



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়  
স্থানীয় সরকার বিভাগ

পঞ্চগড় পৌরসভা  
মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

জুন, ২০১৯





গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়  
স্থানীয় সরকার বিভাগ



পঞ্চগড় পৌরসভা  
মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

জুন, ২০১৯

# পঞ্চগড় পৌরসভা মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

## প্রকাশনায়:

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)

স্থানীয় সরকার বিভাগ

স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়

## অর্থায়নে:



## পরামর্শক:



ডেভলপমেন্ট ডিজাইন কনসালটেন্টস লিমিটেড

ডিডিসি সেন্টার, ৪৭, মহাখালী বা/এ, ঢাকা-১২১২

## কপিরাইটস:

পঞ্চগড় পৌরসভা

স্থানীয় সরকার বিভাগ (এলজিডি),

স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়

১ম প্রকাশনা: জুন, ২০১৯

## প্রাপ্তি স্বীকার

পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনা, তৃতীয় নগর পরিচালন এবং অবকাঠামো উন্নতির (সেক্টর) প্রকল্পের (ইউজিআইআইপি-৩) আওতায়, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তরের কারিগরী সহায়তায় এবং বাংলাদেশ সরকার (জিওবি), ওএফআইডি, এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (এডিবি) এর আর্থিক সহায়তায় সম্পাদন করা হয়েছে। এই মহাপরিকল্পনাটি একটি নথি আকারে বিভিন্ন নীতি, উপ-আইন, নিয়ম এবং প্রতিষ্ঠানসমূহের প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন উন্নয়ন কর্মকান্ড ও কার্যবিধিসমূহের একটি লিখিত দলিল প্রণয়নের একটি প্রয়াস। সংক্ষেপে, এই মহাপরিকল্পনাটি একটি নির্দিষ্ট পৌরসভার উন্নয়ন কর্মকান্ডের বাস্তবায়নের ধাপসমূহ লিখিতভাবে নথিভুক্ত করে যা পৌরসভার টেকসই, সমন্বিত এবং পরিবেশ বান্ধব উন্নয়নের রূপরেখা অর্জনে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। এর ফলে, দেশের সার্বিক লক্ষ্য বা গড় জাতীয় সুখ (Gross National Happiness) অর্জনে সহায়তা হবে।

সর্বপ্রথমে, প্রকল্পের বিভিন্ন ধাপে এলজিইডির সার্বিক সহায়তা ছাড়া প্রকল্পটি সম্পন্ন করা সম্ভবপর হত না। প্রধান প্রকৌশলী ও প্রকল্প পরিচালক মহোদয়ের মূল্যবান মন্তব্য প্রকল্পের বিভিন্ন উন্নয়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে। প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিট, মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের বিভিন্ন ধাপে সর্বাত্মক সহযোগীতা করেছেন। তাই প্রকল্পের সাফল্যের অনেকাংশ তাদের প্রাপ্য।

মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের ক্ষেত্রে পৌরসভার মাননীয় মেয়র, কাউন্সিলর, পরিকল্পনাবিদ, প্রকৌশলী ও গণ্যমান্য ব্যক্তিদের মূল্যবান মন্তব্য ও সুপারিশসমূহ অনেক সাহায্য করেছে। পরামর্শক দল, পৌর কর্তৃপক্ষ ও পৌর অধিবাসীদের তাদের মূল্যবান মন্তব্য ও সুপারিশ প্রদানের জন্য ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।

পরিকল্পনা তৈরির শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত বিভিন্ন ধাপে পরামর্শ সভা ও অংশগ্রহণমূলক সভার মাধ্যমে বিভিন্ন বিশেষজ্ঞ দলের কারিগরী সহায়তা এই পরিকল্পনাকে এগিয়ে নিতে সহায়তা করেছে। তাই, এই প্রকল্পের সার্বিক সাফল্যে তাদের ভূমিকা অবশ্যই স্মরণীয় এবং পরামর্শ দল তাদেরকে সাধুবাদ জ্ঞাপন করছে। তাদের উৎসাহ প্রদান ও সাহায্যের জন্য পরিকল্পনার বিভিন্ন ধাপে পরামর্শক দল অনেক সহকর্মীদের প্রতি ঋণী হয়ে আছে। বিশেষত, দলটি সে সকল লেখকের প্রতি কৃতজ্ঞ যাদের গবেষণা থেকে প্রাপ্ত ফলাফল এই পরিকল্পনায় উল্লেখ করা হয়েছে। অবশ্য, তাদের গবেষণার ফলাফল চিত্রায়নে যদি কোন ভুল হয়ে থাকে তা সম্পূর্ণ পরামর্শক দলের উপর ন্যস্ত হবে।

সর্বশেষে এই মহাপরিকল্পনাটি মোঃ আব্দুস সালাম (নগর পরিকল্পনাবিদ), এ.টি.এম. নিয়ামুল (জুনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ), মোঃ ইশরাক সাদমানি (জুনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ), মোঃ মইন খান এলিস (জুনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ), নাজমা খাতুন (জুনিয়র জিআইএস এনালিস্ট)- এর কারিগরী সহায়তা এবং মোঃ মোক্তার আলীর পরিচালনা সংক্রান্ত সহযোগীতা ছাড়া সম্পন্ন করা সম্ভবপর হত না। তাদের এই সহযোগীতা ও গবেষণার ফসল এই মহাপরিকল্পনা। তাই তাদেরকে আমার ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।



ড. মহসিন উদ্দীন আহমেদ

টিম লীডার

ইউজিআইআইপি-৩, প্যাকেজ-৩



---

## প্রধান প্রকৌশলীর বার্তা

---

আমি পঞ্চগড় পৌরসভাকে “মহাপরিকল্পনা ২০১৭-২০৩৭” তৈরির জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জানাই যা “তৃতীয় নগর পরিচালন ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ (সেক্টর) প্রকল্প (ইউজিআইআইপি-৩)” এর আওতাধীন এডিবি ও ওএফআইডি’র সহযোগিতায় অংশগ্রহণমূলক এবং অনেক পরামর্শমূলক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে তৈরি হয়েছে।

আমি পরিকল্পনা প্রস্তুতির বিভিন্ন ধাপে এর উন্নয়নের জন্য পৌরসভা ও জাতীয় পর্যায়ে সকল অংশীদারদের তাদের মতামত ও পরামর্শ প্রদানের জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করতে চাই।

আমি বাংলাদেশের নগর উন্নয়নে এবং বিশেষত পরিকল্পনার বিভিন্ন দিকগুলোতে তাদের সহায়তার জন্য এডিবি (এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক) কে বিশেষভাবে ধন্যবাদ জানাতে চাই।

আমি আশাবাদি, এই মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের মাধ্যমে পঞ্চগড় পৌরসভার নাগরিকদের জীবনযাত্রার উন্নতির পাশাপাশি টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য (এসডিজি -১১) - “নগর ও মানব বসতিকে সমন্বিত, নিরাপদ, সহনশীল এবং টেকসই করে গড়ে তোলা” অর্জনে বিশেষ অবদান রাখবে।



(মোঃ খলিলুর রহমান)

প্রধান প্রকৌশলী,

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

(এলজিইডি)

## প্রকল্প পরিচালকের বাণী

পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনা ২০১৭-২০৩৭ প্রণয়ন সম্পন্ন হওয়ায় আমি অত্যন্ত আনন্দের সাথে পৌরসভাকে অভিনন্দন জানাচ্ছি। এই মহাপরিকল্পনা কার্যক্রমটি সম্পন্ন করার ক্ষেত্রে, তৃণমূল থেকে জাতীয় পর্যায়ে ধারাবাহিকভাবে অনেকগুলো জরিপ, মত বিনিময়, কর্মশালা, সেমিনার ও বিভিন্ন পর্যায়ের অংশীদার যেমন নগর দরিদ্র জনগোষ্ঠী, সুশীল সমাজ, টিএলসিসি, ডব্লিউসি, এনজিও, শিক্ষক সমাজ, বেসরকারি উন্নয়ন সংস্থা ও উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা সহ নাগরিকবৃন্দের সাথে আলোচনা ও তাদের পরামর্শ গ্রহণ করা হয়েছে। এই দীর্ঘ প্রক্রিয়াটি সম্পন্ন করতে বেশ কিছুটা সময় লেগেছে।



আমি আন্তরিকভাবে ধন্যবাদ জানাই এলজিইডি'র উদ্বৃত্তন ব্যবস্থাপনাকে তাদের সমন্বয়পযোগী দিক-নির্দেশনা প্রদানের জন্য। আমি আরও ধন্যবাদ জানাই প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিটের সদস্যদেরকে তাদের যথাযথ তদারকি ও পর্যবেক্ষণের জন্য এবং পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ডেভলপমেন্ট ডিজাইন কনসালটেন্টস লিমিটেড এর যারা কঠোর পরিশ্রম ও মেধা দিয়ে কাজটি সম্পন্ন করেছে। পরিশেষে, পঞ্চগড় পৌরসভার মেয়র, কাউন্সিলরবৃন্দ, কর্মকর্তা-কর্মচারী, অধিবাসীসহ সকলকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই তাদের অঙ্গীকার ও সহযোগীতার জন্য।

আমি এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রতি কৃতজ্ঞতা জানাই এই কার্যক্রমটি সহ UGIIP-III প্রকল্পের আওতায় ৩৬ টি পৌরসভার পরিচালন ব্যবস্থা ও অবকাঠামো উন্নতিকরণের কাজে আর্থিক সহযোগীতা প্রদানের জন্য।

আমি বিশ্বাস করি এই মহাপরিকল্পনাটি বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে পৌরসভার যথেষ্ট সামর্থ্য ও নিষ্ঠা রয়েছে। পৌরসভা তাদের নিজস্ব সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করে এবং প্রয়োজনে অন্যান্য উন্নয়ন সহযোগী সংস্থার সহযোগীতা গ্রহণ করে এ মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়ন করবে।

আশা করি প্রণীত মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের মাধ্যমে পঞ্চগড় পৌরসভার নাগরিকবৃন্দের আরও উন্নত সেবা প্রদানে সক্ষম হবে এবং সর্বোপরি নগরের পরিবেশ, জীবন-মান উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখবে।

এ.কে.এম. রেজাউল ইসলাম

প্রকল্প পরিচালক,

তৃতীয় নগর পরিচালন ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ

(সেক্টর) প্রকল্প

(ইউজিআইআইপি-৩)

## মুখবন্ধ

দ্রুত নগরায়ণ, জনসংখ্যা বৃদ্ধি, পৌরসভায় নাগরিকদের উন্নত সেবার জন্য দাবী বাংলাদেশের সমস্ত পৌরসভার একটি সাধারণ দৃশ্য। এই চ্যালেঞ্জগুলি মোকাবিলায় জন্য, নাগরিককে আরও উন্নততর পরিষেবা প্রদানের দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনার চূড়ান্ত প্রয়োজন রয়েছে যা একটি পৌরসভার মূল চাবিকাঠি। সুতরাং, পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য একটি মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতি ছিল এলজিইডির তৃতীয় নগর পরিচালনা ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ (সেক্টর) প্রকল্পের (ইউজিআইআইপি-৩) সমর্থিত একটি অপরিহার্য ও সমন্বিত উদ্যোগ। পৌরসভা কাউন্সিল এবং এর নাগরিকদের পক্ষ থেকে আমরা এই বিষয়ে প্রযুক্তিগত, আর্থিক ও পরিচালনা সহায়তার জন্য এলজিইডি'র ইউজিআইআইপি-৩ প্রকল্পকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।



এই মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭) প্রস্তুতির ক্ষেত্রে তাদের বিশাল সহায়তার জন্য আমি ডেভলপমেন্ট ডিজাইন কনসালটেন্টস (ডিডিসি) লিমিটেডের প্রতি কৃতজ্ঞতা জানাই। সমন্বিত উপায়ে মহাপরিকল্পনা প্রস্তুত করতে পরামর্শক দল পৌরসভা কর্তৃপক্ষ এবং কর্মীদের মতামত যাচাই, বিভিন্ন পর্যায়ের জনগণের সাথে বিভিন্ন সমীক্ষা, ধারাবাহিক আলোচনা, এফজিডি এবং কর্মশালা পরিচালনা করেছে। আমরা ডিডিসির এই ভালো কাজের অত্যন্ত প্রশংসা করি।

আমি এই বাস্তববাদী মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতিকে এগিয়ে নিতে পৌর কর্মকর্তা, স্টেকহোল্ডার, সিভিল সোসাইটির সদস্যগণ, টিএলসিসি, ওয়ার্ড কমিটি এবং দরিদ্র সম্প্রদায়দের ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।

পঞ্চগড় পৌরসভা ইউজিআইআইপি-৩ এর আওতায় আরবান গভর্নমেন্ট ইমপ্রুভমেন্ট অ্যাকশন প্রোগ্রাম (ইউজিআইএপি) বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিচালনা ও পরিকল্পনা সক্ষমতা অর্জন করেছে। তদুপরি, পৌরসভাও এর সম্পদের উপযুক্ত ব্যবহার এবং সক্ষমতা অর্জনের দিকে ক্ষমতা বৃদ্ধি করেছে। তবুও, এই মহাপরিকল্পনা তৈরির মাধ্যমে, পৌরসভা পরিকল্পনার সরঞ্জামগুলি ব্যবহার এবং বিভিন্ন মতবিনিময় সভার মাধ্যমে প্রাপ্ত নাগরিকদের সমর্থন বিষয়ক অনেক অভিজ্ঞতা অর্জন করেছে।

আমার পৌরবাসীদের পক্ষ থেকে, আমি ইউজিআইআইপি-৩ প্রকল্পের মাধ্যমে এই মহাপরিকল্পনা উন্নয়নের নিমিত্তে তাদের আর্থিক সহায়তার জন্য বাংলাদেশ সরকার ও এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি।

আমি বিশ্বাস করি, আমার নাগরিক, কর্মকর্তা এবং বিভিন্ন অংশীদারদের সহায়তায় পঞ্চগড় পৌরবাসীর জন্য উন্নত ও টেকসই পরিষেবাদি নিশ্চিত করতে এই মহাপরিকল্পনাটি বাস্তবায়ন করতে সক্ষম হব।

(মোঃ তৌহিদুল ইসলাম)

মেয়র,  
পঞ্চগড় পৌরসভা



**পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনা দলের সদস্যবৃন্দ**

**প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিটের কর্মকর্তাবৃন্দ (ইউজিআইআইপি-৩, এলজিইডি)**

| ক্রমিক নং | নাম                       | পদবি                             |
|-----------|---------------------------|----------------------------------|
| ১         | এ.কে.এম রেজাউল ইসলাম      | প্রকল্প পরিচালক                  |
| ২         | আবদুল বাসেত               | প্রকল্প ব্যবস্থাপক - ১           |
| ৩         | মোঃ সামসুল ইসলাম          | প্রকল্প ব্যবস্থাপক - ২           |
| ৪         | মোঃ হাসান চৌধুরী          | প্রকল্প ব্যবস্থাপক (পূর্ববর্তী)  |
| ৫         | মোঃ দেলোয়ার হোসাইন       | টিম লীডার ও সিনিয়র BME বিশেষজ্ঞ |
| ৬         | নাজমুল আহসান খাঁন         | সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী          |
| ৭         | মোঃ আবদুল আলিম            | সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী          |
| ৮         | খোন্দকার ফকরুল আহমেদ      | সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী          |
| ৯         | এস.এম আবদুল্লাহ আল-মামুন  | শহর পরিকল্পনা বিশেষজ্ঞ           |
| ১০        | মোঃ আবদুল্লাহ আল-কাফি     | সহকারী প্রকৌশলী                  |
| ১১        | আবু সুফিয়ান ফারহাদুন নবী | নগর বিশেষজ্ঞ                     |
| ১২        | এ.বি.এম আশরাফুজ্জামান খান | নগর বিশেষজ্ঞ                     |

**পঞ্চগড় পৌরসভার কর্মকর্তাবৃন্দ**

| ক্রমিক নং | নাম               | পদবি              |
|-----------|-------------------|-------------------|
| ১         | মোঃ তৌহিদুল ইসলাম | মেয়র             |
| ২         | মোঃ মজিবুর রহমান  | সচিব              |
| ৩         | দীন মোহাম্মদ      | পুলিশ সুপার       |
| ৪         | প্রণব চন্দ        | নির্বাহী প্রকৌশলী |

**পরামর্শক দল**

| ক্রমিক নং              | নাম                               | পদবি                                   |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| <b>প্রধান বিশেষজ্ঞ</b> |                                   |                                        |
| কে-১                   | ডঃ মহসিন উদ্দিন আহমেদ             | টিম লীডার/ সিনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ    |
| কে-২                   | তানজিমা আক্তার চৌধুরী             | নগর পরিকল্পনাবিদ                       |
| কে-৩                   | কবির আহমেদ                        | জরিপ বিশেষজ্ঞ                          |
| কে-৪                   | নাজমা খাতুন                       | জিআইএস ও ইমেজ বিশেষজ্ঞ                 |
| কে-৫                   | লিপিকা খাঁন                       | পরিবহন দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা বিশেষজ্ঞ   |
| কে-৬                   | এ.জি.এম আলমগীর / মোঃ মজিবুর রহমান | পরিবেশ ও দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা বিশেষজ্ঞ |
| কে-৭                   | গোলাম মোরশেদ                      | ভূ-তত্ত্ববিদ                           |
| কে-৮                   | প্রবীর কুমার দে                   | নগর অর্থনীতিবিদ                        |
| কে-৯                   | মোঃ আতিকুর রহমান                  | মিউনিসিপ্যাল ইঞ্জিনিয়ার               |
| কে-১০                  | নাইমা জেরিন বাশার                 | অর্থনৈতিক বিশেষজ্ঞ                     |
| <b>সহযোগী বিশেষজ্ঞ</b> |                                   |                                        |
| এন-১                   | মোক্তার আলী খাঁন                  | টেকনিক্যাল অফিসার                      |
| এন-২                   | মোঃ আব্দুস সালাম                  | জুনিয়র নগর পরিকল্পনা - ১              |
| এন-৩                   | এ.টি.এম নিয়ামুল                  | জুনিয়র নগর পরিকল্পনা - ২              |
| এন-৪                   | আহমাদুর রহমান                     | সার্ভেয়ার - ১                         |
| এন-৫                   | মোঃ আবদুল হাসিব                   | সার্ভেয়ার - ২                         |
| এন-৬                   | মোঃ ইসতিয়াক হোসাইন               | অফিস ম্যানেজার / হিসাবরক্ষক            |
| এন-৭                   | শিরিনা খাতুন                      | কম্পিউটার অপারেটর                      |
| এন-৮                   | মোঃ আবু বকর                       | অফিস সহকারী                            |



## নির্বাহী সারসংক্ষেপ

মহাপরিকল্পনাকে সাধারণভাবে একটি এলাকার ভবিষ্যৎ উন্নয়নের নির্দেশনা হিসাবে ধরা হয়। বাংলাদেশ সরকার প্রতিটি পৌরসভার প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশকে বসবাসের উপযোগী করার লক্ষ্যে পৌরসভা পর্যায়ে মহাপরিকল্পনা প্রস্তুত করতে অঙ্গীকারবদ্ধ। পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান উন্নয়নের ধরণ অনেকটা অপরিকল্পিত। প্রাথমিক ও মাধ্যমিক নিষ্কাশন ড্রেনের অপরিকল্পিত নির্মাণ এবং রক্ষণাবেক্ষণের অভাবে শহরের সমন্বিত নিষ্কাশন ব্যবস্থা সঠিক ভাবে কাজ করছে না। নিষ্কাশন খালের অবৈধ দখলের ফলে ভারী বর্ষনের সময় বাড়ী, রাস্তাসহ বিভিন্ন এলাকায় জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়। পৌরসভা জুড়ে সড়কের উভয় পার্শ্বে রাস্তা সংলগ্ন নিষ্কাশন ড্রেনের অভাব রয়েছে। অন্যদিকে, যেসকল রাস্তার একদিকে ড্রেন রয়েছে সেসকল ড্রেন একটি পূর্ণ ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের অভাবে তাদের কার্যকারিতা হারিয়ে ফেলছে।

চাহিদা বাড়ার সাথে সাথে নতুন রাস্তা ও নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরী না করায় পঞ্চগড় পৌরসভায় যোগাযোগ ও নিষ্কাশন সমস্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে। যোগাযোগ ব্যবস্থার সমস্যাগুলির মধ্যে যানজট, দুর্ঘটনা, পার্কিং ও পথচারী চলাচলে প্রতিবন্ধকতা, বায়ু ও শব্দ দূষণ অন্যতম। পৌরসভার প্রধান দুটি মোড়ে রিক্সা, বিদ্যুৎচালিত রিক্সা, অটো, সিএনজি ইত্যাদি যানবাহনের যত্রতত্র অবস্থান যানজটের সৃষ্টি করে থাকে। এই সমস্যা পরিবহন চাহিদা ও যানবাহন বৃদ্ধির সাথে সাথে আরও বাড়ছে। অন্যদিকে, এখান থেকে সারাদেশে উন্নতমানের পাথর ও বালি সরবরাহ করা হয়। এ কারণে ট্রাকের পরিমাণ দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে, যা করতোয়া ব্রীজের উপড় দিয়ে চলাচল করে। পরিবহন পরিকল্পনায় এই সমস্যাগুলো নথিভুক্ত করা হয়েছে।

পঞ্চগড় পৌরসভা অদ্যাবধি কোন নিষ্কাশন পরিকল্পনা প্রণয়ন করেনি। যেহেতু করতোয়া নদী পৌরসভাটিকে দুটি অংশে (উত্তর এবং দক্ষিণ) বিভক্ত করেছে, সুতরাং নিষ্কাশন সংক্রান্ত কোন ধরনের প্রতিকার / পরিকল্পনা করার সময় দুটি অংশই বিবেচনায় নিতে হবে। নদীটি প্রাকৃতিক জলাধার হিসাবে ব্যবহৃত হবে।

বর্তমানে, পৌরসভাটিতে উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনার জন্য মাস্টার প্ল্যান না থাকায় পৌরসভায় যত্রতত্র ভাবে অবকাঠামো বিশেষ করে ভবন, রাস্তা, নিষ্কাশন নালা, বাজার ইত্যাদি নির্মিত হচ্ছে যার ফলশ্রুতিতে শহরের প্রাকৃতিক পরিবেশের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলছে।

এমতাবস্থায়, ২০ বছরের প্রাক্কলনে এই মহাপরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। উক্ত মহাপরিকল্পনা সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন করার লক্ষ্যে পৃথকভাবে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থাপনা, নিষ্কাশন ব্যবস্থা পরিকল্পনা, পরিবেশগত ও দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা ও নগর পরিষেবা পরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। এছাড়াও, এই মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়ন প্রশাসনিক কাঠামো পুনর্গঠনের সাথে সাথে স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান হিসাবে পৌরসভার পরিচালন দক্ষতা বৃদ্ধি করবে। পরিশেষে, মহাপরিকল্পনায় ব্রীজ / কালভার্ট ও রাস্তা নির্মাণ, নিষ্কাশন সুবিধাদি, সড়কবাতি, বাণিজ্যিক এলাকা, বাসস্ট্যান্ড, কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, পয়ঃনিষ্কাশন, পানি সরবরাহসহ বিভিন্ন ধরনের অবকাঠামো নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে।

এলজিইডি'র তত্ত্বাবধানে তৃতীয় নগর পরিচালন ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ (সেক্টর) প্রকল্পের আওতায় পঞ্চগড় পৌরসভার পরিকল্পিত উন্নয়নের প্রথম উদ্যোগ। আশা করা যায় যে, প্রস্তাবিত পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হলে নগর উন্নয়নের সাথে সাথে পৌরবাসীদের উন্নত জীবন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা সম্ভবপর হবে।

বাংলাদেশের সবচেয়ে উত্তরে রংপুর বিভাগের অধীনে পঞ্চগড় পৌরসভা অবস্থিত। পৌরসভার উত্তরে ভারতের শিলিগুড়ি, দক্ষিণে ঠাকুরগাঁও, পশ্চিমে তেতুলিয়া ও পূর্বে টুনিরহাট অবস্থিত। এ পৌরসভার অবস্থান ২৫°৯০' থেকে ২৬°৬০' উত্তর অক্ষাংশ ও ৮৮°৪৫' থেকে ৮৮°৭৫' পূর্ব দ্রাঘিমাংশ।

পঞ্চগড় পৌরসভা ১৯৮৫ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। পৌরসভার আওতাধীন এলাকা প্রায় ২১.৪৯ বর্গকিলোমিটার। তবে, এই পরিকল্পনা উন্নয়নে ১৪.৪৯ বর্গকিলোমিটার ধরা হয়েছে। ২০১১ সালের আদমশুমারি অনুসারে পৌরসভার মোট জনসংখ্যা

## পঞ্চগড় পৌরসভা মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

৪৫,৫৯৯ জন, যার মধ্যে ২৩,২৪১ জন পুরুষ এবং ২২,৩৫৮ জন নারী। পৌরসভার সাক্ষরতার হার ৬৮%। ১৯৮৫ সালে (১৫ শে জুন ১৯৮৫) পঞ্চগড় পৌরসভা প্রতিষ্ঠা লাভ করে। পৌরসভাটি ৩৭ টি মহল্লা, ৭ টি মৌজা এবং ৯ টি ওয়ার্ড সমন্বয়ে গঠিত।

পঞ্চগড় পৌরসভা গতানুগতিক প্রক্রিয়ায় গড়ে উঠেছে। কোন সরকারি কর্তৃপক্ষের তরফ থেকে এ পর্যন্ত কোন পরিকল্পনার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়নি। এজন্য পৌরসভা জুড়ে ভূমির মিশ্র ব্যবহার পরিলক্ষিত হয়। পৌরসভার বেশিরভাগ ভূমি তুলনামূলকভাবে উঁচু প্রকৃতির তাই এখানে অধিক ঘনত্বের উন্নয়ন কর্মকাণ্ড উৎসাহিত করা যেতে পারে।

সামগ্রিকভাবে, পৌরসভায় পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা অসন্তোষজনক এবং অধিকাংশ টয়লেট সেক পিট দ্বারা নির্মিত। পৌরসভায় পরিকল্পিত কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা না থাকায় অধিকাংশ কঠিন বর্জ্য সড়কের পাশে খোলা অবস্থায় ফেলে রাখা হয়। কয়েকটি এনজিওর মাধ্যমে কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ করা হলেও তা খুব একটা কার্যকরী নয়।

মহাপরিকল্পনার দর্শন বিবেচনায়, পরিকল্পনার প্রস্তুতিকালে কিছু সুনির্দিষ্ট বিষয় অনুসরণ করা হয়েছে। এই ধারণাসমূহ নিম্নরূপঃ

১. জলবায়ু সহনশীল উপাদানসমূহঃ ভূমিকম্প, নদীভাঙ্গন, খরা, আর্সেনিক দূষণ (ভূ-গর্ভস্থ ও ভূ-উপরিস্থ), সাইক্লোন ও অগ্নি সহনশীলতা।
২. জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়কের সাথে পৌরসভার সহজ যোগাযোগ নিশ্চিত করা। পরিকল্পনা প্রণয়নে নিরাপদ, সহজ ও সময় সাপেক্ষ বিষয়াদি বিবেচনা করা হয়েছে। যানবাহন প্রবাহের পরিমাণ কমানো, যান্ত্রিক ও অযান্ত্রিক পরিবহনের পার্কিং সুবিধা, গোলচত্বর, বাস-বে ও টি-জংশন প্রস্তাব করা হয়েছে।
৩. মূল এলাকা ও তার আশেপাশের এলাকায় জনঘনত্ব নিয়ন্ত্রণে উন্মুক্ত স্থান প্রস্তাব করা হয়েছে যা বিনোদন সুবিধা হিসেবে ব্যবহার করা যাবে।
৪. শিশু ও নারীবান্ধব নগর পরিকল্পনার ধারণা থেকে প্রস্তাবনাগুলো দেয়া হয়েছে। পর্যাপ্ত ফুটপাথ, নারীদের জন্য আলাদা টয়লেট সুবিধাদি, জলাধার কেন্দ্রিক চিত্তবিনোদনের স্থান ও পার্ক এবং প্রত্যেকটি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে খেলার মাঠ ইত্যাদি প্রস্তাব করা হয়েছে। এমনকি প্রস্তাবনার সময় যাতে বিদ্যালয়টি শিশুর বাসস্থান থেকে হাঁটা দূরত্বে হয় তাও খেয়াল রাখা হয়েছে।
৫. ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস, বাজার ও কমিউনিটি সেন্টারে নারীদের জন্য আলাদা টয়লেটের ব্যবস্থা থাকতে হবে। নারী উদ্যোক্তাদের আলাদা ব্যবস্থা থাকতে হবে।
৬. শিল্পাঞ্চল একত্রীকরণ, বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ড বিকেন্দ্রীকরণ, বিদ্যমান পাবলিক ও প্রাইভেট অফিসসমূহের জন্য নিয়ন্ত্রণ নীতিমালা প্রস্তুত করা হয়েছে।
৭. পরিকল্পনায় সকল অবকাঠামোসহ নিষ্কাশন ব্যবস্থা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
৮. পরিকল্পনায় টেকসই অর্থনীতি ও সামাজিক উন্নয়নের প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে।

এলজিইডি'র এই প্রকল্পের আওতায় পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য বিভিন্ন ধরনের পরিকল্পনা সমন্বিত একটি মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। প্রস্তাবিত মহাপরিকল্পনার মধ্যে রয়েছে- কাঠামো পরিকল্পনা, ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, নিষ্কাশন ও পরিষেবা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা এবং নাগরিক সেবা পরিকল্পনা এবং অর্থনৈতিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা।

২০১৭ সাল থেকে ২০৩৭ পর্যন্ত ২০ বছর মেয়াদে নগর উন্নয়ন ও শহরের সমগ্র এলাকার ভূমি ব্যবহারের জন্য কাঠামো পরিকল্পনায় দীর্ঘ মেয়াদি কৌশল গ্রহণ করা হয়েছে। 'পৌরসভার উন্নয়ন' এই মূল লক্ষ্য অর্জন করতে কাঠামো পরিকল্পনায় বিভিন্ন নীতি কৌশল প্রণয়ন করা হয়েছে।

কাঠামো পরিকল্পনায় বর্ণিত এসকল নীতি কৌশলকে সহজে ও বিস্তারিতভাবে ব্যাখ্যা করতে আরও পাঁচ ধরনের ১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। এসকল পরিকল্পনা বর্তমান নগর এলাকা ও এর নিকটবর্তী এলাকার জন্য প্রযোজ্য হবে। এছাড়াও, এগুলো কাঠামো পরিকল্পনায় বর্ণিত নির্দেশনাগুলোকে বিস্তারিত বর্ণনা করার পাশাপাশি সকল নীতি কৌশলের সুস্পষ্ট ভৌত অবয়ব প্রদান করে। এই পাঁচটি পরিকল্পনা হল: ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনা, নিষ্কাশন ও পরিষেবা ব্যবস্থা পরিকল্পনা, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা এবং নগর পরিষেবা পরিকল্পনা।

এছাড়াও, অর্থনৈতিক বিনিয়োগ পরিকল্পনায় যেসব এলাকায় অদূর ভবিষ্যতে (০৫ বছর) বড় ধরনের পরিবর্তন বা কাজ হবে সেই সব এলাকার জন্য নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। এই পরিকল্পনায়, ওয়ার্ড ভিত্তিক প্রস্তাবিত বিভিন্ন উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ডের জন্য পৃথক বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন, নীতি নির্দেশনা ও বাস্তবায়ন কৌশল প্রদান করা হয়েছে যার মাধ্যমে পৌরসভার উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ ও অগ্রগতি সমন্বয় করা সম্ভব হবে।

জরিপ অনুযায়ী, কৃষিজ, আবাসিক, শিল্প, পরিবহন, প্রাতিষ্ঠানিক ইত্যাদি ব্যবহারের জন্য পৌরসভায় সবচেয়ে বেশি ভূমি ব্যবহৃত হচ্ছে। উন্নয়নের ধারা অক্ষুণ্ন রাখতে ও কার্যকর উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের জন্য পৌরসভায় ৩৭% ভূমি আবাসিক, ১.৯১% শিল্প, ১.১৮% প্রাতিষ্ঠানিক এবং ১.২৯% বাণিজ্যিক ব্যবহারের জন্য প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। বিদ্যমান ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের দৈর্ঘ্য ৫১.৫২ কিঃমিঃ যার বেশিরভাগ ড্রেন পাকা এবং গড় প্রস্থ এক মিটার। পৌরসভায় ১৪১.৪৫ কিঃমিঃ সড়ক ব্যবস্থা রয়েছে যার মধ্যে ৭০% পাকা।

কাঠামো পরিকল্পনা উন্নয়ন রূপকল্প, কৌশল এবং স্থানিক পরিকল্পনা, পরিকল্পনা কর্তৃপক্ষ কর্তৃক গৃহীত নীতি, সময়সীমা, পরিকল্পনা সংশোধন/আপডেট এবং পরিকল্পনা তৈরীর অংশগ্রহণমূলক প্রক্রিয়া ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করে। কাঠামো পরিকল্পনায় ভবিষ্যৎ নগর এলাকা সম্পর্কে বিস্তারিত কাঠামো চিহ্নিত করা হয়েছে। পরিকল্পনাটি (কাঠামো পরিকল্পনা), পৌরসভা ও এর পার্শ্ববর্তী এলাকার উন্নয়নের জন্য একটি দীর্ঘমেয়াদী (২০১৭-২০৩৭) কৌশল প্রদান করার লক্ষ্যে তৈরি করা হয়েছে। পৌরসভার ২০ বছর মেয়াদী কাঠামো পরিকল্পনার রূপকল্প হচ্ছে “টেকসই পৌর অর্থনীতির সহায়তায় পরিকল্পিত উন্নয়ন (দীর্ঘমেয়াদী রূপকল্প)”। আবার, পৌরসভায় শিক্ষিত জনগোষ্ঠীকে ব্যবহার করে উন্নয়ন সাধিত করার লক্ষ্যে স্বল্পমেয়াদী রূপকল্প (৫ বছর মেয়াদী) হচ্ছে “প্রযুক্তি জ্ঞান ব্যবহার করে পৌরবাসীর ক্রয়ক্ষমতা বৃদ্ধি”।

পুরুষ, নারী, শিশু, বৃদ্ধ মানুষ এবং ভিন্নভাবে সাবলম্বী মানুষের চাহিদা, পরস্পর থেকে সম্পূর্ণ আলাদা। যদিও, দেশের প্রায় অর্ধেক নারী কিন্তু বাস্তবে, বেশিরভাগ ক্ষেত্রে নারীদের মতামত এবং তাদের চাহিদা উপেক্ষা করা হয়ে থাকে বা একেবারে অনুপস্থিত থাকে। সুতরাং, সমগ্র নাগরিককে সমানভাবে সেবা প্রদান করার জন্য একটি সমন্বিত মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন জরুরী। ভবিষ্যতে, এই সমন্বিত উদ্যোগ জেডার সেনসিটিভ মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের লক্ষ্যে কার্যকর ভূমিকা পালন করবে। জেডার সেনসিটিভ মহাপরিকল্পনা গড়ে তোলার লক্ষ্যে, এই পরিকল্পনা নিম্নলিখিত ধাপ অনুসরণ করে-

- ❖ আলোচনা সভা ও পরিকল্পনার বিভিন্ন ধাপে (উঠান বৈঠক, এফজিডি, মতবিনিময় সভা ইত্যাদি) নারীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ;
- ❖ মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির সময় নারীদের চাহিদা ও মতামত বিবেচনায় নেয়া (অবকাঠামো নির্মাণ ও স্থান নির্বাচনের ক্ষেত্রে নারীদের মতামত আমলে নেয়া);
- ❖ নারী ও প্রতিবন্ধীবান্ধব অবকাঠামো/পরিষেবার বিধান রাখা;
- ❖ অবকাঠামো নির্মাণের সময় নারীবান্ধব স্থান নির্বাচন।

এটা উল্লেখ্য থাকে যে, এই মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির সময় নারী, শিশু ও ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তিদের চাহিদা ও তাদের মতামত বিবেচনায় নেয়া হয়েছে যাতে, মহাপরিকল্পনার বাস্তবায়ন জেডার সেনসিটিভ হয়।

ভূসম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে কাঠামো পরিকল্পনায় কিছু কৌশল ব্যবহার করার প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে। যেমন- বিদ্যমান নগর এলাকার জনঘনত্ব বৃদ্ধিকরণ এবং গ্রামীণ বসতি স্থাপনের মাধ্যমে কৃষিক্ষেত্রে যত্রতত্র উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ। নতুন এলাকার উন্নয়নের জন্য কিছু কৌশল রয়েছে, যেমন- অবকাঠামো দ্বারা পরিচালিত উন্নয়ন উদ্যোগ (আইএলডিআই) কার্যক্রম যার আওতায় পাবলিক সেক্টর ডেভেলপার হিসেবে এবং পিপিপি প্রোগ্রামের মাধ্যমে উন্নয়ন সংঘটিত হয়ে থাকে। কিছু এলাকা সংরক্ষণ ও সুরক্ষিত করার জন্য ইঙ্গিত দেওয়া হয়েছে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা সময়সীমার (২০১৭-২০২৭) মধ্যে অধিকাংশ জনগণ বিদ্যমান উন্নত এলাকায় বসবাস করবে। কাঠামো পরিকল্পনার অধীনে মোট পরিকল্পনা এলাকা ৩৫৮০.১৩ একর। কাঠামো পরিকল্পনা (অংশ-ক) এলাকাটি কৃষি, রোড নেটওয়ার্ক, নতুন নগর এলাকা, নগর প্রান্তীয় এলাকা, গ্রামীণ আবাসন, মূল নগর এলাকা এবং জলাধার ইত্যাদি জোন নিয়ে গঠিত। কৃষি এলাকা সবচেয়ে বেশি জায়গা জুড়ে অবস্থিত (প্রায় ৩৮%), এর পরে নগর প্রান্তীয় এলাকা (১৬%), মূল নগর এলাকা (১০%) ও গ্রামীণ বাসস্থান (৪%)।

ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার অধীনে বিষদ ভূমি ব্যবহারের ধরণকে পাঁচভাগে বিভক্ত করা হয়েছে যা পৌরবাসিনের ভূমি ব্যবহারের অনুমতি গ্রহণ পদ্ধতি সহজতর করবে। প্রস্তাবিত আবাসিক এলাকা মোট এলাকার ৩০.৫০%। বিদ্যমান মিশ্র-ব্যবহার এলাকার পরিমাণ (২.৮৯ একর) অপরিবর্তিত থাকবে। বাণিজ্যিক এলাকার মধ্যে মূলত রাস্তা সংলগ্ন বাণিজ্যিক এলাকা, বাণিজ্যিক এবং আবাসিক মিশ্র-ব্যবহার এলাকা, পাইকারি, খুচরা এবং স্থলবন্দর সমর্থিত বাণিজ্য অন্তর্ভুক্ত। শিল্পকারখানার জন্য ব্যবহৃত জমির পরিমাণ ০.৯৮%। পরিকল্পনা এলাকার মধ্যে হাই-টেক পার্ক, ফিশ প্রসেসিং এরিয়া, রাইস প্রসেসিং এরিয়া ইত্যাদি প্রস্তাব করা হয়েছে। মোট এলাকার ১.২৯% জমি প্রশাসনিক ব্যবহারের জন্য প্রস্তাব করা হয়েছে। এছাড়াও ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় শিক্ষা, স্বাস্থ্য, পরিবহন-যোগাযোগ, ইউটিলিটি সার্ভিস, প্রতিরক্ষা-নিরাপত্তা ও কমিউনিটি সুবিধার প্রস্তাব করা হয়েছে। জাতীয় মহাসড়কের পাশে, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ রেলওয়ের অধিগৃহীত জমির পরিমাণ দুইদিকে দৈর্ঘ্যে প্রায় ১০০ মিটার। অতএব, পৌরসভার ভেতর দিয়ে চলে যাওয়া মহাসড়কের দুইদিকে ১০০ মিটার দৈর্ঘ্যের বাফার দেওয়া হয়েছে। এসকল জমিতে কোনো সম্প্রসারণ ও উন্নয়ন করতে হলে অবশ্যই ওই দুই কর্তৃপক্ষের কাছ থেকে দ্বিপক্ষীয় অনুমোদন নিতে হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় এসব জমিতে তিন ধরনের উন্নয়নের প্রস্তাব করা হয়েছে। যেমন -

১. সহজ প্রবেশগম্যতার জন্য, এসকল জমিতে যথেষ্ট বাফার এবং নিরাপত্তাবেষ্টনী প্রদান করতে হবে। এতে মহাপরিকল্পনার বাস্তবায়ন সহজ হবে।
২. বাংলাদেশ রেলওয়ে ও সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর নিজেদের মধ্যে যোগাযোগের মাধ্যমে ওই জমিগুলো ব্যবহার করবে অথবা পার্শ্ববর্তী ভূমি ব্যবহারের সাথে সামঞ্জস্য রেখে তাদের আয় বৃদ্ধি কর্মকাণ্ডের জন্য ব্যবহার করতে পারবে।
৩. এলাকাটি বৃক্ষরোপণের মাধ্যমে পৌরবাসীদের জন্য উন্মুক্ত স্থান ও বিনোদন কেন্দ্র হিসেবে চিহ্নিত করা যাবে।

পরিবহন এবং যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনায় সব ধরনের পরিবহন নেটওয়ার্ক, পরিবহন অবকাঠামো, দুর্ঘটনা কবলিত এলাকা, যানবাহন প্রবাহ এবং প্রধান সড়কে যানবাহনের সংখ্যা ইত্যাদি বিষয় বর্ণনা করা হয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভা, রাজধানী ঢাকাসহ বিভিন্ন অঞ্চলের প্রধান নগরকেন্দ্রগুলোর সাথে ভালোভাবে সংযুক্ত। বিদ্যমান পরিবহন ব্যবস্থা, পরিবহন অবকাঠামো ও পরিবহন ব্যবস্থাপনার উন্নতির জন্য এই পরিকল্পনায় কিছু প্রস্তাবনা উপস্থাপন করা হয়েছে। বিদ্যমান পরিবহন ব্যবস্থা ও যানবাহনের সংখ্যা বিবেচনায় নতুন সড়ক এবং নির্দিষ্ট বিদ্যমান সড়কগুলো চওড়া করার প্রস্তাব করা হয়েছে। পথচারী চলাচলের জন্য ফুটপাথ, সাইকেল ও রিকশা লেন, অটোরিক্সা স্টপেজ, রাস্তার উপরে পার্কিং স্পেস, বিদ্যমান বাস টার্মিনাল ও ট্রাক টার্মিনালের উন্নতির প্রস্তাবনাও নকশা ও মানদণ্ড সহ পরিকল্পনায় যুক্ত করা হয়েছে।

ডেনেজ ও ইউটিলিটি সেবা পরিকল্পনায় বিদ্যমান নিষ্কাশন সুবিধা এবং খাল, নদী এবং পুকুরের মত প্রাকৃতিক নিষ্কাশন উপাদান, পানি ও বিদ্যুৎ সরবরাহ ব্যবস্থা ও নিয়ন্ত্রণ ইত্যাদি বিষয় বর্ণনা করা হয়েছে। বিদ্যমান ভূমিরূপ ও ঢালের অভিযুক্তকে ডেনেজ পরিকল্পনার একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে। পৌরসভার জলাবদ্ধতা নিরসনের জন্যও মহাপরিকল্পনায়

কিছু প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। এছাড়া ৫১.৫২ কিলোমিটার মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেন, ৫.৫৯ একর খাল ও ৬৪.৯২ একর নদী বর্তমানে পৌরসভায় ড্রেনেজ ব্যবস্থা হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে। এই পরিকল্পনায় আগামী ১০ বছরের জন্য ৬৩.১২ কি.মি. প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেনের প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। এই প্রস্তাবে ভূমির উচ্চতা, জলাবদ্ধতা, রানঅফসহ বৃষ্টিপাতের তীব্রতা ও চাহিদা বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। পরিকল্পনায় প্রস্তাবিত প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি ড্রেনের তালিকা পেশ করা হয়েছে। এছাড়াও পরিকল্পনায় অন্যান্য অবকাঠামো নিকাশন এবং বন্যা নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রস্তাবিত উপাদানসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভায় একটি কার্যকর ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক প্রস্তুত করার জন্য আরো ২ টি ব্রিজ এবং একটি রাবার বাঁধ প্রস্তাব করা হয়েছে।

পরিবেশগত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় ভূমিকম্প ঝুঁকি, খরা ও বন্যা কবলিত এলাকা, সাইক্লোন ফানেল এবং দুর্যোগ, মনুষ্যসৃষ্ট বিপর্যয়, নদীভাঙ্গন, কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি বিষয়াদি বিবেচনা করা হয়েছে। এই পরিকল্পনায় তাপমাত্রা, বৃষ্টিপাত, ভূ-তন্ত্র, ফিজিওগ্রাফি, মাটি, বায়ু, পানি ও শব্দ দূষণ সৃষ্টির কারণ, ভূপৃষ্ঠ ও ভূ-গর্ভস্থ আর্সেনিক দূষণ এবং প্রাকৃতিক সম্পদের মতো বিদ্যমান পরিবেশগত অবস্থা বর্ণনা করা হয়েছে।

১৯৮৮-এর বন্যা ব্যতীত, পৌরসভার কোন এলাকা বন্যা কবলিত ছিল না। পৌর-এলাকায় কোনো স্বাভাবিক বন্যা কবলিত অঞ্চল বিদ্যমান নেই। হিমালয়ের পাদদেশে যখন ভারী বৃষ্টিপাত হয়, তখন পঞ্চগড় পৌরসভার করতোয়া নদীর উপচে গিয়ে বর্ষাকালে এই অংশে বন্যার সৃষ্টি করে থাকে। এটি পৌরসভার সাময়িক চিত্র। পৌরসভার কেন্দ্রীয় অঞ্চলটি বন্যার পানিতে প্রথমে প্লাবিত হয়।

পঞ্চগড় পৌর এলাকায় মানদণ্ড হিসাবে কঠিন বর্জ্য উৎপাদন প্রতি দিন প্রতি জনে ০.২৫ কেজি ধরা হয়েছে এবং পৌরসভায় মোট উৎপাদিত বর্জ্যের সর্বনিম্ন মান ২৫ মে.টন/দিন। পৌরসভাসহ পঞ্চগড় জেলা ১ম ক্যাটাগরির ভূমিকম্প প্রবণ অঞ্চলে অবস্থিত। তিস্তা লাইনমেন্ট ফল্ট-লাইন লালমনিরহাটের মধ্য দিয়ে অতিক্রম করেছে যা পঞ্চগড় পৌরসভা থেকে মাত্র ৪০ কি.মি. দূরে। তাই উচ্চ ভবন নির্মাণের ক্ষেত্রে অবশ্যই এই বিষয় খেয়াল রাখতে হবে। পৌরসভা সাধারণত সাইক্লোন ঝুঁকির মধ্যে নেই।

এই পরিকল্পনায় ভূমিকম্প ঝুঁকি, ভূ-গর্ভস্থ পানি থেকে আর্সেনিক প্রভাবের ঝুঁকি কমাতে সচেতনতা বৃদ্ধি, জলাবদ্ধতা নিরসনের জন্য ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের উন্নতি, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ এবং ভূ-গর্ভস্থ পানির অধিক ব্যবহারের পরিবর্তে ভূপৃষ্ঠের পানির উপর নির্ভরশীলতা বৃদ্ধি ইত্যাদি বিষয়ে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। ঝুঁকি কমাতে ও সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকার এবং বেসরকারী সংস্থা (এনজিও)-এর সাথে সহযোগিতার মাধ্যমে পৌরসভা কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা (সিবিডিএম) প্রণয়ন করতে পারে। এছাড়াও পরিকল্পনায় পরিবেশগত অবক্ষয় নিয়ন্ত্রণের জন্য নির্ধারিত উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ নীতি, নিয়ন্ত্রণ সংশ্লিষ্ট আইন প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ এবং আইন প্রয়োগের পদ্ধতি বিষয়ক বিষয় বর্ণনা উপস্থাপন করা হয়েছে।

নগর পরিষেবা পরিকল্পনা বিদ্যমান নগর পরিষেবা, চাহিদার হিসাব এবং ভবিষ্যৎ উন্নয়ন প্রস্তাবনাসমূহ বিস্তারিত বর্ণনা করে। পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, স্বাস্থ্যসেবা, শিক্ষা, বিনোদন এবং সামাজিক সেবাসমূহ এই পরিকল্পনার অন্যতম উপাদান। পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার কভারেজ ৭০% এবং পৌরসভার কেন্দ্রীয় এলাকায় ৪ টি গণশৌচাগার রয়েছে। ৯ টি গভীর নলকূপ এবং ৩ টি ওভারহেড ট্যাংক প্রায় প্রতিদিন পাইপ লাইনের মাধ্যমে পৌরসভায় ৫ মিলিয়ন লিটার পানি সরবরাহ করছে। পৌরসভায় সর্বমোট ১৫০০ টি হস্তচালিত নলকূপ ও ৫০ কি.মি. পাইপ লাইন অবস্থিত।

নয়টি ওয়ার্ড সেন্টার স্থাপনের প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে। এই সেন্টারগুলোতে একাধিক পরিষেবা বিদ্যমান থাকবে। একাধিক পরিষেবাগুলির মধ্যে রয়েছে কাউন্সিলর অফিস (স্টাফ অফিস, সনদ প্রদান, নকশা অনুমতি বিভাগ ইত্যাদি), সুপার মার্কেট, কমিউনিটি সেন্টার, শিশুদের খেলার জায়গা, আইটি সেন্টার, কনফারেন্স রুম, কমিউনিটি ক্লিনিক, পাবলিক লাইব্রেরি ইত্যাদি। এছাড়াও, ভবিষ্যৎ সম্প্রসারণ এলাকা, পার্কিং এলাকা, পর্যটন প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, বিভিন্ন ওয়ার্ডে অবস্থানের চাহিদা ও সম্ভাব্যতার পরিপ্রেক্ষিতে আবাসিক হোটেল, বাণিজ্যিক স্থান ইত্যাদি প্রস্তাব করা হয়েছে। বিভিন্ন দক্ষ লোকের জন্য একটি প্রযুক্তিগত দক্ষতা উন্নয়ন কেন্দ্র এবং একটি আইটি পার্ক ৭ নং ওয়ার্ডে প্রস্তাব করা হয়েছে। একটি নাইবারহুড পার্ক, একটি শিশু পার্ক এবং একটি কমিউনিটি পার্ক ০৯, ০৫ এবং ০২ নং ওয়ার্ডে প্রস্তাব করা হয়েছে। একটি বর্জ্য নিষ্পত্তি এলাকা; বিভিন্ন ওয়ার্ডে ৮ টি পাবলিক টয়লেট, বর্জ্য স্থানান্তর কেন্দ্রসহ ৪ টি কসাইখানার প্রস্তাব করা হয়েছে। বিস্তারিত পাশের সারণীতে দেখানো হয়েছে:

| নগর পরিষেবা                                | বিদ্যমান, ২০১৭ | প্রয়োজন, ২০৩৭ |
|--------------------------------------------|----------------|----------------|
| কিন্ডারগার্টেন                             | ৬              | ১০             |
| প্রাথমিক বিদ্যালয়                         | ২৩             | ৩৭             |
| উচ্চ বিদ্যালয়                             | ১০             | ১৯             |
| কলেজ                                       | ১৩             | ২১             |
| ভোকেশনাল/ ট্রেনিং সেন্টার                  | ৫              | ৭              |
| বিশ্ববিদ্যালয়                             | ০              | ২              |
| মাদ্রাসা                                   | ১৭             | ২৬             |
| স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্র                      | ৪              | ২০             |
| মাতৃসদন                                    | ৫              | ১৪             |
| হাসপাতাল                                   | ৬              | ১৪             |
| খেলার মাঠ                                  | ১              | ১০             |
| পার্ক                                      | ১              | ৩              |
| নাইবারহুড পার্ক                            | ০              | ১২             |
| স্টেডিয়াম                                 | ১              | ২              |
| সিনেমা/ থিয়েটার                           | ১              | ১০             |
| অডিটোরিয়াম/ ক্লাব                         | ১              | ১২             |
| মসজিদ/ মন্দির/ গীর্জা                      | ৭২             | ৮২             |
| ঈদগাহ                                      | ৪              | ৬              |
| কবরস্থান                                   | ১৬             | ১৮             |
| কমিউনিটি সেন্টার                           | ১              | ১৩             |
| পুলিশ স্টেশন                               | ১              | ২              |
| অগ্নি নির্বাপন স্টেশন                      | ১              | ২              |
| ডাকঘর                                      | ১              | ১              |
| গণশৌচাগার                                  | ৪              | ১২             |
| কসাইখানা                                   | ০              | ৪              |
| গণপাঠাগার                                  | ২              | ৯              |
| ডে-কেয়ার সেন্টার                          | ০              | ৪              |
| বৃদ্ধাশ্রম                                 | ০              | ৩              |
| নারী, ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তিদের আয়ের উৎস | ০              | ৫              |
| সর্বমোট                                    | ১৯৫            | ৩৭৯            |

মহাপরিকল্পনায় বর্ণিত দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়ন প্রস্তাবনা দ্রুত ভিত্তিতে ও কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী বাস্তবায়ন করতে সাধারণ আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। পরিকল্পনার মধ্যে রয়েছে: পাঁচ বছরের জন্য পরিকল্পনা, পর্যায় ভিত্তিক উন্নয়ন, প্রয়োজনীয় অর্থও পরিমাণ, আইনগত ব্যবস্থা, কার্যকর সংস্থার সক্ষমতা বৃদ্ধি, উন্নয়ন সংক্রান্ত বিষয়াদিতে অর্থায়ন এবং নগর উন্নয়নের জন্য ভবিষ্যৎ পন্থা। বাস্তবায়ন কাঠামোর মধ্যে রয়েছে নগর পরিকল্পনা ও উন্নয়ন স্থায়ী কমিটি, জোনাল কমিটির সহায়তায় একটি অ্যাপেল বডি ও ওয়ার্ড কমিটি।

| কর্ম পরিকল্পনা                |                             |                                                  |            |                 |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|------------|-----------------|
| সেক্টর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা |                             | পরিকল্পনার ধরণ                                   |            | পরিমাণ          |
| ড্রেনেজ                       | ড্রেন                       | নতুন ড্রেন                                       |            | ২৫.৯২ কিলোমিটার |
|                               |                             | ড্রেন প্রশস্তকরণ                                 |            | ৩৯.১৬ কিলোমিটার |
|                               |                             | পৌরসভার অন্তর্গত খালগুলোর পুনরুদ্ধার এবং ড্রেজিং |            | ০.৫১ কি.মি.     |
|                               | আউটফল                       | নতুন ও পুনঃনির্মাণ                               |            | ১৯ টি           |
| যানবাহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা   | রাস্তা                      | রাস্তার প্রশস্তকরণ                               | সেকাডারী   | ১১.১৫ কি.মি.    |
|                               |                             |                                                  | টারশিয়ারী | ২১.৮২ কি.মি.    |
|                               |                             |                                                  | এক্সেস     | ৪২.৮৫ কি.মি.    |
|                               |                             | নতুন রাস্তা                                      | টারশিয়ারী | ৪.৩৩ কি.মি.     |
|                               |                             |                                                  | এক্সেস     | ৫.৬৭ কি.মি.     |
|                               | ফুটপাথ                      | দুইদিকে ফুটপাথ                                   |            | ১০ কি.মি.       |
|                               |                             | একদিকে ফুটপাথ                                    |            | ৫ কি.মি.        |
|                               | রাস্তার সংযোগস্থল           | রাস্তার সংযোগস্থলের উন্নয়ন                      |            | ২ টি            |
|                               |                             | নতুন                                             |            | ২ টি            |
|                               | ট্রাক টার্মিনাল সম্প্রসারণ  | উন্নয়ন                                          |            | ১ টি            |
| নগর সেবাসমূহ                  | রিক্সা/ভ্যান/ অটো স্ট্যান্ড | নতুন                                             |            | ১ টি            |
|                               | স্বাস্থ্যসেবা               | স্বাস্থ্যকেন্দ্র                                 |            | ১ টি            |
|                               | প্রশাসনিক                   | কাউন্সিলর অফিস                                   |            | ৬ টি            |
|                               | কমিউনিটি সুবিধাদি           | গণ শৌচাগার                                       |            | ৩ টি            |
|                               | বিনোদনমূলক সুবিধাদি         | শিশু পার্ক                                       |            | ১ টি            |
|                               |                             | কমিউনিটি পার্ক এবং রাবার বাঁধ                    |            | ১ টি            |
|                               | ইউটিলিটি সুবিধাদি           | বর্জ্য নিষ্পত্তির জায়গা                         |            | ১ টি            |
| আবাসিক সুবিধাদি               | আবাসন                       | বেসরকারী হাসপাতাল                                |            | ১ টি            |
|                               |                             | কম ব্যয়সাপেক্ষ আবাসন                            |            | ১ টি            |
|                               |                             | নতুন উচ্চ আয় আবাসন উন্নয়ন                      |            | ১ টি            |
| বাণিজ্যিক                     | বাজার                       | পৌর মার্কেট                                      |            | ১ টি            |
|                               |                             | কাঁচাবাজার                                       |            | ১ টি            |

মহাপরিকল্পনার পুরো প্রস্তুতির সময় এলজিইডি ও পৌরসভা কর্মকর্তারা তাদের পরামর্শ, মতামত ও ধারণা প্রদান করার পাশাপাশি বিভিন্ন উপায়ে সহযোগীতা করেছেন। পরিকল্পনা দল অত্যন্ত নিবেদিত পেশাদার এবং বিভিন্ন ক্ষেত্রের বিশেষজ্ঞদের দ্বারা গঠিত হয়েছিল যারা নিরলস পরিশ্রমের মাধ্যমে এই মহাপরিকল্পনাটি সম্পূর্ণ করেছেন।



## সূচীপত্র

|                         | পৃষ্ঠা নং. |
|-------------------------|------------|
| নির্বাহী সারসংক্ষেপ     | i          |
| সূচীপত্র                | viii       |
| সারণীর তালিকা           | xvii       |
| চিত্রের তালিকা          | xx         |
| মানচিত্রের তালিকা       | xxi        |
| আলোকচিত্রের তালিকা      | xxiii      |
| সংক্ষিপ্ত শব্দের তালিকা | xxiv       |

## খন্ড-ক : কাঠামো পরিকল্পনা

|                                                                     | পৃষ্ঠা নং. |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা                                               |            |
| ১.১ : ভূমিকা                                                        | ১-১        |
| ১.২ : মহাপরিকল্পনার দর্শন ও রূপকল্প                                 | ২-১        |
| ১.২.১ : মহাপরিকল্পনার দর্শন                                         | ২-১        |
| ১.২.২ : মহাপরিকল্পনার রূপকল্প                                       | ৩-১        |
| ১.৩ : অবকাঠামো পরিকল্পনার উদ্দেশ্য                                  | ৫-১        |
| ১.৪ : পৌরসভা গঠনের উৎস ও ইতিহাস                                     | ৬-১        |
| ১.৫ : অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও সুযোগ                                     | ৬-১        |
| ১.৬ : কাঠামো পরিকল্পনা এলাকা এবং পরিকল্পনার সময়কাল                 | ৮-১        |
| অধ্যায়-০২ : পরিকল্পনার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহ                      |            |
| ২.১ : পৌরসভার জনসংখ্যা এবং জনসংখ্যার প্রক্ষেপণ                      | ১-২        |
| ২.১.১ : জনসংখ্যা                                                    | ১-২        |
| ২.১.২ : পরিবার                                                      | ১-২        |
| ২.১.৩ : ঘনত্ব                                                       | ১-২        |
| ২.১.৪ : ধর্ম                                                        | ২-২        |
| ২.১.৫ : বয়স-লিঙ্গ কাঠামো                                           | ২-২        |
| ২.১.৬ : বৈবাহিক অবস্থা                                              | ২-২        |
| ২.১.৭ : সাক্ষরতা                                                    | ২-২        |
| ২.১.৮ : পেশা এবং আয়                                                | ২-২        |
| ২.১.৯ : পরবর্তী ২০ বছরের জনসংখ্যার অভিক্ষেপ                         | ২-২        |
| ২.২ : বর্তমান উন্নয়নের ধারা                                        | ৩-২        |
| ২.২.১ : জাতীয় ও আঞ্চলিক ব্যবস্থায় পৌরসভার সম্পৃক্ততা              | ৩-২        |
| ২.২.১.১ : পৌরসভার প্রশাসনিক বিবরণ                                   | ৬-২        |
| ২.২.১.২ : অর্থনৈতিক অবস্থা                                          | ৮-২        |
| ২.২.১.৩ : সামাজিক অবস্থা                                            | ৮-২        |
| ২.২.১.৪ : ভৌত বৃদ্ধি                                                | ৮-২        |
| ২.২.২ : প্রভাব বলয় এবং ক্যাচমেন্ট এলাকা                            | ৯-২        |
| ২.২.৩ : প্রতিটি বিভাগীয় কার্যক্রমের দায়িত্বে নিয়োজিত সংস্থা সমূহ | ৯-২        |
| ২.৩ : নগর বৃদ্ধি এলাকা সনাক্তকরণ                                    | ১০-২       |
| ২.৪ : উন্নয়নের সমস্যা সমূহ                                         | ১১-২       |
| ২.৪.১ : ভৌত সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং এর বর্ণনা                         | ১১-২       |
| ২.৪.২ : সামাজিক-অর্থনৈতিক সমস্যা সনাক্তকরণ ও বর্ণনা                 | ১৫-২       |
| ২.৪.৩ : পরিবেশগত সমস্যা সনাক্তকরণ ও বর্ণনা                          | ১৬-২       |
| ২.৪.৪ : সমস্যা সমাধানের জন্য নির্দেশিকা                             | ১৭-২       |
| ২.৪.৫ : নির্ধারিত বাঁধা এবং ঝুঁকি মোকাবেলার ব্যবস্থা                | ১৯-২       |
| অধ্যায়- ০৩ : নীতি ও নিয়ন্ত্রক নির্দেশনা                           |            |
| ৩.১ : প্রাসঙ্গিক জাতীয় নীতি এবং প্রবিধানসমূহ                       | ১-৩        |

|               |                                                                        |      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| ৩.১.১ :       | প্রাসঙ্গিক জাতীয় নীতিসমূহ                                             | ১-৩  |
| ৩.১.২ :       | সংশ্লিষ্ট আইন ও প্রবিধানসমূহ                                           | ১৩-৩ |
| ৩.২ :         | সম্ভাব্য কর্ম পরিধি                                                    | ১৮-৩ |
| ৩.৩ :         | বর্তমান নীতিসমূহের শক্তি ও দুর্বলতাসমূহ                                | ১৯-৩ |
| ৩.৪ :         | পৌরসভা মহাপরিকল্পনায় নীতি ও আইন সমূহের প্রয়োগ                        | ২০-৩ |
| অধ্যায়- ০৪ : | ভূমি ব্যবহার উন্নয়ন কৌশল                                              |      |
| ৪.১ :         | ভূমি ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা বিশ্লেষণ                                 | ১-৪  |
| ৪.২ :         | বিদ্যমান ভূমি সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহারের প্রস্তাবনা                   | ৬-৪  |
| ৪.৩ :         | নতুন এলাকা উন্নয়ন পরিকল্পনা                                           | ৬-৪  |
| ৪.৪ :         | সংরক্ষিত ও সুরক্ষিত এলাকাসমূহ                                          | ৯-৪  |
| অধ্যায়- ০৫ : | প্রতিটি বিভাগীয় উন্নয়নের জন্য কৌশল, নীতি এবং বিশেষ কর্মসূচি নির্ধারণ |      |
| ৫.১ :         | আর্থ-সামাজিক খাত                                                       | ১-৫  |
| ৫.১.১ :       | জনসংখ্যা                                                               | ১-৫  |
| ৫.১.২ :       | অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড                                                    | ১-৫  |
| ৫.১.৩ :       | কর্মসংস্থান সৃষ্টি                                                     | ৩-৫  |
| ৫.১.৪ :       | আবাসন                                                                  | ৪-৫  |
| ৫.১.৫ :       | বস্তি উন্নয়ন                                                          | ৫-৫  |
| ৫.১.৬ :       | কমিউনিটি সুবিধাদি                                                      | ৭-৫  |
| ৫.১.৭ :       | পর্যটন                                                                 | ৮-৫  |
| ৫.১.৮ :       | বিনোদন সুবিধা                                                          | ৯-৫  |
| ৫.২ :         | ভৌত অবকাঠামো খাতসমূহ                                                   | ৯-৫  |
| ৫.২.১ :       | পরিবহন                                                                 | ৯-৫  |
| ৫.২.২ :       | পরিষেবা                                                                | ১০-৫ |
| ৫.২.৩ :       | বন্যা নিয়ন্ত্রণ                                                       | ১৩-৫ |
| ৫.২.৪ :       | নিষ্কাশন                                                               | ১৪-৫ |
| ৫.৩ :         | পরিবেশ সংক্রান্ত বিষয়                                                 | ১৫-৫ |
| ৫.৩.১ :       | প্রাকৃতিক সম্পদ                                                        | ১৫-৫ |
| ৫.৩.২ :       | প্রাকৃতিক দুর্যোগ                                                      | ১৬-৫ |
| ৫.৩.৩ :       | স্বাস্থ্যব্যবস্থা                                                      | ১৮-৫ |
| ৫.৩.৪ :       | নারী, শিশু এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য নীতি                  | ১৯-৫ |
| অধ্যায়- ০৬ : | বাস্তুবায়নের বিষয়াবলী                                                |      |
| ৬.১ :         | পৌরসভার প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি                                   | ১-৬  |
| ৬.২ :         | পৌরসভার উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ                                             | ৮-৬  |
| ৬.৩ :         | পৌরসভার সক্ষমতা বৃদ্ধি                                                 | ১১-৬ |
| ৬.৪ :         | সম্পদ সমাবেশীকরণ                                                       | ১৩-৬ |
| অধ্যায়- ০৭ : | জনগণের অংশগ্রহণ                                                        |      |
| ৭.১ :         | পরিকল্পনা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে নারীদের অংশগ্রহণ এবং প্রস্তাবনাসমূহ      | ১-৭  |
| ৭.১.১ :       | নারীদের অংশগ্রহণ                                                       | ১-৭  |
| ৭.১.২ :       | নারীদের অংশগ্রহণমূলক সভা থেকে প্রস্তাবসমূহ                             | ১-৭  |
| ৭.২ :         | প্রথম মতবিনিময় সভা                                                    | ২-৭  |
| ৭.২.১ :       | অংশগ্রহণকারীদের দ্বারা উত্থাপিত পৌরসভার প্রধান সমস্যাসমূহ              | ২-৭  |
| ৭.৩ :         | দ্বিতীয় মতবিনিময় সভা                                                 | ৩-৭  |
| ৭.৪ :         | তৃতীয় মতবিনিময় সভা                                                   | ৩-৭  |
| ৭.৫ :         | চতুর্থ মতবিনিময় সভা                                                   | ৪-৭  |

#### খন্ড-খ: ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা

|               |                                             |     |
|---------------|---------------------------------------------|-----|
| অধ্যায়- ০১ : | ভূমিকা                                      |     |
| ১.১ :         | ভূমি ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা               | ১-১ |
| ১.২ :         | পরিকল্পনা অঞ্চল এবং ভূমি ব্যবহার            | ১-১ |
| ১.৩ :         | ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য | ৩-১ |

পৃষ্ঠা নং.

পঞ্চগড় পৌরসভা মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

|               |                                                                                                 |      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ১.৪ :         | কাঠামো পরিকল্পনা সঙ্গে সম্পর্ক                                                                  | ৩-১  |
| ১.৫ :         | পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন করার পদ্ধতি এবং প্রণালি                                                  | ৩-১  |
| ১.৫.১ :       | ভূমি পরিকল্পনা প্রণয়নের পদ্ধতি                                                                 | ৩-১  |
| ১.৫.২ :       | ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত এলাকার পরিধি এবং এর উপ-শ্রেণীবিভাগ                           | ৩-১  |
| ১.৫.৩ :       | জনসংখ্যা বৃদ্ধি এবং ঘনত্ব                                                                       | ৪-১  |
| ১.৫.৪ :       | প্রস্তাবিত মানদণ্ড                                                                              | ৪-১  |
| ১.৫.৫ :       | বাস্তবায়ন পদ্ধতি                                                                               | ৫-১  |
| অধ্যায়- ০২ : | বিদ্যমান ও ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার                                                                 |      |
| ২.১ :         | বর্তমান ভূমি ব্যবহার                                                                            | ১-২  |
| ২.২ :         | বর্তমান ভূমি মূল্য                                                                              | ৪-২  |
| ২.৩ :         | আবাসন এবং আবাসিক ভূমি উন্নয়ন                                                                   | ৭-২  |
| ২.৪ :         | প্রতিষ্ঠান, কমিউনিটি সুবিধাদি ও সরকারি সেবা                                                     | ৮-২  |
| ২.৪.১ :       | প্রতিষ্ঠান                                                                                      | ৮-২  |
| ২.৪.২ :       | সামাজিক / কমিউনিটি সুবিধাসমূহ                                                                   | ৮-২  |
| ২.৪.৩ :       | স্বাস্থ্য সুবিধা                                                                                | ১০-২ |
| ২.৫ :         | উপযোগ সেবাসমূহ                                                                                  | ১০-২ |
| ২.৫.১ :       | পানি সরবরাহ                                                                                     | ১০-২ |
| ২.৫.২ :       | বিদ্যুৎ                                                                                         | ১০-২ |
| ২.৫.৩ :       | টেলিফোন                                                                                         | ১০-২ |
| ২.৫.৪ :       | রাস্তা সহ পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা                                                             | ১০-২ |
| ২.৬ :         | অন্যান্য ভূমি ব্যবহার                                                                           | ১১-২ |
| ২.৬.১ :       | কৃষি                                                                                            | ১১-২ |
| ২.৬.২ :       | গ্রামীণ আবাসন                                                                                   | ১১-২ |
| ২.৬.৩ :       | জলাশয়                                                                                          | ১১-২ |
| অধ্যায়- ০৩ : | ভূমি ব্যবহার প্রস্তাবসমূহ                                                                       |      |
| ৩.১ :         | ভূমি ব্যবহার চিহ্নিতকরণ                                                                         | ১-৩  |
| ৩.২ :         | জোনিং বিধান                                                                                     | ৭-৩  |
| ৩.৩ :         | ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য ভূমি উন্নয়ন বিধিমালা                                  | ১৩-৩ |
| অধ্যায়-০৪ :  | ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল                                                                           |      |
| ৪.১ :         | ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল ও উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ                                                      | ১-৪  |
| ৪.২ :         | সমসাময়িক নিয়ন্ত্রক সহায়তা                                                                    | ২-৪  |
| ৪.২.১ :       | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬                                                                    | ২-৪  |
| ৪.২.২ :       | খাল ও ড্রেনেজ অ্যাক্ট, ১৮৭৩                                                                     | ৩-৪  |
| ৪.২.৩ :       | মেডিকেল প্র্যাকটিস, প্রাইভেট ক্লিনিকস অ্যান্ড ল্যাবরেটরিজ (রেগুলেশন) অধ্যাদেশ, ১৯৪২             | ৪-৪  |
| ৪.২.৪ :       | চাষযোগ্য বর্জ্য ভূমি (ব্যবহার) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯                                                   | ৫-৪  |
| ৪.২.৫ :       | ট্যাংক উন্নয়ন আইন, ১৯৩৯                                                                        | ৫-৪  |
| ৪.২.৬ :       | হাটবাজার (প্রতিষ্ঠা ও অধিগ্রহণ) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯/ বাংলাদেশ হাট এবং বাজার (ব্যবস্থাপনা) আদেশ, ১৯৭৩ | ৫-৪  |
| ৪.২.৭ :       | স্টেজ ক্যারিয়ারস অ্যাক্ট, ১৮৬১                                                                 | ৬-৪  |
| ৪.২.৮ :       | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫                                                                        | ৭-৪  |
| ৪.২.৯ :       | বাংলাদেশ হোটেল অ্যান্ড রেস্তোরাঁ অর্ডিনেন্স, ১৯৮২                                               | ৮-৪  |
| ৪.২.১০ :      | ইট বার্নিং কন্ট্রোল অধ্যাদেশ, ১৯৮৯                                                              | ৮-৪  |
| ৪.২.১১ :      | নগর এলাকার খেলার মাঠ, উন্মুক্ত জায়গা বাগান এবং প্রাকৃতিক ট্যাক্স সংরক্ষণ আইন, ২০০০             | ৮-৪  |
| ৪.২.১২ :      | দোকান ও স্থাপনা আইন, ১৯৬৫                                                                       | ৯-৪  |
| ৪.২.১৩ :      | পুরাতাত্ত্বিক নির্দেশনাসমূহ সংরক্ষণ আইন, ১৯০৪                                                   | ৯-৪  |
| ৪.২.১৪ :      | অশ্লীল বিজ্ঞাপন নিষিদ্ধ আইন, ১৯৬৩                                                               | ১০-৪ |
| ৪.২.১৫ :      | অবাঞ্ছিত বিজ্ঞাপন নিয়ন্ত্রণ আইন, ১৯৫২                                                          | ১০-৪ |
| ৪.২.১৬ :      | বন আইন, ১৯২৭                                                                                    | ১০-৪ |
| ৪.২.১৭ :      | বাংলাদেশ কুটির শিল্প কর্পোরেশন আইন, ১৯৭৩                                                        | ১১-৪ |
| ৪.২.১৮ :      | কারখানা আইন, ১৯৬৫                                                                               | ১১-৪ |
| ৪.২.১৯ :      | স্থাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও হুকুম দখল অধ্যাদেশ, ১৯৮২                                             | ১১-৪ |

|          |                                                      |      |
|----------|------------------------------------------------------|------|
| ৪.২.২০ : | বেসরকারী আবাসিক প্রকল্পের জন্য ভূমি উন্নয়ন আইন ২০০৪ | ১২-৪ |
| ৪.২.২১ : | জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪             | ১২-৪ |
| ৪.২.২২ : | ইস্ট বেঙ্গল বেটারমেন্ট ফি অ্যাক্ট, ১৯৫৩              | ১২-৪ |
| ৪.৩ :    | ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল বাস্তবায়ন পদ্ধতি              | ১৩-৪ |
| ৪.৩.১ :  | উপযুক্ত ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল ব্যবহার                | ১৩-৪ |
| ৪.৩.২ :  | ভূমি উন্নয়ন অনুমোদন পদ্ধতি                          | ১৪-৪ |

### খন্ড-গ: পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা

|               | পৃষ্ঠা নং                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------|
| অধ্যায়- ০১ : | ভূমিকা                                              |
| ১.১ :         | লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য                                 |
| ১.২ :         | পরিকল্পনার পদ্ধতি                                   |
| অধ্যায়- ০২ : | বর্তমান অবস্থা ও ত্রুটিসমূহ                         |
| ২.১ :         | পৌরসভায় বিদ্যমান পরিবহণ অবকাঠামো ও সুবিধাদি        |
| ২.২ :         | যানবাহনের পরিমাণ                                    |
| ২.২.১ :       | চৌরঙ্গীর মোড়                                       |
| ২.২.২ :       | জালাশি মোড়                                         |
| ২.৩ :         | সেবামান (যানজট এবং বিলম্বের তীব্রতা)                |
| ২.৪ :         | পথচারীদের জন্য সুবিধাদি                             |
| ২.৫ :         | বর্তমান ঘাটতি                                       |
| ২.৫.১ :       | রাস্তার ঘাটতি                                       |
| ২.৫.২ :       | অপর্যাপ্ত রাস্তা ঘাট                                |
| ২.৫.৩ :       | প্রশস্ত রাস্তার অভাব                                |
| ২.৫.৪ :       | রাস্তার বিন্যাসে অসংগতি                             |
| ২.৬ :         | রাস্তার ধারন ক্ষমতা বিষয়ক অসংগতি সমূহ              |
| ২.৬.১ :       | অকার্যকর মোড়                                       |
| ২.৬.২ :       | সংযোগের অনুপস্থিতি                                  |
| ২.৬.৩ :       | প্রধান সড়কে যানবাহনের অতিরিক্ত চাপ                 |
| ২.৭ :         | পচলন, নিরাপত্তা ও অন্যান্য সমস্যাবলি                |
| ২.৭.১ :       | মানব পরিচালিত যান নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা               |
| ২.৭.২ :       | অপর্যাপ্ত সংকেত ব্যবস্থা                            |
| ২.৭.৩ :       | গার্ড রেল ও রাস্তার মধ্যমায় বেড়ার অনুপস্থিতি      |
| ২.৭.৪ :       | অপর্যাপ্ত ফুটপাথ সুবিধাদি                           |
| অধ্যায়- ০৩ : | ভবিষ্যৎ প্রক্ষেপণ                                   |
| ৩.১ :         | পরবর্তী ১০ বছরের জন্য ভ্রমণ চাহিদা প্রক্ষেপণ        |
| ৩.২ :         | পরিবহন নেটওয়ার্ক বিবেচনা                           |
| ৩.৩ :         | ভবিষ্যৎ যানবাহনের পরিমাণ এবং সেবা মান               |
| ৩.৩.১ :       | ভবিষ্যৎ যানবাহনের পরিমাণ অভিক্ষেপণ                  |
| ৩.৩.২ :       | সেবামান (প্রক্ষেপিত)                                |
| অধ্যায়- ০৪ : | পরিবহন উন্নয়ন পরিকল্পনা                            |
| ৪.১ :         | সড়ক উন্নয়ন প্রক্রিয়া                             |
| ৪.১.১ :       | সড়কের শ্রেণীর ভিত্তিতে উন্নয়ন প্রক্রিয়া          |
| ৪.১.২ :       | সড়ক প্রশস্তকরণের মানদণ্ড                           |
| ৪.১.৩ :       | প্রশস্তকরণের জন্য প্রস্তাবিত সড়ক                   |
| ৪.১.৩.১ :     | সড়কের পৃষ্ঠতল (সারফেস) উন্নয়ন প্রস্তাবনা          |
| ৪.১.৩.২ :     | সড়ক রিসার্ভের জন্য নকশার মান (RoW)                 |
| ৪.২ :         | প্রস্তাবিত নতুন সড়ক এবং অনুপস্থিত সংযোগ সমূহ       |
| ৪.৩ :         | পথচারী, বাইসাইকেল এবং রিকশার জন্য সুবিধাদির উন্নয়ন |
| ৪.৩.১ :       | পথচারী                                              |
| ৪.৩.২ :       | বাইসাইকেল লেন                                       |

|             |                                                                |      |
|-------------|----------------------------------------------------------------|------|
| ৪.৩.৩       | রিকশা লেন/এনএমভি লেন                                           | ২১-৪ |
| ৪.৩.৪       | সিএনজি / অটো রিকশা স্টপেজ                                      | ২২-৪ |
| ৪.৩.৫       | মোটরবিহীন যানবাহনের (এনএমভি) জন্য নকশা মান                     | ২২-৪ |
| ৪.৪         | : পার্কিং এবং টার্মিনাল সুবিধা                                 | ২৪-৪ |
| ৪.৪.১       | : পার্কিং সুবিধা                                               | ২৪-৪ |
| ৪.৪.২       | : পরিবহন টার্মিনাল                                             | ২৬-৪ |
| অধ্যায়- ০৫ | : পরিবহন ব্যবস্থাপনা কৌশল                                      |      |
| ৫.১         | : সুবিধাদি পরিচালনার কৌশল                                      | ১-৫  |
| ৫.২         | : যান চলাচলের অবাধ প্রবাহ এবং নিরাপত্তা কৌশল                   | ২-৫  |
| ৫.২.১       | : যান চলাচলের অবাধ প্রবাহের কৌশল                               | ২-৫  |
| ৫.২.২       | : পরিবহন নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ                                  | ৩-৫  |
| অধ্যায়- ০৬ | : পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা কৌশল (টিডিএম)                      |      |
| ৬.১         | : পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা                                    | ১-৬  |
| ৬.২         | : পরিকল্পনা বাস্তবায়ন কৌশল                                    | ১-৬  |
| অধ্যায়- ০৭ | : পরিবহন গতি-হ্রাস (ট্রাফিক কামিং)                             |      |
| ৭.১         | : পরিবহন গতি-হ্রাসের উদ্দেশ্য                                  | ১-৭  |
| ৭.২         | : যান চলাচলের গতি ও সংখ্যা হ্রাস                               | ১-৭  |
| অধ্যায়- ০৮ | : সড়ক পরিবহন সুবিধা নিয়ন্ত্রণ ও তত্ত্বাবধান                  |      |
| ৮.১         | : মোটর-চালিত এবং মোটর-বিহীন যানবাহন নিয়ন্ত্রণ আইন             | ১-৮  |
| ৮.২         | : মোটর-চালিত এবং মোটর-বিহীন যানবাহন নিয়ন্ত্রণ প্রস্তাবনা সমূহ | ২-৮  |
| ৮.২.১       | : মোটর-চালিত যান                                               | ২-৮  |
| ৮.২.২       | : মোটর-বিহীন যান                                               | ৩-৮  |
| ৮.২.৩       | : জলপথ উন্নয়ন                                                 | ৪-৮  |
| ৮.৩         | : সড়ক নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়বলী                       | ৪-৮  |
| ৮.৪         | : পরিবহন ব্যবস্থার প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো                        | ৫-৮  |

### খন্ড- ঘ: নিকাশন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা

|              | পৃষ্ঠা নং.                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| অধ্যায় - ০১ | : ভূমিকা                                                                      |
| ১.১          | : লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য                                                           |
| ১.২          | : প্রণালী ও পরিকল্পনা পদ্ধতি                                                  |
| অধ্যায়- ০২  | : নিকাশন পরিকল্পনা                                                            |
| ২.১          | : বিদ্যমান প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি ড্রেনের অবস্থান                    |
| ২.১.১        | : নদী ও খাল (প্রাথমিক নিকাশন)                                                 |
| ২.১.২        | : মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেন (মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি নিকাশন)                            |
| ২.১.৩        | : ব্রীজ এবং কালভার্ট                                                          |
| ২.২          | : নিকাশন অবকাঠামোগুলির বর্তমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি                               |
| ২.২.১        | : ব্যস্ততম ঘন্টায় (পিক আওয়ার) প্রবাহের হার এবং নির্গমন পথ চিহ্নিতকরণ        |
| ২.২.২        | : নিকাশন রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা                                                |
| ২.২.৩        | : ড্রেন রক্ষণাবেক্ষণ উপর সন্তুষ্টির মাত্রা                                    |
| ২.৩          | : নিকাশন ব্যবস্থার মিসিং লিংকসমূহ                                             |
| ২.৪          | : বিদ্যমান খাল ও নদী এবং তাদের সংযোগ                                          |
| ২.৫          | : ভূমি উচ্চতা এবং ঢাল                                                         |
| ২.৬          | : বর্তমান নিকাশন ব্যবস্থার পরস্পরবিরোধী সমস্যাসমূহ                            |
| ২.৭          | : নিকাশন চ্যানেল এবং খাল সম্পর্কিত নতুন চাহিদা                                |
| ২.৮          | : বিদ্যমান ও নতুন ড্রেনগুলির উন্নয়ন / উন্নতির জন্য প্রস্তাবসমূহ              |
| ২.৮.১        | : বর্তমান ড্রেন নেটওয়ার্ক উন্নয়নের জন্য প্রস্তাবনাসমূহ                      |
| ২.৮.২        | : প্রস্তাবিত নতুন ড্রেন তালিকা                                                |
| ২.৮.৩        | : নিকাশন ও বন্যা নিয়ন্ত্রণ সংযোগ ব্যবস্থার জন্য অবকাঠামো গত পদক্ষেপের তালিকা |

|               |                                                                      |     |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| অধ্যায়- ০৩ : | পানি সরবরাহের জন্য পরিকল্পনা                                         |     |
| ৩.১ :         | বিদ্যমান সেবা প্রধান, গভীর নলকূপ, ওভারহেড ট্যাংক, ইত্যাদি            | ১-৩ |
| ৩.২ :         | পানির মান, ভূগর্ভস্থ এবং ভূপৃষ্ঠের জলাধার                            | ১-৩ |
| ৩.৩ :         | পানি সরবরাহের অবকাঠামোগুলির বিদ্যমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি                | ১-৩ |
| ৩.৪ :         | অনুপস্থিত লিঙ্ক                                                      | ১-৩ |
| ৩.৫ :         | সরবরাহ লাইন, পাম্পিং স্টেশন এবং স্টোরেজ রিজার্ভারের নতুন চাহিদা সমূহ | ৩-৩ |
| ৩.৬ :         | পানি সরবরাহ সুবিধা উন্নয়নের প্রস্তাব                                | ৪-৩ |
| অধ্যায়- ০৪ : | বিদ্যুৎ সরবরাহের জন্য পরিকল্পনা                                      |     |
| ৪.১ :         | বিদ্যমান সেবা লাইন এবং বিদ্যুৎ সাব স্টেশন                            | ১-৪ |
| ৪.২ :         | বিদ্যুৎ অবকাঠামোগুলোর বর্তমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি                       | ১-৪ |
| ৪.৩ :         | অনুপস্থিত লিঙ্ক                                                      | ১-৪ |
| অধ্যায়- ০৫ : | বিদ্যুৎ সেবা নিয়ন্ত্রণ                                              |     |
| ৫.১ :         | প্রস্তাব সম্বলিত আইন                                                 | ১-৫ |
| ৫.২ :         | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                                                    | ১-৫ |
| ৫.৩ :         | বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন পদ্ধতি                          | ১-৫ |
| ৫.৩.১ :       | পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি                                                    | ২-৫ |
| ৫.৩.২ :       | মূল্যায়ন প্রক্রিয়া                                                 | ২-৫ |
| অধ্যায়- ০৬ : | কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া                                   |     |
| ৬.১ :         | বর্তমান কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া                           | ১-৬ |
| ৬.২ :         | কঠিন বর্জ্য উৎপাদন ও প্রক্ষেপণ                                       | ১-৬ |
| ৬.৩ :         | প্রস্তাবিত কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া                        | ৪-৬ |

### খন্ড-৬: পরিবেশগত ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা

|               |                                                |            |
|---------------|------------------------------------------------|------------|
|               |                                                | পৃষ্ঠা নং. |
| অধ্যায়- ০১ : | প্রাকৃতিক সম্পদ                                |            |
| ১.১ :         | বিদ্যমান পরিবেশগত অবস্থা                       | ১-১        |
| ১.১.১ :       | তাপমাত্রা                                      | ১-১        |
| ১.১.২ :       | বৃষ্টিপাত                                      | ১-১        |
| ১.১.৩ :       | ভূতত্ত্ব                                       | ১-১        |
| ১.১.৪ :       | ভৌগলিক গঠন                                     | ৩-১        |
| ১.১.৫ :       | মাটি                                           | ৩-১        |
| ১.২ :         | পৌরসভার বিদ্যমান প্রাকৃতিক সম্পদ               | ৫-১        |
| অধ্যায়- ০২ : | ঝুঁকি সনাক্তকরণ                                |            |
| ২.১ :         | ঝুঁকি সনাক্তকরণ                                | ১-২        |
| ২.২ :         | কঠিন বর্জ্য: বিদ্যমান ব্যবস্থাপনা ও প্রস্তাবনা | ১-২        |
| ২.২.১ :       | বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা                    | ২-২        |
| ২.৩ :         | ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং নগর উন্নয়নে তার প্রভাব     | ২-২        |
| ২.৩.১ :       | ভূমিকম্প এবং চ্যুতি রেখা                       | ২-২        |
| ২.৩.২ :       | বন্যা এবং আকস্মিক ঢল                           | ৫-২        |
| ২.৩.৩ :       | নদীভাঙ্গন                                      | ৬-২        |
| ২.৩.৪ :       | খরা                                            | ৫-২        |
| ২.৩.৫ :       | স্বাস্থ্য বিপত্তি                              | ৯-২        |
| ২.৪ :         | পৌরসভা শক্তিশালী করার জন্য                     | ১০-২       |
| ২.৪.১ :       | সমস্যা প্রশমনের ব্যবস্থা                       | ১০-২       |
| ২.৪.২ :       | ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং প্রস্তুতি                  | ১০-২       |
| ২.৪.৩ :       | ওয়ার্ড ভিত্তিক দুর্বলতা গণনা                  | ১১-২       |
| অধ্যায়-০৩ :  | পরিবেশ দূষণ এবং প্রতিকারসমূহ                   |            |
| ৩.১ :         | বায়ু, পানি এবং শব্দ দূষণের কারণ               | ১-৩        |
| ৩.১.১ :       | বায়ু দূষণ                                     | ১-৩        |
| ৩.১.২ :       | পানি দূষণ                                      | ১-৩        |
| ৩.১.৩ :       | শব্দ দূষণ                                      | ২-৩        |

|              |                                                    |     |
|--------------|----------------------------------------------------|-----|
| ৩.১.৪ :      | আর্সেনিক                                           | ২-৩ |
| ৩.২ :        | পরিবেশ দূষণ নিরসনের ব্যবস্থাগুলি নিয়ন্ত্রণ করা    | ২-৩ |
| অধ্যায়-০৪ : | পরিবেশগত উপাদান এর উপর নিয়ন্ত্রণ                  |     |
| ৪.১ :        | কৃষিকাজে কীটনাশকের ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি       | ১-৪ |
| ৪.১.১ :      | ফসল উৎপাদনে রাসায়নিক কীটনাশক ব্যবহার              | ২-৪ |
| ৪.১.২ :      | ফসল উৎপাদনে কীটনাশক ব্যবহার                        | ২-৪ |
| ৪.১.৩ :      | প্রয়োগ পদ্ধতি                                     | ৩-৪ |
| ৪.১.৪ :      | কীট পতঙ্গ নিয়ন্ত্রণের জন্য বিকল্প পদ্ধতির ব্যবহার | ৩-৪ |
| ৪.১.৫ :      | নিয়ন্ত্রণ এবং আইন পদ্ধতি                          | ৪-৪ |
| ৪.২ :        | বায়ু, পানি এবং শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি        | ৫-৪ |
| ৪.৩ :        | মানব সৃষ্ট দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি               | ৬-৪ |
| অধ্যায়-০৫ : | ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা                        |     |
| ৫.১ :        | পৌরসভার সংকটপূর্ণ ও ঝুঁকিপূর্ণ সম্পদ সনাক্তকরণ     | ১-৫ |
| ৫.২ :        | ক্ষয়ক্ষতি প্রশমন ব্যবস্থা                         | ১-৫ |
| ৫.৩ :        | বন্যা প্রভাবিত এলাকা                               | ৩-৫ |
| ৫.৪ :        | সংকটপূর্ণ সম্পদসমূহের নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ         | ৩-৫ |
| ৫.৫ :        | নীতি নির্দেশনা এবং বাস্তবায়ন সমস্যা               | ৪-৫ |
| ৫.৬ :        | দুর্যোগ প্রশমনের উপায়                             | ৫-৫ |

#### খন্ড- চ: নগর পরিষেবা পরিকল্পনা

|               | পৃষ্ঠা নং.                                          |
|---------------|-----------------------------------------------------|
| অধ্যায়- ০১ : | ভূমিকা                                              |
| ১.১ :         | লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য                                   |
| ১.২ :         | পদ্ধতি এবং পরিকল্পনার অগ্রসরতা                      |
| অধ্যায়- ০২ : | বিদ্যমান নগর পরিষেবা এবং ঘাটতি                      |
| ২.১ :         | সামাজিক ও নগর পরিষেবা সনাক্তকরণ                     |
| ২.২ :         | সামাজিক ও নগর পরিষেবায় ঘাটতি                       |
| ২.২.১ :       | বর্তমান অবস্থা                                      |
| ২.২.২ :       | বর্তমান জনসংখ্যা অনুযায়ী পরিষেবার ঘাটতি            |
| ২.২.৩ :       | বর্তমান জনসংখ্যা অনুযায়ী পরিষেবার ঘাটতি            |
| অধ্যায়- ০৩ : | নগর পরিষেবাগুলির জন্য নির্ধারিত নির্দেশিকা          |
| ৩.১ :         | নগর পরিষেবাসমূহের চাহিদা বিশ্লেষণ                   |
| ৩.২ :         | সামাজিক ও নগর পরিষেবায় বিবেচিত মানদণ্ড             |
| অধ্যায়- ০৪ : | নগর সেবা পরিকল্পনা                                  |
| ৪.১ :         | নগর পরিষেবা সংক্রান্ত প্রস্তাবনা                    |
| ৪.১.১ :       | আবাসিক এলাকা উন্নয়ন                                |
| ৪.১.২ :       | বিনিয়োগ এবং কর্মসংস্থান                            |
| ৪.১.৩ :       | নেবারহুড কমপ্লেক্স সেন্টার (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস) |
| ৪.১.৪ :       | স্যানিটেশন ব্যবস্থা উন্নয়নের প্রস্তাবনা            |
| ৪.১.৫ :       | সামাজিক সেবা                                        |
| ৪.১.৬ :       | সামাজিক নিরাপত্তা                                   |
| ৪.১.৭ :       | পরিবার পরিকল্পনা ক্লিনিক, ক্লাব, ইত্যাদি            |
| ৪.১.৮ :       | টেলিফোন                                             |
| ৪.১.৯ :       | ওপেন স্পেস এবং বিনোদনমূলক সুবিধা                    |
| ৪.১.১০ :      | উপাসনাগার                                           |
| ৪.১.১১ :      | স্বাস্থ্য সুবিধা                                    |
| ৪.২ :         | নগর পরিষেবার প্রয়োজনীয় সংখ্যা এবং প্রস্তাবনা      |
| ৪.৩ :         | নগর পরিষেবা সংক্রান্ত প্রস্তাবনা                    |
| অধ্যায়-০৫ :  | নিয়ন্ত্রণ ও শহুরে পরিষেবাগুলির ব্যবস্থাপনা         |
| ৫.১ :         | প্রস্তাবনা সমন্বয় এর প্রবিধান                      |

|       |                                             |     |
|-------|---------------------------------------------|-----|
| ৫.২ : | নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা                         | ৩-৫ |
| ৫.৩ : | বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন পদ্ধতি | ৪-৫ |

### খন্ড- হ: আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা

|               | পৃষ্ঠা নং.                                                    |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| অধ্যায়- ০১ : | ভূমিকা                                                        |
| ১.১ :         | লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য                                             |
| ১.২ :         | পরিকল্পনা পদ্ধতি                                              |
| অধ্যায়- ০২ : | পৌরসভার অর্থনৈতিক সক্ষমতা ও ঘাটতি                             |
| ২.১ :         | প্রাতিষ্ঠানিক (পৌরসভার) ঘাটতি (লোকবল, সক্ষমতা, তহবিল ইত্যাদি) |
| ২.২ :         | গত তিন অর্থবছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেটের পরিমাণ                |
| ২.৩ :         | অর্থনৈতিক সক্ষমতা ও ঘাটতি                                     |
| অধ্যায়- ০৩ : | পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের কর্ম পরিকল্পনা                        |
| ৩.১ :         | বর্তমান বিনিয়োগ প্রোগ্রাম                                    |
| ৩.২ :         | আগামী ৫ বছরের জন্য পৌরসভার আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা          |
| অধ্যায়- ০৪ : | পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের বিনিয়োগ পরিকল্পনা                    |
| ৪.১ :         | অগ্রাধিকার পরিকল্পনার তালিকা                                  |
| ৪.২ :         | অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর খরচ ও উৎসের হিসাব তালিকা              |
| ৪.৩ :         | অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর বাস্তবায়ন পর্যায়                    |

### পরিশিষ্ট

|                |                                       |            |
|----------------|---------------------------------------|------------|
| পরিশিষ্ট - ক : | নগর পরিষেবার বিস্তারিত তালিকা         | পৃষ্ঠা নং. |
| পরিশিষ্ট - খ : | রোড নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা     | ১          |
| পরিশিষ্ট - গ : | ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা | ৩          |
| পরিশিষ্ট - ঘ : | পঞ্চগড় পৌরসভার প্রত্যাশন পত্র        | ৫১         |
|                |                                       | ৬৯         |

### ফোল্ডার মানচিত্র

|                      |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| ফোল্ডার মানচিত্র-১ : | পঞ্চগড় পৌরসভার অবকাঠামো (স্ট্রাকচার প্ল্যান) পরিকল্পনা     |
| ফোল্ডার মানচিত্র-২ : | পঞ্চগড় পৌরসভার ভূমির ব্যবহার (ল্যান্ডউজ প্ল্যান) পরিকল্পনা |
| ফোল্ডার মানচিত্র-৩ : | পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবহন ও ট্রাফিক পরিচালনা পরিকল্পনা         |
| ফোল্ডার মানচিত্র-৪ : | পঞ্চগড় পৌরসভার নিষ্কাশন (ড্রেনেজ প্ল্যান) পরিকল্পনা        |
| ফোল্ডার মানচিত্র-৫ : | পঞ্চগড় পৌরসভার উপযোগ (ইউটিলিটি প্ল্যান) পরিকল্পনা          |
| ফোল্ডার মানচিত্র-৬ : | পঞ্চগড় পৌরসভার নগর পরিষেবা পরিকল্পনা                       |

## সারণীর তালিকা

### খন্ড- ক

|                                                                                                                  | পৃষ্ঠা নং. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ১.১ : পৌরসভার শিল্প কারখানাসমূহ                                                                           | ৭-১        |
| সারণী- ১.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার মার্কেট/বাজার                                                                       | ৭-১        |
| সারণী- ১.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার দোকান                                                                               | ৮-১        |
| সারণী- ১.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার নির্ধারিত ব্যাংক সমূহ                                                               | ৮-১        |
| সারণী- ১.৫ : পঞ্চগড় পৌরসভার এনজিও সমূহ                                                                          | ৮-১        |
| সারণী- ১.৬ : পঞ্চগড় পৌরসভার কৃষি ভিত্তিক শিল্পকারখানার তালিকা                                                   | ৯-১        |
| সারণী- ১.৭ : পৌরসভার অবকাঠামো পরিকল্পনার জন্য নির্ধারিত এলাকার সাধারণ তথ্যাবলী                                   | ১০-১       |
| সারণী- ১.৮ : পঞ্চগড় পৌরসভার ওয়ার্ডভিত্তিক পরিকল্পনা এলাকা                                                      | ১০-১       |
| সারণী- ১.৯ : পরিকল্পনা এলাকায় অবস্থিত মৌজাসমূহ                                                                  | ১০-১       |
| সারণী- ২.১ : জনসংখ্যার বিন্যাস, ২০১১                                                                             | ১-২        |
| সারণী- ২.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার জনসংখ্যার অভিক্ষেপ (বৃদ্ধির হার = ১.৬৯%)                                            | ৩-২        |
| সারণী- ২.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভায় বিদ্যমান জনশক্তি                                                                   | ৬-২        |
| সারণী- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান পণ্য/সরঞ্জাম সংখ্যা                                                         | ৭-২        |
| সারণী- ২.৫ : বিভাগীয় কার্যক্রমের দায়িত্বে নিয়োজিত সংস্থা সমূহ                                                 | ১০-২       |
| সারণী- ৩.১ : গ্রামীণ সড়কের জন্য প্যাসেঞ্জার কার ইউনিট (পিসিইউ) এর মান                                           | ৬-৩        |
| সারণী- ৩.২ : নকশার প্রয়োগ                                                                                       | ৭-৩        |
| সারণী- ৩.৩ : বিদ্যমান এবং প্রস্তাবিত নকশার জীবনকাল                                                               | ৭-৩        |
| সারণী- ৩.৪ : স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বর্ণিত কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ                               | ১৬-৩       |
| সারণী- ৪.১ : প্রস্তাবিত জোনিং এলাকা                                                                              | ২-৪        |
| সারণী- ৫.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার বস্তি সম্পর্কিত তথ্যাবলী                                                            | ৫-৫        |
| সারণী- ৫.২ : সংরক্ষণ উপযোগী কাঠামোসমূহ                                                                           | ৯-৫        |
| সারণী- ৬.১ : প্রকল্প ভিত্তিক বাস্তবায়নের দায়িত্ব এবং তহবিলের সম্ভাব্য উৎস                                      | ৬-৬        |
| সারণী- ৬.২ : পরিকল্পনা পর্যালোচনা / অনুমোদনের ক্ষেত্রে পৌরসভার পুর:প্রকৌশলীর দায়িত্ব                            | ৯-৬        |
| সারণী- ৬.৩ : পরিকল্পনা পর্যালোচনা/অনুমোদন অনুযায়ী পৌরসভার পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্ব                            | ৯-৬        |
| সারণী- ৬.৪ : পরিকল্পনা অনুমোদন প্রক্রিয়া (ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ অনুযায়ী নির্ধারিত সংবিধান পূরণের লক্ষ্যে) | ১০-৬       |
| সারণী- ৬.৫ : পরিকল্পনা অনুযায়ী ভবন নির্মাণ অথবা পরিকল্পনা না মেনে ভবন নির্মিত হলে সংশোধনমূলক ব্যবস্থা           | ১০-৬       |
| সারণী- ৬.৬ : গত তিন বছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেট                                                                   | ১২-৬       |
| সারণী- ৬.৭ : মোট নিজস্ব রাজস্ব উৎস (মিলিয়ন টাকা)                                                                | ১৩-৬       |
| সারণী- ৬.৮ : গৃহকর সংগ্রহ পরিস্থিতি (টাকা)                                                                       | ১৩-৬       |
| সারণী- ৬.৯ : কর সংগ্রহ পরিস্থিতি (টাকা)                                                                          | ১৩-৬       |

### খন্ড- খ

|                                                                                    | পৃষ্ঠা নং. |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ১.১ : পৌরসভার বর্তমান ভূমি ব্যবহার                                          | ১-১        |
| সারণী- ১.২ : ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনা এলাকা এবং জনসংখ্যা                           | ৪-১        |
| সারণী- ১.৩ : ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার জন্য জনসংখ্যা ও ঘনত                           | ৪-১        |
| সারণী- ১.৪ : বিভিন্ন প্রকারের ভূমি ব্যবহারের জন্য প্রস্তাবিত মানদণ্ড               | ৪-১        |
| সারণী- ২.১ : আবাসিক ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)                                        | ৫-২        |
| সারণী- ২.২ : বাণিজ্যিক ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)                                     | ৫-২        |
| সারণী- ২.৩ : কৃষি ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)                                          | ৭-২        |
| সারণী- ৩.১ : পরিকল্পনা মানদণ্ডসহ পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান ও প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার | ২-৩        |
| সারণী- ৩.২ : অঞ্চলভেদে প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার                                     | ৮-৩        |
| সারণী- ৩.৩ : সংরক্ষিত অবকাঠামো বা ভূমি-ব্যবহারসমূহ                                 | ১২-৩       |
| সারণী- ৩.৪ : সংরক্ষিত নতুন বিএম পিলারসমূহের তালিকা                                 | ১৩-৩       |

খন্ড- গ

|                                                                                                           | পৃষ্ঠা নং. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ১.১ : জরিপ স্টেশনের বর্ণনা                                                                         | ২-১        |
| সারণী- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার সড়কের বিবরণ (দৈর্ঘ্য কিলোমিটারে প্রকাশিত)                                   | ১-২        |
| সারণী- ২.২ : পৌরসভার গুরুত্বপূর্ণ রাস্তাসমূহ                                                              | ১-২        |
| সারণী- ২.৩ : পৌরসভায় সেতু এবং কালভার্ট এর অবস্থা                                                         | ২-২        |
| সারণী- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার বিভিন্ন লিংক ও মোড়ে সেবামান                                                 | ৯-২        |
| সারণী- ২.৫ : রুট অনুযায়ী চলাচলের ভিন্নতা                                                                 | ৯-২        |
| সারণী- ৩.১ : আনুমানিক ভবিষ্যত দৈনিক যানবাহনের পরিমাণ                                                      | ২-৩        |
| সারণী- ৩.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার মধ্যে সংযোগ ও মোড়গুলোর ভবিষ্যত সেবামান (যদি বিদ্যমান লেনটি অপরিবর্তিত থাকে) | ৩-৩        |
| সারণী- ৪.১ : এলজিইডি দ্বারা ব্যবহৃত সড়ক প্রশস্তকরণের মানদণ্ড                                             | ৪-৪        |
| সারণী- ৪.২ : প্রশস্তকরণের জন্য প্রস্তাবিত সড়কের তালিকা                                                   | ৫-৪        |
| সারণী- ৪.৩ : প্রস্তাবিত নতুন সড়ক                                                                         | ১১-৪       |
| সারণী- ৪.৪ : পথচারীদের জন্য নির্ধারিত অঞ্চলের উদ্দেশ্য                                                    | ১৫-৪       |
| সারণী- ৪.৫ : স্থান অনুযায়ী ফুটপাথের সর্বনিম্ন মাত্রাসমূহ                                                 | ১৭-৪       |
| সারণী- ৪.৬ : ওভারহেড ক্লিয়ারেন্স                                                                         | ১৮-৪       |
| সারণী- ৪.৭ : থরো রুটের গ্র্যাডিয়েন্ট                                                                     | ১৮-৪       |
| সারণী- ৪.৮ : প্রস্তাবিত ফুটপাথ                                                                            | ১৯-৪       |
| সারণী- ৪.৯ : এনএমডি লেনের ক্ষমতা                                                                          | ২২-৪       |
| সারণী- ৪.১০ : সিএনজি এবং অটো রিকশা স্টপেজ                                                                 | ২২-৪       |
| সারণী- ৫.১ : পথচারী সুবিধা বৃদ্ধি কর্মসূচি                                                                | ৪-৫        |
| সারণী- ৮.১ : পরিবহন ও যোগাযোগের প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো                                                      | ৫-৮        |

খন্ড- ঘ

|                                                                                        | পৃষ্ঠা নং. |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার জলাশয়সমূহ                                                | ১-২        |
| সারণী- ২.২ : বিদ্যমান মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেন (মিটার দৈর্ঘ্য)                                | ৩-২        |
| সারণী- ২.৩ : ব্রীজ এবং কালভার্টের সংখ্যা                                               | ৩-২        |
| সারণী- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার গড় বৃষ্টিপাত ও তাপমাত্রা, ২০১৫                           | ৫-২        |
| সারণী- ২.৫ : পঞ্চগড় পৌরসভা ওয়ার্ড-ভিত্তিক ভূমি স্তর                                  | ৭-২        |
| সারণী- ২.৬ : বিভিন্ন ধরনের নর্দমা/প্রবাহ পথের জন্য ম্যানিং এর "এন" মান                 | ১০-২       |
| সারণী- ২.৭ : সমতল ভূমির জন্য মজুদ গুণাঙ্ক (স্টোরেজ কোএফিসিয়েন্টস)                     | ১১-২       |
| সারণী- ২.৮ : সংশোধিত যৌক্তিক পদ্ধতি অনুযায়ী মজুদ গুণাঙ্ক (স্টোরেজ কোএফিসিয়েন্টস)     | ১১-২       |
| সারণী- ২.৯ : ঢাকার ও পঞ্চগড় এর সর্বোচ্চ দৈনিক বৃষ্টিপাত (মিঃমিঃ)                      | ১২-২       |
| সারণী- ২.১০ : প্রস্তাবিত নতুন ড্রেনের সংক্ষিপ্তসার                                     | ১৭-২       |
| সারণী- ২.১১ : প্রস্তাবিত ড্রেনগুলির তালিকা                                             | ১৭-২       |
| সারণী- ২.১২ : নিষ্কাশন ও বন্যা নিয়ন্ত্রণের জন্য বিদ্যমান এবং প্রস্তাবিত অবকাঠামো      | ২০-২       |
| সারণী- ৩.১ : প্রতি দিন পানি সরবরাহের চাহিদা (পরিবার সংখ্যায় এবং পানির পরিমাণ লিটার এ) | ৩-৩        |
| সারণী- ৬.১ : কঠিন বর্জ্য উৎপাদনের প্রক্ষেপণ (বার্ষিক)                                  | ২-৬        |
| সারণী- ৬.২ : ১০ (দশ) বছরের পঞ্চগড় পৌরসভার স্যানিটারি ল্যান্ডফিল এর পরিমাণ গণনা        | ৩-৬        |
| সারণী- ৬.৩ : কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য প্রস্তাবনা                                  | ৫-৬        |

খন্ড- ঙ

|                                                            | পৃষ্ঠা নং. |
|------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ১.১ : ২০০৮-২০১১ বছরগুলিতে বৃষ্টিপাত                 | ১-১        |
| সারণী- ২.১ : বাংলাদেশের প্রধান প্রধান ভূমিকম্প সমূহ        | ৩-২        |
| সারণী- ২.২ : গত ছয় মাসের মধ্যে পরিবারের সদস্যদের অসুস্থতা | ৯-২        |

খন্ড- চ

|                                                                                  | পৃষ্ঠা নং. |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ২.১ : সামাজিক ও নগর পরিসেবাগুলির জন্য বিদ্যমান এলাকা এবং বর্তমান জনসংখ্যা | ১১-২       |
| সারণী- ২.২ : বর্তমান জনসংখ্যার ভিত্তিতে নগর পরিষেবাগুলির ঘাটতি                   | ১১-২       |
| সারণী- ২.৩ : সামাজিক ও নগর পরিসেবাগুলির জন্য বিদ্যমান এলাকা এবং বর্তমান জনসংখ্যা | ১২-২       |
| সারণী- ২.৪ : বর্তমান জনসংখ্যার ভিত্তিতে নগর পরিষেবাগুলির ঘাটতি                   | ১২-২       |
| সারণী- ৩.১ : ইউটিলিটি সেবা এবং ভবিষ্যতের প্রয়োজনীয় মান                         | ৩-৩        |
| সারণী- ৪.১ : প্রস্তাবিত নেবারহুড কমপ্লেক্স (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস)              | ৩-৪        |
| সারণী- ৪.২ : প্রস্তাবিত নেবারহুড কমপ্লেক্স এর ফ্লোর ভিত্তিক ব্যবহার              | ৩-৪        |
| সারণী- ৪.৩ : প্রস্তাবিত গণশৌচাগারের অবস্থান এবং আয়তন                            | ৬-৪        |
| সারণী- ৪.৪ : প্রস্তাবিত বিনোদনমূলক সুবিধাদির অবস্থান এবং আয়তন                   | ৮-৪        |
| সারণী- ৪.৫ : নগর পরিষেবার প্রয়োজনীয় সংখ্যা ও ঘাটতির পরিমাণ                     | ১২-৪       |
| সারণী- ৪.৬ : পৌরসভার প্রস্তাবিত নগর পরিষেবার অবস্থান                             | ১২-৪       |

খন্ড- ছ

|                                                                                                  | পৃষ্ঠা নং. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| সারণী- ২.১ : গত তিন অর্থবছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেটের পরিমাণ                                      | ৩-২        |
| সারণী- ২.২ : নিজস্ব রাজস্ব উৎসের আয় (বিগত তিন বছরের হিসাব লক্ষ টাকায়)                          | ৪-২        |
| সারণী- ২.৩ : উন্নয়ন কার্যক্রমের সাথে জড়িত অন্যান্য অফিস ও প্রতিষ্ঠান                           | ৬-২        |
| সারণী- ২.৪ : স্থানীয় শাসন: একটি মাল্টি এজেন্ট বাস্তবতা                                          | ৭-২        |
| সারণী- ২.৫ : আয়ের উৎস                                                                           | ১১-২       |
| সারণী- ২.৬ : রাজস্ব আয় (গত তিন বছরের)                                                           | ১২-২       |
| সারণী- ২.৭ : পৌরসভার পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনা ব্যয়                                                | ১২-২       |
| সারণী- ২.৮ : SWOT বিশ্লেষণ, পছন্দসই আর্থিক দৃশ্যকল্প এবং সীমাবদ্ধতা                              | ১৩-২       |
| সারণী- ২.৯ : হোল্ডিং ট্যাক্স পর্যালোচনা                                                          | ১৪-২       |
| সারণী- ২.১০ : সরকারি এবং দাতা সংস্থা থেকে প্রাপ্ত অনুদান / প্রকল্প (গত ৩ বছরের জন্য)             | ১৫-২       |
| সারণী- ৩.১ : কমপ্লেক্স ভবনের আর্থিক বিশ্লেষণ                                                     | ৩-৩        |
| সারণী- ৩.২ : সেনিটেশন (পাবলিক টয়লেট) প্রকল্পের আর্থিক ও অর্থনৈতিক সুবিধাসমূহ                    | ৪-৩        |
| সারণী- ৪.১ : পরবর্তী ৫ বছরের অগ্রাধিকার পরিকল্পনা তালিকা                                         | ১-৪        |
| সারণী- ৪.২ : অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা (১ম পর্যায়ের উন্নয়ন)                    | ২-৪        |
| সারণী- ৪.৩ : অগ্রাধিকার প্রকল্প বাবদ প্রথম পর্যায়ের খরচের হিসাব (বিস্তারিত)                     | ৩-৪        |
| সারণী- ৪.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলোর জন্য অর্থের উৎস (২০১৪-২০২০) | ৪-৪        |

## চিত্রের তালিকা

### খন্ড- ক

|                                                               | পৃষ্ঠা নং. |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| চিত্র- ২.১ : সহনশীলতার পরিমাপ এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অপসারণ পদ্ধতি | ১৮-২       |
| চিত্র- ৪.১ : প্রস্তাবিত নতুন অঞ্চলের পরিকল্পনা                | ৮-৪        |
| চিত্র- ৬.১ : পৌরসভার পরিকল্পনা ইউনিটের ক্রমপর্যায়            | ৯-৬        |

### খন্ড- খ

|                                                              | পৃষ্ঠা নং. |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| চিত্র- ৪.১ : ভূমি ব্যবহার অনুমোদনের জন্য প্রয়োজনীয় ধাপসমূহ | ১৫-৪       |
| চিত্র- ৪.২ : ভূমি ব্যবহার পারমিট কর্তৃপক্ষের কাঠামো          | ১৯-৪       |

### খন্ড-গ

|                                                                   | পৃষ্ঠা নং |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| চিত্র- ১.১ : টেকসই পরিবহন ব্যবস্থার অনুক্রম                       | ১-১       |
| চিত্র- ২.১ : চৌরঙ্গীর মোড়ে যানবাহনের পরিমাণ (পিসিইউ /ঘণ্টা)      | ৭-২       |
| চিত্র- ২.২ : জালাশি মোড়ে যান চলাচলের হার (পিসিইউ /ঘণ্টা)         | ৮-২       |
| চিত্র- ৪.১ : প্রধান ও মাধ্যমিক সড়কের নকশা                        | ২-৪       |
| চিত্র- ৪.২ : শাখা এবং সংগ্রাহক সড়ক                               | ৩-৪       |
| চিত্র- ৪.৩ : পৌরসভার সড়কের নকশার প্রস্তাবনা                      | ৯-৪       |
| চিত্র- ৪.৪ : প্রস্তাবিত ফুটপাথ ও বাইসাইকেল লেন                    | ১৫-৪      |
| চিত্র- ৪.৫ : বিভিন্ন অঞ্চলে পথচারী সুবিধাদির বিন্যাস              | ১৬-৪      |
| চিত্র- ৪.৬ : ছইল চেয়ার পাসিং প্লেসের মান সমূহ                    | ১৭-৪      |
| চিত্র- ৪.৭ : বাইসাইকেল লেন ও পার্কিং সুবিধাদির সীমানা             | ২১-৪      |
| চিত্র- ৪.৮ : সাধারণ এনএমডি ব্যবস্থা এবং নকশা মান                  | ২৩-৪      |
| চিত্র- ৪.৯ : পার্কিং কোণ এবং সর্বনিম্ন খাঁড়ির প্রস্থ             | ২৫-৪      |
| চিত্র- ৪.১০ : বিভিন্ন পার্কিং অবস্থানের জন্য ব্যবহৃত অন ফিট স্পেস | ২৬-৪      |
| চিত্র- ৪.১১ : বাস স্টপেজ ডিজাইন                                   | ২৭-৪      |
| চিত্র- ৪.১২ : বাস-বে এর চিত্র ও যুক্তরাজ্যের প্রকৃত বাস-বে        | ২৮-৪      |
| চিত্র- ৪.১৩ : একটি ট্রাক টার্মিনালের সাধারণ লে-আউট                | ২৯-৪      |
| চিত্র- ৬.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা            | ১-৬       |

### খন্ড- ঘ

|                                                                | পৃষ্ঠা নং. |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| চিত্র- ৬.১ : পৌরসভা এলাকার জন্য কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি | ৪-৬        |
| চিত্র- ৬.২ : স্যানিটারি ল্যান্ডফিল স্থানের লে-আউট প্ল্যান      | ৫-৬        |
| চিত্র- ৬.৩ : এফএসটিপির নমুনা প্ল্যান                           | ৬-৬        |

### খন্ড- চ

|                                                                                     | পৃষ্ঠা নং. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| চিত্র- ৪.১ : নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্সের একটি নমুনা নকশা (ফ্লোর ভিত্তিক ব্যবহারসহ) | ৪-৪        |
| চিত্র- ৪.২ : নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্সের একটি নমুনা নকশা (৩-ডি নকশাসহ)             | ৫-৪        |
| চিত্র- ৪.৩ : একটি গণশৌচাগারের ফ্লোর প্ল্যান এবং ৩-ডি নকশার নমুনা                    | ৭-৪        |
| চিত্র- ৪.৪ : করতোয়া নদীর পাড় উন্নয়ন                                              | ৯-৪        |
| চিত্র- ৪.৫ (ক) : করতোয়া নদীর পাড় উন্নয়ন (পাড়ের প্রস্থচ্ছেদ)                     | ১০-৪       |

## মানচিত্রের তালিকা

### খন্ড-ক

|                                                                | পৃষ্ঠা নং. |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ১.১ : বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে পঞ্চগড় পৌরসভার অবস্থান | ১২-১       |
| মানচিত্র- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার উন্নয়নের ধারা                 | ৫-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় জেলার মাটির গঠন                        | ১২-২       |
| মানচিত্র- ২.৩ : পঞ্চগড় জেলার কৃষি-পরিবেশগত বৈশিষ্ট্য          | ১৩-২       |
| মানচিত্র- ২.৪ : পঞ্চগড় জেলার নিকটবর্তী ফাটল লাইনের অবস্থান    | ১৪-২       |
| মানচিত্র- ৪.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার কাঠামো পরিকল্পনা               | ৪-৪        |
| মানচিত্র- ৪.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত বর্ধিত অঞ্চল        | ৫-৪        |
| মানচিত্র- ৫.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার বস্তিসমূহ                      | ৬-৫        |

### খন্ড- খ

|                                                             | পৃষ্ঠা নং. |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ১.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান ভূমি ব্যবহার        | ২-১        |
| মানচিত্র- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার আবাসিক ব্যবহার              | ২-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার বাণিজ্যিক ব্যবহার           | ৩-২        |
| মানচিত্র- ২.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার শিল্প কারখানা সমূহ          | ৬-২        |
| মানচিত্র- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ       | ৯-২        |
| মানচিত্র- ২.৫ : পঞ্চগড় পৌরসভাতে ধর্মীয় বিষয়ক অবকাঠামো    | ১২-২       |
| মানচিত্র- ২.৬ : পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাস্থ্য বিষয়ক অবকাঠামো   | ১৩-২       |
| মানচিত্র- ২.৭ : পঞ্চগড় পৌরসভার কৃষি অঞ্চল                  | ১৪-২       |
| মানচিত্র- ৩.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার ভূমি ব্যবহারের প্রস্তাবসমূহ | ১৬-৩       |

### খন্ড-গ

|                                                                | পৃষ্ঠা নং. |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ১.১ : পঞ্চগড় পৌরসভায় পরিবহণ জরিপ স্টেশনের অবস্থান  | ৪-১        |
| মানচিত্র- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার সড়কপথ ও রেলপথ                 | ৩-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার ব্রীজ এবং কালভার্ট             | ৫-২        |
| মানচিত্র- ২.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার বাস টার্মিনাল ও রেলওয়ে স্টেশন | ৬-২        |
| মানচিত্র- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার বিদ্যমান ফুটপাথ সুবিধা         | ১২-২       |
| মানচিত্র- ৪.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত সড়ক নেটওয়ার্ক     | ৮-৪        |
| মানচিত্র- ৪.২ : প্রস্তাবিত নতুন সড়ক ও অনুপস্থিত লিংকসহ        | ১৩-৪       |
| মানচিত্র- ৪.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত ফুটপাথ নেটওয়ার্ক   | ২০-৪       |

### খন্ড- ঘ

|                                                                           | পৃষ্ঠা নং. |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার জলাশয় সমূহ                               | ২-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান নিকাশন ব্যবস্থা                   | ৪-২        |
| মানচিত্র- ২.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার ওয়ার্ড ভিত্তিক ভূ-তল বিন্দুর উচ্চতা (মি) | ৮-২        |
| মানচিত্র- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত নিকাশন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা   | ২১-২       |
| মানচিত্র- ৩.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত পানি সরবরাহ লাইন               | ৫-৩        |

খন্ড- ৬

|                                                       | পৃষ্ঠা নং. |
|-------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ১.১ : বাংলাদেশের আবহাওয়া অঞ্চল ও তাপমাত্রা | ২-১        |
| মানচিত্র- ১.২ : বাংলাদেশের ভৌগোলিক গঠন                | ৪-১        |
| মানচিত্র- ১.৩ : বাংলাদেশের কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চল        | ৬-১        |
| মানচিত্র- ২.১ : বাংলাদেশে বন্যা ও আকস্মিক ঢল          | ৬-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় এর নদীভাঙ্গন                  | ৭-২        |
| মানচিত্র- ২.৩ : খরা দ্বারা প্রভাবিত এলাকা             | ৮-২        |
| মানচিত্র- ২.৪ : ওয়ার্ড অনুযায়ী ঝুঁকির অবস্থা        | ১২-২       |
| মানচিত্র- ৩.১ : বাংলাদেশে আর্সেনিক দূষণ               | ৩-৩        |

খন্ড- ৮

|                                                               | পৃষ্ঠা নং. |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| মানচিত্র- ২.১ : পঞ্চগড় পৌরসভার বিদ্যুৎ পোলগুলোর অবস্থান      | ৩-২        |
| মানচিত্র- ২.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক            | ৪-২        |
| মানচিত্র- ২.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাস্থ্য সুবিধাসমূহ          | ৬-২        |
| মানচিত্র- ২.৪ : পঞ্চগড় পৌরসভার ধর্মীয় পরিষেবাসমূহ           | ৭-২        |
| মানচিত্র- ২.৫ : পঞ্চগড় পৌরসভার শিক্ষা সম্পর্কিত অবকাঠামোসমূহ | ৮-২        |
| মানচিত্র- ২.৬ : পঞ্চগড় পৌরসভার বিনোদন অবকাঠামোসমূহ           | ৯-২        |
| মানচিত্র- ৪.১ : প্রস্তাবিত নগর পরিষেবাদের অবস্থান             | ১৪-৪       |

আলোকচিত্রের তালিকা

খন্ড-ক

|                                                                 | পৃষ্ঠা নং. |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| আলোকচিত্র- ৭.১ : পরিকল্পনা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে নারীদের অংশগ্রহণ | ১-৭        |
| আলোকচিত্র- ৭.২ : পঞ্চগড় পৌরসভার প্রথম মতবিনিময় সভা            | ২-৭        |
| আলোকচিত্র- ৭.৩ : পঞ্চগড় পৌরসভার দ্বিতীয় মতবিনিময় সভা         | ৩-৭        |
| আলোকচিত্র- ৭.৪ : এলজিইডিতে অনুষ্ঠিতব্য চতুর্থ মতবিনিময় সভা     | ৪-৭        |

### সংক্ষিপ্ত শব্দের তালিকা

|               |                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| এলজিইডি       | স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর                                            |
| ইউজিআইআইপি-৩  | তৃতীয় নগর পরিচালন ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ (সেক্টর) প্রকল্প                   |
| টিওআর         | টার্মস অব রেফারেন্স                                                        |
| এফজিডি        | দলগত আলোচনা                                                                |
| জিআইএস        | জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সিস্টেম                                                |
| জিপিএস        | গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম                                                    |
| পিএমইউ        | প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিট                                                  |
| ও-ডি          | উৎস-গন্তব্য জরিপ                                                           |
| টিএলসিসি      | শহর ভিত্তিক উন্নয়ন কমিটি                                                  |
| ডব্লিউসি      | ওয়ার্ড কমিটি                                                              |
| জিআইসিডি      | পরিচালন উন্নয়ন ও সামর্থ উন্নয়ন                                           |
| বিবিএস        | বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো                                                 |
| এসএসসি        | মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট                                                 |
| এইচএসসি       | উচ্চ মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট                                            |
| এইচএইচ        | পরিবার সংখ্যা                                                              |
| বিডিটি        | বাংলাদেশী টাকা                                                             |
| এইচআইএস       | খানা আয় ও ব্যয় জরিপ                                                      |
| পিএস          | পৌরসভা                                                                     |
| ডিপিএইচই      | জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর                                               |
| ডব্লিউটিপি    | পরিশোধ করার ইচ্ছা                                                          |
| এমটি          | যান্ত্রিক যানবাহন                                                          |
| এসডব্লিউএম    | কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা                                                    |
| আইজি          | আয় বৃদ্ধিকারক                                                             |
| এসআইসি        | বসতি উন্নয়ন কমিটি                                                         |
| বিএসসিআইসি    | বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন                                   |
| ডিটিএম        | ডিজিটাল টেরেইন মডেল                                                        |
| এমএসএল        | সমুদ্রপৃষ্ঠের গড় উচ্চতা                                                   |
| এসওবি         | বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর                                                     |
| আরটিকে-জিপিএস | রিয়াল টাইম কাইনেম্যাটিক গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম উন্নয়ন প্রকল্প পরিকল্পনা |
| টিএস          | টোটাল স্টেশন                                                               |
| ডিজিপিএস      | ডিফারেন্সিয়াল গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম                                     |
| এসসিপি        | সেকান্ডারী কন্ট্রোল পয়েন্ট                                                |
| ডব্লিউজিএস৮৪  | ওয়ার্ল্ড জিও-ডেটিক সিস্টেম ১৯৮৪                                           |
| ইউটিএম        | ইউনিভার্সাল ট্রান্সভার্স মার্কেটর                                          |
| বিএম          | বেধমার্ক                                                                   |
| ডিবিএমএস      | তথ্য ব্যবস্থাপনা সিস্টেম                                                   |
| টিভি          | টেলিভিশন                                                                   |
| ডিএলআরএস      | ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর                                                |
| ডিসি          | জেলা প্রশাসক                                                               |
| এসকিউএল       | স্ট্রাকচার্ড কোয়েরি ল্যাঙ্গুয়েজ                                          |
| পিডিবি        | বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড                                                      |
| বিটিসিএল      | বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশনস কোম্পানী লিমিটেড                                  |
| এনজিও         | বেসরকারি সংস্থা                                                            |
| আরএইচডি       | বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্তৃপক্ষ                                             |
| ব্র্যাক       | বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন একাডেমী                                             |
| বিডব্লিউডিবি  | বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড                                                |
| এলপি          | তরলিত পেট্রোলিয়াম                                                         |
| এইচবিবি       | হেরিং-বন বোন্ড                                                             |
| সিএনজি        | কমপ্রেসড ন্যাচারাল গ্যাস                                                   |
| পিসিইউ        | পেসেঞ্জার কার ইউনিট                                                        |

## পঞ্চগড় পৌরসভা মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

|                    |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| এনএমডি             | অ-যান্ত্রিক যানবাহন                                         |
| এমডি               | যান্ত্রিক যানবাহন                                           |
| টিডিএস             | ট্রাফিক ভলিউম সার্ভে                                        |
| ইউজিআইএপি          | নগর পরিচালন উন্নয়ন কর্মপরিকল্পনা                           |
| ডিডিসিএল           | ডেভলপমেন্ট ডিজাইন কনসালটেন্টস লিমিটেড                       |
| জিওবি              | বাংলাদেশ সরকার                                              |
| এইচওয়াইভি         | উচ্চ উৎপাদনশীল বিভিন্নতা                                    |
| এইজেড              | কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চল                                         |
| এসপিএম             | স্থগিত কণার পরিমাণ                                          |
| ইএসএ               | ঈরিবেশগত প্রভাব নিরূপণ                                      |
| পিএইচ              | অম্লত্ব                                                     |
| সিএস               | ক্যাডেস্ট্রাল সার্ভে                                        |
| আরএস               | রাজস্ব সার্ভে                                               |
| জিসি               | নারী বিষয়ক কমিটি                                           |
| সিবিও              | কমিউনিটি-বেসড অর্গানাইজেশন                                  |
| এলসিজি             | স্থানীয় পরামর্শক গ্রুপ                                     |
| জিডিপি             | মোট দেশীয় গণ্য                                             |
| এডিবি              | এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক                                        |
| ওএফআইডি            | ওপেক ফান্ড- আন্তর্জাতিক উন্নয়ন                             |
| ডব্লিউবি           | ওয়ার্ল্ড ব্যাংক                                            |
| পিডিপি             | পৌরসভা উন্নয়ন পরিকল্পনা                                    |
| ওএন্ডএম            | অপারেশন এন্ড ম্যানেজমেন্ট                                   |
| এমসিসি             | গণযোগাযোগ সেল                                               |
| পিআরএপি            | দারিদ্র বিমোচন কৌশলপত্র                                     |
| এসডব্লিউডিওটি      | শক্তি, দুর্বলতা, সুযোগ ও হুমকি                              |
| জিএফআরআইডিপি       | বৃহৎ ফরিদপুর গ্রামীণ উন্নয়ন প্রকল্প                        |
| আরসিসি             | আঞ্চলিক সমন্বয় কাউন্সিল                                    |
| এসএসডব্লিউআরডিএসপি | ক্ষুদ্র স্কেলে পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্প            |
| ইউআরজিএফপি         | ইউনিয়ন সড়ক ও অন্যান্য অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প            |
| আরইআরএমপি          | গ্রামীণ কর্ম ও সড়ক মেরামতকরণ প্রকল্প                       |
| সিএসএসইডি          | ডিজিটাল তথ্যের জন্য উপজেলা ও আঞ্চলিক সার্ভার স্টেশন তৈরিকরণ |
| ইডিডিআরপি          | জরুরি অবস্থায় দুর্যোগের ক্ষতি সেক্টর পুনর্বাসন প্রকল্প     |
| আইআরআইডিপি         | প্রয়োজনীয় সড়ক অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প                   |
| এফওয়াই            | অর্থবছর                                                     |
| এনআরডব্লিউ         | অ-রাজস্ব পানি                                               |
| পিইউ               | পরিকল্পনা ইউনিট                                             |

## খন্ড- কঃ কাঠামো পরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা
- অধ্যায় - ০২ : পরিকল্পনার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াদি
- অধ্যায় - ০৩ : প্রবিধান ও নীতি
- অধ্যায় - ০৪ : ভূমি ব্যবহার উন্নয়ন কৌশল
- অধ্যায় - ০৫ : প্রতিটি বিভাগীয় উন্নয়নের জন্য কৌশল, নীতি এবং বিশেষ কর্মসূচি নির্ধারণ
- অধ্যায় - ০৬ : বাস্তবায়নের বিষয়াবলী
- অধ্যায় - ০৭ : জনগণের অংশগ্রহণ



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

## ১.১ ভূমিকা

নগরায়ন এবং জাতীয় অর্থনৈতিক উন্নয়ন পরস্পরের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও সামাজিক বিকাশের জন্য পরিকল্পিতভাবে নগর এলাকাগুলোর উন্নয়ন করা প্রয়োজন। নগর এলাকা হল সকল অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড-উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, উদ্ভাবন ও কর্মসংস্থানের কেন্দ্রস্থল এবং অর্থনীতি প্রবৃদ্ধির মূল উৎস। জাতীয় অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখার ক্ষেত্রে সাম্প্রতিক সময়ে নগর কেন্দ্রের ক্রমবর্ধমান প্রাধান্য পরিলক্ষিত হয়।

সীমিত কৃষি জমির বিপরীতে বর্ধিত জনসংখ্যার জন্য অ-কৃষিজ অর্থনৈতিক কার্যকলাপের উপর জোর দিতে হবে। এর ফলে শুধু শ্রমশক্তি বৃদ্ধি নয় বরং দ্রুত অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জন সম্ভবপর হবে। উন্নয়নের ক্ষেত্রে একটি নগরের ভূমিকা হল-

- বৈচিত্র্যপূর্ণ উৎপাদন কার্যক্রমের ভিত্তি তৈরি।
- বর্ধিত জনসংখ্যাকে শ্রমশক্তিতে রূপান্তর।
- অবকাঠামো এবং সেবার মানোন্নয়নের মাধ্যমে বিপণন ও রপ্তানির উন্নয়ন।

কৃষি নির্ভর শিল্পের তুলনায় প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প কারখানা এবং সেবা খাতে শ্রম দক্ষতা তুলনামূলকভাবে বেশি। প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প কারখানা জিডিপিতে অবদান রেখে টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। নগরের অর্থনৈতিক কার্যক্রমের গুরুত্ব বিবেচনা করে প্রযুক্তিগত, আর্থিক ও মানব সম্পদ ব্যবহারের উন্নয়ন এবং দক্ষ পরিচালনার মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির জন্য আরও প্রচেষ্টার প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। নগর এলাকায় এ ধরনের কর্মকাণ্ডের গুরুত্বপূর্ণ প্রভাব রয়েছে। এসব এলাকায় কাঠামো পরিকল্পনা, নগর উন্নয়নে বিভিন্ন কৌশল ও নীতির সুষম সমন্বয়ক হিসাবে কাজ করে থাকে। সুষ্ঠু আর্থিক ও প্রাতিষ্ঠানিক নীতির সাথে একটি সুসংগঠিত কাঠামো পরিকল্পনা একটি নগরের কার্যকর উন্নয়নের জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

এলজিইডির (LGED) এই প্রকল্পের অধীনে আরোপিত শর্তানুযায়ী পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য প্রণীত মহাপরিকল্পনা ২০১৭-২০৩৭- বিভিন্ন প্রকারের পরিকল্পনা সমন্বয়ে গঠিত।

পঞ্চগড় পৌরসভার ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার নির্দেশনা প্রদানে এবং বিভিন্ন সমস্যার সমাধানে প্রকল্পটিতে তিন ভিন্ন মেয়াদের পরিকল্পনার উপর জোর দেওয়া হয়েছে। মূলত: মহাপরিকল্পনাটি নিম্নোক্ত সাতটি পরিকল্পনার সমন্বিত দলিল। পরিকল্পনাগুলো হল-

- কাঠামো পরিকল্পনা (২০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা (১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনা (১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- নিষ্কাশন ব্যবস্থা পরিকল্পনা (১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- পরিবেশগত ও দুর্যোগ ব্যবস্থা পরিকল্পনা (১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- নগর পরিষেবা পরিকল্পনা (১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)
- আর্থিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (৫ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা)

মহাপরিকল্পনায় প্রস্তাবিত প্রতিটি বিষয়ের ক্ষেত্রে একটি নির্দিষ্ট পরিকল্পনা নীতি থাকবে। নগর সেবা নিশ্চিতের লক্ষ্যে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনা, নিষ্কাশন ব্যবস্থা পরিকল্পনা এবং পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার উপর জোর দেওয়া হয়েছে। আর্থিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় ওয়ার্ড-ভিত্তিক অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলির বাস্তবায়নের জন্য প্রাক্কলিত আর্থিক বিনিয়োগ, অর্থের উৎস এবং প্রস্তাবনা বাস্তবায়ন পদ্ধতি বর্ণনা করা হয়েছে।

## ১.২ মহাপরিকল্পনার দর্শন ও রূপকল্প

### ১.২.১ মহাপরিকল্পনার দর্শন

**মহাপরিকল্পনা একটি সার্বজনীন নথিঃ** একটি পদ্ধতিগত নথি ব্যবস্থা মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতিতে সহায়তা করে। মাধ্যমিক উৎস ও বিভিন্ন মাঠ পর্যায়ের জরিপের উপর ভিত্তি করে এবং বিভিন্ন কর্তৃপক্ষ ও অভিজ্ঞ ব্যক্তিদের কাছ থেকে সংগৃহীত তথ্যের মাধ্যমে এই নথি তৈরি করা হয়েছে। এই প্রতিবেদনটি নির্দিষ্ট স্থান (পৌরসভার আওতাধীন এলাকাসমূহ) এবং নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর জন্য (পৌরসভা অধিবাসীদের) প্রযোজ্য হবে।

সংগৃহীত তথ্যের ভিত্তিতে মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতিতে একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়েছে। নির্দিষ্ট এলাকার মানুষ (যাদের জন্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হচ্ছে, সুবিধাভোগী গোষ্ঠী হিসাবে পরিচিত), প্রাসঙ্গিক অংশীদার, সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় এবং প্রযুক্তিগত ব্যক্তিদের একটি দল পরিকল্পনাটি প্রস্তুত করার জন্য দীর্ঘ সময় ধরে জড়িত ছিলেন। পরিকল্পনা প্রণয়নের পরে এই নথি সার্বজনীন হয়ে যাবে এবং সরকার এটিকে গেজেট হিসাবে সূচিত করবে।

**পরিকল্পনা প্রস্তুতি, বাস্তবায়ন এবং পর্যালোচনা মেয়াদভিত্তিকঃ** পরিকল্পনা প্রস্তুতির বিভিন্ন স্তরে প্রযুক্তিগত ব্যবহার আবশ্যিক। তথ্য সংগ্রহ প্রক্রিয়াও এর অন্তর্ভুক্ত। পরিকল্পনা পদ্ধতি একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে সম্পন্ন হয়।

'বাস্তবায়ন' শব্দটি একটি পদ্ধতি যা পরিকল্পনা বাস্তবায়ন কীভাবে করা হবে, বাস্তবায়নের দায়িত্ব কার উপর ন্যস্ত থাকবে এবং পরিকল্পনার প্রস্তাবনা কবে বাস্তবায়িত হবে তা ব্যাখ্যা করে। পরিকল্পনার পর্যায়, সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ এবং আর্থিক বিনিয়োগ বাস্তবায়ন পদ্ধতির অন্যতম উপাদান। মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য একটি নির্দিষ্ট সময়সীমা নির্ধারণ করা থাকে (যেমন এই মহাপরিকল্পনার মেয়াদকাল ২০ বছর)। এই নির্দিষ্ট সময়সীমা সমাপ্তির পর সাধারণত উক্ত মহাপরিকল্পনার পর্যালোচনা করা হয়।

**পরিকল্পনা জনগণের চাহিদার প্রতিফলনঃ** পৌরসভার প্রতিটি অধিবাসীর মহাপরিকল্পনায় বর্ণিত ভবিষ্যৎ নির্দেশিকা সম্পর্কে জানার অধিকার আছে। তারা এখানে তাদের চাহিদাগুলো তুলে ধরে। এসব চাহিদার মূল্যায়ন করে পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়। যদিও অধিবাসীদের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার, বৃদ্ধির প্রবণতা, জনসংখ্যার প্রক্ষেপণ ইত্যাদি সম্পর্কে কোন ধারণা নেই, তবুও তারা আশা করে পরিকল্পনায় যেন তাদের ইচ্ছার যথাযথ মূল্যায়ন হয়। এজন্য পরিকল্পনা প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নের সাথে জড়িত ব্যক্তিবর্গের সাথে পৌর নাগরিকবৃন্দের মতবিনিময় সভার আয়োজন করা হয়ে থাকে।

**মহাপরিকল্পনা ভৌত উন্নয়নের নির্দেশিকাঃ** মহাপরিকল্পনা অপরিবর্তনীয় নয়, এটি পরিবর্তনযোগ্য। এটি বিদ্যমান পরিস্থিতি এবং ভবিষ্যৎ অভিক্ষেপের নির্দেশিকা। এটা মানুষের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তন করা যেতে পারে। মহাপরিকল্পনার যেকোন পরিবর্তন একটি পদ্ধতি অনুসরণ করবে। সরকার ও পৌরসভার অধিবাসী পরিকল্পনায় উল্লেখিত নির্দেশিকা অনুসরণ করবে এবং একে একটি গেজেট (আইনবদ্ধ) আকারে প্রকাশ করবে।

**মহাপরিকল্পনার মূল উপাদান হল বিদ্যমান সমস্যাগুলি অপসারণে উপযুক্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণঃ** বিদ্যমান সমস্যা এবং সেগুলো অপসারণের জন্য উপযুক্ত নির্দেশিকা হল মহাপরিকল্পনার মূল লক্ষ্য। সমস্যা সমাধানে যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ সমস্যাটির বর্তমান অবস্থা, ভবিষ্যৎ সম্ভাব্য মাত্রা, সৃষ্টির কারণ এবং পরিকল্পনা গ্রহণকারীর উপর নির্ভর করে। পৌরসভার বিদ্যমান পরিস্থিতি বিশ্লেষণ করতে বিভিন্ন ধরনের জরিপ এবং মাধ্যমিক উপকরণ ব্যবহৃত হয়। বিভিন্ন ধরনের প্রক্ষেপণের ভিত্তিতে সমস্যা দূরীকরণ, ভবিষ্যৎ প্রক্ষেপণ এবং নির্দেশিকা প্রণয়ন করা হয়। উপযুক্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণ বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ভৌত উপাদানের (পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের সঙ্গে সম্পর্কিত) উপর নির্ভর করে। যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণের সাথে পরিকল্পনা প্রণয়ন পদ্ধতি এবং জনগণের অংশগ্রহণ ওতপ্রোতভাবে জড়িত।

**বৈধকরণের মাধ্যমে মহাপরিকল্পনার সুরক্ষা নিশ্চিত করাঃ** মহাপরিকল্পনার প্রস্তুতি পর্যায় থেকে বাস্তবায়নের শুরু পর্যন্ত নিয়ন্ত্রক পদ্ধতি গ্রহণ করা হয়। পৌরসভার ক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ হল পরিকল্পনার নিয়ন্ত্রক। মহাপরিকল্পনা

প্রণয়ন পদ্ধতি নির্দিষ্ট উন্নয়ন কর্তৃপক্ষের অধ্যাদেশ এবং আইনের মাধ্যমে নির্ধারিত হবে। পরিকল্পনা সম্পন্ন হওয়ার পর চূড়ান্ত গেজেট বিজ্ঞপ্তি মহাপরিকল্পনাকে বৈধতা প্রদান করে।

**যৌক্তিকতা মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির ভিত্তিঃ** পরিকল্পনা হতে হবে যৌক্তিক, যাতে এলাকার সকল মানুষ ও জাতি উপকৃত হবে। 'সুবিধা' কথাটির সাথে দুটি মাত্রা সম্পর্কিত- সংক্ষিপ্ত সময় ও দীর্ঘ সময়। কর্ম পরিকল্পনা সংক্ষিপ্ত সময়ের জন্য এবং কাঠামো পরিকল্পনা দীর্ঘ সময়ের জন্য প্রণয়ন করা হয়।

প্রস্তুতি পর্যায়ে কোন পক্ষপাতমূলক সিদ্ধান্ত অগ্রহণযোগ্য। এই পক্ষপাতমূলক সিদ্ধান্ত বলতে ধনী ও দরিদ্র, ধর্মীয়, প্রশাসনিক প্রভাবশালী মানুষ, ঘুষ ইত্যাদিকে বোঝানো হয়। প্রস্তুতি পর্যায়ে পক্ষপাতমূলক সিদ্ধান্ত, বাস্তবায়ন ক্ষেত্রে সমস্যা, সন্দেহজনক রায় এবং পরিকল্পনা নীতির বৈপরীত্য সৃষ্টি করে।

**মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নে মেয়রের ভূমিকা:** পৌরসভা একটি সরকারি অফিস, সাথে জনগণের বিশ্বাসেরও জায়গা। অতএব, পৌর নাগরিকগণ এই আশা করেন যে, মহাপরিকল্পনা অনুসারে, মাননীয় মেয়র নীতিগতভাবে সততা, ন্যায্যতা, দায়বদ্ধতা, দায়িত্বশীল এবং জনস্বার্থে যথাযথ সম্মানের সাথে কাজ করবেন। মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নে মেয়রের ভূমিকাসমূহ নিম্নরূপ:

- ❖ মেয়র নিশ্চিতভাবে সততার সাথে মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নে কাজ করে যাবেন।
- ❖ পৌরসভার নিমিত্তে মহাপরিকল্পনার অন্তর্গত অথবা বাইরের বিভিন্ন উপাদান সম্পর্কিত সিদ্ধান্ত নেওয়ার সময় মেয়র মহোদয়কে ন্যায্যতা পালন করতে হবে।
- ❖ মেয়র মহোদয় তার ক্ষমতা ও কর্মকাণ্ডের জন্য দায়বদ্ধ থাকবেন।
- ❖ সরকারি ক্ষমতা বা সিদ্ধান্তের ক্ষেত্রে, মেয়র মহোদয়কে অবশ্যই জনস্বার্থে হিতকর এরূপ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে হবে।
- ❖ মেয়র হিসাবে সেবা করার বিশেষ সুযোগের পাশাপাশি, সময় এবং শক্তির পরিপ্রেক্ষিতে কিছু ব্যক্তিগত আত্মত্যাগও করতে হবে।

### ১.২.২ মহাপরিকল্পনার রূপকল্প

একটি মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির প্রাথমিক ধাপ হচ্ছে এর রূপকল্প ঠিক করা। মহাপরিকল্পনার রূপকল্প বিভিন্ন উপাদান, ধারণা এবং সময় বিবেচনা করে তৈরি করা হয়। নিম্নে পর্যায়ক্রমিকভাবে রূপকল্প নির্ধারণের প্রক্রিয়া বর্ণনা করা হলঃ

**গণনা পদ্ধতিঃ** চাহিদা, আকাঙ্ক্ষা, প্রত্যাশা ইত্যাদি রূপকল্পের প্রতিশব্দ হিসেবে ব্যবহার করা যুক্তিযুক্ত নয়। মতবিনিময় সভায়, পৌর-কর্মকর্তা এবং বাসিন্দারা তাদের প্রত্যাশা উপস্থাপন করেন এবং কিছু ক্ষেত্রে জলাবদ্ধতা, যানজট, অপরাধ ও অপরাধমূলক ক্রিয়াকলাপ ইত্যাদি বিভিন্ন সমস্যা দূর করে আরও উপযুক্ত জীবনযাপনের পরিবেশ তৈরি করার দাবি জানান। তাদের দাবী ও প্রত্যাশার উপর ভিত্তি করে একটি নির্দিষ্ট সময় ও নির্দিষ্ট জীবনমানের বাসিন্দাদের চিহ্নিত করে বিভিন্ন উপাদান বিবেচনার মাধ্যমে একটি গবেষণার প্রয়োজন রয়েছে। উপাদানগুলো হচ্ছে-

- নির্দিষ্ট সময় এবং নির্দিষ্ট জীবনমানের বাসিন্দাদের সাথে প্রথম মতবিনিময় সভা [SD]
- বাসিন্দাদের প্রধান অর্থনৈতিক উপার্জন [EE]
- এলাকার প্রধান অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড [EA]
- এলাকার নির্দিষ্ট / গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড (সামান্য হতে পারে তবে ভবিষ্যতের সম্ভাবনার উপর ভিত্তি করে) [SEA]
- এলাকার বিদ্যমান এবং প্রকল্পিত জনসংখ্যার ঘনত্ব [EPD]
- বাসিন্দাদের বিদ্যমান সাক্ষরতার হার [LR]

- এলাকার ঐতিহাসিক গুরুত্ব [HB]
- জাতির প্রযুক্তিগত বিচ্ছিন্নকরণসহ এলাকার বাসিন্দাদের প্রযুক্তিগত জ্ঞান [TKN]
- প্রধান জলবায়ু বিপর্যয় (অঞ্চলটি দুর্যোগপ্রবণ অঞ্চলে রয়েছে কিনা) [CD]
- জমির উপযুক্ততা [SL]

অতএব, রূপকল্প = **SD+ EE+EA+SEA+EPD+LR+HB+TKN+CD+SL**

অন্তত তিনটি রূপকল্প গণনা ও তৈরি করে, তৃতীয় মতবিসময় সভায় তা এলাকাবাসীদের কাছে উপস্থাপন করতে হবে। এই সভায় একটি রূপকল্প যা সবার কাছে গ্রহণযোগ্য ও যুক্তিসঙ্গত তা চূড়ান্ত করা হয়। রূপকল্প সবসময়ের জন্য একটি পরিবর্তনশীল শব্দ। এর পরিবর্তন নিম্নোক্ত কারণে হয়ে থাকে-

১. যদি বাসিন্দাদের প্রধান অর্থনৈতিক উপার্জন বৃদ্ধি পায়, রূপকল্প পরিবর্তন হতে পারে (কারণ, মানুষের ক্রয়ক্ষমতা সর্বদা পরিবর্তনশীল)
২. উপরে উল্লেখিত EA, SEA ও EPD সর্বদা অপরিবর্তনযোগ্য
৩. যদি বাসিন্দাদের বিদ্যমান সাক্ষরতার হার বৃদ্ধি পায়, রূপকল্প পরিবর্তন হবে (কারণ, শিক্ষিত ও নিরক্ষর মানুষের জীবনযাত্রা এক নয়)
৪. উপরে উল্লেখিত HB সর্বদা অপরিবর্তনযোগ্য
৫. যদি এলাকার বাসিন্দাদের প্রযুক্তিগত জ্ঞান বৃদ্ধি পায়, রূপকল্প পরিবর্তন হতে পারে (কারণ, প্রযুক্তিগত দিক থেকে উৎকর্ষ লোকেরা রেমিট্যান্স অর্জন করে এবং জাতীয় প্রেক্ষাপটে এটি শিল্পকে আরও বাড়িয়ে তোলে)
৬. উপরে উল্লেখিত CD ও SL সর্বদা অপরিবর্তনযোগ্য

এখন, EA + SEA + EPD + HB + CD + SL = 50% (অপরিবর্তনীয় রূপকল্প)

EE + LR + TKN = 50% (পরিবর্তনশীল রূপকল্প)

এখানে, EE ২০% পরিবর্তনশীল

LR ২০% পরিবর্তনশীল

TKN ১০% পরিবর্তনশীল

সরকারী নীতি, আর্থিক বিনিয়োগের মতো বাহ্যিক প্রভাব রূপকল্প পরিবর্তনের সাথে যুক্ত। সুতরাং, উপরের পরিবর্তনশীলতার শতাংশ বাহ্যিক প্রভাবের উপর ভিত্তি করে বিবেচনা করা হয়েছে।

রূপকল্প প্রস্তুতির জন্য SWOT (শক্তি, সুযোগ, দুর্বলতা এবং হুমকি) বিশ্লেষণ করা দরকার রয়েছে। সমস্ত বিষয়বস্তু বিবেচনার পরে, নিম্নলিখিত রূপকল্প পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য বিবেচনা করা হয়েছে:

**পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য প্রস্তাবিত রূপকল্প:**

**রূপকল্প (অপরিবর্তনীয়):** টেকসই পৌর অর্থনীতির সহায়তায় পরিকল্পিত উন্নয়ন।

**রূপকল্প (পরিবর্তনশীল):** প্রযুক্তি জ্ঞান ব্যবহার করে পৌরবাসীর ক্রয়ক্ষমতা বৃদ্ধি।

অর্থনৈতিক খাতে অশিক্ষিত লোকদের উপস্থিতি পরিকল্পিত উন্নয়ন ও সচ্ছতার প্রধান অন্তরায়। এই সমস্যা থেকে পরিত্রাণের জন্য পৌরসভার শিক্ষিত জনগণের সংশ্লিষ্টতা বৃদ্ধি করতে হবে।

### ১.৩ অবকাঠামো পরিকল্পনার উদ্দেশ্য

অবকাঠামো পরিকল্পনা হলো মহাপরিকল্পনা পর্যায়ের প্রথম উপাদান। এটি পঞ্চগড় পৌরসভা এবং এর পার্শ্ববর্তী এলাকা জুড়ে ২০ বছরের সময়কালের ভবিষ্যত উন্নয়নের কাঠামো ও নীতি নির্ধারণ করে। মহাপরিকল্পনা পদ্ধতির প্রচলিত ও অপরিবর্তনীয় বৈশিষ্ট্য কাঠামো পরিকল্পনা গ্রহণে প্রভাবিত করেছে, যা পরিবর্তন ও পরিবর্ধনশীল।

কাঠামো পরিকল্পনা একটি প্রতিবেদন, একটি বিস্তৃত নীতি নির্দেশিকা এবং প্রস্তাবনাগুলোর সমন্বয়ে গঠিত। প্রতিবেদনে ১:৩৯৬০ স্কেলে পৌরসভার বিভিন্ন পরিকল্পনা সম্বলিত কয়েকটি মানচিত্র থাকে। কাঠামো পরিকল্পনা সামগ্রিক উদ্দেশ্যগুলি অর্জনের লক্ষ্যে নীতি নির্দেশিকাগুলির একটি তালিকা প্রদান করে এবং আগামী ২০ বছরের মধ্যে নগর উন্নয়নের ধারা এবং পরিমাণ নির্দেশ করে। কাঠামো পরিকল্পনায় যেসকল বিষয়ের নীতি নির্দেশিকা বর্ণিত আছে তা হল:

- জনসংখ্যা
- অর্থনীতি
- পরিবহন
- ভূমি এবং আবাসন
- ভৌত অবকাঠামো এবং পরিষেবা
- কমিউনিটি সুবিধা
- খোলা জায়গা এবং বিনোদন
- পরিবেশ
- শিল্প
- নগর ঐতিহ্য এবং কৃষি জমি সংরক্ষণ
- প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার পুনর্বিন্যাস এবং সক্ষমতা বৃদ্ধি
- সম্পদের সমাবেশ এবং নগর উন্নয়ন কর্তৃপক্ষের অর্থায়ন
- আইনগত দিক

বাংলাদেশে সরকারি ও বেসরকারি উভয় খাতে নগর উন্নয়ন কর্মসূচি পরিচালিত হয়। সরকার নগর অবকাঠামো সমূহ (পানি সরবরাহ, বিদ্যুৎ সরবরাহ, ইত্যাদি), কমিউনিটি সুবিধা (বিদ্যালয়, হাসপাতাল, ইত্যাদি) এবং ভূমি উন্নয়ন কার্যক্রমগুলি বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। কিন্তু কোন পরিকল্পনা ছাড়া নগর উন্নয়ন কর্মসূচি অকার্যকর এবং অনুপযোগী হয়ে পড়ে। এসব অন্তরায় মোকাবিলা করে সরকারের নীতি নির্ধারণ করাই হচ্ছে পরিকল্পনাটির উদ্দেশ্য।

কাঠামো পরিকল্পনার উদ্দেশ্য হচ্ছে পঞ্চগড় পৌরসভার ভবিষ্যৎ উন্নয়নের পরিকল্পিত কৌশলগুলির উল্লেখযোগ্য ব্যাখ্যা করা। অবকাঠামো পরিকল্পনার উদ্দেশ্যের ভিত্তি হল স্থানীয় উন্নয়নের জাতীয় লক্ষ্যসমূহ এবং চুক্তির শর্তাবলী। এগুলো নিম্নরূপ:

- ক) স্থানীয় কর্তৃপক্ষের কাছে জাতীয় নগর পরিকল্পনা কৌশল এবং নীতি সমূহের ব্যাখ্যা করা।
- খ) নগরের স্থানিক উন্নয়নের জন্য আন্তঃবিভাগীয় লক্ষ্য, নীতি এবং সাধারণ প্রস্তাব সমূহের প্রতিষ্ঠা করা।
- গ) এলাকার মানুষ যেন সর্বাধিক সুবিধা পায় এরূপ উন্নয়ন নিশ্চিত করা।
- ঘ) নগর উন্নয়নের মানদণ্ডসমূহ এমনভাবে প্রস্তাব করা যাতে সরকারি অবকাঠামো উন্নয়নের খরচ কমে যায়।
- ঙ) পরিকল্পনার পরবর্তী অনুক্রমঃ- নগর পরিষেবাদি পরিকল্পনা এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনার কাঠামো প্রদান করা।
- চ) পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ভিত্তি এবং পদ্ধতি নির্ধারণ এবং প্রধান সুবিধাভোগীদের মধ্যে সমন্বয় সাধন করা।
- ছ) নগর উন্নয়নের নীতি এবং প্রস্তাবসমূহের যথার্থতা যাচাই করা।
- জ) পরিকল্পনার প্রধান সমস্যা ও সিদ্ধান্তগুলো যেন জনগণকে জানানো হয় তা নিশ্চিত করা।
- ঝ) পরিকল্পনার প্রধান সমস্যা ও সিদ্ধান্ত গুলো যেন জনগণকে জানানো হয় তা নিশ্চিত করতে হবে।

## ১.৪ পৌরসভা গঠনের উৎস ও ইতিহাস

পঞ্চগড় পৌরসভা দিনাজপুর বিভাগের অধীনে বাংলাদেশের সর্ব উত্তরে অবস্থিত। পৌরসভার উত্তরে ভারতের শিলিগুড়ি, দক্ষিণে ঠাকুরগাঁও, পশ্চিমে তেতুলিয়া এবং পূর্বে টুনিরহাট। এটি ২৫°৯০' থেকে ২৬°৬০' উত্তর অক্ষাংশ এবং ৮৮°৪৫' থেকে ৮৮°৭৫' পূর্ব দ্রাঘিমাংশে অবস্থিত।

পঞ্চগড় পৌরসভা ১৯৮৫ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। এর আয়তন ১৪.৪৯ বর্গকিলোমিটার। ২০১১ সালের আদমশুমারি অনুযায়ী পৌরসভার মোট জনসংখ্যা ৪৫৫৮৯ জন, যার মধ্যে ২৩২৪১ জন পুরুষ এবং ২২৩৪৮ জন নারী। সাক্ষরতার হার ৬৮%। পঞ্চগড় পৌরসভা ১৯৮৫ সালে (২৫ শে জুন ১৯৮৫) একটি "ক" শ্রেণীর পৌরসভা হিসেবে উন্নীত হয়েছিল। পৌরসভাটি ৩২ টি মহল্লা, ৭ টি মৌজা এবং ৯ টি ওয়ার্ড নিয়ে গঠিত।

পঞ্চগড় ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধ এবং ঔপনিবেশিক আন্দোলনের অসাধারণ ঐতিহ্যের দাবিদার। ১৯৪৯ থেকে ১৯৫০ সাল পর্যন্ত জলপাইগুড়ি শহরে হিন্দু মুসলিম দাঙ্গার ফলস্বরূপ বিপুল সংখ্যক মুসলিম জনগোষ্ঠী পঞ্চগড় শহর এবং আশেপাশের গ্রামে বসতি স্থাপন করেছিল। এই উপজেলার লোকেরা বিভিন্ন আন্দোলনে অংশ নিয়েছিল যেমন ফকির-সন্ন্যাসী প্রতিরোধ (১৭৬২ থেকে ১৮০০), তেভাগা আন্দোলন (১৯৩৮ থেকে ১৯৩৯ এবং ১৯৪৬ থেকে ১৯৪৭), ভাষা আন্দোলন, পঞ্চগড়কে মহকুমায় রূপান্তর করার আন্দোলন (১৯৪৯ থেকে ১৯৮০), সীমান্তবর্তী অঞ্চলে ইপিআর (পূর্ব পাকিস্তান রাইফেল) এর অত্যাচারের বিরুদ্ধে আন্দোলন, ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থান ইত্যাদি। মুক্তিযুদ্ধের শুরুতে ইপিআরের দুই সদস্যকে পাকিস্তানি সেনাবাহিনী গুলি করে হত্যা করেছিল; এ ছাড়া মুক্তিযোদ্ধাদের সাথে লড়াইয়ে ১৮ জন পাকিস্তানি সেনা নিহত হয়েছিল। উত্তরাঞ্চলে পাকিস্তানি সেনাবাহিনীকে বাধা দেওয়ার জন্য মুক্তিযোদ্ধারা অমরখানা ক্যাম্পের কাছে চাওয়াই নদীর উপরের ব্রিজটি ধ্বংস করে দেয়। ১৯৭১ সালের ১৯ এপ্রিল থেকে ৩০ এপ্রিল পর্যন্ত পাকিস্তানি সেনাবাহিনী উপজেলা শহর ও মিরগড়ে প্রায় পঞ্চাশজন লোককে হত্যা করেছিল। ১৯৭১ সালের জুলাইয়ে পাকিস্তানি সেনাবাহিনী অমরখানায় ১৬ জনকে হত্যা করেছিল।

## ১.৫ অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও সুযোগ

পরিকল্পনা এলাকার বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো, এর বিস্তীর্ণ এলাকা এখনো গ্রামীণ আবহ বিশিষ্ট এবং পৌরসভা শহর হিসাবে ছোট একটি কেন্দ্রীয় নগর এলাকা রয়েছে।

করতোয়া নদীটি উত্তর ও দক্ষিণ অংশে পৌরসভাকে বিভক্ত করেছে। উত্তরের অংশটি দক্ষিণের চেয়ে বেশি উন্নত। জাতীয় মহাসড়কের একটি অংশ দক্ষিণ থেকে উত্তরে পৌরসভার সীমান্তে পৌঁছেছে। মহাসড়কের দুপাশে বিশাল অঞ্চল জুড়ে হাটবাজারের পাশাপাশি কৃষিজমি ও বিক্ষিপ্ত আবাসস্থল রয়েছে। এটি গ্রামীণ এবং আধা-নগর প্রকৃতির মিশ্রণ হিসাবে উত্তর এবং দক্ষিণের দিকে পৌরসভার বিস্তারের সাধারণ বৈশিষ্ট্যকে নির্দেশ করে।

সমুদ্র পৃষ্ঠ থেকে এর উচ্চতা পৌরসভার অধিবাসীদের জন্য সুফল বয়ে এনেছে। এখানে বন্যা এবং ঘূর্ণিঝড়ের কোন ঝুঁকি নেই। পৌরসভার অর্থনৈতিক বিষয় আলোচনায় এসকল অবস্থার কথা বিবেচনা করা হয়েছে।

### শিল্প কারখানা

যদিও এই পৌরসভার ভিতর দিয়ে ঢাকা-পঞ্চগড় মহাসড়ক চলে গেছে, তবুও এখানে উল্লেখযোগ্য কোন শিল্পায়ন ঘটেনি। অপরদিকে, পৌরসভার মাঝামাঝি অবস্থিত করতোয়া নদীর উপস্থিতি এর শিল্পায়নের সম্ভাবনা নির্দেশ করে।

পঞ্চগড় পৌরসভায় বিভিন্ন ধরনের শিল্প রয়েছে। এগুলি হল চামড়া শিল্প, প্লাস্টিক এবং রাবার শিল্প, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প, টাইলস শিল্প, বরফ কল, চাল কল এবং করাতকল। বর্তমানে, ৩০ একরেরও বেশি জমি শিল্প উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হচ্ছে। এই সেক্টরে প্রায় ১০০০ জন ব্যক্তি কাজ করছে। শিল্পকর্মীদের ঘনত্ব প্রতি একরে ৩৩ জন, যা খুব কম। জাতীয় ভৌত

পরিকল্পনা প্রকল্পের হিসাব অনুযায়ী, পঞ্চগড় পৌরসভার মতো ছোট নগর এলাকায় প্রতি একরে শ্রমিকের সংখ্যা হতে হবে ৪০ জনের বেশি। এই পৌরসভায় মোট ৩৪ টি শিল্প অবকাঠামো রয়েছে। বেশিরভাগই এক তলা কাঠামো। শিল্প অবকাঠামোর ধরন কাঁচা থেকে পাকা। ৫৫% শিল্প কাঠামো আধা-পাকা, ২০% কাঁচা এবং ২৫% পাকা।

সারণী- ১.১: পৌরসভার শিল্প কারখানাসমূহ

| শিল্পের ধরন                  | সংখ্যা |
|------------------------------|--------|
| কৃষি ভিত্তিক শিল্প           | ৯      |
| চামড়া শিল্প                 | ১      |
| প্লাস্টিক এবং রাবার শিল্প    | ১      |
| খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প | ৩      |
| টাইলস শিল্প                  | ১      |
| বরফ কল                       | ১      |
| চাল কল                       | ১৮     |
| মোট                          | ৩৪     |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

### বাণিজ্য

পঞ্চগড় পৌরসভায় অর্থনৈতিক উন্নয়ন ক্রমবর্ধমান এবং কৃষিনির্ভর যার ফলে দেশব্যাপী প্রায় সকল অঞ্চলের সাথে ব্যবসায়িক কার্যক্রম গড়ে উঠেছে। পৌরসভায় ১০ টি বাজার অর্থনৈতিক কার্যক্রমের কেন্দ্র হিসেবে কাজ করে, এর মধ্যে ৩ টি কাঁচাবাজার, ৩ টি সুপার মার্কেট এবং ২ টি মাছের বাজার রয়েছে। পৌরসভায় উল্লেখযোগ্য হল মাছ, আম, পেয়ারা ও চালের ব্যবসা।

সারণী- ১.২: পঞ্চগড় পৌরসভার মার্কেট/বাজার

| মার্কেট/বাজার এর ধরণ  | সংখ্যা | অবস্থান (ওয়ার্ড) | আয়তন (একর) |
|-----------------------|--------|-------------------|-------------|
| পঞ্চগড় বাজার মার্কেট | ১      | ০৩                | ১৩.৫৯       |
| সুপার মার্কেট         | ৩      | ০৪                | ০.২৪        |
|                       |        | ০৬                | ০.২৬        |
|                       |        | ০৩                | ০.১০        |
| জলশী বাজার            | ১      | ০৪                | ০.৭৯        |
| কাঁচাবাজার            | ৩      | ০৩                | ০.২৬        |
|                       |        | ০৮                | ০.১০        |
|                       |        | ০৯                | ০.০৩        |
| মাছ বাজার             | ২      | ০৩                | ০.০৯        |
|                       |        | ০৪                | ০.০৩        |
| মোট                   | ১০     |                   | ১৫.৪৯       |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

পৌরসভায় দুই ধরনের দোকান রয়েছে- খুচরা এবং পাইকারি দোকান যা সকল ওয়ার্ডে দেখা যায়। শিল্প ও বাণিজ্যিক উন্নয়নের মাধ্যমে প্রমাণিত হয় যে অঞ্চলটি একটি গ্রামীণ-ভিত্তিক বাণিজ্যিক কেন্দ্র এবং এর আশেপাশের উপজেলাগুলিতে এর অর্থনৈতিক পণ্যগুলির আধিপত্য রয়েছে।

সারণী- ১.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার দোকান

| দোকান এর ধরণ  | সংখ্যা | অবস্থান (ওয়ার্ড) | আয়তন (একর) |
|---------------|--------|-------------------|-------------|
| খুচরা দোকান   | ২১৩    | সকল ওয়ার্ড       | ২.৮৯        |
| পরিষেবা দোকান | ২৩     | সকল ওয়ার্ড       | ০.৪৩        |
| পাইকারি দোকান | ৪২০    | সকল ওয়ার্ড       | ১০.৭৩       |

| দোকান এর ধরণ | সংখ্যা | অবস্থান (ওয়ার্ড) | আয়তন (একর) |
|--------------|--------|-------------------|-------------|
| গুদাম        | ৩৩     | সকল ওয়ার্ড       | ২.৩৪        |
| মোট          | ৬৮৯    |                   | ১৬.৩৯       |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

**ব্যাংক ও এনজিও:**

পৌরসভাতে সাতটি ভিন্ন ভিন্ন ব্যাংকিং প্রতিষ্ঠান এবং ৯টি এনজিও কাজ করছে। ব্যাংকগুলির প্রধান বিনিয়োগ ব্যাংকিং সুবিধা ছাড়াও ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান স্থাপনের জন্য চলমান মূলধন এবং ঋণ রূপে নগদ অর্থে সম্পন্ন হয়। কিছু এনজিও কৃষি ঋণ প্রদান করে থাকে।

এনজিওগুলি দারিদ্র্য বিমোচন কর্মসূচি, সচেতনতা বৃদ্ধি, স্বাস্থ্যসেবা, শিক্ষা, স্বাস্থ্যব্যবস্থা, ক্ষুদ্র ঋণ এবং দক্ষতা বিকাশসহ আয় উৎপাদনের কার্যক্রমগুলিতে প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে জনগণের কাছে তাদের সেবা পৌঁছে দিচ্ছে। এনজিওগুলো ক্ষুদ্র ঋণ প্রদান, সামাজিক সেবায় উৎসাহিত করা, চলমান ব্যবসায়ের জন্য মূলধন ঋণ, হাঁস-মুরগি, মৎস্য, গবাদি পশু, কৃষি, ঘর নির্মাণ, ভূমি ক্রয়ে আগাম ঋণ সুবিধা প্রদান করে থাকে। এরা বিভিন্ন সামাজিক কার্যক্রম যেমন পরিবেশ, প্রাকৃতিক দুর্যোগ, স্বাস্থ্য এবং অন্যান্য অনেক ক্ষেত্রে সচেতনতা বৃদ্ধি কর্মসূচিতে অংশ নেয়। প্রায় সব স্তরের মানুষ বিশেষ করে নারী ও দারিদ্র্য সীমার নিচে বসবাসকারী মানুষজন দীর্ঘদিন ধরে এনজিওগুলির বিভিন্ন ধরনের সেবা পেয়ে আসছে। নিম্নে পৌরসভায় কার্যরত এনজিওগুলোর তালিকা দেয়া হল-

## সারণী- ১.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার নির্ধারিত ব্যাংক সমূহ

| ব্যাংকের নাম               | অবস্থান (ওয়ার্ড নং) | আয়তন (একর) |
|----------------------------|----------------------|-------------|
| সোশ্যাল ইসলামী ব্যাংক লি.  | ০১                   | ০.০২        |
| পল্লী সঞ্চয় ব্যাংক        | ০১                   | ০.০১২       |
| পঞ্চগড় জেলা সমবায় ব্যাংক | ০৪                   | ০.০০৪       |
| ডাচ বাংলা ব্যাংক           | ০৪                   | ০.০১৭       |
| গ্রামীণ ব্যাংক             | ০৫                   | ০.০৩১       |
| ব্র্যাক ব্যাংক             | ০৮                   | ০.০৪        |
| মোট আয়তন (একর)            |                      | ০.০৪        |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

## সারণী- ১.৫: পঞ্চগড় পৌরসভার এনজিও সমূহ

| এনজিওর নাম                    | অবস্থান (ওয়ার্ড নং) | আয়তন (একর) |
|-------------------------------|----------------------|-------------|
| ব্র্যাক অফিস                  | ০৯                   | ০.০২৩       |
|                               | ০৯                   | ০.০৭২       |
| দেশ উন্নয়ন সংস্থা            | ০১                   | ০.০৪৩       |
| ইকো সামাজিক উন্নয়ন সংস্থা    | ০১                   | ০.০৩৬       |
| এসএমসিআইএফ অফিস               | ০৭                   | ০.০২৭       |
| বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন সংস্থা | ০৫                   | ০.০৩০       |
| দুদমারী গ্রাম উন্নয়ন সংস্থা  | ০৯                   | ০.১৪২       |
| পিআরডিএস অফিস                 | ০৯                   | ০.০১৬       |
| আশ্রয় পঞ্চগড়                | ০৯                   | ০.০৪০       |
| মোট আয়তন (একর)               |                      | ০.৪৩        |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

**কৃষি ভিত্তিক শিল্পকারখানা:**

মোট ১২ টি কৃষি ভিত্তিক শিল্পকারখানা পৌরসভাতে বিদ্যমান। এদের মধ্যে ৬ টি চালকল, ৩ টি চালের বয়লার এবং ৩টি বেকারি পণ্য কারখানা রয়েছে। চাল কলে স্থানীয়ভাবে উৎপাদিত ধান ব্যবহৃত হয়। ওয়ার্ড নং- ০১, ০২ ও ০৩ এ এই শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলি দেখা যায়। এইসব শিল্প কারখানার অবস্থান পুনর্বিন্যাস করে এদেরকে কিছু নির্বাচিত এলাকায় পুনঃস্থাপন করতে হবে। ধারণা করা যায়, মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের পরে কৃষি-ভিত্তিক শিল্পের সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে।

সারণী- ১.৬: পঞ্চগড় পৌরসভার কৃষি ভিত্তিক শিল্পকারখানার তালিকা

| শিল্প কারখানার ধরণ | সংখ্যা | অবস্থান (ওয়ার্ড নং) | আয়তন (একর) |
|--------------------|--------|----------------------|-------------|
| বয়লার (চাল)       | ৩      | ০৪                   | ০.১৩        |
| বেকারি পণ্য        | ১      | ০৩                   | ০.০৩৫       |
|                    | ১      | ০৭                   | ০.০৭৫       |
|                    | ১      | ০৯                   | ০.০৩৫       |
| চালকল              | ২      | ০১                   | ০.০১১       |
|                    | ২      | ০৪                   | ০.২২        |
|                    | ২      | ০৭                   | ০.৩৪        |
| মোট                | ১২     |                      | ০.৮৪৬       |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

**কৃষি:**

এই পৌরসভার অর্থনীতিতে কৃষির আধিপত্য অনেক বেশি। কৃষি উৎপাদনের মধ্যে ধান ছাড়াও গুরুত্বপূর্ণ পণ্য হল- সবজি, আখ ও সরিষা। কৃষি পণ্যের মধ্যে ধান, আখ, সরিষা এবং সবজি স্থানীয়ভাবে ব্যবহৃত হয় এবং একটি উল্লেখযোগ্য অংশ (প্রায় ৩০%) ঢাকা ও পার্শ্ববর্তী উপজেলার বাসিন্দারা ব্যবহার করে থাকেন। মোট, ৫ টি কাঠামো কৃষিকাজের জন্য ব্যবহৃত হচ্ছে। এর মধ্যে ৮০% কাঁচা এবং ২০% আধা-পাকা। তিনটি কাঠামো দ্বিতল এবং অন্যগুলি একতলা। এর মধ্যে প্রায় ৪০% অবকাঠামো কৃষি খামার ও ৪০% অবকাঠামো মৎস্য খামার হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে। এথেকে বোঝা যায় যে, পৌরসভাতে এই দুই ধরনের কৃষি শিল্প কারখানার বৃদ্ধির হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।

**অপ্রাতিষ্ঠানিক খাতে অর্থনৈতিক কার্যক্রম**

অপ্রাতিষ্ঠানিক খাতের আওতায় পড়ে এমন অনেক কর্মকাণ্ডকে ব্যবসা এবং সেবা হিসেবে শ্রেণিকরণ করা যেতে পারে। অনেক ধরনের ভ্রাম্যমান ও নির্দিষ্ট বিক্রয়যোগ্য পণ্য যেমন খাদ্য, মাছ, বাদাম, নারকেল, সবজি, দৈনিক গৃহস্থালি পণ্য, পুরাতন পোশাক/কাপড়, গৃহস্থালি উপকরণ/যন্ত্র ও ইলেকট্রনিক সামগ্রী মেরামত, চুল কাটা, জুতা কালি করা ইত্যাদিকে অপ্রাতিষ্ঠানিক আর্থিক কর্মকাণ্ড হিসেবে বিবেচনা করা হয়।

পৌরসভার অর্থনৈতিক ক্ষেত্রের বেশিরভাগ লোক চা ও বিস্কুট বিক্রেতা (২২%), বিক্রেতা (২৫%), মুচি (৮%) এবং শাকসবজি বিক্রেতা (১৮%)। প্রায় ৯০% অস্থায়ী গ্রাহক। গ্রাহকদের মধ্যে সকল শ্রেণীর লোক বিদ্যমান। প্রায় ৮২% ব্যবসা স্থায়ী এবং ১৮% মৌসুমী। বিভিন্ন ব্যবসায়ীদের মধ্যে, ৬০% ফল বিক্রয়কারী মৌসুমী ভিত্তিতে ব্যবসায় জড়িত।

প্রায় ৩৫% বিক্রেতার মাসিক আয় ৬০০০ টাকার নীচে এবং ৬১% এর আয় ৬০০০ থেকে ১০,০০০ টাকার মধ্যে। বিক্রেতাদের মধ্যে সর্বাধিক আয়ের পেশা হল ফল বিক্রয়। সকল উত্তরদাতাদের মধ্যে যাদের মাসিক উপার্জন ১০০০০ টাকার বেশি তারা হল ফল বিক্রেতা। সিদ্ধ ডিম ও ঝালমুড়ি বিক্রি করে সবচেয়ে কম আয় হয়। এরা সকলেই ১ হাজার টাকারও কম আয় করে। পৌরসভায় অপ্রাতিষ্ঠানিক অর্থনৈতিক কার্যক্রম সুসংগঠিত নয়।

## ১.৭ কাঠামো পরিকল্পনা এলাকা এবং পরিকল্পনার সময়কাল

মৌজা ম্যাপের (ক্যাডাস্ট্রাল মানচিত্র) পাশাপাশি পৌরসভা কর্মকর্তাদের পরামর্শের সাহায্যে এর সীমানা নির্ধারণ করা হয়েছে। কাঠামো পরিকল্পনা এলাকা ৩৫৮০.১৩ একর বা ১৪.৪৯ বর্গকিলোমিটার। একে পরিকল্পনা এলাকাও বলা হয়।

সারণী- ১.৭: পৌরসভার অবকাঠামো পরিকল্পনার জন্য নির্ধারিত এলাকার সাধারণ তথ্যাবলী

| পৌরসভা         | আয়তন (একর) | আয়তন (বর্গ কি.মি.) | ২০১১ সাল |                   | ২০৩৭ সাল |                   |
|----------------|-------------|---------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|
|                |             |                     | জনসংখ্যা | ঘনত্ব (প্রতি একর) | জনসংখ্যা | ঘনত্ব (প্রতি একর) |
| পঞ্চগড় পৌরসভা | ৩৫৮০.১৩     | ১৪.৪৯               | ৪৫,৫৮৯   | ১৩                | ৭০,৪৮৪   | ২০                |

সূত্র: বাংলাদেশ আদমশুমারি, ২০১১ এবং পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত।

বিদ্যমান এলাকাকে কাঠামো পরিকল্পনা এলাকার সীমানা হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে। আয়তন অনুযায়ী ওয়ার্ড নং ৪ সবচেয়ে বড় (৩.৮১ বর্গকিলোমিটার) এবং ওয়ার্ড নং ৮ সবচেয়ে ছোট (০.৫৩ বর্গকিলোমিটার)। আয়তন অনুযায়ী দ্বিতীয় সর্বোচ্চ অঞ্চল ওয়ার্ড নং ৯ (২.৬৮ বর্গকিলোমিটার)। ওয়ার্ড সীমানা নির্ধারণের কোন প্রাতিষ্ঠানিক ভিত্তি নেই।

সারণী- ১.৮: পঞ্চগড় পৌরসভার ওয়ার্ডভিত্তিক পরিকল্পনা এলাকা

| ওয়ার্ড নং | আয়তন (একর) | আয়তন (বর্গ কি.মি.) |
|------------|-------------|---------------------|
| ১          | ৪৩৭.৬২      | ১.৭৭                |
| ২          | ২৬২.১১      | ১.০৬                |
| ৩          | ১৩৮.০২      | ০.৫৬                |
| ৪          | ৯৪১.১৫      | ৩.৮১                |
| ৫          | ৩৬১.৮৮      | ১.৪৬                |
| ৬          | ১৮২.০৮      | ০.৭৮                |
| ৭          | ৪৬৩.১৭      | ১.৮৭                |
| ৮          | ১৩০.৯২      | ০.৫৩                |
| ৯          | ৬৬৩.১৮      | ২.৬৮                |
| মোট        | ৩৫৮০.১৩     | ১৪.৪৯               |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭

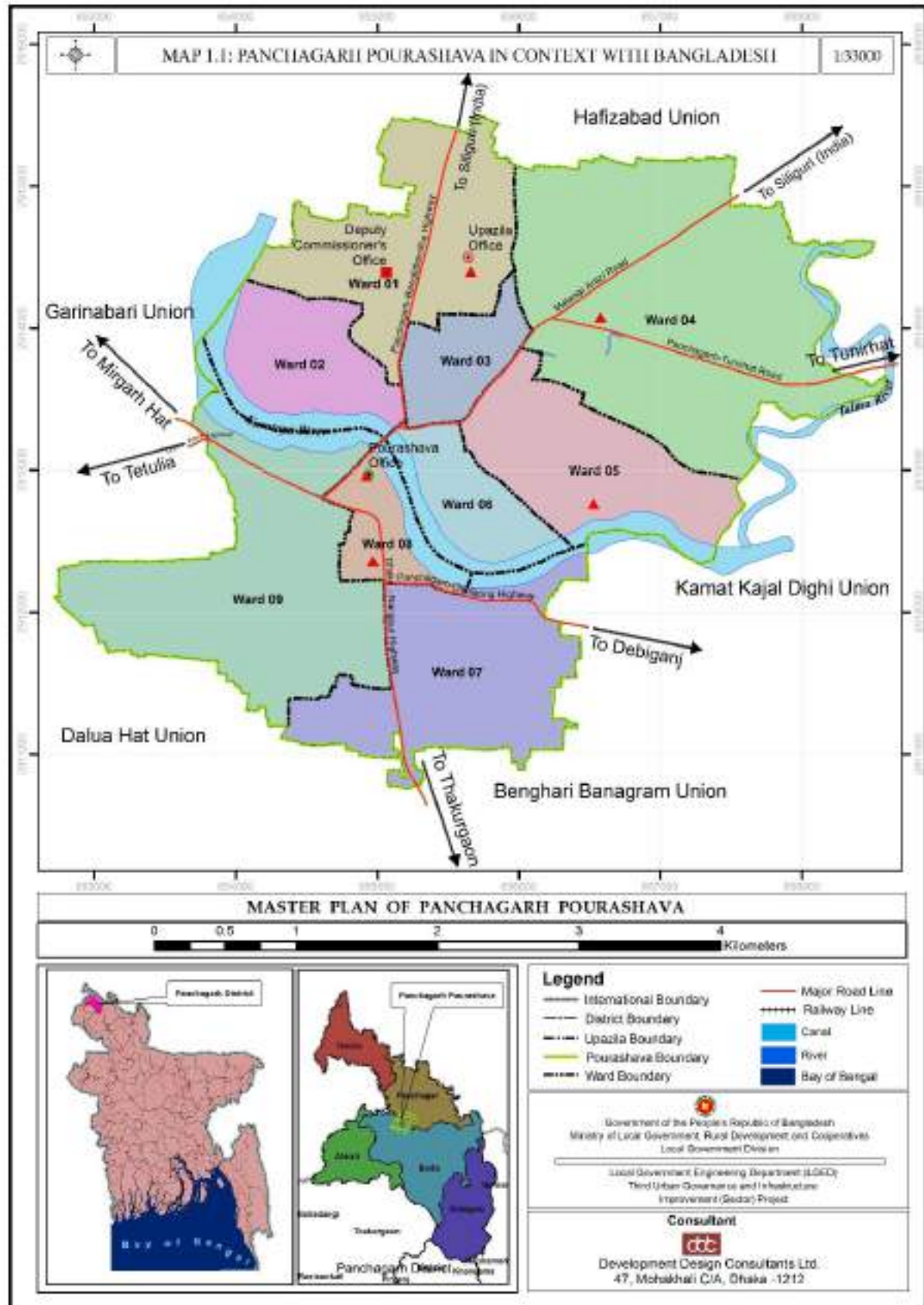
উন্নয়নের সম্ভাবনা আছে এমন অঞ্চলগুলো কাঠামো পরিকল্পনা এলাকার (SPA) মধ্যে অবস্থিত। পরিকল্পনা অঞ্চল ৭ টি মৌজা এবং ৯ টি দাগ নিয়ে গঠিত। এদের মধ্যে ধেমসিমারী নামে মৌজা সবচেয়ে বড়।

সারণী- ১.৯: পরিকল্পনা এলাকায় অবস্থিত মৌজাসমূহ

| সংখ্যা                              | মৌজার নাম       | জে.এল নং | আয়তন (একর) | প্লট নং                                                               |
|-------------------------------------|-----------------|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ১.                                  | মোলানি          | ২১       | ৩৪২.০২      | ১-১৬৮, ১৮৫-৫৮৬, ২৭৭০-২৯৩২, ৩০০১-৩৩৭৪                                  |
| ২.                                  | অমরপুর          | ০৯       | ১৭.০৭       | ২৮৬০-২৮৬৩, ২৮৬৭, ২৮৬৮, ২৮৭৮-২৮৯২, ৩২৫৬-৩২৬৯                           |
| ৩.                                  | ধাক্কামারা      | ১০       | ১২৩.৪০      | ২৮৫৭-২৮৬৩, ২৮৯৭-৩২০৪, ৩২৪১-৩২৬৭, ৩২৭৮-৩২৯২                            |
| ৪.                                  | যতনপুকুরী       | ১৩       | ৩০.৮৮       | ৬৫৯-৭২৯, ১৩৯১-১৪০৭                                                    |
| ৫.                                  | ধেমসিমারী       | ১২       | ২০৩.৯৬      | ৮০-৯৬, ৪৯০, ৫০০, ৫২৩-৬১৫, ৬১৭-৮৫১, ৮৫৩-৮৫৪, ৮৫৬-৮৮১, ৮৮৩-৯০১, ৯০৩-৯০৪ |
| ৬.                                  | অরাজি শিকারপুর  | ০৬       | ১৩২.৫৬      | ৩৩১-৩৩৩, ৮৭১-৮৭৪, ৯৩১-১১৩৯, ১১৭৮-১৩৪০                                 |
| ৭.                                  | বেনঘরি শিকারপুর | ২৩       | ৬১.২৪       | ১-২০০, ২১২-২১৫, ৬১৬-৬৩৮                                               |
| সীমানা সম্প্রসারণের জন্য প্রস্তাবিত |                 |          |             |                                                                       |
| ১.                                  | পঞ্চগড়         |          |             | ১-৫৯, ৬২-৩১৯, ৩২১-৩৩০, ৫০১-২৫৭৮, ২৭০১-                                |

| সংখ্যা | মৌজার নাম      | জে.এল নং | আয়তন (একর) | প্লট নং                           |
|--------|----------------|----------|-------------|-----------------------------------|
|        |                |          |             | ২৮৪৪, ৩০০১-৩৬০১                   |
| ২.     | মোলানি         | ২১       |             | ১৬৯-১৮৪, ৩৮১-৩৮৬, ৩৯৭-৪০৯         |
| ৩.     | পুরাতন পঞ্চগড় |          |             | ১-২৮৮৯                            |
| ৪.     | অমরপুর         | ০৯       |             | ৩২৭০-৩২৮৮                         |
| ৫.     | ধেমসিমারী      | ১২       |             | ৩৫০, ৬১৬, ৮৩৭, ৮৫২, ৮৫৫, ৮৮২, ৯০২ |
| ৬.     | ধাক্কামারা     | ১০       |             | ৩২৩৫-৩২৪০, ৩২৬৮-৩২৮৬, ৩২৯৩-৩৩৩৭   |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭



মানচিত্র- ১.১: বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে পঞ্চগড় পৌরসভার অবস্থান

তথ্য সূত্র: বাংলাপিডিয়া, ২০১৭

## অধ্যায়- ০২: পরিকল্পনার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াদি

## ২.১ পৌরসভার জনসংখ্যা এবং জনসংখ্যার প্রক্ষেপণ

## ২.১.১ জনসংখ্যা

২০১১ সালে পঞ্চগড় পৌরসভার মোট জনসংখ্যা ছিল ৪৫,৫৮৯ জন। ওয়ার্ড নং ১ এ সর্বোচ্চ জনসংখ্যা ৭৭৬৭ জন এবং ওয়ার্ড নং ৮ এ সর্বনিম্ন জনসংখ্যা ৩০৩৭ জন। পুরুষ ও নারীর গড় অনুপাত ১০০: ১০৪। তথ্য অনুযায়ী, পঞ্চগড় পৌরসভার জনসংখ্যার প্রায় ৫২% পুরুষ ও ৪৮% নারীর রয়েছে।

পৌরসভার প্রায় ১২% জনসংখ্যার বয়স ৫০ থেকে ৬৫+ বছরের মধ্যে এবং এদের মধ্যে নারীর সংখ্যা সর্বোচ্চ (প্রায় ৬৬%)। এই শ্রেণীর জনসংখ্যা পরিবারের উপার্জনক্ষম সদস্যদের আয়ের উপর নির্ভরশীল। মুসলিম ছাড়াও হিন্দু ও খ্রিস্টান জনগোষ্ঠীও এই পৌরসভার নাগরিক। ধর্মীয় সম্প্রীতির কারণে এই জনসংখ্যা সমস্ত ধরনের আর্থ-সামাজিক ক্রিয়াকলাপে অংশগ্রহণ করে।

সারণী- ২.১: জনসংখ্যার বিন্যাস, ২০১১

| ওয়ার্ড নং | জনসংখ্যা | আয়তন (একর) | ঘনত্ব (প্রতি একর) | পুরুষের সংখ্যা | নারীর সংখ্যা | লিঙ্গের অনুপাত |
|------------|----------|-------------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ০১         | ৭৭৬৭     | ৪৩৭.৬২      | ১৮                | ৩৯১৩           | ৩৮৫৪         | ১০২            |
| ০২         | ৫৬০৩     | ২৬২.১১      | ২১                | ২৮৪১           | ২৭৬২         | ১০৩            |
| ০৩         | ৫১৯৩     | ১৩৮.০২      | ৩৮                | ২৬৫১           | ২৫৪২         | ১০৪            |
| ০৪         | ৫৫৭১     | ৯৪১.১৫      | ৬                 | ২৮২৩           | ২৭৪৮         | ১০৩            |
| ০৫         | ৫৮৬৯     | ৩৬১.৮৮      | ১৬                | ৩০৩৭           | ২৮৩২         | ১০৭            |
| ০৬         | ৩৮৪৭     | ১৮২.০৮      | ২১                | ১৯৬৮           | ১৮৭৯         | ১০৫            |
| ০৭         | ৩৮০২     | ৪৬৩.১৭      | ৮                 | ১৯৯৭           | ১৮০৫         | ১১১            |
| ০৮         | ৩০৩৭     | ১৩০.৯২      | ২৩                | ১৫৫৭           | ১৪৮০         | ১০৫            |
| ০৯         | ৪৯০০     | ৬৬৩.১৮      | ৭                 | ২৪৫৪           | ২৪৪৬         | ১০০            |
| মোট        | ৪৫৫৮৯    | ৩৫৮০.১৩     | ১৩                | ২৩২৪১          | ২২৩৪৮        | ১০৪            |

সূত্রঃ বিবিএস (কমিউনিটি সিরিজ, ২০১১)।

## ২.১.২ পরিবার

২০১১ সালের আদমশুমারি অনুসারে এই পৌরসভাতে ১০১০৫ টি পরিবার রয়েছে। ওয়ার্ড নং-১ এ সর্বোচ্চ সংখ্যক পরিবার থাকে (১৭২১ টি পরিবার) এবং জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি। ৬, ৭ ও ৮ নং ওয়ার্ড প্রধানত কৃষিক্ষেত্র; জনসংখ্যার ঘনত্ব অন্যান্য ওয়ার্ডের তুলনায় কম। ৩ নং ওয়ার্ড ব্যতীত সমস্ত ওয়ার্ডে জীবনযাপন ব্যতীত অন্য জমির সহজলভ্যতা রয়েছে। এই ওয়ার্ডে জনসংখ্যার ঘনত্ব একর প্রতি ৪০ জন।

## ২.১.৩ ঘনত্ব

এই পৌরসভাতে জনসংখ্যার গড় ঘনত্ব প্রতি একরে ১৩ জন। ওয়ার্ড নং ৩ (প্রতি একরে ৩৮ জন), ওয়ার্ড নং ২ (প্রতি একরে ২১ জন) ও ওয়ার্ড নং ৮ (প্রতি একরে ২৩ জন) এ জনসংখ্যার ঘনত্ব সর্বোচ্চ এবং জনসংখ্যার সর্বনিম্ন ঘনত্ব ওয়ার্ড নং ৪ ও ৯ (প্রতি একরে যথাক্রমে ৬ ও ৭ জন) এ রয়েছে। এবং ১ ও ৫ নং ওয়ার্ডে মধ্যম ঘনত্ব। সর্বোচ্চ ঘনত্বের ওয়ার্ডগুলি প্রমাণ করে যে, এগুলি পৌরসভার মূল অংশে অবস্থিত এবং বেশীরভাগ নগর পরিষেবা এখানে অবস্থিত।

**২.১.৪ ধর্ম**

পঞ্চগড় পৌরসভায় প্রধান ধর্মীয় জনগোষ্ঠী হল মুসলিম (৯৬%), দ্বিতীয় হিন্দু। অল্প কিছু সংখ্যক বৌদ্ধ এবং খ্রিস্টান ধর্মাবলম্বী এখানে বাস করে। এখানে ধর্মীয় সম্প্রীতি বিদ্যমান।

**২.১.৫ বয়স-লিঙ্গ কাঠামো**

পঞ্চগড় পৌরসভার অধিকাংশ জনসংখ্যা ৩০ থেকে ৪৯ বছর বয়সের (২৬.৩০ শতাংশ) মধ্যে পড়ে যার বেশিরভাগই কর্মক্ষম জনগোষ্ঠী। পৌরসভার জনসংখ্যার ৩২.৯০ শতাংশেরও বেশি ১০ থেকে ২৪ বছর বয়সী গোষ্ঠীর মধ্যে পড়ে যারা তারুণ্যের প্রতীক এবং যাদেরকে ভবিষ্যৎ জাতিগোষ্ঠী হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে।

**২.১.৬ বৈবাহিক অবস্থা**

পৌরসভার বেশিরভাগ পুরুষ এবং নারীর সদস্য বিবাহিত (৫৭.১% পুরুষ এবং ৬০.৩% নারীর)। বিধবা ও তালকের শতকরা হার পুরুষের তুলনায় নারীরদের মধ্যে বেশি। পুরুষ ও নারীর জনসংখ্যার একটি উল্লেখযোগ্য অংশ অবিবাহিত। অবিবাহিত পুরুষের হার আর্থিক অক্ষমতা এবং অবিবাহিত নারীর হার ভবিষ্যতে অর্থনৈতিক অনিরাপত্তার ইঙ্গিত দেয়।

**২.১.৭ সাক্ষরতা**

জাতীয় হারের (৫১.৮%) তুলনায় পঞ্চগড় পৌরসভার সাক্ষরতার হার (৭০.৩%) তুলনামূলকভাবে ভাল। সাক্ষরতার হার ওয়ার্ড নং ৩ (৮৪.৩%) এ সর্বোচ্চ এবং ওয়ার্ড নং ২ (৬০.৫%) এ সর্বনিম্ন। সকল ওয়ার্ডে নারীর চেয়ে পুরুষের সাক্ষরতার হার বেশি।

**২.১.৮ পেশা এবং আয়**

পিডি অফিসের সরবরাহকৃত তথ্য অনুযায়ী, পৌরসভায় জরিপকৃত পরিবারের মধ্যে ২৮.৫৩% ছাত্র, তাদের মধ্যে ৪৯.০৬% ছেলে এবং ৫০.৯৪% মেয়ে। দৃশ্যটি প্রমাণ করে, মেয়েরা ছেলেদের পাশাপাশি পড়াশোনার সুষ্ঠু সুযোগ পায়। নাগরিকরা তাদের সন্তানদের শিক্ষিত করার বিষয়ে সচেতন; শুধু ছেলেদের নয়, মেয়েদেরও শিক্ষিত করা। জরিপ করা পরিবারের মধ্যে ২.৬৯% নির্ভরশীল, ০.২৭% গার্মেন্টস শ্রমিক, ০.৮৭% রিকশা চালক, ৪.১০% অদক্ষ শ্রমিক, ৬.৩৯% দক্ষ শ্রমিক, ২.৪৯% কৃষক, ৭.৯৪% পরিষেবা এবং ৫.০৫% বড় ব্যবসায় রয়েছে। কোনও নারী বড় ধরনের ব্যবসায়ের সাথে জড়িত নয় এবং ৬.৫৩% নারী ক্ষুদ্র ব্যবসায়ের সাথে জড়িত।

জরিপকৃত পরিবারের মাসিক গড় আয় ১৮,৪৬৩ টাকা যা জাতীয় গড়ের (১১,৪৭৯ টাকা) তুলনায় বেশী। একটি পরিবারের গড় ব্যয় ১৩৩৪২ টাকা। ৪৫% পরিবারের আয় ৬,০০১ টাকা থেকে ১৪,০০০ টাকার মধ্যে, ১৪% পরিবার ৮,০০০ টাকার কম আয় করে। প্রায় ৪৪% পরিবারের মাসিক আয় ১৪,০০১ টাকার বেশী। ৫২% পরিবারের মাসিক ব্যয় ৬,০০১ টাকা থেকে ১৪,০০০ টাকা এর মধ্যে, ৭% ৬,০০০ টাকার কম এবং ৩৯% পরিবারের মাসিক ব্যয় ১৪,০০১ টাকার চেয়ে বেশি।

**২.১.৯ পরবর্তী ২০ বছরের জনসংখ্যার অভিক্ষেপ**

জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার, প্রাকৃতিক বৃদ্ধি হার এবং অভিবাসনের হার দ্বারা নির্ধারিত হয়। গ্রামের মানুষ অধিক আয়ের লক্ষ্যে শহর এলাকায় স্থানান্তরিত হয়। পঞ্চগড় পৌরসভায় ৭৯% বাসিন্দা স্থায়ী, ১৫% আশ্রয়প্রাপ্ত এবং ৬% অভিবাসী। এই পৌরসভায় প্রাকৃতিকভাবে জনসংখ্যা বৃদ্ধি হার ১.৬৯%। ২০১১ সালে পৌরসভার মোট জনসংখ্যা ছিল ৪৫,৫৮৯ এবং ২০১৭ সালে ৫০,৪১২। ১.৬৯% ধারাবাহিক হারের ভিত্তিতে এর জনসংখ্যা ২০২৭ সালে ৫৯,৬০৯ এবং ২০৩৭ সালে ৭০,৪৮৪ তে পৌঁছাবে।

সারণী- ২.২: পঞ্চগড় পৌরসভার জনসংখ্যার অভিক্ষেপ (বৃদ্ধির হার = ১.৬৯%)

| ওয়ার্ড নং | ২০১১   | ২০১৭   | ২০২২   | ২০২৭   | ২০৩২   | ২০৩৭   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ১          | ৭,৭৬৭  | ৮,৫৮৯  | ৯,৩৩৯  | ১০,১৫৬ | ১১,০৪৪ | ১২,০০৯ |
| ২          | ৫,৬০৩  | ৬,১৯৬  | ৬,৭৩৭  | ৭,৩২৬  | ৭,৯৬৬  | ৮,৬৬৩  |
| ৩          | ৫,১৯৩  | ৫,৭৪২  | ৬,২৪৪  | ৬,৭৯০  | ৭,৩৮৪  | ৮,০২৮  |
| ৪          | ৫,৫৭১  | ৬,১৬০  | ৬,৬৯৮  | ৭,২৮৪  | ৭,৯২১  | ৮,৬১৩  |
| ৫          | ৫,৮৬৯  | ৬,৪৯০  | ৭,০৫৭  | ৭,৬৭৪  | ৮,৩৪৫  | ৯,০৭৪  |
| ৬          | ৩,৮৪৭  | ৪,২৫৪  | ৪,৬২৬  | ৫,০৩০  | ৫,৪৭০  | ৫,৯৪৮  |
| ৭          | ৩,৮০২  | ৪,২০৪  | ৪,৫৭২  | ৪,৯৭২  | ৫,৪০৬  | ৫,৮৭৯  |
| ৮          | ৩,০৩৭  | ৩,৩৫৮  | ৩,৬৫২  | ৩,৯৭১  | ৪,৩১৮  | ৪,৬৯৫  |
| ৯          | ৪,৯০০  | ৫,৪১৮  | ৫,৮৯২  | ৬,৪০৬  | ৬,৯৬৭  | ৭,৫৭৬  |
| মোট        | ৪৫,৫৮৯ | ৫০,৪১২ | ৫৪,৮১৮ | ৫৯,৬০৯ | ৬৪,৮১৯ | ৭০,৪৮৪ |

সূত্র: বিবিএস, ২০১১ এবং পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত।

## ২.২ বর্তমান উন্নয়নের ধারা

পূর্বে পৌরসভাটি বিভিন্ন নদী যোগাযোগের উপর ভিত্তি করে (করতোয়া নদী) একটি বাণিজ্যিক কেন্দ্র হিসেবে গড়ে উঠেছিল। ব্যবসায়ীরা তাদের পণ্য বিপণনের জন্য নদীপথে নিয়ে আসত এবং পৌরসভাটি এই পণ্যগুলি লোড ও আনলোড করার জন্য একটি নৌঘাট হিসাবে কাজ করত। তখন থেকে নদীর তীরে বিকাশ কার্যক্রম শুরু হয়।

১৯৮০ সালের পরে, প্রশাসনের বিকেন্দ্রীকরণের সময় সরকার কর্তৃক আরোপিত উপজেলা ব্যবস্থায় যখন কিছু অভ্যন্তরীণ রাস্তা তৈরি হয়েছে এবং উন্নয়নের ধারা সেই রাস্তাগুলি বরাবর মিশ্র-ব্যবহারের উন্নয়ন হিসাবে গড়ে উঠেছে।

জাতীয় সড়ক ও স্থানীয় রাস্তা ধরে পৌরসভার বিদ্যমান উন্নয়ন সংঘটিত হচ্ছে। ঠাকুরগাঁও থেকে তেতুলিয়া, পঞ্চগড় থেকে টুনিরহাট এবং পঞ্চগড় থেকে দেবিগঞ্জের রাস্তা ধরে উন্নয়ন হচ্ছে।

কোথাও, অর্থনৈতিক কার্যক্রম এবং কোথাও আবাসিক প্রতিষ্ঠান গড়ে ওঠে। ব্যক্তি মালিকানাধীন জমিতে ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার জন্য কোন প্রস্তাবনা না দেওয়াই ভাল। শিল্প প্রতিষ্ঠান সহ অর্থনৈতিক কার্যক্রমের জন্য পরিবেশগত ঘটনা বিবেচনা করে আলাদাভাবে প্রদান করা উচিত।

বাংলাদেশের অন্যান্য পৌরসভার মতো, পঞ্চগড়ে প্রধান সড়কের পাশে অবকাঠামো উন্নয়ন ঘটেছে। নদীর ঘাট পৌরসভায় ঘনীভূত উন্নয়নের সূচনা করে। করতোয়া নদীর তীর ধরে রৈখিক উন্নয়ন গড়ে উঠেছে। পূর্ব অংশে টুনিরহাট বরাবর এবং দক্ষিণ দিকে ঠাকুরগাঁও এর দিকে পৌরসভার উন্নয়ন ঘটেছে।

### ২.২.১ জাতীয় ও আঞ্চলিক ব্যবস্থায় পৌরসভার সম্পৃক্ততা

#### জাতীয় সম্পৃক্ততা

উন্নয়নের নীতি, কৌশল ও উদ্দেশ্যসমূহের বিভিন্ন খাতের সাথে দেশের সামগ্রিক চাহিদা ও আকাঙ্ক্ষার বিবেচনায় জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয় এবং উন্নয়নের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য বাজেট বরাদ্দ করা হয়। বিভাগীয় বাজেট আবার প্রতিটি বিভাগের অধীনে বিভিন্ন প্রকল্প এবং কর্মসূচিতে বিভক্ত করা হয়। জাতীয় উন্নয়নের লক্ষ্য অর্জনে দেশের সার্বিক উন্নয়নের সাথে যৌথতা ও সমন্বয়তা অর্জনের জন্য স্থানীয় পর্যায়ে যেকোনো উন্নয়ন উদ্যোগ জাতীয় স্তরের পরিকল্পনাগুলির সাথে সম্পর্কিত হওয়া আবশ্যিক। অতএব, পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনাটি দেশের জাতীয় উন্নয়নের পরিকল্পনাগুলির সাথে কীভাবে সম্পর্কিত তা নিয়ে গবেষণা করা প্রয়োজন। জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনার সাথে অত্র মহাপরিকল্পনার সম্পৃক্ততাগুলি নিম্নরূপ:

১. **বিভাগীয় নীতিমালা প্রণয়ন:** জনসংখ্যা নীতি, কৃষি নীতি, শিল্প নীতি, পরিবহন নীতি, পরিবেশ নীতি, নগর উন্নয়ন নীতি ইত্যাদি নীতি ইতোমধ্যে বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক প্রস্তুত করা হয়েছে এবং এসকল নীতির উপর ভিত্তি করে মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, বাংলাদেশের কৃষি নীতিতে নির্ধারিত কৃষি জমি সংরক্ষণের জন্য উল্লম্ব বিকাশকে উৎসাহিত করা, এই ধারণাটি নতুন নগর উন্নয়ন ও কেন্দ্রীয় এলাকা উন্নয়নের ক্ষেত্রে বিবেচ্য। প্রতিটি ওয়ার্ডে ওয়ার্ড কাউন্সিলর ভবন আরেকটি উদাহরণ।
২. **উচ্চক্রম বাজেট বরাদ্দ:** জাতীয় প্রেক্ষাপটে, উচ্চক্রম বাজেট বরাদ্দ আয় বৃদ্ধির সাথে সম্পর্কিত। মহাপরিকল্পনায় সেবামান এবং পরিকল্পিত উন্নয়নের মাধ্যমে পৌরসভার আয় বৃদ্ধিকে উৎসাহিত করা হয়েছে। মহাপরিকল্পনায় পৌরসভার অর্থনৈতিক স্বয়ংসম্পূর্ণতার উপরও জোর দেয়া হয়েছে যা স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এর প্রধান লক্ষ্য।
৩. **মানব সম্পদ উন্নয়ন উৎসাহিত করা:** জাতীয় নীতির উল্লেখযোগ্য উপাদান হচ্ছে সারা দেশে মানব সম্পদের বিকাশ সাধন। বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে প্রযুক্তিগতভাবে উন্নত মানুষ দেশের সম্পদ। মহাপরিকল্পনায় মানব সম্পদ উন্নয়নে সাক্ষরতার হার বাড়ানোর কথা বিবেচনা করা হয়েছে। এছাড়াও, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান স্থাপনের জন্য মহাপরিকল্পনায় নতুন বিধান সংযুক্ত করা হয়েছে।
৪. **দক্ষ পরিবহন সংযোগ ব্যবস্থা:** দক্ষ এবং সহজ পরিবহন ব্যবস্থা সরকার কর্তৃক ভৌত উন্নয়নের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। জাতীয় সড়ক পরিবহন নীতি বহুবিধ কৌশল নির্ধারণ করেছে যেমন মাল্টিমোডাল পরিবহন, প্রতিটি শহরে বাই-পাস, জাতীয় মহাসড়কগুলির বিস্তৃতি, বিস্তৃত বিমানবন্দর, সমুদ্রবন্দর এবং নদী বন্দরের কার্যকরী উন্নয়ন, নতুন রেলপথ তৈরি প্রভৃতি। এসকল উপাদান মহাপরিকল্পনার প্রস্তাবনা। এছাড়াও মহাপরিকল্পনায় অভ্যন্তরীণ সংযোগ ব্যবস্থা বাড়ানোর কথা বিবেচনা করা হয়েছে।
৫. **ওয়ার্ড অনুযায়ী পরিমিত উন্নয়ন:** পৌরসভায় ওয়ার্ড ভিত্তিক সুখম উন্নয়ন মহাপরিকল্পনার একটি মৌলিক নীতি। সরকার এই ধারণার ভিত্তিতে দেশের অন্যান্য অংশের উন্নয়ন পরিচালনা করতে আগ্রহী। এই ধারণা বাস্তবায়নের জন্য সরকারকে বিভাগীয় তহবিল বরাদ্দ করতে হবে। মহাপরিকল্পনার ভৌত উপাদানসমূহ এই সুখম উন্নয়নের অন্তর্ভুক্ত।
৬. **বিশেষ অঞ্চল প্রতিষ্ঠা:** সরকার এলাকার বৈশিষ্ট্য এবং প্রাকৃতিক সম্পদের উপর ভিত্তি করে কিছু জায়গাকে বিশেষ অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত করেছে। মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতিতে এগুলোর কথা বিবেচনা করা হয়েছে।

### আঞ্চলিক সম্পৃক্ততা

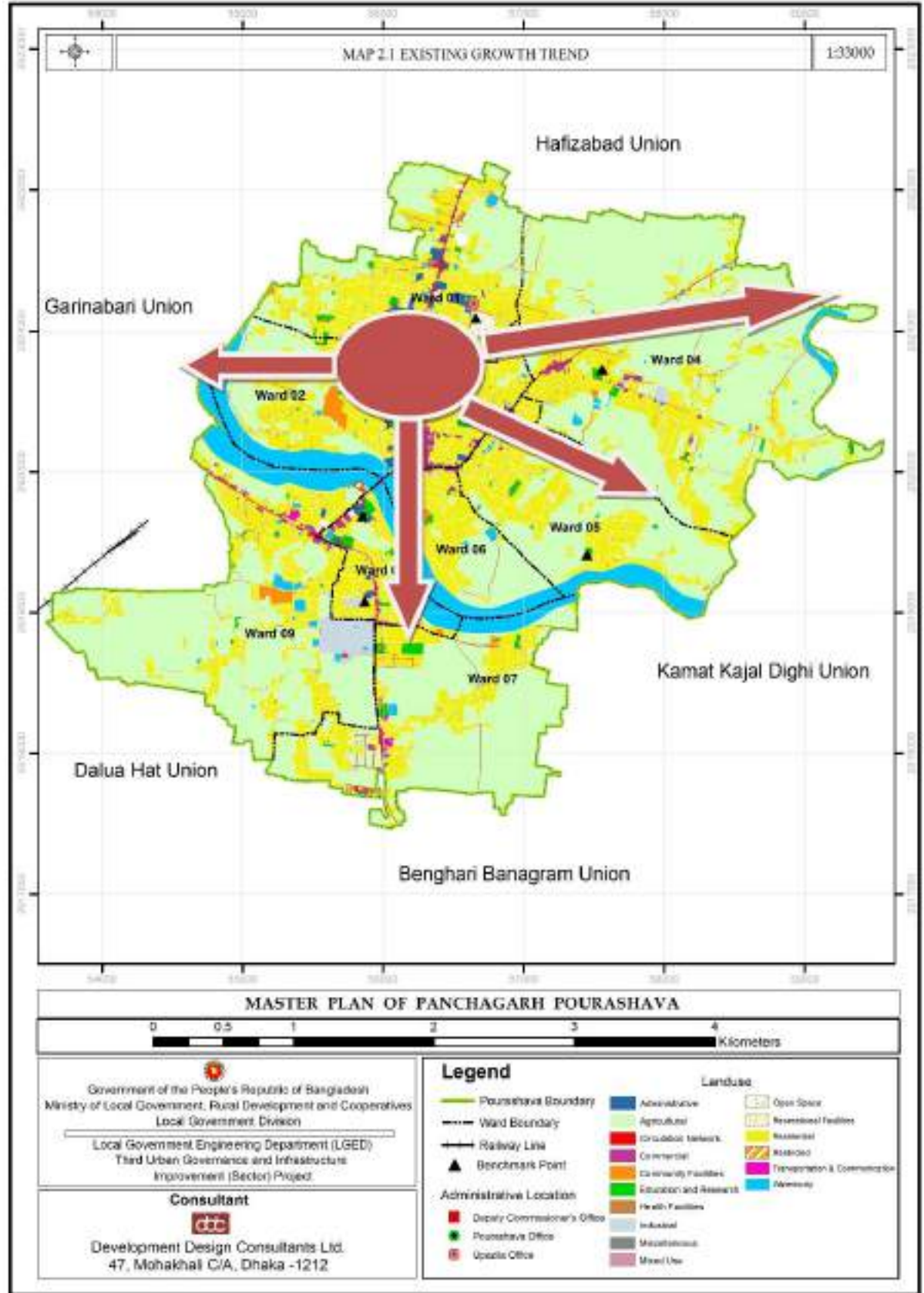
পঞ্চগড় জেলা মোট ৫ টি উপজেলা নিয়ে গঠিত- তেতুলিয়া, পঞ্চগড়, আটোয়ারী, বোদা ও দেবিগঞ্জ। ২০১১ সালের আদমশুমারি রিপোর্ট অনুসারে, জেলার মোট এলাকা ১৪০৪.৬২ বর্গ কিমি। ২৮৮ কিলোমিটার দীর্ঘ ভারতীয় সীমানা দ্বারা তিনদিকে আবদ্ধ এবং মোট জনসংখ্যা ১০,২৬,১৪১। এর উত্তরে তেতুলিয়া, দক্ষিণে বোদা ও দেবিগঞ্জ, পূর্বে টুনিরহাট ও চিলাহাটি এবং পশ্চিমে আটোয়ারী উপজেলা অবস্থিত।

করতোয়া নদী হিমালয় থেকে উদ্ভূত হয়েছে এবং এটি পৌরসভার মধ্য দিয়ে যায়। করতোয়া নদীটি উত্তর থেকে দক্ষিণে প্রবাহিত হয় এবং যমুনা নদীর সাথে মিলিত হয়, যা উত্তর থেকে দক্ষিণে পঞ্চগড় জেলার ঢাল নির্দেশ করে।

একটি জাতীয় মহাসড়ক রংপুর থেকে তেতুলিয়ায় প্রবেশ করে পৌরসভার মধ্য দিয়ে গেছে, যা পৌরসভার সুষ্ঠু যোগাযোগ ব্যবস্থার নির্দেশনা দেয়। কিন্তু শুধুমাত্র সংযোগ ব্যবস্থা পৌরসভার উন্নয়নের মূল হতে পারেনা। একটি অঞ্চলের অবশ্যই ভৌত, যৌক্তিক, রাজনৈতিক, প্রশাসনিক, সম্পদ ইত্যাদি উপাদানের সাথে স্পষ্টভাবে সম্পর্ক থাকতে হবে। যদি সমস্ত মানদণ্ড

সুনির্দিষ্টভাবে বিদ্যমান থাকে তবে এই অঞ্চলটিকে ভাল অঞ্চল বলে অভিহিত করা যেতে পারে। পঞ্চগড় পৌরসভা এই ধারণার সাথে সুপরিচিত অঞ্চল নয়।

পঞ্চগড় সদর উপজেলার আয়তন ৩৪৭.০৮ বর্গ কিমি এবং ২০১১ সালে জনসংখ্যা ২,২৯,২৩৭। এটি ২৬°১৫' থেকে ২৬°২৫' উত্তর অক্ষাংশ এবং ৮৮°৫০' থেকে ৮৮°৫৫' পূর্ব দ্রাঘিমাংশে অবস্থিত। একটি আঞ্চলিক মহাসড়ক পঞ্চগড়কে আটোয়ারী উপজেলার সাথে সংযুক্ত করে।



মানচিত্র- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার উন্নয়নের ধারা

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক তৈরিকৃত, ২০১৭

পঞ্চগড় পৌরসভা অপরিবর্তিত ও অনিয়ন্ত্রিতভাবে গড়ে উঠেছে। ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক পৌরসভার মধ্য দিয়ে চলে গেছে যা উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার নিদর্শন। অধিকাংশ উন্নয়ন রাস্তা বরাবর কেন্দ্রীভূত যা অধিবাসীদের ইচ্ছা মতো সংঘটিত হয়েছে।

করতোয়া নদীটি পৌরসভার মধ্য দিয়ে চলে গেছে। নদীটি পৌরসভার সৌন্দর্যের নিদর্শন। নদীর দুইপাশে বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে সড়ক উন্নয়ন ভাল সুযোগ আনতে পারে। বর্ষা মৌসুমে নদীর উভয় পাশে বাঁধ ও রাস্তা নির্মাণের মাধ্যমে পৌরসভা বন্যা থেকে রক্ষা পেতে পারে।

### ২.২.১.১ পৌরসভার প্রশাসনিক বিবরণ

পৌরসভার প্রশাসনিক কাজ ছাড়াও তার অধিক্ষেত্রের মধ্যে বিভিন্ন পরিষেবা প্রদান, বস্তির উন্নয়ন, অবকাঠামো উন্নয়ন, মোটরবিহীন যানবাহনগুলির অনুজ্ঞাপত্র প্রদানের দায়িত্ব পৌরসভার উপর ন্যস্ত। স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ নির্ধারিত দায়িত্বসমূহ দক্ষতার সাথে পালন করার জন্য পৌরসভা প্রশাসনের বিদ্যমান ক্ষমতা যথেষ্ট নয়। দায়িত্বসমূহ দুটি ভাগে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়- রাজস্ব সংগ্রহ তথা বাজেট প্রস্তুতি এবং পরিষেবা সরবরাহ। দুটি দায়িত্বের সাথে তিন ধরনের ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি জড়িত- শীর্ষ ব্যবস্থাপনা, মাধ্যমিক ব্যবস্থাপনা এবং তত্ত্বাবধান ব্যবস্থাপনা। এই তিন শ্রেণীর ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিতে একটি সাধারণ দৃশ্য দেখা যায় তা হল দক্ষ জনবলের অভাব। পৌরসভাতে কারিগরী জনশক্তির অভাবও একটি প্রশাসনিক সমস্যা।

### বরাদ্দকৃত জনশক্তি

প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো এবং বাজেট বরাদ্দের উপর একটি পৌরসভার দক্ষতা নির্ভর করে। পৌরসভার প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামোয় দুর্বলতা রয়েছে। যেমন- বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ পদ খালি রয়েছে এবং নগর পরিকল্পনা বিভাগের অনুপস্থিতির কারণে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ কার্যক্রম প্রায় বন্ধ রয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভায় মেয়র এবং ৯ জন কাউন্সিলর ব্যতীত সরকার কর্তৃক অনুমোদিত আরও যেসব পদ রয়েছে সেগুলো নিম্নরূপ।

সারণী- ২.৩: পঞ্চগড় পৌরসভায় বিদ্যমান জনশক্তি

| বিভাগ     | শাখা/পদ                          | অনুমোদিত পদ | পূর্ণ পদ | খালি পদ |
|-----------|----------------------------------|-------------|----------|---------|
| প্রশাসন   | পৌরসভা সচিব                      | ০১          | ০১       | ০০      |
|           | সাধারণ শাখা                      | ২১          | ০৭       | ১৪      |
|           | হিসাব শাখা                       | ০৬          | ০২       | ০৪      |
|           | ট্যাক্স এসেসমেন্ট                | ০৬          | ০২       | ০৪      |
|           | কর নির্ধারক ও লাইসেন্স কর্মকর্তা | ১৬          | ০৫       | ১১      |
|           | বাজার কর্মকর্তা                  | ০৫          | ০১       | ০৪      |
| প্রকৌশল   | নির্বাহী প্রকৌশলী                | ০১          | ০১       | ০০      |
|           | শহর পরিকল্পনাবিদ                 | ০১          | ০০       | ০১      |
|           | পানি সরবরাহ ও পয়ঃনিষ্কাশন       | ১৭          | ০৬       | ১১      |
|           | নির্মাণ, বিদ্যুৎ এবং যান্ত্রিক   | ৫১          | ১০       | ৪১      |
| স্বাস্থ্য | স্বাস্থ্য কর্মকর্তা              | ০১          | ০০       | ০১      |
|           | পরিচ্ছন্নতা কর্মী                | ০৫          | ০১       | ০৪      |
|           | এফপি ও স্যানিটেশন                | ২৭          | ১০       | ১৭      |
|           | মাস্টার রোল (মোট থেকে বাদ)       | -           | ১০৫      | -       |
| সর্বমোট   |                                  | ১৫৮         | ৪৬       | ১১২     |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

পৌরসভার প্রতিটি বিভাগে জনশক্তির স্বল্পতা রয়েছে। ১৫৮ টি অনুমোদিত পদে পৌরসভায় মাত্র ৪৬ জন কর্মকর্তা রয়েছে। প্রশাসন বিভাগে সাধারণ কর্মকর্তার ৫৫ জনের জায়গায় ১৮ জন কর্মরত রয়েছেন। এখানে শহর পরিকল্পনাবিদ ও কোন পরিকল্পনা বিভাগ নেই ফলে নগর পরিকল্পনার কার্যক্রম সঠিকভাবে বাস্তবায়ন করা সম্ভব হয়না। স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা

বিভাগে ৩৩টি পদে ১১ জন এবং প্রকৌশল বিভাগে ৭০ টি পদে ১৭ জন কর্মকর্তা কাজ করছেন। অনুমোদিত পদের মধ্যে ১০৫ জন মাস্টার রোলে নিয়োগকৃতদের দ্বারা পূরণ করা চেষ্টা করা হচ্ছে।

### বর্তমান কমিটি

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ অনুযায়ী, প্রতিটি পৌরসভাতে কিছু কমিটি থাকতে হবে। সে অনুযায়ী, পঞ্চগড় পৌরসভা নিম্নলিখিত কমিটি গঠন করেছে। প্রতিটি কমিটি পাঁচজন সদস্য নিয়ে গঠিত এবং কাউন্সিলর এর সভাপতি। একটি কমিটিতে কমপক্ষে ৩৩% নারী সদস্য থাকতে হবে। অর্থাৎ, প্রতিটি কমিটিতে ২ জন নারী সদস্য থাকবেন। মেয়র মহোদয় ‘আইন-শৃঙ্খলা ও গণ নিরাপত্তা কমিটি’ এর সভাপতি এবং প্রতিটি কমিটির সদস্য। প্রতিটি কমিটি নির্দিষ্ট বিষয় পরিচালনা এবং বাস্তবায়ন করে। পঞ্চগড় পৌরসভা ও এর প্রাসঙ্গিক কার্যক্রমের জন্য বিদ্যমান কমিটিগুলি হল:

১. প্রতিষ্ঠান ও অর্থ বিষয়ক কমিটি
২. কর মূল্যায়ন ও সংগ্রহ কমিটি
৩. হিসাব ও নিরীক্ষণ কমিটি
৪. নগর পরিকল্পনা, জনসেবা ও উন্নয়ন কমিটি
৫. আইন-শৃঙ্খলা ও গণ নিরাপত্তা কমিটি
৬. যোগাযোগ ও অবকাঠামো উন্নয়ন কমিটি
৭. নারীর ও শিশুবিষয়ক কমিটি
৮. মাছ ও গবাদি পশু বিষয়ক কমিটি
৯. তথ্য ও সংস্কৃতি বিষয়ক কমিটি
১০. পর্যবেক্ষণ, মনিটরিং ও মূল্য নিয়ন্ত্রণ কমিটি
১১. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
১২. বাজার ব্যবস্থাপনা কমিটি
১৩. দারিদ্র বিমোচন ও বসতি উন্নয়ন কমিটি

### পৌরসভা কার্যালয়

পৌরসভা ভবনটি ৮০ এর দশকের শেষ দিকে নির্মিত হয়েছে। এই প্রশাসনিক ভবনটি একক দুই-তলা। প্রায় ২ একর জমি পৌরসভা অফিসের অধীনস্থ যা এলজিইডি দ্বারা নির্ধারিত মানদণ্ডের চেয়ে কম। ভবনটি পৌরসভা অফিস নামে পরিচিত এবং ঢাকা - পঞ্চগড় মহাসড়কের পাশে অবস্থিত। মহাসড়কটি পৌরসভার মাঝে দিয়ে চলে গেছে। পৌর ভবন সংলগ্ন আবাসিক উন্নয়ন সংঘটিত হয়েছে। বর্তমানে পৌরসভায় ‘ক টাইপ’ ভবন নির্মাণের পরিকল্পনা করা হয়েছে। এছাড়াও, পৌরসভার আওতাধীন এলাকায় একটি নতুন রেস্ট হাউজ নির্মাণের প্রস্তাবনা করা হয়েছে।

### পণ্য/সরঞ্জাম সুবিধা

সারণী- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান পণ্য/সরঞ্জাম সংখ্যা

| পণ্য/ সরঞ্জাম           | সংখ্যা |
|-------------------------|--------|
| জীপ                     | ২      |
| রোড রোলার (বড় এবং ছোট) | ২      |
| বর্জ্য পরিবহন ট্রাক     | ৩      |
| মোটর-সাইকেল             | ১      |
| কম্পিউটার               | ৪      |

সূত্রঃ পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

পৌরসভা নির্দেশিকা অনুসারে এখানে নিম্নলিখিত পণ্য/সরঞ্জাম রয়েছে। সড়ক নির্মাণের জন্য ২ টি রোড রোলার এবং আবর্জনা বহন করার জন্য ৩ টি ট্রাক রয়েছে। পৌরসভার প্রশাসনিক কার্যক্রম পরিচালনার জন্য অফিস সরঞ্জাম হিসেবে ২ টি ফটোকপি মেশিন এবং ৮ টি কম্পিউটার রয়েছে। মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শনের জন্য ১ টি মোটর সাইকেল রয়েছে।

### ২.২.১.২ অর্থনৈতিক অবস্থা

পঞ্চগড় পৌরসভার অর্থনীতি মূলত এর সংলগ্ন জেলার অনুরূপ। বিভিন্ন ফসল এই জেলায় উৎপাদিত হয়। চালের মধ্যে আমনের পরে আউস এবং বোরো (কৃষি অনুযায়ী, ২০১৫) সবচেয়ে বেশি ফলন হয়। এখানে গমের চাষ বৃদ্ধি পাচ্ছে। মাশকলাই, সরিষা, বালি, মটরশুটি, মসুর, খেসারি, মোটর, তিল, পেঁয়াজ, রসুন, ভুট্টা, শাকসবজি ইত্যাদি রবিশস্য এখানে উৎপাদিত হচ্ছে। এখানে পেয়ারা গাছের পাশাপাশি কাঁঠাল ও লিচু রয়েছে। তাছাড়া এখানে বাঁশঝাড় ও দেখতে পাওয়া যায়। করতোয়া নদীর উপস্থিতির কারণে, পৌরসভাতে মাছের সংস্থান রয়েছে তবে এটি হ্রাস পাচ্ছে এবং নদীটি খাল হিসাবে পরিণত হয়েছে। শীত মৌসুমে, নদীর জল প্রবাহিত হয় না। ভারত নির্মিত বাঁধের কারণে এটি ঘটেছে।

### ২.২.১.৩ সামাজিক অবস্থা

যদিও এখানে মুসলিমদের সংখ্যা বেশি তবুও সকল ধর্মের মানুষ এখানে শান্তিপূর্ণভাবে বসবাস করে। মুসলিম, হিন্দু, খ্রিস্টান, বৌদ্ধ এ চার ধর্মীয় গোষ্ঠী পৌরসভাতে বসবাস করছে। খ্রিস্টান ও বৌদ্ধদের সংখ্যা যথাক্রমে ১৭ এবং ৪ জন। ধর্মীয় ভেদাভেদ না থাকায় সকল ধর্মের লোকই সমানভাবে পৌরসেবাদি ভোগ করে থাকেন। রাজনৈতিক অসন্তোষ বাদে পৌরসভাতে সামাজিক কোন অস্থিরতা নেই।

### ২.২.১.৪ ভৌত বৃদ্ধি

২০১১ সালের আদমশুমারি অনুযায়ী, পঞ্চগড় পৌরসভার আঞ্চলিক এলাকা ১৪.৪৯ বর্গ কিমি (৩৫৮০.১৩ একর) এবং জনসংখ্যা ৪৫,৫৮৯, যা নগরায়ন এবং বাণিজ্যিক কার্যক্রম সম্প্রসারণের কারণে দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। এক্ষেত্রে ভবিষ্যৎ জনসংখ্যার একটি অনুমান করা যেতে পারে যেহেতু নিকটবর্তী এলাকায় আরও উন্নয়নের কারণে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাবে। ২০১১ সালে মোট ঘনত্ব ছিল প্রতি একরে ১৩ জন, ২০৩৭ সালে তা বেড়ে প্রতি একরে ২০ জন হবে।।

পঞ্চগড় পৌরসভা অপরিকল্পিত এবং অনিয়ন্ত্রিত ভাবে গড়ে উঠেছে। ঢাকা- পঞ্চগড় মহাসড়কটি পৌরসভার মধ্য দিয়ে চলে গেছে। সমস্ত ভৌত উন্নয়ন এই রাস্তার আশেপাশে কেন্দ্রীভূত, যা এখানের বাসিন্দাদের ইচ্ছামত উন্নত হয়েছে। করতোয়া নদীটি পশ্চিম থেকে পূর্ব দিকে পৌরসভার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে এবং উত্তর ও দক্ষিণে দুটি অংশে পৌরসভাকে বিভক্ত করেছে। তবে পৌরসভার অধিবাসীরা এই নদীটি আর কোন কাজে ব্যবহার করেনা। নদীর উভয় পাশে বৃক্ষরোপণ সহ রাস্তার উন্নয়নের যথেষ্ট সুযোগ রয়েছে। যদিও পৌরসভাটি বন্যা প্রবণ এলাকায় নেই, তবুও নদীর নাব্যতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বর্ষা মৌসুমে পৌরসভাকে বন্যার কবল থেকে রক্ষা করা যায়।

পরিকল্পনার প্রস্তুতির সময়ে নগর নকশায় বিশেষ গুরুত্ব দিয়ে ভূমি ব্যবহার বিভাজন করা হয়েছে, যার ফলে পৌরসভার নান্দনিক দৃশ্য বৃদ্ধি পাবে। বর্তমানে সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ এলাকা ওয়ার্ড নং ৩; ফলে এখানে বিভিন্ন সেবার পুনর্বিন্যাসের উপর জোর দিতে হবে। পৌরসভার পূর্বাঞ্চলে বিশাল এলাকা জুড়ে খালি জায়গা আছে, যা নগর উন্নয়নের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যেতে পারে। শহরতলী এলাকায় কৃষি জমির আধিপত্য দেখা যায় যা ভবিষ্যৎ উন্নয়ন কার্যক্রমের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

পঞ্চগড় পৌরসভার ভৌত বৃদ্ধি রাস্তার আকৃতির উপর নির্ভর করে। এটি ঢাকা-পঞ্চগড় সড়কের মাধ্যমে রংপুরের সাথে সংযুক্ত। কেন্দ্রীভূত উন্নয়ন এই পৌরসভার সাধারণ বৈশিষ্ট্য। পঞ্চগড় এবং তেতুলিয়া বাস টার্মিনাল গুরুত্বপূর্ণ কেন্দ্র, যা বাসিন্দাদের বাস টার্মিনালকে ঘিরে কাজ করতে প্রভাবিত করে।

পঞ্চগড় পৌরসভা জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়কে কেন্দ্র করে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। পানি সরবরাহ, রাস্তা পরিষ্কার, রাস্তার আলো, ডাস্টবিন সুবিধা এবং রাস্তা রক্ষণাবেক্ষণ (পৌরসভা, এলজিইডি ও আরএইচডি দ্বারা নির্মিত) প্রভৃতি নগর সুবিধাগুলি পৌরসভা কর্তৃপক্ষ সরবরাহ করে। একটি নগর উন্নয়নে সব ধরনের নগর সুবিধা প্রয়োজন। পৌরসভাটি বৃদ্ধি কেন্দ্র হিসাবে গড়ে উঠার সময় অধিকাংশ নাগরিক সেবার উন্নয়ন করা হয়।

পৌরসভার করতোয়া নদীর পাশের উত্তর পূর্ব, উত্তর পশ্চিম এবং দক্ষিণ পূর্বাঞ্চল নিম্নভূমি। প্রতি বছর করতোয়া নদীর কারণে সেসব অঞ্চলের কিছু অংশ ডুবে যায়। এইসব জমিতে কৃষি ব্যতীত কোন নগর সুবিধা প্রদান করা সম্ভব নয়। পঞ্চগড় পৌরসভার বৃদ্ধির দিক পূর্ব, দক্ষিণ ও পশ্চিম দিকে এবং জাতীয় এবং আঞ্চলিক সড়কের উভয় পাশে। এই রাস্তা বরাবর জমি তুলনামূলকভাবে উঁচু। পৌরসভার ভৌত বৈশিষ্ট্য অনুরূপ। প্রশাসনিক সদর দপ্তর এবং সমস্ত বিপণন সুবিধা করতোয়া নদীর উত্তর অংশে অবস্থিত।

পৌরসভাতে ভৌত উন্নয়নের প্রচুর সুযোগ রয়েছে। উন্নয়নের জন্য প্রথম এবং সবচেয়ে দরকারী হল এর প্রধান কার্যক্রম সমূহ এবং বিপণন স্থান বিকেন্দ্রীকরণ। একক কেন্দ্রের কারণে ঢাকা- পঞ্চগড় সড়কের আশেপাশে উন্নয়ন সম্ভব হয়নি। উদাহরণস্বরূপ, ওয়ার্ড নং ২ এবং ৮ এ একটি কেন্দ্র যেখানে সকল কার্যক্রম কেন্দ্রীভূত হয়ে আছে। ঢাকা- পঞ্চগড় সড়কের উভয় পাশে কিছু গুরুত্বপূর্ণ কার্যালয় স্থানান্তর করলে এলাকাটির দ্রুত উন্নয়ন ঘটবে। ওয়ার্ড নং ২, ৩ এবং ৬ এর কিছু অংশ উন্নয়নের জন্য চিহ্নিত করা হয়েছে। কিছু কার্যক্রম, বিশেষ করে বাণিজ্যিক কার্যক্রম এবং কর্মসংস্থান তৈরির কার্যক্রম যদি বিকেন্দ্রীভূত করা যায় তবে পৌরসভার দ্রুত উন্নয়ন ঘটবে।

### ভৌত বৃদ্ধির উল্লেখযোগ্য কারণসমূহ

একটি এলাকার স্থানিক বৃদ্ধির সাথে জড়িত চারটি প্রধান স্থানিক কারণ আছে। ঐগুলি হল:

- জমির মূল্য
- রাস্তার প্রবেশযোগ্যতা (অ্যাক্সেসিবিলিটি)
- আবাসিক বাসস্থান
- জমির উচ্চতা

জিআইএস স্পেসিয়াল ডিস্ট্রিবিউশন পদ্ধতির সাহায্যে পরামর্শদাতা প্রকল্প এলাকার সম্ভাব্য ভৌত বৃদ্ধির দিক সম্পর্কে ভবিষ্যদ্বাণী করেছেন। প্রাসঙ্গিক মানচিত্র এবং বিশ্লেষণের মাধ্যমে উচ্চ এবং নিম্ন বৃদ্ধি এলাকা চিহ্নিত করা হয়েছে।

### ২.২.২ প্রভাব বলয় এবং ক্যাচমেন্ট এলাকা

পঞ্চগড় পৌরসভার প্রভাব এলাকা কৃষি সামগ্রী এবং পরিষেবা সুবিধা গ্রহণের দিকে অধিবাসীদের স্থানান্তরের ভিত্তিতে গণনা করা হয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভা থেকে কৃষি পণ্য রংপুর জেলা, রাজশাহী জেলা, দিনাজপুর জেলা এবং ঢাকা জেলায় বাজারজাত করা হয়, যার মধ্যে পোল্ট্রি, চাল, ফল এবং সরিষা প্রধান কৃষি পণ্য। এসব ছাড়াও রংপুর ও ঢাকা শহরের বাজারে মাছ বিপণন করা হয়। পৌরসভার অধিবাসীরা এসকল পণ্য বিক্রির জন্য রাজশাহী, রংপুর, সৈয়দপুর, পাবনা, টাঙ্গাইল ও ঢাকা শহরে যাতায়াত করে থাকে।

### ২.২.৩ প্রতিটি বিভাগীয় কার্যক্রমের দায়িত্বে নিয়োজিত সংস্থা সমূহ

ইউটিলিটি সুবিধা এবং পৌরসভার পরিষেবার দায়িত্বে নিয়োজিত সংস্থাগুলি একটি এলাকার গুরুত্বপূর্ণ অংশ। ইউটিলিটি সেবাগুলিতে পানি সরবরাহ, গ্যাস সরবরাহ, বিদ্যুৎ সরবরাহ, নর্দমা ও নিষ্কাশন ব্যবস্থা, টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থা, অগ্নি নির্বাপন সেবা, কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত। ইউটিলিটি পরিষেবাদি পরিকল্পনা ও উন্নয়নের জন্য নিয়োজিত সংশ্লিষ্ট বিভাগ/সংগঠনগুলি নিম্নলিখিত সারণীতে দেখানো হলো।

সারণী- ২.৫: বিভাগীয় কার্যক্রমের দায়িত্বে নিয়োজিত সংস্থা সমূহ

| ক্রমিক নং | বিভাগ                   | দায়িত্বশীল সংস্থা                |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------|
| ১.        | বিদ্যুৎ সরবরাহ          | গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি) |
| ২.        | পানি সরবরাহ             | ডিপিএইচই/পৌরসভা/ব্যক্তিগত         |
| ৩.        | টেলিযোগাযোগ             | বিটিসিএল/মোবাইল ফোন কোম্পানি      |
| ৪.        | নিষ্কাশন এবং স্যানিটেশন | ডিপিএইচই/পৌরসভা/ব্যক্তিগত         |
| ৫.        | কঠিন বর্জ্য নিষ্পত্তি   | পৌরসভা/ব্যক্তিগত                  |
| ৬.        | অগ্নি নির্বাপন সেবা     | ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স    |
| ৭.        | ডাক ঘর                  | ডাক বিভাগ                         |

সূত্র: ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ, ২০১৭।

কর্তৃপক্ষ (সারণী ২.৪ এ উপস্থাপিত) প্রাসঙ্গিক সংস্থাগুলির সহায়তা ও সমর্থনে অন্যান্য ভূমিকা পালন করবে। এগুলো হল:

- পরিষেবাগুলি যেন যথাযথভাবে কাজ করতে পারে তা নিশ্চিত করতে বর্তমান এবং ভবিষ্যত পরিকল্পনা এলাকায় সংশ্লিষ্ট সকল পরিষেবা প্রদান।
- প্রতিটি ওয়ার্ডে অনুন্নত এলাকা চিহ্নিত করে এসব এলাকার বাসিন্দাদের পরিষেবা সুবিধা সরবরাহ।
- নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে (প্রকল্পের মেয়াদ বা ব্যক্তিগত সংস্থা জড়িত হওয়ার প্রক্রিয়া এবং তাদের জন্য একটি নির্দেশিকা কাঠামো) অধিবাসীদের চাহিদা অনুসারে পরিষেবা সরবরাহ নিশ্চিত করা।
- বিদ্যমান পদ্ধতিগত এবং প্রাতিষ্ঠানিক সীমাবদ্ধতা সনাক্ত করা এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট সংস্থার সহযোগিতায় সেগুলো সমাধান করা।

## ২.৩ নগর বৃদ্ধি এলাকা সনাক্তকরণ

### ভৌত উন্নয়নের প্রকার ও ধারা

এই অনুচ্ছেদটি জনসংখ্যা, অর্থনীতি এবং ভূমি ব্যবহার অনুযায়ী পৌরসভার ভবিষ্যৎ বৃদ্ধি বিষয়ে অনুসন্ধান করে। ভৌত বৃদ্ধির উপাদানগুলির নির্ধারিত সময় ২০১৭ থেকে ২০৩৭ সাল পর্যন্ত বিবেচনা করা হয়েছে। জনসংখ্যা ও ভূমি ব্যবহারের ক্ষেত্রে অভিক্ষেপ দেখানো হলেও অর্থনীতির ক্ষেত্রে সুযোগ বিবেচনা করা হয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য সরকারি নীতি প্রধান অর্থনৈতিক সুবিধা যা এখানে বিবেচনায় নেওয়া হয়নি। অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত্তি হিসেবে বিদ্যমান স্থানীয় অর্থনীতির প্রভাব বিবেচনা করা হয়েছে। কৃষি, মাছ, গবাদি পশু ও হাঁস-মুরগি, স্থানীয় ফল এবং শ্রমশক্তির প্রাপ্যতা অর্থনৈতিক উন্নয়নের মৌলিক উপাদান হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।

**অধিক উন্নত এলাকা:** ওয়ার্ড নং ১, ২, ৩, ৪, ৮ ও ৯ এর জমি তুলনামূলকভাবে উঁচু। প্রায় সব সরকারি প্রতিষ্ঠান ঐ ওয়ার্ডে অবস্থিত। বর্তমান ভূমি ব্যবহার প্রমাণ করে যে এই এলাকা এবং সংলগ্ন এলাকাগুলি অত্যন্ত উন্নত। এই এলাকার মধ্য দিয়ে সমস্ত জাতীয় এবং আঞ্চলিক রাস্তা চলে গেছে। ওয়ার্ড নং ৫, ৬ এর দক্ষিণে অবস্থিত ছোট এলাকাটি অধিক উন্নত।

**মাঝারি উন্নত এলাকা:** অধিক উন্নত এলাকা (পূর্বে যেমন বলা হয়েছে) ঘিরে মাঝারি উন্নত এলাকা গড়ে উঠেছে। এগুলোর বেশিরভাগ মূলত করতোয়া নদীর উভয় পাশে গড়ে উঠেছে। এগুলোর বেশিরভাগ মূলত ওয়ার্ড নং ২, ৪, ৬ ও ৮ এ গড়ে উঠেছে। সদর রোডের উভয় পাশেও এসব এলাকা দেখা যায়।

**নিম্ন উন্নত এলাকা:** ৫, ৬ ও ৭ নং ওয়ার্ডের অধীনে করতোয়া নদীর তীরে নিম্ন-নির্মিত অঞ্চলগুলি রয়েছে। ৬ নং ওয়ার্ডের দক্ষিণ অংশ এবং ৭ নং ওয়ার্ডের উত্তর-পূর্ব অংশ অন্যান্য নিচু অঞ্চলের তুলনায় বেশি নিচু।

বিচ্ছিন্নভাবে উন্নত এলাকা: নিম্ন উন্নত এলাকার আশেপাশে ৪, ৫ ও ৭ নং ওয়ার্ডে কিছু বিচ্ছিন্নভাবে উন্নত এলাকা আছে। পঞ্চগড় পৌরসভার অধিকাংশ জমিই উঁচু।

### অর্থনৈতিক উপাদান সমূহ

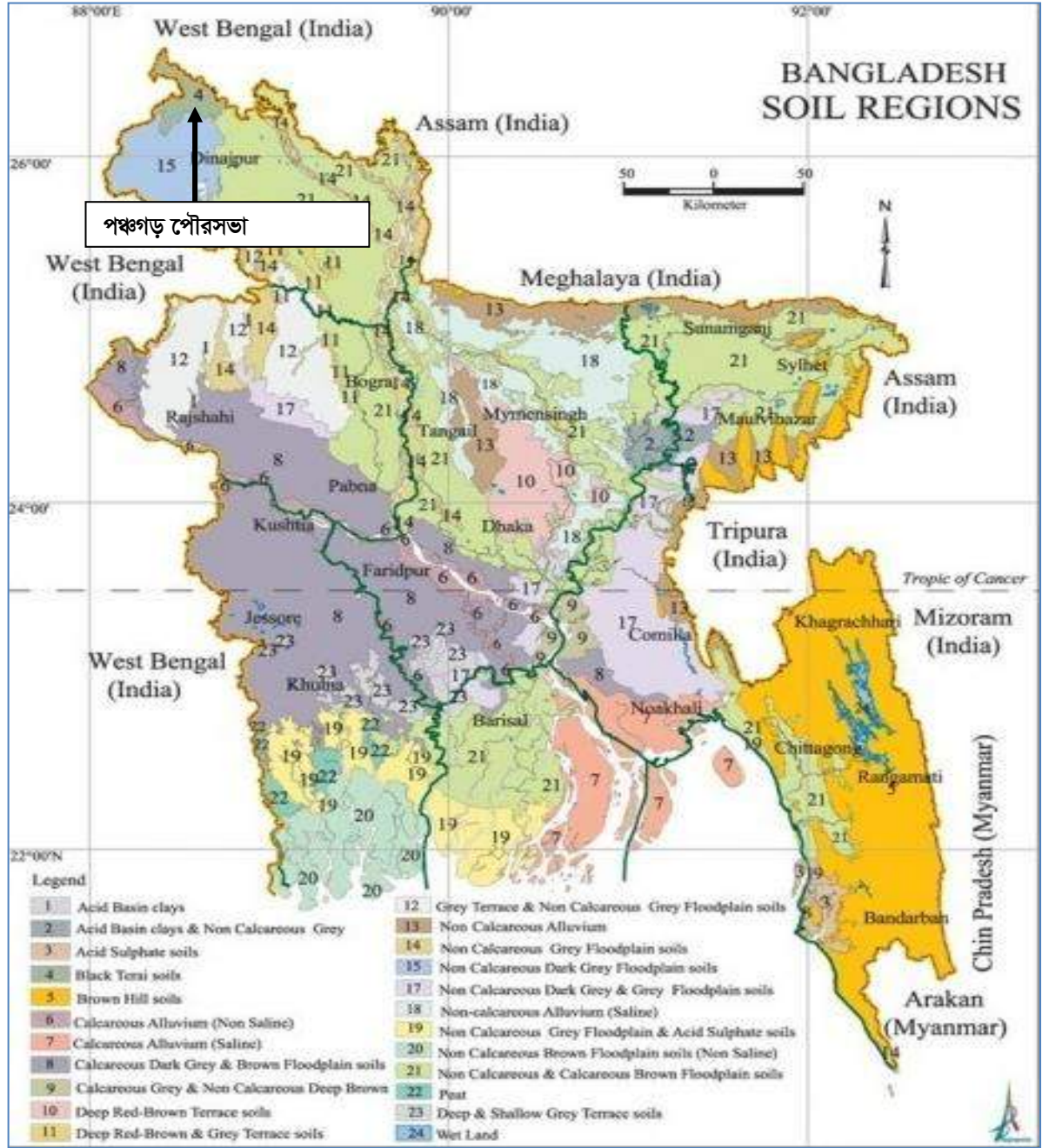
- পৌরসভার ভূমির উচ্চস্তর এবং খালি জমির প্রাপ্যতা মহাপরিকল্পনায় ভূমি ব্যবহার বিভাজনে সহায়তা করবে। বৃহৎ আবাসিক এলাকায় গ্রামীণ বসতি স্থাপনের চিত্র এবং বাণিজ্যিক এলাকা সহ অন্যান্য এলাকায় অনুচ্চ ভবন নির্মাণ জনসংখ্যার ঘনত্বের উল্লেখযোগ্য বৃদ্ধির নির্দেশনা দেয়।
- পৌরসভায় পরিবারের গড় সদস্যসংখ্যা ৪.৫১, যা জাতীয় গড় ৪.৩৬ এর থেকে বেশি। এটা পৌরসভার উন্নয়নের অন্তরায়, যার কারণে এখানে জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণ কার্যক্রম তুলনামূলকভাবে সহজ হবে না।
- দক্ষ শ্রমিকের প্রাপ্যতা এবং সহজলভ্য জনশক্তি অর্থনৈতিক উন্নয়নের বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে।
- এই পৌরসভায় তালুকপ্রাপ্ত পরিবারের শতকরা হার অধিক। সামাজিক অখণ্ডতা এবং সমন্বয় রক্ষায় পারিবারিক বন্ধন অত্যন্ত জরুরি। তালকের অধিক হারের ধারা যদি চলতে থাকে তাহলে সামাজিক পরিবেশ দুর্বল হয়ে যাবে।
- কৃষি জমির প্রাপ্যতা কৃষি পণ্য উৎপাদনে ব্যবহার করা যেতে পারে এবং এই পণ্যগুলি কৃষি ভিত্তিক শিল্পের কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহৃত হবে।
- বাংলাবান্ধা স্থলবন্দর, রংপুর শহর ও কুড়িগ্রাম এর নিকটবর্তী হওয়ায় পৌরসভাটি শহরতলী এলাকা হিসাবে গড়ে তোলা যেতে পারে। এইসব এলাকা ফল ও কৃষি পণ্যের বিপণন সুবিধা প্রদান করবে।
- পৌরসভাটি উন্নয়ন কেন্দ্র হিসাবে গড়ে তোলা হয়েছে। এর আশেপাশে কিছু গুচ্ছাকারে উন্নয়নশীল এলাকা দেখা যায়। মহাপরিকল্পনার মাধ্যমে এই এলাকার সুসম পদ্ধতিতে পরিকল্পিত উন্নয়ন সাধিত হবে। একই সাথে, ভৌত ও সামাজিক উন্নয়নের সমান্তরাল অর্থনৈতিক উন্নয়নকে উৎসাহিত করা হবে।
- পঞ্চগড় পৌরসভায় ৩৩% কৃষি কাঠামো চালকল এবং ৬৭% অন্যান্য শিল্পের জন্য ব্যবহৃত হচ্ছে, যা কৃষিজ শিল্প খাতে বৃদ্ধির সম্ভাবনা বুঝায়। এখানে ১৮ টি চালকল, ৩ টি খাদ্য উৎপাদন শিল্প এবং ৯ টি কৃষি ভিত্তিক শিল্প রয়েছে। সকল ওয়ার্ডে ডেইরি ও পোল্ট্রি খামার দেখা যায়।

## ২.৪ উন্নয়নের সমস্যা সমূহ

### ২.৪.১ ভৌত সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং এর বর্ণনা

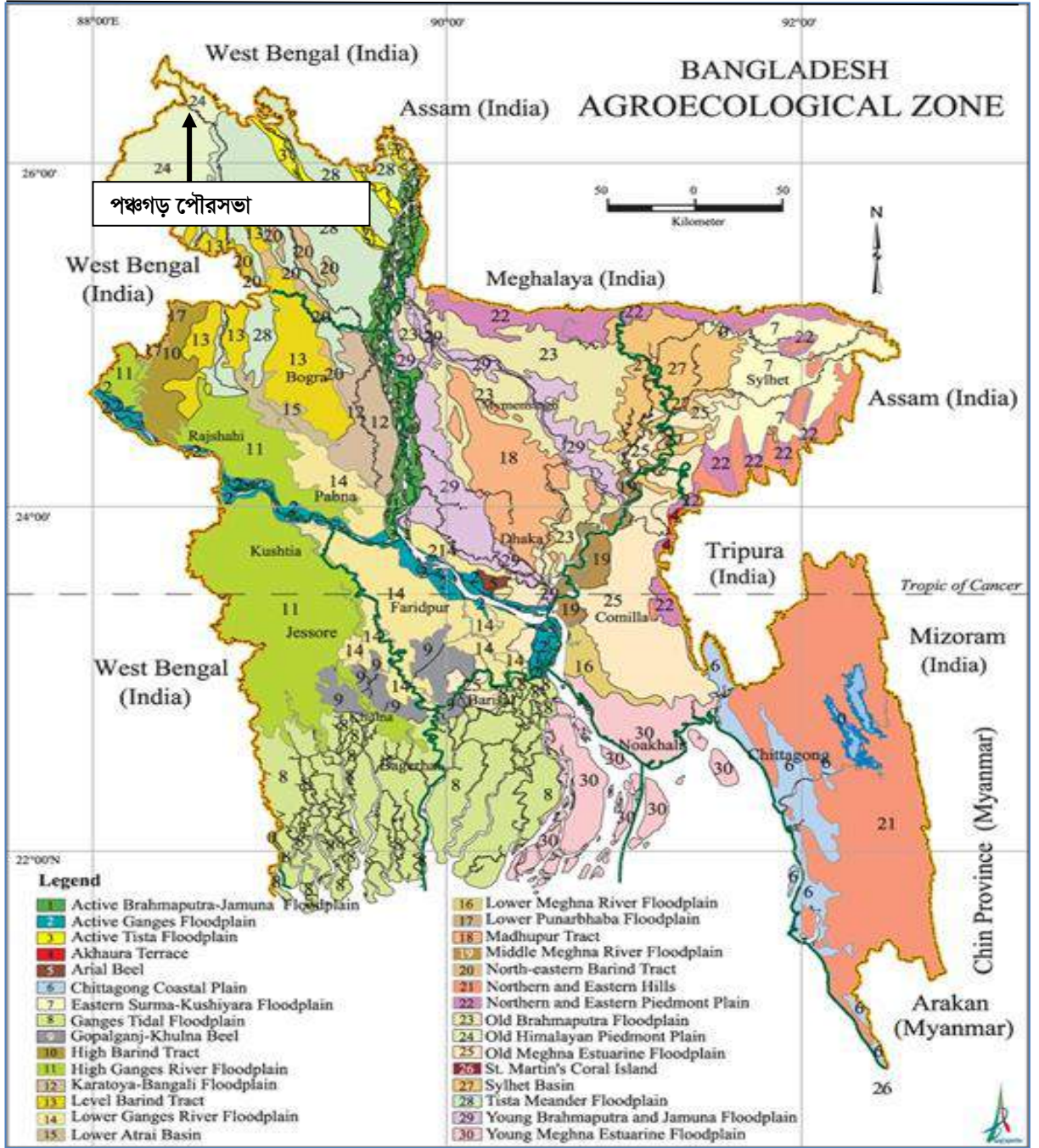
**পরিবহনঃ** মহাসড়কে স্বচ্ছন্দভাবে যান চলাচলের জন্য এতে পৃথক লেন অন্তর্ভুক্ত করতে হবে এবং আরও সংযোগকারী সড়কের প্রয়োজন হবে। গুরুত্বপূর্ণ কেন্দ্রগুলিতে বাস পরিবহনের জন্য রাস্তাগুলি প্রশস্ত করতে হবে। বিদ্যমান সড়কের প্রস্তাবিত সম্প্রসারণ তুলনামূলকভাবে সহজ হবে কারণ কাঁচা কাঠামোগুলি সর্বনিম্ন ক্ষতিপূরণ দিয়ে সহজে স্থানান্তর করা যেতে পারে। বর্তমানে সংকীর্ণ রাস্তা বরাবর অবকাঠামো নির্মাণ করা হচ্ছে। এর ফলে খুব কম সংখ্যক পরিবারের জন্য সড়ক ব্যবস্থার অপ্রয়োজনীয় সম্প্রসারণ ঘটছে। দীর্ঘতর রাস্তা নিষ্কাশন সমস্যার সৃষ্টি করে। পানির অবাধ প্রবাহের জন্য সেতু ও কালভার্ট তৈরি করতে হবে।

**নিষ্কাশন ব্যবস্থাঃ** পঞ্চগড়ে নিষ্কাশন সমস্যা সাধারণ ব্যপার হয়ে গেছে। প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থা খাল ও নদী দ্বারা গঠিত। মূল কেন্দ্রীয় এলাকাটি বৃষ্টির মৌসুমে পানির নিচে থাকে যা মানুষের প্রতিদিনের কার্যক্রম পরিচালনায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে। অর্থনৈতিক দুর্যোগ থেকে এলাকাটি বাঁচানোর জন্য পুরো নিষ্কাশন ব্যবস্থা পুনর্নির্মাণ করতে হবে। নিষ্কাশন পদ্ধতির একটি বাস্তবধর্মী সমাধান খুঁজে বের করার জন্য জাতীয় পর্যায়ে হস্তক্ষেপ প্রয়োজন। অতএব, নিষ্কাশন নীতি প্রণয়নের মাধ্যমে বিড্রিউডিবি কার্যক্রমগুলি শক্তিশালী হবে এবং প্রধান সরকারি বিনিয়োগ সমূহের সুযোগ তৈরি হবে।



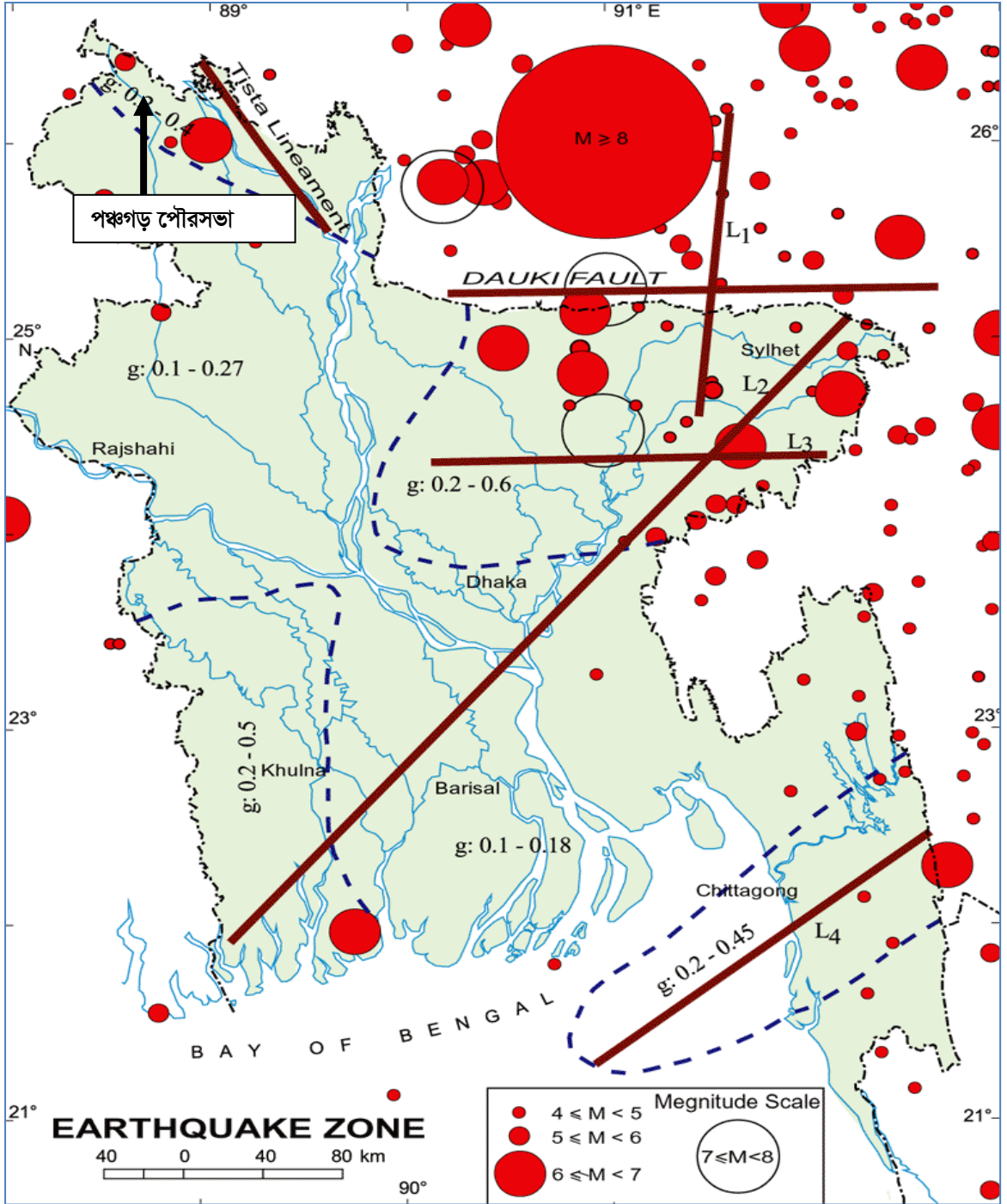
মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় জেলার মাটির গঠন

সূত্র: বাংলাদেশ ভূমি গবেষণা ইনস্টিটিউট, ২০১৭।



মানচিত্র- ২.৩: পঞ্চগড় জেলার কৃষি-পরিবেশগত বৈশিষ্ট্য

সূত্র: বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন, ২০১৭।



মানচিত্র- ২.৪: পঞ্চগড় জেলার নিকটবর্তী ফাটল লাইনের অবস্থান

সূত্র: বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ, ২০১৭।

**মাটি ও ভূমিবৃত্তি:** পঞ্চগড় বাংলাদেশের উত্তরের একটি জেলা। এর পূর্বে রংপুর ও নওগাঁ এবং উত্তর দিকে পশ্চিমবঙ্গের মালদা, ভারত। পশ্চিম দিক পদ্মা নদী, মালদা জেলা এবং পশ্চিমবঙ্গের মুর্শিদাবাদ দ্বারা বেষ্টিত, ভারত দক্ষিণ দিকে। করতোয়া নদী ভোলাহাট উপজেলার মাধ্যমে এই জেলায় প্রবেশ করে জেলার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয় এবং অবশেষে রাজশাহী জেলার গোদাগাড়িতে পদ্মা নদীতে পড়ে।

মাটির প্রতিক্রিয়া বা মাটির পিএইচ হল মাটির অম্লতা বা ক্ষারীয়তার ইঙ্গিত যা পিএইচ ইউনিটে পরিমাপ করা হয়। মাটির গঠনবিন্যাস কাঁদামাটি ও বেলেমাটি ধরণের। মানচিত্রে পঞ্চগড় জেলার পিএইচ ১.৫ থেকে ৩.৫ পর্যন্ত দেখায়। জেলার মাটিগুলি মাঝারিভাবে উর্বর, ক্যালসিয়াম কার্বোনেট, ফসফেট এবং পটাসিয়ামে সমৃদ্ধ।

জেলার মাটি প্রধানত করতোয়া নদীর বন্যা সমতল দ্বারা গঠিত। এর কেন্দ্রীয় ও পূর্ব অংশ ধূসর কাদামাটি দ্বারা গঠিত। উত্তর ও দক্ষিণ অংশগুলি প্রধানত বাদামী শিলা মাটির সমন্বয়ে তৈরি। পৌরসভার পশ্চিম অংশটি কম উর্বর। জেলার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত প্রধান নদী হল তিস্তা। বর্তমানে, তিস্তা নদী প্রায় সারাবছর নাব্য থাকে।

পঞ্চগড় পৌরসভার প্রধান মাটি কাদা, কাদামাটি এবং লোম মাটি (৯৩% এলাকা) এবং বেলেমাটি (২% এলাকা)। উপরের এবং মধ্যম অংশের মাটি সাধারণভাবে কাদা ও বেলে মাটির সমন্বয়ে এবং এর নিচের অংশ কাদামাটির। মাটির অভ্যন্তরীণ নিষ্কাশন বৈশিষ্ট্য সাধারণত ত্রুটিপূর্ণ, মৃত্তিকা থেকে ধীরে ধীরে পানি ভূগর্ভে যায় এবং পানি ১৫ দিনের বেশি সময় উপরিভাগে থাকে না কিন্তু বর্ষাকালে ভেজা থাকে। সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর মাসের মাঝামাঝি পৃষ্ঠের পানি নিষ্কাশিত করা হয় এবং রবি ফসল চাষের জন্য প্রস্তুত করা হয়।

কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চল জলবিজ্ঞান, ভূমিবৃত্তি, মাটির ধরণ, জোয়ার-ভাটা, ফসলের প্রকারভেদ এবং খাত ভিত্তিক। প্রকৃতপক্ষে একটি কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চল একই ধরনের কৃষি এবং পরিবেশগত বৈশিষ্ট্য দ্বারা চিহ্নিত এলাকা নির্দেশ করে। এই সমতাটি উপ-অঞ্চলে এবং বিভাগীয় পর্যায়ে আরও লক্ষণীয়। বাংলাদেশের কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চলগুলিতে ভূমিবৃত্তি, মৃত্তিকা, বন্যা প্রবণতা ভেদে ভূমির স্তর ও কৃষি-আবহাওয়া সম্পর্কিত চারটি উপাদান চিহ্নিত করা হয়েছে। মানচিত্র- ২.৩ অনুযায়ী, পঞ্চগড় অঞ্চল ১০, ১১ এর মধ্যে পড়েছে, এতে জৈব এবং অজৈব পদার্থ থাকে এবং তরল এবং গ্যাসীয় পর্যায়ে যথাক্রমে পানি ও বায়ু থাকে। এখানকার মাটি গাঢ় ধূসর কাদামাটি ও পিট মিশ্রিত। উপরের পরামিতিগুলির ভিত্তিতে মাটির গড় রাসায়নিক বৈশিষ্ট্যের তুলনা করা হয়। এ অনুযায়ী সমস্ত জমি মাঝারি উচ্চ ভূমি।

**বিদ্যুতি রেখা (ফল্ট লাইন):** বাংলাদেশের উত্তরে তিস্তা লাইনামেন্ট এবং ডাকি ফল্ট নামে দুটি ফাটল রেখা রয়েছে। ফলস্বরূপ, বাংলাদেশের উত্তর অংশটি দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলগুলির চেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ। মানচিত্র- ২.৪ অনুযায়ী, পঞ্চগড় ভূমিকম্পের জন্য অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা। তিস্তা লাইনামেন্ট ফল্ট-লাইন পঞ্চগড় পৌরসভা থেকে মাত্র ৪০ কি.মি. দূরে। এই ফল্ট লাইনটির কারণে পঞ্চগড় পৌরসভা উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় রয়েছে।

## ২.৪.২ সামাজিক-অর্থনৈতিক সমস্যা সনাক্তকরণ ও বর্ণনা

সামাজিক-অর্থনৈতিক জরিপে উত্তরদাতাদের দ্বারা সনাক্ত করা বেশ কয়েকটি সমস্যা চিহ্নিত হয় যা সমাধান করার ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। শহরের নিষ্কাশন সমস্যাগুলি অতিদ্রুত প্রতিরোধ ও সমাধান করার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা প্রয়োজন। কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনায় অবশ্যই গুরুত্ব দিতে হবে কারণ এটি নগরায়ণের ফলে অনিশ্চিতভাবে বেড়ে যাবে। প্রস্তাবিত পরিকল্পনায় প্রশস্ত রাস্তার ব্যবস্থা রাখতে হবে কারণ সঙ্কীর্ণ রাস্তাগুলি যান চলাচলের জন্য অপ্রতুল। যান চলাচলে শৃঙ্খলা বজায় রাখতে এবং ভবিষ্যতে বিঘ্নতা এড়াতে ট্রাক টার্মিনাল সুবিধা ব্যবহারযোগ্য করতে হবে।

বর্তমানে, পরিবেশগত সমস্যাগুলি বিপদজনক নয়, তবে বিল ও করতোয়া নদীতে অপরিশোধিত নর্দমার বর্জ্য এবং কারখানার তরল বর্জ্য নিক্ষেপণ মানুষের জন্য হুমকির সৃষ্টি করবে। এর ফলে পরিবেশ বিপর্যয়, বার্ষিক আকস্মিক বন্যা সহ জলাবদ্ধতার ঝুঁকি বেড়ে যাবে।

কর্মসংস্থানের হার বৃদ্ধি এবং দারিদ্র্যতাহ্রাসের জন্য শহরে কর্মসংস্থানের সুযোগ বৃদ্ধি করতে হবে। উপরে উল্লিখিত সকল সমস্যা এবং অন্যান্য যেসব সমস্যা চিহ্নিত হয়নি তা পৌরসভার প্রস্তাবিত পরিকল্পনায় উল্লেখ করা হয়েছে। উৎপাদন খাতে পুঁজির বিনিয়োগ হচ্ছেনা। এ সমস্যা সমাধানে পরামর্শকগণ স্থানীয় অর্থনীতিতে নিম্নরূপ বর্ণিত কিছু মৌলিক বাধা চিহ্নিত করেছেন।

**প্রথমত**, স্থানীয় ধনী শ্রেণীর মধ্যে কম সংখ্যক উদ্যোক্তা রয়েছে। এর একটি কারণ হতে পারে, পরিকল্পনা এলাকাটি রাজধানী শহর থেকে অনেক দূরে এবং দেশের মধ্য-পশ্চিম অংশে হওয়ায় কাঁচামাল এবং পণ্য পরিবহন খরচ অনেক বেশি।

**দ্বিতীয়ত**, সঞ্চিত অর্থ উৎপাদন খাতে বিনিয়োগের কোন সরকারি উদ্যোগ বা পদ্ধতি নেই। ব্যাংকের সুদ খুবই কম, তাই ধনী ব্যক্তি ব্যাংকে বিনিয়োগের আগ্রহ বোধ করেন না, যা মূলধন গঠনে বাধা দেয়।

**তৃতীয়ত**, বাণিজ্যিক কাঠামো ইঙ্গিত দেয় যে, পরিকল্পনা এলাকায় পাইকারি ও খুচরা ব্যবসার প্রচারের জন্য অর্থনৈতিক কার্যক্রম প্রসারের নীতি নির্দেশিকাগুলি বিশেষভাবে পর্যালোচনার প্রয়োজন রয়েছে।

**চতুর্থত**, পৌরসভায় শিক্ষাগত এবং বিনোদন সুবিধা অপ্রতুল। অধিবাসীদের মানসিক ও সাংস্কৃতিক বিকাশের জন্য পর্যাপ্ত বিনোদনমূলক সুবিধার ব্যবস্থা করা দরকার। এখানে কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, মানসম্মত শিক্ষা ব্যবস্থা এবং সরকারি খাতে উন্নত চিকিৎসা সুবিধা প্রয়োজন।

জরিপকৃত পরিবারগুলির আয়ের উৎস সম্পর্কে জানা যায় যে বেশিরভাগ উত্তরদাতারা নির্মাণ কর্মী (১০%), দক্ষ কর্মী (৬%), সেবা (৮%), ব্যবসা (১২%) এবং কৃষির (২%) মাধ্যমে জীবনধারণ করে। পঞ্চগড় পৌরসভায় বেকারত্ব একটি বড় আর্থ-সামাজিক সমস্যা। পেশাদার/কর্মসংস্থান দক্ষতার অভাবে অনেকেই অন্য বিকল্প কম বেতনের অথবা মৌসুমী চাকরি করে। তবে এটি দেখা যায় যে, চায়ের বাগানগুলিতে পঞ্চগড়ের মানুষের কাজের সবচেয়ে বড় সুযোগ আছে। যেহেতু সামাজিক ও অর্থনৈতিক বৈষম্য একটি বড় সমস্যা, নিম্ন আয়ের মানুষ বাগানে কাজ করে উপার্জন করতে পারে।

### ২.৪.৩ পরিবেশগত সমস্যা সনাক্তকরণ ও বর্ণনা

পঞ্চগড় পৌরসভায় পরিবেশগত বিরূপ প্রভাব কম। কিছু পরিবেশগত সমস্যা দেখা দেয় যা নিচে আলোচনা করা হল।

পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবেশ গ্রীষ্মকালে স্বাভাবিক এবং শীতকালে অনেক ঠান্ডা, বৃষ্টিপাত বেশী। পৌরসভায় একটি নদী রয়েছে যা প্রাকৃতিক নিক্ষেপন ব্যবস্থার প্রধান উৎস। এগুলো নিক্ষেপন সমস্যায় যোগান দেয় তবে তা অপ্রতুল। এই সমস্যা থেকে উদ্ধারের জন্য পর্যাপ্ত মনুষ্য সৃষ্ট নর্দমার প্রয়োজন।

**প্রাকৃতিক নিক্ষেপনঃ** ডেনেজ জরিপের সময় স্থানীয় জনগণ, মেয়র, পৌরসভা কর্মী ও কাউন্সিলরদের সহায়তায় পঞ্চগড় পৌরসভার প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট নিক্ষেপন ব্যবস্থা চিহ্নিত করা হয়। প্রাকৃতিক নিক্ষেপন ব্যবস্থার অংশ হিসাবে করতোয়া নদীকে চিহ্নিত করা হয়েছে। এই পৌরসভার প্রাকৃতিক নিক্ষেপন ব্যবস্থা খাল ও নদীর সমন্বয়ে গঠিত। সামগ্রিকভাবে, খাল ও নদী যথাক্রমে ০.৮৮ একর এবং ২৪৫.৩১ একর জমি জুড়ে বিস্তৃত।

**মনুষ্য সৃষ্ট নর্দমাঃ** নিক্ষেপন জরিপ চলাকালীন বিভিন্ন ওয়ার্ডে ৪২.৫৮ কিমি পাকা এবং ০.৫৮ কিমি কাঁচা ড্রেন পরিলক্ষিত হয়। ঢাকনাযুক্ত নর্দমাগুলির অবস্থা করুণ। মনুষ্যসৃষ্ট নর্দমা দুই ভাগে বিভক্ত- মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি। জরিপে দেখা যায়, ৮০% পাকা নর্দমা টারশিয়ারি পর্যায়ে এবং অবশিষ্ট ০% মাধ্যমিক পর্যায়ে।

**কঠিন বর্জ্য নিষ্পত্তিঃ** পঞ্চগড় পৌরসভায় কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা অপরিকল্পিত অবস্থায় পরিচালিত হচ্ছে। এখানে বর্জ্য ফেলার জন্য মাত্র ২০ টি ডাস্টবিন রয়েছে। ৪ টি বর্জ্য সংগ্রাহক ট্রাক এবং বর্জ্য সংগ্রহ ভ্যান প্রতিদিন বর্জ্য সংগ্রহের জন্য ব্যবহার করা হচ্ছে। হাসপাতালের বর্জ্য সংগ্রহের আলাদা কোন ব্যবস্থা নেই। কাঁচা বাজারের বর্জ্যগুলি কাছাকাছি ডাস্টবিনে বা খালি জায়গায় ফেলা হয়।

বর্জ্য নিষ্পত্তির ক্ষেত্রে ১০% পরিবার ডাস্টবিন ব্যবহার করে, ৮০% পরিবার তাদের বাড়ির পাশে ময়লা ফেলে এবং ৩% পরিবার নিকটবর্তী নদী ও খালগুলিতে তাদের বর্জ্য নিক্ষেপ করে। বাড়ির পাশে এবং নদীতে বর্জ্য নিষ্পত্তি মাটি ও পানি দূষিত করে। কয়েকটি বর্জ্য (৭%) স্থানীয় কমিউনিটি ভিত্তিক সংস্থার দ্বারা সংগ্রহ করা হয়। ওয়ার্ড নং ২, ৩ এবং ৮ এ সংস্থাগুলি দ্বারা বর্জ্য সংগ্রহ করা হয়। দক্ষ ও সশ্রমী বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ার জন্য এটি উৎসাহিত করা যেতে পারে। বর্জ্য সংগ্রহে জনগণের অংশগ্রহণ প্রক্রিয়া নিশ্চিত করতে সংস্থাগুলি এগিয়ে আসতে পারে। এক্ষেত্রে বাড়ি থেকে বর্জ্য নিষ্পত্তি এলাকার দূরত্ব বিবেচনা করতে হবে।

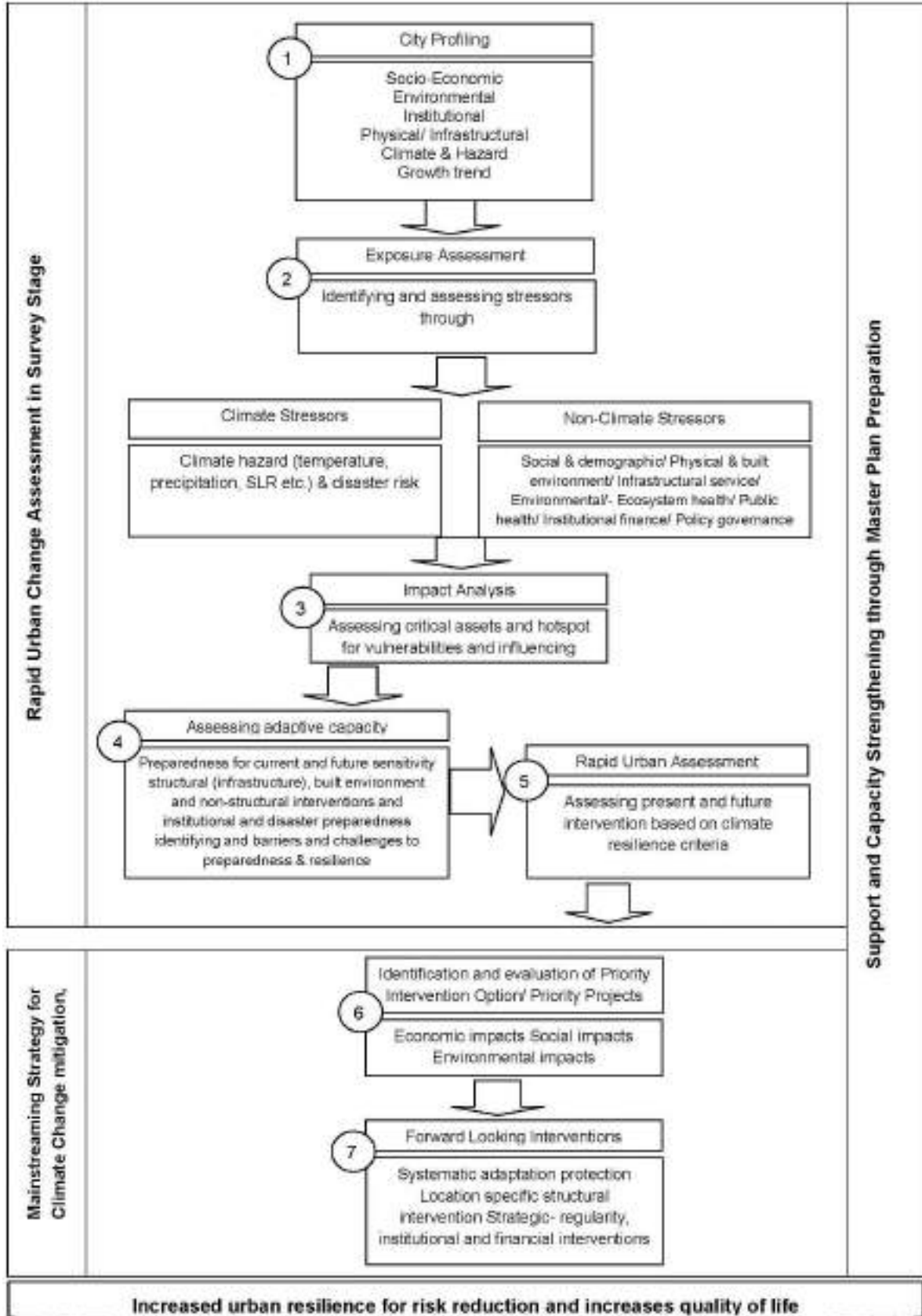
**পানি দূষণঃ** বেশিরভাগ পরিবার বাড়ির নিয়মিত ব্যবহার যেমন পান, রান্না, স্নান এবং ধোওয়ার কাজে নলকূপের পানি ব্যবহার করে। অনেকে একই উদ্দেশ্যে সরবরাহকৃত পাইপের পানি ব্যবহার করে। উত্তরদাতাদের মধ্যে যেসব পরিবারে পানি সরবরাহ ব্যবস্থা আছে, তাদের মধ্যে ৬১.১১% উল্লেখ করে যে, পানির সরবরাহ দিনে দুইবার, ৩৩.৩৩% প্রতিদিন তিনবার এর কথা উল্লেখ করেছেন। প্রায় ৩৭% পরিবার পানি সরবরাহ ব্যবস্থার উপর সন্তুষ্ট নয়।

#### ২.৪.৪ সমস্যা সমাধানের জন্য নির্দেশিকা

সহনশীলতা (রেজিলিয়েন্স) হল বিপর্যয় দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতি থেকে প্রতিরোধ এবং পুনরুদ্ধার করার ক্ষমতা। প্রাকৃতিক বিপর্যয় বিশ্লেষণে ব্যবহৃত ধারণাটি স্থানীয়, জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে দুর্যোগ ঝুঁকি কমানোর ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য গুরুত্বপূর্ণ। এভাবে এটিকে বিপর্যয়ের প্রতিকূল প্রভাবগুলি থেকে সময়সম্মত ভাবে 'ফিরিয়ে আনতে' সক্রিয় ক্ষমতা ও অবস্থার পরিবর্তনগুলির প্রতিক্রিয়া হিসাবে অভিহিত করা যেতে পারে, এবং এর ফলে এটি সময়ের সাথে পরিবর্তিত হতে পারে। সহনশীলতা প্রাকৃতিক বিপদের কারণে সৃষ্ট বিপর্যয়গুলির গতিশীলতা বোঝার একটি পদ্ধতি হিসাবে ব্যবহৃত হয়। নগর এলাকায় সহনশীলতার ধারণা প্রয়োগ করার জন্য প্রথমে এটি স্বীকৃত হতে হবে যে শহর এলাকাগুলি বিকাশ এবং বেঁচে থাকার জন্য উপযোগী গতিশীল ব্যবস্থা যা অপ্রত্যাশিত বিপর্যয় বা চাপের মুখেও বৃদ্ধি পায়। অতএব নগর সহনশীলতা, নগরের বিপর্যয় ও চাপের মুখে অপরিহার্য নগর কর্মকাণ্ড চালিয়ে যাওয়ার জন্য নগর ভিত্তিক অবকাঠামো ও পরিষেবা ব্যবস্থাগুলির ক্ষমতাকে কেন্দ্র করে পরিবর্তিত হয়। এটি বিপর্যয় ও চাপের প্রস্তুতি এবং বিপর্যয় পরবর্তী কার্যক্রম পরিচালনার জন্য পৌরসভা ও এর অধিবাসীদের সক্ষমতাকে বুঝায়।

পরিবেশের পরিবর্তনে পৌরসভার ঝুঁকির মাত্রা জলবায়ু সম্পর্কিত ঘটনাগুলির পুনরাবৃত্তি এবং তীব্রতা, সেইসাথে স্থানীয় জলবায়ুর প্রভাব এবং দুর্যোগের পূর্বাভাস ও মোকাবিলায় স্থানীয় দক্ষতার উপর নির্ভর করে। রাজনৈতিক ও আর্থ-সামাজিক কাঠামো, পাশাপাশি যথাযথ অবকাঠামোর কার্যকারিতা ইত্যাদি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। জলবায়ুর প্রভাবে সম্প্রদায়ের সহনশীলতা কতটুকু তা জানতে স্থানীয় অভিযোজন ক্ষমতা বুঝতে হবে। এগুলো হল-

- পৌরসভার অবস্থান;
- পৌরসভার অর্থনৈতিক ও ভৌগোলিক তাৎপর্য;
- নগরায়নের গতিবিধি;
- জলবায়ুর প্রভাব এবং বিপর্যয়ের ঝুঁকি;
- জনসংখ্যার গতিবিধি এবং বৈশিষ্ট্য;
- মৌলিক অবকাঠামো এবং সেবার মাত্রা;
- কর্তৃপক্ষের ব্যবস্থাপনা ক্ষমতা;
- সম্পদের প্রাপ্যতা।



চিত্র- ২.১: সহনশীলতার পরিমাপ এবং দুর্বোৎপাদিত ঝুঁকি অপসারণ পদ্ধতি

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক তৈরিকৃত

অভিযোজন একটি পুনরাবৃত্তিমূলক প্রক্রিয়া যা সম্প্রদায়ের পরিবর্তনশীল জলবায়ুর প্রভাব মোকাবেলা নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে হয়। এই প্রক্রিয়ায় কৌশলগত অভিযোজন প্রতিক্রিয়ার একটি প্রাথমিক ধাপ সৃষ্টি হয়। নগর এলাকার পরস্পর নির্ভরশীল অবকাঠামো ও পরিবেশবাসহ এর অভিযোজন কৌশলের দুটি দিক জড়িত। এগুলো হল-

১. কাঠামোগত হস্তক্ষেপ যা সরাসরি জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলিকে সীমিত করে, যেমন নদীতে বাঁধ উন্নয়ন বা একটি সমন্বিত নিষ্কাশন ব্যবস্থা বাস্তবায়ন।
২. জনসংখ্যার নতুন ঝুঁকি ও চাপের সম্ভাব্য ক্ষতি লাঘবে বিদ্যমান নগর ব্যবস্থার স্থিতিশীলতা বৃদ্ধি। উদাহরণস্বরূপ, বর্তমানে ব্যবহৃত ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা কাঠামো এবং বিল্ডিং কোড জনগণ কর্তৃক বর্তমান অবকাঠামো ব্যবহারের মাত্রা ও অ-কাঠামোগত ব্যবস্থা যা জনসংখ্যার ঝুঁকির কারণ ইত্যাদি বিষয়ে লক্ষ্য রাখে।

সহনশীলতার পরিমাপ এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অপসারণের পদ্ধতি চিত্র- ২.১ এ দেখানো হয়েছে।

### ২.৪.৫ নির্ধারিত বাঁধা এবং ঝুঁকি মোকাবেলার ব্যবস্থা

তাপমাত্রা বৃদ্ধি, ভারী বৃষ্টিপাত, গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়ের তীব্রতার বৃদ্ধি প্রভৃতি পঞ্চগড় পৌরসভার কেন্দ্রীয় নগর এলাকায় প্রভাব ফেলতে পারে। এসব প্রভাবের ফলাফল প্রধানত বর্ধিত বৃষ্টিপাত, বন্যা, বৃষ্টি বাহিত নিষ্কাশন বদ্ধতা এবং অত্যধিক তাপমাত্রা। বর্ষা মৌসুমে ভারী বৃষ্টিপাতের কারণে আকস্মিক বন্যার আশংকা থাকে। যা মৎস্য ও পানি সরবরাহে প্রভাব ফেলবে এবং নগর পরিবহন অবকাঠামো, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, জলাবদ্ধতা, কমিউনিটি স্বাস্থ্য এবং শক্তি সরবরাহের সাথে সম্পর্কিত বাঁধাগুলিকে আরও বাড়িয়ে দেবে। এছাড়া, পঞ্চগড়ের বাস্তুতন্ত্র (জলাশয়, পানির উৎস, জীব বৈচিত্র্য) এবং অবকাঠামো হ্রাস পাবে। এটি জনসংখ্যার উপর ঝুঁকির মাত্রা প্রত্যাশিত স্তরের তুলনায় বাড়িয়ে তুলবে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পানির চাহিদা বাড়াবে এবং বিটুমিনাস রাস্তাগুলির ক্ষতি সাধন করবে। গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঝড়ের তীব্রতা বৃদ্ধি শহরের অধিকাংশ অস্থায়ী ভবনগুলোকে ধ্বংস করবে। যার ফলে পরোক্ষভাবে নিম্ন আয়ের পরিবারে অতিরিক্ত আর্থিক চাপের সৃষ্টি হবে। জলবায়ুর চূড়ান্ত প্রভাবগুলির মাত্রা এবং তীব্রতা নির্দিষ্ট প্রাকৃতিক ঘটনার সাথে নির্দিষ্ট বাস্তুসংস্থানের সংযোগ এবং জনসংখ্যা ও সম্পদের ক্ষতিগ্রস্তদের ঝুঁকির মাত্রা ও বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভর করে।

## অধ্যায়- ০৩: নীতি ও নিয়ন্ত্রক নির্দেশনা

## ৩.১ প্রাসঙ্গিক জাতীয় নীতি এবং প্রবিধানসমূহ

## ৩.১.১ প্রাসঙ্গিক জাতীয় নীতিসমূহ

## জাতীয় নগরায়ণ নীতি

জাতীয় নগরায়ণ নীতির লক্ষ্য হল টেকসই নগরায়ণ নিশ্চিত করতে নগরায়ণের বিভিন্ন বিষয়ের উন্নতিবিধান করা এবং একইসাথে এর নেতিবাচক প্রভাব হ্রাস করা। এক্ষেত্রে নগরায়ণের বিস্তার এবং শহর ও গ্রামাঞ্চলের সংযোগ একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কেন্দ্রীয় সরকার থেকে স্থানীয় সরকারে ক্ষমতার বিকেন্দ্রীকরণ করা জরুরী। জাতীয় নগরায়ণ নীতির মূল্য উদ্দেশ্যগুলো নিম্নরূপঃ

- ব্যাপক উন্নয়ন এবং উচ্চক্রমিক কাঠামোগত নগর ব্যবস্থার মাধ্যমে আঞ্চলিক ভারসাম্যমূলক নগরায়ণ নিশ্চিত করা।
- উপযুক্ত আইনী কাঠামো এবং অবকাঠামো প্রদানের মাধ্যমে অর্থনৈতিক বিকাশ, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, বৈষম্য দূরীকরণ এবং দারিদ্র বিমোচনে সহায়তা করা।
- সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের মাধ্যমে ভূ-সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার এবং গ্রহায়ণ ও নাগরিক সেবার বর্ধিত চাহিদা পূরণ নিশ্চিত করা।
- নগরের পরিবেশ বিশেষ করে জলাশয়ের সুরক্ষা, সংরক্ষণ ও উন্নয়ন।
- স্থানীয় পর্যায়ে কর্তৃপক্ষকে ক্ষমতা প্রদান এবং যথাযথ ক্ষমতা, সম্পদ ও দক্ষতা প্রদানের মাধ্যমে স্থানীয় সরকারকে শক্তিশালী করা যাতে তারা পরিকল্পনা, অবকাঠামো ও সেবা প্রদান এবং আইনী কর্মকাণ্ড কার্যকরভাবে পালন করতে পারে।
- সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় সমাজের সকল শ্রেণীকে অন্তর্ভুক্ত করা।
- দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে বৈচিত্র্যময় জীবিকার সুযোগ, মালিকানার নিশ্চয়তা এবং ক্রয়ক্ষম মৌলিক সেবা প্রদানের মাধ্যমে সামাজিক নিরাপত্তার পদক্ষেপ গ্রহণ করে তাদের সামাজিক অংশ গ্রহণ নিশ্চিত করা।
- নীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে পুরুষ, নারী, শিশু, যুবক, বৃদ্ধ ও প্রতিবন্ধীদের বিশেষ চাহিদার দিকে লক্ষ্য রাখা।
- অপরাধ ও সহিংসতাহ্রাসে বহুমুখী পদক্ষেপ গ্রহণ করে সকল নাগরিকের সুস্বাস্থ্য, নিরাপত্তা ও সুরক্ষা নিশ্চিত করা।
- নগরসমূহের ঐতিহাসিক ও সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য রক্ষা, সংরক্ষণ এবং এগুলোর নান্দনিক সৌন্দর্য্য বৃদ্ধি করা।
- নগর ও পল্লী এলাকায় টেকসই উন্নয়নে সহায়কের ভূমিকা বৃদ্ধির জন্য নগর ব্যবস্থাপনা কৌশল এবং পরিচালন ব্যবস্থা উদ্ভাবন ও বাস্তবায়ন।
- স্বচ্ছতা বাড়িয়ে এবং জবাবদিহিতা প্রতিষ্ঠা করে সুশাসন নিশ্চিত করা।

## জাতীয় ভূমি ব্যবহার নীতি, ২০০১

বাংলাদেশ ভূমি ব্যবহার নীতি প্রণয়ন ও জারী করা হয়েছে ২০০১ সালে। এই নীতির প্রধান লক্ষ্য হচ্ছে নির্বিচারে কৃষি জমির অ-কৃষি ব্যবহার প্রতিরোধ করা, কারণ এতে দেশের খাদ্য নিরাপত্তা হুমকিতে পড়তে পারে। আবাসিক, বানিজ্যিক, শিল্প ও আর্থ-সামাজিক ব্যবহারের সম্প্রসারণ কৃষি জমি হ্রাস করে। এই নীতির মাধ্যমে সরকার গুচ্ছ নগরায়ণ এবং আনুভূমিকের বদলে ভবনের উল্লম্ব সম্প্রসারণ উৎসাহিত করেছে।

## উদ্দেশ্যঃ

ভূমি ব্যবহার নীতির উদ্দেশ্য হচ্ছে-

- জনগণের জন্য খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে কৃষি জমির নির্বিচারে অ-কৃষি ব্যবহারের সাম্প্রতিক প্রবণতা নিষিদ্ধ করা।

- বিভিন্ন অঞ্চলে অবস্থিত ভূমির প্রকৃতি অনুসারে ভূমির সর্বোত্তম ব্যবহার নিয়ন্ত্রনে ভূমি বিভাজন ব্যবস্থা আরোপ করা।
- নদী, হাওড় অথবা সাগরের পলি পড়া জমির উপর ভূমিহীন জনগনকে পুনর্বাসিত করা।
- ভবিষ্যত ভৌত উন্নয়ন কর্মকন্ডের জন্য খাস জমি সংরক্ষণ করা।
- বিদ্যমান প্রাকৃতিক পরিবেশের সঙ্গে সম্পর্কিত ভূমি ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- কর্মসংস্থান সৃষ্টি, ভূমিহীনতা ও দারিদ্র বিমোচনের অনুকূলে ভূমি ব্যবহার করা।
- ভূমি দূষণ নিয়ন্ত্রণ করা।
- ভূমির স্বল্প ব্যবহার নিশ্চিত করতে সরকারি ও বেসরকারি খাতে বিভিন্ন কর্ম সম্পাদনে বহুতল ভবন নির্মাণ করা।

পঞ্চগড় পৌরসভার প্রায় ৪৯.২৪% ভূমি কৃষি কাজে ব্যবহৃত হচ্ছে। ভূমি ব্যবহার নীতি অনুসারে এসব ভূমি কৃষির জন্য সংরক্ষণ করতে হবে। এধরনের সংরক্ষণে ভূমি ব্যবহার নীতিতে নির্দেশিত কয়েকটি নির্দেশনা বিবেচিত হবে, এগুলো হচ্ছে- ভূমিহীন জনগনের পুনর্বাসনের ক্ষেত্রে সরকার কর্তৃক বিতরণের জন্য খাস জমিকে প্রাধান্য দেওয়া।

### জাতীয় গৃহায়ণ নীতি, ১৯৯৩

মানব বসতির সার্বিক উন্নয়নের ক্ষেত্রে আবাসনকে বাংলাদেশ সরকার সংস্কৃতি ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন পরিকল্পনার অবিচ্ছেদ্য অংশ হিসেবে বিবেচনা করেছে। জাতিসংঘ কর্তৃক ১৯৮৮ সালে গৃহীত “২০০০ সালের মধ্যে বিশ্ব বসতি কৌশল” বাস্তবায়ন ও সফল করার জন্য সংস্থাটি সকল দেশের সরকারকে নিজ নিজ দেশের জন্য জাতীয় গৃহায়ণ নীতি প্রণয়নের আহবান জানায়। উক্ত আহবানে সাড়া দিয়ে বাংলাদেশ সরকার জাতীয় গৃহায়ণ নীতিমালা, ২০০৪ প্রবর্তন করে।

দেশে আবাসন সংকট একটি অন্যতম সমস্যা। বিপুল সংখ্যক গৃহহীন পরিবার ছাড়াও বস্তি ও অবৈধ ঝুপড়ি বসতি দ্রুত বাড়ছে, ভূমি ও নির্মাণ সামগ্রীর মূল্য বৃদ্ধি পাচ্ছে, ধারণার বাইরে বাড়ি ভাড়া বাড়ছে, বিপুল জনসংখ্যার জন্য পানি ও সেনিটেশনসহ মৌলিক নাগরিক সেবার অপ্রতুলতাজনিত সমস্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং দরিদ্র ও দুস্থ মানুষের জন্য ক্রয়যোগ্য ও পর্যাপ্ত আবাসনের ঘাটতি প্রকট হচ্ছে। ১৯৯১ সালের হিসেব অনুযায়ী গৃহায়ণ ঘাটতির পরিমাণ ছিলো প্রায় ৩১ লক্ষ, যার মধ্যে ২১.৫ লক্ষ পল্লী অঞ্চলে এবং ৯.৫ লক্ষ নগরায়ণে যার অধিকাংশ কাঁচা ও পরিষেবা বিহীন কাঠামো। ২০০০ সালের মধ্যে আবাসন সংকট ৫ মিলিয়ন ইউনিট ছাড়িয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। মেয়াদোত্তীর্ণ বাড়ী, পরিচর্যার অভাব এবং বাসিন্দাদের দারিদ্রতা ও অবহেলার কারণে গৃহায়ণের বর্তমান মজুদ দ্রুত হ্রাস পাচ্ছে।

### উদ্দেশ্যঃ

জাতীয় গৃহায়ণ নীতির উদ্দেশ্যাবলী হচ্ছে-

- সমাজের সর্বস্তরের মানুষের জন্য গৃহায়ণ সহজলভ্য করা এবং নিম্ন ও মধ্যম আয়ভুক্ত জনগোষ্ঠীর জন্য নগর ও পল্লী এলাকাসমূহে গৃহায়ণ ত্বরান্বিত করা। এক্ষেত্রে অনগ্রসর, দুঃস্থ ও আশ্রয়হীন দরিদ্র মানুষেরা সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার পাবে।
- বিভিন্ন জনগোষ্ঠী বিশেষ করে নিম্ন ও মধ্যম আয়ভুক্ত জনগোষ্ঠীর জন্য শাস্রীয় মূল্যে উপযুক্ত স্থানে ভূমির প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা।
- বস্তি গড়ে তোলা, অবৈধ নির্মাণ, দখল ও ঝুপড়ির মাধ্যমে আশ্রয় গ্রহণের প্রবণতা হ্রাস করার লক্ষ্যে কার্যকর কৌশল গঠন এবং বিদ্যমান গৃহায়ণ ব্যবস্থার পরিবেশগতভাবে উন্নয়ন অথবা সম্ভাব্য ক্ষেত্রে সেগুলিকে উপযুক্ত স্থানে পুনঃস্থাপন করা।
- দুর্যোগ পীড়িত এবং অগ্নিকাণ্ডে ক্ষতিগ্রস্ত বাড়িঘর পুনর্বাসন করা।
- ব্যক্তিগত সঞ্চয় ও অন্যান্য আর্থিক যোগান এবং উপযুক্ত আর্থিক প্রতিষ্ঠান গড়ে তোলার মাধ্যমে গৃহায়ণের জন্য সম্পদ বৃদ্ধি করা।

- গ্রহায়ণ কর্মসূচির কার্যকর বাস্তবায়ন, স্থানীয়ভাবে উৎপন্ন সামগ্রী ও নির্মাণ কৌশলে উৎসাহী করা এবং কাঠ, বাঁশ ও ঘাসের মতো বনজ নির্মাণ সামগ্রীর উৎপাদন বৃদ্ধি করা। স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত কাঁচামাল ভিত্তিক বিকল্প ও টেকসই নির্মাণ সামগ্রী ব্যবহারের প্রয়াস চালানো।
- গ্রহায়ণের স্বার্থে প্রতিষ্ঠানিক ও আইনগত কাঠামো গড়ে তোলা।
- বিদ্যমান আবাসিক এলাকার বৈশিষ্ট্য, গুণগতমান এবং পরিবেশের উন্নয়ন ও বিকাশ।
- দেশের উদ্ভূত গ্রহায়ণ চাহিদা ও সংকট মোকাবেলার লক্ষ্যে নিত্য নতুন কৌশল গড়ে তোলা এবং বিভিন্ন সময়ের সাথে নীতির সংস্কার করা।
- গ্রহায়ণ সংক্রান্ত সকল বিষয়ে কর্মমুখী গবেষণা পরিচালনা করা এবং ব্যয় ও ভাড়া হ্রাসকরণে সহায়তা প্রদান করা।

### পল্লী গ্রহায়ণঃ

পঞ্চগড় পৌরসভা হচ্ছে গ্রামভিত্তিক নগর এলাকা। এখানকার পল্লী বৈশিষ্ট্য গ্রহায়ণ খাতে প্রাধান্য বিস্তার করে আছে। গ্রহায়ণ নীতিমালার ৫.৯ ধারায় পল্লী গ্রহায়ণ উন্নয়নের লক্ষ্যে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ প্রস্তাব করা হয়েছে:

- উন্নয়ন প্রকল্পের কারণে পল্লী নিবাসসমূহের অনাবশ্যিক অপসারণ পরিহার করা এবং অপরিহার্য ক্ষেত্রে পূর্ণ কমিউনিটি সম্পৃক্ততাসহ নিবাসসমূহের যথাযথ পুনঃস্থাপন করা।
- বাস্তবীকৃত আশ্রাসনে কৃষিভূমির বিলীন হ্রাস করতে হবে। পল্লীর বাস্তবীকৃত উন্নয়নের উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে। পল্লী এলাকাসমূহে খাস জমির প্রাপ্যতার ভিত্তিতে ভূমি মন্ত্রণালয়ের ‘আদর্শ গ্রাম’ কর্মসূচির মতো অনুরূপ কর্মসূচি গ্রহণ করতে হবে।
- বিদ্যমান ও নবগঠিত বসতিতে পানি সরবরাহ, সেনিটেশন, বিদ্যুৎ, সড়ক ও অন্যান্য মৌলিক অবকাঠামোগত সেবা প্রদানের সমন্বিত প্রয়াস।
- ঋণ প্রদান, যথাযথ প্রযুক্তির প্রসার ও আবাসন উন্নয়নের সেবা সুবিধায় সহায়তা প্রদান।
- যথাযথ ঋণ সুবিধা ও পরামর্শ প্রদানের মাধ্যমে বর্ধিত কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রকল্প গ্রহণ, যাতে আবাসন খাতে মানুষের সামর্থ্য বৃদ্ধি পায়।
- দরিদ্র জনগোষ্ঠীর, বিশেষত নারী ও সুবিধাবঞ্চিতদের চাহিদার প্রতি বিশেষ নজর দিয়ে এনজিও ও সিবিওসমূহের পূর্ণ সহযোগিতায় পল্লী গ্রহায়ণ প্রকল্পের পরিকল্পনা প্রণয়ন, অর্থায়ন, বাস্তবায়ন, তত্ত্বাবধান ও পর্যবেক্ষণের দায়িত্ব গ্রহণ। জেলা ও স্থানীয় পর্যায়ে বিদ্যমান সংস্থা সমূহের ক্ষমতায়নের মাধ্যমে উপযুক্ত প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো গড়ে তোলা।
- গ্রামীণ সম্পদ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টির লক্ষ্যে আবাসিক এলাকাসমূহের উন্নয়ন ও পল্লী গ্রহায়ণের উন্নয়ন তৎপরতাকে বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ডের (বিআরডিবি) কার্যক্রম এবং অন্যান্য কর্মসূচির সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত করা।

### বস্তি ও বুপড়িসমূহঃ

গ্রহায়ণ নীতিমালার ৫.১০ ধারায় বস্তি ও বুপড়িসমূহের বিবরণ রয়েছে। বস্তি ও বুপড়ির পরিবেশের শোচনীয় অবস্থা সেখানকার বাসিন্দাদের ও পার্শ্ববর্তী এলাকাসমূহের অধিবাসীদের স্বাস্থ্য ঝুঁকির সৃষ্টি করে থাকে। এসব এলাকা পৌরসভা শহরে হতে পারে। নগরায়নের পরিকল্পিত উন্নয়ন সংক্রান্ত নীতিমালার আলোকে উপার্জন সহায়তা ও দারিদ্র্য বিমোচনসহ নগর এলাকায় নতুন করে বস্তি গড়ে ওঠা প্রতিরোধকল্পে সরকার যেসব পদক্ষেপ গ্রহণ করবে তা হচ্ছে-

- যথাস্থানে উন্নয়ন, বস্তি পুনঃনির্মাণ ও সম্ভাব্য ক্ষেত্রে বসবাসের অধিকার প্রদানসহ প্রগতিশীল গ্রহায়ণ উন্নয়নে উৎসাহ প্রদান করা এবং জনস্বার্থের প্রয়োজনে জমিতে জবরদখলকারী বসতি কাঠামোসমূহের পুনঃস্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করা।
- বস্তি ও অন্যান্য বসতিতে দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য পানি সরবরাহ, সেনিটেশন ও অন্যান্য মৌলিক সেবার সংস্থান বৃদ্ধি করা।

- স্থানীয় জনগণের সম্পৃক্ততা ও বিকেন্দ্রীকৃত প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থায় বস্তি ও বুপড়িতে সুবিধাদির যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করা।
- স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ, স্বেচ্ছাসেবী সংস্থাসমূহের সম্পৃক্ততা ও স্থানীয় কর্তৃপক্ষের ব্যবস্থাপনায় প্রসূতি ও শিশু কল্যাণ সেবা ও স্বাস্থ্যসেবাসহ বস্তি ও দখলীকৃত বসতি কাঠামোসমূহের ভৌত সুবিধার মধ্যে সমন্বয় সাধন করা।
- গৃহহীন ও ফুটপাথ বাসিন্দাদের জন্য নৈশকালীন আশ্রয় ও সরকারি শৌচাগার সুবিধা প্রদান করা।

#### অবকাঠামোঃ

গৃহায়ণ নীতিমালার ৫.২ ধারায় গৃহায়ণ সংক্রান্ত অবকাঠামোসমূহের বিবরণ দেয়া হয়েছে। এসব অবকাঠামোর অধিকাংশই গৃহায়ণ নির্মাণ ও মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য আবশ্যিক। গৃহায়ণের জন্য অবকাঠামো উন্নয়নের লক্ষ্যে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ সুপারিশ করা হয়েছে-

- ক্রমবর্ধমান ভূমি চাহিদা মোকাবেলায় এবং বিভিন্ন বসতি কাঠামোয় সেবাসুবিধা উন্নয়নের লক্ষ্যে জাতীয় ও স্থানীয় সরকার সংস্থাসমূহের বিনিয়োগ বৃদ্ধি করা।
- অগ্রদান, মধ্যম সারির ও ছোট শহরের উন্নয়নের জন্য বিনিয়োগ ও উদ্যোগসমূহ বিকেন্দ্রীকরণের নীতির মাধ্যমে সমন্বিত নগরায়ন গড়ে তোলা যাতে করে মহানগরগুলোর উপর চাপ কমানো যায় এবং গৃহায়ণের উদ্দেশ্যে কৃষি ও বনভূমির অনিয়ন্ত্রিত ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করা।
- অর্থনৈতিকভাবে সম্ভাবনাপূর্ণ ও সামাজিকভাবে আকর্ষণীয় অগ্রদান ও মধ্যম সারির শহরগুলোকে নিকটস্থ পল্লী এলাকাসমূহ ও বাজার কেন্দ্রসমূহের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত করে এতদ্বাধ্যলের সমন্বিত ও পরিকল্পিত উন্নয়নের উদ্যোগ গ্রহণ এবং বৃহত্তর শহরগুলোতে অভিবাসন হ্রাস করা।
- সমগ্র পল্লী ও নগর এলাকার বাসিন্দাদের জন্য নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে বহনযোগ্য পানির সরবরাহ ও মৌলিক সেনিটেশন সুবিধা বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় বিনিয়োগ উদ্যোগ গ্রহণ।
- জনগণের বিশেষ করে দরিদ্র মানুষের গতিশীলতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে গণপরিবহন ও যোগাযোগ খাতে বিনিয়োগ উদ্যোগ গ্রহণ।
- শাস্রয়ী, ক্রমোন্নয়নযোগ্য ও পরিবেশবান্ধব অবকাঠামো নির্মাণ প্রযুক্তি ব্যবহারে উৎসাহ প্রদান করা।
- সাধারণ মানুষ ও বেসরকারি উন্নয়ন সংস্থাসমূহ, এনজিও ও সিবিওসমূহের অংশগ্রহণ অথবা অবকাঠামো ইজারার অভিনব ব্যবস্থার ভিত্তিতে অবকাঠামো উন্নয়নে সরকারি সহায়তা প্রদান।
- অবকাঠামো সংক্রান্ত বিনিয়োগের পর্যাপ্ত ব্যয় নির্বাহ, সেবাসমূহের যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণ এবং স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান ও নিয়োজিত সংস্থাসমূহের কর্মচারীদের দক্ষতা বৃদ্ধির ব্যাপারে সরকারি সহায়তা প্রদান।
- উন্নয়ন কর্মসূচির কাঠামোর আলোকে সেবাসমূহের ধরণ, স্থাপন ও রক্ষণাবেক্ষণে স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ এবং জনগণের উদ্যোগের স্বীকৃতির সুযোগ সৃষ্টি করা।

#### কৌশলঃ

গৃহায়ণ কৌশলাদির বিশেষ বৈশিষ্ট্যসমূহ হচ্ছে-

- জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনায় স্বতন্ত্র একটি খাত হিসেবে গৃহায়ণের উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে।
- গৃহায়ণে সরকারের ভূমিকা হচ্ছে মূলতঃ সহায়তা করা অথবা সক্ষমতা প্রদান। সরকার ভূমি প্রাপ্তি, অবকাঠামো, সেবাসমূহ ও ঋণ সুবিধা বৃদ্ধি, এবং বিশেষত নিম্ন ও মধ্যম আয়ভুক্ত জনগোষ্ঠির জন্য শাস্রয়ী মূল্যে নির্মাণ সামগ্রী প্রাপ্তি নিশ্চিতকরণ এবং গৃহায়ন সংক্রান্ত অর্থ প্রতিষ্ঠান উন্নয়নে অবদান রাখবে; তবে গৃহ নির্মাণ সংক্রান্ত মূল কাজটি সম্পন্ন করার জন্য দায়িত্ব বর্তাবে বেসরকারি উন্নয়ন প্রতিষ্ঠান, সাধারণ জনগণ ও এনজিওসমূহের উপর।

- ব্যক্তিগত সামর্থ্য, স্বাস্থ্য, স্ব-সাহায্য এবং খরচ কমানোর উপর অধিক গুরুত্ব আরোপ করতে হবে। আয়ের উৎস সৃষ্টি এবং আয় বৃদ্ধি, স্বল্প সুদে আবাসন ঋণ, ব্যবসা, কর্মশালা ও অন্যান্য সুবিধার জন্য স্থান সংকুলান প্রভৃতির মাধ্যমে ক্ষতিগ্রস্ত এবং নিম্ন আয়ের জনগোষ্ঠীর সামর্থ্য বাড়ানোর উদ্যোগ নিতে হবে।
- নতুন গৃহায়ণের পাশাপাশি বিদ্যমান আবাসিক গৃহসমূহের উন্নয়ন ও পুনঃনির্মাণের উপর সরকার অগ্রাধিকার প্রদান করবে।
- সরকারি জমি দখল এবং অননুমোদিত নির্মাণ কাজ অনুৎসাহিত করা হবে।
- গৃহ নির্মাণে কঠোরতা গ্রহণ এবং নির্মাণ ব্যয় হ্রাস করা, মিতব্যয়ী নির্মাণে উৎসাহ প্রদান, গৃহ নির্মাণে কিস্তি ভিত্তিক সহায়তা দেওয়া এবং সরকারি ও বেসরকারি খাতে ব্যক্তিগত ও জাতীয় পর্যায়ে নিম্ন ব্যয়ে প্রযুক্তির ব্যাপক প্রয়োগ এবং সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- বনজ সম্পদ ভিত্তিক নির্মাণ সামগ্রীর পুনঃব্যবহার এবং পরিবেশ সংরক্ষণের বিষয়টি পরিকল্পনায় রাখতে হবে।
- দুর্যোগে ক্ষতিগ্রস্ত এবং অগ্নিপ্রবণ এলাকায় আশ্রয়, সুরক্ষা, প্রতিস্থাপন এবং পুনর্বাসনের দিকে মনোযোগ দিতে হবে।
- সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য সংরক্ষণের দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখতে হবে এবং নতুন আবাসন প্রকল্পে স্থানীয় স্থাপত্যের ব্যবহার উৎসাহিত করতে হবে।
- বিশ্ববিদ্যালয়, গবেষণা ইনস্টিটিউট ও কেন্দ্রসমূহকে গৃহায়ণ বিষয়ক গবেষণায় উৎসাহিত করতে হবে।
- জাতীয় গৃহায়ণ নীতিমালাকে অন্যান্য উন্নয়ন নীতিমালা, যেমন-জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে ভূমি, পরিবেশ, জনসংখ্যা, কর্মসংস্থান, সমাজ কল্যাণ, অর্থ ও মুদ্রানীতির সঙ্গে সমন্বিত করা হবে।

### জনসংখ্যা নীতি, ২০০৪

জনসংখ্যা ও উন্নয়নের গুরুত্ব অনুধাবন করে সরকার ১৯৭৬ সালে জনসংখ্যা নীতি প্রণয়ন করেছে এবং জনসংখ্যা সমস্যাকে একটি জাতীয় সমস্যা হিসেবে চিহ্নিত করেছে। জনসংখ্যা নীতির উদ্দেশ্য হচ্ছে পরিবার পরিকল্পনা, প্রজনন স্বাস্থ্য সেবাসহ মা ও শিশু স্বাস্থ্যের উন্নয়ন এবং সহশ্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য (MDGs) ও অন্তর্বর্তী দারিদ্র্য হ্রাস কৌশল (IPRS) এর প্রেক্ষিতে জনসংখ্যা ও উন্নয়নের মধ্যে কাক্ষিত ভারসাম্য রক্ষা করে জনগণের জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন করা। ১৯৭৬ সালের জনসংখ্যা নীতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, দারিদ্র্যতা হ্রাস ও সামাজিক উন্নয়নকে জাতীয় কৌশল হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে। এই নীতিতে জনসংখ্যা বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়ায় এনজিও ও বেসরকারি খাতের অংশগ্রহণ ও দক্ষ কর্মীর মাধ্যমে মানব সম্পদ উন্নয়ন, লিঙ্গ বৈষম্য দূরীকরণ ও ক্ষমতায়ন, বৃদ্ধ ও দরিদ্রদের জন্য কল্যাণ সেবা, গ্রাম থেকে শহরমুখিতা নিয়ন্ত্রণের জন্য জরুরি পদক্ষেপ নিতে হবে।

### লক্ষ্যসমূহ

উপস্থাপিত জনসংখ্যা নীতির লক্ষ্যসমূহ হচ্ছে-

- মোট জন্মহার (TFR) কমাতে নারীদের পরিবার পরিকল্পনা সম্পর্কে এবং পরিবার পরিকল্পনা উপাদানের ব্যবহার বৃদ্ধিতে সচেতন করা।
- ২০৬০ সালের মধ্যে জনসংখ্যা স্থিতিশীল রাখা ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার ১%-এর বেশী না হতে দেওয়া।
- প্রসবকালীন মাতৃ-মৃত্যু হ্রাসে মায়ের স্বাস্থ্যের ওপর গুরুত্ব প্রদান।
- এইচআইভি/এইডস (HIV/AIDS) ও এর সংক্রমণ সম্পর্কে জনগনকে সচেতন করা।
- সমাজে লিঙ্গ সমতা ও নারীর ক্ষমতায়নে সহায়তা করা।
- পরিকল্পনাবিদ, প্রশাসক ও সেবা প্রদানকারী সংস্থাগুলোর মান বৃদ্ধি এবং তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি, গবেষণা ও উপস্থাপনার উন্নয়ন করা।
- গ্রাম থেকে নগরে অভিগমন নিয়ন্ত্রণ ও এক্ষেত্রে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ।
- নিরাপদ খাবার পানি সরবরাহসহ পরিবেশগত ধারণক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

**পরিবহন নীতি, ২০০৫**

দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে এবং দারিদ্র্যতা নিরসনকল্পে সকল সড়ক ব্যবস্থার উন্নয়ন আবশ্যিক। এজন্য পরিবহন খাতকে অগ্রাধিকার দেয়া হয়েছে। অর্থনৈতিক অগ্রযাত্রার সাথে সাথে যানবাহন, যাত্রী ও মালামালের পরিমাণ বৃদ্ধি পাচ্ছে। ইতোমধ্যে সড়কের জন্য শ্রেণিকরণ, সংজ্ঞায়ন ও দায়িত্ব গ্রহণকারী সংস্থাসমূহ সংক্রান্ত একটি বিজ্ঞপ্তি জারী করা হয়েছে। এ বিষয়ে দেশের সড়কসমূহের, বিশেষ করে জেলা, উপজেলা, ইউনিয়ন ও গ্রাম সড়কের মান নির্ধারণ ও যুক্তিসঙ্গত ব্যয় নির্ধারণ অত্যাবশ্যিক হয়ে পড়েছে। সমন্বিত পরিবহন ব্যবস্থা (সড়কপথ-রেলপথ-নৌপথ) উন্নয়নের লক্ষ্যে সড়কসমূহ ও সেতু/কালভার্টসমূহের জন্য এ ধরনের মান নির্ধারণ/যুক্তিসঙ্গত ব্যয় নির্ধারণ এখন সময়ের চাহিদা হয়ে দাঁড়িয়েছে। সামগ্রিকভাবে পরিবহন ব্যবস্থার সর্বোচ্চ উন্নয়নের লক্ষ্যে যুক্তিসঙ্গত ব্যয় নির্ধারণসহ মান নির্ধারণ সড়ক/সেতু প্রকল্পসমূহের মূল্যায়নের ভিত্তি রচনা করবে। বর্তমানে বিভিন্ন ধরনের সড়ক, সেতু ও কালভার্ট নির্মাণ এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য মানসম্মত কোনো নকশা ও ব্যয়ের জাতীয় একক নেই। এর ফলে একই এলাকায় একই ধরনের সড়ক/সেতুর জন্য বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক প্রস্তাবিত ব্যয়ে বেশ তারতম্য লক্ষ্যনীয়।

**বিবেচিত বিষয়াদির সার-সংক্ষেপঃ**

সড়ক প্রকল্পের জন্য নিম্নবর্ণিত কার্যাদি সম্পন্ন হবে-

- ইউনিয়ন, উপজেলা ও জেলা সড়কের জন্য কমিটি কর্তৃক নকশার মান পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং এই মর্মে সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়েছে যে সকল সড়ক নকশার মানদণ্ড হবে সড়কের উপর চলাচলকারী যানবাহন ও এর বহন ক্ষমতার ভিত্তিতে- সড়কের শ্রেণির ভিত্তিতে নয়।
- সড়কের প্রস্থ এবং সড়কের উপরিতলের পুরুত্বের ভিত্তিতে একটি যুক্তিসঙ্গত উন্নয়নের লক্ষ্যে কমিটি কর্তৃক অনুমোদিত ছয়টি নকশা মানের সবগুলোই যানবাহন চলাচলের বিবেচনায় গৃহীত। এগুলো প্রত্যক্ষভাবে সড়কের প্রকারভেদের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত নয়।
- অনুমোদিত নকশা মানসমূহ সকল সড়ক উন্নয়ন সংস্থা কর্তৃক ব্যবহৃত হবে। সড়কের অবস্থার প্রেক্ষিতে উন্নয়ন সংস্থাসমূহ সড়কসমূহের জন্য যথোপযুক্ত মান অনুসরণ করবে।
- পুনঃনির্মাণ- বিদ্যমান বাঁধের উপর সম্পূর্ণ সড়কের উপরিতল পুনঃনির্মাণ।
- নতুন সড়ক নির্মাণ- সেতু, কালভার্ট এবং কোনো প্রয়োজনীয় ঢাল রক্ষাসহ সম্পূর্ণ নতুন বাঁধ ও সড়কের উপরিতল তৈরি। এ জাতীয় তৎপরতা হবে সম্ভবত সড়ক প্রকল্পের এক বিরল দৃষ্টান্ত।
- প্রশস্তকরণ- বিদ্যমান সড়কের উপরিতলের পূর্ণ পুনঃনির্মাণসহ সড়ক প্রশস্তকরণ ও উন্নয়ন।
- শক্তিশালীকরণ- বিদ্যমান সড়কের উপরিভাগ অপসারণ করা এবং ভিত্তি শ্রেণী-১ এর নতুন ভিত্তিস্তর স্থাপন ও পৃষ্ঠদেশ নির্মাণ করা।

একটি যাত্রীবাহী গাড়ির পেসেঞ্জার কার ইউনিট (পিসিইউ) মান হল ১.০। বড় আকারের গাড়ির পিসিইউ মান বেশি। নিচের সারণিতে বিভিন্ন যানবাহনের জন্য পিসিইউ-এর মান দেখানো হল।

সারণী- ৩.১: গ্রামীণ সড়কের জন্য প্যাসেঞ্জার কার ইউনিট (পিসিইউ) এর মান

| যানবাহনের ধরন | পিসিইউ মান | যানবাহনের ধরন | পিসিইউ মান |
|---------------|------------|---------------|------------|
| গাড়ি         | ১.০        | সাইকেল        | ০.৩        |
| বাস           | ৩.০        | রিকশা         | ১.০        |
| ট্রাক         | ৩.০        | মোটর সাইকেল   | ০.৩        |
| অটোরিকশা      | ০.৫        | টেম্পো        | ১.০        |
|               |            | গরুর গাড়ি    | ৪.০        |

সূত্র: পরিবহন গবেষণা ল্যাবরেটরি (UK) ওভারসীস রোড নোট ১৩।

এখন থেকে সড়কের নকশা এর শ্রেণির ভিত্তিতে না করে পরিবহন মানদণ্ডের ভিত্তিতে করা হবে। একটি রাস্তা তত্ত্বানুযায়ী যে কোন পরিবহন মানদণ্ডের উপযোগী করে তৈরি করা যেতে পারে। নকশার প্রয়োগ নিচের তালিকা অনুসারে হবে।

সারণী- ৩.২: নকশার প্রয়োগ

| সড়কের শ্রেণি | নকশার প্রয়োগ |
|---------------|---------------|
| জেলা          | ধরণ ৫,৪,৩*    |
| উপজেলা        | ধরণ ৬,৫,৪*    |
| ইউনিয়ন       | ধরণ ৮,৭       |

\*বিশেষ পরিস্থিতিতে বিশেষ ধরণের সড়ক বিবেচনা করতে হবে।

প্রতিটি বিদ্যমান নকশা ও প্রস্তাবিত নকশায় উপরিতলের পুরন্বের ভিত্তিতে সড়কের মেয়াদকাল ক্রমবর্ধিত সমতুল্য প্রমাণ অক্ষ (ইএসএ) হিসেবে সারণি ৩.৩-এ দেখানো হল।

সারণী- ৩.৩: বিদ্যমান এবং প্রস্তাবিত নকশার জীবনকাল

| সড়কের শ্রেণি                     | বিদ্যমান নকশা           |                                 | নতুন শ্রেণি | প্রস্তাবিত নকশা |                              |                                         |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------------------|
|                                   | ক্রমবর্ধিত মিলিয়ন ইএসএ | সাধারণ প্রত্যাশিত জীবনকাল (বছর) |             | নকশার ধরণ       | নকশার জীবনকাল (মিলিয়ন ইএসএ) | প্রত্যাশিত নকশার জীবনকাল (মিলিয়ন ইএসএ) |
| গ্রামীণ সড়ক/<br>ইউনিয়ন সড়ক     | ০.৫                     | ১০                              | ইউনিয়ন     | ৮               | ১.০                          | ১০                                      |
|                                   |                         |                                 |             | ৭               | ১.০                          | ১০                                      |
| ফিডার সড়ক-<br>বি/ উপজেলা<br>সড়ক | ১.০                     | ১০                              | উপজেলা      | ৬               | ১.০                          | ১০                                      |
|                                   |                         |                                 |             | ৫               | ১.৬                          | ১০                                      |
| ফিডার সড়ক<br>এ/জেলা সড়ক         | ১.০                     | ১০                              | জেলা        | ৪*              | ২.০                          | ১০                                      |
|                                   |                         |                                 |             | ৫               | ১.৬                          | ১০                                      |
|                                   |                         |                                 |             | ৪               | ৫.০                          | ২০                                      |
|                                   |                         |                                 |             | ৩               | ৬.৫                          | ২০                                      |

\*\*৭-৮ বছর পর ২৫-৪০ মিটার আন্তরণ দিতে হবে। \*বিশেষ পরিস্থিতিতে বিশেষ ধরণের সড়ক বিবেচনা করতে হবে।

### জাতীয় পরিবেশ নীতি, ১৯৯২

১৯৯২ সালে জাতীয় পরিবেশ নীতি অনুমোদন ও প্রকাশিত হয়। সেই নীতির মূল উদ্দেশ্যাবলী হল-

- বিভিন্ন খাত রক্ষা ও উন্নয়নের মাধ্যমে দেশের সামগ্রিক ভৌত উন্নয়ন করা এবং পরিবেশগত ভারসাম্য বজায় রাখা। এগুলোর মধ্যে একটি হচ্ছে প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে রক্ষা।
- পরিবেশ দূষণ ও অবনয়নের যাবতীয় উৎস সনাক্ত ও নিয়ন্ত্রণ করা।
- শিল্প ও অন্যান্য উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে যথাযথ পরিবেশগত প্রভাব নিরূপণ নিশ্চিত করা।
- প্রাকৃতিক সম্পদসমূহের টেকসই ব্যবহার নিশ্চিত করা।

### প্রস্তাবিত খাতঃ

পরিবেশ নীতির প্রতিটি উপাদান পরিপূর্ণভাবে সম্পন্ন করার জন্য এটি ১৫ টি খাতে ভাগ করা হয়েছে। এগুলো হল- কৃষি, শিল্প, স্বাস্থ্য, জ্বালানী, পানি সম্পদ, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ, ভূমি, বন, বন্য পশু ও জীব বৈচিত্র্য, মৎস্য ও পশু সম্পদ, খাদ্য, উপকূলীয় ও সামুদ্রিক পরিবেশ, পরিবহন ও যোগাযোগ, গৃহায়ন ও নগরায়ণ, জনসংখ্যা, শিক্ষা ও জন সচেতনতা, বিজ্ঞান, প্রযুক্তি ও গবেষণা, আইনি কাঠামো এবং প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো।

### কৌশলঃ

নীতিসমূহ বাস্তবায়নের জন্য খাত অনুসারে অনেকগুলো কৌশল প্রণয়ন করা হয়েছে। তার কয়েকটি হচ্ছে-

**কৃষি:** টেকসই খামার পদ্ধতি চালু ও মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য জরিপ পরিচালনা এবং ঐ জরিপের ভিত্তিতে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। রাসায়নিক কীটনাশক ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ ও কৃষকদের জৈবসার ব্যবহারে উৎসাহ প্রদান। কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা পরিষদ, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইন্সটিটিউট, পাট গবেষণা ইন্সটিটিউট, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট, বাংলাদেশ চিনি ও খাদ্য শিল্প করপোরেশন এধরনের কৌশল বাস্তবায়ন করতে পারে।

**শিল্প:** পরিবেশ অধিদপ্তর দূষণকারী শিল্প হিসেবে যেগুলো চিহ্নিত করেছে, যথাসম্ভব দ্রুত সময়ের মধ্যে সেগুলোর বিরুদ্ধে ব্যবস্থা নিতে হবে। কৃষি মন্ত্রণালয়, বন অধিদপ্তর, বানিজ্য মন্ত্রণালয়, আমদানি-রপ্তানি নিয়ন্ত্রক, বৃক্ষ রক্ষা শাখা, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, বাংলাদেশ চিনি ও খাদ্য শিল্প করপোরেশনকে এধরনের কৌশল গ্রহণ করতে হবে।

**স্বাস্থ্য:** নগর ও গ্রামীণ এলাকায় বিশুদ্ধ খাবার পানি সরবরাহ ও স্বাস্থ্যসম্মত শৌচাগার চালু করতে হবে। স্বাস্থ্যের ক্ষতিকারক শিল্প ও কৃষি বর্জ্য নদী, পুকুর, খাল ও ডোবায় ফেলা যাবে না। যথাযথ বিধান আরোপের মাধ্যমে এসব নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। স্থানীয় সরকার বিভাগ, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ও পরিবেশ অধিদপ্তরকে এসব কৌশল বাস্তবায়ন করতে হবে।

**পানি উন্নয়ন, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ:** পানি উন্নয়ন, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ সংক্রান্ত প্রকল্প সম্প্রসারণের জন্য পরিবেশগত নীরিক্ষা প্রয়োজন। নীরিক্ষার ভিত্তিতে পরিবেশগতভাবে নিম্নমানের এলাকা চিহ্নিত হবে এবং যথাযথ ব্যবস্থা নেওয়া হবে। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্তৃপক্ষ, পরিবেশ অধিদপ্তর, পানি উন্নয়ন, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ মন্ত্রণালয় এবং বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড এসব কৌশল বাস্তবায়নের দায়িত্বে থাকবে।

**ভূমি:** ভূমির পরিকল্পিত ব্যবহারের জন্য ভূমি ব্যবহার বিধি তৈরী করতে হবে এবং সেগুলোর কার্যকারিতা নিশ্চিত করতে হবে। ভূমি মন্ত্রণালয়, কৃষি মন্ত্রণালয়, শিল্প ও সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়, স্থানীয় সরকার বিভাগ, পূর্ত মন্ত্রণালয়, বন অধিদপ্তর এবং জেলা পরিষদ এসব কৌশল বাস্তবায়নের দায়িত্বে থাকবে।

### দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় জাতীয় পরিকল্পনা, ২০০৮

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় জাতীয় পরিকল্পনা, ২০০৮ হল বাংলাদেশ সরকার (জিওবি) এবং খাদ্য ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মন্ত্রণালয়ের (এমওএফডিএম) ব্যাপক আকারে বিপর্যয় মোকাবেলার জন্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিশ্রুতির একটি ফলাফল। পরিকল্পনা উন্নয়নের ভিত্তি হল সরকারের রূপকল্প এবং খাদ্য ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মন্ত্রণালয়ের (এমওএফডিএম) কর্মসূচি যা দরিদ্রদের উপর প্রাকৃতিক, পরিবেশগত এবং মানবসৃষ্ট বিপর্যয়ের ঝুঁকির প্রভাবকে একটি নিয়ন্ত্রিত ও সহনীয় পর্যায়ে আনতে সচেষ্ট। এগুলো হল- ক) দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় একটি আদর্শ পরিবর্তন যা প্রচলিত পদ্ধতি থেকে আরও ব্যাপক আকারে ঝুঁকি হ্রাসের পদ্ধতি গ্রহণ করে এবং খ) সকল পর্যায়ে প্রতিক্রিয়া ও পুনরুদ্ধার ব্যবস্থাপনার উন্নতিতে বাংলাদেশ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।

### পরিকল্পনার উদ্দেশ্যঃ

এই পরিকল্পনার উদ্দেশ্যগুলি হল-

- জাতীয় অগ্রাধিকার এবং আন্তর্জাতিক প্রতিশ্রুতিগুলির সাথে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মসূচির কৌশলগত দিকের সমন্বয় সাধন।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার রূপকল্প এবং লক্ষ্য নির্ধারণ।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার নীতি ও কর্মসূচি সমূহের নকশা এবং বাস্তবায়ন নির্দেশনা দেওয়ার কৌশলগত দিক এবং অগ্রাধিকারগুলির রূপরেখা তৈরি।
- সরকারি, বেসরকারি ও ব্যক্তিগত খাতকে সমন্বয় করে একটি সমন্বিত এবং সুসংগঠিত কর্মসূচি কাঠামো তৈরি।
- দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস এবং জরুরী প্রতিক্রিয়া সহ একটি বিস্তৃত এবং সার্বিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা।

- অন্যান্য মন্ত্রণালয়, এনজিও, সুশীল সমাজ এবং বেসরকারি খাতকে অবহিত করা যাতে তাদের কাজগুলি কৌশলগত লক্ষ্য অর্জন এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে সরকারের দৃষ্টিভঙ্গিতে অবদান রাখতে পারে।

বাংলাদেশ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সর্বাঙ্গিক অংশগ্রহণ কর্মসূচি গ্রহণ করেছে যেখানে সকল অংশীদারদের সাথে একত্রে কাজ করার উপর জোর দেওয়া হয়েছে। তাছাড়া এনজিও, শিক্ষা ও প্রযুক্তিগত প্রতিষ্ঠান, বেসরকারি খাত এবং দাতা সংস্থাসহ অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, সকল প্রাসঙ্গিক সরকারি বিভাগ ও সংস্থার সাথে কৌশলগত, বৈজ্ঞানিক ও বাস্তবায়ন অংশীদারিত্ব গড়ে তুলতেও উৎসাহী করা হয়েছে। সরকারের ভূমিকা প্রধানত- দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও ব্যাপক আকারে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনাকে জাতীয় নীতি এবং কর্মসূচির মূল হিসেবে চিহ্নিত করা।

### শিল্পনীতি, ২০০৫

সর্বপ্রথম ১৯৯৯ সালে বাংলাদেশ সরকার শিল্পনীতি অনুমোদন ও ঘোষণা করে। পরবর্তীকালে আবার ২০০৫ সালে সরকার কর্তৃক বাংলাদেশ শিল্পনীতি প্রকাশিত হয়। উভয় নীতিই একে অন্যের পরিপূরক এবং উভয়ের মূল লক্ষ্য হচ্ছে আভ্যন্তরীণ চাহিদার ভিত্তিতে পরিকল্পিত শিল্প-কারখানা গড়ে তোলা, রপ্তানিযোগ্য পণ্যের সম্ভাবনা তৈরি করা এবং অতীত অভিজ্ঞতার আলোকে অপরিপক্বিত শিল্প উন্নয়ন নিরুৎসাহিত করা।

### উদ্দেশ্যঃ

শিল্পনীতির উদ্দেশ্য হচ্ছে-

- শিল্প বিনিয়োগের মাত্রা ত্বরান্বিত করার মাধ্যমে অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত্তি সম্প্রসারণ করা।
- শিল্প উন্নয়ন ও বিনিয়োগ বৃদ্ধি এগিয়ে নিতে বেসরকারি খাতকে উৎসাহিত করা।
- বেসরকারি বিনিয়োগ সম্প্রসারণে অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করতে সরকারকে সহযোগী ভূমিকা পালন করা।
- ঐ সমস্ত শিল্প খাতে সরকারি উদ্যোগ গ্রহণ করা, যেগুলো জাতীয় স্বার্থে অতীব গুরুত্বপূর্ণ ও আবশ্যিকীয় এবং যেক্ষেত্রে বেসরকারি খাতের উন্নয়নে সরকারি খাতের সহযোগিতা অপরিহার্য।
- স্থানীয় বিনিয়োগের ঘাটতি কমাতে, উন্নত প্রযুক্তি অর্জনে ও রপ্তানি বাজারগুলিতে প্রবেশাধিকার লাভের জন্য রপ্তানি ও স্থানীয় বাজার ভিত্তিক উভয় শিল্পে বৈদেশিক সরাসরি বিনিয়োগ আকর্ষণ করতে হবে।
- শিল্প কর্মসংস্থানের দ্রুত বৃদ্ধি নিশ্চিত করতে ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প এবং শ্রম কেন্দ্রিক উৎপাদন শিল্পে বিনিয়োগ উৎসাহিত করতে হবে।
- দক্ষতা উন্নয়নের উপর বিশেষ জোর দিয়ে সর্বোচ্চ দক্ষতা স্তরে নারীদের জন্য কর্মসংস্থান সৃষ্টি করতে হবে।
- যথোপযুক্ত প্রযুক্তিগত উন্নয়ন ও দক্ষতার মাধ্যমে পর্যায়ক্রমে উচ্চ মূল্য সংযোজিত পণ্য উৎপাদন এবং শিল্প স্তরে উৎপাদন বৃদ্ধি করতে হবে।
- যথাযথ ব্যবস্থাপনা পুনর্গঠন এবং বাজার ভিত্তিক নীতিগুলি অনুসরণের মাধ্যমে বিদ্যমান সমস্ত সরকারি উৎপাদন শিল্পের কার্যকরী দক্ষতা বৃদ্ধি করতে হবে।
- প্রস্তুতকৃত পণ্যের বহুমুখীকরণ ও দ্রুত রপ্তানি বৃদ্ধিকরণ।

### কৌশলঃ

স্থানীয় বেসরকারি ও সরাসরি বিদেশী বিনিয়োগ সহজ ও দ্রুত করার লক্ষ্যে সকল আইনগত বাধা সম্ভাব্য দ্রুততম সময়ের মধ্যে অপসারণ করা হবে। সঠিকভাবে বাজার পরিচালনা এবং অতঃপর ব্যবসায় ব্যয় কমানো নিশ্চিত করার লক্ষ্যে বিনিয়োগকারী ও ক্রেতাদের অধিকার সংরক্ষণের জন্য যথোপযুক্ত আইনগত কাঠামো প্রণীত হবে।

- অভ্যন্তরীণ ও বৈদেশিক বিনিয়োগের মধ্যে কোনো পার্থক্য থাকবেনা। আঞ্চলিক ও উপ-আঞ্চলিক সহযোগিতা বৃদ্ধিতে যথোচিত গুরুত্ব প্রদান করা হবে।

- বর্তমান সরকারি খাতের প্রতিষ্ঠানসমূহকে উত্তরোত্তর বেসরকারি করণ করা হবে এবং সরকারি শিল্প বিনিয়োগ শুধু ঐ সমস্ত ক্ষেত্রে সীমিত রাখা হবে যেখানে বেসরকারি বিনিয়োগ সহায়তা প্রদানের বিশেষ আবশ্যিকতা রয়েছে অথবা যেখানে সামাজিক ও জাতীয় লক্ষ্য অর্জনের প্রয়োজন রয়েছে।
- অভ্যন্তরীণ সঞ্চয় বৃদ্ধি ও বৈদেশিক বিনিয়োগ আকৃষ্ট করার জন্য মূলধন বাজার গঠন ও শক্তিশালী করা হবে।
- বন্দর সুবিধা, জ্বালানী, পরিবহন ও যোগাযোগ এবং মানব সম্পদ উন্নয়নসহ অবকাঠামো উন্নয়নের উপর উচ্চ অগ্রাধিকার প্রদান করা হবে। “গঠন, পরিচালন ও মালিকানা” (BOO) এবং “গঠন, পরিচালন ও হস্তান্তর” (BOT) পদ্ধতি দুটি বেসরকারি বিনিয়োগ বিশেষত এসব খাতে উৎসাহিত করা হবে।
- ব্যাপক শিল্পাঞ্চল উন্নয়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে এবং অধিকতর অবকাঠামোগত ও অন্যান্য সুবিধাদি উন্নয়নের প্রয়াসে স্থানীয় সম্পদ ব্যবহারের ক্রমবর্ধমান সম্ভাবনার আলোকে এলাকাসমূহের সমন্বিত ভৌগোলিক বিভাজন সৃষ্টি করা হবে।
- বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার (WTO) সনদ অনুযায়ী বহির্বিদেশের প্রতিযোগিতা থেকে অভ্যন্তরীণ শিল্প সংস্থাসমূহকে রক্ষার উদ্যোগ নিতে হবে।
- অভ্যন্তরীণ উৎপাদনের প্রতিযোগিতামূলক প্রবণতাকে ধরে রাখার জন্য উৎপাদন ধারার সঙ্গে পারিশ্রমিক বৃদ্ধির বিষয়টি সম্পর্কযুক্ত করতে হবে, এবং সৃষ্ট শিল্প সম্পর্ক নিশ্চিত করার লক্ষ্যে যথাপোযুক্ত শ্রম আইন কার্যকর করা হবে।
- যথোপযুক্ত শুল্ক ও রাজস্ব ব্যবস্থার মাধ্যমে শিল্প বিনিয়োগ উৎসাহিত করা হবে। শিল্পনীতির আনুকূল্যে আমদানি ও রপ্তানি নীতিও প্রণীত হবে।

পঞ্চগড় পৌরসভা হচ্ছে কৃষিভিত্তিক নগর এলাকা। দারিদ্র্য বিমোচন ও কর্মসংস্থানের সুযোগ বৃদ্ধির লক্ষ্যে শিল্পনীতি, ২০০৫ এর আলোকে কৃষি নির্ভর শিল্প প্রতিষ্ঠার জন্য অধিকতর প্রয়াস গ্রহণ করা আবশ্যিক। এই প্রচেষ্টার ফলে বেকার জনগোষ্ঠীর জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ এবং কৃষি পণ্যের সুরক্ষা ও ন্যায্য মূল্য নিশ্চিত করা হবে। কৃষি খাত বহির্ভূত কর্মসংস্থানের আরও সুযোগ সৃষ্টির জন্য সারা দেশ জুড়ে ক্ষুদ্র, মাঝারি ও বৃহৎ শিল্প প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে। কাঁচা মাল ও শ্রমিক সরবরাহের প্রশ্নে ঐ সমস্ত শিল্প প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সুসংগঠিত সম্পর্ক স্থাপন প্রয়োজন হবে। এজাতীয় শিল্প প্রতিষ্ঠান যদি পরিকল্পিতভাবে গঠন করা যায়, তাহলে বেকারত্বের হার নিম্নগামী হবে এবং দারিদ্র্য বিমোচন ত্বরান্বিত হবে।

### জাতীয় পর্যটন নীতি, ১৯৯২

দেশের স্বাধীনতা অর্জনের পর ১৯৭২ সালে সরকারি সংস্থার অধীনে পর্যটন খাতে প্রচারের সূচনা হয়। বাংলাদেশের পর্যটন শিল্পের প্রধান আকর্ষণগুলি হল বিভিন্ন সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য, প্রাচীন প্রত্নতাত্ত্বিক স্থান, বৌদ্ধ ঐতিহ্য এবং অনেক প্রাকৃতিক পর্যটন এলাকা, বিশ্বের দীর্ঘতম প্রাকৃতিক সমুদ্র সৈকত ইত্যাদি। দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে পর্যটনের অবদানকে স্বীকৃতি প্রদান করে সরকার ১৯৯২ সালে জাতীয় পর্যটন নীতি প্রণয়ন করে। এই পর্যটন নীতিতে বাংলাদেশে পর্যটন শিল্পের অবস্থা বর্ণনা করা হয়েছে, লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্যগুলি সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে এবং বাস্তবায়ন কৌশলগুলি প্রস্তাব করা হয়েছে। ১৯৯২ সালে বাংলাদেশের জাতীয় পর্যটন নীতি ঘোষণা করা হয়। এর প্রধান লক্ষ্য হলো-

- জনগণের মধ্যে পর্যটন আগ্রহ সৃষ্টি করা।
- পর্যটন সম্পদ সংরক্ষণ, রক্ষা, উন্নয়ন এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ করা।
- কর্মসংস্থানের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনের পদক্ষেপ গ্রহণ করা।
- বহির্বিদেশে দেশের ইতিবাচক দিকগুলো তুলে ধরা।
- বেসরকারি পুঁজি বিনিয়োগের একটি স্বীকৃত খাত চালু করা।
- প্রমোদ এবং বিনোদনের ব্যবস্থা করা।
- জাতীয় সংহতি এবং একাত্মতা জোরদার করা।

এই নীতিটি পর্যটনকে বহুজাতিক শিল্প হিসাবে চিহ্নিত করে এবং বিভিন্ন সরকারি মন্ত্রণালয়, বিভাগ, সংস্থা এবং নাগরিক সমাজ সংস্থাগুলির মধ্যে কার্যকর সমন্বয়ের প্রয়োজনীয়তার কথা বলে। নীতিমালা অনুযায়ী বেসরকারি খাতের অংশীদারদের আকৃষ্ট করার জন্য বাংলাদেশ সরকার সহায়তা প্রদান করে। উদ্যোগসমূহের মধ্যে কর মৌকুফ দিবস, ঋণ, কর ও শুল্কে ছাড় এবং নির্দিষ্ট কিছু ক্ষেত্রে ভূমি বরাদ্দ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত।

### কৃষি নীতি, ২০০১

সুসংগঠিত ও সুসমন্বিত কৃষি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে (কৃষি পদ্ধতিসহ) শস্য খাতকে আধুনিক ও বহুমুখী করাই কৃষি নীতির প্রধান লক্ষ্য। কৃষি নীতির সার্বিক লক্ষ্য হচ্ছে শস্য (খাদ্যশস্য) উৎপাদন বৃদ্ধি করে দেশকে খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ করা এবং সবার জন্য নির্ভরযোগ্য খাদ্য নিরাপত্তা ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।

#### লক্ষ্যসমূহঃ

দেশে শস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও খাদ্য নিরাপত্তা বজায় রাখতে কৃষি নীতির ২ ধারায় লক্ষ্যসমূহ দেওয়া হয়েছে। তার কয়েকটি লক্ষ্য হচ্ছে-

- স্থিতিশীল ও লাভজনক কৃষি উন্নয়নের মাধ্যমে কৃষকদের আয় ও তাদের ক্রয় ক্ষমতা বৃদ্ধি করা।
- ভূমির উৎপাদন ক্ষমতা উন্নয়ন ও সংরক্ষণ।
- স্থায়ী খাদ্য হিসেবে একটি নির্দিষ্ট শস্যের উপর নির্ভরতা দূর করা।
- কৃষকদের মধ্যে জৈব প্রযুক্তি চালু, এগুলোর ব্যবহার ও সম্প্রসারণ করা।
- খরা মৌসুমে গৌণ উৎস থেকে সেচ চালু করতে কৃষকদের উৎসাহিত করা এবং শস্য উৎপাদন বৃদ্ধিতে স্থিতিশীল সেচ সুবিধা প্রবর্তন।
- খামার পদ্ধতি ও কৃষি-বনায়ন কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে একটি আয়মূলক খাত হিসেবে খামার পদ্ধতি প্রবর্তন।
- শিল্পে ব্যবহারের জন্য প্রয়োজনীয় কৃষি পণ্য উৎপাদন।
- কৃষি পণ্যের অধিক রপ্তানী ও সর্বনিম্ন আমদানির নতুন নতুন সুযোগ সন্ধান।

### জাতীয় বন নীতি, ১৯৯৫

১৯৭৯ সালের বন নীতির সংশোধনের ভিত্তিতে বর্তমান জাতীয় বন নীতি ১৯৯৪ সালে প্রণয়ন করা হয় এবং ৩১ মে ১৯৯৫ সালে আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করা হয় (বাংলাদেশ গেজেট, ৬ জুলাই, ১৯৯৫, পৃষ্ঠা ২৪১-২৪৪)। এই নীতিটি ২০ বছরের বন মহাপরিকল্পনা (এফএমপি) শুরুর জন্য প্রণয়ন করা হয়েছিল। বাংলাদেশ সরকার, এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক এবং জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচির সহায়তায় জাতীয় বন সম্পদ সংরক্ষণ ও উন্নয়নের জন্য বন মহাপরিকল্পনা প্রস্তুত করেছে। এই পরিকল্পনাটি পরিবেশগত অবস্থার স্থিতিশীলতা এবং অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নে সহায়তার জন্য বন বিভাগের দক্ষতা বৃদ্ধির একটি কাঠামো প্রদান করে। যার ফলশ্রুতিতে তিনটি প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করা হয়েছে: স্থায়িত্ব, দক্ষতা এবং জনগণের অংশগ্রহণ (বন মহাপরিকল্পনা, ১৯৯৪)।

#### উদ্দেশ্যঃ

দেশের মোট এলাকার প্রায় ২০% বন এলাকা তৈরিতে বিভিন্ন বনভূমি, পতিত জমি, কৃষির জন্য উপযোগী নয় এমন জমি, অনুন্নত জমি এবং অন্যান্য সম্ভাব্য এলাকায় বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রজন্মের মৌলিক চাহিদা মেটাতে এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নে বন বিভাগের অবদান নিশ্চিত করতে বিভিন্ন কর্মসূচি গ্রহণ করা হবে।

- পাখি ও প্রাণীদের অবশিষ্ট প্রাকৃতিক আবাস সংরক্ষণ করে বিদ্যমান অবনমিত বনগুলিকে জীববৈচিত্র্যে সমৃদ্ধ করা।
- বন উন্নয়নের সাথে সম্পর্কিত খাত সমূহ বিশেষ করে ভূমি ও পানি সম্পদ সংরক্ষণের মাধ্যমে কৃষি কার্যক্রম জোরদার করা।

- বৈশ্বিক উষ্ণতা, মরুकरण এবং বন্য পাখি ও প্রাণী বাণিজ্য নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কিত বিভিন্ন প্রচেষ্টা বাস্তবায়ন এবং সরকারি চুক্তি অনুমোদনের মাধ্যমে জাতীয় দায়িত্ব ও প্রতিশ্রুতি পূরণ।
- স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ ও প্রচারের মাধ্যমে বনভূমির অবৈধ দখল, অবৈধভাবে গাছ কাটা এবং বন্য পশু শিকারে বাধা সৃষ্টি করা।
- প্রক্রিয়াকরণের বিভিন্ন পর্যায়ে বনজ পণ্যের কার্যকর ব্যবহারে উৎসাহিত করা।
- সরকারি ও বেসরকারি উভয় জমিতে বন কর্মসূচি বাস্তবায়নে সহায়তা প্রদান করা।

### নীতির বিবরণঃ

অংশগ্রহণমূলক বনায়ন সম্পর্কিত নীতির বিবরণ নিম্নরূপ-

- দরিদ্র সম্প্রদায় এবং জনগোষ্ঠীকে ইজারা চুক্তি বরাদ্দকরণে অগ্রাধিকার প্রদান করে কমিউনিটি বনায়ন ও সমাজভিত্তিক ইজারাকৃত বনাঞ্চল তৈরির প্রচার করতে হবে।
- নারী ও দরিদ্র জনগোষ্ঠী যাদের জমিভিত্তিক জীবিকার উৎস নেই তারা নার্সারি, বৃক্ষ রোপণ, বন ব্যবস্থাপনা, ফসল সংগ্রহ ও শিল্প কাজে অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে কাজ করবে।
- এনজিও এবং প্রাসঙ্গিক রাষ্ট্র সংস্থাগুলির মাধ্যমে রাস্তাঘাট, খাল/নদীর পাড় এবং অন্যান্য সরকারি বা সংরক্ষিত জমিতে সম্প্রদায়, স্থানীয় গোষ্ঠী বা পরিবার ভিত্তিক বৃক্ষ রোপণে সহায়তা প্রদান করা হবে।
- খামার ও বেসরকারি জমিতে মালিক বা যথাযথ অনুমোদিত গাছের চাষিদের দ্বারা নির্ধারিত অগ্রাধিকার অনুযায়ী বৃক্ষ রোপণ পরিচালিত হবে।
- গাছপালা এবং কৃষি-বনায়নে সুরক্ষিত এলাকার সাথে যুক্ত নিরাপদ বলয় অঞ্চল দীর্ঘমেয়াদী ইজারার ভিত্তিতে বরাদ্দ করা যেতে পারে।
- বাসস্থানভিত্তিক বনায়নে রাষ্ট্র কারিগরি, প্রযুক্তিগত ও আর্থিক সহায়তা প্রদান করবে।
- গ্রামীণ এলাকায় অবস্থিত শিল্পগুলি, বিশেষ করে শ্রমভিত্তিক ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প যা স্থানীয় অর্থনীতিতে অবদান রাখে এবং কাঠ ও অন্যান্য বনজ কাঁচামাল প্রক্রিয়াজাতকরণে অবদান রাখে, তাদেরকে রাষ্ট্র সহায়তা প্রদান করবে।
- বিভিন্ন আন্তর্জাতিক উন্নয়ন তহবিল সমূহ বৃক্ষ চাষি এবং বনায়ন ভিত্তিক গ্রামীণ উন্নয়নের সাথে জড়িত সংস্থাকে সহায়তা দিবে।
- জাতীয় বনগুলির সুরক্ষা ও পরিচালনার দায়িত্ব বন বিভাগের উপর ন্যস্ত। তবে যেসব এলাকায় বনায়নের অধিক প্রয়োজন সেসব এলাকায় অংশগ্রহণমূলক ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে স্থানীয় মানুষের চাহিদায় অগ্রাধিকার দেওয়া হবে।
- সংরক্ষিত বনভূমির অভ্যন্তরে ও এর আশেপাশে বসবাসকারী মানুষের ঐতিহ্যগত অধিকার বজায় রাখা হবে, তাদের বন সম্পর্কিত সাংস্কৃতিক মূল্যবোধ ও ধর্মীয় বিশ্বাসকে সম্মান করা হবে।
- বনভূমি ধ্বংসে নিরুৎসাহিত করতে এবং কৃষি বনাঞ্চলের উন্নয়নে সরকার ভূমি ব্যবহার, কৃষি, শিল্প, বাণিজ্য, রাজস্ব ও অন্যান্য নীতি ও এর সম্পর্কিত আইন সংশোধন করবে।
- সামাজিক বনায়নে উৎসাহিত করার জন্য বন পরিকল্পনা পুনর্গঠন এবং জোরদার করা হবে।

### শারীরিক ও বুদ্ধি প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য জাতীয় কর্ম পরিকল্পনা (পিডব্লিউডি)

সরকারি নীতিমালা অনুসারে সমাজ কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের অধীনে সমাজ সেবা বিভাগের শারীরিক ও বুদ্ধি প্রতিবন্ধীর (পিডব্লিউডি) সাথে সম্পর্কিত সামাজিক সমস্যাগুলি মোকাবেলার লক্ষ্যে একটি ব্যাপক রূপকল্প ও কর্মসূচি রয়েছে। বাংলাদেশ ১৯৯৫ সালে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সামাজিক সুরক্ষা ও অধিকার আদায়ে জাতীয় নীতিমালা প্রণয়ন করেছে। সেই অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় এই নীতিমালার বিধান বাস্তবায়নে জাতীয় পরিকল্পনা কর্মসূচি প্রণয়ন করেছে। সাম্প্রতিক সময়ে প্রতিবন্ধীদের উন্নয়নে শক্তিশালী এবং স্থায়ী পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে। পদক্ষেপগুলি নিম্নরূপ-

- রেলওয়ে স্টেশন, বাস টার্মিনাল, নদীবন্দর, স্টিমার বন্দর, বিমানবন্দর এবং বিমান পরিবহণ অফিসে প্রতিবন্ধীদের জন্য পৃথক টিকেট কাউন্টার স্থাপন করা যাতে তারা সহজে টিকেট নিতে পারে।
- তাদের জন্য বাস, ট্রেন ও জল পরিবহন ব্যবস্থায় সংরক্ষিত আসন রাখা।
- সরকারি চাকরিতে অনাথ ও প্রতিবন্ধীদের জন্য ১০ শতাংশ কোটা সংরক্ষিত রাখা।
- প্রতিবন্ধীদের সহজে চলাচলের জন্য সকল সরকারি অফিসে র‍্যাম্প নির্মাণ করা।
- প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণীর সরকারি চাকরিতে প্রতিবন্ধীদের নিয়োগ সংক্রান্ত বিধিনিষেধ প্রত্যাহার করা।
- সকল জাতীয় বাণিজ্যিক ব্যাংকের (এনসিবি) মাধ্যমে প্রতিবন্ধীদের জন্য ক্ষুদ্রঋণের ব্যবস্থা করা।

বাংলাদেশ সমাজ কল্যাণ মন্ত্রণালয় প্রতিবন্ধীদের সমস্যা মোকাবেলায় সকল সরকারি ও বেসরকারি হস্তক্ষেপের প্রধান সমন্বয়কারী সংস্থা হিসাবে কাজ করে। অটিজম বাংলাদেশে নীতি প্রণয়নে অধিকতর গুরুত্ব পেয়েছে। বিগত বছর ধরে সরকার বিভিন্ন পদক্ষেপের মাধ্যমে প্রতিবন্ধীদের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অর্জন সাধন করেছে। প্রকৃতপক্ষে, বাংলাদেশে সামাজিক সুরক্ষা কর্মসূচির একটি শক্তিশালী কর্মপন্থা রয়েছে যা প্রতিবন্ধী শিশুদের বিভিন্ন ঝুঁকি এবং দুর্বলতা মোকাবেলা করে।

### ৩.১.২ সংশ্লিষ্ট আইন ও প্রবিধানসমূহ

#### নগর এলাকা সংরক্ষণ আইন, ২০০০

বাংলাদেশের বিভিন্ন মহানগরী, বিভাগীয় শহর, জেলা শহর ও পৌরসভায় খেলার মাঠ, উন্মুক্ত স্থান, পার্ক ও প্রাকৃতিক জলাধার সংরক্ষণের জন্য এই আইন (২০০০ এর ৩৬)।

খেলার মাঠ, উন্মুক্ত স্থান, পার্ক ও প্রাকৃতিক জলাধার সংরক্ষণের জন্য নগর এলাকা সংরক্ষণ আইন ২০০০ (২০০০ সালের ৩৬ নং আইন) ২০০০ সালের ১৮ সেপ্টেম্বর প্রণীত হয়। সংক্ষিপ্তভাবে এই আইন জাতীয় জলাধার সংরক্ষণ আইন হিসেবে পরিচিত। মহানগরী, বিভাগীয় শহর, জেলা শহর, পৌরসভা এলাকাসহ দেশের সকল নগর এলাকা এই আইনের অন্তর্ভুক্ত। খেলার মাঠ, উন্মুক্ত স্থান, উদ্যান ও প্রাকৃতিক জলাধার সংরক্ষণ এই আইনের উদ্দেশ্য। পৌরসভার অভ্যন্তরে পৌরসভা কর্তৃপক্ষ এই আইন প্রয়োগের দায়িত্বপ্রাপ্ত।

আইনের পঞ্চম ধারা অনুসারে খেলার মাঠ, উন্মুক্ত স্থান, উদ্যান এবং প্রাকৃতিক জলাধার হিসাবে চিহ্নিত জায়গার ধরণ পরিবর্তন করা যাবেনা বা উক্তরূপ জায়গা অন্য কোনভাবে ব্যবহার করা যাবে না বা অনুরূপ ব্যবহারের জন্য ভাড়া, ইজারা বা অন্য কোনভাবে হস্তান্তর করা যাবে না। ষষ্ঠ ধারা অনুসারে উল্লিখিত জায়গা বা জায়গার অংশবিশেষের ধরণ পরিবর্তন করার প্রয়োজন হলে উক্ত জায়গার মালিক, প্রস্তাবিত পরিবর্তনের কারণ লিপিবদ্ধ করে, সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের মাধ্যমে সরকারের নিকট আবেদন করবেন। আইনের অষ্টম ধারাতে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের অনুমোদন ব্যতিরেকে ভূমি ব্যবহারের ধরণ পরিবর্তনের শাস্তি উল্লেখ করা হয়েছে। এধরণের কর্মকাণ্ডের লঙ্ঘনকারী ব্যক্তি অনধিক ৫ বছরের কারাদণ্ড বা অনধিক ৫০ (পঞ্চাশ) হাজার টাকা অর্থদণ্ডে অথবা উভয় দণ্ডে দণ্ডনীয় হবেন। পৌরসভার অভ্যন্তরীণ প্রাকৃতিক জলাধার সংরক্ষণে পৌরসভা কর্তৃপক্ষের জন্য এই আইন গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার হিসেবে কাজ করবে।

#### বাংলাদেশ জাতীয় ভবন কোড (বিএনবিসি), ১৯৯৩

বাংলাদেশ জাতীয় ভবন কোড (বিএনবিসি) এর উদ্দেশ্য হচ্ছে সকল ভবনের নকশা, নির্মাণ, উপাদানের গুণগতমান, ব্যবহার ও মালিকানা, অবস্থান এবং রক্ষণাবেক্ষণের সর্বনিম্ন মান স্থাপন করা যাতে অর্জনযোগ্য সীমা, জীবনকাল, অঙ্গ, স্বাস্থ্য, সম্পত্তি এবং জনকল্যাণের জন্য রক্ষা করা যায়। এটি জনসাধারণের নিরাপত্তা, স্বাস্থ্য, এবং সাধারণ কল্যাণে আগুন ও অন্যান্য বিপদ থেকে সুরক্ষা, কাঠামোগত শক্তি, স্থিতিশীলতা, স্যানিটেশন, আলো ও বায়ু চলাচলের মাধ্যমে নির্মাণ, পরিবর্তন, মেরামত, অপসারণ, ধ্বংস, ভবনের ব্যবহার বা মালিকানা, কাঠামো বা প্রাঙ্গণের ক্ষয়ক্ষতির প্রভাব থেকে রক্ষা করে।

বিএনবিসি ভবন নির্মাণের নিয়মকানুন, অগ্নি সুরক্ষা, ব্যবহৃত ভবন উপকরণ, ভবনগুলির কাঠামোগত নকশা, নির্মাণ অনুশীলন, নিরাপত্তা ও ভবন পরিষেবার মতো গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলির সাথে সম্পর্কিত। এছাড়া এই কোডটি ঐতিহাসিক ভবনগুলির সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধারের নীতি নির্ধারণ করে। কোডটি ১৯৯৩ সালে প্রণয়ন করা হয়েছিল তবে ২০০৮ সালে আইনী অবস্থা দেওয়া হয়।

### ইমারত নির্মাণ আইন, ১৯৫২

**ইমারত নির্মাণ:** পৌরসভা এলাকায় যেকোন নির্মাণের জন্য পৌরসভা কর্তৃপক্ষই হচ্ছে ইমারত নির্মাণ আইন, ১৯৫২ ও ইমারত নির্মাণ বিধি, ১৯৯৬-এর সংরক্ষক ও প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ। এই আইনের ৩ (১) ধারায় দেশে ইমারত নির্মাণ সংক্রান্ত নিয়ন্ত্রণের কথা বলা হয়েছে। বিধিমালায় মূলত ইমারত পরিকল্পনা অনুমোদনের পদ্ধতি এবং বিধান লঙ্ঘনের জন্য শাস্তির কথা বর্ণিত হয়েছে। কিন্তু অনুমোদন পদ্ধতিটি সময়সাপেক্ষ ও শাস্তির সংখ্যা অতি অল্প।

**ঘনত্ব নিয়ন্ত্রণ:** ইমারত নির্মাণ বিধি ১৯৯৬-এর ১২ (১) ধারায় সম্মুখ সড়কের প্রস্থের ভিত্তিতে ইমারতের উচ্চতা নির্ধারণের নিয়ম রয়েছে। এই আইনে ৭৫ ফুট (২২.৮৭ মিটার) বা তার কম প্রস্থের সম্মুখ সড়কের ক্ষেত্রে ইমারতের উচ্চতার সীমা নির্ধারণ করা হয়েছে। পরোক্ষভাবে এটি একটি ভবনে পরিবার বা জনসংখ্যার আকার সীমিত রাখে। এই বিধিমালায় ভবন নির্মাণের সেটব্যাক ও ভবন পরিকল্পনার অনুমোদন ব্যবস্থাও নির্ধারণ করা হয়েছে।

**পুকুর খনন:** এই আইনের ৩(২) ধারায় নগর এলাকায় পুকুর খননের উপর নিয়ন্ত্রণ আরোপ করা হয়েছে। পুকুর খননের প্রয়োজন হলে নির্দিষ্ট কর্তৃপক্ষের অনুমতি লাগবে। অধিকাংশ ক্ষেত্রে এই আইন প্রয়োগ করবে উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ এবং উন্নয়ন কর্তৃপক্ষের এলাকার বাইরে এই আইন প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ হবে জেলা প্রশাসক।

**পাহাড় কাটা:** আইনের ৩(৩) ধারায় পাহাড় কাটার উপর নিয়ন্ত্রণ আরোপ করা হয়েছে। এই আইন অনুযায়ী যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদন ব্যতিরেকে কোনো ব্যক্তি পাহাড় কাটতে পারবে না। এক্ষেত্রে উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ ও জেলা প্রশাসক হচ্ছে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ।

### বেসরকারি আবাসিক ভূমি উন্নয়ন আইন, ২০০৪

১ মার্চ, ২০০৪ সালে বেসরকারি আবাসিক ভূমি উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করার জন্য এই বিধি প্রণীত হয়েছে। যেসকল কর্তৃপক্ষের অধীনে মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন হয়েছে তাদের এখতিয়ারভুক্ত এলাকাতে এই বিধি কার্যকর হবে। বিধির ধারা ১(২) এ বলা হয়েছে যে, শহর উন্নয়ন আইন, ১৯৫৩ (পূর্বে ১৯৫৩ সালের ১৩ নং আইন) এবং ইমারত নির্মাণ আইন, ১৯৫২ (পূর্বে ১৯৫২ সালের ২ নং আইন) এর প্রবিধান অনুসারে প্রণীত মহাপরিকল্পনা এলাকাতে এই বিধি প্রয়োগ করা হবে। উপরোক্ত বিধি অনুসারে পৌরসভা এলাকায় বেসরকারি আবাসিক এলাকার বিকাশ নিয়ন্ত্রণ করা যেতে পারে, তবে এক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) অধ্যাদেশ, ২০০৯ এর অধীনে প্রণীত মহাপরিকল্পনা (কাঠামো পরিকল্পনা, নগর এলাকা পরিকল্পনা এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা) এলাকাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

### স্বাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও ছকুম দখল অধ্যাদেশ, ১৯৮২

যেকোন প্রকারের ভৌত উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে প্রথমেই ভূমি অধিগ্রহণের প্রয়োজন হয়। পৌরসভার অভ্যন্তরে ভূমি অধিগ্রহণের জন্য পৌর কর্তৃপক্ষ জেলা প্রশাসক বরাবর প্রয়োজনীয় জমি অধিগ্রহণের আবেদন করবে। স্বাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও ছকুম দখল অধ্যাদেশ ১৯৮২ এর ধারা ৩-এ বলা হয়েছে যে, যখনই জেলা প্রশাসকের নিকট সাধারণের ব্যবহারের উদ্দেশ্যে বা জনস্বার্থে কোন স্থানে কোন সম্পত্তি অধিগ্রহণের প্রয়োজন হবে, তিনি তখন সুবিধাজনক স্থানে বা সম্পত্তির নিকটে নির্দিষ্ট প্রক্রিয়ায় একটি নোটিশ স্থাপন করবেন যেখানে লিখিত থাকবে যে এই সম্পত্তি অধিগ্রহণের জন্য প্রস্তাবিত হয়েছে।

**পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড অধ্যাদেশ, ১৯৭৭**

১৯৭৭ সালের ২৯ অক্টোবর বাংলাদেশ সরকার পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড অধ্যাদেশ পাশ করে। অধ্যাদেশের ৮ ধারাতে বোর্ডের কার্যাবলী বর্ণিত হয়ে। এর মধ্যে দুটি কাজ নিম্নরূপ-

১. বাংলাদেশের পল্লী এলাকায় বিদ্যুৎ উৎপাদন, পরিচালন, রূপান্তর ও বিতরণ ব্যবস্থা বাস্তবায়ন।
২. অর্থনৈতিক কার্যাদি যথা-কৃষি উন্নয়ন ও গ্রামীণ শিল্প স্থাপন এবং সমাজের অনুন্নত অংশের আয় বৃদ্ধি ও জীবন যাত্রার মানোন্নয়নে সহায়তা প্রদানে বিদ্যুৎ শক্তি ব্যবহার বৃদ্ধির উপর বিশেষ গুরুত্ব প্রদানপূর্বক পল্লী উন্নয়নের লক্ষ্য অর্জনে বিদ্যুতের কার্যকর ব্যবহারের ব্যবস্থা গ্রহণ।

**জনস্বাস্থ্য (জরুরী ব্যবস্থা) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪**

জনস্বাস্থ্য (জরুরী অবস্থা) অধ্যাদেশ ১৯৪৪ এর প্রয়োগকারী সংস্থা হল জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর। পৌরসভা এলাকায় খাবার পানির সরবরাহের দায়িত্ব এই অধিদপ্তরের উপর ন্যস্ত। আইনের ৭(১) ধারা তে বলা হয়েছে, “অন্য কোন আইনে যাই বলা হোকনা কেন কোন স্থানীয় কর্তৃপক্ষ তার এখতিয়ারভূক্ত এলাকাতে অন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষ বা অন্য কোন কর্তৃপক্ষ বা ব্যক্তির নিকট পানি সরবরাহ করতে পারবে”। প্রবিধান অনুসারে এই অধিদপ্তর পৌরসভার অভ্যন্তরে পানি সরবরাহের দায়িত্ব পালন করছে।

**পরিবেশ সংরক্ষণ ও দূষণ নিয়ন্ত্রণ আইন, ১৯৯৫**

পরিবেশ অধিদপ্তর পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫-এর প্রয়োগকারী সংস্থা। এই আইনানুসারে সরকার গেজেট প্রজ্ঞাপনের মাধ্যমে কোন এলাকাকে পরিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকা হিসেবে চিহ্নিত করতে পারবে (ধারা ৫(১))। এধরনের পরিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকা মানবীয় কর্মকাণ্ড বা পরিবেশগত অবক্ষয়ের জন্য সৃষ্টি হতে পারে। আইনের ৬ ধারাতে স্বাস্থ্য হানিকর বা পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর ধোঁয়া বা গ্যাস নিঃসরণকারী যানবাহন নিয়ন্ত্রণ করার প্রবিধান দেওয়া হয়েছে। আইনে বর্ণিত যেকোন আদেশের লঙ্ঘনের জন্য ৫ বছরের কারাদণ্ড বা ১,০০,০০০ টাকার অর্থদণ্ড বা উভয়দণ্ডে দণ্ডিত হওয়ার বিধান রয়েছে।

**ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯**

উপজেলা পরিষদের চেয়ারম্যান হলেন ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯ এর প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ। এই আইন শুধু ইট পোড়ানো নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রণীত এবং এখানে বলা হয়েছে যে কোন ব্যক্তি এই উদ্দেশ্যে (৫ নং ধারা) জ্বালানী কাঠ ব্যবহার করতে পারবেন না। কোন ব্যক্তি এই আইনের কোন বিধান লঙ্ঘন করলে তিনি ৬ মাসের কারাদণ্ড বা ১০,০০০ টাকা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ডে দণ্ডনীয় হবেন।

**স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯**

১৯৭৭ থেকে ২০০৯ পর্যন্ত পৌরসভা অধ্যাদেশ, ১৯৭৭ নামে পৌরসভা কর্তৃপক্ষ কর্তৃক পৌরসভা অধ্যাদেশ, ১৯৭৭ জারি করা হয়। এ আইনজারি করার পর অধ্যাদেশের নাম পরিবর্তন করে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ করা হয়। তবে সাধারণত একে জনগণ পৌরসভা আইন, ২০০৯ বলে।

সকল ভৌত উন্নয়ন কর্মকাণ্ড ব্যবস্থাপনার জন্য অধ্যাদেশের দ্বিতীয় তফসিলে ব্যাপক কার্যকলাপের কথা উল্লেখ করা হয়েছে। উন্নয়নের দক্ষ ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে তিনটি প্রধান কার্যকলাপ উল্লেখ করা হয়েছে। সেগুলি হচ্ছে- শহর পরিকল্পনা, ভবন নির্মাণ এবং উন্নয়ন। দ্বিতীয় তফসিল অনুযায়ী কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ সারণি ৩.৪ তে তুলে ধরা হলো।

সারণি- ৩.৪: স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বর্ণিত কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ

| প্রধান কর্মকাণ্ড | বিশেষ কার্যাবলী                                        | কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| শহর পরিকল্পনা    | মহাপরিকল্পনা                                           | পৌরসভা শহরের জন্য একটি মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন করবে যার মধ্যে পৌরসভার ইতিহাস, পরিসংখ্যান, জনসেবা ও অন্যান্য বিষয় সম্পর্কিত জরিপ অন্তর্ভুক্ত থাকবে। শহরের মধ্যে কোনো এলাকার উন্নয়ন, সম্প্রসারণ ও অগ্রগতি; পৌরসভার মধ্যে সাইটসমূহের উন্নয়ন এবং ভবন নির্মাণ ও পুনঃনির্মাণ সংক্রান্ত আইন, বিধি ও নিষেধাজ্ঞা।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  | নির্বাচিত জমি (সাইট) উন্নয়ন প্রকল্প সমূহ              | মহাপরিকল্পনা প্রণীত ও সরকার কর্তৃক অনুমোদিত হওয়ার পর পরিকল্পনায় বর্ণিত এলাকার কোনো ভূমি মালিক নির্বাচিত জমি উন্নয়ন অথবা ভবন নির্মাণ অথবা কোনো ভূমি খন্ডের উন্নয়ন করবেন না যা নির্দেশিত ব্যবস্থায় নির্বাচিত জমি উন্নয়ন প্রকল্প সমূহের আওতায় পড়েছে।<br>নির্বাচিত জমি উন্নয়ন প্রকল্পের অন্যান্য বিষয়ের মধ্যে রয়েছে-<br>ক) সাইটকে প্লটসমূহে বিভাজন;<br>খ) সড়ক, নর্দমা ও উন্মুক্ত স্থানের ব্যবস্থা করা;<br>গ) জনগণের জন্য ভূমি সংরক্ষণ এবং তা পৌরসভাকে হস্তান্তর করা;<br>ঘ) পৌরসভা কর্তৃক ভূমি অধিগ্রহণ;<br>ঙ) প্লটের মূল্য নির্ধারণ;<br>চ) সাইট কিংবা সাইটসমূহের মালিক অথবা মালিকগণ কর্তৃক সম্পন্নকৃত কাজ;<br>ছ) এলাকার উন্নয়নের সময়সীমা নির্ধারণ। |
|                  | নির্বাচিত জমি (সাইট) উন্নয়ন প্রকল্প সমূহের বাস্তবায়ন | অনুমোদিত এলাকার উন্নয়ন লক্ষ্যন করে যদি কোনো এলাকার উন্নয়ন অথবা অনুরূপ কোনো কাজ করা হয়, সেক্ষেত্রে পৌরসভা নোটিশ প্রদানের মাধ্যমে এ জাতীয় এলাকার মালিক অথবা লঙ্ঘনকারী ব্যক্তিকে নোটিশে উল্লেখিত এমন কিছু পরিবর্তন সাধনের নির্দেশ দিতে পারে এবং যে ক্ষেত্রে এ জাতীয় পরিবর্তন করা হয়নি অথবা কোনো কারণবশত নির্দেশ পালন করা হয়নি, সেক্ষেত্রে পৌরসভা নিয়ম মাসিক পছন্দীয় ত্রুটিপূর্ণ কাঠামো ভেঙ্গে ফেলা প্রয়োজনীয় ও বাধ্যগত বলে মনে করতে পারে; এবং দেশের আইনের কোনো ব্যতিক্রম না করে তার জন্য ক্ষতিপূরণ দেয়া হবে না।                                                                                                                                     |
| ভবন নির্মাণ      | ভবন নির্মাণ ও পুনঃনির্মাণ                              | পৌরসভা কর্তৃক অনুমোদিত ভবনের অবস্থান ও পরিকল্পনা ব্যতিরেকে পৌরসভা এলাকায় কেউ কোনো ভবন নির্মাণ ও পুনঃনির্মাণ করতে পারবে না। পৌরসভা ৬০ দিনের মধ্যে পরিকল্পনা অনুমোদন করবে অথবা নির্দিষ্ট সময়সীমার মধ্যে তা ফেরৎ পাঠাবে; অন্যথায় পরিকল্পনাটি অনুমোদিত বলে বিবেচিত হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                  | নির্মাণ সম্পাদন ও পরিবর্তন, ইত্যাদি                    | অনুমোদিত ভবনটির নির্মাণ কাজ সমাপ্ত হলে মালিক ১৫ দিনের মধ্যে তা পৌরসভাকে জানাবে। পৌরসভা ভবনটি পরিদর্শন করতে পারে। পৌরসভা যদি দেখে যে ভবনটি নির্মাণে মহাপরিকল্পনা অথবা নির্বাচিত জমি উন্নয়ন প্রকল্প সমূহের শর্তাদি লঙ্ঘন করা হয়েছে, সেক্ষেত্রে পৌরসভা ভবনটি ভেঙ্গে ফেলতে পারে এবং সে সংক্রান্ত ব্যয়ভার ভবন মালিককে বহন করতে হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                  | ভবন নিয়ন্ত্রণ                                         | যদি কোনো ভবন অথবা ভবনের উপর নির্মিত কাঠামো পৌরসভা কর্তৃক অনুমিত হয় যে সেটি ধ্বংসাত্মক অবস্থায় রয়েছে অথবা ভেঙ্গে পড়তে পারে অথবা তন্মধ্যে বসবাসকারীদের জন্য বা পার্শ্ববর্তী ভবনের জন্য বা পথচারীদের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ হয়, সেক্ষেত্রে পৌরসভা সেই ভবনের মালিক অথবা দখলদারকে কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য নোটিশ প্রদান করতে পারে। এ ব্যাপারে কোনো ত্রুটি পরিলক্ষিত হলে পৌরসভা নিজেই প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারে এবং সেজন্য ব্যয়ভার ভবনটির মালিক অথবা দখলদারের উপর কর হিসেবে পৌরসভা কর্তৃক আরোপিত হতে পারে।<br>যদি কোনো ভবন বিপজ্জনক অবস্থায় থাকে, অথবা মনুষ্য বসবাসের অযোগ্য                                                                       |

| প্রধান কর্মকাণ্ড       | বিশেষ কার্যাবলী                            | কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                            | হয়, সেক্ষেত্রে পৌরসভা এ ধরনের ভবনে বসবাসের উপর নিষেধাজ্ঞা প্রদান করতে পারে যতদিন না সন্তোষজনকভাবে তা মেরামত না করা হয় ততদিন পর্যন্ত।                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| উন্নয়ন                | উন্নয়ন পরিকল্পনা                          | পৌরসভা বিশেষ সময়ের জন্য উন্নয়ন পরিকল্পনাসমূহ প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করবে। এসব পরিকল্পনার মধ্যে থাকবে-<br>ক) পৌরসভার জন্য বিশেষ কার্য অথবা কার্যসমূহের সম্প্রসারণ, অগ্রগতি ও উন্নয়ন;<br>খ) পরিকল্পনাসমূহের অর্থায়ন, রূপায়ন, বাস্তবায়ন ও তদারকির ধরণ;<br>গ) যেসব সংস্থার মাধ্যমে পরিকল্পনাসমূহ নির্বাহ ও বাস্তবায়ন করা হবে তা নির্ধারণ; এবং<br>ঘ) প্রয়োজন মার্কিন এ জাতীয় অন্যান্য বিষয়াদি।          |
|                        | কমিউনিটি উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ               | পৌরসভা তার নিজের জন্য অথবা তার কোনো অংশের জন্য কমিউনিটি উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের অর্থায়ন বা উন্নয়ন করতে পারে এবং এ উদ্দেশ্যে নির্দেশিত কার্যাদি সম্পন্ন করতে পারে।                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | বাণিজ্যিক প্রকল্প সমূহ                     | সরকারের পূর্ব অনুমতি সাপেক্ষে পৌরসভা কোনো বাণিজ্যিক অথবা ব্যবসায়িক উদ্যোগ গ্রহণের প্রকল্প সমূহ উন্নয়ন, পরিচালন, সম্পাদন ও বাস্তবায়ন করতে পারে।                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সড়ক                   | সরকারি সড়ক                                | পৌরসভার অধীনে বসবাসকারী লোকজন এবং দর্শনার্থীদের আরাম ও সুবিধাদির জন্য পৌরসভা প্রয়োজনীয় সরকারি সড়ক ও অপরাপর যোগাযোগ ব্যবস্থা বাস্তবায়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ করবে।                                                                                                                                                                                                                                             |
|                        | সড়কসমূহ                                   | পৌরসভার পূর্ব অনুমতি ছাড়া কোনো নতুন সড়ক নির্মাণ করা যাবে না। পৌরসভা কর্তৃক প্রয়োজনীয় বিজ্ঞপ্তি প্রকাশ সাপেক্ষে সে অনুযায়ী সড়ক নির্মাণ, পাকাকরণ, ড্রেন নির্মাণ, উন্নীতকরণ অথবা বাতিযুক্তকরণ করা যেতে পারে এবং তা যদি লক্ষিত হয় তাহলে পৌরসভা তার নিজস্ব সংস্কারের মাধ্যমে অসম্পন্ন কাজ সম্পন্ন করতে পারবে এবং সেজন্য যে অর্থ ব্যয় হবে তা সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির উপর কর আরোপের মাধ্যমে পৌরসভা আদায় করবে। |
|                        | সড়কসমূহ প্রসঙ্গে সাধারণ জ্ঞাতব্য বিষয়াদি | পৌরসভা সড়কসমূহের নামকরণ করতে পারে এবং নামাঙ্কণযুক্ত ফলকসমূহ সড়কের নজরকাড়া স্থানে অথবা শেষ প্রান্তে অথবা সড়কের প্রবেশদ্বারে প্রতিস্থাপন করা যেতে পারে। সড়কের নামফলক কেউ বিনষ্ট, বিলুপ্ত অথবা ক্ষতিগ্রস্ত করবে না, অথবা পৌরসভার পূর্ব অনুমতি ব্যতিরেকে নামফলক অপসারণ করবে না।                                                                                                                           |
|                        | সড়ক বাতি                                  | পৌরসভার আওতায় সরকারি সড়ক সমূহ ও অন্যান্য জনপদসমূহে বাতি ব্যবস্থা বসানোর লক্ষ্যে পৌরসভা পদক্ষেপ গ্রহণ করবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                        | সড়কে পানি ছিটানো                          | জনগণের আয়েশ ও সুবিধার্থে সরকারি সড়কসমূহে পৌরসভা প্রয়োজন মার্কিন পানি ছিটাবে এবং সেজন্য প্রয়োজনীয় বাহন, কর্মচারী ও অন্যান্য সরঞ্জামাদি রক্ষণাবেক্ষণ করবে।                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ                         | জনগণের আয়েশ ও সুবিধা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে এবং বিপদের ঝুঁকি প্রতিরোধকল্পে প্রয়োজনীয় ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ ও বিধানের জন্য পৌরসভা ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                        | গণ পরিবহন                                  | পৌরসভা কর্তৃক প্রদানকৃত অনুজ্ঞাপত্র (লাইসেন্স) ব্যতিরেকে পৌরসভার সীমানায় মধ্যে কোনো ব্যক্তি মোটরযান ছাড়া অন্য কোন প্রকার সরকারি বাহন রাখতে অথবা ভাড়া দিতে অথবা চালাতে পারবে না। পৌরসভা কর্তৃক প্রদানকৃত অনুজ্ঞাপত্র ছাড়া পৌরসভার সীমানার মধ্যে কোনো বাহন টানার জন্যে ঘোড়া অথবা অন্য কোনো প্রাণী ব্যবহার করা যাবে না।                                                                                  |
| পানি সরবরাহ ও নিষ্কাশন | পানি সরবরাহ                                | সরকারি ও বেসরকারি প্রয়োজনে পৌরসভা পর্যাপ্ত পানি সরবরাহ করতে পারে। পানি সংরক্ষণ ও বন্টনের লক্ষ্যে নির্মাণকাজ ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পানি সরবরাহ প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করবে।                                                                                                                                                                                                                          |

| প্রধান কর্মকাণ্ড | বিশেষ কার্যাবলী             | কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | পানি সরবরাহের ব্যক্তিগত উৎস | পৌরসভার সীমানার মধ্যে বেসরকারি পর্যায়ে পানি সরবরাহের সকল উৎস পৌরসভা কর্তৃক নিয়ন্ত্রণ, বিধিবদ্ধকরণ ও পরিদর্শন করা হবে। পৌরসভার অনুমোদন ছাড়া পানীয় জলের জন্য নতুন কোনো কূপ, পানির পাম্প অথবা অন্য কোনো উৎস খনন করা যাবে না।                                                                                                                                                           |
|                  | নিষ্কাশন                    | পৌরসভা তার এলাকায় পর্যাপ্ত নিষ্কাশন ব্যবস্থা গ্রহণ করবে এবং এসব ড্রেন জনগণের সুস্বাস্থ্য ও সুবিধার জন্য নির্মাণ, রক্ষণাবেক্ষণ, সংরক্ষণ, পরিচ্ছন্ন ও পরিষ্কার করা হবে। যাবতীয় বেসরকারি ড্রেনসমূহ পৌরসভা কর্তৃক নিয়ন্ত্রণ, বিধিভুক্তকরণ ও পরিদর্শন করা হবে।                                                                                                                            |
|                  | নিষ্কাশন প্রকল্প সমূহ       | সরকারি ও বেসরকারি খরচে মানসম্মতভাবে ড্রেন নির্মাণের জন্য পৌরসভা একটি নিষ্কাশন প্রকল্প প্রণয়ন করতে পারে। সরকার কর্তৃক অনুমোদিত নিষ্কাশন প্রকল্পটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে সম্পন্ন ও বাস্তবায়ন করা হবে।                                                                                                                                                                                  |
|                  | স্নান ও ধৌতকরণের স্থান      | পৌরসভা সময় বিশেষে জনগণের স্নান ও কাপড় ধোলাই অথবা কাপড় শুকানোর জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করে দিতে পারে। এসব কাজের জন্য নির্দিষ্ট সময় বেঁধে দেয়া যেতে পারে এবং লিঙ্গ ভেদে কারা কখন সেগুলি ব্যবহার করবে তাও নির্দিষ্ট করে দেয়া যেতে পারে। কোন ব্যক্তি পৌরসভা কর্তৃক প্রদত্ত অনুজ্ঞাপত্র ব্যতীত জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য স্নানাগার স্থাপন, রক্ষণাবেক্ষণ অথবা পরিচালন করতে পারবেনা। |
|                  | ধোবি ঘাট ও ধোপা             | ধোপাদের আবেদনের ভিত্তিতে পৌরসভা ধোবিঘাটের ব্যবস্থা করে দিতে পারে এবং ধোবিঘাট ব্যবহারের জন্য বিধিনিষেধ আরোপ ও ফি আদায় করতে পারে।                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  | সরকারি জলাধার               | পৌরসভার সীমানার মধ্যে পানির উৎস হিসেবে বার্মা, নদী, দীঘি, পুকুর বা ছোটো নদী অথবা সেসবের অংশবিশেষকে, যেগুলি ব্যক্তি মালিকানাধীন সম্পত্তি নয়, সেগুলো পৌরসভা সরকারি জলাধার হিসেবে ঘোষণা করতে পারে।                                                                                                                                                                                        |
|                  | সরকারি ফেরী                 | পৌরসভা উপ-বিধি বলে সরকারি জলাধারে যেসব নৌকা ও অন্যান্য বাহন ভাড়া চলাচল করে সেগুলিকে সরকারি ফেরী হিসেবে অনুজ্ঞাপত্র প্রদান করতে পারে এবং তার ব্যবস্থাপনা পৌরসভার উপর ন্যস্ত করতে পারে এবং অতঃপর পৌরসভা সেগুলোর ব্যবস্থাপনা ও পরিচালনার দায়িত্ব গ্রহণ করবে এবং নির্ধারিত টোল আদায় করবে।                                                                                                |
|                  | সরকারি মৎস্য ক্ষেত্র        | যে কোন সরকারি জলাধারকে পৌরসভা সরকারি মৎস্যক্ষেত্র হিসেবে ঘোষণা করতে পারে এবং অতঃপর এই জলাধারে মৎস্য আহরণের অধিকার পৌরসভার উপর ন্যস্ত করা হবে এবং এ অধিকার তারা অনুমোদিত উপায়ে চর্চা করতে পারে।                                                                                                                                                                                         |

### ৩.২ সম্ভাব্য কর্ম পরিধি

করতোয়া নদীটি পৌরসভার মাঝ দিয়ে প্রবাহিত হয়। পঞ্চগড় নদী বন্দর নামে একটি বিখ্যাত নদী বন্দর প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। বর্তমানে নদীর পলিমাটির কারণে বন্দরটি বন্ধ হয়ে গেছে। পানি উন্নয়ন বোর্ডের সহায়তায় বন্দরটি পুনঃনির্মাণের সম্ভাব্য সুযোগ রয়েছে।

পঞ্চগড় জেলা খরা প্রবণ অঞ্চলে রয়েছে। করতোয়া নদীর পানি পর্যাপ্ত সেচ সুবিধা প্রদান করে এই সমস্যার সমাধান করতে পারে। পৌরসভাবাসীদের দৈনন্দিন প্রয়োজনে নদীর পানি ব্যবহার করা যেতে পারে।

পঞ্চগড়ের জৈব চা এখন দেশে প্রসিদ্ধ এবং বিদেশেও রপ্তানি হচ্ছে। সুনির্দিষ্ট নীতি নির্দেশিকা এ জাতীয় চাষাবাদকে সম্প্রসারণ করে জেলার অর্থনীতিতে পরিবর্তন আনতে সহায়তা করবে।

### ৩.৩ বর্তমান নীতিসমূহের শক্তি ও দুর্বলতাসমূহ

মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নের নীতিমালার নির্দেশিকা অনুযায়ী দুর্বলতাগুলি খুঁজে বের করার লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়। নীতির নিম্নলিখিত দুর্বলতা সমূহ মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির অন্তরায়।

**জাতীয় ভূমি ব্যবহার নীতি, ২০০১:** এই নীতি ভৌত উন্নয়নের পরিবর্তে খাদ্য নিরাপত্তার উপর জোর দেয়। যেকোন ভৌত উন্নয়নের ক্ষেত্রে কৃষি জমির অ-কৃষি ব্যবহারের প্রয়োজন হয়। এই নীতি বাস্তবায়নের ফলে শিল্প উন্নয়ন, উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা এবং আবাসিক উন্নয়ন বাধাগ্রস্ত হবে। তদুপরি, এই নীতিতে দেশের নগর ও গ্রামাঞ্চলের আঞ্চলিক সীমানা নির্ধারিত হয় না। এই নীতিমালা গ্রামীণ উন্নয়ন কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণের জন্য উপযুক্ত, পৌরসভার মতো নগর এলাকার জন্য নয়।

**জনসংখ্যা নীতি, ২০০৪:** জনসংখ্যা নীতির উদ্দেশ্য হল বৃদ্ধির হার হ্রাস করা এবং এটি ১% এর মধ্যে স্থিতিশীল করা। বর্তমানে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার হ্রাস পেয়েছে তবে সামাজিক অস্থিরতা দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। তাই এটি একটি একক দৃষ্টিকোণমূলক নীতি। সুষ্ঠু সামাজিক পরিবেশের নির্দেশিকা সহ জনসংখ্যা নীতি প্রণয়ন করা উচিত।

**শিল্প নীতি, ২০০৫:** দেশীয় চাহিদা পূরণ, পণ্য রপ্তানির সম্ভাবনা এবং পরিকল্পিত শিল্প প্রবৃদ্ধির জন্য শিল্পের উন্নয়ন এই নীতির লক্ষ্য। কিন্তু এই নীতিতে পরিকল্পিত শিল্প উন্নয়নের কোন নির্দেশিকা নেই। বৃহৎ শিল্প, ক্ষুদ্র শিল্প, প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প, কৃষি শিল্প ইত্যাদি পৃথক শিল্পের জন্য পৃথক পরিকল্পনার প্রয়োজন। এক্ষেত্রে দেশের একমাত্র প্রবিধান হল- কারখানা আইন, ১৯৬৫ এবং বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন অধ্যাদেশ, ১৯৭৬। সমসাময়িক প্রবিধান অনুযায়ী নীতিমালায় কোন নির্দেশনা দেওয়া নেই।

**পরিবহন নীতি, ২০০৫:** নীতিতে নির্ধারিত যৌক্তিক ও গ্রহণযোগ্য লক্ষ্য হল- "দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন এবং দারিদ্র্যতা নিরসনের জন্য রাস্তা ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন অপরিহার্য"। কিন্তু বর্তমান পরিস্থিতিতে যানবাহন, যাত্রী ও পণ্যের সংখ্যা প্রতিনিয়ত বাড়ছে, যার ফলে নগর এলাকায় বসবাসের পরিবেশ বিঘ্নিত হচ্ছে। এর মূল কারণ হল নীতিমালায় নির্ধারিত রাস্তার মানদণ্ড ব্রিটিশ মানদণ্ডের ভিত্তিতে করা হয়েছে, যা বাংলাদেশের জন্য যথাযথ নয়।

**জাতীয় পরিবেশ নীতি, ১৯৯২:** পরিবেশ নীতি অনুযায়ী, বিভিন্ন ধরনের দূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য নতুন আইন প্রয়োজন, যা বিগত ২৫ বছরে সরকারি খাতগুলি (নীতি অনুযায়ী নির্ধারিত) দ্বারা সম্পাদিত হয়নি। দেশের পরিবেশগত ভারসাম্য এবং সামগ্রিক ভৌত উন্নয়নের অগ্রগতি রক্ষণাবেক্ষণের ব্যাপারে নীতিমালায় কোন নির্দেশনা নেই।

**দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় জাতীয় পরিকল্পনা, ২০০৮:** এটি কোন পরিকল্পনা বা নীতি নয়, এটি বাংলাদেশ সরকার (জিওবি) এবং খাদ্য ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মন্ত্রণালয়ের (এমওএফডিএম) দুর্যোগ ঝুঁকি মোকাবেলার জাতীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিশ্রুতিগুলির ফলাফল মাত্র। রাজনৈতিক অস্বীকার এবং জাতীয় নীতি ভিন্ন জিনিস। অতএব, পরিবেশ পরিকল্পনা নীতিগুলি প্রণয়নের উপর এই পরিকল্পনার কোনও প্রভাব নেই।

**জাতীয় পর্যটন নীতি, ১৯৯২:** দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে পর্যটনের অবদানের স্বীকৃতিস্বরূপ সরকার জাতীয় পর্যটন নীতি প্রণয়ন করে। এই নীতিতে বাংলাদেশে পর্যটন শিল্পের অবস্থা বর্ণনা করা হয়েছে, লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্যগুলি সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে এবং বাস্তবায়ন কৌশলগুলি প্রস্তাব করা হয়েছে। এটি শুধুমাত্র কাগজে-কলমে প্রণীত, নীতিমালা অনুসারে বিগত ২০ বছরে ফলস্বরূপ কোন কার্যকর হয়নি। জাতীয় পর্যটন নীতির সুপারিশ অনুযায়ী, প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে 'জাতীয় পর্যটন কাউন্সিল' এবং বেসামরিক বিমান পরিবহন ও পর্যটন মন্ত্রীর নেতৃত্বে 'আন্তঃমন্ত্রণালয় সমন্বয় কমিটি' গঠিত হয়। দুর্ভাগ্যবশত, উভয় কমিটি কার্যত অকার্যকর রয়ে গেছে। এখন পর্যন্ত জাতীয় পর্যটন কাউন্সিলের মাত্র দুটি বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়েছে। জাতীয় পর্যটন নীতি দেশের অভ্যন্তরে এবং বাইরে পর্যটনের জোরালো প্রচারের জন্য কিছু উদ্যোগ গ্রহণ করেছে, যার বেশিরভাগই বাস্তবায়ন হয়নি। এই পশ্চাদপসরণ এবং বেসরকারি খাতে পর্যটন শিল্পের উন্নয়নের কারণে তাৎক্ষণিকভাবে ১৯৯২ সালের নীতিমালাটির সংশোধন প্রয়োজন।

**কৃষি নীতি, ২০০১:** সুসংগঠিত ও সুসমন্বিত কৃষি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে (কৃষি পদ্ধতিসহ) শস্য খাতকে আধুনিক ও বহুমুখী করাই কৃষি নীতির প্রধান লক্ষ্য। কৃষি নীতির সার্বিক লক্ষ্য হচ্ছে শস্য (খাদ্যশস্য) উৎপাদন বৃদ্ধি করে দেশকে খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ করা এবং সবার জন্য নির্ভরযোগ্য খাদ্য নিরাপত্তা ব্যবস্থা নিশ্চিত করা যা এখন পর্যন্ত সম্ভব হয়নি। একটি সুসংগঠিত কৃষি উন্নয়ন পরিকল্পনা চলমান মহাপরিকল্পনা প্রস্তাবে নেই। যার ফলে নীতির লক্ষ্যসমূহ অবাস্তবায়িত থেকে যাবে।

**জাতীয় বন নীতি, ১৯৯৫:** এই নীতিটি ২০ বছরের বন মহাপরিকল্পনা (এফএমপি) শুরুর জন্য প্রণয়ন করা হয়েছিল। বাংলাদেশ সরকার, এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক এবং জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচির সহায়তায় জাতীয় বন সম্পদ সংরক্ষণ ও উন্নয়নের জন্য বন মহাপরিকল্পনা প্রস্তুত করেছে। এই পরিকল্পনাটি পরিবেশগত অবস্থার স্থিতিশীলতা এবং অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নে সহায়তার জন্য বন বিভাগের দক্ষতা বৃদ্ধির একটি কাঠামো প্রদান করে। পরিকল্পনা অনুযায়ী, বনজ সম্পদের উপর নির্ভরশীল জনগণের জন্য কোনও নীতি প্রণয়ন হয়নি। পরিকল্পনায় নির্ধারিত কৌশল কার্যকরী না। অনেক এনজিও এসব কৌশল বাস্তবায়নের সাথে জড়িত কিন্তু এতে কোনও ফলপ্রসূ ফলাফল আসেনি।

### ৩.৪ পৌরসভা মহাপরিকল্পনায় নীতি ও আইন সমূহের প্রয়োগ

প্রাথমিক উদ্দেশ্য হচ্ছে ভবিষ্যৎ নগর প্রবৃদ্ধি ধারণের জন্য পরিকল্পিত অবকাঠামো উন্নয়ন এবং অপরিপূর্ণ উন্নয়নের উপর নিয়ন্ত্রণ রাখা। পৌরসভাকে গ্রামীণ পরিবেশে স্বনির্ভর শহর হিসাবে গড়ে তোলা হবে। ভূমি ব্যবহারের পরিবর্তন, যাত্রী সংখ্যা, যানবাহন চলাচল ও পণ্য সরবরাহ বৃদ্ধি এবং পৌরসভার বাসিন্দাদের সামাজিক পরিবর্তনের মতো অনেক কারণ এতে জড়িত; যা আরও গবেষণার প্রয়োজন। কৃষি পণ্যের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য, অধিক কৃষি জমির প্রয়োজন হবে এবং একই সাথে বিদ্যমান কৃষি জমিগুলো বাংলাদেশের কৃষি নীতি অনুযায়ী সংরক্ষণ করতে হবে। ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ অনুযায়ী উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ আরোপের মাধ্যমে ভবিষ্যৎ আবাসিক সম্প্রসারণ নিয়ন্ত্রণ করা হবে। এসকল নীতির উপর ভিত্তি করে, পরিকল্পনায় গুচ্ছ উন্নয়ন ও সামগ্রিক নগরায়ন পদ্ধতির ধারণা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। কৃষি জমি সংরক্ষণে অনুভূমিকের পরিবর্তে উল্লম্ব সম্প্রসারণ উৎসাহিত করা হবে।

## অধ্যায়- ০৪: ভূমি ব্যবহার উন্নয়ন কৌশল

## ৪.১ ভূমি ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা বিশ্লেষণ

পঞ্চগড় পৌরসভা কাঠামো পরিকল্পনার এলাকা ৩৫৮০.১৩ একর (১৪.৪৯ বর্গ কিমি), মোট জনসংখ্যা ৪৫,৫৮৯ (২০১১) এবং ঘনত্ব প্রতি একরে ১৩ জন। ২০৩৭ সালের সম্ভাব্য জনসংখ্যা ৭০,৪৮৪ জন এবং জনসংখ্যার ঘনত্ব হিসাব করা হয়েছে প্রতি একরে ২০ জন।

বর্তমানে ভূমির ৪৯.২৪% এবং ৭.৭৬% যথাক্রমে কৃষিজমি এবং জলাশয়। কিছু গুরুত্বপূর্ণ ভূমির ব্যবহার নির্ধারক যেমন- সরকারি নীতি, শিল্পাঞ্চল প্রতিষ্ঠা, বাঁধ ও সড়ক নির্মাণ এবং সেবা প্রাপ্যতাগুলি আগামী ২০ বছরে কৃষির আধিপত্য পরিবর্তন করতে পারে। গবেষণার বিষয় হচ্ছে যে এই পরিবর্তনটি বর্তমান ভূমি সম্পদ ব্যবহারের উপর কতটা প্রভাব ফেলবে।

গত দশ বছরে ভূমি ব্যবহারের চিত্র প্রায় অপরিবর্তিত রয়ে গেছে। রেলপথ ও জনসাধারণের উন্নয়নের কারণে এখানে ভূমি ব্যবহার সামান্য পরিবর্তিত হয়েছে। মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের সময় ভূমি ব্যবহারের দ্রুত পরিবর্তন পরিলক্ষিত হবে। এছাড়া বর্তমান জনসংখ্যার অবস্থা ও অভিবাসনসহ জনসংখ্যা বৃদ্ধিতে এটি পরিলক্ষিত হয় যে, ব্যবসা বাণিজ্যের প্রসারে এই এলাকার লক্ষণীয় উন্নয়ন ঘটছে এবং কৃষিভিত্তিক কর্মকাণ্ড থেকে বের হয়ে আসার প্রচেষ্টা রয়েছে।

নগর এলাকা পরিকল্পনা প্রণীত ও বাস্তবায়নের পর এই পৌরসভার ভৌত বৈশিষ্ট্য সামান্য কিছু পরিবর্তন পরিলক্ষিত হবে। অবকাঠামোগত ও সামাজিক সেবার উন্নয়নের কারণে এই পরিবর্তন সাধিত হবে। নগর এলাকা পরিকল্পনা অনুসারে আগামী ২০ বছরে পৌরসভার এই পরিবর্তন মোট জমির ৫ থেকে ১০ শতাংশের বেশি হবে না। পরিকল্পনায় নির্ধারিত নির্দেশাবলী অনুযায়ী কৃষি জমির অবকাঠামো উন্নয়নে রূপান্তর হওয়ার বিষয়টি শুধুমাত্র বাঁধ ও সড়ক নির্মাণের ক্ষেত্রে বিবেচিত হবে।

মূল নগর এলাকা ও নগর প্রান্তিক এলাকার জন্য পরিকল্পনার আগে উপযোগ, চলাচল ও নিষ্কাশনের মতো বিষয়গুলোর কৌশল নির্ধারণ করা হয়েছে। নীতি ও মানদণ্ডের ভিত্তিতে মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য পর্যায়ক্রমিক কৌশল গ্রহণ করা হয়েছে। পৌরসভা এলাকাকে বাসযোগ্য করার জন্য এসব বিষয় অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

## কাঠামো পরিকল্পনা অঞ্চল (জোন)

ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য ভূমি বিভাজন (জোনিং) একটি কার্যকর নির্দেশনা। এই নির্দেশনা অনুসারে নির্দিষ্ট এলাকা নির্দিষ্ট কাজে ব্যবহৃত হবে। পৌরসভায় ভূমি ব্যবহার বিভাজন (ল্যান্ডইউজ জোন) ব্যবস্থা প্রবর্তনের জন্য মূল এলাকা (কোর এরিয়া), শহরতলী (ফ্রিঞ্জ এরিয়া), প্রান্তিক এলাকা (পেরিফেরাল এরিয়া) ও নতুন নগর এলাকা (নিউ আরবান এরিয়া) নির্ধারণ করা হয়েছে। এছাড়াও আরও কতিপয় কৌশল নির্ধারণ করা হয়েছে। যেমন- সূর্যের আলো ও বাতাসের প্রবাহ সহজে প্রবেশের জন্য উঁচু ইমারত নির্মাণ নিয়ন্ত্রণ করা হবে এবং ইমারতের ঘনত্ব নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে সকল ক্ষেত্রে উন্মুক্ত স্থান প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা হবে।

## মূল নগর এলাকা

এই এলাকা উন্নত এলাকা হিসেবেও পরিচিত। এই এলাকার বৈশিষ্ট্য হচ্ছে যেখানে সর্বোচ্চ সেবা কেন্দ্রীভূত; এখানে জনসংখ্যা ও সেবার ঘনত্ব সর্বোচ্চ পর্যায়ে থাকে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার মেয়াদকালে (২০১৭- ২০২৭) এই এলাকায় জনসংখ্যার প্রবৃদ্ধি হবে বলে ধারণা করা হয়।

নীতিসমূহ: বর্তমান নগরকেন্দ্রকে মূল এলাকা হিসেবে ধরা হবে। এই এলাকাটি ওয়ার্ড নং ১, ২, ৩, ৬ ও ৮ এর সমন্বয়ে গঠিত। মূল এলাকার আরেকটি বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এখানে মিশ ভূমি ব্যবহার প্রাধান্য থাকবে। মূল এলাকার আয়তন হলো ৩৪৩.০৬ একর।

ঘনত্ব বৃদ্ধির মাধ্যমে এই এলাকা বাসযোগ্য পরিবেশ হারাতে পারে। পরিকল্পনায় মূল এলাকার আরও সম্প্রসারণ নিরুৎসাহিত করতে হবে।

**কৌশলসমূহ:** পরিকল্পনার সময়ে মূল এলাকা পূর্বাবস্থায় থাকবে। পৌরসভা কর্তৃক কোন ভৌত উন্নয়নের ব্যবস্থা থাকবে না। পৌরসভা উচ্চ হারে কাঠামো অথবা স্থাপনার আনুভূমিক ও উল্লম্ব সম্প্রসারণ অনুমোদন করবে।

#### শহরতলী (ফ্রিঞ্জ এরিয়া)

এই অঞ্চলটি উন্নয়নশীল অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত হয়েছে যার জনসংখ্যার ঘনত্ব কেন্দ্রীয় অঞ্চলের মত হতে আরও কয়েক দশক সময় লাগবে। এ কারণে এই অঞ্চলগুলিতে সম্পূর্ণ পরিষেবা সরবরাহের প্রয়োজন নেই। তবে ভবিষ্যৎ প্রয়োজনে কমপক্ষে প্রাথমিক নেটওয়ার্কগুলির জন্য পরিকল্পনার ব্যবস্থা নিতে হবে।

**নীতিসমূহ:** মূল অঞ্চল সংলগ্ন এই অঞ্চলটি প্রায় প্রতিটি ওয়ার্ডে বিচ্ছিন্নভাবে অবস্থিত, দ্রুত নগরায়ণের জন্য আদর্শ) শহরতলী হিসাবে বিবেচনা করা হয়। মোট আয়তন ২৯৯.১৪ একর। এই অঞ্চলের মূলসেবা উপাদানগুলি হবে- মৌলিক কমিউনিটি সুবিধা, ইউটিলিটি পরিষেবা এবং আবাসিক উন্নয়ন। এছাড়াও এই অঞ্চলে উন্নত পরিবহন ও যোগাযোগ, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জলাধার সহ জল সরবরাহ ও নিষ্কাশন ব্যবস্থা থাকবে।

**কৌশলসমূহ:** নীতিমালায় নির্ধারিত নির্দেশিকাগুলি বিভিন্ন কর্তৃপক্ষ দ্বারা প্রয়োগ করা হবে। পরিকল্পনা বাস্তবায়নে এই কর্তৃপক্ষগুলির মধ্যে সমন্বয় প্রয়োজন। পরিকল্পনার যে কোনও পরিবর্তন তাৎক্ষণিকভাবে পৌরসভা কর্তৃপক্ষের সাথে একত্রিত হয়ে সমাধান করতে হবে।

সারণী- ৪.১ঃ প্রস্তাবিত জোনিং এলাকা

| জোনের নাম        | আয়তন (একর) | হার (%) |
|------------------|-------------|---------|
| মূল নগর এলাকা    | ৩৪৩.০৬      | ৯.৫৮    |
| প্রান্তিক এলাকা  | ৪৭০.৪০      | ১৫.৬৩   |
| শহরতলী           | ২৯৯.১৪      | ৮.৩৬    |
| গ্রামীণ বসতি     | ১৮৯.২০      | ৩.৮৯    |
| নতুন নগর এলাকা   | ৫১.০২       | ১.৪৩    |
| যোগাযোগ ব্যবস্থা | ৩০৫.২৩      | ৮.৫৩    |
| জলাশয়           | ২৬৯.৪০      | ৭.৫২    |
| কৃষি             | ১৩৫৯.৪১     | ৩৭.৯৭   |
| মোট              | ৩৫৮০.১৩     | ১০০     |

সূত্রঃ পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত, ২০১৮

#### প্রান্তিক এলাকা

এই অঞ্চলে ধীরে ধীরে অপরিবর্তিত উন্নয়ন হচ্ছে। কাঠামো পরিকল্পনায় এই অঞ্চলটি মূল অঞ্চল ছাড়িয়ে নতুন নগর উন্নয়নের সম্ভাব্য অঞ্চল হিসেবে চিহ্নিত হয়েছে। এই অঞ্চলে প্রাথমিক অবকাঠামোগত পরিষেবাগুলি সরবরাহের মাধ্যমে পরিবর্তিত উপায়ে দ্রুত নগরায়ণে উৎসাহ দিতে হবে।

**নীতিসমূহ:** প্রান্তিক অঞ্চলের প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে কৃষির আধিপত্য (বেশিরভাগ ওয়ার্ড নং ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬ এবং ৯ এ অবস্থিত)। গ্রামীণ আবাসস্থল, পার্ক, ডাম্পিং গ্রাউন্ড, স্টেডিয়াম এবং কৃষি-শিল্পের মতো গুরুত্বপূর্ণ উন্নয়ন এই অঞ্চলের পরিকল্পনার উপাদান। মোট আয়তন ৪৭০.৪০ একর। এই পরিকল্পনাগুলি বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে যে কোনও বৈপরীত্য উৎসাহিত করা হবে না।

**কৌশলসমূহ:** পর্যায়ক্রমে উন্নয়নে উৎসাহ দেওয়া হবে। বিভিন্ন কর্তৃপক্ষ স্বতন্ত্রভাবে দায়িত্ব পালন করবে। কর্তৃপক্ষের মধ্যে সমন্বয় বাধ্যতামূলক নয়। প্রস্তাবিত উপাদানগুলির পরিবর্তন নিরুৎসাহিত করা হবে।

#### নতুন নগর এলাকা

প্রক্ষেপিত জনসংখ্যা অনুসারে ভবিষ্যৎ পরিকল্পিত নগর উন্নয়নের জন্য বর্ধিত এলাকা হিসেবে এই এলাকার প্রয়োজন হবে। সড়ক, নর্দমা, ফুটপাথ, বর্জ্য স্থানান্তর স্থান এবং অন্যান্য নাগরিক সেবার মত নতুন সেবা সুবিধা প্রদান করতে হবে। ২০৩৭ সালের মধ্যে এই এলাকার উন্নয়ন করা হবে। চিত্র-৪.১ এ বর্ধিত এলাকায় নির্ধারিত নগর উপাদানের বিস্তারিত বিবরণ দেয়া হয়েছে।

**নীতিসমূহ:** নতুন নগর এলাকার প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে পরিকল্পিত উন্নয়ন (বেশিরভাগই পৌরসভার পশ্চিম অংশে অবস্থিত)। প্রস্তাবিত নতুন শহর পশ্চিম অংশে অবস্থিত। সবুজায়নের মধ্য দিয়ে আবাসন, গুরুত্বপূর্ণ উন্নয়ন যেমন উদ্যান, বাণিজ্যিক কেন্দ্র, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, উন্নত স্বাস্থ্যসেবা, কমিউনিটি কেন্দ্র, ফুটপাথসহ সড়ক, নিষ্কাশন সুবিধা, পানি সরবরাহ ও অগ্নিনির্বাপন কেন্দ্র প্রভৃতি হবে এই এলাকার গুরুত্বপূর্ণ পরিকল্পনার উপাদান/প্রস্তাবনা। এর মোট আয়তন হচ্ছে ৫১.০২ একর। এসব পরিকল্পনা প্রস্তাবনা বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে যে কোন বৈপরিত্য গ্রহণযোগ্য হবেনা।

**কৌশলসমূহ:** পর্যায় ভিত্তিক উন্নয়ন উৎসাহিত করতে হবে। কোন একক কর্তৃপক্ষ একক উপাদান/প্রস্তাবনা বাস্তবায়ন করবে। কর্তৃপক্ষগুলোর মধ্যে সমন্বয় বাধ্যতামূলক নয়। প্রস্তাবিত উপাদানসমূহের/উন্নয়ন প্রস্তাবনাসমূহের অবস্থান পরিবর্তন অগ্রহণযোগ্য। প্রয়োজনভেদে কর্ম পরিকল্পনা পরিবর্তনের মাধ্যমে ৫ বছর পর সর্বসম্মতভাবে কোন প্রস্তাবনার অবস্থান পরিবর্তন করা যাবে।

#### কৃষি

কৃষিভূমি (এবং কৃষি এলাকা) কৃষি উৎপাদন তথা শস্য ও প্রাণি উভয় সম্পদ উৎপাদনের জন্য উপযোগী কৃষিভূমিকে নির্দেশ করে থাকে। এটি কৃষির অন্যতম প্রধান সম্পদ। খাদ্যশস্য, ফল, সবজি এবং তরমুজের মত বার্ষিক শস্য হয় এমন জমি; সাময়িকভাবে পতিত জমি, এমনকি ফল-ফলাদির মতো স্থায়ী শস্য হয় এমন জমি, প্রাণিসম্পদের জন্য প্রাকৃতিক ঘাস ও চারণ ভূমিও এর অন্তর্ভুক্ত।

**নীতিসমূহ:** কৃষি এলাকার প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে কৃষিকাজের আধিপত্য। ওয়ার্ড নং-০২, ০৩, ০৬ ও ০৮ ব্যতীত কৃষি জমির প্রাধান্য রয়েছে। পূর্বে উল্লেখিত কৃষিপণ্য এই এলাকার গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। এর মোট আয়তন হচ্ছে ১৫৬৩.৪৬ একর। এখানে যে কোন শস্যের সমন্বিত ফলন উৎসাহিত করা হবে।

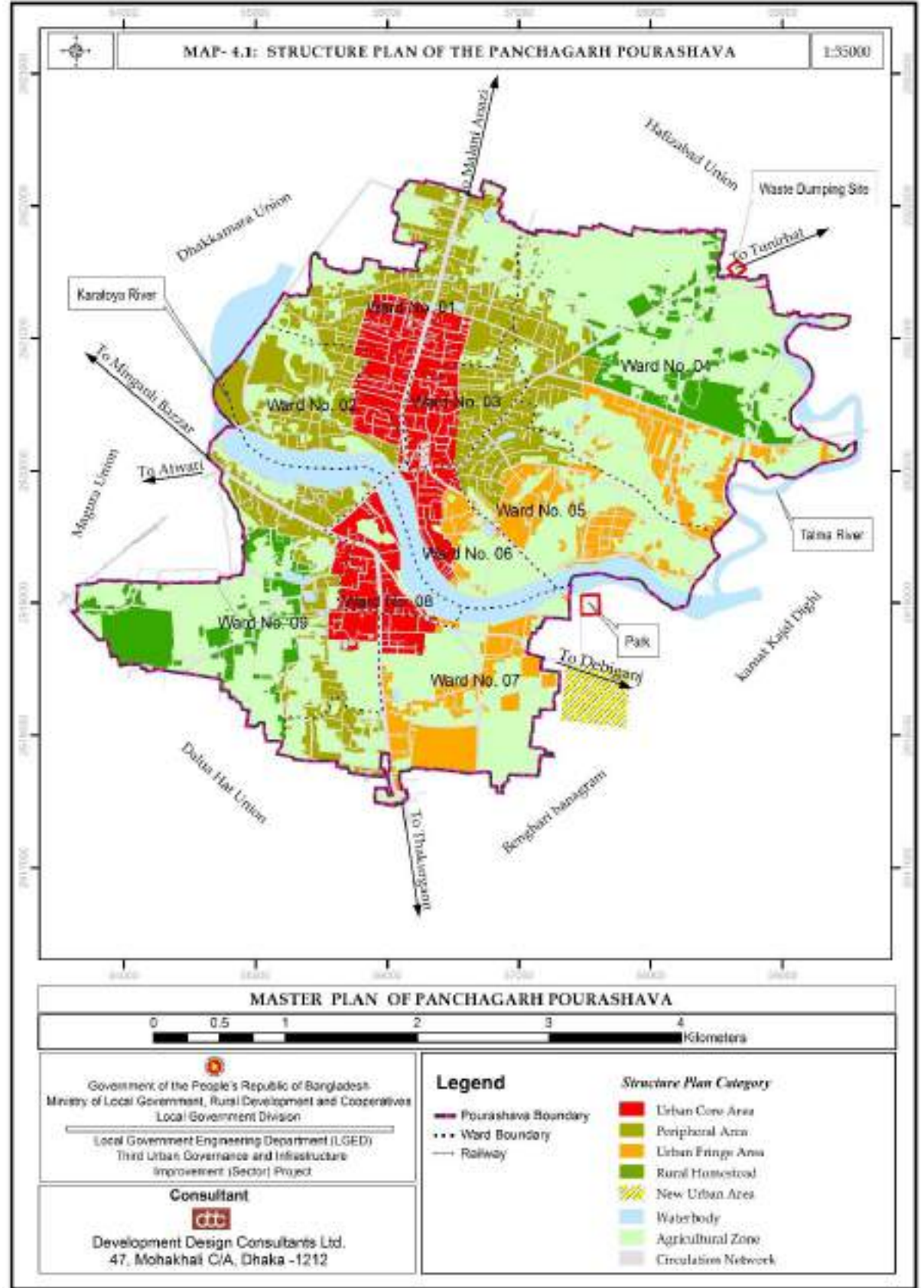
**কৌশলসমূহ:** যে কোন কৃষি কাজ উৎসাহিত করা হবে। কোন একক কর্তৃপক্ষ কৃষককে তার উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য তত্ত্বাবধান ও কৃষি উপকরণ ভর্তুকি দিতে পারে। অন্য কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বয় বাধ্যতামূলক নয়। পৌরসভা যে কোন ভৌত উন্নয়ন (সেতু, কালভার্ট, নর্দমা ও সড়ক ব্যতীত) নিয়ন্ত্রণ করবে।

#### জলাশয়

খাল, পুকুর এবং নদী সহ এই পৌরসভায় জলাশয় আছে মোট ২৬৯.৪০ একর।

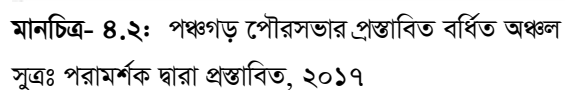
**নীতিসমূহ:** পুকুরসমূহের প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে বৃষ্টির পানি ধরে রাখা ও মৎস্য চাষ। সেচ কাজ ও নৌপথসহ নিষ্কাশন ব্যবস্থার নির্গমনের জন্য নদী সংরক্ষিত থাকবে। এসব প্রস্তাবনা বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে কোন বৈপরিত্য উৎসাহিত করা হবে না।

**কৌশলসমূহ:** কোন একক কর্তৃপক্ষ নির্দিষ্ট কোন একক বিষয় নিয়ন্ত্রণ করবে যেমন, পৌরসভা পুকুর এবং পানি উন্নয়ন বোর্ড নদী সংক্রান্ত বিষয় নিয়ন্ত্রণ করবে। কর্তৃপক্ষগুলোর মধ্যে সমন্বয় বাধ্যতামূলক নয়। প্রস্তাবনার যে কোন পরিবর্তন নিরুৎসাহিত করা হবে।



মানচিত্র- ৪.১: পঞ্চগড় পৌরসভার কাঠামো পরিকল্পনা

সূত্রঃ পরামর্শক দ্বারা প্রস্তুত, ২০১৭



## যোগাযোগ ব্যবস্থা

প্রধান যোগাযোগ ব্যবস্থার মধ্যে রয়েছে আঞ্চলিক ও জাতীয় সড়কসমূহ।

**নীতিসমূহ:** যোগাযোগ ব্যবস্থার প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে জাতীয়, আঞ্চলিক ও স্থানীয় সড়কে সহজে চলাচল। সকল পরিবহন অবকাঠামোকে পরিকল্পনার গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হিসেবে গণ্য করা হবে। এজন্য মোট এলাকা রয়েছে ৩০৫.২৩ একর। পরিবহন অবকাঠামো বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে যে কোন বৈপরিত্য উৎসাহিত করা হবে না।

**কৌশলসমূহ:** পর্যায়ভিত্তিক উন্নয়ন উৎসাহিত করা হবে। কোন একক কর্তৃপক্ষ একক প্রস্তাবনা/উপাদান বাস্তবায়ন করবে। কর্তৃপক্ষসমূহের মধ্যে সমন্বয় বাধ্যতামূলক নয়। প্রস্তাবনাসমূহের অবস্থানগত পরিবর্তন নিরুৎসাহিত করতে হবে। সড়কের জন্য নির্ধারিত স্থান সংরক্ষণের ব্যবস্থা রাখতে হবে।

## ৪.২ বিদ্যমান ভূমি সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহারের প্রস্তাবনা

পৌরসভার বাসিন্দাগণ পৌরসভা এলাকার ভূমির উচ্চতা ও ঢাল সম্পর্কে জ্ঞাত নয়। এই সম্পর্কিত তথ্য না জেনেই তারা অপরিকল্পিতভাবে ভূমি ভরাট করে স্থায়ী কাঠামো নির্মাণ করেছে। এর ফলে অনেক বসতি অঞ্চলে বর্ষা মৌসুমে জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হচ্ছে।

উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ না থাকায় পৌরসভার মূল এলাকা ইতিমধ্যে মিশ্র ব্যবহার এলাকা হিসেবে গড়ে উঠেছে। এই এলাকায় শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, বাণিজ্যিক, আবাসিক, প্রশাসনিক ব্যবহারের সংমিশ্রণ রয়েছে। এ ধরনের মিশ্র ব্যবহারভিত্তিক মূল এলাকায় ভূমি ব্যবহার বিভাজন ব্যবস্থা, ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করা দুরূহ।

এই পৌরসভাটি গতানুগতিক প্রক্রিয়ায় গড়ে উঠেছে ফলে বর্তমান মিশ্র ব্যবহারের পুনর্বিন্যাস করা কঠিন। সড়ক সম্প্রসারণের জন্য ভূমি অধিগ্রহণ (সড়কের প্রশস্ততা বৃদ্ধির জন্য) করতে গেলে তা সামাজিক-রাজনৈতিক বিপত্তি সৃষ্টি করবে। ফলে মূল এলাকার সড়কগুলো বর্তমান অবস্থার মতোই থেকে যাবে।

পানি সরবরাহ সংযোগ ব্যবস্থা (নেটওয়ার্ক), পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধা নির্মাণ এবং অগ্নিকান্ডের দুর্যোগ মোকাবেলায় ন্যূনতম ২৪ ফুট প্রশস্ত সড়ক প্রয়োজন। পৌরসভায় আঞ্চলিক মহাসড়ক ছাড়া এ ধরনের অন্য কোন সড়ক নেই। বর্তমান কৃষি জমির উপর নতুন সড়ক নির্মিত হলে এর ফলে নতুন শহর গড়ে উঠবে। কিন্তু এসবের কারণে পৌরসভায় কৃষির প্রাধান্য বিনষ্ট হবে। নতুন উন্নয়ন এলাকার জন্য ঘনবিন্যস্ত নগরায়ণ (কমপ্যাক্ট টাউনশিপ) ও গুচ্ছাকার উন্নয়ন (ক্লাস্টার ডেভেলপমেন্ট) কার্যকর হবে যা মিশ্র ব্যবহার এলাকায় সম্ভব নয় কারণ সেখানে অধিকাংশ সড়ক ৮ থেকে ১০ ফুট প্রশস্ত।

এই পৌরসভা এখনো অনুন্নত। এলাকার মানুষ তাদের দৈনন্দিন জীবনে সহজলভ্য আধুনিক সুবিধা সম্পর্কে সচেতন নয়। তাই এখানে দীর্ঘস্থায়ী উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ, নির্দেশিকা নীতির পাশাপাশি বাসিন্দাদের জন্য আধুনিক সুবিধাগুলির প্রবর্তন অধিকতর সহজ হবে।

## ৪.৩ নতুন এলাকা উন্নয়ন পরিকল্পনা

কৃষির প্রাধান্যের কারণে এই পৌরসভাকে আদর্শ শহর বলা যায় না। নগর এলাকা পরিকল্পনা প্রণয়নের মাধ্যমে কৃষিভিত্তিক নগরায়ণ উৎসাহিত করতে হবে। জনসংখ্যা বৃদ্ধি একটি প্রাকৃতিক নিয়ম এবং একই সাথে কৃষি জমিতে অ-কৃষি ব্যবহারের বিস্তার মানুষের স্বাভাবিক প্রবণতা। উল্লম্ব সম্প্রসারণ উৎসাহিত করা এবং ঘনবিন্যস্ত নগরায়ণ (কম্প্যাক্ট টাউনশীপ) ধারণার মাধ্যমে এটি নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। সরকারি সেবার ক্ষেত্রে, নির্দিষ্ট একটি ভবনে বিভিন্ন ধরনের কার্যালয়ের সংস্থান করা যেতে পারে।

ভবিষ্যৎ ভূমির ব্যবহার সাধারণ মানুষের জন্য উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ অনুসারে পরিমাপ করতে হবে। সরকারি ও খাস জমির ক্ষেত্রে বিদ্যমান ব্যবহারের ওপর গুরুত্ব দিতে হবে। ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার নির্ধারণের জন্য উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে জনগণের সদিচ্ছা ও

অংশগ্রহণ গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। দ্রুত পরিবর্তনের চেয়ে নিয়ন্ত্রিত ভূমি ব্যবহার পরিবর্তনের উপর গুরুত্ব দিতে হবে। ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার প্রক্ষেপণের জন্য জনগণ নিজের জমিতে যা খুশি তাই করতে পারে-এ ধরনের ধারণা বিবেচনায় নেয়া যাবে না। প্রক্ষেপণের তিনটি অংশঃ ভূমি ব্যবহার পরিবর্তন, ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ এবং ভূমি ব্যবহারে বিধি নিষেধ আরোপ মহাপরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। যে কোন ক্ষেত্রে নদীর তীরবর্তী এলাকায় মানববসতি স্থাপনের উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করতে হবে। এর ফলে নদীর পানি দূষিত হওয়া থেকে নিরাপদ থাকবে।

কৃষি নীতি অনুসারে কৃষি জমি রাস্তা এবং নতুন শহর ব্যতীত যে কোন ধরনের ভৌত উন্নয়ন থেকে রক্ষা করতে হবে। আবাসিক এলাকা সম্প্রসারণ অথবা নতুন বসতি স্থাপনের মাধ্যমে তা কমিয়ে ফেলা যাবে না। সড়ক, বাঁধ, নিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং নতুন নগর এলাকা গড়ে তোলার ক্ষেত্রে কৃষি ভূমি ব্যবহার করা যেতে পারে তবে এধরনের ব্যবহার অবশ্যই পরিকল্পনার সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হবে। মৎস্য চাষ উন্নয়নের জন্য সকল পুকুর (০.১৫ একরের চেয়ে ছোট নয়) ও ডোবা সংরক্ষণ করা যেতে পারে, কিছু ব্যতিক্রম ক্ষেত্রে অল্প সংখ্যক ডোবা ও পুকুর ভৌত উন্নয়নের কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে।

প্রক্ষেপণের জন্য গুরুত্বপূর্ণ ভিত্তি হিসেবে জনগণের যৌক্তিক ইচ্ছাকে বিবেচনায় নিতে হবে। কারণ পৌরসভার বাসিন্দাদের জন্যই মহাপরিকল্পনা, তারাই মহাপরিকল্পনার উপকারভোগী। ভূমি ব্যবহার, বরাদ্দ, স্থান চিহ্নিতকরণ, সম্প্রসারণ ব্যবস্থার বেলায় তাদের যৌক্তিক ইচ্ছা গুরুত্বপূর্ণ হিসাবে বিবেচিত হবে। তাদের চাহিদা পূরণের ক্ষেত্রে মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় তারা অংশগ্রহণ করতে চাইলে তাদের সম্পৃক্ত করা হবে। নতুন এলাকার উন্নয়নের সঙ্গে অনেক বাঁধা বিপত্তি জড়িত যা নিম্নে দেওয়া হল:

- স্বল্প আয়;
- উন্নয়ন প্রস্তাবনা বাস্তবায়নের উপযোগী বাস্তবসম্মত বড় জমির গঠনে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জমির একত্রীকরণে বাঁধাসমূহ;
- মালিকানা বিরোধ;
- বেসরকারি ভূমি উন্নয়নকারীর অনুপস্থিতি;
- দুস্প্রাপ্যতা (অন্যের নিয়ন্ত্রণের অধীনে ভূমির উপর কাজের মাধ্যমে সক্ষমতা অর্জন) এবং
- অনেক ক্ষেত্রে জমি উন্নয়নের প্রস্তুতি হিসেবে বন্যা ঝুঁকিপূর্ণ জমির ক্ষেত্রে ভরাটের মাধ্যমে অথবা অতিরিক্ত ঢালু জমির ক্ষেত্রে মাটি সরানোর মাধ্যমে ভূমি পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রয়োজন। উভয় ক্ষেত্রে নিষ্কাশন ব্যবস্থা ভূমি উন্নয়ন কাজের অত্যাবশ্যকীয় অংশ হিসেবে পরিগণিত হবে।

নতুন এলাকা উন্নয়ন সংশ্লিষ্ট পৌরসভার নীতি ও কৌশলগুলো হলো-

সরকারি খাতে ভূমি উন্নয়ন প্রকল্পের সংখ্যা এবং গতি বাড়ানোর উপায়গুলি জানা এবং বাস্তবায়নঃ এটা এমন ক্ষেত্র যেখানে সরকার সরাসরি অকৃষি জমি কৃষি জমিতে রূপান্তরের হার ত্বরান্বিত করতে প্রভাব রাখতে পারে।

বেসরকারি খাতে ভূমি উন্নয়ন প্রকল্পের সংখ্যা এবং গতি বাড়ানোর উপায়গুলি জানা এবং বাস্তবায়নঃ উন্নয়নে বেসরকারি খাতের ভূমিকা ও বেসরকারি খাতে সরকারের সহায়তা প্রদানের উদ্দেশ্যে বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে পৌরসভা (প্রবর্তকের বদলে সহায়তাকারী হিসেবে ভূমিকা রাখা) নতুন এলাকা উন্নয়নের জন্য বাঁধাসমূহ অপসারণের ব্যাপারে বেসরকারি খাতকে নিয়ে কাজ করবে।

উপরের দুটি কৌশলের আলোকে জাতীয় পর্যায়ে আইন ও প্রশাসনিক প্রক্রিয়ার পরিবর্তন হতে পারে। নতুন এলাকা উন্নয়ন সম্পর্কিত পৌরসভার অন্য কৌশলগুলো নিম্নে দেওয়া হল।

নতুন এলাকার পরিবর্তে পতিত অথবা কম ব্যবহৃত ভূমির উন্নয়ন উৎসাহিতকরণঃ এই পৌরসভার একটি বেশিষ্ট হচ্ছে শহরের কেন্দ্রস্থলে পতিত ও কম ব্যবহৃত ভূমির প্রাধান্য। এসব ভূমি সম্পদ অপচয়কে উৎসাহিত করে। যদি অবকাঠামো খাতের বর্তমান বিনিয়োগের সর্বোচ্চ ব্যবহার করতে হয় এবং যাতায়াতের সময় কমিয়ে আনতে হয় তবে এসকল ভূমির পূর্ণাঙ্গ ব্যবহার নিশ্চিত

করতে হবে। পৌরসভাকে তদন্ত করতে হবে কেন এধরনের পতিত অথবা অব্যবহৃত জমি রয়েছে এবং এগুলোর উন্নয়ন বাধা অপসারণের উদ্যোগ নিতে হবে।

বর্তমান নগর এলাকার উন্নয়ন জোরদারঃ পৌর এলাকার মধ্যে জনসংখ্যার ঘনত্ব বৃদ্ধির ফলে অবকাঠামোর পর্যাপ্ততা ও গ্রহণযোগ্য বসবাস পরিস্থিতি নিশ্চিত করতে উন্নয়নের ক্ষেত্রে ক্রমবর্ধমান চাপ সৃষ্টি হবে।

পৌরসভার অধিকাংশ এলাকায় কৃষি কাজ চলে এবং অল্প কিছু অংশ মূলত শহর এলাকা যেখানে তেমন উন্নয়ন প্রয়োজন হবে না। নিয়মতান্ত্রিকভাবেই পৌরসভা সমগ্র এলাকায় পরিকল্পনার অধাধিকার নির্ধারণ করবে এবং নিজস্ব উদ্যোগ অথবা অন্য কারো উদ্যোগে এটা নিশ্চিত করবে যে, উন্নয়ন প্রকল্পের প্রয়োজন আছে কি-না। সুস্পষ্টভাবে অধাধিকার থাকবে বস্তি ও ছিন্নমূল বসতি (স্কোয়ার্টার উন্নয়নে)। স্থানীয় সম্প্রদায় ও এনজিওসমূহ এসব উন্নয়ন প্রকল্পে সম্পৃক্ত হতে পারে।

নগরের বর্ধিতাংশ বা শহরতলী এলাকাসমূহে অ-নগর থেকে নাগরিক কর্মকাণ্ডে পরিবর্তনে সহায়তা প্রদানঃ এখানে মূল অধাধিকার হলো যাতায়াত ও নিষ্কাশনের পর্যাপ্ত জায়গা সংস্থান করা। এরপরে সম্পদের প্রাপ্যতা সাপেক্ষে সড়ক, নর্দমা ও অন্যান্য সেবা স্থাপন করা। কিন্তু জায়গা নির্ধারণ ছাড়া এধরনের এলাকায় যৌক্তিক উন্নয়ন অসম্ভব হয়ে পড়ে, পরিবেশগত সমস্যা দেখা দেয় এবং উন্নয়নের ধারা মারাত্মকভাবে বিঘ্নিত হয়।

অধিগ্রহণ করার মাধ্যমে (আলোচনার মাধ্যমে অথবা বাধ্যতামূলক ক্রয়ের মাধ্যমে) পৌরসভার ভূমিসম্পদ অর্জিত হলে এবং প্রয়োজনীয় সময় পর্যন্ত সেটি খালি থাকবে এমন নিশ্চিত হওয়া গেলে পৌরসভা তার একটি নীতি হিসেবে এটি ক্রয় করবে। যদি তা না হয় তাহলে স্থানীয় জনগণের সঙ্গে বিকল্প কৌশলে কাজ করতে হবে, সেটি হতে পারে নির্দিষ্ট ভূমি মালিকদের সঙ্গে বিদ্যমান ভূমি মালিকানা পুনর্বিন্যাসের মাধ্যমে। এই কাজে গুরুত্ব প্রদানের মাধ্যমে ও প্রমাণিত কার্যকরী বাস্তবায়ন কৌশল গ্রহণের মধ্য দিয়ে পৌরসভা শহরতলী এলাকার উন্নয়নে যৌক্তিক সহায়তা প্রদান করতে পারে।



চিত্র- ৪.১: প্রস্তাবিত নতুন অঞ্চলের পরিকল্পনা

সূত্রঃ কাভুরী লেমন লিফ সিটি, ২০১৮

সকল আর্থিক অবস্থার মানুষের জন্য ভূমির প্রাপ্যতা নিশ্চিত করাঃ দারিদ্র হ্রাস কৌশলপত্রে প্রকাশিত দারিদ্র বিমোচনে সরকারের প্রতিশ্রুতি ও জাতীয় আবাসন নীতির উদ্দেশ্য অনুযায়ী পৌরসভাকে আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ যে কাজ করতে হবে, তা হলো সকল আর্থিক অবস্থার মানুষের জন্য ভূমির প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা।

নতুন এলাকার পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনায় উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ যে ভূমিকা পালন করে তা পুনর্বিবেচনা করাঃ যেখানে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রাতিষ্ঠানিকভাবে সুপ্রতিষ্ঠিত (পর্যাপ্ত আইন, প্রশাসনিক সম্পদ ও প্রায়োগিক ক্ষমতার মাধ্যমে), সেখানে উন্নয়ন উপযোগী এলাকা চিহ্নিতকরণ, উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ এবং উন্নয়নের ধরণকে প্রভাবিত করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। এটার মাধ্যমে প্রাতিষ্ঠানিকভাবে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ আরোও শক্তিশালী করতে পারে। অপরদিকে পৌরসভা কিছু ক্ষেত্রে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের ভূমিকায় বিধিনিষেধ আরোপ করতে পারে। যেমন পৌরসভার জন্য উপযোগী নতুন সড়ক নির্মাণ বা সড়ক প্রশস্তকরণ করা যাবে এমন এলাকায় অন্য যেকোনো উন্নয়নে বাঁধা দেওয়া অথবা সৃষ্টিকারী শিল্প সংস্থাকে নির্দিষ্ট এলাকায় রাখা নিশ্চিত করা। এক্ষেত্রে উন্নয়ন হয়নি এমন কোনো স্থানকে বিবেচনা করা যেতে পারে।

## ৪.৪ সংরক্ষিত ও সুরক্ষিত এলাকাসমূহ

যেসকল এলাকা ও কাঠামোর সংরক্ষণ ও সুরক্ষা প্রয়োজন তাদের তালিকা উপস্থাপন করা হল।

- ঐতিহাসিক ভবন, স্মৃতিস্তম্ভ, ভাস্কর্য অথবা সংশ্লিষ্ট যে কোন বিষয়।
- উদ্যান, খেলার মাঠ অথবা গুরুত্বপূর্ণ যে কোন বিনোদনমূলক এলাকা।
- সরকারি ভবন যেমন ডাকবাংলো, আদালত ভবন, সার্কিট হাউজ, জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, পৌরসভা কার্যালয় এবং পৌরসভা মেয়রের সরকারি বাসভবন।
- নদীর তীরবর্তী এলাকা যেখানে মানুষ অবসর সময় কাটায়।
- চিড়িয়াখানা, জাদুঘর, বন্যা আশ্রয় কেন্দ্র ইত্যাদির মত যে কোন সরকারি কাঠামো।
- বিএম স্তম্ভ (বেঞ্চমার্ক পিলার)।

সংরক্ষিত ও সুরক্ষিত এলাকার জন্য নিম্নলিখিত নীতি এবং কৌশল বিবেচনা করা হয়-

**ভবিষ্যতে উন্নয়ন সম্পর্কিত সকল সিদ্ধান্তে পরিবেশগত সমস্যাগুলি বিবেচনা করাঃ** পরিকল্পনা বাস্তবায়নের সিদ্ধান্ত গ্রহণের সময় পৌরসভা পরিবেশগত সমস্যার সমাধানের কথা বিবেচনা করবে এবং ভবিষ্যতে আরও বিপর্যয় প্রতিরোধের ব্যবস্থা করবে।

উৎপাদন প্রক্রিয়ার দ্বারা দূষণের সমস্যা জাতীয় পর্যায়ে আইন দ্বারা সর্বোত্তমভাবে মোকাবিলা করা যায়। শিল্প কারখানার অবস্থান নির্ধারণ করার জন্য পৌরসভার একটি বৈধ এবং গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা আছে। যেখানে বাতাসের মাধ্যমে শহরে দূষণ সৃষ্টিকারী উপাদান আসবেনা এবং যেখানে পানি বাহিত বর্জ্য ও কঠিন বর্জ্য শোধনাগারের সুযোগ সুবিধা প্রদান করা হবে সেখানে একটি নির্ধারিত স্থানে একক বা সংঘবদ্ধভাবে শিল্প কারখানা স্থাপন করতে দেওয়া যাবে।

**দূষকারী নতুন প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প স্থাপনের উপর বিধি নিষেধ আরোপ এবং সেগুলো স্থাপনের জন্য উপযোগী স্থান চিহ্নিত করাঃ** বিদ্যমান শিল্প কারখানা থেকে দূষণ নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষদের সমন্বয়ে ও সহযোগিতায় অতিরিক্ত মাত্রায় দূষণ নিঃসরণকারী শিল্প কারখানা সমূহকে বর্তমান স্থান থেকে সরিয়ে অন্যত্র প্রতিস্থাপনের দীর্ঘমেয়াদী কর্মসূচি গ্রহণ। এসব কার্যকর করতে আইন প্রয়োগের প্রয়োজন হবে। যেমন- ব্রেক তৈরির কারখানা। এটি অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে কিন্তু পরিবেশের উপর এর বিরূপ প্রভাব রয়েছে। এমন শিল্প কারখানা সমূহকে অন্যত্র স্থানান্তর করার পরামর্শ প্রদান করা হয়েছে।

বিদ্যমান প্রকিয়াজাতকরণ শিল্পের পরিবেশগত বিরূপপ্রভাব পর্যবেক্ষণ এবং এধরনের প্রভাব গ্রহণযোগ্য পর্যায়ে হ্রাস করার ব্যবস্থা নেয়া: বর্জ্য সংগ্রহ ও ফেলা এবং পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার বর্তমান পদ্ধতি যা বিভিন্ন স্বাস্থ্যগত ঝুঁকির কারণ তা উন্নয়নের মাধ্যমে যথাযথভাবে সমাধান করা সম্ভব।

মারাত্মক শব্দদূষণ থেকে দূষণের মাত্রা হ্রাস: যানবাহন থেকে দূষনের বিষয়টি দুর্ভাগ্যজনকভাবে মারাত্মক রূপ নেবে কেননা দূষণমাত্রা বৃদ্ধি হওয়ার আগেই গাড়ীর মালিকের সংখ্যা ও ব্যবহার বাড়বে। পুরাতন গাড়ীর স্থলে নতুন গাড়ি আসায় এবং ধোয়া নিঃসরণ নিয়ন্ত্রনে প্রযুক্তিগত উন্নয়ন অব্যাহত থাকার ফলে নিঃসরনের মাত্রার সামান্য উন্নতি হতে পারে।

প্রতিবেশগত তাৎপর্যমূলক এলাকা চিহ্নিতকরণ ও সুরক্ষা: এধরনের এলাকায় অবকাঠামো উন্নয়নের আগেই সংরক্ষণ করা অত্যন্ত জরুরি। বন/জঙ্গল এলাকা ও নদী সংলগ্ন এলাকাকে রক্ষা করা এই নীতিতে থাকবে। প্রথমত এসব রক্ষার উদ্যোগ সফল হলে এরপর এর মান উন্নয়নের ব্যবস্থা নিতে হবে।

সাংস্কৃতিক, স্থাপত্য এবং ঐতিহাসিক ভবন ও স্মৃতিস্তম্ভ সংরক্ষণ: এধরনের ভবন ও স্মৃতিস্তম্ভ অতীতের গুরুত্বপূর্ণ ঐতিহ্য যা বিভিন্ন ঐতিহাসিক, সাংস্কৃতিক ও জাতীয় ঘটনাবলীর স্মৃতি বহন করে। পৌরসভা এধরনের ভবন ও স্মৃতিস্তম্ভ চিহ্নিত করার ও তালিকা প্রস্তুতির ব্যবস্থা করবে এবং এগুলো সংরক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় কর্মসূচি গ্রহণ করবে। এই কর্মসূচীতে এসব ভবন ও স্মৃতিস্তম্ভসমূহের রক্ষণাবেক্ষন এবং সংরক্ষণ নিশ্চিত করতে হবে।

পৌরসভা শহরের মধ্যে উন্মুক্ত স্থান রক্ষা ও এর তাৎপর্য বৃদ্ধি করা: উন্মুক্ত স্থান পৌরসভাকে সৌন্দর্য্যমন্ডিত করে। এধরনের উন্মুক্ত স্থান রক্ষা করা না হলে তা ধীরে ধীরে অন্যান্য নগর কর্মকাণ্ডে ব্যবহৃত হবে যার ফলে এর উপকারিতা থেকে গোটা সমাজ বঞ্চিত হবে।

## অধ্যায়- ০৫: প্রতিটি বিভাগীয় উন্নয়নের জন্য কৌশল, নীতি এবং বিশেষ কর্মসূচী নির্ধারণ

### ৫.১ আর্থ-সামাজিক খাত

#### ৫.১.১ জনসংখ্যা

জনসংখ্যা সম্পর্কিত নীতিসমূহ নিম্নে দেওয়া হলো-

কাজিত জনসংখ্যা প্রবৃদ্ধি ও আর্থ-সামাজিক বৈশিষ্ট্যসমূহের পরিবর্তন: নতুন প্রমাণের আলোকে সময়ে সময়ে জনসংখ্যার প্রক্ষেপণ পর্যালোচনার প্রয়োজন হবে। আদমশুমারী সম্পন্ন হওয়ার প্রেক্ষিতে এটি সর্বনিম্ন ১০ বছর পর পর করার প্রয়োজন হবে। পৌর কর্তৃপক্ষের জনসংখ্যা প্রবৃদ্ধির কারণ পর্যবেক্ষণের প্রয়োজন হবে-যেমন জন্ম, মৃত্যু ও অন্তর্মুখি (পৌরসভামুখি) অভিবাসন এবং আর্থ-সামাজিক বৈশিষ্ট্যের পরিবর্তন সংশ্লিষ্ট বিষয়সমূহ।

পৌরসভার মধ্যে জনসংখ্যার আনুপাতিক/যৌক্তিক বন্টন: মহাপরিকল্পনা/ উন্নয়ন পরিকল্পনার অন্যতম প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে বিভিন্ন নগর কার্যক্রম ও নগরের বিভিন্ন প্রয়োজনে ভূমির উপযোগিতা অনুযায়ী জনসংখ্যার যৌক্তিক বন্টন করা। পৌরসভা স্থানিক উন্নয়ন কৌশল অর্জনে প্রয়োজনীয় নীতি প্রদান করবে। এটি প্রদত্ত নীতিসমূহের পরিবর্তন, কার্যকারিতা নিরূপণ পর্যবেক্ষণ এবং প্রয়োজন অনুসারে কৌশল পর্যালোচনা করবে।

জনসংখ্যার প্রয়োজন অনুসারে ভূমি, সেবা ও সুবিধাদির প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরণ: পরিকল্পনা ও নগর উন্নয়ন ব্যবস্থাপনার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা হিসাবে পৌরসভা জনসংখ্যার ভূমি, সেবা ও সুবিধাদি নিশ্চিত করবে এবং চাহিদাগুলোর পরিবর্তন আনবে। এই কাজ করার জন্য পৌরসভায় নগর উন্নয়নে সম্পৃক্ত বহু সংস্থার মধ্যে প্রয়োজনীয় সহযোগিতার প্রয়োজন হবে।

#### ৫.১.২ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড

নিচের আলোচনায় উন্নয়ন কর্মকাণ্ড সম্পর্কিত সম্ভাবনার সারসংক্ষেপ প্রদান করা হল-

বাংলাবান্ধা স্থলবন্দরটি পঞ্চগড় জেলার তেতুলিয়ার অধীনে বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে বাংলাদেশ-ভারত মহাসড়কে অবস্থিত। বন্দরটি পঞ্চগড় শহর থেকে ৬০ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত। এই আন্তর্জাতিক বন্দরটি ভারতের একটি ছোট করিডোর পেরিয়ে নেপাল ট্রানজিট ট্র্যাফিকের জন্য ব্যবহৃত হয়। স্থলবন্দরটি জাতীয় অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রবৃদ্ধিকে প্রভাবিত করে।

পঞ্চগড়ের ক্রমবর্ধমান চা খাত আরও বর্ধনের নতুন আশা নিয়েছে আর্থ-সামাজিক জীবন এবং নারী ক্ষমতায়নের মান। নারী শ্রমিকরা এখনও চা-চাষের ক্ষেত্র হিসাবে বাগান-মালিকদের কাছ থেকে তাদের ন্যায্য মজুরি পায়না। এই অঞ্চলে চা এর অনুপযুক্ত দাম সহ বহুবিধ সমস্যার মুখোমুখি হতে হচ্ছে। বর্তমানে ১,৮১৫ একর (৭.৩৫ বর্গ কিমি) জমির উপর ১৮ টি বড়, ১৩ টি মাঝারি আকারের এবং ২১৫ টি ছোট সহ মোট ২৪৬ টি চা বাগানে ৭,০০০-এরও বেশি দক্ষ ও অদক্ষ শ্রমিক, বেশিরভাগ নারী, কাজ করছে। এর মধ্যে প্রায় ২,৩০০ শ্রমিক, বেশিরভাগ নারী, তেতুলিয়ার বৃহত্তর কাজী এবং কাজী চা এস্টেটে (কেকেটিই) কাজ করছে। এই এস্টেট বিখ্যাত এবং সর্বাধিক জনপ্রিয় কাজী ও কাজী জৈব চায়ের উত্পাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং বিপণন করে এবং বৈদেশিক মুদ্রা উপার্জন করে জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক উভয় বাজারে খ্যাতি অর্জন করেছে। পঞ্চগড়ের কমলা, চা, স্ট্রবেরি এবং পাটের চাষ অন্য জায়গার মানুষের দৃষ্টি আকর্ষণ করেছে। পঞ্চগড় এখন রপ্তানির জেলায় পরিণত হয়েছে।

পঞ্চগড় জেলায় ৩৫ একর জমির উপর এসপিসি বৈদ্যুতিক খুঁটি তৈরির শিল্প একটি প্ল্যান্ট (জেমকন লিমিটেড) প্রতিষ্ঠা করেছে এবং সমস্ত পণ্য দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে উত্পাদন করা হয়। কারখানাটি ১৫০০ জনেরও বেশি লোকের জন্য প্রত্যক্ষ বা অপ্রত্যক্ষ কাজের সুযোগ সৃষ্টি করেছে এবং দেশকে দারিদ্র্য বিমোচনে সহায়তা করেছে।

জেম জুট লিমিটেড ২০০৩ সালে পঞ্চগড়ে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল, যাদের উদ্দেশ্য ছিল কর্মসংস্থান এবং অগ্রগতির সুযোগ প্রদানের মাধ্যমে স্থানীয় জনগণের জীবনযাত্রার উন্নতি করা, প্রত্যক্ষ ও অপ্রত্যক্ষ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে স্থানীয় অর্থনীতিতে উদ্দীপনা জোগানো। জেম জুট বিশ্ববাজারে উচ্চমানের, জৈব, পচনশীল পণ্য সরবরাহ করে পরিবেশের টেকসই উন্নয়নকে সমর্থন করে। ৫০০০ জনেরও বেশি লোক জেম জুট লিমিটেডে কাজ করে।

বাংলাদেশ চিনি ও খাদ্য শিল্প কর্পোরেশনের (বিএসএফআইসি) আওতায় পঞ্চগড় সুগার মিলস লিমিটেড জেলার প্রাচীনতম শিল্প। পঞ্চগড় সুগার মিলস ১৯৬৫-৬৯ সালে সরকার প্রতিষ্ঠা করেছিল। এটি পঞ্চগড় জেলা সদরের নিকটে এবং এটি বাংলাদেশের উত্তরাঞ্চলীয় চিনি মিল। চিনি মিলের যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম সরবরাহ করে হল্যান্ডের মেসার্স স্টর্ক ওয়ার্কসপুর। চিনিকলটি ১৯৬৯-৭০ সালে তার পরীক্ষামূলক উত্পাদন শুরু করে। বাংলাদেশের স্বাধীনতার পর থেকে (২০০৫ অবধি) চিনিকলটি প্রতি বছর ৮,৫৩৬ মেট্রিক টন চিনি উত্পাদন করেছে। আর্থ থেকে চিনি পুনরুদ্ধারের হার গড়ে ৮.১০%।

পঞ্চগড় জেলার কৃষিতে ইদানীং একটি নীরব বিপ্লব আনা হয়েছে। মাত্র কয়েক বছর আগে পঞ্চগড়ের কৃষকদের জন্য প্রধান ফসল ছিল ধান। ধানের পাশাপাশি তারা স্থানীয় ধান এবং কিছু মৌসুমী ফসল যেমন শিম, ডাল, পেঁয়াজ, রসুন, আলু এবং কিছু শীতের শাকসবজিও চাষ করেছিলেন। তারা প্রাচীন চাষের পদ্ধতি অনুসরণ করায় বাম্পার ফলন পায়নি। ফলে তারা তাদের কৃষি পণ্যগুলির জন্য ন্যায্য দাম পায়নি এবং সংকটের মুখোমুখি হতে হয়েছিল। এমনকি তারা কৃষিতে নিজস্ব বিনিয়োগ ফিরে পেতে ব্যর্থ হয়েছিল। কিন্তু সময়ের সাথে সাথে এবং আধুনিক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি ও প্রযুক্তি ব্যবহারের সাথে সাথে চাষের চিত্রটি ব্যাপকভাবে পরিবর্তিত হয়েছে। কৃষকদের এখন আধুনিক চাষের জন্য বৈজ্ঞানিক জ্ঞান সরবরাহ করা হয়েছে। তাদের চাষাবাদ সম্পর্কে সচেতন করা হচ্ছে এবং স্বল্প সময়ের মধ্যে কম জমি ব্যবহার করে আরও ফসল জন্মাতে পারে। লাঙ্গল ব্যবহার করতো তারাও এখন তাদের জমি চাষের জন্য পাওয়ার টিলার ও ট্রাক্টর ব্যবহার করছে। তারা এখন আরও বেশি উৎপাদন পাওয়ার জন্য হাইব্রিড ধান ব্যবহার করছে। কৃষিতে বিনিয়োগ লাভজনক হওয়ায় অনেকেই এই পেশায় প্রবেশ করতে আগ্রহী। কৃষকদের মধ্যে সচেতনতা এবং বৈজ্ঞানিক আধুনিক প্রযুক্তির পাশাপাশি সঠিক কৃষি ব্যবস্থা পঞ্চগড় জেলার কৃষকদের জীবনে বিপুল পরিবর্তন এনেছে।

অন্যান্য অর্থনৈতিক সম্ভাবনার সারসংক্ষেপ নিম্নে আলোচনা করা হল-

- দক্ষ ও সুলভ শ্রমের সহজলভ্যতা।
- কৃষিজমির সহজলভ্যতা। জমিগুলো বিভিন্ন ধরনের কৃষিপণ্য উৎপাদনে ব্যবহার করা যায়, এবং এইসব কৃষিপণ্য কৃষিভিত্তিক শিল্পকারখানার কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হতে পারে।

অধিকাংশ উদ্যোক্তাগণ ভবিষ্যৎ উন্নয়ন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ব্যাপারে তাদের আকাঙ্ক্ষার কথা ব্যক্ত করেছেন। একটি বড় অংশ উল্লেখ করেছেন, তাদের উন্নয়ন পরিকল্পনা হচ্ছে তাদের বিনিয়োগ ব্যবসার সম্প্রসারণ (৮০%) এবং অন্যান্যদের অভিপ্রায় হচ্ছে তাদের উৎপাদন বৃদ্ধি করা (২০%)। বিদ্যমান শিল্প এবং নতুন নতুন শিল্প প্রতিষ্ঠার মধ্য দিয়ে অধিক কর্মসংস্থানের সৃষ্টি হবে যা সামগ্রিক অর্থনীতিতে বহুমাত্রিক প্রভাব ফেলবে। এর ফলে ব্যয় করার সামর্থ্য বাড়বে, বহুবিধ অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে বিনিয়োগের সুযোগ সৃষ্টি হবে; যা অর্থনীতিকে সম্প্রসারণ করবে।

যদি জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে পৌরসভার নাগরিকদের জীবন মানের অবনয়ন না হয়, তবে অবশ্যই জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধাপে ধাপে পৌরসভার অর্থনীতির সম্প্রসারণ ঘটবে। যে ধরনের নগর সেবা ও সুবিধা জনগণ গ্রহণ করতে চায় তার অর্থ পরিশোধের জন্য হয় তাদের আর্থিক সক্ষমতা থাকতে হবে (কর্মসংস্থান ও বাণিজ্যের মাধ্যমে), নয়তো তাদের সরকারি ভর্তুকির উপর নির্ভর করতে হবে অথবা সেবা থেকে বঞ্চিত হবে।

## নীতি ও কৌশল

উপরোক্ত পরিস্থিতির ওপর গুরুত্ব দিয়ে নিম্নের নীতিসমূহ চিহ্নিত করা হয়েছে; নগর উন্নয়নে সম্পদ সৃষ্টির উপাদানসমূহে সহায়তা দিতে ভূমি ও অবকাঠামো প্রাপ্তি নিশ্চিত করতে এগুলো হচ্ছে সাধারণ চাহিদার অতিরিক্ত।

**জাতীয় বাণিজ্য পঞ্চগড় জেলায় স্থানান্তর উৎসাহিতকরণ:** যদি জাতীয় ব্যবসা- বাণিজ্যকে পৌরসভা/উপজেলা/জেলা পর্যায়ে স্থানান্তর উৎসাহিত করা যায়, সেগুলো শুধু স্থানীয়ভাবে নিয়োজিত জনশক্তির আয় সক্ষমতা বাড়াবে না বরং ব্যবসা বাণিজ্যে সহায়তাকারী সেবা খাতের সম্ভবনা সৃষ্টি করবে। তদুপরি পৌরসভা এধরনের বিনিয়োগের জন্য সম্ভাবনার স্থান হিসেবে কেন্দ্রীয় সরকারের উন্নয়নে সহায়তা করবে।

**ঢাকা থেকে সুবিধাদির বিকেন্দ্রীকরণে কেন্দ্রীয় সরকারকে উৎসাহিতকরণ:** কেন্দ্রীয় সরকার বিভিন্ন ধরনের সেবা সুবিধা প্রদানকারী সংস্থা ঢাকায় অবস্থানের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করে থাকে, যেমন সরকারি দপ্তর, জাতীয়করণকৃত অথবা সরকারি ব্যাংকের সদরদপ্তর ও আধা-সরকারি সংস্থাসমূহ। কিছু সেবা পৌরসভা/উপজেলা/জেলা পর্যায়ে স্থানান্তরের মাধ্যমে পৌরসভা সুবিধাদির রাজধানী কেন্দ্রিকরণের মাত্রাতিরিক্ত প্রবণতা থেকে কেন্দ্রীয় সরকারকে সরে আসতে উৎসাহ প্রদান করতে পারে।

**প্রতিযোগিতামূলক ভূমি ব্যবহার সংক্রান্ত বাধা মোকাবেলা:** কাঠামো পরিকল্পনার উদ্দেশ্যের সাথে যেখানে কৃষি, শিল্প ও বাণিজ্যিক কর্মকান্ড প্রতিষ্ঠার উপযুক্ত, সেখানে পৌরসভা এসকল কর্মকান্ডের সম্প্রসারণে উদ্বৃত্ত বাধা অপসারণে কাজ করবে। যেখানে ভূমির স্বল্পতা, যাতায়াত বা অবকাঠামোর অভাবে সম্পদ সৃষ্টিমূলক কর্মকান্ড লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী সম্পাদনে বাঁধাগ্রস্ত হয়, সেসকল ক্ষেত্রে পৌরসভা অন্যান্য সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষগুলোর সঙ্গে এসব বাঁধা অপসারণে কাজ করবে।

## ৫.১.৩ কর্মসংস্থান সৃষ্টি

পরিকল্পনা এলাকার বিশেষ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে, পৌরসভার একটি ক্ষুদ্র কেন্দ্রীয় অংশ শহর ও বাকী বিস্তীর্ণ এলাকা এখনো পল্লী এলাকায় রয়েছে। একটি জাতীয় মহাসড়ক পৌরসভাকে দেশের অন্যান্য অঞ্চলের সাথে সংযুক্ত করেছে। এটি বাংলাবান্ধা সীমান্ত পয়েন্টের সাথে একটি গুরুত্বপূর্ণ সংযোগ। পৌরসভার অধিক্ষেত্র এলাকা বাদে এই মহাসড়কের উভয় পাশেই বিপুল পরিমাণ কৃষি জমি ও বিচ্ছিন্নভাবে গড়ে ওঠা বসতবাড়ী রয়েছে। এসকল অঞ্চলে বিভিন্ন হাট বাজারকে কেন্দ্র করে বসতি অঞ্চল গড়ে উঠেছে যার মাধ্যমে বোঝা যায়, এখানে এখনো কৃষি, মৎস ও শাকসবজি চাষের প্রাধান্য রয়েছে। জরিপকৃত এলাকার সাধারণ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে গ্রামীণ ও আধা-নগর এলাকা। পরিকল্পনা এলাকার এসব বিশেষ আর্থ-সামাজিক বৈশিষ্ট্য বা বিরাজিত অর্থনৈতিক পরিস্থিতি জরিপ পরিচালনা কালে বিবেচনায় নেয়া হয়েছে। সমীক্ষায় দেখা গেছে, পরিকল্পনা এলাকার শিল্পোদ্যোক্তরা সাধারণত নিচের সমস্যাগুলোর সম্মুখীন হয়ঃ

- কমদামে ও নির্ভরযোগ্য জ্বালানী উৎসের অভাব (গ্যাস সরবরাহ)
- নির্ভরযোগ্য বিদ্যুৎ সরবরাহ
- আশপাশের জেলাগুলোর সঙ্গে উন্নত যাতায়াত ব্যবস্থার অনুপস্থিতি
- আর্সেনিক মুক্ত পানি সরবরাহের অনুপস্থিতি
- যোগাযোগ অবকাঠামোর অপর্যাপ্ততা
- দক্ষ জনবলের অভাব
- নতুন শিল্প স্থাপনে জটিল প্রশাসনিক প্রক্রিয়া (অবকাঠামো ও পরিষেবা পাওয়ার ক্ষেত্রে দীর্ঘসূত্রতা ও ভোগান্তিপূর্ণ দীর্ঘ প্রক্রিয়া), বিনিয়োগ বান্ধব ব্যাংকিং/ঋণ ব্যবস্থার অভাব
- সরকারের প্রয়োজনীয় উদ্যোগের অভাব

একসময় এই এলাকা নদীপথে যোগাযোগ ব্যবস্থার উপর ভিত্তি করে বাণিজ্য কেন্দ্র হিসাবে গড়ে উঠে। যে সকল ব্যবসায়ী নদীপথে বাজারে পণ্য পরিবহন করতেন তারা পৌরসভাকে পণ্য খালাসের কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহার করতেন। সেখান থেকে নদীপথে আশেপাশে বাণিজ্য ও বসতি গড়ে ওঠে। এই ধারা সাম্প্রতিক বছরগুলোয় পরিবর্তন হয়ে গেছে।

### নীতি ও কৌশল

**শিল্পাঞ্চল উন্নয়ন ও সেগুলোর পূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিতকরণ:** পৌরসভার বর্তমান শিল্প এলাকার অবস্থা বিশেষ করে পরিবেশ সংক্রান্ত তথ্য কারখানাসমূহের নির্গত তরল ও বর্জ্য ফেলার অবস্থা খুবই দুর্বল। পৌরসভার নীতি হচ্ছে এসব অবস্থার উন্নয়ন করা এবং নির্গত তরল ও বর্জ্য দূষণের মাত্রা সহনীয় পর্যায়ে আনা। নির্দিষ্ট কিছু শিল্পের ক্ষেত্রে বর্তমান কর্মকাণ্ড স্থগিত করা বা অন্যত্র স্থানান্তরের দরকার হতে পারে।

বর্তমান শিল্প এলাকাসমূহের প্রত্যেকটিতে খালি ও অব্যবহৃত স্থান রয়েছে। পৌরসভার নীতি হচ্ছে এসব অব্যবহৃত স্থানের পূর্ণ মাত্রায় ব্যবহার নিশ্চিত করা। স্বল্প ও মাঝারি মেয়াদে নতুন এলাকা চিহ্নিত করার বদলে এসকল সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার করতে হবে।

**নতুন শিল্পের জন্য এলাকা নির্ধারণ:** দীর্ঘ মেয়াদে এটা আশা করা যায় যে, নতুন শিল্প এলাকার প্রয়োজন হবে। পৌরসভা চায় পৌরসভায় বিনিয়োগ উৎসাহিত করতে। পৌরসভা এধরনের শিল্প এলাকার জন্য উপযোগী স্থান চিহ্নিত করবে, শিল্প ব্যবহারের জন্য সেগুলো সংরক্ষণ করবে এবং প্রয়োজনীয় অবকাঠামোর ব্যবস্থা করতে পরিকল্পনা করবে।

**ক্ষুদ্র আকারের শিল্প ও বাণিজ্য পরিচালনার জন্য সহায়তা প্রদান:** ক্ষুদ্র আকারের শিল্প ও বাণিজ্য পরিচালনার মাধ্যমে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির সম্ভাবনা বিবেচনাযোগ্য। পৌরসভা অন্যান্য সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের সহযোগিতায় এসকল শিল্পের প্রয়োজন মার্কিন শিল্প এলাকা গঠনে প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে সহায়তা প্রদান করবে। এগুলো সম্ভাব্যভাবে ক্ষুদ্র পরিসরে হবে এবং আবাসিক এলাকার কাছে অথবা মধ্যে স্থাপিত হবে।

পৌরসভা ক্ষুদ্র আকারের শিল্প ও বাণিজ্য পরিচালনায় অন্যান্য চাহিদা বিবেচনা করবে এবং অন্যান্য সংস্থার মাধ্যমে এসব চাহিদা, যেমন ঋণ প্রাপ্তি প্রভৃতি নিশ্চিত করার উদ্যোগ নিবে।

### ৫.১.৪ আবাসন

নগর জীবনে গৃহায়ন একটা প্রধান উপাদান। এটি নিশ্চয়তা, নিরাপত্তা ও দৈনন্দিন আরাম আয়েশের উৎস। পৌরসভায় বড় এলাকা জুড়ে পল্লী গৃহায়ন উপাদান রয়েছে। অধিকাংশ ক্ষেত্রে অন্য বাণিজ্য কেন্দ্রের (গ্রোথ সেন্টারে) গৃহায়ন পৌরসভার গৃহায়ন সমীক্ষার জন্য উপযুক্ত। আদিম সমাজের প্রবণতার ধারাবাহিকতায় গ্রামীণ পরিবেশের গৃহায়ন (গ্রামীণ বসতি হিসেবে পরিচিত) পৌরসভার গৃহায়নের জন্য উপযুক্ত শব্দ। অধিকাংশ ওয়ার্ডে পাকা, আধা-পাকা বা কাঁচা অথবা আধা-পাকা এবং কাঁচা বাড়ি পরিলক্ষিত হয়।

পঞ্চগড় পৌরসভার আবাসিক কাঠামোর মালিকানা বিতৃপ্তভাবে দুই ভাগে বিভক্ত- সরকারি এবং ব্যক্তিগত। মোট কাঠামোর মধ্যে, ৯৫% কাঠামোগুলি বেসরকারি এবং ৫% সরকারি। পঞ্চগড় পৌরসভার আবাসিক এলাকা বিক্ষিপ্তভাবে গড়ে উঠলেও কিছু অভিন্ন মাত্রা অনুসরণ করে উন্নতি হয়েছে। ১, ৩, ৪ ও ৯ নং ওয়ার্ডে আবাসিক ভবনের সংখ্যা সব থেকে বেশী হলেও ওয়ার্ড নং ১ ও ৩ সবথেকে বেশী ঘনবসতিপূর্ণ এলাকা। সকল পাকা আবাসিক ভবন ১, ৩ ও ৪ নং ওয়ার্ডের বাণিজ্যিক এলাকাকে ঘিরে গড়ে উঠেছে। জরিপে পাওয়া উপাত্তে দেখা যায়, পৌরসভার প্রায় ২৯% বাসিন্দার বসতবাড়ি ভাল অবস্থায় রয়েছে। প্রায় ৬% ভবন জীর্ণ অবস্থার কারণে ভেঙ্গে ফেলার প্রয়োজন দেখা দিয়েছে এবং ২% নতুন নির্মিত ভবন। বাকি ভবন মাঝামাঝি অবস্থায় রয়েছে।

## নীতি ও কৌশল

জাতীয় গৃহায়ন নীতিমালা ২০০৪ পৌরসভার নাগরিকদের জীবনমানের উপর বড় ধরনের প্রভাব সৃষ্টি করতে পারে। এই প্রেক্ষাপটে পৌরসভা নিচের চারটি নীতি অনুসরণ করতে পারে। এর সবগুলোই আবাসনের চাহিদা ও সরবরাহের মধ্যে পার্থক্য কমাতে সহায়তা করবে।

**সরকারি আবাসন প্রকল্পের জন্য স্থান চিহ্নিতকরণ ও উন্নয়ন:** যেখানে সরকার জাতীয় গৃহায়ন নীতির অংশ হিসেবে উত্তরোত্তর গৃহ নির্মাণ অথবা প্লট উন্নয়নের মাধ্যমে আবাসন প্রকল্প গ্রহণ করতে যাচ্ছে, সেরকম ক্ষেত্রে পৌরসভা সংশ্লিষ্ট সংস্থাকে যথাযথ স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়নে সহায়তা করবে।

**বেসরকারি খাতের আবাসন প্রকল্পের জন্য স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়ন:** যেখানে বেসরকারি খাতে আবাসন প্রকল্প সম্পন্ন হবে, সেক্ষেত্রে পৌরসভাকে নিজস্ব উদ্যোগে অথবা অন্যদের সহায়তায় নির্বাচিত স্থানে উন্নয়নের লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় মাটি ভরাট, নিষ্কাশন সুবিধা ও অন্যান্য অবকাঠামো নির্মাণের জন্য আইনগত, কারিগরি এবং আর্থিক সহায়তা প্রদানের নিশ্চয়তা দিতে হবে। এক্ষেত্রে পৌরসভা বেসরকারি খাতের জন্য পৃষ্ঠপোষকের ভূমিকা পালন করবে।

**নিম্ন ও নিম্নতর আয়ের মানুষের জন্য এলাকা এবং পরিষেবাদি প্রকল্পের সংস্থান:** জাতীয় আবাসন নীতির আলোকে নিম্ন ও নিম্নতর আয়ের মানুষের আবাসন সুবিধা প্রদানে অধিকতর অগ্রাধিকার দিতে হবে। সে অনুযায়ী, পৌরসভা নিজস্ব অথবা অন্যদের সহায়তায় এসকল মানুষের আবাসনের জন্য এলাকা এবং পরিষেবাদি প্রকল্প গ্রহণে উদ্যোগ নেবে।

## ৫.১.৫ বস্তি উন্নয়ন

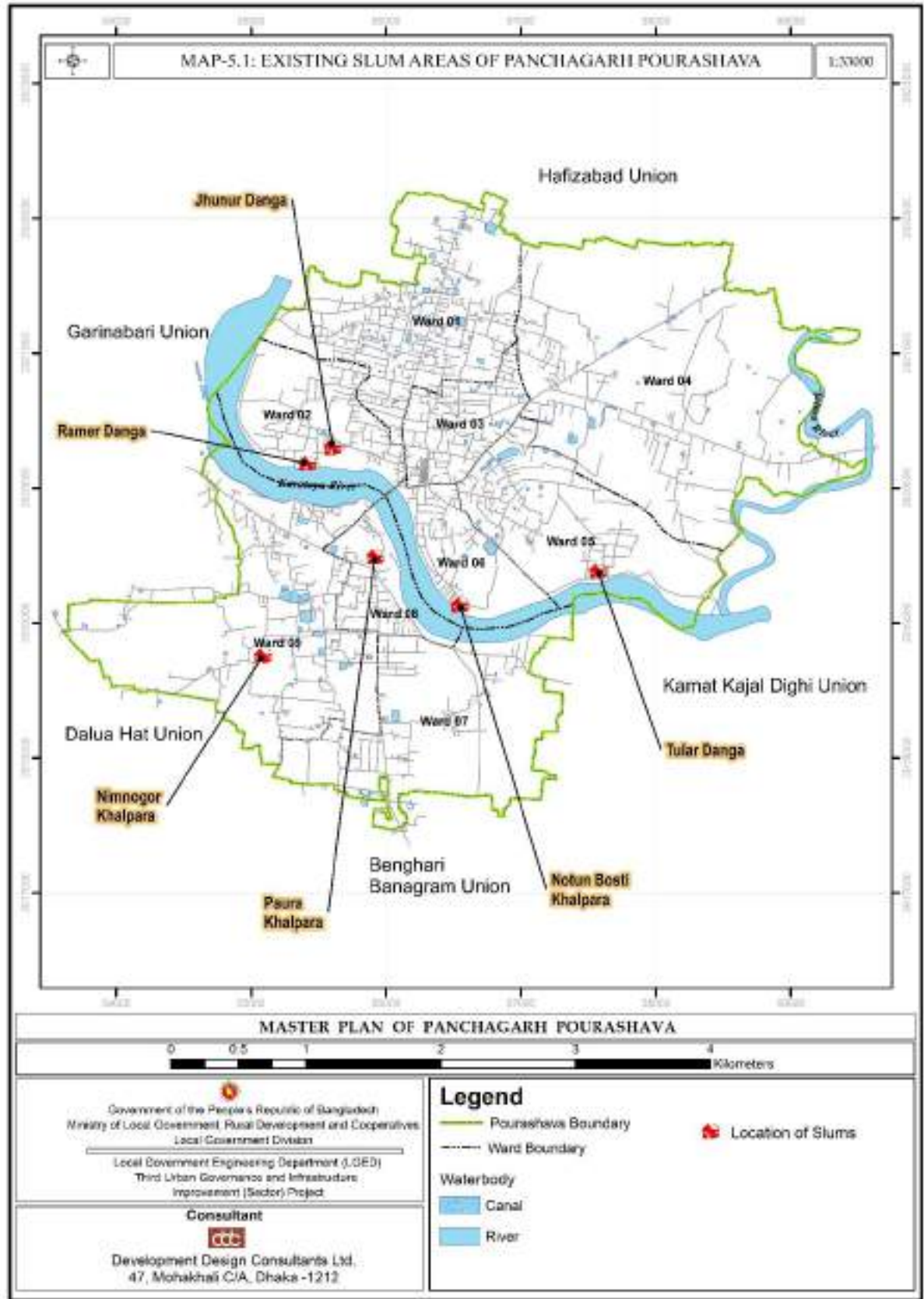
**বর্তমান অবস্থা:** এই প্রকল্পের আওতায় মোট ৬ টি বস্তি উন্নয়নের জন্য বেছে নেওয়া হয়েছে। নিম্নলিখিত সারণীতে এ সমস্ত বস্তির বিস্তারিত বিবরণ দেখা যায়। ২ টি বস্তি ওয়ার্ড নং ২ এ এবং ওয়ার্ড নং ৫, ৬, ৮ ও ৯ এ একটি করে বস্তি রয়েছে। বস্তিবাসীদের দ্বারা দখলকৃত জমি বেশিরভাগই বেসরকারি ভূমি।

সারণী- ৫.১: পঞ্চগড় পৌরসভার বস্তি সম্পর্কিত তথ্যাবলী

| বস্তির নাম           | আয়তন<br>(একর) | ভূমির<br>মালিকানা | পরিবারের সদস্য<br>সংখ্যা | পেশা                                   | মাসিক আয়<br>(টাকা) |
|----------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------------------|
| রামের ডাঙা           | ৯              | ব্যক্তিগত জমি     | ২৮৪                      | ভ্যান চালক,<br>রিকশা চালক,<br>দিন মজুর | ৩,০০০-<br>৪,০০০     |
| ঝুনের ডাঙ্গা         | ৪              | ব্যক্তিগত জমি     | ১৩২                      |                                        |                     |
| তুলার ডাঙ্গা         | ৫              | ব্যক্তিগত জমি     | ৩২৬                      |                                        |                     |
| নুতুন বস্তি খালপাড়া | ১০             | ব্যক্তিগত জমি     | ২২৪                      |                                        |                     |
| পৌর খালপাড়া         | ৬              | ব্যক্তিগত জমি     | ২৩২                      |                                        |                     |
| নিম্ননগর খালপাড়া    | ৪              | ব্যক্তিগত জমি     | ২৭০                      |                                        |                     |

সূত্রঃ ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, ২০১৭

বস্তিবাসীর মাসিক আয় ৩,০০০ টাকা থেকে ৪,০০০ টাকার মধ্যে এবং তারা বিভিন্ন পেশার সঙ্গে জড়িত। দেখা গেছে যে বস্তিতে শ্রমিকের হার বেশি। এছাড়া, কাঁচা রাস্তা, নিম্ন সাক্ষরতার হার এবং বেকার মানুষ বস্তিতে বাস করছে এবং তারা বেশিরভাগ দরিদ্র সম্প্রদায়। বস্তি এলাকা ৩৮ একর জমি জুড়ে ৫ টি ওয়ার্ডে আবদ্ধ। বস্তির মোট জনসংখ্যা প্রায় ৭,৫০০ জন।



মানচিত্র- ৫.১: পঞ্চগড় পৌরসভার বস্তিসমূহ

সূত্রঃ ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, ২০১৭

**বস্তি ও বুপড়ি (স্কুয়াটার) বসতির উন্নয়ন:** আবাসন ও জীবিকার ক্ষেত্রে সমাজের সব থেকে বেশী সুবিধাবঞ্চিত মানুষ মূলত বস্তি ও বুপড়িতে বসবাস করে। পানি সরবরাহ, নিষ্কাশন, সেনিটেশন সুবিধা, বিদ্যুৎ ও পাকা সড়ক নির্মাণের মাধ্যমে পরিমিত বিনিয়োগ করে এই বিপুল সংখ্যক মানুষের জীবনমানের উল্লেখযোগ্য উন্নয়ন করার সম্ভব। পৌরসভা নিজস্ব অথবা অন্যদের সহায়তায় বস্তি ও বুপড়ি এলাকার উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করবে। যদিও বস্তি ও বুপড়ি উন্নয়নের জন্য দেশে কোন বিধান নেই।

### নীতি

আবাসন ও অন্যান্য নগর চাহিদা পূরণে পৌরসভা যে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে, তা হলো এমন পছন্দা উদ্ভাবন ও জোরদার করা যার মাধ্যমে অনুন্নত কৃষি ভূমিকে উন্নত ভূমিতে রূপান্তর, যেন সেখানে ব্যক্তিবিশেষ তার নিজের গৃহ নির্মাণ করতে পারে। নগরের কি পরিমাণ অংশ আবাসনে ব্যবহৃত হচ্ছে এবং নগরবাসীর জীবন মানের অন্যতম সূচক এই উভয় বিবেচনাতেই আবাসন নগর জীবনের একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমি ব্যবহার, ফলে আবাসনের জন্য পৌরসভা আরো একটি নীতিমালা প্রবর্তন করতে পারে।

বিভিন্ন আবাসন কার্যক্রমের জন্য সহজলভ্য অর্থের যোগান এবং আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক খাতে পারিবারিক আয় বৃদ্ধি করার জন্য সর্বজনীন ও সুদূরপ্রসারী সম্পদ বণ্টন কৌশল নির্ধারণ করার চেষ্টা করতে হবে। আবাসন খাতে অর্থের প্রবাহের সীমাবদ্ধতা অপসারণের জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে, বিশেষ করে একটা বড় অংশের অর্থ যেন গরিব এবং অনানুষ্ঠানিক খাতে ঋণদান করা যায়।

সরকারি এবং ব্যক্তিগত মালিকানাধীন উভয় ক্ষেত্রে বাড়িঘরের জন্য ঋণদান কার্যক্রম দ্রুত জনগোষ্ঠীর কাছে সহজলভ্য করে তুলতে হবে। এই কার্যক্রমের জন্য আর্থিক মধ্যস্থতাকারী নতুন আর্থিক প্রতিষ্ঠান ও এনজিও গুলোতে ঋণ প্রদান করার জন্য সরকার নিম্ন আয়ের আবাসন তহবিল গঠন করতে পারে। তারা এরপর বিভিন্ন ব্যক্তি, সমবায় সমিতি, সমাজ সমিতি, আইনীভাবে নিবন্ধিত সংস্থা, বেসরকারি ডেভেলপার/নির্মাণা, সরকারি কর্তৃপক্ষ এবং স্থানীয় সরকারি সংস্থাসহ যারা ঋণসুবিধাভোগী আছে এদের মধ্যে ঋণ বিতরণ করবে।

আবাসন খাতে সম্পদের নিশ্চয়তায় ও বন্ধকী বাজারের দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়নে বীমা খাত, ইউনিট ট্রাস্ট, বাণিজ্যিক ব্যাংক, সমবায় ব্যাংক এবং বিশেষ আর্থিক প্রতিষ্ঠানের ক্রমবর্ধমান সম্পদের পরিমাণ আবাসন খাতে সঞ্চালন করতে হবে। এই সম্পদের গড় উৎপাদনের উপর ঋণের হার প্রতিফলিত হবে। দ্রুতদের জন্য আবাসন খরচ যেন সাশ্রয়ী মাত্রায় আনা যায় সেজন্য আবাসন তহবিল কর্মসূচি ও আশ্রয় বিতরণ পদ্ধতির উন্নতি করতে হবে।

### ৫.১.৬ কমিউনিটি সুবিধাদি

কৃষি উৎপাদনের কারণে এই পৌরসভায় আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের উচ্চ সম্ভাবনা পরিলক্ষিত হয়। একইসাথে, করতোয়া নদী, জাতীয় মহাসড়ক এবং বাংলাবান্ধা স্থলবন্দরের অবস্থানের কারণে ব্যবসা খাতেও ব্যাপক সম্ভাবনা দেখা যায়। ঐ প্রতিষ্ঠানগুলির চারপাশের কার্যক্রম বাণিজ্যিক খাতে কর্মসংস্থান সৃষ্টি করবে। বাংলাবান্ধা স্থলবন্দরকে দক্ষতার সাথে ব্যবহার করলে এবং এশিয়ান হাইওয়েকে সংযুক্ত করলে এই প্রচেষ্টা দ্রুততর হবে। পঞ্চগড়ে নতুন বিনিয়োগের সাথে নতুন কর্মসংস্থান জোরদার হবে। এটি স্থানীয় মানুষের আয় বৃদ্ধি করবে এবং তাদের জীবন মানের উন্নয়ন ঘটাবে। পরিবহন, শিল্প, নির্মাণ, বাণিজ্য ও সেবাখাতে বিনিয়োগ ও কর্মসংস্থান বৃদ্ধি পাবে। এছাড়া পঞ্চগড়ে চা ও কৃষি-ভিত্তিক উন্নয়নের জন্য ব্যাপক সুযোগ রয়েছে যা নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি করবে।

### নীতি ও কৌশল

পৌরসভার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রাথমিক ভূমিকা হবে পৌরসভার কমিউনিটি সেবার চাহিদা ও সংস্থান (সরবরাহ) সম্পর্কে যথাযথ মূল্যায়ন করা। এগুলো বিবেচনায় রেখে পৌরসভা নিম্নলিখিত নীতিসমূহ গ্রহণ করবে।

**পৌরসভায় কমিউনিটি সুবিধা সংস্থানের মূল বিষয়সমূহ পর্যবেক্ষণ:** পৌরসভায় কমিউনিটি সুবিধা প্রদানের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থাসমূহ নীতি প্রণয়ণে প্রয়োজনীয় তথ্য সরবরাহে পৌরসভাকে সহযোগিতা করবে। পরবর্তী পর্যায়ে, জনসংখ্যার চাহিদা অনুসারে পৌরসভা পরিবর্তিত চাহিদা পূরণে ভূমিকা রাখতে এই নীতিমালা সম্প্রসারণ করতে পারবে। চাহিদা পূরণ যেমন; অধিক চাহিদাপূর্ণ এলাকা সনাক্তকরণ, সংস্থানের জন্য যথাযথ লক্ষ্য নির্ধারণ, এলাকা নির্ধারণ এবং উক্ত এলাকার উন্নয়ন সম্পন্ন করতে যে কোন বাঁধা উত্তরণে সহায়তা নিশ্চিতকরণ।

যতক্ষণ পর্যন্ত পৌরসভা নিজে নীতিমালা প্রণয়ন করতে অক্ষম যা তার এলাকায় কমিউনিটি সুবিধা সরবরাহে সুনিশ্চিত প্রভাব রাখবে ও অধিকাংশ মানুষের চাহিদা পূরণ করবে ততক্ষণ পর্যন্ত পৌরসভাকে নিচের দুটি অতিরিক্ত নীতি অনুসরণের জন্য পরামর্শ দেয়া হলো।

**সরকারি কমিউনিটি সুবিধার স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়ন সহায়তা প্রদান:** পৌরসভা প্রয়োজন অনুযায়ী উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়ন করতে কমিউনিটি সুবিধার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সরকারি সংস্থার সঙ্গে সম্মিলিতভাবে কাজ করবে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে সরকারি কমিউনিটি সুবিধা স্থাপনে পৌরসভা অগ্রণী ভূমিকা পালন করবে। যেমন- স্থানীয় জনগণের চাহিদা পূরণে পাইকারী অথবা খুচরা বাজার স্থাপন।

**বেসরকারি খাতে কমিউনিটি সুবিধার স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়ন সহায়তা প্রদান:** কমিউনিটি সুবিধা প্রদানের ক্ষেত্রে যেখানে বেসরকারি খাত অসুবিধার সম্মুখীন হবে, পৌরসভা সেখানে উপযোগী স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়ন নিশ্চিত করতে বেসরকারি খাতের সাথে সম্মিলিতভাবে কাজ করবে।

#### ৫.১.৭ পর্যটন

পঞ্চগড়ের সম্ভাবনা এখানে পৌরসভা হিসাবে নয়, জেলা অনুযায়ী বিবেচনা করা হচ্ছে। এখানে বিবেচনা করা হয় যে জেলা স্তরের সকল সম্ভাবনা জেলা জুড়ে সব পৌরসভাকে প্রভাবিত করবে। এটা পর্যটনের সম্ভাব্য উপাদানের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক কাঠামো উন্নয়ন, যোগাযোগ ব্যবস্থা এবং সম্ভাব্য উপাদানের গুরুত্বের উপর নির্ভর করে। পঞ্চগড় জেলায় উল্লেখযোগ্য পরিমাণে পর্যটন সম্ভাব্য উপাদান আছে যা নিম্নোক্ত সারণীতে দেখানো যায়।

- বাংলাবান্ধা জিরো পয়েন্ট
- পঞ্চগড় পাথরের যাদুঘর
- কাজী এণ্ড কাজী টি এস্টেট
- তেতুলিয়া চা বাগান
- বেদেশ্বরী মসজিদ
- কুচ-বিহারের রাজার পুরাতন আবাসিক বাড়ি
- জমিদার বাড়ির ধ্বংসাবশেষ

নিচের সারণীতে বর্ণিত প্রতিষ্ঠানগুলো পঞ্চগড় পৌরসভার ঐতিহ্য। পঞ্চগড় নগর এলাকা গঠনের সময় ঐ প্রতিষ্ঠানগুলো নির্মাণ করা হয়েছে। বর্তমানে এই কাঠামোগুলো বিশেষ উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হচ্ছে। এগুলো দুইটি মাত্রায় শ্রেণীবিভাগ করা যায়- সরকারি প্রতিষ্ঠান এবং ধর্মীয় উপাসনা। এই প্রতিষ্ঠানগুলো শহরে একটি ভিন্নধর্মী ক্ষেত্র গড়ে তুলেছে যাদের নামে এলাকার নামকরণ করা হয়েছে।

সারণী- ৫.২: সংরক্ষণ উপযোগী কাঠামোসমূহ

| কাঠামো         | সংখ্যা | অবস্থান | আয়তন (একর) |
|----------------|--------|---------|-------------|
| বিজিবি ক্যাম্প | ১      | ০৭      | ৩.০২        |
| সরকারি দপ্তর   | ২১     | ০১      | ১৫.০১       |
|                | ১০     | ০২      | ২.৬১        |
|                | ৩      | ০৩      | ১.৪৩        |
|                | ১      | ০৬      | ০.১৩        |
|                | ৫      | ০৮      | ৪.০৮        |
|                | ৪      | ০৯      | ০.৭৫        |
|                |        |         |             |
| ঈদগাহ          | ১      | ০২      | ১.৩৭        |
|                | ১      | ০৪      | ০.৫৪        |
|                | ১      | ০৬      | ০.৮০        |
|                | ১      | ০৭      | ০.৪৩        |
| মন্দির         | ১      | ০৪      | ০.১২        |
|                | ১      | ০৬      | ০.০১        |
|                | ১      | ০৮      | ০.০২        |
|                | ১      | ০৯      | ০.০৪        |
| মসজিদ          | ১৫     | ০১      | ১.৩৭        |
|                | ৯      | ০২      | ০.৯৩        |
|                | ৫      | ০৩      | ০.৪৭        |
|                | ১১     | ০৪      | ১.০৭        |
|                | ৭      | ০৫      | ০.৯৬        |
|                | ৬      | ০৬      | ০.১৯        |
|                | ১১     | ০৭      | ০.৭২        |
|                | ৬      | ০৮      | ০.৩৪        |
|                | ৯      | ০৯      | ০.৭৭        |
| মোট            | ১৩২    |         | ৩৭.১৮       |

সূত্রঃ ভৌত বৈশিষ্ট্য জরিপ এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, ২০১৭

### ৫.১.৮ বিনোদন সুবিধা

সিনেমা হল, নাট্যশালা, শিশু পার্ক, বনভোজন এলাকা ইত্যাদির মত বিনোদন সুবিধাগুলো এই শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত। এই পৌরসভার বিনোদনমূলক সুবিধা হল ১টি অডিটোরিয়াম, ১টি সিনেমা হল, ১টি স্টেডিয়াম, ১টি কমিউনিটি সেন্টার এবং ১৫টি মাঠ।

বাসিন্দাদের পাশাপাশি এলাকার স্বাস্থ্যের জন্য উদ্যান এবং খেলার মাঠ প্রয়োজনীয়। একটি উদ্যান বা খেলার মাঠ হল সবুজ খোলা জায়গা যা স্থানীয় পরিবেশকে স্নিগ্ধ রাখে। এটি বাসিন্দাদের একত্রে জীবন থেকে মুক্তি দিয়ে তাদেরকে সতেজ করে তোলে। এতে তারা ভাল স্বাস্থ্য বজায় রাখতে পারে এবং সক্রিয়ভাবে তাদের অর্থনৈতিক কার্যক্রম সম্পাদন করতে পারে। এই পৌরসভায় উদ্যান ও খেলার মাঠের অভাব রয়েছে। বর্তমানে পৌরসভাতে যে পার্ক রয়েছে তা অত্র এলাকার প্রায় ৫৬% বাসিন্দা এর সুবিধা থেকে বঞ্চিত। উদ্যান এবং খেলার মাঠের সুবিধা সহজতর করার জন্য এগুলো এলাকাবাসীর হাঁটার দূরত্বের মধ্যে স্থাপন করতে হবে।

## ৫.২ ভৌত অবকাঠামো খাতসমূহ

### ৫.২.১ পরিবহন

নগর এলাকা বসবাসযোগ্য করতে পরিবহন অবকাঠামো একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। কৃষিপণ্যের সুষ্ঠু পরিবহনের জন্য কার্যকর সড়ক সংযোগ ব্যবস্থাও অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। পরিকল্পনা এলাকা কৃষিপণ্য ও ফল-মূল চাষের কেন্দ্র, সেখানে সময়মতো এগুলো পরিবহনের জন্য ভাল পরিবহন সংযোগ ব্যবস্থা দরকার। কৃষিপণ্য ভিত্তিক শিল্পের কারণে সম্ভাবনাময় অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের জন্য টেকসই বিনিয়োগসহ উন্নত পরিবহন সুবিধা প্রয়োজন। পরিবহন সংযোগ এবং সংরক্ষণ ব্যবস্থার উন্নয়ন কৃষিসহ সম্ভাবনাময় অর্থনৈতিক উন্নয়নকে ত্বরান্বিত করবে-যা আঞ্চলিক ভিত্তিতে চাহিদা পূরণ করবে। আসলে এই এলাকায় একটিমাত্র আঞ্চলিক মহাসড়ক রয়েছে-যা সিরাজগঞ্জে যমুনা রেল সেতু নির্মিত হলে চলাচল কার্যক্রম বৃদ্ধি পাওয়ার কারণে অপরিহার্য হয়ে পড়তে পারে। আঞ্চলিক কেন্দ্রগুলোতে সুষ্ঠু যাতায়াত ও পণ্য পরিবহনের জন্য কয়েকটি নতুন সড়ক প্রয়োজন হবে।

### নীতি ও কৌশল

সড়ক সংযোগ ব্যবস্থার উন্নয়নের জন্য নিম্নলিখিত কৌশলগুলো নেয়া যেতে পারে-

- সড়ক সংযোগ ব্যবস্থার উচ্চক্রম (হায়ারার্কি) অনুসরণ করে পৌরসভার জন্য একটি সমন্বিত সড়ক সংযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলা।
- স্থানীয় সড়কের ক্ষেত্রে উন্নয়ন ব্যয়ের অন্তত একটি অংশ উপকারভোগীদের কাছ থেকে নেয়ার জন্য অংশগ্রহণমূলক কৌশল গ্রহণ করতে হবে। এটি ভূমি অধিগ্রহণ প্রক্রিয়ায় বিলম্ব হ্রাস ও ব্যয় সাশ্রয়ে সহায়ক হবে।
- যেসব এলাকায় বিকাশের সম্ভাবনা রয়েছে এমন প্রস্তাবিত সড়ক তাৎক্ষণিক উন্নয়নের জন্য নির্বাচন করতে হবে।
- সড়ক উন্নয়নে (বিশেষত যে সকল সড়ক এখনো পূর্ণ মাত্রায় ব্যবহার হচ্ছে না) অপ্রয়োজনীয় ব্যয় কমাতে পর্যায়ক্রমিক (ইনক্রিমেন্টাল) উন্নয়ন পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে।
- দীর্ঘ দূরত্বের যানবাহনের চলাচল বিরামহীন করতে প্রধান সড়কের সঙ্গে সহযোগী সড়ক তৈরী করতে হবে।
- কৃষি এলাকার মধ্যদিয়ে যাওয়া প্রাথমিক সড়কসমূহে সংরক্ষিত নিরাপদ বলয়ের (বাফার জোন) প্রস্তাব এবং সড়কের পাশের উন্নয়ন নিরুৎসাহিত করা হবে।

### বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন অধিদপ্তরের ভূমিকা

এই পৌরসভায় কোনও জল পরিবহন ব্যবস্থা নেই। বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌ পরিবহন কর্তৃপক্ষ (বিআইডব্লিউটিএ) করতোয়া নদীর রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্বপ্রাপ্ত কিন্তু কর্তৃপক্ষ পৌরসভা এই নদীর ব্যাপারে কোন দায়িত্ব পালন করছে না। নদী সংরক্ষণের জন্য করতোয়া নদীতে একটি বাঁধ নির্মাণের চিন্তা করা হচ্ছে।

### ৫.২.২ পরিষেবা

এই পৌরসভায় পরিষেবা খুবই অপ্রতুল। পৌরসভার ভৌত অবস্থার উন্নয়নে পরিষেবার ব্যাপক উন্নয়ন দরকার। প্রাথমিক বিবেচনায় খাবার পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন ও সেনিটেশন সুবিধা এবং বর্জ্য অপসারণের ওপর গুরুত্ব দিতে হবে। প্রায় সকল মানুষ খাবার পানির জন্য সরবরাহকৃত পানি (১৮.৪৭%) এবং হস্তচালিত নলকূপের (৮১.৫৩%) ওপর নির্ভরশীল। এই পৌরসভায় আয়রনযুক্ত ১৩৫০ টি নলকূপ রয়েছে। ঢাকনায়ুক্ত নর্দমা ও পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার অনুপস্থিতি এই পৌরসভায় স্বাস্থ্যব্যবস্থার সমস্যা সৃষ্টি করছে। এসব সমস্যা যথাযথ পরিকল্পনা ও নকশার মাধ্যমে অপসারণ করা উচিত।

### নীতিসমূহ

পৌরসভার ওয়ার্ডসমূহে ভূমির গড় উচ্চতা ৭২ মিটার এবং ওয়ার্ড ভেদে ১ থেকে ১২ মিটারের পার্থক্য রয়েছে। এর অর্থ হচ্ছে পৌরসভা ও এর চার পাশে ১ মিটার থেকে ১২ মিটার পর্যন্ত ঢাল বা নিচু জমি রয়েছে। এধরনের ভূমি নর্দমা ও পয়ঃনিষ্কাশন

সুবিধা নির্মাণের জন্য উপযোগী। বিস্তৃত কৃষি জমির (প্রায় ৪৯%) উপস্থিতির কারণে, সেই জমিগুলিতে নগরায়ন উচিত নয় কারণ ঐ জমিগুলির উচ্চতা বাসযোগ্য জমি থেকে তিন থেকে পাঁচ মিটার কম এবং জাতীয় মহাসড়কের চেয়ে পাঁচ থেকে সাত মিটার কম। এইসব জমিতে কাঠামো নির্মাণের জন্য প্রচুর মাটি ভরাট করতে হবে।

### কৌশলসমূহ

উপরোল্লিখিত বিষয়ের ওপর ভিত্তি করে পরিষেবা পরিকল্পনার জন্য নিম্নের কৌশলসমূহ অনুসরণ করা যেতে পারে-

- নির্ধারিত এলাকার জন্য সমন্বিত পরিকল্পনার ভিত্তিতে পর্যায়ক্রমে স্বল্প ব্যয়ভিত্তিক উন্নয়ন করতে হবে।
- যেখানে নগরায়ন দ্রুত ও উপযোগী হতে পারে শুধু সেসব এলাকায় নতুন নগরের লক্ষ্যমাত্রা গ্রহণ করতে হবে।
- বর্জ্য অপসারণ ছাড়া অন্য সকল সেবা সংশ্লিষ্ট সেবা প্রদানকারী সংস্থার মাধ্যমে প্রদান করতে হবে।
- প্রয়োজনীয় প্রতিটি পরিষেবার তহবিল সম্পর্কিত সুযোগের ব্যাপারে সংশ্লিষ্ট সংস্থার সাথে আলোচনা করতে হবে।
- সম্পদ বরাদ্দ করার ক্ষেত্রে বহু-ক্ষেত্রীয় বিনিয়োগ কর্মসূচি চালু করতে হবে।
- মাঝারি মেয়াদে পরিষেবা অবকাঠামোর অবস্থান সনাক্ত করার জন্য জনসংখ্যা এবং অর্থনৈতিক কার্যকলাপের অভিক্ষেপ পর্যালোচনা করতে হবে।
- বিদ্যমান পরিষেবা অবকাঠামোর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পর্যাপ্ত বাজেট এবং প্রয়োজনীয় প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার উপর জোর দিতে হবে।
- সরবরাহকারী সংস্থার সাথে তাদের কর্মক্ষম জমির অবস্থান সনাক্তকরণে একযোগে কাজ করতে হবে।

পরিষেবা সুবিধাদির আরো নির্দিষ্ট কিছু নীতি সম্পর্কে নিম্নে আলোচনা করা হল।

### পানি সরবরাহ

**নীতি, পানি- ১:** ভূ-পৃষ্ঠের পানির উপর ভিত্তি করে টেকসই পানি সরবরাহ ব্যবস্থার উন্নয়ন। ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানি শোধনাগার (এসডব্লিউটিপি) ঋতু-ভিত্তিক এবং ধারণকৃত বৃষ্টির পানি হতে পারে।

### যৌক্তিকতা

শহরের বর্ধিত নগরায়নের কারণে সময়ের সাথে সাথে শীঘ্রই পানির চাহিদা বৃদ্ধি পাবে। মাটির নিচ থেকে পানির অনিয়ন্ত্রিত উত্তোলনের ফলে ভূগর্ভস্থ পানির স্তর হ্রাস পাবে। করতোয়া নদীর থেকে ভূপৃষ্ঠের পানি নিষ্কাশন করে সহজ, নিরাপদ এবং টেকসই পানি সরবরাহ ব্যবস্থা চালু করা যায়। করতোয়া নদীর পানি প্রবাহ সারা বছর ধরে সমান হয় না তাই নদী থেকে পানি নিষ্কাশন মৌসুমি হতে পারে। এ ছাড়া, পৌরসভার দুই তৃতীয়াংশ আর্সেনিক দূষণের হুমকির মুখে রয়েছে। সেই এলাকার পানি মানুষের স্বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ। মানুষ তাদের ঘরবাড়ি ছেড়ে বরেন্দ্র অঞ্চলে স্থানান্তরিত হচ্ছে। ভূমির পানির স্তর বাড়ানোর জন্য প্রবাহিত বৃষ্টির পানি ধরে রাখা উচিত।

**বাস্তবায়ন সংস্থাঃ** পৌরসভা, ডিপিএইচই।

**বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ** করতোয়া নদীর পাশে ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানি শোধনাগার (এসডব্লিউটিপি) চালু করতে হবে। এর ফলে ভূগর্ভস্থ পানির উপর চাপ কমবে বিধায় ভূগর্ভস্থ পানির হ্রাস প্রতিরোধ করবে।

### নীতি, পানি- ২: বাড়িতে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ

বাড়িঘরে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম স্থাপন করা যায়। এতে পানির ক্রমবর্ধমান চাহিদা মেটানোর জন্য বৃষ্টির পানির সর্বাধিক ব্যবহার করা যাবে।

**বাস্তবায়ন সংস্থাঃ** পৌরসভা, বিভিন্ন এনজিও

**নীতি, পানি- ৩:** অগভীর এবং গভীর নলকূপ স্থাপন নিয়ন্ত্রণ

ভূগর্ভস্থ পানির খুব বেশি নিষ্কাশন পানির স্তরকে কমিয়ে দেবে এবং শুষ্ক মৌসুমে ভূগর্ভস্থ পানি অপ্রতুল হবে। সুতরাং অগভীর বা গভীর নলকূপের স্থাপনা পৌরসভা কর্তৃক অনুমোদনের নীতি হওয়া উচিত।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, বিভিন্ন এনজিও

**নীতি, পানি- ৪:** গৃহস্থালি কাজের জন্য পুকুর এবং নদীর পানি ব্যবহার করতে উৎসাহিত করা

বাড়িঘরে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ, গৃহস্থালি কাজে পুকুর এবং নদীর পানি ব্যবহার করতে উৎসাহিত করতে হবে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, বিভিন্ন এনজিও

**নীতি, পানি- ৫:** ভূগর্ভস্থ জলাধার পানিপূর্ণ করার জন্য বৃহত্তর পরিসরে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা

### কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

**নীতি, বর্জ্য- ১:** সহায়ক সম্প্রদায় ভিত্তিক কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ ব্যবস্থার প্রবর্তন

**যৌক্তিকতা**

ঘরের দরজা থেকে কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ করে তা ট্রান্সফার স্টেশনে স্থানান্তরের জন্য কমিউনিটি উদ্যোগ গ্রহণ।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, কমিউনিটি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান (সিবিও), বিভিন্ন এনজিও।

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ পুরো ব্যবস্থাটি এনজিওগুলির মাধ্যমে সহায়ক সম্প্রদায় ভিত্তিক কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ পদ্ধতিতে করা যেতে পারে।

**নীতি, বর্জ্য- ২:** স্বাস্থ্যকর পদ্ধতিতে কঠিন বর্জ্য নিষ্পত্তি করার জন্য ডাম্পিং সাইট তৈরি।

**যৌক্তিকতা**

কঠিন বর্জ্য সম্পদে রূপান্তর করার জন্য উদ্ভাবনী ধারণা তৈরিতে এনজিও/বাণিজ্যিক উদ্যোগের প্রয়োজন।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ কঠিন বর্জ্য স্বাস্থ্যসম্মতভাবে নিষ্পত্তি করার জন্য নিম্নলিখিত পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারেঃ (i) নিয়ন্ত্রিত বর্জ্য নিষ্পত্তি পদ্ধতি (ii) স্বাস্থ্যসম্মত বর্জ্য নিষ্পত্তি পদ্ধতি (iii) ভস্মীকরণ (iv) সার তৈরি (v) বর্জ্য থেকে সম্পদ পুনরুদ্ধার।

**নীতি, বর্জ্য- ৩:** কঠিন বর্জ্য সম্পদে রূপান্তর করার জন্য উদ্ভাবনী ধারণা তৈরি।

**যৌক্তিকতা**

কঠিন বর্জ্য নিরসনের যথাযথ ব্যবস্থাপনা দরিদ্র টোকাইদের জন্য আয়ের উৎস সৃষ্টি করবে, বর্জ্য থেকে পুনরুদ্ধারযোগ্য/পুনর্ব্যবহারযোগ্য বস্তু বর্জ্যের পরিমাণ কমাতে এবং বর্জ্য নিষ্পত্তি এলাকার স্থায়িত্ব বাড়াতে, কৃষি সংস্থা এবং উদ্যানের জন্য সার উৎপাদনে কম্পোস্টিং কারখানায় উদ্ভিদ বর্জ্য সংগ্রহ এবং বর্জ্য থেকে উৎপাদিত জৈব গ্যাস স্থানীয় রান্না এবং উত্তাপের উদ্দেশ্যে ছোট পরিসরে ব্যবহার করা যেতে পারে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ একটি নিয়ন্ত্রিত বজর্য নিষ্পত্তি ব্যবস্থা ভবিষ্যতে উৎপন্ন হওয়া বিশাল পরিমাণ কঠিন বজের্যের পরিচালনায় প্রবর্তন করতে হবে। বজর্য নিষ্পত্তি এলাকাটি ভরাট হওয়ার পরে এটি খেলার মাঠ, বাজার, উদ্যান বা বিনোদনমূলক এলাকা, গাড়ী পার্কিং এলাকা, বাস/ট্রাক টার্মিনাল বা অন্য কোনও পাবলিক সুবিধা হিসাবে পুনঃব্যবহার করা যেতে পারে।

### বিদ্যুৎ সরবরাহ

কাঠামো পরিকল্পনার আওতায় অধিকাংশ নগর এলাকায়ই বিদ্যুৎ সুবিধা রয়েছে। সরকার কর্তৃক গৃহীত বিদ্যুৎ প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে জনগণ স্বাভাবিকভাবে আরো বিদ্যুৎ সুবিধা পাবে। কোনো নগর উন্নয়ন প্রকল্পের জন্য বিদ্যুৎ অত্যন্ত অপরিহার্য।

**নীতি, বিদ্যুৎ-১:** বিদ্যুৎ বিতরণ সহজতর করার জন্য পর্যাপ্ত ট্রান্সমিশন লাইন নির্মাণ

**নীতি, বিদ্যুৎ-২:** অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির সাথে সম্পর্কিত প্রচারমূলক কার্যকলাপের মধ্যে সর্বাধিক প্রয়োজনীয় হিসাবে শক্তির পর্যাপ্ত সরবরাহ অন্তর্ভুক্ত থাকতে হবে।

### যৌক্তিকতা

একটি অঞ্চলের অর্থনৈতিক উন্নয়নের ক্ষেত্রে অপরিাপ্ত বিদ্যুৎ সরবরাহ এক নম্বর অন্তরায়। ব্যবসায়িক কার্যক্রমের গতি বাড়ানোর জন্য পর্যাপ্ত বিদ্যুৎ সরবরাহের নিশ্চয়তা প্রয়োজন।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি), বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি)

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ ক্রমবর্ধমান বিদ্যুৎ উৎপাদন এবং সরবরাহ, ট্রান্সমিশন এবং বিতরণ ব্যবস্থার উন্নয়ন।

**নীতি, বিদ্যুৎ-৩:** বিকল্প উৎস থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন যেমন জৈব গ্যাস, সৌর শক্তি ইত্যাদি।

### যৌক্তিকতা

প্রস্তাবিত নবায়নযোগ্য শক্তি কেন্দ্রকে জরুরি ভিত্তিতে স্থাপন করতে হবে। এই কেন্দ্র থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ বর্তমান বিদ্যুতের চাহিদার যোগান দিবে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, এলজিইডি

### ৫.২.৩ বন্যা নিয়ন্ত্রণ

পৌরসভা মধ্যম বন্যা আক্রান্ত অঞ্চলে রয়েছে। করতোয়া নদীর সংলগ্ন অঞ্চল আকস্মিক বা বর্ষায় বন্যার হুমকির মধ্যে রয়েছে। ঝুমুর ডাঙ্গা, রামের ডাঙার মতো অঞ্চল নদীর জল উপচে বন্যার হুমকির মধ্যে রয়েছে। বন্যা নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কিত নীতি নিম্নরূপ:

**নীতি, বন্যা- ০১ঃ** দুর্ঘোণ ঝুঁকি কমাতে পৌরসভার সামর্থ্য বৃদ্ধি

### যৌক্তিকতা

পৌরসভা আইন, ২০০৯ অনুযায়ী পৌরসভাকে অন্যান্য স্থায়ী কমিটির সাথে নগর দুর্ঘোণ ব্যবস্থাপনা কমিটি (সিডিএমসি) গঠনের স্বাধীনতা দেওয়া হয়েছে। সিডিএমসি, নিম্নোক্ত বর্ধিত কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে পৌরসভার সামর্থ্য বৃদ্ধি করতে সহযোগীতা করবে- সামর্থ্য বৃদ্ধি, দুর্ঘোণ প্রস্তুতিতে কমিউনিটিকে অন্তর্ভুক্ত করা, সচেতনতা বৃদ্ধি ক্যাম্পেইন, প্রচার ও সংযোগ ইত্যাদি।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌর কর্তৃপক্ষ, ডব্লিউডিবি, পিডব্লিউডি, এলজিইডি, ডিওই, ডিওডিএম

**নীতি, বন্যা- ০২ঃ করতোয়া নদীর তীরে রাবার বাঁধ নির্মাণ****যৌক্তিকতা**

বর্ষা মৌসুমে নিম্নাঞ্চলের জমি বন্যার ঝুঁকিতে থাকে। নদীর তীরবর্তী রাবার বাঁধটি বন্যা রক্ষার একটি কার্যকর সমাধান হতে পারে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌর কর্তৃপক্ষ, ডব্লিউডিবি, বিআইডব্লিউটিএ, এলজিইডি, ডিওই, এমওপিইএম

**৫.২.৪ নিষ্কাশন**

পৌরসভায় নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণের জন্য অধিকতর সুযোগ রাখা যেতে পারে। পরিকল্পনায় যেভাবে বলা হয়েছে সে অনুযায়ী দ্রুত মূল এলাকার জন্য নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং অন্যান্য এলাকার উন্নয়ন পরিকল্পনা মেয়াদের মধ্যে পর্যায়ক্রমে সম্পন্ন করা যেতে পারে। এই পৌরসভার নিষ্কাশন ব্যবস্থা অপ্রতুল কিন্তু নিষ্কাশন পরিকল্পনার জন্য মৌলিক বিষয়গুলো বিদ্যমান রয়েছে। ভূমির ঢাল, প্রাকৃতিক নিষ্কাশনের নিকটস্থতা, জনবসতি/মাটির মান নিষ্কাশন ব্যবস্থা গড়ে তোলার জন্য অনুকূল।

পৌরসভার বর্তমান নর্দমাগুলো কোন পূর্ণাঙ্গ সংযোগ ব্যবস্থা (নেটওয়ার্ক) তৈরি করেনি; শুধু বর্জ্য পানি নিষ্কাশনের জন্য পরিবারভিত্তিক কয়েকটি নর্দমা রয়েছে। বিদ্যমান খাল নিষ্কাশন চাহিদা মেটানোর চেষ্টা করছে। খালটি মানব সৃষ্ট নর্দমা ও নদীর সঙ্গে ভালোভাবে সংযুক্ত নয়। বিদ্যমান নর্দমা/খালের সঙ্গে কোন পুকুর/ডোবার সংযোগ পাওয়া যায়নি। নিষ্কাশন ব্যবস্থার অপরিপূর্ণতার কারণে বর্ষা কালে এই পৌরসভায় চার মাসের জন্য জলাবদ্ধতা দেখা দেয়। বর্তমান জলাবদ্ধতা সমস্যা দূর করতে প্রধান, মাধ্যমিক ও ৩য় পর্যায়ের নর্দমা নির্মাণের মাধ্যমে গোটা নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন করা প্রয়োজন।

পরবর্তী পর্যায়ের নর্দমা মহাপরিকল্পনায় প্রস্তাবিত উন্নয়ন স্থাপনা ও ঘনবসতি এলাকায় নির্মাণে করতে হবে। জনসংখ্যার ঘনত্ব, সড়কের প্রশস্ততা ও নির্গমন স্থল বিবেচনায় নর্দমার দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও গভীরতা বিবেচনা করতে হবে। সংশ্লিষ্ট এলাকার ঢাল ও মৌসুম অনুযায়ী নদীর পানির উচ্চতা বিবেচনায় নর্দমার ঢাল নির্মিত হবে। আরো নির্দিষ্ট কিছু নীতি নিম্নরূপঃ

**নীতি, নিষ্কাশন- ০১ঃ** পানি শোধনাগার সহ ভূগর্ভস্থ নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন।

**যৌক্তিকতা**

মানুষ বর্জ্য প্রায়ই বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার মধ্যে ফেলা হয় যা স্বাস্থ্যঝুঁকির সৃষ্টি করে। নগরের বর্তমান সেপ্টিক ট্যাংক-ভিত্তিক স্যানিটেশন ব্যবস্থা কোন টেকসই সমাধান নয়।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, জনস্বাস্থ্য বিভাগ

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ সরকার বা বিভিন্ন দাতা সংস্থাগুলো দ্বারা অর্থায়নের মাধ্যমে পৌরসভা নিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নয়নের প্রকল্প নিতে পারে।

**নীতি, নিষ্কাশন- ০২ঃ** পৌরসভায় উচ্চক্রম অনুসারে নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন।

**যৌক্তিকতা**

প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থা সংরক্ষণ এবং নতুন নিষ্কাশন ব্যবস্থার প্রণয়ন করে ভবিষ্যৎ শহরকে সম্ভাব্য জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা করা। চূড়ান্ত নির্গমনপথে বর্জ্য ও বৃষ্টির পানির নিরবচ্ছিন্ন প্রবাহের জন্য নিষ্কাশন ব্যবস্থার উচ্চক্রম অনুসরণ করা প্রয়োজন।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, এলজিইডি

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ যতটা সম্ভব মাটির প্রাকৃতিক ঢাল অনুসরণ করে নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রণয়ন। প্রস্তাবণা অনুসারে আরও নতুন নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরি করতে হবে।

নীতি, নিষ্কাশন- ০৩: বিদ্যমান খাল ও নদীর উপর ভিত্তি করে শহরের প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার সুরক্ষা।

#### যৌক্তিকতা

খালগুলি শহরের নিষ্কাশন ব্যবস্থার ধমনী হিসাবে কাজ করে। তাই এগুলো দখল এবং ভরাট হওয়া থেকে রক্ষা করতে হবে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, জেলা প্রশাসন, পরিবেশ অধিদপ্তর

নীতি, নিষ্কাশন- ০৪: খাল খনন এবং নিষ্কাশন ব্যবস্থা নিয়মিত পরিষ্কার করা।

#### যৌক্তিকতা

মাধ্যমিক ও শাখা নিষ্কাশন ব্যবস্থার নিয়মিত পরিষ্কার নিশ্চিত করা উচিত যাতে তারা পর্যাপ্ত পরিমাণে পানি সংগ্রহ করে প্রাথমিক নিষ্কাশন ব্যবস্থায় ফেলতে পারে অন্যথায় তারা ভারী বৃষ্টিপাতের সময় জলাবদ্ধতা সৃষ্টি করতে পারে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, কমিউনিটি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান (সিবিও), বিভিন্ন এনজিও

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ স্থানীয় সম্প্রদায় তাদের বাসার আশে পাশের ড্রেনগুলি পরিষ্কার করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে এবং পৌরসভা প্রাথমিকভাবে পর্যায়ক্রমে খালগুলি খনন করতে পারে।

নীতি, নিষ্কাশন- ০৫: নাগরিকদের উৎসাহিত করা যাতে নিষ্কাশন ব্যবস্থায় যথেষ্টভাবে কঠিন বর্জ্য না ফেলা হয়।

#### যৌক্তিকতা

আশেপাশের নিষ্কাশন ব্যবস্থাগুলিতে বর্জ্য নিরসন না করার জন্য জনগণকে উৎসাহিত করতে সচেতনতা সৃষ্টি করা খুব কার্যকর একটি পছন্দ।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, কমিউনিটি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান (সিবিও), বিভিন্ন এনজিও

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ স্থানীয় সম্প্রদায়কে উৎসাহিত করার জন্য ‘মাসিক প্রচারাভিযান নীতি’ নিশ্চিত করার কার্যকর উপায় হতে পারে।

### ৫.৩ পরিবেশ সংক্রান্ত বিষয়

#### ৫.৩.১ প্রাকৃতিক সম্পদ

পৌরসভায় সুনির্দিষ্ট প্রাকৃতিক সম্পদ অনুপস্থিত। তবুও দীর্ঘ মেয়াদে প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যবহার ও সংরক্ষণ প্রশ্নে পরিবেশ সংক্রান্ত নীতিসমূহ অনুসরণের জন্য প্রণীত হল। বিশেষ ক্ষেত্রে এ ব্যাপারে পৌরসভা সরকার, নির্দিষ্ট অধিদপ্তর/সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের সহায়তায় নতুন নীতিমালা প্রণয়ন করতে পারে। প্রাকৃতিক সম্পদের উপর আরোপিত নীতিসমূহ নিম্নরূপঃ

নীতি, প্রাকৃতিক সম্পদ- ০১: ভূপৃষ্ঠ এবং ভূগর্ভের দূষণ সম্পর্কে পরিবেশগত প্রবিধানের কঠোর প্রয়োগ।

#### যৌক্তিকতা

পঞ্চগড় পৌরসভা সুপেয় পানির গুরুতর অভাবের হুমকির মুখে পড়েছে। ভূগর্ভস্থ পানি এবং পৃষ্ঠের পানির উৎসকে সব ধরনের দূষণ থেকে মুক্ত রাখতে হবে যাতে ভবিষ্যতে সেগুলি ব্যবহার করা যায়।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, জনস্বাস্থ্য বিভাগ, কমিউনিটি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান (সিবিও), পরিবেশ অধিদপ্তর

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ স্বাস্থ্যব্যবস্থা ও শিক্ষাশন ব্যবস্থা সম্পর্কিত নীতির যথাযথ বাস্তবায়ন অবশেষে গার্হস্থ্য বর্জ্য এবং নর্দমা থেকে পানি দূষণের সম্ভাবনাকে প্রতিরোধ করবে। শিল্পায়ন সম্পর্কিত নীতি শিল্প বর্জ্য দ্বারা দূষণের সম্ভাবনা প্রতিরোধ করবে। তাছাড়া স্থানীয় সম্প্রদায় দূষণ রোধে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।

নীতি, প্রাকৃতিক সম্পদ-০২ঃ ০.১৫ একরের বেশি জলাধার সংরক্ষণ

#### যৌক্তিকতা

পানির টেকসই সরবরাহ নিশ্চিত করতে এবং বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টির পানি ধরে রাখতে ০.১৫ একরের চেয়ে বেশি বিদ্যমান পুকুর সংরক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে। যথাযথ স্থানে কিছু জলাশয় শহরবাসীর ধোয়ার কাজে (লন্ডি সুবিধা) সংরক্ষণ করতে হবে।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা

নীতি, প্রাকৃতিক সম্পদ-৩ঃ শহরের জরুরী পানির চাহিদা মেটানোর জন্য ভূপৃষ্ঠের পানির প্রধান উৎসগুলি সংরক্ষণ

#### যৌক্তিকতা

কখনও কখনও নির্মিত এলাকায় আগুনের বিপদ এত বিপজ্জনক হয়ে পড়ে যে আগুন নিভাতে দ্রুত এবং প্রচুর পরিমাণে পানি সরবরাহের প্রয়োজন হয়। অতএব, নগর এলাকায় এই ধরনের জরুরী অবস্থায় আগুন নিভাতে পানি হাইড্র্যান্ট এবং জলাধার ব্যবহারের জন্য বড় ও মাঝারি আকারের জলাধার সংরক্ষণ করা উচিত।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, ফায়ার সার্ভিস, পরিবেশ অধিদপ্তর

বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ বড় ও মাঝারি আকারের জলাধারগুলি শহরের উন্মুক্ত স্থান হিসাবে সংরক্ষিত রাখতে হবে যেখানে লোকেরা নির্মল পরিবেশ পেতে পারে। তাছাড়া, এগুলি আশেপাশের এলাকার তাপমাত্রা হ্রাস করবে এবং পাশাপাশি আগুনের ঝুঁকির সময় এলাকায় জরুরি অবস্থায় পানি সরবরাহ করবে।

নীতি, প্রাকৃতিক সম্পদ-৪ঃ জলাধার সংরক্ষণ এলাকা সনাক্তকরণ

#### যৌক্তিকতা

কোনও প্রকার পাকা উপরিতল বা প্রাকৃতিক ব্যবস্থার ক্ষতি নিয়ন্ত্রণে জলাধার সংরক্ষণ এলাকা খুঁজে বের করার জন্য প্রযুক্তিগত গবেষণা প্রয়োজন।

বাস্তবায়ন সংস্থাঃ পৌরসভা, বিভিন্ন এনজিও, পরিবেশ অধিদপ্তর

### ৫.৩.২ প্রাকৃতিক দুর্যোগ

দুর্যোগ হচ্ছে প্রাকৃতিক অথবা মানব সৃষ্ট বিপদপূর্ণ ঘটনা (হ্যাজার্ড), যা সমাজ ও পরিবেশে ধ্বংসাত্মক প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে; অর্থাৎ এটি এমন একটি পরিস্থিতি যা জীবন, স্বাস্থ্য, সম্পত্তি বা পরিবেশের জন্য হুমকির সৃষ্টি করে। দুর্যোগ মোটামুটি দু'ভাগে ভাগ করা চলে: প্রাকৃতিক দুর্যোগ এবং মানব সৃষ্ট দুর্যোগ। প্রাকৃতিক দুর্যোগ হলো বন্যা, অগ্ন্যুৎপাত, ভূমিকম্প, ভূমিধস, খরা, মহামারি প্রভৃতির ফলাফল যা পরিবেশের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে এবং আর্থিক, পরিবেশগত ক্ষতিসাধন ও মানুষের জীবনহানি ঘটায়। অসঙ্গত মানবিক ইচ্ছা, অবহেলা বা ভুল অথবা মানুষের তৈরী পদ্ধতিসমূহের ব্যর্থতার কারণে মানবসৃষ্ট দুর্যোগের উদ্ভব ঘটে।

পঞ্চগড় উপজেলাসহ এই পৌরসভা বন্যা, জলাবদ্ধতা থেকে শুরু করে খরা- এরূপ প্রধান কয়েকটি প্রাকৃতিক বিপর্যয়ে আক্রান্ত হয়েছে। এসব বিপর্যয়ের বছরগুলো ছিল ১৯৯৮, ২০০০ ও ২০০৪ সাল। প্রাকৃতিক দুর্যোগের পর বিপর্যস্ত মানুষের পুনর্বাসনে সরকারি উদ্যোগ ছিল খুবই অপ্রতুল।

নগরায়নে ভূমির আবাসিক রূপান্তর ঘটে। বেশির ভাগ ক্ষেত্রে কৃষি জমি এবং জলাশয় নির্বাচন করা হয় এবং এসব ভূমি নগর বসতিতে রূপান্তরিত হয়। পঞ্চগড় পৌর এলাকার ডোবা, জলাভূমি (ওয়েট ল্যান্ড) ভরাট এবং কৃষি জমি রূপান্তরিত হচ্ছে। বছর বছর এধরনের রূপান্তরের হার অধিক মাত্রায় বেড়ে যাওয়ায় প্রধান মানব-সৃষ্ট দুর্যোগ হিসেবে চিহ্নিত করা হচ্ছে। কৃষি জমিতে বিষাক্ত কীটনাশক ব্যবহার আরেকটি মানুষসৃষ্ট দুর্যোগ, যা দীর্ঘ মেয়াদে ক্ষতিকারক। বিপর্যয় নিয়ন্ত্রণ এবং ক্ষয়ক্ষতি কমানোর জন্য নিম্নলিখিত নীতি অনুসরণ করা যেতে পারে-

### দুর্যোগ লাঘব কার্যক্রম

#### সক্ষমতা বৃদ্ধি:

- পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি পুনঃপ্রতিষ্ঠা করা
- সরকারি স্থায়ী আদেশ অনুযায়ী "পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির ভূমিকা" এর উপর সংগঠিত প্রশিক্ষণ।
- পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির নিয়মিত বৈঠক চলতে সহায়তা করা।
- নিজেদের দ্বারা নিজস্ব সম্প্রদায় থেকে স্বেচ্ছাসেবকদের নির্বাচন।
- ওয়ার্ড স্তরের প্রকল্প বাস্তবায়ন সমিতির মাধ্যমে প্রকল্প বাস্তবায়ন (যেমন- পরিকল্পনা, তত্ত্বাবধান, পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন ইত্যাদি) এবং ভাল কাজ সম্পাদন।

#### কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ প্রস্তুতি:

- পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন।
- সম্প্রদায় ভিত্তিক সমাবেশে অংশগ্রহণ যেমন- আঙ্গিনা সভা।
- পারিবারিকভাবে দুর্যোগ প্রস্তুতি নিতে উৎসাহিত করা।
- নাগরিক সমাজের প্রতিনিধিদের সঙ্গে সুসম্পর্ক স্থাপন।
- বিভিন্ন কমিউনিটি ভিত্তিক সংস্থার সাথে সুসম্পর্ক স্থাপন যেমন ওয়ার্ড-স্তরে কল্যাণ সমিতি ইত্যাদি।
- বিভিন্ন কার্যক্রম সম্পাদনের মাধ্যমে স্বেচ্ছাসেবকদের উৎসাহ প্রদান (যেমন- বিদ্যালয়ে বিভিন্ন অনুষ্ঠান আয়োজন)।

#### সচেতনতামূলক কর্মসূচি:

- জাতীয় দুর্যোগ প্রস্তুতি দিবস উদযাপন (এনডিপিডি)।
- বিতর্ক প্রতিযোগিতা, অংকন প্রতিযোগিতা, আলোচনা সভা, সমাবেশ ইত্যাদির মত বিভিন্ন সচেতনতামূলক কর্মসূচি আয়োজন।
- প্রকল্প লক্ষ্য, সচেতনতা নির্দেশক তালিকা ইত্যাদির উপর পোস্টার তৈরি।
- বন্যা প্রবণতা নির্ধারণ করা।

#### গ্রহণযোগ্যতা/ অনুমোদন:

- সরকারি স্থায়ী আদেশ, প্রতিটি সদস্যের ভূমিকা-দায়িত্ব সম্পর্কে পরিষ্কার ধারণা।
- বিদ্যমান ক্ষমতা বিশ্লেষণ এবং প্রত্যাশা নির্ধারণ।
- নীতি প্রণয়ন বা পরিবর্তন সম্পর্কে সচেতনতা (প্রয়োজন হলে)।

**যোগাযোগ স্থাপন:**

- বাংলাদেশের অন্যান্য পৌরসভা ও পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে অভিজ্ঞতা বিনিময় করা।
- নতুন ধারণার উদ্ভাবন/পরামর্শ প্রদান।
- দুর্যোগ লাঘব কার্যক্রম সম্পর্কে বোঝানো।
- বিভিন্ন এনজিও, কমিউনিটি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠানের সাথে পৌরসভার সুসম্পর্ক স্থাপন।
- পৌরসভার মধ্যে নাগরিক সমাজ প্রতিনিধির সঙ্গে সুসম্পর্ক স্থাপন।

**নীতি, দুর্যোগ- ০১:** দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমগুলির সমন্বয়, পর্যালোচনা ও বাস্তবায়ন করতে মেয়রের সভাপতিত্বে পৌরসভার নিজস্ব এলাকায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন।

**নীতি, দুর্যোগ- ০২:** পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন (ডিএমপি)।

**নীতি, দুর্যোগ- ০৩:** সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং সচেতনতামূলক কর্মসূচি পালন।

**৫.৩.৩ স্বাস্থ্যব্যবস্থা**

প্রায় গোটা পৌরসভা স্বাস্থ্যবিধিসম্মত ব্যবস্থার সুবিধা থেকে বঞ্চিত। নির্দিষ্ট কয়েকটি ওয়ার্ডে এক্ষেত্রে সামান্য ব্যবস্থার অস্তিত্ব আছে, কিন্তু সেটি সরকারি বাসভবনগুলোতে মাত্র। শৌচাগারের মালিকানাশ্বত্বের বিষয়ে পৌরসভা এলাকায় ভিন্নতা রয়েছে। অধিকাংশ বাড়িতে নিজস্ব শৌচাগার আছে।

পরিকল্পনা এলাকায় মূলত পাকা ও কাঁচা এই দুই ধরনের শৌচাগার রয়েছে। এছাড়াও পৌরসভার সরকারি এলাকায় আধুনিক উন্নত শৌচাগার রয়েছে। জনপ্রিয় ও গ্রহণযোগ্য না হওয়ায় পরীক্ষামূলকভাবে পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা চালু করা যায়নি। শৌচাগারের মালিকানা শ্বত্বের বিষয়ে পৌরসভা এলাকায় বিভিন্নতা রয়েছে। অধিকাংশ বাড়িতে নিজস্ব শৌচাগার আছে এবং একই সঙ্গে বস্তি এলাকায় যৌথ শৌচাগার পাওয়া গেছে। প্রায় সকল ওয়ার্ডে স্বাস্থ্যসম্মত অথবা পাকা শৌচাগার (ল্যাট্রিন) তুলনামূলকভাবে ভাল। পৌরসভায় শুধু ১৪% কাঁচা শৌচাগার পাওয়া গেছে এবং এগুলোর মালিক দরিদ্র মানুষ। বেশিরভাগ পরিষেবার অনুপস্থিতির কারণে প্রায় সকল পরিবার প্রধানদের মতামত হচ্ছে সেবার মান সন্তোষজনক নয়।

**নীতিসমূহ:**

স্বাস্থ্যবিধি ব্যবস্থার সুবিধা সম্পর্কিত নীতিসমূহ হচ্ছে-

- পৌরসভায় স্বাস্থ্যবিধি ব্যবস্থার সুবিধা প্রদানের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা এই নীতি অনুসরণে পৌরসভাকে প্রয়োজনীয় তথ্য সরবরাহ করে সহযোগিতা করবে।
- অগ্রাধিকার ও জনসংখ্যার চাহিদা অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ (পৌরসভা) এই নীতি পরিমার্জন করে চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে কাজ করবে, যেমন সর্বোচ্চ চাহিদাসম্পন্ন এলাকা নির্ধারণ, যথাযথ লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ, স্থান চিহ্নিতকরণ এবং উন্নয়নের যে কোন বাধা অপসারণ নিশ্চিত করতে সহায়তাকরণ।
- পৌরসভা প্রয়োজন অনুযায়ী পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন নিশ্চিত করতে স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সুবিধার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সরকারি সংস্থার সঙ্গে কাজ করবে।
- স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সুবিধা প্রদানে জটিলতা নিরসনে কোন বেসরকারি খাত প্রস্তাব দিলে পৌরসভা জনসংখ্যার চাহিদা ও বাস্তবায়ন ভিত্তিক উপযুক্ত পরিকল্পনা প্রণয়ন নিশ্চিত করতে ঐ প্রস্তাবের সঙ্গে কাজ করবে।

## কৌশলসমূহঃ

স্বাস্থ্য ব্যবস্থার পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য নিম্নলিখিত কৌশল অনুসরণ করা হয়েছে-

- নিষ্কাশন ব্যবস্থা রক্ষার জন্য অধিকাংশ খাল ও জলাশয় সংরক্ষণ করা হবে।
- অবৈধ দখল থেকে রক্ষার ব্যবস্থা হিসেবে প্রাকৃতিক খাল, নদী ও জলাশয়গুলোর উভয় পার্শ্বে নিরাপদ বলয় (বাফার জোন) তৈরি করা হবে, এসব নিরাপদ বলয়ে (বাফার জোনে) সড়ক নির্মাণ ও বৃক্ষ রোপন করা হবে।
- সরকারি খাতের সংস্থাগুলো কর্তৃক আবাসিক এলাকায় প্রাথমিক নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণের ব্যয় নির্মাণকারির কাছ থেকে আদায় করা হবে।

## ৫.৩.৪ নারী, শিশু এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য নীতি

পরিকল্পনার প্রস্তুতি, অবকাঠামোর নকশা এবং অবস্থান নির্বাচনে নারী, শিশু এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের চাহিদা বিবেচনা করতে হবে। মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নে এই সকল পরিকল্পনায় উল্লেখিত অবস্থান এবং নকশা কঠোরভাবে অনুসরণ করতে হবে। মহাপরিকল্পনায় বিভিন্ন অবকাঠামো যথা, গণশৌচাগার, পার্কে বসার জায়গা, অপেক্ষার স্থান, টিকিট বুকিং কাউন্টার ইত্যাদিতে হিজড়াদের জন্য আলাদা ব্যবস্থা রাখার বিষয়েও জোর দিতে হবে।

**নীতি জিই / ১:** নারী, তৃতীয় লিঙ্গ এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের স্বাবলম্বী করতে ওয়ার্ড সেন্টারে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা।

নারীরা দেশের জনসংখ্যার অর্ধেক ধারণ করে তাই তাদের ক্ষমতায়নে উপযুক্ত প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে। এছাড়াও, শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তির যেন দেশের বোঝা না হয় তাই তাদের স্বাবলম্বী করতে উপযুক্ত প্রশিক্ষণের প্রয়োজন।

- পরিবারের আয় বৃদ্ধিতে নারী, তৃতীয় লিঙ্গ এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের প্রশিক্ষণ প্রদান।
- সরকারী সংস্থা এনজিওর সাথে অংশীদার হয়ে এই প্রশিক্ষণ সুবিধা সরবরাহ করতে পারে।

## যৌক্তিকতা

জিডিপি বাড়াতে এই দেশের প্রতিটি নাগরিকের অবদান প্রয়োজন। যদি নারী, তৃতীয় লিঙ্গ এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের সঠিকভাবে প্রশিক্ষণ দেওয়া যায়, তারা তাদের পরিবারকে সহায়তা করার জন্য অর্থ উপার্জনে সক্ষম হবে।

**নীতি জিই / ২:** বিভিন্ন অবকাঠামো সমূহে নারী, তৃতীয় লিঙ্গ এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য পৃথক জায়গার ব্যস্থা করা।

শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের এ দেশের সম্পদ হিসাবে বিবেচনা করতে সমস্ত গুরুত্বপূর্ণ স্থানে এদের জন্য পৃথক সুবিধা দিতে হবে। বর্তমানে এই ব্যবস্থা না থাকায় তারা প্রতিনিয়ত অসুবিধার সম্মুখীন হয়।

- অফিস, গণশৌচাগার, মার্কেট, টার্মিনাল, টিকেট কাউন্টার ইত্যাদি স্থানে নারীদের জন্য আলাদা টয়লেট, রেস্টরুম এবং বসার ব্যবস্থা করা।
- ফুটপাথ, সরকারী অফিস, পরিবহণ টার্মিনাল এবং অন্যান্য অবকাঠামো সমূহে শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য র‍্যাম্প নির্মাণ।

## যৌক্তিকতা

শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তির এই সমাজের বোঝা নয়। যদি বিভিন্ন স্থানে তারা সহজে চলাচল করতে পারে, তবে তারা অন্য কোনও সক্ষম ব্যক্তির মতো সমাজে অবদান রাখতে পারবে।



## অধ্যায়- ০৬: বাস্তবায়নের বিষয়াবলী

## ৬.১ পৌরসভার প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি

মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য বিভিন্ন সংস্থার যথাযথ সহায়তা প্রয়োজন। এই সমর্থন প্রাথমিক পর্যায়ে নগর ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নের বিভিন্ন বিভাগ থেকে আসতে হবে। যেসব গুরুত্বপূর্ণ সরকারি সংস্থা বাস্তবায়নের সাথে সরাসরিভাবে জড়িত তারা হল-

- পৌরসভা, এলজিইডি, আরএইচডি
- বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি)
- জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই)
- পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি)
- বাংলাদেশ টেলিফোন ও টেলিগ্রাফ বোর্ড (বিটিটিবি)
- স্বাস্থ্য অধিদপ্তর
- পরিবেশ অধিদপ্তর
- বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি)
- জেলা প্রশাসকের কার্যালয়
- বিদ্যুৎ ও পানি উন্নয়ন বোর্ড
- অগ্নিনির্বাপন বিভাগ
- সিভিল এভিয়েশন অথরিটি
- বন অধিদপ্তর
- ক্রীড়া ও সংস্কৃতি অধিদপ্তর, ইত্যাদি।

পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য উপরের সরকারি সংস্থাগুলোর মধ্যে নিবিড় সমন্বয় প্রয়োজন। এর জন্য একটি পরিকল্পনা বিভাগ প্রয়োজন হবে যা বিভিন্ন ক্ষেত্র থেকে আসা অভিজ্ঞ কর্মচারীদের অংশগ্রহণের মাধ্যমে সুসংবদ্ধ করা হবে। তাছাড়া, পৌরসভার পরিকল্পনা বিভাগকে আরও শক্তিশালী করার জন্য নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি গ্রহণ করা হবেঃ

১. উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ কার্যকর রাখার জন্য নগর পরিকল্পনাবিদদের নেতৃত্বে পরিকল্পনা বিভাগ প্রতিষ্ঠিত করা হবে। বিভাগটি পরিকল্পনা বিভাগ, অনুমোদন বিভাগ এবং ভূমি ছাড়পত্র বিভাগের সাথে সম্পর্কযুক্ত থাকবে।
২. উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ ব্যতীত, মহাপরিকল্পনার অন্তর্ভুক্ত ছোট আকারের প্রকল্প পরিকল্পনা বিভাগ বাস্তবায়ন করতে পারে, যা বৃহৎ পরিসরে যেসব প্রকল্প নেয়া হবে তার রূপরেখা/নির্দেশাবলী প্রদান করতে পারে। যেক্ষেত্রেই হোক, প্রকল্পগুলোর মাধ্যমে পৌরসভার পরিকল্পিত উন্নয়ন নিশ্চিত করতে হবে।
৩. পরিকল্পনা কার্যক্রম এবং উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের জন্য বিভিন্ন সমিতি গঠন করতে হবে, যেখানে স্থানীয় পর্যায়ে রাজনৈতিক সিদ্ধান্তদাতা সহ বিভিন্ন অংশীদার সদস্য হবে।

পৌরসভা কর্তৃপক্ষের সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য নিম্নলিখিত আরও কিছু উদ্যোগ নিতে হবে।

সক্ষমতা বৃদ্ধি মানে স্থানীয়ভাবে নেতা, জোট এবং অন্যান্য প্রতিনিধির পরিবর্তনমূলক শিক্ষার প্রক্রিয়া, যা প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষমতার পরিবর্তনমূলক কর্মসূচির মাধ্যমে সার্বিক উন্নয়ন সাধিত করে।

বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে, ইউএলবি (উপজেলা স্থানীয় সংস্থা) সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তার মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে এই প্রতিষ্ঠানগুলিকে আর্থিকভাবে সক্ষম করা যাতে তারা আর সরকারি অনুদান, বিদেশী সহায়তার উপর নির্ভর না করে এবং এসব এলাকায় সুশাসন প্রতিষ্ঠা করতে পারে।

এলজিইডি ১৯৯৯ সালে বিশ্বব্যাংকের অনুদানে পৌরসভা পরিষেবা প্রকল্প (এমএসপি) সম্পন্ন করেছে যা থেকে পৌরসভা সহায়তা বিভাগ (এমএসইউ) গঠিত হয়েছে এবং মার্চ ২০০১ সালে ৬ আঞ্চলিক পৌরসভা সহায়তা বিভাগের (আরএমএসইউ) মাধ্যমে পৌরসভার সক্ষমতা উন্নয়ন কার্যক্রম শুরু করেছে।

প্রাথমিকভাবে এমএসইউ রাজশাহী অঞ্চল (৭টি পৌরসভা), খুলনা অঞ্চল (৭টি পৌরসভা) এবং দেশের পার্বত্য অঞ্চলের তিনটি জেলার পৌরসভায় 'সর্বনিম্ন ৪টি কর্মসূচি' দিয়ে তার সক্ষমতা বৃদ্ধি কার্যক্রম শুরু করে। এখন আর এটি 'সর্বনিম্ন ৪টি কর্মসূচি' হিসেবে নেই।

অন্যদিকে, এমএসইউর দ্বারা গ্রহীত সক্ষমতা বৃদ্ধি কার্যক্রমের সাফল্যের পর ২০০৩ সালে ইউজিআইআইপি-এর অধীনে এবং এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক (এডিবি) এর অর্থায়নে নগর ব্যবস্থাপনা সহায়তা বিভাগ (ইউএমএসইউ) গঠিত হয়েছে। পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশনে ৪ টি ইউএমএসইউ এর মাধ্যমে সক্ষমতা বৃদ্ধি কর্মসূচি চালু হয়েছে।

এটা স্পষ্ট যে সক্ষমতা বৃদ্ধি কার্যক্রমের নিম্নোক্ত উপাদানগুলি ইতোমধ্যে দেশের অনেকগুলি উপজেলা স্থানীয় সংস্থায় পরীক্ষিত এবং প্রমাণিত হয়েছে। ভবিষ্যতে উন্নয়ন অংশীদার, সরকার বা ইউএলবি এর নিজস্ব তহবিলের সহায়তায় কোনও প্রকল্প নিচের ধাপগুলি অনুসরণ করে এই বিষয়গুলি তার নির্দেশিকা এবং মানব সম্পদ উন্নয়নের অংশ হিসাবে বিবেচনা করতে পারে।

#### ক) কম্পিউটারাইজেশন

পৌরসভা বিভিন্ন ক্ষেত্রের উন্নত ব্যবস্থাপনা এবং কম্পিউটারাইজেশন করতে পারে। তা হল-

- হিসাব প্রতিবেদন
- কর সংগ্রহ প্রতিবেদন
- কর মূল্যায়ন
- পানি ব্যবহার প্রতিবেদন
- বাণিজ্য অনুজ্ঞাপত্রের (লাইসেন্স) প্রতিবেদন
- মোটর বিহীন রিক্সা-ভ্যান অনুজ্ঞাপত্রের (লাইসেন্স) প্রতিবেদন, বিদ্যুৎ চালিত সাইকেল, যানবাহন ইত্যাদি।

#### খ) পরিকল্পিত নগরায়নের জন্য সহায়তা

পরিকল্পিত নগরায়নে পৌরসভা যা করতে পারেঃ

- কম্পিউটারভিত্তিক ভৌত তথ্যভান্ডার (ডাটাবেজ) প্রস্তুতে সহায়তা
- পৌরসভা ভিত্তি মানচিত্র (বেজ ম্যাপ) প্রণয়নে সহায়তা
- পৌরসভার অবকাঠামো উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়নে সহায়তা
- মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন, ব্যবহার ও হালনাগাদকরণ সম্পর্কে ধারণা প্রদান
- কমিউনিটি ভিত্তিক সংগঠন (সিবিও) কর্তৃক কমিউনিটি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে সহায়তা করা
- মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন উপাদানে ত্রিমাত্রিক (থ্রি ডি) মডেলিং পদ্ধতি সূচনা করা
- ত্রিমাত্রিক (থ্রি ডি) মডেলিং পদ্ধতিতে পৌরসভার সৌন্দর্য বর্ধন করা

**গ) কমিউনিটি সমাবেশীকরণ কার্যক্রম**

কমিউনিটি সমাবেশীকরণ সহায়তামূলক কাজ নিচে বর্ণিত হল-

- নগর সমন্বয় সমিতি (টিএলসিসি) গঠন এবং উক্ত কমিটিকে কার্যকরী করতে সহায়তা প্রদান।
- ওয়ার্ড সমিতি (ডব্লিউসি) গঠন এবং উক্ত কমিটিকে কার্যকরী করতে সহায়তা প্রদান।
- কমিউনিটি ভিত্তিক সংগঠন (সিবিও) গড়ে তোলার মাধ্যমে কমিউনিটি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে সহায়তা প্রদান।
- পৌরসভার সকল স্থায়ী সমিতির কার্যক্রমকে গতিশীল করতে সহায়তা প্রদান।

**ঘ) পৌরসভায় আইটি (তথ্য প্রযুক্তি) সহায়তা**

পৌরসভায় বহিরাগত উৎস থেকে যেসব তথ্যপ্রযুক্তি সহায়তা দেয়া যায়ঃ

- পৌরসভায় এমআইএস এবং ওয়েব পোর্টাল প্রতিষ্ঠায় সহায়তা প্রদান।
- পৌরসভায় পিআইএসসি প্রতিষ্ঠায় সহায়তা প্রদান।

ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশনগুলোর আরও সক্রিয় ও কার্যকরী ভূমিকা পালনে মূল বাধাসমূহ চিহ্নিত করা হয় যার মধ্যে অন্যতম; ক্ষমতা ও সেবা প্রদানের দায়িত্বাবলী সম্পর্কে অস্পষ্টতা, জবাবদিহিতার অভাব, দুর্বল অর্থনীতি ও আর্থিক স্বাধীনতা, সেবা সংস্থাগুলোর মধ্যে দুর্বল সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ এবং দুর্বল ব্যবস্থাপনা।

এসব বাধা মোকাবেলায় ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা এবং বাংলাদেশ প্রেক্ষিত পরিকল্পনায় (২০১১-২০৩১) একই সুপারিশমালা প্রণীত হয়েছে যা নিচে উল্লেখ করা হল-

- স্থানীয় কর্তৃপক্ষসমূহের প্রাতিষ্ঠানিক সংস্কার এবং দায়িত্ব ও সম্পদের বিকেন্দ্রীকরণ;
- স্থানীয় অগ্রাধিকার নির্ধারণ, বাস্তবায়ন ও তদারকিতে নারীসহ সুশীল সমাজের অংশগ্রহণ;
- নগর উন্নয়ন প্রক্রিয়ায় সিদ্ধান্ত গ্রহণে পরিপূর্ণ অবদান রাখতে সকল পক্ষের (প্রতিষ্ঠান, সংগঠন, ব্যক্তি) সক্ষমতা গড়ে তোলা, এবং
- সকল পর্যায়ে সংযোগ ব্যবস্থা (নেটওয়ার্কিং) গড়ে তুলতে সহায়তা প্রদান।

এটি ইতোমধ্যে ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় পরীক্ষিত, প্রমাণিত ও স্বীকৃত হয়েছে যে, ইউজিআইআইপি কর্তৃক দেশের নির্ধারিত নগর স্থানীয় সংস্থায় (আরবান লোকাল বডিজ) গৃহীত সুশাসন ও কার্যসম্পাদন ভিত্তিক উদ্যোগ গ্রহণের মাধ্যমে নগর অবকাঠামো উন্নয়ন সফল হয়েছে। অন্যান্য সুপারিশের মধ্যে ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা নগর পরিচালন কর্মসূচি উন্নয়ন কার্যক্রমের (ইউজিআইআইপি) প্রকৃতি এবং পৌরসভা পর্যায়ে প্রতিষ্ঠানসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধিকে অন্তর্ভুক্ত করেছে। (ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার পৃষ্ঠা ২২২ এবং ২২৩)

**নাগরিক সচেতনতা ও অংশগ্রহণ**

- সুশীল সমাজ সমন্বয় কমিটি (সিএসসিসি) গঠন এবং কার্যকর করা,
- ওয়ার্ডভিত্তিক সমন্বয় কমিটি (ডব্লিউএলসিসি) গঠন ও কার্যকর করা,
- পৌর ভবনে নাগরিক সনদ প্রদর্শন,
- পৌরসভা কর্তৃক নাগরিক প্রতিবেদন কার্ড জরিপ,
- অভিযোগ নিষ্পত্তি অনুকেন্দ্র (সেল) স্থাপন এবং সুনির্দিষ্ট শর্তাবলী অনুসারে সক্রিয় করা,
- গণযোগাযোগ অনুকেন্দ্র (এমসিসি) স্থাপন এবং সক্রিয় করা,
- সমন্বিত উন্নয়নের জন্য অন্যান্য বিভাগের অন্তর্ভুক্তিসহ নগর উন্নয়ন সমন্বয় বিভাগ গঠন।

**নগর পরিকল্পনা এবং পরিবেশগত উন্নয়ন**

মহাপরিকল্পনা হল একটি নির্দেশনা এবং নগর পরিকল্পনার বিস্তারিত কর্মকাণ্ড এই পরিকল্পনায় নির্দেশিত হয়েছে। পৌরসভা এলাকায় একটি বাসযোগ্য পরিবেশ তৈরির জন্য নিম্নলিখিত উদ্যোগগুলো গ্রহণ করতে হবে:

- কর্মী নিয়োগ এবং প্রশাসনিক কাঠামোতে সংশ্লিষ্ট পরিকল্পনা বিভাগ প্রতিষ্ঠা, মতবিনিময় সভার আয়োজন এবং বিশদ বিবরণ তৈরি।
- মহাপরিকল্পনা, ভিত্তি মানচিত্র যাচাইকরণ এবং ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা হালনাগাদ।
- ভবন নির্মাণ পরিকল্পনা অনুমোদন এবং উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ।
- পরিবেশ এবং জনস্বাস্থ্য সংক্রান্ত কার্যক্রম চালু করা।

**নগর দারিদ্র্য বিমোচন**

নগর দারিদ্র্য বিমোচনের জন্য পৌরসভা কর্তৃক নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ গ্রহণ করা যেতে পারে:

- নির্ধারিত বস্তি ও ছড়িয়ে থাকা বস্তিতে বস্তি উন্নয়ন সমিতি (এসআইসি) গঠন।
- নির্দেশনা ও প্রয়োজনীয় বরাদ্দসহ দারিদ্র্য বিমোচন কর্ম পরিকল্পনা গ্রহণ।

**আর্থিক ব্যবস্থাপনা**

প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি করার জন্য পৌরসভা প্রশাসনের শক্তিশালী আর্থিক ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি উদ্ভাবন করতে হবে। এক্ষেত্রে নিম্নলিখিত ধাপগুলো অনুসরণ করা যেতে পারে-

- এককভাবে লিখিত হিসাব ব্যবস্থার পরিবর্তে যুগ্মভাবে লিখিত হিসাব ব্যবস্থার সূচনা করা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক হিসাব এবং প্রতিবেদন প্রস্তুতির ব্যবস্থা করা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক বাজেট তৈরি এবং বাস্তবায়নের ব্যবস্থা করা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক বেতন ব্যবস্থার বাস্তবায়ন।
- নিরীক্ষণ (অডিটিং)।
- প্রকৃত ব্যয়/ক্ষেত্রভেদে ব্যয়।

**আয় বৃদ্ধিমূলক কার্যক্রমঃ**

আয় বৃদ্ধিমূলক কার্যক্রমের মধ্যে রয়েছে-

- কর নির্ধারণ সফটওয়্যার ব্যবহার এবং কর নির্ধারণ শাখার কর্মীদের জন্য দক্ষতা উন্নয়ন।
- নিয়মিতভাবে পাঁচ বছর অন্তর কর পুনঃনির্ধারণ কার্যক্রম চালিয়ে যাওয়া।
- সারা বছর নিয়মিতভাবে মধ্যবর্তী মূল্যায়ন চলমান রাখা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক কর প্রদান পদ্ধতি ও বিল প্রণয়ন চালু করা।
- বার্ষিকভাবে ৫% কর সংগ্রহ বৃদ্ধি (৮৫% পর্যন্ত সংগ্রহ দক্ষতা)।
- ন্যূনতম মুদ্রাস্ফীতির হারে কর বহির্ভূত নিজস্ব রাজস্ব উৎস বৃদ্ধি।
- কম্পিউটার ভিত্তিক বাণিজ্য অনুজ্ঞাপত্র (ট্রেড লাইসেন্স) পদ্ধতি চালু করা এবং কম্পিউটারে বিল/অনুজ্ঞাপত্র (লাইসেন্স) প্রণয়ন ও প্রতিবেদন তৈরী করা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক পানির বিল প্রণয়ন পদ্ধতি চালু করা।
- কম্পিউটার ভিত্তিক অ-যান্ত্রিক যানবাহনের ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি চালু করা।

- আয় বৃদ্ধির জন্য নতুন আয়ের উৎস চিহ্নিতকরণ।

### স্বচ্ছতা এবং দায়বদ্ধতাঃ

পৌরসভা কর্তৃক সম্পন্নকৃত সকল কাজের স্বচ্ছতা থাকতে হবে এবং সমাজের কল্যাণের জন্য পৌরসভার কার্যক্রম সম্পাদনে যে সকল ব্যক্তি নিয়োজিত তাদের পৌরসভার জনগণ ও কেন্দ্রীয় সরকারের কাছে দায়বদ্ধ থাকতে হবে। এ ধরনের কাজের জন্য নিম্নের নির্দেশনা অনুসরণ করা যেতে পারে-

- পৌরসভার প্রশাসনিক সংস্কার।
- পৌরসভার প্রত্যেক বিভাগ/শাখার জন্য লক্ষ্য, উদ্দেশ্য ও কর্তব্য নির্ধারণ।
- অন্যান্য কর্তৃপক্ষের সঙ্গে দায়িত্ব বিকেন্দ্রীকরণ, হস্তান্তর ও সমন্বয় করা।
- পৌরসভা পর্যায়ে সক্ষমতা বৃদ্ধি সমিতি গঠন।
- পৌর কার্যালয়ে নগর তথ্য সেবা কেন্দ্র স্থাপন।
- জনগণের সাথে পৌর পরিষদের নিয়মিত মতবিনিময় সভা আয়োজন ও পৌর এলাকার উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে পৌরসবাসীদের সরাসরি অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা।

### আইনি কাঠামো

পৌরসভার সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রথম ধাপ হলো পরিকল্পনা পুনরুদ্ধারের জন্য আইন প্রয়োগ করা। উন্নয়ন ও উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের জন্য অনেকগুলি আইন ও বিধিনিষেধ রয়েছে। দুর্ভাগ্যবশত পৌরসভায় এই আইন এবং প্রবিধানগুলি প্রয়োগের কোন ব্যবস্থা নেই। এর ফলে পরিকল্পনা লঙ্ঘন এখানে খুব সাধারণ ব্যাপার হয়ে গেছে। উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ কার্যকর করার জন্য বিদ্যমান আইন এবং বিধি প্রয়োগের যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। আইনি কাঠামো নিম্নলিখিত ব্যবস্থা অনুসরণ করবে-

- সিসি দ্বারা প্রস্তাবিত সাংগঠনিক কাঠামোর অনুমোদন এবং বাস্তবায়ন।
- স্থায়ী কমিটির প্রতিষ্ঠা এবং এর শর্তাবলী (টিওআর) নির্ধারণ করা।
- আইন প্রয়োগকারী বিভাগ এবং আইন প্রয়োগকারী সংস্থার মধ্যে সমন্বয় সাধন।
- আইন প্রয়োগকারী বিভাগ এবং আইনের নীতিমালা তৈরির মধ্যে সমন্বয় সাধন।
- যুগ্মভাবে লিখিত হিসাব ব্যবস্থা প্রবর্তনের জন্য আইন প্রণয়ন/সংশোধন।
- মহাপরিকল্পনা এবং ভবন নির্মাণের জন্য নিয়ম ও আইন/বিধি প্রণয়ন।

ইউএলবি এ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে প্রকল্পগুলির প্রকৃতি, উদ্দেশ্য, যথার্থতা এবং বিনিয়োগের আকার ভেদে ইউজিআইএপি এর বিষয়সূচি (এজেভা)/উপাদান/উপ-উপাদান/কর্মসূচি এবং সক্ষমতা বৃদ্ধি প্রকল্পের সংশোধন/পুনর্নির্মাণ/পুনর্বিবেচনা করা যেতে পারে।

বেসরকারি ব্যক্তির পাশাপাশি উন্নয়ন ও সরকারি খাতের সংস্থাগুলির পরিকল্পনা বিধান লঙ্ঘনের জন্য দণ্ডের বিধান থাকতে হবে। পরিকল্পনার বিধান লঙ্ঘন এর সঠিক বাস্তবায়নকে অসাধ্য তোলে। সংশোধনীর মাধ্যমে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ শাস্তির বিধান অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে।

### আর্থিক বিষয়াবলী

পৌরসভা আয় বৃদ্ধি এবং রাজস্ব সংগ্রহের জন্য বিভিন্ন উৎস ব্যবহার করে। কিন্তু এর দুর্বলতা হল এটি সমস্ত দল এবং সংস্থার কর সংগ্রহের জন্য কোন নিয়ন্ত্রক বিধান প্রয়োগ করতে পারেনা বা করেনা। কর নির্ধারণ ও আদায়ের ব্যবস্থাও অপ্রতুল। রাজস্ব মূল্যায়ন ও সংগ্রহের ক্ষেত্রে পৌরসভার ব্যর্থতার কারণে সরকার প্রতিনিধি হিসেবে বেসরকারি খাতের সাথে চুক্তির বিষয়ে চিন্তা করতে পারে। তবে চূড়ান্ত সিদ্ধান্ত নেওয়ার আগে প্রকল্পটি কার্যকর হবে কিনা তা জানতে কিছু ক্ষুদ্র পরিসরে (পাইলট) প্রকল্প

পরিচালনা করা যায়। একই ধরনের প্রকল্প গণশৌচাগার, উদ্যান এবং অনুরূপ ব্যবস্থা থেকে রাজস্ব আদায়ে গ্রহণ করা যায়। পৌরসভা সম্পত্তির কার্যকর ব্যবস্থাপনা, কর, টোল, ফী ইত্যাদির মূল্যায়ন এবং সংগ্রহের মাধ্যমে আয়ের উন্নতি করতে বেসরকারি খাতের সাহায্য নিতে পারে।

পৌরসভাকে তাদের আয় বাড়াতে বাণিজ্যিক এলাকা উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ এবং বাস্তবায়ন করতে হবে। এলাকা ও পরিষেবাদি এবং বিশেষ উন্নয়ন প্রকল্পের পাশাপাশি অংশগ্রহণমূলক উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা যেতে পারে। প্রথম ব্যবস্থায় সরাসরি রাজস্ব উৎপন্ন হবে এবং দ্বিতীয় ক্ষেত্রে কম খরচে উন্নয়ন হবে।

এরূপ উন্নয়ন প্রকল্পের সিদ্ধান্ত গ্রহণের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দিক হচ্ছে পরিকল্পনাগুলি সময়মতো সম্পন্ন করা হয়। প্রস্তাবগুলি সময়ের মধ্যে বাস্তবায়িত না হলে ভবিষ্যতে তাদের কার্যকারিতা হারাতে এবং অগ্রহণযোগ্য হয়ে যাবে। তাছাড়া ভবিষ্যতে ভৌত উন্নয়নের জন্য খালি জমি (যদি কৃষি জমি সংরক্ষণ করা হয়) পাওয়া দুশ্চাপ্য হবে, যার ফলে অপরিকল্পিত ও অনিয়ন্ত্রিত উন্নয়ন হবে এবং শহরের ভৌত ও সামাজিক পরিবেশের অবনতি ঘটবে। পৌরসভাসহ অন্যান্য সংস্থাগুলির প্রশাসনিক ও আর্থিক সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য সরকার কর্তৃক আরো উদার নীতি গ্রহণ করা উচিত। এতে উন্নয়ন পরিকল্পনা বাস্তবায়নে পৌরসভা নিজস্ব সম্পদ ব্যবহার করতে পারবে। নিম্নলিখিত সারণী প্রকল্প ভিত্তিক বাস্তবায়নের দায়িত্ব এবং তহবিলের সম্ভাব্য উৎস সম্পর্কে ধারণা দেয়।

সারণী- ৬.১ঃ প্রকল্প ভিত্তিক বাস্তবায়নের দায়িত্ব এবং তহবিলের সম্ভাব্য উৎস

| প্রকল্পের ধরন                                                                                         | বাস্তবায়নকারী সংস্থা                                                | তহবিলের উৎস                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>আবাসিক</b><br>এলাকা এবং পরিষেবাদি প্রকল্প                                                          | পৌরসভা, এনএইচএ                                                       | স্ব-অর্থে, সরকারি অর্থ                                               |
| সরকারি আবাসন                                                                                          | কোন সরকারি বিভাগ (তাদের কর্মীদের জন্য)                               | কমিউনিটি, সরকারি বিভাগ (অবকাঠামো উন্নয়নের জন্য)                     |
| অংশগ্রহণভিত্তিক আবাসিক এলাকা উন্নয়ন                                                                  | ব্যক্তিগত-সরকারি অংশীদারিত্ব<br>ব্যক্তিগত-বেসরকারি অংশীদারিত্ব       | সরকারি বিভাগ, রিয়েল এস্টেট কোম্পানি, সহযোগী সংস্থা                  |
| ব্যক্তিগত আবাসন                                                                                       | ব্যক্তিগত মালিক, রিয়েল এস্টেট কোম্পানি                              | ব্যক্তিগত মালিক, রিয়েল এস্টেট কোম্পানি                              |
| সমবায় আবাসন                                                                                          | সহযোগী সংস্থা                                                        | সহযোগী সংস্থা                                                        |
| <b>বাণিজ্য</b><br>ব্যক্তিগত ব্যবসা সংস্থা<br>শহর কেন্দ্র<br>বিপনি বিতান                               | সংস্থা/স্বত্বাধিকারী পৌরসভা<br>পৌরসভা                                | সংস্থা/স্বত্বাধিকারী পৌরসভা<br>পৌরসভা                                |
| <b>শিল্প</b><br>বাণিজ্যিক এলাকা                                                                       | পৌরসভা, বিসিআইসি                                                     | পৌরসভা, বিসিআইসি                                                     |
| <b>শিক্ষা</b><br>স্কুল, কলেজ, দূর শিক্ষন                                                              | শিক্ষা মন্ত্রণালয়,<br>বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়               | সরকার, কমিউনিটি, ব্যক্তিগত-বেসরকারি অংশীদারিত্ব                      |
| <b>কমিউনিটি সুবিধা</b><br>উদ্যান, স্টেডিয়াম, খেলার মাঠ,<br>কবরস্থান, ধর্মীয়,<br>সাংস্কৃতিক ও ঐতিহ্য | বেসরকারি, কমিউনিটি, পৌরসভা, ক্রীড়া<br>সংস্থা, প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগ | বেসরকারি, কমিউনিটি, পৌরসভা, ক্রীড়া<br>সংস্থা, প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগ |
| <b>পরিষেবাদি</b><br>পানি সরবরাহ এবং নিষ্কাশন                                                          | পৌরসভা, জনস্বাস্থ্য                                                  | পৌরসভা, জনস্বাস্থ্য                                                  |

| প্রকল্পের ধরন                                                                              | বাস্তবায়নকারী সংস্থা                                                                                | তহবিলের উৎস                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| বিদ্যুৎ সরবরাহ<br>কঠিন বর্জ্য নিষ্পত্তি<br>টেলিযোগাযোগ<br>ডাক ঘর<br>অগ্নি নির্বাপন কেন্দ্র | পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড<br>পৌরসভা<br>বিটিটিবি, বেসরকারি বিভাগ<br>ডাক বিভাগ<br>সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর | পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড<br>পৌরসভা<br>বিটিটিবি, বেসরকারি বিভাগ<br>ডাক বিভাগ<br>সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর |

### অর্গানোগ্রাম (কাঠামো)

পঞ্চগড় “ক” শ্রেণীর পৌরসভা। পৌরসভার নীতিমালা অনুযায়ী, এর আঞ্চলিক কার্যালয়ে প্রকৌশল, প্রশাসনিক, স্বাস্থ্য, পরিবার পরিকল্পনা, রক্ষণাবেক্ষণ কাজ পরিচালনা করার জন্য একটি “ক” শ্রেণী পৌরসভাতে ৯৬ জন কর্মকর্তা থাকতে হবে। অর্গানোগ্রামে মেয়র শীর্ষ অবস্থানে আছে। বিভাগগুলি হলো- প্রকৌশল বিভাগের (নির্বাহী প্রকৌশলীর নেতৃত্বে), প্রশাসনিক বিভাগ (প্রধান সচিবের নেতৃত্বে), সংরক্ষণ, স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা বিভাগ (স্বাস্থ্য কর্মকর্তা দ্বারা পরিচালিত)। অর্গানোগ্রামে পূর্ণকালীন ও চুক্তিভিত্তিক কর্মকর্তা নিয়োগ দেয়া হবে।

### ভূমি ব্যবহার

প্রকল্প বাস্তবায়নে পরিবীক্ষণ বা তদারকি এবং মূল্যায়নের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ হচ্ছে ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্র। প্রত্যেক ভৌত উপাদান, সরকারি বা বেসরকারি যে কোন মালিকানার হোক না কেন, তার নির্মাণ ও উন্নয়নের জন্য ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্র প্রয়োজন হবে। পৌরসভা এধরনের ছাড়পত্র প্রদান করবে। নগর সেবা পরিকল্পনায় নির্দেশিত প্রস্তাবনা অনুযায়ী ভবিষ্যৎ উন্নয়ন নিশ্চিত করতে পৌরসভাকে ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্র প্রদানের সময় অবশ্যই নিম্নের নির্দেশনা বজায় রাখতে হবে।

- যে কোন ধরনের ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্রের জন্য সংযোগ সড়কের প্রস্থ ২০ ফুট কিনা তা নিশ্চিত করতে হবে।
- নগর সংরক্ষিত এলাকা (আরবান রিজার্ভ) হিসেবে নির্ধারিত এলাকায় কোন স্থায়ী ভূমি ব্যবহার বা অবকাঠামো উন্নয়ন অনুমোদন দেয়া যাবে না
- কোন ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্র যেন নগর এলাকা পরিকল্পনায় সড়ক, নিকাশন খাল, জলাধার, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, স্বাস্থ্যসেবা, উন্মুক্ত স্থান, ফলের বাগান/উদ্যান হিসেবে চিহ্নিত ভূমির উপর প্রদান না করা হয় তা নিশ্চিত করতে হবে।

### পর্যবেক্ষণ

উত্তম পর্যবেক্ষণ ব্যবস্থা হল পৌরসভাসহ সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ/সংস্থাগুলির মধ্যে সমন্বয় সাধন করা। অংশীদারদের বিশেষ করে লাইন সংস্থালির মধ্যে আরও ভাল সমন্বয় সাধনের লক্ষ্যে পৌরসভাকে উদ্যোগ নিতে হবে। এই মাধ্যমে, পৌরসভা সরকারি সংস্থাগুলির অননুমোদিত নির্মাণ বন্ধ করতে সক্ষম হবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়নের সময় পৌরসভা কর্তৃক নিবিড় পর্যবেক্ষণ প্রয়োজন হবে। পরিকল্পনাটির কার্যকারিতা বাস্তবায়নের সময় এর নিয়মিত পর্যবেক্ষণের উপর নির্ভর করে। প্রকৃত বৃদ্ধি প্রবণতা এবং বৃদ্ধির কারণের সঙ্গে পরিকল্পনার অসঙ্গতি পর্যবেক্ষণ পদ্ধতির মাধ্যমে দেখা হয়। পর্যবেক্ষণের ভার উপযুক্ত কারিগরি ব্যক্তি সহ পৌরসভা তত্ত্বাবধান ব্যবস্থাপনার উপর ন্যস্ত থাকবে। এ ছাড়া, পরিকল্পনার উপাদানসমূহ বাস্তবায়নের জন্য সরকার একটি পর্যবেক্ষণ সংস্থা গঠন করতে পারে।

### মূল্যায়ন এবং হাল নাগাদ

মহাপরিকল্পনার সাথে সম্পর্কিত নতুন আইনি বিধান প্রণয়ন এবং বিদ্যমান বিধানগুলির সংস্কার প্রয়োজন। আইনি বিধানসমূহ সংশোধনের সময় তা পর্যবেক্ষণ করা হবে। উন্নয়ন ও তা নিয়ন্ত্রণের জন্য অনেকগুলি আইন এবং প্রবিধান রয়েছে। কিন্তু সময়ের সাথে সাথে সেই আইন এবং প্রবিধানগুলি বর্তমান প্রয়োজনের আলোকে পর্যালোচনা এবং সংস্কার প্রয়োজন। এক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এর উল্লেখ করা যেতে পারে, যা পৌরসভাকে মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতের দায়িত্ব দিয়েছে। কিন্তু

বর্তমানে মহাপরিকল্পনা ধারণাটি অপ্রচলিত হয়ে উঠছে। এর বদলে কাঠামো পরিকল্পনা, নগর পরিষেবাদি পরিকল্পনা এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা নামে তিন ধাপের উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয়েছে যা স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ হালনাগাদ করতে হবে।

পরিকল্পনা সময়ের প্রতি ৫ বছরে পরিকল্পনা নথির (সমস্ত পরিকল্পনা এবং ভূমি ব্যবহার প্রস্তাব সহ) পর্যালোচনা করতে হবে। পর্যালোচনার লক্ষ্য হবে- পরিকল্পনা বিধান বাস্তবায়ন, পরিবর্তিত ভৌত উন্নয়নের ধারা, সকল সরকারি ও বেসরকারি ভৌত উন্নয়নের গতিধারা, সরকারি ও বেসরকারি উন্নয়নে নগর পরিষেবা পরিকল্পনার প্রয়োজনের সংক্ষিপ্ত বিবরণ নেয়া। পরিকল্পনার প্রয়োজনীয় পরিবর্তনগুলি বর্তমান পরিস্থিতির পর্যালোচনার আলোকে করতে হবে। তবে, পর্যায়ক্রমে পর্যালোচনার পাশাপাশি যদি সমাজের প্রয়োজন হয় তবে পরিকল্পনাটির যে কোনো অংশ সংশোধন করা যেতে পারে।

## ৬.২ পৌরসভার উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ

পৌরসভা স্তরে নগর উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রথমে একটি কার্যকর ভবন পরিকল্পনা অনুমোদন পদ্ধতির উপর নির্ভর করবে। বিশেষ করে প্রস্তাবিত বিন্যাস পরিকল্পনাগুলি পৌরসভা কর্তৃপক্ষের দ্বারা ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ এ উল্লেখিত বিবরণীর আলোকে পর্যালোচনা করতে হবে। যদিও অনেক ক্ষেত্রে প্রক্রিয়াটি সম্পূর্ণরূপে কার্যকর প্রমাণিত হয়নি।

দেখা যায় যে, নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে নির্মিত ৭২.২৩% ভবন পৌরসভা থেকে অনুমোদিত ভবন পরিকল্পনার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ। ফলস্বরূপ, সংশ্লিষ্ট পৌরসভা উন্নয়নের একটি অনুমোদিত পরিকল্পিত রূপ অনুসরণ করতে থাকে।

এটি অবশ্যই লক্ষ্যনীয় যে একটি কার্যকর ভবন অনুমোদন ব্যবস্থা শুধু উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করেনা বরং তা পৌরসভার আর্থিক প্রবৃদ্ধির উপরও ইতিবাচক প্রভাব ফেলে।

ভবন পরিকল্পনা অনুমোদনের পর পৌরসভা কর্তৃপক্ষের কাছে তার একটি নথি থাকবে। সেই নথির উপর ভিত্তি করে পৌরসভা প্রয়োজনভেদে বাড়ির মালিকের দ্বারা প্রদেয় করের পরিমাণ গণনা এবং বিশ্লেষণ করতে পারবে। উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণে অন্তরায়গুলির মূল কারণ নিম্নরূপে চিহ্নিত করা হয়েছেঃ

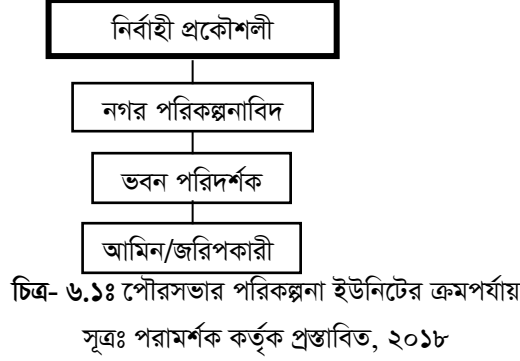
- নগর পরিকল্পনার গুরুত্ব এবং বিশেষ করে মহাপরিকল্পনার প্রয়োজন সম্পর্কে পৌরসভা কর্মীদের মধ্যে সচেতনতার অভাব।
- পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগে নগর উন্নয়নে দক্ষ জনশক্তি ও দক্ষতা উন্নয়নের প্রশিক্ষণের অভাব।
- স্থানীয় রাজনৈতিক প্রভাব যা ভবন পরিকল্পনা অনুমোদন পদ্ধতিতে বাধার সৃষ্টি করে।
- পৌরসভার অধিবাসীদের মধ্যে সংশ্লিষ্ট পদ্ধতি এবং ভবন পরিকল্পনাগুলি মেনে চলার প্রয়োজনীয়তার ব্যাপারে সচেতনতার অভাব।
- স্থানীয় সরকার বিভাগের নজরদারির অভাব এবং পরিকল্পনার অনুমোদন যাচাই ও হালনাগাদ করার জন্য পরিকল্পিত, যথাযথ এবং রাজনৈতিকভাবে নিরপেক্ষ প্রযুক্তিগত ব্যবস্থার অনুপস্থিতি।
- মহাপরিকল্পনার অনুপস্থিতি ভবন অনুমোদন ব্যবস্থার কার্যকারিতাকে হ্রাস করে (এই ব্যাপারে নিম্নে আরও বিস্তারিতভাবে আলোচিত হলো)।

## ভবন পরিকল্পনা অনুযায়ী উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের প্রস্তাবনা

পৌরসভায় কোন পরিকল্পনাবিদ নেই তাই কোন পরিকল্পনা বিভাগ নেই। এক্ষেত্রে, প্রকৌশল বিভাগ "ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬" এর আলোকে ভবন পরিকল্পনা অনুমোদনের দায়িত্বে নিয়োজিত রয়েছে। তাই একজন নগর পরিকল্পনাবিদের নেতৃত্বে পরিকল্পনা বিভাগ অন্তর্ভুক্ত করার জন্য পৌরসভা তালিকাটি অতিসত্বর সংশোধন করতে হবে। এছাড়া কার্যকরভাবে নতুন ভবন নির্মাণ নিয়ন্ত্রণ বাস্তবায়ন করার জন্য সংশ্লিষ্ট বিভাগে পর্যাপ্ত কর্মী নিয়োগ দিতে হবে।

পরবর্তী ঋণ প্রকল্পের অধীনে দৃঢ়ভাবে সুপারিশ করা আছে যে যেসব পৌরসভায় পরিকল্পনা বিভাগ নেই সেসব পৌরসভায় যেন অতিসত্বর তা চালু করা হয়।

ভবন পরিকল্পনা পর্যালোচনা করার দায়িত্ব উক্ত বিভাগটির উপর ন্যস্ত থাকবে। বিদ্যমান পৌরসভা নির্বাহী প্রকৌশলীর সামগ্রিক তত্ত্বাবধানে পরিকল্পনা বিভাগটি সর্বনিম্ন তিনজন কর্মী (নগর পরিকল্পনাবিদ, ভবন পরিদর্শক এবং আমিন/জরিপকারী) দ্বারা গঠিত হবে।



পরিকল্পনা বিভাগ নবনির্মিত ভবনগুলির একটি কম্পিউটারাইজড ডেটাবেস বজায় রাখবে যা প্রকৌশল বিভাগ এবং কর মূল্যায়ন বিভাগ দ্বারা যথাযথভাবে প্রস্তুতকৃত ডেটাবেসের সাথে সংযুক্ত হবে।

সারণী- ৬.২ঃ পরিকল্পনা পর্যালোচনা / অনুমোদনের ক্ষেত্রে পৌরসভার পুরঃপ্রকৌশলীর দায়িত্ব

|                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| মাটির প্রতিবেদনের ভিত্তিতে কাঠামোগত নকশার ছাড়পত্র প্রদান।                                               |
| জাতীয় ভবন আইন অনুযায়ী পরিকল্পনায় বর্ণিত প্রয়োজনীয় অবকাঠামোগুলির উপযোগিতা আছে কিনা তা সম্পর্কে জানা। |
| অনুমোদিত কাঠামোগত নকশা অনুযায়ী ভবন নির্মাণ পর্যবেক্ষণ (নির্মাণাধীন সময়ে)                               |
| ডেটাবেস প্রস্তুত এবং তা সকলের জন্য উন্মুক্ত করণ।                                                         |

নগর পরিকল্পনা অনুমোদন ব্যবস্থা অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্বগুলি নিম্নলিখিত।

সারণী- ৬.৩ঃ পরিকল্পনা পর্যালোচনা/অনুমোদন অনুযায়ী পৌরসভার পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্ব

| পরিকল্পনাবিদ                                                                                   | ভবন পরিদর্শক                                                                                                                                                  | আমিন/জরিপকারী                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| মহাপরিকল্পনায় প্রস্তাবিত জোনটি মেনে চলছে কিনা তা অনুযায়ী ভবনের জোনিং ছাড়পত্র প্রদান করা।    | মালিকের কাছ থেকে আবেদন গ্রহণের পর জমিটি পরিদর্শন এবং আবেদনে থাকা তথ্য সঠিক কিনা তা নিশ্চিত করণ।                                                               | ভবন মালিক কর্তৃক জমা দেওয়া আবেদনে ভবনের অবস্থান, আয়তন, মালিকানা এবং সামনের রাস্তার প্রস্থ সঠিক কিনা তা নিশ্চিত করা। |
| ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ অনুযায়ী সেটব্যাক এবং উচ্চতা ছাড়পত্র প্রদান করা।                   | নির্মাণের সময় নিয়মিত ভবনটি তত্ত্বাবধান করা এবং নির্মাণ অনুমোদিত পরিকল্পনা অনুযায়ী বা তা থেকে বিচ্যুতি হচ্ছে কি না সেটা পরিকল্পনা বিভাগকে লিখিতভাবে জানানো। |                                                                                                                       |
| সরকারি হার অনুসারে মালিক কর্তৃক পরিশোধযোগ্য অনুমোদন ফি পর্যালোচনা করা।                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |
| ভবনের মালিক কর্তৃক প্রদত্ত নথি অনুযায়ী জমি ও ভবনের মালিকানা পর্যালোচনা করা।                   |                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |
| ভবন পরিদর্শক কর্তৃক প্রদত্ত বিবৃতি অনুযায়ী ভবন নির্মাণের সময় (নির্মাণাধীন সময়ে) তদারকি করা। |                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |
| ভবন নির্মাণের পর মালিক কর্তৃক জমা দেওয়া ভবন ব্যবহার আবেদনটির অনুমোদন প্রদান।                  | ডেটাবেস প্রস্তুত এবং তা সকলের জন্য উন্মুক্ত করণ।                                                                                                              |                                                                                                                       |
| ডেটাবেস প্রস্তুত এবং তা সকলের জন্য উন্মুক্ত করণ।                                               |                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |

সারণী- ৬.৪ঃ পরিকল্পনা অনুমোদন প্রক্রিয়া (ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ অনুযায়ী নির্ধারিত সংবিধান পূরণের লক্ষ্যে)

১- কর মূল্যায়ন বিভাগ গৃহ কর সংগ্রহের উদ্দেশ্যে পঞ্চম বার্ষিকী পরিকল্পনায় যেসব ভবন নির্মিত হয়েছে তার ডেটাবেস প্রস্তুত করে।

|                                                                                                      |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পৌরসভা                                                                                               | অনুমোদন ফর্ম তৈরি এবং তা সবার জন্য উন্মুক্ত করা                                                                        |
| ভবন মালিক                                                                                            | ফর্ম সংগ্রহ, পুরপ্রকৌশলী এবং স্থপতির সহায়তায় ভবন পরিকল্পনা তৈরি এবং প্রয়োজনীয় নথি ও খরচ দিয়ে পৌরসভায় জমা প্রদান। |
| আমিন/জরিপকারী                                                                                        | নথি পরীক্ষা করে কাঠামোগত পরিকল্পনা তৈরি                                                                                |
| ভবন পরিদর্শক                                                                                         | জরিপকৃত তথ্য সঠিক কিনা তা যাচাই করা                                                                                    |
| পরিকল্পনাবিদ                                                                                         | প্রাপ্ত দায়িত্ব (পূর্বে আলোচিত) অনুযায়ী ছাড়পত্র প্রদান এবং তা অনুমোদন কমিটিতে পাঠান                                 |
| অনুমোদন কমিটি (পরিকল্পনাবিদ, পুর প্রকৌশলী, পৌরসভা সচিব ও ওয়ার্ড কাউন্সিলর (একজন পুরুষ ও একজন নারী)) | পরিকল্পনা অনুমোদন                                                                                                      |

সারণী- ৬.৫ঃ পরিকল্পনা অনুযায়ী ভবন নির্মাণ অথবা পরিকল্পনা না মেনে ভবন নির্মিত হলে সংশোধনমূলক ব্যবস্থা

|               |                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ভবন পরিদর্শক  | অনুমোদিত পরিকল্পনা বিচ্যুতির একটি বিবৃতি তৈরি।                                                                                                       |
| পরিকল্পনাবিদ  | ভবন নির্মাণ আইন, ১৯৫৩ এ উল্লিখিত সতর্কীকরণ পদ্ধতি এবং শাস্তির পরিমাণ সম্পর্কে জ্ঞাত করা।                                                             |
| অনুমোদন কমিটি | নির্ধারিত সময়ের মধ্যে পরিকল্পনা বিচ্যুতি সংশোধীকরণ অথবা নিজ খরচে ভবনের অননুমোদিত অংশটি অপসারণে ভবন মালিককে অবহিত করা।                               |
| মেয়র         | পুলিশ বাহিনী ও ম্যাজিস্ট্রেটের সাহায্যে ভবনের অননুমোদিত অংশ অপসারণ এবং ভবন নির্মাণ আইন, ১৯৫৩ অনুসারে মালিককে অপসারণের সম্পূর্ণ ব্যয় বহনে অবহিত করা। |

### নগর উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রয়োজন যেসব এলাকায়

বাংলাদেশের কৃষি নীতি, ১৯৯৬ প্রবর্তন। প্রাকৃতিক ভূমি ও জলাশয়গুলিতে অধিক্রমণ রোধে বিশেষ পদক্ষেপ নিতে হবে।

- নদী/খাল অধিক্রমণ নিষিদ্ধকরণ, খাস (জনসাধারণের) জমি সংরক্ষণের ব্যবস্থা এবং নিষ্কাশন ব্যবস্থা চালু করার জন্য মহাপরিকল্পনা ইশতিহার (গেজেটেড) হলে সেই অনুসারে খালি জমি সংরক্ষণ করা।
- জলপ্রবাহের পানির স্বাভাবিক প্রবাহ নিশ্চিত করতে প্রয়োজনীয় নিম্নভূমি এবং জলাশয় সংরক্ষণের জন্য জাতীয় জলাভূমি সুরক্ষা আইন, ২০০০ প্রয়োগ করা।

**জলাশয়:** পৌরসভাকে নদীর পাড় এবং জলাধার, নিষ্কাশন খাল, নির্দিষ্ট স্তরের নীচের নিম্নভূমি, খোলা স্থান ইত্যাদি ভেদে "নগর অঞ্চল সংরক্ষণ আইন, ২০০০ এ খেলার মাঠ, খোলা জায়গা, উদ্যান এবং প্রাকৃতিক জলাধার" কঠোরভাবে বাস্তবায়ন করতে হবে (আইন নম্বর ২০০০ এর ৩৬)। সুরক্ষিত এবং সীমাবদ্ধ এলাকার আশেপাশে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ ব্যহত করতে হবে।

**পুকুর:** কিছু জলাধার বৃষ্টির পানি সংগ্রহের জন্য সংরক্ষণ করতে হবে। জলাধার উন্নয়ন প্রকল্পের প্রস্তুতি ও বাস্তবায়নের উদ্দেশ্যে কিছু পরিত্যক্ত জলাশয় পুনরুদ্ধার করতে হবে। এই ক্ষেত্রে "জলাধার উন্নয়ন আইন, ১৯৩৯ (১৯৩৯ সালের আইন নং ১৫)" পৌরসভাকে আইনি সমর্থন প্রদান করবে।

**নির্মিত ভবন:** উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ আবাসিক কাঠামো ছাড়াও বাণিজ্যিক, শিল্প, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, বিনোদনমূলক কাঠামো ইত্যাদির ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য হবে। ভবন নির্মাণ আইন, ১৯৫২ এর ধারা ২(খ) তে উল্লেখ করা হয়েছে যে ভবন হল সেইসব ঘর, বাড়ি, কুঠী যা ইট, টিন, ধাতু, কাঠ, বাঁশ, কাঁদা, পাতা, ঘাস, খড় বা অন্য যেকোন উপাদান দিয়ে নির্মিত কাঠামো। পরিকল্পনা বিভাগ ভবন নির্মাণ আইন, ১৯৫২ পরবর্তীকালে ভবন নির্মাণ নীতিমালা, ১৯৯৬ অনুসারে নির্ধারিত সমস্ত কাঠামো নিয়ন্ত্রণ করবে।

**হাট এবং বাজার:** সরকার হাটবাজার (প্রতিষ্ঠা ও অধিগ্রহণ) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯ (১৯৫৯ এর ১৯তম ধারা) অনুযায়ী জমি অধিগ্রহণ করে হাটবাজার প্রতিষ্ঠা করতে পারবে। ব্যক্তিগত হাট ও বাজারের ক্ষেত্রে, বাংলাদেশ হাটবাজার (ব্যবস্থাপনা) আদেশ, ১৯৭৩ (পিও ৭৩/৭২) এর মাধ্যমে একটি ব্যবস্থাপনা সংস্থা গঠন করা হয়েছে। পৌরসভা তার নিজ অঞ্চলে স্থানীয় সরকার

(পৌরসভা) আইন, ২০০৯ অনুসারে হাটবাজার প্রতিষ্ঠা করতে পারবে। পৌরসভা এলাকায় হাটবাজার প্রতিষ্ঠা, উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা করতে সরকার (উপজেলা পরিষদ), পৌরসভা এবং ব্যক্তিগত প্রতিষ্ঠানের মালিকের মধ্যে সমন্বয় (পরিকল্পনাবিদেদের নেতৃত্বে একটি ব্যবস্থাপনা সংস্থা গঠন) করতে হবে।

**আবাসন:** ২০০৪ সালের জাতীয় আবাসন নীতি প্রয়োগের ফলে তা পৌরসভার অধিবাসীদের জীবনযাত্রার উপর গুরুতর প্রভাব ফেলতে পারে। পৌরসভায় মহাপরিকল্পনা হওয়ার পর তা আবাসন উন্নয়নের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত নির্দেশনাগুলি মেনে চলবে:

- পৌরসভা উন্নয়ন পরিকল্পনায় উল্লেখিত নির্দেশনা অনুযায়ী ওয়ার্ডগুলোয় বসবাসরত নিম্ন এবং সর্বনিম্ন বিত্ত জনগোষ্ঠীর জন্য নির্ধারিত জমি ও পরিষেবাদির পরিকল্পনার ব্যবস্থা করা।
- মহাপরিকল্পনা অনুসারে সরকারি ও বেসরকারি আবাসন প্রকল্পের জন্য নির্ধারিত জমি শনাক্তকরণ ও উন্নয়ন।

পৌরসভায় যেসব দরিদ্র জনগোষ্ঠী বাস করে তাদের জন্য অন্যান্য যেসব নীতিমালা গ্রহণ করা যেতে পারে:

- দীর্ঘমেয়াদী অব্যবহৃত জমিতে বিনিয়োগ নিরুৎসাহিত করতে কর আরোপ করা।
- ভূমি ব্যাংকিং বা ভূমি বিনিময়/পুলিং (বা উভয়) ব্যবস্থা বাস্তবায়ন যা পৌরসভাতে কম খরচে আবাসন প্রকল্পের জন্য পর্যাপ্ত ভূমি বিনিময়ের অনুমতি দেয়।

### সুষ্ঠু নগর পরিকল্পনা কৌশল প্রয়োগ

পরিকল্পনা কার্যক্রমগুলি একটি বাসযোগ্য নাগরিক পরিবেশ উন্নয়নের লক্ষ্যে পরিচালিত হয়। বিশেষকরে:

- ভূমির সর্বোত্তম ব্যবহার এবং মিশ্র ভূমি ব্যবহার পদ্ধতি প্রয়োগ করে কম্প্যাক্ট (উচ্চ-ঘনত্বের) সমাজ গঠন করা।
- কম্প্যাক্ট বা মিশ্র ভূমি ব্যবহার উন্নয়ন (উদাঃ আবাসিক এলাকাগুলির কাছাকাছি অফিস এবং দোকান পাট স্থাপন করা) যা কর্মক্ষেত্রে মোটরবিহীন পরিবহন ব্যবস্থাকে উৎসাহিত করে।
- সম্মিলিত সম্প্রদায় (ইনক্লুসিভ নেইবারহুড) গঠন করতে হবে যেন সকল বয়সের ও আয়ের এবং সব ধরনের পরিবারের মানুষ তাদের সামর্থ্য অনুযায়ী আবাসন সুবিধা পেতে পারে।
- প্রতিবন্ধী সহ সকল বয়সের ও আয়ের জনগোষ্ঠী যেন সম্পূর্ণভাবে সামাজিক সুবিধাদি পেতে পারে তা নিশ্চিত করতে হবে।
- সবুজ এবং বিনোদনমূলক পরিবেশ (যেমন, উদ্যান, গাছ এবং গাছগাছালী ঘেরা পথ, নদী, খাঁড়ি, খাল, জলাভূমি, জলাশয় এবং জলাধার, বৃষ্টির পানি সংরক্ষিত পুকুর, খাদ ইত্যাদি) গড়ে তুলতে হবে।

### ৬.৩ পৌরসভার সক্ষমতা বৃদ্ধি

**লোকবল:** অরগানোগ্রাম অনুযায়ী পদসংখ্যা ১৫৮ টি। এছাড়াও, শিক্ষা ও সংস্কৃতি বিভাগে ১০ জন, ৯ টি পাম্প হাউসের জন্য ১৮ জন পাম্প অপারেটর এবং ৯ জন নিরাপত্তা রক্ষী, ৩ টি ওভারহেড ট্যাকের জন্য আরও ৩ জন ব্যক্তি নিয়োগ দেয়া হয়েছে। পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য সর্বমোট ১৯৮ টি অনুমোদিত পদ আছে। বর্তমানে জনবল ৪৬ জন এবং খালি পদের সংখ্যা ১৫২ টি। উপরোক্ত ব্যতীত ১০৫ জন মূল কর্মচারী পৌরসভায় বিদ্যমান।

**আয়ের উৎস:** পৌরসভাকে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন ২০০৯ এর ধারা ৯৮ এর ৩নং অধ্যাদেশের মাধ্যমে পরিষেবা ফি ও কর আদায় করার ক্ষমতা দেওয়া হয়েছে।

পৌরসভার বর্তমানে নিজস্ব রাজস্ব উৎস আছে যার মধ্যে কর এবং কর বহির্ভূত রাজস্বের পাশাপাশি সম্পত্তিগুলির আয়ও অন্তর্ভুক্ত। তাছাড়া, এটি পরিচালনা খরচ পূরণের জন্য সরকারের কাছ থেকে রাজস্ব অনুদান পায়। পানির করের পাশাপাশি পানি

সরবরাহ ব্যবস্থার পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যয়গুলি পুনরুদ্ধারের জন্য পৌরসভাকে পানি ব্যবহারের জন্য ব্যবহারকারীর চার্জ সংগ্রহ করার ক্ষমতা দেওয়া হয়েছে।

পৌরসভার নগর প্রশাসন ও অবকাঠামো উন্নয়নের উদ্দেশ্যগুলি এবং এর পরিষেবাদি সংস্থানের জন্য অর্থায়নের উপায়গুলি অর্জনের লক্ষ্যে একটি কর্ম পরিকল্পনা থাকা উচিত। একটি সম্পদ সমন্বয় কৌশল যা কার্যকর, ন্যায্যসঙ্গত, টেকসই, স্বচ্ছ এবং যত্নের গুণগতমান উন্নত করবে, যার ফলে সরকার সরাসরি নিজস্ব উৎপাদন এবং জনসাধারণের পরিষেবাগুলির সরবরাহে অর্থের যোগান দিতে পারে (এবং পরোক্ষভাবে তার পরিষেবাদির বেসরকারি সংস্থান নিশ্চিতকরণ)।

পৌরসভার নিম্ন স্তরের রাজস্বের কারণ এর কম পরিসরের ক্ষমতা, কর প্রণয়নের সীমিত সুযোগ, রাজস্বের অনিয়মিত বৃদ্ধি এবং রাজস্ব মূল্যায়ন এবং সংগ্রহে দক্ষতার অভাব। পৌরসভার নিজস্ব রাজস্বের প্রধান উৎসগুলি প্রধানত দুটি ভাগে বিভক্ত করা যায়ঃ

**জমি ভিত্তিক বা সম্পত্তি ভিত্তিক রাজস্ব:** এতে বাড়িঘরের উপর আরোপিত কর, বিদ্যুতের হার, পানি এবং এর সংরক্ষণ, নগর স্থাবর সম্পত্তি স্থানান্তর কর অন্তর্ভুক্ত। এর মধ্যে প্রথম তিনটি পুরোপুরি স্থানীয়ভাবে আরোপিত কর, চতুর্থটি সরকারের সাথে সম্মিলিতভাবে আরোপিত কর।

**কার্যকলাপ ভিত্তিক বা সুবিধাদি ভিত্তিক রাজস্ব:** এর মধ্যে পেশা, ব্যবসা এবং নিলামের উপর কর; ইমারতের নির্মাণ এবং পুনর্নিমাণের আবেদন কর; বিজ্ঞাপন, বিনোদন, যানবাহন, বাজারের জন্য কর; অনুজ্ঞাপত্র (লাইসেন্স) ফী; ফেরি, বাস স্ট্যান্ড এবং বালি আমানতের উপর কর অন্তর্ভুক্ত।

#### গত তিন বছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেট

২০১৪-২০১৭ এর সংশোধিত আয়নির্ণয়ে প্রকৃত আয় এবং ব্যয়ের পরিমাণ নিম্নলিখিত বিবৃতিতে দেখানো হয়েছে। পৌরসভার বাজেট এবং উন্নয়নের প্রকৃত দশা উন্নয়ন আয়-ব্যয়ের হিসাবে প্রতিফলিত হয়। পৌরসভা সাধারণত জুন মাসে তাদের বাজেট অনুমোদন করে। পঞ্চগড় পৌরসভায় প্রয়োজনীয় জনবলের অভাব সত্ত্বেও নির্ধারিত সময়ের মধ্যে বাজেট সমাপ্ত হয়। এই আর্থিক বছরের প্রস্তাবিত ২০১৬-২০১৭ বাজেটে পৌরসভার আয়-ব্যয়ের হিসাবের বিবরণ নিম্নে উপস্থাপন করা হল।

সারণী- ৬.৬ঃ গত তিন বছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেট

| সংজ্ঞা                            |                        | প্রকৃত বাজেট:<br>২০১৪-২০১৫ | অনুমোদনকৃত বাজেট:<br>২০১৫-২০১৬ | বাজেট:<br>২০১৬-২০১৭ |
|-----------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|
| রাজস্ব হিসাব                      | ধাপ-১ এর রাজস্ব আয়    | ২৫৬৪২২২১                   | ৪০৪৮৩০০০                       | ৫৫৮০০০০০            |
|                                   | ধাপ-২ এর রাজস্ব আয়    | ৩৬৩০৯১১.২৬                 | ৫৮০৫০০০                        | ৯৮০০০০০             |
| মোট আয়                           |                        | ২৯২৭৩১৩২                   | ৪৬২৮৮০০০                       | ৬৫৬০০০০০            |
|                                   | ধাপ- ১ এর রাজস্ব ব্যয় | ২৬১১৯৯১৮                   | ৩৫২১০০০০                       | ৫৭৬৪৫০০০            |
|                                   | ধাপ- ২ এর রাজস্ব ব্যয় | ৩৫৮৬৫৩৩                    | ৫৮১৫০০০                        | ৯৬২০০০০             |
| মোট ব্যয়                         |                        | ২৯৭০৬৪৫১                   | ৪১০২৫০০০                       | ৬৭২৬৫০০০            |
| নেট ব্যালেন্স (মোট আয়-মোট ব্যয়) |                        | -৪৩৩৩১৮.৭৪                 | ৫২৬৩০০০                        | -১৬৬৫০০০            |
| উন্নয়ন হিসাব                     | উন্নয়ন আয়            | ১৪৬৬৩৫৪৬                   | ৫৫৫০০০০০                       | ১৬৪৮০০০০০           |
|                                   | উন্নয়ন ব্যয়          | ১৪৭৯০৩০৬                   | ৫৫৫৫০০০০                       | ১৬৪৮০০০০০           |
| নেট ব্যালেন্স (মোট আয়-মোট ব্যয়) |                        | -১২৬৭৬০                    | -৫০০০০                         | ০                   |
| মূল হিসাব                         | মূল আয়                | ৪৬৫৮৬৯৯.১০                 | ৪৮৫৩৬৯৯.১০                     | ৮৪৫৩৬৯৯.১০          |
|                                   | মূল ব্যয়              | ৪৭৫০০০                     | ৫০০০০০                         | ২৫৫০০০০             |
| নেট ব্যালেন্স (মোট আয়-মোট ব্যয়) |                        | ৪১৮৩৬৯৯.১                  | ৪৩৫৩৬৯৯.১                      | ৫৯০৩৬৯৯.১           |

সূত্রঃ পঞ্চগড় পৌরসভা হিসাব বিভাগ, ২০১৭।

#### নিজস্ব রাজস্ব উৎসের পরিস্থিতি

পৌরসভার প্রদত্ত নথি অনুযায়ী কর মূল্যায়ন পরিস্থিতি নিচে দেওয়া হয়েছে। তথ্য অনুযায়ী বিগত বছরগুলোয় দক্ষতা বেড়েছে ৮০%। ২০১৪-১৫ অর্থবছরে ৭৮ মিলিয়ন টাকা থেকে ২০১৬-১৭ অর্থবছরে ২৪৪ মিলিয়ন টাকা পর্যন্ত অভ্যন্তরীণ উৎসের উত্থান পৌরসভার পরিচালনা ও পর্যবেক্ষণ ব্যয় এবং অবকাঠামো ও অন্যান্য উন্নয়ন চাহিদা পূরণের সম্ভাবনা বজায় রাখতে তার স্বয়ংসম্পূর্ণতার ইঙ্গিত দেয়।

সারণী- ৬.৭ঃ মোট নিজস্ব রাজস্ব উৎস (মিলিয়ন টাকা)

| অর্থবছর | টাকা       |
|---------|------------|
| ২০১৪/১৫ | ২৯,২৭৩,১৩২ |
| ২০১৫/১৬ | ৪৬,২৮৮,০০০ |
| ২০১৬/১৭ | ৬৫,৬০০,০০০ |

সূত্রঃ পঞ্চগড় পৌরসভা হিসাব বিভাগ, ২০১৭।

### রাজস্ব সংগ্রহ পরিস্থিতি

চাহিদা এবং সংগ্রহঃ গত তিন বছরে চাহিদা ও সংগ্রহের পরিমাণে কোন উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হয়নি। ২০১৪/১৫ অর্থবছরে গ্রহণের চাহিদা ছিল ৭.৬ মিলিয়ন টাকা এবং সর্বমোট সংগ্রহ ছিল ৫.৩ মিলিয়ন টাকা যা ৭০% দক্ষতার ইঙ্গিত দেয়। অন্যক্ষেত্রে, ২০১৬/১৭ অর্থবছরে চাহিদার পরিমাণ ৬.৮ মিলিয়ন টাকা এবং ৮০% দক্ষতায় সংগ্রহের পরিমাণ ৫.৪ মিলিয়ন টাকা। সংগ্রহ দক্ষতা গত বছর থেকে সামান্য (১%) কমেছে।

সারণী- ৬.৮ঃ গ্রহণের সংগ্রহ পরিস্থিতি (টাকা)

| মূল্যায়ন বছর | চাহিদা  | সংগ্রহ  | বকেয়া    | সংগ্রহের হার (%) |
|---------------|---------|---------|-----------|------------------|
| ২০১৪-১৫       | ২২৬৭৮৯২ | ১৩৬৩৯৩৬ | ৯০৩৯৫৬.২০ | ৬০               |
| ২০১৫-১৬       | ৩৪৫০০০০ | ২৪০০০০০ | ১০৫০০০০   | ৭০               |
| ২০১৬-১৭       | ৫২৫০০০০ | ৪২০০০০০ | ১০৫০০০০   | ৮০               |

সূত্রঃ পঞ্চগড় পৌরসভা হিসাব বিভাগ, ২০১৭।

সারণী- ৬.৯ঃ কর সংগ্রহ পরিস্থিতি (টাকা)

| পৌরসভা  | সম্পত্তি | সংরক্ষণ | আলো | পানি | মোট |
|---------|----------|---------|-----|------|-----|
| পঞ্চগড় | ৭%       | ৭%      | ৩%  | ১০%  | ২৭% |

সূত্রঃ পৌরসভা কর মূল্যায়ন বিভাগ, ২০১৭।

### ৬.৪ সম্পদ সমাবেশীকরণ

বর্তমান মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নে সম্পদ সমাবেশীকরণ হচ্ছে অন্যতম চ্যালেঞ্জ। যদিও বলা হয়েছে উন্নয়ন প্রস্তাবগুলো বেশ কিছু উন্নয়ন সংস্থা কর্তৃক বাস্তবায়িত হবে, তথাপি এটা সন্দেহাতীত যে, সবচেয়ে বেশী দায়িত্ব পৌরসভার কাঁধেই বর্তাবে। উন্নয়ন সংস্থাগুলো মারাত্মক সম্পদ সংকটে ভুগবে।

স্বল্প মাত্রার নগরায়ন এবং সরকারি ও বেসরকারি উভয় পর্যায়েই স্বল্প পরিমাণ বিনিয়োগের কারণে স্থানীয় সরকার সংস্থা হিসেবে পৌরসভায় ভূমির মূল্য সবসময় শহরের স্বল্প প্রবৃদ্ধির হারকে অনুসরণ করে। ফলে উন্নয়নকৃত ভূমি বিক্রয়ের মাধ্যমে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ সম্পদ সমাবেশীকরণের সম্ভাবনা অত্যন্ত সীমিত। একই কারণে, উন্নয়ন ফি, পরিকল্পনা অনুমোদন ও অন্যান্য খাতে রাজস্ব আদায়ের পরিমাণও কম হবে। কর ও কর-বহির্ভূত উৎস থেকে পর্যাপ্ত পরিমাণ রাজস্ব আদায় করতে না পারার কারণে পৌরসভাকে উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়নে মূলত সরকারি সহায়তার উপর নির্ভরশীল থাকতে হয়। তাই এটি স্পষ্ট যে, বর্তমান পরিকল্পনায় গ্রহীত উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের বাস্তবায়ন অনেকাংশেই সরকারি সহায়তার উপর নির্ভর করবে। এই পরিস্থিতি নতুন রাজস্ব উৎস সৃষ্টির মাধ্যমে রাজস্ব আয় বাড়ানোর আহবান করছে।



## অধ্যায়- ০৭: জনগণের অংশগ্রহণ

## ৭.১ পরিকল্পনা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে নারীদের অংশগ্রহণ এবং প্রস্তাবনাসমূহ

## ৭.১.১ নারীদের অংশগ্রহণ

মহাপরিকল্পনা তৈরির পরামর্শ পর্যায়ে নারীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা হয়েছিল। পরামর্শ এবং উন্মুক্ত আলোচনার সময় নারীরা তাদের মতামত এবং প্রয়োজনগুলি উত্থাপন করে।

- নারীদের অংশগ্রহণের জন্য উঠোন বৈঠকের আয়োজন করা হয়েছিল (কিছু বৈঠক কেবল নারীদের সাথে এবং অন্যগুলো পুরুষ-নারী উভয়ের সাথে)।
- প্রত্যেক বসতিতে (বেশিরভাগ নারী) উঠোন বৈঠকের আয়োজন করা হয়েছিল।
- নারীদের অংশগ্রহণ নিয়ে পরামর্শ সভার আয়োজন করা হয়েছিল (কমপক্ষে ৩০% নারী)।
- আর্থ-সামাজিক মানদণ্ড জরিপে নারীদের অংশগ্রহণ (৩০%) নিশ্চিত করা হয়েছিল।

## ৭.১.২ নারীদের অংশগ্রহণমূলক সভা থেকে প্রস্তাবসমূহ

এফজিডি এবং মতবিনিময় সভায় নারীরা নিম্নলিখিত সুনির্দিষ্ট অবকাঠামো-সম্পর্কিত সমস্যাগুলি প্রস্তাব করেছিলেন যা মাস্টার প্লানে প্রতিফলিত হয়েছে।

- নারী এবং শারীরিকভাবে অক্ষমদের জন্য পৃথক পাবলিক টয়লেটের ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- বাস টার্মিনাল / যাত্রী ছাউনিতে নারী এবং শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য পৃথক বসার ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- প্রতিটি ওয়ার্ড সেন্টারে মাতৃসদন এবং শিশু কেয়ার ইউনিট থাকতে হবে।
- নারী ও শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য বিভিন্ন সুযোগসুবিধা সম্মিলিত পৌর বাজারের ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- নারী ও শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য পৃথক টয়লেট সুবিধা এবং বসার ব্যবস্থা সহ পার্ক থাকতে হবে।
- নারীদের গতিশীলতা এবং নিরাপত্তা সহজ করার জন্য পর্যাপ্ত রাস্তাঘাট এবং পাবলিক ট্রান্সপোর্ট স্টপেজ দিতে হবে যাতে তারা পৌরসভার বিভিন্ন কার্যকলাপে অংশগ্রহণ করতে পারে এবং নগর পরিষেবাগুলি নিশ্চিতভাবে গ্রহণ করতে পারে।
- নারী ও দরিদ্র লোকদের স্বাবলম্বী হওয়ার জন্য ওয়ার্ড সেন্টারে আইজিএ প্রশিক্ষণ সুবিধা প্রধান করতে হবে।

অতএব, মহাপরিকল্পনাটিতে নারী-বান্ধব অবকাঠামোগত অবস্থানের বিষয়ে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।



আলোকচিত্র- ৭.১: পরিকল্পনা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে নারীদের অংশগ্রহণ

## ৭.২ প্রথম মতবিনিময় সভা

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগের “তৃতীয় নগর পরিচালন ও অবকাঠামো উন্নতিকরণ (সেক্টর) প্রকল্প (ইউজিআইআইপি-৩)”-এর প্যাকেজ-৩ এর অধীনে “পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য প্রথম মতবিনিময় সভা” য় সভাপতিত্ব করেন পঞ্চগড় পৌরসভার মেয়র মোঃ তোহিদুল ইসলাম। এই বৈঠকে পৌরসভার পরামর্শদাতা, কর্মকর্তা, নাগরিক ব্যক্তিত্ব, মহাপরিকল্পনার বিভিন্ন স্টেকহোল্ডার এবং প্রকল্পের পরামর্শদাতারা উপস্থিত ছিলেন। সভাটি ২১রা জুন, ২০১৬ সকাল ১১.০০ টায় পৌরসভা সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়েছিল। অংশগ্রহণকারীরা তাদের সমস্যা, লক্ষ্য ইত্যাদি সম্পর্কে একটি উন্মুক্ত আলোচনা করেছিল যেখানে স্থানীয় লোকেরা মৌখিক মন্তব্যের পাশাপাশি তাদের লিখিত প্রতিক্রিয়াও জানিয়েছেন।



আলোকচিত্র- ৭.২: পঞ্চগড় পৌরসভার প্রথম মতবিনিময় সভা

### ৭.২.১ অংশগ্রহণকারীদের দ্বারা উত্থাপিত পৌরসভার প্রধান সমস্যাসমূহ

পঞ্চগড় পৌরসভায় প্রথম মতবিনিময় সভায় অংশগ্রহণকারীরা জলাবদ্ধতা এবং দুর্বল নিষ্কাশন ব্যবস্থা নাগরিকদের জন্য সবচেয়ে গুরুতর সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত করেছেন। এই দুটি বড় সমস্যার পাশাপাশি, তারা পৌরসভার নিম্নলিখিত সমস্যাগুলি উত্থাপন করেছেন:

- বিনোদনমূলক জায়গার অভাব
- কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা
- পর্যাপ্ত রাস্তার অভাব
- আধুনিক স্বাস্থ্য সুবিধাদি
- অপর্যাপ্ত স্ট্রিট লাইট
- অপর্যাপ্ত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা
- আধুনিক শিক্ষা ব্যবস্থা
- পৌরসভার সৌন্দর্যবর্ধন
- অনুমোদিত বিন্দিং বসতির বৃদ্ধি

উপরোক্ত সমস্যার পাশাপাশি তারা অপরিকল্পিত নগরায়ণ, কৃষি জমিকে বাণিজ্যিক জমিতে রূপান্তর, পার্ক ও খেলার মাঠের সংকট, ডেনে আবর্জনা ফেলা, শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংকট, এবং প্রাকৃতিক খাল-বিল দখল ইত্যাদি অন্যান্য সমস্যা সম্পর্কেও কথা বলেছেন।

### ৭.৩ দ্বিতীয় মতবিনিময় সভা

পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনার জন্য দ্বিতীয় মতবিনিময় সভাটি ৯ ই জানুয়ারী, ২০১৭, পঞ্চগড় পৌরসভার মাননীয় মেয়র মোঃ তোহিদুল ইসলাম এর সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত হয়। গুরুত্বের সাথে তিনি সভায় উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানান। তিনি পৌরসভার মহাপরিকল্পনার গুরুত্ব প্রকাশ করেন এবং মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির প্রতিটি পর্যায়ে সবার কাছে মতামত ও সহযোগিতা কামনা করেন।

ডিডিসি কনসালটেন্টস মহাপরিকল্পনার বিভিন্ন সমস্যাবলী একটি পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে উপস্থাপন করেন। দ্বিতীয় মতবিনিময় সভার মূল এজেন্ডা নিম্নরূপ ছিল-

- পৌরসভার আওতাধীন এলাকা চিহ্নিতকরণ
- পৌরসভার ওয়ার্ড সীমানা চিহ্নিতকরণ
- বিএম স্তম্ভ স্থাপনের জন্য উপযুক্ত স্থান নির্বাচন;
- বিভিন্ন জরিপ কার্যক্রমে স্থানীয় লোক এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষের সহযোগিতা কামনা
- মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে সকল স্তরের জনগণের অংশগ্রহণ

দ্বিতীয় মতবিনিময় সভায় অংশগ্রহণকারীদের তাদের মতামত প্রেরণের জন্য মন্তব্যপত্র সরবরাহ করা হয়েছিল যাতে তারা পৌরসভার জন্য তাদের রূপকল্প, তাদের আশা এবং প্রত্যাশা প্রকাশ করতে পারেন। গণ্যমান্য ব্যক্তিরা তাদের রূপকল্পনা, অর্থনৈতিক চালিকাশক্তি, নগর বিপর্যয় ও স্থায়ীত্ব, নগর অবকাঠামো উন্নয়ন এবং কমিউনিটি সুবিধাগুলি সম্পর্কে তাদের মন্তব্য প্রদান করেছিলেন। লিখিত পরামর্শ ছাড়াও অনেকে মৌখিক পরামর্শ দিয়েছেন।



আলোকচিত্র- ৭.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার দ্বিতীয় মতবিনিময় সভা

### ৭.৪ তৃতীয় মতবিনিময় সভা

তৃতীয় বৈঠকটি পঞ্চগড় সম্মেলন কক্ষে ৩ ই জানুয়ারী, ২০১৮ তারিখে অনুষ্ঠিত হয়েছিল। মেয়র মোঃ তোহিদুল ইসলাম সভাটির সভাপতিত্ব করেন। মতবিনিময় সভায় মূল এজেন্ডা ছিল নিম্নরূপ-

- পৌরসভার খসড়া মহাপরিকল্পনার পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন উত্থাপন।
- মাস্টার প্লানে স্টেকহোল্ডারদের দৃষ্টিভঙ্গি এবং মন্তব্য সংগ্রহ করা।
- পরিকল্পনার বিভিন্ন ধরনের টেকনিক্যাল দিক ব্যাখ্যা করা।
- নাগরিক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের চাহিদা পর্যালোচনা করা।

মহাপরিকল্পনার প্রধান পরিকল্পনাগুলো ছিল ভূমি ব্যবহার, রাস্তা ঘাট, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, পরিবেশ এবং নগর সেবা।

সভার প্রধান ফলাফলসমূহ নিম্নরূপ:

- নাগরিকদের প্রধান মন্তব্য ছিল "সবার জন্য পরিকল্পনা"
- রাস্তা ঘাট এবং নিষ্কাশন পরিকল্পনাই ছিল মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের প্রধান অংশ।
- ঘন বসতি অঞ্চলে ভূমি উচ্চতা বিবেচনা করা উচিত।
- মৌজা ম্যাপের উপর ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা করা উচিত।
- নগর পরিষেবা গুলো নাগরিকের চাহিদা অনুসারে করা উচিত।
- প্রয়োজনীয় অবকাঠামো উন্নয়নসহ শহর আধুনিকায়ন।

#### ৭.৫ চতুর্থ মতবিনিময় সভা

সভাটি এলজিইডিতে ৪ জানুয়ারী ২০১৮ তারিখে অনুষ্ঠিত হয়েছিল। এলজিইডি'র তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী মহোদয় (নগর ব্যবস্থাপনা) এ সভায় সভাপতিত্ব করেন। সভায় মহাপরিকল্পনার নীতি, পরিকল্পনা এবং প্রস্তাবসমূহ তুলে ধরা হয়েছিল। ইউজিআইআইপি -৩ প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালকও মাস্টার প্ল্যানে তাঁর মূল্যবান মন্তব্য দিয়েছেন। তিন পৌরসভার মেয়র ও কর্মচারীরাও সভায় উপস্থিত ছিলেন এবং তাদের মূল্যবান মন্তব্য প্রকাশ করেন। সভায় প্রধান এজেন্ডা নিম্নরূপ ছিল:

- বিভিন্ন সেক্টরের বিশদ মহাপরিকল্পনার প্রস্তাবসমূহ (যেমন: ভূমি ব্যবহার, নীতি, পরিবহন, নিষ্কাশন এবং নগর পরিষেবা সমূহ)।
- পৌরসভার সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য নীতি প্রণয়ন।
- পরিকল্পনা বাস্তবায়ন প্রক্রিয়াতে স্থানীয় সরকারের ভূমিকা
- তিনটি পৌরসভার চাহিদা বিশ্লেষণ ও সমস্যা সমাধান।
- স্টেকহোল্ডার ও এলজিইডি কর্মকর্তাদের মতামত এবং পর্যালোচনা সংগ্রহ করা

পৌরসভা কর্মকর্তাদের প্রধান জ্ঞাতব্য বিষয়গুলো হল:

- পঞ্চগড় একটি কৃষিভিত্তিক পৌরসভা। সুতরাং এর বিকাশের সাথে নগর-গ্রামকে সংযুক্ত করা উচিত।
- দায়িত্বশীল সংস্থাগুলির সমন্বিত প্রচেষ্টা দ্বারা নিষ্কাশন সমস্যার সমাধান করা যায়।
- পৌরসভাকে মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের নথির মালিকানা দিতে হবে। যাতে, পরিকল্পনা বিরোধী যে কোন উন্নয়ন এড়ানো যায়। উদাহরণস্বরূপ: ড্রেনেজ আউটফোলের জন্য কঠোর নিয়ম এবং তদারকি করা উচিত।



আলোকচিত্র- ৭.৪: এলজিইডিতে অনুষ্ঠিতব্য চতুর্থ মতবিনিময় সভা

# খন্ড- খঃ      ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা (২০১৭-২০২৭)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা
- অধ্যায় - ০২ : বর্তমান ও ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার
- অধ্যায় - ০৩ : ভূমি ব্যবহার প্রস্তাবসমূহ
- অধ্যায় - ০৪ : ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

## ১.১ ভূমি ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা

পঞ্চগড় পৌরসভার অর্ধেকের বেশি জমি কৃষিজ কাজে ব্যবহৃত হচ্ছে যা একটি আদর্শ নগর এলাকার প্রধান বৈশিষ্ট্যের পরিপন্থী। পৌরসভায় কৃষি ভিত্তিক ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা প্রণয়নের প্রস্তাব করা হয়েছে। জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে কৃষি জমিতে অ-কৃষিজ ব্যবহার সমানুপাতে বৃদ্ধি পায়। উল্লেখ্য সম্প্রসারণসহ পৌরসভার গুচ্ছভাবে উন্নয়ন ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা প্রণয়ন করার ক্ষেত্রে অন্যতম ধাপ হিসেবে বিবেচিত হবে। সরকারী সেবার ক্ষেত্রে, কোন নির্দিষ্ট ভবনে বিভিন্ন ধরনের নগর পরিষেবা থাকতে পারে।

সারণী- ১.১: পৌরসভার বর্তমান ভূমি ব্যবহার

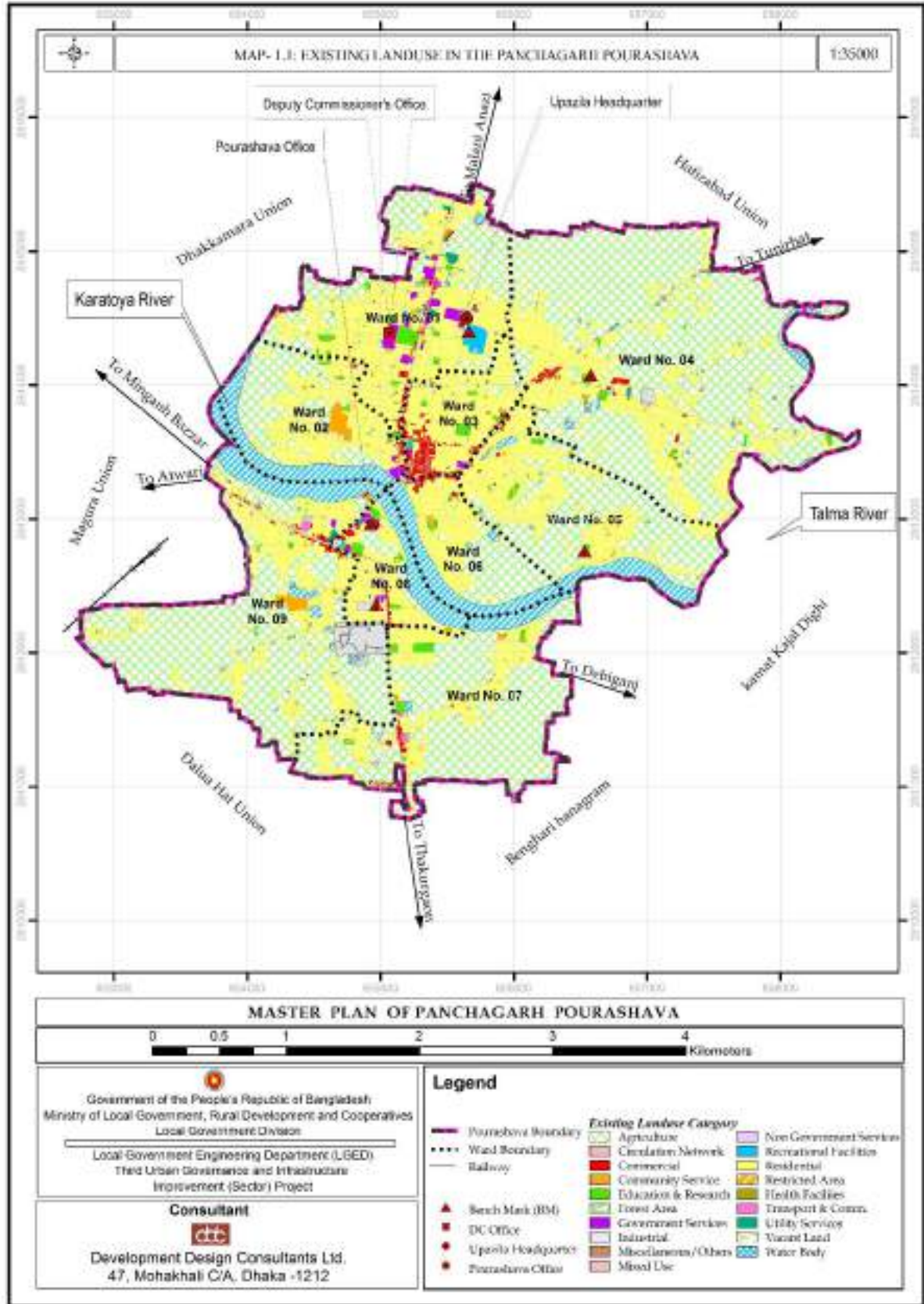
| ভূমি ব্যবহার শ্রেণী       | আয়তন (একর) | শতকরা (%) |
|---------------------------|-------------|-----------|
| প্রশাসনিক                 | ২১.৫৪       | ০.৬০      |
| কৃষি                      | ১৭৬২.৯৬     | ৪৯.২৪     |
| সড়ক ব্যবস্থা             | ১১২.০০      | ৩.১৩      |
| বাণিজ্যিক                 | ৩৯.৫৮       | ১.১১      |
| কমিউনিটি সেবাসমূহ         | ২৪.৪৪       | ০.৬৮      |
| শিক্ষা এবং গবেষণা         | ৩৭.০৭       | ১.০৪      |
| স্বাস্থ্য সুবিধা          | ১.১৬        | ০.০৩      |
| শিল্প কারখানা             | ২৮.৮৮       | ০.৮১      |
| মিশ্র ব্যবহার             | ২.৮৯        | ০.০৮      |
| উন্মুক্ত স্থান            | ০.৮৫        | ০.০২      |
| বিনোদন সুবিধা             | ১৪.৬৯       | ০.৪১      |
| আবাসিক                    | ১২৪৩.৩৮     | ৩৪.৭৩     |
| সংরক্ষিত ব্যবহার          | ৪.০৩        | ০.১১      |
| পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা | ৮.৬৮        | ০.২৪      |
| জলাশয়                    | ২৭৭.৯৮      | ৭.৭৬      |
| মোট                       | ৩৫৮০.১৩     | ১০০       |

সূত্র: ভূমি ব্যবহার জরিপ, ২০১৭

## ১.২ পরিকল্পনা অঞ্চল এবং ভূমি ব্যবহার

কাঠামো পরিকল্পনা, নগর সেবা পরিকল্পনা এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন করার জন্য বিবেচনা করা এলাকাই পরিকল্পনা অঞ্চল হিসাবে পরিচিত। পরিকল্পনা অঞ্চলের পরিকল্পনা অনুশীলন কাঠামো পরিকল্পনায় উপস্থাপিত নীতি ও কৌশল দ্বারা পরিচালিত হয়। ভূমি ব্যবহার উপাদানকে কাঠামো পরিকল্পনার ক্ষুদ্র-স্তর হিসাবে বিবেচনা করা হয়।

পরিকল্পনা এলাকার বিদ্যমান পরিস্থিতিগুলি জানার জন্য বিস্তারিত জরিপ অনুসরণ করা হয়েছে। নাগরিক সেবা পরিকল্পনাটি ১০ বছরের জন্য এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা ৫ বছরের জন্য বিবেচনা করা হয়। পরিকল্পনা অঞ্চল ১৪.৪৯ বর্গ কিমি (৩৫৮০.১৩ একর) জুড়ে অবস্থিত। পরিকল্পনা অঞ্চলে নাগরিক সেবা পরিকল্পনাও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। যেখানে ভবিষ্যৎ উন্নয়ন হবে সেটাই নগর এলাকা হিসাবে পরিচিত। মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য একই এলাকা (১৪.৪৯ বর্গকিলোমিটার) পরিকল্পনা অঞ্চল হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।



মানচিত্র- ১.১: পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান ভূমি ব্যবহার

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭

### ১.৩ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য

নগরে শান্তি ও আরামে স্থায়ীভাবে বসবাসের জন্য, অর্থনৈতিক কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং সামাজিক যোগাযোগের সাথে আঞ্চলিক উন্নয়ন করাই হল ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার লক্ষ্য। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার তিনটি উদ্দেশ্য রয়েছে, যেমন-

১. সহজে চলাচলের জন্য এবং ভূমির সুস্বম বন্টনের জন্য পরিবহন অবকাঠামো প্রদান করা।
২. পরিবেশগত পবিত্রতা এবং সম্পদের মূল্য বৃদ্ধির জন্য বিশেষ ভূমি ব্যবহার অঞ্চল তৈরি করা।
৩. শহুরে বিকাশের উন্নতি ও পরিচালনার জন্য একটি প্রক্রিয়া তৈরি করা

### ১.৪ কাঠামো পরিকল্পনা সঙ্গে সম্পর্ক

কাঠামো পরিকল্পনায় বর্ণিত নীতি ও কৌশল বাস্তবায়নের প্রথম পর্যায় হচ্ছে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা যা ১০ বছরের প্রণয়ন করা হয়েছে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা নাগরিক সেবা পরিকল্পনা প্যাকেজের একটি অংশ। নাগরিক সেবা পরিকল্পনা প্যাকেজ মূলত ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, পরিবহন এবং যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনা, নিষ্কাশন ও পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা এবং আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা সমন্বয়ে গঠিত। কাঠামো পরিকল্পনা নীতি ও কৌশল অনুসারে নাগরিক সেবা পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয়েছে এবং সামগ্রিক প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনই হল এর প্রধান লক্ষ্য। নগর সেবা পরিকল্পনা প্যাকেজ হচ্ছে কাঠামো পরিকল্পনায় বর্ণিত নীতি ও প্রস্তাবনার মাঠ পর্যায়ে বাস্তবায়ন।

### ১.৫ পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন করার পদ্ধতি এবং প্রণালি

#### ১.৫.১ ভূমি পরিকল্পনা প্রণয়নের পদ্ধতি

পঞ্চগড় পৌরসভার ভৌত উন্নয়ন, অর্থনৈতিক ও সামাজিক কার্যক্রম উন্নয়নই হল ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার লক্ষ্য। পরিকল্পনাটি কাঠামো পরিকল্পনার নীতি নির্দেশাবলী মেনে চলে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা দেশের সচরাচর মহাপরিকল্পনার পদ্ধতির সমান, যা অবকাঠামো উন্নয়নের প্রস্তাব ব্যতীত প্লট-টু-প্লট ভূমি ব্যবহারকে চিহ্নিত করে। এটি একটি উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়া। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা কাঠামো পরিকল্পনার চেয়ে আরো কঠোর। একটি ক্যাডাস্ট্রাল মানচিত্রে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা তৈরি করা হয় বলে এর পরিবর্তন করা অনেক নিয়মসাপেক্ষ। যদি একবার একটি তফসিল ভুক্ত মানচিত্রের পরিকল্পনাটি সরকার দ্বারা বিধিবদ্ধ হয় এবং আনুষ্ঠানিকভাবে গৃহীত হয়, তাহলে এটি একটি আনুষ্ঠানিক মর্যাদা লাভ করে এবং এভাবে সংশ্লিষ্ট সকলের জন্য বাধ্যতামূলক হয়ে যায়।

#### ১.৫.২ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত এলাকার পরিধি এবং এর উপ-শ্রেণীবিভাগ

ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা ৯ ওয়ার্ড সহ ১৪.৪৯ বর্গ কিমি এলাকা জুড়ে করা হয়েছে। এ ধরনের এলাকা বেছে নেওয়ার পিছনে কারণটি আসলে পৌরসভার সবচেয়ে নগরায়ণ অংশ, যেখানে ভবিষ্যতে নগর উন্নয়নের সুযোগ এবং সম্ভাবনা রয়েছে। পৌরসভার শহুরে মৌলিক পরিষেবাদি এবং সুবিধাগুলি সরবরাহ করে। ভবিষ্যতে নগরায়নের প্রবণতা এবং সম্ভাব্য বিকাশের প্রত্যাশিত জনসংখ্যা ২০২৭ সালের জন্য ৫৯,৬০৯ বিবেচনা করা হয়। ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনা এলাকা এবং জনসংখ্যা নিম্নলিখিত টেবিলে উপস্থাপন করা হয়েছে।

সারণী- ১.২: ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনা এলাকা এবং জনসংখ্যা

| ওয়ার্ড<br>নং | জনসংখ্যা<br>(২০১১) | জনসংখ্যা<br>(২০১৭) | জনসংখ্যা<br>(২০২২) | জনসংখ্যা<br>(২০২৭) | জনসংখ্যা<br>(২০৩২) | জনসংখ্যা<br>(২০৩৭) |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ১             | ৭,৭৬৭              | ৮,৫৮৯              | ৯,৩৩৯              | ১০,১৫৬             | ১১,০৪৪             | ১২,০০৯             |
| ২             | ৫,৬০৩              | ৬,১৯৬              | ৬,৭৩৭              | ৭,৩২৬              | ৭,৯৬৬              | ৮,৬৬৩              |
| ৩             | ৫,১৯৩              | ৫,৭৪২              | ৬,২৪৪              | ৬,৭৯০              | ৭,৩৮৪              | ৮,০২৮              |
| ৪             | ৫,৫৭১              | ৬,১৬০              | ৬,৬৯৮              | ৭,২৮৪              | ৭,৯২১              | ৮,৬১৩              |
| ৫             | ৫,৮৬৯              | ৬,৪৯০              | ৭,০৫৭              | ৭,৬৭৪              | ৮,৩৪৫              | ৯,০৭৪              |
| ৬             | ৩,৮৪৭              | ৪,২৫৪              | ৪,৬২৬              | ৫,০৩০              | ৫,৪৭০              | ৫,৯৪৮              |
| ৭             | ৩,৮০২              | ৪,২০৪              | ৪,৫৭২              | ৪,৯৭২              | ৫,৪০৬              | ৫,৮৭৯              |
| ৮             | ৩,০৩৭              | ৩,৩৫৮              | ৩,৬৫২              | ৩,৯৭১              | ৪,৩১৮              | ৪,৬৯৫              |
| ৯             | ৪,৯০০              | ৫,৪১৮              | ৫,৮৯২              | ৬,৪০৬              | ৬,৯৬৭              | ৭,৫৭৬              |
| মোট           | ৪৫,৫৮৯             | ৫০,৪১২             | ৫৪,৮১৮             | ৫৯,৬০৯             | ৬৪,৮১৯             | ৭০,৪৮৪             |

সূত্র: বিবিএস, ২০১১ ও পরামর্শক কর্তৃক প্রাক্কলিত

## ১.৫.৩ জনসংখ্যা বৃদ্ধি এবং ঘনত্ব

মোট জনসংখ্যার ঘনত্ব প্রতি একরে ১৩ জন (২০১১) বিবেচনা করে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা করা হয়েছে এবং ২০২৭ সালের শেষ নাগাদ এটি প্রবৃদ্ধির হার ১.৬৯ ধরে প্রতি একর ১৫ জন হবে।

সারণী -১.৩: ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার জন্য জনসংখ্যা ও ঘনত্ব

| আয়তন (একর) | ২০১১     |       | ২০১৭     |       | ২০২৭     |       |
|-------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|             | জনসংখ্যা | ঘনত্ব | জনসংখ্যা | ঘনত্ব | জনসংখ্যা | ঘনত্ব |
| ৩৫৮০.১৩     | ৪৫,৫৮৯   | ১৩    | ৫০,৪১২   | ১৪    | ৫৯,৬০৯   | ১৭    |

সূত্র: বিবিএস, ২০১১ ও পরামর্শক কর্তৃক প্রাক্কলিত

## ১.৫.৪ প্রস্তাবিত মানদণ্ড

মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতির জন্য এবং জনসাধারণের মানবাধিকারের মান উন্নয়নের জন্য ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার গণনা করা হয়েছে। জনসাধারণের ক্ষেত্রে, বিদ্যমান ব্যবহার এবং খাস জমি জোর দেওয়া হবে। উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে জনগণের শুভেচ্ছা ও অংশগ্রহণ ভবিষ্যতে ভূমি ব্যবহারের সীমাবদ্ধতার মূল কারণ হবে। দ্রুত পরিবর্তনের পরিবর্তে ভূমি ব্যবহারের ধীর পরিবর্তন হবে। লোকেদের নিজের জমি যাই হোক না কেন সেগুলি করতে দাও - এই ধারণাকে ভূমি ব্যবহারের ভবিষ্যতের অভিক্ষেপ গণনা করার জন্য বিবেচনা করা হয় না। অভিক্ষেপের তিনটি অংশ জমি পরিকল্পনা, ভূমি নিয়ন্ত্রণ এবং ভূমি ব্যবহার সীমাবদ্ধতা মাস্টার প্ল্যানে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। যে কোন ক্ষেত্রে, মানুষের সামনে বসবাসের জন্য এলাকার সীমানা সীমিত করা উচিত। ফলস্বরূপ, নদীর পানি দূষণ থেকে নিরাপদ হবে। ভূমি ব্যবহার অভিক্ষেপ জনসংখ্যা বৃদ্ধির উপর নির্ভর করে। ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার এর জন্য অনুমান বর্তমান অভিবাসন প্রবণতার উপরও নির্ভর করে।

সারণী- ১.৪: বিভিন্ন প্রকারের ভূমি ব্যবহারের জন্য প্রস্তাবিত মানদণ্ড

| ভূমি ব্যবহার প্রকারভেদ | প্রস্তাবিত মানদণ্ড        |
|------------------------|---------------------------|
| আবাসিক                 | মোট নির্মিত এলাকার ৫০-৫৫% |
| সড়ক                   | মোট নির্মিত এলাকার ৯-১৫%  |
| শিক্ষা                 | মোট নির্মিত এলাকার ৩-৫%   |
| বিনোদন সুবিধা          | মোট নির্মিত এলাকার ২.৫-৫% |
| স্বাস্থ্য ও কল্যাণ     | মোট নির্মিত এলাকার ২-৩%   |
| কমিউনিটি সুবিধা        | মোট নির্মিত এলাকার ১০-২০% |
| বাণিজ্য এবং কেনাকাটা   | মোট নির্মিত এলাকার ৩-৫%   |
| উপযোগিতা               | মোট নির্মিত এলাকার ১০-১৫% |

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| শিল্প   | মোট নির্মিত এলাকার ৫-১০%     |
| যানবাহন | মোট নির্মিত এলাকা থেকে ৪% কম |
| প্রশাসন | মোট নির্মিত এলাকার ২.৫-৫.০%  |

সূত্র: ডিটিআইডিপি, এলজিইডি

ভূমি ব্যবহার পরিবর্তনের ক্ষেত্রে, নির্ধারিত মান নির্দিষ্ট এলাকার জন্য নির্ধারিত জনসংখ্যা ও এলাকার উপরে বিবেচনা করা হচ্ছে। ভৌত উন্নয়নের জন্য কৃষি জমি ন্যূনতম ব্যবহার পরিকল্পনা জোর দেওয়া হয় উল্লম্ব বিস্তারের চেয়ে অনুভূমিকের উপর জোর দেওয়া হয়েছে। সড়ক নেটওয়ার্ক পরিকল্পনার ক্ষেত্রে, অনুপস্থিত লিঙ্কগুলি নতুন রাস্তাগুলির চেয়ে অগ্রাধিকার লাভ করে। বৃষ্টির পানি সংগ্রহের জন্য, বেশিরভাগ পুকুর সংরক্ষণ করা দরকার, ব্যতিক্রমী কিছু সংখ্যক পুকুর ভৌত উন্নয়ন কার্যক্রমের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। নির্ধারিত পরিকল্পনার ভিত্তিতে পৌরসভা দ্বারা ভূমি নিয়ন্ত্রণ ও ভূমি ব্যবহার নিষিদ্ধ করা হবে। সারণী-১.৩ এ উপস্থাপিত মান মোটামুটি উদার এবং ভূমি ব্যবহার অভিক্ষেপের জন্য বিবেচিত হয়। মূল এলাকায় সমন্বয় করতে হবে এবং দশ-বছরের সময়ের মধ্যে ধীরে ধীরে এই মান অর্জনের জন্য সময়সীমা নির্ধারণ করা যেতে পারে।

### ১.৫.৫ বাস্তবায়ন পদ্ধতি

বহুখাতভিত্তিক বিনিয়োগ কর্মসূচির মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ প্রাথমিক সড়ক, পানি সরবরাহ, নিষ্কাশন প্রভৃতির মত প্রধান অবকাঠামোগত উন্নয়ন কাজ সরকার কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত হবে। পূর্ত কাজ বাস্তবায়নে বহুখাতভিত্তিক বিনিয়োগ কর্মসূচির (মাল্টি সেক্টোরাল ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম - এমএসআইপি) মাধ্যমে দক্ষ সমন্বয় প্রয়োজন। বহুখাতভিত্তিক বিনিয়োগ কর্মসূচির উদ্দেশ্যে বিভিন্নভাবে উন্নয়ন প্রকল্প যেগুলো বাস্তবায়নে তহবিল সরবরাহ প্রয়োজন তাদের তালিকার সাথে সমন্বয় করবে। দুটি মৌলিক কার্যক্রম যা এমএসআইপি'র বিষয়বস্তু নির্ধারণ করবে। এর মধ্যে একটি কার্যক্রম হবে, সকল সরকারি বাস্তবায়নকারী সংস্থার বিনিয়োগ প্রকল্পের ব্যাপারে অগ্রাধিকার তালিকা ও বাস্তবায়ন সূচি প্রদান এবং এর ফলে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার উন্নয়ন লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্যসমূহ অর্জনের ক্ষেত্রে সম্মিলিতভাবে সহায়তা পাওয়া যাবে। দ্বিতীয় কার্যক্রম হবে, উন্নয়ন প্রকল্পের অগ্রাধিকার তালিকার ভিত্তিতে প্রকল্পের জন্য তহবিলের উৎস বিশ্লেষণ ও তহবিল সরবরাহের ব্যবস্থা করা।

কর্মপরিকল্পনা এবং প্রকল্পের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ কর্মপরিকল্পনা এবং প্রকল্প হবে বাস্তবায়ন পরিকল্পনা যা স্থানীয় পর্যায়ে সমস্যা সমাধান করবে। কর্মপরিকল্পনা পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য ন্যূনতম গবেষণা, প্রতিবেদন বা বিস্তারিত পরিকল্পনা পদ্ধতি সাপেক্ষে সরাসরি পদক্ষেপ গ্রহণ করবে। এসকল প্রকল্প সহজেই নির্ধারণযোগ্য হবে এবং বাস্তবায়নে ন্যূনতম সম্পদের প্রয়োজন হবে।

উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ পরিকল্পনা বাস্তবায়নের বেশ কয়েকটি পদ্ধতির মধ্যে ভূমি ব্যবহার অঞ্চলীকরণ বিবেচনায় আনতে হবে। ভৌত উন্নয়ন হবে এমন সকল ক্ষেত্রেই ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ প্রয়োগ করতে হবে। নিচের আদর্শিক বিষয়সমূহের ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণসমূহের মাধ্যমে যে উদ্দেশ্য অর্জন করতে হবে তা নিম্নরূপঃ

- কোথায় নিয়ন্ত্রণ আরোপ করতে হবে,
- উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তার কোন ধরনের বিষয় নিয়ন্ত্রণ করতে হবে,
- কি ধরনের উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রয়োজন হবে,
- কোন মাত্রায় উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করা প্রয়োজন হবে,
- প্রয়োজনীয় নিয়ন্ত্রণের ফলে কারা ক্ষতিগ্রস্ত হবে।
- নিয়ন্ত্রণের ফলে কারা এবং কিভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হবে,
- কখন নিয়ন্ত্রণ আরোপ করতে হবে,
- নিয়ন্ত্রণের সম্ভাব্য ফলাফল কি হতে পারে,
- কারা এবং কিভাবে নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত বিধি নিষেধ প্রয়োগ এবং বাস্তবায়ন করবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়নের একটি হাতিয়ার হিসেবে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় বাছাই করে প্রয়োগ করতে হবে। বিশেষ পরিস্থিতির সঙ্গে খাপ খাওয়ানোর জন্য উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণসমূহের মধ্যে মাত্রা ও ঘনত্ব ভেদে ভিন্নতা থাকবে। সংশ্লিষ্ট সরকারপক্ষের জন্য এটি পরিষ্কার ও সহজবোধ্য হওয়া গুরুত্বপূর্ণ। যেহেতু পুরো পৌরসভা মহাপরিকল্পনা প্যাকেজ একটি সংবিধিবদ্ধ দলিলে পরিণত হবে ফলে এর সকল উপাদান পরিকল্পনার সঙ্গে সংশ্লিষ্ট উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ ও সংবিধিবদ্ধ বিধান হবে।

**বেসরকারী বিনিয়োগের মাধ্যমে বাস্তবায়ন:** পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য সরকার আরেকটি পদক্ষেপ নিতে পারে; বেসরকারি খাতের বিনিয়োগে দিক-নির্দেশনা প্রদান ও বিনিয়োগ সহজ করা। সরকার সুবিধাজনক প্রণোদনা প্রদানসহ একটি আইনী ও পরিচালন কর্ম-কাঠামো (ফ্রেমওয়ার্ক) স্থাপন, ভূমি একত্রীকরণ, ভূমি খন্ডের (প্লটের) সীমানা পুনঃনির্ধারণ, ভূমি খন্ডসমূহের দক্ষ ও কার্যকর পরিকল্পনা নকশা লেআউট) প্রণয়ন। স্থানীয় অবকাঠামো সংস্থানের মাধ্যমে সরকার তুলনামূলক সহজ এবং কম খরচে এটি অর্জন করতে পারে। এই পদক্ষেপের ফলে প্রাপ্ত সুবিধাসমূহ হলো:

- দক্ষতার সাথে নগর ভূমি বাজার তৈরী ও সম্প্রসারিত হবে এবং নগর আবাসনে ব্যক্তি মালিকানাধীন ভূমির যোগান বৃদ্ধি পাবে।
- স্থানীয় অবকাঠামোর জন্য প্রয়োজনীয় উন্নয়ন ব্যয়ের অধিকাংশই ব্যক্তিখাত ও ভূমি বাজার কৌশলের মধ্যে যাবে।
- উন্নয়ন প্রকল্পের জন্য জমি কেনার ক্ষেত্রে সরকার বড় ধরনের নগদ অর্থের সংস্থান না করলেও উন্নয়নের জন্য ভূমির যোগান বৃদ্ধি পাবে এবং
- কমিউনিটি সুবিধার জন্য প্রয়োজনীয় ভূমির সংস্থানে কার্যত সরকারের কোন ব্যয় হবে না।

## অধ্যায়- ০২: বিদ্যমান ও ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার

## ২.১ বর্তমান ভূমি ব্যবহার

আবাসিক

২০২৭ সালে পৌরসভার মোট জনসংখ্যা ৫৯,৬০৯ হবে। যদি জনসংখ্যার স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে একর প্রতি ১০০ জন বিবেচনা করা হয় (বর্তমানে প্রতি একরে ১৩ জন এবং ২০২৭ সালে প্রতি একরে ১৭ জন হবে) তাহলে মোট জনসংখ্যার জন্য ৫৮৬.১৮ একর আবাসিক জমি দরকার হবে। আবার, স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী মোট নির্মিত এলাকা (বিল্ট আপ এরিয়া) থাকবে ৫০ থেকে ৫৫% এবং আবাসিকের উদ্দেশ্যে ১৭৯০.০০ একর (পরিকল্পনা এলাকার ৫০%) জমি প্রয়োজন হবে। পৌরসভার বর্তমান আবাসিক এলাকা ১২৪৩.৩৮ একর।

বাণিজ্যিক

পৌরসভার বর্তমান বাণিজ্যিক এলাকা ৩৯.৫৮ একর। ২০২৭ সালের জনসংখ্যা অনুসারে এলাকার স্ট্যান্ডার্ড গণনা করা হলে মোট ৮৭.৯৩ একর বাণিজ্যিক জমি প্রয়োজন হবে। আবার, স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী (মোট নির্মিত এলাকার ৩% থেকে ৫%) বাণিজ্যিক কাজের জন্য ১০৭.৪০ একর (পরিকল্পনা এলাকার ৩%) জমি প্রয়োজন হবে। এই বাণিজ্যিক কার্যক্রমগুলি মার্কেট/বাজার, দৈনিক চাহিদা এবং দোকানগুলির সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন পরিষেবাদি (সাধারণ মুদির দোকান, স্টেশনারি, কনফেকশনারি, মেডিসিন শপ, মিষ্টির দোকান, মাংসের দোকান, ফুট শপ, ফ্রেশ কর্নার ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত)।

শিল্প

পৌরসভার শিল্প কারখানা প্রায় ২৮.৮৮ একর জমি দখল করে রয়েছে। ২০২৭ সালের জন্য শিল্প উন্নয়নের জন্য ১৭৯ একর জমি প্রয়োজন হবে। এই প্রস্তাবিত জমিতে ছোট-বড় শিল্প কারখানাগুলো জোনভেদে আলাদা করতে হবে। আশা করা যায় যে, যমুনা নদীর উপর রেলওয়ে সেতু নির্মাণের পরে পৌরসভায় আমূল পরিবর্তন সাধিত হবে। এই পরিবর্তনটি শিল্প খাতেও দেখা যাবে, বেশিরভাগ ক্ষুদ্র শিল্পে। এই শিল্পগুলিকে একত্রিত করার জন্য জমি বিধান করা হয়েছে।

পরিবহন সুবিধা

পরিবহন সুবিধা মাত্র ৮.৬৮ একর জমি দখল করে আছে। ২০২৭ সালের জন্য প্রস্তাবিত মান অনুযায়ী ৭১.৬০ একর জমির প্রয়োজন হবে। পরিবহণ ও যোগাযোগ সংক্রান্ত পরিষেবা হল বাস পরিবহন টার্মিনাল, রেলওয়ে স্টেশন, ট্রাক টার্মিনাল, রিকশা / ভ্যান / অটো স্ট্যান্ড, লঞ্চ / নৌকাঘাট, যাত্রী ছাউনি ইত্যাদি।

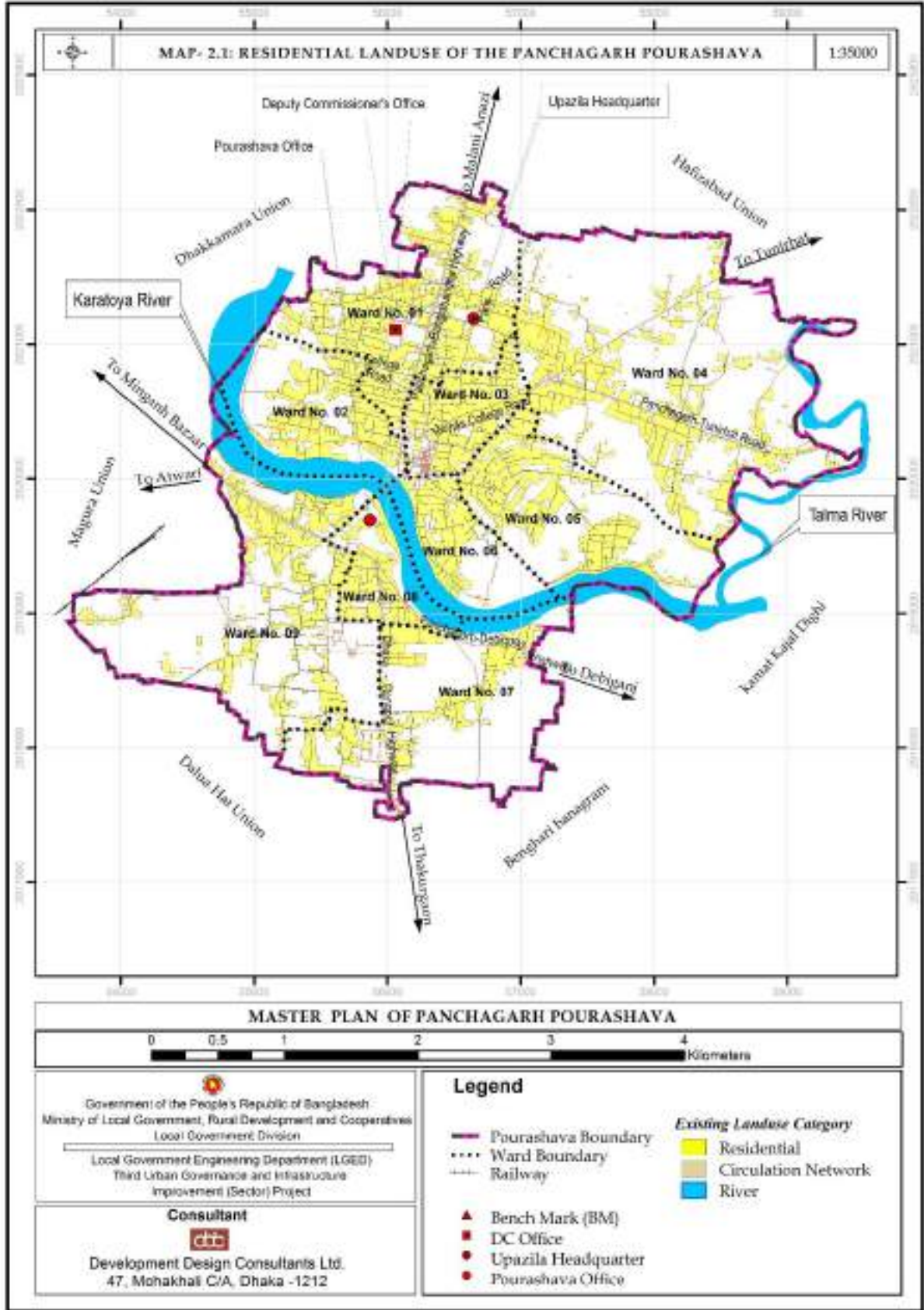
মিশ্র ব্যবহার

এই ব্যবহারে বর্তমান জমির পরিমাণ ২.৮৯ একর। ২০২৭ সাল নাগাদ এই ধরনের ভূমি ব্যবহার আবাসিক এলাকাগুলোতে বৃদ্ধি পাবে। পৌরসভার কেন্দ্রীয় এলাকা মিশ্র ব্যবহারের অধীনে। মিশ্র ব্যবহার কার্যক্রম সহ আবাসিক অঞ্চলকে এখানে নিরুৎসাহিত করা হয়। সেই বাসিন্দারা ধীরে ধীরে আবাসিক এলাকায় স্থানান্তরিত হবে।

সড়ক

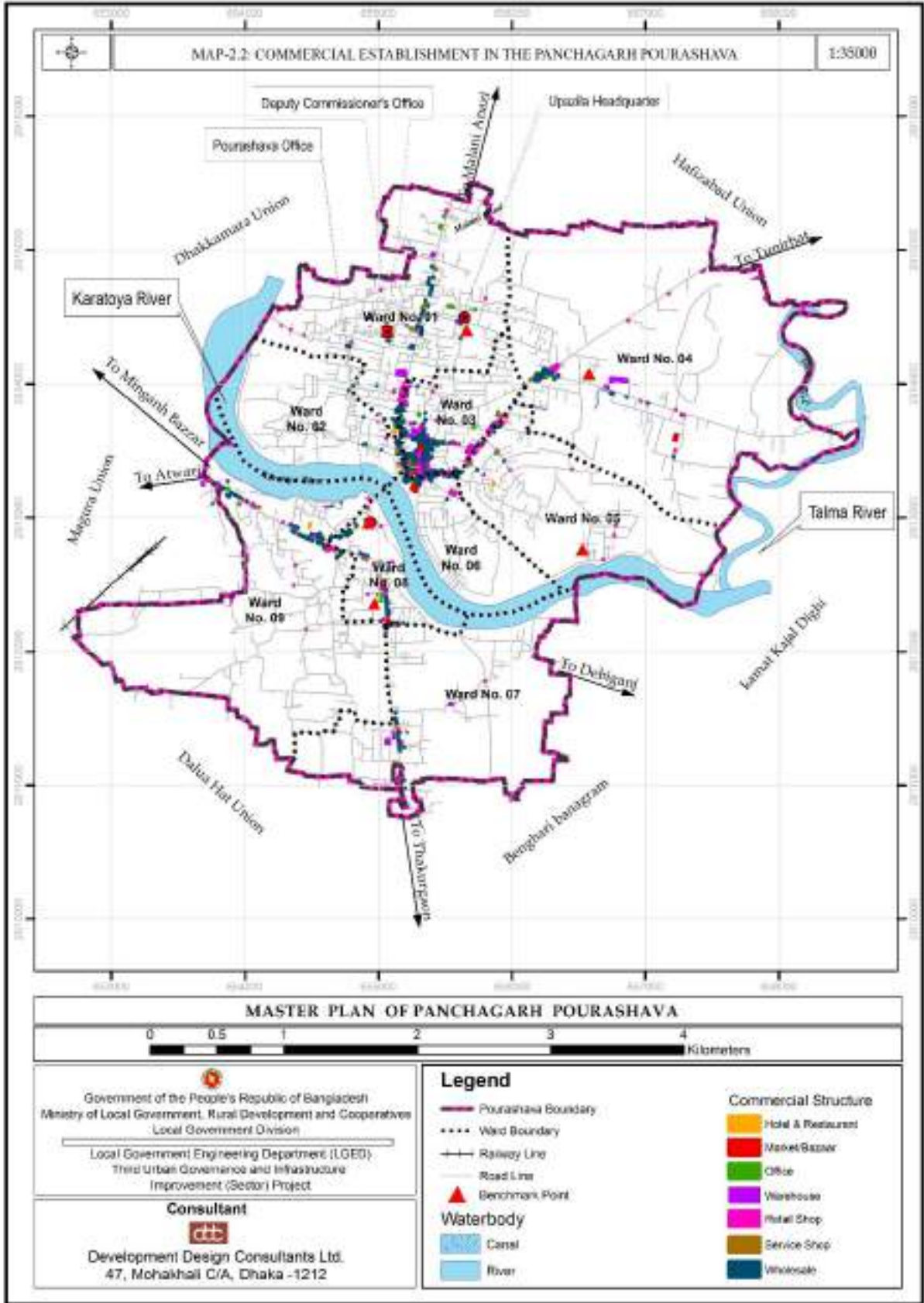
পৌরসভাতে ১১২একর জমি জাতীয় মহাসড়ক এবং স্থানীয় সড়কের অধীন। ২০২৭ সাল নাগাদ প্রস্তাবিত সড়ক ব্যবস্থার জন্য মোট ২১০.২১একর জমির প্রয়োজন হবে যদি মোট নির্মিত এলাকার ৯% রাস্তার জন্য বিবেচনা করা হয়।

শিক্ষা বিষয়ক এই ব্যবহারে রয়েছে প্রাথমিক বিদ্যালয়/ কিন্ডারগার্টেন, মাধ্যমিক বিদ্যালয় কলেজ এবং বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউটের মতো বেশিরভাগ শিক্ষা প্রতিষ্ঠান। এই ব্যবহারে বর্তমান জমির পরিমাণ ৩৭.০৭ একর। ২০২৭ সালের জন্য এই উদ্দেশ্যে ১০৭.৪০ একর (মোট নির্মিত এলাকার ৩%) জমির প্রয়োজন হবে।



মানচিত্র- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার আবাসিক ব্যবহার

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭



মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় পৌরসভার বাণিজ্যিক ব্যবহার

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭

**স্বাস্থ্য সেবাসমূহ**

স্বাস্থ্যসেবার অধীনে বর্তমান জমির পরিমাণ ১.১৬ একর। ২০২৭ সালের জন্য এই উদ্দেশ্যে ৭১.৬০ একর (মোট নির্মিত এলাকার ২%) জমি প্রয়োজন হবে।

**প্রশাসনিক**

এই ব্যবহারে বর্তমান জমির পরিমাণ ২১.৫৪ একর। ২০২৭ সালের জন্য ৮৯.৫০ একর (মোট নির্মিত এলাকার ২.৫%) জমি প্রয়োজন হবে। প্রশাসনের মধ্যে পৌরসভা অফিস, পুলিশ স্টেশন, তাহসিল অফিস এবং অন্যান্য ইউটিলিটি অফিস অন্তর্ভুক্ত। উপজেলা কমপ্লেক্সের জন্য নির্ধারিত মান ১৫ একর কিন্তু বর্তমান এলাকা নির্ধারিত মানের চেয়ে কম। আবার, পৌরসভা অফিসের মান ৩ থেকে ৫ একর নির্ধারণ করা হয়। বিদ্যমান এলাকায় মান নির্ধারিত মানের চেয়ে অনেক নিচে।

**চিত্ত্বিনোদন**

পৌরসভাতে বিনোদনমূলক সুবিধা ১৪.৬৯ একর জমি জুড়ে আছে। ২০২৭ সালের জন্য স্ট্যাভার্ড একক হিসাবে ৮৯.৫০ একর (মোট পরিকল্পনা এলাকার ২.৫%) জমি প্রয়োজন হবে। বিনোদনমূলক সুবিধাতে সিনেমা / থিয়েটার, খেলার মাঠ, পার্ক / বাগান, শিশু পার্ক এবং স্টেডিয়াম / স্পোর্টস কমপ্লেক্স রয়েছে।

**উন্মুক্ত স্থান**

উন্মুক্ত স্থানের মধ্যে খেলার মাঠ, পার্ক, পার্শ্ববর্তী পার্ক, কমিউনিটি / রিজার্ভ বন, টেনিস গ্রাউন্ড এবং খোলা পর্যটন উপাদানসমূহ অন্তর্ভুক্ত। খোলা স্থানের জন্য নির্দিষ্ট কোন মান নেই, এটি বিনোদনমূলক উপাদান হিসাবে বিবেচিত হয়। বর্তমানে, ০.৫৮ একর জমি খোলা জায়গার অধীনে।

**কমিউনিটি সুবিধা**

বর্তমানে ২৪.৪৪ একর জমি এই ব্যবহারের আওতায় রয়েছে। ২০২৭ সালের জন্য, এই উদ্দেশ্যে প্রায় ৭১.৬০ একর (মোট নির্মিত এলাকার ২%) জমি প্রয়োজন হবে। এই পরিকল্পনাতে সামাজিক সুবিধা হিসেবেও কমিউনিটি সুবিধাকে বিবেচনা করা হচ্ছে।

**ইউটিলিটি সেবাসমূহ**

মোট ১৮.২২ একর জমি ইউটিলিটি সেবার অধীনে। ২০২৭ সালের জন্য প্রায় ২৮৬.১৪ একর (মোট নির্মিত এলাকার ৮%) জমি প্রয়োজন হবে।

**কৃষি**

কৃষি ব্যবহারের অধীনে বিদ্যমান মোট এলাকা ১৭৬২.৯৬ একর। ২০২৭ সাল নাগাদ, ভূমি পরিকল্পনা বাস্তবায়নের পরে এটি হাস পাবে।

**জলাশয়**

জলাশয়ের জন্য কোন মান নির্ধারণ করা হচ্ছে না। পৌরসভা, মোট জলাশয়ের পরিমাণ ২৭৭.৯৮ একর এবং ২০২৭ সাল নাগাদ এটি হাস পাবে।

**২.২ বর্তমান ভূমি মূল্য**

পৌরসভা কর্তৃপক্ষের মতে, আবাসিক জমির মূল্য প্রতি শতক গড়ে ১৮৫,০০০ টাকা। বাণিজ্যিক জমির মূল্য শতক প্রতি ৪ লাখ টাকা এবং কৃষিজ জমি শতক প্রতি ৪৫ হাজার টাকা।

২০১৩-২০১৪ অনুযায়ী, আবাসিক জমির মূল্য ওয়ার্ড নং ৩ (৫ থেকে ৬ লাখ টাকা প্রতি শতক) তে সর্বোচ্চ। ওয়ার্ড নং ১, ২, ৪, ৬, ৮ ও ৯ এ আবাসিক ভূমির মূল্য শতক প্রতি ১.৫ লাখ থেকে ৩.৫ লাখের মধ্যে রয়েছে। আবাসিক জমির সর্বনিম্ন মূল্য ওয়ার্ড নং ৫ ও ৭ এ পাওয়া গেছে এবং এটি শতক প্রতি ১ থেকে ১.৫ লাখ টাকা।

সারণী- ২.১ঃ আবাসিক ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)

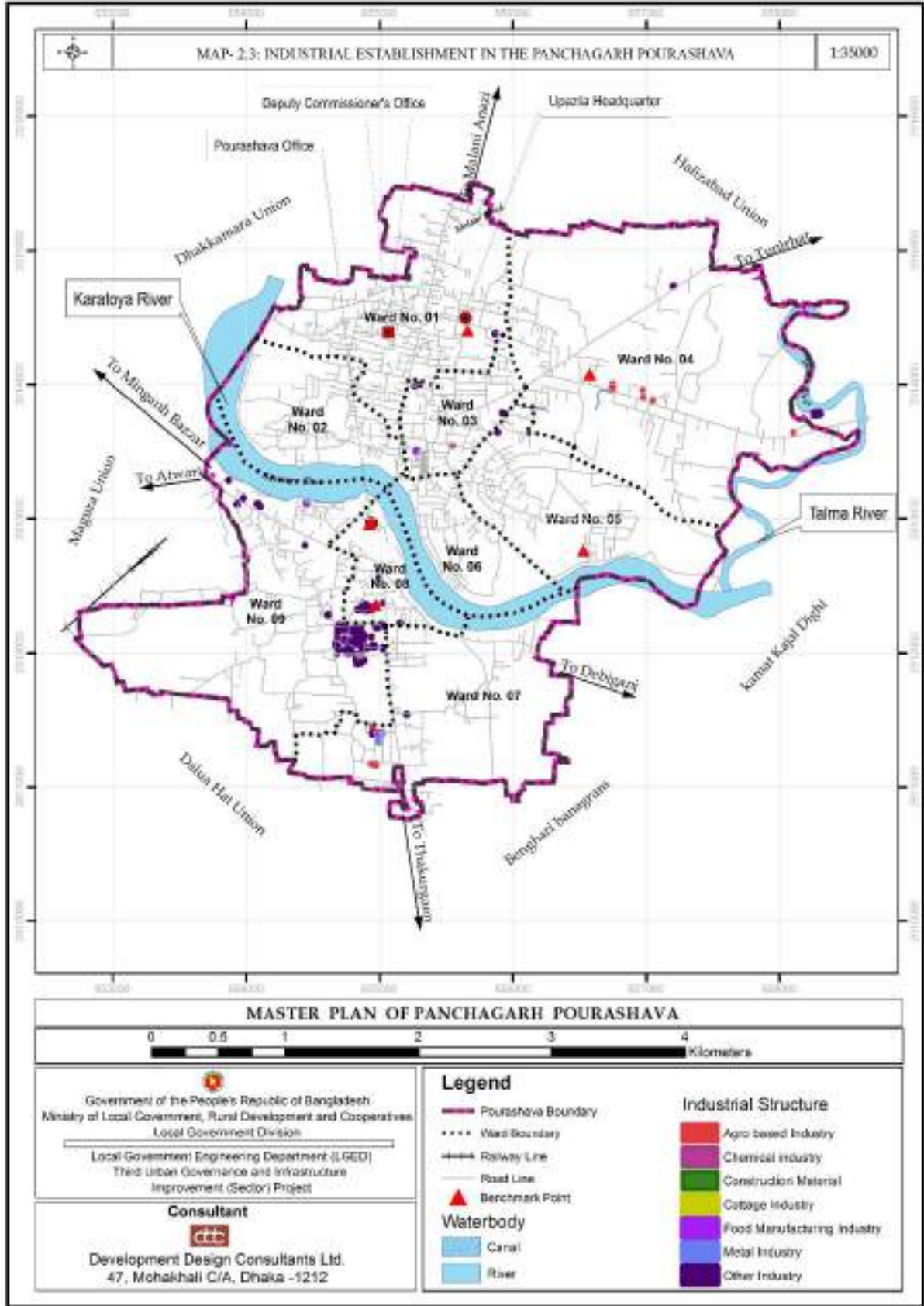
| ওয়ার্ড | ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক) |          |        |           |          |        |              |          |        |
|---------|-------------------------|----------|--------|-----------|----------|--------|--------------|----------|--------|
|         | বর্তমান                 |          |        | গত বছর    |          |        | ৫ বছর পূর্বে |          |        |
|         | সর্বনিম্ন               | সর্বোচ্চ | গড়    | সর্বনিম্ন | সর্বোচ্চ | গড়    | সর্বনিম্ন    | সর্বোচ্চ | গড়    |
| ১       | ৪০০০০                   | ৫০০০০০   | ২৬৭৮৭২ | ২০০০০     | ৪০০০০০   | ১৯৯১৪৯ | ১০০০০        | ৩০০০০০   | ১১১৫৯৬ |
| ২       | ২৫০০০                   | ১০০০০০০  | ১৭১৮০৬ | ১৫০০০     | ৩০০০০০   | ১০৭৬৩৯ | ৯০০০         | ২০০০০০   | ৬৭১৯৪  |
| ৩       | ৫০০০০                   | ৫০০০০০০  | ৬৪৮৬১১ | ২০০০০     | ২০০০০০০  | ৩৫১১১১ | ১০০০০        | ১২০০০০০  | ২২০৫৫৬ |
| ৪       | ৩০০০০                   | ১৫০০০০০  | ১৮৯৭৭৫ | ২৫০০০     | ৯০০০০০   | ১৫৫২৫০ | ৭০০০         | ৫০০০০০   | ৮৩৩০০  |
| ৫       | ১৫০০০                   | ২০০০০০   | ৮০৫০০  | ১২০০০     | ৯০০০০০   | ৯০৯০০  | ৭০০০         | ১০০০০০   | ৩৯০৩৩  |
| ৬       | ৪০০০০                   | ৯০০০০০   | ১৮৪৩৯৩ | ১৮০০০     | ৪০০০০০   | ১২৫১০৭ | ১০০০০        | ২৫০০০০   | ৭০৩৫৭  |
| ৭       | ৪০০০০                   | ২০০০০০   | ৯১৫০০  | ৩০০০০     | ৬৫০০০০   | ৯৫০০০  | ৭০০০         | ৯০০০০০   | ৯৫৬০০  |
| ৮       | ৭০০০                    | ২৫০০০০   | ১১২৩৬৪ | ৬০০০      | ২৪০০০০   | ১০০৫০০ | ৩০০০         | ২০০০০০   | ৫৯০৯১  |
| ৯       | ২০০০০                   | ৭০০০০০   | ১০৫৫৫৬ | ১৫০০০     | ৯০০০০০   | ৮৯৭৫০  | ৫০০০         | ৯০০০০০   | ৬২০০০  |
| মোট     | -                       | -        | ২২১৬৮১ | -         | -        | ১৫৪৭৬৯ | -            | -        | ৯৩২৯২  |

সূত্র: এলজিইডি কর্তৃক পরিচালিত আর্থ-সামাজিক জরিপ (সংগৃহীত, ২০১৭)

সারণী- ২.২ঃ বাণিজ্যিক ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)

| ওয়ার্ড | ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক) |          |        |           |          |        |              |          |        |
|---------|-------------------------|----------|--------|-----------|----------|--------|--------------|----------|--------|
|         | বর্তমান                 |          |        | গত বছর    |          |        | ৫ বছর পূর্বে |          |        |
|         | সর্বনিম্ন               | সর্বোচ্চ | গড়    | সর্বনিম্ন | সর্বোচ্চ | গড়    | সর্বনিম্ন    | সর্বোচ্চ | গড়    |
| ১       | ১০০০০০                  | ৩০০০০০০  | ৬৯৪১৮৬ | ১০০০০০    | ২৫০০০০০  | ৫৪০২৩৩ | ৪০০০০        | ১৫০০০০০  | ৩৭২৫৫৮ |
| ২       | ২০০০০                   | ২০০০০০০  | ৬৫৪৫৭১ | ৩৫০০০     | ১৫০০০০০  | ৫৩৪৪২৯ | ৩০০০০        | ৯০০০০০   | ৩৮১৪২৯ |
| ৩       | ৫০০০০                   | ২০০০০০০  | ৭৮৯১৬৭ | ৩০০০০     | ১৮০০০০০  | ৬৬৯৭২২ | ১৫০০০        | ১৫০০০০০  | ৪৪৪৪৪৪ |
| ৪       | ১০০০০০                  | ১০০০০০০  | ৪৮৩৭৫০ | ৪০০০০     | ১০০০০০০  | ৩৬৩০০০ | ৬০০০০        | ৭০০০০০   | ২৫৫৫০০ |
| ৫       | ৫০০০০                   | ১৫০০০০০  | ৪১৪৩৩৩ | ৪০০০০     | ১২০০০০০  | ৪০৯৬৬৭ | ২৫০০০        | ৮০০০০০   | ২৫২৬৬৭ |
| ৬       | ৫০০০০                   | ১০০০০০০  | ৪৬২১৪৩ | ২০০০০     | ১৯০০০০০  | ৪৩৬৭৮৬ | ১০০০০        | ৬০০০০০   | ২৫০৭১৪ |
| ৭       | ৬০০০০                   | ১৫০০০০০  | ৪৩৩০০০ | ৬০০০০     | ৯০০০০০০  | ৩৫৬০০০ | ৩০০০         | ৬০০০০০   | ২২৫৬৫০ |
| ৮       | ৫০০০০                   | ১০০০০০০  | ৩৭২২৭৩ | ৪০০০০     | ৯০০০০০০  | ৩০২২৭৩ | ২০০০০        | ৬০০০০০   | ১৯৩৮৬৪ |
| ৯       | ৭০০০০                   | ১৫০০০০০  | ৫০৬৩৮৯ | ২০০০০     | ১৯০০০০০  | ৪০০১৩৯ | ১০০০০        | ৮০০০০০   | ২১৪৪৪৪ |
| মোট     | -                       | -        | ৫৫৫০৬৯ | -         | -        | ৪৫৯৫১৭ | -            | -        | ২৯৮৯২৪ |

সূত্র: এলজিইডি কর্তৃক পরিচালিত আর্থ-সামাজিক জরিপ (সংগৃহীত, ২০১৭)



মানচিত্র- ২.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার শিল্প কারখানা সমূহ

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭

সারণী- ২.৩ঃ কৃষি ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক)

| ওয়ার্ড | ভূমির মূল্য (টাকা/ শতক) |          |        |           |          |       |              |          |       |
|---------|-------------------------|----------|--------|-----------|----------|-------|--------------|----------|-------|
|         | বর্তমান                 |          |        | গত বছর    |          |       | ৫ বছর পূর্বে |          |       |
|         | সর্বনিম্ন               | সর্বোচ্চ | গড়    | সর্বনিম্ন | সর্বোচ্চ | গড়   | সর্বনিম্ন    | সর্বোচ্চ | গড়   |
| ১       | ১৩০০০                   | ৮০০০০০   | ১১৪১৪০ | ১০০০<br>০ | ৬০০০০০   | ৮২২৫৬ | ২০০০         | ৪০০০০০   | ৪২০৫৮ |
| ২       | ১৩০০০                   | ১৫০০০০   | ৪৯১১১  | ১২০০০     | ৩০০০০০   | ৫১২২২ | ৩০০০         | ৯০০০০    | ২১৫৮৩ |
| ৩       | ৮০০০                    | ১৩০০০০০  | ১২৭৬৩৯ | ৫০০০      | ১২০০০০০  | ৯৬৫৮৩ | ৩০০০         | ৩০০০০০   | ৩৯৫০০ |
| ৪       | ২০০০                    | ৮০০০০০   | ৭৩২০০  | ১৮০০      | ৬০০০০০   | ৫৫৪৪৫ | ১০০০         | ৫০০০০০   | ৩৯৪৬৩ |
| ৫       | ১৫০০০                   | ২৫০০০০   | ১৬১৪০০ | ৮০০০      | ৩০০০০০   | ৬৩৮৩৩ | ৫০০০         | ১০০০০০   | ৩২০৩৩ |
| ৬       | ৫০০০                    | ৫০০০০০   | ৬৯৮২১  | ৪০০০      | ২০০০০০   | ৪০৬৪৩ | ৩০০০         | ১০০০০০   | ২০৯৬৪ |
| ৭       | ১৫০০০                   | ৩০০০০০   | ৮৬৪০০  | ৭০০০      | ২৫০০০০   | ৭৭৫০০ | ৫০০০         | ১৫০০০০   | ৩৭৭০০ |
| ৮       | ১০০০০                   | ২০০০০০   | ৫৭৫০০  | ৮০০০      | ১৪০০০০   | ৪১১৩৬ | ৩০০০         | ১০০০০০   | ২৬৩১৮ |
| ৯       | ১০০০০                   | ২০০০০০   | ৪৩৪২৯  | ৮০০০      | ২৫০০০০   | ৩৯৮২৯ | ৩০০০         | ১৫০০০০   | ২৩৪০০ |
| মোট     | -                       | -        | ৮৭৯৬২  | -         | -        | ৬১৯৯২ | -            | -        | ৩২০২১ |

সূত্র: এলজিইডি কর্তৃক পরিচালিত আর্থ-সামাজিক জরিপ (সংগৃহীত, ২০১৭)

## ২.৩ আবাসন এবং আবাসিক ভূমি উন্নয়ন

পৌরসভার বর্তমান আবাসিক এলাকা ১২৪৩.৩৮ একর। সব ধরনের আবাসিক জমি এই পরিমাণ জমির মধ্যে অন্তর্ভুক্ত। প্রায় ১৬% আবাসিক জমি গ্রামীণ বাসস্থানের সঙ্গে সম্পর্কিত।

**সুপারিশ:** মানদণ্ড অনুযায়ী (প্রতি একরে ৬০ জন) অনুযায়ী, ২০২৭ সাল পর্যন্ত ৯৭৬.৯৭ একর জমি প্রয়োজন হবে। বর্তমান আবাসিক এলাকা (১২৪৩.৩৮ একর) প্রক্ষেপিত এলাকার চেয়ে কম। তাছাড়া ৫০ একর জমির উপর বস্তিবাসীদের জন্য একটি আবাসিক এলাকা প্রস্তাব করা হয়েছে। নিম্ন আয়ের মানুষের জন্য আবাসন পৌরসভার দক্ষিণ-পূর্ব অংশে নির্মিত হবে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে খাস জমিগুলো এসব উন্নয়নের জন্য বেছে নেওয়া হবে। নিম্ন আয়ের আবাসন এলাকায় গ্রামীণ পরিবেশ নিশ্চিত করা হবে।

সরকারি খাত, বাণিজ্যিক ভবনসমূহ এবং প্রাতিষ্ঠানিক ভবনসমূহে বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও সংরক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় সুবিধাদি ও অবকাঠামো নিশ্চিত করা উচিত।

ভবনের চারপাশে বাঁকা পৃষ্ঠটি ৪' \* ৪' এর পানির পটভূমিতে কমপক্ষে ৩০% এলাকা জুড়ে থাকবে। এই গর্তগুলো ছোট নুড়ি অথবা কাঁকর দিয়ে অথবা কোনও শোষণ উপকরণ দিয়ে অথবা নদীর বালি দিয়ে ভরাট করা থাকবে এবং ছিদ্র যুক্ত কংক্রিটের স্লাব দিয়ে ঢাকা থাকবে। নিম্নলিখিত বিষয়গুলো ঐচ্ছিক এবং জমির অবস্থার উপর নির্ভর করে এবং এর ভিত্তিতে অবস্থা অনুযায়ী বাসস্থান প্রদান করা হবে।

**ছাদে জল সংগ্রহ:** পিভিসি পাইপ দ্বারা ছাদটি একটি কুয়ার ফিল্টারিং ট্যাংকের মাধ্যমে সংযুক্ত করা হবে। মাটি থেকে সংগৃহীত বৃষ্টির পানির প্রথম অংশটি সক্রিয় করার জন্য একটি ভালভ সিস্টেম স্থাপন করা হবে এবং এটি যদি এটা নোংরা এবং তাহলে পরবর্তী স্রোত সংগ্রহ করার ব্যবস্থা করতে হবে।

**খোলা জায়গা:** যখনই খোলা মাটি থাকে তখন উপরের মাটির একটি অংশ সরানো উচিত এবং বালি দ্বারা প্রতিস্থাপন করা উচিত যাতে বৃষ্টির পানি অনুপ্রবেশ করতে পারে।

## ২.৪ প্রতিষ্ঠান, কমিউনিটি সুবিধাদি ও সরকারি সেবা

### ২.৪.১ প্রতিষ্ঠান

#### প্রাথমিক বিদ্যালয়

পৌরসভায় ৬.০৪ একর জমি জুড়ে মোট ২৩ টি প্রাথমিক বিদ্যালয় রয়েছে। প্রাথমিক বিদ্যালয়ের গড় আয়তন ০.২৬ একর।

**সুপারিশ:** প্রাথমিক বিদ্যালয়ের মান অনুযায়ী, প্রতি ৫,০০০ জনসংখ্যার জন্য ২ একর জমি দিয়ে স্কুল সরবরাহ করা হবে। ২০২৭ সাল পর্যন্ত পরিকল্পনা এলাকার জন্য জনসংখ্যা ৫৮,৬১৮ অনুমান করা হয়েছে। ২০২৭ সাল পর্যন্ত এই জনসংখ্যার জন্য প্রয়োজনীয় প্রাথমিক বিদ্যালয়ের মোট আয়তন হবে ১১.৭২ একর।

#### উচ্চ বিদ্যালয়

৯.০০ একর এলাকা জুড়ে পরিকল্পিত এলাকায় ১০ টি উচ্চ বিদ্যালয় রয়েছে। উচ্চ বিদ্যালয়ের গড় আয়তন ০.৯০ একর।

**সুপারিশ:** মান অনুযায়ী, প্রতি ২০,০০০ জনসংখ্যার জন্য ৫ একর জমি জুড়ে একটি উচ্চ বিদ্যালয় প্রয়োজন। ২০২৭ সালের জন্য পরিকল্পনা এলাকাটির জনসংখ্যার ৫৮,৬১৮ হবে এবং উচ্চ বিদ্যালয়ের জন্য ১৪.৬৫ একর জমি প্রয়োজন।

#### কলেজ

পরিকল্পনা এলাকায় ১৩ টি কলেজ রয়েছে। ওই কলেজগুলি ৭.৫৪ একর জমিতে অবস্থিত।

**সুপারিশ:** কলেজের জন্য মান হল ২০,০০০ জনসংখ্যার জন্য ১০ একর জমি। মান অনুযায়ী, পরিকল্পনা এলাকার ২০২৭ সাল নাগাদ কলেজের জন্য ৩৯.০৮ একর জমি প্রয়োজন।

#### ভোকেশনাল প্রশিক্ষণ কেন্দ্র

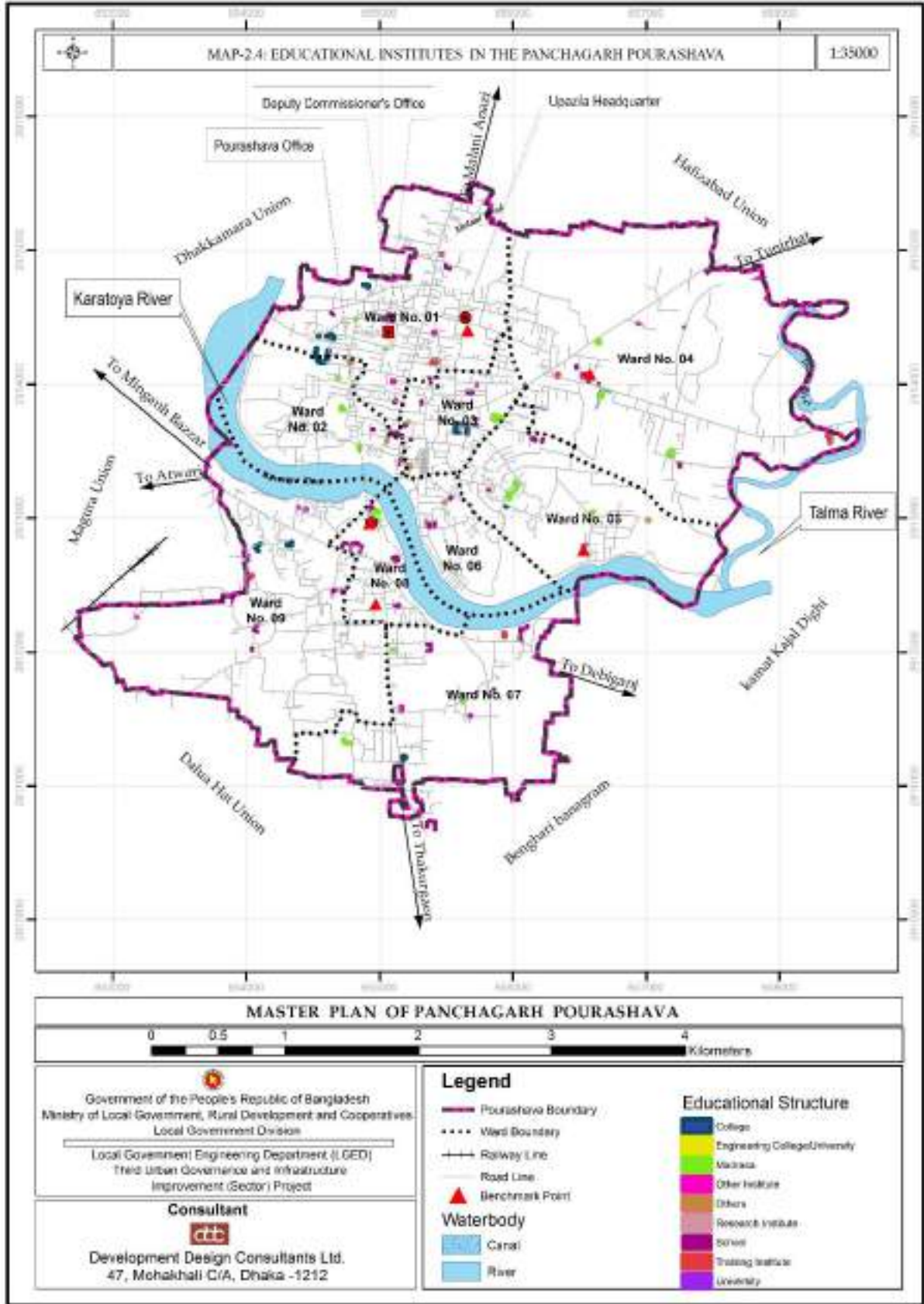
গ্রামীণ জনসাধারণের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণ। বহুমাত্রিক প্রশিক্ষণ বিভিন্ন কেন্দ্রের মাধ্যমে দেওয়া হচ্ছে। মানুষ সরাসরি উপকৃত হচ্ছে এবং তাঁরা প্রশিক্ষণ কেন্দ্র থেকে প্রশিক্ষণ নিয়ে একজন দক্ষ প্রযুক্তি জ্ঞানসম্পন্ন ব্যক্তি হিসাবে প্রস্তুত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, বৃত্তিমূলক ট্রেনিং সেন্টারের জন্য ৬.০ একর জমির ব্যবস্থা করতে হবে।

**সুপারিশ:** বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের জন্য প্রতি উপজেলার জন্য নির্ধারিত জমির পরিমাণ ৫ থেকে ১০ একর।

### ২.৪.২ সামাজিক / কমিউনিটি সুবিধাসমূহ ইলেকট্রিক

এই ক্যাটেগরীতে রয়েছে কমিউনিটি সেন্টার, কবরস্থান / শ্মশান, ইলেকট্রিক সাব-স্টেশন, ওয়াটার সাপ্লাই পাম্প, ডাকঘর, টি অ্যান্ড টি অফিস, পাবলিক লাইব্রেরি, ঈদগাহ, মসজিদ / গির্জা / মন্দির, পুলিশ স্টেশন, পুলিশ বক্স / আউটপোস্ট, ফায়ার সার্ভিস স্টেশন, বজ্র নিষ্পত্তি সাইট, ক্লাব ইত্যাদি। সামাজিক / কমিউনিটি সুবিধাগুলির অধীনে জমির পরিমাণ ২৪.৪৪ একর।

**সুপারিশ:** কমিউনিটি সেন্টার, কবরস্থান / শ্মশান এবং ঈদগাহের ক্ষেত্রে ২০,০০০ জন জনগোষ্ঠীর জন্য ১ একর জমি প্রস্তাব দেওয়া হয়েছে। আবার মসজিদ / গির্জা / মন্দির, ডাকঘর, টি অ্যান্ড টি অফিসের ক্ষেত্রে প্রতি ২০,০০০ জন জনগোষ্ঠীর জন্য ০.৫ একর, অগ্নি নির্বাপন অফিসের ক্ষেত্রে ২০ হাজার জনগোষ্ঠীর জন্য ১ একর এবং উপজেলা সদর দপ্তর ও থানার জন্য ৩-৫ একর পরিমাণ জমি প্রস্তাব করা হয়েছে।



মানচিত্র- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭

### ২.৪.৩ স্বাস্থ্য সুবিধা

পৌরসভাতে বর্তমানে ১০ টি স্বাস্থ্য প্রতিষ্ঠান বিদ্যমান আছে। ৫ টি হাসপাতাল, ৪ টি প্রাইভেট ক্লিনিক এবং ১ টি ডায়াগনস্টিক সেন্টার রয়েছে। স্বাস্থ্যসেবার আওতায় জমির মোট পরিমাণ ১.১৬ একর।

**সুপারিশ:** উপজেলা হাসপাতালের জন্য ১০ থেকে ২০ একর এবং স্বাস্থ্য কেন্দ্র / মাতৃত্ব ক্লিনিকের ক্ষেত্রে প্রতি ৫,০০০ জনসংখ্যার জন্য ১ একর পরিমাণ জমি স্বাস্থ্য সুবিধার জন্য নির্ধারণ করা হয়েছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল পর্যন্ত স্বাস্থ্য কেন্দ্র / মাতৃত্ব ক্লিনিকের জন্য ৫.৮৬ একর পরিমাণ জমি প্রয়োজন হবে।

### ২.৫ উপযোগ সেবাসমূহ

#### ২.৫.১ পানি সরবরাহ

পৌরসভার তথ্য অনুসারে, ১৮৬৭ টি আবাসিক প্রতিদিন পাইপলাইনের মাধ্যমে ৫৫ মিলিয়ন গ্যালন পানি সরবরাহ করা হয়। ১১ টি পাম্প স্টেশন দ্বারা ৯টি ওয়ার্ডেই পানি সরবরাহ করা হয়। বর্তমানে ব্যবহৃত পানি সরবরাহ লাইনের দৈর্ঘ্য ৫০ কি.মি.। বর্তমানে ০.৬১ একর জমির উপর পানি সরবরাহের বিভিন্ন উপাদানের জন্য ব্যবহার করা হচ্ছে।

**সুপারিশ:** পানি সরবরাহ সুবিধাগুলির জন্য নির্ধারিত মান ১ একর / ২০,০০০ জন। মান অনুযায়ী ২০২৭ সাল পর্যন্ত, পানি সরবরাহ সুবিধাগুলির জন্য ২.৯৩ একর জমির প্রয়োজন হবে।

#### ২.৫.২ বিদ্যুৎ

বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি) দ্বারা পৌরসভাতে বিদ্যুৎ সরবরাহ সরবরাহ করা হয়। ওয়ার্ড নং- ২ এ পিডিবি অফিস অবস্থিত। পৌরসভাতে মোট ১৮৪১ টি বৈদ্যুতিক খুঁটি এবং ৭ টি উচ্চ ভোল্টেজের বৈদ্যুতিক খুঁটি বিদ্যমান আছে।

**সুপারিশ:** একটি বিদ্যুৎ সাব-স্টেশনের জন্য নির্ধারিত মান ১ একর/ ২০,০০০ জন। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল পর্যন্ত এই উদ্দেশ্যে ১.৯৫ একর জমি প্রয়োজন হবে।

#### ২.৫.৩ টেলিফোন

২০ টি টেলিফোন পোস্ট এর মধ্যে প্রায় ১৭ টি পোস্ট ওয়ার্ড নং-২, ৩, ৮ ও ৯ রয়েছে।

**সুপারিশ:** একটি টি এন্ড টি টাওয়ার জন্য নির্ধারিত মান ০.৫ একর / ৩০,০০০ জন। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল পর্যন্ত ০.৯৮ একর জমি প্রয়োজন হবে।

### ২.৫.৪ রাস্তা সহ পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা

ভৌত অবকাঠামো জরিপ অনুযায়ী, পৌরসভায় ৮৯.৪৯ কিঃমিঃ পাকা সড়ক, ৪.৫৫ কিঃমিঃ আধাপাকা সড়ক ও ৪৭.৪১ কিঃমিঃ কাঁচা সড়ক রয়েছে। রাস্তার মোট আচ্ছাদিত অঞ্চল ১১২ একর। বাস টার্মিনাল, ট্রাক টার্মিনাল এবং রেল স্টেশনের মতো পরিবহন অবকাঠামোর জন্য ব্যবহৃত জমির পরিমাণ ৮.৬৮ একর।

**সুপারিশ:** পৌরসভাতে পরিকল্পনা এলাকার ১০% রাস্তা ঘাট থাকতে হবে। বাস টার্মিনালের জন্য ১ একর/ ২০০০০ জন, ট্রাক টার্মিনালের জন্য ০.৫ একর/ ২০০০০ জন, ৪ একর/ রেলওয়ে স্টেশন, ০.২৫ একর প্রতি বেবি ট্যাক্সি স্ট্যান্ড, রিকশা স্ট্যান্ড এবং যাত্রী ছাউনির জন্য প্রয়োজন ০.১২৫ একর। মান অনুযায়ী ২০২৭ সাল পর্যন্ত, সড়ক ও পরিবহন অবকাঠামোর জন্য ২২৬.৯০ একর জমি প্রয়োজন হবে।

## ২.৬ অন্যান্য ভূমি ব্যবহার

### ২.৬.১ কৃষি

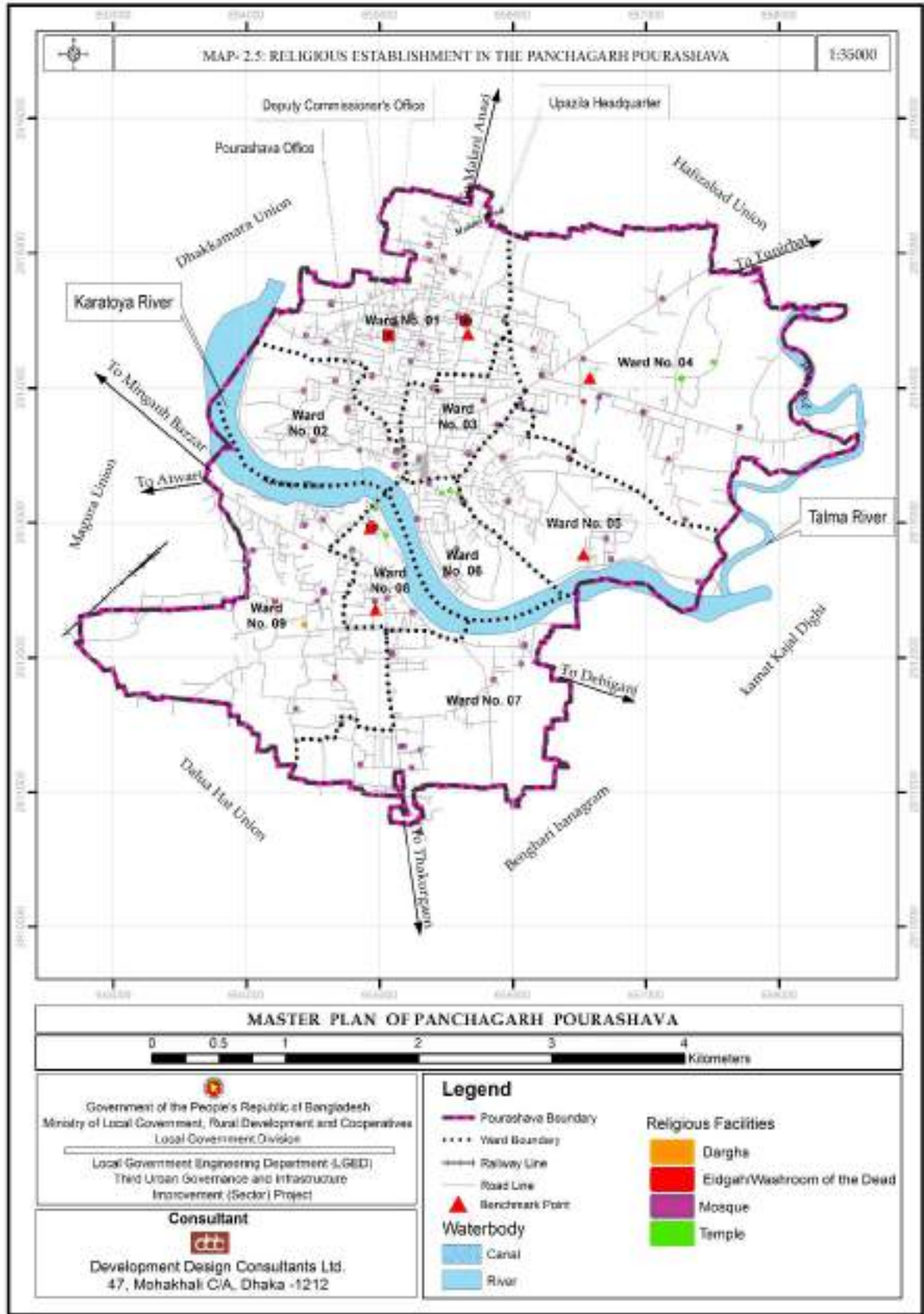
পৌরসভার বর্তমান কৃষি জমি ১৭৬২.৯৬ একর (৪৯.২৪%)। ২০২৭ সাল পর্যন্ত পৌরসভার জমি বিভিন্ন উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হবে এবং এটি হ্রাস পেয়ে ১৫৬৩.৪৬ একর (৪৫.০৭%) হবে। এর জন্য কোন স্ট্যান্ডার্ড বরাদ্দ নেই।

### ২.৬.২ গ্রামীণ আবাসন

জরিপের সময় ১৯৮.৯৪ একর জমি গ্রামীণ বাসস্থান হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে। জোনিং বিধানের অনুসারে, ১৮৯.২০ একর জমি গ্রামীণ হাউজিং এর জন্য প্রস্তাব করা হচ্ছে। পৌরসভা এলাকায় যেখানে গ্রামীণ পরিবেশ বিদ্যমান, গ্রামীণ আবাসস্থল হিসাবে সেগুলি বজায় রাখার প্রস্তাব রয়েছে। তাহলে, পৌরসভায় নগর ও গ্রামীণ পরিবেশের সমন্বয় ঘটবে।

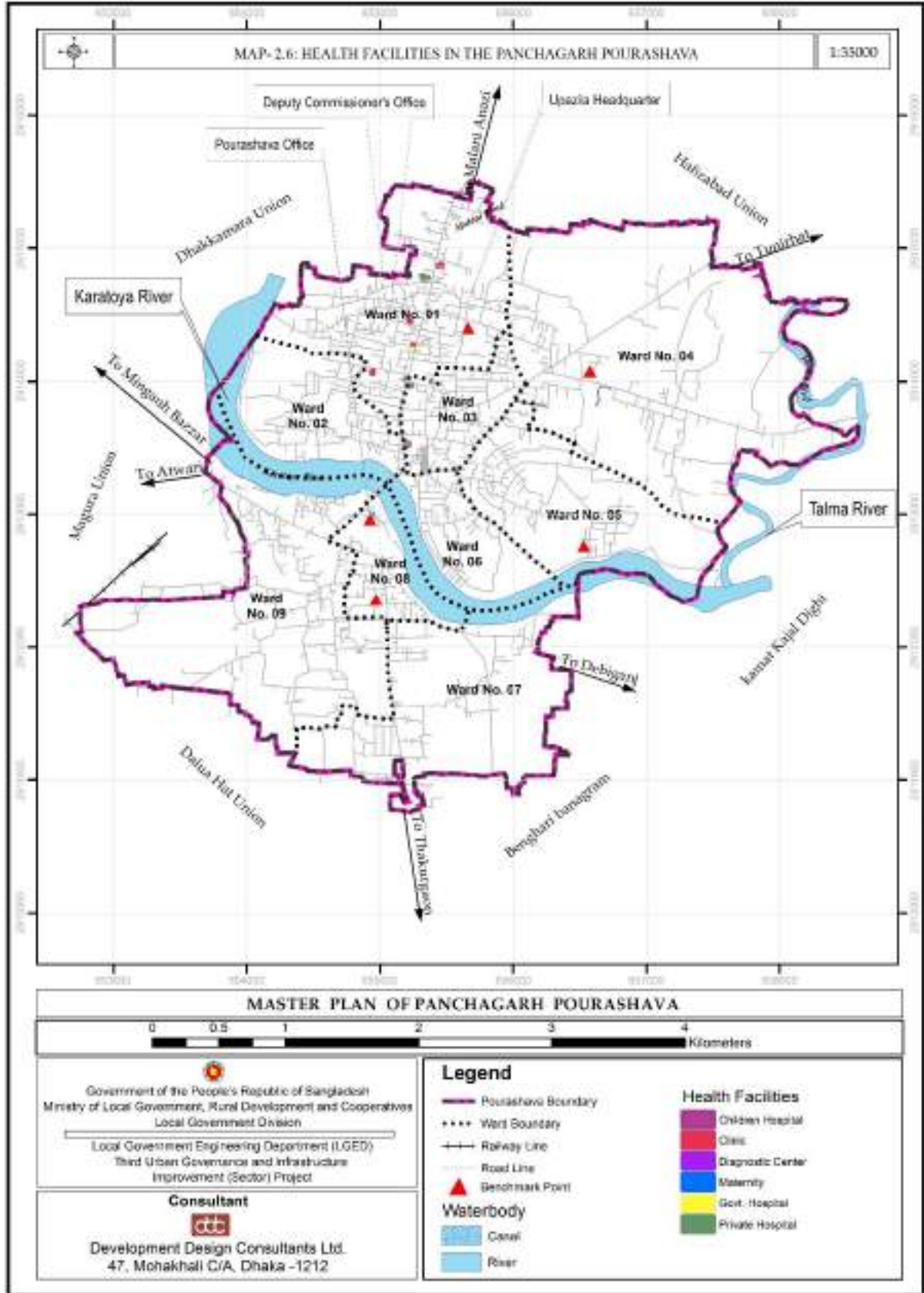
### ২.৬.৩ জলাশয়

পৌরসভায় মোট জলাশয়ের পরিমাণ ২৭৭.৯৮ একর (৭.৭৬%)। করতোয়া নদী এই জলাশয়সমূহের বেশিরভাগ অংশ জুড়ে রয়েছে। পৌরসভার পূর্ব সীমানায় প্রবাহিত খালটি আর একটি গুরুত্বপূর্ণ জলাশয় অঞ্চল। এই দুটি গুরুত্বপূর্ণ জলাশয় সংরক্ষণ করা হবে। পরিকল্পনায় ২৬৯.৫০ একর জমি জলাশয়ের জন্য নির্ধারিত হচ্ছে।



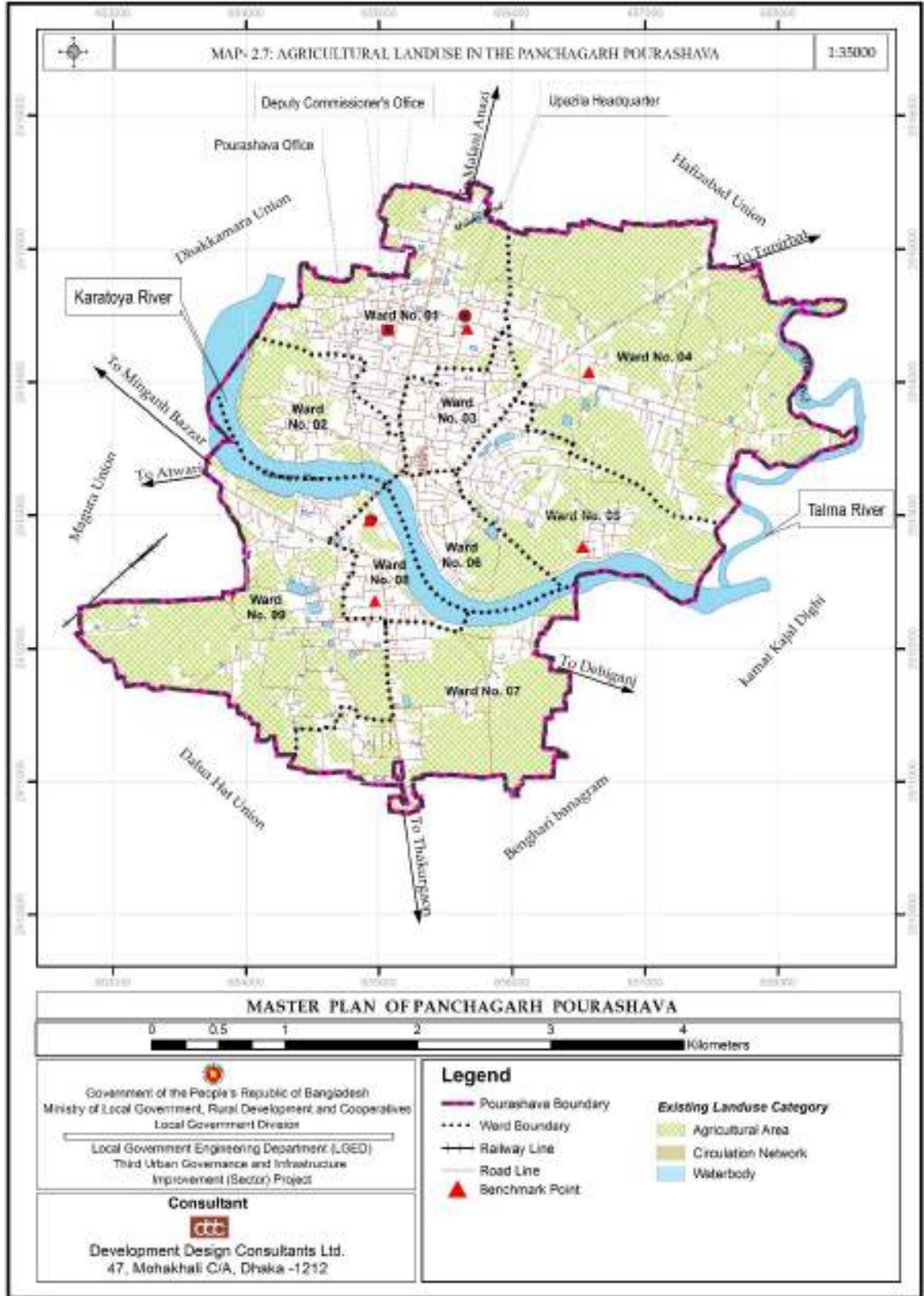
মানচিত্র- ২.৫: পঞ্চগড় পৌরসভাতে ধর্মীয় বিষয়ক অবকাঠামো

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭



মানচিত্র- ২.৬: পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাস্থ্য বিষয়ক অবকাঠামো

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭



মানচিত্র- ২.৭: পঞ্চগড় পৌরসভার কৃষি অঞ্চল

সূত্র: ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭

## অধ্যায়- ০৩: ভূমি ব্যবহার প্রস্তাবনা

## ৩.১ ভূমি ব্যবহার চিহ্নিতকরণ

বর্তমানে ৪৯.২৪% (প্রায় ৪৯%) কৃষি জমি, ৩৪.৭৩% (প্রায় ৩৫%) আবাসিক উন্নয়ন এবং ৭.৭৬% (প্রায় ৭%) জলাধার ছাড়া বাকি ৯% জমি বিভিন্ন উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হচ্ছে। আবার ৩৫% আবাসিক এবং ৯% অন্যান্য উন্নয়নের মধ্যে মাত্র ১৮% পাকা কাঠামো (স্থায়ী কাঠামো) আছে। নতুন বিধান পুনর্বিन্যাস ও প্রয়োগের জন্য ২৬% (৩৫% + ৯% - ১৮% = ২৬%) জমি পরিকল্পনার জন্য সুযোগ সৃষ্টি করবে। স্বাভাবিকভাবে, শহরের উল্লম্ব বিস্তারকে উৎসাহিত করা প্রয়োজন। এছাড়াও, কৃষি ও ফল উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য নতুন উদ্ভাবন উৎসাহিত করা হবে।

- সরকারি আবাসনের জন্য স্থান নির্ধারণ ও উন্নয়নঃ মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের পর বিভিন্ন ধরনের সরকারি কার্যক্রম বৃদ্ধি পাবে। সরকারি কর্মচারীদের জন্য বসবাসের জন্য আবাসন প্রয়োজন হবে। সরকারি আবাসনের জন্য একটি নির্দিষ্ট স্থান সংরক্ষণ করতে হবে। এই দায়িত্ব পালনের জন্য উপযুক্ত প্রতিষ্ঠান জাতীয় গৃহায়ণ কর্তৃপক্ষ।
- ঢাকা কেন্দ্রিক শিল্প বিকাশ বিকেন্দ্রীকরণে কেন্দ্রীয় সরকারকে উৎসাহিত করাঃ এ সম্পর্কিত সুবিধাদি নির্দিষ্ট কৃষি পণ্যের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক হতে পারে; যেমন, পাট শিল্পের জন্য পাট, হস্তশিল্পের জন্য বেত ও বাঁশ, হাঁস-মুরগি ও উদ্যান চাষ, রপ্তানিমুখী সজি ইত্যাদি। বিভিন্ন বিভাগ যেমন, কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন, ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর এ বিষয়ে দায়িত্বশীল কর্তৃপক্ষ হতে পারে।
- স্বল্প এবং সর্বনিম্ন আয়ের মানুষের আবাসনে ভূমি ও অবকাঠামো (সাইট এন্ড সার্ভিস) উন্নয়ন কর্মসূচিঃ পৌর কর্তৃপক্ষ এবং তফসিলি ব্যাংক এই দায়িত্ব পালনের জন্য উপযুক্ত হতে পারে। স্বল্প আয়ের মানুষের জন্য আবাসন, সর্বনিম্ন আয়ের জনগোষ্ঠীর মধ্যে খাস জমি বিতরণ ও বাড়ি নির্মাণের জন্য স্বল্প সুদে ঋণ প্রদান উপযুক্ত কর্মসূচি হতে পারে।
- বস্তি এবং বুপড়ি বসতির মানোন্নয়নঃ অধিকাংশ ক্ষেত্রে নদী ভাঙ্গন বা অন্য কোন দুর্যোগের শিকার এবং বিপদাপদ জনগোষ্ঠী শহরে অভিবাসিত হয় এবং বসবাসের জন্য বস্তি গড়ে তোলে এবং সরকারি জমিতে বুপড়ি স্থাপন করে। সম্ভব হলে সেসব স্থানে মৌলিক পরিষেবা প্রদানের মাধ্যমে এসব মানুষের বসবাসের মানোন্নয়ন করতে হবে। পৌরসভার উচিত হবে, স্বল্প মূল্যে আবাসনের সংস্থানের ব্যবস্থা করে বস্তি এবং বুপড়িতে বসবাসকারী এসব সর্বনিম্ন আয়ের মানুষদের পুনর্বাসন করা। পৌরসভা এবং বেসরকারি সংস্থাও (এনজিও) এধরনের উদ্যোগ গ্রহণ করতে পারে।
- পৌরসভায় কমিউনিটি সুবিধা প্রদানের অন্যতম প্রধান দিক নিবীড় পরিবীক্ষণঃ পাইকারি বা খুচরা বাজার, বিশেষায়িত ক্লিনিক প্রভৃতি কমিউনিটি সুবিধার আওতাধীন। স্থানীয় বাসিন্দাদের চাহিদার কথা চিন্তা করে উপযুক্ত স্থান নির্বাচনের ক্ষেত্রে কোন অসুবিধার সম্মুখীন হলে, তা সমাধানে পৌরসভা মূল ভূমিকা রাখবে।
- নতুন শিল্প স্থাপনের জন্য নির্ধারিত এলাকাঃ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় নির্ধারিত শিল্প এলাকায় সকল পরিষেবার সংস্থানসহ উন্নয়ন করতে হবে। সংশ্লিষ্ট পরিষেবা প্রদানকারী কর্তৃপক্ষসমূহ এ বিষয়ে দায়িত্ব পালন করবে। প্রথমে দূষণকারী শিল্প-কারখানাগুলিকে প্রথমেই তাদের বর্তমান থেকে নতুন স্থানে সরিয়ে নিতে হবে। এ ধরনের পুনর্বিन্যাসের জন্য পৌরসভা কর, ট্যাক্স হালিডে এবং ভর্তুকি কর আরোপ করতে পারে।

বর্তমানে পৌর এলাকা গতানুগতিক প্রক্রিয়ায় গড়ে ওঠা একটি শহর। এখানে বর্তমান ভূমি ব্যবহারের পুনর্বিন্যাস সম্ভব নয়। সড়ক সম্প্রসারণের জন্য ভূমি অধিগ্রহণ (সড়কের প্রশস্ততা বৃদ্ধির জন্য) সামাজিক-রাজনৈতিক অস্থিরতা সৃষ্টি করতে পারে। ফলে, মূল এলাকার সড়ক সমূহের প্রশস্ততা বর্তমানের মতই থাকবে।

সারণী- ৩.১: পরিকল্পনা মানদণ্ডসহ পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান ও প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার

| ভূমি ব্যবহারের নাম                       | সুপারিশকৃত মানদণ্ড      | বর্তমান ভূমি ব্যবহার (একর) | ২০২৭ পর্যন্ত জমির প্রয়োজন (একর) | বর্তমান সহ প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার |                         | শতকরা পরিমাণ (%) |
|------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------|
|                                          |                         |                            |                                  | প্রস্তাবিত আয়তন (একর)             | ক্রমবর্ধমান আয়তন (একর) |                  |
| বাণিজ্য                                  |                         | ৩৯.৫৮                      | ৬২.৪৭                            | ৬.৭০                               | ৪৬.২৮                   | ১.২৯             |
| - পাইকারি বাজার                          | ১ একর / ২৫০০ জন         | ২১.৭৯                      | ২৩.৪৫                            | ৩.০৪                               | ২৪.৮৩                   |                  |
| - খুচরা বাজার                            | ১ একর / ২৫০০ জন         | ৭.৩০                       | ২৩.৪৫                            |                                    | ৭.৩০                    |                  |
| - কাউন্সিলর অফিস সহ মহল্লার বাজার        | ০.১৫ একর/ মহল্লার বাজার | ২.৭১                       | ১.৩৫                             | ২.৫০                               | ৫.২১                    |                  |
| - সুপার মার্কেট                          | ১.৫০-২.৫০/ একর          | ০.৭৮                       | ২.৫০                             | ০.৬০                               | ১.৩৮                    |                  |
| কাঁচাবাজার/হাট                           | ১ একর / ২৫,০০০ জন       |                            | ২.৩৪                             | ০.৫৬                               | ০.৫৬                    |                  |
| - ব্যাংক                                 | ১ একর / ২৫,০০০ জন       | ১.১৭                       | ২.৩৪                             |                                    | ১.১৭                    |                  |
| - হোটেল / রেস্টুরেন্ট                    | ১ একর / ২৫,০০০ জন       | ০.৯৭                       | ২.৩৪                             |                                    | ০.৯৭                    |                  |
| গ্যারেজ                                  | ১ একর / ২৫,০০০ জন       | ১.১১                       | ২.৩৪                             |                                    | ১.১১                    |                  |
| গোডাউন                                   | ১ একর / ২৫,০০০ জন       | ৩.৭৫                       | ২.৩৪                             |                                    | ৩.৭৫                    |                  |
|                                          |                         |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| শিল্প কারখানা                            |                         | ২৮.৮৮                      | ৮৫.০০                            | ৩৯.৪১                              | ৬৮.২৯                   | ১.৯১             |
| - ক্ষুদ্র শিল্প কারখানা                  | ১.৫ একর / ৫,০০০ জন      | ১.৩৪                       | ১৭.৫৯                            |                                    | ১.৩৪                    |                  |
| - কুটির শিল্প/ কৃষিভিত্তিক শিল্প কারখানা | ১ একর / ২৫০০ জন         | ৩.৫৮                       | ২৩.৪৫                            |                                    | ৩.৫৮                    |                  |
| - ভারী শিল্প কারখানা                     | ৫ একর / ১০,০০০ জন       | ২৩.৭১                      | ২৯.৩১                            |                                    | ২৩.৭১                   |                  |
| - অন্যান্য শিল্প কারখানা                 | ৫ একর / ২০,০০০ জন       | ০.২৫                       | ১৪.৬৫                            |                                    | ০.২৫                    |                  |
|                                          |                         |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| শিক্ষা ব্যবস্থা                          |                         | ৩৭.০৭                      | ৮০.৬৬                            | ৫.০৩                               | ৪২.১০                   | ১.১৮             |
| - কিন্ডার গার্টেন /নার্সারি              | ০.৫ একর / ১০,০০০ জন     | ৫.৪৩                       | ২.৯৩                             |                                    | ৫.৪৩                    |                  |
| - প্রাথমিক বিদ্যালয়                     | ২ একর / ১০,০০০ জন       | ৬.০৪                       | ১১.৭২                            |                                    | ৬.০৪                    |                  |
| - মাধ্যমিক বিদ্যালয়                     | ৫ একর / ২০,০০০ জন       | ৯.০০                       | ১৪.৬৫                            |                                    | ৯.০০                    |                  |
| - কলেজ                                   | ১০ একর / ১৫,০০০ জন      | ৭.৫৪                       | ৩৯.০৮                            | ৫.০৩                               | ১২.৫৭                   |                  |
| - বৃত্তিমূলক/ ট্রেনিং সেন্টার            | ২-৫ একর / উপজেলা        | ৪.১৮                       | ২.৫০                             |                                    | ৪.১৮                    |                  |
| - মাদ্রাসা                               | ৫ একর /                 | ৪.৮৭                       | ৯.৭৭                             |                                    | ৪.৮৭                    |                  |

| ভূমি ব্যবহারের নাম                      | সুপারিশকৃত মানদণ্ড                | বর্তমান ভূমি ব্যবহার (একর) | ২০২৭ পর্যন্ত জমির প্রয়োজন (একর) | বর্তমান সহ প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার |                         | শতকরা পরিমাণ (%) |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------|
|                                         |                                   |                            |                                  | প্রস্তাবিত আয়তন (একর)             | ক্রমবর্ধমান আয়তন (একর) |                  |
|                                         | ৩০,০০০ জন                         |                            |                                  |                                    |                         |                  |
|                                         |                                   |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| স্বাস্থ্যসুবিধা                         |                                   | ১.১৬                       | ১৫.৮৬                            | ৭.০০                               | ৮.১৬                    | ০.২৩             |
| - উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স / হাসপাতাল | ১০-২০ একর/ উপজেলা পরিষদ           | ০.৭৫                       | ১০.০০                            |                                    | ০.৭৫                    |                  |
| - স্বাস্থ্য কেন্দ্র/ মাতৃসদন            | ১ একর / ১০০০ জনসংখ্যা             | ০.৪১                       | ৫.৮৬                             | ৩.০০                               | ৩.৪১                    |                  |
| - পরিবার পরিকল্পনা ক্লিনিক              | প্রতি ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস ভবনে | ০.০০                       | ০.০০                             | ৪.০০                               | ৪.০০                    |                  |
|                                         |                                   |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| প্রশাসনিক                               |                                   | ২১.৫৪                      | ৪৩.৬৮                            | ০                                  | ২১.৫৪                   | ০.৬০             |
| - উপজেলা কমপ্লেক্স                      | প্রতি উপজেলায় ১৫ একর             | ৩.৬৭                       | ১৫.০০                            |                                    | ৩.৬৭                    |                  |
| - পৌরসভা অফিস                           | ৩- ৫ একর                          | ২.১৮                       | ৩.০০                             |                                    | ২.১৮                    |                  |
| - জেলা পরিষদ                            | ১০ একর/ জেলা                      | ২.৭২                       | ২.৭২                             |                                    | ২.৭২                    |                  |
| - সরকারী অফিস                           | -                                 | ১২.৯৪                      | ১২.৯৪                            |                                    | ১২.৯৪                   |                  |
| - ম্যাজিস্ট্রেট আদালত                   |                                   | ০.০২                       | ০.০২                             |                                    | ০.০২                    |                  |
| -উপ জেলখানা                             | ১০ একর / উপজেলা সদর               | ০.০০                       | ১০.০০                            |                                    | ০.০০                    |                  |
|                                         |                                   |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| বিনোদনমূলক সুবিধাদি                     |                                   | ১৪.৬৯                      | ১২.৮২                            | ১০.০০                              | ২৪.৬৯                   | ০.৬৯             |
| - সিনেমা / থিয়েটার                     | ১ একর / ৩০,০০০ জন                 | ০.১৩                       | ১.৯৫                             |                                    | ০.১৩                    |                  |
| - স্টেডিয়াম / ক্রীড়া কমপ্লেক্স        | ৫-১০ একর / উপজেলা সদর             | ৭.৮৩                       | ৫.০০                             |                                    | ৭.৮৩                    |                  |
| - শিশু পার্ক                            | ২ একর / ২০,০০০ জন                 | ৬.৭৩                       | ৫.৮৬                             | ১০.০০                              | ১৬.৭৩                   |                  |
|                                         |                                   |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| উন্মুক্ত স্থান                          |                                   | ০.৮৫                       | ৩৮.১০                            | ১৬.২৫                              | ১৭.১০                   | ০.৪৮             |
| - খেলার মাঠ                             | ৩ একর / ২০,০০০ জন                 | ০.৪৪                       | ৫.৮৬                             |                                    | ০.৪৪                    |                  |
| - পার্ক                                 | ২.৫ একর / ১০,০০০ জন               | ০.৪১                       | ২৯.৩১                            | ১১.২৫                              | ১১.৬৬                   |                  |
| - মহল্লার উদ্যান/ অডিটোরিয়াম           | ০.৫ একর / ১০,০০০ জন               |                            | ২.৯৩                             | ৫.০০                               | ৫.০০                    |                  |
|                                         |                                   |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| কমিউনিটি সুবিধাদি                       |                                   | ২৪.৪৪                      | ২৩.৪৫                            | ৩.০০                               | ২৭.৪৪                   | ০.৭৭             |
| - কসাইখানা                              | ১ একর / ৩০,০০০ জন                 | ০.০০                       | ২.০০                             | ১.০০                               | ১.০০                    |                  |
| - কমিউনিটি সেন্টার                      | ১ একর / ৩০,০০০ জন                 | ০.০৯                       | ১.৯৫                             | ২.০০                               | ২.১০                    |                  |

| ভূমি ব্যবহারের নাম           | সুপারিশকৃত মানদণ্ড          | বর্তমান ভূমি ব্যবহার (একর) | ২০২৭ পর্যন্ত জমির প্রয়োজন (একর) | বর্তমান সহ প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার |                         | শতকরা পরিমাণ (%) |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------|
|                              |                             |                            |                                  | প্রস্তাবিত আয়তন (একর)             | ক্রমবর্ধমান আয়তন (একর) |                  |
| - কবরস্থান                   | ১ একর / ২০,০০০ জন           | ১৩.৬৪                      | ১১.৭২                            |                                    | ১৩.৬৪                   |                  |
| - গণ-গ্রন্থাগার              | ১ একর / ৩০,০০০ জন           | ০.৫৪                       | ১.৯৫                             |                                    | ০.৫৪                    |                  |
| - ঈদগাহ                      | ১ একর / ৩০,০০০ জন           | ৩.১৪                       | ১.৯৫                             |                                    | ৩.১৪                    |                  |
| - ক্লাব                      | ১ ক্লাব / ওয়ার্ড           | ০.০০                       | ১.৩৫                             |                                    | ০.০০                    |                  |
| - মসজিদ / চার্চ / মন্দির     | ০.৫ একর / ২০,০০০ জন         | ৭.০১                       | ১.৪৭                             |                                    | ৭.০১                    |                  |
| - বৃক্ষাশ্রম                 |                             |                            | ১.০০                             | ০.৫৪                               | ০.৫৪                    |                  |
| - স্মৃতিস্তম্ভ               |                             | ০.০৩                       | ০.০৫                             |                                    | ০.০৩                    |                  |
|                              |                             |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| পরিষেবা (ইউটিলিটি)           |                             | ১৮.২২                      | ১৭.৭৬                            | ১৬.০০                              | ৩৪.২২                   | ০.৯৬             |
| - পুলিশ স্টেশন               | ৩ -৫ একর / উপজেলা সদর       | ০.৮৫                       | ৩.০০                             | ০.০০                               | ০.৮৫                    |                  |
| - পুলিশ বক্স                 | ০.৫ একর / পুলিশ বক্স        |                            | ০.৫০                             | ০.০০                               | ০.০০                    |                  |
| - পোস্ট অফিস                 | ০.৫ একর / ৩০,০০০ জন         | ০.৭৯                       | ০.৯৮                             | ০.০০                               | ০.৭৯                    |                  |
| - টি এন্ড টি                 | ০.৫ একর / ৩০,০০০ জন         | ০.৩৪                       | ০.৯৮                             | ০.০০                               | ০.৩৪                    |                  |
| - অগ্নি নির্বাপণ স্টেশন      | ১ একর / ৩০,০০০ জন           | ০.১৭                       | ১.৯৫                             | ০.০০                               | ০.১৭                    |                  |
| - বৈদ্যুতিক সাব-স্টেশন       | ১ একর / ৩০,০০০ জন           | ২.১৫                       | ১.৯৫                             | ০.০০                               | ২.১৫                    |                  |
| - বর্জ্য ফেলার স্থান         | ৪ -১০ একর / উপজেলা সদর      | ০.০২                       | ৪.০০                             | ২.৫০                               | ০.০২                    |                  |
| - পানি সরবরাহ                | ১ একর / ২০০০০ জন            | ০.৬১                       | ২.৯৩                             | ৩.০০                               | ৩.৬৪                    |                  |
| - নিক্ষেপন                   | ০.২৫ একর / স্থানান্তর স্থান | ১০.৭০                      |                                  | ১০.০০                              | ১৭.৯৬                   |                  |
| - বর্জ্য স্থানান্তর স্থান    | ১ একর / ২০,০০০ জন           | ০.০০                       |                                  | ০.৫০                               | ০.৫০                    |                  |
| - জ্বালানি স্টেশন            | ০.৫ একর / ২০,০০০ জন         | ২.৫৯                       | ১.৪৭                             | ০.০০                               | ২.৫৯                    |                  |
|                              |                             |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| পরিবহণ ও যোগাযোগ ব্যবস্থা    |                             | ৮.৬৮                       | ৪.৯০                             | ১.৬৫                               | ৯.৩৩                    | ০.২৭             |
| - বাস টার্মিনাল              | ১ একর / ২০,০০০ জন           | ৪.০৯                       | ২.৯৩                             | ০.০০                               | ৪.০৯                    |                  |
| -ট্রাক টার্মিনাল             | ০.৫ একর / ২০,০০০ জন         | ৩.৪৪                       | ১.৪৭                             | ১.৪০                               | ৪.৮৪                    |                  |
| - মাইক্রো / টেম্পো স্ট্যান্ড | ০.২৫ একর / স্ট্যান্ড        |                            |                                  | ০.১০                               | ০.০০                    |                  |
| - যাত্রী ছাউনি               | ০.১২৫ একর / যাত্রী ছাউনি    | ০.০৯                       | ০.৫০                             | ০.১৫                               | ০.০৯                    |                  |

| ভূমি ব্যবহারের নাম                        | সুপারিশকৃত মানদণ্ড                                      | বর্তমান ভূমি ব্যবহার (একর) | ২০২৭ পর্যন্ত জমির প্রয়োজন (একর) | বর্তমান সহ প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার |                         | শতকরা পরিমাণ (%) |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------|
|                                           |                                                         |                            |                                  | প্রস্তাবিত আয়তন (একর)             | ক্রমবর্ধমান আয়তন (একর) |                  |
| - গোলচক্কর                                |                                                         | ১.০৬                       | ০.০০                             | ০.০০                               | ০.০৬                    |                  |
| সংরক্ষিত এলাকা                            |                                                         | ৪.০৩                       |                                  |                                    | ৪.০৩                    | ০.১১             |
| - সেনানিবাস                               | ৩-৫ একর/<br>উপজেলা                                      | ০.০০                       |                                  |                                    | ০.০০                    |                  |
| - অগ্নি নির্বাপণ<br>এন্ড সিভিল<br>ডিফেন্স | ১ একর /<br>৩০,০০০ জন                                    | ১.০০                       |                                  |                                    | ১.০০                    |                  |
| -বিজিবি ক্যাম্প                           |                                                         | ৩.০৩                       |                                  |                                    | ৩.০৩                    |                  |
| - জেলখানা                                 | ১০ একর/<br>উপজেলা                                       | ০.০০                       |                                  |                                    | ০.০০                    |                  |
| আবাসিক                                    |                                                         | ১২৪৩.৩৮                    | ১১৭২.৩৬                          | ৬৫.০০                              | ১৩০৮.৮৯                 | ৩৬.৫৬            |
| - নগর আবাসিক<br>এলাকা                     | ৫২ জন / একর<br>(২০২৭ সাল<br>নাগাদ জনসংখ্যা<br>১,১২,১৪০) | ১২০০.৮১                    | ১১৭২.৩৬                          | ৫৫.০০                              | ১২৫৫.৮১                 |                  |
| - স্টাফ কোয়ার্টার                        |                                                         | ২৮.১৪                      |                                  |                                    | ২৮.১৪                   |                  |
| - নিম্ন আয়ের<br>লোকদের জন্য<br>আবাসন     |                                                         | ৮.২৬                       |                                  | ১০.০০                              | ১৮.৭৭                   |                  |
| -মিশ্র-ব্যবহার<br>(আবাসিক +<br>বাণিজ্যিক) |                                                         | ২.৮৯                       |                                  |                                    | ২.৮৯                    |                  |
| - এনজিও অফিস                              |                                                         | ৩.২৮                       |                                  |                                    | ৩.২৮                    |                  |
| সড়ক ব্যবস্থা                             | মোট পরিকল্পনা<br>এলাকার ১০%                             | ১১২.০০                     | ২২২.০০                           | ২২৭.৫০                             | ৩৩৯.৫০                  | ৯.৪৮             |
| - প্রাইমারি সড়ক                          | ১৫০-১০০<br>(ROW)                                        | -                          | -                                | -                                  | -                       | -                |
| - মাধ্যমিক সড়ক                           | ১০০-৬০<br>(ROW)                                         | -                          | -                                | -                                  | -                       | -                |
| - টারশিয়ারী                              | ৪০-৩০<br>(ROW)                                          | -                          | -                                | -                                  | -                       | -                |
| - স্থানীয় সড়ক                           | ২৫-২০<br>(ROW)                                          | -                          | -                                | -                                  | -                       | -                |
| জলাশয়                                    | মোট পরিকল্পনা<br>এলাকার ১০%                             | ২৭৭.৯৭                     | ২৭৭.৯৭                           | -৮.৫৭                              | ২৬৯.৪০                  | ৭.৫২             |
| - নদী                                     | -                                                       | ২৪৫.৩০                     | -                                | -                                  | -                       |                  |
| - খাল                                     | -                                                       | ০.৮৮                       | -                                | -                                  | -                       |                  |
| - পুকুর                                   | -                                                       | ২২.০২                      | -                                | -                                  | -                       |                  |
| - ডোবা                                    | -                                                       | ৮.২০                       | -                                | -                                  | -                       |                  |
| - বিল                                     | -                                                       | ০.২০                       | -                                | -                                  | -                       |                  |
|                                           |                                                         |                            |                                  |                                    |                         |                  |
| কৃষি জমি                                  |                                                         | ১৭৪৭.৬৪                    |                                  | -৩২১.৮১                            | ১৩৫৯.৪১                 | ৩৭.৯৭            |
| মোট এলাকা                                 |                                                         | ৩৫৮০.১৩                    |                                  |                                    | ৩৫৮০.১৩                 | ১০০              |

\* বিবিএস অনুযায়ী, ২০২৭ সালে প্রক্ষেপিত জনসংখ্যা ৫৯,৬০৯ জন।

পানি সরবরাহ নেটওয়ার্ক, নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরি এবং অগ্নি বিপদ নিরসনের জন্য অন্তত ২৪ ফুট প্রশস্ত রাস্তা প্রয়োজন। পৌরসভায়, আঞ্চলিক মহাসড়ক ছাড়া এই ধরনের রাস্তা অনুপস্থিত। নতুন রাস্তা কৃষি জমিতে নতুন শহর তৈরি করবে। এই প্রক্রিয়াগুলি পৌরসভা থেকে কৃষি জমির আধিক্য কমিয়ে দিবে। মিশ্র ব্যবহারের ক্ষেত্রে নয় যেখানে বেশিরভাগ রাস্তা ১২ থেকে ১৫ ফুট প্রশস্ত সেখানে ঘন বিন্যস্ত নগরায়ন নতুন করে গঠনের জন্য কার্যকর হবে।

**বাণিজ্যিক:** বর্তমানে বাণিজ্যিক উন্নয়নে ৩৯.৫৮ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল পর্যন্ত ৬২.৪৭ একর জমি প্রয়োজন হবে। পরিকল্পনায় বাণিজ্যিক অঞ্চলে মিশ্র ব্যবহারের উন্নয়নও রয়েছে। মোট ২.৭১ একর জমিতে ৯ টি মহল্লার বাজার পরিকল্পনা করা হয়েছে। এছাড়াও, বাণিজ্যিক ব্যবহারের জন্য মোট বরাদ্দকৃত জমির পরিমাণ ৪৭.৭৫ একর।

**শিল্প:** বর্তমানে শিল্প উন্নয়নে ২৮.৮৮ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ ৮৫.০০ একর জমি প্রয়োজন হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনাতে, শিল্প বিকাশের জন্য আরও ৩৯.৪১ একর জমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**শিক্ষা:** বর্তমানে শিক্ষাগত উন্নয়নে ব্যবহৃত জমির পরিমাণ ৩৭.০৭ একর। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ ৮০.৬৬ একর জমি প্রয়োজন হবে। ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনায় প্রাথমিক শিক্ষার সুবিধার জন্য আরও ১১.১২ একর জমি প্রস্তাব করা হচ্ছে। অন্যান্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো ২০২৭ সাল পর্যন্ত বাড়তে থাকবে। প্রয়োজন হলে বিদ্যমান শিক্ষাগত সুবিধাগুলি তালিকাভুক্তির ভিত্তিতে উল্লম্বভাবে বাড়ানো হবে।

**স্বাস্থ্য:** বর্তমানে স্বাস্থ্যসেবায় ১.১৬ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ ১৫.৮৬ একর জমি প্রয়োজন হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনাতে স্বাস্থ্যসেবার জন্য আরও ৭.০১ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হয়েছে।

**প্রশাসন:** বর্তমানে ২১.৫৪ একর জমি প্রশাসনিক কাজে ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ এই উদ্দেশ্যে ৪৩.৬৮ একর জমির প্রয়োজন হবে। পরিকল্পনাতে সরকারী দফতরের জন্য কোন জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হচ্ছে না।

**বিনোদন:** বর্তমানে বিনোদনমূলক অবকাঠামোয় ১৪.৬৯ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ বিনোদনমূলক সুবিধাগুলির জন্য ১২.৮২ একর জমির প্রয়োজন হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনাতে, বিনোদনমূলক সুবিধাগুলির জন্য আরও ৫.১৫ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হচ্ছে।

**উন্মুক্ত স্থান:** বর্তমানে উন্মুক্ত স্থান হিসাবে ০.৮৫ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ উন্মুক্ত স্থান হিসাবে ৩৮.১০ একর জমির প্রয়োজন হবে। এই উদ্দেশ্যে আরও ৫.১৭ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হচ্ছে।

**কমিউনিটি সুবিধা/ সামাজিক সেবা:** বর্তমান কমিউনিটি সুবিধায় ব্যবহৃত ভূমির পরিমাণ ২৪.৪৪ একর। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ ২৩.৪৫ একর জমি প্রয়োজন হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনাতে কমিউনিটি সুবিধাগুলির জন্য আরও ২.৬০ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হয়েছে।

**পরিবহন সুবিধা:** বর্তমানে পরিবহন সুবিধার জন্য ৮.৬৮ একর জমি ব্যবহৃত হচ্ছে। মান অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ এই উদ্দেশ্যগুলির জন্য ৪.৯০ একর জমি প্রয়োজন হবে। পরিকল্পনা অনুযায়ী, পরিবহন সুবিধাগুলির জন্য আরও ১.৪০ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হয়েছে।

**আবাসিক:** বর্তমান আবাসিক এলাকার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত জমির পরিমাণ ১২৪৩.৩৮ একর। গণনাকৃত আবাসন চাহিদা অনুযায়ী, ২০২৭ সাল নাগাদ ১১৭২.৩৬ একর জমি প্রয়োজন হবে একর প্রতি ৫২ জন ব্যক্তির ঘনত্ব বিবেচনায়। বাংলাদেশের কৃষি নীতি অনুযায়ী নতুন শহর উন্নয়নের জন্য কৃষি জমির সংরক্ষণের উপর জোর দেওয়া হচ্ছে। এই ধারণা অনুযায়ী, আবাসিক উদ্দেশ্যে আরও ৫০.৫১ একর জমি নির্ধারণের প্রস্তাব করা হয়েছে। আবাসিক উন্নয়নের বিদ্যমান গঠনের উপর জোর দিয়ে প্রস্তাবিত আবাসিক উন্নয়ন নির্ধারণ করা হয়েছে।

## ৩.২ জোনিং বিধান

নিচের অনুচ্ছেদে প্রত্যেক ভূমি ব্যবহার অঞ্চল/শ্রেণির সংজ্ঞা এবং এর আওতাধীন অনুমোদিত ও শর্তসাপেক্ষে অনুমোদিত সুনির্দিষ্ট ব্যবহারসমূহ বর্ণিত হয়েছে। সেই সকল ব্যবহার যা এই তালিকার কোন ভূমি ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত হয়নি, তাদেরকে অন্যান্য শ্রেণির সঙ্গে সামঞ্জস্য রক্ষায় সংরক্ষিত ব্যবহার হিসেবে গণ্য করতে হবে এবং উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সর্বসম্মত সিদ্ধান্ত ছাড়া ব্যবহার অনুমতি দেওয়া হবে না। এ ধরনের পরিস্থিতিতে নতুন ব্যবহার নতুন একটি ব্যবহার অঞ্চল/শ্রেণির আওতাভুক্ত হয়ে অনুমতি পেতে পারে। নিচে সুপারিশকৃত ভূমি ব্যবহার অঞ্চল/শ্রেণির সংক্ষিপ্ত বিবরণ দেয়া হল।

### নগর আবাসিক অঞ্চল

নগর আবাসিক অঞ্চল বলতে বর্তমান ও মহাপরিকল্পনার অধীনে প্রস্তাবিত আবাসিক ভূমিসহ সকল ধরনের নগর আবাসিক এলাকাকে নির্দেশ করা হয়েছে। এলজিইডি প্রবর্তিত পরিকল্পনা মান অনুযায়ী ২০২৭ সাল পর্যন্ত মোট ১০১৮.৫৬ (২৮.৪৫%) একর ভূমি আবাসিক অঞ্চলের জন্য নির্ধারণ করা হয়েছে। নিবিড় ঘনত্বের আবাসিক এলাকার জন্য সম্ভব অঞ্চল হতে পারে মূল শহর এলাকা (বাণিজ্য কেন্দ্র, প্রশাসনিক কেন্দ্র, শিক্ষা সুবিধা, সহজ সড়ক ব্যবস্থা, সেবা সুবিধা ও সহজে উন্নয়ন করা যায় এমন বন্যামুক্ত উপযুক্ত ভূমি এ ধরনের সুবিধার সন্নিবিষ্ট থাকার প্রভাব ও সুফল) এবং ঢাকা- পঞ্চগড় মহাসড়কের উভয়পার্শ্বের বড় অংশ এ ধরনের ব্যবহারের জন্য নির্ধারণ করা হয়েছে।

### গ্রামীণ বসতি

পঞ্চগড় পৌরসভায় কিছু গ্রামীণ বৈশিষ্ট্য রয়েছে। কৃষিক্ষেত্রে আবাসিক বিকাশের চিহ্নিতকরণের জন্য ভূমি ব্যবহারের বিভাগটি গ্রামীণ বসতি হিসাবে শ্রেণিবদ্ধ করা হয়েছে। এই জনবসতিগুলি অস্থায়ী বিল্ডিং উপকরণ দিয়ে সাধারণত নির্মিত হয়। পঞ্চগড় পৌরসভার প্রায় ৩৯.৭৪% জমি কৃষি অনুশীলনের অধীনে রয়েছে এবং বেশিরভাগ বসতি কৃষিজমি আশেপাশে বা এর মধ্যে অবস্থিত। পরিকল্পনার বিবেচনায় বাংলাদেশের কৃষিনীতি অনুসারে কৃষিজমি বাঁচাতে জমির একাংশ গ্রামীণ বসতি হিসাবে ঘোষণা করেছে। এই গ্রামীণ বসতি ২৭২.৫৯ একর (৭.৬১%) জমি দখল করেছে। গ্রামীণ জনপদের অঞ্চলগুলিতে অকৃষি উন্নয়নের জন্য কিছু বিধিনিষেধ রয়েছে।

### বাণিজ্যিক অঞ্চল

বাণিজ্যিক কাজের জন্য ব্যবহৃত জমি বাণিজ্যিক ভূমি ব্যবহার হিসেবে পরিগণিত হয়। বাণিজ্যিক অঞ্চল এমন স্থান, যেখানে পার্শ্ববর্তী অঞ্চলের ভূমি ব্যবহারে বিঘ্ন না ঘটিয়েই খুচরা ও পাইকারিসহ কেনাকাটাসহ বিভিন্ন ধরনের বাণিজ্যিক কার্যক্রম গড়ে তোলা যায়। পরিকল্পনার মান অনুযায়ী ২০২৭ নাগাদ বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ড পরিচালনার জন্য ৪৭.৭৫ (১.৩৩%) একর ভূমি প্রয়োজন হবে এবং পঞ্চগড় পৌরসভার বাসিন্দাদের অর্থনৈতিক সম্ভাবনার চাহিদা পূরণে বাণিজ্যিক ব্যবহারকে অনুমতি দেবে।

### মিশ্র ব্যবহার অঞ্চল

মিশ্র ব্যবহার অঞ্চল উন্নয়নের ক্ষেত্রে কিছু নমনীয়তা থাকা বাঞ্ছনীয়। পঞ্চগড়ের মত একটি ছোট শহরের বিকাশ প্রবণতায় দেখা যায়, শুধুমাত্র বাণিজ্যিক হিসাবে কোন এলাকার ভূমি ব্যবহার কার্যকর হওয়ার সম্ভাবনা যথেষ্ট কম। ভূমির মিশ্র ব্যবহার বিবেচনাহীন উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের পরিবর্তে উন্নয়নে নমনীয়তার সুযোগ দেবে। বর্তমান ও প্রস্তাবিত এলাকাসহ মিশ্র ব্যবহারের জন্য মোট ২.৭৪ একর ভূমি (মোট এলাকার ০.০৮%) প্রস্তাব করা হয়েছে। এই অঞ্চলের স্থাপনাসমূহে আবাসিকের পাশাপাশি বাণিজ্যিক ব্যবহার অনুমোদন করা যাবে। ওয়ার্ড সেন্টার স্থানীয় নাগরিক কর্মকাণ্ডের কেন্দ্র হিসেবে বিবেচিত হবে এবং এটা ঐ এলাকার প্রয়োজন অনুযায়ী নিম্নলিখিত সুবিধাদি প্রদান করবে:

- কাউন্সিলর অফিস
- কমিউনিটি সেন্টার
- কমিউনিটি ক্লিনিক

- পোস্ট বক্স
- ছোট দোকান
- ক্লাব
- অন্যান্য পরিষেবাদের (ইউটিলিটি) অফিস

**সাধারণ শিল্পাঞ্চল**

সাধারণ শিল্পাঞ্চল এলাকা হচ্ছে এমন এলাকা যেখানে শিল্প/উৎপাদন/প্রক্রিয়াকরণ শিল্প কারখানা থাকবে। বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ তফসিল-১ অনুসারে এই জোনে সবুজ এবং কমলা-ক শ্রেণিতে বর্ণিত সকল শিল্প সাধারণ শিল্পাঞ্চল শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে। এই ব্যবহারের আওতায় ব্যবহৃত জমির পরিমাণ ৫.১৭ একর (মোট জমির ০.১৪%)।

পার্শ্ববর্তী ভূমি ব্যবহারে বিঘ্ন না ঘটিয়ে শিল্প প্রতিষ্ঠান স্থাপন এবং উৎপাদন প্রক্রিয়া পরিচালনা করা যেতে পারে। অভ্যন্তরীণ সড়ক সংযোগ, দুটি নদীর উপস্থিতি এবং জমি প্রাপ্যতা পৌরসভায় সাধারণ শিল্প উন্নয়নের সুযোগ সৃষ্টি করেছে। যেহেতু পৌরসভাতে কোনও নির্দিষ্ট শিল্প এলাকা নেই, তাই সাধারণ শিল্প অঞ্চলটির অর্থ নতুন শিল্প বা বিদ্যমান শিল্পের সম্প্রসারণ। এই অঞ্চলে শিল্পকারখানা ও সহায়তাকারী প্রতিষ্ঠানগুলোকে অনুমতি দেওয়া হবে।

সারণী- ৩.২: অঞ্চলভেদে প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার

| ক্রমিক<br>নং | ভূমি ব্যবহারের<br>প্রকারভেদ | বিস্তারিত বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | আয়তন<br>(একর) | %     |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| ১            | আবাসিক<br>অঞ্চল             | নগর আবাসিক অঞ্চল হল এমন ভূমি ব্যবহার এলাকা যেখানে বসবাসের তথা আবাসিক স্থাপনা প্রাধান্য পায়। এর মধ্যে রয়েছে একক পরিবারের বাসগৃহ, বহুপরিবারের বাসগৃহ প্রভৃতি। আবাসিক ভূমি ব্যবহার অঞ্চলে প্রয়োজন্যে কিছু সেবা বা কর্মসংস্থান এর অনুমোদন দেয়া যেতে পারে অথবা বাণিজ্য ও শিল্পকে পুরোপুরি বাদ দেয়া যেতে পারে। এখানে উচ্চ ঘনত্বের ভূমি ব্যবহার অনুমোদন করা যেতে পারে।                                                                                       | ১০৩৬.৩         | ২৮.৯৫ |
| ২            | গ্রামীণ বসতি                | গ্রামীণ বসতির মধ্যে স্বল্প আঞ্চলিক আবাসিক অঞ্চল রয়েছে যা ছড়িয়ে ছিটিয়ে রয়েছে এবং প্রকৃতিক ভাবে গ্রাম্য। এটি কেবলমাত্র কম ঘনত্বের ব্যবহারের অনুমতি দিতে পারে। এই অঞ্চলে প্রবৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে কম পরিষেবা সুবিধা দেওয়া হবে।                                                                                                                                                                                                                    | ২৭২.৫৯         | ৭.৬১  |
| ৩            | বাণিজ্যিক<br>অঞ্চল          | বাণিজ্যিক কাজের জন্য ব্যবহৃত জমি বাণিজ্যিক ভূমি ব্যবহার হিসেবে পরিগণিত হবে। এর মধ্যে পড়ে পণ্য ও সেবার খুচরা মূল্যে ক্রয়-বিক্রয়, পাইকারি ক্রয়-বিক্রয়, আর্থিক স্থাপনা এবং অনেক সংখ্যক সেবা যাকে মোটা দাগে 'ব্যবসা' হিসাবে শ্রেণিকরণ করা হয়ে থাকে। যদিও এসকল বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ড সামান্য পরিমাণ ভূমি ব্যবহার করে, তথাপি এগুলো লোকালয়ের অর্থনীতির জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। বাণিজ্যিক জমির মধ্যে পড়ে প্রতিষ্ঠিত বাজার ও বাজারের জন্য নির্ধারিত স্থান। | ৪৬.২৮          | ১.২৯  |

| ক্রমিক<br>নং | ভূমি ব্যবহারের<br>প্রকারভেদ | বিস্তারিত বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | আয়তন<br>(একর) | %     |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| ৪            | মিশ্র ব্যবহার<br>অঞ্চল      | মিশ্র ভূমি ব্যবহার বলতে বোঝায় সেই স্থানকে বোঝায় যেখানে ভূমির কোন বিশেষ ব্যবহার (আবাসিক, বাণিজ্যিক, শিল্প ইত্যাদি) প্রাধান্য পায় না, একাধিক ভূমি ব্যবহার যুগপৎভাবে অবস্থান করে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ২.৭৪           | ০.০৮  |
| ৫            | সাধারণ<br>শিল্পাঞ্চল        | বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ তফসিল-১ অনুসারে সবুজ এবং কমলা-ক শ্রেণিতে বর্ণিত সকল শিল্প এই শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ৫.১৭           | ০.১৪  |
| ৬            | ভারি শিল্পাঞ্চল             | বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ তফসিল-১ অনুসারে কমলা-খ এবং লাল শ্রেণিতে বর্ণিত সকল শিল্প (বিষাক্ত ও দূষণকারী শিল্পসহ) এই শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ৬৩.১২          | ১.৭৬  |
| ৭            | প্রশাসনিক<br>অঞ্চল          | সরকারি বিশেষ সেবাসমূহ যা অন্য কোন বিশেষ ভূমি ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্গত যেমন, হাসপাতাল, অগ্নি নির্বাপন কেন্দ্র প্রভৃতি; এ ধরনের সেবা ব্যতীত সকল সরকারি সেবা বিশেষত: যাদের কার্যালয় স্থাপনে নিজস্ব ভূমি রয়েছে এরকম সকল সরকারি প্রতিষ্ঠান এই শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে যেমন: সিভিল সার্জনের দপ্তর, জেলা প্রশাসকের দপ্তর, পুলিশ ফাঁড়ি, পুলিশ স্টেশন, এলজিইডি দপ্তর, পৌরসভা কার্যালয়, পূর্ত দপ্তর, ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়, উপজেলা প্রশাসন কার্যালয়, বিএডিসি কার্যালয়, মৎস্য দপ্তর, আনসার/ ভিডিপি দপ্তর, কৃষি দপ্তর, জেলা পরিষদ কার্যালয়, পোস্ট অফিস, টেলিফোন এক্সচেঞ্জ কার্যালয় প্রভৃতি। | ২১.৫৪          | ০.৬০  |
| ৮            | শিক্ষা এবং<br>গবেষণা অঞ্চল  | শিক্ষা ও গবেষণার উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত ভূমি এই শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে যেমন সকল প্রকার শিক্ষা প্রতিষ্ঠান; প্রাথমিক /মাধ্যমিক /অন্যান্য বিদ্যালয়, মহাবিদ্যালয় ইত্যাদি।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ৪২.১০          | ১.১৮  |
| ৯            | কৃষি অঞ্চল                  | কৃষি জমি বলতে শস্য, প্রাণী সম্পদ ও মৎস্য সম্পদ উৎপাদনের উপযোগী ভূমিকে। এটা কৃষির অন্যতম প্রধান সম্পদ। এর মধ্যে পড়ে উৎপাদনশীল জমি (এক ফসলী, দো-ফসলী ও তিন ফসলী), বীজতলা, মৎস্য, গবাদি খামার, দুগ্ধ খামার, নার্সারি, উদ্যান ইত্যাদি।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ১৩৫৯.৪১        | ৩৭.৯৭ |
| ১০           | জলাশয়                      | সকল ধরনের জলাধার যেমন; নদী, খাল, সেচ খাল, পুকুর ডোবা প্রভৃতি জলাশয় হিসাবে চিহ্নিত। তবে জমির স্বল্পতা ও জলাশয়ের প্রাপ্যতা বিবেচনায় ০.১৫ একর বা তার বেশি এলাকা নিয়ে গঠিত শহরের সকল পুকুর, ডোবা প্রভৃতি এবং সকল ধরনের প্রাকৃতিক প্রবাহ জলাশয়ের অন্তর্ভুক্ত হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ২৬৯.৪০         | ৭.৫২  |
| ১১           | উন্মুক্ত স্থান              | খেলার মাঠ, পুষ্পোদ্যান, স্টেডিয়াম, চিড়িয়াখানা ইত্যাদি (ন্যূনতম স্থাপনা সুবিধা সহকারে বা ব্যতিরেকে)।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ১৭.১০          | ০.৪৮  |
| ১২           | বিনোদন সুবিধা               | উন্মুক্ত স্থান শ্রেণিতে উল্লেখ করা হয়নি এমন সুবিধা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ২৭.৪৪          | ০.৭৭  |

| ক্রমিক<br>নং             | ভূমি ব্যবহারের<br>প্রকারভেদ | বিস্তারিত বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | আয়তন<br>(একর) | %    |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
|                          |                             | এবং নির্ধারিত ভবন কাঠামো সহকারে ভবনস্থিত সুবিধা যেমন সিনেমা হল, থিয়েটার হল ইত্যাদি।                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |      |
| ১৩                       | চলাচল সংযোগ<br>ব্যবস্থা     | সকল ধরনের সড়ক ও রেল পথ।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ৩৩৯.৫০         | ৯.৪৮ |
| ১৪                       | পরিবহন সুবিধা               | পরিবহন সেবায় চলাচলের পথ ব্যতীত এ সংক্রান্ত সকল স্থাপনায় ব্যবহৃত ভূমি এই শ্রেণির অন্তর্গত হবে। যেমন; বিমানবন্দর, বাস টার্মিনাল/ স্ট্যান্ড, রেল স্টেশন, ফেরিঘাট, ফিলিং স্টেশন, গ্যারেজ, লঞ্চ টার্মিনাল, ডাকঘর, যাত্রী ছাউনী, টেলিফোন এক্সচেঞ্জ, টিকেট কাউন্টার, পরিবহণ অফিস ইত্যাদি।                                                                                     | ৯.০৮           | ০.২৫ |
| ১৫                       | পরিষেবা<br>(ইউটিলিটি)       | পরিষেবা প্রদান সংক্রান্ত সকল স্থাপনায় ব্যবহৃত ভূমি এর অন্তর্গত। যেমন; ওভারহেড ট্যাংক, বিদ্যুৎ অফিস/নিয়ন্ত্রণ কক্ষ, গণশৌচাগার, পয়ঃনিষ্কাশন কার্যালয়, বর্জ্য অপসারণ, অগ্নি নির্বাপন, ওয়াটার পাম্প হাউস, জল সংরক্ষণাধার, জল শোধনাগার ইত্যাদি।                                                                                                                          | ৩৪.২২          | ০.৯৬ |
| ১৬                       | স্বাস্থ্য সুবিধা            | স্বাস্থ্য সেবায় ব্যবহৃত ভূমি যেমন; হাসপাতাল, স্বাস্থ্যকেন্দ্র, মাতৃসদন প্রভৃতি এই ভূমি ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত হবে।                                                                                                                                                                                                                                                 | ৮.১৭           | ০.২৩ |
| ১৭                       | কমিউনিটি<br>সুবিধা          | সকল ধরনের ধর্মীয়, সামাজিক বিশেষতঃ মহল্লাভিত্তিক কার্যক্রমে ব্যবহৃত ভূমি এই শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত হবে যেমন; মসজিদ, মন্দির, গীর্জা, কবরস্থান, শ্মশান, ক্লাব প্রভৃতি।                                                                                                                                                                                                        | ২৭.৪৪          | ০.৭৭ |
| ১৮                       | সংরক্ষিত<br>অঞ্চল           | সংরক্ষিত অঞ্চল হচ্ছে এমন একটি স্থান যেখানে নির্দিষ্ট ব্যক্তি বা ব্যক্তিগণ ছাড়া অন্য কারোর প্রবেশাধিকার নেই। নিরাপত্তা ও বিশেষ উদ্দেশ্যে উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সর্বসাধারণের প্রবেশাধিকার সংরক্ষিত করা হয়েছে এমন স্থান বা এলাকা এই ভূমি ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত। যেমন; সেনানিবাস, বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র, বেতার ও টেলিভিশন সম্প্রচার কেন্দ্র, পুলিশ লাইন প্রভৃতি। | ৪.০৩           | ০.১১ |
| পৌরসভার মোট ভূমির পরিমাণ |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ৩৫৮০.১৩        | ১০০  |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক তৈরিকৃত, ২০১৮

**ভারী শিল্প অঞ্চল**

বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ অনুসারে কমলা-বি এবং লাল শ্রেণিতে বর্ণিত শিল্পগুলি ভারী শিল্পের অন্তর্ভুক্ত। এই অঞ্চলের জন্য ৬৩.১২ একর (মোট ভূমি ১.৬৭%) জমি প্রস্তাব করা হচ্ছে।

এধরনের শিল্প স্থাপনাগুলি এমনভাবে স্থাপনা করা উচিত যাতে তা আশেপাশের জমিতে কোন ধরনের বিপত্তি তৈরি করতে না পারে। ঢাকা, ময়মনসিংহ, সুনামগঞ্জ ও হালুয়াঘাট স্থল বন্দরের সাথে ভাল সড়ক সংযোগের কারণে এবং ভূমির প্রাপ্যতা পৌরসভায় ভারী শিল্পকারখানা বিকাশের সুযোগ সৃষ্টি করেছে। যেহেতু পৌরসভাতে কোনও পরিকল্পিত শিল্প এলাকা নেই, তাই ভারী শিল্পাঞ্চলটিকে নতুনভাবে তৈরি করতে হবে। এই অঞ্চলে, শিল্প ও সহায়তাকারী অন্যান্য প্রতিষ্ঠানগুলোকে কেবল ভূমি ব্যবহারের অনুমতি দেওয়া হবে।

**প্রশাসনিক অঞ্চল**

সরকারি বিশেষ সেবা ব্যতীত অন্য সকল সরকারি কার্যালয় এই ভূমি ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত। সরকারি সেবার আওতায় ২১.৫৪ একর (০.৬০%) ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে যার মধ্যে বর্তমান ও প্রস্তাবিত ভূমি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এই ভূমি পরিকল্পনা অনুযায়ী পৌরসভা কার্যালয়সহ অন্যান্য প্রশাসনিক ভবন প্রতিষ্ঠার কাজে ব্যবহার করা হবে।

**শিক্ষা ও গবেষণা অঞ্চল**

শিক্ষা ও গবেষণার উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত ভূমি এই শ্রেণির ভূমি ব্যবহারের অন্তর্ভুক্ত হবে যেমন সকল প্রকার শিক্ষা প্রতিষ্ঠান। এই শ্রেণীর আওতায় মোট ৪৮.১৮ একর (মোট ভূমি ১.৩৫%) ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে, যার মধ্যে বর্তমান ও প্রস্তাবিত ব্যবহার অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

**বিনোদনমূলক সুবিধা**

মানুষের প্রত্যক্ষ এবং পরোক্ষ বিনোদনমূলক সুবিধার চাহিদা পূরণের জন্য এই ভূমি ব্যবহার অঞ্চলের প্রস্তাব করা হয়েছে। সিনেমা হল, অডিটোরিয়াম, ব্যায়ামাগার, ইত্যাদিকে বিনোদনমূলক সুবিধাদি হিসেবে বিবেচনা করা হয়ে থাকে। এই শ্রেণির আওতায় মোট ১৯.৮৪ একর (মোট এলাকার ০.৫৫%) ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**উন্মুক্ত স্থান:**

এই অঞ্চলটি জনগণের প্রত্যক্ষ এবং পরোক্ষ বিনোদনমূলক সুবিধার চাহিদা পূরণে প্রস্তাব করা হয়েছে এবং একই সাথে, প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করবে। এই অঞ্চলের জন্য প্রস্তাবিত মোট এলাকা ৬.০২ একর (১.১৭%)। অনুমোদিত এবং শর্তাধীন অনুমতির বিবরণ পরিকল্পনায় উপস্থাপন করা হয়েছে।

**চলাচল সংযোগ ব্যবস্থা**

পৌর এলাকায় সড়ক সংযোগ ব্যবস্থাকে চলাচল-সংযোগ ব্যবস্থা হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে। জাতীয় সড়ক, আঞ্চলিক সড়ক, পাকা আধা-পাকা ও কাঁচা সকল সড়ক, ফুটপাথ, উড়াল সেতু, ওভার ব্রিজ, আন্ডারপাস, সেতু, কালভার্ট, ইত্যাদি চলাচল-সংযোগের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। চলাচল সংযোগ ব্যবস্থার জন্য মোট ৩০৫ একর (মোট পরিকল্পনা এলাকার ৮.৫২%) জমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**পরিবহন সুবিধা**

পরিবহন সুবিধার অন্তর্ভুক্ত পরিবহন ও যোগাযোগ সংশ্লিষ্ট সকল ধরনের পরিকাঠামো ও সেবা। যেমনঃ বিমানবন্দর, বাস টার্মিনাল/স্ট্যান্ড, খেয়াঘাট, ফিলিং স্টেশন, গ্যারেজ, লঞ্চ টার্মিনাল, যাত্রী ছাউনি, টিকেট কাউন্টার, পরিবহন অফিস ইত্যাদি। পরিবহন সুবিধার আওতায় মোট ৯.০৮ একর (পরিকল্পনা এলাকার ০.২৫%) ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**নগর পরিষেবা**

পরিষেবা প্রদান সংক্রান্ত সকল স্থাপনায় ব্যবহৃত ভূমি এর অন্তর্গত। পরিষেবার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে পানি শোধনাগার, পানি সংরক্ষণাগার, অগ্নি নির্বাপন কেন্দ্র, পানির পাম্প হাউস, গণশৌচাগার, বর্জ্য অপসারণ কেন্দ্র, অফিসসহ পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, অফিস বা নিয়ন্ত্রণ কক্ষসহ বিদ্যুৎ সরবরাহ ব্যবস্থা, ভূ-উপরিস্থ পানির ট্যাংক ইত্যাদি। জরিপ পর্যায়ে এধরনের ভূমি ব্যবহারকে সেবা সংশ্লিষ্ট কর্মকাণ্ড হিসাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়। পরিষেবা সুবিধার আওতায় মোট ২৯.০১ একর (পরিকল্পনা এলাকার ০.৮১%) ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**জলাশয় এবং জলধারণ এলাকা**

পৌরসভায় মোট ২৬৯.৪০ একর জলাশয় (মোট ভূমির ৭.৫২%) রয়েছে। পরিকল্পনায় অধিকাংশ জলাশয় দু'টি উদ্দেশ্যে সংরক্ষণের জন্য প্রস্তাব দেওয়া হয়, প্রথমতঃ পানির উৎস হিসেবে; এবং দ্বিতীয়তঃ বর্ষা মৌসুমের অতিরিক্ত পানি ধরে রাখার জন্য ০.১৫ একরের সমান বা তার চেয়ে বেশি আয়তনের পুকুরকে জলধারণ পুকুর হিসেবে সংরক্ষণ করা হবে।

**স্বাস্থ্য সেবা**

স্বাস্থ্য সুবিধা প্রদানের কাজে ব্যবহৃত ভূমি স্বাস্থ্য সেবার অন্তর্ভুক্ত। মহাপরিকল্পনায় স্বাস্থ্য সেবা খাতে মোট ৮.১৭ একর ভূমি (পরিকল্পনা এলাকার ০.২৩%) বরাদ্দের প্রস্তাব করা হয়েছে। ওয়ার্ড সেন্টার তথা ওয়ার্ড কাউন্সিলরের কার্যালয়ে একটি কমিউনিটি স্বাস্থ্যকেন্দ্র স্থাপন করা হবে। ওয়ার্ড কাউন্সিলরের কার্যালয়কে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা প্রস্তাবে মিশ্র ব্যবহার শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

**কমিউনিটি সুবিধা**

কমিউনিটি সেন্টার, ক্লাবঘর, নাগরিক কেন্দ্র, ধর্মীয় উপাসনালয় প্রভৃতি কমিউনিটি সুবিধার অন্তর্ভুক্ত। এছাড়াও, ধর্মীয় সমাধিস্থল ও অন্যান্য ব্যবহারের স্থান এই শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত। সর্বমোট ২৭.০৫ একর ভূমি (পরিকল্পনা এলাকার ০.৭৬%) কমিউনিটি সুবিধার জন্য প্রস্তাব করা হয়েছে।

**কৃষি অঞ্চল**

পৌরসভায় সুবিশাল এলাকাজুড়ে কৃষিভূমি রয়েছে, যা কৃষির জন্য একটি পৃক অঞ্চল গঠনের দাবী রাখে। কৃষি অঞ্চল মূলতঃ কৃষি কাজ ও কৃষি সংক্রান্ত অন্যান্য কার্যক্রম বুঝায় যার বিস্তারিত বিবরণ পরিশিষ্ট-খ এ উল্লেখ করা হয়েছে। এই শ্রেণির আওতায় মোট ১৪২২.৮৮ একর (মোট ভূমির ৩৯.৭৪%) একর ভূমি প্রস্তাব করা হয়েছে।

**ওভারলে অঞ্চল**

ওভারলে অঞ্চল এমন ভূমি ব্যবহার নির্দেশ করে যে সকল তার আশেপাশের ভূমি ব্যবহারের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়, বরং অনেকাংশে সাংঘর্ষিক, তথাপি সেসকল ভূমি ব্যবহার বা স্থাপনা সকল স্থানীয়, আঞ্চলিক বা জাতীয় গুরুত্বের কারণে নিকট ভবিষ্যতে অপসারিত করা সম্ভব নয়। এ ধরনের ব্যবহারের ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট ভূমি খন্ড বা প্লটগুলো সাইট হিসেবে চিহ্নিত হয়, কোন অঞ্চল হিসেবে নয়। এই অঞ্চলে বিদ্যমান ওভারলে সাইট ছাড়া অন্য কোনো ব্যবহারের জন্য অনুমতি দেওয়া হবে না। যেহেতু এলাকাটি ওভারলে হিসেবে সুনির্দিষ্ট, তাই এখানে অনুমতি বা শর্তসাপেক্ষ অনুমতি নিয়ে অন্য কোন ব্যবহারের সুযোগ নেই। ঐ নির্দিষ্ট ভূখন্ডে পরবর্তী ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ কৌশল আরোপিত না হওয়া পর্যন্ত এলাকাটির বর্তমান এবং প্রস্তাবিত ব্যবহার চলতে থাকবে। কিছু গুরুত্বপূর্ণ ওভারলে অঞ্চল এর তালিকা নিম্নে দেওয়া হল-

সারণী- ৩.৩: সংরক্ষিত অবকাঠামো বা ভূমি-ব্যবহারসমূহ

| অবস্থান       | সরকারি অফিসের নাম                   |
|---------------|-------------------------------------|
| ওয়ার্ড নং-০১ | জেলা ক্রীড়া অফিস                   |
|               | পানি উন্নয়ন বোর্ড                  |
|               | সিভিল সার্জন অফিস                   |
|               | জেলা জর্জ আদালত                     |
|               | জেলা প্রশাসক অফিস                   |
|               | উপ-পরিচালক অফিস                     |
|               | বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন     |
|               | মৎস্য অফিস                          |
|               | পাসপোর্ট অফিস                       |
|               | উপজেলা ইউনিয়ন পরিষদ                |
|               | উপজেলা অফিস                         |
|               | উত্তর সেটেলমেন্ট অফিস               |
|               | বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ সংস্থা লিমিটেড |
|               | উপজেলা পাট উন্নয়ন অফিস             |
| ওয়ার্ড নং-০২ | জেলা পরিষদ অফিস                     |
|               | ভূমি অফিস                           |

| অবস্থান       | সরকারি অফিসের নাম               |
|---------------|---------------------------------|
|               | উপজেলা মাধ্যমিক শিক্ষা          |
|               | বাংলাদেশ স্কাউট ভবন             |
|               | পঞ্চগড় সদর থানা                |
|               | ভ্যাট কমিশন অফিস                |
|               | পঞ্চগড় জোনাল অফিস              |
|               | জেলা কর্মসংস্থান ও জনশক্তি অফিস |
|               | শুষ্ক অফিস                      |
| ওয়ার্ড নং-০৩ | জিলা মহিলা বিষয়ক সংস্থা        |
|               | পুলিশ সুপার সুপার               |
| ওয়ার্ড নং-০৬ | পঞ্চগড় পোস্ট অফিস              |
| ওয়ার্ড নং-০৮ | সাব রেজিস্ট্রি অফিস             |
|               | পরিসংখ্যান ব্যুরো অফিস          |
|               | উপজেলা রিসোর্স সেন্টার          |
|               | পঞ্চগড় পৌর ভবন                 |
| ওয়ার্ড নং-০৯ | জেলা শিক্ষা অফিস                |
|               | পঞ্চগড় পৌর ভবন                 |
|               | পাট অফিস মন্ত্রণালয়            |

সূত্র: ভৌত কার্ঠামো জরীপ, ২০১৭.

উপরের ওভারলে সাইট ব্যতীত, নিম্নলিখিত টেবিলে উল্লিখিত নতুন নির্মিত বিএম পিলারগুলি সংরক্ষণ করা প্রয়োজন।

সারণী- ৩.৪: সংরক্ষিত নতুন বিএম পিলারসমূহের তালিকা

| বিএম নং     | অবস্থান                                                                                         | অক্ষাংশ (মি.) | দ্রাঘিমাংশ (মি.) | আরএল (মি.) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------|
| জিপিএস-৬৩২২ | লালতুগাছ বেসরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের মাঠের দক্ষিণ-পশ্চিম অংশ। এটি টয়লেট থেকে ২ মিটার উত্তরে। | ৬৫১০৮৯.৫৯৭    | ২৯২২১৪৮.৩৮৫      | ৮০.৯০৭০    |
| বিএম-০১     | পঞ্চগড় পৌরসভা অফিস প্রাঙ্গণ                                                                    | ৬৫৪৯২৩.৫৫৪৯   | ২৯১২৯৫৯.৬৯২      | ৭১.৬২২৭    |
| বিএম-০২     | সাতগড় মিল খেলার মাঠ                                                                            | ৬৫৪৯৭০.০০৫    | ২৯১২৩৫৮.৪৩৯      | ৭৩.০৪১     |
| বিএম-০৩     | সিরাজুল ইসলাম স্টেডিয়াম                                                                        | ৬৫৫৬৬২.৩৯২    | ২৯১৪৪০০.৪৫৯      | ৭৪.৯১৫৬    |
| বিএম-০৪     | পঞ্চগড় উচ্চ বিদ্যালয়                                                                          | ৬৫৬৫৭৬.৭২৪৭   | ২৯১৪০৭৫.৬৩৯      | ৭৪.০০৮৫    |
| বিএম-০৫     | তুলারডাঙ্গা সরকার প্রাথমিক বিদ্যালয় প্রাঙ্গণ                                                   | ৬৫৬৫২৯.১৮৬৬   | ২৯১২৭৬১.৬৪৫      | ৭০.৪২৬৫    |

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭

### ৩.৩ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য ভূমি উন্নয়ন বিধিমালা

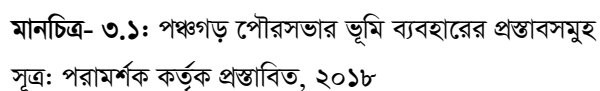
পরিকল্পনার কার্যকর বাস্তবায়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অংশ। সবথেকে ভালো ফলাফল অর্জনের জন্য সতর্কতা ও দক্ষতার সাথে বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া সম্পন্ন করতে হবে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার প্রস্তাবনা বাস্তবায়ন করার জন্য এই অনুচ্ছেদে প্রয়োজনীয় বিভিন্ন পদক্ষেপের ওপর আলোকপাত করা হয়েছে।

কাঠামো পরিকল্পনায় নির্ধারিত কৌশলসমূহের সফল অনুসরণের উপর ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার বাস্তবায়ন নির্ভরশীল। কাঠামো পরিকল্পনার এসকল নীতিকৌশল এটাই নির্দেশ করে যে, পৌর এলাকার উন্নয়ন পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্বেও সাথে সাথে উল্লেখযোগ্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করতে হয়।

ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিষয়কে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়েছে। যেমন- গুরুত্বপূর্ণ যেসকল বিষয়ে নীতি কৌশল প্রণীত হয়েছে, জনগণের উপর এসকল নীতির সম্ভাব্য প্রভাব, বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া, এসবের প্রয়োজনীয়তা এবং অন্যান্য নীতি কৌশলের সাথে এসবের আন্তঃনির্ভরশীলতা প্রভৃতি। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট বিধি-বিধান নিম্নে আলোচনা করা হল-

১. ইমারত নির্মাণ বিধিমালা ১৯৯৬ (প্রজ্ঞাপন নং এসআরও নং ১১২-আইন/৯৬) এর সীমানা পরিসর বিধি (সেটব্যাক রুল) অনুযায়ী পৌরসভার সকল ধরনের ইমারতের ওপর নিয়ন্ত্রণ আরোপ। পরিকল্পনায় প্রণীত ভূমি ব্যবহার কৌশল অনুযায়ী সম্প্রসারিত এলাকার সকল ইমারতের অনুমোদন গ্রহণ করতে হবে। ইমারত নির্মাণের যে কোনো অনুমোদনের ক্ষেত্রে সম্মুখ সড়কের প্রস্থ ১৬ ফুটের কম হতে পারবে না এবং ইমারত নির্মাণ বিধিমালা ১৯৯৬ অনুসারে নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করতে হবে।
২. বায়ু, পানি, মাটি ও শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে পরিবেশে সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫ (আইন নং-১, ১৯৯৫) প্রণয়ন করা হয়েছে। আইনে বর্ণিত বিভিন্ন বিধিবিধান প্রয়োগ করার জন্য পৌরসভায় কোন কর্তৃপক্ষ নেই। এই আইন প্রয়োগের মাধ্যমে ভূমি ব্যবহার উপাদান বাস্তবায়নের ফলে সৃষ্ট দূষণ নিয়ন্ত্রণ করা যেতে পারে।
৩. বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ড বিক্ষিপ্তভাবে গড়ে উঠা পৌরসভার জন্য একটা সাধারণ ঘটনা। দোকান ও স্থাপনা আইন ১৯৬৫ (আইন নং-৭, ১৯৬৫) অনুসারে বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ডের ওপর নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করা প্রয়োজন।
৪. মানব সৃষ্ট খালের জন্য খাল ও নিষ্কাশন আইন, ১৮৭৩ (আইন নং- ৭, ১৮৭৩) হলো সবচেয়ে বড় হাতিয়ার। নিষ্কাশন ব্যবস্থা বিবেচনায় খালগুলিকে অন্যান্য খাল ও নদীর সঙ্গে সংযুক্ত করার জন্য এই আইন প্রয়োগ করা যেতে পারে।
৫. প্রত্নতাত্ত্বিক স্মৃতিস্তম্ভ, স্থাপনা অথবা ঐতিহাসিক স্থান সংরক্ষণ করার লক্ষ্যে প্রাচীন স্মৃতিস্তম্ভ সংরক্ষণ আইন ১৯০৪ (আইন নম্বর-৭, ১৯০৪) বলবৎ করা যেতে পারে। বাংলাদেশ প্রত্নতত্ত্ব বিভাগ এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষের যৌথ অংশীদারীত্বের মাধ্যমে এই ধরনের বিষয় সংরক্ষণ করতে পারে।
৬. ইটের ভাটার বিভিন্ন স্থাপনার সঙ্গে সঙ্গে ইট-পোড়ানোর ফলে সৃষ্ট বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ করার জন্য ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন (আইন নং-১৭, ২০০১) হচ্ছে যথাযথ আইন। সরকারের দেয়া ক্ষমতাবলে পৌর কর্তৃপক্ষ এই আইন প্রয়োগ করতে পারে।
৭. চিকিৎসক, বেসরকারী ক্লিনিক ও প্যাথোলজিক্যাল ল্যাবরেটরী স্থাপন ও সেবা পরিচালনা নিয়ন্ত্রণের জন্য নির্ধারিত আইন 'মেডিক্যাল প্রাকটিস, প্রাইভেট ক্লিনিকস এবং ল্যাবরেটরিজ (নিয়ন্ত্রণ) অধ্যাদেশ ১৯৮২ (অধ্যাদেশ নং-৭, ১৯৮২) জারি করা হয়েছিল। এই অধ্যাদেশের কার্যকর বাস্তবায়নে সরকারের অনুমোদন নিয়ে পৌর কর্তৃপক্ষ এই অধ্যাদেশ প্রয়োগ করতে পারে।
৮. পৌর এলাকার বেশ কিছু উন্মুক্ত ও পরিবেশগতভাবে সংবেদনশীল স্থান যেমন; নদী তীরবর্তী এলাকা, জলাশয়, নিষ্কাশন প্রবাহ, নিচু এলাকা, নির্ধারিত উন্মুক্ত স্থান ও খেলার মাঠ প্রভৃতি সংরক্ষণে পৌরসভা কঠোরভাবে 'মহানগরী, বিভাগীয় শহর ও জেলা শহরের পৌর এলাকাসহ দেশের সকল পৌর এলাকার খেলার মাঠ, উন্মুক্ত

- স্থান, উদ্যান এবং প্রাকৃতিক জলাধার সংরক্ষণ আইন, ২০০০ (আইন নং-৩৬, ২০০০) কঠোরভাবে বাস্তবায়ন করতে হবে। সংরক্ষিত স্থাপনা তথা নিরাপত্তামূলক ও জাতীয় গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনাসমূহের (কী পয়েন্ট ইনস্টলেশন) চতুর্দিকের ভৌত উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করা প্রয়োজন। এ ধরনের নিয়ন্ত্রণ ক্ষমতা পরিকল্পনার ক্ষমতাকে আরও শক্তিশালী করবে যা এর ভূমি ব্যবহার কৌশল ও উন্নয়ন প্রস্তাবনাসমূহকে অধিক সুরক্ষা দেবে।
৯. হাট ও বাজার স্থাপনা ও অধিগ্রহণ অধ্যাদেশ ১৯৫৯ (নং-১৯, ১৯৫৯) অনুযায়ী সরকার এই ধরনের স্থাপনা প্রতিষ্ঠার জন্য ক্ষমতাপ্রাপ্ত। বেসরকারি হাট ও বাজার নির্মাণের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ হাট ও বাজার (ব্যবস্থাপনা) আদেশ ১৯৭৩ (পিও ৭৩/৭২) অনুযায়ী কোন একটি ব্যবস্থাপনা কর্তৃপক্ষকে ক্ষমতা প্রদান করা যেতে পারে। স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন ২০০৯ অনুসারে পৌর এলাকার মধ্যে হাট ও বাজার স্থাপনের কর্তৃত্ব পৌরসভার। পৌর এলাকার মধ্যে হাট বাজার স্থাপন, উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনার জন্য পৌরসভা, উপজেলা পরিষদ এবং ব্যক্তি মালিকদের মধ্যে সমন্বয় গড়ে তুলতে হবে।
১০. বাংলাদেশ কুটির শিল্প কর্পোরেশন, শিল্প উন্নয়ন কর্পোরেশন এবং কারখানা পরিদর্শক যথাক্রমে বাংলাদেশ কুটির শিল্প কর্পোরেশন আইন ১৯৭৩ (আইন নং-২৭, ১৯৭৩), পূর্ব পাকিস্তান শিল্প উন্নয়ন কর্পোরেশন বিধিমালা ১৯৯৫ (নং ইপি আইডিসি/২ এ-২/৬৩/৩৫ এ) এবং কারখানা আইন ১৯৬৫ (আইন নং-৪, ১৯৬৫) এর মাধ্যমে পৌর এলাকার মধ্যে শিল্প উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করেন। পৌর কর্তৃপক্ষ স্থাপনার অবস্থানগত বিষয় ও ব্যবসার অনুমতিপত্র (ট্রেড লাইসেন্স) নিয়ন্ত্রণ করে থাকে। উল্লেখিত চারটি কর্তৃপক্ষের সমন্বয়ে গঠিত শাখার মাধ্যমে পৌরসভায় শিল্প কারখানার স্থাপনা ও উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করা যেতে পারে।
১১. পৌরসভায় বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য কয়েকটি বিশেষ পুকুর/ ডোবা সংরক্ষণ করার প্রয়োজন রয়েছে। ডোবা উন্নয়ন প্রকল্পের মাধ্যমে মজা ডোবার উন্নয়ন করা যেতে পারে এবং তা সংরক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণে পুকুর উন্নয়ন আইন ১৯৩৯ (আইন নং-১৫, ১৯৩৯) এর সহায়তা গ্রহণ করা যেতে পারে।
১২. খাস জমি ছাড়াও পৌরসভায় উল্লেখযোগ্য পরিমান ভূমি জলাভূমি অথবা পতিত জমি হিসেবে পাওয়া যেতে পারে। আইনের ভাষায় এসকল ভূমিকে চাষযোগ্য পতিত জমি হিসেবে বিবেচনা করা হয়। এসব পতিত ভূমি 'চাষযোগ্য পতিত ভূমি (ব্যবহার) অধ্যাদেশ ১৯৫৯ (অধ্যাদেশ নং ই.পি.১৩, ১৯৫৯) এর নির্দেশনা অনুসারে ব্যবহৃত হতে পারে।
১৩. পৌরসভা তার আয় বৃদ্ধি করার জন্য উন্নয়নমূলক ফি নির্ধারণ ও আদায় কার্যক্রম বৃদ্ধি করতে পারে। এই ক্ষেত্রে পূর্ববাংলা উন্নয়ন ফি আইন ১৯৫৩ প্রয়োগ করা যেতে পারে।



## অধ্যায়- ০৪: ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল

### ৪.১ ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল ও উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ

মাঝারি থেকে উচ্চ জনসংখ্যার ঘনত্বের সাথে বিদ্যমান শহুরে এলাকার জন্য সবচেয়ে কার্যকর পদ্ধতি হল পুনর্বাসন এবং ল্যান্ড শেয়ারিং। কমিউনিটি ভিত্তিক উন্নয়ন শুধু কৌশলগুলির সাথে জড়িত থাকার জন্য নয়, এর জন্য যথাযথ প্রাতিষ্ঠানিক এবং আর্থিক বিনিয়োগও প্রতিষ্ঠা করতে হবে। অপরদিকে, অপেক্ষাকৃত কম ঘনত্বের শহুরে এলাকার জন্য সরকারি সংস্থাগুলো অবকাঠামো নির্মাণের জন্য ভূমি অধিগ্রহণ ও নগর সেবা প্রদান করবে এবং নিম্ন আয়ের মানুষদের জন্য সেবা ও সাইট স্কিমের মাধ্যমে কম খরচে প্লট প্রদানের ব্যবস্থা করতে পারবে। ক্ষতিগ্রস্ত গোষ্ঠীর জন্য প্রাতিষ্ঠানিক ও আর্থিক সহায়তার ব্যবস্থা ট্রাস-সাবস্ক্রিপশন হিসাবে গ্রহীত হতে পারে।

**নগর পুনর্নবীকরণ (Urban Renewal):** পরিত্যক্ত, পুরান এবং মানুষের বসবাসের জন্য উপযুক্ত নয় এমন নির্মিত শহর এলাকার জন্য নগর পুনর্নবীকরণ প্রয়োজন। পঞ্চগড় বাজার এলাকায় নগর পুনর্নবীকরণ প্রয়োজন হবে। জনসংখ্যা, সংহতি ও অপরিকল্পিত বিকাশের কারণে ভৌত পরিবেশ ইতিমধ্যেই হুমকির মুখে পড়েছে এমন এলাকার জন্য এটি আবশ্যিক। যেখানে ভূমি ব্যবহারগুলি এলোমেলো, অনিয়ন্ত্রিত এবং অসঙ্গতিপূর্ণ সেসকল জায়গায় নগর পুনর্নবীকরণ কৌশল কার্যকর হবে। ঐতিহাসিক স্থাপনা যা ধ্বংসের সম্মুখীন, সেসকল জায়গায় নগর সেবার মৌলিক প্রয়োজনীয় অবকাঠামো এবং কমিউনিটি সুযোগ সুবিধাদিসহ নগর পুনঃনির্মাণ করা যাবে।

**সাইট এবং সার্ভিস স্কিম:** সাইট এবং সার্ভিস স্কিমের শর্তগুলির অংশ হিসাবে সম্মতি নিয়ে প্রাইভেট ডেভেলপারদের দায়িত্ব দিতে হবে। এই ধরনের স্কিমগুলি একটি বৃহত্তর এলাকার জন্য একটি উন্নয়ন লাইসেন্স পাওয়ার শর্ত পূরণ করবে। এখানেও স্থানীয় ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল কার্যকরভাবে সম্পন্ন করার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক বিধান প্রয়োজন হবে। সাইট এবং সার্ভিস স্কিমগুলিতে, সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল প্রত্যাশিত/ নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর আয় অনুসারে প্লট বন্টন করা। দায়িত্বের প্রতিষ্ঠান এবং ব্যবহারকারীদের সাথে পরামর্শের মাধ্যমে নিম্ন আয়ের (অত্যন্ত গরীব) বাসস্থান সহ কমিউনিটি ভিত্তিক উন্নয়ন, বিদ্যমান নগর এলাকা ও নগরের পার্শ্ববর্তী এলাকার সুযোগসুবিধা প্রদান নিশ্চিত করাই হল সরকারি পর্যায়ের নগর উন্নয়ন সংস্থাগুলোর কাজ।

**ভূমি সংস্কার ও নির্দেশিত ভূমি উন্নয়ন:** সরকারি সংস্থার মাধ্যমে ভূমি অধিগ্রহণ (বাধ্যতামূলক) ছাড়াই উন্নততর পরিষেবা প্রদান করাই হল ভূমি সংস্কার ও নির্দেশিত ভূমি উন্নয়নের লক্ষ্য। এই ধরনের পরিকল্পনায়, উন্নয়ন সংস্থাগুলো ভূমির মালিক এবং অন্যান্য পরিষেবা প্রদানকারী সংস্থার সহযোগিতায় পরিকল্পনা ও উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। এসব সেবা প্রদানের জন্য প্রয়োজনীয় সীমিত ভূমি ব্যবহার করাই হল সার্থকতা। যেমন, নগর এলাকায় সহজে চলাচলের জন্য নতুন সড়ক নির্মাণের পরিবর্তে বিদ্যমান সড়ক উন্নত করা (কিছু অনুপস্থিত লিংকসহ)। একইভাবে, পরিষেবা বিধানের ন্যূনতম মান অতিক্রম করা উচিত নয়। নতুন নগর এলাকাগুলোতে নতুন নাইবারহুড সেন্টার (যেখানে সর্বাধিক সুবিধাদি বিদ্যমান) স্থাপন করতে হবে যেন নতুন ও বর্তমান উভয় এলাকাগুলোতে নগর পরিষেবা প্রদান করা যায়। এই ওয়ার্ড সেন্টারগুলো রাস্তার সংযোগস্থলে নির্মাণ করলে সকল ওয়ার্ডবাসী সহজে সেবা গ্রহণ করতে পারবেন। নগর এলাকা পরিকল্পনায় শহুরে সেবাগুলির ন্যূনতম মানদণ্ড নির্ধারণ করা হয়েছে। অন্যান্য পরিষেবার জন্য সর্বনিম্ন মান সরকারি সংস্থার সাথে পরামর্শ করে তৈরি করতে হবে। ভূমি পুনঃনির্মাণ এবং নির্দেশিত ভূমি উন্নয়ন স্কিমগুলিতে কিছু এলাকায় নতুন বিকাশের জন্য সুপারিশ থাকবে, তবে বিদ্যমান পরিস্থিতি উন্নত করার প্রতি আরও মনোযোগ দিতে হবে। এখানে, সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে পৌর অধিবাসীদের স্যানিটেশন, পানি সরবরাহ এবং আবর্জনা নিষ্পত্তিকরণ সহ তাদের নিজস্ব আবাসস্থলের গুণগত মান (নিজস্ব ভূমি দখলের নিশ্চয়তা, ছোট আকারের খণ্ড প্রদান, স্বল্প খরচের বিন্ডিং উপকরণ সরবরাহ ইত্যাদি) উন্নত করার কাজে সহায়তা করা।

## ৪.২ সমসাময়িক নিয়ন্ত্রক সহায়তা

আইনের ন্যায্য ব্যবহার আইনের ব্যাখ্যার উপর নির্ভর করে, এবং উপ-আইনের উপর ভিত্তি করে আইনের ন্যায্য প্রয়োগ হয়। এই দুটি জিনিসের অনুপস্থিতির জন্য, স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ পৌরসভা উন্নয়নে কার্যকর হতে পারে না। একটি পরিকল্পিত পৌরসভা শুধুমাত্র স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ দ্বারা পরিচালিত হতে পারে না। অন্যান্য অনেক প্রচলিত আইন বিবেচনা করতে হবে। এখানে কিছু বিশেষ আইন উল্লেখ করা হল:

### ৪.২.১ ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬

পরিকল্পনা অনুযায়ী, সকল ভৌত উন্নয়ন আইনীভাবে ভূমি ব্যবহারের নিয়ন্ত্রণে পরিচালিত হবে। স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) অ্যাক্ট, ২০০৯-এ, নির্মাণ ও নিয়ন্ত্রণে যে আইন প্রণয়ন করা হয়েছে তা নিম্নরূপ:

#### ইমারত নির্মাণ এবং পুনঃনির্মাণ

- (১) পৌরসভা হতে ভবন ও ভবন নির্মাণ অনুমোদন না দেওয়া পর্যন্ত কোনও ব্যক্তি ভবনটি নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ বা ভবন নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ এর কাজ শুরু করবেন না।
- (২) বিল্ডিং নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ এর উদ্দেশ্যে, আবেদনকারী বিধানে উল্লিখিত পদ্ধতিতে প্রয়োগ করবেন এবং কর্তৃপক্ষের নির্ধারিত ফি এবং পৌরসভা কর্তৃক নির্ধারিত কর্তৃপক্ষকে দিতে হবে।
- (৩) সিরিয়াল নম্বরের অধীনে নির্মাণের জন্য সমস্ত আবেদন রেজিস্ট্রেশনে উল্লিখিত প্রক্রিয়া অনুসরণ করে নিবন্ধনের ৬০ দিনের মধ্যে জমা দেওয়া হবে। নিবন্ধনের ৬০ দিনের মধ্যে যদি কোন আবেদন জমা দেওয়া হয় এবং পৌরসভা কর্তৃপক্ষ কোনও সিদ্ধান্ত না দেয় তবে এটি অনুমোদিত আবেদন হিসাবে বিবেচিত হবে তবে তা অবশ্যই প্রচলিত কাজগুলির কোনও নিয়ম বা মাস্টার প্ল্যান বা ভূমি উন্নয়ন প্রকল্পের শর্তাবলী লঙ্ঘন করতে পারবে না।
- (৪) পৌরসভা লিখিত কারণ দেখিয়ে কোনও সাইট প্ল্যান বা বিল্ডিং প্ল্যান বাতিল করতে পারে কিন্তু কোনও ক্ষতিগ্রস্ত ব্যক্তি প্রত্যাখ্যানের ত্রিশ দিনের মধ্যে মনোনীত কর্তৃপক্ষের কাছে আবেদন করতে পারেন এবং আপীলে মনোনীত কর্তৃপক্ষ প্রদত্ত আদেশটি চূড়ান্ত করবে।
- (৫) অনুমোদন সংশোধন বা শর্ত সাপেক্ষে, পৌরসভা একটি সাইট প্ল্যান বা বিল্ডিং প্ল্যান অনুমোদন করতে পারে।
- (৬) যদি পৌরসভা নিয়ম দ্বারা কোন অতিরিক্ত বা পরিবর্তন বা ছাড় ঘোষণা করে, এই সিরিয়াল নম্বরের অধীনে কিছুই প্রযোজ্য হবে না। (২য় তফসিল, সিরিয়াল নং ৩৫)

#### ইমারত নির্মাণ সমাপ্তিকরণ, ইমারত বিকল্পকরণ ইত্যাদি

- (১) ইমারত নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণের জন্য প্রত্যেক ব্যক্তি ইমারত নির্মাণের সমাপ্তির ৩০ দিন পর পৌরসভাতে অনুমোদনের প্রতিবেদন জমা দেবেন।
- (২) পৌরসভা প্রতিটি নির্মিত ইমারত পরিদর্শন করতে পারে এবং যদি কোনও ভবন নির্মাণ এই অধ্যাদেশ অনুসারে বা ভূমি উন্নয়ন প্রকল্পের নিয়ম বা মাস্টার প্ল্যান বা ভূমি উন্নয়ন প্রকল্প নির্মাণের জন্য করা না হয়, তাহলে পৌরসভা শর্তের সাথে সামঞ্জস্য রেখে পরিবর্তন করার আদেশ দিতে পারে। এবং যখন এই ধরনের পরিবর্তন সম্ভব হয় না, তখন পৌরসভা এই বিল্ডিংয়ের মালিক বা বিল্ডিংয়ের মালিকের সম্পত্তি নিয়ে একটা সিদ্ধান্ত স্থির করতে পারে, তবে শর্ত থাকে যে মাস্টার প্ল্যান বা অনুমোদিত ভূমি উন্নয়ন পরিকল্পনার কোনও শর্ত যেন লঙ্ঘন না হয় সেই অনুযায়ী নিষ্পত্তি করতে হবে।
- (৩) অনুচ্ছেদ-২ অনুসারে কোন ভবন যদি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে নিষ্পত্তি করার দরকার হয়, তাহলে পৌরসভা ভবনটি তার নিজস্ব সংস্থা দ্বারা ভেঙ্গে দিতে পারে এবং এই কাজে পৌরসভা কর্তৃক খরচকৃত অর্থ এই অধ্যাদেশের অধীনে বিল্ডিং মালিক বা ভবনের অধিবাসীর উপর কর/ফি/ জরিমানা হিসেবে ধার্য করা হবে (২য় তফসিল, সিরিয়াল নং ৩৬)।

**ইমারত নিয়ন্ত্রণ**

- (১) যদি কোন ভবন অথবা স্থাপনা পৌরসভা কর্তৃপক্ষের কাছে ধ্বংসাত্মক মনে হয় অথবা উহা ধ্বংসে পরার সম্ভাবনা থাকে অথবা অন্য যেকোনো কারণে উহা বাসিন্দা অথবা পাশের ভবন অথবা ভাড়াটীদের অথবা পথচারীদের জন্য বিপদজনক হয়, তবে পৌরসভা একটা বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ভবনের মালিককে অথবা ভবন দখলকারীকে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে আদেশ করতে পারে। ব্যতিক্রমে, পৌরসভা নিজেই প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারে এবং পৌরসভা কর্তৃক খরচকৃত অর্থ এই অধ্যাদেশের অধীনে বিল্ডিং মালিক বা ভবনের অধিবাসীর উপর কর/ফি/ জরিমানা হিসেবে ধার্য করা হবে।
- (২) যদি কোন ভবন বিপদজনক অবস্থায় থাকে অথবা কোন ভাবে এটা বসবাসের অনুপযুক্ত হলে, তখন পৌরসভার বিবেচনা করলে ভবনটিতে বসবাস করা নিষিদ্ধ করতে পারে যতক্ষণ পর্যন্ত না এটা মেরামত করা হয় (২য় তফসিল, সিরিয়াল নং ৩৭)।

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ অনুযায়ী পৌরসভা ভবন নির্মাণ কাজের নিষ্পত্তি, নির্মাণ/ পুনঃনির্মাণ সম্পর্কিত অপরাধ ও অননুমোদিত ভবন নির্মাণ/ পুনর্গঠনের ফি নির্ধারণের জন্য আইন-বিধি প্রণয়ন করতে পারে। (৮ম তফসিল, সিরিয়াল নং ১০)। ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬ আইনটি অননুমোদিত ভবন নির্মাণ এবং সেট ব্যাক নীতি নিয়ন্ত্রণের জন্য বিবেচনা করা হবে। বাণিজ্যিক ভবন নির্মাণ ও উন্নয়ন নিম্নলিখিত নিয়ম অনুসরণ করবে।

| বিষয়                               | উপাদান                                                                                | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                    | নিয়ন্ত্রণ             | দায়িত্ব                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|
| বাণিজ্যিক<br>উন্নয়ন ও<br>কার্যক্রম | বিল্ডিং প্ল্যান                                                                       | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা)<br>আইন, ২০০৯ | অনুমোদন                | পৌরসভা<br>বাণিজ্যিক ও<br>নগর<br>পরিকল্পনা<br>বিভাগ |
|                                     | সেট ব্যাক                                                                             | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা ১৯৯৬          | নির্মাণ<br>(অননুমোদিত) |                                                    |
|                                     | অবস্থান                                                                               | পৌরসভা মাস্টার প্ল্যান               | ছাড়পত্র               |                                                    |
|                                     | ব্যবহার দোকান, হোটেল<br>সেবা কেন্দ্র, চা স্টল,<br>অনানুষ্ঠানিক কার্যক্রম,<br>ইত্যাদি) | দোকান স্থাপনা আইন,<br>১৯৬৫           | অনুমোদন                |                                                    |

**৪.২.২ খাল ও ড্রেনেজ অ্যাক্ট, ১৮৭৩**

পানি নিষ্কাশনের উপর স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা হয়েছে।

- (১) পৌরসভা নিয়ন্ত্রণাধীন তহবিলের সীমাবদ্ধতার মধ্যে পৌরসভায় পানি নিষ্কাশনের জন্য পর্যাপ্ত পানি নিষ্কাশন নর্দমার ব্যবস্থা করিবে এবং জনসাধারণের স্বাস্থ্য ও সুবিধার প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া নর্দমা গুলি নির্মাণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও সংরক্ষণ করিবে এবং পরিষ্কার রাখিবে।
- (২) পৌরসভার অনুমোদনক্রমে তৎকর্তৃক নির্ধারিত শর্ত এবং ফিস প্রদান সাপেক্ষ, কোন বাড়ি বা জায়গার মালিক তাহার নর্দমা পৌরসভার নর্দমার সহিত সংযুক্ত করিতে পারিবে।
- (৩) পৌরসভায় অবস্থিত সকল বেসরকারি নর্দমা পৌরসভার নিয়ন্ত্রণ ও পরিদর্শনাধীন এবং পৌরসভা প্রবিধান অনুযায়ী ইহার সংস্কার করিবার এবং বন্ধ রাখিবার নির্দেশ দিতে পারিবে (২য় তফসিল, সিরিয়াল নং ১২) পানি নিষ্কাশন প্রকল্পের উপর স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বিস্তারিত বলা হয়েছে।
- (ক) পৌরসভা স্বীয় উদ্যোগ অথবা সরকার কর্তৃক নির্দেশিত হইয়া নির্ধারিত পদ্ধতিতে পানি, ময়লা-আবর্জনা নিষ্কাশন প্রকল্প সরকারী এবং বেসরকারী তহবিল দ্বারা বাস্তবায়ন করিতে পারিবে। (খ) দফা (১) এর আওতায় নিষ্কাশন প্রকল্প অনুমোদনের জন্য

সরকার কর্তৃপক্ষের নিকট পেশ করিতে হইবে এবং কর্তৃপক্ষ তাহা বিবেচনার পর ইহাতে সংশোধন সহ বা সংশোধন ব্যতীত, তাহা অনুমোদন বা প্রত্যাখান করিতে পারিবে। (গ) অনুমোদিত প্রকল্প নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে পৌরসভা কর্তৃক বাস্তবায়িত হইবে।

(ঘ) পৌরসভায় অবস্থিত কোন বাড়িঘর বা জায়গার মালিককে পৌরসভা নোটিশ দ্বারা-

- (১) উক্ত বাড়িঘর বা জায়গায় বা তৎসংলগ্ন রাস্তায় নোটিশে উল্লিখিত নর্দমা নির্মাণ করা;
- (২) অনুরূপ যে কোন নর্দমা অপসারণ, সংস্কার বা ইহার উন্নয়ন করা; এবং
- (৩) উক্ত বাড়িঘর বা জায়গা হইতে সুষ্ঠুভাবে পানি নিষ্কাশনের জন্য অন্য কোন পদক্ষেপ গ্রহণ করিবার নির্দেশ দিতে পারিবে। (২য় তফসিল, সিরিয়াল নং ১৩)

খাল এবং নর্দমার নিষ্কাশন ব্যবস্থা স্বাভাবিক রাখতে পৌরসভা এই আইনটি ব্যবহার করতে পারে

| বিষয়                                   | উপাদান                                                                       | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                        | নিয়ন্ত্রণ                                    | দায়িত্ব                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|
| মনুষ্যসৃষ্ট চ্যানেল এবং নিষ্কাশন সুবিধা | নিষ্কাশন জলাবদ্ধতা অপসারণ নদী ও অন্য উপাদানের সাথে খাল সংযোগ স্থাপন, খাল খনন | খাল ও ড্রেনেজ অ্যাক্ট, ১৮৭৩              | পিডিপি অনুযায়ী নির্মাণ, খনন এবং রক্ষণাবেক্ষন | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|                                         |                                                                              | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯        | নির্মাণ এবং খনন                               | ডিপিএইচই                |
|                                         | ড্রেন নির্মাণ                                                                | জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪ |                                               |                         |
|                                         |                                                                              | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯        | অনুমোদন                                       | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

### ৪.২.৩ মেডিকেল প্র্যাকটিস, প্রাইভেট ক্লিনিকস অ্যান্ড ল্যাবরেটরিজ (রেগুলেশন) অধ্যাদেশ, ১৯৪২

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ অনুযায়ী যে সমস্ত বিষয় অপরাধ হিসাবে গণ্য হবে তা হলো :

পৌরসভা কর্তৃক জনস্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর অথবা পরিবেশের জন্য প্রতিকূল বলিয়া ঘোষিত শস্যের চাষাবাদ. সারের প্রয়োগ অথবা ক্ষতিকর পন্থায় জমিতে সেচ প্রদান। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ২৯)

পৌরসভা কর্তৃক স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর অথবা পরিবেশের জন্য প্রতিকূল বলিয়া ঘোষিত কোন ব্যক্তি মালিকানাধীন কুপ, পুকুর অথবা অন্য কোন পানি সরবরাহর উৎস কোন সংশ্লিষ্ট জমির অথবা ইমারতের মালিক অথবা দখলদার কর্তৃক পরিস্কার, মেরামত, আচ্ছাদন, ভরাট অথবা নিষ্কাশন করিতে ব্যর্থ হওয়া। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ৩০)

চিকিৎসা পেশায় নিয়োজিত থাকাকালীন কোন সংক্রামক রোগের অস্তিত্ব জ্ঞাত হওয়া সত্ত্বেও উক্ত সংক্রামক রোগ সম্পর্কে পৌরসভাকে প্রতিবেদন প্রদানে চিকিৎসকের ব্যর্থতা। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ৩২) এছাড়া, ক্লিনিক এবং পেথোলজি ক্যাল পরীক্ষাগার নিম্নোক্ত আইনের আওতাধীন।

| বিষয়                                         | উপাদান      | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                                                   | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| বেসরকারি ক্লিনিক এবং পেথোলজি ক্যাল পরীক্ষাগার | নির্মাণ     | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬                                                        | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |
|                                               | ব্যবস্থাপনা | মেডিকেল প্র্যাকটিস, প্রাইভেট ক্লিনিকস অ্যান্ড ল্যাবরেটরিজ (রেগুলেশন) অধ্যাদেশ, ১৯৮২ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |
|                                               | অবস্থান     | পৌরসভা উন্নয়ন পরিকল্পনা                                                            | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

## ৪.২.৪ চাষযোগ্য পতিত জমি (ব্যবহার) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯

শহুরে বিকাশের জন্য কৃষি জমি ব্যবহারের নিরুৎসাহিত করার জন্য নিম্নলিখিত আইন ব্যবহার করা হবে। আবার পরিকল্পিত বিকাশের জন্য কৃষি জমি ব্যবহার না করে, এই আইনের অধীন ব্যবহৃত জমিটি বিবেচনা করা যেতে পারে-

| বিষয়                               | উপাদান                                     | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|-----------|
| পতিত ভূমি<br>অনুৎপাদনশীল<br>ব্যবহার | জমি পর পর<br>পাঁচ বছর পতিত<br>অবস্থায় আছে | চাষযোগ্য বর্জ্য ভূমি<br>(ব্যবহার) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

## ৪.২.৫ ট্যাংক উন্নয়ন আইন, ১৯৩৯

বিধি ১৬, স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ সরকারি জলাধার সম্পর্কে বলা হয়েছে।

- (১) যথাযথ কর্তৃপক্ষের পূর্ব অনুমোদনক্রমে, পৌরসভা ব্যক্তি মালিকানাধীন নহে পৌরসভার মধ্যে অবস্থিত এরূপ সকল পানির উৎস, ঝর্ণা, নদী, দীঘি, পুকুর অথবা ইহার কোন অংশকে সরকারী জলাধার হিসাবে ঘোষণা করিতে পারিবে।
- (২) পৌরসভা প্রবিধান অনুযায়ী কোন সরকারী জলাধারে আমোদ প্রমোদ এবং জীবন রক্ষায় নিমিত্ত প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করিতে পারিবে এবং পানি সেচ, পানি নিষ্কাশন ও নৌ-চলাচল সম্পর্কিত আপাততঃ বলবৎ অন্য কোন আইনের বিধান সাপেক্ষে ইহার উন্নয়ন ও সংস্কার করিতে পারিবে।
- (৩) সরকারী জলাধারকে দুষ্ণের সহিত জড়িত থাকেন তাহা হইলে পৌরসভা তাহাদের বিরুদ্ধে শাস্তিমূলক ব্যবস্থা করিবে। আবার, বিধি ৫৫' তে পুকুর ও নিম্নাঞ্চল সম্পর্কে বলা হয়েছে।

পৌরসভা প্রয়োজন মনে করিলে নির্ধারিত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্দেশিত উপায়ে পুকুর খনন ও পুনঃখনন এবং নিম্নাঞ্চলসমূহ পুনরুদ্ধারের ব্যবস্থা করিতে পারিবে এবং নির্ধারিত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক আবশ্যিক বিবেচিত হইলে তাহা অবশ্যই গ্রহণ করিবে।

প্রতিটি পৌরসভাতেই পতিত এবং মজা পুকুর রয়েছে। বৃষ্টির পানি ধারণের জন্য উক্ত পুকুর গুলি সংস্কার/উন্নয়ন প্রয়োজন যাতে খরা মৌসুমে উক্ত পুকুরের পানি ব্যবহার করা যায়। পতিত এবং মজা পুকুর উন্নয়নের জন্য এই আইনটি ব্যবহার করা যায়।

| বিষয়                               | উপাদান                                               | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                    | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------|
| জলাধার<br>হিসাবে পুকুর<br>উন্নতিকরণ | নিরবচ্ছিন্ন পুকুর<br>(বৃষ্টির পানি সংগ্রহের<br>জন্য) | ট্যাংক উন্নয়ন আইন, ১৯৩৯             | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |
|                                     | ভূ- উপরিভাগের পানি<br>সংরক্ষণ                        | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা)<br>আইন, ২০০৯ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |
|                                     | নির্দিষ্ট পুকুর                                      | পৌরসভা উন্নয়ন পরিকল্পনা             | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

## ৪.২.৬ হাটবাজার (প্রতিষ্ঠা ও অধিগ্রহণ) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯/ বাংলাদেশ হাট এবং বাজার (ব্যবস্থাপনা) আদেশ, ১৯৭৩

বিধি ২১, স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ সাধারণ বাজার সম্পর্কে বলা হয়েছে।

- (১) পৌর এলাকায় অবস্থিত সরকারী হাট বাজার নির্ধারিত নির্মাণ, ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নের পৌরসভার উপর ন্যস্ত থাকিবে।
- (২) পৌরসভা সাধারণের বাজার এবং হাটের ব্যবস্থাপনার জন্য প্রবিধান প্রণয়নের মাধ্যমে নিম্নোক্ত কার্য সম্পাদনা করবে
  - (ক) বাজার ব্যবহার অথবা বাজারে পণ্য বিক্রয়ের জন্য ফিস ধার্য করবে
  - (খ) বিক্রয়যোগ্য পণ্য বহনকারী যানবাহন বা পশুর উপর ফিস আরোপ করবে
  - (গ) দোকান ও স্টল ব্যবহারের জন্য ফিস আদায় করবে

- (ঘ) বিক্রয়ের জন্য আনীত বা বিক্রিত পশুর উপর ফিস ধার্য করবে এবং
- (ঙ) বাজারের দালাল, কমিশন এজেন্ট, কয়াল এবং বাজারের জীবিকা অর্জনকারী অন্যান্য ব্যক্তির নিকট হইতে ফিস আদায়ের বিধান করতে পারবে।

আবার, বিধি ২১, স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বেসরকারী বাজার সম্পর্কে বলা হয়েছে।

- (১) পৌরসভা কর্তৃক প্রদত্ত লাইসেন্স এবং ইহার শর্ত ব্যতীত, পৌর এলাকার মধ্যে কোন বেসরকারী বাজার প্রতিষ্ঠা অথবা রক্ষণা-বেক্ষণ করা যাইবে না।
- (২) ক্রমিক (১) এ যাহাই থাকুক না কেন, এই অধ্যাদেশ বলবৎ হইবার পূর্বে পৌর এলাকায় খাদ্যদ্রব্য অথবা পানীয় অথবা পশু বিক্রয়ের জন্য রক্ষণাবেক্ষণ করিতে থাকিবেন।
- (৩) পৌরসভা প্রবিধান অনুযায়ী বেসরকারী বাজার হইতে ফিস আদায় করিতে পারিবে।
- (৪) পৌরসভা যদি এই মর্মে সম্মত হইয়া থাকে যে, কোন বেসরকারী বাজার জনস্বার্থ বন্ধ করিয়া দেওয়া অথবা ইহার কর্তৃত্ব পৌরসভার গ্রহণ করা উচিত, তাহা হইলে পৌরসভা বাজারটি বন্ধ করিবার জন্য নির্দেশ প্রদান করিতে পারিবে অথবা আইন অনুযায়ী উহা অধিগ্রহণ করিতে পারিবে।
- (৫) পৌরসভা নোটিশ দ্বারা বেসরকারী বাজারের মালিককে উক্ত নোটিশে বর্ণিত সময়ের মধ্যে বাজারের প্রয়োজনীয় নির্মাণ কার্য সমাপ্ত করিবার বা ইহাতে প্রয়োজনীয় সুবিধাদির ব্যবস্থা করিবার এবং তাহা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নোটিশ উল্লিখিত ব্যবস্থা গ্রহণের নিমিত্তে নির্দেশ দিতে পারিবে।

হাট এবং বাজার তৈরী, উন্নয়ন এবং ব্যবস্থাপনার সাথে এই আইন দুইটি জড়িত। নিম্নোক্ত উপায়ে আইন দুইটি ব্যবহার করা যায়।

| বিষয়         | উপাদান                                       | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                               | নিয়ন্ত্রণ                               | দায়িত্ব                |
|---------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| হাট এবং বাজার | প্রতিষ্ঠান এবং অধিগ্রহণ                      | হাটবাজার (প্রতিষ্ঠা ও অধিগ্রহণ) অধ্যাদেশ, ১৯৫৯  | ব্যক্তিগত থেকে পাবলিক সেক্টরে স্থানান্তর | পৌর পরিষদ               |
|               | ম্যানেজমেন্ট পদ্ধতি                          | বাংলাদেশ হাট এবং বাজার (ব্যবস্থাপনা) আদেশ, ১৯৭৩ | বাজার কমিটি গঠন                          | পৌর পরিষদ               |
|               |                                              | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯               | লাইসেন্স জারি                            | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|               | ভবন নির্মাণ                                  | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬                    | অনুমোদন                                  | পৌর পরিষদ               |
|               | কোন নিবন্ধ যন্ত্রপাতি বা খাদ্যতালিকা পরীক্ষা | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯               | পরিদর্শন                                 | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|               | ব্যবসা                                       | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯               | অনুমোদন                                  | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

#### ৪.২.৭ স্টেজ ক্যারিয়ারস অ্যাক্ট, ১৮৬১

সাধারণ যানবাহন সম্পর্ক স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা হয়েছে।

- (১) কোন ব্যক্তি, পৌরসভা কর্তৃক প্রদত্ত লাইসেন্স ব্যতীত, পৌর এলাকায় ব্যতীত অন্য কোন সাধারণ যানবাহন রাখিতে, ভাড়া দিতে বা চালাইতে পারিবেন না।

(২) কোন ব্যক্তি, পৌরসভা কর্তৃক প্রদত্ত লাইসেন্স ব্যতিরেকে, এবং ইহার শর্ত ব্যতীত পৌর এলাকায় কোন জনসাধারণ যানবাহন টানিবার জন্য ঘোড়া বা অন্য পশু ব্যবহার করিতে পারিবে না।

(৩) পৌরসভা নির্ধারিত কর্তৃপক্ষের পূর্ব অনুমোদনক্রমে, এবং প্রবিধান দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে সাধারণ যানবাহনের ভাড়া নির্ধারণ করিতে পারিবে এবং কোন ব্যক্তি এইরূপ নির্ধারিত ভাড়ার অধিক ভাড়া দাবি করিতে পারিবে না। (২য় তফসিল সিরিয়াল নং ৪৪)।

এছাড়া, ঘোড়ার গাড়ী, গরু/মহীষের গাড়ী এবং ঠেলাগাড়ী নিম্নোক্ত উপায়ে নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

| বিষয়                                  | উপাদান      | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                 | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                |
|----------------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| ঘোড়ার গাড়ী, ঠেলাগাড়ী এবং গরুর গাড়ী | লাইসেন্সকরণ | স্টেজ ক্যারিয়ারস অ্যাক্ট, ১৪৮৬১  | অনুমোদন    | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|                                        | লাইসেন্সকরণ | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ | অনুমোদন    | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

#### ৪.২.৮ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫

স্থানীয় সরকার (পৌরসভার) আইন, ২০০৯ অনুযায়ী পরিবেশের সাথে সম্পর্কিত যে সমস্ত কাজ অপরাধ হিসাবে গন্য হবে তা হলো:

জনপথ সংলগ্ন কোন জমিতে জন্মানো ঝোপ ঝাড় অথবা ইহাতে জন্মানো গাছের ডালপালা জনপথের উপর বুলিয়া থাকা অথবা বাঁধা সৃষ্টি করা অথবা কোন বিপদ সৃষ্টি করা অথবা তাহা বুলিয়া পড়িলে কুপ, পুকুর অথবা পানির অন্যান্য উৎস যাহা হইতে জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য পানি পাওয়া যায় তাহা দূষিত করিবার সম্ভাবনা অথবা এই অধ্যাদেশের অধীনে কোন না কোন ভাবে স্বাস্থ্যের জন্য প্রতিকূল অথবা ক্ষতিকর বলিয়া ঘোষিত সত্ত্বেও জমির মালিক অথবা দখলদার কর্তৃক তাহা কাটিয়া অথবা ছাটিয়া ফেলিতে ব্যর্থ হইলে অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ২৮)

পৌরসভা কর্তৃক জনস্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর অথবা পরিবেশের জন্য প্রতিকূল বলিয়া ঘোষিত শস্যের চাষাবাদ সারের প্রয়োগ অথবা ক্ষতিকর পন্থায় জমিতে সেচ প্রদান অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ২৯)

পৌরসভা কর্তৃক স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর অথবা পরিবেশের জন্য প্রতিকূল বলিয়া ঘোষিত কোন ব্যক্তি মালিকানাধীন কূপ, পুকুর অথবা অন্য কোন পানি সরবরাহের উৎস কোন সংশ্লিষ্ট জমির অথবা ইমারতের মালিক অথবা দখলদার কর্তৃক পরিষ্কার মেরামত আচ্ছাদন ভরাট অথবা নিষ্কাশন করিতে ব্যর্থ হওয়া অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ৩০)

পৌরসভা কর্তৃক জারিকৃত কোন সাধারণ অথবা বিশেষ নিষেধাজ্ঞা লংঘন করিয়া বাদ্যযন্ত্র অথবা রেডিও বাজানো ঢাক অথবা টমটম পিটানো হর্ন অথবা শিংগা ফুঁকানো কাঁসা অথবা অন্যান্য যন্ত্র অথবা বাসন পত্র পিটানো অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ৪৭)

যদিও পরিবেশ অধিদপ্তর পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ প্রয়োগ করে তবে যেখানে পরিবেশ অধিদপ্তর নেই সেখানে পরিবেশ নিয়ন্ত্রণ কে কিভাবে করবে তা বলা নেই। যেহেতু আইনটি সমগ্র বাংলাদেশের জন্য সেহেতু যেখানে পরিবেশ অধিদপ্তর নেই সেখানে স্থানীয় সরকার প্রয়োজন মতো আইনটি প্রয়োগ করতে পারে বিশেষ করে বায়ু, পানি, বাতাস এবং শব্দ দূষণ সম্পর্কিত আইন সমূহ।

## ৪.২.৯ বাংলাদেশ হোটেল অ্যান্ড রেস্টুরেন্ট অর্ডিনেন্স, ১৯৮২

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) ২০০৯, বিশেষ করে হোটেলের নিয়ন্ত্রণ ও ব্যবস্থাপনা এবং পুনঃস্থাপনের বিষয়ে কোন বিধান নির্ধারণ করা হচ্ছে না পৌরসভা শুধুমাত্র উপযুক্ত ফি বিনিময়ের লাইসেন্স অনুমোদন করে থাকে এ ছাড়া কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ এবং কোন ও খাদ্যদ্রব্যের পরীক্ষা নিরসন পৌরসভার প্রধান উদ্বেগের বিষয় হবে। হোটেল এবং রেস্টুরেন্ট নির্মাণ ও উন্নয়ন নিম্নরূপে নিয়ন্ত্রিত হবে-

| বিষয়                 | উপাদান                                       | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                   | নিয়ন্ত্রণ  | দায়িত্ব                |
|-----------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| হোটেল এবং রেস্টুরেন্ট | নিবন্ধন                                      | বাংলাদেশ হোটেল অ্যান্ড রেস্টুরেন্ট অর্ডিনেন্স, ১৯৮২ | অনুমোদন     | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|                       | ভবন নির্মাণ                                  | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯                   | সেবা প্রদান | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|                       | কোন বিষয়, যন্ত্রপাতি বা খাদ্যতালিকা পরীক্ষা | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯                   | পরিদর্শন    | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

## ৪.২.১০ ইট বার্নিং কন্ট্রোল অধ্যাদেশ, ১৯৮৯

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' অনুযায়ী পৌরসভা কর্তৃক আবাসিক এলাকা হইতে নির্ধারিত দূরত্বের মধ্যে ইটভাটা, চুনভাটা, কাঠ, কয়লা ভাটা অথবা মৃৎশিল্প স্থাপন অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪র্থ তফসিল, সিরিয়াল নং ২৬)

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এর আইনটিতে ইটভাটা নিয়ন্ত্রন করা যায়না এবং অপরাধের শাস্তি কি হবে তার উল্লেখ নেই। ইটভাটা নিয়ন্ত্রনের জন্য পৌরসভা নিম্নোক্ত আইনটির সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়      | উপাদান             | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                  | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|------------|--------------------|------------------------------------|------------|-----------|
| বায়ু দূষণ | আগুন জ্বালানো খড়ি | ইট বার্নিং কন্ট্রোল অধ্যাদেশ, ১৯৮৯ | অবস্থান    | পৌর পরিষদ |

## ৪.২.১১ নগর এলাকার খেলার মাঠ, উন্মুক্ত জায়গা, বাগান এবং প্রাকৃতিক ট্যাংক সংরক্ষণ আইন. ২০০০

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা আছে যে, জনসাধারণের সুবিধার জন্য এবং বিনোদনের জন্য পৌরসভার প্রবিধান অনুসরণ করে পাবলিক পার্ক নির্মাণ ও এর উপযুক্ত পরিবেশ বজায় রাখা। আর্টিকেল ৫১ (২) বলা হয়েছে “প্রতিটি পাবলিক পার্কের জন্য পৌরসভা উন্নয়ন প্রকল্প প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করতে হবে” এই আইন সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করে। উন্মুক্ত স্থান বাগান এবং প্রাকৃতিক ট্যাংকের ওপর পৌরসভা নিম্নের আইন অনুসরণ করবে।

| বিষয়                                                                                                   | উপাদান                            | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                                         | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| খেলার মাঠ<br>সংরক্ষণ, খোলা<br>জায়গা, বাগান,<br>প্রাকৃতিক ট্যাংক,<br>সম্মুখ নদী এবং<br>নিষ্কাশন চ্যানেল | ব্যবহার এবং<br>বৈশিষ্ট্য পরিবর্তন | খেলার মাঠ, উন্মুক্ত<br>জায়গা, বাগান এবং<br>প্রাকৃতিক ট্যাংক<br>আইন, ২০০০ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

## ৪.২.১২ দোকান ও স্থাপনা আইন, ১৯৬৫

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ বলা হয়েছে। 'ক্ষতিকর ব্যবসা বাণিজ্য ও নিয়ন্ত্রণ; বিপজ্জনক এবং আপত্তিকর দ্রব্যাদির মজুদকরণ' এর উপর পৌরসভা উপ-আইন প্রণয়ন করিতে পারিবে। (৮ম তফসিল, সিরিয়াল নং ৬)

| বিষয়                              | উপাদান                                                                          | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ            | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------------------------|
| কর্ম ঘন্টা এবং অভ্যন্তরীণ ব্যবস্থা | কর্ম ঘন্টা নিয়ন্ত্রণ, শ্রমিকদের জন্য সুযোগসুবিধা, সূর্যের আলো এবং বাতাস প্রবেশ | দোকান ও স্থাপনা আইন, ১৯৬৫    | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
| সেটব্যাক এবং ভবনের উচ্চতা          | বাণিজ্যিক কাঠামো নির্মাণ                                                        | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
| ভবনের অবস্থান                      | জোনিং ব্যবস্থা                                                                  | মাস্টার প্ল্যান              | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

## ৪.২.১৩ পুরাতাত্ত্বিক নির্দেশনাসমূহ সংরক্ষণ আইন, ১৯০৪

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এর ৫৯ ধারায় বলা হয়েছে পৌরসভা

- (ক) পৌর এলাকায় শিক্ষার প্রসার এবং সমাজ উন্নয়ন ও জনস্বার্থ সম্পাদিত বিষয় প্রচারের জন্য তথ্য কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করিতে পারিবে।
- (খ) যাদুঘর ও আর্ট গ্যালারী স্থাপন এবং উহাতে রক্ষিত জিনিসপত্রের প্রদর্শনীর ব্যবস্থা করিতে পারিবে
- (গ) পাবলিক হল ও সমাজ কেন্দ্র স্থাপন ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা করিতে পারিবে
- (ঘ) সকল ধর্মীয় অনুষ্ঠান স্বাধীনতা দিবস ও অন্যান্য জাতীয় দিবসগুলি উদযাপন করিবার ব্যবস্থা করিতে পারিবে
- (ঙ) পৌর এলাকায় আগমনকারী বিশিষ্ট অতিথিদের সংবর্ধনার ব্যবস্থা করিতে পারিবে
- (চ) জনসাধারণের মধ্যে শারীরচর্চা, ব্যায়াম ও খেলাধুলার উৎসাহ দান এবং র‍্যালী ও টুর্নামেন্ট পরিচালনা করিতে পারিবে
- (ছ) নগর ভ্রমণের ব্যবস্থা করিতে পারিবে
- (জ) পৌর এলাকায় ঐতিহাসিক বৈশিষ্ট্যপূর্ণ স্থানসমূহ সংরক্ষণের জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ করিতে পারিবে
- (ঝ) সর্বসাধারণের চিন্তবিনোদনের জন্য সুবিধাদির ব্যবস্থা গ্রহণ ও উন্নতি বিধান করিতে পারিবে এবং
- (ঞ) দেশীয় সাংস্কৃতির অগ্রগতি ও উন্নয়নের সহায়ক সম্ভাব্য অন্যান্য সকল ব্যবস্থা গ্রহণ করিতে পারিবে

পৌর এলাকার ঐতিহাসিক বৈশিষ্ট্যপূর্ণ স্থানসমূহ সংরক্ষণের জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হলেও গ্রহণের নির্দেশনা না থাকায় পৌরসভা কোন ব্যবস্থা তা করতে পারছেন না। যেহেতু বাংলাদেশ প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগ এই ব্যাপারে দায়িত্ব পালন করে থাকে পৌরসভা ইচ্ছে করলে উক্ত ডিপার্টমেন্টের সাথে সম্মিলিতভাবে সংরক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে অথবা উক্ত আইনটির প্রয়োজনীয় ধারার সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়                               | উপাদান                                  | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                              | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                                        |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
| পুরাতাত্ত্বিক নিদর্শনসমূহ এবং স্থান | ঐতিহাসিক স্থান                          | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯              | সংরক্ষণ    | পৌর পরিষদ                                       |
|                                     | ঐতিহাসিক স্মৃতিস্তম্ভ, কাঠামো ও উন্নয়ন | পুরাতাত্ত্বিক নিদর্শনসমূহ সংরক্ষণ আইন, ১৯০৪    | সংরক্ষণ    | পৌর পরিষদ ও প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগের অংশীদারিত্ব |
|                                     | ভূমি অধিগ্রহণ                           | অধিগ্রহণ ও অস্থাবর জমি অধিগ্রহণ অধ্যাদেশ, ১৯৮২ | অর্জন      | জেলা প্রশাসক                                    |

**৪.২.১৪ অশ্লীল বিজ্ঞাপন নিষিদ্ধ আইন, ১৯৬৩**

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বলা হয়েছে পৌরসভা কর্তৃক নির্ধারিত স্থান ব্যতীত অন্য কোন ইমারতের উপর অথবা অন্য কোন স্থানে বিলবোর্ড, নোটিশবোর্ড, প্ল্যাকার্ড অথবা অন্য কোন পত্র অথবা বিজ্ঞাপনের বিষয়াদি এতদুদ্দেশ্যে আটুয়া দেওয়া অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪ তফসিল, সিরিয়াল নং ৪২) স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বর্ণিত আইনটি দ্বারা পৌরসভার সৌন্দর্য রক্ষা করা সম্ভব নয়। পৌরসভা নিম্নবর্ণিত আইনটির প্রয়োজনীয় ধারার সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়            | উপাদান                             | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                 | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                |
|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| নিষিদ্ধ বিজ্ঞাপন | বিলবোর্ড, নোটিশ, বিজ্ঞাপন, ইত্যাদি | অশ্লীল বিজ্ঞাপন নিষিদ্ধ আইন, ১৯৬৩ | অনুমোদন    | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

**৪.২.১৫ অবাস্তিত বিজ্ঞাপন নিয়ন্ত্রণ আইন, ১৯৫২**

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বলা হয়েছে কোন অশ্লীল বিজ্ঞাপন প্রদর্শন অপরাধ হিসাবে গন্য হইবে। (৪ তফসিল, সিরিয়াল নং ৪৩)

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বর্ণিত আইনটি দ্বারা অশ্লীল বিজ্ঞাপন প্রদর্শন বন্ধ করা সম্ভব নয়। পৌরসভা নিম্নে বর্ণিত আইনটির প্রয়োজনীয় ধারার সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়               | উপাদান            | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                      | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                |
|---------------------|-------------------|----------------------------------------|------------|-------------------------|
| বিজ্ঞাপন নিয়ন্ত্রণ | অবাস্তিত বিজ্ঞাপন | অবাস্তিত বিজ্ঞাপন নিয়ন্ত্রণ আইন, ১৯৫২ | অনুমোদন    | পৌরসভার সংশ্লিষ্ট বিভাগ |

**৪.২.১৬ বন আইন, ১৯২৭**

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ বলা হয়েছে (১) পৌরসভা পৌর এলাকার সাধারণ রাস্তা ও অন্যান্য সরকারী জায়গায় বৃক্ষ রোপণ করিবে এবং উহার সংরক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় সকল ব্যবস্থা গ্রহণ করিবে।

(২) পৌরসভা কমিউনিটি জনসাধারণের সহিত পরামর্শক্রমে বৃক্ষ রোপণ, পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করিতে পারিবে। (২ তফসিল, সিরিয়াল নং ৫০)

আবার পৌরসভা নির্ধারিত পদ্ধতিতে বন এবং উদ্ভিদের উন্নয়ন সাধন এবং তাহা কাজে লাগানোর জন্য বন পরিকল্পনা প্রণয়ন কার্যক্রম গ্রহণ করিতে এবং উক্ত পরিকল্পনা মোতাবেক ইহার রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনা করিতে পারিবে। (৪ তফসিল, সিরিয়াল নং ৫৩)

উদ্ভিদের উন্নয়ন সাধন বন পরিকল্পনা প্রণয়ন কার্যক্রম বাস্তবায়ন, রক্ষণাবেক্ষণ ইত্যাদির জন্য বন আইন ১৯২৭ এর সাহায্য নিতে পারে। যদিও বন অধিদপ্তর বন আইন ১৯২৭ অনুযায়ী বন নিয়ন্ত্রণ করে থাকে তথাপি পৌরসভাকে প্রদানকৃত ক্ষমতা যাতে আইনগত ভাবেই পরিচালিত হয় সেদিকে লক্ষ্য রেখে বন আইনের নিম্নোক্ত ধারার সাহায্য পৌরসভা নিতে পারে।

| বিষয়      | উপাদান               | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                     | নিয়ন্ত্রণ     | দায়িত্ব  |
|------------|----------------------|---------------------------------------|----------------|-----------|
| গ্রাম্য বন | অনুপ্রেরণা এবং উৎসাহ | বন আইন ১৯২৭ (অধ্যায় ২৮ এর ১.২ এবং ৩) | প্রকল্পের নকশা | পৌর পরিষদ |

**৪.২.১৭ বাংলাদেশ কুটির শিল্প কর্পোরেশন আইন, ১৯৭৩**

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ কুটির শিল্পকারখানা নিয়ে কিছু বলা নেই, অথচ প্রায় প্রতিটি পৌরসভাতেই কুটির শিল্পকারখানা রয়েছে। উক্ত কুটির শিল্প নিয়ন্ত্রণের জন্য কেবল সেবা প্রদান সাপেক্ষে ট্যাক্স নেওয়া ছাড়া আর কোন নিয়ন্ত্রণের এখতিয়ার স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা হয়নি। পৌর এলাকায় কুটির শিল্প নিয়ন্ত্রণের জন্য পৌরসভা নিম্নোক্ত আইনের সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়                  | উপাদান               | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                           | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব                      |
|------------------------|----------------------|---------------------------------------------|------------|-------------------------------|
| কুটির শিল্প<br>উন্নয়ন | প্রতিষ্ঠা            | বাংলাদেশ কুটির শিল্প<br>কর্পোরেশন আইন, ১৯৭৩ | অনুমোদন    | পৌরসভার<br>সংশ্লিষ্ট<br>বিভাগ |
|                        | ট্রেড লাইসেন্স       | স্থানীয় সরকার<br>(পৌরসভা) আইন,<br>২০০৯     | জারি       | পৌর পরিষদ                     |
|                        | সেট ব্যাক            | ইমারত নির্মাণ বিধিমালা,<br>১৯৯৬             | অনুমোদন    | পৌরসভার<br>ইউনিট              |
|                        | অবস্থান              | পৌরসভা মাস্টার প্ল্যান                      | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ                     |
|                        | পরিবেশগত<br>ছাড়পত্র | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন,<br>১৯৯৫                 | অনুমোদন    | পৌরসভার<br>সংশ্লিষ্ট বিভাগ    |

**৪.২.১৮ কারখানা আইন, ১৯৬৫**

কুটির শিল্পের মত স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ শিল্পকারখানা নিয়ে কিছু বলা নেই, অথচ প্রায় প্রতিটি পৌরসভাতেই ছোট-বড় শিল্প রয়েছে। উক্ত শিল্পকারখানা নিয়ন্ত্রণের জন্য কেবল সেবা প্রদান সাপেক্ষে ট্যাক্স নেওয়া ছাড়া আর কোন নিয়ন্ত্রণের এখতিয়ার স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা হয়নি। পৌর এলাকায় শিল্প নিয়ন্ত্রণের জন্য পৌরসভা নিম্নোক্ত আইনের সাহায্য নিতে পারে।

| বিষয়         | উপাদান                        | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                  | নিয়ন্ত্রণ                                | দায়িত্ব                   |
|---------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| শিল্প উন্নয়ন | কারখানার অভ্যন্তরীণ<br>পরিবেশ | কারখানা আইন,<br>১৯৬৫               | অনুমোদন                                   | পৌর পরিষদ                  |
|               | শিল্প ভবন                     | ইমারত নির্মাণ<br>বিধিমালা,<br>১৯৯৬ | অনুমোদন                                   | পৌর পরিষদ                  |
|               | শিল্প আর্বজনা                 | স্থানীয় সরকার<br>(পৌরসভা)         | সেবা প্রদান,<br>পুনর্ব্যবহার<br>প্ল্যান্ট | পৌরসভার<br>সংশ্লিষ্ট বিভাগ |
|               | অবস্থান                       | পৌরসভা মাস্টার<br>প্ল্যান          | অনুমোদন                                   | পৌর পরিষদ                  |
|               | শিল্প - কারখানা<br>ঘাটতি দূষণ | পরিবেশ সংরক্ষণ<br>আইন, ১৯৯৫        | অনুমোদন                                   | পৌর পরিষদ                  |

**৪.২.১৯ স্থাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও হুকুম দখল অধ্যাদেশ, ১৯৮২**

পৌরসভা নিজস্ব প্রয়োজনে, বিশেষ করে পৌরবাসীর সুবিধার্থে কোন উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের জন্য জমি অধিগ্রহণের প্রয়োজন হলে এই আইনের মাধ্যমে ডেপুটি কমিশনার দ্বারা অধিগ্রহণ করে থাকে। পৌর এলাকায়, ব্যক্তিগত প্রয়োজনে, যদি জমি অধিগ্রহণের

প্রয়োজন হয়, সেক্ষেত্রে পৌরসভার অনুমতি পাওয়ার পরে, ডেপুটি কমিশনার দ্বারা উক্ত জমি অধিগ্রহণ করা যায়। এক্ষেত্রে পৌরসভা একই আইনের নিয়ম সমূহ বিবেচনা করবে।

| বিষয়                            | উপাদান                           | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                   | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------|
| উন্নয়ন কার্যক্রম সম্পাদনের জন্য | পৌরসভার অধিবাসীদের জন্য সেবাসমূহ | স্থাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও হুকুম দখল অধ্যাদেশ, ১৯৮২ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

#### ৪.২.২০ বেসরকারী আবাসিক প্রকল্পের জন্য ভূমি উন্নয়ন আইন, ২০০৪

পৌর এলাকায়, ব্যক্তি উদ্যোগে কোন আবাসিক প্রকল্প তৈরী করতে হলে এই আইনদ্বারা তা নিয়ন্ত্রণ করার প্রয়োজন হয়। স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ ব্যক্তি উদ্যোগে আবাসিক প্রকল্প তৈরী সম্পর্কে কিছু বলা হয়নি। পৌরসভা এই ব্যাপারে নিম্নোক্ত ভাবে এই আইনটি ব্যবহার করতে পারে।

| বিষয়                  | উপাদান                             | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                                     | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|-----------|
| বেসরকারি আবাসন উন্নয়ন | বেসরকারি আবাসনের জন্য ভূমি ব্যবহার | বেসরকারি আবাসিক প্রকল্পের জন্য ভূমি উন্নয়ন আইন, ২০০৪ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

#### ৪.২.২১ জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪

জনস্বাস্থ্যের উপরে স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এর দ্বিতীয় তফসিলে অস্বাস্থ্যকর ইমারত, আবর্জনা অপসারণ, সংগ্রহ ও ব্যবস্থাপনা, পাবলিক টয়লেট, সংক্রামক ব্যাধি, হাসপাতাল ও ডিসপেনসারী, চিকিৎসা, সাহায্য এবং স্বাস্থ্য শিক্ষা, ইত্যাদি সম্পর্কে বহু নিয়ন্ত্রনের কথা বলা হলেও সুনির্দিষ্ট ভাবে নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়া এবং শাস্তির বিধান রাখা হয়নি। যদিও জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর এই আইনটি প্রয়োগ করে থাকে, তথাপি পৌরসভা নিজস্ব প্রয়োজন, জনস্বাস্থ্য সুরক্ষার স্বার্থ, এই আইনের যেকোন বিধানকে ব্যবহার করতে পারে।

| বিষয়              | উপাদান                   | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                        | নিয়ন্ত্রণ | দায়িত্ব  |
|--------------------|--------------------------|------------------------------------------|------------|-----------|
| নিরাপদ জনস্বাস্থ্য | পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন | জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪ | অনুমোদন    | পৌর পরিষদ |

#### ৪.২.২২ ইস্ট বেঙ্গল বেটোরমেন্ট ফি অ্যাক্ট, ১৯৫৩

পৌরসভা বিভিন্ন সেবামূলক কর্মকাণ্ড দ্বারা পৌরসভার উন্নয়ন করে থাকে। এই সমস্ত সেবামূলক কর্মকাণ্ড, রাস্তা-ঘাট তৈরী করার ফলে ব্যক্তিগত সম্পত্তির মূল্য বৃদ্ধিপায় অথচ পৌরসভার উক্ত প্রক্রিয়া থেকে লাভবান হয়না। এজন্যই ইস্ট বেঙ্গল বেটোরমেন্ট ফি অ্যাক্ট, ১৯৫৩ এর জন্ম হয়েছে। স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯' এ বলা হয়েছে, 'পৌরসভা, ভূমি উন্নয়ন কর আরোপ করতে পারে'। ( তৃতীয় সিরিয়াল, এস.এল নং ৩ )

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ মোতাবেক জমির উন্নয়ন প্রকল্প এবং উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণ করতে পারে। এ ব্যাপারে জমির উন্নয়ন প্রকল্প বিশদভাবে বলা হয়েছে যে –

(১) ক্রমিক নং ৩২ এর অধীন প্রণীত কোন মহাপরিকল্পনা নির্ধারিত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সংশোধনীসহ, যদি থাকে, অনুমোদিত হইলে, অনুমোদিত মহাপরিকল্পনার অন্তর্ভুক্ত কোন এলাকায় কোন জমির মালিক, উক্ত এলাকার জন্য বিধি অনুযায়ী প্রণীত জমি উন্নয়ন প্রকল্পের সহিত অসামঞ্জস্য হইলে এইরূপ মহাপরিকল্পনায় নির্ধারিত পরিমাণের অধিক কোন জমির উন্নয়ন সাধন বা ইহাতে কোন ইমারত নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ করিতে পারিবে না।

(২) কোন জমির উন্নয়ন পরিকল্পনায় অন্যান্য বিষয়ের মধ্যে নিম্নবর্ণিত বিষয়াদির বিধান থাকিবে, যথা –

- (ক) কোন এলাকাকে বিভিন্ন প্লটে বিভক্তকরণ;
- (খ) রাস্তা, নর্দমা ও খালি জায়গার ব্যবস্থাকরণ;
- (গ) জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য সংরক্ষিত এবং পৌরসভায় হস্তান্তরিত হইবে এইরূপ জমি;
- (ঘ) কোন জমি পৌরসভা অধিগ্রহণ করিবে;
- (ঙ) প্লটসমূহের মূল্য;
- (চ) কোন স্থানের মালিকের খরচে সম্পাদিতব্য কার্য; এবং
- (ছ) এলাকার উন্নতি সাধনের জন্য প্রয়োজনীয় সময়। (দ্বিতীয় সিরিয়াল, এস.এল নং ৩৩)

আবার, উন্নয়ন পরিকল্পনা নিয়ে বলা হয়েছে –

- (১) পৌরসভা নির্দিষ্ট মেয়াদের জন্য উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করিতে পারিবে।
- (২) অনুরূপ পরিকল্পনা সরকারের অনুমোদন সাপেক্ষে করিতে হইবে এবং উহাতে অন্যান্য বিষয়ের মধ্যে নিম্নবর্ণিত বিষয়াদির বিধান থাকিবে, যথা–

- (ক) পরিবেশ দূষণ রোধ;
- (খ) পৌরসভার কোন বিশেষ কার্যাবলীর উন্নয়ন;
- (গ) পরিকল্পনার জন্য অর্থ সংগ্রহ এবং বাস্তবায়ন ও তত্ত্বাবধান;
- (ঘ) কোন এজেন্সী কর্তৃক পরিকল্পনা সম্পাদিত ও বাস্তবায়িত হইবে উহা নির্ধারণ;
- (ঙ) এইরূপ প্রয়োজনীয় অন্যান্য বিষয়াবলী;
- (চ) সরকার পৌরসভা বা ইহার কোন খাত হইতে প্রাপ্ত আয়ের সম্পূর্ণ বা অংশবিশেষ কোন উন্নয়ন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য ব্যয় করিবার নির্দেশ দিতে পারিবে। (দ্বিতীয় সিরিয়াল, এস.এল নং ৬২)

পৌরসভা, নিজস্ব আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে নিম্নোক্ত প্রক্রিয়ায় ইস্ট বেঙ্গল বেটারমেন্ট ফি অ্যাক্ট, ১৯৫৩ প্রয়োগ করতে পারে।

| বিষয়              | উপাদান                     | সংশ্লিষ্ট আইনসমূহ                          | নিয়ন্ত্রণ                  | দায়িত্ব        |
|--------------------|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| উন্নতির ফি<br>আরোপ | সম্পত্তি<br>মূল্যায়ন গণনা | ইস্ট বেঙ্গল বেটারমেন্ট<br>ফি অ্যাক্ট, ১৯৫৩ | জমিদার দ্বারা<br>পারিশ্রমিক | মূল্যায়ন বিভাগ |

## ৪.৩ ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল বাস্তবায়ন পদ্ধতি

### ৪.৩.১ উপযুক্ত ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল ব্যবহার

পরিকল্পনা এলাকায় ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল তিনটি সম্ভাব্য উপায়ে অনুশীলন করা হবে যেমন:

- বেসরকারি খাতের উন্নয়ন
- সরকারি সেক্টর উন্নয়ন
- উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ

অবকাঠামো ও ভূমি ব্যবহার ছাড়পত্র প্রদানে বিধিনিষেধের জন্য ভূমি সংরক্ষণ:

কাঠামো পরিকল্পনা নীতিতে, ভবিষ্যৎ অবকাঠামো উন্নয়নের জন্য নির্ধারিত/ চিহ্নিত জমি সংরক্ষণের (পরিকল্পনায় প্রস্তাবিত জমির অগ্রিম অধিগ্রহণ) সুপারিশ করা হয়েছে। বাস্তবতার নিরিখে বলা যায় যে, সম্পদ স্বল্পতার কারণে অল্প সময়ের মধ্যে সকল উন্নয়ন প্রস্তাবনা বাস্তবায়ন করা সম্ভব হবে না। সুতরাং, অবকাঠামো উন্নয়নে প্রস্তাবিত ভূমি সংরক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে। ভূমি সংরক্ষণের জন্য প্রস্তাবিত এলাকার সীমানা চিহ্নিত করা যেতে পারে। এছাড়া, অত্র জমিতে পরিকল্পনায় উল্লেখিত ব্যবহার ব্যতীত অন্য যে কোনও উন্নয়নের অনুমতির ব্যাপারে কঠোর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করা উচিত। তবে, এর জন্য স্থাবর সম্পত্তির অধিগ্রহণ ও প্রক্রিয়াকরণ অধ্যাদেশ, ১৯৮২' সংশোধন করা প্রয়োজন।

**বিশেষ এলাকা উন্নয়ন:** কাঠামো পরিকল্পনা অনুযায়ী, কিছু নির্দিষ্ট এলাকার উন্নয়নের জন্য "বিশেষ ব্যবস্থার" দরকার যাতে এসকল এলাকার নির্দিষ্ট কার্যাবলি এবং ভবিষ্যৎ সম্প্রসারণকে সুরক্ষিত করা যায়। নির্দিষ্ট এলাকার মধ্যে জাতীয় গুরুত্বপূর্ণ স্থান, ঐতিহ্যবাহী স্থান, নিরাপত্তা প্রতিষ্ঠান ইত্যাদি অন্তর্গত। এছাড়াও স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এ গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনা ও ঐতিহ্য ভবন সংরক্ষণের কথা বলা হয়েছে। এই আইন অনুযায়ী, এসকল অবকাঠামোর যথাযথ সংরক্ষণের জন্য বিধি ও আইন তৈরি করতে হবে।

### ৪.৩.২ ভূমি উন্নয়ন অনুমোদন পদ্ধতি

উন্নয়ন অনুমতি প্রদান পৌরসভার একটি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ কাজ। কার্যকরী অনুমতি প্রদান পদ্ধতির মাধ্যমে উন্নয়নকে নির্দিষ্ট দিকে চালিত না করতে পারলে মহাপরিকল্পনার কোনও দায়বদ্ধতা থাকবে না। মহাপরিকল্পনাটি জিআইএস ডাটাবেজ এবং বিশ্বমানের উন্নত কম্পিউটার সফটওয়্যার ব্যবহার করে তৈরি করা হয়েছে। এই ডাটাবেজ পরিচালনা করার জন্য প্রয়োজন নগর পরিকল্পনাবিদদের (আরবান প্ল্যানার)। এই সমন্বয়টি পৌরসভাকে তার পরিকল্পনা অনুমোদন পদ্ধতি দ্রুত, স্বচ্ছ এবং ভালভাবে পরিচালিত করার অনন্য সুযোগ প্রদান করে থাকে।

**অনুমোদন পদ্ধতির আধুনিকায়ন:** পৌরসভার কার্যবিধির অন্তর্ভুক্ত সমস্ত উন্নয়ন কার্যক্রম সম্পর্কে তথ্য বজায় রাখা একটি বিশাল কাজ এবং বর্তমানের গতানুগতিক পদ্ধতিতে এর সংরক্ষণ সম্ভব নয় এবং প্রয়োজনও নেই। পরামর্শক প্রতিষ্ঠান এ উদ্দেশ্যে পরিবর্তনের মাধ্যমে সফটওয়্যার উন্নয়ন করার সুপারিশ করেছেন। ফলে পৌরসভার জন্য এসকল কাজের ক্ষেত্রে সময় বাচানো, খরচ কমানো, ব্যবস্থাপনা সহজতর, তথ্য আপডেইট করা সহজতর, দুর্নীতি নিয়ন্ত্রণ ইত্যাদি সম্ভবপর হবে।

**ভূমি ব্যবহার অনুমোদন:** নাগরিকদের কল্যাণার্থে পৌরসভার কার্যবিধির অন্তর্ভুক্ত এলাকার জন্য পরিকল্পনা প্রণয়ন পৌরসভার আইনগত দায়িত্ব এবং এর বাস্তবায়নের জন্য যথাযথ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা তৈরি করা। ব্যক্তিগত প্লট মালিক অথবা ডেভেলপারদের ক্ষেত্রে, পরিকল্পনা অনুমোদন সংক্রান্ত বিধিবিধান যথাযথভাবে মেনে উন্নয়ন হচ্ছে কি-না তা যাচাই করা পৌরসভার উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ কার্যকলাপের মধ্যে পড়ে। নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদে মধ্য প্রস্তাবিত ভূমি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের কাঠামোগুলি বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হয়েছে যা পৌরসভাকে যথেষ্ট পরিমাণে শক্তিশালী করবে এবং সেই অবস্থায় পরিকল্পনা শাখার পদবিন্যাস নিম্নরূপ হবে।

- সিনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ
- নগর পরিকল্পনাবিদ
- সহকারী নগর পরিকল্পনাবিদ

**ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কর্তৃপক্ষের অবকাঠামো:** ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কর্তৃপক্ষের পদবিন্যাস ক্ষমতার ক্রমানুযায়ী নিম্নোক্ত তিনটি স্তরে বিভক্ত হবে:

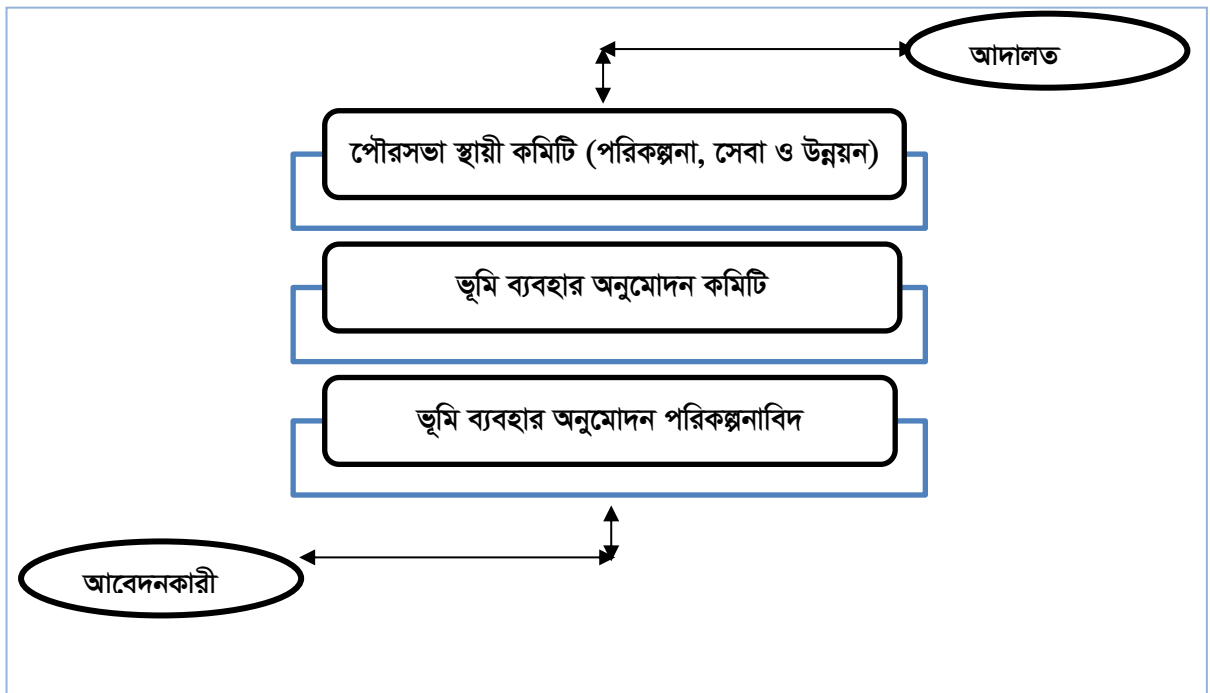
- প্রথম ধাপে থাকবেন ভূমি ব্যবহার অনুমোদন পরিকল্পনাবিদ [এলপিপি]
- মধ্যবর্তী ধাপে, এল-পি-পি-র নিয়ন্ত্রণের জন্য থাকবেন ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কমিটি [এলপিসি]। প্রতিটি পরিকল্পনা অনুমোদন সম্পর্কিত সিদ্ধান্তের পিছনে আইনি বিধি বিধানগুলি স্পষ্ট করা এই কমিটির প্রধান কাজ।
- সর্বশেষ ধাপে থাকবে পৌরসভা উন্নয়ন কমিটি যার মধ্যে পরিকল্পনা শাখা, পেশাদার প্রতিষ্ঠান, বিদ্বান ব্যক্তি ও পৌর নাগরিক প্রতিনিধিদের অন্তর্ভুক্ত করা হবে।

**ভূমি ব্যবহার অনুমোদন পরিকল্পনাবিদ [এলপিপি]:** পৌরসভার মাননীয় মেয়র দ্বারা নিয়োগকৃত পরিকল্পনাবিদ [এলপিপি] দ্বারা ভূমি ব্যবহার অনুমোদন প্রদান করা হবে। এলপিপি এর পদাধিকার সহকারী নগর পরিকল্পনাবিদ এর সমান বা উপরে হতে হবে। কোন প্লটের প্রস্তাবিত ও পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত ভূমি ব্যবহার ব্যতীত অন্য কোন ব্যবহারের জন্য পরিকল্পনা অনুমোদন এলপিপি করতে পারবেন না।

পৌরসভা এলাকা সম্পূর্ণভাবে নিয়ন্ত্রণের জন্য পৌরসভাতে কর্মরত পরিকল্পনাবিদকে [পিপি] এলপিপি হিসাবে কাজ করার এবং পরিকল্পনা অনুমোদনের ক্ষমতা প্রদান এবং পৌরসভার পক্ষে মহাপরিকল্পনা অনুযায়ী উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের ক্ষমতা দেওয়া যেতে পারে। তবে এক্ষেত্রে, তার সাথে অবশ্যই প্রয়োজনীয় ইন্সপেক্টর নিয়োগ ও জিআইএস সুবিধাপ্রদান করতে হবে। নগর পরিকল্পনাবিদ তার কার্যক্রমের জন্য সম্পূর্ণভাবে ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কমিটি [এলপিসি] এর কাছে দায়বদ্ধ থাকবেন।

**ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কমিটি [এলপিসি]:** মধ্যবর্তী ধাপে, এল-পি-পি-র নিয়ন্ত্রণের জন্য থাকবেন ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কমিটি [এলপিসি]। প্রতিটি পরিকল্পনা অনুমোদন সম্পর্কিত সিদ্ধান্তের পিছনে আইনি বিধি বিধানগুলি স্পষ্ট করা এই কমিটির প্রধান কাজ। সিনিয়র নগর পরিকল্পনাবিদ এর সভাপতিত্বে এই কমিটিতে সর্বোচ্চ চারজন সদস্য থাকবেন। এই কমিটির কার্যবিধিগুলো হচ্ছে:

- এলপিপির অনুরোধ অনুযায়ী, সবার জন্য আইনি বিধানগুলি পরিষ্কারকরণ।
- নতুন বা শর্তাধীন ব্যবহারের ক্ষেত্রে সুপারিশ করণ এবং চূড়ান্ত সিদ্ধান্তের জন্য পৌরসভা স্থায়ী কমিটিতে প্রেরণ।
- প্রথাবিরোধী ব্যবহারের জন্য নির্দেশিত প্লট নং চিহ্নিতকরণ এবং কোন ধরনের অবকাঠামো অপসারণের জন্য প্লট মালিকদের এর পদ্ধতি এবং শর্ত সম্পর্কে অবহিত করা যা অবিলম্বে ঐ অবকাঠামো উচ্ছেদ এড়ানোর জন্য কঠোরভাবে মেনে চলতে হবে।



চিত্র- ৪.১: ভূমি ব্যবহার অনুমোদনের জন্য প্রয়োজনীয় ধাপসমূহ

#### পৌরসভা স্থায়ী কমিটি (পরিকল্পনা, সেবা ও উন্নয়ন):

২০০৯ সালের স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) অধ্যাদেশের ৬৪ অনুচ্ছেদ অনুসারে, পৌরসভা স্থায়ী কমিটি (পরিকল্পনা, সেবা ও উন্নয়ন) পৌরসভার আওতাধীন এলাকাসমূহের মধ্যে ভূমি ব্যবহার অনুমোদন বিষয়ক সর্বোচ্চ কর্তৃপক্ষ হবে। পৌরসভা স্থায়ী কমিটির সদস্য সংখ্যা পাঁচ জন। কমিটি স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) অধ্যাদেশ, ২০০৯ এর ধারা ৫৫ অনুযায়ী গঠন করা হবে। পৌরসভা স্থায়ী কমিটি একটি শক্তিশালী সেক্রেটারিয়েট দ্বারা ভালভাবে সমর্থিত হবে এবং গবেষণা এবং / অথবা জরিপ পরিচালনা, গণ শুনানির ব্যবস্থা, গোলটেবিল সম্মেলন, সেমিনার বা প্রয়োজন হলে বিশেষজ্ঞ নিয়োগের ক্ষেত্রে প্রশাসনিক বা আর্থিকভাবে সহায়তা করবে।

প্রস্তাবিত নতুন ভূমি ব্যবহারকে অনুমতি দেওয়া বা অস্বীকার করা উচিত কিনা তা নিশ্চিত করতে পৌরসভা স্থায়ী কমিটি সিদ্ধান্ত নেবে; শর্তাধীন পরিকল্পনা অনুমোদনের ক্ষেত্রে নির্ধারিত শর্তাবলী মেনে চলার ব্যাপারে ব্যবস্থা গ্রহণ; কেবলমাত্র কিছু নির্দিষ্ট ক্ষেত্র ব্যতীত। এছাড়া, পৌরসভা স্থায়ী কমিটি অননুমোদিত ভূমি ব্যবহারের কঠোর সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবে এবং এই সিদ্ধান্ত লঙ্ঘনের বিরুদ্ধে ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারবে।

#### ভূমির ব্যবহার অনুমতির বিকল্পসমূহঃ

একটি প্লটের জন্য অনুমোদিত ভূমি ব্যবহারের সম্ভাব্য বিকল্প হতে পারে তিনটি:

- ভূমি ব্যবহারের অনুমতি প্রদান,
- ভূমির ব্যবহারের শর্তাধীন অনুমতি দেওয়া, বা
- ভূমির ব্যবহার সীমিত।

#### অনুমোদিত ভূমির ব্যবহারঃ

কোন একটি জোনের মধ্যে শর্তাধীনভাবে অনুমোদিত ভূমির ব্যবহার এই শ্রেণীতে তালিকাভুক্ত করা হয়। নগর আবাসিক অঞ্চল হিসাবে নির্ধারিত একটি জোনের মধ্যে আবাসিক ব্যবহারের অনুমতি চাওয়া হলে তা এই শ্রেণীর অধীনে আসে।

#### অনুমোদিত শর্তাধীন ভূমির ব্যবহারঃ

এমন ভূমি ব্যবহার যা সাধারণত একটি কমিউনিটির জন্য অসঙ্গতিপূর্ণ বা ক্ষতিকারক নয় তবে যার সংখ্যা, অবস্থান বা নির্দিষ্ট ব্যবহার প্রকৃতি সেই কমিউনিটির জীবনধারা, গোপনীয়তা, নিরাপদ বা নিরাপত্তা ইত্যাদির জন্য হুমকির সৃষ্টি করতে পারে, তাহলে কিছু শর্ত পূরণ সাপেক্ষে ভূমি ব্যবহার অনুমোদন দেয়া যেতে পারে যাতে সম্ভাব্য হুমকি এড়ানো যায়। উদাহরণস্বরূপ, একটি সাধারণ শিল্প-আবাসিক মিশ্র ভূমি ব্যবহার জোনে, সংযুক্ত ডাইং ইউনিটসহ একটি টেক্সটাইল মিলের জন্য একটি ভূমি ব্যবহারের অনুমতি চাওয়া হল। যেহেতু, এই ভূমি ব্যবহারটি উক্ত জোনের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ কিন্তু ডাইং ইউনিট পার্শ্ববর্তী আবাসিক এলাকার জন্য ক্ষতিকর, সেহেতু ভূমি ব্যবহার অনুমোদনের জন্য ডাইং ইউনিট বাদ দিয়ে অনুমতি দেয়া যেতে পারে। এখন, শর্তটি মেনে চলার জন্য আবেদনকারীর সাথে আনুষ্ঠানিক চুক্তি অনুসরণ করে অনুমতি দেওয়া হয়। এই ধরনের শর্তাধীন ব্যবহারের একটি তালিকা এই শ্রেণীতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে থাকে।

#### ভূমির ব্যবহার নিষিদ্ধকরণঃ

কোন কমিউনিটির জন্য ক্ষতিকর এরূপ ভূমি ব্যবহার আইন দ্বারা সীমিত করা হয়। এই ধরনের ক্ষতিকারক ভূমি ব্যবহার এই শ্রেণীতে তালিকাভুক্ত করা হয়। একটি নিবিড় আবাসিক এলাকায় একটি সিনেমা হল এর উপস্থিতি এই শ্রেণীর অধীনে একটি উদাহরণ হিসাবে উল্লেখ করা যেতে পারে। কিন্তু সুবিধার জন্য, যেকোন জোনের জন্য অনুমোদিত এবং শর্তাধীন অনুমোদিত ভূমি ব্যবহার বাদে অন্য যে কোনো ব্যবহার ঐ অঞ্চলটির জন্য সীমিত ব্যবহার হিসাবে বিবেচিত হবে।

#### ভূমি ব্যবহার অনুমতি প্রক্রিয়াঃ

ল্যান্ডউইস পারমিট প্রক্রিয়াটি বেশিরভাগ ইন্টারলিঙ্কিং ক্রিয়াকলাপগুলির একটি পণ্য। পরিষ্কারভাবে বোঝার জন্য সম্পূর্ণ প্রক্রিয়াটি একটি প্রবাহ চিত্রে দেখানো হয়েছে (চিত্র- ৪.২)।

প্রসিকিউটর পৌরসভার মেয়রকে আনুষ্ঠানিক আবেদন দাখিলের মাধ্যমে প্রক্রিয়া শুরু হয়। আবেদনকারীকে অন্যান্য তথ্য ও নথি সহ একটি মৌজা মানচিত্র সহ প্লট নং, মৌজা নাম ইত্যাদি সহ অন্যান্য তথ্য এবং দলিলপত্র জমা দিতে হবে। ভূমি ব্যবহার অনুমোদন পরিকল্পনাবিদ (এলপিপি) হিসাবে চিহ্নিত সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা আবেদনকারীর আবেদনকৃত প্লটের জন্য প্রণীত ভূমি ব্যবহারের সম্মতি পরীক্ষা করবেন। এমতাবস্থায় চার ধরনের পরিস্থিতি সম্ভব:

- জোনের মধ্যে প্রস্তাবিত ব্যবহার হিসাবে অনুমোদন ও তালিকাভুক্ত করা হয়,
- প্রস্তাবিত ব্যবহার ঐ জোনের ব্যবহারের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ,
- জোনের মধ্যে প্রস্তাবিত ব্যবহার শর্তাধীন অনুমোদন লাভ করে ও তালিকাভুক্ত করা হয়
- প্রস্তাবিত ব্যবহার কোন বিভাগের অধীনে তালিকাভুক্ত করা হয় না এবং নতুন ব্যবহার হিসাবে অনুমোদিত হতে পারে

যদি পছন্দসই ব্যবহার অনুমতিপ্রাপ্ত বা সামঞ্জস্যপূর্ণ হিসাবে তালিকাভুক্ত করা হয় তবে এটি কোনও প্রশ্ন ছাড়াই অনুমোদিত হবে। যদি ইচ্ছাকৃত ব্যবহারটি শর্তসাপেক্ষে অনুমোদিত হিসাবে তালিকাভুক্ত করা হয় তবে এলপিপি এটি পরবর্তী পদক্ষেপের জন্য এলপিসিকে নির্দেশ করবে। পছন্দসই ব্যবহারের ক্ষেত্রে জোন অনুমোদিত বা শর্তাধীন অনুমতি তালিকাগুলিতে পাওয়া না গেলে, অঞ্চলটিতে অনুমোদিত নয় এমন কারণে এলপিপি প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার বাতিল করবে।

এ পর্যায়ে, এলপিপি কর্তৃক গৃহীত প্রত্যাখ্যানের সিদ্ধান্ত আবেদনকারীর কাছে সন্তোষজনক না হলে, তিনি পৌরসভার স্থায়ী কমিটির কাছে আবেদন করতে পারেন। যদি কমিটির সিদ্ধান্ত আবেদনকারীর পক্ষে যায়, তাহলে এলপিপি অনুমোদন প্রদান করবে। পৌরসভার স্থায়ী কমিটি আবেদনকারীকে অনুমোদনের জন্য তার দাবি উপযুক্ত করার জন্য কিছু পরিবর্তন করতে পারে। আবেদনকারী মেনে চলতে এবং নতুন আবেদন করতে পারেন। আবার, আবেদনকারী যদি পৌরসভার স্থায়ীকমিটির সিদ্ধান্তে সন্তুষ্ট না হন তবে তিনি আদালতের সরণাপন্ন হতে পারেন। যদি এলপিপি নিশ্চিত হয় যে, জনগণের বৃহত্তর স্বার্থের জন্য প্রস্তাবিত ব্যবহার অনুমোদিত হওয়া উচিত এবং সেই কারণে নতুন ব্যবহার বিভাগের অধীনে বিবেচিত হওয়ার যোগ্যতা রাখে তবে তিনি সুপারিশ করতে পারেন। প্রয়োজনীয় গবেষণা ও তদন্তের পরে কমিটি যদি এলপিসি দ্বারা প্রস্তাবিত ব্যবহারের জন্য অনুমতি দেওয়ার ব্যাপারে দৃঢ়প্রত্যয়ী হয়, তবে তারা এটিকে অনুমোদন দেওয়ার সিদ্ধান্ত নিতে পারে এবং এলপিপি নতুন ব্যবহার বিভাগের আওতায় ভূমি ব্যবহার এর জন্য অনুমোদন প্রদান করে থাকে।

#### মাঠ পর্যায়ের নজরদারিঃ

মাঠ পর্যায়ে কার্যকর নিয়ন্ত্রণ তৈরি না করা পর্যন্ত পরিকল্পনা অনুযায়ী উন্নয়ন করা যাবে না। পৌরসভার রাজনৈতিক, প্রশাসনিক, আর্থিক এবং এমনকি বিচারিক ক্ষমতার কারণে পার্শ্ববর্তী এলাকা থেকে নিম্নআয়ের জনগোষ্ঠী পৌরসভায় অভিবাসিত হয়ে থাকে। বর্তমানে ও ভবিষ্যতে পৌরসভা যে সকল সমস্যার সম্মুখীন হবে তার মূল কারণ হচ্ছে অভিবাসন।

এছাড়া পৌরসভা যে সকল সমস্যার সম্মুখীন হয়, তার মধ্যে পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে অবৈধ কাঠামো, অননুমোদিত কাঠামো, অনুমোদিত পরিকল্পনা থেকে বিচ্যুতি ইত্যাদি সমস্যা অন্যতম। এগুলির ক্ষেত্রেও পৌরসভার দিক থেকে বিশেষ নজরদারি দরকার। পরিকল্পনায় অনুমোদিত ব্যবহার ও এর রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা যাচাই করে অননুমোদিত কাঠামো ও ব্যবহার সনাক্তকরণ নিশ্চিত করার জন্য সতর্কতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কনসালট্যান্ট সকল ধরনের মন্দ কার্যক্রমের বিরুদ্ধে সতর্ক থাকার জন্য যথাযথ কর্মীদের নিয়ে একটি শক্তিশালী, প্রতিশ্রুতিবদ্ধ এবং কার্যকর বিভাগ গঠনের সুপারিশ করে।

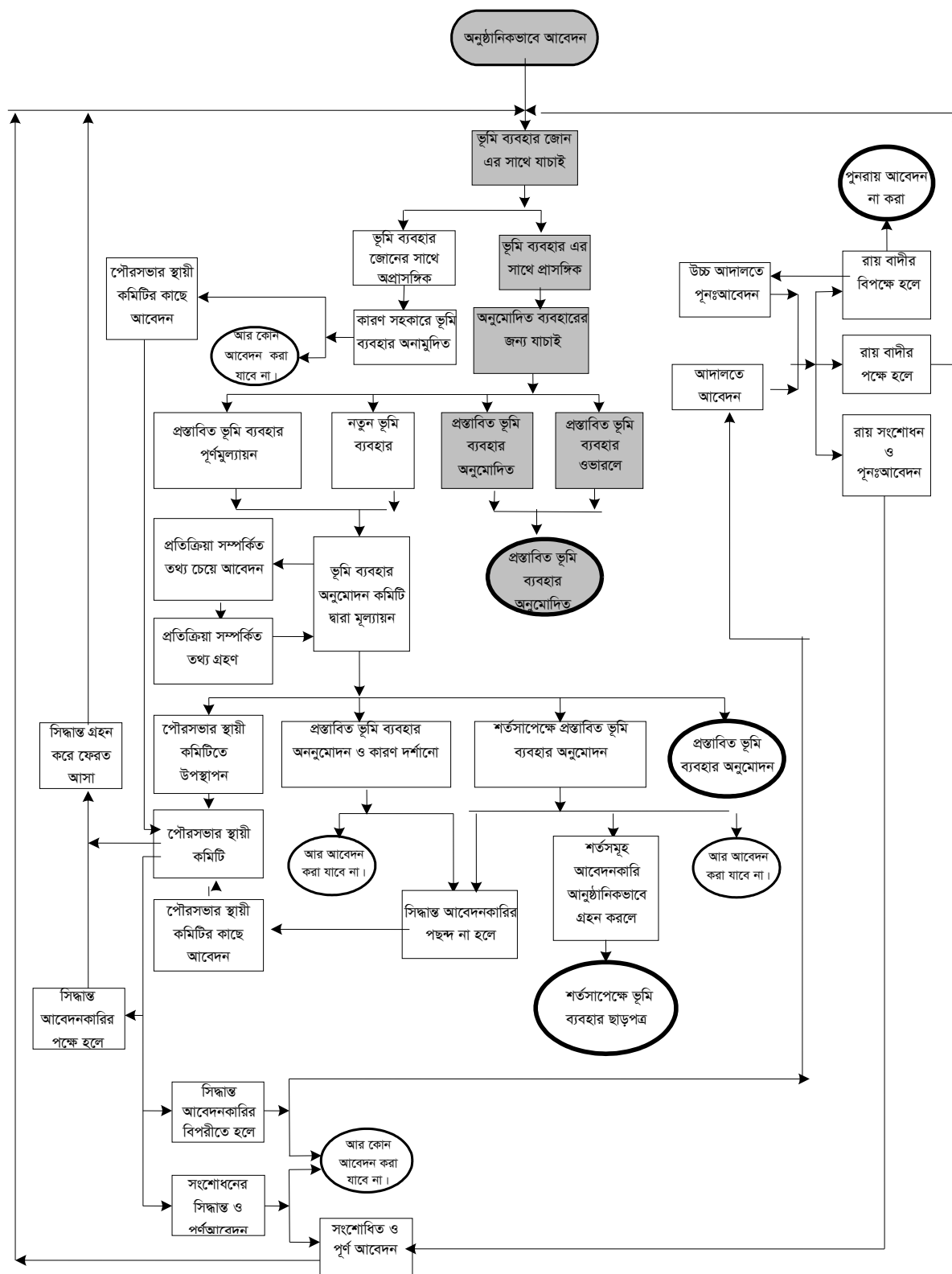
#### মানুষের সাথে পারস্পরিক যোগাযোগঃ

পরিকল্পনা ও প্রতিবেদনগুলি বিভিন্ন তথ্য সরবরাহ করে যা মানুষের উপর সরাসরি প্রভাব রয়েছে, কারণ তাদের জমিতে কোন উন্নয়ন সাধনের সময় এই নথিতে প্রদত্ত নির্দেশিকাগুলি অনুসরণ করতে হবে। বর্তমানে, পৌরসভা সাধারণ মানুষের জমির জন্য প্রস্তাবিত বিভিন্ন উন্নয়ন উদ্যোগগুলিকে লুকিয়ে রাখার চেষ্টা করে ফলে সাধারণ জনগণের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করা কঠিন করে তোলে। এই লুকোচুরির মনোভাব অপরিবর্তিত উন্নয়নের জন্য পথ তৈরি করে এবং জনগণ পৌরসভাতে আসার জন্য অনিচ্ছা বোধ করে। কিন্তু বাস্তবিকই, কার্যকরী পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে তথ্য সরবরাহের একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।

পৌরসভা, এর নাগরিকদের সাথে ঘনিষ্ঠ যোগাযোগ থাকা উচিত যা মহাপরিকল্পনার সুফল সম্পর্কে জনগণকে সচেতন করবে এবং পরিকল্পনা বাস্তবায়ন এবং আপত্তি প্রতিরোধের জন্য জনগণের মধ্যে একটি সামাজিক দায়বদ্ধতার সৃষ্টি হবে। নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যগুলি নিয়ে একটি নির্দিষ্ট ইন্টারেক্টিভ সেলকে এই বিষয়ে পরিচালিত করার সুপারিশ করা হল:

- উন্নয়ন এর জন্য প্রয়োজনীয় আবেদন জমা দেওয়ার ক্ষেত্রে ভূমি ব্যবস্থাপনা পরিচালনার সমস্যা এবং আবেদন পদ্ধতি সম্পর্কে অধিবাসীদের, পরামর্শদাতাদের এবং ডেভেলপারদের প্রাক-আবেদন পরামর্শ প্রদান।
- কমিউনিটির সাথে যোগাযোগ রাখা; বিশেষত স্বতঃস্ফূর্তভাবে অনুন্নত, নির্দিষ্ট চাহিদার অভাব সনাক্তকরণ এবং যৌথ প্রচেষ্টার মাধ্যমে এই সমস্যাগুলো দূর করার জন্য সঠিক পরিকল্পনা নির্দেশিকা সরবরাহ করা।
- অনুমোদিত পরিকল্পনার লংঘন বা বিচ্যুতি, পরিকল্পিত উন্নয়নের ক্ষতি, পানি প্রবাহে বাধা অথবা ব্যক্তিগত বা জনগোষ্ঠীরলাভের জন্য জলাধার সংরক্ষণ এলাকার ভরাট ইত্যাদি সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং জনগণকে এসবের প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলি সম্পর্কে জানানো এবং সেইসাথে এসকল পরিকল্পনা উপাদানের রক্ষণাবেক্ষণের জন্য জনগণকে উৎসাহিত করা যাতে পরিকল্পনা বাস্তবায়ন সহজ হয়।
- পরিকল্পনা এবং ভূমি ব্যবহার ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত আইন এবং অঞ্চল বিভাজন পরিকল্পনা আইন সম্পর্কে নাগরিকদের অবহিত করা।
- পরিকল্পনা লঙ্ঘন, কোন এলাকার ভূমি ব্যবহারের লঙ্ঘন এবং বিবিধ বিষয়ক নাগরিকদের অভিযোগগুলির তদন্ত করা এবং উচ্চতর কর্তৃপক্ষের কাছে প্রতিবেদন করা।

এরকম পরস্পর সম্পর্কযুক্ত উপায়গুলো সুবিধাজনক অবস্থানে প্রয়োগ করা যেতে পারে। প্রায় জিজ্ঞাসিত প্রশ্নগুলির উত্তর ইন্টারনেটে সরবরাহ করা যেতে পারে। এছাড়াও, ক্ষণে ক্ষণে মুদ্রণ ও ইলেকট্রনিক মিডিয়াতে এধরনের খবর প্রচারিত হতে পারে। পৌরসভাকে অবিলম্বে সব সম্ভাব্য বিষয় সম্পর্কে উন্মুক্ত থাকা উচিত যাতে মানুষের কাছে পৌঁছানো এবং তাদের আস্থা অর্জন করা যায়।



চিত্র- ৪.২: ভূমি ব্যবহার অনুমোদন কর্তৃপক্ষের নকশা অনুমোদন প্রক্রিয়া



# খন্ড- গঃ      পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা পরিকল্পনা (২০১৭-২০২৭)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা
- অধ্যায় - ০২ : বর্তমান অবস্থা ও ট্রাডিসমূহ
- অধ্যায় - ০৩ : ভবিষ্যৎ প্রক্ষেপণ
- অধ্যায় - ০৪ : পরিবহন উন্নয়ন পরিকল্পনা
- অধ্যায় - ০৫ : পরিবহন ব্যবস্থাপনা কৌশল
- অধ্যায় - ০৬ : পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা কৌশল (টিডিএম)
- অধ্যায় - ০৭ : পরিবহন গতিহ্রাস (ট্রাফিক কামিং)
- অধ্যায় - ০৮ : সড়ক পরিবহন সুবিধা নিয়ন্ত্রণ ও তত্ত্বাবধান



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

পরিবহন ও ট্রাফিক ব্যবস্থা প্রধান শহরগুলির ভৌত পরিকল্পনায় বিবেচনাধীন সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্রগুলির মধ্যে একটি। বাংলাদেশের মতো দেশগুলির জন্য এটি অপরিহার্য কারণ এদেশের শহরগুলিতে সড়ক নেটওয়ার্কের উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা ক্রমবর্ধমান চাহিদার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ না হওয়ায় ট্রাফিক ও পরিবহনের সমস্যাগুলি ক্রমবর্ধমান। বাংলাদেশের প্রধান প্রধান শহরগুলোতে জনগনকে প্রতিনিয়ত যেসব সমস্যাগুলোর মুখোমুখি হতে হয় সেগুলোর মধ্যে যানজট, কালক্ষেপণ, সড়ক দুর্ঘটনা, পথচারীদের জন্য পর্যাপ্ত সেবা সমূহের অভাব, পার্কিং সুবিধার অপরিপাকতা, বায়ু এবং শব্দ দূষণ, নগরবাসীদের জন্য অপরিপাক পরিবহন সুবিধাদি অন্যতম। তবে বাংলাদেশের বেশিরভাগ বড় শহরগুলোতে সবচেয়ে সাধারণ সমস্যাটি হল যানজট।

## ১.১ লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য

আন্তর্জাতিক মান, সরকারী পরিকল্পনা ও স্থানীয় চাহিদা বিবেচনা করার জন্য পরিবহন উন্নয়ন লক্ষ্য সাধারণত যে মূলমন্ত্র অনুসরণ করে তা হলঃ "সকল নাগরিকের জন্য নিরাপদ, সাশ্রয়ী, সার্বজনীন এবং টেকসই বহুমুখী পরিবহন ব্যবস্থা।"

উপরের লক্ষ্য অর্জনের জন্য বিভিন্ন দেশে নিম্নবর্ণিত উদ্দেশ্য সমূহ ব্যাপকভাবে অনুসরণ করা হয়-

- ❖ একটি মানানসই বহুমুখী (যেমন- হাঁটা, সাইক্লিং, ট্রানজিট) পরিবহন নেটওয়ার্ক বিকাশ।
- ❖ পার্কিং চাহিদা-যোগান ব্যবস্থাপনার জন্য একটি যথাযথ কৌশল নির্ধারণ।
- ❖ বিভিন্ন ভ্রমণ চাহিদা ব্যবস্থাপনার কার্যকারিতা সনাক্ত করা এবং তদানুজায়ী অধিকারগুলো খুঁজে বের করা।
- ❖ পরিবহন খাতে সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সমন্বয় সাধন ও পারস্পরিক সহযোগিতা বৃদ্ধি।



চিত্র- ১.১: টেকসই পরিবহন ব্যবস্থার অনুক্রম

সূত্র: কিল-ফিঞ্চ পরিবহন পরিকল্পনা, ২০১৬

**পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবহন এবং ট্রাফিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য সমূহ নিম্নরূপ:**

- ❖ ট্রাফিক পরিচালনার জন্য বিভিন্ন সমাধানের কার্যকারিতা পর্যালোচনা এবং একমুখী চলন, ভারী যানবাহনের জন্য প্রবেশ সীমাবদ্ধ করণ, উন্নত সংকেত ব্যবস্থা, ট্রাফিক আইল্যান্ড, চৌমুহনী, পথচারী পারাপার, মোড় নেয়ার জন্য লেন চিহ্নিতকরণ, উপযুক্ত বাঁক ব্যাসার্ধ, পার্কিং নীতিমালা এবং পথচারী ও রিকশার জন্য পৃথক লেন ইত্যাদি বিষয় সমন্বয় করে একটি বাস্তবসম্মত স্বল্পমেয়াদী ট্রাফিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন।
- ❖ অযান্ত্রিক যান চলাচল জরিপ করা যা মূলত সাইকেল ও রিক্সা। অন্যান্য যানবাহনগুলিতে অপ্রয়োজনীয় বিলম্ব না করে কিভাবে এই অযান্ত্রিক যানের সর্বোত্তম ব্যবহার করা যায় সে ব্যাপারে বিশেষ সুপারিশ প্রদান। এছাড়াও প্রস্তাবনায় পথচারীদের এবং তাদের নিরাপত্তা বিষয়াবলী বিবেচনা করা।
- ❖ পরিবহন পথ, বাস এবং ট্রাক স্টেশন, রেলওয়ে স্টেশন ইত্যাদিতে ব্যবহৃত ভূমির পরিমাণ মূল্যায়ন। এবং পৌরসভা মালিকানাধীন ভূমি ব্যবহার করে এই খাতে ভূমি ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য সুপারিশ প্রদান।
- ❖ ভূ-মানচিত্র ও বেস ম্যাপের উপর ভিত্তি করে একটি রোড নেটওয়ার্ক পরিকল্পনা তৈরি করা। রাস্তার উন্নয়ন বিষয়ক মানদণ্ড সুপারিশ করা যা রাস্তার স্বল্পমেয়াদী ও দীর্ঘমেয়াদী উন্নয়ন কাজের সময় একটি নির্দেশনা হিসাবে কাজ করবে। পরিবহন ও ট্রাফিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং ট্রাফিক আইন প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে পরামর্শ প্রদান।

**১.২ পরিকল্পনার পদ্ধতি**

পৌরসভাতে জলপথ অনুপস্থিত। এই কারণে ট্রাফিক ও পরিবহন জরিপের সময় শুধুমাত্র রোড নেটওয়ার্ককে বিবেচনা করা হয়েছে। যান্ত্রিক ও অযান্ত্রিক উভয় প্রকার যানবাহনই এ পৌরসভা এলাকায় চলতে দেখা যায়। পরিবহন জরিপ পরিচালনার জন্য পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ২ টি ভিন্ন অবস্থান চিহ্নিত করেছেন যেখানে পৌরসভায় প্রবেশ ও প্রস্থানের লিঙ্ক রয়েছে। জরিপ স্টেশনের বিস্তারিত বিবরণ নিম্নরূপঃ

সারণি- ১.১: জরিপ স্টেশনের বর্ণনা

| চক্র নং | সার্ভে স্টেশন | লিঙ্ক নং | লিঙ্কের নাম             | ট্রাফিকের দিক | জরিপ ঘন্টা                         |
|---------|---------------|----------|-------------------------|---------------|------------------------------------|
| ০১      | চৌরঙ্গীর মোড় | ০৩       | পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া  | ০৬            | ১৬ (প্রতি দলের ৮ জন ঘন্টার ২ শিফট) |
| ০২      | জালাশি মোড়   | ০৩       | জালাশি রোড থেকে পঞ্চগড় | ০৬            | ১৬ (প্রতি দলের ৮ জন ঘন্টার ২ শিফট) |

সূত্র: পরিবহন জরিপ, ২০১৭।

ট্রাফিক ভলিউম বলতে বুঝায় প্রতি একক সময়ে কোন রাস্তার একটি নির্দিষ্ট সেকশনে যে সংখ্যক যানবাহন অতিক্রম করে। ট্রাফিক ভলিউম যান্ত্রিক বা ম্যানুয়াল উভয় ভাবেই নির্ণয় করা যায়। একই দিনের বিভিন্ন সময়ে এবং সপ্তাহের বিভিন্ন দিনে ট্রাফিক চলাচলে বৈচিত্র্য পরিমাপ করা হয়েছে। শহরের এমন কিছু স্থানে ট্রাফিক গণনা করা হয়েছে যেখানে পরিবহন চলাচল সবচেয়ে বেশি। চলমান ট্রাফিক গণনা করা হয়েছে তাদের দুই দিকে চলাচল বিবেচনা করে যা ‘মোড় বরাবর’ ও ‘মোড় থেকে’ এই দুই নামে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে। যেসব যান মোড়ের দিকে চলাচল করে সেগুলো ‘মোড় থেকে’ নামে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে এবং বিপরীত দিকের গুলো ‘মোড় বরাবর’ নামে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে। সংগৃহীত তথ্য ‘টালি শিট’ পদ্ধতিতে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে। একটি নমুনা ‘টালি শিট’ এবং একটি উৎপত্তি-গন্তব্য জরিপ (Origin-Destination Survey) শিট পরিশিষ্ট অংশে যুক্ত করা হয়েছে।

গণনাকৃত যানবাহনের সংখ্যা যাত্রী-বাহন এককে (পিসিইউ) রূপান্তর করা হয়েছে। যাত্রী-বাহন একক হল বিভিন্ন ধরনের যানবাহনকে একটি সাধারণ সমতুল্য এককে প্রকাশ করার পদ্ধতি। প্রতিটি গাড়ির জন্য পিসিইউ মান গণনা করার উদ্দেশ্য হল বিভিন্ন ধরনের যানবাহনকে একই সমতুল্য এককের মধ্যে নিয়ে আসা যেন একটি সাধারণ ফলাফল বের করা যায়। বিভিন্ন

যানবাহনের যাত্রী ধারণ ক্ষমতা, পণ্য পরিবহণ সক্ষমতা ও রাস্তার উপর যানটি কর্তৃক অধিগৃহীত স্থানের উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন যানের বিভিন্ন যাত্রী-বাহন একক (পিসিইউ) রয়েছে। প্রতিটি যানের সংখ্যাকে তাঁদের নিজ নিজ পিসিইউ মান দ্বারা গুন করার পর মোট পিসিইউ মান গণনা করা হয়েছে।

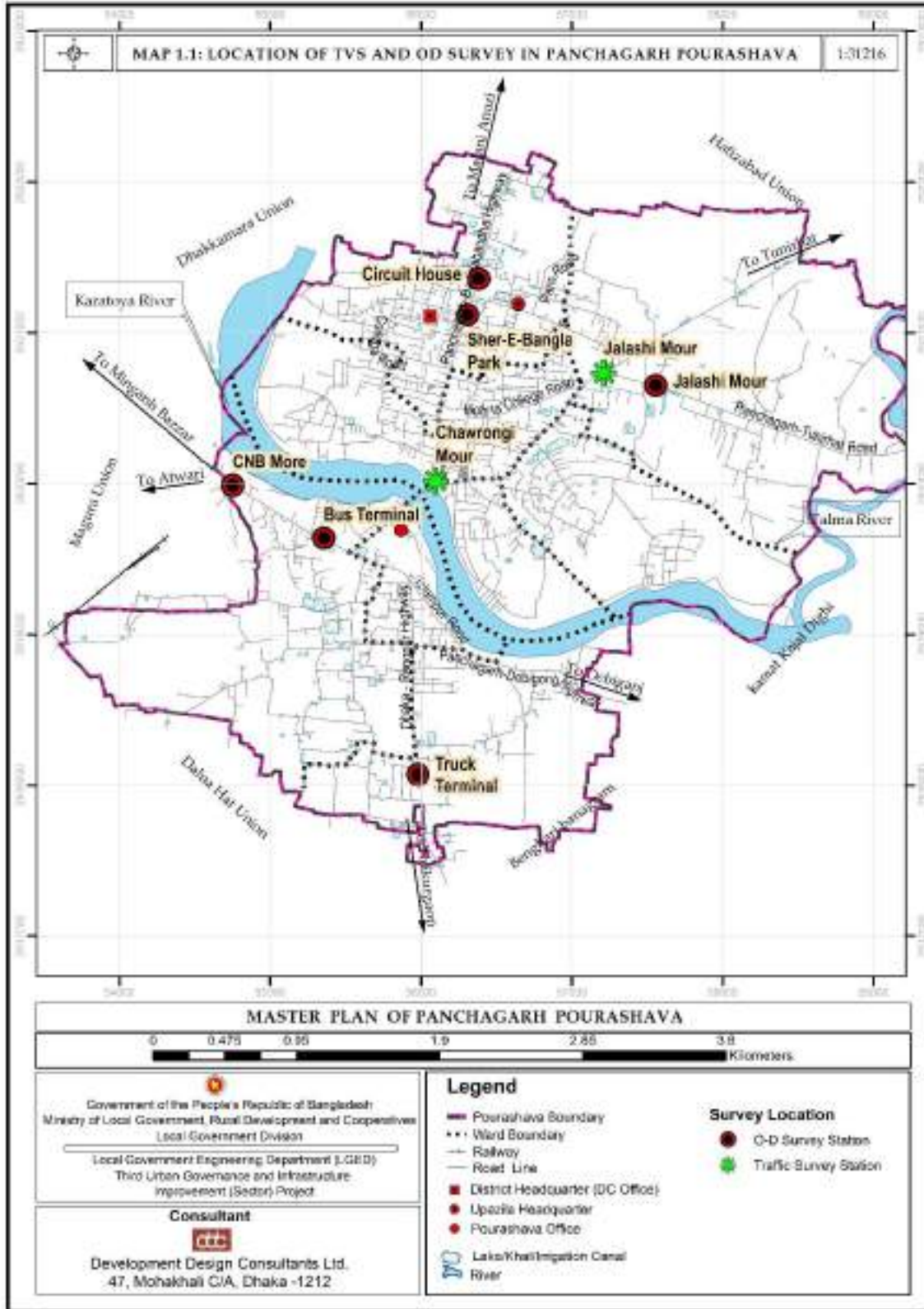
পরিবহন জরিপ সম্মেলনের জন্য ৫ই মে, ২০১৭ তারিখে দল গঠন করা হয়। মেয়র, কাউন্সিলর, প্রকৌশলী ও অন্যান্য পেশাজীবীর উপস্থিতিতে পঞ্চগড় পৌরসভায় ৬ই মে, ২০১৭ তারিখে একটি পরিচয় সভা অনুষ্ঠিত হয়। জরিপের দিনক্ষণ এবং জরিপের স্থান এই সভাতেই ঠিক করা হয়।

পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ৮ মে, ২০১৭ কে কর্মদিবস হিসেবে, ৯ মে, ২০১৭ কে হাটবার হিসেবে এবং সপ্তাহান্তে পরিবহন জরিপ পরিচালনার সুপারিশ করেন। তাদের পর্যবেক্ষণের প্রেক্ষিতে দৈনিক ১৬ ঘণ্টা জরিপের সময় হিসেবে নির্ধারণ করা হয়। এ ১৬ ঘণ্টাতেই মূলত যান চলাচল হয়।

যানজটের প্রধান প্রধান কারন এবং পরিবহন নেটওয়ার্কের সমস্যা সমূহ চিহ্নিত করার জন্য বেশ কিছু পদক্ষেপ নেয়া হয়েছে। সেগুলো হলঃ বিভিন্ন দিকে ট্রাফিক ভলিউম গণনা, গতিবেগ ও বিলম্ব জরিপ, পৌর এলাকার গুরুত্বপূর্ণ স্থানে উৎপত্তি-গন্তব্য জরিপ (Origin-Destination Survey) এবং উদ্ভূত সমস্যার ব্যাপারে পৌরবাসীর সাথে আলোচনা ইত্যাদি। পৌর এলাকার মধ্যে মানুষ ও পণ্য পরিবহনের পরিমাণ ও ধরন একাধিক উৎপত্তি-গন্তব্য জরিপ (Origin-Destination Survey) এর মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে। পৌরসভার চারটি গুরুত্বপূর্ণ স্থানে উৎপত্তি-গন্তব্য জরিপ করা হয়েছে। এগুলো হল-

- কেন্দ্রীয় বাস টার্মিনাল
- রেলওয়ে স্টেশন
- চৌরঙ্গীর মোড়
- জালাশি মোড়
- ট্রাক টার্মিনাল স্ট্যান্ড এবং
- তেতুলিয়া মোড়

দিনের শীর্ষ সময়ে (Peak Hour) অর্থাৎ সকাল ৬টা থেকে রাত ১০ টা এবং বিকাল ৪ টা থেকে রাত ৮ টার মধ্যে এবং ট্রেনের সময়সূচী অনুসারে উৎপত্তি-গন্তব্য জরিপ করা হয়। পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ট্রাফিক জরিপের মাধ্যমে যানবাহনের পরিমাণ ও চলাচলের ধরন সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ করার পাশাপাশি মানুষের মনোভাব ও অগ্রাধিকার সম্পর্কিত বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিষয় বিবেচনা করেছে।



মানচিত্র- ১.১: পঞ্চগড় পৌরসভায় পরিবহণ জরিপ স্টেশনের অবস্থান

সূত্র: ট্রাফিক ও ট্রান্সপোর্টেশন জরিপ, ২০১৭

## অধ্যায় - ০২: বর্তমান অবস্থা ও ক্রটিসমূহ

## ২.১ পৌরসভায় বিদ্যমান পরিবহন অবকাঠামো ও সুবিধাদি

**সড়ক:** পঞ্চগড় পৌরসভার মোট সীমানার মধ্যে ১৪১.৪৫ কিলোমিটার রাস্তা রয়েছে। বেশিরভাগ রাস্তাই পাকা যা শহরের জন্য একটি ভাল দিক। রাস্তাগুলিকে তিনটি শ্রেণিতে শ্রেণিকরণ করা হয়-পাকা, কাঁচা এবং আধা-পাকা। প্রায় ৮৯.৪৯ কিলোমিটার সড়ক পাকা পাওয়া গেছে যা মোট সড়কের ৬৩.২%। ভাঙ্গা পাকা রাস্তা বা হেরিং বোন বন্ড (এইচবিবি) উভয়ই আধা-পাকা রাস্তা। এই ধরনের রাস্তার দৈর্ঘ্য প্রায় ৪.৫ কি.মি. যা মোট রাস্তার ৩.২২%। কাঁচা রাস্তা মোট দৈর্ঘ্য ৪৭.৪১ কিলোমিটার যা মোট রাস্তার ৩৩.৫২%।

নিচের সারণি থেকে দেখা যায় যে, তিন ধরনের রাস্তাই (পাকা, কাঁচা এবং আধা-পাকা রাস্তা) ওয়ার্ড নং-০১ এ সর্বোচ্চ এবং ওয়ার্ড নং-০৮ এ সর্বনিম্ন। মোট রাস্তার পরিমাণও এই দুই ওয়ার্ডে সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন।

সারণি- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার সড়কের বিবরণ (দৈর্ঘ্য কিলোমিটারে প্রকাশিত)

| ওয়ার্ড নং | পাকা<br>(কি.মি.) | %     | আধা-পাকা<br>(কি.মি.) | %     | কাঁচা<br>(কি.মি.) | %     | মোট<br>(কি.মি.) | %      |
|------------|------------------|-------|----------------------|-------|-------------------|-------|-----------------|--------|
| ০১         | ১৫.৪৩            | ১৭.২৪ | ১.২৫                 | ২৭.৫৪ | ১১.৯০             | ২৫.১০ | ২৮.৫৮           | ২০.২০  |
| ০২         | ৬.৬৭             | ৭.৪৫  | ০.৭৫                 | ১৬.৪৬ | ৪.১১              | ৮.৬৭  | ১১.৫২           | ৮.১৫   |
| ০৩         | ৯.১৬             | ১০.২৩ | ০.৫৪                 | ১১.৯৮ | ২.৩৪              | ৪.৯৪  | ১২.০৪           | ৮.৫১   |
| ০৪         | ১২.৬৭            | ১৪.১৬ | ০.২০                 | ৪.৩৫  | ৯.১৬              | ১৯.৩১ | ২২.০৩           | ১৫.৫৭  |
| ০৫         | ৯.৪৩             | ১০.৫৪ | ০.৬৯                 | ১৫.১১ | ৪.৬২              | ৯.৭৫  | ১৪.৭৫           | ১০.৪৩  |
| ০৬         | ৬.৮৫             | ৭.৬৬  | ০.০৬                 | ১.৩৭  | ১.৭০              | ৩.৫৯  | ৮.৬২            | ৬.০৯   |
| ০৭         | ৯.৬৩             | ১০.৭৬ | ০.১৭                 | ৩.৬৭  | ৩.৬৩              | ৭.৬৬  | ১৩.৪৩           | ৯.৪৯   |
| ০৮         | ৬.৬৩             | ৭.৪১  | ০.০৪                 | ০.৯৫  | ০.৭৭              | ১.৬২  | ৭.৪৪            | ৫.২৬   |
| ০৯         | ১৩.০২            | ১৪.৫৫ | ০.৮৪                 | ১৮.৫৭ | ৯.১৮              | ১৯.৩৭ | ২৩.০৫           | ১৬.২৯  |
| মোট        | ৮৯.৪৯            | ১০০   | ৪.৫৫                 | ১০০   | ৪৭.৪১             | ১০০   | ১৪১.৪৫          | ১০০.০০ |

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭।

**গুরুত্বপূর্ণ সড়ক:** কয়েকটি আঞ্চলিক ও জাতীয় মহাসড়ক পৌরসভার মধ্য দিয়ে গেছে। পৌরসভার উল্লেখযোগ্য রোডগুলো হচ্ছে, ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক, পঞ্চগড়-বাংলাবান্দা মহাসড়ক, পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক, পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক, কলেজ সড়ক, মহিলা কলেজ সড়ক, ইসলামপুর সড়ক, প্যারিস সড়ক, এমডি বাংলা সড়ক, কামাতপাড়া সড়ক, সুগার মিল কলোনী সড়ক, ইসলামপুর মসজিদ সড়ক, ঢাকা - আটওয়ারি মহাসড়ক, বিজিবি ক্যাম্প সড়ক, মরহুম জগদুল সড়ক ও মরহুম হাজী মোঃ ইসমাইল হোসেন সরকার সড়ক।

সারণি- ২.২: পৌরসভার গুরুত্বপূর্ণ রাস্তাসমূহ

| ক্রমিক নং | রাস্তার নাম                      | দৈর্ঘ্য (কিলোমিটার) | প্রস্থ (মিটার) |
|-----------|----------------------------------|---------------------|----------------|
| ১         | পঞ্চগড়-বাংলাবান্দা মহাসড়ক      | ৩.০০                | ৩৪             |
| ২         | পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক         | ১.৬০                | ১৮             |
| ৩         | পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক            | ৫.১০                | ১৮             |
| ৪         | এালানি আরাজি রোড                 | ৩.০০                | ১৮             |
| ৫         | ঢাকা - আটওয়ারি মহাসড়ক          | ০.২৫                | ৩৩             |
| ৬         | ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক               | ৩.৭০                | ৩৩             |
| ৭         | প্যারিস সড়ক                     | ১.০০                | ১০             |
| ৮         | মহিলা কলেজ সড়ক                  | ১.৯০                | ১১             |
| ৯         | মরহুম হাজী মোঃ ইসমাইল হোসেন সড়ক | ০.১২                | ১০             |
| ১০        | কলেজ সড়ক                        | ০.৭০                | ৮.২            |

সূত্র: সড়ক ও জনপথ বিভাগ (আরএইচডি) এবং পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

**রেলওয়ে স্টেশন:** রেলওয়ে লাইন পঞ্চগড় পৌরসভার পশ্চিম দিক থেকে চলে গেছে কিন্তু পৌরসভার সীমানার মধ্যে পড়েনি। রেলওয়ে স্টেশনটি পঞ্চগড় সদরে অবস্থিত এবং এর মোট দৈর্ঘ্য ১.৩৫ কি.মি.। সরাসরি ঢাকা-পঞ্চগড় আন্তঃনগর ট্রেন চালু হওয়ায় ইদানিং মানুষ দূরের যাত্রায় রেলকে প্রাধান্য দিচ্ছে।

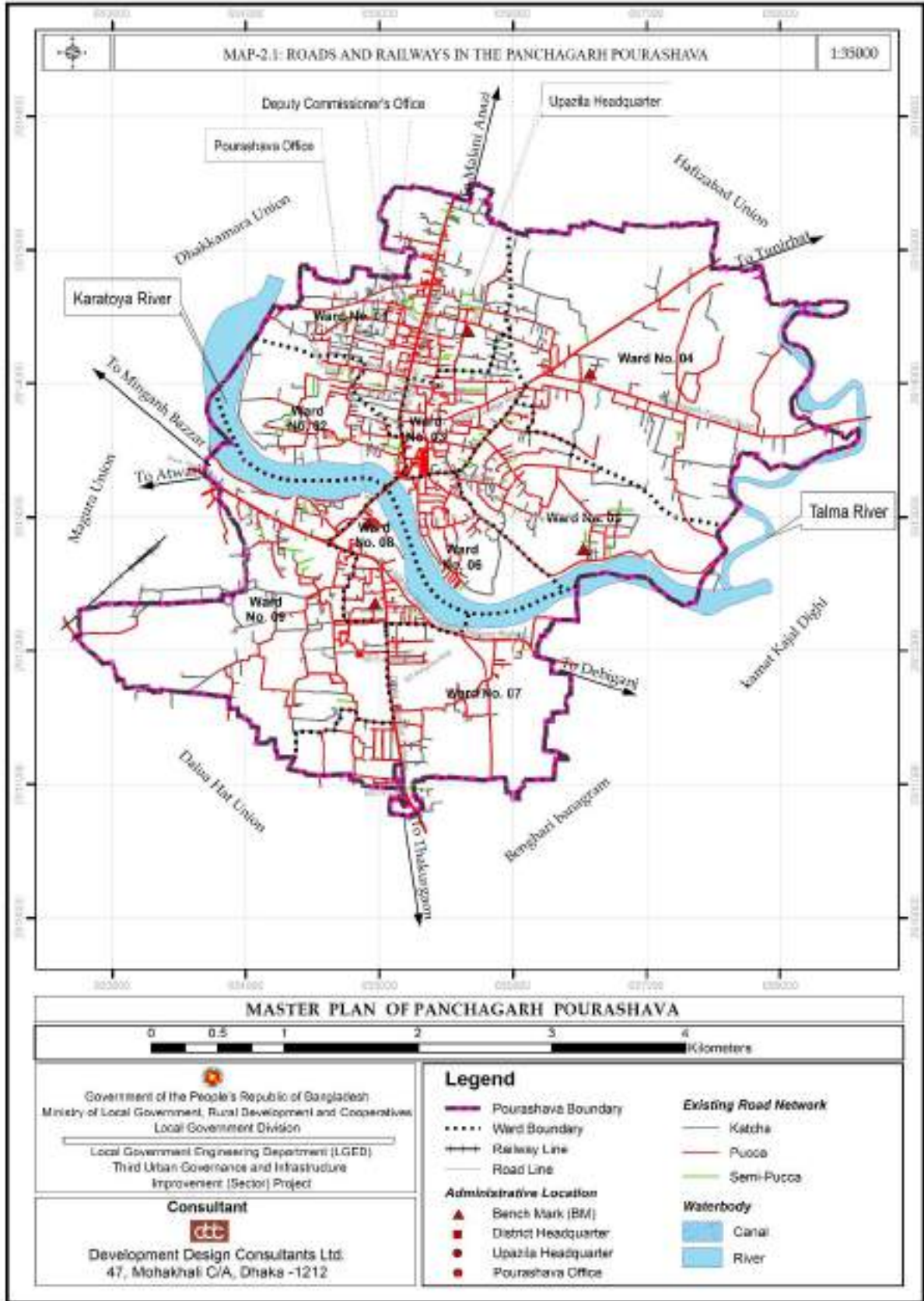
**জলপথ:** করতোয়া নদী পৌরসভার মাঝে দিয়ে চলে গেছে। পৌরসভায় কোন ধরনের নদীপথ নেই।

**সেতু এবং কালভার্ট:** ব্রীজ এবং কালভার্টগুলো নিষ্কাশন সুবিধার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভৌত অবকাঠামো। সাধারণত, এটি নদী ও খালের উপর দিয়ে যাত্রী ও পণ্য পরিবহনের জন্য নির্মিত হয়। পৌরসভাতে বিভিন্ন আকারের ৬ টি সেতু এবং ১১৮ কালভার্ট রয়েছে। ব্রীজ এবং কালভার্টগুলো সব ওয়ার্ডের মধ্যে ছড়িয়ে ছিটিয়ে আছে। সর্বাধিক সংখ্যক কালভার্ট ওয়ার্ড নং ১, ৪ এবং ৯ নম্বর ওয়ার্ডে। ৫ এবং ৭ এবং ২ মাঝারি ধরনের কালভার্ট রয়েছে এবং ৩, ৬ এবং ৮ নং ওয়ার্ডটি উচ্চ অঞ্চলে পড়েছে। নিকাশী জঙ্গল সমাধানের জন্য এ জাতীয় ধারণা বিবেচনা করা হচ্ছে।

সারণি- ২.৩: পৌরসভায় সেতু এবং কালভার্ট এর অবস্থা

| ওয়ার্ড নং | সেতু | কালভার্ট | ওয়ার্ড নং | সেতু | কালভার্ট |
|------------|------|----------|------------|------|----------|
| ০১         | ০    | ২৫       | ০৬         | ০    | ২        |
| ০২         | ১    | ৯        | ০৭         | ০    | ১৯       |
| ০৩         | ০    | ৫        | ০৮         | ১    | ৪        |
| ০৪         | ১    | ২০       | ০৯         | ১    | ২৩       |
| ০৫         | ২    | ১১       | মোট        | ৬    | ১১৮      |

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭



মানচিত্র- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার সড়কপথ ও রেলপথ

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭

**ট্রাক টার্মিনাল:** পৌরসভায় একটি ট্রাক টার্মিনাল আছে যার আয়তন ৩.৪৪ একর। টার্মিনালটির পার্কিং ক্ষমতা ৬০ টি ট্রাক। তবে প্রায় ৩০ টি ট্রাক এটি ব্যবহার করতে পারে। বাংলাবান্দা বন্দর হতে আসা পাথর (দেশী এবং ভারতীয়) ট্রাকে করে বিভিন্ন এলাকায় সরবরাহ করা হয় (যেহেতু নদীপথ ব্যবহৃত হয় না)। সেক্ষেত্রে অত্যাধুনিক এবং অধিক ধারণক্ষমতা সম্পন্ন ট্রাক টার্মিনাল প্রতিষ্ঠা করা প্রয়োজন।

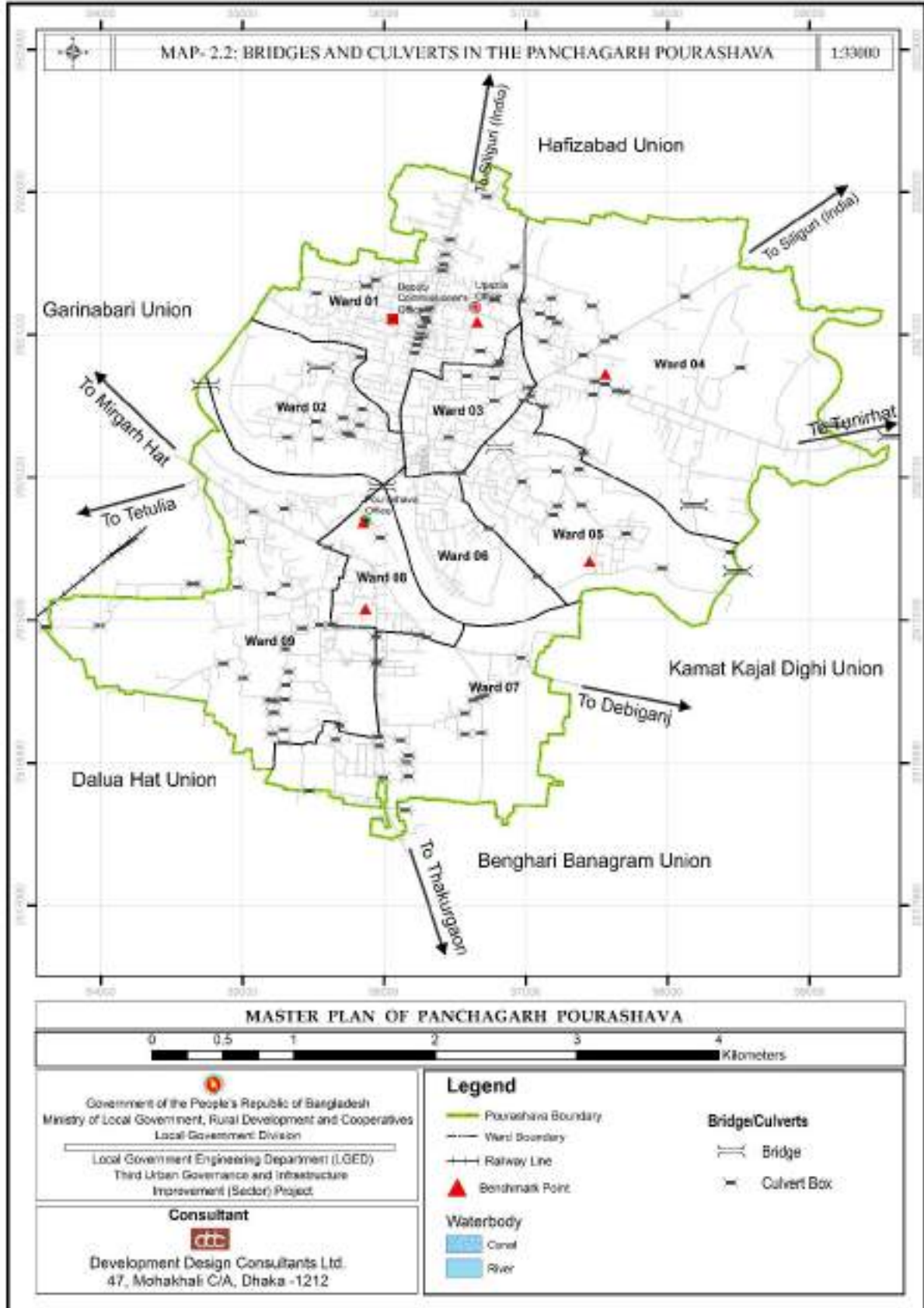
**বাস টার্মিনাল:** পৌরসভায় তিনটি চিহ্নিত বাস টার্মিনাল রয়েছে যাদের মোট আয়তন ৪.০৯ একর। স্থানীয় বাস টার্মিনালের পার্কিংয়ের ক্ষমতা এক সময়ে ১০টি বাস এবং প্রায় ৪০০ যাত্রী এই বাস টার্মিনালটি ব্যবহার করতে পারবেন। দক্ষ পরিচালন এবং প্রয়োজনীয় পরিষেবাগুলি বাস টার্মিনালে দেখা যায় না।

**নৌ-ঘাট:** পঞ্চগড় পৌরসভাতে নৌকায় উঠা নামার স্থান থাকলেও মানদণ্ড অনুযায়ী কোন নৌ-ঘাট পাওয়া যায় নি।

**অটো রিক্সা সার্ভিস:** বর্তমানে ইজি-বাইক বা অটোরিক্সা হচ্ছে যাত্রী বা মালামাল পরিবহনের জন্য সবচেয়ে বেশি জনপ্রিয় যানবাহন। বাংলাদেশের অন্যান্য পৌরসভার মত পঞ্চগড়েও এই ধরনের প্যারা ট্রানজিট অনেক বেশি পরিচিত। টেম্পো, অটোরিকশা এবং ইজি বাইক পঞ্চগড় পৌরসভার সাধারণ প্যারা ট্রানজিট মোড। এসকল যানবাহন একটি নির্দিষ্ট রুটে বা রাইড শেয়ারের মাধ্যমে চলাচল করে।

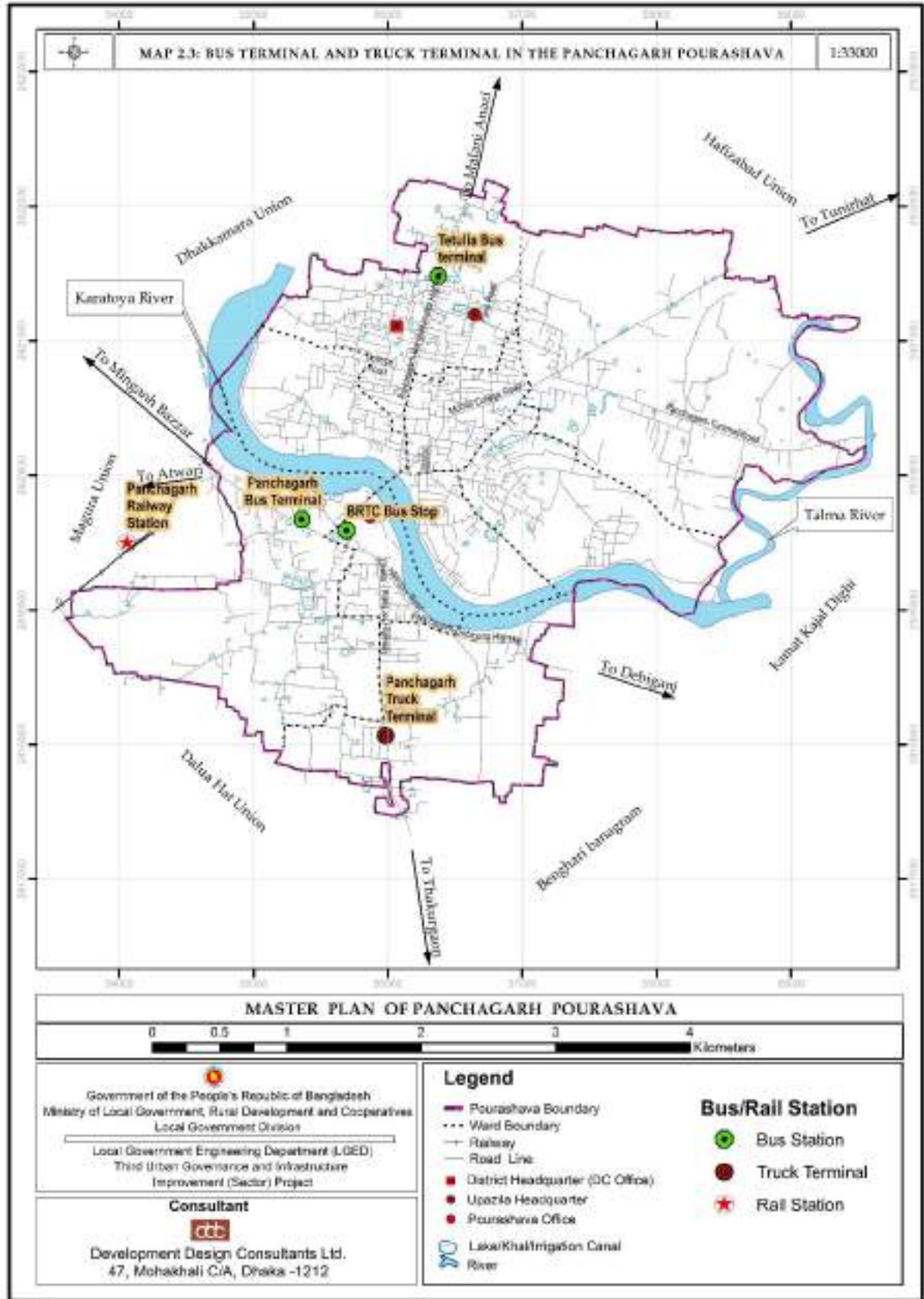
**বাস সার্ভিস:** পঞ্চগড়ে দূরপথে ও আঞ্চলিক রুটে বাস চলাচল করে। পঞ্চগড় থেকে ঢাকা, ময়মনসিংহ যাওয়ার জন্য লোকাল ও ডিরেক্ট এই দুই ধরনের বাস সার্ভিস পাওয়া যায়। কিছু নিয়মিত বাস রয়েছে যা স্বল্প দূরত্বের মধ্যে ভ্রমণ করে এবং এই ধরনের ভ্রমণ যথারীতি বাস টার্মিনালে বেশি হয়। অন্যদিকে, কিছু বাস রয়েছে যা দীর্ঘ দূরত্বের পথে ভ্রমণ করে। এই ধরনের বাস সময় সময়সূচী অনুসরণ করে, তবে যাত্রীদের অভাবের কারণে বিলম্ব হতে পারে।

**মালামাল পরিবহন:** দূর পাল্লার মালামাল পরিবহনের জন্য ট্রাক ও কাভার্ড ভ্যান ব্যবহার করা হয়ে থাকে। স্বল্প দূরত্বে মালামাল পরিবহনের জন্য ছোট পিকআপ, ভ্যান, ঠেলাগাড়ি ও ইজি-বাইক ব্যবহার করা হয়। আধুনিক ট্রাক টার্মিনাল না থাকায় পণ্য উঠানো ও নামানোর ক্ষেত্রে এসকল ট্রাক টার্মিনাল ব্যবহার করে। ফলে এসকল স্থানে যানজট লেগে থাকে।



মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় পৌরসভার ব্রীজ এবং কালভার্ট

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭



মানচিত্র- ২.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার বাস টার্মিনাল ও রেলওয়ে স্টেশন

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭

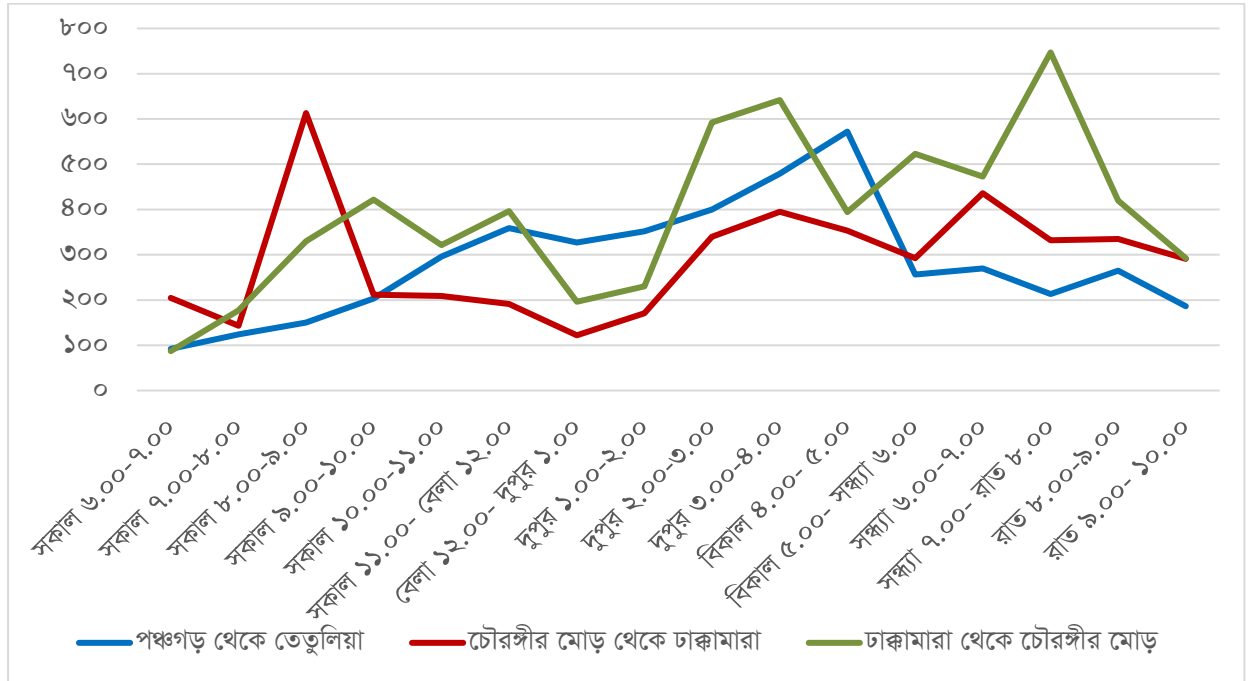
## ২.২ যানবাহনের পরিমাণ

একটি নির্দিষ্ট স্থানে রাস্তায় যানবাহনের সংখ্যা, গতিপ্রকৃতি শ্রেণীবিন্যাস নির্ধারণের জন্য যানবাহন পরিমাপ জরিপ করা হয়। ক্রান্তি প্রবাহকাল চিহ্নিত করতে, যানবাহন স্বাভাবিক চলাচলের উপর ভারী যানের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে অথবা চলাচল করা যানবাহনের পরিমানের প্রবণতা বিশ্লেষণ করতে এইসব তথ্য সাহায্য করে। বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন রাস্তায় ও মোড়ে চলাচল করা যানবাহনের তথ্য এবং তা থেকে প্রাপ্ত PCU নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদের মধ্যে উপস্থাপন করা হল।

এক্ষেত্রে মোড় গুলোর কার্যকারিতা মূল্যায়নের জন্য যে পরিমাণগত মাত্রাটি ব্যবহার করা হয়েছে তা হল যানবাহনের পরিমাণ ও ধারণ ক্ষমতার অনুপাত। ধারণ ক্ষমতা হল কোন রাস্তার বিদ্যমান চলাচল অংশে বিদ্যমান যানবাহন ও নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থায় কোন নির্দিষ্ট সময়ে প্রতি ঘণ্টায় যে পরিমাণ যানবাহন নির্বিঘ্নে চলাচল করতে পারে তার সংখ্যা। ধারণ ক্ষমতা প্রকাশের একক হল পিসিইউ প্রতি ঘণ্টায় (PCU/hour)। যানবাহনের শীর্ষক পরিমাণ (Peak Traffic Volume) হল দিনের শীর্ষক সময়ে কোন রাস্তার একটি নির্দিষ্ট অংশে প্রতি ঘণ্টায় যে পরিমাণ যানবাহন চলাচল করে। একে পিসিইউ প্রতি ঘণ্টা (PCU/hour) এককে প্রকাশ করা হয়।

### ২.২.১ চৌরঙ্গীর মোড়

চৌরঙ্গীর মোড় সংযোগে সবচেয়ে বেশি ট্রাফিক চলাচল করে সন্ধ্যা ৭ টা থেকে রাত ৮ টা পর্যন্ত। এইসময় এ সংযোগে প্রতি ঘণ্টায় ৭৪৭ পিসিইউ এরও বেশি যানবাহন চলাচল করে। বেশির ভাগ যান চলাচল করে ঢাকামারা থেকে চৌরঙ্গীর মোড়, সর্বোচ্চ সংখ্যক যানবাহন (প্রতি ঘণ্টায় প্রায় ৬১৩ পিসিইউ) চৌরঙ্গীর মোড় থেকে ঢাকামারা মোড় সকাল ৮ টা থেকে ৯ টা পর্যন্ত। বিকেল ৪ টা থেকে বিকেল ৫ টা পর্যন্ত পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া পর্যন্ত সর্বাধিক সংখ্যক ট্রাফিক প্রবাহ (প্রায় ৫৭২ পিসিইউ) এই মোড়ে থাকে।



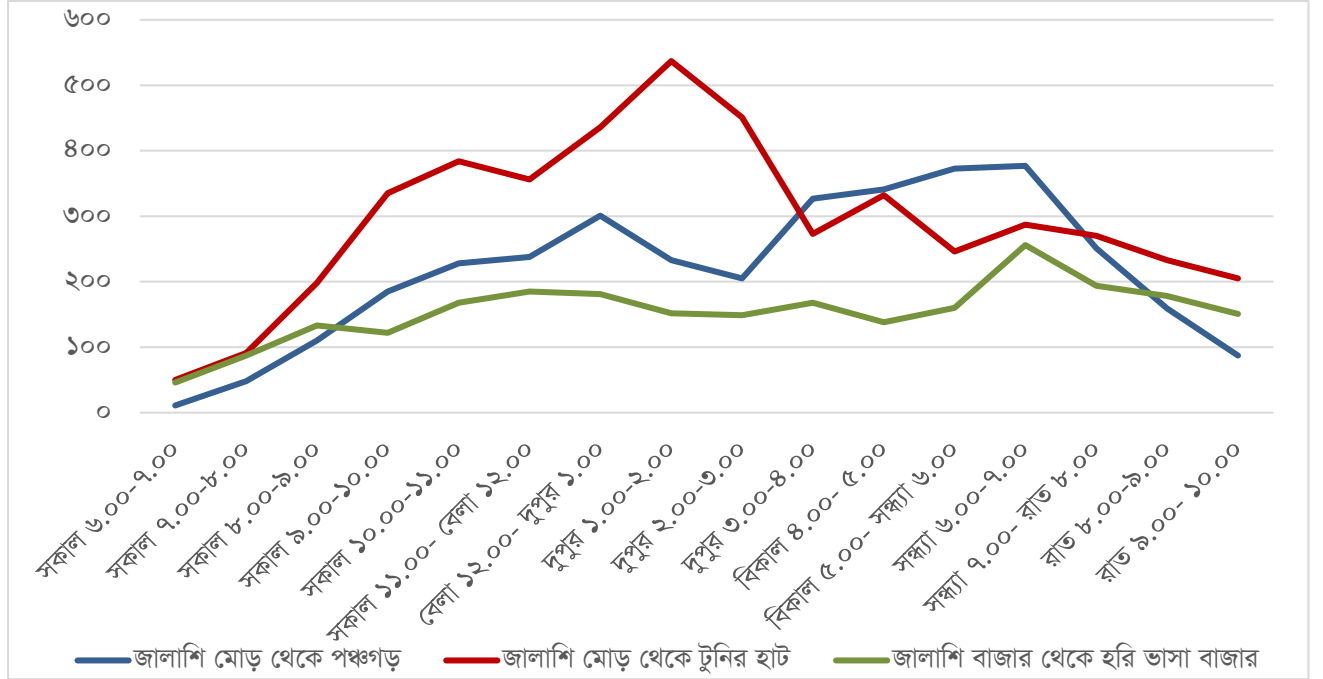
চিত্র- ২.১: চৌরঙ্গীর মোড়ে যানবাহনের পরিমাণ (পিসিইউ /ঘণ্টা)

সূত্র: ট্রাফিক ও ট্রান্সপোর্টেশন জরিপ, ২০১৭

### ২.২.২ জালাশি মোড়

এই মোড়ের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি যানবাহন চলাচল করে জালাশি মোড় থেকে টুনির হাট দুপুর ১ টা থেকে ২টা পর্যন্ত। ওই সময় প্রতি ঘণ্টায় ৫৩৭ পিসিইউ এরও বেশি যান চলাচল করে এই সংযোগে। এসব যানবাহনের অধিকাংশই টুনিরহাটের দিকে চলাচল

করে। সন্ধ্যা ৬ টা থেকে সন্ধ্যা ৭ টা পর্যন্ত জালাশি মোড় থেকে পঞ্চগড় বরাবর সর্বোচ্চ সংখ্যক (প্রতি ঘণ্টায় ৩৭৭ পিসিইউ) যান চলাচল করে। সন্ধ্যা ৬ টা থেকে সন্ধ্যা ৭ টা পর্যন্ত সর্বোচ্চ সংখ্যক (প্রতি ঘণ্টায় ৩৭৭ পিসিইউ) যান চলাচল করে জালাশি বাজার থেকে হরি ভাসা বাজার বরাবর।



চিত্র- ২.২: জালাশি মোড়ে যান চলাচলের হার (পিসিইউ/ঘণ্টা)।

সূত্রঃ ট্রাফিক ও পরিবহন জরিপ, ২০১৭।

### যানবাহনের প্রকারভেদ

পঞ্চগড় পৌরসভার মধ্যে মোট চলাচলকৃত যানবাহনের ৩০% বাস/মিনিবাস, হালকা/ভারি ট্রাক ৩৬%, এবং ৩৪% রিকশা/ভ্যান। পঞ্চগড়-বাংলাবান্ধা মহাসড়কে চলাচলকৃত যানবাহনের সর্বোচ্চ বাস/মিনিবাস (৩২%) এবং রিকশা/ভ্যান ১৬%। পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক, পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক এবং ঢাকা-পঞ্চগড় মহাসড়কে অটোরিকশা ২৬%, ২২% এবং ১৮%। ঢাকা-পঞ্চগড় মহাসড়কে বাস/মিনিবাস (৫৬%) হালকা/ভারি ট্রাক (৩৩%) এবং রিকশা/ভ্যান (১০%) চলাচল করে।

সপ্তাহান্তে ঢাকা-পঞ্চগড় মহাসড়কে মোট চলাচলকৃত যানবাহনের ২২% বাস/মিনিবাস, হালকা/ভারি ট্রাক ৩৭%, এবং ৬% রিকশা/ভ্যান। পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক, পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক সর্বোচ্চ সংখ্যক রিকশা/ভ্যান (৩৮%) চলাচল করে। পঞ্চগড়-আটওয়ারি মহাসড়ক এই হার ২৮%।

সপ্তাহান্তে সন্ধ্যা ৬ টা থেকে সন্ধ্যা ৭ টায় অটোরিকশার চলাচল অস্বাভাবিক বৃদ্ধি পায়। মোট অটোরিকশার পিসিইউ ৭৭০ পিসিইউ এবং পিক আওয়ার সকাল ৮ টা থেকে ৯ টা পর্যন্ত। ভারী / হালকা ট্রাক এবং বাস / মিনিবাসের ট্রাফিকের পরিমাণ প্রায় একই থাকে। এই বৃদ্ধির পরিমাণ সকালে শুরু হয়। এই সময়ে, লোকেরা ঢাকা এবং বাংলাদেশের অন্যান্য জেলাগুলোতে চলাচল করতে শুরু করে, ফলস্বরূপ, বাস এবং ট্রাকগুলোর পরিমাণ বেড়ে যায়।

### ২.৩ সেবামান (যানজট এবং বিলম্বের তীব্রতা)

একটি রাস্তায় কি পরিমাণে যানবাহন চলাচল করে তার উপর নির্ভর করে রাস্তার সেবার মানের তারতম্য হতে পারে। রাস্তার বিভিন্ন পরিচলন অবস্থা এবং যানবাহনের পরিমাণের উপর ভিত্তি করে ঐ রাস্তার প্রাপ্ত সেবার মান কেমন হবে তা 'হাইওয়ে ক্যাপাসিটি ম্যানুয়াল' এ "সেবামান" (Level of Service) নামে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে। ম্যানুয়াল দ্বারা নির্বাচিত ছয় স্তরের সেবামানের জন্য রাস্তার পরিচলন অবস্থার বিবরণ নীচে বর্ণনা করা হয়েছে, স্তর 'এ' সর্বোচ্চ এবং স্তর 'এফ' সর্বনিম্ন সেবামান নির্দেশ করেঃ

**সেবা স্তর “এ”:**

এ অবস্থায় যানবাহনের পরিমাণ কম থাকে। যার ফলে যানবাহনের অবাধ প্রবাহ এবং উচ্চ গতি পাওয়া যায়। যানবাহনের ঘনত্ব কম থাকে। এই স্তরের জন্য যানবাহনের সংখ্যা ও রাস্তার ধারণ ক্ষমতার অনুপাত সর্বোচ্চ ০.৩৩ হতে পারে।

**সেবা স্তর “বি”:**

সীমিত গতির সাথে স্থিতিশীল প্রবাহ এই সেবাস্তরের বৈশিষ্ট্য। এই স্তরের জন্য যানবাহনের সংখ্যা ও রাস্তার ধারণ ক্ষমতার অনুপাত সর্বোচ্চ ০.৫০ হতে পারে।

পৌরসভার দুটি লিঙ্ক অর্থাৎ পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া এবং জালাশি রোড থেকে টুনিরহাট সড়কে দেখা যায় যে যা ট্রাফিক প্রবাহে নিয়ন্ত্রণ সামান্য।

নিম্নলিখিত টেবিলটি পৌরসভার লিঙ্কগুলোর সেবামানের সামগ্রিক দৃশ্যের চিত্র তুলে ধরেছে। জরিপ করা ছয়টি লিঙ্কের মধ্যে দুটি লিঙ্কের সেবামান “এ” যা ট্রাফিকের মুক্ত প্রবাহকে নির্দেশ করে।

সারণী- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার বিভিন্ন লিংক ও মোড়ে সেবামান

| সংযোগ লিংক                     | মোড়         | দিনের শীর্ষক সময়            | যানবাহনের পরিমাণ (V) (PCU) | লেন সংখ্যা | ধারণ ক্ষমতা (C) | যানবাহনের সংখ্যা ও ধারণ ক্ষমতার অনুপাত (C) | সেবামান |
|--------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|--------------------------------------------|---------|
| পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া         | চৌরঙ্গী মোড় | বিকাল ৪টা থেকে ৫টা           | ৭৬৩                        | ১          | ১৬০০            | ০.৪৮                                       | বি      |
| চৌরঙ্গী থেকে ঢাকমারা           |              | রাত ৮টা থেকে ৯টা             | ৮১৭                        | ১          | ১৬০০            | ০.৫১                                       | সি      |
| ঢাকমারা থেকে চৌরঙ্গী মোড়      |              | সন্ধ্যা ৭টা থেকে সন্ধ্যা ৮টা | ৯৯৬                        | ১          | ১৬০০            | ০.৬২                                       | সি      |
| জালাশি রোড থেকে পঞ্চগড়        | জালাশি মোড়  | সন্ধ্যা ৬টা থেকে রাত ৭টা     | ৫০৩                        | ১          | ১৬০০            | ০.৩১                                       | এ       |
| জালাশি রোড থেকে টুনিরহাট রোড   |              | দুপুর ১টা থেকে ২টা           | ৭১৬                        | ১          | ১৬০০            | ০.৪৫                                       | বি      |
| জালাশি রোড থেকে হরি ভাসা বাজার |              | সন্ধ্যা ৬টা থেকে রাত ৭টা     | ৩৪১                        | ১          | ১৬০০            | ০.২১                                       | এ       |

সূত্র: ট্রাফিক জরিপ, ২০১৭ উপর ভিত্তি করে।

৫৮% ক্ষেত্রে ট্রিপগুলোর উদ্দেশ্য কর্ম বা চলাচল এবং ৩২% ক্ষেত্রে ব্যবসা সম্পর্কিত ভ্রমণের জন্য করা হয়। এই ভ্রমণের বেশিরভাগই ঢাকা, রংপুর, রাজশাহী এবং কুড়িগ্রাম থেকে উৎপন্ন হয়। এই চারটি জেলা থেকে, ৭৭% ট্রিপ উৎপন্ন হচ্ছে। যেহেতু ঢাকা বাংলাদেশের সমস্ত কার্যক্রমের প্রধান আকর্ষণ, ৪৫% ট্রিপ উৎপন্ন করে। বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের জেলাগুলির সংযোগের কারণে এই ভ্রমণগুলি ব্যবহার করে। দেশের সমস্ত অর্থনৈতিক কার্যক্রম ঢাকার সাথে সম্পর্কিত। ঢাকার সাথে অভ্যন্তরীণ সংযোগ স্থাপনের জন্য নতুন রাস্তার প্রয়োজন হবে। এটি পৌরসভার উপর অপ্রয়োজনীয় চাপ কমিয়ে দেবে।

সারণী- ২.৫: রুট অনুযায়ী চলাচলের ভিন্নতা

| সংযোগ লিংক                | ট্রিপের ধরণ      |                                                          |           |
|---------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
|                           | অভ্যন্তরীণ ভ্রমণ | অভ্যন্তরীণ থেকে বাহ্যিক বা বাহ্যিক থেকে অভ্যন্তরীণ ভ্রমণ | থরো ট্রিপ |
| পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া    | ৩৮%              | ২৪%                                                      | ৫৯%       |
| পঞ্চগড় থেকে টুনিরহাট রোড | ১৬%              | ৪৪%                                                      | ২১%       |

| সংযোগ লিংক                       | ট্রিপের ধরণ      |                                                          |           |
|----------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
|                                  | অভ্যন্তরীণ ভ্রমণ | অভ্যন্তরীণ থেকে বাহ্যিক বা বাহ্যিক থেকে অভ্যন্তরীণ ভ্রমণ | থরো ট্রিপ |
| পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক         | ৩৬%              | ২১%                                                      | ১৩%       |
| জালাশি বাজার থেকে হরি ভাসা বাজার | ১০%              | ১১%                                                      | ৭%        |

সূত্র: ট্রাফিক জরিপ, ২০১৭ উপর ভিত্তি করে।

## ২.৪ পথচারীদের জন্য সুবিধাদি

মাঠ জরিপের সময় দেখা গেছে যে, রাস্তার উভয় পাশ দিয়ে মানুষজন যাওয়া আসা করে। উল্লেখ্য যে, পথচারীদের চলাচলের জন্য এই পৌরসভাতে ফুটপাথের পরিমাণ খুবই অপ্রতুল। পথচারীরা বেশিরভাগ ক্ষেত্রে গাড়ী চলাচলের সক্রিয় অংশ (carriage way) এবং সড়কের সীমানা প্রস্থ (Right of Way) ব্যবহার করে। আবার কোন কোন ক্ষেত্রে রাস্তার বর্ধিতাংশও ব্যবহার করে তবে অননুমোদিত ব্যবসায়িক কর্মকাণ্ডের জন্য তা বাধাপ্রাপ্ত হয়। পৌরসভা সীমানার অভ্যন্তরীণ সড়কগুলি এখানে বিবেচনা করা হবে এবং প্রস্তাবনা সমূহ করা হয়েছে পৌরসভার সীমারেখার মধ্যেই। পৌরসভার সীমানার বাইরের রাস্তা এখানে বিবেচনা করা হয়নি।

**ফুটপাথ:** পৌর এলাকায় খুব কমই ফুটপাথ দেখা যায়। ট্রাফিক জরিপ থেকে দেখা যায় যে শুধুমাত্র কাঠলী সড়কে ফুটপাথ আছে যেখানে অত্যধিক পরিমাণ পথচারি চলাচল করে। ফুটপাথের অভাবে বিভিন্ন ধরনের সমস্যার সৃষ্টি হয়। পথচারীদের যানবাহন চলাচলের রাস্তা ব্যবহার করতে হয়। এই পরিস্থিতিতে পথচারীদের নিরাপত্তা ব্যপকভাবে ব্যাহত হয়।

**জেব্রা ক্রসিং:** মানদণ্ড অনুযায়ী পৌরসভায় কোন ‘জেব্রা ক্রসিং’ নেই।

## ২.৫ বর্তমান ঘাটতি

### ২.৫.১ রাস্তার ঘাটতি

সাধারণভাবে বলা হয় যে একটি শহরে তার মোট এলাকার ১৫% রাস্তা থাকা উচিত। কিন্তু টেকসই এবং সাবলীল পরিবহন নেটওয়ার্কেও জন্য ১৫% রাস্তা একটি শহরের জন্য যথেষ্ট নয়। এ ব্যাপারে আরও কিছু উপাদান বিবেচনা করতে হবে। কারন একদিকে ভ্রমণের চাহিদা, জনসংখ্যার ঘনত্ব, যানবাহন সংখ্যা, যান্ত্রিকতার উন্নতি এবং ভ্রমণের সংখ্যা ইত্যাদি দিন দিন যেমন বাড়ছে অন্যদিকে জমির সংকুলান দিন দিন সীমিত হচ্ছে। এসব উপাদান বিবেচনা না করলে একটি শহরের জন্য মোট ভূমির ১৫% রাস্তা রাখা যথেষ্ট। ভৌত অবকাঠামো জরিপের তথ্য থেকে জানা যায় যে পৌরসভায় মোট ১৪১.৪৫ কিঃমিঃ এলাকাজুড়ে সড়ক রয়েছে যা মোট পৌর এলাকার দুই শতাংশ (৩.১৩%)।

### ২.৫.২ অপরিপূর্ণ রাস্তা ঘাট

আবার প্রতি হাজার জনসংখ্যার জন্য প্রধান সড়কের পরিমাণ দেশের প্রধান শহরগুলোতে যেমন এখানে সে তুলনায় অনেক কম।

### ২.৫.৩ প্রশস্ত রাস্তার অভাব

পঞ্চগড় পৌরসভায় ১৪১.৪৫ কিলোমিটার সড়ক নেটওয়ার্ক রয়েছে যার মধ্যে কোন প্রধান সড়কের প্রস্থ ৩০ ফুটের চেয়ে বেশি না। যেমন পঞ্চগড়-বাংলাবান্ধা মহাসড়কে রাস্তার প্রস্থ গড়পড়তা ৩৪ ফুট কিন্তু বাস স্ট্যান্ড এলাকায় তা মাত্র ২৪ ফুট। কিন্তু রাস্তার সব যায়গায় প্রস্থ একই রকম না। পৌরসভার আরও কিছু প্রধান রাস্তাতেও একই সমস্যা দেখা যায়। (যেমন ঢাকা - আটওয়ারি মহাসড়ক, ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক, পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক, পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক, ইত্যাদি)।

### ২.৫.৪ রাস্তার বিন্যাসে অসংগতি

**নির্দিষ্ট বিন্যাসের অভাব:** একটি পরিকল্পিত শহরের মূল উদ্দেশ্য হল এমন একটি কার্যকর রাস্তার নেটওয়ার্ক নিশ্চিত করা যেন যেকোন প্রকার অনিশ্চয়তা মোকাবিলা করা যায়। সেই সাথে শহরে যে কোন যানবাহন দ্রুত ও নিরাপদে প্রবেশ বা বের হওয়া এবং শহরের অভ্যন্তরে অবাধ যান চলাচল নিশ্চিত করা যায়। যেহেতু পঞ্চগড় পৌরসভার রাস্তাগুলি কোন প্রকার পরিকল্পনা ছাড়াই এলোমেলো ভাবে তৈরি করা হয়েছে তাই এখানে প্রধান সড়ক কেন্দ্রিক রৈখিক উন্নয়ন (Ribbon Development) সংঘটিত হয়েছে। একারণে প্রধান সড়কের উপর চাপ সৃষ্টি হয় এবং কিছু কিছু যায়গায় যানজট সৃষ্টি হয়।

**সংকীর্ণ রাস্তা:** পৌর এলাকার অধিকাংশ রাস্তা ২০ ফুটের চেয়ে কম প্রশস্ত। এই সংকীর্ণ রাস্তাগুলো দ্বিমুখী যান চলাচলের জন্য উপযুক্ত নয় ফলে এসব রাস্তায় দিনের শীর্ষ ব্যবহার সময়ে (Peak hours) যানজট সৃষ্টি হয়।

- পৌরসভায় কোন রিং রোড বা বাইরের যান চলাচলের রাস্তা নেই।
- সড়ক নির্মাণের সময় কোন শ্রেণিকরণ অনুসরণ করা হয়নি।

### ২.৬ রাস্তার ধারন ক্ষমতা বিষয়ক অসংগতি সমূহ

#### ২.৬.১ অকার্যকর মোড়

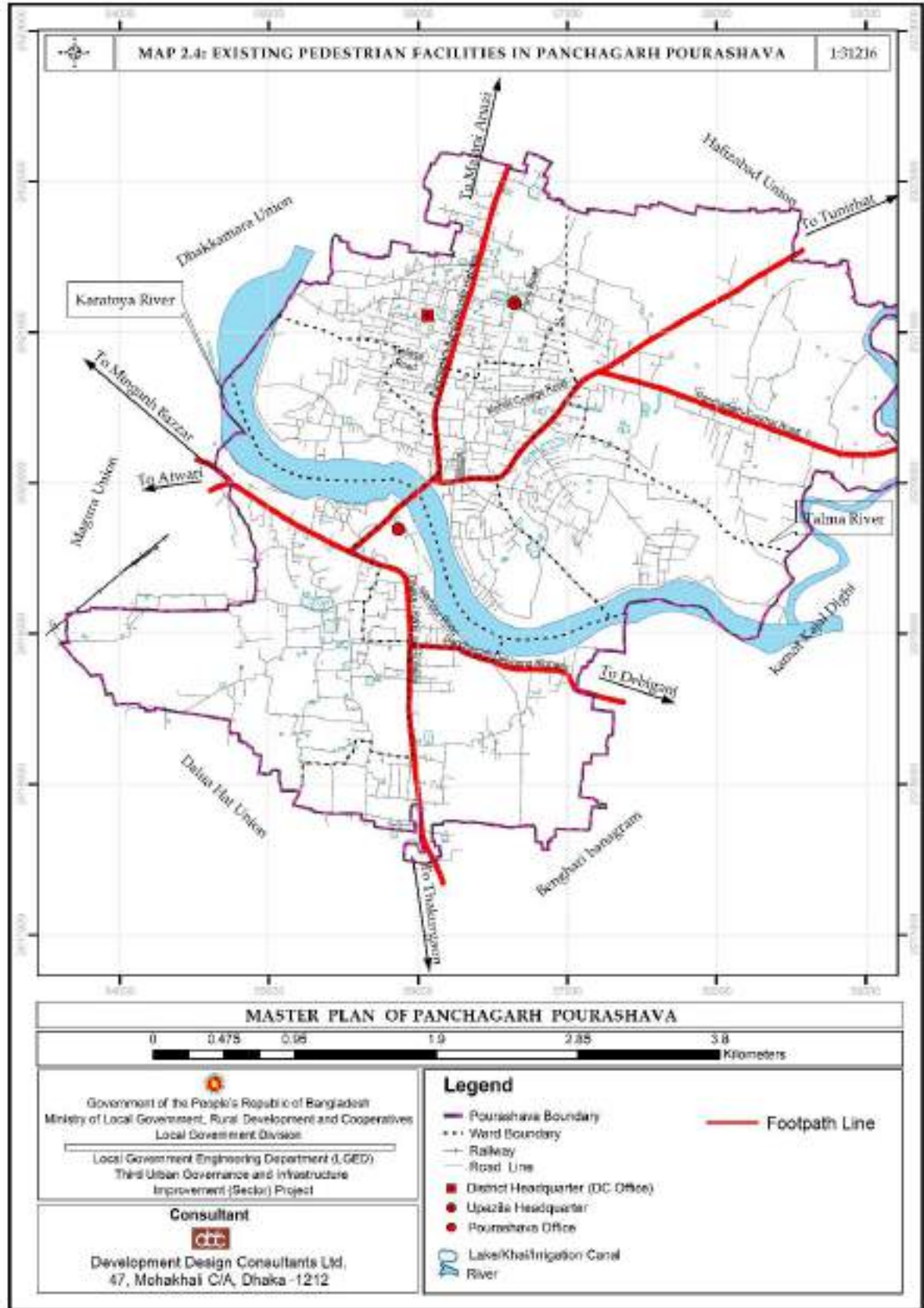
মোড়ের কাছে বিভিন্ন গনপরিবহন যেমন বাস, টেম্পু, রিক্সা ইত্যাদির ঘন ঘন থামা মোড়ের কার্যকারিতা কমিয়ে দেয়। বিভিন্ন কারণে মোড়গুলোর কার্যকারিতা ক্রমান্বয়ে হ্রাস পাচ্ছে এবং দিন দিন অবস্থার আরও অবনতি হচ্ছে। এর পেছনে যেসব কারণ দায়ী সেগুলো হল- অযান্ত্রিক যানবাহন বিশেষ করে রিক্সার অতিরিক্ত প্রবাহ, মোড় নেয়ার প্রবণতা, যত্রতত্র পথচারী পারাপার এবং অকার্যকর ট্রাফিক সিগন্যাল নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা।

#### ২.৬.২ সংযোগের অনুপস্থিতি

কোন কার্যকরী পরিকল্পনা কাঠামোর অনুপস্থিতিতে এই শহরের সড়ক ব্যবস্থা (Road Network) গড়ে উঠেছে। ফলে সমগ্র সড়ক ব্যবস্থায় বেশকিছু বিচ্ছিন্নতা দেখা যায়।

#### ২.৬.৩ প্রধান সড়কে যানবাহনের অতিরিক্ত চাপ

পৌরসভার রাস্তাগুলোর একটি প্রধান সমস্যা হল অত্যধিক মাত্রায় অনিয়ন্ত্রিত প্রবেশ। প্রাথমিক ও মাধ্যমিক সড়ক নেটওয়ার্ক পরিকল্পনা করার সময় পার্শ্ব-রাস্তা প্রবেশের জন্য কোন পরিকল্পনা করা হয়নি। এবং এটি স্থানীয় সড়ক ব্যবস্থার পরিকল্পিত উন্নয়নের পথে একটি বাধাস্বরূপ।



মানচিত্র- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার বিদ্যমান ফুটপাথ সুবিধা

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭

## ২.৭ পরিচালনা, নিরাপত্তা ও অন্যান্য সমস্যাগুলি

### ২.৭.১ মানব পরিচালিত যান নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা

পঞ্চগড়ে যান চলাচল নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা মানবচালিত। ফলে যানবাহনের চাপ যখন খুব বেশি থাকে তখন খুব সমস্যার সৃষ্টি হয়। আবার, এই কাজে নিয়োজিত কর্মীদের নিয়ন্ত্রণ বিষয়ক প্রশিক্ষণের অভাব রয়েছে।

### ২.৭.২ অপরিাপ্ত সংকেত ব্যবস্থা

রাস্তায় সংকেত ব্যবস্থার অনুপস্থিতি বা অপরিাপ্ততা যান চলাচলে বিঘ্ন ঘটানোর জন্য অনেকক্ষেত্রে দায়ী। ট্রাফিক আইন প্রয়োগ করাও কঠিন কারণ রাস্তার সংকেত ব্যবস্থা অপরিাপ্ত এমনকি অনেক ব্যস্ত মোড়ে অনুপস্থিত।

### ২.৭.৩ গার্ড রেল ও রাস্তার মধ্যমায় বেড়ার অনুপস্থিতি

ফুটপাতে বেড়া রয়েছে প্রধানত মোড়ের কাছাকাছি যায়গায় এবং কিছু উচ্চ পথচারী চলাচল এলাকায়। অধিকাংশ ফুটপাতে এই সুবিধা নাই।

### ২.৭.৪ অপরিাপ্ত ফুটপাত সুবিধাদি

প্রধান সড়ক ছাড়া অন্য কোন রাস্তায় ফুটপাত বা ফুট ওভারব্রিজ নাই। পথচারী চলাচল এবং যানবাহন চলাচলে কোন পৃথক ব্যবস্থা নাই। ফলে পথচারীদের অনেক সময়ই রাস্তার অতিরিক্ত যান চলাচল উপেক্ষা করে ঝুঁকি নিয়ে রাস্তা পার হতে হয়। এতে পথচারীদের নিরাপত্তা ব্যাহত হয়।



## অধ্যায়- ০৩: ভবিষ্যৎ প্রক্ষেপণ

## ৩.১ পরবর্তী ১০ বছরের জন্য ভ্রমণ চাহিদা প্রক্ষেপণ

বিদ্যমান সড়ক নেটওয়ার্ক বর্তমান যানবাহনের জন্য যথেষ্ট। পৌরসভার একটি নির্দিষ্ট অংশ গ্রামীণ বৈশিষ্ট্য সম্বলিত। এ পৌরসভার মোট রাস্তার একটি উল্লেখযোগ্য অংশ কাঁচা রাস্তা যেগুলো পাকা বা অন্তত আধা-পাকা হিসাবে নির্মাণ করা প্রয়োজন। কাঁচা রাস্তাগুলো বর্ষা মৌসুমে কদমাক্ত হয়ে যায় এবং ব্যবহারকারীদের অনেক দুর্ভোগ পোহাতে হয়। এর ফলে বর্ষা মৌসুমে সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড ব্যাপকভাবে ব্যাহত হয়। বিশেষ করে হাট বারে ছোট দূরত্বের মধ্যে করতোয়া নদী ব্যবহার করে পণ্য পরিবহনের জন্য ছোট নৌকাগুলির খুব সীমিত ব্যবহার লক্ষ্য করা যায়। কার্যকর বিকল্প ব্যবস্থার অভাবে যাত্রী ও পণ্য পরিবহন মূলত সড়ক ও রেলপথের উপর নির্ভরশীল। অভিজ্ঞতা বৃদ্ধি, অনুপস্থিত লিঙ্ক বিবেচনা, যান চলাচলের পরিমাণ, এলাকার ঘনত্ব এবং এলাকার অর্থনৈতিক গুরুত্ব বিবেচনা করে এই নির্ভরতা গণনা করা হয়েছে। রোডের চাহিদা বিশ্লেষণের জন্য বৃদ্ধি দিকটিও একটি উল্লেখযোগ্য উপাদান। রেলপথ ব্যবহার করে পণ্য ও যাত্রী পরিবহন এখানে বিবেচনা করা হয়নি।

পরিবহণ অভিক্ষেপ করার জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি আছে। কোন পদ্ধতিটি সবচেয়ে উপযুক্ত তা নির্ভর করে প্রকল্পের ব্যাপ্তি ও জটিলতা, উপযুক্ত সময়, অভিক্ষেপণের জন্য বিদ্যমান সম্পদ, তথ্য প্রাপ্যতা এবং বিদ্যমান জনবলের উপর। অভিক্ষেপণের জন্য সচরাচর ব্যবহৃত উপাদান গুলো নিম্নরূপঃ

- বৃদ্ধির হার
- ট্রেন্ড লাইন বিশ্লেষণ
- সময় সিরিজ বিশ্লেষণ
- টারনিং মুভমেন্ট বিশ্লেষণ
- ভ্রমণ চাহিদার রূপকল্প এবং
- ট্রাফিক সিমুলেশন মডেল

এক্ষেত্রে পরিবহনের পরিমাণ প্রক্ষেপণের জন্য বৃদ্ধির হার পদ্ধতি ব্যবহার করা হচ্ছে।

## ৩.২ পরিবহন নেটওয়ার্ক বিবেচনা

উপরোক্ত আলোচনার উপর ভিত্তি করে বলা যায় ভবিষ্যতে কি পরিমাণ বাসের প্রয়োজন হবে তার পরিমাণ নির্ধারণ করা কঠিন। দেখা যায় যে অধিকাংশ যাত্রী ঢাকা, রংপুর ও তেতুলিয়ার উদ্দেশ্যে বাসে উঠেন। যদি পৌরসভার অভ্যন্তরে এসব বাসের প্রবাহ বন্ধ করার পদক্ষেপ নেয়া হয় তাহলে একটি প্রশ্ন থেকেই যায় যে পৌরসভার অভ্যন্তরে কতগুলো বাস থামার অনুমতি থাকবে। তবে এই প্রকল্পের শর্তাবলীতে যেহেতু শুধুমাত্র পৌর এলাকার মানুষ পরিবহনের জন্য কতগুলো বাস প্রয়োজনীয়তা হিসাব করার কথা বলা আছে তাই বর্তমান ব্যবস্থা অপরিবর্তনীয় রাখাই শ্রেয়। পরিবহন জরিপে পৌরসভার বিকাশে বাধা দেয় এমন অনেক সমস্যা চিহ্নিত করা হয়েছে যেমন-

- পৌরসভার অভ্যন্তরীণ সড়কগুলির জন্য কোন নির্দিষ্ট শ্রেণিকরণ নাই। একই সাথে বেশিরভাগ রাস্তাই তাদের অভীষ্ট মাত্রায় সেবা দিতে পারছে না;
- ভবিষ্যতে সড়ক নির্মাণের জন্য সংরক্ষিত জমির অভাব; এবং
- রাস্তার জন্য সংরক্ষিত জমি অবৈধ দখলের প্রবণতা লক্ষিত হয়।

পৌরসভাতে সড়কগুলির একটি যৌক্তিক শ্রেণিকরণ বজায় রাখতে হলে সেসব রাস্তার জন্য সংরক্ষিত জমি সংরক্ষণ করতে হবে। আর এ জন্য প্রয়োজন সেসব জায়গার উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ। পৌর এলাকার অন্তর্গত মোট ১৪১.৪৫ কিলোমিটার সড়ক নেটওয়ার্ককে তাদের ব্যবহারের ভিত্তিতে চারটি শ্রেণিতে শ্রেণিকরণ করা হয়েছে। পৌর এলাকার জন্য রাস্তার শ্রেণিকরণ নিম্নরূপঃ

- প্রাথমিক সড়ক (জাতীয় মহাসড়ক, আঞ্চলিক মহাসড়ক ও সার্কুলার রোড)
- মাধ্যমিক সড়ক (জেলা রোড, উপজেলা রোড, পৌরসভার প্রধান রাস্তা)
- কালেক্টর রোড/ তৃতীয় পর্যায়ের সড়ক
- অভ্যন্তরীণ চলাচলের রাস্তা / স্থানীয় রাস্তা

কয়েকটি আঞ্চলিক ও জাতীয় মহাসড়ক পৌরসভার মধ্য দিয়ে গেছে। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য রোড হচ্ছে, ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক, পঞ্চগড়-বাংলাবান্ধা মহাসড়ক, পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক, পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক, কলেজ সড়ক, মহিলা কলেজ সড়ক, ইসলামপুর সড়ক, প্যারিস সড়ক, এমডি বাংলা সড়ক, কামাতপাড়া সড়ক, সুগার মিল কলোনী সড়ক, ইসলামপুর মসজিদ সড়ক, ঢাকা - আটওয়ারি মহাসড়ক, বিজিবি ক্যাম্প সড়ক, মরহুম জগদুল সড়ক ও মরহুম হাজী মোঃ ইসমাইল হোসেন সরকার সড়ক।

### ৩.৩ ভবিষ্যত যানবাহনের পরিমাণ এবং সেবামান

প্রধান সড়কগুলোর বর্তমান সেবামান অসন্তোষজনক। যানবাহনের সংখ্যা যদি প্রতিবছর ৫% হারে বৃদ্ধি পায় তবে বিদ্যমান প্রধান সড়কগুলো উদ্ভূত অতিরিক্ত চাহিদা অনুসারে সেবা দিতে ব্যর্থ হবে। আরেকটি বড় সমস্যা হচ্ছে প্রধান সড়ক গুলোর কোন বিকল্প বা সমান্তরাল বাইপাস রাস্তা নাই। রাস্তাগুলোর আরেকটি সমস্যা হচ্ছে এগুলোর মূল অংশ (carriage way) বেশ সংকীর্ণ এবং সংলগ্ন বাণিজ্যিক কার্যক্রমের কারণে রাস্তার ধারনক্ষমতা কমে গেছে।

#### ৩.৩.১ ভবিষ্যৎ যানবাহনের পরিমাণ প্রক্ষেপণ

ভবিষ্যৎ যানবাহনের পরিমাণ প্রক্ষেপণের জন্য পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ‘বৃদ্ধির হার পদ্ধতি’ ব্যবহার করেছেন। বার্ষিক বৃদ্ধির হার বিবিএস, ২০১১ থেকে সংগ্রহ করা হয়। বৃদ্ধির হার পদ্ধতি ব্যবহার করে ট্রাফিক ভলিউম প্রক্ষেপণের দুটি উপায় রয়েছে। সেগুলো হলঃ

১. ট্রাফিক ভলিউমকে প্রভাবিত করে এমন উপাদানগুলো (যেমন: ভূমি ব্যবহার) ধ্রুবক থাকবে (অর্থাৎ ধরে নেয়া হয় যে উক্ত সময়ে উল্লেখযোগ্য কোন উন্নয়ন হবে না)
২. অভিক্ষেপণ সময়কালের মধ্যে উল্লেখযোগ্য উন্নয়ন হবে

পৌরসভার জন্য বৃদ্ধির হার বিবিএস তথ্য থেকে ১.৬৯% বিবেচনা করা হয়েছে। বিস্তারিত যানবাহন গণনা নিচে দেওয়া হলোঃ

সারণি- ৩.১: আনুমানিক ভবিষ্যত দৈনিক যানবাহনের পরিমাণ

| অবস্থান      | বছর  | গড় দৈনিক ট্রাফিক গণনা | বৃদ্ধির হার |
|--------------|------|------------------------|-------------|
| চৌরঙ্গী মোড় | ২০১৭ | ১৮,০০০ (ভিত্তিবছর)     | -           |
|              | ২০২৭ | ২২,০০০ (উন্নয়ন ছাড়া) | ১.৬৯%       |
|              | ২০৩৭ | ২৬,০০০ (উন্নয়ন ছাড়া) |             |
| জালাশি মোড়  | ২০১৭ | ১৩,০০০ (ভিত্তিবছর)     | -           |
|              | ২০২৭ | ১৫,৫০০ (উন্নয়ন ছাড়া) | ১.৬৯%       |
|              | ২০৩৭ | ১৮,৫০০ (উন্নয়ন ছাড়া) |             |

সূত্র: এলাকা পরিবহন পরিকল্পনা, ইউ এস-৪০ / পশ্চিম ষষ্ঠ রাস্তা এবং কে-১০ ইন্টারচেঞ্জ, ২০১২।

এই অভিক্ষেপের সময় ভূমি ব্যবহার পরিবর্তন অপরিবর্তিত ধরা হয়েছে।

## ৩.৩.২ সেবামান (অভিক্ষেপিত)

অভিক্ষেপিত ভবিষ্যত সেবামান (LOS) বর্তমান এবং প্রক্ষেপিত সেবামানের পরিবর্তনকে নির্দেশ করে। পৌরসভার অধিকাংশ সংযোগেই বর্তমানে যানজট নাই। LOS এর হিসাব থেকে দেখা যায় যে, জালাশি রোড থেকে পঞ্চগড় এবং জালাশি রোড থেকে হরি ভাসা বাজার, এই দুইটি মোড় ব্যতীত অন্য কোন মোড়ে পরিবর্তন দরকার নেই। চৌরঙ্গী থেকে ঢাকমারা সংযোগে পিক আওয়ারে সামান্য যানজটের সৃষ্টি হয়। কোন সংযোগের সেবামান ‘সি’ এর অর্থ সংযোগ সড়কটিতে অন্যান্য রাস্তার তুলনায় বেশী পরিমাণে যানবাহন চলবে।

সারণি- ৩.২: পঞ্চগড় পৌরসভার মধ্যে সংযোগ ও মোড়গুলোর ভবিষ্যত সেবামান (যদি বিদ্যমান লেনটি অপরিবর্তিত থাকে)

| সংযোগ সড়ক                        | মোড়            | যানবাহনের<br>সর্বোচ্চ<br>পরিমাণ<br>(V) | লেন<br>সংখ্যা | আরন<br>ক্ষমতা<br>(C) | ভবিষ্যত<br>যানবাহনের সংখ্যা<br>ও ধারণ ক্ষমতার<br>অনুপাত (V/C) | বর্তমান<br>সেবামান<br>(LOS) | ভবিষ্যত<br>সেবামান<br>(LOS) | মন্তব্য           |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| পঞ্চগড় থেকে তেতুলিয়া            | চৌরঙ্গী<br>মোড় | ৯৩০                                    | ১             | ১৬০০                 | ০.৫৮                                                          | বি                          | সি                          | রাস্তা<br>প্রশস্ত |
| চৌরঙ্গী থেকে ঢাকমারা              |                 | ৯৯৬                                    | ১             | ১৬০০                 | ০.৬২                                                          | বি                          | সি                          | রাস্তা<br>প্রশস্ত |
| ঢাকমারা থেকে চৌরঙ্গী<br>মোড়      |                 | ১২১৪                                   | ১             | ১৬০০                 | ০.৭৬                                                          | বি                          | ডি                          | রাস্তা<br>প্রশস্ত |
| জালাশি রোড থেকে<br>পঞ্চগড়        | জালাশি<br>মোড়  | ৬১৩                                    | ১             | ১৬০০                 | ০.৩৮                                                          | এ                           | এ                           | -                 |
| জালাশি রোড থেকে<br>টুনিরহাট রোড   |                 | ৮৭৩                                    | ১             | ১৬০০                 | ০.৫৫                                                          | বি                          | সি                          | রাস্তা<br>প্রশস্ত |
| জালাশি রোড থেকে হরি<br>ভাসা বাজার |                 | ৪১৬                                    | ১             | ১৬০০                 | ০.২৬                                                          | এ                           | এ                           | -                 |

সূত্র: অভিক্ষেপণের উপর ভিত্তি করে, ২০১৭।



## অধ্যায়- ০৪: পরিবহন উন্নয়ন পরিকল্পনা

## ৪.১ সড়ক উন্নয়ন প্রক্রিয়া

ভবিষ্যতের ধারণক্ষমতা বাড়াতে সড়ক পথগুলি একটি সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনার মাধ্যমে উন্নত করা প্রয়োজন। বাংলাদেশে সড়ক সংস্কারের জন্য কয়েকটি কার্যকর পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। সবচেয়ে প্রচলিত পদ্ধতি হল:

- রাস্তা প্রশস্তকরণ
- নতুন রাস্তা তৈরি
- সড়ক সংযোগ মেরামত

## ৪.১.১ সড়কের শ্রেণীর ভিত্তিতে উন্নয়ন প্রক্রিয়া

## প্রধান সড়ক

প্রধান সড়ক উন্নয়নের প্রথম ধাপ হবে এর সড়ক রিজার্ভ (Road Reserve) পূর্ণরূপে ব্যবহার করা। গৃহীত এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা হবে এমন একটি প্রধান সড়কের সর্বাধিক প্রস্তাবিত রিজার্ভ প্রস্থ ৪৮ মিটার; সড়কের কেন্দ্রীয় রেখা থেকে দুই পাশে রিজার্ভের প্রস্থ হবে ২৪ মিটার। স্থানীয় অবস্থার ভিত্তিতে, বিশেষ করে বিদ্যমান সড়কের ক্ষেত্রে তা পরিবর্তিত হতে পারে।

প্রধান সড়কের বিকল্প প্রস্থচ্ছেদ নিম্নরূপ-

- ☐ সংগ্রাহক সড়ক সংযোগবিহীন প্রধান সড়ক (২২ মিটার);
- ☐ প্রধান সড়কের শুধুমাত্র এক পাশে সংগ্রাহক সড়ক সংযোগ (৩২ বা ৩৫ মিটার);
- ☐ প্রধান সড়কের উভয় পাশে সংগ্রাহক সড়ক সংযোগ (৪২, ৪৫ বা ৪৮ মিটার)।

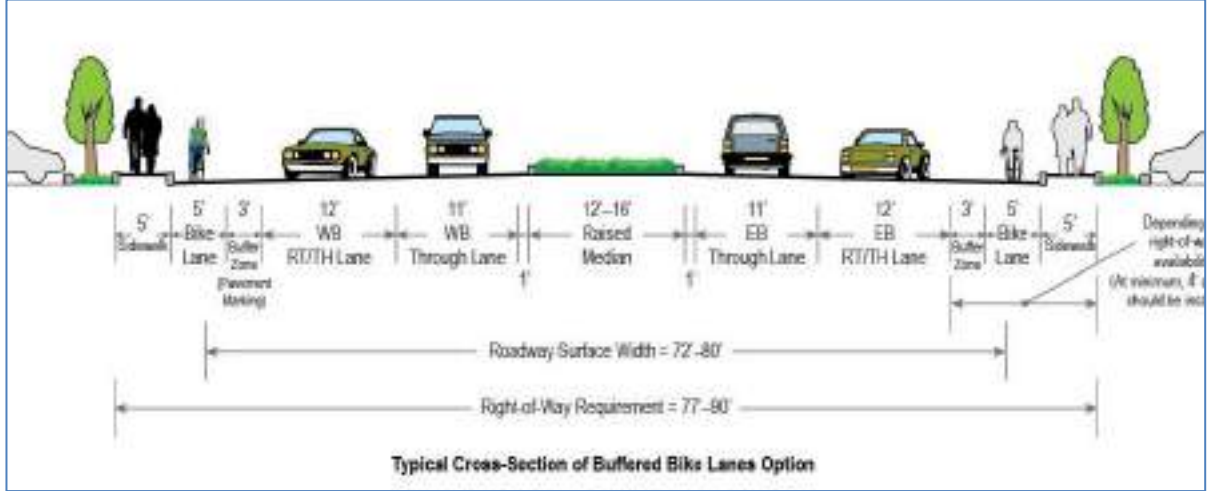
পরিবহন খাতে দক্ষ সংযোগ ব্যবস্থার জন্য সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার অনুক্রম গুরুত্বপূর্ণ। যেকোনো পদ্ধতির ক্ষেত্রেই প্রাথমিকভাবে সম্পূর্ণ ৪৮ মিটার রিজার্ভ প্রস্থ হবে, যতক্ষণ পর্যন্ত না আরো বিস্তারিতভাবে সড়কের জন্য সংরক্ষিত স্থান পর্যবেক্ষণ করা হয়।

স্থানীয়ভাবে যেসব জায়গায় নিষ্কাশন নালা আছে সেগুলো সম্ভব হলে রিজার্ভ প্রস্থের মধ্যে পড়বে, যা রাস্তার বাড়তি প্রস্থ কমাতে ফুটপাথ বা পাকা পৃষ্ঠের নিচে নির্মিত হতে পারে। যদি তা সম্ভব না হয় তবে নিষ্কাশন নালা স্থাপনের জন্য সড়ক রিজার্ভের প্রস্থ বাড়াতে হবে।

রিজার্ভের অভ্যন্তরে বর্তমানে যে স্থায়ী কাঠামো আছে সেগুলি পুনঃউন্নয়ন না করা পর্যন্ত থাকতে পারবে। তবে কাঠামো পুনঃউন্নয়ন করা হলে তা রিজার্ভের বাইরে থাকতে হবে। স্বল্প অথবা দীর্ঘ মেয়াদী ভিত্তিতে অস্থায়ী কাঠামোর কোন অনুমোদন দেওয়া হবে না। প্রয়োজন ভেদে স্থায়ী কাঠামো অপসারণ করা যাবে। রিজার্ভ মধ্যে কোনো অবকাঠামো নির্মাণের অনুমতি দেওয়া হবে না।

প্রধান সড়কের গাড়িপথে কোন সরাসরি প্রবেশাধিকার দেওয়া হবে না। শুধুমাত্র নিয়ন্ত্রিত মোড়/গোলচত্বর অথবা ট্রাফিক বাতিতে প্রবেশের অনুমতি দেওয়া হবে। রাস্তার সংযোগ অথবা মোড়ের সংখ্যা কমাতে এদের মধ্যে ব্যবধান সর্বনিম্ন ৫০০ মিটার হতে হবে।

নতুন সড়কের জন্য যেখানে রিজার্ভ সনাক্ত করা হয়েছে তবে বাস্তবায়নে দেরি আছে, সেখানে সড়কের জন্য সংরক্ষিত এলাকাটি কৃষি ভূমি হিসেবে ব্যবহার করা যাবে যতক্ষণ না রাস্তা নির্মাণের প্রয়োজন হয়।



চিত্র- ৪.১৪ প্রধান ও মাধ্যমিক সড়কের নকশা

সূত্র: স্যাট্রামেন্টো সিটি প্ল্যানিং, ২০১৬।

### মাধ্যমিক সড়ক

মাধ্যমিক সড়কের কাজ হল-

- ☐ পৌরসভা এবং প্রধান সড়কের মধ্যে সংযোগ স্থাপন।
- ☐ পৌরসভার অভ্যন্তরে গুরুত্বপূর্ণ মোড় গুলির মধ্যে সংযোগ স্থাপন।

মাধ্যমিক সড়কগুলিও অধিক যানবাহন ধারণ ক্ষমতা সম্পন্ন, তবে সড়কের নকশায় সেগুলোর গতি প্রধান সড়কের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে কম ধরা হয়। মাধ্যমিক সড়কের সর্বাধিক প্রস্তাবিত রিজার্ভ প্রস্থ ৪৮ মিটার; সড়কের কেন্দ্রীয় রেখা থেকে দুই পাশে রিজার্ভের প্রস্থ হবে ২৪ মিটার। স্থানীয় অবস্থার ভিত্তিতে, বিশেষ করে বিদ্যমান সড়কের ক্ষেত্রে তা পরিবর্তিত হতে পারে।

সড়ক রিজার্ভের মধ্যে রাস্তা সম্পর্কিত নয় এমন কোন উন্নয়ন অনুমোদিত হবে না। সড়কের জন্য সংরক্ষিত এলাকাটি কৃষি ভূমি হিসেবে ব্যবহার করা যাবে যতক্ষণ না রাস্তা নির্মাণের প্রয়োজন হয়। মাধ্যমিক সড়কে অস্থায়ী বা স্থায়ী কাঠামোর কোন অনুমোদন দেওয়া হবে না। সড়কের গাড়িপথে কোন সরাসরি প্রবেশাধিকার দেওয়া হবে না। শুধুমাত্র নিয়ন্ত্রিত মোড়ে/গোলচত্বরে প্রবেশের অনুমতি দেওয়া হবে।

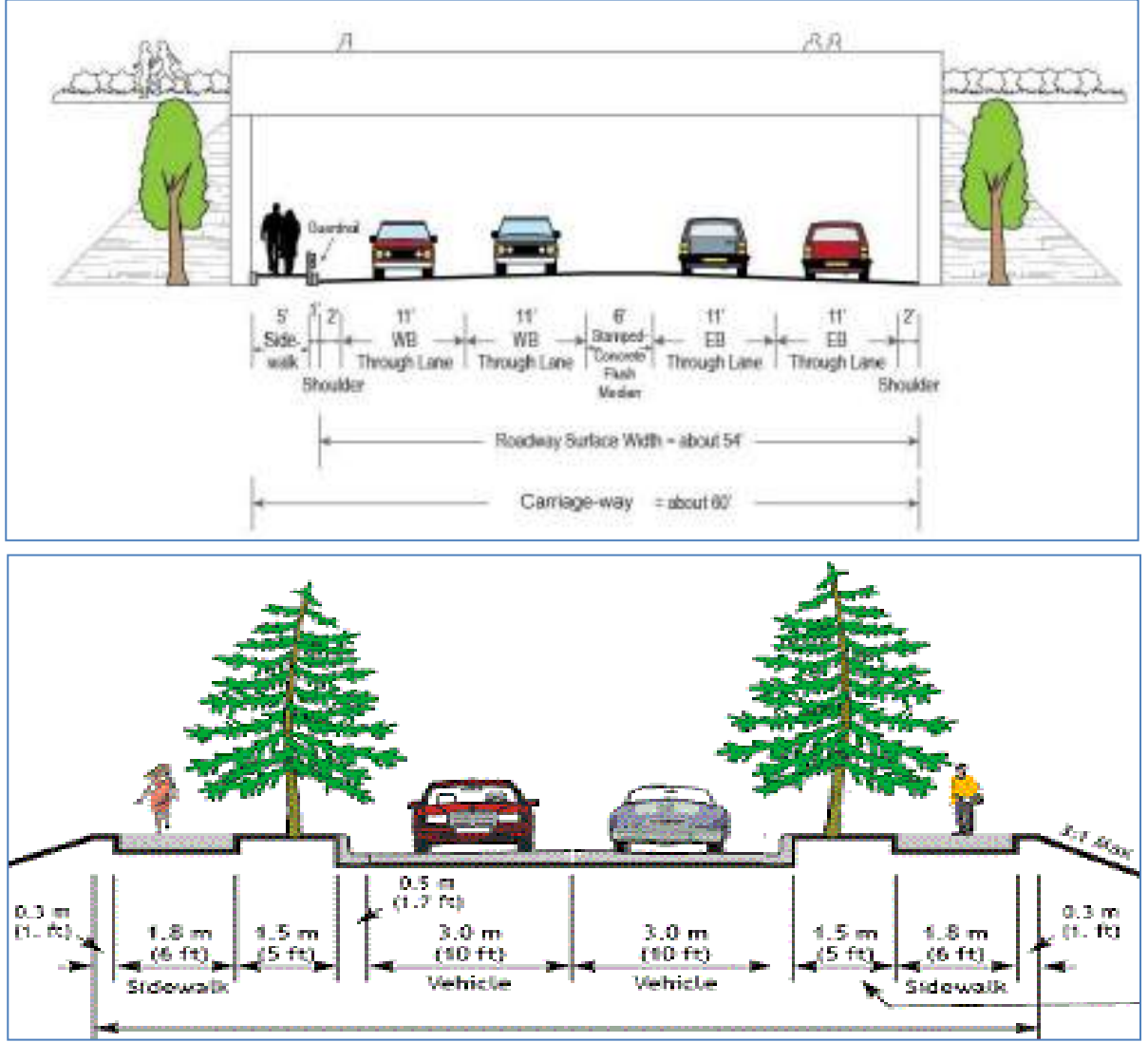
পৌরসভা কার্যালয়, কারখানা এবং শপিং সেন্টারগুলির মতো প্রধান এলাকা সমূহ যেখানে অধিক সংখ্যক যানবাহন চলাচল করে এবং যেখানে অন্য কোনও বিকল্প সংযোগ ব্যবস্থা সম্ভব নয়, সেখান থেকে সীমিত পরিসরে মাধ্যমিক সড়কে সরাসরি সংযোগ অনুমোদিত হবে। এসব এলাকার ক্ষেত্রে রাস্তার উপরে গাড়ি পার্কিং ব্যবস্থা করতে হবে।

### শাখা সড়ক

শাখা সড়কের কাজ হল-

- ☐ প্রধানত আবাসিক এলাকা থেকে অন্যান্য এলাকায় চলাচলের জন্য সংযোগ সড়কের সাথে সংযোগ স্থাপন।
- ☐ সড়কের পাশে অবকাঠামো সমূহে সরাসরি সংযোগ স্থাপন।

শাখা সড়কের সর্বাধিক প্রস্তাবিত রিজার্ভ প্রস্থ ১৮ মিটার; সড়কের কেন্দ্রীয় রেখা থেকে দুই পাশে রিজার্ভের প্রস্থ হবে ৯ মিটার। এসব সড়কে গাড়ি পার্কিং অনুমোদন করা যাবে তবে সড়কের রিসার্ভে কোন অবকাঠামো উন্নয়ন করা যাবে না। সড়কের গাড়িপথে সরাসরি প্রবেশাধিকার দেওয়া যাবে তবে অধিক যানবাহন ধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন এলাকা সমূহে রাস্তার উপরে গাড়ি পার্কিং ব্যবস্থা করতে হবে। রাস্তার সংযোগ অথবা মোড়ের মধ্যে ব্যবধান সর্বনিম্ন ১৫০ মিটার হতে হবে।



চিত্র- ৪.২: শাখা এবং সংগ্রাহক সড়ক।

সূত্র: স্যাট্রামেন্টো সিটি প্ল্যানিং, ২০১৬।

**সংযোগ সড়ক**

এসব সড়ক আবাসিক এলাকা এবং স্থাপনার সাথে সংযোগ তৈরি করে। সড়কের উপর কোন বাধার সৃষ্টি না করে পার্কিং অনুমতি দেওয়া হয়। সড়কের জন্য প্রস্তাবিত রিজার্ভ প্রস্থ ১০ মিটার, যদিও বিদ্যমান অবস্থার প্রেক্ষিতে ন্যূনতম রিজার্ভ ৬ মিটার বিবেচনা করা হবে।

রাস্তার মোড় এবং সংযোগ সড়কের মধ্যে ব্যবধান সর্বনিম্ন ৫০ মিটার হতে হবে। তবে বিদ্যমান সড়কের ক্ষেত্রে এই নিয়মের ব্যত্যয় ঘটতে পারে। সড়কের মধ্যে আবাসিক এলাকা থেকে সরাসরি প্রবেশাধিকারের অনুমতি দেওয়া হবে। নিম্নে উপরে বর্ণিত ধাপ অনুযায়ী পঞ্চগড় পৌরসভার সড়ক ব্যবস্থাপনার প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে (মানচিত্র- ৪.১)

## 8.1.2 সড়ক প্রশস্তকরণের মানদণ্ড

ভবিষ্যৎ পরিবহনের ধারণক্ষমতা বাড়ানোর জন্য বাংলাদেশের সবচেয়ে প্রচলিত পদ্ধতি হল সড়ক প্রশস্তকরণ। এলজিইডি কর্তৃক তৈরিকৃত একটি নির্দিষ্ট মান সারা দেশে ব্যবহৃত হয়, যা নিম্নের সারণীতে দেখানো হয়েছে। দুটি ভিন্ন পরিস্থিতিতে মানদণ্ডের দুটি শ্রেণী অনুসরণ করা যেতে পারে। এগুলো হল-

- সড়ক প্রশস্তকরণের মানদণ্ড
- নতুন সড়ক নির্মাণের মানদণ্ড

সারণী- 8.1: এলজিইডি দ্বারা ব্যবহৃত সড়ক প্রশস্তকরণের মানদণ্ড

| সড়কের শ্রেণী              | প্রশস্তকরণে রাইট অফ ওয়ের প্রস্থ (ফুট)                                               | নতুন সড়ক নির্মাণে রাইট অফ ওয়ের প্রস্থ (ফুট) |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| প্রধান সড়ক                | জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়ক                                                             | ৩৬-৪৫                                         |
| মাধ্যমিক সড়ক              | ৪০-৫০                                                                                | ১৮-২০                                         |
| শাখা সড়ক                  | ৩০-৪০                                                                                | ১২-১৫                                         |
| সংযোগ সড়ক                 | ২৫-৩০                                                                                | ৬-৮                                           |
| ফুটপাথ                     | ৮-১০                                                                                 | -                                             |
| সাইকেল পথ                  | ৩-৫                                                                                  | -                                             |
| বাস টার্মিনাল              | টার্মিনাল প্রতি সর্বনিম্ন ৩ একর, প্রতি ১,০০,০০০ জনসংখ্যায় ৩ একর                     |                                               |
| ট্রাক টার্মিনাল            | টার্মিনাল প্রতি সর্বনিম্ন ৩ একর                                                      |                                               |
| টেম্পো স্ট্যান্ড           | প্রতি স্ট্যান্ডে ০.৫ একর                                                             |                                               |
| রিকশা স্ট্যান্ড            | প্রতি স্ট্যান্ডে ০.৩ একর                                                             |                                               |
| সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর (RHD) | পৌরসভার অভ্যন্তরে সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা RHD বিধি অনুসরণ করবে। |                                               |

সূত্র: জেলা শহরগুলির অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প, এলজিইডি।

## 8.1.3 প্রশস্তকরণের জন্য প্রস্তাবিত সড়ক

পঞ্চগড় পৌরসভার সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা কোন সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনার ভিত্তিতে তৈরি করা হয়নি। পৌরসভার বেশিরভাগ রাস্তার প্রস্থ ২০ ফুটের কম যা বর্তমান জনসংখ্যার জন্য ধারণক্ষম হলেও ভবিষ্যতে অপ্রতুল হয়ে পড়বে। এই সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে পরামর্শক পৌরসভার জন্য একটি সুসংগঠিত পরিকল্পনা এবং সড়কের মানদণ্ড তৈরি করেছে। পূর্বে বর্ণিত মানদণ্ড অনুসরণ করা হবে তবে সড়কের প্রস্থ ২৫ ফুটের কম হতে পারবে না। শহরের প্রধান এলাকায় ২৫ ফুট প্রশস্ত রাস্তা দিয়ে সংযোগ দেওয়া হবে।

একটি কার্যকরী সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়নের লক্ষ্যে ২০০৮ সালে সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের প্রণীত সুপারিশ সমূহের বাস্তবায়ন অপরিহার্য। পৌরসভা ও এর আশেপাশের এলাকা থেকে আসা যানবাহনকে ধারণ করার একটি বিশ্লেষণ প্রস্তাবনায় দেওয়া হয়েছে। পরিবহন পরিকল্পনার আওতায় আরও বিস্তারিত বিশ্লেষণে প্রকাশিত হয় যে, এই গবেষণায় প্রস্তাবিত বেশিরভাগ সড়ক সংযোগ পর্যায়ক্রমে উন্নত করতে হবে।

প্রধান সড়কটি দেশের অন্যান্য প্রান্ত থেকে আগত বা গমনরত যানবাহন পরিবহনে ব্যবহৃত হবে, এতে পৌরসভার অভ্যন্তরের সড়কগুলোয় বাইরে থেকে আগত যান চলাচল বন্ধ হবে। এই প্রধান সড়কটির ধারণক্ষমতা ও যানবাহনের গতি সর্বোচ্চ হবে। পৌরসভার বিদ্যমান সড়ক সমূহে (মাধ্যমিক ও শাখা সড়ক) সংগ্রাহক সড়কের প্রবর্তনের প্রয়োজন হতে পারে, যা রাস্তার পাশের উন্নয়নকে বিদ্যমান জাতীয় মহাসড়কে প্রবেশে বাঁধা দিবে। এই নকশা অনুসরণের ফলে সড়ক ব্যবস্থা আরও কার্যকরী হবে।

পৌরসভার অভ্যন্তরে যান চলাচলের জন্য এখনো কোন উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপ নেওয়া হয়নি। পরিবহন সমস্যাগুলি দূর করতে, নিম্নলিখিত পদক্ষেপ নিতে হবে-

- ☐ যানবাহনের প্রবাহের একটি পরিকল্পনা প্রস্তুত করা (দ্রুত গতি, ধীর গতির যানবাহন, ইত্যাদি)।
- ☐ যান চলাচলের গতি বাধাহীন করতে উত্তর-দক্ষিণ প্রান্তের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করা।
- ☐ বৈদ্যুতিক সংকেতযুক্ত যানবাহন নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার বিধান।
- ☐ জাতীয় মহাসড়কের সাথে সরাসরি সংযোগ নিশ্চিতকরণ।
- ☐ রিকশা, ভ্যান, ঠেলাগাড়ি, গরুর গাড়ি, টেম্পো, বাস এবং ট্রাকের জন্য পৃথক স্ট্যান্ডের ব্যবস্থা করা।
- ☐ পথচারীদের জন্য নিরাপদ এবং সুরক্ষিত ফুটপাথের (হাঁটার পথ হিসাবে) ব্যবস্থা করা।
- ☐ অধিক ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় ফুট ওভার সেতু নির্মাণ।
- ☐ সড়কের মোড়ে ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ।
- ☐ ধীর গতির যানবাহনের জন্য রাস্তা তৈরি।
- ☐ বাস স্টপেজ এবং টার্মিনালে অপ্রাতিষ্ঠানিক অর্থনৈতিক কার্যক্রম নিষিদ্ধ করা।

একটি কার্যকরী সড়ক সংযোগ ব্যবস্থা প্রণয়ন করতে, রাস্তাগুলোর মধ্যে সংযোগ স্থাপনের উপর জোর দেওয়া হয়েছে। এগুলো পৌরসভার অভ্যন্তরীণ যান চলাচলের গতি সহজ করবে। ভূমির পরিমাপ, নকশার মান এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া মূল্যায়ন করে কিছু রাস্তা প্রশস্ত করার প্রস্তাব করা হয়েছে। নিম্নের সারণীতে পঞ্চগড় পৌরসভার প্রধান সড়কের তালিকা ও আইডি অনুযায়ী দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের পরিমাপ দেওয়া হয়েছে। বিস্তারিত সড়ক তালিকা ও তথ্য পরিশিষ্ট-খ এ দেওয়া হয়েছে।

সারণী- ৪.২: প্রশস্তকরণের জন্য প্রস্তাবিত সড়কের তালিকা

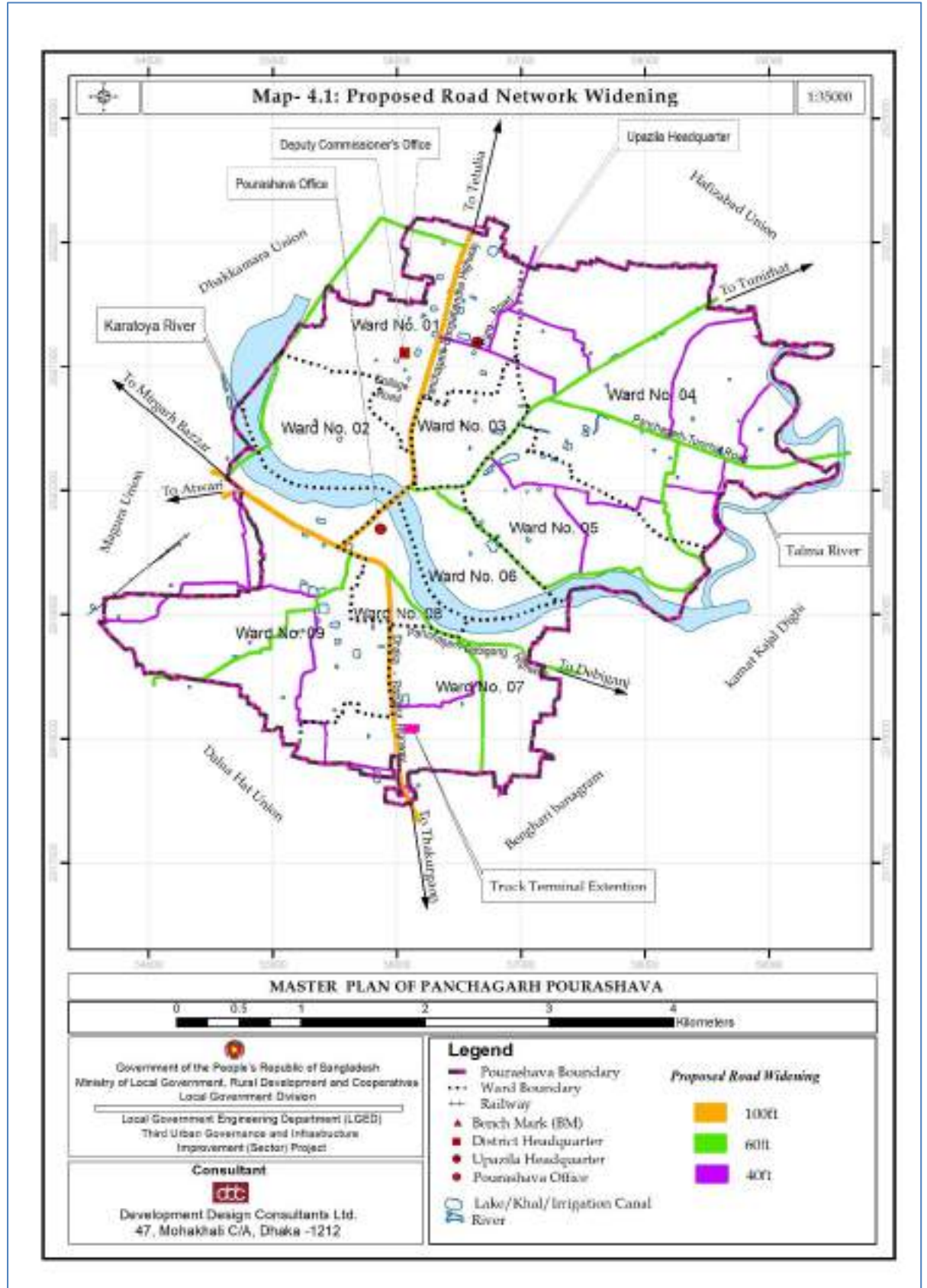
| সড়ক আইডি | সড়কের শ্রেণীকরণ | সড়কের বর্তমান প্রস্থ (ফুট) | সড়কের প্রস্তাবিত প্রস্থ (ফুট) | দৈর্ঘ্য (মিঃ) |
|-----------|------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| N5        | প্রাইমারি        | ৩৩.৭৮                       | ১০০                            | ২৯০১.৪১       |
| N5        | প্রাইমারি        | ৩২.৮                        | ১০০                            | ২৪৭৭.৯        |
| SR1       | সেকেন্ডারী       | ১৮.০৪                       | ৬০                             | ২৫৩১.৭৯       |
| SR2       | সেকেন্ডারী       | ৯.৮৪                        | ৬০                             | ৩৯৭৫.৫২       |
| SR3       | সেকেন্ডারী       | ৯.৮৪                        | ৬০                             | ২২৬৬.১৯       |
| SR4       | সেকেন্ডারী       | ১৮.০৪                       | ৬০                             | ৩০১১.২৫       |
| Z5001     | সেকেন্ডারী       | ৩২.৮                        | ৬০                             | ১৩৫৩.১        |
| Z5021     | সেকেন্ডারী       | ১৮.০৪                       | ৬০                             | ১৬২৯.৬৩       |
| TR1       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ১৬৫২.৬৮       |
| TR2       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৯৪৪.২৫        |
| TR3       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ১৩৮৯.৬২       |
| TR4       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৭৫৭.৪৭        |
| TR5       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ২৪৬৯.১২       |
| TR6       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৮৯২.৪১        |
| TR7       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৮১৮.৪         |
| TR8       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৮৩৩.৩৬        |

| সড়ক আইডি | সড়কের শ্রেণীকরণ | সড়কের বর্তমান প্রস্থ (ফুট) | সড়কের প্রস্তাবিত প্রস্থ (ফুট) | দৈর্ঘ্য (মিঃ) |
|-----------|------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| TR9       | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৯২৬.৬৩        |
| TR10      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৪০                             | ১১২৮.৫৮       |
| TR11      | টারশিয়্যারি     | ৮.৮৬                        | ৪০                             | ৪৫০.১৭        |
| TR12      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ৪৯৩.৬৩        |
| TR13      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ১৯৭৫.৫৬       |
| TR14      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ২৯৬.৭৩        |
| TR15      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৪০                             | ২৯৫.৫৫        |
| TR16      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৪০                             | ১৩৬.৩৭        |
| TR18      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৪৭০.৪৩        |
| TR19      | টারশিয়্যারি     | ১১.৪৮                       | ৩০                             | ১২৭৬.৮৭       |
| TR20      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৩০                             | ৮৩৩.২৩        |
| TR21      | টারশিয়্যারি     | ৮.২                         | ৩০                             | ১২৪৮.৫২       |
| TR22      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৩০                             | ৩৩১৫.২৭       |
| TR23      | টারশিয়্যারি     | ১০.২৩                       | ৩০                             | ৯৩৯.৯৫        |
| TR24      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৭২০.৪১        |
| TR26      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৩০                             | ১৫০০.৮৭       |
| TR27      | টারশিয়্যারি     | ৮.২                         | ৩০                             | ৬২৯.০৩        |
| TR28      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৩০                             | ৮২৯.৯৪        |
| TR29      | টারশিয়্যারি     | ৬.৫৬                        | ৩০                             | ৫৭২.৬৫        |
| TR31      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৬০৬.৩৪        |
| TR32      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৫৯১.৩১        |
| TR35      | টারশিয়্যারি     | ১১.৪৮                       | ৩০                             | ৪৫৩.২২        |
| TR36      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৬৩৪.৮         |
| TR37      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৫০৮.০৮        |
| TR38      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৫৮০.৬২        |
| TR39      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ৬৫৮.৪৪        |
| TR40      | টারশিয়্যারি     | ৯.৮৪                        | ৩০                             | ১১৬৬.৯৯       |
| TR41      | টারশিয়্যারি     | ৩০                          | ৩০                             | ১৯০.৭২        |
| TR42      | টারশিয়্যারি     | ৩০                          | ৩০                             | ৮৭.৯৯         |
| AR1       | এক্সেস           | ৬.৫৬                        | ১২                             | ১১১.৮১        |
| AR2       | এক্সেস           | ৪.৯২                        | ১২                             | ৮৩.২৩         |
| AR3       | এক্সেস           | ৩.৪                         | ১২                             | ৩৯.৯৪         |
| AR4       | এক্সেস           | ৬.৫৬                        | ১২                             | ৩৮.৫১         |
| AR5       | এক্সেস           | ৯.৮৪                        | ১২                             | ২৩.৪৮         |
| AR6       | এক্সেস           | ৩.৪                         | ১২                             | ৪১.৯৭         |
| AR7       | এক্সেস           | ৪.৬                         | ১২                             | ৩২.৭          |
| AR8       | এক্সেস           | ৬.৫৬                        | ২০                             | ১৬৬.৫৬        |
| AR9       | এক্সেস           | ৩.৪                         | ১২                             | ৬০.২১         |
| AR10      | এক্সেস           | ৬.৫৬                        | ১২                             | ২১.৯৬         |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত

### ৪.১.৩.১ সড়কের পৃষ্ঠতল (সারফেস) উন্নয়ন প্রস্তাবনা

পৌরসভার ভবিষ্যৎ উন্নয়ন প্রবণতা বিশাল পরিমাণে যান চলাচলের বৃদ্ধিকে নির্দেশ করে। এছাড়া ভূমি ব্যবহার উন্নয়ন ও পৌরসভার অধিবাসীদের আয় বৃদ্ধিও এর কারণ। পৌরসভার ৩০ শতাংশের বেশি রাস্তা আধা পাকা বা কাঁচা যেগুলোর অবস্থা বর্ষাকালে শোচনীয় হয়ে পড়ে। তাই এসব সড়ককে বিটুমিনাস অথবা গ্র্যাভেল সারফেসিং এর মাধ্যমে পাকা করতে হবে যাতে যান চলাচলের প্রবাহ সহজ হয়। বিস্তারিত পরিশিষ্ট-খ এ সংযুক্ত করা হয়েছে।



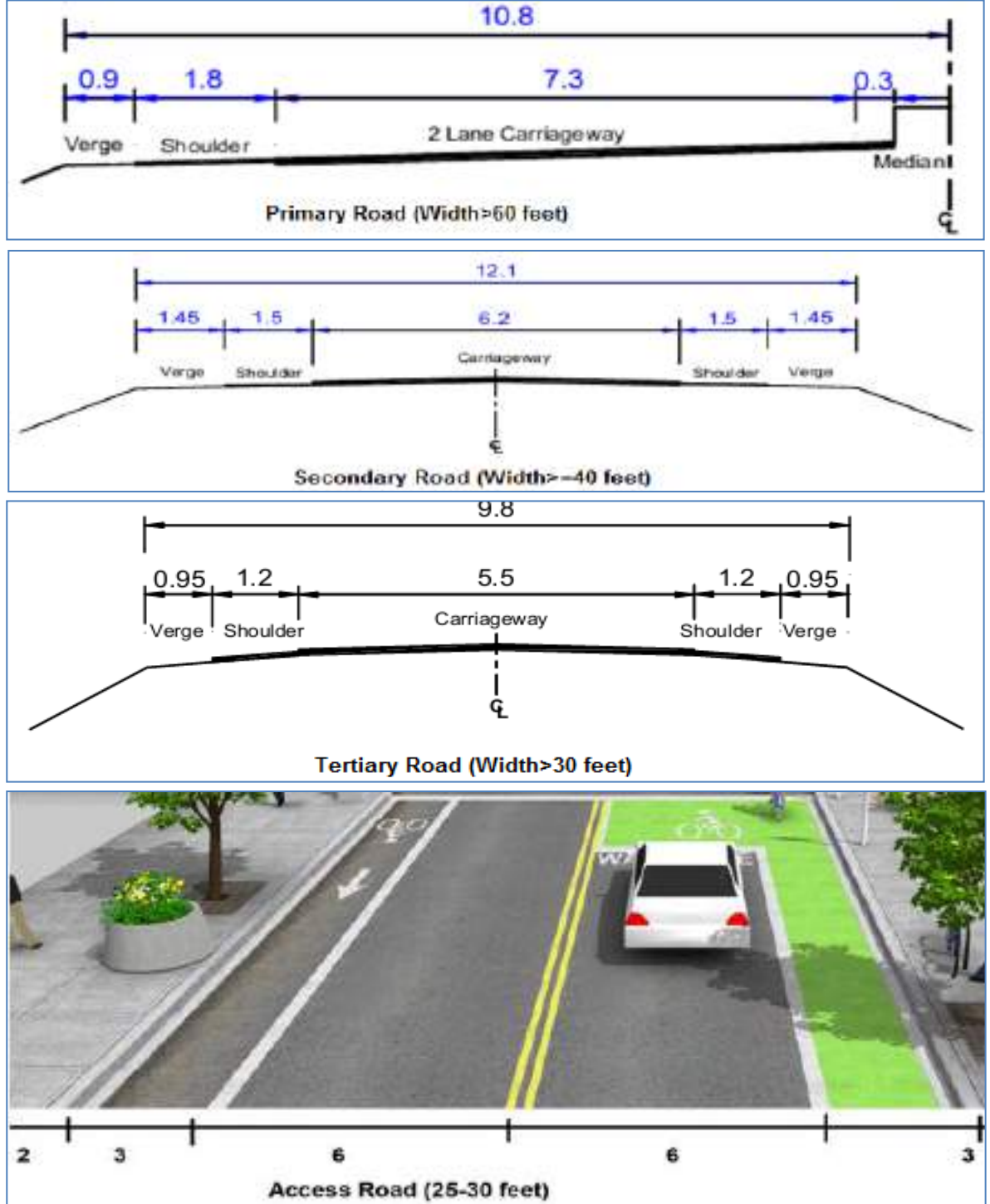
মানচিত্র- ৪.১৪ পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত সড়ক নেটওয়ার্ক

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৭

## ৪.১.৩.২ সড়ক রিসার্ভের জন্য নকশার মান (RoW)

## মোটরযুক্ত যানবাহনের (এমভি) ক্ষেত্রে সড়ক পথের নকশা

পৌরসভার অভ্যন্তরে যান চলাচলের প্রবাহ গতিশীল করতে বিভিন্ন ধরনের প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। এই পরিকল্পনা প্রস্তুতির সময় নকশার মানদণ্ড নির্ধারণ করা হয়েছে। এই নকশা কিছুক্ষেত্রে পরিবর্তনযোগ্য তবে গাড়িপথের প্রস্থের ক্ষেত্রে মানদণ্ড অবশ্যই অনুসরণ করতে হবে। নিম্নে বিভিন্ন শ্রেণীর সড়কের ভিত্তিতে মান নির্ধারণের চিত্র দেওয়া হয়েছে।



চিত্র ৪.৩: পৌরসভার সড়কের নকশার প্রস্তাবনা

সূত্র: জ্যামিতিক ডিজাইন ম্যানুয়াল, ২০০০

## ৪.২ প্রস্তাবিত নতুন সড়ক এবং অনুপস্থিত সংযোগ সমূহ

পৌরসভার প্রশাসনিক অঞ্চলে প্রধান সড়ক হিসেবে ঢাকা- পঞ্চগড় মহাসড়ক এবং দুইটি আঞ্চলিক মহাসড়ক পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক ও পঞ্চগড়-দেবিগঞ্জ মহাসড়ক যাতায়াত নেটওয়ার্ক তৈরি করেছে। প্রস্তাবিত সড়কগুলি আরএইচডি, এলজিইডি ও পৌরসভা কর্তৃপক্ষ কর্তৃক অনুমোদিত সড়ক উন্নয়ন প্রকল্পের অধীনে নির্মিত হবে।

### প্রথম ধাপ

আরএইচডি ও পৌরসভা কর্তৃপক্ষ কর্তৃক পরিবহন ও যানবাহন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় প্রদর্শিত প্রতিটি প্রস্তাবিত সড়ক নির্মাণের প্রক্রিয়া নীচে বর্ণিত হল।

- প্রাথমিক পদক্ষেপ হল দুটি সীমা নির্ধারণ করা যার মধ্যে নতুন রাস্তার প্রয়োজন হবে। পরবর্তী পদক্ষেপ গ্রহণের সময় নির্দিষ্ট সংযোগ সীমা নির্ধারণ করতে হবে।
- দুটি সংযোগ সীমা (নির্দিষ্ট বা অনির্দিষ্ট) সনাক্ত করার পরবর্তী পদক্ষেপ হবে বিকল্প সড়ক নির্মাণের জন্য এলাকা চিহ্নিত করা। এক্ষেত্রে এলাকাটির প্রশস্ততা পরিস্থিতি ভেদে ভিন্ন হবে। অধিক ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় প্রস্থ তুলনামূলকভাবে কম (যেমন ৮০ থেকে ১০০ মিটার) এবং কম ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় প্রস্থ বেশি (যেমন ২০০ থেকে ৩০০ মিটার) হবে।
- বিকল্প সড়কের সংখ্যা এলাকাভেদে বিভিন্ন হবে, তবে সাধারণ ক্ষেত্রে সড়কের সংখ্যা সর্বাধিক পাঁচটি হতে পারে।

### দ্বিতীয় ধাপ

প্রক্রিয়ার এই পর্যায়ে প্রস্তাবনা বাস্তবায়নের কারণে অবকাঠামো ও প্রাকৃতিক পরিবেশের উপাদানের ক্ষতি সাধিত হতে পারে। এর পরিমাণ নির্ধারণ করে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে হবে। তবে এক্ষেত্রে এটিকে প্রধান সীমাবদ্ধতা হিসাবে দেখা যাবে না। প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় স্থায়ী অবকাঠামোর ক্ষতি যত কম করা যায় তত ভাল। ঘনবসতিপূর্ণ এলাকার ক্ষেত্রে যেসব জায়গায় উন্নয়ন হয়নি সেসব জায়গায় সড়ক নির্মাণে প্রাধান্য দিতে হবে। যেক্ষেত্রে কোন গুরুত্বপূর্ণ সড়ক নির্মাণে অবকাঠামো অপসারণ জরুরি, সেক্ষেত্রে সেগুলো ভাস্কর খরচ সড়ক নির্মাণ খরচের মধ্যে পড়বে। একইভাবে, পল্লী এলাকায় বা যেসব এলাকায় প্রাকৃতিক পরিবেশের ভূমিকা গুরুত্বপূর্ণ সেসব এলাকায় বিকল্প সড়ক নির্মাণে সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। এক্ষেত্রে এমন প্রস্তাবনা দিতে হবে যেন নতুন সড়ক নির্মাণের ফলে উল্লেখযোগ্য কোন ক্ষতি না হয় অথবা প্রাকৃতিক পরিবেশ ব্যাহত না হয়।

### তৃতীয় ধাপ

বিকল্প পথগুলি চিহ্নিত করার পরবর্তী ধাপে বিভিন্ন মানদণ্ডের ভিত্তিতে এগুলো মূল্যায়ন করা হবে। পৌরসভা এই মূল্যায়নের ভিত্তিতে পছন্দসই বিকল্পটি নির্বাচন করবে। এই ধাপে যে সমস্ত বিষয় লক্ষণীয় তা হল-

**বিদ্যমান অবকাঠামোর উপর প্রভাব:** স্থায়ী বা অস্থায়ী যেকোনো ধরনের কাঠামো অপসারণে এবং ঐ স্থানে প্রতিটি বিকল্প সড়ক নির্মাণে যে ক্ষতিপূরণ দিতে হবে তা নির্ধারণ করতে হবে। এই ক্ষতিপূরণের প্রেক্ষিতে সবচেয়ে কম খরচ যেক্ষেত্রে হবে সেই বিকল্পটি নির্বাচন করতে হবে।

**প্রাকৃতিক পরিবেশের উপর প্রভাব:** প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের কোন অঞ্চলে বিকল্প সড়কটি নির্মাণে যদি উল্লেখযোগ্য কোন ক্ষতি হয় তবে সেই সড়কটিকে কম বিবেচনায় নিতে হবে।

**বিকল্প সড়কের পাশে পতিত সরকারি জমির পরিমাণ:** বিকল্প সড়কের পাশে সরকারি মালিকানাধীন জমির সংখ্যা যত বেশি হবে সেটি নির্মাণ তত সহজ হবে এবং খরচ কমবে, কারণ ভূমি মালিকদের ক্ষতিপূরণ দেওয়ার প্রয়োজন হ্রাস পাবে।

**নির্মাণের সহজসাধ্যতা:** প্রতিটি সড়ক সহজে নির্মাণ করা যায় এমন প্রস্তাবনা দিতে হবে। উদাহরণ স্বরূপ- সেতু নির্মাণ করা হলে খরচ বাড়বে এতে প্রকল্প বাস্তবায়ন কঠিন হয়ে পড়বে।

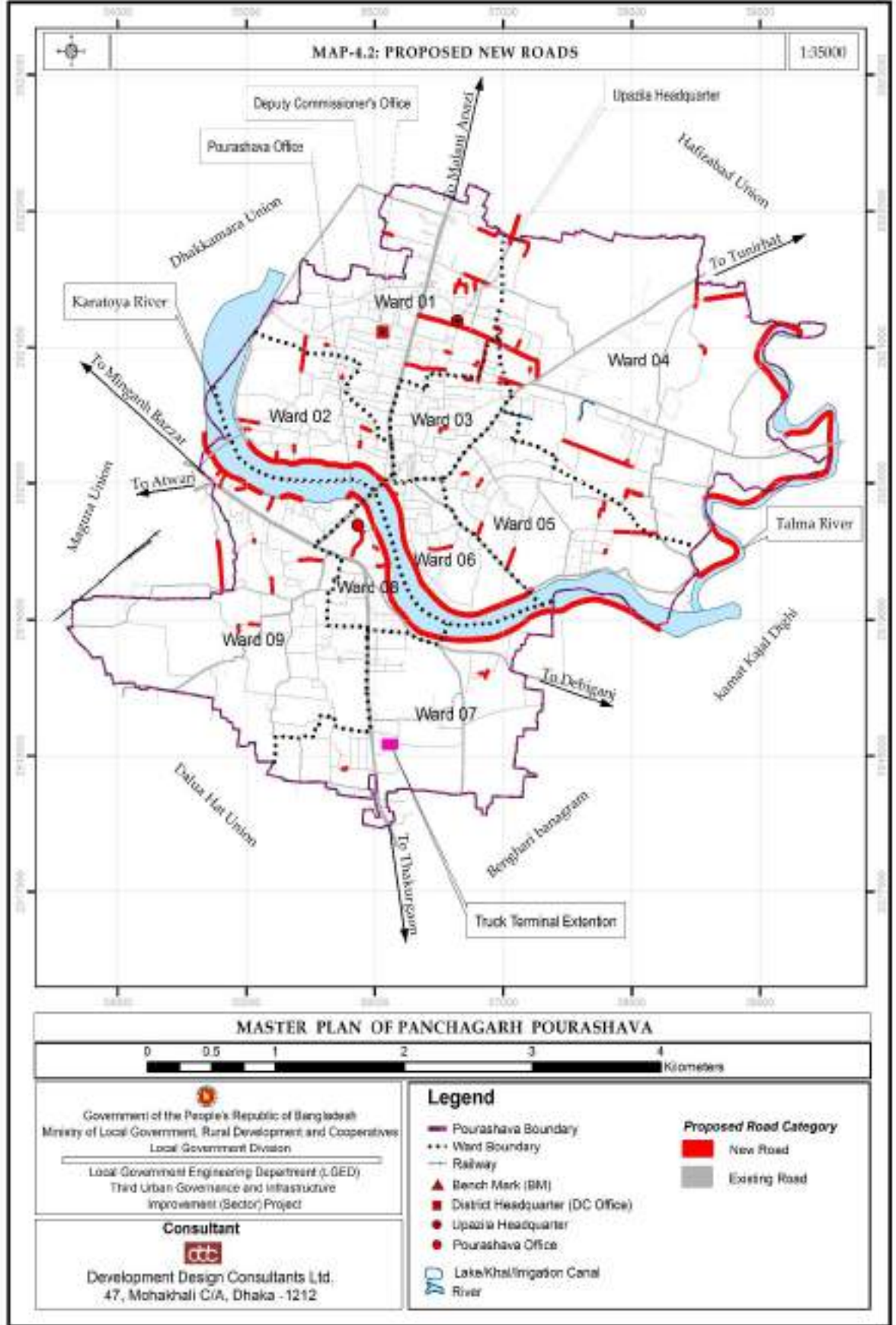
ভূমি ব্যবহার এবং কমিউনিটি পৃথকীকরণ: যে সড়ক ভূমি ব্যবহার এবং পৌরসভার অধিবাসীদের জীবনযাত্রায় সমতা আনে, মূল্যায়নের সময় সেটিকে অগ্রাধিকার দিতে হবে। মূল্যায়নের সময় বিভিন্ন স্থানীয় বিষয় বিবেচনায় নিতে হবে। এর পরিপ্রেক্ষিতে পৌরসভার জন্য উপযুক্ত বিকল্প নির্বাচন করবে এবং সড়কের রিসার্ভ এলাকা চিহ্নিত করবে যেখানে কৃষিকাজ ব্যতীত কোনরূপ উন্নয়ন করা যাবেনা। ভূমির পরিমাপ, নকশার মান এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া মূল্যায়ন করার পরে কিছু নতুন রাস্তা প্রস্তাব করা হয়েছে যা নিম্নরূপ। বিস্তারিত সড়ক তালিকা ও তথ্য পরিশিষ্ট-খ এ দেওয়া হয়েছে।

সারণী- ৪.৩: প্রস্তাবিত নতুন সড়ক

| সড়ক আইডি | সড়কের শ্রেণীভেদ | সড়কের প্রস্তাবিত প্রস্থ (ফুট) | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | পর্যায় |
|-----------|------------------|--------------------------------|---------------|---------|
| TR17      | টারশিয়ারি       | 40                             | 359.63        | ২য়     |
| TR25      | টারশিয়ারি       | 30                             | 1112.37       | ১ম      |
| TR30      | টারশিয়ারি       | 30                             | 1862.3        | ২য়     |
| TR33      | টারশিয়ারি       | 30                             | 2569.64       | ২য়     |
| TR34      | টারশিয়ারি       | 30                             | 3217.79       | ১ম      |
| AR277     | এক্সেস           | 20                             | 313.47        | ১ম      |
| AR281     | এক্সেস           | 20                             | 253.77        | ১ম      |
| AR282     | এক্সেস           | 20                             | 532.61        | ১ম      |
| AR285     | এক্সেস           | 20                             | 235.78        | ১ম      |
| AR286     | এক্সেস           | 20                             | 86.22         | ১ম      |
| AR287     | এক্সেস           | 20                             | 41.55         | ১ম      |
| AR290     | এক্সেস           | 20                             | 64.91         | ১ম      |
| AR291     | এক্সেস           | 12                             | 15.91         | ১ম      |
| AR381     | এক্সেস           | 20                             | 160.85        | ১ম      |
| AR382     | এক্সেস           | 20                             | 51.24         | ১ম      |
| AR384     | এক্সেস           | 20                             | 15.34         | ১ম      |
| AR385     | এক্সেস           | 20                             | 43.58         | ১ম      |
| AR386     | এক্সেস           | 20                             | 63.99         | ১ম      |
| AR387     | এক্সেস           | 20                             | 36.57         | ১ম      |
| AR388     | এক্সেস           | 20                             | 72.75         | ১ম      |
| AR390     | এক্সেস           | 20                             | 375           | ১ম      |
| AR391     | এক্সেস           | 20                             | 112.93        | ১ম      |
| AR486     | এক্সেস           | 20                             | 186.16        | ১ম      |
| AR487     | এক্সেস           | 20                             | 108.06        | ১ম      |
| AR488     | এক্সেস           | 20                             | 66.37         | ১ম      |
| AR491     | এক্সেস           | 20                             | 24.82         | ১ম      |
| AR492     | এক্সেস           | 12                             | 24.59         | ২য়     |
| AR556     | এক্সেস           | 20                             | 563.94        | ২য়     |
| AR571     | এক্সেস           | 20                             | 78.76         | ২য়     |
| AR572     | এক্সেস           | 20                             | 18.07         | ২য়     |
| AR573     | এক্সেস           | 20                             | 29.13         | ২য়     |
| AR574     | এক্সেস           | 20                             | 691.21        | ১ম      |
| AR575     | এক্সেস           | 20                             | 208.18        | ২য়     |
| AR579     | এক্সেস           | 20                             | 71.06         | ২য়     |
| AR582     | এক্সেস           | 20                             | 919.84        | ২য়     |
| AR583     | এক্সেস           | 20                             | 333.95        | ১ম      |
| AR672     | এক্সেস           | 20                             | 54.78         | ২য়     |
| AR675     | এক্সেস           | 20                             | 147           | ২য়     |
| AR676     | এক্সেস           | 20                             | 27.43         | ২য়     |
| AR681     | এক্সেস           | 20                             | 93.07         | ২য়     |
| AR751     | এক্সেস           | 20                             | 30.67         | ১ম      |

| সড়ক আইডি | সড়কের শ্রেণীভেদ | সড়কের প্রস্তাবিত প্রস্থ (ফুট) | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | পর্যায় |
|-----------|------------------|--------------------------------|---------------|---------|
| AR752     | এক্সেস           | 20                             | 63.51         | ১ম      |
| AR753     | এক্সেস           | 20                             | 90.49         | ১ম      |
| AR847     | এক্সেস           | 20                             | 37.98         | ২য়     |
| AR848     | এক্সেস           | 20                             | 78.89         | ২য়     |
| AR849     | এক্সেস           | 20                             | 29.58         | ২য়     |
| AR909     | এক্সেস           | 20                             | 14.79         | ১ম      |
| AR910     | এক্সেস           | 20                             | 85.72         | ১ম      |
| AR912     | এক্সেস           | 20                             | 208.51        | ১ম      |
| AR1061    | এক্সেস           | 20                             | 86.68         | ২য়     |
| AR1062    | এক্সেস           | 20                             | 48.49         | ২য়     |
| AR1064    | এক্সেস           | 20                             | 159.22        | ২য়     |
| AR1066    | এক্সেস           | 20                             | 660.57        | ১ম      |
| AR1068    | এক্সেস           | 20                             | 13.66         | ১ম      |
| AR1070    | এক্সেস           | 20                             | 183.56        | ১ম      |
| AR1071    | এক্সেস           | 20                             | 116.97        | ১ম      |
| AR1072    | এক্সেস           | 20                             | 90.24         | ১ম      |
| AR1073    | এক্সেস           | 20                             | 54.95         | ১ম      |
| AR1074    | এক্সেস           | 20                             | 113.36        | ১ম      |
| AR1075    | এক্সেস           | 20                             | 51.1          | ১ম      |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত



মানচিত্র- ৪.২ঃ প্রস্তাবিত নতুন সড়ক ও অনুপস্থিত লিংকসহ

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

### ৪.৩ পথচারী, বাইসাইকেল এবং রিকশার জন্য সুবিধাদির উন্নয়ন

পৌরসভার জনগণ সড়কের উভয় পাশ দিয়ে যাতায়াত করে। মাঠ পর্যায়ে সমীক্ষাকালে দেখা যায়, এই পৌরসভায় পথচারীদের চলাচলের জন্য কোন ফুটপাথ নেই। পথচারীদের পারাপার প্রধানত সড়কের বর্ধিতাংশে (রাইট অফ ওয়ে) এবং যাত্রী ও পণ্য ওঠানামাসহ পার্কিং এর জন্য সড়কের চলাচল অংশ (ক্যারেজওয়ে) দিয়েই হয়ে থাকে। ফুটপাথ প্রণয়নের বিধান অনুসারে ফুটপাথের জন্যে প্রয়োজনীয় ২.৫ মিটার জায়গা সড়কের উভয় পাশে চিহ্নিত করা থাকতে হবে। সড়কের নকশা প্রণয়নের মানদণ্ডের সাথে মিল রেখে পথচারী, বাইসাইকেল এবং রিকশার জন্য বিভিন্ন সুবিধাদির উন্নয়ন করা হয়েছে।

#### ৪.৩.১ পথচারী

কোন ব্যক্তির হাঁটার সাথে তার নিরাপত্তা ও স্বাচ্ছন্দ্যের যেমন গুরুত্বপূর্ণ সম্পর্ক রয়েছে তেমনি তার পূর্ব অভিজ্ঞতারও সম্পর্ক রয়েছে। নিম্নের বিষয়গুলির প্রতি খেয়াল রেখে পথচারীদের জন্য সুবিধাদি নকশা করা উচিত।

##### পর্যাপ্ত প্রশস্ততা

পার্শ্ববর্তী এলাকার ভূমি ব্যবহার বিবেচনায় হাঁটার রাস্তার ধারণক্ষমতা পর্যাপ্ত থাকতে হবে। এগুলির প্রস্থ এমন হবে যাতে কমপক্ষে দুইজন মানুষ পাশাপাশি হাঁটতে পারে।

##### যানবাহন থেকে সুরক্ষা

অধিক পরিমাণ বা দ্রুতগতির (৫৬ কিমি/ঘণ্টা বা ৩৫ মাইল/ঘণ্টা এর বেশি) যানসমূহ পথচারীদের চলাচলে বিপদজনক ও অসুবিধাকর পরিস্থিতির সৃষ্টি করে। বিভিন্ন ভৌত (এবং উপলব্ধিমূলক) পদ্ধতির সমন্বয়ে যান ও পথচারী চলাচল বিচ্ছিন্নকরণ সম্ভব। রাস্তার দুই পাশে ঘাস ও বৃক্ষের সারি, রাস্তার মিডিয়ানে উঁচু চারাগাছ, বাইসাইকেল লেন, রাস্তার উপর সমান্তরালে পার্কিং ইত্যাদি ব্যবস্থা নেয়া যায়। সড়কের মোড়ের নকশা এমনভাবে করা উচিত যাতে তা যানবাহন এবং পথচারী চলাচলের জন্যে সুবিধা হয় এবং মধ্যবর্তী আইল্যান্ডের বিধানানুসারে জ্যামিতিকভাবে তা নকশা করতে হবে যা পথচারী পারাপারের দূরত্ব কমায়।

##### রাস্তার গাছ

উচ্চ মাত্রার পরিবেশে পথচারী চলাচলের জন্যে রাস্তায় গাছ একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। সেগুলো শুধু ছায়াই প্রদান করেনা, বরং পথচারীদের অন্তরে পার্শ্ববর্তী পরিবেশের সাথে একাত্মতার অনুভূতিও জাগায়, যার ফলে পথচারীরা একটি সুরক্ষিত পরিবেশে হাঁটার অনুভূতি লাভ করে।

##### পথচারী স্কেলে (পেডেস্ট্রিয়ান স্কেল) নকশা

মহাসড়কের অনুরূপ বৃহৎ নির্দেশনা ব্যবস্থা (সাইনেজ) ধারণা দেয় যে পথচারীরা রাস্তার কোনো অংশ নয়। পথচারীরা যাতে দেখতে পায় সেভাবেই নির্দেশনা ব্যবস্থা নকশা করা উচিত। দ্রুতগতির মহাসড়কের জন্যে ব্যবহৃত উঁচু আলোক ব্যবস্থা ব্যবহার না করে পথচারীর উচ্চতা অনুযায়ী আলোক বাতি ব্যবহার করতে হবে। চলার পথের মধ্যচ্ছেদসমূহ নির্মাণের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের রাস্তার উপকরণ, বীথিকা, এবং নির্দেশকসমূহকে (ল্যান্ডমার্ক) অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

##### নিরবচ্ছিন্নতা

পথচারীদের জন্যে প্রণীত সুবিধাদি অনেক ক্ষেত্রেই নিরবচ্ছিন্ন নয়। এখানে বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য যে, বেসরকারি নির্মাতারা নির্মাণ কাজের নিকটবর্তী পার্শ্বরাস্তায় বা রাস্তার মোড়ের সাথে পথচারী সুবিধাদি প্রণয়নের ক্ষেত্রে উৎসাহী হয়না। নতুনভাবে সুবিধাদি দেয়ার ক্ষেত্রে উক্ত বিষয়টি বিবেচনায় রাখতে হবে। নতুন পার্শ্বরাস্তা নির্মাণের সময় বর্তমান সীমাবদ্ধতাসমূহকে আত্মাধিকারের ভিত্তিতে শনাক্ত করতে হবে।

**খালি জায়গা**

সৌন্দর্য বর্ধন, গাছপালা, বিভিন্ন সংকেত ইত্যাদির জন্যে কমপক্ষে ২.৪ মিটার (৮ ফিট) উল্লম্ব খালি জায়গা রাখতে হবে। বাণিজ্যিক অঞ্চল ও কেন্দ্রীয় বাণিজ্যিক এলাকাসমূহে (সিবিডি) তা ২.৭ মিটার (৯ ফিট)। অন্যদিকে ভবনের আলমিতি (ওভারহ্যাং) অংশের জন্যে সেটা ৩.৬ মিটার (১২ ফিট)।

বেশিরভাগ ফুটপাথই সড়কপথ এবং ব্যক্তিগত সম্পত্তির সম্মুখ অংশের মধ্যে অবস্থিত। এই এলাকায় ৪টি নির্দিষ্ট অঞ্চল রয়েছে এবং তাদের মোট প্রস্থ ও পথচারীদের জন্যে নির্দিষ্ট সম্ভাব্য অঞ্চলের মোট প্রস্থের মধ্যে পার্থক্য করা অনেক গুরুত্বপূর্ণ (সমগ্র রুট)।



চিত্র ৪.৪: প্রস্তাবিত ফুটপাথ ও বাইসাইকেল লেন

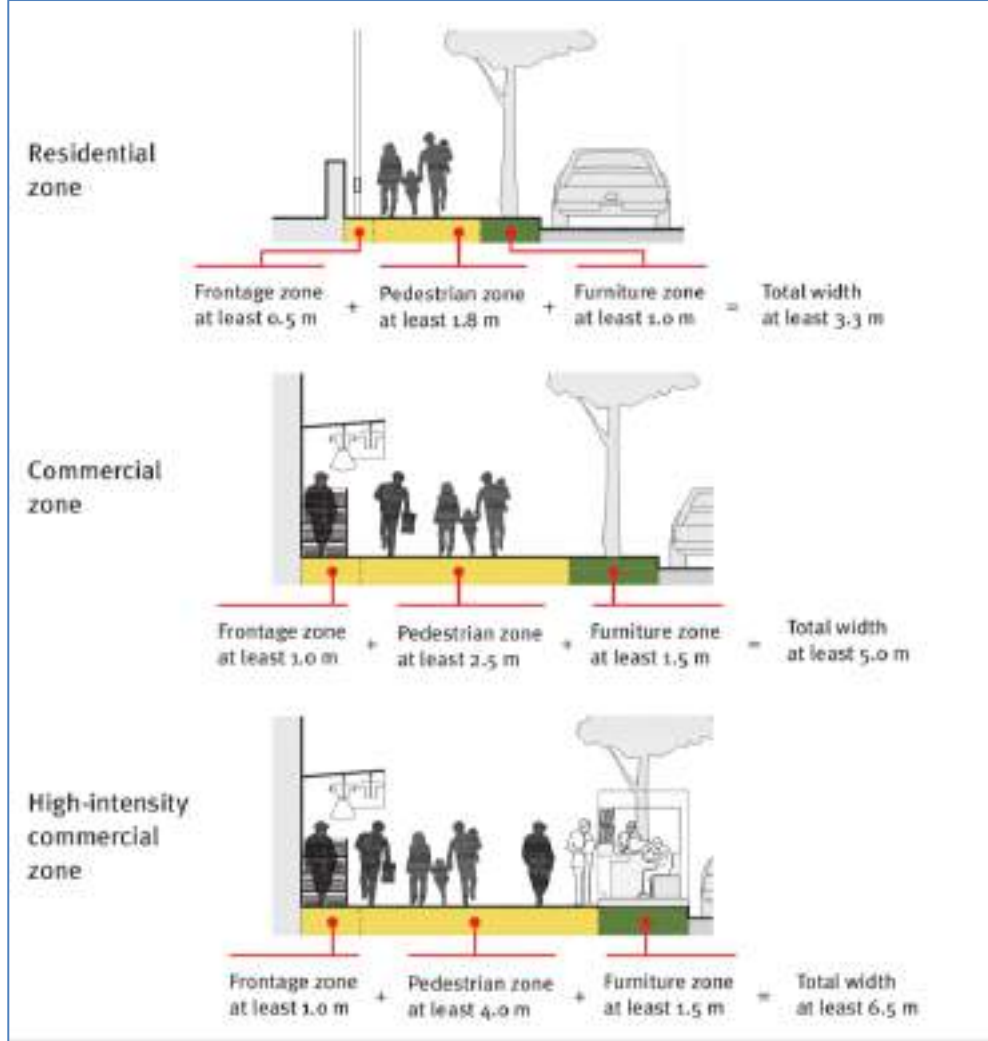
ফুটপাথের সম্মুখভাগ বা রাস্তার সরঞ্জামের প্রশস্ততা নির্ণয়ে যেকোনো বস্তু থেকে ০.১৫ মিটারের একটি ‘খালি স্থান’ সমগ্র রুটজুড়ে (থেরো রুট) বজায় রাখার নিয়মটি প্রয়োগ করা উচিত। এই অংশটি রুটের প্রস্থ থেকে বাদ দিতে হবে কেননা এই জায়গা পথচারীদের ব্যবহারের সম্ভাবনা নেই। উদাহরণস্বরূপ, রুটের কোন জায়গায় ল্যাম্প পোস্ট থাকলে, তার পরের জায়গাটিই হবে সেই ‘খালি স্থান’। সেই অংশটুকু তখন ল্যাম্প পোস্ট যে জায়গায় আছে তার সাথে যুক্ত হবে ফলে সমগ্র রুটের প্রস্থ কমে যাবে।

রাস্তার বাইরের অংশের জন্যেও যদি একই নিয়ম প্রয়োগ করা হয় তবে, নিচের সারণীর এক বা একাধিক অঞ্চল অনুপস্থিত থাকবে বা রুটের বিপরীত দিকেও এর অনুরূপ অবস্থার সৃষ্টি হবে।

সারণী- ৪.৪: পথচারীদের জন্যে নির্ধারিত অঞ্চলের উদ্দেশ্য

| অঞ্চল                   | উদ্দেশ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্ব অঞ্চল             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- পথচারী চলাচলের সীমানা নির্ধারণ করে</li> <li>- সড়কপথ অঞ্চলের পানি প্রবাহ ফুটপাথে প্রবেশে বাঁধা প্রদান করে</li> <li>- ফুটপাথ ব্যবহারে যানবাহনকে বাঁধা দেয়</li> <li>□ দৃষ্টি প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে স্পৃশ্য ঈঙ্গিত প্রদানে সাহায্য করে</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| রাস্তার সরঞ্জামের অঞ্চল | <ul style="list-style-type: none"> <li>- বিভিন্ন ধরনের উপকরণাদি যেমন সংকেত খুঁটি, লাইটিংয়ে ব্যবহৃত খাম্বা, বসার স্থান, স্যাভউইচ বোর্ড, হ্যাচ কভার, এবং পার্কিং মিটার বসানোর জন্যে এই জায়গা ব্যবহৃত হয়।</li> <li>- ছোট গাছগাছড়া লাগানোর জন্যে এই জায়গা ব্যবহৃত হতে পারে।</li> <li>- যানবাহন এবং পথচারীদের মধ্যে একটি মনস্তাত্ত্বিক অঞ্চল তৈরি করে।</li> <li>- চলন্ত গাড়ির থেকে কাদা ছিটানো থেকে পথচারীদের নিরাপত্তা দেয়।</li> </ul> |

| অঞ্চল                    | উদ্দেশ্য                                                                                                                                       |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | - ডাইভওয়ে গ্র্যাডিয়েন্টের জন্য জায়গা দেয়।                                                                                                  |
| থরো রুট (বা মুক্ত অঞ্চল) | - পথচারীরা সাধারণত যে অংশে চলাচল করে (এই অংশ সর্বদা বাঁধামুক্ত থাকবে)।                                                                         |
| সম্মুখ অঞ্চল             | - এই অংশে পথচারীরা সাধারণত যেতে চেষ্টা করেনা কেননা এখানে প্রতিবন্ধক দেয়াল, বেড়া, ভবন থেকে আসা পথচারী, ছোট দোকান বা বুলস্তু বাগান থাকতে পারে। |



চিত্র- ৪.৫: বিভিন্ন অঞ্চলে পথচারী সুবিধাদির বিন্যাস

সূত্র: আইটিডিপি, ২০১৩

**অঞ্চলসমূহের প্রশস্ততা**

পরিবেশ এবং সংযুক্ত রুটের উপরই ফুটপাথের প্রশস্ত নির্ভর করে। সাধারণ যানবাহন প্রবাহ অবস্থায় একটি ফুটপাথের জন্যে সর্বনিম্ন প্রশস্ত নিচের সারণীতে দেখানো হল। সাধারণত নিম্নোক্ত ক্ষেত্রে ফুটপাথে প্রশস্ত উপকরণাদি দেয়া প্রয়োজন-

- সড়কে যানবাহনের উচ্চ মাত্রার গতি, এবং/বা
- সড়কে অতিরিক্ত যানবাহনের সংখ্যা

নিম্নোক্ত ক্ষেত্রে সাধারণত প্রশস্ত থরো রুট অঞ্চলের প্রয়োজন-

- অতিরিক্ত পথচারী সংখ্যা, এবং/বা
- ফুটপাথে থেমে থাকা পথচারীর অতিরিক্ত সংখ্যা

সারণী- ৪.৫: স্থান অনুযায়ী ফুটপাথের সর্বনিম্ন মাত্রাসমূহ

|                                                                                                       | সর্বোচ্চ<br>পথচারী প্রবাহ | অঞ্চল   |         |          |         | মোট     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------|----------|---------|---------|
|                                                                                                       |                           | কার্ব   | সরঞ্জাম | থরো রুট  | সম্মুখ  |         |
| পথচারী অঞ্চলে মাধ্যমিক সড়ক<br>সিবিডি                                                                 | ৮০ জন/মিনিট               | ০.১৫ মি | ১.২ মি  | ২.৪ মি + | ০.৭৫ মি | ৪.৫ মি  |
| পার্ক, স্কুল, এবং অন্যান্য প্রধান পথচারী<br>এলাকা                                                     |                           |         |         |          |         |         |
| স্থানীয় সড়ক<br>সিবিডি-র বাইরের শিল্প/বাণিজ্যিক এলাকা                                                | ৬০ জন/মিনিট               | ০.১৫ মি | ১.২ মি  | ১.৮ মি   | ০.৪৫ মি | ৩.৬ মি  |
| সংগ্রাহক সড়ক                                                                                         |                           |         |         |          |         |         |
| আবাসিক এলাকার স্থানীয় সড়ক                                                                           | ৫০ জন/মিনিট               | ০.১৫ মি | ০.৯ মি  | ১.৫ মি   | ০.১৫ মি | ২.৭ মি  |
| পরম সর্বনিম্ন*                                                                                        |                           |         |         |          |         |         |
|                                                                                                       |                           | ০.১৫ মি | ০.০ মি  | ১.৫ মি   | ০.০ মি  | ১.৬৫ মি |
| # যানবাহনের গতি যেখানে ৫৫ কিমি/ঘণ্টার বেশি সেখানে এই দূরত্ব বাড়ানো যেতে পারে                         |                           |         |         |          |         |         |
| * শুধুমাত্র বর্তমান সীমাবদ্ধ অবস্থায় এবং যেখানে সড়কের নতুন অংশ বরাদ্দ সম্ভব নয় সেক্ষেত্রে প্রযোজ্য |                           |         |         |          |         |         |

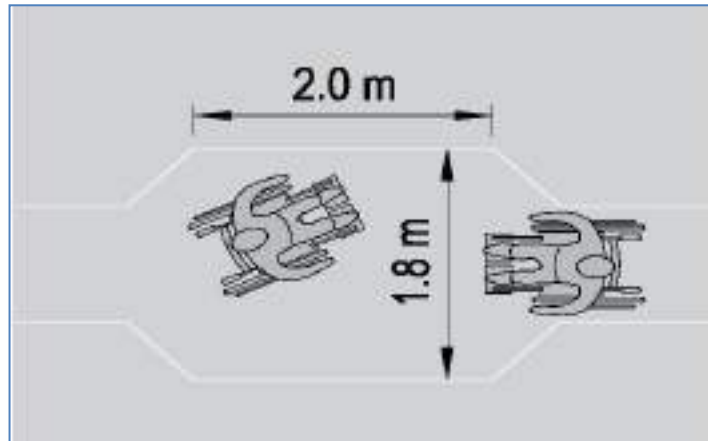
সূত্র: জ্যামিতিক ডিজাইন ম্যানুয়াল, ২০০০

সকল নতুন ও উন্নয়ন প্রস্তাবনার ক্ষেত্রে উপরোক্ত প্রস্থসমূহ মেনে চলতে হবে।

### পাসিং প্লেস

যেখানে সম্পূর্ণ রুটের প্রস্থ ১.৫ মিটারের কম সেখানে পাসিং প্লেস দিতে হবে। তবে সেখানেই দিতে হবে যেখানে লম্বা রাস্তা ধরে ফুটপাথ প্রশস্ত করা সম্ভব নয় এবং যেখানে স্বল্প ব্যয়ের বিকল্প থাকবে সেখানে দেয়া যাবে না। এর সুবিধাসমূহ হল-

- দুটি হুইল চেয়ার একত্রে পাস করতে পারবে।
- গণ পরিবহনের জন্যে দাঁড়িয়ে থাকা পথচারী বা পারাপারের জন্যে দাঁড়ানো পথচারীদের সহজেই চলমান পথচারীরা অতিক্রম করতে পারবে।



চিত্র ৪.৬: হুইল চেয়ার পাসিং প্লেসের মান সমূহ

সূত্র: জ্যামিতিক ডিজাইন ম্যানুয়াল, ২০০০

**ওভারহেড ক্রিয়ারেস**

পথচারীদের মাথা যাতে আক্রান্ত না হয় সেজন্যে সমগ্র ফুটপাথ জুড়ে (রাস্তার সকল সরঞ্জামাদি ও সম্মুখভাগ সহ) উল্লম্ব বা ওভারহেড ক্রিয়ারেস থাকতে হবে। এই অংশ সমস্ত প্রতিবন্ধকতা যেমন গাছপালা, দোকানের শামিয়ানা, অন্যান্য চিহ্নাদি থেকে মুক্ত থাকতে হবে। নিচের সারণীতে বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে সর্বনিম্ন ওভারহেড ক্রিয়ারেস দেখানো হল।

সারণী- ৪.৬: ওভারহেড ক্রিয়ারেস

| প্রেক্ষাপট                                                             | ক্রিয়ারেস |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| আদর্শ ক্রিয়ারেস                                                       | ২.৪ মি.    |
| পরম সর্বনিম্ন*                                                         | ২.১ মি. #  |
| * শুধুমাত্র বর্তমান সীমাবদ্ধ অবস্থায় প্রযোজ্য                         |            |
| # ক্রিয়ারেস কখনই এর চেয়ে কম হবেনা এমনকি সামান্যতম দূরত্বের ক্ষেত্রেও |            |

**গ্র্যাডিয়েন্ট**

যাত্রা মুখের সমান্তরাল ঢালই হল থরো রুটের গ্র্যাডিয়েন্ট। গ্র্যাডিয়েন্ট বাড়তে থাকলে যাতায়াত কষ্টকর হয়ে পড়ে। প্রয়োজনীয় গ্র্যাডিয়েন্টের জন্য নিম্নোক্ত সারণীর তিনটি স্থিতিমাপ (প্যারামিটার) বিবেচনায় রাখতে হবে। স্থিতিমাপ সমূহ পরিমাপের প্রয়োজনীয় নির্দেশনা এই অংশের শেষে যুক্ত করা আছে।

বর্তমান অবস্থায় যেসব থরো রুট আছে সেক্ষেত্রে গ্র্যাডিয়েন্ট সর্বোচ্চের উপরে হতে পারে। যেখানে গড় গ্র্যাডিয়েন্ট সর্বোচ্চ মানের উপরে হবে সেখানে থরো রুটকে অন্যান্য এলাকাসহ নতুনভাবে র‍্যাম্প আকারে ডিজাইন করতে হবে। এটা সমগ্র থরো রুটের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ ৮% গ্র্যাডিয়েন্ট বরাদ্দ রাখবে তবে তা তখনো হুইল চেয়ার ব্যবহারকারীদের নিকট প্রবেশযোগ্য থাকবে। নিচের সারণীতে থরো রুটকে র‍্যাম্প হিসেবে ডিজাইন করার পরামর্শগুলো দেখানো হল। সকল নতুন প্রস্তাবনার ক্ষেত্রে গ্র্যাডিয়েন্ট অনুমিত সর্বোচ্চ সীমার নিচে থাকবে। যদি তা লঙ্ঘিত হয় তবে নির্মাতাকে অবশ্যই এর উপযুক্ত কারণ দেখাতে হবে। যেসব জায়গায় ফুটপাথ ও ড্রাইভওয়ে আড়াআড়িভাবে থাকে সেক্ষেত্রে করণীয় সম্পর্কে নিচের সারণীতে দেখানো হল।

সারণী- ৪.৭: থরো রুটের গ্র্যাডিয়েন্ট

| প্যারামিটার                   | সংজ্ঞা                                                    | সর্বোচ্চ মান                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| গড় গ্র্যাডিয়েন্ট            | দুই বিন্দুর মধ্যবর্তী উল্লম্ব উন্নতির পরিবর্তন            | ৫%                                                                                                               |
| সর্বোচ্চ গ্র্যাডিয়েন্ট       | কোন রুট বরাবর ০.৬ মিটার ব্যবধানে উল্লম্ব উন্নতির পরিবর্তন | ৮%, ৯ মিটারের চাইতে অধিক দূরত্বে নয়। এর চেয়ে বেশি গ্র্যাডিয়েন্ট হুইল চেয়ার ব্যবহারকারীদের জন্যে উপযুক্ত নয়। |
| গ্র্যাডিয়েন্ট পরিবর্তনের হার | কোন রুট বরাবর ০.৬ মিটার ব্যবধানে নতির মোট পরিবর্তন        | ১৩%                                                                                                              |

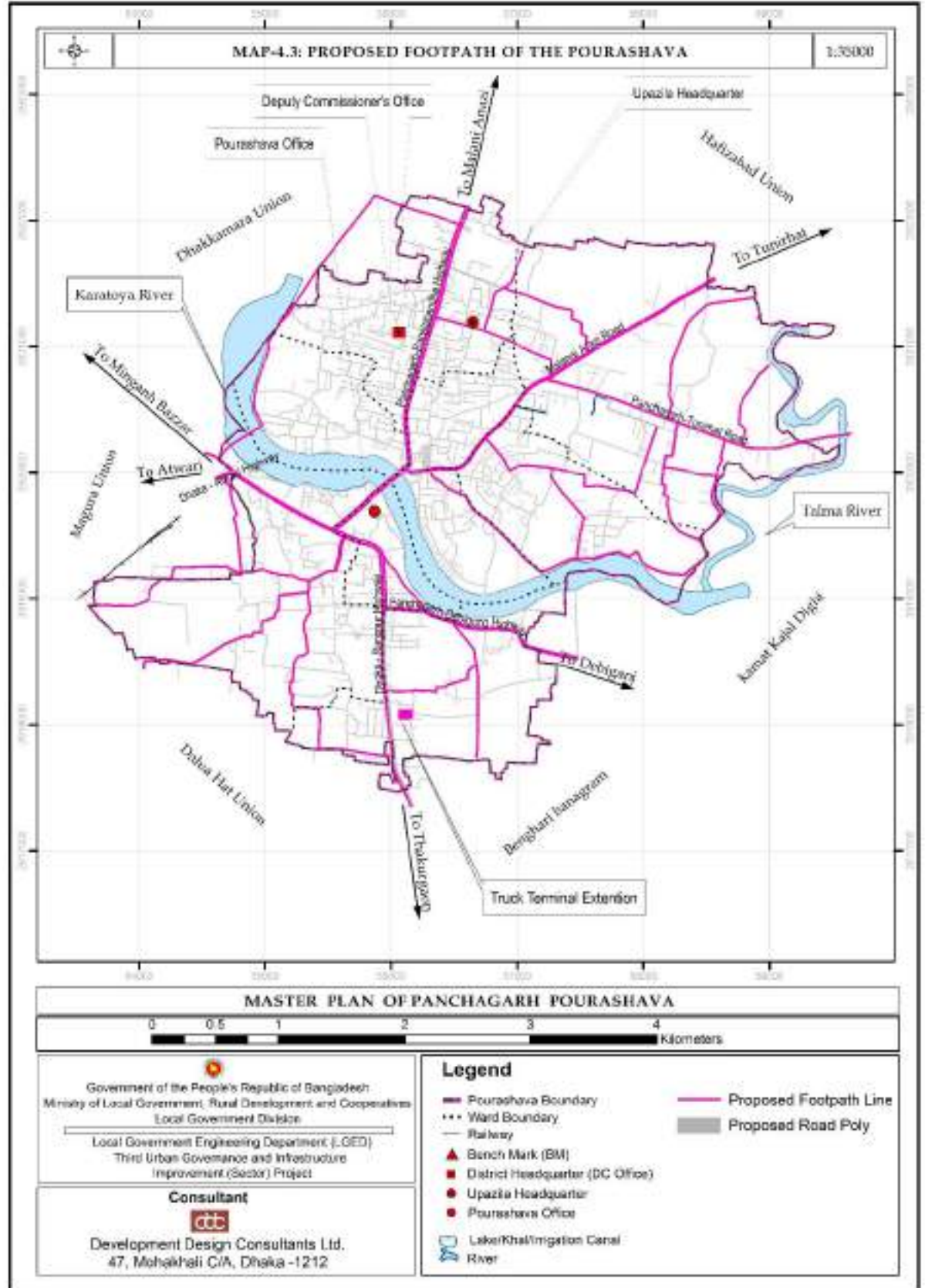
**প্রস্তাবিত ফুটপাথ**

শহরাস্থলের মধ্যে ফুটপাথ নেটওয়ার্ক আগামী ১০ বছরে ক্রমবর্ধমান হারে পর্যায়ক্রমে তৈরি করা হবে। নিচের সারণীতে প্রস্তাবিত ফুটপাথের সারসংক্ষেপ দেখানো হল। পরবর্তীতে মানদণ্ড অনুযায়ী ফুটপাথ প্রস্তাব করা হবে।

সারণী- ৪.৮: প্রস্তাবিত ফুটপাথ

| সড়কের নাম                               | প্রস্তাবিত সড়কের<br>প্রস্থ (ফুট) | সড়ক<br>আইডি | ফুটপাথ<br>(ফুট) | অবস্থান          |
|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------|------------------|
| পঞ্চগড়-বাংলাবান্ধা মহাসড়ক              | ১০০                               | N5           | ৮               | উভয়<br>পার্শ্বে |
| ঢাকা-রংপুর মহাসড়ক                       | ১০০                               | N5           | ৮               |                  |
| পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক                    | ৬০                                | SR1          | ৬               |                  |
| বকুলতলা মসজিদ থেকে পঞ্চগড়-টুনিরহাট সড়ক | ৬০                                | SR2          | ৬               |                  |
| আমলাহাট সড়ক                             | ৬০                                | SR3          | ৬               |                  |
| তালমা সেতু সড়ক                          | ৬০                                | SR4          | ৬               |                  |
| মীরগঞ্জ সড়ক                             | ৬০                                | Z5001        | ৬               |                  |
| ফুলতলা সড়ক                              | ৬০                                | Z5021        | ৬               |                  |
| তেলিপাড়া সড়ক                           | ৪০                                | TR8          | ৪               |                  |
| মিলগেট-ঢেনা বাজার সড়ক                   | ৪০                                | TR13         | ৪               |                  |
| সীমান্ত ক্যান্টিন সড়ক                   | ৪০                                | TR15         | ৪               |                  |
| আরডিআরএস সড়ক                            | ৪০                                | TR17         | ৪               |                  |
| এমআর কলেজ সড়ক                           | ৪০                                | TR21         | ৪               |                  |
| স্টেডিয়াম সড়ক                          | ৪০                                | TR25         | ৪               |                  |
| মহিলা কলেজ সড়ক                          | ৪০                                | TR28         | ৪               |                  |
| কামাতপাড়া সড়ক                          | ৪০                                | TR31         | ৪               |                  |
| ইসলামপুর সড়ক                            | ৪০                                | TR38         | ৪               |                  |
| মলানি ঈদগাহ সড়ক                         | ২০                                | AR8          | ৪               | এক পার্শ্বে      |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত



মানচিত্র- ৪.৩ঃ পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত ফুটপাথ নেটওয়ার্ক

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

### ৪.৩.২ বাইসাইকেল লেন

বাইসাইকেল লেন হল সড়কের সেই অংশ যা স্বতন্ত্রভাবে কেবল বাইসাইকেল বা মোটরসাইকেল চালকদের জন্য নির্দিষ্ট, যার প্রস্থ ১.২ থেকে ১.৫ মিটারের (৪ থেকে ৫ ফুট) মধ্যে হয়। কেন্দ্রীয় বা শহরতলী এলাকায় সড়কের উপর আলাদা লেন সাইক্লিস্টদের সড়কের চাহিদা পূরণ করে থাকে। এসব লেন বিভিন্ন সংকেত, ডোরাকাটা চিহ্ন এবং বাইসাইকেল চিহ্ন দ্বারা নকশা করা হয় যাতে বাইসাইক্লিস্টদের সুবিধা হয়। একমুখী সড়ক ব্যবস্থায় সড়কের উভয় পার্শ্বে লেন দিতে হবে। দ্বিমুখী সড়কের ক্ষেত্রে কোন এক পার্শ্বে উভমুখী লেন দেয়া হলে তা বিপদজনক অবস্থার সৃষ্টি করবে তাই এটা না করাই ভালো। যদি লেনের জন্যে ১.৫ মিটার (৫ ফিট) জায়গা না পাওয়া যায়, অন্তর্বর্তীকালীন ব্যবস্থা হিসেবে একটি অচিহ্নিত লেনের জায়গা দেয়া যেতে পারে।

লেনসমূহ ঠিক রাখতে নিয়মিত দেখাশোনা করা খুবই জরুরি। বাইক লেনের জন্যে একটি নিয়মিত ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন করা প্রয়োজন।

শহরের বিদ্যমান রাস্তাগুলোকে নতুনভাবে সাজিয়ে বাইসাইক্লিস্টদের জন্যে ব্যবস্থা করা যায়। অনেক ক্ষেত্রেই সেটা বিদ্যমান রাস্তাকে প্রশস্ত না করেই করা যায়, তবে তার পরিবর্তে রাস্তার বিদ্যমান প্রস্থচ্ছেদকে সীমাবদ্ধ রাখতে হবে। পৌরসভার অনেক জায়গায় এটা করতে পারার সমূহ সম্ভাবনা রয়েছে।



চিত্র- ৪.৭: বাইসাইকেল লেন ও পার্কিং সুবিধাদির সীমানা

সূত্র: জ্যামিতিক ডিজাইন ম্যানুয়াল, ২০০০

বাইসাইকেল লেন প্রণয়নে বিভিন্ন ধরনের নকশা রয়েছে। লেন প্রণয়নের পূর্বে কিছু বিষয় সম্পর্কে ভেবে নেয়া জরুরি। সেগুলো হল-

- আলাদা বাইসাইকেল ও মোটরসাইকেল লেনের সীমানা নির্দেশ
- পার্কিং সুবিধাদি
- যানবাহনের প্রবেশাধিকার
- চলমানতা

### ৪.৩.৩ রিকশা লেন/এনএমভি লেন

পৌরসভার সড়কগুলোর একটি অন্যতম বৈশিষ্ট্য হল অধিক সংখ্যক মোটরবিহীন যানবাহন (এনএমভি) ও পথচারী। সড়কের নকশা প্রণয়নে এটার অনেক প্রভাব আছে। এনএমভিগুলির জন্যে সঠিকভাবে ব্যবস্থা করতে পারলে যান চলাচলের ক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পাবে এবং দুর্ঘটনার কারণসমূহ হ্রাস পাবে।

সকল প্রাথমিক ও মাধ্যমিক রাস্তায় এনএমভি এর ব্যবহারের জন্যে শোল্ডার সরবরাহ করা হবে। ব্যস্ত এলাকায় যেমন অতিরিক্ত যানবাহন যেখানে চলাচল করে সেখানে পৃথক এনএমভি লেন দেয়া হবে। সর্বোচ্চ ৫১৩ পিসিইউ/ঘণ্টা এর জন্যে সাধারণত কমপক্ষে ৩ মিটার জায়গা প্রয়োজন। এনএমভি লেনের প্রস্থের সাথে পরিবহনের (ফ্লো-উইথ) সম্পর্ক নিচের সারণীতে দেখানো হল।

সারণী- ৪.৯: এনএমভি লেনের ক্ষমতা

| এনএমভি লেনের প্রস্থ (মিটার) | লেন প্রতি ফ্লো (পিসিইউ/ঘণ্টা) |
|-----------------------------|-------------------------------|
| ৩.০                         | ৫১৩                           |
| ৩.৬                         | ৬৪৫                           |
| ৪.২                         | ৭৩২                           |
| ৪.৮                         | ৭৯৪                           |
| ৫.৪                         | ৯০১                           |
| ৬.০                         | ১০১৫                          |

সূত্র: সারণী ৬.৪০, ৬.৪৭, RMSS Vol. V11A

নোট: ধারণ ক্ষমতা 'ডি' লেভেল অফ সার্ভিস এর

এনএমভি লেনকে সহজ ও সুবিধাজনক করতে তাদের নকশা প্রণয়নের সময় সতর্ক থাকতে হবে। এটি মসৃণ ও টেকসই পৃষ্ঠসহ ভালভাবে নির্মাণ করতে হবে এবং রিকশা প্রতীক দ্বারা চিহ্নিত থাকবে।

### ৪.৩.৪ সিএনজি/ অটো রিকশা স্টপেজ

বর্তমানে পৌরসভাতে সিএনজি এবং অটো রিকশার জন্য নির্দিষ্ট কোনও স্টপেজ নেই। তারা অন্তর্ভেদ (ইন্টারসেকশন) এবং রাস্তাগুলোকে স্টপেজ হিসেবে ব্যবহার করে যার ফলে যানজট তৈরি হয়। এই সমস্যাটি দূর করতে সিএনজি ও অটো রিকশার জন্য পাচটি স্টপেজ প্রস্তাব করা হচ্ছে। যেসব জায়গায় যাত্রীর চলাচল ও চাহিদা অধিক এবং গুরুত্বপূর্ণ সেসব জায়গায় এই স্টপেজগুলি দেয়া হয়েছে। সিএনজি এবং অটো রিকশা স্টপেজের জন্য প্রস্তাবিত স্থান হল বাস টার্মিনাল এবং বাজার এলাকা।

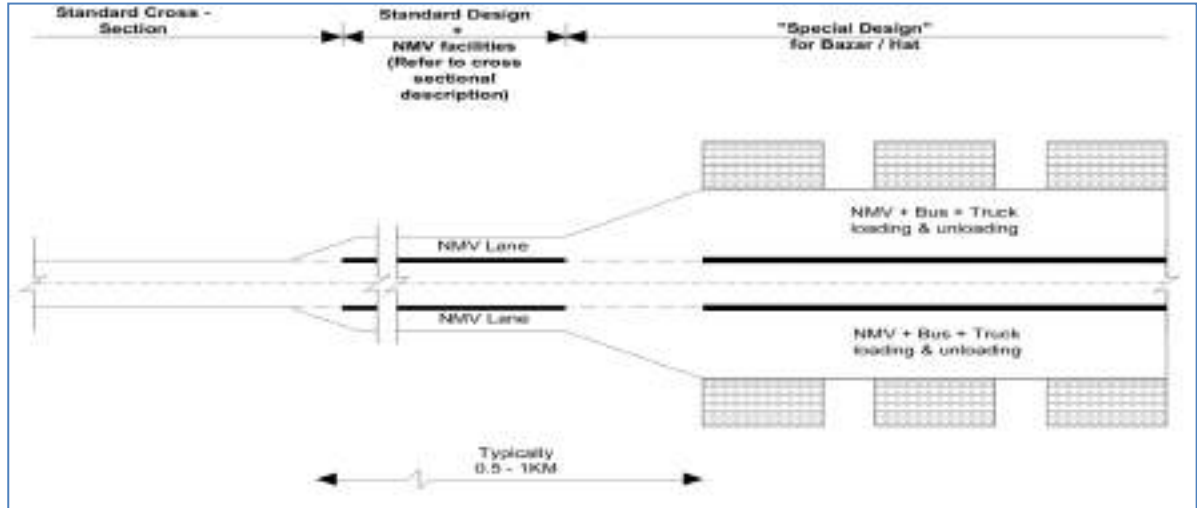
সারণী- ৪.১০: সিএনজি এবং অটো রিকশা স্টপেজ

| স্টপেজ আইডি | অবস্থান                | ওয়ার্ড নং |
|-------------|------------------------|------------|
| CS-01       | বিদ্যমান বাস স্ট্যান্ড | ০৯         |
| CS-02       | পঞ্চগড় পৌর মার্কেট    | ০৩         |
| CS-03       | জালাশি মার্কেট         | ০৪         |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

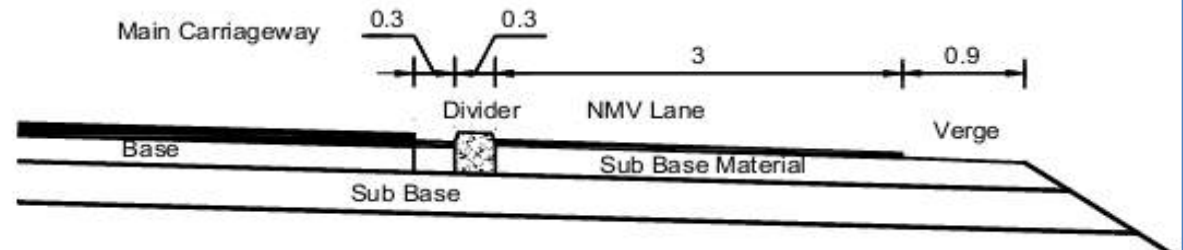
### ৪.৩.৫ মোটরবিহীন যানবাহনের (এনএমভি) জন্যে নকশা মান

অনেকক্ষেত্রেই পথচারীরা ঢালাই করা শোল্ডার বা এনএমভি লেন ব্যবহার করতে পারে। যেখানে অধিক পথচারী এবং উচ্চ-গতির যান চলাচল রয়েছে সেখানে একটি পৃথক পথ সরবরাহ করার প্রয়োজন হতে পারে। সাধারণত, বাঁধের পাশে এটি ১.৫ মিটার প্রশস্ত হতে পারে যার মধ্যে ক্যারেজওয়ে স্তর থেকে ০.৫ মিটার ঢাল রয়েছে। সেতু এবং কালভার্টে এটি হাঁটপথের সাথে সংযুক্ত থাকতে হবে এবং ব্যবহার যাতে সহজ হয় সেভাবে নকশা করতে হবে। হাঁটপথের পৃষ্ঠ মসৃণ, টেকসই ও ঢালু হতে হবে। সড়কের ডিজাইন ম্যানুয়াল থেকে কিছু নকশা নিচে দেখানো হল-



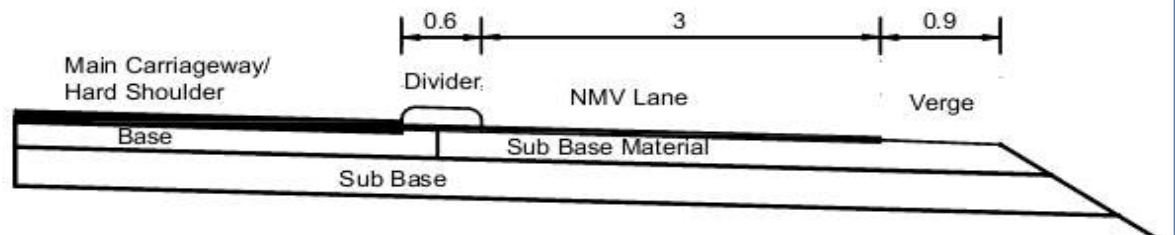
### A. Rural sections – between towns and villages

Cross Section



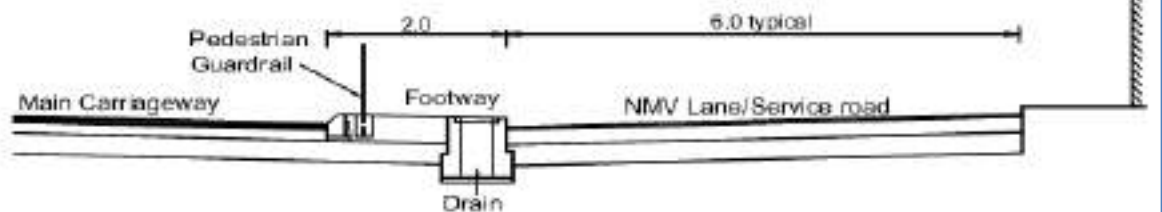
### B. Towns and villages (low pedestrian and NMV flows)

Cross Section



### C. Towns and villages (high pedestrian and NMV flows)

Cross Section



চিত্র- ৪.৮: সাধারণ এনএমভি ব্যবস্থা এবং নকশা মান

সূত্র: জ্যামিতিক ডিজাইন ম্যানুয়াল, ২০০০

## ৪.৪ পার্কিং এবং টার্মিনাল সুবিধা

### ৪.৪.১ পার্কিং সুবিধা

বর্তমানে যাত্রী এবং মালামাল উঠানামার কাজে সড়কের অন্তর্ভেদসমূহ স্টপেজ হিসেবে ব্যবহার করা হচ্ছে। এসব অন্তর্ভেদসমূহ মোটরচালিত এবং মোটরবিহীন যানের পার্কিংয়ের ক্ষেত্রেও ব্যবহার করা হচ্ছে। এসকল নিয়ন্ত্রক সমূহের ফলে যানজট তৈরি হচ্ছে এবং দুর্ঘটনাও ঘটছে। বিশ্বরোডের অন্তর্ভেদটি এই শহরের প্রধান অন্তর্ভেদ এবং এখানে মোটরচালিত এবং মোটরবিহীন যান অনেকক্ষণ দাঁড়িয়ে থাকে। এই অন্তর্ভেদে যানবাহনের পরিমাণ সর্বোচ্চ এবং এর ক্যারেজগুলোতে বেশিরভাগ যান পার্ক করা থাকে ও লোড-আনলোড করা হয়। নিম্নলিখিত নীতি অনুযায়ী পার্কিংয়ের বিধান করা হবে-

- জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়কের যে কোনও প্রান্তে কোন রাস্তায় পার্কিং করার অনুমতি নেই।
- জাতীয় ও আঞ্চলিক সড়কগুলিতে বাস বে সহ স্টপেজ সরবরাহ করা হবে।
- জাতীয় সড়কের উভয় পাশে সড়ক সরবরাহ করা উচিত এবং মোটরবিহীন (এনএমভি) গাড়িগুলি সে সড়কগুলি ব্যবহার করবে। এই সেবা সড়কগুলিতে কোন পার্কিং ব্যবস্থা অনুমোদিত হবে না।
- মোটরচালিত এবং মোটরবিহীন যান চালানোর জন্য পার্কিং জায়গা বিভিন্ন এবং পৃথক স্থানে প্রদান করা হবে। যানবাহনের প্রবাহ, বিদ্যমান বাজারের জায়গা এবং জনসংখ্যার ঘনত্ব অনুসারে পৌরসভার উত্তর, দক্ষিণ, পূর্ব ও পশ্চিমাংশ বিবেচনা করে স্থান নির্বাচন করা হয়েছে।

### নকশা বিবেচনা

#### ১. অফ স্ট্রিট পার্কিং এবং লোডিং: উদ্দেশ্য

রাস্তায় যানজট এবং বিভিন্ন যানবাহন সম্বন্ধীয় বিপদগুলি কমিয়ে আনার এবং বাসস্থান, ব্যবসা, জনসাধারণের পরিষেবা ও সমাবেশে নিরাপদ এবং সুবিধাজনক প্রবেশাধিকার সরবরাহ করার উদ্দেশ্যে অফ স্ট্রিট পার্কিং এবং লোডিং প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

#### ২. অফ স্ট্রিট পার্কিংএর শর্তাবলি

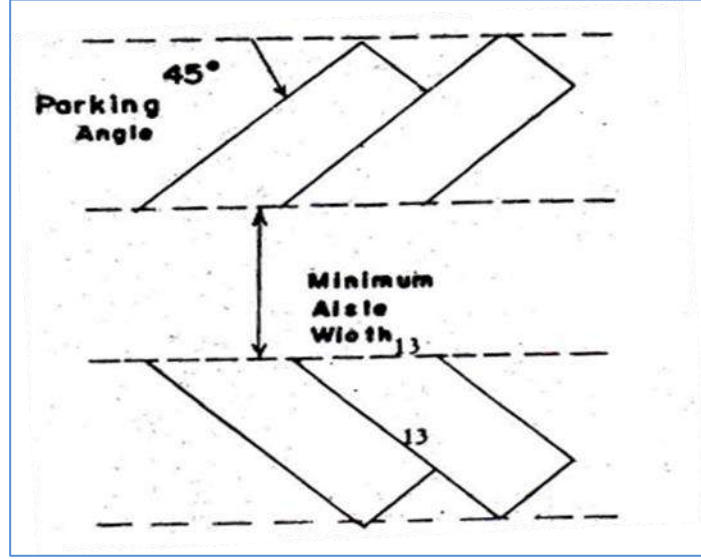
বাংলাদেশ ন্যাশনাল বিল্ডিং কোড (বিএনবিসি) এর বিধান অনুসারে নির্দিষ্ট সংখ্যায়, এবং নির্দিষ্ট স্থানে অফ স্ট্রিট পার্কিং দেয়া হবে।

#### ৩. পার্কিং এর সাধারণ শর্তাবলি- শ্রেণি ভিত্তিক

- আবাসিক
- শিক্ষাবিষয়ক
- প্রাতিষ্ঠানিক/স্বাস্থ্য বিষয়ক
- সমাবেশ
- ব্যবসা ও বানিজ্যিক
- শিল্প
- গুদামঘর
- বিপজ্জনক পরিস্থিতি

#### অন স্ট্রিট পার্কিং কোণ

নীচের চিত্রটি পার্কিং কোণ এবং সর্বনিম্ন খাঁড়ির গ্রন্থকে চিত্রিত করে।



চিত্র- ৪.৯: পার্কিং কোণ এবং সর্বনিম্ন খাঁড়ির প্রস্থ

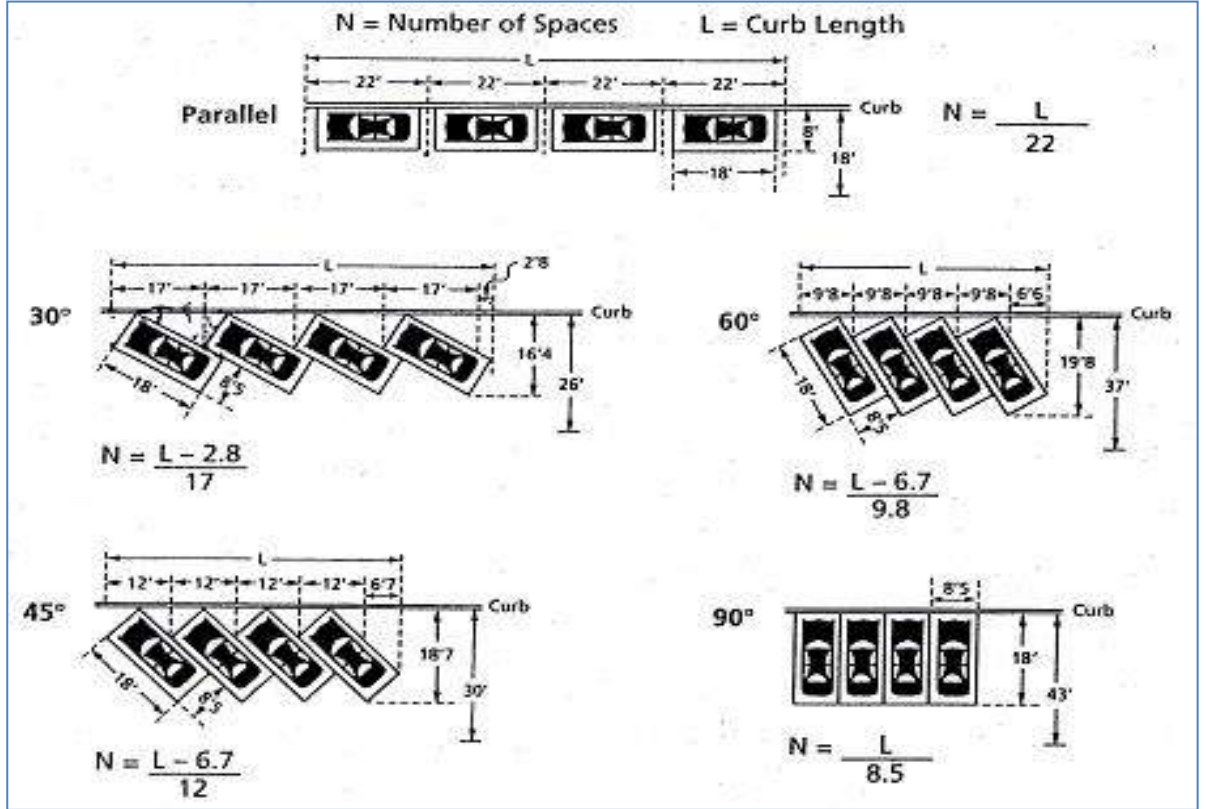
অফ স্ট্রিট লোডিংএর শর্ত

৫০০ বর্গ মিটার (৫,৩৫০ বর্গফুট) এর বেশি জোনিং লটগুলিতে নীচে বর্ণিত শ্রেণির বা ধরনের ব্যবহারের জন্য অফ স্ট্রিট লোডিংয়ের প্রয়োজনীয় শর্তসমূহ দেখানো হল-

|                                |                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| আবাসিক                         | ২০ ইউনিট বা তার বেশি হলে ১ টি স্থান                 |
| প্রাতিষ্ঠানিক/স্বাস্থ্য বিষয়ক | প্রতি ৩০০ বর্গ মি. এর জন্য ৫০ বিছানা হলে ১ টি স্থান |
| সমাবেশ                         | প্রতি ২০ জন বা ১০০ বর্গ মি. এর জন্য ১ টি স্থান      |
| ব্যবসা ও বানিজ্যিক             | ৫,০০০ বর্গ মি. এর অধিক জায়গার জন্যে ১ টি স্থান     |
| শিল্প                          | প্রতি ৩০০ বর্গ মি. এর জন্য ১ টি স্থান               |
| গুদামঘর                        | ১,০০০ বর্গ মি. এর অধিক জায়গার জন্যে ১ টি স্থান     |
| বিপজ্জনক পরিস্থিতি             | সর্বনিম্ন ১ টি স্থান                                |

উল্লেখ্য

- বর্গ মি. বলতে ফ্লোর আয়তন বুঝানো হয়েছে।
- সাধারণ আকারের মোটরযান পার্কিং স্থানের দৈর্ঘ্যে কমপক্ষে ৪.৮ মিটার (১৫.৭৫ ফুট) এবং প্রস্থে ২.৩ মিটার (৭.৫ ফুট) হতে হবে।
- যানবাহন প্রবেশ এবং প্রস্থান পথগুলি রাস্তায় সরবরাহ করা হবে এবং পার্কিং এলাকায় যাওয়ার কোনও ডাইভওয়ে প্রস্থে ৩.৫ মিটারের কম হবে না।
- লোডিং স্পেসের জন্য সর্বনিম্ন দৈর্ঘ্য ৫.৮ মিটার (১৯ ফুট) এবং প্রস্থ ২.৫ মিটার (৮.২ ফুট) এবং উল্লম্ব ক্লিয়ারেন্স ৩ মিটার (১০ ফুট) হবে।
- যদি পার্কিং স্পেসগুলির গণনা ভগ্নাংশ আকারে হয়, সেক্ষেত্রে পরবর্তী সর্বোচ্চ সংখ্যা নিতে হবে।



চিত্র- ৪.১০: বিভিন্ন পার্কিং অবস্থানের জন্য ব্যবহৃত অন স্টিট স্পেস

সূত্র: এল. আর. কাদিয়ালী, ১৯৮৩

### ৪.৪.২ পরিবহন টার্মিনাল

বাস টার্মিনাল, ছাদ সহ বাস স্টপেজ, টিকেট কাউন্টার, যাত্রীদের জন্য অপেক্ষা করার স্থান, মোটরসাইকেল এবং মোটরবিহীন গাড়ির জন্য পার্কিং স্পেস, সার্ভিস সেন্টার এবং ওয়াশিং/টয়লেট সুবিধা পরিবহন সুবিধা ও পরিষেবাদিগুলির অন্তর্ভুক্ত। বর্তমানে পৌরসভাতে কোনও প্রাতিষ্ঠানিক পরিবহন সুবিধা ও পরিষেবা নেই। বিদ্যমান বাস টার্মিনালটির সমস্ত ধরনের পরিবহন সুবিধা (উপরে বর্ণিত) পূরণ করা উচিত। আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা অনুযায়ী অন্যান্য সুবিধাদি প্রদান করা উচিত।

### পরিবহন টার্মিনালের কার্যাবলী

- দৈর্ঘ্য, গন্তব্য ইত্যাদি দ্বারা যাত্রী এবং/অথবা মালবাহী গাড়ির শ্রেণীবিভাজন।
- যানবাহন ও মালামালের লোডিং ও আনলোডিং।
- এক গাড়ি থেকে অন্য গাড়িতে স্থানান্তর।
- প্রস্থান ও আগমনের সময় থেকে যাত্রী বা মালবাহী গাড়ির হোল্ডিং এবং/বা বাছাইকরণ।
- সম্ভাব্য পণ্য প্রক্রিয়াকরণ, প্যাকিং।
- যাত্রীদের জন্য স্বাচ্ছন্দ্যমূলক সুবিধা প্রদান (যেমন, খাদ্য, পরিষেবা, অন্যান্য খুচরা ব্যবসা)।
- গতিবিধি নতিভুক্তকরণ যেমন-
- মালামাল ওজন, চালান প্রস্তুতি, রুট নির্বাচন, বিলিং।
- যাত্রী টিকেট বিক্রয়, ভাড়া/রাজস্ব সংগ্রহ, রিজার্ভেশন চেকিং।
- যানবাহন (এবং অন্যান্য উপাদান) স্টোরেজ পরিচালনা, রক্ষণাবেক্ষণ এবং বরাদ্দ।
- যাত্রার অপর প্রান্তে চলাচল ও ছড়িয়ে পড়ার জন্যে যাত্রী ও মালবাহী গাড়িকে লাভজনক আকারের দলে সন্নিবিষ্ট করা।
- নিরাপত্তা প্রক্রিয়া, নথি এবং নিষিদ্ধ পণ্য পরীক্ষণ।

**বাস টার্মিনাল**

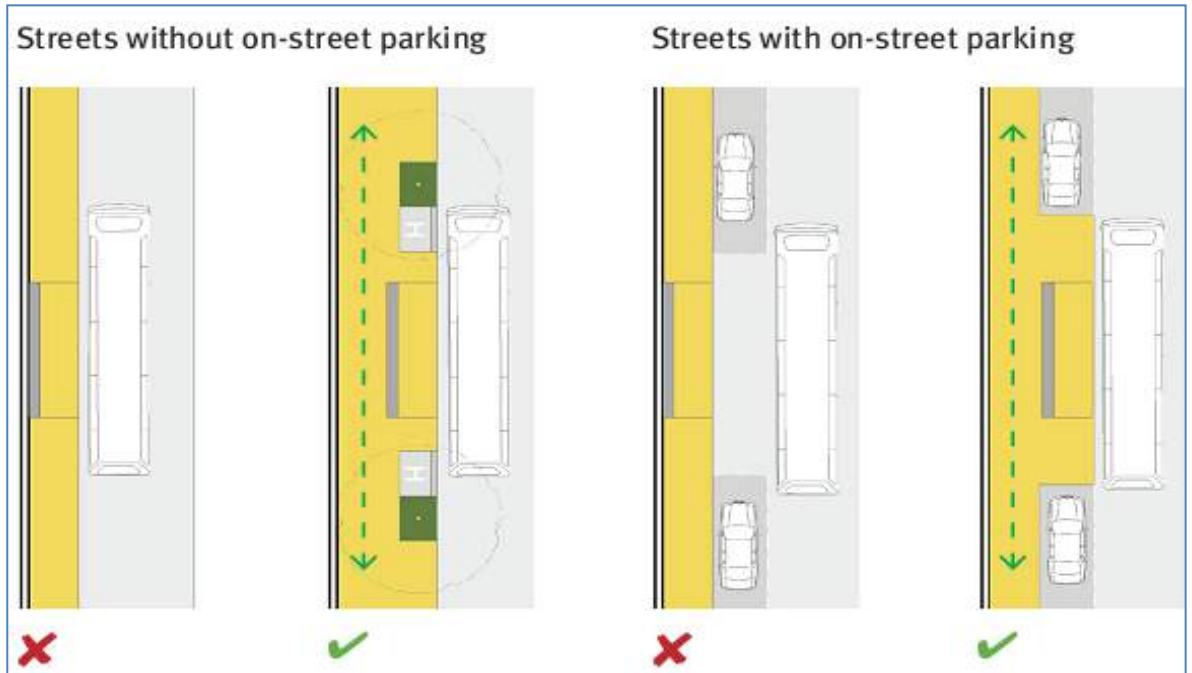
পঞ্চগড় শহরে দীর্ঘ এবং স্বল্প দূরত্ব উভয় ক্ষেত্রে চলাচলের জন্যে বাস ব্যবহার করা হয়। কিছু নিয়মিত বাস আছে যা অল্প সময়ের মধ্যে বিরতি দিয়ে যাত্রা করে এবং স্বাভাবিক হিসাবে বাস টার্মিনালে এই ধরনের পরিবহনই বেশি। অন্যদিকে কিছু বাস রয়েছে যা দীর্ঘ দূরত্বের পথে যাত্রা করে। এই ধরনের বাস সময়সূচী অনুসরণ করে কিন্তু যাত্রী ঘাটতি হলে বিলম্ব হতে পারে।

বিভিন্ন জেলা ও শহরগুলিতে বাস পরিষেবাই হল এই শহরে প্রধান পরিবহন ব্যবস্থা। ঢাকা থেকে রংপুর হয়ে পঞ্চগড় হল প্রধান পরিবহন রুট। গেট-লক, সরাসরি এবং স্থানীয় এই তিন ধরনের বাস পরিবহন সেবা রয়েছে। অন্যান্য বাস রুট হল পঞ্চগড় থেকে দেবিগঞ্জ, পঞ্চগড় থেকে টুনিরহাট, পঞ্চগড় থেকে রংপুর, পঞ্চগড় থেকে বাংলাবান্ধা। নিম্নলিখিত সেবাগুলি একটি বাস টার্মিনাল কমপ্লেক্সের পূরণ করা উচিত-

- ওয়ার্কশপ
- পেট্রোল পাম্প
- বাসের সরঞ্জাম, যন্ত্রাংশ, মালপত্রের দোকান
- যানবাহন পরিষ্কার এবং ধোয়ার সুবিধা
- আবাসিক হোটেল সহ হোটেল এবং রেস্টুরেন্ট
- কুরিয়ার এবং পার্সেল সেবা অফিস
- লোডিং ও আনলোডিং
- মোটরচালিত এবং মোটরবিহীন গাড়ির জন্য পর্যাপ্ত পার্কিং স্থান
- পুলিশ পোস্ট বা নিরাপত্তা চৌকি

**বাস স্টপেজ**

বাস স্টপের অনুপযুক্ত অবস্থানের কারণে প্রায়ই যাত্রীদেরকে বাসের অপেক্ষায় রাস্তায় দাঁড়িয়ে থাকতে দেখা যায়। এধরনের পরিস্থিতি এড়ানোর জন্য বাস স্টপগুলি বাসের রৈখিক লাইনের পাশে স্থাপন করা উচিত যাতে বাসটি বাম দিকে টানতে না হয়। হাঁটার জন্যে সর্বদা জায়গা ছেড়ে বাস স্টপের অবস্থান হওয়া উচিত।

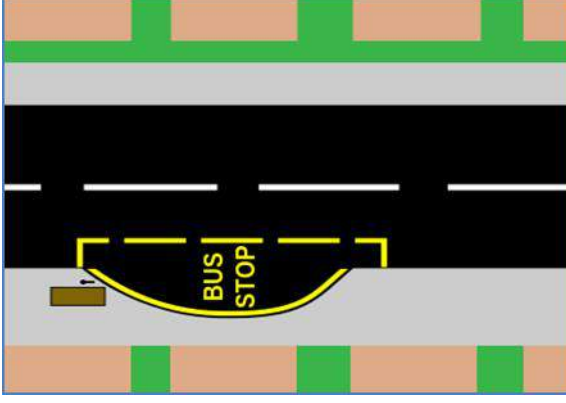


চিত্র- ৪.১১: বাস স্টপেজ ডিজাইন

সূত্র: আইটিডিএল, ২০১৩

**বাস-বে**

বাস টার্নআউট, বাস পুলআউট, বাস বে, বাস লে-বে (যুক্তরাজ্য), [১] অথবা অফ লাইন বাস স্টপ হল রাস্তার পাশে একটি নির্দিষ্ট জায়গা যেখানে বাস বাট্রামগুলি সহজেই যাত্রীদের উঠানামা করাতে পারে। প্রায়ই পথচারী বা পার্শ্ববর্তী এলাকায় এটিকে জুড়ে (ইন্ডেন্ট) দেয়া হয়।



চিত্র- ৪.১২: বাস-বে এর চিত্র ও যুক্তরাজ্যের প্রকৃত বাস-বে

সূত্র: বাস স্টপ ডিজাইন গাইড, ২০০৫

**ট্রাক টার্মিনাল**

রাস্তায় এবং শহরের শূণ্যস্থানগুলিতে ট্রাকের অবৈধ পার্কিং বিরূপ প্রভাব সৃষ্টি করে। এটা সামগ্রিক পরিবেশের অবনতি ঘটায় এবং দুর্ঘটনার পরিমাণ বাড়ায়। পার্কিং করা যানবাহনে থাকা পণ্যের নিরাপত্তাও একটি গুরুতর সমস্যা হতে পারে। দীর্ঘ সময় ধরে ট্রাক চালনার ফলে ড্রাইভারদের বিশ্রাম, টয়লেট সুবিধা এবং খাদ্যের প্রয়োজন হয়, এইসব বিষয়গুলো প্রাথমিক বিবেচনার যোগ্য। সুনির্দিষ্ট ব্যবস্থাপনা এবং কার্যকর নকশার অনুপস্থিতি ট্রাক টার্মিনালের প্রধান সমস্যা।

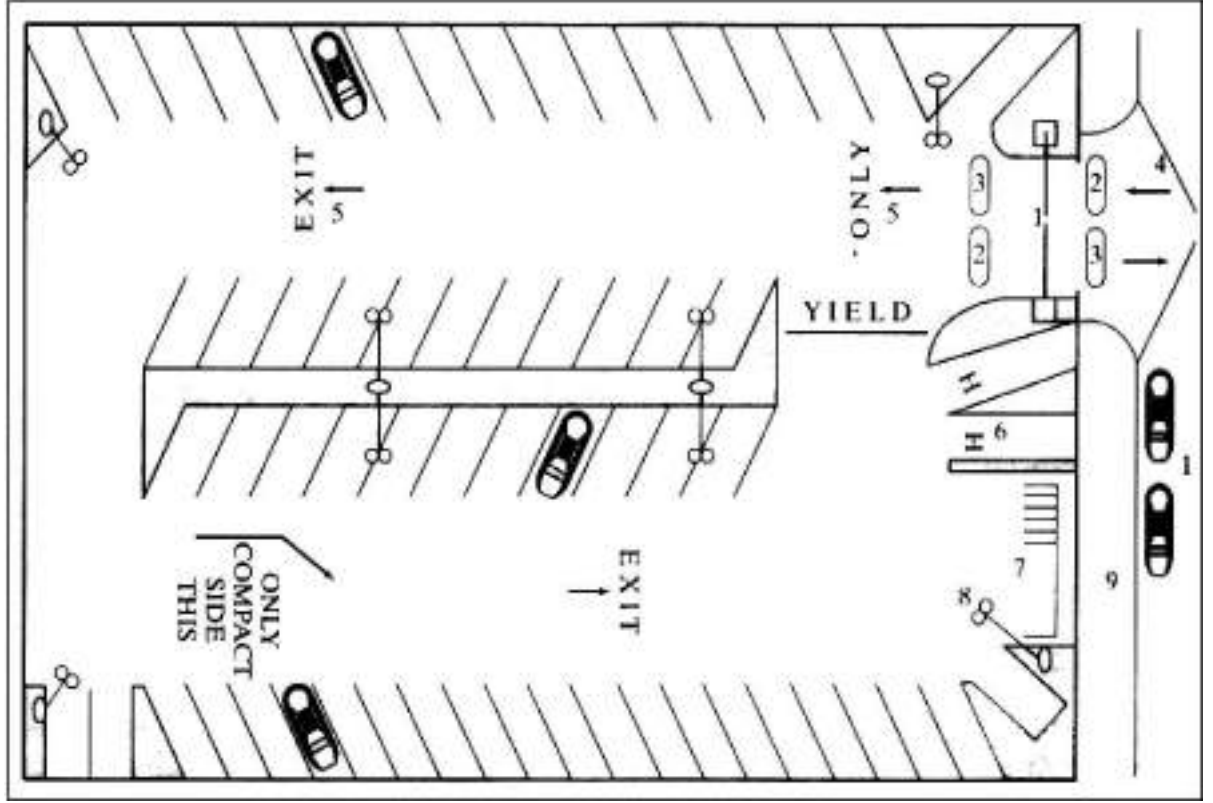
ট্রাক টার্মিনালের নকশা এবং পরিকল্পনা প্রণয়নে নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ প্রতিকারস্বরূপ কাজ করে-

- গুরুত্বপূর্ণ প্রাইমারি রুট (আরটারিয়াল রুট) এবং এই ধরনের রুটের সংগমস্থলে ট্রাক টার্মিনাল হওয়া উচিত। বাণিজ্যিক কার্যকলাপের কাছাকাছি হতে হবে।
- কীভাবে ট্রাকগুলি পরিচালনা করা হয় তার উপর নির্ভর করে ট্রাক রাখার স্থানের দৈর্ঘ্য কি হবে। ট্রাক-ট্রেলার সমন্বয়ের ক্ষেত্রে একক ট্রাকের চেয়ে বেশি দৈর্ঘ্য প্রয়োজন। শুধু ট্রাকের ক্ষেত্রে ট্রাক প্রতি ৩.৭৫ মিটার\*৭.৫ মিটার স্পেসই যথেষ্ট। ট্রাক-ট্রেলার সমন্বয়ের ক্ষেত্রে দৈর্ঘ্য ১৫ মিটার প্রয়োজন হতে পারে।
- লোডিং প্ল্যাটফর্মের প্রস্থ ৩.৫ থেকে ৪.৫ মিটার হওয়া উচিত।
- এক হেক্টরের পার্কিং এলাকায় প্রায় ৬০০-৭৫০ টি ট্রাক থাকতে পারে।
- প্রয়োজনীয় পার্কিং এলাকা ছাড়াও হোটেল, বিশ্রামস্থান এবং আনুষঙ্গিক সুবিধাদির (ভার মাপন সেতু বা ওয়েই ব্রিজ, জ্বালানি সুবিধা এবং কর্মশালার) প্রয়োজন রয়েছে।

ট্রাক টার্মিনালে নিম্নোক্ত সুবিধাদির ব্যবস্থা করা উচিত-

- ওয়ার্কশপ
- পেট্রোল পাম্প
- বাজার- সরঞ্জাম, যন্ত্রাংশ, মালপত্রের দোকান
- পরিষ্কার এবং ধোয়ার সুবিধা

- হোটেল (খাদ্য এবং বাসস্থান)
- কুরিয়ার এবং পার্সেল সেবা অফিস
- লোডিং ও আনলোডিং
- ট্রাক পার্কিং স্পেস
- পুলিশ পোস্ট বা নিরাপত্তা চৌকি



চিত্র- ৪.১৩: একটি ট্রাক টার্মিনালের সাধারণ লে-আউট

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক নকশাকৃত, ২০১৭



## অধ্যায়- ০৫: পরিবহন ব্যবস্থাপনা কৌশল

পরিবহন ব্যবস্থা ব্যবস্থাপনা ও পরিচালনা কৌশল (টিএসএমও) বলতে পরিবহন ব্যবস্থার দক্ষতা, নিরাপত্তা, এবং উপযোগকে সর্বাধিক করার উদ্দেশ্যে বহুবিধ পরিবহন কৌশলকে বোঝায়। টিএসএমও পরিবহন অবকাঠামোর সম্প্রসারণ (উদাহরণস্বরূপ, সড়কে লেন সংযোজন, নতুন পরিবহন কেন্দ্র নির্মাণ ইত্যাদি) না করে অন্য বিকল্পগুলির মাধ্যমে পরিবহন ব্যবস্থার কার্যকারিতা বৃদ্ধি বিষয়ে বিভিন্ন কৌশল প্রণয়ন করে থাকে। টিএসএমও কৌশলগুলির লক্ষ্য হল- সড়কের ব্যবহার ও ভৌত পরিবর্তন এবং সড়ক ব্যবহারের চাহিদা (যা পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা বা টিডিএম হিসাবে পরিচিত) হ্রাসকরণ। টিএসএমও নিম্নলিখিত লক্ষ্য অর্জনে কাজ করে-

- বিদ্যমান অবকাঠামো এবং সুবিধা ব্যবহারের কার্যকারিতা সর্বাধিক করা।
- নির্ভরযোগ্য যান চলাচল এবং নিরাপদ পরিবহনের নিশ্চয়তা প্রদান।
- পরিবেশগত লক্ষ্যসমূহ মেনে চলা।
- সকল শ্রেণী ও বয়সের ব্যবহারকারীদের জন্য নির্ধারিত অবকাঠামোর (সড়ক, রেলপথ ইত্যাদি) ব্যবহার নিশ্চিত করা।

### ৫.১ সুবিধাদি পরিচালনার কৌশল

#### স্বয়ংক্রিয় বা ম্যানুয়াল ট্রাফিক সংকেত

ট্রাফিক এবং রেলপথ সংকেত সুচিহ্নিত ও পরিকল্পিত পরিবহন ব্যবস্থাপনার প্রথম ধাপ, যা প্রাথমিকভাবে নিরাপত্তার দিকে লক্ষ্য রেখে করা হয় তবে সড়কের মোড় ও চত্বরে যান চলাচল পরিচালনায় এটি গুরুত্বপূর্ণ। স্বয়ংক্রিয় ট্রাফিক সংকেত ব্যবস্থা সম্ভব না হলে ট্রাফিক পুলিশকে পরিবহন ব্যবস্থাপনা কৌশলগুলির বিধিবিধান সম্পর্কে সম্পূর্ণরূপে প্রশিক্ষিত এবং অবগত করতে হবে।

#### সুচিহ্নিত পরিবহন ব্যবস্থাপনা (আইটিএস)

আইটিএস সম্পর্কিত গবেষণা ও স্থাপনাগুলি পরিবহন ব্যবস্থাপনা ও নিয়ন্ত্রণ, নিরাপত্তা ও ব্যবহারকারীর সুবিধাদি উন্নত করা, অবকাঠামো স্থাপনা ও যানজটের পরিবেশগত প্রভাবকে হ্রাস করার গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার হিসাবে পৌরসভা পর্যায়ে সুপরিচিত। পরিবহন ব্যবস্থাপনা ও নিয়ন্ত্রণে আইটিএস এর কার্যাবলী হল-

- স্বয়ংক্রিয়ভাবে আইন প্রয়োগ, লেন নিয়ন্ত্রণে পরিবর্তনশীল গতি সীমা (VSL) প্রবর্তন।
- সড়কের রিসার্ভ অংশের কার্যকর ব্যবহার অথবা এ অংশে প্রবেশাধিকার নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা যেমন- ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় র‍্যাম্প মিটারিং, গতি নিয়ন্ত্রক স্থাপন।
- ভারী মালবাহী যানবাহনের (এইচজিভি) পার্কিং এবং ট্রাক স্ট্যান্ড সম্পর্কিত তথ্যের সুনির্দিষ্ট ব্যবস্থাপনা।

#### রেল পরিবহন ব্যবস্থাপনা

রেলওয়ে লাইন পৌরসভার আওতাধীন এলাকার বাইরে অবস্থিত। তবে, বর্তমানে ‘পঞ্চগড় এক্সপ্রেস’ নামক আন্তঃনগর ট্রেনের চলাচল শুরু হওয়ায় পৌরসভায় রেল যোগাযোগ বৃদ্ধি পাচ্ছে।

**সড়কপথ ব্যবস্থাপনায় সুবিধা সমূহ**

নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে-

- উদ্যান, বাজার, বাস স্টেশন, ট্রাক স্টেশন এবং পৌরসভার অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ স্থান সমূহ সংযোগ করার জন্য হাঁটা পথ/সাইক্লিং পথ তৈরি করা যেতে পারে।
- পরিবহনের সকল মাধ্যম গুরুত্বপূর্ণ তাই এগুলোর ব্যবহারে সমতা আনতে হবে।
- রেল গেট, বাস স্ট্যান্ড ইত্যাদিতে সাইকেলে আসা যাওয়ার পথ সুগম করতে হবে।
- প্রশস্ত, নির্মল ও সবুজ হাঁটাপথ প্রবর্তন যা পথচারীকে হাঁটতে উৎসাহী করবে।
- পৌরসভায় খুচরা ও বাণিজ্যিক কার্যক্রম এবং সুবিধাদি উন্নত করা বিশেষকরে মিশ্র-ব্যবহার এলাকা উন্নয়নে সমর্থন করা।

**অন এবং অফ স্ট্রিট পার্কিং ব্যবস্থাপনা**

- পৌরসভায় খুব বেশি পাকা এলাকা নিরুৎসাহিত করতে হবে। সম্ভব হলে সুউচ্চ ভবন বা শপিং মলে পাতাল পার্কিং ব্যবস্থা চালু করতে হবে।
- স্বয়ংক্রিয় যানবাহন শুধুমাত্র অনুমোদিত এলাকায় চলাচল করা যাবে। চালকগণ কঠোরভাবে উপরে উল্লিখিত নির্দিষ্ট পার্কিং এলাকা এবং নীতি অনুসরণ করবে।
- উপযুক্ত স্থানে অধিক সংখ্যক গাছ, পথচারী আকৃষ্টকরণ উপাদান এবং গতি নিয়ন্ত্রক স্থাপন করতে হবে।

**৫.২ যান চলাচলের অবাধ প্রবাহ এবং নিরাপত্তা কৌশল****৫.২.১ যান চলাচলের অবাধ প্রবাহের কৌশল**

সড়ক পরিবহনের কৌশলগত পরিচালনার জন্য বাস্তব সময়ে প্রকৃত যানবাহন পরিস্থিতি (সংখ্যা, গতি, পরিস্থিতি ইত্যাদি) পর্যবেক্ষণ করা এবং তারপরে সেই তথ্য ব্যবহার করে যান প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ বা প্রভাবিত করা, যাতে যানজট হ্রাস এবং যাত্রীদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা যায়। নিরাপদ ও নির্ভরযোগ্য যান প্রবাহ এবং নিরাপত্তা ব্যবস্থার অনেক উপায় রয়েছে। এর কয়েকটি পৌরসভার যান চলাচল নিয়ন্ত্রণ এবং নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে ব্যবহার করা যেতে পারে।

**সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার শ্রেণীবিভাগ**

সড়ক শ্রেণিবদ্ধকরণের মাধ্যমে মানসম্মত সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়নের ফলে পৌরসভায় যানজটের সম্ভাবনা হ্রাস পাবে। নিরাপত্তা এবং যান চলাচলের প্রবাহ বাড়তে কিছু নির্দিষ্ট পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে-

- স্থানীয় অভ্যন্তরীণ সড়ক সংযোগ ব্যবস্থা উন্নতকরণ। পঞ্চগড়- দেবযানি আঞ্চলিক মহাসড়কে, কোন ধরনের সংযোগ সড়কের সরাসরি সংযোগ থাকবে না।
- প্রতিটি এলাকার অধিবাসীদের জন্য পৃথক সড়ক ব্যবস্থা থাকবে। সড়ক ব্যবস্থায় দোকান, ডিপার্টমেন্টাল স্টোর, উদ্যান, কমিউনিটি ক্লিনিক ইত্যাদির মধ্যে সংযোগ থাকবে।
- কমিউনিটির প্রাথমিক বিদ্যালয়ে যাতায়াত ব্যবস্থা ভাল থাকতে হবে।

**পরিবহন সেবা**

- পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য পরিবহন ব্যবস্থার উন্নতি অপরিহার্য, তবে নির্মাণে দীর্ঘ সময় এবং স্থানীয় জনগণের জীবনধারায় বিঘ্ন ঘটতে পারবে না।
- বাস স্টেশন, রেল স্টেশন এবং গুরুত্বপূর্ণ জায়গায় হেঁটে পৌঁছানোর জন্য হাঁটাপথের উন্নতি করতে হবে। পথচারী সেবার প্রবর্তন মানুষকে কম দূরত্বের স্থানে হেঁটে যেতে উৎসাহী করবে।

- রাস্তা নির্মাণ কাজ চলাকালীন তীব্র আওয়াজ বা কম্পন হ্রাসে ব্যবস্থা নিতে হবে।

#### পরিবহন নিষেধাজ্ঞা এবং যানবাহনের সংখ্যা/ গতি

- লেন ব্যবস্থার প্রণয়ন এরূপ হবে যাতে স্থানীয় ব্যবসা প্রতিষ্ঠানের প্রবেশপথে বাঁধা হতে না পারে।
- ট্রাক চলাচলের সময় শব্দ ও পরিবেশ দূষণের দিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।
- যানজট কমাতে ব্যবস্থা নিতে হবে। চৌরঙ্গী মোড় এবং জালাশি মোড়ে যাতায়াত ব্যবস্থা ভাল থাকতে হবে। এসব এলাকায় যান চলাচলে বিধিনিষেধ আরোপ করতে হবে।
- বিদ্যালয়, হাসপাতাল বা ধর্মীয় উপাসনা এলাকার আশেপাশে যান চলাচল নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। প্রাথমিক বা কিন্ডারগার্টেন বিদ্যালয় সংলগ্ন সড়কে কিছু নির্দিষ্ট যানবাহন বাদে যেকোনো ভারী যান চলাচলে বাঁধা দিতে হবে।

#### যান প্রবাহের গতি বৃদ্ধি

মহাসড়কে যানবাহনের সংখ্যা কমিয়ে যান চলাচলের গতি বৃদ্ধিতে ব্যবস্থা নিতে হবে। যেমন- ট্রানজিট, রাইড-শেয়ারিং, ভ্যানপুল, বাইকিং, হাট্টা, পার্কিং পরিচালনার মাধ্যমে এককভাবে ভ্রমণের সংখ্যা কমানোর প্রচেষ্টা করা।

#### ৫.২.২ পরিবহন নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ

##### সাধারণ নীতিসমূহ

পরিবহন পরিকল্পনার প্রধান লক্ষ্য নিরাপদ এবং নির্ভরযোগ্য পরিবহন ব্যবস্থার প্রণয়ন। কাজিত লক্ষ্য অর্জনে মানুষের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে কিছু গুরুত্বপূর্ণ কৌশল গ্রহণ করা যায়। নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের কার্যাবলী নিম্নরূপ-

- পৌরসভা "পথচারীর প্রয়োজনীয়তা প্রথম" নীতি প্রণয়ন করবে যেখানে শহরে পরিকল্পিত ফুটপাথ এবং পথচারীর জন্য আলাদা হাটপাথ নির্মিত হবে, পথচারী পারাপারের সকল সুবিধাদি থাকবে, ফুটপাথে ফেরিওয়ালা ও অন্যান্যদের অননুমোদিত দখলদারি নিষিদ্ধ থাকবে।
- শিশু, নারী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের নিরাপত্তার স্বার্থে পৌরসভা সড়ক নিরাপত্তা প্রচারাভিযান বাস্তবায়নের অংশ হিসাবে নগরব্যাপী সচেতনতা কর্মসূচির উদ্যোগ নিবে।
- পৌরসভা শহরের কিছু এলাকাকে যান-মুক্ত অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত করবে এবং এসব এলাকায় পথচারী আকৃষ্ট করার সকল পস্থা অবলম্বন করবে।
- পথচারী এবং সাইক্লিস্টদের নিরাপদে চলাচলে ট্রাক একটি গুরুতর সমস্যা। তাই ট্রাক চলাচলে নির্দিষ্ট সময়সীমা নির্ধারণ করে দিতে হবে অথবা পৌরসভার বাইরে তাদের চলাচলের আলাদা রাস্তা করে দিতে হবে।
- বিদ্যমান সড়কে পথচারী পারাপার নিরাপত্তায় সর্বাধিক জোর দিতে হবে। প্রধান রাস্তায় পথচারী পারাপার কম দূরত্বের পাশাপাশি সহজ এবং নিরাপদ হওয়া উচিত।
- স্থানীয় সড়কে উচ্চ গতির যানবাহন নিরুৎসাহিত করতে হবে। পথচারীদের এবং সাইক্লিস্টদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পৃথক লেন বেস্টনী দ্বারা সুরক্ষিত করতে হবে।

নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের অন্যান্য পদ্ধতি হল-

#### বিভিন্ন মাধ্যমের যানবাহন ব্যবস্থাপনা

বাংলাদেশের প্রতিটি পৌরসভার মতোই পঞ্চগড়েও বৈচিত্র্যময় পরিবহন মাধ্যম দেখা যায়। সঠিকভাবে পরিচালনা করলে, পরিবহন সমস্যা হ্রাসে এটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।

বহুমুখী পরিবহন এলাকার ক্রমবর্ধমান নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের ফলে পথচারী, সাইকেল, অন্যান্য মাধ্যম ও যাত্রীবাহী গাড়িগুলির মধ্যে সংঘর্ষ কমানো যাবে। পরিচালন কর্তৃপক্ষ এই লক্ষ্য অর্জনে বিভিন্ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে পারে। যেসব এলাকায় পথচারী ও বাইসাইকেল সর্বাধিক সেসব এলাকায় সংঘর্ষের সম্ভাবনা বেশি, যেমন- বাণিজ্যিক এলাকা, বিদ্যালয় ও কলেজ, নগর কেন্দ্র অঞ্চল, উদ্যান, বাস স্টপ, ট্রানজিট রুট এবং ট্রানজিট কেন্দ্র। এই পরিস্থিতিতে সম্পূর্ণ পরিবহন এলাকার প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে এ অবস্থার সমাধান করা যায়।

### আইন প্রয়োগ

আরএইচডি (সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর) প্রায়শই পরিবহন আইন প্রয়োগে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। সড়কে গতি সীমা নির্দেশক ফলক সঠিকভাবে স্থাপনের মাধ্যমে আইনি প্রয়োগ ছাড়াই গাড়ির গতি হ্রাস ও চালকের আচরণে পরিবর্তন আনা যায়। আরেকটি ঐতিহ্যবাহী সমাধান হল রাস্তার নিরাপদ স্থানে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ কর্মকর্তাদের নিযুক্ত করতে হবে। সড়কের রিসার্ভ অংশ প্রশস্তকরণের পরিবর্তে আইন প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের সহায়তায় সড়কের পাশে গাড়ি ঘোরানোর জায়গা নির্দিষ্ট করতে হবে।

ট্রাফিক কর্মীদের সহায়তায় রাস্তায় পার্কিংয়ের জন্য এলাকা নির্দিষ্ট করতে হবে। নির্ধারিত পার্কিং এলাকার বাইরে পার্কিং করলে কঠোর আইন প্রয়োগ অথবা জরিমানা আরোপের ব্যবস্থা করতে হবে। শিশুদের সুরক্ষার জন্য প্রাথমিক বিদ্যালয়, হাসপাতাল এবং পার্ক এলাকা দ্রুতগতির যানবাহনমুক্ত করতে হবে।

### রেল পারাপার এবং জেব্রা ক্রসিং

সড়কপথ এবং রেলপথের সংযোগস্থলে পারাপারের সুরক্ষায় পাহারাদার নিযুক্ত করে সেখানে তার জন্য একটি ছোট স্টেশন রুম বসাতে হবে। পথচারী পারাপারের সর্বোত্তম পদ্ধতি হল পারাপার স্থলে সংকেত (এট থ্রেড ক্রসিং) ব্যবস্থার প্রণয়ন। তাই সম্ভব হলে, কম দূরত্বের পারাপার পথে জেব্রা ক্রসিং বসাতে হবে। এক্ষেত্রে সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনা পদ্ধতি থাকতে হবে।

সারণী- ৫.১: পথচারী সুবিধা বৃদ্ধি কর্মসূচি

| কর্মসূচি                                                      | কার্যাবলী                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ক) হাট্টার পরিবেশ উন্নয়নের জন্য নিরাপত্তা ব্যবস্থা           | গতিশীল যানের চালককে পথচারী পারাপারের ব্যাপারে সচেতন করতে হবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| খ) গোলচত্বর                                                   | ১. সামগ্রিক পরিবহন নিরাপত্তা জোরদার করবে এমন মোড়ের নকশা প্রণয়ন, যা যানবাহনের গতি নিয়ন্ত্রণ এবং বিলম্ব কমাতে।<br>২. মিডিয়ানকে কেন্দ্র করে ঘড়ির বিপরীত দিকে যান চলাচল প্রবাহের ব্যবস্থা প্রণয়ন।<br>৩. প্রধান ও মাধ্যমিক সড়কের সংযোগস্থলে গোলচত্বর নির্মাণ করতে হবে। ৩৫ মিটার/ঘণ্টার অধিক গতির সড়ক সংযোগস্থলে পৃথক পথচারী হাট্টাপথ থাকবে যা গার্ডরেল দ্বারা পৃথক করা থাকবে। |
| গ) রাস্তা পারাপার চিহ্ন                                       | সড়কে পথচারী পারাপার অংশ নির্দেশক চিহ্ন থাকবে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ঘ) কম প্রস্থের সড়ক পারাপারে সংকেত ব্যবস্থা (এট থ্রেড ক্রসিং) | পারাপারের সময় এবং দূরত্ব হ্রাসের মাধ্যমে পথচারী নিরাপত্তা নিশ্চিত করা।                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

সূত্র: কে-পিল শহর উন্নয়ন পরিকল্পনা, ২০১০।

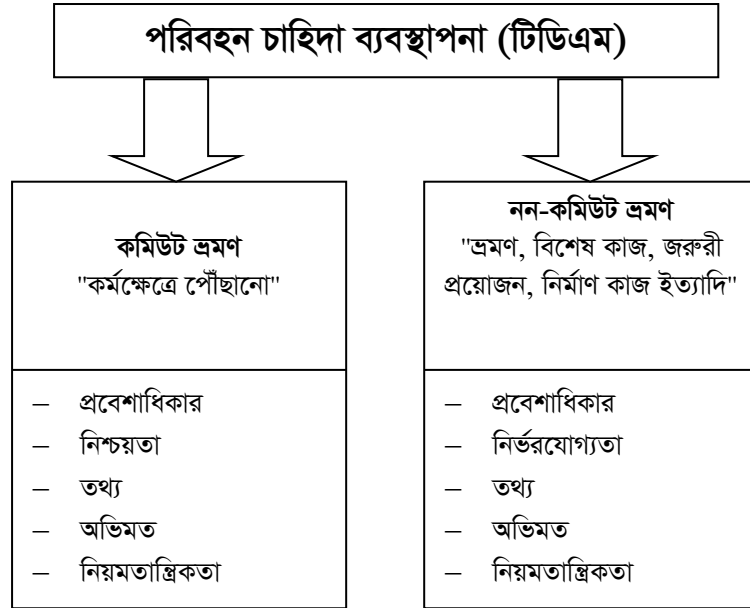
### যানবাহন এবং চালকের লাইসেন্সিং (অনুজ্ঞাপত্র) নিয়ন্ত্রণ

পৌরসভায় মোটরচালিত যানবাহনগুলির সংখ্যার তুলনামূলকভাবে কম। অর্থনৈতিক কার্যকলাপ উন্নতির ফলে মোটর গাড়ির মালিকানা এবং ব্যবহার উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাবে, যার ফলে ভূমির অনিয়ন্ত্রিত ব্যবহার ব্যাপক আকারে বেড়ে যাবে। তাই গবেষণার মাধ্যমে ব্যক্তিগত যানবাহন বৃদ্ধির অসুবিধা সকলের সামনে তুলে ধরে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ দ্বারা ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণে বিধিনিষেধ আরোপ করতে হবে।

## অধ্যায়- ০৬: পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা কৌশল (টিডিএম)

## ৬.১ পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা

একাধিক পরিস্থিতি ও অবস্থার প্রেক্ষিতে জনগণের চাহিদা মেটাতে এবং তথ্যভিত্তিক ও প্রযুক্তি সরবরাহের মাধ্যমে পরিবহন ব্যবস্থার উদ্দেশ্যসমূহ সর্বোচ্চরূপে পূরণ করাই পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনার (টিডিএম) অন্যতম কাজ। টিডিএম এর আরো সমসাময়িক নকশা নিম্নরূপে চিত্রিত করা যেতে পারে-



চিত্র- ৬.১: পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা

সূত্র: মাহমুদ, ২০০৯

পৌরসভার পরিবহন সমস্যা দূরীকরণে এবং শহরের বাসিন্দাদের উন্নত পরিবহন সেবা সরবরাহের জন্য পরিবহন চাহিদা ব্যবস্থাপনা অপরিহার্য। এক্ষেত্রে তিনটি মৌলিক পদ্ধতি নিচে দেওয়া হল-

- ভ্রমণের প্রয়োজন হ্রাস বা সংখ্যা হ্রাস করা;
- ভ্রমণের সময় পরিবর্তন; এবং
- ভ্রমণে আরো দক্ষ মাধ্যম ব্যবহার করা।

## ৬.২ পরিকল্পনা বাস্তবায়ন কৌশল

## সাধারণ কৌশলসমূহ

বর্তমান এবং ভবিষ্যতের পরিবহন চাহিদা পরিচালনার জন্য নিম্নলিখিত নীতিগুলি গৃহীত হতে পারে। জনসাধারণের জন্য অনলাইন সেবা প্রবর্তনের ফলে মানুষ ঘরে বসে প্রয়োজনীয় সেবা পেতে পারে যার মাধ্যমে ভ্রমণের সংখ্যা কমানো যায়। উপরন্তু, মিশ্র নগর উন্নয়নের মাধ্যমেও ভ্রমণ সংখ্যা উল্লেখযোগ্যভাবে কমানো যায়। উদাহরণস্বরূপ, জেলা পর্যায়ে সমস্ত সরকারি অফিস একটি এলাকার মধ্যে সংঘবদ্ধভাবে স্থাপন করা যায়। তাছাড়া, নগর কর্তৃপক্ষ ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস থেকে তাদের সেবা প্রদান করতে পারে। শহরের বর্তমান ও ভবিষ্যৎ পরিবহন চাহিদা মোকাবেলায় বিভিন্ন সরকারি পরিবহন মাধ্যমের ব্যবস্থা করা প্রয়োজন।

**কাজের বিকল্প অথবা পরিবর্তনশীল সময় নির্ধারণ**

কাজের বিকল্প সময়সূচী বা পরিবর্তনশীল কাজের সময় বিভিন্ন মাধ্যমে করা যায় যেমন- ফ্লেক্সটাইম, কমপ্রেসড ওয়ার্ক উইক, স্ট্যাগারড শিফট ইত্যাদি। ফ্লেক্সটাইম কর্মীদের দৈনন্দিন কাজের সময়সূচী কিছুটা পরিবর্তনের অনুমতি দেয়। উদাহরণস্বরূপ, ৮:০০ থেকে ৪:৩০ পর্যন্ত কাজের পরিবর্তে, কেউ ৭:৩০ থেকে ৪:০০ পর্যন্ত কাজ করতে পারে এবং অন্যরা ৯:০০ থেকে ৫:৩০ পর্যন্ত কাজ করতে পারে। কমপ্রেসড ওয়ার্ক উইকের ক্ষেত্রে কর্মীরা কাজের সময় বাড়িয়ে দিনের সংখ্যা কমাতে পারে যেমন সপ্তাহে চার দিন ১০-ঘণ্টা করে বা সপ্তাহে ৯ ঘণ্টা কাজ করে প্রতি দুই সপ্তাহে একদিন ছুটি নিতে পারে। একইভাবে, স্ট্যাগারড শিফটে কর্মীরা একই সময়ে কর্মস্থানে আসা যাওয়ার হার কমাতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, কিছু শিফট ৮:০০ থেকে ৪:৩০, অন্যদের ৮:৩০ থেকে ৫:০০ এবং বাকিদের ৯:০০ থেকে ৫:৩০ পর্যন্ত হতে পারে। যানজট কমাতে এর প্রভাব ফ্লেক্সটাইমের মতই তবে এটি কর্মীদের কাজের সময় নির্ধারণের উপর নিয়ন্ত্রণ দেয়না।

**রাইডশেয়ারিং বা কারপুলিং**

কারপুলিং প্রাতিষ্ঠানিক হতে পারে যা সরকারি সংস্থা দ্বারা পরিচালিত হয় অথবা অপ্রাতিষ্ঠানিক ভাবে হতে পারে যা কিছু ব্যক্তি পরিচালনা করে। একসাথে দীর্ঘ ভ্রমণের জন্য বা একই সময়ে কাজে যেতে হলে কারপুলিং করা যায়। কাজের সময়ের আগে বা পরে, দুপুরের খাবারের সময় অথবা দিনের সময়কালে জরুরি অবস্থার জন্য একসাথে যাওয়া আসা কারপুলিং এর অন্তর্ভুক্ত না। একই স্থানে একই সময়ে কাজে যেতে কারপুলিং একটি ভাল বিকল্প।

**পার্কিং ব্যবস্থাপনা**

পার্কিং এর জন্য ভিন্ন ভিন্ন মূল্য ব্যবস্থা প্রণয়নের মাধ্যমে পার্কিং পরিচালনা সবচেয়ে কার্যকর টিডিএম কৌশলগুলির মধ্যে একটি। এই পদ্ধতিটি কারপুলার এবং ভ্যানপুলারের অফিস ভবনের কাছাকাছি বিনামূল্যে পার্কিং ব্যবহার এবং একক ব্যবহার যানবাহনের (এসওভি) ক্ষেত্রে পার্কিংয়ের জন্য অর্থ প্রদানের উপর জোর দিতে পারে।

**উচ্চ ধারণক্ষমতার যানবাহনের (এইচওভি) ক্ষেত্রে পক্ষপাতমূলক সুবিধা**

টিডিএমের আরেকটি কৌশল হচ্ছে কম প্রশস্তের সড়কে উচ্চ ধারণক্ষমতার যানবাহনকে (এইচওভি) কম ধারণক্ষমতার যানবাহনের (এসওভি) তুলনায় অধিক সুবিধা দেওয়া। পক্ষপাতমূলক সুবিধা অনেক ভাবে দেওয়া যায় যার মধ্যে সবচেয়ে সহজ ব্যবস্থা হল বাস, কারপুল ও ভ্যানপুলের জন্য পৃথক সংরক্ষিত লেন।

## অধ্যায়-৭: পরিবহন গতি-হ্রাস (ট্রাফিক কামিং)

## ৭.১ পরিবহন গতি-হ্রাসের উদ্দেশ্য

বাংলাদেশের সড়কে বেশিরভাগ দুর্ঘটনা মহাসড়কগুলোতে ঘটে, এবং দুর্ঘটনাগুলি প্রায় সবসময় কোনও দ্রুত গতির গাড়ির কারণে সংঘটিত হয়। শহর ও গ্রামসমূহে সড়ক উন্নয়ন প্রকল্পের ফলশ্রুতিতে দুর্ঘটনার পরিস্থিতি আরও খারাপ হতে পারে কারণ এতে এসব এলাকায় যানবাহনের গতি বৃদ্ধি পায়। এই অবস্থা নিরসণে পরিবহন গতি-হ্রাসের পদক্ষেপ নিতে হবে। এটি যানবাহনের গতি কমাতে অবকাঠামোগত ব্যবস্থাকে বুঝায়। নিম্ন গতি দুর্ঘটনার ঝুঁকি অথবা দুর্ঘটনার ফলে আঘাতের গুরুতরতা হ্রাস করে। কার্যকরী গতি-হ্রাস পদক্ষেপের ফলে সড়কের পরিবেশ এবং সড়ক ব্যবহারকারীদের বিশেষ করে পথচারী, সাইকেল চালক, রিকশা ব্যবহারকারীদের নিরাপত্তা বৃদ্ধি পায়। যান চলাচলের গতি কমাতে যে স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা যায় তা হল-

- কোন সড়ক সংযোগ নেই এমন জায়গায় গতি কমাতে গোলচতুর নির্মাণ।
- গতি নিয়ন্ত্রক।
- রাস্তা সংকীর্ণকরণ ও উপযুক্ত বাঁক তৈরি।
- হ্যাঁটাপথ প্রশস্তকরণ।
- শহর বা গ্রামের প্রবেশপথে "গেট" গঠনের জন্য উল্লম্ব সংকেত ফলক স্থাপন, বাঁক তৈরি, গাছ রোপণ, ক্যারেজওয়ে চিহ্ন স্থাপন।
- রাম্বল স্ট্রিপ বসানো যার উপর দিয়ে চলাচলের ফলে গাড়ির চাকায় আওয়াজ হবে এবং এতে গাড়ি কিছুটা ঝাঁকি দিবে।

সামগ্রিক গতি-হ্রাস পরিকল্পনা কার্যকর করতে উপরে উল্লেখিত প্রতিটি পৃথক ব্যবস্থা বাস্তবায়ন করতে হবে। এই পরিকল্পনাগুলি প্রস্তুত করার জন্য অভিজ্ঞ বিশেষজ্ঞ এবং সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের সড়ক নিরাপত্তা বিভাগের সহায়তা প্রয়োজন।

## ৭.২ যান চলাচলের গতি ও সংখ্যা-হ্রাস

সড়কের যানবাহন শব্দ দূষণের প্রধান কারণ যা পঞ্চগড় পৌরসভার মতো নগর এলাকার জন্য ক্রমবর্ধমান এবং হতাশাজনক একটি সমস্যা। এক্ষেত্রে কিছু গতি-হ্রাস পদক্ষেপ সফলভাবে বাস্তবায়ন করা সম্ভব। রোয়ান ওয়াট- প্রিন্সেল আবিষ্কার করেছেন যে কিভাবে গতির সীমা এবং নিষেধাজ্ঞাগুলি আওয়াজের মাত্রা আরও বাড়িয়ে দিতে পারে, যার ফলে নগর পরিকল্পনাবিদগণ শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণে অবকাঠামোর উপর নির্ভর করতে বাধ্য হন।

গতি নিয়ন্ত্রক (স্পিড ব্রেকারস) হল গতি-হ্রাসের একটি বহুল ব্যবহৃত পদ্ধতি যা নিরাপত্তা অবস্থার উন্নতির জন্য মোটর-যানবাহনের গতি-হ্রাসে উল্লম্বভাবে সড়কের উপর নির্মিত হয়। এর কিছু প্রকারভেদ হল- স্পীড হাম্প, স্পীড কুশন, স্পীড টেবিল প্রভৃতি।

গতি নিয়ন্ত্রকের ব্যবহার সারা বিশ্ব জুড়ে বিস্তৃত, এবং সাধারণত ৪০ কিলোমিটার/ঘন্টা (২৫ মাইল) বা তার কম গতি সীমা প্রয়োগে সর্বাধিক দেখা যায়।

যদিও গতি নিয়ন্ত্রকগুলি যানবাহনের গতি কমাতে কার্যকর, তাদের ব্যবহার কখনও কখনও বিতর্কিত। গতি নিয়ন্ত্রকের কারণে শব্দ দূষণ বেড়ে যেতে পারে, অতি দ্রুত গতিতে আসা গাড়ি অথবা ধীর গতির জরুরী যানবাহনগুলি ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। বাজেভাবে বা খুব উঁচু করে তৈরি গতি নিয়ন্ত্রকের (যা প্রায়শই ব্যক্তিগত গাড়ি পার্কিংয়ে দেখা যায়) কারণে দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। এগুলি যদি স্পষ্টভাবে দৃশ্যমান না হয় তবে মোটরসাইকেল এবং সাইকেল চালকের জন্য গুরুতর বিপত্তি সৃষ্টি করতে পারে।

এক্ষেত্রে নিয়ন্ত্রকের মাঝে কিছু জায়গা কাটা থাকলে সেই জায়গা দিয়ে কোনও বাঁধা ছাড়াই মোটরসাইকেল বা সাইকেল পার হতে পারবে।

সড়কে যানবাহনের সংখ্যা কমাতে সাধারণত সড়কের ধারণক্ষমতাহ্রাস, যান চলাচলে খরচ বৃদ্ধি বা যান চলাচলের সুবিধা সমূহ হ্রাস করা হয়। সড়কের ধারণক্ষমতা কমানোর পাশাপাশি সাইকেল চালনার কোনও সুবিধা না দেওয়ার ফলে সড়কে সাইকেল, গাড়ি, ভারী যান, বাস প্রভৃতির চলাচল কমে যাবে। তবে এই ব্যবস্থা ততটা ফলপ্রসূ না কারণ এতে করে সাইকেল চালক এবং রাস্তার অন্যান্য ব্যবহারকারীদের মধ্যে বৃহত্তর দ্বন্দ্বের সৃষ্টি হয়। ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় অধিক বাঁকের সড়ক নির্মাণ সাইক্লিংকে কম সুবিধাজনক করে তুলবে যতক্ষণ না সাইকেল চালকদের জন্য এই রুটগুলি বাইপাস করার প্রয়োজনীয় অবকাঠামো নির্মাণ করা হয়। তবে মোটর যান চলাচল নিয়ন্ত্রনে এই পদ্ধতিটি রাজনৈতিকভাবে অতটা সুবিধাজনক না।

যানবাহনের গতি সাধারণত ক্যারেজওয়ে সংকীর্ণকরণের (কার্ব তৈরি বা সাদা রেখা অংকন দ্বারা) মাধ্যমে হ্রাস করা হয়। সাইকেল, মোটরযান এবং মোটরবিহীন যানের জন্য সড়কে পৃথক অবকাঠামো নির্মাণ ক্যারেজওয়ের প্রস্থ কমাতে যা অযৌক্তিক কারণ এটি রাস্তার অন্যান্য ব্যবহারকারীদের জন্য অসুবিধাজনক।

আরেকটি বিকল্প হল সড়কের প্রস্থ ঠিক রাখা কিন্তু বিদ্যমান গতি সীমাহ্রাস করা। এর অসুবিধা হল চালকের মানসিকতার সাথে রাস্তার প্রস্থের সম্পর্ক রয়েছে যা উচ্চ গতিতে ভ্রমণে নিরাপদ বোধ করে। গতি ক্যামেরা স্থাপনের মাধ্যমে চালকদের গতি কম রাখতে বাধ্য করা যায় তবে এটি ব্যয়বহুল এবং রাজনৈতিকভাবে গ্রহণযোগ্য না। তাছাড়া চালকগণ প্রায়শই এই আইন ভঙ্গ করে। যানবাহনের গতিহ্রাসে মহাসড়কে উল্লম্ব বিচ্ছুরিত সাধারণত নিম্নোক্ত মাধ্যমে করা হয়ে থাকে।

- গতি নিয়ন্ত্রক হল বহুল ব্যবহৃত ব্যবস্থা, এটি সাধারণত গোলাকৃতির হয়ে থাকে।
- স্পীড টেবিল- এক ধরনের সামান্য উঁচু স্থাপনা সাথে একটি নিচু কেন্দ্রীয় অংশ রয়েছে, উভয়ই লম্বা এবং বিস্তৃত। এটি সাধারণত পথচারী পারাপার, গোলচত্বর বা মোড়ে থাকে যা কিছু জরুরি পরিষেবা এবং বাস চলাচলে সুবিধা দেয়।
- স্পীড কুশন- কেবলমাত্র ক্যারেজওয়ে প্রস্থের অংশে বিস্তৃত শীর্ষের রাস্তার একটি উত্থাপিত অংশ যা এককভাবে, জোড়ায় বা তিনটি পাশাপাশি নির্মিত হয়।
- রাম্বল স্ট্রিপস- অসম রাস্তা পৃষ্ঠতল এখন শুধুমাত্র গ্রামীণ এলাকা এবং খুচরা বিক্রয় এলাকায় নির্মাণ করা হয়।
- গতি নিয়ন্ত্রক ব্যবহার এবং নকশা প্রণয়নের জন্য প্রবিধান প্রয়োজন।

## অধ্যায়- ০৮: সড়ক পরিবহন সুবিধা নিয়ন্ত্রণ ও তত্ত্বাবধান

## ৮.১ মোটর-চালিত এবং মোটর-বিহীন যানবাহন নিয়ন্ত্রণ আইন

বাংলাদেশে মোটর-চালিত এবং মোটর-বিহীন যানবাহন নিয়ন্ত্রণে অনেক আইন রয়েছে। পরিবহন পরিকল্পনা এবং এর উপাদানগুলি কর্তৃপক্ষের দ্বারা নিয়ন্ত্রণের ব্যাপারে নিম্নে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

**মোটর যানবাহন অধ্যাদেশ, ১৯৮৩** (অধ্যাদেশ নং ১৯৮৩ সালের এলভি) ২২ সেপ্টেম্বর, ১৯৮৩ এ কার্যকর করা হয়। ধারা ২ (২৭) মোতাবেক "মোটর গাড়ির" অর্থ হচ্ছে কোনও যান্ত্রিকভাবে চালিত যানবাহন যা রাস্তায় ব্যবহারের জন্য তৈরি, যার চালিকাশক্তি বাহ্যিক বা অভ্যন্তরীণ উৎস থেকে প্রেরণ করা হয়, যার একটি চেসিস বা কাঠামো রয়েছে এবং চলার নির্দিষ্ট পথ রয়েছে তবে এটি স্থায়ী কোনও চলার পথের উপর স্থাপিত না অথবা শুধুমাত্র এর মালিকের প্রাঙ্গণে ব্যবহার করা হয়না।

পৌরসভা মোটর যানবাহন অধ্যাদেশ, ১৯৮৩ এর মাধ্যমে অটো-রিকশা, রিকশা এবং ব্যাটারি দ্বারা চালিত ভ্যান, নাসিমন এবং করিমনের মতো যান্ত্রিকভাবে চালিত গাড়ি নিয়ন্ত্রণে আনতে পারে।

**সরকারি সড়ক আইন, ২০০৪** এ কিছু সংজ্ঞা নির্ধারিত হয়েছে যা নিম্নে উপস্থাপিত পরিবহন উপাদানের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক। এই পরিবহন উপাদানগুলিকে নিয়ন্ত্রণে ২০০৪ সালের নির্ধারিত আইনের যথাযথ প্রয়োগ জরুরি।

এশিয় মহাসড়ক সংযোগ ব্যবস্থা চুক্তি।

এশিয় মহাসড়কে "ফুটপাথ" হল একটি পথ যা আন্তঃসরকার চুক্তির পরিশিষ্ট ১ এ সংজ্ঞায়িত সংযোগ ব্যবস্থার অংশ। এর অর্থ হল মোটর গাড়ি ছাড়া জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য নির্মিত একটি চলার পথ।

"হাঁটা পথ" অর্থ সড়কের একটি অংশ যা কেবল পথচারীদের ব্যবহারের উদ্দেশ্যে নির্মিত।

"মোটর পথ" অর্থ একটি জাতীয় সড়ক যা ধারা ৫ এবং ৬ অনুসারে মোটরযান চলাচলের জন্য নির্দিষ্ট করা হয়েছে।

"জাতীয় সড়ক" অর্থ ধারা ৫ এর অধীনে ঘোষিত জাতীয় সড়ক।

"আঞ্চলিক সড়ক" অর্থ ধারা ৫ এর অধীন ঘোষিত একটি আঞ্চলিক সড়ক।

"সড়ক নকশা মান" অর্থ ধারা ২১ এর অধীনে সরকারের তৈরি মানদণ্ড।

"সড়ক ব্যবস্থাপনা চুক্তি" অর্থ একটি সড়কের দায়িত্বে নিয়োজিত সড়ক কর্তৃপক্ষের মধ্যে উক্ত সড়ক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত চুক্তি।

"টোল রাস্তা" অর্থ ধারা ২৯ এর অধীনে ঘোষিত একটি টোল রাস্তা।

"গাড়ি" অর্থ এমন কোন যানবাহন যা কোনও উপায়ে চালিত বা টানার জন্য নকশা করা হয়েছে।

উদাহরণ: রিকশা, সাইকেল বা অন্য কোনও পা-চালিত গাড়িও গাড়ির অন্তর্ভুক্ত কারণ এগুলো প্যাডেল শক্তিতে চালিত হয়।

**স্টেজ ক্যারেজ আইন, ১৮৬১** (আইন নং ১৬, ১৮৬১) ১৮৬১ সালের ৭ই জুলাই প্রণয়ন করা হয়েছিল (১৯৭৩ সাল পর্যন্ত সংশোধিত)। এই আইনের ১নং ধারায় বলা হয়েছে, একটি অথবা দুটি ঘোড়া দিয়ে টানা গাড়ি যা সাধারণভাবে বাংলাদেশের যে কোন স্থান থেকে যে কোনো স্থানে ভাড়া যাত্রী স্থানান্তরের জন্য ব্যবহৃত হবে। এজন্য যে কোনো ধরনের গঠন বা নির্মাণ কৌশলের গাড়ি যাত্রীবাহী গাড়ি হিসেবে বিবেচিত হবে।

আবার, ১৮৬১ সালের আইনের ১০ ধারায় বলা হয়েছে, কোন বিচার বিভাগের স্থানীয় সীমার মধ্যে কোন ম্যাজিস্ট্রেট কোন স্টেজ ক্যারেজকে বৈধতা দিলে বা কোন স্টেজ ক্যারেজের অনুজ্ঞাপত্র দিলে, যদি দেখেন যে যাত্রী বহনের জন্য ব্যবহৃত এসব গাড়ি বা এসব গাড়ি টানার ঘোড়া বা অন্য কোনও মাধ্যম ব্যবহারযোগ্য না হয় বা অনিরাপদ হয়, অথবা জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত না হয়, তবে তিনি স্টেজ ক্যারেজের অনুজ্ঞাপত্র বাতিল করতে পারেন।

পৌরসভা এলাকার অধীনে গরু বা ঘোড়ার গাড়ি চালনা নিয়ন্ত্রণ করতে স্টেজ ক্যারেজ আইন, ১৮৬১ প্রয়োগ করতে পারে।

বাংলাদেশের জাতীয় মহাসড়ক নিয়ন্ত্রণের জন্য মহাসড়ক আইন, ১৯২৭ প্রণয়ন করা হয়। এই আইন প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ হল সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর (আরএইচডি)। মহাসড়কের যে অংশ পৌরসভার মধ্য দিয়ে যায় তা সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের অধীনে পরিচালিত হবে। যানবাহন নিয়ন্ত্রণের দায়িত্ব ট্রাফিক পুলিশের উপর এবং মহাসড়কে অপরাধ নিয়ন্ত্রণের দায়িত্ব মহাসড়ক পুলিশের উপর ন্যস্ত থাকবে। মহাসড়কের সংশ্লিষ্ট পৌরসভা পরিবহন সেবা প্রদানের দায়িত্বে থাকবে। মহাসড়ক সম্পর্কিত সকল কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণের জন্য বিভিন্ন কর্তৃপক্ষের মধ্যে সমন্বয় প্রয়োজন।

## ৮.২ মোটর-চালিত এবং মোটর-বিহীন যানবাহন নিয়ন্ত্রণ প্রস্তাবনা সমূহ

ট্রাফিক পুলিশ প্রধানত পৌরসভা এলাকায় বিদ্যমান পরিবহন পরিচালনা ব্যবস্থা নিয়ন্ত্রণ করে। সব গুরুত্বপূর্ণ মোড়ে ম্যানুয়াল সংকেত ব্যবস্থা প্রয়োগ করা হয়। পঞ্চগড়ে সরকারি পরিবহন ব্যবস্থা সুসংগঠিত এবং সকলের ব্যবহারযোগ্য নয়। জাতীয় পরিবহন অধিদপ্তরে বর্ণিত পরিবহন পরিচালনা ব্যবস্থার সমস্যাগুলি এবং এর সমাধান নিম্নে আলোচিত হল।

### ৮.২.১ মোটর-চালিত যান

সড়ক ব্যবহার করে বিপুল সংখ্যক যাত্রী ও মালামাল পঞ্চগড়ের এক স্থান থেকে অন্য স্থানে যাচ্ছে। পঞ্চগড়- টুনিরহাট মহাসড়ক, চৌরঙ্গী মোড় এবং যল্লাশী মোড়ে মূলতঃ পরিবহনের আধিক্য অনেক বেশি। বিভিন্ন মাধ্যমের যানবাহনের কারণে যান চলাচল অত্যধিক এবং যানজট বেশি। মোটর-চালিত যানবাহনের সৃষ্ট সমস্যা এবং এগুলো সমাধানের উপায় নিম্নরূপ-

#### সড়ক পরিবহন ব্যবস্থার সমস্যাগুলি

- শহরের প্রতি বর্গ কিমি সড়ক এলাকায় জনসংখ্যা তুলনামূলকভাবে কম। কিন্তু এ শহরের অধিবাসীদের জন্য কোন নির্দিষ্ট সরকারি পরিবহন ব্যবস্থা নেই।
- বাইরে থেকে আগত কিছু যান এখানে চলাচল করে যাদের এই শহরে কোন কাজ নেই।
- পঞ্চগড় পৌরসভা চা বাগান ও বোল্ডারের কারণে পুরো রংপুর জেলার পর্যটকদের জন্য অনেক পছন্দনীয় এলাকা। তাই, পরিবহন পরিকল্পনা প্রণয়নের ক্ষেত্রে পর্যটকদের চাহিদাসমূহকে পূরণ করতে সচেষ্ট হতে হবে।
- এই পৌরসভায় পার্কিংয়ের কোনও নির্দিষ্ট স্থান নেই যার কারণে যানজট আরও বেড়ে গেছে। তাই মানুষ রাস্তার উপর গাড়ি পার্কিং করতে বাধ্য হচ্ছে যার ফলে রাস্তায় যান চলাচলের জায়গা কমে যাচ্ছে।
- পৌরসভায় নিরাপদ ও আধুনিক পরিবহন ব্যবস্থা গড়ে তোলার জন্য কোন পরিবহন পরিকল্পনা নেই। ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা ছাড়া যানজট সমস্যা সমাধানের যে কোনও পদক্ষেপ নিরর্থক হয়ে যাবে।
- পৌরসভায় ভূমি ব্যবহার এবং সড়ক পরিবহন ব্যবস্থার মধ্যে কোন সমন্বয় নেই। যেহেতু উভয়ই একে অপরের উপর নির্ভরশীল, যানবাহনের প্রয়োজনীয়তা, ধরণ, মাধ্যম নির্বাচন, যাত্রাপথ নির্বাচন এবং পরিবহন ব্যবস্থার সমস্ত কার্যকরী বৈশিষ্ট্য পার্শ্ববর্তী ভূমি ব্যবহার দ্বারা সরাসরি বা পরোক্ষভাবে প্রভাবিত হয়।

**সমাধানের উপায়**

- পঞ্চগড় থেকে রংপুর এবং তেতুলিয়া পর্যন্ত গণপরিবহন ব্যবস্থা চালু করতে হবে।
- পৌরসভার সকল স্থানে সুযম উন্নয়ন নিশ্চিত করতে হবে। সড়ক নির্মাণ চলাকালীন পরিকল্পনা অনুসরণ করা এবং নগরটিকে নিরাপদ, শব্দ দূষণমুক্ত ও পথচারী বান্ধব হিসাবে গড়ে তোলা বাধ্যতামূলক।
- পৌরসভার পাশ দিয়ে একটি রিং রোড বা বাইপাস নির্মিত হলে ভবিষ্যতে যানজট নিরসনে এটি ফলপ্রসূ হবে।
- ভারী যানবাহন যাতে সারাদিন চলাচল না করে অথবা মালবাহী যান চলাচলে যেন বাইপাস ব্যবহার করে।
- সড়কের উপর অনিয়ন্ত্রিত পার্কিং হ্রাসে নির্দিষ্ট স্থানে পার্কিং সুবিধা দিতে হবে। অধ্যায় ৪.৪ এ সকল ধরনের পার্কিং ব্যবস্থার নকশা বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হয়েছে।
- শিল্প, কৃষি পণ্য ও মালামাল পরিবহনের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণ এবং বিভিন্ন অবকাঠামো নির্মাণ ও ব্যবস্থাপনায় সড়ক পরিবহন ব্যবস্থার উন্নয়ন অপরিহার্য। কেন্দ্রীয় ও স্থানীয় সরকারের উপর চাপ কমাতে সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের মাধ্যমে ভবিষ্যৎ পরিবহন অবকাঠামো নির্মাণ করা উচিত।
- পরিকল্পিত নগর উন্নয়নে এবং আবাসিক, বাণিজ্যিক, শিল্প ও মিশ্র ভূমি ব্যবহারের সাথে পরিবহন অবকাঠামোর সামঞ্জস্যতা বজায় রাখতে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা ও পরিবহন পরিকল্পনার সমন্বয় করতে হবে।

**৮.২.২ মোটর-বিহীন যান**

রিকশা সারা বাংলাদেশ জুড়ে ছোট দূরত্বের জন্য জনপ্রিয় পরিবহন সেবা। সকল পৌরসভায়ই রিকশা দেখতে পাওয়া যায়। সুতরাং, পঞ্চগড়ে পরিবহন সমস্যা সমাধানের জন্য এই মোটর-বিহীন যানে বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া উচিত। পৌরসভায় কোন পরিকল্পনা ছাড়াই রিকশার অনুজ্ঞাপত্র দেওয়া হয়। ফলে মোটর-বিহীন যানের বাস্তব পরিস্থিতি বুঝতে এটি একটি অন্তরায়। অবৈধ মোটর-বিহীন যান পরিবহন ব্যবস্থার কার্যকারিতা হ্রাস করে।

**মোটর-বিহীন যান পরিবহনের সমস্যা**

- রিকশার মতো ধীর গতির যান এবং গাড়ি, বাসের মতো উচ্চ গতির যান উভয়ই একই রাস্তা ব্যবহার করে চলছে। সুতরাং এখানে যানবাহন সংঘর্ষের উচ্চ ঝুঁকি রয়েছে।
- পথচারী পথ মোটরযান পথ থেকে পৃথক করা নেই ফলে পথচারীদের জন্য হাঁটা নিরাপদ না।
- পঞ্চগড় পৌরসভায় কোন পৃথক বাইসাইকেল লেন নেই যা নিরাপদ মোটর-বিহীন যান সেবার জন্য অত্যন্ত জরুরি।
- রিকশা, ভ্যান, ঠেলাগাড়ির মতো মোটর-বিহীন যান বিশাল যানজট সৃষ্টি করে। কোন নির্দিষ্ট পার্কিং এলাকা না থাকায় রিকশা চালকরা সড়কের উপর যত্রতত্র রিকশা পার্ক করে রাখে। ফলে সড়কের চলাচলের পথ কমে যায় এবং যানজটের সৃষ্টি হয়।

**সমাধানের উপায়**

- বিদ্যমান সড়ক ব্যবস্থার সর্বোত্তম ব্যবহারের জন্য সড়কের উচ্চক্রম প্রতিষ্ঠা করতে হবে। রিকশার মতো মোটর-বিহীন যান স্থানীয় ও সংযোগ সড়কে এবং উচ্চ গতির মোটর যান মাধ্যমিক সড়কে চলাচল করবে।
- পথচারীদের উন্নত সুবিধা প্রদানে পথচারী হাঁটা পথ উন্নত করতে হবে। পথচারী পথগুলি বেড়া দিয়ে মোটরযান পথ থেকে পৃথক করতে হবে (পথচারী সুবিধা বিভাগে বর্ণিত)।

সবুজ পরিবহন প্রচারের জন্য লোকালয় এলাকার পাশে বাই-সাইকেল লেন দিতে হবে। সবুজ পরিবহন ব্যবস্থা উন্নয়নে সমন্বিত সবুজ পরিবহন নীতি প্রস্তুত করতে হবে।

**৮.২.৩ জলপথ উন্নয়ন**

পৌরসভায় জলপথে পরিবহন ব্যবস্থা নেই। যদিও এখানে কোন নির্মিত ঘাট নেই, তবে করতোয়া নদীর উন্নয়নের মাধ্যমে জলপথে পরিবহনের সূচনা করা যাবে। পৌরসভার পাশে নদীটি মৃতপ্রায়, খাল এবং স্থানীয় খালগুলি প্রায় পুরোটাই ভরাট হয়ে গেছে। জলপথ নীতি উন্নয়ন প্রক্রিয়ার অধীনে কম দূরত্বের পরিবহনে স্থানীয় চ্যানেল এবং খাল উন্নয়নের সম্ভাবনা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।

**সমাধানের উপায়**

- জলপথ পরিবহন একটি সাশ্রয়ী এবং কার্যকর মাধ্যম। সুতরাং, বিআইডব্লিউটিএ এবং বিডব্লিউডিবি-এর সমন্বয়ের মাধ্যমে একটি কার্যকর পরিকল্পনা তৈরি করতে হবে।
- সরকার এবং স্থানীয় নেতাদের উদ্যোগে একটি ঘাট তৈরি করা যেতে পারে। এটি পৌরসভায় ছোট দূরত্বের ভ্রমণকে সফল করতে পারে।
- জলপথ বিনোদনমূলক সুবিধা প্রদান করে, কারণ নৌকা বিনোদনের অন্যতম জনপ্রিয় মাধ্যম।

**৮.৩ সড়ক নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়বলী**

সড়ক নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণের সময় বিভিন্ন ধরনের সমস্যা দেখা দিবে। সমস্যা সমাধানে পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনা কৌশল ব্যবহার করা যেতে পারে। সড়ক নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত কিছু বিষয় নিম্নরূপ:

গ্রামীণ রাস্তায় দুর্ঘটনা ঘটে, উদাহরণস্বরূপ, যেখানে কোন আলো নেই, এবং মারাত্মক হতে পারে। তাছাড়া, উপযুক্ত পরিবহন ব্যবস্থাপনা ছাড়া ছাড়া রক্ষণাবেক্ষণের কাজে সমস্যার সৃষ্টি হতে পারে। মিশ্র মাধ্যমের সড়কে ভারী ট্রাক চলাচল করলে রাস্তা রক্ষণাবেক্ষণ ও নিরাপত্তা উভয় ক্ষেত্রেই সমস্যা দেখা দেয়।

পঞ্চগড় পৌরসভায় অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও আয় বৃদ্ধির সাথে নগরায়নের ফলে সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার চাহিদা বাড়তে থাকবে এবং এতে যানজট বেড়ে যাবে। যোগাযোগ ব্যবস্থা বৃদ্ধির সাথে সাথে রক্ষণাবেক্ষণের চাহিদাও বাড়বে।

সড়ক রক্ষণাবেক্ষণের উদ্দেশ্য ও সুবিধা সমূহ এবং পরিকল্পনা ও অগ্রাধিকার প্রক্রিয়াগুলি বিস্তারিতভাবে বোঝা এবং প্রয়োজনে এই সমস্যাগুলিকে ব্যাখ্যা করার ক্ষমতা তৈরি করা প্রয়োজন।

সড়ক রক্ষণাবেক্ষণ বিভিন্ন স্থানে অপেক্ষাকৃত ছোট পরিসরের পরিচালনা কর্মসূচির পাশাপাশি ব্যাপক আকারের একটি ক্রমাগত কাজ। এটি উল্লেখযোগ্য পরিমাণে আয়ের উৎস এবং নিরাপদ ও পরিবেশবান্ধব ফলাফল অর্জনে অবদান রাখতে পারে।

বিভিন্ন সড়ক বিভাগের রক্ষণাবেক্ষণ অংশীদারদের (সংস্থা, ঠিকাদার, পরিবহন পরিচালক, সড়ক ব্যবহারকারী এবং অন্যান্য সুবিধাভোগী) সড়ক রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমগুলির সুবিধা সম্পর্কে সচেতনতা বাড়ানোর কাজে নিযুক্ত থাকতে হবে।

রক্ষণাবেক্ষণটি একটি বিভাগীয় সমস্যা হিসাবে সবচেয়ে ভালভাবে চিহ্নিত করা হয় এবং বিভাগীয় ও জাতীয় পর্যায়ে সমাধানের চেষ্টা করা হয়। একই সময়ে, কোনও প্রকল্প বা কর্মসূচি বাস্তবায়ন চলাকালীন সকল পর্যায়ে এবং বাস্তবায়নের পর সড়কের জীবনকালে রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে। বিনিয়োগ সময়ের বাইরে রক্ষণাবেক্ষণ চুক্তি সহ প্রকল্প নকশার মধ্যে সমাপ্তিকালীন রক্ষণাবেক্ষণ বিধান থাকতে হবে।

রক্ষণাবেক্ষণের জন্য যথাযথ আর্থিক উৎস চিহ্নিত করা এবং উপযুক্ত সংগঠন ও কর্মীদের সাথে সড়ক ব্যবহারকারী ও নির্বাচিত সুবিধাভোগী গোষ্ঠী সহ প্রাসঙ্গিক অংশীদারদের সম্মিলিত করতে হবে।

যোগাযোগ ভিত্তিক বিভাগীয় উন্নয়নের উপযুক্ত পদ্ধতিগুলি অর্জনের সমস্যা সত্ত্বেও, তাদের কার্যকারিতা, দক্ষতা এবং সমস্ত অংশীদারদের দৃষ্টিকোণ থেকে তাদের ফলাফলগুলি অনুসন্ধানের জন্য সড়ক রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমগুলির প্রভাব মূল্যায়ন করতে হবে।

## ৮.৪ পরিবহন ব্যবস্থার প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো

পঞ্চগড় পৌরসভাতে সফল পরিবহন পরিকল্পনার সুযোগ রয়েছে। কিন্তু, কর্তৃপক্ষের মধ্যে কোন সমন্বয় না থাকায় এই সুযোগ নষ্ট হচ্ছে।

নগরবাসীকে আরও ভালো পরিবহন সেবা প্রদানের জন্য বিভিন্ন পরিবহন সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সমন্বয় ও সহযোগিতা প্রয়োজন। বিআরটিএ, পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ নীতি, বিআইডব্লিউটিএ এবং বাংলাদেশ রেলওয়ে পৌরসভাতে পরিবহন সেবা প্রদানের জন্য সমন্বিতভাবে কাজ করতে পারে। কর্তৃপক্ষের পরিকল্পনা উন্নয়ন ও বাস্তবায়নের সুস্পষ্ট নিয়ম এবং বিধি থাকতে হবে। এক্ষেত্রে নিম্নলিখিত কাঠামো প্রস্তাব করা হয়েছে।

সারণী- ৮.১: পরিবহন ও যোগাযোগের প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো

| উন্নয়ন বিভাগ    | মূল কার্যাবলী                               | বাস্তবায়ন সংস্থা                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিবহন ও যোগাযোগ | ক্রমবর্ধমান সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়ন   | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর                                                  |
|                  | বাস টার্মিনাল প্রতিষ্ঠা                     | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, বাস মালিক সমিতি, এলজিইডি                                              |
|                  | ট্রাক টার্মিনাল প্রতিষ্ঠা                   | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, এলজিইডি, ট্রাক মালিক/পরিচালক সমিতি                                    |
|                  | মানসম্মত সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা              | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, এলজিইডি                                         |
|                  | এলাকাভিত্তিক উচ্চক্রমিক সড়ক উন্নয়ন        | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, এলজিইডি                                         |
|                  | বিদ্যমান সড়ক প্রশস্তকরণ                    | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, এলজিইডি                                         |
|                  | বিভিন্ন পরিবহন স্ট্যান্ড প্রতিষ্ঠা          | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, বেবি ট্যাক্সি, টেম্পো, অটো রিকশা ও রিকশা মালিক সমিতি, বেসরকারি সংস্থা |
|                  | সরকারি পরিবহন সেবার প্রচার                  | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, এলজিইডি                                         |
|                  | পরিকল্পিতভাবে ধীর গতির যান চলাচল নিয়ন্ত্রণ | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, ট্রাফিক পুলিশ                                                         |
|                  | বিভিন্ন সংস্থা ও কর্তৃপক্ষের মধ্যে সমন্বয়  | পৌরসভা কর্তৃপক্ষ, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, এলজিইডি                                         |



# খন্ড- ঘঃ      নিষ্কাশন ব্যবস্থা পরিকল্পনা (২০১৭-২০২৭)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা
- অধ্যায় - ০২ : নিষ্কাশন পরিকল্পনা
- অধ্যায় - ০৩ : পানি সরবরাহ পরিকল্পনা
- অধ্যায় - ০৪ : বিদ্যুৎ সরবরাহ পরিকল্পনা
- অধ্যায় - ০৫ : বিদ্যুৎ সেবা নিয়ন্ত্রণ
- অধ্যায় - ০৬ : কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

নগরবাসীর জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে পরামর্শক দল জয়পুরহাট পৌর এলাকায় নিষ্কাশন সংযোগ ব্যবস্থার উপর বিস্তারিত জরিপ সম্পন্ন করেছে। নিষ্কাশন জরিপের আওতায় প্রধান কর্মকাণ্ডগুলো হলঃ ডিজিপিএস, ডাটা লগার এবং পাথ ফাইন্ডার সফটওয়্যারের মাধ্যমে নর্দমা / নিষ্কাশন খালের গতিপথ (এলাইনমেন্ট) জরিপ ইত্যাদি। এক্ষেত্রে সম্পাদিত কাজের বিস্তারিত নিম্নে দেওয়া হলঃ

- অপটিক্যাল লেভেল ব্যবহার করে নর্দমার প্রস্থচ্ছেদ জরিপ;
- তলদেশ এবং স্থানীয় নিচু অঞ্চল নির্ণয় জরিপ;
- নর্দমা ও নিষ্কাশন কাঠামোসমূহ এবং তাদের বর্তমান অবস্থা চিহ্নিতকরণ;
- নর্দমার গতিপথসহ নিষ্কাশন পরিকল্পনার মানচিত্র প্রণয়ন।

নিম্নের প্রধান বিষয়গুলোর উপর লক্ষ্য রেখে আরোপিত শর্তানুযায়ী (টার্মস অব রেফারেন্স) সংশ্লিষ্ট পৌরসভার মেয়র, কাউন্সিলর ও অন্যান্য প্রতিনিধি এবং প্রকল্প ব্যবস্থাপনা অফিস (পিএমও), এলজিইডি সবাইকে অবহিত ও আলোচনার মাধ্যমে এই জরিপ পরিচালনা করা হয়েছে-

- মানব সৃষ্ট নর্দমার শ্রেণি সংক্রান্ত তথ্য, সংযোগহীনতা চিহ্নিতকরণ,
- বাঁধ, পরিখা ও অন্যান্য নিষ্কাশন বিভাজকের গতিপথ ও শীর্ষ উচ্চতা,
- নদীর গতিপথ, শ্রোতের গভীরতা, জোয়ার-ভাটার সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন পর্যায়, বন্যা পরিস্থিতি, বন্যা ও উচ্চ জোয়ারের সময় নদী তীর সংলগ্ন বসতির অবস্থা,
- পানির পাম্প, জলকপাট (সুইস গেট), নিষ্কাশন কাঠামোর অবস্থান, সংখ্যা ও অবস্থা,
- শুষ্ক ও বর্ষা মৌসুমে নর্দমা, পুকুর, জলাশয়, নির্গমনস্থল (আউটফল) এবং ডোবার অবস্থান ও আয়তন।

## ১.১ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

নিষ্কাশন পরিকল্পনার ধাপগুলো হলোঃ প্রথমত, পঞ্চগড় পৌরসভার প্রধান ও মাধ্যমিক পর্যায়ের নর্দমাসমূহ এবং প্রাকৃতিক প্রবাহসমূহের বর্তমান অবস্থা নিরূপণ। দ্বিতীয়ত, বর্ষা মৌসুমে বন্যা এবং পাড়া মহল্লায় (নৈইবারহুড) জলাবদ্ধতার জন্য দায়ী নিষ্কাশন খালগুলোর অবৈধ দখলের পর্যায় অনুসন্ধান। তৃতীয়ত, বর্তমান সড়কের পার্শ্ববর্তী নিষ্কাশন ব্যবস্থার ধরণ ও ঢালের খুঁজে বের করা। পৌরসভার পরিকল্পিত উন্নয়নের জন্য নতুন প্রস্তাবনাসহ বর্তমান সুবিধাদির পরিচালন এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিষ্কাশন মহাপরিকল্পনা প্রয়োজন। এজন্য, স্বল্প ও দীর্ঘ মেয়াদী প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। পৌরসভার সার্বিক নিষ্কাশন নিশ্চিতকল্পে এলাকা ভিত্তিক নিষ্কাশন পরিকল্পনা থাকতে হবে।

## ১.২ প্রণালী ও পরিকল্পনা পদ্ধতি

বিভিন্ন ধরনের অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নে সাধারণত নিষ্কাশন ব্যবস্থাকে যথেষ্ট প্রাধান্য দেওয়া হয়না এবং তা উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে সর্বশেষ বা চূড়ান্ত ধাপ হিসেবে বিবেচিত হয়। বাংলাদেশের ক্ষেত্রে এই অবস্থা বিশেষভাবে সত্য, যদিও অন্যান্য অনেক অবকাঠামোর মত একটি নগরের ভৌত উন্নয়নে নিষ্কাশন ব্যবস্থার ব্যাপক প্রভাব রয়েছে। এর ফলে, ভৌত পরিবেশ, স্বাস্থ্য, পরিচ্ছন্নতা এবং জীবনযাত্রার মান বিশেষভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। উন্নয়ন প্রকল্প সমূহে সরকারি, স্বায়ত্তশাসিত, বেসরকারি ও ব্যক্তিগত প্রতিষ্ঠানের বরাদ্দকৃত বাজেটের বেশিরভাগই ব্যয় হয় ভবন, সড়ক এবং অন্যান্য দৃশ্যমান অবকাঠামো নির্মাণে; নর্দমা নির্মাণ উন্নয়নের সর্বশেষ উপাদান হিসেবে সবার শেষে বিবেচনায় নেওয়া হয়। যখন নর্দমা নির্মাণ শুরু হয় তখন অর্থের ঘাটতি

দেখা দেয়, ফলে কাজ সম্পন্ন করা সম্ভবপর হয় না। এ পরিস্থিতিতে লোক দেখানো কৌশল হিসেবে সামান্য কিছু কাজের মাধ্যমে নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন সম্পন্ন করা হয়। নগর উন্নয়নের ক্ষেত্রে, যদি নিষ্কাশন ব্যবস্থাকে প্রাধান্য দেওয়া না হয়, তবে সময়ের সাথে সাথে নগরবাসীর দূর্ভোগ ক্রমশ বাড়তে থাকবে।

নিষ্কাশন ব্যবস্থার প্রথম ধাপ ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক তৈরি। একটি পরিকল্পিত ও কার্যকরী ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক পৌরসভার নিষ্কাশন ব্যবস্থার সমস্যা দূরীকরণের অন্যতম ধাপ। বিভিন্ন ধরনের নর্দমার মধ্যে রয়েছে প্লট নর্দমা, ব্লক নর্দমা, তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা, মাধ্যমিক নর্দমা এবং প্রধান নর্দমা। অন্যান্য প্রাকৃতিক নিষ্কাশন অবকাঠামোর মধ্যে রয়েছে নিচু জমি, নির্গমন এলাকা, খাল এবং নদী। প্লট, ব্লক, তৃতীয় পর্যায়ের, মাধ্যমিক ও প্রধান নর্দমা হল মানবসৃষ্ট এবং বাকিগুলো হল প্রাকৃতিক নিষ্কাশন অবকাঠামো। নিষ্কাশন সংযোগ ব্যবস্থা পরিকল্পনার সময় নর্দমা ও নৌপথ যেন সড়ক সংযোগ ব্যবস্থার সাথে সাংঘর্ষিক না হয় সে বিষয়ে বিশেষ নজর দেওয়া উচিত। এলজিইডি কর্তৃক সরবরাহকৃত এবং নির্দেশনা অনুসারে নমুনা প্রশ্নমালায় নিষ্কাশন ও পরিবেশগত সমীক্ষা সম্পন্ন করা হয়েছে।

## অধ্যায়- ০২: নিষ্কাশন পরিকল্পনা

## ২.১ বিদ্যমান প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি ড্রেনের অবস্থান

২ টি খাল ও একটি নদী দ্বারা পৌরসভার প্রাকৃতিক নিষ্কাশন নেটওয়ার্ক গঠিত। সাধারণত, এই জলাশয়গুলো পূর্ব-পশ্চিম দিকে প্রবাহিত হচ্ছে। খালগুলির আয়তন ০.৮৮ একর এবং নদীটির আয়তন যথাক্রমে ২৪৫.৩১ একর।

করতোয়া নদী পৌরসভার মাঝে দিয়ে চলে গেছে। ফলে, পৌরসভা প্রধানত দুইটি অংশে বিভক্ত হয়েছে। টুনিরহাটের দিকে জমি একটু ঢালু। ওয়ার্ড ০৯ এ নিচু এলাকার জন্য নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রণয়নে বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া উচিত। পৌরসভার জন্য নদ অ একটি প্রাকৃতিক আউটফল হিসেবে ব্যবহৃত হবে। একটি সমন্বিত ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক তৈরি করতে প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার সাথে মনুষ্য সৃষ্ট ড্রেনের সংযোগ স্থাপন করতে হবে।

পৌরসভায় ড্রেনেজ ব্যবস্থা একটু ভাল, কিন্তু অপরিকল্পিত সংযোগ এবং ঢাল বিবেচনায় না নিয়ে আউটফল তৈরি জলাবদ্ধতা সৃষ্টির জন্য দায়ী। আবার বেশ কিছু ড্রেনের অকেজো, ভাঙ্গা বা কঠিন বর্জ্য দ্বারা পরিপূর্ণ। ফলে, ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক সঠিকভাবে কাজ করতে পারে না।

## ২.১.১ নদী ও খাল (প্রাথমিক নিষ্কাশন)

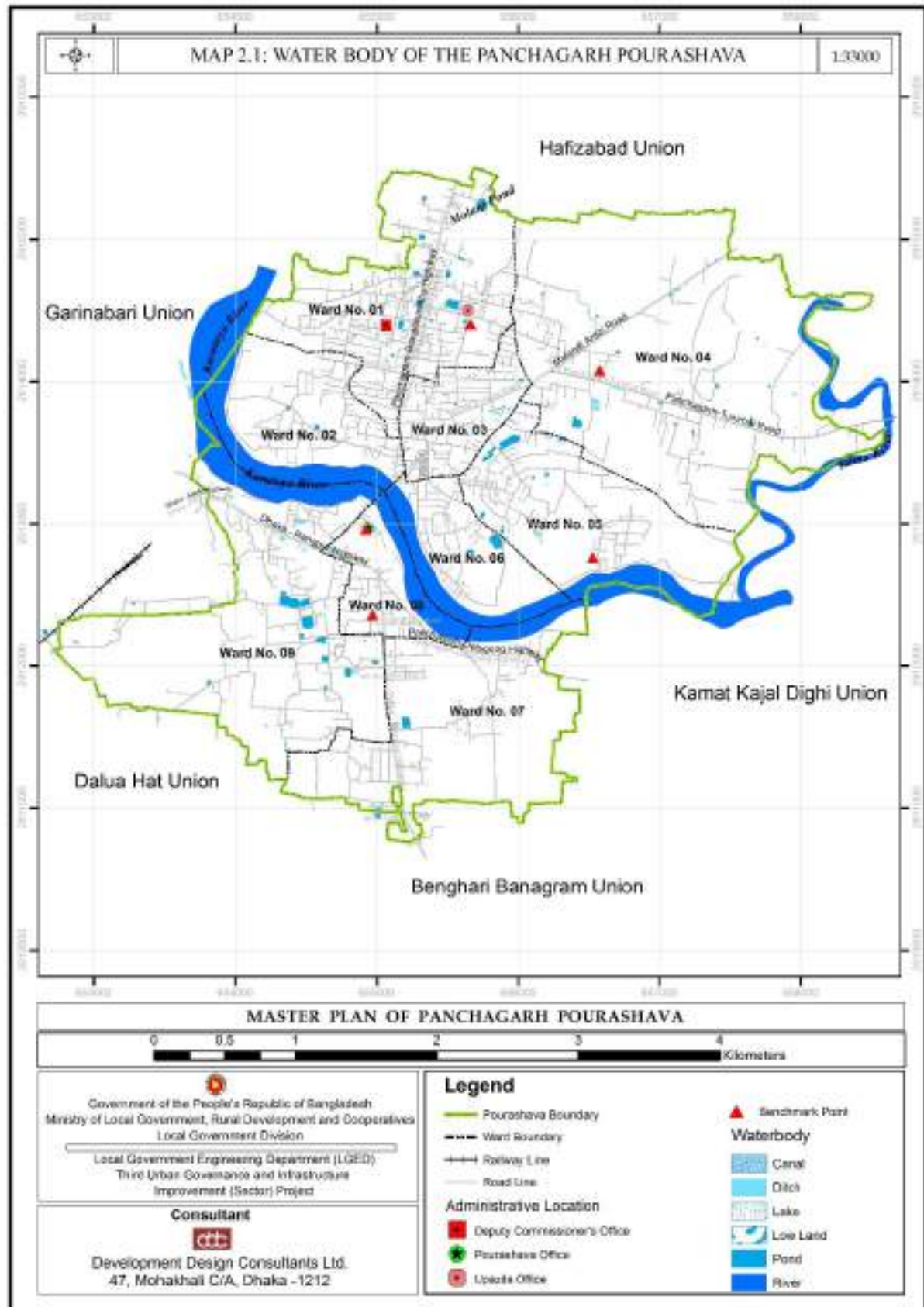
নিম্নলিখিত সারণিতে ওয়ার্ড অনুযায়ী জলাশয়ের বিবরণ পেশ করা হয়েছে। এর মধ্যে খাল এবং নদী প্রায় ২৪৬ একর এলাকা জুড়ে রয়েছে। ওয়ার্ড নং ৩ এর মধ্যে কোনও নদী ও খাল প্রবাহিত হয় নাই।

করতোয়া নদী পৌরসভার মধ্য দিয়ে উত্তর-পূর্ব থেকে দক্ষিণ-পশ্চিম দিকে প্রবাহিত হচ্ছে। ওয়ার্ড নং ১, ২, ৫, ৬, ৭, ৮ এবং ৯ এর মধ্যে এটি প্রবাহিত হয়েছে। ভৌত অবকাঠামো জরিপ থেকে দেখা গেছে যে, প্রায় ২৪৫.৩১ একর নদী এবং ০.৮৮ একর খাল পৌরসভা এলাকার মধ্য দিয়ে অতিক্রম করেছে। এই সকল জলাশয়গুলো মৌসুমের সময় বৃষ্টির পানি ধরে রেখে পৌর এলাকাকে আংশিক বন্যা মুক্ত রাখতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং অবদান রাখে।

সারণী- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার জলাশয় সমূহ

| ওয়ার্ড নং | খাল  | ডোবা | পুকুর | মার্শল্যান্ড | নদী    |
|------------|------|------|-------|--------------|--------|
| ১          | ০.০০ | ১.৫২ | ৫.২৬  | ০.০০         | ০.০২   |
| ২          | ০.০০ | ০.০৩ | ০.৫১  | ০.০০         | ৫৩.১০  |
| ৩          | ০.০০ | ০.৪৫ | ০.৬৯  | ০.৪২         | ০.০০   |
| ৪          | ০.৬৭ | ২.১১ | ২.৪৭  | ০.০০         | ১১.৫৩  |
| ৫          | ০.২১ | ০.৪৬ | ৩.৮৭  | ০.২০         | ৩২.৫৭  |
| ৬          | ০.০০ | ০.০০ | ১.৬৮  | ০.০০         | ৪৫.৭৩  |
| ৭          | ০.০০ | ০.৮৪ | ১.৩৬  | ০.০০         | ১৮.৯৭  |
| ৮          | ০.০০ | ০.৫৯ | ০.০০  | ০.০০         | ৩২.৩১  |
| ৯          | ০.০০ | ২.১৯ | ৭.৯২  | ০.০০         | ৫১.০৮  |
| সর্বমোট    | ০.৮৮ | ৮.২০ | ২৩.৭৭ | ০.৬২         | ২৪৫.৩১ |

সূত্রঃ ভৌত কাঠামো জরিপ, ২০১৭।



মানচিত্র- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার জলাশয় সমূহ

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭

## ২.১.২ মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেন (মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি নিষ্কাশন)

পৌরসভাতে ড্রেনগুলির মোট দৈর্ঘ্য ৫১.৫২ কিলোমিটার। ড্রেনগুলির মধ্যে ৫০.০৪ কিগমিঃ পাকা যাদের গড় প্রস্থ এক মিটার। প্রায় সব ড্রেন খোলা এবং বেশির ভাগ ড্রেনের অবস্থা ভাল নয়।

নিম্নোক্ত সারণী অনুসারে ওয়ার্ড নং ২ এ ড্রেনেজ ব্যবস্থা সবচেয়ে খারাপ এবং ওয়ার্ড নং ০১ এ সবচেয়ে ভাল। প্রায় ৯৮% ড্রেন জঙ্কি নির্মিত এবং বাকি ২% খোলা মাটির ড্রেন রয়েছে। নর্দমাগুলো উন্নত মানদণ্ড অনুযায়ী তৈরি না করায় বেশিরভাগ ড্রেনের দেয়াল ভাঙ্গাবস্থায় রয়েছে এবং পানি প্রবাহের পথে কঠিন বর্জ্য, ময়লা, নির্মাণ খাতের আবর্জনার কারনে এর কার্যকারিতা কমিয়ে ফেলেছে।

সারণী- ২.২: বিদ্যমান মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেন (মিটার দৈর্ঘ্য)

| ওয়ার্ড নং | RCC ড্রেন (কিগমিঃ) | মাটির তৈরি ড্রেন (কিগমিঃ) | মোট (কিগমিঃ) |
|------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| ০১         | ১০.১৫              | ০.০০                      | ১০.১৫        |
| ০২         | ২.৬১               | ০.০০                      | ২.৬১         |
| ০৩         | ৮.৬৬               | ০.২৮                      | ৮.৯৪         |
| ০৪         | ৬.৩১               | ০.০০                      | ৬.৩১         |
| ০৫         | ৫.৭২               | ০.৪১                      | ৬.১৩         |
| ০৬         | ৫.২৪               | ০.০০                      | ৫.২৪         |
| ০৭         | ৪.৪৭               | ০.৫৮                      | ৫.০৫         |
| ০৮         | ৩.৭০               | ০.২১                      | ৩.৯১         |
| ০৯         | ৩.১৯               | ০.০০                      | ৩.১৯         |
| মোট        | ৫০.০৪              | ১.৪৮                      | ৫১.৫২        |

সূত্রঃ ভৌত কাঠামো জরীপ, ২০১৭।

পৌরসভার কিছু ড্রেন দিন দিন ভরাট বা দখল হয়ে যাওয়ার কারনে নিষ্কাশন ব্যবস্থার কার্যকারিতা হ্রাস পাচ্ছে। এ অবস্থা থেকে পরিব্রাণের জন্য ড্রেনগুলোর উপরে স্ল্যাব বা ঢাকনা দেওয়া যেতে পারে। এটি পরিবেশগত উন্নতির পাশাপাশি পৌরসভার জলাবদ্ধতা নিরসনে সহায়ক হবে। আউটফলসহ প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার অন্যতম অংশ হিসেবে ছোট নদী ও খালগুলো ব্যবহার করা হচ্ছে।

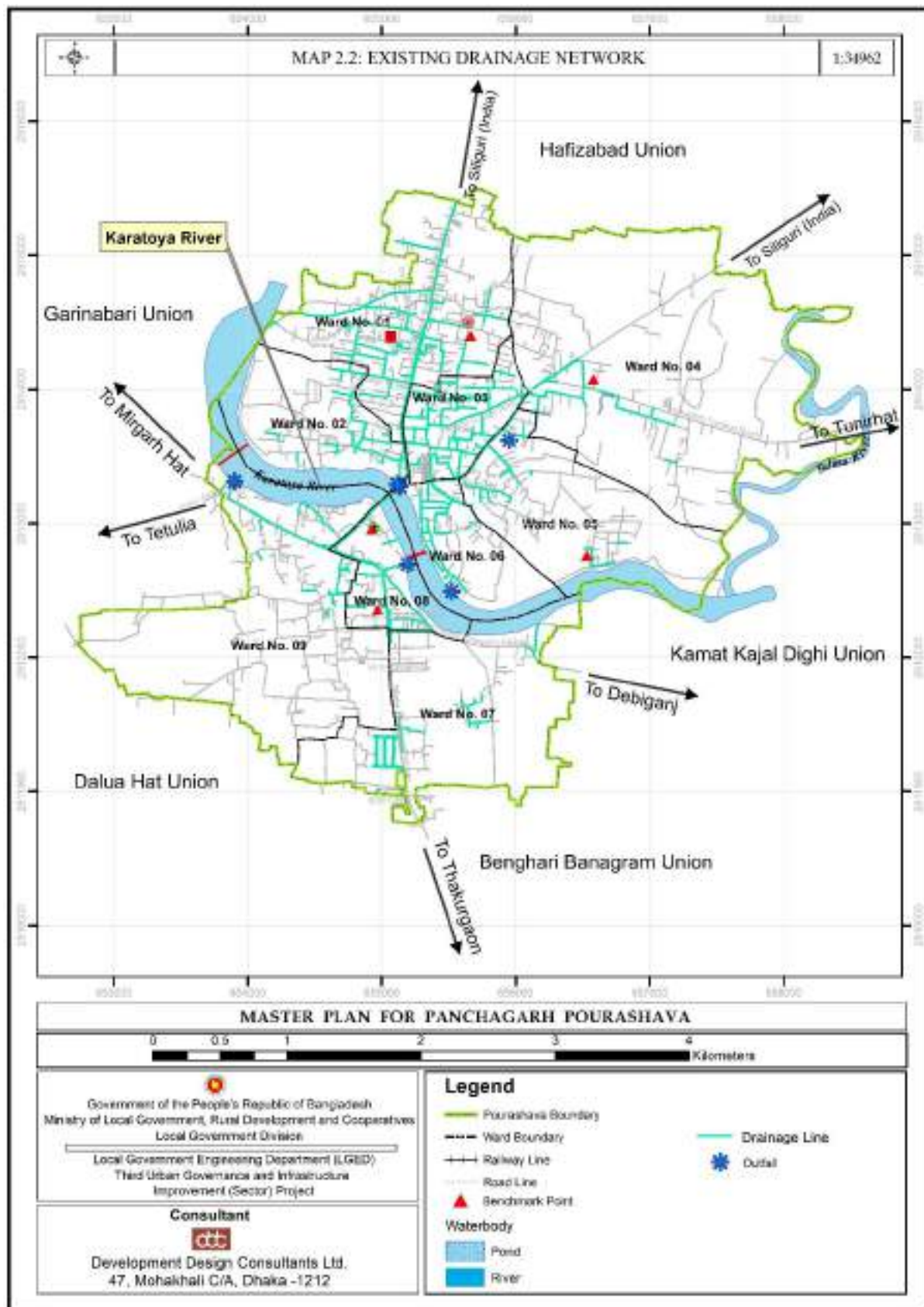
## ২.১.৩ ব্রীজ এবং কালভার্ট

সাধারণত নদী ও খালের উপরে ব্রীজ ও কালভার্ট তৈরি করা হয়। ব্রীজ এবং কালভার্ট পৌরসভার মধ্যে ২টি ব্রীজ এবং ১৩৬টি বক্স কালভার্ট রয়েছে। প্রধান ব্রীজ করতোয়া নদীর উপরে অবস্থিত। ১৩৬ টি কালভার্ট এর মধ্যে ২৫টি ওয়ার্ড নং ১ এ, ২৭টি ওয়ার্ড নং ৯ এ, ২৩টি ওয়ার্ড নং ৭ এ, ২১টি ওয়ার্ড নং ৪ এ বিদ্যমান আছে। এসব ওয়ার্ডগুলি অন্যান্য ওয়ার্ডের তুলনায় তুলনামূলকভাবে নিচু।

সারণী- ২.৩: ব্রীজ এবং কালভার্টের সংখ্যা

| ওয়ার্ড নং | ১  | ২ | ৩ | ৪  | ৫  | ৬ | ৭  | ৮ | ৯  | মোট |
|------------|----|---|---|----|----|---|----|---|----|-----|
| ব্রীজ      | ০  | ০ | ০ | ০  | ০  | ০ | ০  | ১ | ১  | ২   |
| কালভার্ট   | ২৫ | ৯ | ৯ | ২১ | ১৫ | ৩ | ২৩ | ৪ | ২৭ | ১৩৬ |

সূত্রঃ ভৌত কাঠামো জরীপ, ২০১৭।



মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান নিষ্কাশন ব্যবস্থা

সূত্র: ভৌত অবকাঠামো জরিপ, ২০১৭

## ২.২ নিষ্কাশন অবকাঠামোগুলির বর্তমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি

পঞ্চগড় পৌরসভা ক্রান্তীয় জলবায়ু অঞ্চলে অবস্থিত এবং রংপুর জেলার জলবায়ুর সাথে এর মিল রয়েছে। সেপ্টেম্বরে এটি হ্রাস পেয়ে ২২২মিমি এ নেমে আসে; আবার অক্টোবরে ১২ মিমি। বর্ষাকাল এপ্রিল দিয়ে শুরু হয় এবং সাধারণত সেপ্টেম্বরের শেষের দিকে শেষ হয়। জুলাই মাসে বৃষ্টিপাতের হার সবচেয়ে বেশি, যা সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাতের মাস। জুলাই মাসে গড়ে ১৬ দিন, জুনে ১৪ দিন, মে মাসে ১১ দিন এবং সেপ্টেম্বর মাসে ১২ দিন বৃষ্টি হয়ে থাকে।

ঝড় বৃষ্টির সময় পানি নিষ্কাশন করার জন্য কোন বিশেষ ড্রেন পাওয়া যায়নি। বৃষ্টির সময় মানুষের তৈরি ড্রেনের মাধ্যমে বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন করা হয়। সমস্ত পাকা ড্রেনগুলি খাল এবং নদীর মতো প্রাকৃতিক জলাশয় গুলির সাথে সংযুক্ত। ফল স্বরূপ, নদী ও খালের পানিগুলি এই নিষ্কাশনকারী উপাদানগুলির মাধ্যমে দূষিত হয়। সব প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট ড্রেনের পানি করতোয়া নদীতে নির্গমন হয়।

### ২.২.১ ব্যস্ততম ঘন্টায় (পিক আওয়ার) প্রবাহের হার এবং নির্গমন পথ চিহ্নিতকরণ

পৌরসভা একটি মাঝারি বৃষ্টিপাত প্রবন অঞ্চল। পৌরসভাতে যথেষ্ট পরিমাণ খাল ও পুকুর বিদ্যমান। বর্ষা মৌসুমে ভারী বৃষ্টিপাতের পানি পৌরসভা নদীর নিম্ন ভূমিতে জমা হয়। এপ্রিল থেকে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত পৌরসভাতে গড় ২২৩ মিমিঃ বৃষ্টিপাত হয়েছে। এই তথ্য একটি কার্যকর ড্রেনেজ পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে সাহায্য করবে। মানচিত্র-২.৩ অনুযায়ী, পৌরসভার ওয়ার্ড ভিত্তিক জমির বন্ধুরতা ভূ-পৃষ্ঠে পানি প্রবাহের দিক নির্দেশ করে। এছাড়া পৌরসভা উচ্চ তাপমাত্রা জোনে অবস্থিত।

সারণী- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার গড় বৃষ্টিপাত ও তাপমাত্রা, ২০১৫

| মাস         | বৃষ্টিপাত (মিমি.) | সর্বোচ্চ তাপমাত্রা (সে) | সর্বনিম্ন তাপমাত্রা (সে) |
|-------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|
| জানুয়ারী   | ১৪                | ২৩.৫                    | ১১.৬                     |
| ফেব্রুয়ারী | ১৪                | ২৮.৫                    | ১৪.৪                     |
| মার্চ       | ৩৯                | ৩৩.০                    | ১৭.৯                     |
| এপ্রিল      | ১৪৪               | ৩৩.৭                    | ২২.৪                     |
| মে          | ১৭৬               | ৩৫.৯                    | ২৪.৭                     |
| জুন         | ২৮৫               | ৩৪.৫                    | ২৫.৫                     |
| জুলাই       | ৩৮২               | ৩২.৩                    | ২৬.১                     |
| আগস্ট       | ১২৯               | ৩২.৭                    | ২৬.৮                     |
| সেপ্টেম্বর  | ২২২               | ৩৪.৪                    | ২৫.৮                     |
| অক্টোবর     | ১২                | ৩২.৯                    | ২৩.১                     |
| নভেম্বর     | ১                 | ৩০.৫                    | ১৮.০                     |
| ডিসেম্বর    | ১                 | ২৪.৪                    | ১৩.৬                     |

সূত্রঃ: জলবায়ুর তথ্য, ২০১৭ (<https://en.climate-data.org/location/57272/>)

### ২.২.২ নিষ্কাশন রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা

সাধারণভাবে, ড্রেনগুলির রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিষ্কার করার দায়িত্ব পৌরসভার। জরিপ অনুসারে, ৫০% মানুষ উল্লেখ করেছেন যে পৌরসভার কর্তৃপক্ষ ড্রেনগুলি পরিষ্কার করে, ৪৮% দাবি করেছেন যে নিয়মিত ড্রেনগুলি পরিষ্কার করা হয় না, ২% তাদের পরিবারের চারপাশে ড্রেনগুলি পরিষ্কার করার জন্য ব্যক্তিগত উদ্যোগ নিয়েছে হয়েছে বলে জানিয়েছেন।

### ২.২.৩ ডেন রক্ষণাবেক্ষণ উপর সম্ভাব্য মাত্রা

পৌরসভা দ্বারা পরিচালিত বর্তমান নিষ্কাশন রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা অধিবাসীদের উচ্চ সম্ভাব্যি অর্জন করতে সক্ষম হয় নি। বর্তমান রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচ্ছন্নতা বিষয়ে মাত্র ৪% মানুষ সম্ভব, ৩৮% তাদের অসম্ভাব্যি প্রকাশ করেছে, ৫৪% অত্যন্ত অসম্ভাব্যি এবং শুধুমাত্র ৪% অত্যন্ত সম্ভব।

এফজিডিতে অংশগ্রহণকারীরা উল্লেখ করেছেন যে, ডেনগুলির আন্তঃ সংযোগগুলি সঠিক নয়। তাঁরা কিছু নির্দিষ্ট পরামর্শ উল্লেখ করেছেন। এগুলি হল: (ক) নিয়মিত ডেন পরিষ্কার করতে হবে (খ) নতুন ডেন নির্মাণ করতে হবে (গ) ডেনগুলির প্রস্থ বৃদ্ধি করতে হবে, (ঘ) ডেন মেরামত করতে হবে এবং (ঙ) ভাল রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আরও জনশক্তি নিয়োগের প্রয়োজন। বস্তি গুলোর চার ভাগের তিন ভাগ ডেন কংক্রিটের তৈরি। কিন্তু নিষ্কাশন ব্যবস্থাটি ভাল নয়। ডেন পর্যাপ্ত নয় এবং ডেনের মধ্য দিয়ে সঠিকভাবে পানি প্রবাহিত হয় না। কখনও কখনও ঝড় বৃষ্টির সময় বস্তিতে জলাবদ্ধতা দেখা দেয় এবং বস্তিবাসীরা অন্য জায়গায় আশ্রয় নেয়।

### ২.৩ নিষ্কাশন ব্যবস্থার মিসিং লিংকসমূহ

পঞ্চগড় পৌরসভাতে একটি পরিকল্পিত নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রণয়নের জন্য ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের সমন্বিত নকশা তৈরি করতে হবে। নগর এলাকাগুলো ঘনবসতিপূর্ণ হওয়ায় ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক প্রতিস্থাপনের সময় নতুন ড্রেন নির্মাণের চেয়ে বিদ্যমান ড্রেনগুলোর মধ্যে সংযোগ স্থাপন করা বেশি গুরুত্বপূর্ণ। নগর উন্নয়নের কারণে ভূমির বন্ধুরতা পরিবর্তিত হলে ড্রেনের কার্যকারিতা কমে যায়। নিষ্কাশন পরিকল্পনার জন্য সুষ্ঠু নীতির প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। এর মধ্যে ভূমির ঢাল, প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার উপস্থিতি, জন ঘনত্ব এবং মাটির গঠন বিন্যাস অন্যতম।

পৌরসভায় বিদ্যমান ড্রেনগুলির মধ্যে কোন নেটওয়ার্ক নেই। পৌরসভায় প্রয়োজনভেদে ড্রেন নির্মাণ করা হয়ে থাকে। ড্রেনেজ বর্জ্য নিষ্কাশনের আলাদা কোন ব্যবস্থা না থাকায় পৌরসভার পয়ঃবর্জ্য একই ড্রেন দিয়ে প্রবাহিত হয়। এতে নদী বা খাল দূষিত হয়। পৌরসভার নিষ্কাশন ব্যবস্থায় প্রাকৃতিক জলাধার (নদী, খাল ইত্যাদি) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। তবে পরিকল্পিত উপায়ে খাল বা নদী, তৈরি ড্রেনের সাথে ভালভাবে সংযুক্ত নয়। ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক এর অভাবের কারণে বৃষ্টিপাতের সময় নদীর তীরবর্তী অঞ্চল প্লাবিত হয়। জলাবদ্ধতা সমস্যা নিরসনের জন্য প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও টারশিয়ারি ড্রেনগুলির মধ্যে সংযোগ স্থাপন করতে হবে। জন ঘনত্ব, রাস্তার প্রস্থ এবং আউটফল অনুযায়ী ড্রেনের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং গভীরতা বিবেচনা করা হয়েছে। পৌরসভার ঢাল অনুসারে ড্রেনের ঢাল এবং ঋতু অনুসারে নদীর গভীরতা বিবেচনা করা হয়েছে।

### ২.৪ বিদ্যমান খাল ও নদী এবং তাদের সংযোগসমূহ

খাল এবং নদী নিষ্কাশন ব্যবস্থার অন্যতম উপাদান হিসাবে কাজ করে। প্রতিটি মৌজাতে কম বা বেশি প্রাকৃতিক চ্যানেল ও ড্রেন অতিরিক্ত পানি নদীর দিকে প্রবাহিত করে। কখনও কখনও পুরাতন খাল ও স্থানীয় খালগুলোও মৌজা থেকে আসা বৃষ্টির পানি চ্যানেল হিসাবে ধরে রেখে ড্রেনের কার্যকারিতাকে আরও বাড়িয়ে দেয়। প্রাকৃতিক খালগুলিতে বেশিরভাগ বৃষ্টির পানি বিভিন্ন এলাকা থেকে প্রবাহিত হয়ে থাকে। পৌরসভার খালগুলি সংরক্ষণের মাধ্যমে ড্রেনেজ সমস্যার সাধান করা সম্ভবপর হবে।

### ২.৫ ভূমি উচ্চতা এবং ঢাল

পৌর এলাকার ভূমি বন্ধুরতা অবস্থা নিরূপনের জন্য মোট ১০,৯৩৭ টি ভূতল বিন্দুর পরিমাপ নেয়া হয়েছে। ওয়ার্ড নং ০১ এ সর্বোচ্চ উচ্চতা ৭৬.৭৩ মিঃ পাওয়া গেছে। করতোয়া নদীর তীরে ওয়ার্ড নং ০৯ এ সর্বনিম্ন উচ্চতা ৬৪.৪৪ মিঃ দেখা গেছে। উল্লেখ্য যে, সর্বোচ্চ এবং সর্বনিম্ন উচ্চতা কোন অঞ্চলের ভূমি বন্ধুরতা (টপোগ্রাফি) কে বুঝায় না। কেবলমাত্র গড়মান দ্বারা তা বোঝানো সম্ভব। পৌরসভার গড় উচ্চতা ৭২.১৭ মিঃ। এ থেকে বোঝা যায় যে, পৌরসভাটি সমুদ্রতল থেকে বেশি উঁচু অবস্থানে রয়েছে। এ কারণে বন্যা বা আকস্মিক বন্যার সময় নদী তীরবর্তী এলাকায় বেশি পানি প্রবেশ করে। নিম্নোক্ত সারণীতে

পৌরসভার ওয়ার্ড-ভিত্তিক ভূমি স্তরের বিস্তারিত দেওয়া হয়েছে এবং মানচিত্র-২.৩ এ পৌরসভার ওয়ার্ড ভিত্তিক সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন সমুদ্রতল বিন্দু (কনটুর) দেখানো হয়েছে।

সারণী- ২.৫: পঞ্চগড় পৌরসভা ওয়ার্ড-ভিত্তিক ভূমি স্তর

| ওয়ার্ড নং | পর্যবেক্ষণ সংখ্যা | ন্যূনতম উচ্চতা (মিটার) | সর্বোচ্চ উচ্চতা (মিটার) | গড় উচ্চতা (মিটার) |
|------------|-------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|
| ১          | ১৭৯৩              | ৬৮.০৩                  | ৭৬.৭৩                   | ৭৩.৯৫              |
| ২          | ৮৩০               | ৬৪.৯৭                  | ৭৪.৭৫                   | ৭২.২৬              |
| ৩          | ১২৩২              | ৬৯.৩৭                  | ৭৪.৯৭                   | ৭৩.৩২              |
| ৪          | ২০১৫              | ৬৫.১১                  | ৭৫.০২                   | ৭২.০৩              |
| ৫          | ১২১৯              | ৬৪.৫১                  | ৭৪.৩৯                   | ৭০.১১              |
| ৬          | ৮৬২               | ৬৪.৮৯                  | ৭৬.১১                   | ৭১.২৪              |
| ৭          | ৬৩৫               | ৬৪.৮৭                  | ৭৪.১৭                   | ৭০.৯৯              |
| ৮          | ৬৮৯               | ৬৪.৮৯                  | ৭৪.৭২                   | ৭১.৮১              |
| ৯          | ১৬৬২              | ৬৪.৪৪                  | ৭৪.৯৮                   | ৭২.১৩              |
| পৌরসভা     | ১০৯৩৭             | ৬৪.৪৪                  | ৭৬.৭৩                   | ৭২.১৭              |

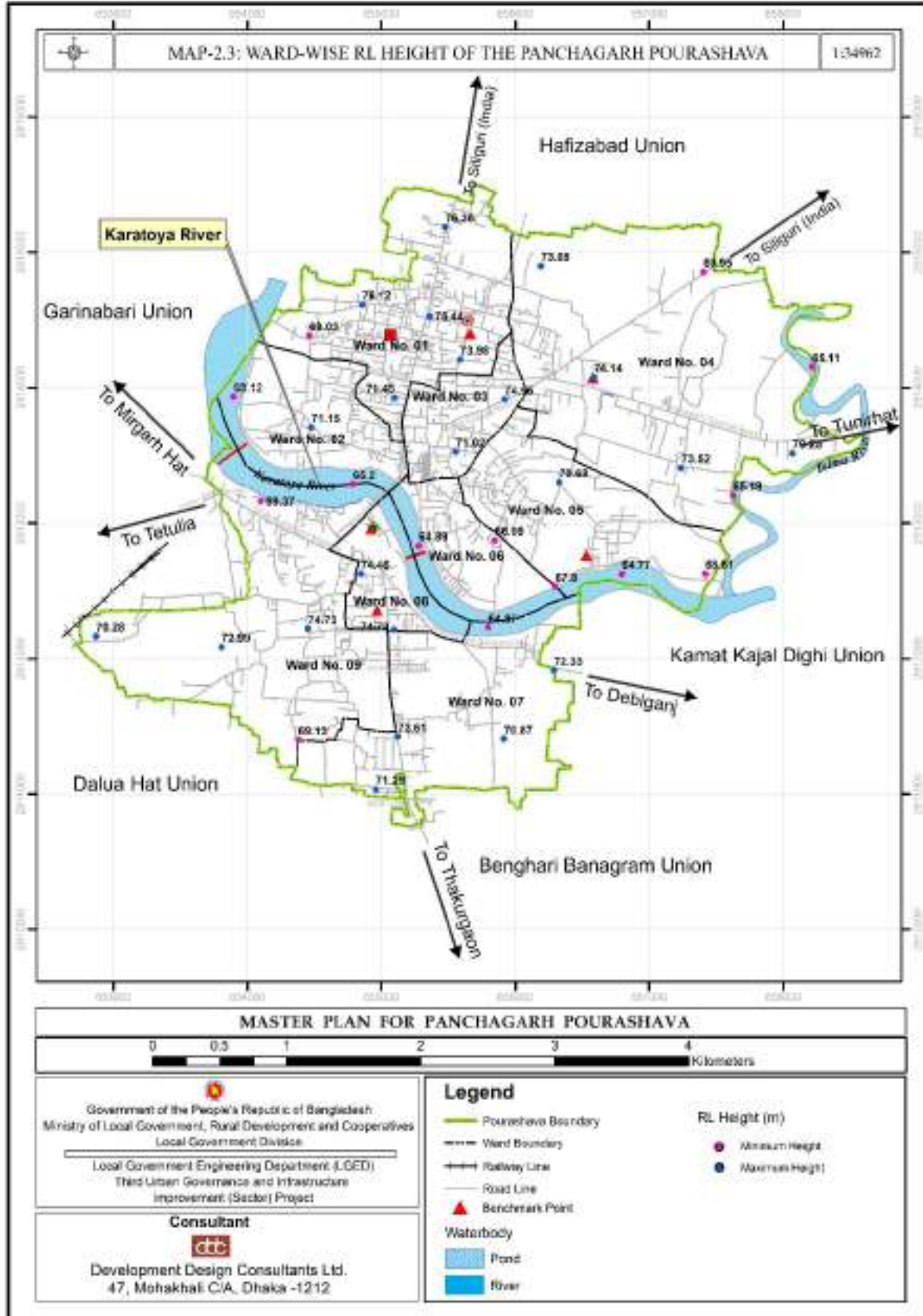
সূত্র: টপোগ্রাফিক সার্ভে, ২০১৭

## ২.৬ বর্তমান নিষ্কাশন ব্যবস্থার পরস্পরবিরোধী সমস্যাসমূহ

সাধারণত শ্রাবণ এবং আশ্বিন মাসে পৌরসভা প্রাণিত হয়ে থাকে। বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিপাতের প্রভাবে, সাধারণত ওয়ার্ড নং ১, ৩, ৫ ও ৮ এ জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়ে থাকে। বর্ষাকালেই সাধারণত পৌরসভায় এই জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়ে থাকে। সাধারণত, বর্ষাকালে, খালের উভয় পাশে পানি ৪ ফুট উপর দিয়ে প্রবাহিত হয়ে থাকে। শ্রাবণ-আশ্বিন মাসের মধ্যে পানি প্রায় ৪-৬ ফুট উপর দিয়ে প্রবাহিত হয়ে থাকে। সাধারণত বর্ষাকালে অনেক সময় ধরে বেশি পরিমাণ বৃষ্টি হলে এই জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়। পৌরসভার কিছু জায়গায় রাস্তার দুই ধারে জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়। জলাবদ্ধ এলাকাগুলো সাধারণত, ওয়ার্ড নং ১ এর দক্ষিণ অংশে, ওয়ার্ড নং ৩ এর দক্ষিণ-পূর্ব অংশে এবং ওয়ার্ড নং ৫ এর উত্তর অংশে পাওয়া যায়। জলাবদ্ধতা একটি মারাত্মক সমস্যা যা সঠিক ড্রেনেজ নেটওয়ার্কিং এর মাধ্যমে অবিলম্বে সমাধান করতে হবে।

## ২.৭ নিষ্কাশন চ্যানেল এবং খাল সম্পর্কিত নতুন চাহিদা

**বৃষ্টি ও বর্জ্য পানি:** নর্দমা সমূহের নকশা এমনভাবে করা হয়েছে যেন এগুলো নগর এলাকা থেকে আগত অতিরিক্ত বৃষ্টির জল/পানি সংগ্রহ করতে পারে, প্রবাহিত হতে পারে এবং সবশেষে এসকল প্রবাহিত পানি নির্গমস্থানে নিষ্কাশন করা সম্ভবপর হয়। একটি নর্দমার নকশা প্রণয়ন নির্ভর করে সংশ্লিষ্ট এলাকার বৃষ্টিপাতের মাত্রা, বৃষ্টিপাতের হার, মেয়াদ প্রভৃতির জলবিজ্ঞান ভিত্তিক পরিমাপের উপর। বিশেষ কোন নর্দমার অববাহিকা থেকে ব্যস্ততম ঘন্টায় (পিক আওয়ার) জল প্রবাহের হার ও মেয়াদ গণনার জন্য সংশোধিত যুক্তিসঙ্গত পদ্ধতি (মোডিফায়েড র‍্যাশনাল মেথোড) প্রয়োগ করা হয়েছে। এ পদ্ধতির একটি সীমাবদ্ধতা হলো, এটি ৩২০ একরের চেয়ে বৃহত্তর প্রভাব বলয়ে (ক্যাচমেন্ট এরিয়া)/ অববাহিকায় প্রয়োগ করা যায় না। বৃষ্টিপাতের পর বৃষ্টির পানি যে নির্দিষ্ট অঞ্চলের মধ্যে সঞ্চালিত বা প্রবাহিত এবং সংগৃহীত হয়ে একটি নির্গমন পথ দ্বারা নিষ্কাশিত হয়, সেই নির্দিষ্ট অঞ্চলকে জল সঞ্চালন প্রভাব বলয়/অববাহিকা (হাইড্রোলজিক্যাল ক্যাচমেন্ট এরিয়া) বলা হয়। সেক্ষেত্রে প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ সেবা পদ্ধতি (এনআরসিএস) যা ইতোপূর্বে যুক্তরাষ্ট্র মৃত্তিকা সংরক্ষণ সেবা (এসসিএস) পদ্ধতি নামে পরিচিত ছিল, তা প্রয়োগ করা হবে।



মানচিত্র- ২.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার ওয়ার্ড ভিত্তিক ভূ-তল বিন্দুর উচ্চতা (মি)

সূত্র: টপোগ্রাফিক সার্ভে, ২০১৭

সংশোধিত যুক্তিসঙ্গত পদ্ধতিতে সমগ্র জলধারণ এলাকাকে এমনভাবে কয়েকটি ক্ষুদ্র অঞ্চলে বিভক্ত করা হয় যার প্রতিটি অঞ্চল পৃথকভাবে নিজ এলাকার জলসঞ্চালনে সক্ষম বা এগুলো প্রতিটি একটি করে ক্ষুদ্র জল সঞ্চালন প্রভাব বলয় হিসেবে কার্যকর। এ জাতীয় অঞ্চলের সীমানা নির্ধারণ করা হয় উপযুক্ত প্রকৌশল অনুশীলন সাপেক্ষে স্থানীয় বন্ধুরতা ভিত্তিক সীমানা রেখা অনুযায়ী, যেমন: সড়ক, বর্তমান নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রভৃতি। সংশোধিত যুক্তিসঙ্গত পদ্ধতি অনুযায়ী প্রবাহ হারের নকশার গাণিতিক সূত্র হলো:

$$Q = C_s C_r IA$$

যেখানে :  $Q$  = প্রবাহ হারের নকশার(ডিজাইন রান অফ ফ্লো) (সিএফস)

$I$  = বৃষ্টিপাতের তীব্রতা (ইঞ্চি/ঘন্টা)

$C_s$  = মজুদ গুণাঙ্ক (স্টোরেজ কোএফিসিয়েন্ট)

$C_r$  = প্রবাহ গুণাঙ্ক (রান-অফ কোএফিসিয়েন্ট)

$A$  = নিষ্কাশন এলাকা (একর)

**বৃষ্টিপাতের তীব্রতা (I):** বৃষ্টিপাতের তীব্রতা হচ্ছে বিশেষ কোন নিষ্কাশন অববাহিকায় বা উপ-অববাহিকায় (বেসিনে অথবা সাব-বেসিনে) গড় বৃষ্টিপাতের হার। কোন নির্দিষ্ট এলাকায় নির্দিষ্ট সময়ে কী পরিমাণ বৃষ্টিপাত হয়েছে তার দ্বারা ঐ এলাকার বৃষ্টিপাতের তীব্রতা (রেইনফল ইনটেনসিটি) বোঝানো হয়। সাধারণত: প্রতি ঘন্টায় বৃষ্টিপাতের পরিমাণ উচ্চতা দ্বারা (ইঞ্চি বা মিলিমিটার) নির্ধারণ করা হয়। যেমন, গ্রীষ্ম মন্ডলীয় অঞ্চলের ১৫০ হেক্টরের কম প্রভাব বলয়ে বৃষ্টিপাতের তীব্রতা ধরা হয় প্রতি ঘন্টায় ১০০ মি.মি.।

নর্দমার নকশা প্রণয়নে তীব্রতা নির্ধারণ করা হয় বৃষ্টিপাতের স্থায়িত্ব ও ফিরতি মেয়াদের (রিটার্ন পিরিয়ড) ভিত্তিতে। নকশা প্রণয়নে আইডিএফ (ইনটেনসিটি-ডিউরেশন-ফ্রিকোয়েন্সি) বা (তীব্রতা-স্থায়িত্ব-পুনঃপৌনিকতা) রেখা থেকে মান সংগ্রহের প্রয়োজন হয়। আইডিএফ রেখায় ফিরতি মেয়াদে নির্দিষ্ট স্থায়িত্বে (সাধারণত কত মিনিট বৃষ্টিপাত হয়েছে সেই সময়) সম্পূর্ণ গড় বৃষ্টিপাতের তীব্রতার (প্রতি ঘন্টায় কত ইঞ্চি/মি.মি.) মান দেখানো হয়। বিভিন্ন ফিরতি মেয়াদের উপর ভিত্তি করে আইডিএফ রেখা ভিন্ন হয়ে থাকে।

**ফিরতি মেয়াদ (রিটার্ন পিরিয়ড):** কোন একটি প্রাকৃতিক ঘটনা (যেমন: বৃষ্টিপাত, বন্যা, ভূমিকম্প প্রভৃতি) কত বছর পর পর ঘটতে পারে সেই ফলাফলকে ঐ প্রাকৃতিক ঘটনার ফিরতি মেয়াদ (রিটার্ন পিরিয়ড) বলা হয়। যেমন, কোন নির্দিষ্ট মাত্রার বৃষ্টিপাতের ফিরতি মেয়াদ ২ বছর বলতে বোঝায়, প্রতি ২ বছরে একবার ঐ নির্দিষ্ট মাত্রার বৃষ্টিপাত হবে। কোন নির্দিষ্ট মাত্রার বন্যার ফিরতি মেয়াদ ১০ বছর বলতে বোঝায় প্রতি ১০ বছরে একবার ঐ মাত্রার বন্যা হবে।

**প্রবাহ গুণাঙ্ক (রান অফ কোএফিসিয়েন্ট):** কোন এলাকায় বৃষ্টিপাত হলে সম্পূর্ণ জল নিষ্কাশিত হয় না। বৃষ্টি জলের একটি অংশ মাটি শুষে নেয় যা পরবর্তীতে চুইয়ে ভূ-গর্ভে চলে যায় (যাকে পরিশ্রাবণ বলা হয়) এবং অপর একটি ক্ষুদ্র অংশ বাষ্পীভূত হয়। অবশিষ্ট বেশীরভাগ অংশ বৃষ্টির জল/পানি হিসেবে বিভিন্ন প্রবাহ পথে সঞ্চালিত হয়। বৃষ্টিপাতের যে অংশটি বৃষ্টির জল হিসাবে প্রবাহ পথে সঞ্চালিত ও পরবর্তীতে নিষ্কাশিত হয়, সেই অংশকে প্রবাহ গুণাঙ্ক (রান অফ কোএফিসিয়েন্ট) বলা হয়। কোন এলাকার প্রবাহ গুণাঙ্ক ০.৮ অর্থ হলো ঐ এলাকার বৃষ্টিপাতের শতকরা ৮০ ভাগ বর্ষার জল বা পানিতে পরিনত হয়।

ভূ-পৃষ্ঠের ব্যবহার ভিত্তিক অবস্থা বা ভূমি ব্যবহার নর্দমার নকশা প্রণয়নের জন্য প্রবাহ গুণাঙ্ক অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কোন এলাকার প্রবাহ গুণাঙ্ক (রান অফ কোএফিসিয়েন্ট) কত হবে তা জানার জন্য ভূ-পৃষ্ঠের ব্যবহার জানতে হয়। ভূমি ব্যবহার ভিন্নতার কারণে প্রবাহ গুণাঙ্ক ভিন্ন হয়। প্রধান নর্দমা ও খাল উন্নয়নের নকশা প্রণয়নে বৃষ্টিপাতের তীব্রতাসহ ফিরতি মেয়াদ ধরা হয় সাধারণত ৫ বছর। মাধ্যমিক নর্দমা নকশা প্রণয়নে বৃষ্টিপাতের তীব্রতাসহ ফিরতি মেয়াদ ধরা হয় ৩ বছর।

**সঞ্চালন সময় (টাইম অব কনসেনট্রেশন):** প্রভাব বলয়ের মধ্যে বৃষ্টিপাতের পর বৃষ্টির জল দূরতম স্থান থেকে সঞ্চালিত/বাহিত হয়ে নির্গমন পয়েন্ট অতিক্রম করতে বা কোন নির্গম স্থানে পতিত হতে যে সময় প্রয়োজন হয়, ঐ সময়কালকে সঞ্চালন সময় বা টাইম অব কনসেনট্রেশন বলা হয়। সংশোধিত যুক্তিসঙ্গত পদ্ধতি ও জাতীয় সম্পদ সংরক্ষণ সেবা পদ্ধতি উভয় পদ্ধতিতে সঞ্চালন সময় একটি সূচক। এক বা একাধিক যথাযথ প্রবাহপথ সনাক্তকরণ এবং ঐসকল প্রবাহ পথে বৃষ্টির জল/পানি প্রবাহ নিরূপণের উপর সঞ্চালন সময়ের মান নির্ভর করে। ভূ-উপরিভাগ পানি শোষণক্ষম কোন প্রভাব বলয়ের বৃষ্টির সর্বোচ্চ প্রবাহ হারের (পিক রান অফ) সাথে ভূ-উপরিভাগ শোষণক্ষম নয় এরূপ প্রভাব বলয়ের প্রবাহ হারের তুলনার জন্য প্রমত্ত বলয়ের পানি শোষণক্ষম এলাকার সঞ্চালন সময় নির্ধারণই যথেষ্ট। সঞ্চালন সময়কে প্রায়শঃ আগত সময় এবং প্রবাহ সময়ের যোগফল হিসাবে গণনা করা হয়। কিরপিচ (Kirpich) সমীকরণের মাধ্যমে এটি নিরূপণ করা যায়। তবে প্রারম্ভিক সঞ্চালন সময় অবশ্যই ৫ মিনিট বা তার বেশী সময়ের হবে। যেখানে প্রারম্ভিক সঞ্চালন সময় ৫ মিনিটের কম, সেখানে এর মান ৫ মিনিট ধরে গণনা করতে হবে। সঞ্চালন সময়ের দ্বিতীয় অংশ হচ্ছে নর্দমা বরাবর জল প্রবাহের যাত্রাকাল। প্রবাহ পথে (চ্যানেল) সমন্বিত জল প্রবাহ হয়, যেমন, নলের মাধ্যমে আংশিক প্রবাহ এবং সরাসরি জলধারা। যেখানে জলধারণ ব্যবস্থা পর্যাপ্ত নয়, সেখানে ম্যানিং সমীকরণ প্রয়োগের মাধ্যমে যাত্রাকাল নিরূপণ করা যেতে পারে।

$$V = [1.49/n] [R^2/3][S^{1/2}]$$

যেখানে-

V = প্রবাহের গতিবেগ, ফুট/ সেকেন্ড

N = প্রবাহ পথের জন্য ম্যানিং এর বন্ধুরতা গুণাঙ্ক

S = ঢাল, ফুট/ ফুট

R = জলবাহী ব্যাসার্ধ, ফুট

এবং Tt = V/ (L)

যেখানে-

Tt = যাত্রাকাল, (মিনিট)

V = গতিবেগ, ফুট/ সেকেন্ড

L = দৈর্ঘ্য, ফুট

প্রবাহ পথের জন্য ম্যানিং-এর বন্ধুরতা গুণাঙ্ক সারণি ২.৬-এ দেখানো হয়েছে।

সারণী- ২.৬: বিভিন্ন ধরনের নর্দমা/প্রবাহ পথের জন্য ম্যানিং এর "এন" মান

| প্রবাহ পথের উপাদান                 | ম্যানিং 'এন' | প্রবাহ পথের উপাদান             | ম্যানিং 'এন' |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| বদ্ধ প্রবাহ পথ                     |              | পাইপ                           | ০.০০.০১৫     |
| অ্যাসবেস্টস-সিমেন্ট পাইপ           | ০.০০.০১৫     | মাছ ধরার নৌকা প্লেট            | ০.০০.০১৭     |
| ইট                                 | ০.০০.০১৭     | উন্মুক্ত প্রবাহ পথ (চ্যানেল)   |              |
| সিমেন্ট প্রলেপ ও সীল কোটেড         | ০.০০.০১৫     | লিনড্ চ্যানেল                  |              |
| কংক্রিট পাইপ                       | ০.০০.০১৫     | ক. এসফল্ট                      | ০.০০.০১৭     |
| হেলিকেলি টেউতোলা ধাতু নল (১২"-৪৮") | ০.০০.০২৩     | খ. ইট                          | ০.০০.০১৮     |
| সাধারণ এনুলার                      | ০.০২২-০.০২৭  | গ. কংক্রিট                     | ০.০০.০২০     |
| প্ল্যান হেলিকেল                    | ০.০০.০২৩     | ঘ. পাথরকুচি                    | ০.০২০-০.০৩৫  |
| পেভড ইনভার্ট                       | ০.০১০.০২২    | ঙ. গাছপালা                     | ০.০৩০-০.০৪০  |
| স্পান এসফল্ট লাইনড                 | ০.০০.০১৫     | মাটি, সোজা এবং অভিন্ন          | ০.০২০-০.০৩০  |
| চাকার ধাতব পাইপ (মসূন)             | ০.০০.০১৫     | মাটি, বায়ু পথ ও কিছুটা অভিন্ন | ০.০২০.০৪০    |
| ৩-৮ ইঞ্চি প্রস্থ                   | ০.০১০.০১৬    | পাথর                           | ০.০৩০-০.০৪৫  |

| প্রবাহ পথের উপাদান    | ম্যানিং 'এন' | প্রবাহ পথের উপাদান   | ম্যানিং 'এন' |
|-----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| ১০-১২ ইঞ্চি প্রস্থ    | ০.০১০.০১৮    | রক্ষণাবেক্ষণহীন      | ০.০৫০-০.১৪০  |
| ১২ ইঞ্চি বেশি প্রস্থ  | ০.০১০.০২১    | কার্যত নিয়মিত অংশ   | ০.০৩০-০.০৭০  |
| প্লাস্টিক পাইপ (মসূন) | ০.০১.-০.০১৫  | পুকুরসহ অনিয়মিত অংশ | ০.০৪০-০.১০০  |

সূত্র: মিউনিসিপালিটি অফ এ্যাকরেজ, ড্রেইনেজ ডিজাইন গাইডলাইন, মার্চ, ২০০৭

**মজুদ গুণাঙ্ক ( $C_s$ )** : বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি অত্যন্ত সমতল বিশিষ্ট হওয়ার কারণে এখানে প্রবাহের গতি খুবই মন্থর। বৃষ্টির পানি বাষ্পীকরণ ও পরিশ্রাবণের পর প্রথমে জমা হয় নিম্নবাঞ্চল সমূহে, তারপর তার ধারণ ক্ষমতা পরিপূর্ণ হওয়ার পর উপচে পড়ে প্রবাহিত হতে থাকে। এসবের পরিণতি পরিমাপ করার জন্য মজুত গুণাঙ্ক ব্যবহার করা হয়। মজুত গুণাঙ্কের মান নির্ণয় করা হয় ভূমির গড় ঢাল ও ভূপৃষ্ঠের ধরণের ভিত্তিতে। কতিপয় মজুত গুণাঙ্কের তালিকা সারণী- ২.৭ এ দেখানো হয়েছে।

সারণী- ২.৭: সমতল ভূমির জন্য মজুদ গুণাঙ্ক (স্টোরেজ কোএফিসিয়েন্টস)

| ভূমিরূপের ব্যবহার বৈশিষ্ট্য | মজুদ গুণাঙ্ক ( $C_s$ ) |              |              |
|-----------------------------|------------------------|--------------|--------------|
|                             | ঢাল < ১: ১০০০          | ঢাল < ১: ৫০০ | ঢাল < ১: ৫০০ |
| আবাসিক শহর                  | ০.৭০                   | ০.৮০         | ০.৯০         |
| বাণিজ্যিক                   | ০.৮০                   | ০.৯০         | ১.০০         |
| শিল্প                       | ০.৭০                   | ০.৮০         | ০.৯০         |
| গ্রামীণ বৈশিষ্ট্যের আবাসিক  | ০.৬০                   | ০.৭০         | ০.৮০         |
| কৃষি                        | ০.৫০                   | ০.৬০         | ০.৭০         |
| বন / বনভূমি                 | ০.৩০                   | ০.৪০         | ০.৫০         |
| জলাভূমি                     | ০.৩০                   | ০.৪০         | ০.৫০         |
| সংরক্ষিত এলাকা / রাস্তা     | ০.৮০                   | ০.৯০         | ১.০০         |

সূত্র: কাউন্টিভিভিক কমগ্রিহেনসিভ প্লান (ড্রেইনেজ মাস্টার প্লান)

**প্রবাহ গুণাঙ্ক ( $C_r$ )**: ইতোপূর্বে উল্লেখ করা হয়েছে ভূমি ব্যবহার পার্থক্যের কারণে প্রবাহ গুণাঙ্কের মান ভিন্ন ভিন্ন হয়। প্রবাহ গুণাঙ্কের মান ভূমি পৃষ্ঠদেশের ঢাল, ভূমির অভেদ্যতার মাত্রা ও পরিশ্রাবণ ক্ষমতার উপর নির্ভরশীল। ভূমির উন্নয়নের কারণে বিশেষত: অতিরিক্ত সড়ক সমূহ, মোটর চলাচলের পথ, বাড়ী ঘর ইত্যাদি সহ অভেদ্য অভেদ্য জমির পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়ায় প্রবাহের পরিমাণ ও ব্যস্ততম ঘন্টায় প্রবাহের গতিবেগ বহুলাংশে বৃদ্ধি পায়। প্রতিটি ভূমি ব্যবহার শ্রেণির জন্য প্রবাহ গুণাঙ্কের মান সারণী- ২.৮ এ দেখানো হয়েছে।

সারণী- ২.৮: সংশোধিত যৌক্তিক পদ্ধতি অনুযায়ী মজুদ গুণাঙ্ক (স্টোরেজ কোএফিসিয়েন্টস)

| ভূমি ব্যবহার শ্রেণি      | রানঅফ ফ্রবক, $C_r$ | ভূমি ব্যবহার নামকরণ  | রানঅফ ফ্রবক, $C_r$ |
|--------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| গ্রামীণ আবাসিক           | ০.৩০               | বস্তি এলাকা          | ০.৫০০.৫৫           |
| আধা শহুরে আবাসিক         | ০.৪০               | শুধুমাত্র কৃষি এলাকা | ০.২৫               |
| নগর আবাসিক               | ০.৫০০.৬০           | বন এবং ওয়াটার শেড   | ০.২০০.২৫           |
| এ্যাপার্টমেন্ট প্রফেশনাল | ০.৭০               | পাবলিক ফ্যাসিলিটিজ   | ০.৩০.৬০            |
| মহল্লার বাণিজ্যিক        | ০.৮৫               | বন / বনভূমি          | ০.২৫               |
| কমিউনিটি বাণিজ্যিক       | ০.৮৫               | আচ্ছাদিত এলাকা/সড়ক  | ০.৯৯               |
| শিল্প                    | ০.৭০০.৭৫           |                      |                    |

সূত্র: কাউন্টিভিভিক কমগ্রিহেনসিভ প্লান (ড্রেইনেজ মাস্টার প্লান)

**প্রভাব বলয়:** ভূমি বন্ধুরতা মানচিত্র ও মাঠ জরিপের সাহায্যে প্রতিটি নর্দমার প্রভাব বলয় অথবা উপ-প্রভাব বলয়ের আকৃতি ও গঠন প্রকৃতি নির্ধারণ করা হয়েছে। একটি প্রভাব বলয়ের সামগ্রিক প্রবাহ নির্ধারণে নিম্নবর্ণিত বিষয় সমূহ বিবেচনা করা হয়েছে:

- যে কোন বিন্দুতে/স্থানে সর্বোচ্চ প্রবাহের হার ঐ স্থানে সঞ্চালন সময়ের জন্য গড় বৃষ্টিপাতের সাথে সরাসরি সম্পর্কিত।
- সর্বোচ্চ নির্গমনের হার গড় বৃষ্টিপাতের সাথে সম্পর্কিত।

**চাহিদা বিশ্লেষণ:** পঞ্চগড় পৌরসভার বেশিরভাগ নিষ্কাশন ব্যবস্থাটি প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠেছে। একটি সমন্বিত নিষ্কাশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করার জন্য প্রাকৃতিক এবং মনুষ্যসৃষ্ট নির্গমন নেটওয়ার্ক সিস্টেমের উপর বিশেষ মনোযোগ প্রদান করা উচিত। চাহিদা বিশ্লেষণে, ভূমি ব্যবহার বিশেষ করে সড়ক নেটওয়ার্ক এবং খাল গুলোর শ্রেণী বিন্যাস ডেনেজ নেটওয়ার্ক এবং ডেনের এলাকা নির্ধারণের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ ভিত্তি। পৌরসভার বর্তমান নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনার বিস্তারিত বিবরণ নিম্নে দেওয়া হল-

সারণী- ২.৯: ঢাকার ও পঞ্চগড় এর সর্বোচ্চ দৈনিক বৃষ্টিপাত (মিঃমিঃ)

| বছর  | ঢাকা | পঞ্চগড় |
|------|------|---------|
| ২০১০ | ৫৭.৯ | ২২৫.৯   |
| ২০১১ | ৪৫.৮ | ৭৯.৯    |
| ২০১২ | ২৫.০ | ১১৫.১   |
| ২০১৩ | ৬০.১ | ৬৭.৮    |
| ২০১৪ | ৭৪.২ | ১১১.৪   |
| ২০১৫ | ৭৭.৬ | ১১৫.৭   |
| ২০১৬ | ৫৩.৭ | ৭১.৭    |

সূত্র: বাংলাদেশ আবহাওয়া বিভাগ, ২০১৭।

ঢাকার জন্য দীর্ঘমেয়াদী তথ্য বছর = ৫৫

ঢাকা দীর্ঘমেয়াদী গড় গড় = ১৪৩.৭২

প্রকল্প শহরের বয়স সংখ্যা = ১১

গড় ২ = ১৩৭.৮২

গড় ৩ = ১৭০.৯১

**রূপান্তর ফ্যাক্টর (কনভার্সন ফ্যাক্টর)**

ঢাকা দীর্ঘমেয়াদী থেকে স্বল্প মেয়াদী অনুপাত (অনুপাত ১) = ০.৮৪ (গড় ১/গড় ৩)

প্রকল্প শহর ও ঢাকা শহরের গড় অনুপাত (অনুপাত = ০.৮১ (গড় ২/গড় ৩)

রূপান্তর ফ্যাক্টর (অনুপাত ১ \* অনুপাত ২) = ০.৬৮

**২.৮ বিদ্যমান ও নতুন ডেনগুলির উন্নয়ন / উন্নতির জন্য প্রস্তাবসমূহ**

নর্দমা সংযোগ ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠায় সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের কাজে পৌরসভার জন্য নিষ্কাশন মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের মাধ্যমে সহায়তা করা হবে যেখানে নিম্নলিখিত উপাদান গুলোর জন্য বিস্তারিতভাবে প্রয়োজনীয় প্রবাহ পথ, ভূমিখন্ডের আকার ও স্থান নির্ধারিত থাকবে-

- প্রধান খাল/ ক্যানাল (নতুন ও উন্নত),
- মাধ্যমিক ও তৃতীয় পর্যায়ের খাল/ক্যানাল (নতুন ও উন্নত),
- জল সংরক্ষণ পুকুর,
- সিল্ট ট্র্যাপস,
- নদীর বাঁধ

পৌরসভা প্রাথমিকভাবে নিষ্কাশন মহাপরিকল্পনার সুপারিশ অনুযায়ী প্রথম পর্যায়ে বাস্তবায়ন উৎসাহিত করবে। প্রথম পর্যায়ে গৃহীত হবে এমন প্রস্তাবনা সমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ কর্মপরিকল্পনায় দেওয়া হয়েছে। প্রতিবেদনে উল্লেখিত নিষ্কাশন এলাকা চিহ্নিত করার জন্য মানচিত্রকে সূত্র হিসেবে ব্যবহার করতে হবে।

### পর্যায়- ১ (বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন)

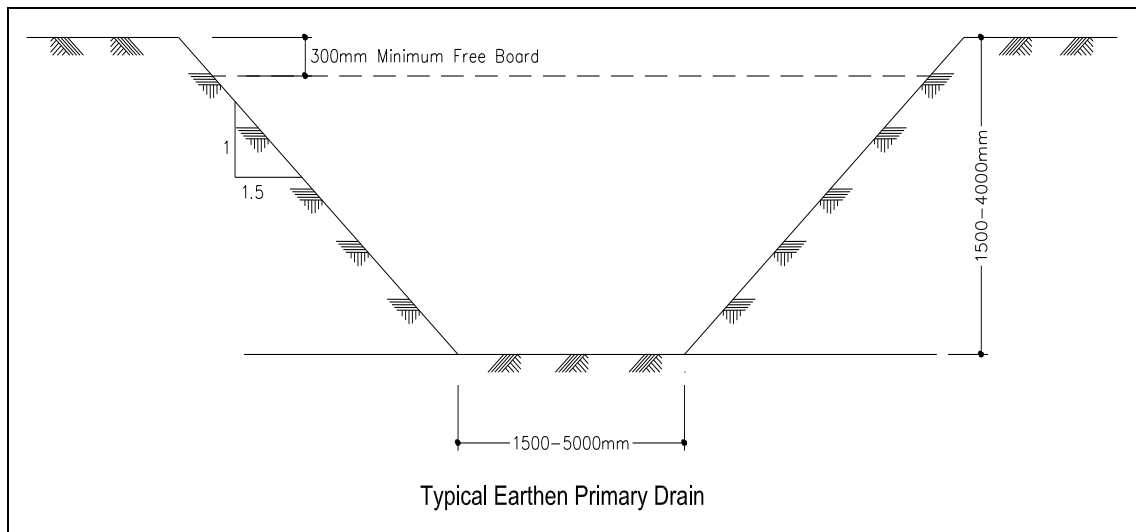
বর্তমান খালগুলোর বাধা অপসারণ এবং উন্নয়ন প্রয়োজন। এ সক্রান্ত কার্যক্রমগুলো হলো-

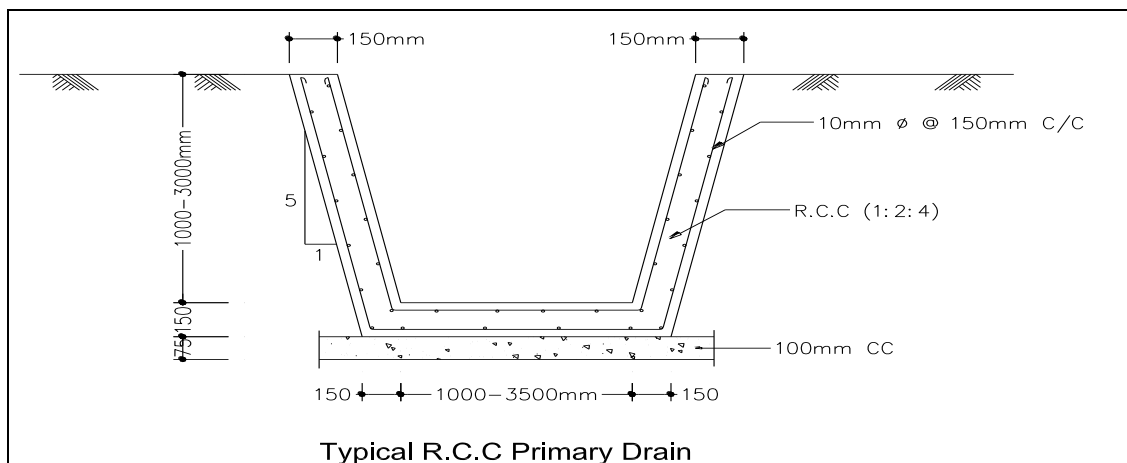
- পানি/ জল সঞ্চালন পথের অপরিপূর্ণ বক্রতা, প্রবেশ, নিষ্কাশন অবস্থার পুনঃনকশা করণ,
- পানি/ জলের অবাধ প্রবাহের জন্য সেতু ও পুলের (কালভার্ট) উচ্চতা বৃদ্ধি এবং অথবা প্রশস্ত করণ,
- সম্পদ ও স্থাপনার অবৈধ দখল অপসারণের মাধ্যমে সমগ্র প্রবাহ পথের ভিতরের অবয়ব (আকার ও প্রস্থ) একই পরিমাপে রাখা

### পর্যায় - ২ (বৃষ্টি জল ও বসত বাড়ী থেকে পানি নিষ্কাশন)

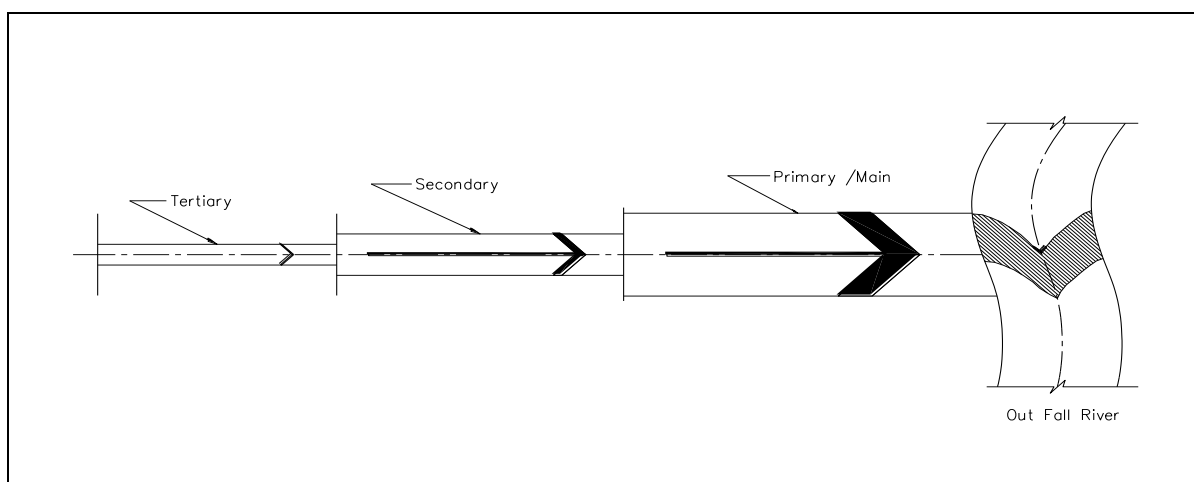
- আবাসিক এলাকায় ভূ-উপরিভাগে নর্দমা নির্মাণ, এই নর্দমা স্ল্যাবযুক্ত বা খোলা হতে পারে,
- মাধ্যমিক ও তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার সঙ্গে সংযোগ স্থাপন,
- এসকল নর্দমার নির্গম স্থল নিকটস্থ খাল ও নিম্নভূমি হতে পারে, বাণিজ্যিক এলাকা থেকে বৃষ্টির জল নিষ্কাশনের জন্য ভূ-উপরিভাগে স্ল্যাবযুক্ত নর্দমা নির্মাণ করা যেতে পারে এবং সেগুলো মাধ্যমিক ও তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার সঙ্গে সংযুক্ত হবে।

**প্রধান নর্দমা:** নিষ্কাশন ব্যবস্থায় প্রধান নর্দমার গুরুত্ব অত্যধিক। প্রধান নর্দমা মাধ্যমিক ও তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার চেয়ে তুলনামূলক অনেক বেশি এলাকার বৃষ্টির জল বহন করে নিষ্কাশনে সহায়তা করে। অনেক সময় প্রধান নর্দমা সমূহ স্থানীয় নামে পরিচিতি পায়। ছোট থেকে বড় আকারে সাজালে এর অবস্থান তৃতীয়। এর প্রস্থচ্ছেদ অন্যান্য নর্দমার থেকে বড় ও এর ধারণ ক্ষমতাও বেশি এবং সাধারণত মানব সৃষ্ট প্রধান নর্দমা ইট, সিমেন্ট কংক্রিট ও অনেক সময় জমাট কংক্রিট দ্বারাও নির্মিত হয়। যথেষ্ট পরিমাণ জমি থাকলে এবং জমির দাম কম হলে প্রধান নর্দমা কাঁচা হতে পারে। কোন নিষ্কাশন ব্যবস্থায় নর্দমা শ্রেণীর উচ্চ ক্রমের বিপরীতে জল/পানি সঞ্চালিত হয় অর্থাৎ পানি/জল উৎস থেকে প্রথম তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমায় সঞ্চালিত হয়, ক্ষুদ্র অঞ্চলের জল তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা থেকে মাধ্যমিক নর্দমায় পতিত হয় এবং পরবর্তীতে কয়েকটি ক্ষুদ্র অঞ্চলের জল মাধ্যমিক নর্দমা থেকে সম্মিলিত ভাবে সঞ্চালিত হয়ে প্রধান নর্দমায় পতিত হয়। প্রধান নর্দমা থেকে পানি নির্গমদ্বার এর মাধ্যমে নির্গম স্থলে নিষ্কাশিত হয়। সাধারণত নির্গম স্থল হিসাবে প্রাকৃতিক বড়খাল, নদী অথবা বিস্তৃত নিচু জমিতে/ বিল ব্যবহৃত হয়। নিচে চিত্রলেখতে প্রধান নর্দমার প্রস্থচ্ছেদ দেখানো হয়েছে।





উপরে নিচে কয়েকটি লেখচিত্রে প্রধান নর্দমার প্রস্থচ্ছেদ এবং প্রধান, মাধ্যমিক ও তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার উৎস, গন্তব্য এবং নির্গমস্থল উপস্থাপন করা হলো:

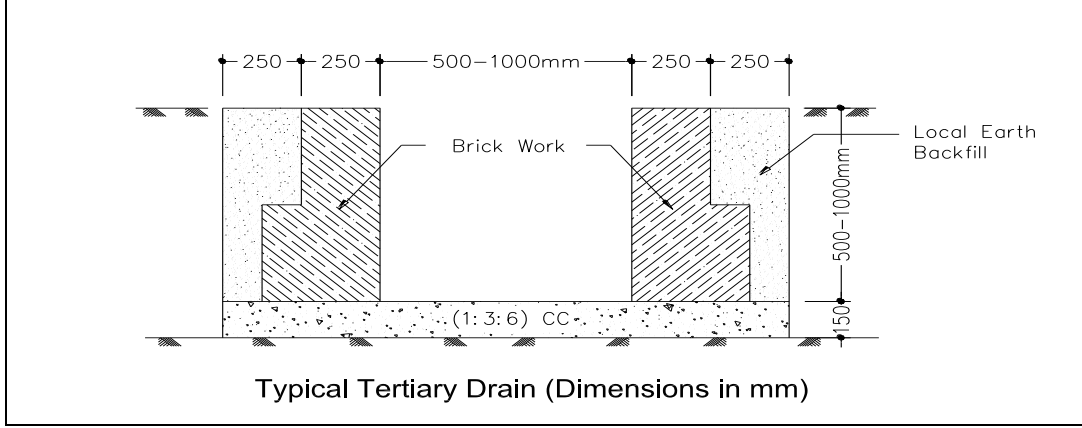


তৃতীয় পর্যায়ের, দ্বিতীয় পর্যায়ের ও প্রধান নর্দমার গন্তব্য লেখচিত্র

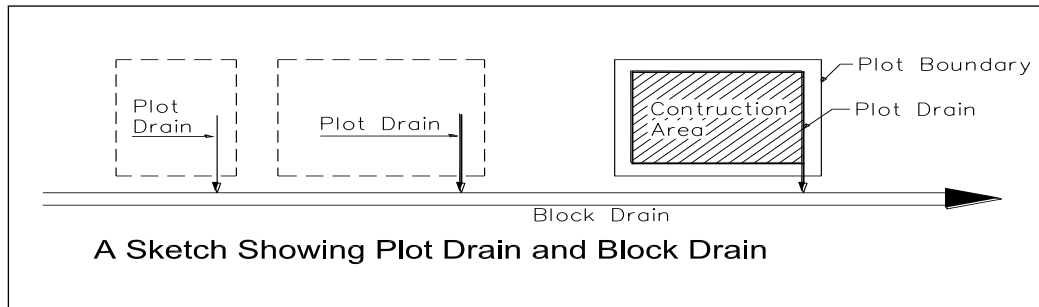
**মাধ্যমিক নর্দমা:** তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা থেকে পানি মাধ্যমিক নর্দমায় পতিত হয়। একটি মাধ্যমিক নর্দমায় কয়েকটি তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার পানি সঞ্চালন করতে পারে। মাধ্যমিক নর্দমার আকার এবং ধারণ ক্ষমতা স্বাভাবিক ভাবেই তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার থেকে অনেক বেশি এর প্রভাব বলয় এলাকা ও তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার থেকে বড়। যে কয়টি তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা থেকে একটি মাধ্যমিক নর্দমায় জল/পানি সঞ্চালিত হয়, তাদের প্রত্যেকের প্রভাব বলয় এলাকার সম্মিলিত যোগফলে গঠিত হয় মাধ্যমিক নর্দমার প্রভাব বলয়। একই ভাবে প্রধান নর্দমার প্রভাব বলয় বের করা হয়। তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার মত এটি বড় সড়কের পাশে সমান্তরালে চলতে পারে। মাধ্যমিক নর্দমার গতিপথ সাধারণত: এর প্রভাব বলয়ের মাঝ বরাবর হয় অর্থাৎ যে অঞ্চলের পানি মাধ্যমিক নর্দমা সঞ্চালন করে ঐ অঞ্চলের মাঝ দিয়ে যায়। মাধ্যমিক নর্দমার নমুনা প্রস্থচ্ছেদ, আকার-আকৃতি এবং নির্মাণ উপাদান নিচে উপস্থাপন করা হল।

**তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা:** তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমায় উপরে উল্লেখিত প্লট নর্দমা ও ব্লক বা মহল্লা নর্দমা থেকে বৃষ্টি জল ও বসতি ব্যবহৃত জল/পানি আসে এবং সংগলিত হয়ে মাধ্যমিক নর্দমায় পতিত হয়। তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার প্রভাব বলয় পাড়া মহল্লার নর্দমার প্রভাব বলয় থেকে বড় হয়। নর্দমার এধরনের শ্রেণী বিন্যাস বইতে দেখা গেলেও অধিকাংশ পৌরসভায় এই নর্দমা স্বনামে বা শ্রেণীতে পাওয়া যায় না। তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমা সাধারণত পৌরসভার কর্তৃত্বাধীন থাকে। পৌরসভা এসব নর্দমা

নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ করে থাকে। এসব নর্দমা ইট, সিমেন্ট কংক্রিট এবং অনেক সময় তাদের গতিপথ মাটি কেটেও তৈরী করা হয়। এগুলোর গতিপথ সাধারণত সড়কের পাশ দিয়ে হয় বা কখনো তাদের প্রভাব বলয়ের আড়াআড়ি থাকতে পারে। সড়কের পাশের পরিখাগুলো (বর ও পিট) যখন বিচ্ছিন্ন না হয়ে ধারাবাহিক থাকে তখন এগুলো নর্দমা হিসেবে কাজ করে। যে সকল পরিখা (বরওপিট) নর্দমা হিসেবে কাজ করে সেগুলোকে ইটের গাঁথুনি দিয়ে প্রবাহ পথ তৈরী করা যায়। নিচে তৃতীয় পর্যায়ের নর্দমার প্রস্থচ্ছেদ দেওয়া হল।

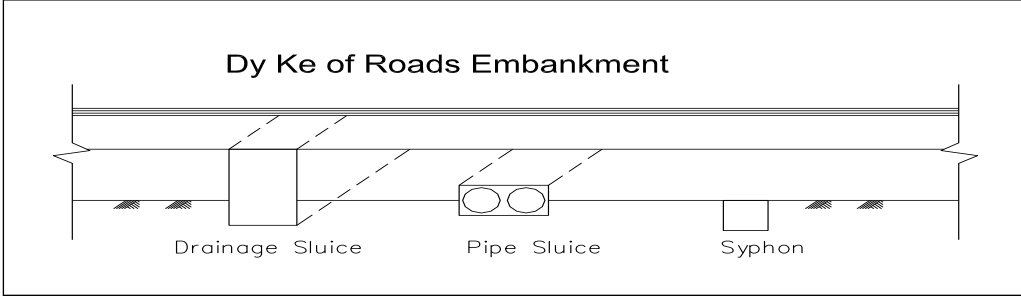


**প্লট নর্দমা:** ভবনের পাশে ভূমি খন্ডের (প্লটের) ওপর এই নর্দমা নির্মিত হয়। বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই এই নর্দমা ইট নির্মিত পাকা এবং আয়তাকার হয় যা ভূমিখন্ড এবং ভবনের বৃষ্টি জল ও ব্যবহৃত পানি নিষ্কাশিত করে। প্লট নর্দমা ব্লক বা পাড়া মহল্লার নর্দমার সাথে সংযুক্ত থাকে। নিচের চিত্রে ভূমিখন্ডের অভ্যন্তরে নির্মিত প্লট নর্দমা এবং একই সাথে ব্লক নর্দমার চিত্র দেখানো হয়েছে।



**ব্লক নর্দমা:** ব্লক নর্দমা একটি ব্লকের বাইরে বা পাড়া মহল্লার ভিতরে নির্মিত হয় যা সেই ব্লকের অনেক গুলো ভবনের পানি এবং ঐ এলাকার বৃষ্টি জল নিষ্কাশন করে। প্লট নর্দমার মতই ব্লক নর্দমা ও ইট নির্মিত হয় তবে এর আকার অপেক্ষাকৃত বড় হয় যেন এর মাধ্যমে ভবন সমূহ, ব্লক বা পাড়ার একাংশ এবং উন্মুক্ত এলাকায় সৃষ্ট বৃষ্টি জল নিষ্কাশন করা যেতে পারে। অনেক সময় একটি ব্লক নর্দমা দ্বারা কয়েকটি ব্লকের বা একটি পাড়ার/মহল্লার পানি নিষ্কাশন করা হয়। প্লট নর্দমা থেকে আসা বৃষ্টির পানি ব্লক নর্দমায় প্রবাহিত হয়। ব্লক নর্দমা আয়তাকার তবে এটি আকারে প্লট নর্দমার চেয়ে বড় এবং এর গভীরতাও বেশি। উপরের চিত্রে প্লট নর্দমার সাথে ব্লক নর্দমাও উপস্থাপন করা হয়েছে।

**নিষ্কাশন স্লুইস, পাইপ স্লুইস এবং সাইফন:** বেড়িবাঁধের ওপর পানি সঞ্চালনের সুবিধার্থে নিষ্কাশন স্লুইস, পাইপ স্লুইস এবং সাইফন নির্মাণ করা হয়ে থাকে। বেড়িবাঁধ বাইরে অবস্থিত নদীর প্লাবন থেকে ভিতরের এলাকাকে রক্ষা করে একে বন্যামুক্ত রাখে। তবে, বেড়িবাঁধের ভিতরের এলাকায় বৃষ্টিপাতের দরুন উদগত বর্ষার জলের কারণে স্থানীয়ভাবে জলাবদ্ধতা ও বন্যার সৃষ্টি করে, এলাকা প্লাবিত হয়। নিচের চিত্রে জলাবদ্ধতা নিরসনে কার্যকর বেড়িবাঁধে নিষ্কাশন স্লুইস, পাইপ স্লুইস এবং সাইফন এর নমুনা চিত্র উপস্থাপন করা হয়েছে।



শহর বা গ্রাম যে কোন প্রভাব বলয় হোক না কেন বর্ষার পানির/জলের একমাত্র উৎস হলো বৃষ্টিপাত। পঞ্চগড় পৌরসভার বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাতের পরিমাণ ২০০০ মিলিমিটার। পরিশ্রাবণ, গভীর পরিশ্রাবণ এবং বাষ্পীভবনের পর এই পানির ৫০ ভাগ উপ-শহর ও নগর এলাকার নিষ্কাশন যোগ্য পানিতে রূপ নেয়।

### ২.৮.১ বর্তমান ড্রেন নেটওয়ার্ক উন্নয়নের জন্য প্রস্তাবনাসমূহ

পৌরসভায় নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণের জন্য যথেষ্ট সুযোগ সুবিধার বিধান রাখা যেতে পারে। অন্তত কেন্দ্রীয় এলাকায় তাৎক্ষণিকভাবে এধরনের উন্নয়ন সম্পূর্ণ করা এবং অন্যান্য এলাকায় পরিকল্পনার নির্দেশনা অনুযায়ী প্রক্ষেপিত সময়ের মধ্যে নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরি করা যেতে পারে। পৌরসভায় একটি পরিকল্পিত নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রণয়নের ভাল সুযোগ রয়েছে। নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরির জন্য মূল উপাদানসমূহ এই পৌরসভায় বিদ্যমান রয়েছে। ভূমির ঢাল, নিষ্কাশনের জন্য প্রাকৃতিক প্রবাহ পথের নৈকট্য, জনসংখ্যার ঘনত্ব বিবেচনা এবং মাটির গুণগত অবস্থা নর্দমা নির্মাণের জন্য উপযোগী।

**নিষ্কাশন পথ (করিডোর):** যদি নিষ্কাশন সংযোগ ব্যবস্থা (নেটওয়ার্ক) স্থাপন করতে হয়, তবে ভূ-উপরিস্থ নর্দমাও পুল (কালভার্ট) নির্মাণের মাধ্যমে সমগ্র পৌরসভার নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরি করতে হবে। সড়কের জন্য সংরক্ষিত এলাকায় ড্রেন নির্মাণ করা যায়।

**প্রয়োজনীয় সাধারণ স্থান :** পয়ঃপ্রণালী শোধনাগারের জন্য বড় আকারের ভূমি খন্ড (প্লট) দরকার হবে, সেজন্য পৌরসভার উপকণ্ঠকে প্রাধান্য দিতে হবে। পয়ঃনিষ্কাশন শোধনাগারের জন্য সমগ্র পৌরসভার বিভিন্ন স্থানে ছোট ছোট ভূমি খন্ডের প্রয়োজন হবে এবং এজন্য একটি পদ্ধতিও প্রবর্তন করতে হবে।

**ভূমির ঢাল বজায় রাখা :** নিষ্কাশন ব্যবস্থার গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছে ভূমির ঢাল, যা বর্তমান নর্দমা নির্মাণের সময় বজায় রাখা হয়নি। এই পৌরসভায় পূর্ব ও দক্ষিণ-পূর্ব দিকে ঢাল পাওয়া গেছে। সকল নর্দমার গতিপথ এই দিকে হওয়া উচিত।

### ২.৮.২ প্রস্তাবিত নতুন ড্রেন তালিকা

বর্তমান জলাবদ্ধতা নিরসণ এবং একটি কার্যকর নিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রয়োগের জন্য কয়েকটি নতুন নর্দমার প্রস্তাব করা হয়েছে। এসব নর্দমা নিষ্কাশন ব্যবস্থার একটি অংশ এবং অন্য অংশ হচ্ছে প্রাকৃতিক খাল ও নদী। পৌরসভায় বিদ্যমান ড্রেনের দৈর্ঘ্য ৫১.৫২ কিমি। এবং আরও ৬৩.১২ কিমি নতুন ড্রেন প্রস্তাব করা হয়েছে। মহাপরিকল্পনার প্রস্তাবকালে প্রায় প্রতিটি ওয়ার্ডের জলাবদ্ধ এলাকাগুলোকে সমান গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে এবং কিছু জায়গায় নতুন ড্রেন প্রস্তাব না করে বিদ্যমান ড্রেনের উন্নয়ন বা মিসিং লিংক ঠিক করার প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে।

সারণী- ২.১০: প্রস্তাবিত নতুন ড্রেনের সংক্ষিপ্তসার

| ওয়ার্ড নং | বিদ্যমান (কিলোমিটার) | প্রস্তাবিত (কিলোমিটার) |
|------------|----------------------|------------------------|
| ০১         | ১০.১৫                | ৯.৮৮                   |
| ০২         | ২.৬১                 | ৬.৫৮                   |
| ০৩         | ৮.৯৪                 | ২.৫৬                   |
| ০৪         | ৬.৩১                 | ১৩.৬৮                  |
| ০৫         | ৬.১৩                 | ৬.৯২                   |
| ০৬         | ৫.২৪                 | ২.১৭                   |
| ০৭         | ৫.০৫                 | ৬.৭৫                   |
| ০৮         | ৩.৯১                 | ১.৫১                   |
| ০৯         | ৩.১৯                 | ১৩.০৭                  |
| মোট        | ৫১.৫২                | ৬৩.১২                  |

সূত্রঃ পরামর্শদাতা দ্বারা প্রস্তাবিত।

প্রাইমারি ও সেকেন্ডারী ড্রেনের একটি তালিকা নিম্নের সারণীতে দেওয়া হল। ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের সম্পূর্ণ তালিকা পরিশিষ্ট-গ দেওয়া হয়েছে।

সারণী- ২.১১: প্রস্তাবিত ড্রেনগুলির তালিকা

| ড্রেন আইডি | ড্রেনের শ্রেণীকরণ | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | গভীরতা (মিঃ) | প্রস্থ (মিঃ) | উন্নয়নের স্বরূপ |
|------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| PRD1       | প্রাইমারি ড্রেন   | ২২০৬.৯৬       | ১.১          | ১.১          | উন্নতকরণ         |
| PRD10      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৯৭.৩২        | ১.৫          | ১.৫          | উন্নতকরণ         |
| PRD11      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৪৩৫.১৮        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD12      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৭৪.৮৪        | ৩            | ৩            | উন্নতকরণ         |
| PRD13      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৮৭.২২        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD14      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৮২১.৩২        | ১.৫          | ১.৫          | উন্নতকরণ         |
| PRD15      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৪৪৫.২৬        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD16      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৪০০.৮৮       | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD17      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৩০৭.৩৭        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD18      | প্রাইমারি ড্রেন   | ২৪০.৬২        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD19      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৪২২.৩২       | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD2       | প্রাইমারি ড্রেন   | ২১৯৪.২৮       | ১.১          | ১.১          | উন্নতকরণ         |
| PRD20      | প্রাইমারি ড্রেন   | ২৪১০.৩৬       | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD21      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৯৪.৫৪         | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD22      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৫১৫.১৯        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD23      | প্রাইমারি ড্রেন   | ১৯১.৭৯        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD24      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৭০৭.৪৪        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD25      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৯৩৯.৯০        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD26      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৫৬৪.২৮        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| PRD27      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৬৬.০২         | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD28      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৬৮৪.০০        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD29      | প্রাইমারি ড্রেন   | ৯৩৩.৬১        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD3       | প্রাইমারি ড্রেন   | ১২৯২.৯০       | ১.৫          | ১.৫          | উন্নতকরণ         |

| ডেন আইডি | ডেনের শ্রেণীকরণ | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | গভীরতা (মিঃ) | প্রস্থ (মিঃ) | উন্নয়নের স্বরূপ |
|----------|-----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| PRD30    | প্রাইমারি ডেন   | ২১১.৫২        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD31    | প্রাইমারি ডেন   | ৩৩১.৭৪        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD32    | প্রাইমারি ডেন   | ৭৯৬.৭৪        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| PRD33    | প্রাইমারি ডেন   | ২৪৭.১১        | ১.২          | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD34    | প্রাইমারি ডেন   | ৫৬৯.৮৪        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD35    | প্রাইমারি ডেন   | ১৩৮.৩৬        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD36    | প্রাইমারি ডেন   | ১৯৬.২৯        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD37    | প্রাইমারি ডেন   | ৭১৭.৭৮        | ৩            | ৩            | উন্নতকরণ         |
| PRD38    | প্রাইমারি ডেন   | ৮৯৫.৯০        | ১.১          | ১.১          | উন্নতকরণ         |
| PRD39    | প্রাইমারি ডেন   | ৮২৭.১৬        | ১.১          | ১.১          | উন্নতকরণ         |
| PRD4     | প্রাইমারি ডেন   | ২৭০.৯৭        | ১.২          | ০.৯          | উন্নতকরণ         |
| PRD40    | প্রাইমারি ডেন   | ২৬৪.৮১        | ১.১          | ১.১          | উন্নতকরণ         |
| PRD41    | প্রাইমারি ডেন   | ১০৫৭.৫৩       | ১.২          | ১            | নতুন             |
| PRD42    | প্রাইমারি ডেন   | ১১৭.৮৫        | ১.৮          | ১.৮          | উন্নতকরণ         |
| PRD43    | প্রাইমারি ডেন   | ২২৫৪.৯১       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| PRD44    | প্রাইমারি ডেন   | ৩৫৩.৫০        | ৩            | ৩            | উন্নতকরণ         |
| PRD45    | প্রাইমারি ডেন   | ৫০৯.০৫        | ১            | ১            | উন্নতকরণ         |
| PRD46    | প্রাইমারি ডেন   | ১৬২০.৬৩       | ১            | ১            | নতুন             |
| PRD47    | প্রাইমারি ডেন   | ৮২৫.৯৯        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| PRD48    | প্রাইমারি ডেন   | ২১২৪.২৪       | ১            | ১            | নতুন             |
| PRD5     | প্রাইমারি ডেন   | ২৪৩.১১        | ১            | ১            | নতুন             |
| PRD6     | প্রাইমারি ডেন   | ১২৪০.৯১       | ১            | ১            | নতুন             |
| PRD7     | প্রাইমারি ডেন   | ২৭৭.৭০        | ৩            | ৩            | উন্নতকরণ         |
| PRD8     | প্রাইমারি ডেন   | ৬৪০.৩৭        | ১.২          | ১            | নতুন             |
| PRD9     | প্রাইমারি ডেন   | ১৩৬৫.৫৬       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD1      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৪১০.৭৮        | ০.৮          | ০.৭          | উন্নতকরণ         |
| SD10     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৩৩.৩৮        | ০.৯          | ০.৯          | উন্নতকরণ         |
| SD11     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৫০৬.৭৩        | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD12     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৯১.৮৬        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD13     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৩৭.৪৭        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD14     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩১৭.৬৬        | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD15     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৫২৬.০২        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD16     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৯.৪৯         | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD17     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১২.৬৩         | ০.৮          | ০.৬          | উন্নতকরণ         |
| SD18     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৮০.৮২         | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD19     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৯.৭১         | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD2      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৪০৬.৮০        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD20     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৪৫৮.৭৬        | ১            | ০.৮          | নতুন             |

| ডেন আইডি | ডেনের শ্রেণীকরণ | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | গভীরতা (মিঃ) | প্রস্থ (মিঃ) | উন্নয়নের স্বরূপ |
|----------|-----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| SD21     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩১৮.৯৮        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD22     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৯২২.৯৩        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD23     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৭.২৪         | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD24     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৯৩৫.০৩        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD25     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১২৯.৫৫        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD26     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১১৯.৯৫        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD27     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৯২.৮২        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD28     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৪৬.৬১        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD29     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৬০.৩৪        | ০.৮          | ০.৫          | উন্নতকরণ         |
| SD3      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৭২.৩৭        | ০.৮          | ০.৬          | উন্নতকরণ         |
| SD30     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৩৬.০৬        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD31     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৬৩.৮৫        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD32     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৯২.৪৮        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD33     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৩৭৯.২৩       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD34     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৬৬১.৬৬        | ০.৮          | ০.৭          | উন্নতকরণ         |
| SD35     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৫৮১.৬৪        | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD36     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৫২৫.২৪       | ০.৮          | ০.৫          | উন্নতকরণ         |
| SD37     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১১৫৭.৭৯       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD38     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৮৪.৪৬        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD39     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৪৭৩.০৮       | ০.৮          | ০.৫          | উন্নতকরণ         |
| SD4      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৫৮৪.৬২        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD40     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৮২২.৯১        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD41     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৭১৩.৮৩        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD42     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৪৪১.০৫        | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD43     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১২৫৩.৪৫       | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD44     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৫২.২১        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD45     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১১২৩.২৬       | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD46     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৮৯৭.০৫        | ০.৮          | ০.৫          | নতুন             |
| SD47     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৫১৮.০৯        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD48     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৪৩.৬৯        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD49     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৩৫৩.৬৪        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD5      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৯৪৬.৫০        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD50     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৪৪.৩০        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD51     | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৬০.৯৬        | ১            | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD52     | সেকেন্ডারী ডেন  | ৬৯৩.৭১        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD53     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১০৩৯.০৯       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD54     | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৯৬৪.২৫       | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD6      | সেকেন্ডারী ডেন  | ৯৭৩.৫৫        | ১            | ০.৮          | নতুন             |

| ডেন আইডি | ডেনের শ্রেণীকরণ | দৈর্ঘ্য (মিঃ) | গভীরতা (মিঃ) | প্রস্থ (মিঃ) | উন্নয়নের স্বরূপ |
|----------|-----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| SD7      | সেকেন্ডারী ডেন  | ২৯৭.৭২        | ১            | ০.৮          | নতুন             |
| SD8      | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৮৪.৯৩        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |
| SD9      | সেকেন্ডারী ডেন  | ১৭২.৯৩        | ০.৮          | ০.৮          | উন্নতকরণ         |

সূত্র: পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত, ২০১৮

## ২.৮.৩ নিষ্কাশন ও বন্যা নিয়ন্ত্রণ সংযোগ ব্যবস্থার জন্য অবকাঠামো গত পদক্ষেপের তালিকা

পঞ্চগড় পৌরসভায় সর্বমোট ২ টি ব্রীজ ও ১৩৬ টি কালভার্ট এর সমন্বয়ে ডেনেজ ব্যবস্থাপনা তৈরি করা হয়েছে। পৌর নাগরিকদের চাহিদা ও হিসাবের উপর ভিত্তি করে আরও চারটি ব্রীজের প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে।

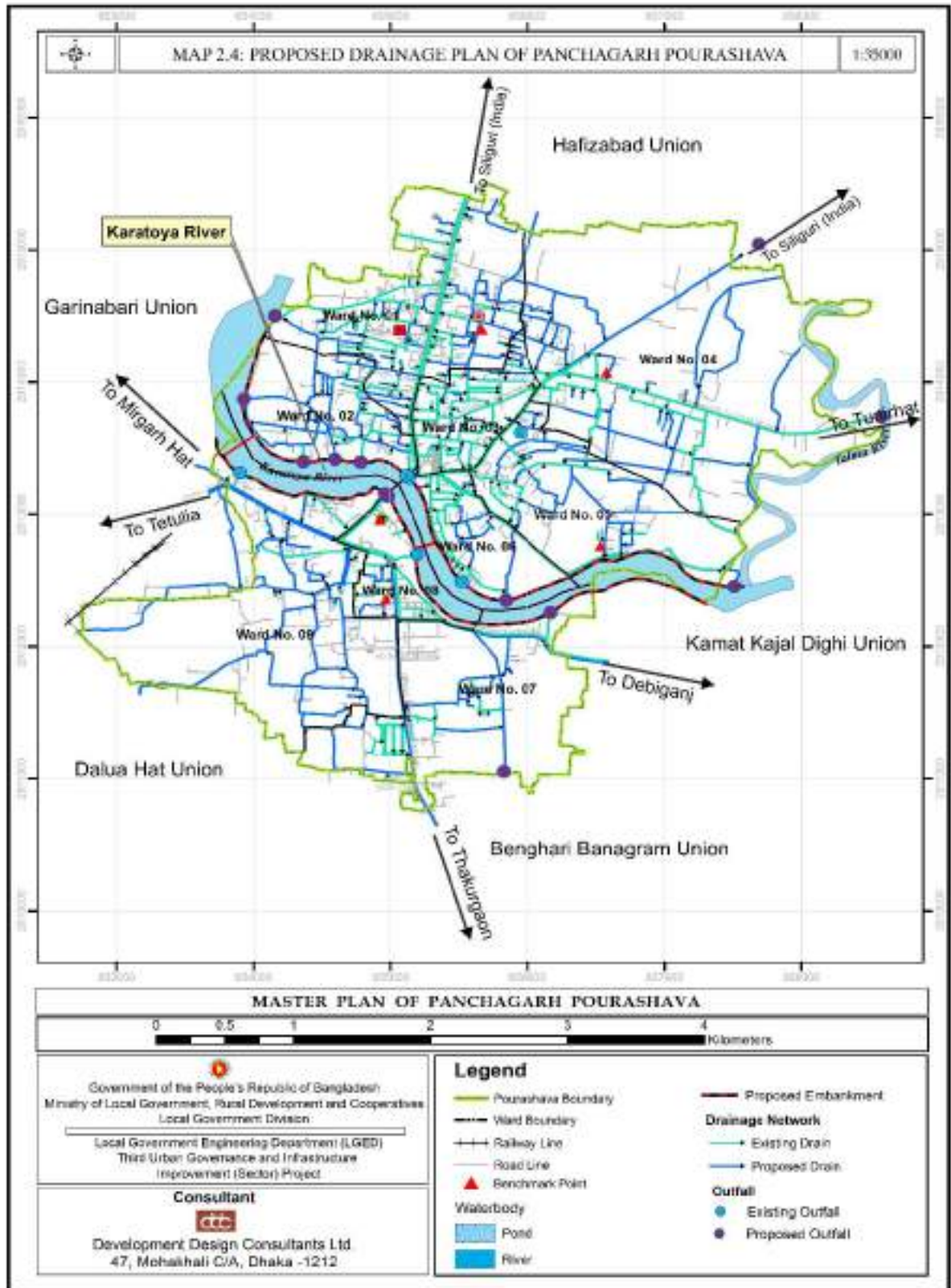
ডেনেজ পরিকল্পনায়, মোট ২টি ব্রীজ প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। এছাড়াও পানি প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ ও জলাবদ্ধতা নিরসনের জন্য ২টি স্লুইস গেটের প্রস্তাব দেওয়া হয়েছে। সৌন্দর্য্যবর্ধন ও বন্যার পানি নিয়ন্ত্রণের জন্য করতোয়া নদীর দুইদিকে প্রায় ১০.৫ কি.মি. রাস্তাসহ বাঁধ নির্মাণের প্রস্তাবনাও দেওয়া হয়েছে। এতে পৌরসভা যেমন আকস্মিক বন্যা থেকে রক্ষা পাবে তেমনি নদীর পাড় উন্নয়নের মাধ্যমে পৌর নাগরিকদের জন্য বিনোদন এলাকা তৈরি করা যাবে। নিরবচ্ছিন্ন প্রবাহের লক্ষ্যে এবং পাশাপাশি ক্রমাগত ও মসৃণ পানি প্রবাহের সুবিধা প্রদানের জন্য কিছু ডেনেজ স্ট্রাকচার প্রস্তাব করা হয়েছে যা টেবিল ২.১২ এ তালিকাভুক্ত করা হয়েছে:

সারণী- ২.১২: নিষ্কাশন ও বন্যা নিয়ন্ত্রণের জন্য বিদ্যমান এবং প্রস্তাবিত অবকাঠামো

| অবকাঠামো র নাম | বিদ্যমান (সংখ্যা)           | প্রস্তাবিত (সংখ্যা) |
|----------------|-----------------------------|---------------------|
| সেতু           | ২                           | ২                   |
| কালভার্ট       | ১৩৬                         | ০                   |
| রাবার বাঁধ     | নদীর দুপাশে (যদি সম্ভব হয়) |                     |
| স্লুইস গেট     | -                           | ২                   |

বাঁধ: করতোয়া নদীর দুইদিকে প্রায় ১০.৫ কি.মি. রাস্তাসহ বাঁধ নির্মাণ

সূত্র: পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত।



মানচিত্র- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা

সূত্র: পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত।



## অধ্যায়- ০৩: পানি সরবরাহ পরিকল্পনা

## ৩.১ বিদ্যমান সেবা প্রধান, গভীর নলকূপ, ওভারহেড ট্যাংক, ইত্যাদি

পঞ্চগড় পৌরসভা এলাকায় পানি সরবরাহ পৌরসভা দ্বারা পরিচালিত হয়। পৌরসভা কর্তৃক প্রদত্ত তথ্য মতে, ১৫০০ টি নলকূপ, ৯ টি গভীর নলকূপ, এবং ৭ টি কমিউনিটি নল পানির প্রধান উৎস। পৌরসভার রিপোর্ট অনুযায়ী, ১৮৬৭ টি পানির সংযোগ রয়েছে এবং প্রতিদিন পাইপ লাইনের মাধ্যমে ৫০ লাখ লিটার পানি সরবরাহ করা হয়। অন্যদিকে, ৪০.৫% পরিবারে পানি সরবরাহের সংযোগ রয়েছে। ৯টি পাম্পিং স্টেশন ৯ টি ওয়ার্ডের সবগুলো ওয়ার্ডে পানি সরবরাহ করছে। পানি সরবরাহ পাইপলাইনের মোট দৈর্ঘ্য ৫০ কিলোমিটার। প্রায় সকল ওয়ার্ড পানি সরবরাহের আওতায় রয়েছে।

বেশিরভাগ পরিবার দৈনন্দিন কাজের জন্য টিউবওয়েলে পানি ব্যবহার করে থাকে। তবে কয়েকটি পরিবার একই উদ্দেশ্যে পাইপযুক্ত পানি ব্যবহার করে।

## ৩.২ পানির মান, ভূগর্ভস্থ এবং ভূপৃষ্ঠের জলাধার

সাধারণভাবে, পঞ্চগড় পৌরসভা ভূ-গর্ভস্থ পানিতে আয়রন এর উপস্থিতি রয়েছে। পৌরসভার ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর ১৫০ থেকে ২০০ ফুট এর মধ্যে থাকে। করতোয়া নদী প্রধান জলাধার। এই জলাধারটি পানি শোধন করা গেলে সারা বছর পানি সরবরাহ করা যাবে।

## ৩.৩ পানি সরবরাহের অবকাঠামোগুলির বিদ্যমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি

৪০০ টি পরিবারে পরিচালিত জরিপ থেকে প্রাপ্ত তথ্যানুযায়ী, ৬৬% পরিবার পানি সরবরাহের আওতাধীন রয়েছে এবং ৩৪% পরিবার পানি সরবরাহ সেবার বাইরে বসবাস করছে। এদের মধ্যে প্রায় ৬১% পরিবারের বাসায় পানির সংযোগ রয়েছে। বাকি ৫% পরিবারের মধ্যে পানি সংগ্রহের জন্য কমিউনিটি ট্যাংক বা অন্যান্য বাসাবাড়িতে যেতে হয়। পানি সরবরাহের জন্য ৫৮% পরিবার ০.৫ ইঞ্চির পাইপ, ২.৬% পরিবার ০.৭৫ ইঞ্চির পাইপ এবং ০.৪% পরিবার ১ ইঞ্চির পাইপ ব্যবহার করে থাকে। পৌরসভায় পানি সরবরাহে প্রায় ৩০% ঘাটতি রয়েছে।

## ৩.৪ অনুপস্থিত লিঙ্ক

গত কয়েক বছরে, শিল্প কারখানা, সরকার ও একাডেমীর পানি বিশেষজ্ঞ পানি ব্যবহারের গুরুত্ব বুঝতে শুরু করেছে। যাইহোক, যতক্ষণ না সাধারণ জনগণ বুঝতে পারবে ততক্ষণ এই চ্যালেঞ্জ গুলোর সমাধান হবে না আর সুযোগও কাজে লাগানো যাবে না। তাহলে, সাধারণ জনগণ পানি সংকট নিয়ে কতটুকু বোঝে? খুব কম সংখ্যক লোক ই বোঝে। যাইহোক, পৌরসভায় বিশেষ করে পাবলিক এবং প্রাইভেট সেক্টরে কিছু উন্নয়নমূলক কাজ হয়েছে যা আশাব্যঞ্জক।

পানি সরবরাহকারি (বর্জ্য জলাধার সুবিধা সহ) এবং ব্যবহারকারিরা (আবাসিক, বাণিজ্যিক, শিল্প ও কৃষি সেক্টর) পরস্পরের সাথে সম্পৃক্ত। উৎপাদন এবং নির্ভরযোগ্য জল সরবরাহ বজায় রাখার জন্য, ব্যবহারকারি ও সরবরাহকারি একটি সিস্টেমের উপর নির্ভরশীল যার ভারসাম্য বজায় রাখা প্রয়োজন। এক্ষেত্রে নীতি প্রণয়নকারি, অংশিদারদের চাহিদা, আলোচনা সহজীকরণ একটা জটিল পদ্ধতি।

এছাড়াও, পানি সম্পর্কিত বিভাগের জন্য উন্নত প্রযুক্তি, তথ্য মডেলিং, বিশ্লেষণ এবং নীতি নির্ধারণকে অগ্রাধিকার দেয়া উচিত। পৌরসভা বিভিন্ন কার্যক্রমের সাথে অন্যান্য অংশিদারদের সমন্বয় বাড়ানোর প্রয়োজন রয়েছে। অংশিদারদের মধ্যে উন্নয়ন সমন্বয়ের জন্য ভিত্তি হিসাবে নিম্নোক্ত ছয়টি কৌশল ব্যবহার করা যায়।

- পানি শোধনের কার্যকারিতা বৃদ্ধি করতে প্রযুক্তিগত জ্ঞান বৃদ্ধি আরও বাড়াতে হবে।
- পানি ব্যবস্থাপনা, শোধন, বিতরণ এবং প্রযুক্তিগত দক্ষতা বাড়ানো।
- নির্ভরযোগ্যতা এবং পানি প্রযুক্তির স্থিতিস্থাপকতা উন্নত করা।
- উন্নত প্রযুক্তির মাধ্যমে সাধারণ পানির উৎসগুলির নিরাপদ ও উৎপাদনশীলতা আরও বাড়ানো।
- জলের গুণমান, বাস্তবতন্ত্র এবং ভূতাত্ত্বিক প্রভাবগুলির ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো নির্ধারণ করা।
- পানি এবং অন্যান্য শক্তির মধ্যে বিদ্যমান সম্পর্ক প্রযুক্তির মাধ্যমে ব্যাখ্যা করা।

মানুষ পানির গুরুত্ব এবং সীমিত পানি সম্পদের চ্যালেঞ্জগুলো ঠিকই বোঝে। মূলত আর্সেনিক কবলিত এলাকাগুলোতে পানির পর্যাপ্ততা একটা আলোচ্য বিষয়।

যাইহোক, পানি এবং অন্যান্য বাস্তবতন্ত্রের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্কের বিষয়ে জনসাধারণের জ্ঞান যথেষ্ট নয়। উদাহরণ স্বরূপ, শক্তি ব্যয় করে পানি উত্তোলন ও পানি প্রাপ্যতার পার্থক্য বিষয়ে জনগণের মধ্যে ভুল বোঝাবোঝি রয়েছে। জনসাধারণ এটিও বোঝে না যে তারা পানি সরবরাহ ও ব্যবহারের জন্য (বিশেষত পাম্পিং এর ক্ষেত্রে) যথেষ্ট পরিমাণে শক্তি ব্যবহার করছে। সুতরাং, যখন পানির সীমিত প্রাপ্যতা এবং বিদ্যুৎ সংকটের সম্ভাবনা দেখা যায়, তখন এই দুটি বিষয় পরস্পর বিরোধী হয়ে পড়ে। জনসাধারণকে বুঝতে হবে যে কিভাবে পানি ও বিদ্যুৎ ব্যবহার করতে হবে, যখন এরা পরস্পর নির্ভরশীল। উদাহরণ স্বরূপ, নির্দিষ্ট কিছু পরিস্থিতিতে, পানি সরবরাহ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে পর্যাপ্ত শক্তি সরবরাহ করার জন্য বিদ্যুৎবিহীন থাকতে (ব্লাকআউট) হতে পারে।

বেশিরভাগ মানুষ পানি এবং শক্তিকে আলাদা সম্পদ হিসাবে চিহ্নিত করে থাকে। তারা মূলত: এই বিষয়ে অজ্ঞ যে এই দুই উপাদানের বর্তমান সুবিধা ও ব্যবহার ব্যতীত তাদের জীবন কতটা ভিন্ন হত। তবে, পানি সরবরাহ ও জ্বালানি সম্পদগুলির পরস্পর নির্ভরশীলতার জন্য পানি সরবরাহ কিভাবে উন্নত, পরিচালিত এবং শোধন করা হবে তার গভীরতর জ্ঞান থাকতে হবে। এছাড়াও বিভিন্ন জ্বালানী থেকে বিদ্যুতের উৎপত্তি কিভাবে হবে তাও বুঝতে হবে।

এই বিষয়ে জনগণকে শিক্ষিত করার অনেক সুযোগ রয়েছে, কারণ এর মাধ্যমে সমাধান সম্ভব। পানি খাতে সম্ভাব্য সমস্যা জনগণ বুঝতে পারে। যাইহোক, যেহেতু তারা শক্তি ও পানি খাতের মধ্যকার সম্পর্ক বিষয়ে জানেনা, সেহেতু এই বিষয়ে যথোপযুক্ত সমাধান পাওয়ার সম্ভাবনা কম। একটি সমাধান হতে পারে যে, পানি ও শক্তির দক্ষতা বৃদ্ধি করতে এই দুটিকে সমন্বিত সম্পদ হিসেবে ব্যবহার করা। অর্থাৎ, পানির ব্যবহার এমনভাবে হ্রাস করা যাতে শক্তির সঞ্চয় হয়, পাশাপাশি শক্তিকে হ্রাস করে পানি সংরক্ষণ করা।

জনসাধারণের সচেতনতা বাড়ানোর জন্য পানি ও জ্বালানি একসাথে কিভাবে কাজ করে? একটি আদর্শ পদ্ধতি হল আর্থিক প্রণোদনা দেয়া। পানি ও বৈদ্যুতিক পরিষেবাগুলো একত্রে কাজ করতে পারে, বিশেষ করে রেয়াত বিষয়ে। বর্তমানে, অনেক বৈদ্যুতিক পরিষেবা রয়েছে যারা কম বিদ্যুৎ ব্যবহার করে এমন যন্ত্রপাতিগুলির জন্য ছাড় দেয় তবে প্রকৃতপক্ষে এসব যন্ত্রপাতি বেশি পানি ব্যবহার করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, কিছু বরফ তৈরির মেশিন রয়েছে যা কম বিদ্যুৎ ব্যবহার করে। অথচ, এই একই সিস্টেমে পানি বেশি ব্যবহৃত হয়ে থাকে। বিপরীতে, অনেক পানি পরিষেবা যন্ত্র কম পানি ব্যবহার করে কিন্তু বেশি বিদ্যুৎ খরচ করে থাকে।

একই ভৌগোলিক এলাকায় অবস্থিত পরিষেবা প্রতিষ্ঠান একত্রে কাজ করে কম শক্তি এবং কম পানি ব্যবহার করে এরূপ যন্ত্রপাতিগুলির জন্য গ্রাহকদের যৌথ ছাড় প্রদান করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ ফ্রন্ট লোডিং ওয়াশিং মেশিন এর কথা বলা যেতে পারে। এছাড়াও, এরকম যৌথ ছাড় প্রদান গ্রাহকদের জন্য সহজতর হবে ও তাদের আরও বেশি অর্থ সঞ্চয় করতে সহায়তা করবে।

কিছু এলাকায়, পানির সরবরাহ নেটওয়ার্কের মধ্যে ফুটো হওয়ার কারণে ৫০ শতাংশ পর্যন্ত পরিশোধিত পানি অপচয় হয়। এর কারণে শক্তির অপচয় হয়। যন্ত্রপাতি ও প্রসেস কন্ট্রোল সিস্টেম ছাড়াও, বাস্তব সময়ে তথ্য ব্যবস্থাপনা অবকাঠামো কার্যকর করা কোনও অপটিমাইজেশান বা বিশ্লেষণের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ। উদাহরণ স্বরূপ, কানাডার হ্যালিফ্যাক্স ওয়াটার, প্রায় ৩২৫,০০০ অধিবাসীদের জন্য পানি এবং বর্জ্য পানি পরিচালনা করে থাকে। পানি বিতরণ নেটওয়ার্কটিতে ১,৩০০ কিমি পাইপ রয়েছে, এবং এটি পানির অপচয় রোধ করে।

মাধ্যাকর্ষণ শক্তির সাহায্যে পরিচালিত পানি সরবরাহ সিস্টেম পাম্পিং সিস্টেমের তুলনায় নির্ভরযোগ্য এবং কম ব্যয় সাপেক্ষ কারণ এতে কোনপ্রকার বাহ্যিক শক্তি প্রবাহ বজায় রাখার প্রয়োজন হয়না। সাধারণত, এধরনের নেটওয়ার্কগুলি বিভিন্ন শাখা নিয়ে গঠিত এবং তাদের লুপড কনফিগারেশন বজায় রাখার জন্য অল্প ব্যাসযুক্ত পাইপের সাহায্যে অনুপস্থিত লিঙ্কগুলির সংযোগ রক্ষা করা হয়।

### ৩.৫ সরবরাহ লাইন, পাম্পিং স্টেশন এবং স্টোরেজ রিজার্ভারের নতুন চাহিদা সমূহ

#### পানি সরবরাহ অভিক্ষেপ

নিম্নলিখিত পদ্ধতি ব্যবহার করে এলাকার জন্য ভবিষ্যত প্রয়োজনীয় পানির প্রকল্পন করা হয়েছে-

$$Q_r = P_r \times q$$

যেখানে,  $Q_r$  = প্রতিদিন প্রয়োজনীয় পানির পরিমাণ

$P_r$  = অভিক্ষিপ্ত জনসংখ্যা

$Q$  = প্রতিদিন পানি ব্যবহারের হার।

অনুমান করা হয়েছে যা-

- মাথাপিছু পানি খরচ প্রতিদিন ১২০ লিটার
- প্রযুক্তিগত ক্ষতি ২০%
- শিল্প / বাণিজ্যিক চাহিদা ২০%

উপরোক্ত ধারণার কথা বিবেচনা করে, পঞ্চগড় পৌরসভাতে পানির মোট চাহিদা ২০২৭ সালের মধ্যে ১৬৮৫ হাজার লিটার প্রতি দিন। বর্তমানে পৌরসভা প্রতিদিন ৫০০ হাজার লিটার উৎপাদন করে। বর্তমানে, ব্যাকলগ প্রতি দিন ১১৮৫ হাজার লিটার।

সারণী- ৩.১: প্রতি দিন পানি সরবরাহের চাহিদা (পরিবার সংখ্যায় এবং পানির পরিমাণ লিটার এ)

| ওয়ার্ড নং | পরিবার, ২০১৭ | পানির চাহিদা, ২০১৭ | পরিবার, ২০২২ | পানির চাহিদা, ২০২২ | পরিবার, ২০২৭ | পানির চাহিদা, ২০২৭ |
|------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| ১          | ১৮৬৬         | ১২১৩১৮             | ২০৩০         | ১৩১৯২১             | ২২০৭         | ১৪৩৪৫২             |
| ২          | ১৩৬৯         | ৮৮৯৬২              | ১৪৮৮         | ৯৬৭৩৭              | ১৬১৮         | ১০৫১৯২             |
| ৩          | ১১৭৩         | ৭৬২৭৩              | ১২৭৬         | ৮২৯৩৯              | ১৩৮৮         | ৯০১৮৯              |
| ৪          | ১৩৫৩         | ৮৭৯৭৫              | ১৪৭২         | ৯৫৬৬৪              | ১৬০০         | ১০৪০২৬             |
| ৫          | ১৩৬৩         | ৮৮৬০৯              | ১৪৮২         | ৯৬৩৫৪              | ১৬১২         | ১০৪৭৭৬             |
| ৬          | ৯১৩          | ৫৯৩৫৫              | ৯৯৩          | ৬৪৫৪৩              | ১০৮০         | ৭০১৮৪              |
| ৭          | ৮৭৩          | ৫৬৭৪৬              | ৯৪৯          | ৬১৭০৬              | ১০৩২         | ৬৭১০০              |
| ৮          | ৭৮৭          | ৫১১৭৮              | ৮৫৬          | ৫৫৬৫১              | ৯৩১          | ৬০৫১৫              |
| ৯          | ১২৬০         | ৮১৯১২              | ১৩৭০         | ৮৯০৭২              | ১৪৯০         | ৯৬৮৫৭              |
| মোট        | ২১৯১৮        | ১৪২৪৬৫৩            | ২৩৮৩৩        | ১৫৪৯১৭৫            | ২৫৯১৭        | ১৬৮৪৫৮০            |

সূত্রঃ পরামর্শক দ্বারা গণনাকৃত, ২০১৮

### ৩.৬ পানি সরবরাহ সুবিধা উন্নয়নের প্রস্তাব

পানির পরিশোধন প্ল্যান্ট এর স্থানটি একটি বৃহৎ জমিতে (৮.৪০ একর) হতে পারে, যা উপযুক্ত প্রবেশপথের সাথে পানির উৎসের কাছাকাছি থাকবে। এটি কোন পানি উৎসের অনুকূলে স্থাপন করা উচিত। নির্লবণীকরণ প্ল্যান্ট (Desalination plant) নদীর পাশে উৎসের অনুকূলে একটা বড় জায়গা জুড়ে স্থাপন করা উচিত। পুরো সংরক্ষণাগার জুড়ে মাঝারি আকারের প্ল্যান্টের উপর পানি সংরক্ষণের ট্যাংকটি নির্মাণ করা যেতে পারে, বিশেষত এটির আওতাভুক্ত এলাকার আয়তন অনুযায়ী এটির পরিষেবা বাড়ানো উচিত।

সমস্ত পানি বিভিন্ন ব্যাসের ভূগর্ভস্থ পাইপ দ্বারা সরবরাহ করা হবে। পাইপ গুলো পানির মূল উৎসের যত কাছাকাছি থাকবে ততই পানি সরবরাহ সহজ হবে। সড়কের জন্য বরাদ্দকৃত জমিতে এই পাইপগুলো বসানো যেতে পারে।

ক) একটি পানি শোধনাগার (সারফেস ওয়াটার ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্ট) প্রস্তাব করা হচ্ছে; এটি করতোয়া নদী থেকে পানি ব্যবহার করবে এবং পৌরসভায় পানির সরবরাহ নেটওয়ার্কের মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত করবে। প্রস্তাবিত সারফেস ওয়াটার ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্টের বৈশিষ্ট্যগুলি হলু

আয়তন: ২.০০ একর

অবস্থান: ওয়ার্ড নং- ০৮

প্রস্তাবিত পানি সরবরাহ লাইনের দৈর্ঘ্য ৬৫.৪৫ কি.মি.। পানি শোধনাগার থেকে পানি সরবরাহের ক্ষেত্রে, ২০০ মি.মি. ডায়ার পাইপ ব্যবহার করতে হবে। ২০২৭ সাল নাগাদ ১০০ মি.মি, ১৫০ মি.মি. ও ২০০ মি.মি. ডায়ার পাইপ লাইনের দৈর্ঘ্য -

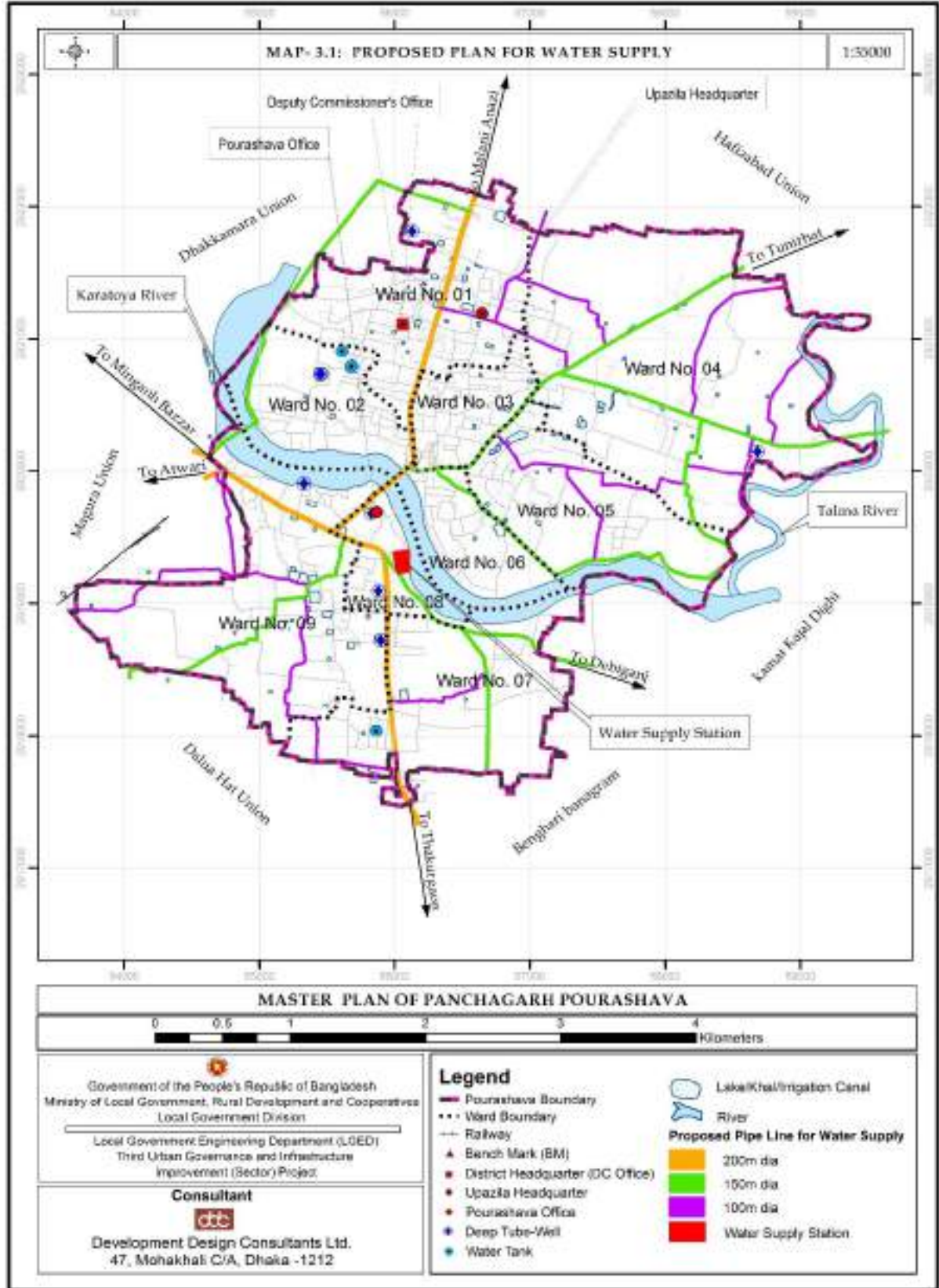
১০০ মি.মি. ডায়ার = ২০.৪৫ কি.মি.

১৫০ মি.মি. ডায়ার = ৩০ কি.মি.

২০০ মি.মি. ডায়ার = ১৫ কি.মি.

খ) সরকারের নীতি অনুযায়ী যে কোন বড় পানি সরবরাহ প্রকল্প উন্নয়নের দায়িত্ব ডিপিএইচই এর উপর বর্তায়। ভবিষ্যতে পঞ্চগড় পানি সরবরাহ প্রকল্পটি কার্যকর ও সফল করার জন্য ডিপিএইচই এই বিশেষ ক্ষেত্রে তার বিশাল প্রযুক্তিগত দক্ষতার জন্য জড়িত হতে পারে।

গ) সকল প্রস্তাবিত বিষয় গুলোর আরও বিশদ গবেষণা এবং কৌশলী বিবেচনার প্রয়োজন রয়েছে এবং এই প্রস্তাবিত বিষয়গুলি ভবিষ্যতের সমাধান এবং পৌরসভার ক্রমবর্ধমান চাহিদা সমাধানে সহায়তা করবে।



মানচিত্র- ৩.১: পঞ্চগড় পৌরসভার প্রস্তাবিত পানি সরবরাহ লাইন

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



## অধ্যায়- ০৪: বিদ্যুৎ সরবরাহের জন্য পরিকল্পনা

## ৪.১ বিদ্যমান সেবা লাইন এবং বিদ্যুৎ সাব স্টেশন

পৌরসভা কর্তৃপক্ষের মতে, প্রায় ৯৫% পৌরসভা এলাকা বিদ্যুৎ সরবরাহের আওতাধীন। এই এলাকাগুলোতে পিডিবি বিদ্যুৎ সরবরাহ করেছে। পৌরসভায় ১৮৪১ টি বৈদ্যুতিক খুঁটি আছে। ওয়ার্ড নং ১ (৩৪৮) এ সর্বোচ্চ সংখ্যক বৈদ্যুতিক খুঁটি আছে। ওয়ার্ড নং ৪ ও ৯ এ দ্বিতীয় সর্বোচ্চ (যথাক্রমে ৩০৭ ও ২৯৯ টি)। ওয়ার্ড নং-৮ (১০০) এ সর্বনিম্ন সংখ্যক বৈদ্যুতিক খুঁটি রয়েছে। ১ নং ওয়ার্ডে একটি বৈদ্যুতিক উপকেন্দ্র অবস্থিত। পৌরসভাতে ২৫ টি স্মিট লাইট বিদ্যমান আছে। স্মিট লাইটগুলি ওয়ার্ড নং ০৫ এবং ০৮ বাদে সকল ওয়ার্ডে রয়েছে।

## ৪.২ বিদ্যুৎ অবকাঠামোগুলোর বর্তমান ক্ষমতা এবং ঘাটতি

এফজিডি অনুসারে, ৯২% পরিবারে বিদ্যুৎ সংযোগ আছে এবং ৮% পরিবারে বিদ্যুৎ সংযোগ নেই। বাসিন্দাদের মধ্যে, স্মিট লাইট সম্পর্কে ৩২% অত্যন্ত অসন্তুষ্ট, ২৮% অসন্তুষ্ট, ৩৭% সন্তুষ্ট এবং ৩% অত্যন্ত সন্তুষ্ট।

## ৪.৩ অনুপস্থিত লিঙ্ক

বিদ্যুৎ খাতের দুর্নীতি ও অসচ্ছতার কারণে এর সংস্কারের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। সংস্কার প্রক্রিয়াটি শুরু করা হয়েছে পাওয়ার ডেভেলপমেন্ট বোর্ড (পিডিবি), বিদ্যুৎ হোল্ডিং কোম্পানির বাণিজ্যিকীকরণ এবং রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন ইউটিলিটিগুলির বেসরকারিকরণের মধ্য দিয়ে। একটি সফল প্রতিযোগিতামূলক বিদ্যুৎ বাজারই হল এই সংস্কারের মূল উদ্দেশ্য।

বর্তমানে আমরা বিদ্যুৎ উন্নয়নের মাঝখানে অবস্থান করছি। আজ রাষ্ট্রের বিদ্যুৎ সেক্টর উন্নত না হওয়ায় জনগন প্রায়ই অসুবিধা সম্পর্কে অভিযোগ করে। স্বতঃসিদ্ধ ডিভাইস ব্যবহার করে সার্বিকভাবে অনুপস্থিত লিংকগুলো সনাক্ত করতে হবে। তখনই কেবল নির্ধারণ করা যাবে যে সমস্যাগুলি কোথায় এবং অর্থপূর্ণ সমাধানগুলি কি হতে পারে।

সরকারের প্রজ্ঞা অবলম্বনে, আমরাও সম্মত হই যে, বিদ্যুৎ খাতকে পরিচালনার জন্য বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসূহকে কেন্দ্রীয় ভূমিকা পালন করা উচিত। সুতরাং এই প্রস্তাবটিকে সামনে রেখে বিবেচনা করলে বিদ্যুৎ খাতে অনুপস্থিত লিঙ্কগুলো হল ব্যক্তিগত খাত থেকে বিনিয়োগ করা, সর্বনিম্ন খরচ ব্যবস্থা, ব্যক্তিগত খাতকে সমর্থনের জন্য ব্যয় প্রতিফলিত শুল্ক এবং প্রয়োগসংক্রান্ত দক্ষতা। আমরা এতেও একমত যে বিদ্যুৎ খাতটি অবশ্যই বাস্তব অর্থনীতির সাথে সর্বোচ্চ যুক্ত থাকবে। অন্যকথায়, বিদ্যুৎ খাতের আউটপুটে অর্থনীতিকে শিল্প থেকে বিদ্যুৎ উত্তোলনকারী হিসাবে গতিশীল করা উচিত। অন্য দিকে, ইনপুটে আমাদের নিশ্চিত করা দরকার যে অর্থনীতির মধ্যে পর্যাপ্ত স্থানীয় সামগ্রী আছে যাতে সেক্টরটি কার্যকর করার জন্য বিদ্যুৎ খাতে পুঁজি সরবরাহ করা যায়।

অতএব, বিদ্যুৎ খাতের প্রয়োজনীয় অসাধারণ বৃদ্ধিকে প্ররোচিত করার জন্য অনুপস্থিত লিঙ্কগুলি ‘পুশ ফ্যাক্টর’ এবং শিল্প কারখানাগুলো ‘পুল ফ্যাক্টর’ হিসাবে কাজ করে। আমরা বলি যে বিশ্ব অর্থনীতির বিদ্যুৎ খাতে কোন পরিবর্তন হবে না যতক্ষণ না আমরা আমাদের অর্থনীতিতে একটি সাহসী স্কেলে শিল্প উৎপাদন চালানোর উদ্দেশ্যে ইচ্ছাকৃত পদক্ষেপ গ্রহণ করি।

বিদ্যুৎ খাতকে নিয়ন্ত্রণ করে এরূপ ব্যক্তির যদি স্বাধীন, কার্যকর এবং স্থিতিশীল না হয় তবে বিদ্যুৎ খাত এবং এর সংস্কার প্রক্রিয়া তার গতিপথে সফল হবে না। নীতিনির্ধারণের মূলত: এর নিয়ন্ত্রণে রয়েছে এবং তারাই এই খাতের দিক নির্দেশনা ঠিক করে থাকেন এবং এর উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণও তাদের হাতে থাকে। অনুপস্থিত লিঙ্কগুলো হলঃ স্থিতিশীল নিয়ন্ত্রণ, শক্তভাবে আইন প্রয়োগ এবং হালনাগাদ নীতি।

আমাদের মনস্থির করতে হবে যে, বিদ্যুৎ খাত একটি প্ল্যাটফর্ম যা একটি স্পন্দনশীল সিস্টেম হিসেবে বিকাশ লাভ করতে পারে। যদি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাটি বিকাশ লাভ করে তবে একটি সমন্বিত সিস্টেম হিসেবে তৈরি করা উচিত। এতে বিভিন্ন ধরনের মানুষ, কর্মকাণ্ড, বিভিন্ন ধরনের প্রযুক্তি এবং বিভিন্ন প্রভাবক একত্রে একটি সিস্টেমের আওতায় থাকবে।

যাইহোক, বিদ্যুৎ সেক্টরের সম্যক জ্ঞানের কারণে প্রকৌশলীরা বিদ্যুৎ খাতকে নিয়ন্ত্রণ করে থাকেন। আশা করা হয় যে, তারা উদ্ভাবক, সংস্কারক, পরিচালক এবং উদ্যোক্তা হিসাবে নেতৃত্ব দান করবে। এখানে সমস্যার বিষয় হচ্ছে একটি সমন্বিত সিস্টেম তৈরির বিষয়ে মানসিকতার অভাব। এই কারণে, দেশের অনেক মানুষ বিদ্যুৎ খাতের সমস্যাগুলি 'আমাদের' সমস্যার পরিবর্তে 'তাদের' সমস্যা হিসাবে দেখে।

উল্লিখিত অনুপস্থিত লিঙ্কগুলো বাংলাদেশের বিদ্যুৎ খাতের সমস্যার সমাধানকে আরো কঠিন করে তোলে। আমরা যেমন দেখতে পাচ্ছি, এই ঘটনাগুলি সেক্টরের বিনিয়োগযোগ্য কর্মকাণ্ড, বহিরাগত নিয়ন্ত্রণ, অর্থনীতির উদ্দীপনা এবং উদ্ভাবনসহ সকল বিষয়ে ছড়িয়ে রয়েছে।

অন্য দিকে, বিদ্যুৎ বাজারে গুরুতর স্বল্পতার কারণে স্বতন্ত্র বিদ্যুৎ উৎপাদক (আইপিপি) এবং উত্তরাধিকারভিত্তিক প্ল্যান্টগুলো গুরুতর চাপের মুখে পড়ছে। আমরা সবাই জানি, বিদ্যুৎ একটি পণ্য এবং কোনও পণ্যের মতো, এটি অবশ্যই খরচগুলি কাটাতে এবং উদ্যোগটিকে টেকসই হওয়ার জন্য উপযুক্ত মূল্যে অর্জন করতে হবে। যখন প্রয়োজকরা তাদের খরচ পুনরুদ্ধার করছে না তখন তাদের ব্যবসার মধ্যে তাৎপর্যপূর্ণতা থাকে না।

আবার শিল্প কার্যকলাপের পুশ-পুল ফ্যাক্টরের কারণে প্রজন্মের বিনিয়োগ অনুপ্রাণিত করা হয় না। তরু ও স্বল্প অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ অনুশীলন পাওয়ার প্ল্যান্টের ক্ষমতা আরও বাড়তে পারে। বর্তমান প্রবণতা চলতে থাকলে, আইপিপি নিশ্চিতভাবে হারিয়ে যাবে।

সাফল্যের জন্য, প্রথমে নিচু স্তর দিয়ে শুরু করা উচিত। বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রক কমিশন (ইআরসি) কর্তৃক অবিলম্বে ব্যয় প্রতিফলিত শুল্ক উপস্থাপন করা উচিত। তবে অবশ্যই এটি নিশ্চিত করতে হবে যে রাজস্ব প্রয়োজনীয়তার নামে যে ব্যয় দেখানো হবে তা প্রয়োগগত অকার্যকরতাগুলিকে লুকানোর জন্য ব্যবহৃত হবেনা। ইআরসি তার বিধিবদ্ধ সিদ্ধান্তের দায়িত্ব নিতে প্রস্তুত থাকা উচিত, যা অবশ্যই তার পর্যালোচনা বা হাই কোর্টের পর্যালোচনা সাপেক্ষে হবে। সেক্টরের অভ্যন্তরীণ সমস্যা চলমান থাকতে পারবে না অন্যথায় এই খাতটি অব্যাহত রাখা সম্ভবপর হবেনা। সীমাহীন বেলআউট ও ভর্তুকি এই সমস্যার সমাধান করতে পারবে না।

গ্রাইডেট অপারেটরদের ক্ষমতার মধ্যে অভাব দেখা যায়, তাদের ইকুইটি হোল্ডিংকে তাদের ক্ষমতা অনুসারে মানানসই করে তুলতে হবে, যাতে বিনিয়োগের ঝুঁকি দিয়ে পরীক্ষিত ধাপগুলো গ্রহণ করা যায়। সরকারের ভূমিকা সুবর্ণ সুযোগের দিকে মনোযোগ আকর্ষণ করা এবং তা করার জন্য, ব্যালেন্স শীট থেকে স্বার্থ এবং দ্বন্দ্ব এড়ানোর জন্য প্রত্যাহার করা। নতুন অংশগ্রহণকারীদের দ্বারা বিভাজিত ইকুইটির জন্য ফেরত সরঞ্জাম সরবরাহ / ইনস্টলেশন করা উচিত।

২০০৫ সালে (বিদ্যুৎ আইন, ২০১৭ নয়) খসড়া প্রণয়ন করা হয়েছে এমন শক্তি নীতি, যা সংস্কার প্রক্রিয়ার প্রবর্তন শুরু করেছে, সরকারকে বর্তমান দিনের বাস্তবতা এবং ভবিষ্যতের চ্যালেঞ্জগুলি প্রতিফলিত করে তা নিশ্চিত করার জন্য হালনাগাদ করা উচিত। সরকার যতটা সম্ভব বিদ্যুৎ খরচ নিয়ন্ত্রণের জন্য ইআরসি এর মাধ্যমে জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের নীতি বিবেচনা করতে পারে।

বিদ্যুৎ উৎপাদন, সঞ্চালন ও বিতরণ প্রকল্পগুলি হাতে নেওয়া এবং সম্পন্ন করা উচিত। অপ্রযুক্তিগত (উদাঃ শক্তির চুরি) এবং প্রযুক্তিগত ক্ষতিগুলি হ্রাস করে, ইউটিলিটি অপারেটর দক্ষ অপারেশন গুলির মাধ্যমে ব্যয় কমিয়ে আনতে সক্ষম হবে (উদাঃ নেটওয়ার্ক প্রতিরোধের ক্ষতি)।

এটি পুঙ্খানুপুঙ্খ গ্রাহকের হিসাব, যথাযথ শুদ্ধ শ্রেণিবিন্যাস, স্মার্ট মিটারিং এবং নেটওয়ার্কগুলির পুনর্বাসন বা আপগ্রেডের মাধ্যমে অর্জন করা যেতে পারে। ভোক্তাদের সুরক্ষিত এবং তাদের অর্থের জন্য ভাল মান নিশ্চিত করুন।

মাঝারি মেয়াদের নীতির মধ্যে, গ্যাস সেক্টরের জন্য বিদ্যমান আইনটিতে বিদ্যুৎ খাতকে অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। দশ বছর বা দীর্ঘমেয়াদী নীতির মধ্যে, সমন্বিত প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিদ্যুৎ শক্তির সাহায্যে শিল্প কারখানা তৈরি করা। পাওয়ার পুল প্রধান গ্রিডের সাথে সংযুক্ত করা হবে। প্রযুক্তিগত ভাবে তাদের সাথে যুক্ত করার উপায় রয়েছে স্মার্ট গ্রিড প্রযুক্তি ব্যবহার করে সিংক্রোনাস, অ্যাসিংক্রোনাস বা ডিজিটাল গ্রিড ব্যবহারের মাধ্যমে।

এদিকে, শিল্পকারখানাগুলোর স্থানীয় অর্থনীতির তুলনামূলক সফলতার প্রতি দৃষ্টি দেয়া উচিত। এর অর্থ এই যে, একটি বিশেষ এলাকার জন্য যেমন আমাদের উত্তরাঞ্চল যেখানে প্রচুর সৌর শক্তি রয়েছে, সেখানে খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ কারখানা তৈরি করা যায়। অতঃপর বিনিয়োগকারীদের এইসব শিল্প কারখানাতে তাদের অর্থ বিনিয়োগ করতে উৎসাহিত করা যাবে।



## অধ্যায়- ০৫: বিদ্যুৎ সেবা নিয়ন্ত্রণ

## ৫.১ বিদ্যুৎ সম্বলিত আইন

বিদ্যুৎ আইন, ২০১৭ আইনটি ২০১৮ সালে প্রকাশিত হয়। এই বিস্তারিত নিয়ন্ত্রক ব্যবস্থাটি বিদ্যুৎ আইন, ১৯১০ অনুসরণ করে তৈরি করা হয়েছে। বিদ্যুৎ উৎপাদন, বিতরণ, কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠা ইত্যাদি বিদ্যুৎ আইন, ২০১৭ এর গুরুত্বপূর্ণ উপাদান।

বিদ্যুৎ শুল্ক আইন, ১৯৩৫ আইনটি ১৯৩৫ সালে ব্যবহারকারীদের উপর অর্পণ করা হয়। আইনটি বিদ্যুৎ ভোক্তা থেকে দায়িত্ব সংগ্রহ করতে বাধ্য।

বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রণ অধ্যাদেশ, ১৯৬৫ আইনটি ১৯৬৫ সালে প্রণয়ন করা হয়। ১৯৬৫ সালে অধ্যাদেশের প্রধান উদ্দেশ্য বিদ্যুৎ ব্যবহারের নিয়ন্ত্রণ করা। বর্তমানে বিদ্যুৎ আইন, ২০১৭ বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রণ অধ্যাদেশ, ১৯৬৫ এর চেয়ে ব্যাপক ভাবে কার্যকর।

পল্লী বিদ্যুৎ বোর্ড অধ্যাদেশ, ১৯৭৭ (১৯৭৭ সালের অধ্যাদেশ এলআই নং) ১৯ অক্টোবর ১৯৭৭ সালে কার্যকর করা হয়। বোর্ডের প্রাথমিক কাজ গুলি হল - (ক) বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলে বিদ্যুৎ উৎপাদনের ট্রান্সমিশন, রূপান্তর ও বিতরণ ব্যবস্থা স্থাপন করা। (খ) গ্রামীণ উন্নয়নের জন্য বিদ্যুতের কার্যকর ব্যবহার করার ব্যবস্থা গ্রহণ, কৃষি উন্নয়ন এবং গ্রামীণ শিল্প প্রতিষ্ঠা এবং তাদের আয়ের বৃদ্ধির জন্য সম্প্রদায়ের সুবিধাপ্রাপ্ত বিভাগগুলির সহায়তায় অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের জন্য বিদ্যুৎ শক্তি ব্যবহার বৃদ্ধির উপর বিশেষ জোর দেওয়া। এবং জীবন যাত্রার মান উন্নত করা।

## ৫.২ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি

বিদ্যুৎ বিতরণ সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা গুলি নিয়ন্ত্রণ, ফি সংগ্রহের পদ্ধতি পিডিবি এবং আরইবি এর সহায়তায় নিম্নলিখিত পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়। এখানে এটি বর্ণনা করা হয়েছে কোন নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে) নিয়ন্ত্রণ করতে হবে, প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব এবং কোন পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।

| উল্লেখযোগ্য উপাদান                            | নিয়ন্ত্রক বিধান                  | দায়িত্ব                        | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| বিদ্যুৎ উপাদান সরবরাহ, বিতরণ এবং ফি সংগ্রহ।   | বিদ্যুৎ আইন, ২০১৭                 | বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি)  | ফি সংগ্রহের জন্য পৌরসভা এবং পিডিবি এর মধ্যে সমন্বয় সাধন করণ।                                 |
| ট্রিপ বন্টন, লোড নিয়ন্ত্রণ করা এবং রোট আরোপ। | বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রণ অধ্যাদেশ, ১৯৬৫ | বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি)  | ট্রিপ বন্টন, জন্য পৌরসভা এবং পিডিবি এর মধ্যে সমন্বয় সাধন করণ।                                |
| পিডিবি কর্তৃক সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ গ্রহণ করা।    | বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রণ অধ্যাদেশ, ১৯৭৭ | গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন বোর্ড (RDB) | পৌরসভার গ্রামাঞ্চলের চারপাশে বিদ্যুৎ বিতরণের জন্য পৌরসভা ও আরইবি এর মধ্যে সমন্বয় সমাধান করণ। |
| বিদ্যুৎ খরচ করার জন্য শুল্ক / ফি সংগ্রহ।      | বিদ্যুৎ শুল্ক আইন, ১৯৩৫           | পিডিবি এবং আরইবি                | শুল্ক / ফি সংগ্রহের জন্য পিডিবি এবং আরবিবিতে সহায়তা করণ।                                     |

## ৫.৩ বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন পদ্ধতি

বিদ্যুৎ সেবা সরকার কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত হবে। বিষয় বস্তু নির্ধারণ করতে দুটি মৌলিক ক্রিয়াকলাপ রয়েছে। প্রথমত, অগ্রাধিকার বিনিয়োগ প্রকল্প এবং এর সময়সূচী তৈরি করা, যাতে এটি বিদ্যুৎ সেবা পরিকল্পনার উন্নয়ন লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য অর্জন করতে সাহায্য করতে পারে। দ্বিতীয়ত, উন্নয়ন প্রকল্পের অগ্রাধিকার তালিকার জন্য উৎস এবং তহবিল প্রাপ্যতা বিশ্লেষণ করতে হবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়ন উপাদান হিসাবে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ করে বিদ্যুৎ পরিষেবা পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করতে হবে। বিশেষ নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণে বৈচিত্র্য থাকবে। এটা সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষের দ্বারা পরিষ্কার এবং সহজে বোধগম্য হওয়া উচিত।

পরিকল্পনার বাস্তবায়নের দিকে সরকার কর্তৃক গৃহীত আরেকটি পদ্ধতিতে বেসরকারি খাতের বিনিয়োগকে নির্দেশনা দেওয়া এবং সহজতর করা হবে। বেসরকারি খাতের দ্বারা জমি একীকরণ, প্লট সীমানা পূর্ননির্মাণ, প্লটগুলির কার্যকর বিন্যাস এবং স্থানীয় অবকাঠামোর বিধানে উপযুক্ত আইন প্রণয়নের পাশাপাশি আইনী ও কার্যকরী কাঠামো স্থাপন করে সরকার এটি সহজে এবং খুব কম খরচে অর্জন করতে পারে।

### ৫.৩.১ পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি

জনগণের সর্বোত্তম পরিষেবা নিশ্চিত করার জন্য বেসরকারি সংস্থা ও সরকারী কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদত্ত বিদ্যুৎ পরিষেবা নিরীক্ষণের পদ্ধতি অনুসরণ করা হচ্ছে। পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে উপাদান / কার্যকলাপ পর্যবেক্ষণ করা হবে, যিনি একজন দায়িত্বশীল কর্তৃপক্ষ হিসাবে পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি অনুসরণ ও নিরীক্ষণ করবে এবং সময়সীমা পর্যবেক্ষণের সময় চিহ্নিত করবে।

| উল্লেখযোগ্য উপাদান                             | দায়িত্ব                        | পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি                                                               | সময় সীমা  |
|------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| বিদ্যুৎ উৎপাদন, সরবরাহ, বিতরণ এবং ফি সংগ্রহ।   | বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি)  | পিডিবি থেকে মাসিক প্রতিবেদন পাওয়ার পর সমন্বয় কমিটি প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেবে। | প্রতি মাসে |
| ট্রিপ বন্টন, লোড নিয়ন্ত্রণ করা এবং রেন্ট আরোপ | (পিডিবি)                        | গমস্যা সমাধানের পর সমন্বয় কমিটি পিডিবি ও পৌরসভা দায়িত্ব বিতরণ করবে।           | প্রতি মাসে |
| পিডিবি কর্তৃক সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ গ্রহণ করা।     | গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন বোর্ড (REB) | জুই থেকে মাসিক প্রতিবেদন পাওয়ার পর সমন্বয় কমিটি প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেবে।    | প্রতি মাসে |
| বিদ্যুৎ খরচ করার জন্য শুল্ক / ফি সংগ্রহ।       | পিডিবি এবং আরইবি                | ফি সংগ্রহের জন্য পিডিবি এবং REB সাহায্য করা                                     | প্রতি মাসে |

### ৫.৩.২ মূল্যায়ন প্রক্রিয়া

জনগণের সর্বোত্তম পরিষেবা নিশ্চিত করার জন্য বেসরকারি সংস্থা ও সরকারী কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদত্ত বিদ্যুৎ পরিষেবা নিরীক্ষণের পদ্ধতি অনুসরণ করা হচ্ছে। পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে উপাদান / কার্যকলাপ পর্যবেক্ষণ করা হবে, যিনি একজন দায়িত্বশীল কর্তৃপক্ষ হিসাবে পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি অনুসরণ নিরীক্ষণ করবেন এবং সময়সীমা মূল্যায়ন প্রক্রিয়ার সময় চিহ্নিত করা হবে।

| উল্লেখযোগ্য উপাদান                              | দায়িত্ব                        | মূল্যায়ন প্রক্রিয়া                                   | সময় সীমা  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|
| বিদ্যুৎ উৎপাদন, সরবরাহ, বিতরণ এবং ফি সংগ্রহ।    | বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (পিডিবি)  | মাসিক রিপোর্ট মূল্যায়ন, লক্ষ্য গঠন এবং সমস্যা সমাধান। | প্রতি মাসে |
| ট্রিপ বন্টন, লোড নিয়ন্ত্রণ করা এবং রেন্ট আরোপ। | পিডিবি                          | মাসিক রিপোর্ট মূল্যায়ন, লক্ষ্য গঠন এবং সমস্যা সমাধান। | প্রতি মাসে |
| পিডিবি কর্তৃক সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ গ্রহণ করা       | গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন বোর্ড (REB) | মাসিক রিপোর্ট মূল্যায়ন, লক্ষ্য গঠন এবং সমস্যা সমাধান। | প্রতি মাসে |
| বিদ্যুৎ খরচ করার জন্য শুল্ক / ফি সংগ্রহ।        | পিডিবি এবং আরইবি                | মাসিক রিপোর্ট মূল্যায়ন, লক্ষ্য গঠন এবং সমস্যা সমাধান। | প্রতি মাসে |

## অধ্যায়- ০৬: কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া

কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা পৌরসভার কর্তৃপক্ষের মুখোমুখি হওয়া সবচেয়ে তাৎক্ষণিক এবং গুরুতর পরিবেশগত সমস্যা হিসাবে বিবেচিত। পঞ্চগড় শহর মূলত একটি কৃষি-ভিত্তিক শিল্পাঞ্চল। পলিথিন, কাপড় এবং কাগজপত্রের মতো বিপুল পরিমাণে শিল্প বর্জ্য এখানে প্রতিদিন উৎপন্ন হয়। পৌরসভায় কঠিন বর্জ্যের প্রধান উপাদানগুলির মধ্যে রয়েছে খাদ্য, শাকসবজি, ফলমূল, পলিথিন, কাগজ এবং কাপড়। এর মধ্যে শহরের চিকিৎসা বর্জ্য, খাদ্য এবং উদ্ভিজ্জ বর্জ্যগুলিও ব্যাপক ভাবে বিদ্যমান আছে। পৌরসভায় কঠিন বর্জ্যটিকে নিম্নোক্ত উপায়ে গৃহস্থালি বর্জ্য, পৌরসভার বর্জ্য, বাণিজ্যিক ও অ-বিপজ্জনক শিল্প বর্জ্য, বিপজ্জনক (বিষাক্ত) শিল্প বর্জ্য, মেডিকেল বর্জ্য, মানব ও প্রাণীর বর্জ্য, ভবন নির্মাণ থেকে সংগৃহীত বর্জ্য এবং দাহ্য বর্জ্য ইত্যাদি দ্বারা শ্রেণিবদ্ধ করা যায়।

### ৬.১ বর্তমান কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া

কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা সেবা প্রদান পৌরসভার অন্যতম দায়িত্ব। এই ক্ষেত্রে, পৌরসভায় বর্তমানে ব্যবহৃত পদ্ধতি দুই ধরনের। যথা : পৌরসভা- পৌর এলাকায় কিছু নির্দিষ্ট ময়লা ফেলার স্থান বা ডাম্পিং স্টেশন রয়েছে এবং তাদের নিজস্ব পদ্ধতি ব্যবহার করে সেই জায়গা থেকে বর্জ্য সংগ্রহ করা হয়। পৌরসভার নিজস্ব আবর্জনা সংগ্রহকারী যানবাহন রয়েছে এবং কাজটি সম্পাদনের জন্য কিছু লোক নিয়োজিত আছে। সংরক্ষণ তত্ত্বাবধায়ক কার্যক্রমটি তদারকি করেন এবং সংরক্ষণ পরিদর্শকদের কাছে দায়বদ্ধ। পৌরসভা কর্তৃপক্ষ চিকিৎসা কেন্দ্র, গার্মেন্টস কারখানা এবং অন্যান্য অঞ্চল থেকে আবর্জনা সংগ্রহ করে।

এনজিও / সিবিওর (কমিউনিটি ভিত্তিক সংস্থা): বিভিন্ন বাসাবাড়ি থেকে বর্জ্য সংগ্রহের বিষয়ে এই সংস্থাটি খুব সজাগ। যাইহোক, এই সংস্থাগুলি কার্যক্রম পরিচালনা করার জন্য পৌর কর্তৃপক্ষের অনুমতি প্রয়োজন। এই সংস্থাগুলির নিজস্ব বর্জ্য সংগ্রহের ব্যবস্থা রয়েছে। তাদের কার্যক্রমগুলি ওয়ার্ড কাউন্সিলররা পর্যবেক্ষণ করে থাকেন।

### ৬.২ কঠিন বর্জ্য উৎপাদন ও প্রক্ষেপণ

রাইস মিল হতে উৎপাদিত কঠিন বর্জ্য পৌরসভাতে রাইস মিল, চাতাল, সামিল, আটা কল, ধাতু শিল্প, কুটির শিল্প, ভুট্টা কল এবং গ্রুপ-ভিত্তিতে পুনর্ব্যবহারযোগ্য প্ল্যান্ট স্থাপনের জন্য বিভিন্ন কারখানা প্রয়োজন। কঠিন বর্জ্য সংগ্রহের পদ্ধতিতে, পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ৮০% আবাসিক এলাকা এবং ১০০% বাণিজ্যিক অঞ্চল থেকে নিয়মিত ৪ টি বহনকারী ট্রাক এবং ১৫ টি রিকশা ভ্যান ব্যবহার করে কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ করে। পৌরসভাতে ৮ টি স্থায়ী এবং ১২ টি অস্থায়ী ডাস্টবিন রয়েছে। পৌরসভা ময়লা সংগ্রহ করে এবং সেগুলি ডাম্পিং সাইটে ফেলে দেয়। কাঁচা বাজার হতে উৎপাদিত আবর্জনা কাছাকাছি ডাস্টবিন, নিম্ন-অঞ্চল বা খালি জায়গায় ফেলে দেওয়া হয়।

বর্তমানে পরিকল্পনা এলাকার মোট জনসংখ্যা ৫০,৪১২ এবং এটি ২০২৭ সালে ৫৯,৬০৯ হবে। যদি প্রতি বছর জনপ্রতি কঠিন বর্জ্য উৎপাদন ০.৯১২৫ টন গণনা করা হয় তবে ২০২৭ সালে মোট উৎপাদন দাঁড়াবে প্রায় ৫৪৩৯৩ টন। আবার, বর্তমানে কাঁচা বাজারের ময়লা এবং শিল্প বর্জ্য উৎপাদন প্রায় ১৪০০০ টন এবং ২০২৭ বছরে এটি ২০০০০ টন হবে। সুতরাং, ২০২৭ বছরের মধ্যে ৫৪৩৯৩ টন + ২০০০০ টন = ৭৪৩৯৩ টন কঠিন বর্জ্য উৎপন্ন হবে।

সারণী- ৬.১: কঠিন বর্জ্য উৎপাদনের প্রক্ষেপণ (বার্ষিক)

| পৌরসভা         | বছর  | প্রক্ষেপিত জনসংখ্যা | ০.০০২৫ টন / জন প্রতি / বছর (০.০০২৫ * ৩৬৫) হিসাবে উৎপাদিত বার্ষিক কঠিন বর্জ্যের পরিমাণ | বার্ষিক কঠিন বর্জ্য উৎপাদন (টন) |
|----------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| পঞ্চগড় পৌরসভা | ২০১৭ | ৫০৪১২               | ০.৯১২৫                                                                                | ৪৬০০০.৭৭                        |
|                | ২০১৮ | ৫১২৬৪               | ০.৯১২৫                                                                                | ৪৬৭৭৮.১৮                        |
|                | ২০১৯ | ৫২১৩০               | ০.৯১২৫                                                                                | ৪৭৫৬৮.৭৩                        |
|                | ২০২০ | ৫৩০১১               | ০.৯১২৫                                                                                | ৪৮৩৭২.৬৪                        |
|                | ২০২১ | ৫৩৯০৭               | ০.৯১২৫                                                                                | ৪৯১৯০.১৪                        |
|                | ২০২২ | ৫৪৮১৮               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫০০২১.৪৫                        |
|                | ২০২৩ | ৫৫৭৪৪               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫০৮৬৬.৮২                        |
|                | ২০২৪ | ৫৬৬৮৭               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫১৭২৬.৪৭                        |
|                | ২০২৫ | ৫৭৬৪৫               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫২৬০০.৬৪                        |
|                | ২০২৬ | ৫৮৬১৯               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫৩৪৮৯.৫৯                        |
|                | ২০২৭ | ৫৯৬০৯               | ০.৯১২৫                                                                                | ৫৪৩৯৩.২১                        |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক গণনাকৃত, ২০১৭

ইতোমধ্যে এলজিইডি ২০২৭ সালের উৎপন্ন কঠিন বর্জ্যের জন্য পদক্ষেপ নিয়েছে। এলজিইডি একটি স্যানিটারি ল্যান্ডফিলিং প্রস্তাব করেছে। জমি অধিগ্রহণ করা হবে বা পৌরসভার মালিকানাধীন হবে। পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য প্রয়োজনীয় নকশা এবং ল্যান্ড ফিলিং এর জন্য প্রয়োজনীয় আয়তন গণনা সারণী-৬.২ এ বর্ণিত হয়েছে।

সারণী- ৬.২: ১০ (দশ) বছরের পঞ্চগড় পৌরসভার স্যানিটারি ল্যান্ডফিল এর পরিমাণ গননা

| বছর  | প্রজেক্টেড জনসংখ্যা | পিপিসি কেজি / জন / দিন | কঠিন বর্জ্য পরিমাণ |                    |               | ভলিউম (ঘনমিটার)        |                      |                         |                           |                                           |                                  |                | প্রয়োজনীয় এলাকা          |                        |                 |
|------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------|------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------|------------------------|-----------------|
|      |                     |                        | দৈনিক (কেজি / দিন) | বার্ষিক (টন / বছর) | জমে থাকা (টন) | কম্প্যাক্ট কঠিন বর্জ্য |                      |                         |                           | স্থিতিশীল কঠিন বর্জ্য (ঘনমিটার / বার্ষিক) | স্যানিটারি ল্যান্ডফিল            |                | সেবা প্রদানকৃত এলাকা (৪০%) | ভরাট এলাকা (বর্গমিটার) | মোট এলাকা (একর) |
|      |                     |                        |                    |                    |               | দৈনিক (ঘনমিটার)        | সিএম ১ ঘনমিটার / দিন | বার্ষিক আয়তন (ঘনমিটার) | সিএম. (ঘনমিটার / বার্ষিক) |                                           | মোট বার্ষিক পিসি আয়তন (ঘনমিটার) | জমে থাকা (গত)) |                            |                        |                 |
|      |                     |                        |                    |                    |               |                        |                      |                         |                           |                                           |                                  |                |                            |                        |                 |
| ২০১৭ | ৫০,৪১২              | ০.২৫                   | ১২৬০৩              | ৪৬০০               | ৪৫১৭          | ২৮                     | ৩                    | ১০২২২                   | ১০২২                      | ৭৬৬৭                                      | ৮৬৮৯                             | ৯৫৩৫           | ৩৮১৪                       | ৬৩৬                    | ০.১৬            |
| ২০১৮ | ৫১,২৬৪              | ০.২৫                   | ১২৮১৬              | ৪৬৭৮               | ৯২৭৮          | ২৮                     | ৩                    | ১০৩৯৫                   | ১০৪০                      | ৭৭৯৬                                      | ৮৮৩৬                             | ১৭৫২৫          | ৭০১০                       | ১১৬৮                   | ০.২৯            |
| ২০১৯ | ৫২,১৩০              | ০.২৫                   | ১৩০৩৩              | ৪৭৫৭               | ১৪০৩৫         | ২৯                     | ৩                    | ১০৫৭১                   | ১০৫৭                      | ৭৯২৮                                      | ৮৯৮৫                             | ২৬৫১০          | ১০৬০৪                      | ১৭৬৭                   | ০.৪৪            |
| ২০২০ | ৫৩,০১১              | ০.২৫                   | ১৩২৫৩              | ৪৮৩৭               | ১৮৮৭২         | ২৯                     | ৩                    | ১০৭৪৯                   | ১০৭৫                      | ৮০৬২                                      | ৯১৩৭                             | ৩৫৬৪৭          | ১৪২৫৯                      | ২৩৭৬                   | ০.৫৯            |
| ২০২১ | ৫৩,৯০৭              | ০.২৫                   | ১৩৪৭৭              | ৪৯১৯               | ২৩৭৯১         | ৩০                     | ৩                    | ১০৯৩১                   | ১০৯৩                      | ৮১৯৮                                      | ৯২৯১                             | ৪৪৯৩৯          | ১৭৯৭৬                      | ২৯৯৬                   | ০.৭৪            |
| ২০২২ | ৫৪,৮১৮              | ০.২৫                   | ১৩৭০৫              | ৫০০২               | ২৮৭৯৩         | ৩০                     | ৩                    | ১১১১৬                   | ১১১২                      | ৮৩৩৭                                      | ৯৪৪৮                             | ৫৪৩৮৭          | ২১৭৫৫                      | ৩৬২৬                   | ০.৯০            |
| ২০২৩ | ৫৫,৭৪৪              | ০.২৫                   | ১৩৯৩৬              | ৫০৮৭               | ৩৩৮৮০         | ৩১                     | ৩                    | ১১৩০৪                   | ১১৩০                      | ৮৪৭৮                                      | ৯৬০৮                             | ৬৩৯৯৫          | ২৫৫৯৮                      | ৪২৬৬                   | ১.০৫            |
| ২০২৪ | ৫৬,৬৮৭              | ০.২৫                   | ১৪১৭২              | ৫১৭৩               | ৩৯০৫৩         | ৩১                     | ৩                    | ১১৪৯৫                   | ১১৪৯                      | ৮৬২১                                      | ৯৭৭১                             | ৭৩৭৬৬          | ২৯৫০৬                      | ৪৯১৮                   | ১.২২            |
| ২০২৫ | ৫৭,৬৪৫              | ০.২৫                   | ১৪৪১১              | ৫২৬০               | ৪৪৩১৩         | ৩২                     | ৩                    | ১১৬৮৯                   | ১১৬৯                      | ৮৭৬৭                                      | ৯৯৩৬                             | ৮৩৭০২          | ৩৩৪৮১                      | ৫৫৮০                   | ১.৩৮            |
| ২০২৬ | ৫৮,৬১৯              | ০.২৫                   | ১৪৬৫৫              | ৫৩৪৯               | ৫৪৫৮১         | ৩৩                     | ৩                    | ১১৮৮৭                   | ১১৮৯                      | ৮৯১৫                                      | ১০১০৪                            | ৯৩৮০৫          | ৩৭৫২২                      | ৬২৫৪                   | ১.৫৫            |

সূত্র: এলজিইডি, ২০১৮

কলাম -৩: পিপিসি = ০.২৫ কেজি / কেপ / দিন, (উৎস: বর্জ্য উদ্বেগ)

কলাম -৪: মোট দৈনিক প্রতি মাথাপিছু উৎপাদন = কলাম ২ \* কলাম ৩ (কেজি / দিন)

কলাম -৫: টন = বার্ষিক পিপিসি = কলাম ৪ \* ৩৬৫/১০০০

কলাম -৬: বার্ষিক পিপিসি টন জমা

কলাম ৭: দৈনিক পিপিসি ভলিউম সম্প্রতি ম্যানুয়াল অপারেশন দ্বারা কম্প্যাক্ট = কলাম ৪/৪৫০

কলাম ৮: দৈনিক সিএম। (১০% উঠ) = কলাম ৭ \* ০.১

কলাম-৯: বার্ষিক পিসি ভলিউম = কলাম ৮ \* ৩৬৫/৪৫০,

কলাম -১১: স্থিতিশীল বার্ষিক ভোল = কলাম ৮ \* ৩৬৫/৬০০

কলাম -১২: মোট বার্ষিক পিসি ভলিউম = (কলাম ৯ + কলাম ১০), কলাম-১৫: ভরাট এলাকা = কলাম ১৪/৬ (আনুমানিক উচ্চতা ৫ মি)

কলাম -১৬: একর মধ্যে প্রয়োজনীয় মোট এলাকা = কলাম ১৫ / ৪০৪৬.৮৬ (১ একর = ৪০৪৬.৮৬ মি

২), সংগ্রহ গাড়ির ঘনত্ব (কম্প্যাক্টেড) = ৩০০ কেজি / ঘনমিটার

সম্প্রতি ম্যানুয়াল স্যানিটারি ল্যান্ডফিল = ৪৫০ কেজি / ঘনমিটার এ সংহত, ম্যানুয়াল স্যানিটারি

ল্যান্ডফিল = ৬০০ কেজি / ঘনমিটার এ স্থিতিশীল

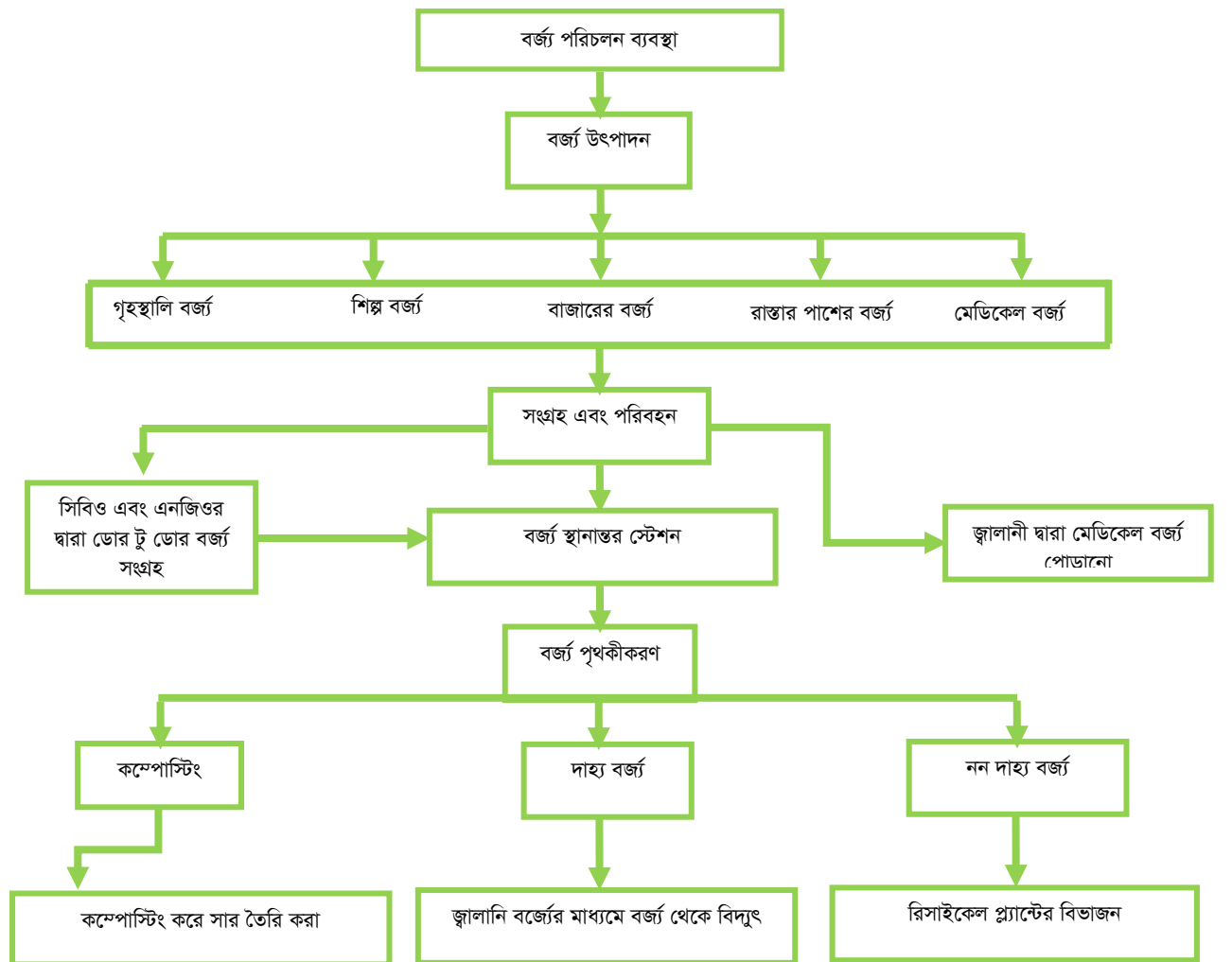
১ C.M = কভার উপাদান

### ৬.৩ প্রস্তাবিত কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া

উৎপাদিত বর্জ্যের পরিমাণ হ্রাস করতে, সামগ্রিক বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া এবং কর্মসূচীর উন্নতি করতে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে কিছু পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছে। এ ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত বর্জ্য শ্রেণিবিভ্যাসের 3R পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। যথা:

১. হ্রাস করণ
২. পুনরায় ব্যবহারকরণ
৩. পুনরায় ব্যবহারের উপযোগী করা

এই তিনের সমন্বয়কে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার "3R" বলা হয়। এই বর্জ্য শ্রেণিবদ্ধতা একটি টেকসই জীবন তৈরির জন্য নির্দেশিকা। এই নীতির সাধারণ বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে একটি সজ্জিত কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ব্যবস্থা নিম্নরূপ প্রস্তাব করা হয়েছে:



চিত্র- ৬.১: পৌরসভা এলাকার জন্য কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি

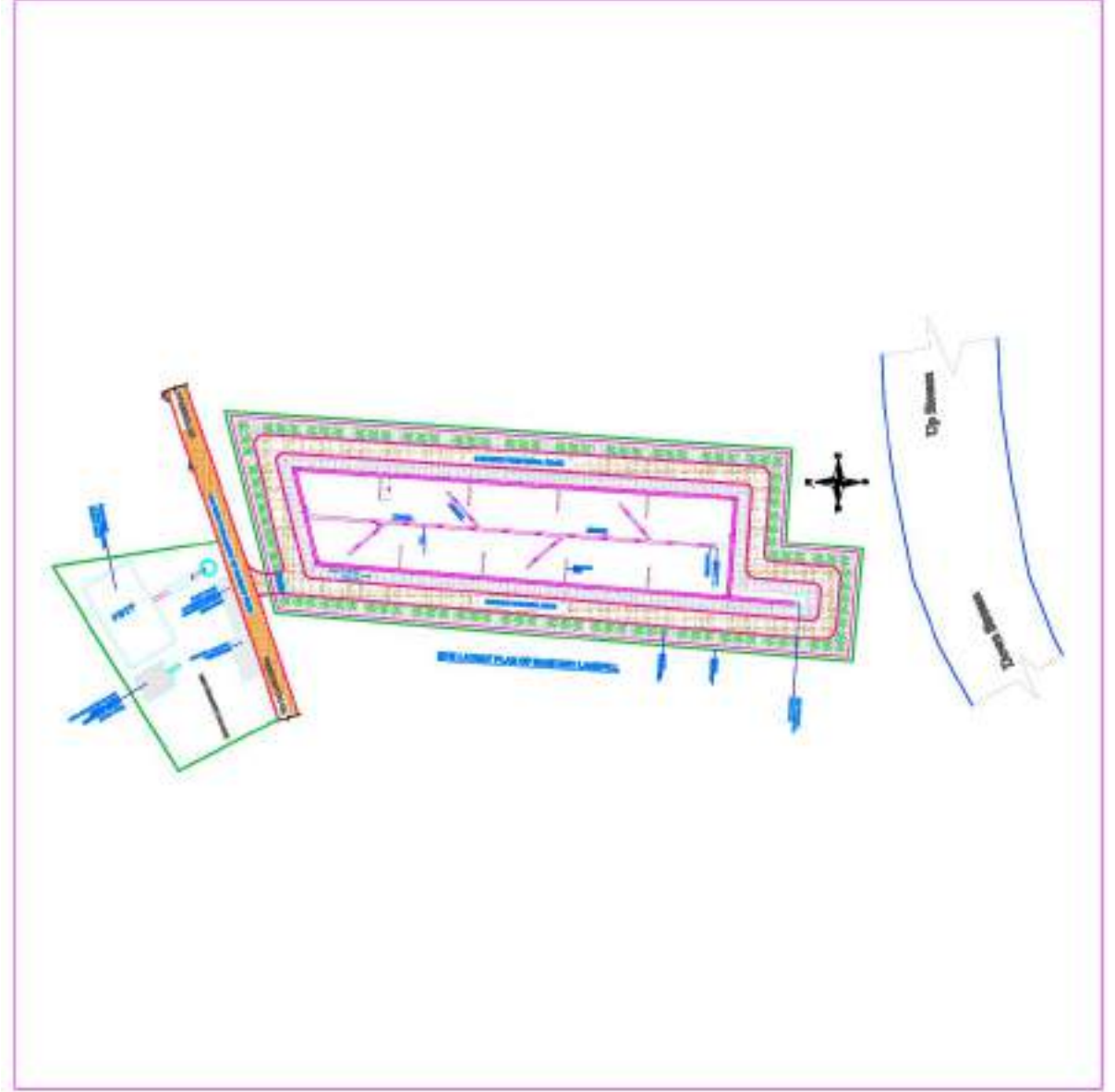
সূত্র: পরামর্শদাতা দ্বারা প্রস্তাবকৃত, ২০১৮

সারণী- ৬.৩: কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য প্রস্তাবনা

| প্রস্তাবিত সেবাসমূহ      | আইডি নং   | ওয়ার্ড নং | মৌজা           | প্লট নং                   | আয়তন<br>(একর) |
|--------------------------|-----------|------------|----------------|---------------------------|----------------|
| স্যানিটারি ল্যান্ডফিল    | Utility-1 | ৪          | পঞ্চগড়        | ১৩২৩৪-১৩২৩৮, ১৩২৪২, ১৩২৪৩ | ২.৬৩           |
| বর্জ্য স্থানান্তর স্টেশন | Utility-3 | ৯          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৩৭৯১                      | ০.৪৩           |

সূত্র: পরামর্শদাতা দ্বারা প্রস্তাবকৃত, ২০১৮

নিম্নে স্যানিটারি ল্যান্ডফিল এবং এসএফটিপি জন্য একটি বিন্যাস চিত্র দেওয়া হল।



চিত্র- ৬.২: স্যানিটারি ল্যান্ডফিল স্থানের লে-আউট প্ল্যান

সূত্র: পিএমইউ অফিস, ২০১৮



# খন্ড- ৩ঃ পরিবেশগত ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (২০১৭-২০২৭)

- অধ্যায় - ০১ : প্রাকৃতিক সম্পদ
- অধ্যায় - ০২ : ঝুঁকি সনাক্তকরণ
- অধ্যায় - ০৩ : পরিবেশ বিধান এবং অভিযুক্তকরণ
- অধ্যায় - ০৪ : পরিবেশগত উপাদানের উপর নিয়ন্ত্রণ
- অধ্যায় - ০৫ : দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা



## অধ্যায়- ০১: প্রাকৃতিক সম্পদ

## ১.১ বিদ্যমান পরিবেশগত অবস্থা

পৌরসভাটি বৃহত্তর রংপুর বিভাগের এর একটি অংশ। কিছু তথ্য যেমন ভূতত্ত্ব, মাটি ও উপ-মাটির অবস্থা, আবহাওয়া, তাপমাত্রা, আর্দ্রতা, বৃষ্টিপাত, বায়ু দিকপ্রবাহ এবং হাইড্রোলজি ইত্যাদি মাধ্যমিক উৎস (Secondary Source) থেকে সংগ্রহ করা হয়েছে। সার্ভের মাধ্যমে এসকল তথ্য সংগ্রহ করা সম্ভব না বলে মাধ্যমিক উৎস থেকে তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। অন্যান্য প্রাসঙ্গিক তথ্য সরেজমিনে জরিপ থেকে সংগ্রহ করা হয়েছে এবং সেগুলো বেশিরভাগ পরিবেশ দূষণের উপর। এই তথ্য নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদগুলিতে ক্রমানুসারে উপস্থাপন করা হয়েছে।

## ১.১.১ তাপমাত্রা

পঞ্চগড় এর জলবায়ু উষ্ণ ও শুষ্ক। এর সাধারণ বৈশিষ্ট্য হল মৌসুমী বায়ু, উচ্চ তাপমাত্রা, যথেষ্ট আর্দ্রতা এবং মাঝারি বৃষ্টিপাত। গ্রীষ্মকাল মার্চে শুরু হয়ে মধ্য জুলাই পর্যন্ত অব্যাহত থাকে। এপ্রিল, মে, জুন এবং জুলাই মাসে সর্বোচ্চ তাপমাত্রা দেখা যায় এবং জানুয়ারিতে রেকর্ড করা তাপমাত্রা ৭ থেকে ১৬ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড। এই জেলার বার্ষিক গড় তাপমাত্রা সর্বাধিক ৩৮.৩ ডিগ্রি সেলসিয়াস ও সর্বনিম্ন ৮.৬ ডিগ্রি সেলসিয়াস।

## ১.১.২ বৃষ্টিপাত

বর্ষা মৌসুমে সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত দেখা যায়। পঞ্চগড় পৌরসভার বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত ১৭০০ মি.মি.। গত ৪ বছরে আর্দ্রতা ৬০.৩% থেকে ৭৭% এবং বৃষ্টিপাত ১৪৫৩ মিমি থেকে ১৯৯৪ মিমি পর্যন্ত পরিবর্তিত হয়েছে। গত ৪ বছরে তাপমাত্রার পরিবর্তন নূন্যতম ৯.২০ থেকে ১২.১০ সেন্টিগ্রেড এবং সর্বোচ্চ ২০.৮০ থেকে ৩৪.১০ সেন্টিগ্রেড পাওয়া গিয়েছে।

সারণি- ১.১: ২০০৮-২০১১ বছরগুলিতে বৃষ্টিপাত

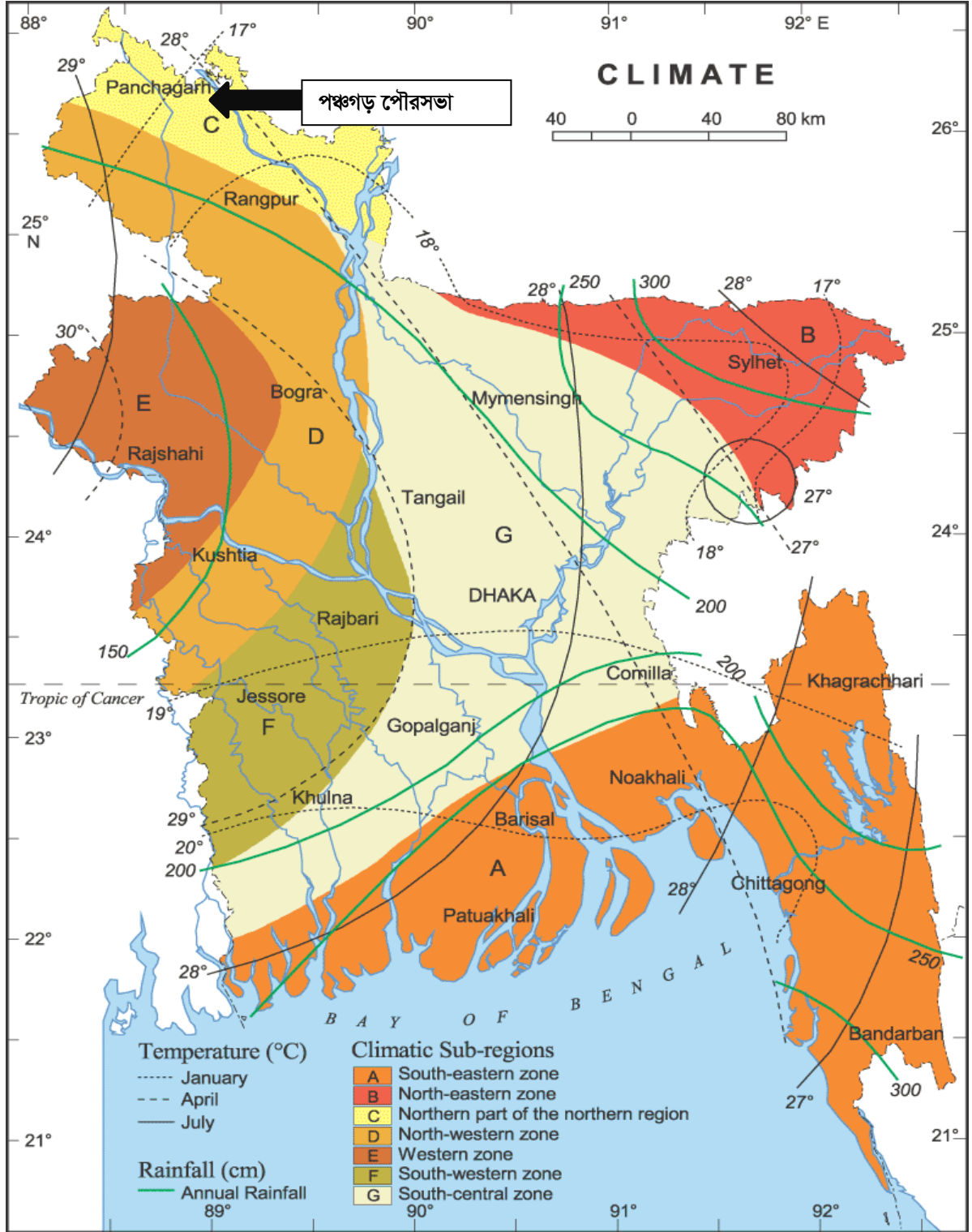
| বছর  | তাপমাত্রা (সেন্টিগ্রেড) |           | বৃষ্টিপাত (মিলিমিটার) | আর্দ্রতা |
|------|-------------------------|-----------|-----------------------|----------|
|      | সর্বোচ্চ                | সর্বনিম্ন |                       |          |
| ২০০৮ | ৩৪.১                    | ৯.৯       | ১৭৮৭                  | ৭৭.০     |
| ২০০৯ | ৩৩.০                    | ১২.১      | ১৯৯৪                  | ৭৪.০     |
| ২০১০ | ৩৩.৫                    | ১০.১      | ১৪৫৩                  | ৬০.৩     |
| ২০১১ | ২০.৮                    | ৯.২       | ১৬৩২                  | ৭৫.৮     |

সূত্র: বাংলাদেশ জলবায়ু অধিদপ্তর, ২০১১।

## ১.১.৩ ভূতত্ত্ব

ভূতাত্ত্বিকভাবে, রংপুর বিভাগ ইন্দো-গাঙ্গেয় অববাহিকার অংশ যার অন্তর্ভুক্ত হল প্রায় সমস্ত সিদ্ধু, উত্তর রাজস্থান, প্রায় সমগ্র পাঞ্জাব, উত্তরপ্রদেশ, বিহার, ওল্ড বেঙ্গল (বাংলাদেশ ও পশ্চিমবঙ্গ) এবং আসাম। ইন্দো-গাঙ্গেয় অববাহিকার উৎপত্তি বিষয়ে বেশ কিছু তত্ত্ব রয়েছে। সংকোচন, চাপ এবং টান এই অববাহিকা উৎপত্তির প্রধান চালিকা শক্তি বলে মনে করা হয়। ওল্ডহ্যাম (আরডি) প্রস্তাব করেছেন যে হিমালয় পর্বতমালা থেকে উৎপন্ন নদীর পলির ওজন প্রাথমিক শক্তি হিসেবে কাজ করেছে। কারণ যাই হোক না কেন, জমা হওয়া পাললিক স্তর বেশ পুরু। ভূতাত্ত্বিক বিষয়গুলি বিবেচনা করে, ওল্ডহ্যাম হিসাব করে দেখান যে বেধের পুরুত্ব ১৫,০০০ থেকে ২০,০০০ ফুট। কিন্তু জিওডেটিক সার্ভে প্রকাশ যে সর্বাধিক পুরুত্ব ৬,৫০০ ফুটের অধিক হওয়া উচিত নয়। হিমালয় পর্বতমালার চূড়ান্ত উত্থানকালের পর থেকে এই পাললিক স্তর জমা হওয়া শুরু হয়ে প্লাইস্টোসিন যুগ অতিক্রম করে এখন পর্যন্ত অব্যাহত রয়েছে। আরেকটি গবেষণায় দেখা যায় যে এই জেলাটি ‘দিনাজপুর ঢাল’ (Dinajpur Slope) নামে পরিচিত নিমজ্জিত

ইন্ডিয়ান প্ল্যাটফর্মের মধ্যে অবস্থিত এবং এর পুরুত্ব ২,০০০ ফুটের বেশি হবে না যা ভিত্তি-শিলার (Bed rock) উপর ক্রমসঞ্চিত পলির ফলে উদ্ভূত।



মানচিত্র ১.১: বাংলাদেশের আবহাওয়া অঞ্চল ও তাপমাত্রা

সূত্র: বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর, ২০১৬

বিশেষ দৃষ্টব্য: পঞ্চগড় পৌরসভা C সাব-রিজিয়ন(Sub-region) এ পড়েছে।

### ১.১.৪ ভৌগলিক গঠন

নিচের মানচিত্রের মতে পঞ্চগড় অঞ্চলটি তিস্তা নদীর প্লাবনভূমির অন্তর্ভুক্ত যা সক্রিয় প্লাবনভূমি ধারণ করে। অঞ্চলটি প্রধানত প্রচুর উদ্ভিদ ও প্রাণীর আবাসভূমি হিসাবে পরিচিত। এর সাথে রাজশাহী অঞ্চলের বরেন্দ্র ভূমির কিছু সামঞ্জস্য রয়েছে। পূর্বের এবং বর্তমান নদীর পাড় বরাবর বিশেষ করে পশ্চিমে ঢাল স্থানীয়ভাবে অনিয়মিত। নদী ক্রমাগত সক্রিয় প্লাবনভূমির মধ্যে স্থানান্তরিত হচ্ছে, বন্যার মৌসুমে নতুন চর এলাকাগুলি ভাঙ্গনের কবলে পড়ে। বেশিরভাগ অববাহিকা এবং পুরানো ঢালের মাটি ক্ষারমুক্ত এবং এসব মাটির উপরিভাগ অম্লীয়। চূনাপাথর শুধুমাত্র অন্তর্মৃত্তিকা (Subsoil) বা এই ধরনের মাটির অন্তঃস্তরে (Substratum) পাওয়া যায়। অববাহিকার মাটি এবং ঢালের মধ্যস্তরের মাটি প্রধানত এঁটেল প্রকৃতির, ঢালের শীর্ষভাগ মূলত দোআঁশ মাটি (এবং মাঝে মাঝে বালি) দিয়ে গঠিত।

এই স্বতন্ত্র অঞ্চলটি পুরানো করতোয়া নদী এবং তালমা নদীর পলির পাদদেশ গড়ে উঠেছে। এটিতে বিস্তীর্ণ এবং সংকীর্ণ প্লাবনভূমি এবং লিনিয়ার ডিপ্রেসন সমন্বিত জটিল প্যাটার্ন রয়েছে। এই অঞ্চলে গভীর, দ্রুত বয়ে যাওয়া দোআঁশ এবং বেলে মাটি প্রধান। এর শীর্ষ ভাগের মাটি তীব্র অম্লীয় এবং উপ-মাটি মাঝারিভাবে অম্লীয়; খনিজ বালি সমৃদ্ধ। সাত প্রকারের মাটি এ অঞ্চলে দেখা যায়, কোন বাদামী প্লাবনভূমি, কালো তরাইয়ের মাটি নেই। জৈব পদার্থের সামগ্রীগুলি অন্যান্য প্লাবনভূমি অঞ্চলের তুলনায় তুলনামূলকভাবে বেশি (পাইডমন্ট অঞ্চল)। মোটা টেক্সচারযুক্ত মাটি বাদে সব ধরনের মাটি প্রাকৃতিক ভাবে উর্বর।

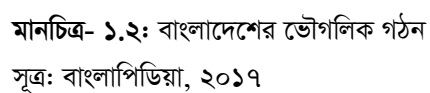
### ১.১.৫ মাটি

পৌরসভার মাটি তিন ভাগে বিভক্ত লাল মাটি, পলল সমভূমির সেই অংশগুলির হালকা দোল যা সাধারণ বন্যার স্তর থেকে প্রায় উপরে এবং সেই স্তরের মাটি যা গভীর জলে বৃষ্টিতে আবৃত থাকে।

লাল মাটিতে আয়রন ও চূনের আধিক্য রয়েছে তবে বন্যার পানি থেকে বালু জমা না হওয়ায় সিলিওসিয়াস পদার্থের ঘাটতি রয়েছে। শুকিয়ে গেলে এই মাটি ইটের মতো শক্ত হয়ে যায় এবং ভেজা আবহাওয়ায় নরমের চেয়ে পিচ্ছিল হয়ে যায়। এই অঞ্চলে শীতকালীন ধান হ'ল কার্যত একমাত্র ফসল।

মাটির প্রতিক্রিয়া বা মাটির  $P^H$  হ'ল মাটির অম্লতা বা ক্ষারত্বের ইঙ্গিত এবং  $P^H$  ইউনিটে পরিমাপ করা হয়। নিম্নলিখিত ম্যাপে বাংলাদেশের মাটির প্রতিক্রিয়া অঞ্চলটি দেখানো হয়েছে।

বেলে লোমস এবং বেলে মাটি থেকে মাটির কাঠামো পরিবর্তিত হয়। মানচিত্রে পঞ্চগড় জেলার কিছু অংশে দেখা যায় যে মাটির রেঞ্জের  $P^H$  বেশি। মাটিগুলি মাঝারিভাবে উর্বর এবং ক্যালসিয়াম কার্বনেট সামগ্রী দ্বারা চিহ্নিত এবং ফসফেট এবং পটাসিয়াম দিয়ে ভাল সরবরাহ করা।



## ১.২ পৌরসভার বিদ্যমান প্রাকৃতিক সম্পদ

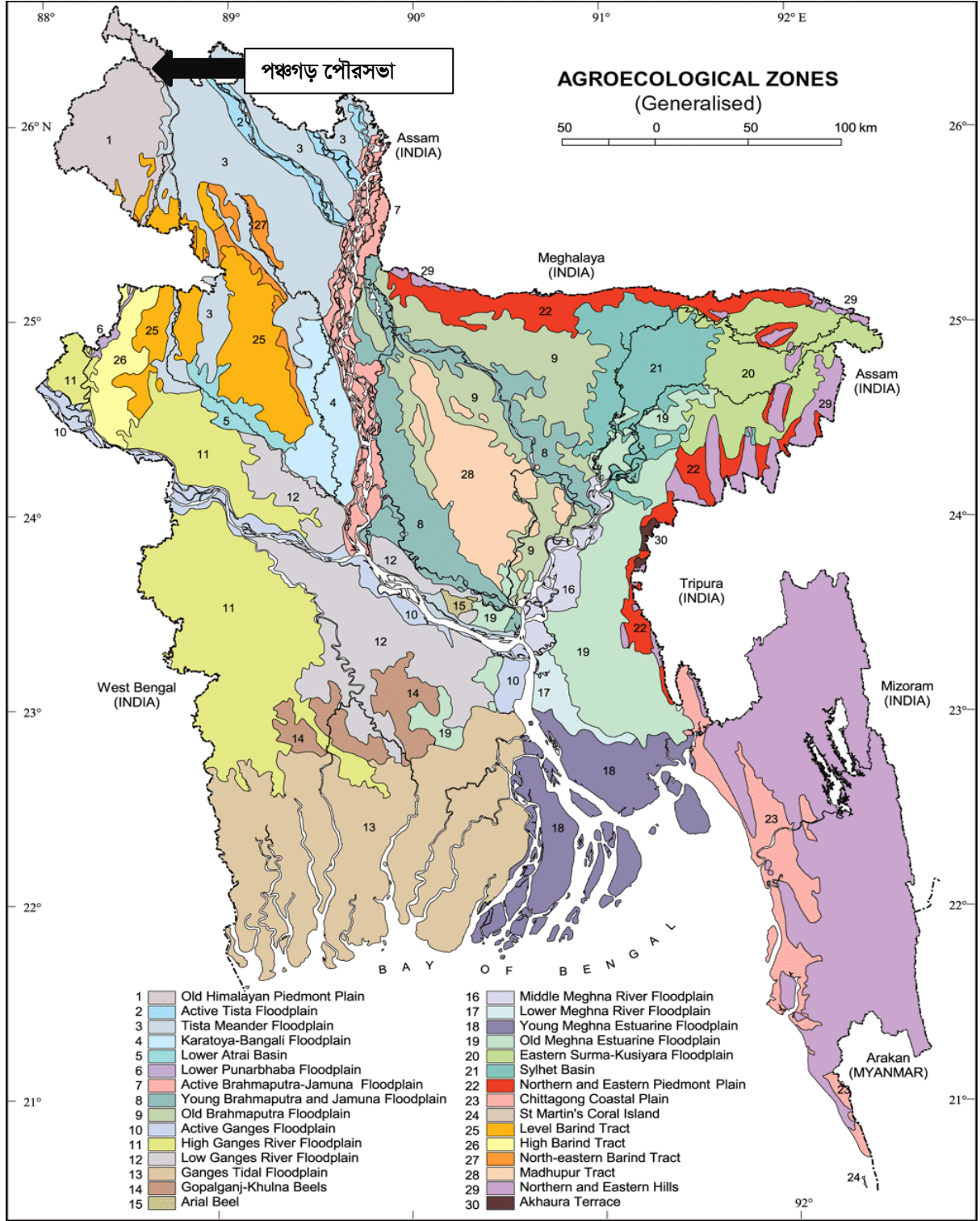
পঞ্চগড় পৌরসভা অঞ্চলের বন্যপ্রাণীগুলি সাধারণত পার্শ্ববর্তী জেলাগুলির অনুরূপ। জেলার স্তন্যপায়ীদের মধ্যে শিয়াল (*Canis aureus*), বনবিড়াল (*Felis chaus*), বড় বেজি (*Herpestes edwardsi*), ইঁদুর (*Bandicota bengalensis*), মেথো ইঁদুর (*Mus booduga*), নেংটি ইঁদুর (*Mus musculus*), সাধারণ ঘর ইঁদুর (*Rattus rattus*), বানর (*Macaca mullata*), বাদুর (*Pteropus giganteus*), টিক্সেলের বাদুর (*Hesperoptenus tickelli*) ইত্যাদি।

একটি অঞ্চলের প্রাণিজগত স্থানীয় প্রজাতির ও অতিথি উভয় পাখি নিয়ে গঠিত। স্থানীয় প্রজাতির পাখির মধ্যে কয়েকটি গ্রাম ও শহর উভয় এলাকায় সাধারণত একই। এইগুলির মধ্যে কাক (*Corvus splendens*), চডুই (*Passer domesticus*), শালিক (*Acridotheres tristis*), বুলবুলি (*Picnonotus cafer*) এবং প্যারিয়া চিল (*Migyan lineatas*), অন্যান্য সাধারণ পাখিগুলির মধ্যে দোয়েল (*Copsychus saularis*), টুনটুনি (*Orthotomus sutorius*), চডুই পাখি (*Ploceus philippinus*), দাড় কাক (*Corvus macrorhynchos*), মাছরাঙা (*Alcedo atthis*), কাঠঠোকরা (*Picus myrmecophoneus*), ছোট ফিংয়ে (*Dicrurus macrocercus*), কালি পৈঁচা (*Glaucidium radiatum*), লক্ষীপৈঁচা (*Tyto alba*), হলদেপাখি (*Oriolus xanthornvscus*), কোয়েল (*Endynamus scolopacea*), ছোট হারিয়াল (*Treron phoenicoptera*), বটকোল (*Treron phoenicoptera*), ধুমকোল (*Ducula badia*), তিলঘুঘু (*Streptopelia chinensis*), টিয়া (*Psittacula cupatria*), টিলা মুনিয়া (*Lonchura punctulataloch*) ইত্যাদি।

সরীসৃপ এবং উভচর প্রাণীদের মধ্যে কালী কাইট্টা (*Hardella thurjii*), কোরিয়িতা (*kachuga tecta*) এবং ধুম কচ্ছপ (*Trionyx hurum*) এই এলাকায় পাওয়া যায়। স্কোয়ামাটার মধ্যে টিকটিকি (*Hemidactylus brooki*) স্পষ্টভাবে সবচেয়ে সাধারণ এবং বেশি পরিচিত। অন্যান্য সাধারণ প্রজাতিগুলির মধ্যে টিকটিকি (*Hemidactylus brooki*), শান্দা (*Gekko gecko*), *varanidae* গণের ইণ্ডয়ানা (*Varanus bengalensis*) এ অঞ্চলে দেখা যায়। কিছু বিষাক্ত সাপ যেমন জাতিসাপ (*Naja kaouthia*), শঙ্কিনি সাপ (*Bungarus cacruleus*) এবং কালকোটে সাপ (*Bungarus fasciatus*) কখনো কখনো সঙ্গে দেখা যায়। অ-বিষাক্ত সাপগুলির মধ্যে ডোরাসাপ (*Xenocrophis piscator*), পেনাসাপ (*Enhydryis enhydryis*), দারাজসাপ (*Ptyas mucous*) ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। উভচর প্রাণীদের মধ্যে কোটকটি ব্যাঙ (*Rana cyanophlyctis*), ভাভা ব্যাঙ (*Rana tigerina*) এবং ঝিঁজি ব্যাঙ (*Rana limnocharis*) উল্লেখযোগ্য।

এই জেলায় পাওয়া যায় এমন বেশিরভাগ জনপ্রিয় জাতের মাছ হচ্ছে রুই (*Labeo rohita*), কাতলা (*Catla catla*), মৃগেল (*Cirrhinusa mrigala*) এবং কালীবাউশ (*Labeo calbasu*)। মাছের অন্যান্য জাতের মধ্যে রয়েছে আইড় (*Mystus aor*), চিতল (*Notopterus chitala*), পাঙ্গাস (*Pangas ius pangasius*), কৈ (*Anabas testudineus*), মাগুর (*Clarias batrachus*), শিং (*Heteropneustes fossilis*), সরপুটি (*Barbus sarana*) ইত্যাদি। তাছাড়া, কয়েকটি বিদেশী মাছ এখানে পাওয়া যায়।

কৃষি পরিবেশগত অঞ্চল হাইড্রলজি, ভূ, মাটি ধরনের, জোয়ার কার্যকলাপ ফসল তোলা নিদর্শন, এবং ঋতু উপর ভিত্তি করে বলে সনাক্ত করেছেন। প্রকৃতপক্ষে, কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চলটি এমন একটি অঞ্চলকে নির্দেশ করে যা সমজাতীয় কৃষি এবং পরিবেশগত বৈশিষ্ট্য দ্বারা চিহ্নিত। এই একজাতীয়তা উপ-অঞ্চল এবং ইউনিট স্তরে আরও বেশি বিশিষ্ট। বাংলাদেশের কৃষিজাতিক অঞ্চলগুলি বন্যার সাথে সম্পর্কিত এবং কৃষি-জলবায়ুর সাথে সম্পর্কিত চারটি উপাদান যেমন ফিজিওগ্রাফি, মাটি, ভূমির স্তরের ভিত্তিতে চিহ্নিত করা হয়েছে। এই মানচিত্র অনুসারে পঞ্চগড় ২৮ টি অঞ্চলে পড়ে, যা শক্ত পর্যায়ে জৈব এবং অজৈব উভয় পদার্থের সমন্বয়ে গঠিত হয়, তরল ও বায়বীয় পর্যায়ে যথাক্রমে জল এবং বায়ু থাকে এবং মাটিতে বালুর কণা, পলি কণা এবং মাটির কণাগুলি পিটের সাথে মিশ্রিত হয় এবং গড় রাসায়নিকের সাথে তুলনা করা হয় মাটির বৈশিষ্ট্যগুলি। সমস্ত জমির ধরণের মাঝারি উচ্চ জমি পাওয়া গেছে।



মানচিত্র- ১.৩: বাংলাদেশের কৃষি-পরিবেশগত অঞ্চল

সূত্র: বাংলাদেশিডিয়া, ২০১৭

## অধ্যায়- ০২: ঝুঁকি সনাক্তকরণ

## ২.১ ঝুঁকি সনাক্তকরণ

দুর্যোগ প্রাকৃতিক বা মনুষ্যসৃষ্ট একটি ঝুঁকির চূড়ান্ত পরিণতি (একটি ঝুঁকি হল এমন একটি পরিস্থিতি যার জীবন, স্বাস্থ্য, সম্পত্তি বা পরিবেশের জন্য মারাত্মক অবস্থা সৃষ্টির সম্ভাবনা রয়েছে) যা ভীষণভাবে সমাজ বা পরিবেশকে প্রভাবিত করে। দুর্যোগ দুই শ্রেণিতে শ্রেণীবদ্ধ করা যেতে পারে: প্রাকৃতিক দুর্যোগ এবং মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগ। প্রাকৃতিক দুর্যোগ হল প্রাকৃতিক ঝুঁকির চূড়ান্ত পরিণতি (উদাঃ ঘূর্ণিঝড়, বন্যা, আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাত, বন্যা, নদী ভাঙন, ভূমিকম্প বা ভূমিধস) যা পরিবেশকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করে এবং আর্থিক, পরিবেশগত বা জীবনের ক্ষতি সাধন করে। মানব অভিপ্রায়, অবহেলা, ভুল অথবা মনুষ্যসৃষ্ট ব্যবস্থায় ব্যর্থতার ফলে সৃষ্ট দুর্যোগকে মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগ বলা হয়। পৌরসভার ঝুঁকি সনাক্তকরণের জন্য কিছু বিশেষ বিবেচ্য বিষয় রয়েছে। যেমন:

- পৌরসভা ঘূর্ণিঝড় প্রবণ এলাকার মধ্যে অবস্থিত নয়। তারপরও, গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়টি পৌরসভার পক্ষে ঝুঁকিপূর্ণ নয়। বাংলাদেশের দক্ষিণ ও কেন্দ্রীয় অংশটি ঘূর্ণিঝড় আক্রান্ত অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে।
- ১৯৮৮ সালের বন্যা ব্যতীত, পৌরসভার কোনও অঞ্চল বন্যার হুমকির মধ্যে নেই। পৌরসভাতে কোনও সাধারণ বন্যা অঞ্চল নেই।

## ২.২ কঠিন বর্জ্য: বিদ্যমান ব্যবস্থাপনা ও প্রস্তাবনা

**পরিবারের বর্জ্য:** বর্জ্য ব্যবস্থাপনা শহরের অধিবাসীদের জন্য একটি খুব গুরুত্বপূর্ণ নগর পরিষেবা। পরিকল্পিত বর্জ্য ব্যবস্থাপনা মানে হল একটি টেকসই পরিবেশ। পৌরসভায় এই গুরুত্বপূর্ণ সুবিধার অভাব রয়েছে। বর্জ্য ফেলার ক্ষেত্রে, পৌরসভার ৭% অধিবাসীরা ডাস্টবিন ব্যবহার করেন, ৭৭% অধিবাসীরা তাদের বাড়ির পাশে বর্জ্য ফেলে এবং ১০% অধিবাসীরা তাদের কঠিন বর্জ্য নিকটবর্তী নদী ও খালগুলিতে ফেলে। গৃহ থেকে বর্জ্য ফেলার জায়গার দূরত্ব বিবেচনা করা উচিত। প্রায় ৩০.৮০% অধিবাসীদের ক্ষেত্রে ঘর থেকে কঠিন বর্জ্য ফেলার অবস্থানের দূরত্ব ০.২৫ থেকে ০.৫০ কিমি।

পঞ্চগড় পৌরসভাতে, কিছু বর্জ্য স্থানীয় সিবিএসএস (CBOS) দ্বারা সংগ্রহ করা হয় এবং এটি ওয়ার্ড নং ২ এবং ৩ এ যায়। কঠিন বর্জ্য সংগ্রহে জনগণের অংশগ্রহণ প্রক্রিয়াটিকে সিবিএস-এর অন্তর্ভুক্ত করে নিশ্চিত করা যেতে পারে। গৃহ থেকে বর্জ্য ফেলার জায়গার দূরত্ব বিবেচনা করা উচিত। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে (৩০.৮০%), ঘর থেকে কঠিন বর্জ্য ফেলার অবস্থানের দূরত্ব ০.২৫ থেকে ০.৫০ কিমি হয়। ৪৯% ডাস্টবিন বাড়ি থেকে ০.৫ কিমি দূরে এবং ১৩% অধিবাসীদের ০.২৫ কিলোমিটারের মধ্যে ডাস্টবিনে আছে। ওয়ার্ড নং ৪ এ ৯৯% বাড়ি থেকে ০.৫ কিমি বেশি দূরত্বে ডাস্টবিন রয়েছে।

**শিল্প বর্জ্য:** পৌরসভায় ৩৪ টি শিল্প-কারখানা শিল্প বর্জ্য উৎপাদন করে। মোট শিল্প বর্জ্য বিষয়ক কোন পরিসংখ্যান নেই। ধরা হয় যে, ৯ টি কৃষি-ভিত্তিক শিল্প প্রতি দিন ১৩৫ কেজি বর্জ্য উৎপাদন করে (প্রতিদিন প্রতি শিল্পে ১৫ কেজি), ১ টি চামড়া শিল্পকারখানা থেকে উৎপাদিত বর্জ্য ২০ কেজি (প্রতিদিন প্রতি কারখানায় ২০ কেজি করে), ১ টি প্লাস্টিক ও রাবার শিল্পকারখানা উৎপাদন করে ২০ কেজি (প্রতিদিন প্রতিটি ২০ কেজি করে), ৩ টি খাদ্য উৎপাদন শিল্প প্রতিদিন ৬০ কেজি বর্জ্য উৎপাদন করে (প্রতিদিন প্রতি শিল্পে ২০ কেজি), ১টি আইসক্রিম কারখানা উৎপাদন করে ২০ কেজি (প্রতিদিন প্রতি কারখানায় ২০ কেজি), ১ টি ধাতব শিল্পকারখানা প্রতিদিন ১০ কেজি, এবং অন্যান্য ১৮ টি চালকল প্রতিদিন ৯০ কেজি উৎপন্ন করে (প্রতিদিন প্রতি শিল্পে ৫ কেজি) বর্জ্য উৎপাদন করে। অতএব, এটি অনুমান করা হয় যে, মোট ৩৫৫ কেজি কঠিন বর্জ্য পঞ্চগড় পৌরসভাতে অবস্থিত শিল্প-কারখানা দ্বারা প্রতিদিন উৎপন্ন হয়। এসব শিল্প-কারখানার কঠিন আবর্জনা সংলগ্ন জমিতে ফেলা হয়।

**রান্নাঘর ও বাজার বর্জ্য:** পঞ্চগড় পৌরসভাতে অবস্থিত কাঁচা বাজার গুলো থেকে উৎপাদিত মোট কঠিন বর্জ্য হিসেব করা যাক। মোট ১০ টি কাঁচা বাজার পৌরসভাতে রয়েছে। মাছ বাজার এবং কাঁচাবাজারে মোট ৬৮৯ টি দোকান রয়েছে। ধরে নেয়া যাক,

প্রতিটি দোকান থেকে প্রতিদিন প্রায় ২ কেজি বর্জ্য তৈরি হয়। তাহলে, মোট বর্জ্যের পরিমাণ ১৩৭৮ কেজি। এছাড়াও, ৭ টি বাজার এলাকা থেকে ৩৫ কেজি কঠিন বর্জ্য তৈরি হয়। সামগ্রিকভাবে, প্রতিদিন ১৪১৩ কেজি কঠিন বর্জ্যের বাজার দ্বারা উৎপাদিত হয়। সেই বর্জ্যগুলি বাজারের চারপাশের ডাস্টবিন বা নিম্নভূমিতে ফেলা হয়।

**ক্লিনিকাল/ হাসপাতালের বর্জ্য:** বিদ্যমান স্বাস্থ্য সুবিধার সংখ্যা কম। পৌরসভাতে ১০ টি স্বাস্থ্য কেন্দ্র রয়েছে (১ টি হাসপাতাল, ৪ টি ক্লিনিক এবং ৫ ডায়াগনস্টিক সেন্টার)। পৌরসভাতে ক্লিনিকাল বর্জ্য ব্যবস্থাপনা করার কোন ব্যবস্থা নেই। ক্লিনিক ও হাসপাতালে কঠিন বর্জ্য এখানে সেখানে বা কাছাকাছি খাদে ফেলা হয়। এমন কার্যকলাপ অধিবাসীদের বিশেষভাবে নিকটবর্তী অধিবাসীদের স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর হতে পারে।

### ২.২.১ বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা

পঞ্চগড় পৌরসভাতে কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ ও নিষ্পত্তি পৌরসভা কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব। কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ ও নিষ্পত্তি করার মধ্যে রয়েছে ১২ জন ঝাড়ুদার, ৪ টি আবর্জনা ট্রাক এবং পরিবহনের জন্য ৪ টি আবর্জনা ভ্যান। উৎপাদন বিন্দু থেকে চূড়ান্ত নিষ্পত্তি বিন্দু পর্যন্ত সলিড বর্জ্য তিনটি কার্যকরী উপাদানের মধ্যে ভাগ করা যেতে পারে।

- বর্জ্য উৎপাদন এবং সংরক্ষণ
- সংগ্রহ
- চূড়ান্ত নিষ্পত্তি

**বর্জ্য উৎপাদন ও সংগ্রহস্থল:** পঞ্চগড় পৌরসভাতে কঠিন বর্জ্য উৎপাদন হয় প্রতি দিনে জনপ্রতি ০.২৫ কেজি এবং মোট পৌরসভাতে উৎপাদন হয় ১১.৪৮ টন/ দিন (২০১৬ সালের জন্য ৫০,৪১২ জনসংখ্যা)। পৌরসভাতে ২০ টি আরসিসির ডাস্টবিন, ৪ টি আবর্জনা ট্রাক এবং ৪ টি রিকসা ভ্যান রয়েছে।

**সংগ্রহ:** বর্জ্য সংগ্রহ নিম্নলিখিত তিনটি পর্যায়ে সম্পন্ন করা হয়:

- বাসিন্দারা নিজেরাই পরিবারের কাছ থেকে অন্তর্বর্তী জায়গায় ময়লা ফেলে।
- রাস্তা এবং বর্জ্য ড্রেন থেকে সংগৃহীত হয় ও পৌর ঝাড়ুদার এবং পরিচ্ছন্নতা কর্মী দ্বারা অন্তর্বর্তী জায়গায় ময়লা ফেলা হয়।
- অন্তর্বর্তী পয়েন্ট থেকে ফাইনাল পয়েন্টে সংগ্রহ করা হয় ও সংরক্ষণ কর্মী দ্বারা বর্জ্য নিষ্পত্তি এলাকায় ফেলা হয়।

**চূড়ান্ত নিষ্পত্তি:** কর্তৃপক্ষ নিকটতম খাদে ও নিম্নভূমিতে ডাম্প করে।

### ২.৩ ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং নগর উন্নয়নে তার প্রভাব

#### ২.৩.১ ভূমিকম্প এবং চ্যুতি রেখা

ঝুঁকি (Risk) হলো অরক্ষিত এলাকাসমূহ, মানুষ, সম্পত্তি এবং পরিবেশ কোন আপদ (Hazards) দ্বারা আক্রান্ত হলে যেসব নেতিবাচক প্রভাব পড়তে পারে তার সম্ভাবনা। এটি একটি ধারণা যা একটি নির্দিষ্ট পরিস্থিতি থেকে উদ্ভূত ফলাফলের সম্ভাব্যতা বর্ণনা করে।

নীচের মানচিত্রটি দেখায় যে ঝুঁকি (Vulnerability) এবং আপদ নিরসনের জন্যে নেয়া প্রতিরোধ ব্যবস্থার দুর্বলতা (exposure) দ্বারা আপদ (Hazards) প্রভাবিত হয়। একটি আপদ ঘটার মাত্রা, দুর্বলতার মাত্রা এবং সেই আপদের প্রতি প্রতিরোধ ব্যবস্থার দুর্বলতার মাত্রা এলাকার মানুষের ঝুঁকি নির্ধারণ করে। যদি এই তিনটি বিষয়ের মধ্যে যেকোন একটি বৃদ্ধি পায়,

তাহলে ঝুঁকির পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। যদি এই তিনটি বিষয়ের মধ্যে যেকোন একটি হ্রাস পেল, ঝুঁকি কমে যায়। যদি এই তিনটি বিষয়ের মধ্যে যেকোন একটি পুরোপুরি দূর করা যায় তাহলে কোন ঝুঁকি থাকবে না। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই আপদ (Hazards) দূর করা যায় না, কিন্তু ঝুঁকি (Vulnerability) এবং আপদের প্রতি প্রতিরোধ ব্যবস্থার দুর্বলতা (exposure) সম্পূর্ণরূপে নির্মূল করা যেতে পারে। সুতরাং দুর্বলতা নির্মূল করতে পারলে ঝুঁকি সম্পূর্ণরূপে দূর করা যাবে। সেখানে বসবাসরত ব্যক্তিরা অন্যান্য অবস্থানে বসবাসকারী ব্যক্তিদের চেয়ে আরও বেশি ঝুঁকিতে থাকবে। যখন মানুষ অস্থায়ী উপকরণ দ্বারা নির্মিত ঘরে বাস করে তখন আপদের প্রতি প্রতিরোধ ব্যবস্থার দুর্বলতা (exposure) বৃদ্ধি পাবে। যথাযথ নিক্ষেপন পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে পারলে মানুষের ঝুঁকি কমাবে। জলাবদ্ধতার প্রতি প্রতিরোধ ব্যবস্থার দুর্বলতা থাকে এমন কাঠামোতে বসবাসকারী মানুষের ঝুঁকি অনেক বেশী। পরিবেশের প্রতি বিরূপ প্রভাব রয়েছে এমন কোন কিছুর কাছাকাছি বা দূষণ প্রবণ এলাকায় যা বাস করেন তারা বেশি ঝুঁকিপূর্ণ। শিল্প দূষণ হ্রাস করা উচিত এবং যেখানে সেখানে শিল্প গড়ে উঠা নিরুৎসাহিত করতে হবে। এ জন্যই মহাপরিকল্পনায় একটি পৃথক শিল্প এলাকা প্রস্তাব করা হবে যাতে এটি থেকে ছড়িয়ে পড়া দূষণ হ্রাস করা যায়। এটি মানুষের ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করবে। পৌর এলাকাসহ পুরো জেলা দ্বিতীয় শ্রেণীর ভূমিকম্প প্রবণ এলাকার মধ্যে রয়েছে।

সারণি- ২.১৪ বাংলাদেশের প্রধান প্রধান ভূমিকম্প সমূহ

| সময়কাল        | ভূমিকম্পের নাম  | বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | মাত্রা | রাস্তার ক্ষয়ক্ষতি (কিঃমিঃ) |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| ১৫৪৮           |                 | প্রথম ভূকম্পনটি ছিল খুবই তীব্র। সিলেট এবং চট্টগ্রামে তীব্র কম্পন অনুভূত হয়। বিভিন্ন যায়গায় মাটি ফুঁড়ে গন্ধকের গন্ধযুক্ত পানি এবং কাদামাটি বের হয়ে আসে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| ১৬৪২           |                 | সিলেট জেলায় অনেক বেশি ক্ষতি সাধন হয়। অনেক ভবনে ফাটল সৃষ্টি হয় তবে জীবননাশের কোন ঘটনা ঘটে নাই।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| ১৬৬৩           |                 | আসামে আধা ঘণ্টা ব্যাপি তীব্র ভূমিকম্পন হয় যা সিলেট জেলায় এর কম্পন অনুভূত হয়।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| ২এপ্রিল, ১৭৬২  | আরাকান ভূমিকম্প | এই ভূমিকম্পে ফউল দ্বীপের তীর সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ২.৭৪ মিটার এবং চেন্দুয়া দ্বীপের উত্তর-পশ্চিম তীর সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ৬.৭১ মিটার উপরে উঠে যায়। এছাড়াও চট্টগ্রামের অদূরে ১৫৫.৪০ বর্গ কিঃমিঃ এলাকা সমুদ্রে তলিয়ে যায়। মেঘনা নদীর পূর্ব পাড় বরাবর ঢাকা থেকে চট্টগ্রাম পর্যন্ত খুব তীব্র কম্পন অনুভূত হয়। ঢাকায় প্রায় ৫০০ মানুষের প্রাণহানি হয়, নদী ও বিলের পানির স্তর স্বাভাবিকের চেয়ে অনেক বেড়ে গিয়ে দুই তীর প্লাবিত হয়, মৃত মাছ পাড়ে ছড়িয়ে পড়ে। একটি বড় নদী শুকিয়ে যায়। প্রায় ২০০ মানুষ এবং অগণিত গৃহপালিত জীবজন্তু নিখোঁজ হয়। সীতাকুণ্ড পাহাড়ে দুইটি অগ্ন্যগিরি সক্রিয় হয়ে ওঠে। অবস্থানঃ বাংলাদেশের পূর্ব দিকে (২২° উত্তর ও ৯২° পূর্ব) | ৮.৮    | ১.৫                         |
| ১০এপ্রিল, ১৭৭৫ |                 | ঢাকায় তীব্র ভূকম্পন অনুভূত হয় তবে কোন প্রাণহানি ঘটে নাই                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| ১১মে, ১৮১২     |                 | বাংলাদেশের বিভিন্ন স্থানে তীব্র ভূকম্পন অনুভূত হয়। তবে সিলেটে এর তীব্রতা সবচেয়ে বেশি ছিল                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| ১৮৬৫           |                 | ১৮৬৫ সালের শীতকালে দ্বিতীয় ভূমিকম্পের সময় তীব্র ভূকম্পন অনুভূত হয়েছিল, তবে কোন গুরুতর ক্ষতি হয়নি।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| ১৮৬৯           | চাচার ভূমিকম্প  | চাচার ভূমিকম্প নামে পরিচিত। সিলেটে তীব্রভাবে অনুভূত হয় তবে কোন প্রাণহানি হয়নি। গির্জার চূড়া ধসে পড়ে, কোর্টের                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ৭.৫    | ১১                          |

| সময়কাল        | ভূমিকম্পের নাম                  | বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | মাত্রা | রাস্তার ক্ষয়ক্ষতি (কিঃমিঃ) |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|                |                                 | দেয়াল এবং সার্কিট হাউস বাংলোর দেয়ালে ফাটল হয়। জেলার পূর্বাংশের অনেক নদীর পাড় ভেঙ্গে ভেতরের দিকে ঢুকে পড়ে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| ১৪ জুলাই, ১৮৮৫ | বেংগল ভূমিকম্প                  | বেঙ্গল ভূমিকম্প হিসাবে পরিচিত। কেন্দ্র ছিল মানিকগঞ্জে। এটি গভীরে অবস্থিত যমুনা ফল্টের সাথে সম্পর্কিত ছিল।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ৭.০    | ০.১                         |
| ১৮৮৯           |                                 | জৈন্তিয়া পাহাড়ে সংঘটিত হয়েছিল। এতে সিলেট শহর ও আশেপাশের এলাকাগুলি আক্রান্ত হয়                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ৭.৫    | -                           |
| ১২ জুন, ১৮৯৭   | দ্যা গ্রেট ইন্ডিয়ান আর্থকুয়েক | গ্রেট ইন্ডিয়ান ভূমিকম্প ছিল ৮.৭ মাত্রার একটি ভূমিকম্প যার উৎপত্তিস্থল ছিল শিলং মালভূমিতে। ১২ জুন সকাল ৫ টা ৫ মিনিটে এ ভূমিকম্প ঘটে। সিলেট শহরের পাকা ভবনগুলিতে গুরুতর ক্ষতি হয়, যেখানে মৃতের সংখ্যা বেড়ে দাঁড়ায় ৫৪৫ এ। পাকা ভবন ধ্বংসে পড়ার জন্য এত হতাহতের ঘটনা ঘটে। পূর্বে দক্ষিণ-লুশাই পাহাড় থেকে পশ্চিমে শাহবাগ পর্যন্ত পুরো বাংলায় এই কম্পন অনুভূত হয়েছিল। ময়মনসিংহে বিচারকের বাসভবন সহ জেলা শহরের অনেক সরকারি ভবন ধ্বংস হয়ে গেছে এবং জমিদারের মালিকানাধীন বেশিরভাগ দ্বিতল পাকা ভবন ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছিল। ঢাকা-ময়মনসিংহ রেলপথের সেতুগুলির ব্যাপক ক্ষতি হওয়ায় প্রায় পনেরো দিনের জন্য যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন ছিল। জেলার নদী (ব্রহ্মপুত্র) যোগাযোগ ব্যাহত হয়। প্রাণহানি খুব বেশি না হলেও প্রায় পাঁচ মিলিয়ন রুপির সমমানের সম্পদের ক্ষতি হয়েছিল বলে অনুমান করা হয়। রাজশাহীতে বিশেষ করে পূর্বাংশে তীব্র কম্পন অনুভূত হয় এবং ১৫ জন মারা যায়। ঢাকায় সম্পদের ব্যাপক ক্ষতিসাধন হয়েছিল। টিপারার পাকা ভবন ও পুরাতন অনেক মন্দির ক্ষতিগ্রস্ত হয়। | ৮.৭    | -                           |
| ৮ জুলাই, ১৯১৮  | শ্রীমঙ্গল ভূমিকম্প              | শ্রীমঙ্গল ভূমিকম্প হিসাবে পরিচিত। ৩ জুলাই হওয়া ৭.৬ মাত্রার এ ভূমিকম্পের কেন্দ্র ছিল মৌলভীবাজারের শ্রীমঙ্গলে। শ্রীমঙ্গলে গুরুতর ক্ষতি ঘটেছে, তবে ঢাকায় খুব ক্ষুদ্র প্রভাব পড়ে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ৭.৩    | -                           |
| ২ জুলাই, ১৯৩০  | ধুব্রী ভূমিকম্প                 | ধুব্রী ভূমিকম্প হিসাবে পরিচিত। ৩ জুলাই হওয়া ৭.১ মাত্রার এ ভূমিকম্পের কেন্দ্রস্থল ছিল আসামের ধুব্রিতে। এ ভূমিকম্পে রংপুর জেলার পূর্বাঞ্চলে অনেক ক্ষয়ক্ষতি সাধিত হয়।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ৭.১    | ০.১৫                        |
| ১৯৩৪           | বিহার-নেপাল ভূমিকম্প            | বিহার-নেপাল ভূমিকম্প হিসাবে পরিচিত। ১৫ জানুয়ারী হওয়া ৮.৩ মাত্রার এ ভূমিকম্পের কেন্দ্রস্থল ছিল বিহারের দরভাঙ্গায়। এ ভূমিকম্পে বিহার, নেপাল ও উত্তর প্রদেশে ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতি হয়, তবে বাংলাদেশের কোন অংশ সেভাবে আক্রান্ত হয়নি। ৩ জুলাই ৭.১ মাত্রার আরেকটি ভূমিকম্প ভারতের আসামের ধুব্রিতে হয়। এতে বাংলাদেশের বৃহত্তর রংপুর জেলায় উল্লেখযোগ্য ক্ষয়ক্ষতি সাধিত হয়েছে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ৭.০    | -                           |
| ১৯৫০           | আসাম ভূমিকম্প                   | আসাম ভূমিকম্প হিসাবে পরিচিত। ১৫ আগস্ট ৮.৪ মাত্রার একটি ভূমিকম্প হয়েছিল যার কেন্দ্রস্থল ছিল ভারতের আসামে। সারা বাংলাদেশে কম্পনটি অনুভূত হয়েছিল তবে কোন ক্ষয়ক্ষতি হয়নি।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ৮.৫    | -                           |

| সময়কাল        | ভূমিকম্পের নাম     | বর্ণনা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | মাত্রা | রাস্তার ক্ষয়ক্ষতি (কিঃমিঃ) |
|----------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| ১৯৯৭           | চট্টগ্রাম ভূমিকম্প | ২২ নভেম্বর চট্টগ্রামে ৬.০ মাত্রার একটি ভূমিকম্প অনুভূত হয়। এতে চট্টগ্রাম শহরের আশপাশের এলাকায় সামান্য ক্ষয়ক্ষতি ঘটেছে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ৬.১    | -                           |
| ২২ জুলাই, ১৯৯৯ |                    | ৫.২ মাত্রার এ ভূমিকম্পের কেন্দ্রস্থল ছিল মহেশখালী উপকূলে। মহেশখালী দ্বীপ এবং সংলগ্ন সমুদ্রে তীব্রভাবে অনুভূত হয়। বাড়িঘর ক্ষতিগ্রস্ত হয় এবং অনেক ক্ষেত্রে ধ্বসে পড়ে।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| ২৭ জুলাই, ২০০৩ |                    | ৫.১ মাত্রার এ ভূমিকম্প রাঙ্গামাটি জেলার বড়কল উপজেলার কলারুনিয়া ইউনিয়নে সংঘটিত হয়। ০৫ টা ১৭ মিনিট ২৬ সেকেন্ডে এ কম্পন শুরু হয়।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ৫.১    |                             |
| ২০১১           | সিকিম ভূমিকম্প     | উত্তরাঞ্চলে এ ভূমিকম্প সবচেয়ে জোরালোভাবে অনুভূত হয়েছিল। এছাড়াও ঢাকা, রংপুর, কুড়িগ্রাম, সিলেট, বরিশাল, ফরিদপুর, রাজবাড়ী, খুলনা, পাবনা, বগুড়া, কুমিল্লা, নোয়াখালী এবং চট্টগ্রাম পর্যন্ত এ ভূমিকম্প অনুভূত হয়। আতঙ্কগ্রস্ত মানুষজন তাদের ঘরবাড়ি ও অফিস থেকে বেরিয়ে এসেছিল। তবে কিছু ভবনে ফাটল ছাড়া সেরকম হতাহতের খবর পাওয়া যায়নি। ভূমিকম্পের সময় কয়েক মিনিটের জন্য মোবাইল ফোন সংযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে পড়ে।<br>অবস্থানঃ নেপালের সীমান্তের কাছাকাছি কাঞ্চনজঙ্ঘা সংরক্ষণ এলাকা, ভারতের সিকিম রাজ্য, তারিখঃ ১৮ সেপ্টেম্বর, ২০১১, মাত্রাঃ ৬.৯, স্থিতিকালঃ ৩০-৪০ সেকেন্ড। গভীরতাঃ ১৯.৭ কিঃমিঃ | ৬.৯    | -                           |

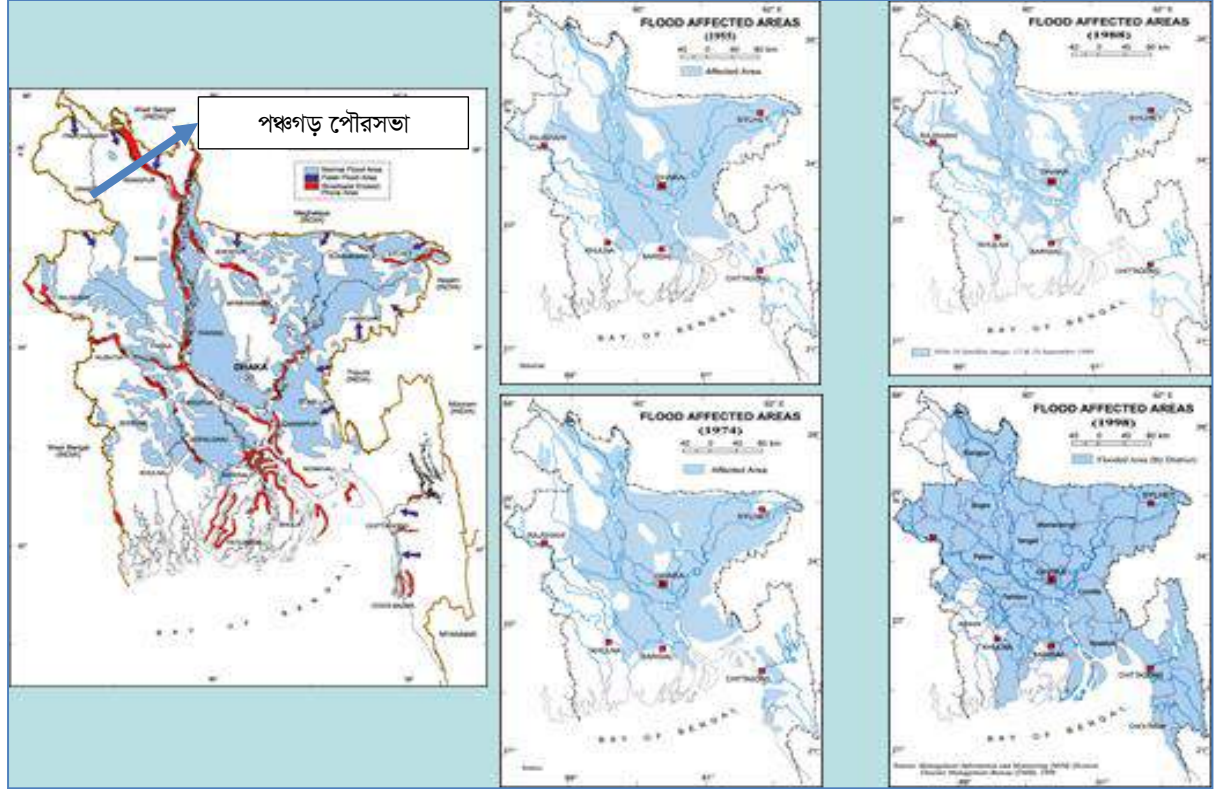
সূত্রঃ বিবিএস, ২০১১

## ২.৩.২ বন্যা এবং আকস্মিক ঢল

পঞ্চগড় পৌরসভা করতোয়া নদীর প্লাবনভূমিতে পড়ে যা তিস্তার সক্রিয় বন্যাভূমি এবং এর পাশের ভাস্কনপ্রবন প্লাবনভূমি নিয়ে গঠিত। ভাস্কনপ্রবন প্লাবনভূমি প্রধানত মৃদু ঢাল, পুরানো চ্যানেল এবং অববাহিকার একটি মসৃণ ভূমি নিয়ে গঠিত। বর্তমান এবং পূর্বের নদীপথ বরাবর ঢালটি অনিয়মিতভাবে বিস্তৃত বিশেষ করে পশ্চিম দিকে। এদিকে পাড় খুব অনিয়মিতভাবে উঁচুনিচু। গাঙ্গেয় পলল চুন জাতীয় পদার্থ ধারণ করে কিন্তু অববাহিকার মাটি ও পুরনো পাড়ের মাটি অম্লীয়। এলাকায় বহাবহ বন্যার কোন তথ্য নেই। আর্থ-সামাজিক জরিপ থেকে প্রাপ্ত ফলাফলও এটি সমর্থন করে। উচ্চ বন্যার সময়, করতোয়া নদীর পাশের পৌরসভা দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চল একটি সংক্ষিপ্ত সময়ের জন্য নিমজ্জিত হয়।

## ২.৩.৩ নদীভাঙ্গন

পঞ্চগড় পৌরসভা করতোয়া নদীর তীরে গড়ে উঠেছে। এলাকায় তীব্র নদীভাঙ্গনের কোনো ঘটনা নেই। মাঝে মাঝে, আকস্মিক ঢল (১৯৮৮ সালে) শহরে প্রবেশ করে শহরের নদী তীরবর্তী এলাকা প্লাবিত হয়। পঞ্চগড় জেলায় নদীভাঙ্গনের কোন ঘটনা নেই।



মানচিত্র- ২.১: বাংলাদেশে বন্যা ও আকস্মিক ঢল

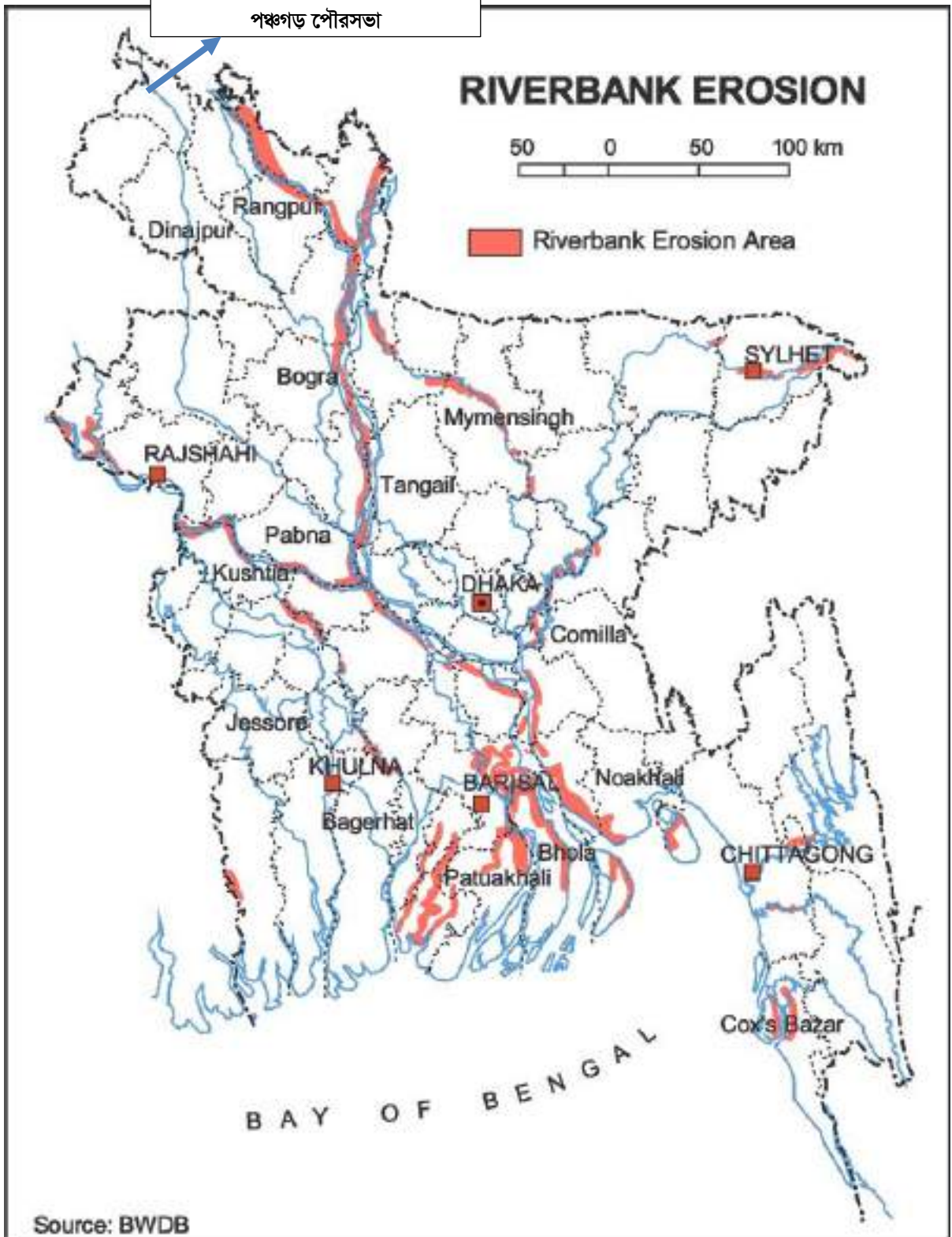
সূত্রঃ পানি উন্নয়ন বোর্ড।

### ২.৩.৪ খরা

খরা হল অস্বাভাবিক ও অপরিমেয় বৃষ্টিপাতের দরুন প্রলম্বিত শুষ্ক আবহাওয়া অবস্থা। বৃষ্টিপাতের পরে দীর্ঘ সময়ের জন্য বাষ্পীভবন ঘটলে খরা দেখা যেতে পারে। খরা পৃথিবী রৌদ্রদগ্ধ করে দেয় যার ফলে পানি সংকট হয়, কৃষ শুকিয়ে যায়, জমির মাটি আর্দ্রতা কমে, স্ট্রিম প্রবাহ হ্রাস পায়, ফসলের উৎপাদন হ্রাস পায়, পশুপালনের জন্য পশুখাদ্য শস্য পাওয়া যায় না। পানীয় জল, ফসল উৎপাদন, এবং পশুপালনের জন্য বৃষ্টিপাতের উপর নির্ভরশীল সম্প্রদায়ের জন্য খরা একটি প্রধান প্রাকৃতিক বিপত্তি। প্রাচীন কাল থেকেই খরা মানবসমাজে সুদূরপ্রসারী প্রভাব ফেলে আসছে। বড় জমি এলাকাগুলো ধুলো বাড় এবং অগ্নি থেকে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। খরা প্রাচীনমানব সম্প্রদায়ের মাইগ্রেশনের একটি কারন হতে পারে। উপমহাদেশে গত শতাব্দীর সবচেয়ে খারাপ খরা ১৯৯৯-২০০০ সালে ভারতের ১২টি রাজ্যে ঘটেছে।

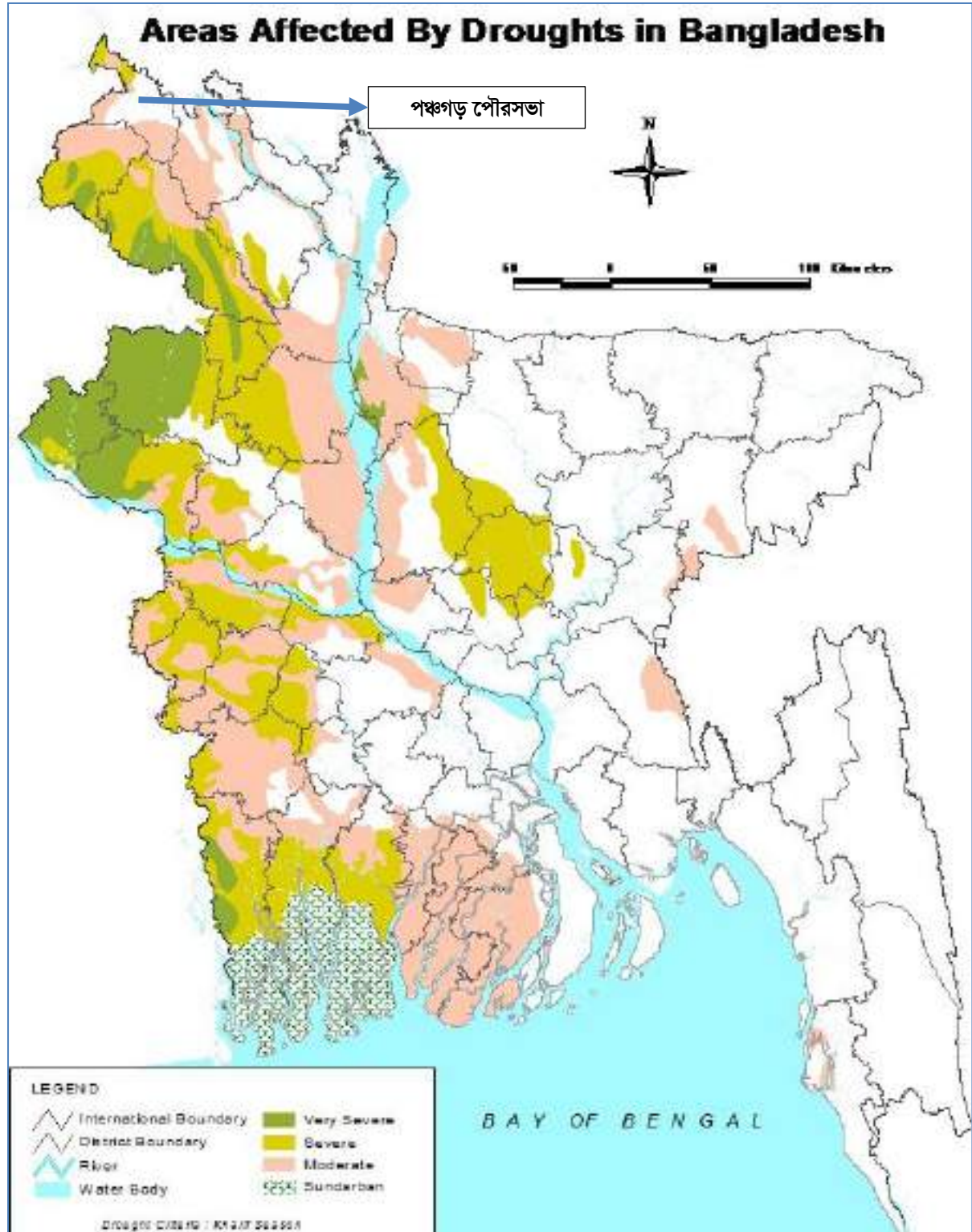
বাংলাদেশে ফসল ফলানোর মৌসুমে ফসলের সন্তোষজনক বৃদ্ধির জন্য স্বাভাবিকভাবে মাটিতে যে পরিমাণ আর্দ্রতা থাকা দরকার তা যদি না থাকে তখন তাকে খরা হিসেবে সঙ্গায়িত করা হয়। খরা বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিম জেলায় হয়ে থাকে।

খরা বেশিরভাগই প্রাক বর্ষা এবং বর্ষা-উত্তর সময়ে বাংলাদেশে হয়ে থাকে। ১৯৪৯ থেকে ১৯৭৯ সাল পর্যন্ত খরা পরিস্থিতি সারা দেশকে কখনো প্রভাবিত করেনি। ১৯৫১ সালে ৩১.৬৩%, ১৯৫৭ সালে ৪৬.৫৪%, ১৯৫৮ সালে ৩৭.৪৭%, ১৯৬১ সালে ২২.৩৯%, ১৯৬৬ সালে ১৮.৪২%, ১৯৭২ সালে ৪২.৪৮%, ১৯৭৯ সালে ৪২.০৪% এলাকা খরায় আক্রান্ত হয়। ১৯৮১ এবং ১৯৮২ সালে খরা চলাকালীন ফসল উৎপাদন ব্যহত হয়। গত ৫০ বছরে বাংলাদেশ প্রায় ২০ বার খরার শিকার হয়। সাম্প্রতিক দশকে ১৯৯০ সালে বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমের খরা অবস্থা ৩.৫ মিলিয়ন টন চাল উৎপাদন ঘাটতির কারন ছিল। পঞ্চগড় পৌরসভায় কোন প্রকারের খরা দেখা যায় না।



মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় এর নদীভাঙ্গন

সূত্র: পানি উন্নয়ন বোর্ড।



মানচিত্র- ২.৩: খরা দ্বারা প্রভাবিত এলাকা

সূত্র: স্পারসো, বাংলাদেশ।

## ২.৩.৫ স্বাস্থ্য বিপত্তি

ডায়রিয়া, কীট সংক্রমণ, পাকস্থলীর ক্ষত, শ্বাসযন্ত্রের সংক্রমণ, চর্ম রোগ ও রক্তস্বল্পতার মত রোগ পৌরসভায় খুব সাধারণ। গত ছয় মাসে পৌরসভার পরিবারের সদস্যদের অসুস্থতা এবং অসুস্থতা সংক্রান্ত পরিষেবা প্রদানের নিচে দেখানো হল:

সারণী- ২.২: গত ছয় মাসের মধ্যে পরিবারের সদস্যদের অসুস্থতা

| ক্রমিক নং | রোগ            | নম্বর | শতকরা |
|-----------|----------------|-------|-------|
| ১         | ডাইরিয়া       | ১২    | ৩.৬৪  |
| ২         | আমাশয়         | ২     | ০.৬১  |
| ৩         | টাইফয়েড       | ২     | ০.৬১  |
| ৪         | জন্ডিস         | ৮     | ২.৪২  |
| ৫         | চর্মরোগ        | ৯     | ২.৭৩  |
| ৬         | কৃমি রোগ       | ১     | ০.৩০  |
| ৭         | ম্যালেরিয়া    | ১২৮   | ৩৮.৭৯ |
| ৮         | কিডনীর ব্যাধি  | ১৭    | ৫.১৫  |
| ৯         | যক্ষ্মারোগ     | ১     | ০.৩০  |
| ১০        | সর্দি এবং কাশি | ৩৫    | ১০.৬১ |
| ১১        | অন্যান্য       | ১১৫   | ৩৪.৮৫ |
| মোট       |                | ৩৩০   | ১০০   |

সূত্র: হাউসহোল্ড লেভেল বেঞ্চমার্ক সার্ভে, ২০১৬।

আয় বৃদ্ধির সঙ্গে বিস্তৃত পানীয় জল, স্বাস্থ্যকর স্যানিটেশন, উন্নত আবাসন অবস্থা এবং খাদ্যতালিকায় খাবারের মান উন্নত হবে। অন্যদিকে মোটর যানবাহন, শিল্প ও ইট ভাটার ধোঁয়া নির্গমনের জন্য শ্বাসযন্ত্রের রোগ, কার্ডিয়াক রোগ এবং রক্তচাপ আরো বৃদ্ধি হতে পারে। মানুষের স্বাস্থ্য অবস্থা আরও উন্নত করার জন্য কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি গ্রহণ করতে হবে -

- ❖ বিস্তৃত পানীয় জল সরবরাহ, স্বাস্থ্যকর স্যানিটেশন এবং উন্নত হাউজিং অবস্থা নিশ্চিত করা।
- ❖ ভাল কর্মসংস্থান মাধ্যমে আয় বর্ধিত করনের মাধ্যমে খাদ্যতালিকাগত খাবার নিশ্চিত করা।
- ❖ মোটরযুক্ত যানবাহন এবং শিল্প সহ অন্যান্য সম্ভাব্য উৎস থেকে নির্গমন নিয়ন্ত্রণ দ্বারা বায়ু দূষণ হ্রাস করা।
- ❖ ইট ভাটা পরিকল্পনা এলাকা প্রাপ্তির বাহিরে স্থাপন করতে হবে।

একই সময়ে, জনগণের সচেতনতা প্রয়োজন। উত্তরদাতাদের কাছে জানতে চাওয়া হয় তারা নিরাপদ পানি, নিরাপদ স্যানিটেশন এবং পরিচ্ছন্নতা ও প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা বিষয়ক কোন বার্তা / সচেতনতা লাভ করেন কিনা। অধিকাংশই কোনো সচেতনতা বৃদ্ধিকারী, বার্তা / সর্বজনীন স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ পান নি উত্তর দেন। পৌরসভার এই বিষয়ে পর্যাপ্ত মনোযোগ দিতে হবে।

বস্তিবাসীদের প্রয়োজনীয় স্বাস্থ্য সুবিধাগুলিতে সীমিত প্রবেশাধিকার রয়েছে। সাধারণভাবে, এরা চিকিৎসার জন্য সরকারী হাসপাতালে যায়, কারণ স্বাস্থ্য ক্লিনিকগুলির খরচ ব্যয় দুঃস্বাদ্য। বেশিরভাগ উত্তরদাতারা (৮৬%) পর্যাপ্ত স্বাস্থ্য সুবিধা থাকার বিষয়ে নেতিবাচক উত্তর দিয়েছেন। বিপরীতে, ২৬% প্রাসঙ্গিক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কে জানে বলে উত্তর দিয়েছেন। আবার, ২৩% উত্তরদাতারা জানিয়েছেন যে তারা প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা প্রশিক্ষণের জন্য সরকারের কাছ থেকে, ৪০% এনজিওর কাছ থেকে এবং ৭৭% প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা থেকে উপকৃত হয়েছে বলে জানা গেছে। পৌরসভা এই বিষয়ে যথেষ্ট মনোযোগ দেবে।

## ২.৪ পৌরসভা শক্তিশালী করার জন্য

পঞ্চগড় পৌরসভা পরিবেশগত সংক্রান্ত সমস্যা থেকে মুক্ত নয়। পৌরসভাতে কিছু ক্ষুদ্র পরিবেশগত সমস্যা দেখা দেয়। যা নিচে আলোচনা করা হয়।

- পঞ্চগড় পৌরসভার পরিবেশ গ্রীষ্মে অত্যধিক গরম এবং শীতকালে ঠান্ডা ভাবাপন্ন, বৃষ্টিপাত বেশি। উচ্চ বৃষ্টিপাত এবং ঠান্ডা শীতকালের কারণে, মানুষের জীবন সমন্বয় করা কঠিন হয়ে পড়ে।
- ১ টি প্রাকৃতিক খাল ও ১টি নদী প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার মূল উৎস। যা প্রাকৃতিক নিষ্কাশন সমস্যার সমাধান করতে পারে। তবে, ওই খালের বেশিরভাগ অংশ ভরাট করা হয়েছে এবং বাড়ি ঘর নির্মাণ করা হয়েছে।
- পৌরসভাতে ৬ টি লাল বিভাগের (Red category) শিল্প রয়েছে। যারা ধীরে ধীরে বায়ু দূষণ বৃদ্ধি করবে। দীর্ঘমেয়াদী হলে বায়ু দূষণ হৃদরোগ, কার্ডিও রোগ এবং ফুসফুসের ক্যান্সার সহ আরো গুরুতর স্বাস্থ্য সমস্যা করতে পারে।
- করতোয়া নদী পৌরসভার দক্ষিণ-পশ্চিম সীমানা দিয়ে প্রবাহিত হচ্ছে যা পৌরসভার নিষ্কাশন ব্যবস্থার জন্য গুরুত্বপূর্ণ। নদী প্রাকৃতিক খালের সাথে সংযুক্ত করা। রেললাইনের উপস্থিতির কারণে পৌরসভার পূর্ব অংশে মারাত্মক জলাবদ্ধতা সমস্যা রয়েছে।
- নির্বিচারে আবাস নির্মাণ পৌরসভার কেন্দ্রীয় এলাকায় ড্রেনেজ কনজেশন তৈরি করে। এই ধরনের উন্নয়ন কার্যক্রমগুলি বন্ধুরতা তৈরি করেছে এবং গ্রীষ্মের সময় বৃষ্টির পানির স্বাভাবিক প্রবাহকে বাধা দিচ্ছে।

### ২.৪.১ সমস্যা প্রশমনের ব্যবস্থা

পৌরসভাতে শব্দ দূষণ মূলত: তিন ছইলার, করাত কল এবং চালের হাসকিং মিল থেকে উৎপন্ন শব্দ দ্বারা হচ্ছে। পানি দূষণে "আর্সেনিক" হুমকিস্বরূপ। বায়ু দূষণ প্রধানত যানবাহন, চাতাল, শস্য কল, চালের হাসকিং মিল এবং আসবাবপত্রের দোকান থেকে নির্গত ধুলো দ্বারা সৃষ্ট হচ্ছে। এছাড়াও বন্যার সময় সৃষ্ট জলাবদ্ধতার সময় পানি দূষিত হয়ে স্বাস্থ্য ঝুঁকি তৈরি করেছে। বিভিন্ন রোগ যেমন আমাশয়, ডায়রিয়া ইত্যাদি এই স্বাস্থ্য ঝুঁকির প্রধান উৎস। বিশেষ করে বর্ষা মৌসুমে, খাল থেকে বহিরাগত আকস্মিক বন্যা পরিবেশের জন্য আরেকটি হুমকি। এর উপরে পরিবর্তনশীল পরিবেশ পৌরসভার জন্য উদ্বেগের বিষয়। বাস্তবমুখী পরিকল্পনা এবং সঠিক সমাধান পরিকল্পনায় গুরুত্ব দিতে হবে।

তবে রাস্তাঘাট নির্মাণ, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, সেতু / কালভার্ট, আবাসন, শিল্প প্রতিষ্ঠান ও হাটবাজারের মত কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হলে প্রাকৃতিক পরিবেশ ও ভূমি ব্যবহারে আমূল পরিবর্তন হবে। কৃষিজমি শহুরে বা আধা শহুরে এলাকায় রূপান্তরিত হবে। বিদ্যমান প্রাকৃতিক সৌন্দর্য নষ্ট হবে; জলাশয় ভরাট হয়ে পড়বে এবং নগরায়নের কারণে মাটি ভরাটের ফলে প্রাকৃতিক ঢাল নষ্ট হয়ে পড়বে। অতএব, প্রাকৃতিক পরিবেশ বজায় রাখতে এসকল বিষয় মহাপরিকল্পনা, কাঠামো পরিকল্পনা ও কার্যকরী বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় বিবেচনায় রাখতে হবে।

সুষ্ঠু পরিকল্পনা নীতি এবং নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার মাধ্যমে একটি টেকসই ও বসবাসযোগ্য পরিবেশ তৈরি করতে হবে। এই দৃষ্টিভঙ্গিকে সামনে রেখে, বিভিন্ন কার্যক্রমের মাধ্যমে সুষ্ঠু পরিবেশ বিষয়ে জনগণের সচেতনতা বাড়াতে হবে। সকল সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের জন্য প্রয়োজনীয় ভূমি ব্যবহার নির্দিষ্ট করতে হবে।

### ২.৪.২ ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং প্রস্তুতি

ঝুঁকি মূল্যায়ন একটি সম্ভাব্য ঝুঁকি চিহ্নিত করা এবং একটি বিপত্তি ঘটলে কি ঘটতে পারে তা বিশ্লেষণ করার একটি প্রক্রিয়া। দুর্যোগ প্রস্তুতির জন্য একটি বিপত্তির সম্ভাব্য ঝুঁকি চিহ্নিত করা ও ঝুঁকির সঠিক মূল্যায়ন করা একটি গুরুত্বপূর্ণ পর্যায়। একটি নির্দিষ্ট এলাকার

ঝুঁকি মূল্যায়নের উপর ভিত্তি করে, সেই এলাকার জন্য একটি দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয়। কিন্তু এফ জি ডি হতে পাওয়া যায় নেত্রকোনা পৌরসভার জন্য কোনও নির্দিষ্ট দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা নেই।

পঞ্চগড়ে পরিবেশ দূষণের আওতায় রয়েছে কারণ এখানে বর্তমানে নগরায়ন সংঘটিত হচ্ছে। এর ফলে এখানে জনঘনত্বের সাথে যানবাহনের সংখ্যাও বৃদ্ধি পাচ্ছে। যানবাহনের সংখ্যা দিন দিন বাড়ছে। সুতরাং, নগরের বায়ু দূষণ এবং এই এলাকার বায়ুতে স্বল্প মাত্রার কণাকার পদার্থের (এসপিএম) উপস্থিতি রয়েছে। একইভাবে পৌরসভায় শব্দ দূষণ বিদ্যমান রয়েছে। মাটি দূষণের জন্য প্রধানত কৃষিকাজে কীটনাশক ব্যবহার এবং জলাধারের সাথে সংযুক্ত ড্রেনের মধ্যে নিষ্ক্ষিপ্ত মনুষ্য বর্জ্য দায়ী।

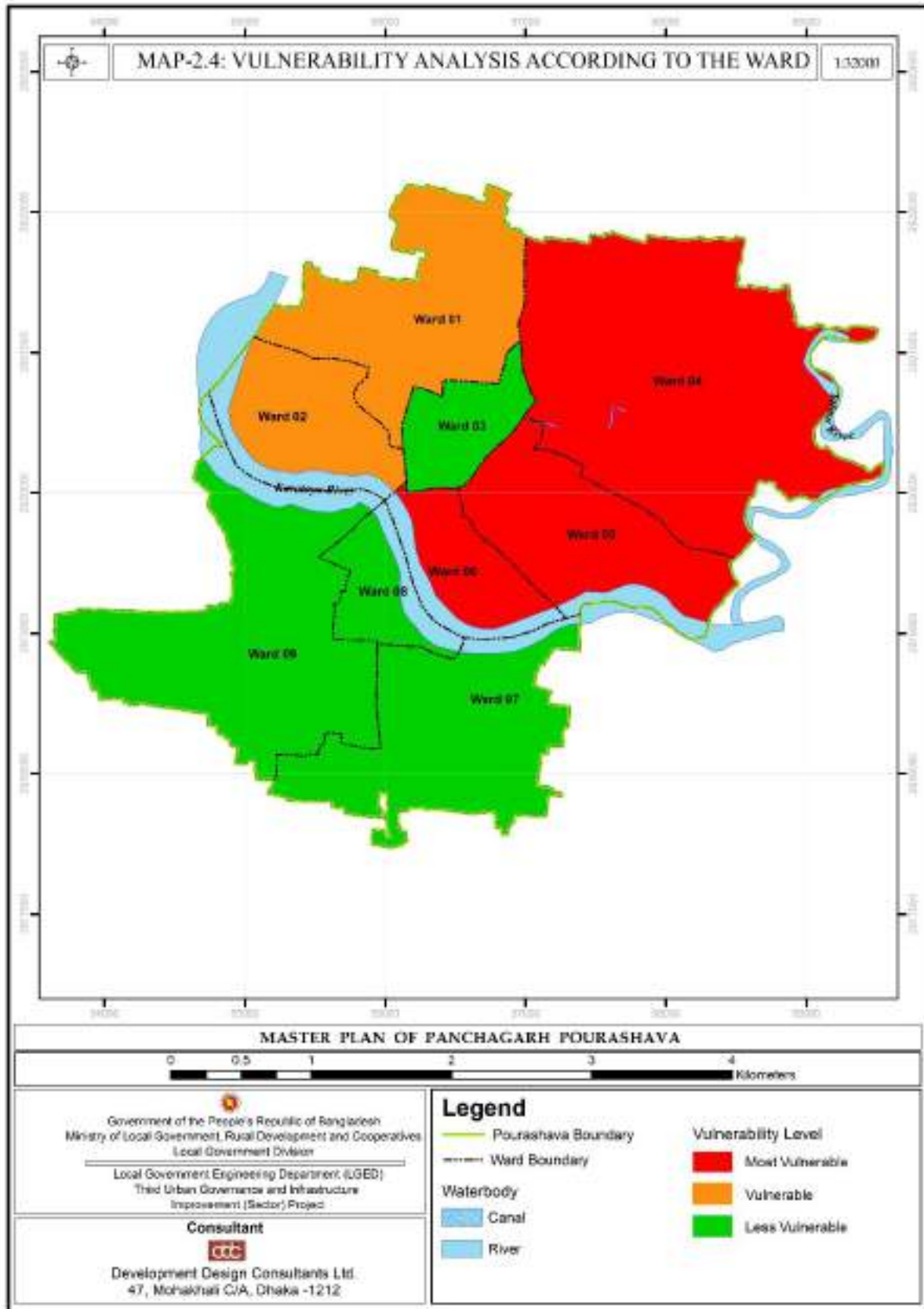
পৌরসভার উত্তর-পশ্চিম অংশে, সমস্ত পয়ঃবর্জ্যগুলি শেষ পর্যন্ত খাল ও চ্যানেলের মাধ্যমে নদীতে শেষ হয় এবং নদীকে দূষিত করে। পৌরসভার পূর্ব অংশে, এই ধরনের বর্জ্য নিচু জমিতে ফেলা হয়। বস্তি এলাকায় পরিস্থিতি সবচেয়ে খারাপ যেখানে ল্যাট্রিন বেশিরভাগই অস্বাস্থ্যকর হয়।

দূষণের আরেকটি প্রধান উৎস অপরিষ্কৃত কঠিন বর্জ্য। পারিবারিক জরিপের তথ্য অনুযায়ী, গৃহস্থালির বর্জ্য সাধারণত কাছাকাছি খোলা জায়গায় ফেলা হয় (উত্তরদাতাদের ৭৭% অনুসারে)। শুধুমাত্র ৪% উত্তরদাতাকে ঘরের দরজা থেকে বর্জ্য সংগ্রহের পরিষেবাসমূহের সাথে যুক্ত করা হয়, ৭% বর্জ্য ডাস্টবিনে নিষ্ক্ষেপ করে এবং ১২% বর্জ্যকে পুকুরের মধ্যে ফেলে দেয়। বর্জ্য ব্যবস্থাপনার অবস্থা ভাল নয়। কর্তৃপক্ষ ২-৩ দিন পর বর্জ্য সংগ্রহ করে।

### ২.৪.৩ ওয়ার্ড ভিত্তিক ঝুঁকি মূল্যায়ন

ইউজিআইআইপি-৩ সম্পর্কে জানেন এবং ইউজিআইআইপি -৩ সম্পর্কে কিছুটা সচেতনতার স্তর রয়েছে এমন উত্তরদাতাদের মধ্যে ২২% উত্তরদাতারা বলেছেন যে, ফিজির ক্যাপচার বা সংস্কৃতি ইউজিআইআইপি-৩ দ্বারা প্রভাবিত হবে। ১০% মনে করে যে কোনও প্রভাব নেই এবং ৬৮% এই ধরনের প্রভাব সম্পর্কে জানেন না। উত্তরদাতাদের মধ্যে কেউই ভাবেন না যে, নদী, পুকুর, বিল ইত্যাদি ইউজিআইআইপি-৩ দ্বারা প্রভাবিত হবে।

৪০০ জন উত্তরদাতাদের মধ্যে, ৩৫% উল্লেখ করেছেন যে, পৌর কর্তৃপক্ষ রাস্তার পাশে বা পতিত জমিতে গাছ লাগায় না, ২২% বলেছে যে, পৌরসভা কর্তৃপক্ষ গাছ লাগায় এবং ৪৩% উত্তরদাতা বলেছে যে তারা এ বিষয়ে অবগত নয়। পঞ্চগড় পৌরসভার ওয়ার্ড ভিত্তিক ঝুঁকি মূল্যায়ন ওয়ার্ডের বস্তি, বাসিন্দাদের আয়, শিক্ষার হার, বিধবা, পেশা, পাকা রাস্তা এবং পৌরসভাবাসীর সাথে আলোচনার মতো বিভিন্ন উপাদান সম্পর্কিত প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে তৈরি। উপাদান হিসাবে গণনা এবং ওজন বয়স নির্ধারণের পরে ঝুঁকিপূর্ণ ওয়ার্ড চিহ্নিত করা হচ্ছে। ৪, ৫ ও ৬ নং ওয়ার্ডে সর্বাধিক ঝুঁকি পাওয়া গেছে, দ্বিতীয় সর্বোচ্চ ঝুঁকি ওয়ার্ডটি নং -১ ও ২ নং ওয়ার্ড এবং কম ঝুঁকি ওয়ার্ডটি নং., ৮ ও ৯ নং ওয়ার্ডে ঝুঁকি নেই। উপরের উপাদানগুলোকে প্রাধান্য দিয়ে প্রাপ্ত ফলাফলের সর্বোচ্চ মানকে সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ এবং সর্বনিম্ন মানকে সবচেয়ে কম ঝুঁকিপূর্ণ ওয়ার্ড হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে।



মানচিত্র- ২.৪: ওয়ার্ড অনুযায়ী ঝুঁকির অবস্থা

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক তৈরিকৃত, ২০১৮

## অধ্যায়- ০৩: পরিবেশ দূষণ এবং প্রতিকারসমূহ

## ৩.১ বায়ু, পানি এবং শব্দ দূষণের কারণ

## ৩.১.১ বায়ু দূষণ

বায়ু দূষণ রাসায়নিক, কণায়ুক্ত বস্তু বা জৈব পদার্থের ভূমিকা যা মানুষের বা অন্যান্য জীবন্ত প্রাণীর ক্ষতি বা অস্বস্তি বা পরিবেশকে ক্ষতিগ্রস্ত করে।

অগভীর ইঞ্জিন চালিত যানবাহনগুলির চলাচল (নচিমন / কারিমন) বায়ু দূষণের জন্য দায়ী কারণ এরা জ্বালানী হিসাবে ডিজেল ব্যবহার করে থাকে। ডিজেল পার্টিকুলেট মেটর (ডিপিএম) এর মধ্যে ডিজেল কণা ও অ্যারোসলের মধ্যে ছাইয়ের কণা, ধাতব কণা, সালফেটস এবং সিলিকেট অন্তর্ভুক্ত। ছোট আকারের কণাগুলি নিঃশ্বাসের মাধ্যমে সহজেই ফুসফুসে প্রবেশ করে বিভিন্ন রোগ যেমন মাথা ব্যথা, মাথা ঘোরা, মাথা হালকা ভাব, বমিভাব, কাশি, শ্রমসাধ্য শ্বাস নেয়া, বুকের ব্যথা এবং চোখ, নাক ও গলা জ্বালা করা। দীর্ঘমেয়াদে এই কণাগুলির সংস্পর্শে আসলে কার্ডিওভাসকুলার রোগ, কার্ডিওপুলোমারী রোগ এবং ফুসফুসের ক্যান্সারের মতো গুরুতর স্বাস্থ্য সমস্যাগুলি হতে পারে।

পৌরসভার বিভিন্ন স্থানে ১ টি বরফ কারখানা, ২ টি প্রকৌশল ওয়ার্কশপ, ১ টি অটোমবিল ওয়ার্কশপ, ১টি চিনিকল এবং ১৭ টি অন্যান্য ওয়ার্কশপ রয়েছে। বায়ু দূষণ এসব স্থাপনাগুলি দ্বারা আবৃত।

মিলে ধান ভানার আগে চাল সিদ্ধ করা হয়। মিলের ফুটন্ত চুল্লীর মধ্যে জ্বালানী হিসেবে কাঠ, ধানের গুড়া, শাঁস বা কাঠের মিহি গুঁড়ো ব্যবহার করা হয়। চিমনির মাধ্যমে মুক্ত ধোঁয়া এবং গরম গ্যাস ব্যাপক বায়ু দূষণ করে। হাসকিং এর সময়কালে, মিলগুলি বায়ুতে ধুলো ছেড়ে দেয় এবং কাছাকাছি পরিবেশকে দূষিত করে। এসব মিলের কোনো শোধনাগার নেই। পৌরসভা কর্তৃপক্ষ এখনো সেই শিল্পগুলিতে শোধনাগার কেন্দ্র স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করেনি।

## ৩.১.২ পানি দূষণ

প্রাকৃতিক অবস্থা থেকে শারিরিক, রাসায়নিক ও মাইক্রোবায়োলজিকাল গঠন পরিবর্তিত হলে পানি দূষিত হয়েছে বলে মনে করা হয়। সম্প্রদায়ের ব্যবহৃত পানিকে বর্জ্য পানি বা ড্রেনের ময়লা পানি বলা হয়। যদি এসব পানি জলাধারে যাওয়ার পূর্বে শোধন করা না হয়, তবে গুরুতর দূষণ হতে পারে। নগর, শিল্প এলাকা, কৃষি জমি ও খনি থেকে প্রবাহিত বৃষ্টির পানি পুনরায় নদী, খাল বা পুকুরে ফিরে আসে তাহলে হতে পারে আবার পানি দূষণ।

পঞ্চগড় পৌরসভায় পুকুর, খাল ও নদী পৃষ্ঠ জলের উৎস। ভূ-পৃষ্ঠের পানি মূলত: রাসায়নিক পদার্থমুক্ত থাকে। তবে শস্যখেতে কীটনাশক ও রাসায়নিক সারের ব্যবহার এই পানি উৎসকে দূষিত করছে। বৃষ্টির পানি এই রাসায়নিক পদার্থ ধুয়ে নিয়ে নিকটবর্তী পানির উৎসে নিয়ে যায় যার ফলে পানি দূষিত হয়। এখনও ভূ-পৃষ্ঠের পানি দূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য কোন উদ্যোগ নেয়া হয়নি।

১৯৬৭ সালে, ডিপিএইচই রংপুর বিভাগের ভূগর্ভস্থ বৈশিষ্ট্য পরিমাপ করেছে। এই গবেষণায় তারা দুই পয়েন্টে পঞ্চগড় এর ভূগর্ভস্থ পানির বৈশিষ্ট্য পরিমাপ করেছিল। যে গবেষণা থেকে সংগৃহীত তথ্য নীচে দেওয়া হয়।

সারণী- ৩.১: পঞ্চগড় পৌরসভায় ভূত্বকীয় অবস্থা

| কেন্দ্র | কুয়া নং | কুয়ার ব্যাস (ইঞ্চি) | কুয়ার গভীরতা (ফুট) | পানির তাপমাত্রা (ডিগ্রি ফারেনহাইট) | পিএইচ | আয়রন | ক্লোরাইড | দৃঢ়তা            |     | CaCO <sub>3</sub> হিসাবে ক্ষারীয়তা |     | মোট ক্ষয়প্রাপ্ত | গণনাকৃত CO <sub>2</sub> |
|---------|----------|----------------------|---------------------|------------------------------------|-------|-------|----------|-------------------|-----|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------------|
|         |          |                      |                     |                                    |       |       |          | ক্যালসিয়াম       | মোট | P                                   | মোট |                  |                         |
|         |          |                      |                     |                                    |       |       |          | (মিলিগ্রাম/লিটার) |     |                                     |     |                  |                         |
| পঞ্চগড় | ৭        | ১.৫                  | ২১০                 | ৮৫                                 | ৮     | ১০.৫  | ১০.৮     | ২৮৪               | ৪০৪ | ০                                   | ৪২০ | ৪৩০              | ৫৮                      |
| পঞ্চগড় | ১        | ২                    | ২১০                 | ৮৪                                 | ৮     | ১০.৮  | ১.৩      | ৩০৪               | ৪০৮ | ০                                   | ৪৩২ | ৪৭৫              | ৭৫                      |

উৎস: এসআরডিআই ডিপিএইচই থেকে অভিযোজিত।

পঞ্চগড়ের ভূগর্ভস্থ পানির গুণমান ঝুঁকিপূর্ণ। ভূগর্ভস্থ জলের তাপমাত্রা পানীয়ের জন্য অনুমোদিত। ভূগর্ভস্থ জলের PH এর মান ECR'৯৭ স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে স্থির আছে, ভূগর্ভস্থ জলের PH ৬.৫ থেকে ৮.৫ এর মধ্যে হওয়া উচিত, যেখানে পঞ্চগড়-এ পাওয়া যায় ৮। লোহার মতো অন্যান্য উপাদানের মাত্রাও সীমা ছাড়িয়ে গেছে।

### ৩.১.৩ শব্দ দূষণ

শব্দ দূষণ, মূলত: অপ্রীতিকর মনুষ্য, প্রাণী বা মেশিন দ্বারা তৈরি শব্দ যা মানুষের ও প্রাণীকূলের কার্যকলাপ বা ভারসাম্যকে ব্যাহত করে। শব্দ দূষণের একটি প্রধান কারণ মোটর যানবাহন। অন্যান্য উৎসগুলি হচ্ছে গাড়ী অ্যালার্ম, অফিস সরঞ্জাম, কারখানা যন্ত্রপাতি, নির্মাণ কাজ, অডিও বিনোদন সিস্টেম, লাউডস্পিকার এবং শোরগোল। পৌরসভার, ইঞ্জিন চালিত রিক্সা এবং বিদ্যুৎ চালিত অটোরিকশাগুলি স্থানীয় রাস্তাগুলিতে চলছে। তারা পৌরসভার মাধ্যমে বা বাইরে ভ্রমণের জন্য প্রধান পরিবহন মোড়। সড়কগুলিতে তাদের কর্মক্ষম সময়গুলিতে ইঞ্জিন উৎপন্ন শব্দগুলি শব্দ দূষণের উৎস হিসাবে কাজ করে। পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ইতিমধ্যে এসব যানবাহন চলাচল সীমিত করার জন্য পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। পঞ্চগড় পৌরসভাতে অবস্থিত সাউন্ড মিল ও ওয়ার্কশপগুলি থেকে উৎপন্ন শব্দগুলিও শব্দগত দূষণের উৎস।

### ৩.১.৪ আর্সেনিক

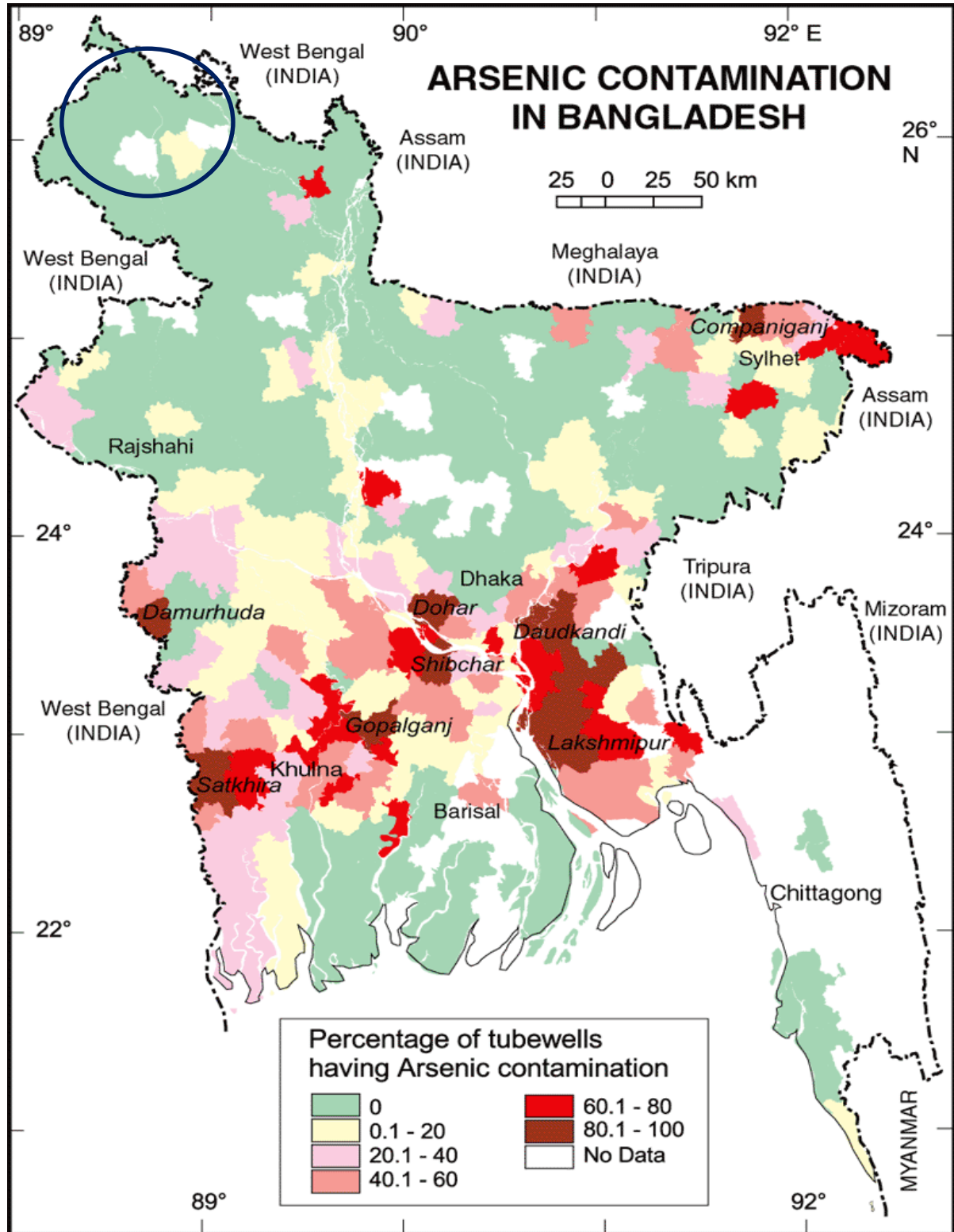
পঞ্চগড় পৌরসভায় জল সরবরাহ ব্যবস্থা পাম্প হাউস, স্বতন্ত্র বাড়ির সংযোগ এবং নলকূপ সমন্বয়ে গঠিত। বিশুদ্ধ পানি সরবরাহের জন্য ১৮৬৭ টি বাড়ির সংযোগ রয়েছে, ৭ টি রাস্তার হাইড্র্যান্ট, ৯ টি জল পাম্পের ঘর এবং ১৫০০ হ্যান্ড নলকূপ রয়েছে। এই সরঞ্জামগুলি ভূগর্ভস্থ জল উত্তোলন করে, যা আর্সেনিকের হুমকী থেকে মুক্ত।

### ৩.২ পরিবেশ দূষণ নিরসনের ব্যবস্থাগুলি নিয়ন্ত্রণ করা

পঞ্চগড় পৌরসভার পূর্বে চিহ্নিত পরিবেশ দূষণ কমানোর জন্য নিম্নলিখিত সিদ্ধান্ত বিবেচনা করা হবে।

#### শীর্ষ ব্যবস্থাপনা প্রতিশ্রুতি

একটি দুর্যোগ প্রশমন পরিকল্পনা সফল হওয়ার জন্য, পরিকল্পনাটির কেন্দ্রীয় দায়িত্ব অবশ্যই শীর্ষ ব্যবস্থাপনার উপর ন্যস্ত হবে এবং এদের অবশ্যই সমন্বয় সাধন এবং পৌরসভায় এর কার্যকারিতা নিশ্চিত করতে হবে। এছাড়াও, কার্যকর প্রশমন পরিকল্পনা প্রণয়নে প্রয়োজনীয় পর্যাপ্ত সময় এবং সম্পদ সংস্থান করার জন্য শীর্ষ ব্যবস্থাপনা দায়ী থাকবে। আবশ্যিক সম্পদ সংস্থানের মধ্যে আর্থিক ব্যবস্থাপনা ও সকল কর্মীদের প্রচেষ্টা অর্ন্তভুক্ত থাকতে হবে।



মানচিত্র- ৩.১: বাংলাদেশে আর্সেনিক দূষণ।

সূত্র: ডিপিএইচই, ২০১৭

বিশেষ দ্রষ্টব্য: পৌরসভার বেশ কিছু অংশে আর্সেনিকের উপস্থিতি রয়েছে।

পরিকল্পনা কমিটি প্রতিষ্ঠা

পরিকল্পনার উন্নয়ন ও বাস্তবায়ন তত্ত্বাবধান করার জন্য একটি পরিকল্পনা কমিটি নিযুক্ত করা হবে। পরিকল্পনা কমিটি অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সব কার্যকরী এলাকায় প্রতিনিধিদের অন্তর্ভুক্ত করা হবে। মূল কমিটির সদস্যরা সাধারণত অপারেশন ম্যানেজার এবং ডেটা প্রসেসিং ম্যানেজারকে অন্তর্ভুক্ত করে। এই কমিটি পরিকল্পনার সুযোগও নির্ধারণ করে।

#### প্রক্রিয়াকরণ এবং অপারেশন জন্য অগ্রাধিকার প্রতিষ্ঠা

প্রতিষ্ঠানের প্রতিটি বিভাগের গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োজনগুলিকে অগ্রাধিকার দেওয়ার জন্য মূল্যায়ন করতে হবে। অগ্রাধিকার প্রতিষ্ঠা গুরুত্বপূর্ণ কারণ কোনও প্রতিষ্ঠানের কাছে অসীম সম্পদ থাকে না এবং সম্পদ বরাদ্দের ক্ষেত্রে একটি মানদণ্ড অবশ্যই নির্ধারণ করা উচিত। অগ্রাধিকার নির্ণয়ের সময় প্রায়শই কিছু বিষয় নিয়ে পর্যালোচনা করা হয়, যেমন- কার্যকরী কর্মকাণ্ড, প্রধান কর্মী এবং তাদের ক্রিয়াকলাপ, তথ্য প্রবাহ, ব্যবহৃত প্রক্রিয়াকরণ ব্যবস্থা, পরিষেবা সরবরাহ করা, বিদ্যমান নথিপত্র, ঐতিহাসিক রেকর্ড এবং জাতীয় নীতি ও কৌশল।

প্রক্রিয়াকরণ ও কর্মকাণ্ড বিশ্লেষণ করার মাধ্যমে জটিলতা এড়িয়ে কিভাবে পৌরসভা এবং অন্যান্য সংস্থা সর্বাধিক সময় তাদের কর্মকাণ্ড পরিচালনা করতে পারে। একটি ক্রিটিকাল সিস্টেম বলতে বোঝায় এমন প্রক্রিয়া যাতে প্রয়োজনীয় কর্মকাণ্ড একটি সমন্বিত উপায়ে সম্পন্ন করা যায়। পৌরসভার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণের জন্য অন্যান্য সংস্থা কর্তৃক সম্পন্নকৃত কাজের একটি নথি তৈরি করতে হবে। প্রধান কর্মকাণ্ডের তালিকা তৈরি হয়ে গেলে, অপারেশন এবং প্রক্রিয়াগুলি অত্যাৱশ্যক, গুরুত্বপূর্ণ এবং অপরিহার্য হিসাবে অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে চিহ্নিত করা যায়।

#### তথ্য সংগ্রহ

প্রস্তাবিত তথ্য সংগ্রহের উপকরণ এবং ডকুমেন্টেশনের মধ্যে রয়েছে কর্মচারী ব্যাকআপ অবস্থান তালিকা, চেকলিস্ট, সরঞ্জাম, ডকুমেন্টেশন, অফিস সরঞ্জাম, ফর্ম, ওয়ার্কশুপ এবং মাইক্রো-কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যার, বিতরণ নিবন্ধন, সফটওয়্যার এবং ডেটা ফাইল ব্যাকআপ / ধারণার মতো বিভিন্ন তালিকা সময়সূচী, উপকরণ এবং ডকুমেন্টেশন। প্রাক-বিন্যস্ত ফর্মগুলি প্রায়শই ডেটা সংগ্রহের প্রক্রিয়াটিকে সহজতর করার জন্য ব্যবহার করা হয়।

#### একটি লিখিত পরিকল্পনা সংগঠন এবং নথিভুক্তকরণ

এরপরে, পরিকল্পনার একটি রূপরেখা বিস্তারিত পদ্ধতিগুলির উন্নয়নের জন্য প্রস্তুত করা হবে। শীর্ষ ব্যবস্থাপনা পর্যালোচনা এবং প্রস্তাবিত পরিকল্পনা অনুমোদন। পরিশেষে চূড়ান্ত সংশোধন করার পরে রূপরেখাটি সারণির জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। এই পদ্ধতির অন্য চারটি সুবিধা হল -

- ১) এটি বিস্তারিত পদ্ধতি সংগঠিত করতে সাহায্য করে,
- ২) প্রকৃত লেখার প্রক্রিয়া শুরু হওয়ার আগে সমস্ত প্রধান পদক্ষেপ চিহ্নিত করে,
- ৩) অবাঞ্ছিত পদ্ধতিগুলিকে সনাক্ত করে যা একবার লিখতে হবে,
- ৪) পদ্ধতির উন্নয়ন জন্য একটি রাস্তা মানচিত্র উপলব্ধ করা হয়।

দূষণ প্রশমন পরিকল্পনাটির জন্য একটি আদর্শ বিন্যাস বিকাশের জন্য এটি সর্বদা সর্বোত্তম অনুশীলন বলে মনে করা হয় যাতে বিস্তারিত পদ্ধতির লিখন এবং অন্যান্য তথ্যগুলির ডকুমেন্টেশন পরে পরিকল্পনাটিতে অন্তর্ভুক্ত করা যায়। এই দূষণ পরিকল্পনা একটি সামঞ্জস্যপূর্ণ বিন্যাস অনুসরণ করে এবং এটি চলমান ভবিষ্যতে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অনুমতি দেয় তা নিশ্চিত করতে সাহায্য করে। একাধিক ব্যক্তি পদ্ধতি লেখার সাথে জড়িত থাকলে মানসম্মততাও গুরুত্বপূর্ণ।

#### টেস্টিং মানদণ্ড এবং পদ্ধতি তৈরী

দূষণ পরিকল্পনা পরীক্ষা করার পদ্ধতি সঙ্গে ডকুমেন্টেশন অন্তর্ভুক্ত। পরীক্ষার সংস্থানটি নিশ্চিত করবে যে সমস্ত প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলি পরিকল্পনাটিতে অন্তর্ভুক্ত করা হবে। পরীক্ষার জন্য অন্যান্য কারণ অন্তর্ভুক্ত:

- ব্যাক আপ সুবিধা এবং পদ্ধতির সম্ভাব্যতা এবং সামঞ্জস্য নির্ধারণ।
- পরিবর্তন প্রয়োজন যে পরিকল্পনা এলাকায় সনাক্তকরণ।
- দলের ম্যানেজার এবং দলের সদস্যদের প্রশিক্ষণ প্রদান।
- পৌরসভা / প্রতিষ্ঠানের নিয়ন্ত্রণের ক্ষমতা প্রদর্শন করা।
- দূষণ পরিকল্পনা বজায় রাখার এবং আপডেট করার জন্য প্রেরণা প্রদান করা।

#### পরিকল্পনা অনুমোদন প্রাপ্তি

একবার দূষণ পরিকল্পনা প্রস্তুত হওয়ার পরে পরিকল্পনাটি অনুমোদনের জন্য ব্যবস্থাপনা পরিষদে জমা দেওয়া হয়। একটি প্রতিষ্ঠানের পরিকল্পনা নথি প্রণয়ন নিশ্চিত করা শীর্ষ ব্যবস্থাপনার প্রধান দায়িত্ব। ব্যবস্থাপনা পরিষদের দায়িত্বের মধ্যে পড়ে-

- ১) পরিকল্পনার জন্য নীতি, পদ্ধতি এবং দায়িত্ব প্রতিষ্ঠা।
- ২) পরিকল্পনা প্রতি বছর পর্যালোচনা এবং অনুমোদন, লিখিতভাবে পর্যালোচনা।

#### পরিকল্পনা আপডেট

বার্ষিক আপডেটের সুপারিশ করা আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ দিক কিন্তু কিছু শিল্প বা সংস্থার আরও ঘন ঘন আপডেট প্রয়োজন পড়ে থাকে। প্রাসঙ্গিক থাকার জন্য, দূষণ পরিকল্পনা সমস্ত ব্যবসায়িক বিশ্লেষণ প্রক্রিয়ার একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ হওয়া উচিত। প্রতিটি নতুন পণ্য প্রবর্তন এবং প্রতিটি নতুন সিস্টেম উন্নয়নের সময়ে এই পরিকল্পনা পুনর্বিবেচনা করা উচিত।



## অধ্যায়- ০৪: পরিবেশগত উপাদান এর উপর নিয়ন্ত্রণ

### ৪.১ কৃষিকাজে কীটনাশকের ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি

বাংলাদেশ কৃষি ব্যবস্থায় তথাকথিত সবুজ বিপ্লব ১৯৬০ এর মাঝামাঝি সময়ে চালু করা হয়েছিল। রাসায়নিক সার, কীটনাশক এবং সেচ প্রয়োগের মাধ্যমে খাদ্যশস্য উৎপাদন, বিশেষ করে চালের বীজ (উচ্চ ফলন বিশিষ্ট) এর মাধ্যমে বৃদ্ধি করার প্রতিশ্রুতি দিয়েছে। যার ফলে খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনে ফলপ্রসূ অবদান রেখেছে যদিও রাসায়নিক উপাদান ও অন্যান্য আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহারের কারণে পরিবেশগত অবনতি সংঘটিত হচ্ছে। গত কয়েক দশক ধরে কীটনাশকের ব্যবহার প্রতি একর ৪০০% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এর দাম ৬০০% বৃদ্ধি পেয়েছে। ২০০৫ এবং ২০১০ সালের মধ্যে, কীটনাশকের বিক্রয় দ্বিগুণ হয়ে ওঠে। বর্তমানে বাংলাদেশে ২৪২ টি বাণিজ্য নামক ৮৪ টি কীটনাশক সক্রিয় উপাদান নিবন্ধিত হয়েছে। মোট কীটনাশক এর ৮০% বেশি চালের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়। কীটনাশকের ব্যবহার দ্রুত বৃদ্ধি পাওয়ায় পরিবেশ ও কৃষি শ্রমিক ও ভোক্তাদের স্বাস্থ্যের উপর ক্ষতিকর প্রভাব পড়ছে। কীটনাশকগুলি ভূপৃষ্ঠ ও জলাধার দূষিত করে এবং মাছ সহ অন্যান্য জলজ জীব এবং বাত্সসংস্থানের ক্ষতিসাধন করে।

ফসল উৎপাদনে কীটনাশকের ব্যবহার পরিবেশ দূষণের ক্ষেত্রে প্রধান অবদান হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে। কীটনাশক ওষুধের ব্যাপক ব্যবহার ভূ-পৃষ্ঠ ও ভূগর্ভের পানি, মাটি এবং খাদ্যের দূষণ এবং বন্যপ্রাণী ও মানব স্বাস্থ্যে ক্ষতিকর প্রভাব রাখছে। কৃষকরা প্রায়শই এক ফসলের ঋতুতে পাঁচ থেকে ছয় বার অরগানোফোসফেটস এবং অর্গানোক্লোরিন কীটনাশক (যেমন ডিডিটি, লিডেন) মতো বিপজ্জনক কীটনাশক স্প্রে করেন তবে কেবলমাত্র দুটি স্প্রে যথেষ্ট হতে পারে। সেচ খালগুলিতে ধান ক্ষেতের পানি নিষ্কাশন করার ফলে নদী ও হ্রদ দূষিত হচ্ছে। জল দ্বারা বাহিত অবশিষ্টাংশ উদ্ভিদ এবং প্রাণী, মাটিতে মিশে এবং ভূগর্ভস্থ পানিকে দূষিত করে। কীটনাশকের ব্যবহারের ফলে মাছের মতো উপকারী প্রাণীর সমস্যা তৈরী করে।

বাংলাদেশে কৃষিতে কীটনাশকের ব্যবহার ১৯৫৭ সালে চালু করা হয় এবং ১৯৭৩ সাল পর্যন্ত সরকার বিনামূল্যে কৃষকদের কাছে ডিডিটি ও বিএইচসি বিতরণ করে। কীটনাশক কৃষকদের পক্ষে দুটি কারণে জনপ্রিয় হয়ে ওঠে; প্রথমত, কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণে দ্রুত এবং দৃশ্যমান প্রভাব এবং দ্বিতীয়ত, কোন খরচ করতে হয়না। ১৯৭৪ সালে ৫০% ভর্তুকি হ্রাস করা হয় এবং ১৯৭৯ সালে এটি সম্পূর্ণরূপে প্রত্যাহার করা হয়। বর্তমানে, ২৪,৫৪০.৪০ মেট্রিক টন বাণিজ্যিক কীটনাশক বার্ষিকভাবে চাল, চা, পাট, আখ এবং সবজি চাষে ব্যবহার করা হচ্ছে। প্রায় ৭০% কীটনাশক চাল উৎপাদনে ব্যবহার করা হয়। চালের উপর কীটনাশক ব্যবহার করে প্রায়শই কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত হয়, তবে মাঝে মাঝে ছত্রাকের ব্যবহার হয়। ২০১০ সালে, প্রায় ৯০% কীটনাশক চালে ব্যবহৃত হয়। কীটনাশকের বর্ধিত ব্যবহারে প্রাথমিকভাবে দুটি উদ্বেগ দেখা দেয়:

- খামার শ্রমিকদের পাশাপাশি অন্যান্য কীটনাশকের উন্মুক্ত পরিবেশে প্রতিকূল প্রভাব।
- দূষিত ভূগর্ভস্থ পানি এবং পৃষ্ঠের পানি, পানি ব্যবহারকারীদের পাশাপাশি অন্তর্দেশীয় মৎস্য ও অন্যান্য জলজ প্রাণীদের ক্ষতি করে।

কীটনাশক ও সার ব্যবহার করার কারণে জীববৈচিত্র্য হ্রাস পাচ্ছে। স্থানীয় মাছ প্রজাতির জনসংখ্যা এখন বিপন্ন এবং ঐতিহ্যগত মাছ অদৃশ্য হয়ে গেছে। চাল এবং সবজিতে কীটনাশক ব্যবহারের কারণে পাখি এবং অন্যান্য ছোট বন্য প্রাণী ব্যাপক বিস্তারের হুমকিতে রয়েছে। চালের অধিকাংশ কৃষক কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণের জন্য কীটনাশকের উপর নির্ভরশীল। বাংলাদেশের অধিকাংশ কৃষক কীটপতঙ্গ ব্যবস্থাপনা ও কীটনাশক প্রয়োগের সিদ্ধান্ত নিতে সক্ষম নন। যখন কোন প্রকৃত প্রয়োজন নেই তখন তারা কীটনাশক প্রয়োগ করে বা ভুল রাসায়নিক পদার্থ ভুল ডোজ এবং ভুল পদ্ধতিতে ব্যবহার করে। ফলস্বরূপ, তারা সহজেই উপকারী কীটপতঙ্গ ধ্বংস করে এবং বড় সমস্যা ও ফসলের ক্ষতি করে।

ধারণা করা হয় যে কীটনাশক এর অবশিষ্টাংশ জলাধার, বিশেষ করে সেচ ড্রেন, অবশেষে পুকুর এবং নদীকে দূষিত করে। কৃষকদের এবং অন্যান্য মানুষের উপর কীটনাশকের দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতিকর প্রভাব রয়েছে। বিভিন্ন কারণ যেমন দীর্ঘস্থায়ী স্বাস্থ্য প্রভাবের জন্য দায়ী করা হয়; অনুপযুক্ত হ্যান্ডলিং, প্রতিরক্ষামূলক পরিমাপের অভাব, অনুপযুক্ত সংরক্ষণ পদ্ধতি, অপ্রচলিত কীটনাশক ইত্যাদি ব্যবহার ইত্যাদি।

### ৪.১.১ ফসল উৎপাদনে রাসায়নিক কীটনাশক ব্যবহার

বাংলাদেশের কৃষকরা শীতকালে চাল উৎপাদনে ২১ টি বাণিজ্যিক নামসহ মোট ১৫ টি সক্রিয় উপাদান ব্যবহার করে। ১৫ টি উপাদানের মধ্যে ৩ টি ছত্রাক ও ১২ টি কীটনাশক। বেশিরভাগ কীটনাশক স্টীম বোরার, সবুজ ফড়িং, ঘাস ফড়িং এবং অন্যান্য ক্ষতিকর পতঙ্গ বিনষ্ট করতে ব্যবহার করা হয়। ছত্রাকের বীজতলা এবং ব্লাস্ট রোগ নিয়ন্ত্রণ করতে ব্যবহার করে। কীটনাশক ব্যবহার ফসল উৎপাদনের সময় ভেদে প্রতি ১ থেকে ৪ স্প্রে করা হয় যা উচ্চ নয়। প্রতি হেক্টর জমিতে প্রায় ১ কেজি / লিটার থেকে ১০ কেজি বা লিটার পর্যন্ত ব্যবহৃত হয়। তারা ডিলারের কাছ থেকে কীটনাশক ব্যবহার হার এবং অনুপাত সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করে এবং তারা কীটনাশকের খরচও বিবেচনায় রাখে।

কৃষকেরা সমান সংখ্যক অরগানোফসফেটস এবং কার্বনেট কীটনাশক এবং প্যারাথেরয়েড ব্যবহার করে থাকেন। সৌভাগ্যবশত, কৃষকেরা কোনও অর্গানোক্লোরিন ব্যবহার করেননা। বাংলাদেশী ধান চাষীর বেশিরভাগ এলএ, এলবি এবং এলএল শ্রেণীর কীটনাশক ব্যবহার করে থাকেন যা WHO (World Health Organization) দ্বারা যথাক্রমে অত্যন্ত বিপজ্জনক, উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ এবং মাঝারি বিপজ্জনক হিসেবে শনাক্ত করা হয়েছে। চাষীরা যেসকল কার্বনেট কীটনাশক ব্যবহার করে থাকেন তার প্রায় সবকটি অত্যন্ত বিপজ্জনক বা উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ শ্রেণীর অন্তর্ভুক্ত যা পরিবেশের জন্য অত্যন্ত বিপজ্জনক। কৃষকরা WHO এর ক্যাটাগরির মধ্যে স্টেম বোরার, আফ্রিফুরান, কার্বোফুরান, লিফ হপার, বায়েস্টারিন, ডিফোলিওটার, সানফুরান, গ্রাসহোপার, ফুরাডান, রাইস বাগ, গল মিডজ, বাশ্চদিন, ডাইঅক্সাথিন, প্র্যান্ট হপার, গ্রীন লিফ হপার, কারাতে, সাইহোলোথ্রিন, ডিফোলিওটারস, সাইমুশ, সাইপ্রমথ্রিন, রাইস হেপা, রিপকর্ড, ডিয়াজিনন, ডিয়াজিনন থ্রিপস, নোগজ, লিফ রোলার, সুমিথিয়ন, ফেনেটোথিয়ন, মনটফ, মনোট্রোকটোফোস, থ্রিপস, মাল্যাথিয়ন, ব্রাউন ঘাস, ফাইফানন, ডাইমক্রন, ফসফ্যামিডন, কার্টাপ, ফুসফুসাইড, ব্লাস্ট, হিনসন, এডিফেনফোস, শেখ ব্লাইট, কারবেন্দামিম এবং প্রোপিকনজোল ইত্যাদি ব্যবহার করে থাকেন।

কৃষকদের দ্বারা ফসলের মৌসুমে প্রথমবারের মত প্রয়োগের পরিমাণ = ১১%, দ্বিতীয় বার = ১১%, তৃতীয় বার = ৫৯% এবং চতুর্থ বার = ১৯%।

কৃষকদের প্রায় ৪৪% কীটনাশক বসুডিন ১০জি এবং অরগানোফসফেটস এর পরে ডাইমক্রন (৩৪%) এবং বায়ার্কব ৫০০ ইসি (২৬%) ব্যবহার করে। ফেনসিডিস নওন ৪৪% কৃষক ব্যবহার করে। বসুডিন একটি অপ্রচলিত কীটনাশক, বাংলাদেশের কৃষকদের একটি বড় অংশের দ্বারা ব্যবহার করা হয় এবং কীটনাশক ব্যবহারের ক্ষেত্রে গড় ব্যবহার হারও বেশি। মনোট্রোকটোফোস এবং ডিডিপি তাদের বিস্তৃত বর্ণালী বিষাক্ততার জন্যও পরিচিত। সর্বাধিক ব্যবহৃত ফুসফুসের নোইন ৫০ ওয়াপ একটি কার্বোনেট, এটি সাধারণ ব্যবহারের ক্ষেত্রে তীব্র বিপত্তি সৃষ্টি করতে পারে।

### ৪.১.২ ফসল উৎপাদনে কীটনাশক ব্যবহার

কৃষকদের বৃহত্তম সংখ্যক প্রাথমিক পর্যায়ে (৩০%) পরবর্তীকালে রুটিং পর্যায়ে কীটনাশক ব্যবহার করে। বৃদ্ধি পর্যায়ে ফসল কীটপতঙ্গ দ্বারা আক্রমণে সবচেয়ে বেশি সংবেদনশীল, তাই কৃষকরা প্রাথমিক ভাবে এবং শেষ পর্যায়ে; রুট, ফুল ধরা এবং বৃদ্ধি পর্যায়ে চেয়ে বেশি পরিমাণে প্রয়োগ করেন। স্টেম বোরার, লিফ হপার এবং প্লান্ট হপার এর মতো কীটপতঙ্গ এই পর্যায়ে ধ্বংস করা হয়। রাইস হপার উপদ্রব পরিপক্ব পর্যায়ে চালের আক্রমণের প্রধান সমস্যা। বাংলাদেশে ১২% এরও বেশি কৃষক ধান চাষের এই পর্যায়ে কীটনাশক প্রয়োগ করেন। দশ শতাংশ কৃষক নার্সারি পর্যায়ে কীটনাশক প্রয়োগ করেন যা থ্রিপ, ডিফোলিওটার, স্টেম বোরার, গ্রীণ লিফ হপার এবং উড্ডিদ হপারের জন্য সংবেদনশীল।

### ৪.১.৩ প্রয়োগ পদ্ধতি

বাংলাদেশের প্রায় ৫৭% কৃষক ফসলের ক্ষেত্রে কীটনাশক প্রয়োগের জন্য হাত স্প্রেয়ার এবং ৮% ন্যাপস্যাক স্প্রেয়ার ব্যবহার করেন। অবশিষ্ট ১৮% কৃষক সম্প্রসারিত পদ্ধতি ব্যবহার করে এবং ১৬% অন্যান্য প্রথাগত পদ্ধতি ব্যবহার করে। তারা যে স্প্রেয়ার ব্যবহার করে সেটির অবস্থা বেশ করুণ। হাত স্প্রেয়ার যারা ব্যবহার করে তাদের ঝুড়ির সঙ্গে একটি ধারক থাকে কীটনাশক ছিটিয়ে দেয়ার জন্য। বেশিরভাগ কৃষকের নিজস্ব কোন স্প্রেয়ার নেই; তারা অপেক্ষাকৃত ধনী কৃষকদের কাছ থেকে এটি ধার করেন। স্প্রেয়ার ব্যবহার এবং সতর্কতা সম্পর্কে তাদের কোন প্রশিক্ষণ নেই। তাই স্প্রে ব্যবহারে উচ্চ ঝুঁকি বহন করে। কৃষকেরা একটি খোলা বাটি বা ঝুড়িতে রেখে এবং খালি হাত ও পা ব্যবহার করে কীটনাশক প্রয়োগ করে। তাদের ব্যবহৃত সনাতন পদ্ধতি খুবই অবৈজ্ঞানিক। উদাহরণস্বরূপ, তারা যখন আবাদি জমি পরিষ্কার করে তখন ব্রাশ ব্যবহার করে। এই পদ্ধতিতে, সাধারণত কীটনাশকটি একটি খোলা বাটিতে পানিতে মেশানো হয়, তারপরে বড় খেজুর পাতা ভেজানো হয় এবং তার সাহায্যে ফসল ব্রাশ করা হয়। মিশ্রণ ও ছিটানোর সময় পরিবেশ দূষিত হয়। কোন কৃষক সুরক্ষা গ্লাভস ব্যবহার করে না। কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ কর্তৃক প্রদত্ত কীটনাশক এজেন্ট এবং লিফলেটের মতে, পরিমাপক ইউনিটটি এক চামচ, এক মুষ্টি বা একটি ঢাকনার পরিমাণ ব্যবহার যোগ্য।

### ৪.১.৪ কীট পতঙ্গ নিয়ন্ত্রণের জন্য বিকল্প পদ্ধতির ব্যবহার

বাংলাদেশের কৃষি জমিতে কীটনাশক দেরীতে প্রবর্তনের কারণে কৃষক কীটনাশক ছাড়া অন্যান্য সনাতন পদ্ধতিতে কীট নিয়ন্ত্রণ করতেন। এই ক্ষেত্রে, তারা কীটনাশক নিয়ন্ত্রণে স্থানীয় জ্ঞান ব্যবহার করে কীট নিয়ন্ত্রণ করতেন যাতে বিশেষ করে উৎপাদন খরচ কমানো যায়। অন্যান্য পদ্ধতির মধ্যে, ৪০% কৃষক রাসায়নিক কীটনাশকের বিকল্প হিসাবে প্রতিবারে বিভিন্ন ফসল লাগাতেন, ১৯% সময়মত রোপণ এবং ১৫% প্রতিরোধী জাতের ব্যবহার করতেন। চালের কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণে শুধুমাত্র ২% কৃষক ইন্টিগ্রেটেড কীটপতঙ্গ ব্যবস্থাপনা (আইপিএম) কৌশল ব্যবহার করেন। জৈব নিয়ন্ত্রণ মানে তারা পোকামাকড় খাওয়ার জন্য পাখি ব্যবহার করেন। অবশিষ্ট ১২% কৃষক কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণে সাবান, কেরোসিন তেল, হালকা এবং নেট ফাঁদ ইত্যাদি পদ্ধতি ব্যবহার করেন। নির্দিষ্ট পরিমাণে তারা পোকামাকড়ের লার্ভা হাত দ্বারাও টেনে নেয়।

#### পরিবেশগত প্রভাব

- বিষাক্ত কীটনাশকের প্রভাবে প্রচুর পাখি, মাছ এবং উদ্ভিদ বিলুপ্ত হয়ে যাচ্ছে।
- কীটনাশকের ভারসাম্যহীন ব্যবহার বাস্তবতাকে সবচেয়ে বেশী ক্ষতি করে।
- অত্যন্ত বিষাক্ত কীটনাশকের ক্রমাগত ব্যবহার দ্বারা মূল্যবান প্রজাতির ঔষধি গাছের বিলুপ্তি ঘটে।
- অনেক কীটনাশক প্রভাবে মাছের বিভিন্ন রোগের সৃষ্টি হয়।

#### মাটির উপর প্রভাব

- ফসলের ক্ষেত্রে বিষাক্ত রাসায়নিকের প্রয়োগ মাটিতে অবস্থিত জীবাণুগুলির ক্ষতি করে যা মাটির উর্বরতা নষ্ট করে।
- প্রচুর পরিমাণে কীটনাশক ব্যবহার মাটির বিষাক্ততার জন্য দায়ী।
- অনেক কীটনাশক (যেমন, ডিডিটি, অ্যালড্রিন, হেপাটক্লোর, ডিলরিন এবং ক্লোডেন) মাটিতে অপরিবর্তিত থাকে।

#### পানির উপর প্রভাব

- দীর্ঘমেয়াদী কীটনাশকের ব্যাপক ব্যবহার এবং কীটনাশকের অব্যবহৃত অংশ পানির সাথে মিশে পরিবেশ দূষিত করতে পারে।
- সেচ জলের সাথে মিশ্রিত কীটনাশক নদী, খাল ইত্যাদি এবং ফসলের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত কীটনাশকের প্রভাব দ্বারা অনেক মাছ বিলুপ্ত হয়ে যায়।
- ফসলের মাটি থেকে কীটনাশক লিচিং দ্বারা ভূগর্ভের পানি দূষিত হচ্ছে।

**বায়ু এবং স্বাস্থ্যের উপর প্রভাব**

- সঠিকভাবে পরিচালিত না হলে বিষাক্ত কীটনাশকের দ্বারা প্রয়োগকারীর স্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর।
- কীটনাশক ব্যবহার দ্বারা সৃষ্ট বিভিন্ন রোগ দেখা যেতে পারে।
- কীটনাশকের স্প্রে সময়কালে স্প্রে ড্রিফট দ্বারা বায়ু দূষিত হচ্ছে যা প্রয়োগকারীর প্রতিবেশীদের স্বাস্থ্যের ঝুঁকি সৃষ্টি করে।
- পাট চাষে ব্যবহৃত কীটনাশক বাতাসে উন্মুক্ত এবং আশেপাশের পরিবেশকে দূষিত করে।

**৪.১.৫ নিয়ন্ত্রণ এবং আইন পদ্ধতি**

কীটনাশক আইন, ১৯৮৫' অনুসারে, উৎপাদিত বা আমদানি করা সমস্ত কীটনাশক কর্তৃপক্ষের কাছে নিবন্ধিত হতে হবে। অনুমোদনের জন্য কর্তৃপক্ষের নিবন্ধনের জন্য জমা দেওয়ার পরে, কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ভৌত ও রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য, কার্যকারিতা, বিষাক্ততা, অবশিষ্টাংশের পরিবেশের উপর তাদের প্রভাব সম্পর্কে কর্তৃপক্ষের জানা প্রয়োজন। কিন্তু বাস্তবে পরীক্ষাগারের সুবিধার অভাবের কারণে পরিবেশগত প্রভাব বা অবশিষ্টাংশ বিশ্লেষণের মূল্যায়ন খুব কমই ঘটে।

দ্বিতীয় অধ্যায়, কীটনাশক বিধি বিভাগ ৮ অনুচ্ছেদে বলা আছে যে, নিবন্ধীকরণের সার্টিফিকেট বাতিল করা যেতে পারে তবে সার্টিফিকেটটি বাতিল হলে তা উল্লেখ করা হবে না। চতুর্থ অধ্যায় আমদানির বিষয়ে উল্লেখ করা হয়েছে যে, বাংলাদেশের স্বীকৃত কাস্টম সীমান্ত স্টেশন ব্যতীত কোনও রাস্তা ছাড়াই কোন কীটনাশক আমদানি করা হবে না। তবে কিছু নিষিদ্ধ ও অত্যন্ত বিষাক্ত কীটনাশক ভারতের কাছ থেকে চোরাচালানের মাধ্যমে দেশে আনা হচ্ছে। উন্নয়ন নীতি বিশ্লেষণ ইনস্টিটিউট দ্বারা রিপোর্ট করা হয়েছে যে এলড্রিন এবং এল্ড্রিন এর মত কীটনাশক বাংলাদেশে বিভিন্ন লেবেলে বিক্রি করা হচ্ছে। সরবরাহকারীরা সরকার দ্বারা প্রণীত অনেক রাসায়নিক কীটনাশকের বিক্রি চালিয়ে যাচ্ছেন, এবং ১২ টি বিশেষভাবে বিতর্কিত কীটনাশক 'ডার্টি ডজন' নামে পরিচিত তার নির্মান বন্ধ করার জন্য সমাজকর্মীরা বিশ্বব্যাপী প্রচারণা চালিয়ে যাচ্ছেন।

কীটনাশক বিক্রেতার বিক্রয়ের জন্য লাইসেন্সের বিধান রয়েছে, তবে লাইসেন্সধারীর যোগ্যতা অর্জনের জন্য কী যোগ্যতার প্রয়োজন হবে তা স্পষ্টভাবে বলা হয়নি, এর ফলে যে কেউ লাইসেন্স পেতে পারে। নিবন্ধিত ব্যবসায়ীর কীটনাশক হ্যান্ডলিং সম্পর্কেও কোন জ্ঞান নেই। প্রবিধানে বলা হয়েছে যে, এটি অনুলিপি করা এবং কাউকে স্থানান্তর করা যেতে পারে। একটি বিক্রয় নিয়ন্ত্রক কীটনাশক প্রশিক্ষণ এর কথা থাকতে পারে যা প্রবিধানে বলা হয়নি। এই প্রবিধানের প্রধান ত্রুটি হ'ল অধ্যায় সপ্তম ৩৩ উপ-ধারা ১ (ক) যা প্রস্তুতকারকের নাম, লেবেল তৈরি বা পুনর্নির্মাণের বিধান দেয়, এমনকি সেব্যক্তির নামে কীটনাশক নিবন্ধিত না থাকলেও। এই কারণে, শাস্তির জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি সনাক্ত করা খুব কঠিন হয়ে পড়ে। অতএব, নিয়ন্ত্রনের দুর্বলতার সুবিধা গ্রহণ করে কীটনাশকের অবৈধ ব্যবসা চলছে এবং নিয়ম লঙ্ঘনের ঘটনা অস্বাভাবিক নয়।

কৃষি সম্পর্কিত পরিবেশগত অবনতি অনুপযুক্ত কীটনাশকের ব্যবহার থেকে বিষাক্ততার প্রভাব পরিলক্ষিত হচ্ছে। কীটনাশক স্বাস্থ্য বিপত্তি বা খাদ্য বিষাক্ততার জন্য দায়ী। কীটনাশকের অযৌক্তিক ব্যবহার ইকোসিস্টেমকে দুর্বল করে তোলে। প্রতিযোগিতামূলক বাজারের আধুনিক কৃষিতে কীটনাশক ব্যবহার না করে ফসল উৎপাদন সম্ভব নয়। অতএব, ফসল উৎপাদনে কীটনাশক এর সময়মত ব্যবহার এবং কীটনাশকের সুষম প্রয়োগের বিধান তৈরির মাধ্যমে নিয়ন্ত্রিত হতে হবে।

কীটনাশকের ক্রমবর্ধমান ব্যবহার এবং বিষাক্ততার কারণে পরিবেশ দূষণ ও কৃষকরা উচ্চ স্বাস্থ্য ঝুঁকিতে রয়েছে। কৃষকদের দ্বারা ব্যবহৃত কীটনাশকগুলির মধ্যে বাসুডিন ১০জি, ডিয়াজিনন ৬০ইসি, সুমিথিয়ন ৬০ইসি এবং পদ্ব ৫০এসপি অন্য উন্নয়নশীল দেশে ব্যবহার ইতিমধ্যে নিষিদ্ধ করা হয়েছে। একটি অপ্রচলিত কীটনাশক বাসুডিনের ব্যবহার এবং প্রাপ্যতা নির্দেশ করে যে বিদ্যমান কীটনাশক আইন ও বিধিনিষেধগুলি আমদানি, গঠন, পুনর্নির্মাণ, বিতরণ, বিজ্ঞাপন এবং কীটনাশকের ব্যবহার সম্পর্কিত আইন কঠোরভাবে প্রয়োগ করা হয় না। অতএব বাংলাদেশে কীটনাশক ব্যবহারের আইন ও বিধি আরো কঠোরভাবে প্রয়োগ করা উচিত।

**নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি**

নিম্ন লিখিত উপায় সমূহ কৃষি ক্ষেত্রে কীটনাশক অত্যধিক ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি হিসেবে অনুসরণ করা হয়। এই পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে), যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব পালন করবে এবং যা একটি পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| নিয়ন্ত্রিত উপাদান                                                                                           | নিয়ন্ত্রণ বিধান                            | দায়িত্ব                                   | পদ্ধতি                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কোন ফসল, পোকামাকড় বা সাধারণত কীটপতঙ্গ এর সংক্রমণ হতে পারে কোন নিবন্ধ শ্রেণীর আমদানি, নিষিদ্ধ বা নিয়ন্ত্রণ। | ধ্বংসাত্মক পোকামাকড় এবং কীটপতঙ্গ আইন, ১৯১৪ | পৌরসভা ও উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউএনও) | পৌরসভা ও উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা পূর্বে উল্লেখিত উপাদান সম্পর্কে একটি লিখিত বিবৃতি প্রস্তুত করবে এবং এটি ইউএনও এর কাছে ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য পাঠাবে। |
| রপ্তানির জন্য কৃষি উৎপাদন প্রেডিং ও চিহ্নিত।                                                                 | কৃষি উৎপাদন (প্রেডিং এবং মার্কিং) আইন, ১৯৩৭ | পৌরসভা ও উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউএনও) | পৌরসভা ও উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা পূর্বে উল্লেখিত উপাদান সম্পর্কে একটি লিখিত বিবৃতি প্রস্তুত করবে এবং এটি ইউএনও এর কাছে ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য পাঠাবে। |
| কীটনাশক এর অত্যধিক ব্যবহার।                                                                                  | কীটনাশক আইন, ১৯৮৫                           | পৌরসভা ও উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউএনও) | পৌরসভা ও উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা পূর্বে উল্লেখিত উপাদান সম্পর্কে একটি লিখিত বিবৃতি প্রস্তুত করবে এবং এটি ইউএনও এর কাছে ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য পাঠাবে। |

**৪.২ বায়ু, পানি এবং শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি****বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি**

নিম্ন লিখিত উপায় সমূহ বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি হিসেবে অনুসরণ করা হয়। এই পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে), যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব পালন করবে এবং যা একটি পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| উপাদান                                                              | নিয়ন্ত্রণ আইন                      | দায়িত্ব                     | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                              |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|
| ইট পোড়ানোর জন্য কাঠের ব্যবহার।                                     | ইট ভাটা (নিয়ন্ত্রণ) অধ্যাদেশ, ১৯৮৯ | জেলা ম্যাজিস্ট্রেট           | পৌরসভা ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেটের সমন্বয়          |
| মোটর গাড়ির নিবন্ধন, ফিটনেস সার্টিফিকেট, ড্রাইভিং লাইসেন্স, ইত্যাদি | মোটর যানবাহন অধ্যাদেশ, ১৯৮৩         | বিআরটিএ ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেট | পৌরসভা, বিআরটিএ ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেটের সমন্বয় |
| শো হাউসে ধোঁয়া নিয়ন্ত্রণ।                                         | ধূমপান আইন, ১৯০৫                    | জেলা ম্যাজিস্ট্রেট           | পৌরসভা ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেটের সমন্বয়          |
| কারখানাগুলোতে দিনের আলো এবং প্রাকৃতিক বায়ু চলাচল নিশ্চিত।          | কারখানা আইন, ১৯৬৫                   | কারখানা পরিদর্শক             | পৌরসভা ও কারখানা ব্যবস্থাপক এর সমন্বয়         |
| দোকানের মধ্যে দিনের আলো এবং প্রাকৃতিক বায়ু চলাচল নিশ্চিত।          | দোকান ও স্থাপনা আইন, ১৯৬৫           | দোকান পরিদর্শক               | পৌরসভা ও কারখানা পরিদর্শক এর সমন্বয়           |
| সমস্ত বায়ু দূষণ কার্যক্রম।                                         | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৬            | পরিবেশ অধিদপ্তর              | পৌরসভা ও পরিবেশ অধিদপ্তর এর সমন্বয়            |
| মোটর গাড়ির কার্বন মনোক্সাইড।                                       | রাজশাহী মহানগর পুলিশ অধ্যাদেশ, ১৯৭৮ | ম্যাজিস্ট্রেট                | পৌরসভা ও জেলা ম্যাজিস্ট্রেটের সমন্বয়          |

**জল দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি**

নিম্ন লিখিত উপায় সমূহ জল দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি হিসেবে অনুসরণ করা হয়। এই পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান

/ ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে), যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব পালন করবে এবং যা একটি পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| উপাদান                               | নিয়ন্ত্রণ বিধান                         | দায়িত্ব        | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| পানি সম্পদ                           | পানি সম্পদ পরিকল্পনা<br>অধ্যাদেশ, ১৯৯২   | স্থানীয় সরকার  | একটি গাইডলাইন সহ পৌরসভা<br>স্থায়ী কমিটির সাথে জড়িত |
| কচুরিপানা পরিষ্কার                   | ওয়াটার হাইকিছ্ অ্যাক্ট, ১৯৩৬            | স্থানীয় সরকার  | একটি গাইডলাইন সহ পৌরসভা<br>স্থায়ী কমিটির সাথে জড়িত |
| পানি দূষণ                            | পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ<br>অধ্যাদেশ, ১৯৭৭ | স্থানীয় সরকার  | পৌরসভা এবং পরিবেশ অধিদপ্তর<br>এর মধ্যে সমন্বয়       |
| ইচ্ছাকৃতভাবে জল দূষণ                 | পেনাল কোড, ১৮৬০                          | ম্যাজিস্ট্রেট   | ম্যাজিস্ট্রেট এর সঙ্গে জড়িত                         |
| কচুরিপানা ভর্তি জলাধার<br>এর উন্নয়ন | জলাধার উন্নয়ন আইন, ১৯৩৯                 | স্থানীয় সরকার  | একটি গাইডলাইন সহ পৌরসভা<br>স্থায়ী কমিটির সাথে জড়িত |
| পানি দূষণ                            | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৬                 | পরিবেশ অধিদপ্তর | পৌরসভা এবং পরিবেশ অধিদপ্তর<br>এর মধ্যে সমন্বয়       |

### শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি

নিম্ন লিখিত উপায় সমূহ শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি হিসেবে অনুসরণ করা হয়। এই পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে), যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব পালন করবে এবং যা একটি পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| উপাদান                                  | নিয়ন্ত্রণ বিধান                       | দায়িত্ব        | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| বাদ্যযন্ত্রের শব্দ, মোটর<br>গাড়ির হর্ন | রাজশাহী মহানগর পুলিশ<br>অধ্যাদেশ, ১৯৭৮ | ম্যাজিস্ট্রেট   | ম্যাজিস্ট্রেট এর সঙ্গে জড়িত                   |
| কোন যন্ত্র ব্যবহারে শব্দ<br>দূষণ        | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৬               | পরিবেশ অধিদপ্তর | পৌরসভা এবং পরিবেশ<br>অধিদপ্তর এর মধ্যে সমন্বয় |
| বাদ্যযন্ত্রের শব্দ, মোটর<br>গাড়ির হর্ন | পেনাল কোড, ১৮৬০                        | ম্যাজিস্ট্রেট   | ম্যাজিস্ট্রেট এর সঙ্গে জড়িত                   |

## ৪.৩ মানব সৃষ্ট দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি

### মানব সৃষ্ট দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণ

নিম্নলিখিত উপায়সমূহ মানব সৃষ্ট দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি। এই পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে), যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ দায়িত্ব পালন করবে এবং এই পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| উপাদান                         | নিয়ন্ত্রণ বিধান                                                                                | দায়িত্ব                 | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
| নাগরিক অশান্তি                 | পেনাল কোড, ১৮৬০                                                                                 | ম্যাজিস্ট্রেট            | ম্যাজিস্ট্রেট এর সঙ্গে জড়িত                   |
| অগ্নি দুর্ঘটনা (নগর এলাকা)     | পূর্ব পাকিস্তান ফায়ার সার্ভিস<br>অধ্যাদেশ, ১৯৫৯ এবং সিভিল<br>এভিয়েশন অথরিটি অধ্যাদেশ,<br>১৯৫৩ | সিভিল এভিয়েশন<br>অথরিটি | পৌরসভা ও বেসামরিক বিমান<br>কর্তৃপক্ষের সমন্বয় |
| বিপজ্জনক উপাদান ছড়ানো         | পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৬                                                                        | পরিবেশ অধিদপ্তর          | পৌরসভা এবং পরিবেশ অধিদপ্তর<br>এর মধ্যে সমন্বয় |
| পারমাণবিক ও বিকিরণ<br>দুর্ঘটনা | সিভিল এভিয়েশন অথরিটি<br>অধ্যাদেশ, ১৯৫৩                                                         | সিভিল এভিয়েশন<br>অথরিটি | পৌরসভা ও বেসামরিক বিমান<br>কর্তৃপক্ষের সমন্বয় |
| বিদ্যুৎ বিভাট                  | সিভিল এভিয়েশন অথরিটি<br>অধ্যাদেশ, ১৯৫৩                                                         | সিভিল এভিয়েশন<br>অথরিটি | পৌরসভা ও বেসামরিক বিমান<br>কর্তৃপক্ষের সমন্বয় |

## অধ্যায়- ০৫: ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা

## ৫.১ পৌরসভার সংকটপূর্ণ ও ঝুঁকিপূর্ণ সম্পদ সনাক্তকরণ

ব্রিটিশ স্ট্যান্ডার্ড ইনস্টিটিউটের মতে, সম্পদ ব্যবস্থাপনাকে এভাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে: "নিয়ন্ত্রিত এবং সমন্বয়কৃত ক্রিয়াকলাপ এবং অনুশীলন যার মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানটি সর্বোত্তমভাবে এবং টেকসইভাবে তার সম্পদ পরিচালনা করে, তাদের সাংগঠনিক কৌশলগত পরিকল্পনা অর্জনের উদ্দেশ্যে তাদের জীবনচক্রের কর্মক্ষমতা, ঝুঁকি এবং ব্যয় বোঝায়।"

এই সংজ্ঞা বিভিন্ন ধরনের (শারীরিক, আর্থিক, মানব, তথ্য এবং অন্তর্দৃষ্টি) সম্পদ সাংগঠনিক কৌশলগত পরিকল্পনা অবদান রাখে। সর্বোত্তম অনুশীলনগুলি নির্দেশ করে যে তিনটি প্রধান সাব প্ল্যান (অপারেশনস, রক্ষণাবেক্ষণ এবং ঝুঁকি) বা এর সমতুল্য একটি সম্পদ ব্যবস্থাপনা, ভৌত সম্পদগুলির জন্য উন্নত পরিকল্পনা প্রয়োগ করা হবে। পাঁচটি ঝুঁকি রয়েছে যা প্রাথমিকভাবে তাদের সম্পদের পরিচালনা করার জন্য প্রতিষ্ঠানের ব্যর্থতার কারণে দায়ী, যেমন-

- ১) তাদের সম্পর্কে অবগত না হওয়া;
- ২) অপরিপূর্ণ রক্ষণাবেক্ষণ;
- ৩) অপরিপূর্ণ ক্রিয়াকলাপ;
- ৪) অপরিপূর্ণ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা;
- ৫) সাব-অপ্টিমাইজড সম্পদ ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া।

## ৫.২ ক্ষয়ক্ষতি প্রশমন ব্যবস্থা

নিম্নরূপ বিপদ প্রশমন ব্যবস্থা দেয়া হল-

ক) যদি কোন সংস্থা তাদের প্রোগ্রাম সম্পর্কে সচেতন হয় তবে তার বাস্তবায়নে নিম্নলিখিত ধাপগুলি শুরু করা উচিত-

- সমস্ত প্রতিষ্ঠানের সম্পদের তালিকা তৈরি করা এবং কী কী ক্ষেত্র আছে তা যাচাই করা।
- ভৌত সম্পত্তির ক্রমান্বয়তা স্থাপন (ইন্টারন্যাশনাল অর্গানাইজেশন ফর স্ট্যান্ডার্ডাইজেশন (আইএসও) কে উদাহরণ হিসাবে উল্লেখ করা যেতে পারে।
- ব্যবসার জন্য মূল্যায়ন মানদণ্ড উন্নয়ন করা এবং যাচাইকৃত সম্পদ অনুযায়ী প্রয়োগ করা। এইখানে ব্যক্তিগত সম্পদ সাংগঠনিক কৌশলগত পরিকল্পনা কিভাবে প্রভাবিত করে তা সংযুক্ত হয়।
- পরিবর্তন বা কনফিগারেশন পরিচালনার প্রক্রিয়া তৈরী এবং বাস্তবায়ন যা সম্পত্তির যেকোনো ভবিষ্যতে পরিবর্তন যা তথ্য সঠিকভাবে মূল্যায়ন এবং রেকর্ড করা নিশ্চিত করবে।

খ) সম্পদের স্থায়ীকালের সময় এর কার্যকালে অতিরিক্ত বা কম রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই ধরনের সমস্যা হতে পারে। অতিরিক্ত রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ে মূল সমস্যার সাথে সাধারণত দুটি বিষয় জড়িত যা সম্পদ ব্যবস্থাপনা সিস্টেমকে অকার্যকর করে তুলবে:

**প্রথমত**, নিম্নমান-সংযুক্ত রক্ষণাবেক্ষণের সাথে সাধারণত একটি উল্লেখযোগ্য খরচের সম্পর্ক রয়েছে। এই প্রসঙ্গে, রক্ষণাবেক্ষণের খরচগুলি কমানোর জন্য ভাল নথিযুক্ত শিল্পকারখানার মানদণ্ড রয়েছে যা ব্যয় কমানোর জন্য নির্দেশিকা হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।

**দ্বিতীয়ত**, যেসকল সংস্থা প্রায় সময় তাদের সম্পদের অল্প বিস্তারিত সমস্যাগুলোর রক্ষণাবেক্ষণ করে থাকে তাদেরকে অতিরিক্ত রক্ষণাবেক্ষণের অভিযোগে অভিযুক্ত করা যেতে পারে। আমরা কীভাবে একটি সাধারণ ব্যর্থতাকে প্রকাশ করব, এর অর্থ হল যে অতিরিক্ত রক্ষণাবেক্ষণের কারণে যে কোন ব্যবসা অতিরিক্ত ঝুঁকির সম্মুখীন হবে এবং এর ফলে পরবর্তীতে আরও ব্যয় বৃদ্ধি পাবে।

অতিরিক্ত রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়টি কার্যকর সম্পদ ব্যবস্থাপনাকে কীভাবে বাধা দেয় সেটি আরও স্পষ্ট। প্রায়শই মুনামা সর্বাধিক করার জন্য রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয়কে ব্যবসায়িক ব্যয় হিসেবে দেখা হয় এবং এর পরিমাণ কমানোর চেষ্টা করা হয়। এই চাপগুলি দিয়ে, রক্ষণাবেক্ষণ বিভাগগুলি নির্ভরযোগ্যতা এবং আপটাইম হিসাবে সম্পদের কর্মক্ষমতার সাথে ব্যয়গুলি কীভাবে সামঞ্জস্য করবে সেগুলির সাথে ক্রমাগত সংগ্রাম করছে। ব্যয় কমানো সবসময় ভাল, তবে দেরিতে রক্ষণাবেক্ষণের পাশাপাশি রক্ষণাবেক্ষণে নিয়োজিত টেকনিশিয়ানদের যথাযথ কাজ সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা এবং সরঞ্জামগুলির অভাব এই বিষয়ে সতর্ক থাকতে হবে।

অতিরিক্ত বা কম রক্ষণাবেক্ষণ বিষয় প্রসঙ্গে, প্রস্তাবিত পদ্ধতি হচ্ছে, সবচেয়ে সংকটপূর্ণ সম্পদ দিয়ে শুরু করা; নির্ভরযোগ্যতা কেন্দ্রীয় রক্ষণাবেক্ষণ (আরসিএম) পদ্ধতি ব্যবহারের মাধ্যমে সম্পদের সর্বোত্তম রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ করা। তারপরে, রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনাটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় সংস্থানগুলির (আর্থিক এবং মানব) স্তর নির্ধারণ করা। পরিশেষে, এই ধরনের কাজের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যক্তিদের দক্ষতা নিশ্চিত করার জন্য একটি প্রশিক্ষণ ব্যবস্থার পরিকল্পনা করা।

গ) সর্বোত্তম অনুশীলনের মৌলিক তাৎপর্য সম্পদ ব্যবস্থাপনাটি নির্দেশ করে যে একটি পরিকল্পনা প্রয়োগ করা হয় যা কেবল সংস্থার সম্পত্তিগুলির পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিচালনা করে না, তবে মালিকানা এবং সম্পত্তির ব্যবহার সম্পর্কিত ঝুঁকিগুলি পরিচালনা করে। ঝুঁকি, তার প্রাথমিক অবস্থায়, ফলাফলগুলির একটি ফাংশন এবং এমন ঘটনা ঘটানো সম্ভাবনা। ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা দুটি প্রধান ধারায় সংগঠিত হয়:

- ১) মূল্যায়ন বা সনাক্তকরণ; এবং
- ২) ব্যবস্থাপনা এবং নিয়ন্ত্রণ।

ভালভাবে সম্পন্ন না হলে প্রতিটি এলাকা/সেক্টর, অকার্যকর সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য দায়ী থাকে। এই ধারণাটি বোঝার জন্য কল্পনাকে অনেক দূরে প্রসারিত করতে হবে না। "ভোপাল দুর্যোগ", যা ব্যাপকভাবে বিশ্বের সবচেয়ে খারাপ *শিল্প বিপর্যয়* হিসাবে বিবেচিত যা অবমূল্যায়ন এবং অব্যবস্থাপনার ঝুঁকির উদাহরণ হিসাবে চিহ্নিত করা যায়। সম্পূর্ণভাবে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার জন্য, নিম্নলিখিত চারটি ধাপ এর সুপারিশ করা হয়েছে:

- প্রসঙ্গতা প্রতিষ্ঠা করা
- ঝুঁকি মূল্যায়ন: ঝুঁকি সনাক্তকরণ, ঝুঁকি বিশ্লেষণ, ঝুঁকি মূল্যায়ন
- ঝুঁকি কমানো
- পর্যবেক্ষণ এবং পর্যালোচনা

ঝুঁকি লাঘবের জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতিগুলো জীবন এবং সম্পত্তির ক্ষতিহ্রাসে বেশ ব্যয়-কার্যকর এবং উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার সাথে সর্বাধিক সামঞ্জস্যপূর্ণ। তথ্য সংগ্রাহের প্রচেষ্টা বলতে ঝুঁকি এবং ঝুঁকি সম্পর্কিত তথ্যসমূহকে বোঝায়। ঝুঁকি লাঘবের জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতি নিচে সংক্ষিপ্তভাবে বর্ণনা করা হল।

**প্রাকৃতিক ঝুঁকি মূল্যায়ন:** ঝুঁকিগুলির মূল্যায়ন করে এমন গবেষণাগুলি, বিপজ্জনক প্রাকৃতিক ঘটনাগুলির সম্ভাব্য অবস্থান ও তীব্রতা এবং প্রদত্ত এলাকায় নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে তাদের ঘটার সম্ভাবনা সম্পর্কে তথ্য সরবরাহ করে। এসকল গবেষণা বৈজ্ঞানিক তথ্য, যেমন:- ভূতাত্ত্বিক, ভূমিকম্প, জলবায়ুর তথ্য; অবস্থানসংক্রান্ত মানচিত্র, বিমান আলোকচিত্র এবং উপগ্রহ চিত্রাবলীর উপর নির্ভর করে। ঐতিহাসিক তথ্য, দীর্ঘ দিন ধরে বসবাসরত অধিবাসীদের লিখিত রিপোর্ট এবং মৌখিক উত্তর উভয় সম্ভাব্য বিপজ্জনক ঘটনা চিহ্নিত করতে সাহায্য করে। আদর্শভাবে, একটি প্রাকৃতিক বিপত্তি মূল্যায়ন একটি উন্নয়নশীল অঞ্চলে সমস্যা সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি করে, প্রাকৃতিক বিপদগুলির হুমকি মূল্যায়ন করে, একটি নির্দিষ্ট মূল্যায়নের জন্য প্রয়োজনীয় অতিরিক্ত তথ্য সনাক্ত করে এবং তথ্য পাওয়ার উপযুক্ত উপায়গুলি সুপারিশ করে।

**সংবেদনশীলতার মূল্যায়ন:** এ ধরনের গবেষণা প্রাকৃতিক ঘটনার ক্ষতি বা ক্ষতির পরিমাণ মূল্যায়ন করে। বিশ্লেষণ উপাদানগুলো হল- জনসংখ্যা; মূলধন সুবিধা ও সম্পদ যেমন বসতি, জীবনযাত্রা, উৎপাদন সুবিধা, জনসাধারণের সমাবেশ সুবিধা, সাংস্কৃতিক বংশপরম্পরা; অর্থনৈতিক কার্যক্রম এবং বসতির স্বাভাবিক কার্যকারিতা। নির্বাচিত ভৌগোলিক এলাকার জন্য বিপত্তিসমূহ উদাঃ, বিপজ্জনক অঞ্চলগুলিতে মূল্যবান উন্নয়ন সম্ভাব্যতা বা ইতিমধ্যে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় উন্নত অঞ্চল তৈরি। কৌশলগুলি হল: লাইফলাইন (বা গুরুত্বপূর্ণ সুবিধা), ম্যাপিং এবং সেক্টরাল দুর্বলতা যেমন পরিবহন, কৃষি, পর্যটন ও আবাসন বিশ্লেষণ করা।

**ঝুঁকি মূল্যায়ন:** একটি এলাকার ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং তাদের সংবেদনশীলতা বিশ্লেষণের তথ্য একত্র করে ঝুঁকি মূল্যায়ন করা হয়, যা কোন নির্দিষ্ট বিপজ্জনক ঘটনার জন্য প্রত্যাশিত ক্ষতির সম্ভাবনা বিষয়ক একটি অনুমান। আনুষ্ঠানিক ঝুঁকি বিশ্লেষণ পদ্ধতি সময়সাপেক্ষ ও ব্যয়বহুল কিন্তু শর্টকাট পদ্ধতিও রয়েছে যা প্রকল্প মূল্যায়নের জন্য পর্যাপ্ত ফলাফল নিয়ে আসে। একবার ঝুঁকিগুলির মূল্যায়ন করা হয়ে গেলে, পরিকল্পনাবিদেরা বিনিয়োগ প্রকল্পগুলির নকশা এবং প্রকল্পগুলির তুলনায়, প্রকল্প না থাকার ক্ষতি এবং লাভ এর তুলনা এবং এর নিরসনের পদক্ষেপগুলি অন্তর্ভুক্ত করার ভিত্তি পান।

**সংবেদনশীলতার হ্রাস:** প্রাকৃতিক বিপদের ঝুঁকি, কাঠামোগত এবং অ-কাঠামোগত উভয় পদ্ধতির প্রশমন ব্যবস্থা গ্রহণ করে উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস করা যেতে পারে।

### ৫.৩ বন্যা প্রভাবিত এলাকা

পৌরসভা এলাকায় বন্যায় ক্ষতিগ্রস্ত এলাকা রয়েছে। অতএব, নদীর তীরে বাঁধ, স্লুইস গেট এবং চলমান জলের প্রাকৃতিক প্রবাহ, অনাক্রম্যতা অপসারণ ইত্যাদির প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

### ৫.৪ সংকটপূর্ণ সম্পদসমূহের নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ

অনেক সংস্থায় ভোগান্তিতে পড়ে, প্রথমত তাদের সম্পদগুলির অন্তর্নিহিত সক্ষমতা বোঝার অভাবে, দ্বিতীয়ত তাদের সম্পদগুলির স্থায়ীত্বকাল, তাদের আওতার মধ্যে সর্বোত্তমভাবে কীভাবে ব্যবহার করা যায় তা জানেনা। কিছু সম্পদের জন্য, নকশা সীমার নীচে বা উপরে ব্যবহার সম্পদের স্থায়ীত্বকাল কমিয়ে দেয়। এই সম্পর্কিত সবচেয়ে ভাল নির্দেশিকা নিম্নে দেওয়া হল:

- ১) আপনার সম্পদ কিভাবে ব্যবহার করা উচিত তা নির্ণয়;
- ২) নকশা পরিসরের বাইরে পরিচালনার প্রভাব বোঝা;
- ৩) যদি নিজ পরিসরের মধ্যে কাজ করা না যায় তবে ঝুঁকিগুলি বোঝা বা কমানো (উদাহরণস্বরূপ: অপারেটিং পয়েন্টের সাথে মিলিয়ে অনুমানকে পুনরায় আকার দেয়া)।

সাম্প্রতিক বছরগুলিতে, এন্টারপ্রাইজ অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট (ইএএম) সিস্টেম সম্পদ পরিচালনার জন্য সংস্থার মধ্যে আরও জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে। বেশিরভাগ সিস্টেমে অন্তর্নিহিত ঘাটতি থাকে যা প্ল্যানের সমস্ত প্রয়োজনীয় এলাকার সামগ্রিক ব্যবস্থাপনা প্রতিরোধ করে। ফলস্বরূপ, অতিরিক্ত মাধ্যমিক সিস্টেমগুলি বেশিরভাগ ইএএম থেকে উপলব্ধ করা হয় (অনেক সংগঠন তাদের পুরোপুরি ব্যবহার করেনা)। এটি সাধারণত ইএএম বাস্তবায়নের সময় নেওয়া শর্টকাটগুলি থেকে উৎপন্ন হয়। এই সমস্যাটি পুরোপুরি সমাধান করার উপায় হল এটি প্রথমবারের মতো সঠিকভাবে করা বা পরে এটি করার জন্য আরো অর্থ প্রদান করা। এটি পরিকল্পনা, সম্পদ এবং বাস্তব পরিবর্তন হিসাবে একটি বড় পরিবর্তন প্রোগ্রাম হিসাবে কাজ করে এবং শুধুমাত্র একটি প্রকল্প নেয়। পরিবর্তন ব্যবস্থাপনা পেশাদার এবং সম্পদ অবকাঠামো বিশেষজ্ঞদের সেবা দ্বারা সমর্থিত যখন এটি সহজ এবং সবচেয়ে ভাল। সরঞ্জামগুলি ছাড়াও (ইএএম, সেকেন্ডারি সিস্টেম) এবং প্রযুক্তিগত সমাধানগুলি প্রায়ই এটি স্বীকার করতে ব্যর্থ হয় যে আমাদের মানব সম্পদ এবং ব্যবসায়িক প্রক্রিয়াগুলি সংস্থার সম্পদ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির গুরুত্বপূর্ণ অংশ। এই এলাকায় যথাযথ পরিশ্রমের অভাব নেতিবাচকভাবে নীচের লাইনকে প্রভাবিত করবে এবং সেইসাথে ভালভাবে পরিকল্পনা করা উচিত। সম্পদ ব্যবস্থাপনা অস্টিমাইজেশান একটি সমন্বিত পদ্ধতি-

- সম্পদ জীবন চক্র
- ধারণাগত নকশা
- ব্যবহার মাধ্যম
- নির্বাসন
- নিষ্পত্তি।

কার্যকর সম্পদ ব্যবস্থাপনার স্বার্থে উপরের পাঁচটি প্রাথমিক ঝুঁকিগুলিতে মনোযোগ দেওয়ার মাধ্যমে, এটি প্রভাবগুলি হাস করার জন্য পরিকল্পনা করতে সহায়তা করবে। উল্লেখ্য, সম্পদ পরিচালনার কার্যক্ষমতাতে প্রকৃত শ্রেষ্ঠত্ব কেবলমাত্র ক্ষতিগুলি এড়িয়ে চলতে পারে না, তবে এই সুযোগগুলির প্রতিটিকে এড়িয়ে চললে এক্ষেত্রে ব্যর্থ হতে হয়।

## ৫.৫ নীতি নির্দেশনা এবং বাস্তবায়ন সমস্যা

দুর্যোগ পুনর্বাসন প্রকল্প এর আওতায় কোনও একটি সঠিক বা একের ভিতরে সব এরূপ পরিকল্পনা বলতে কিছু নাই। প্রত্যেক পরিকল্পনার কিছু সমস্যা থাকে। তথাপি, দুর্যোগ পুনর্বাসন প্রক্রিয়ার তিনটি মৌলিক কৌশল রয়েছে যা প্রত্যেকটি পরিকল্পনায় অনুসরণ করা হয়ে থাকে। সেগুলো হল:

**প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা:** প্রতিরোধমূলক পদক্ষেপ হল কোন দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি থেকে বাচার ব্যবস্থা করা। এই পদক্ষেপ এর প্রথম ধাপ হল ঝুঁকি সনাক্ত এবং হ্রাসের ব্যবস্থা নেওয়া। এর গঠন প্রক্রিয়ায় অবশ্যই কোন একটি দুর্যোগ ঘটনার সম্ভাবনা হাস বা প্রতিরোধ করার ব্যবস্থা থাকতে হবে। এই পদক্ষেপগুলির মধ্যে তথ্য সংগ্রহ ও আলাদাভাবে সংরক্ষণ করা, সামুদ্রিক ঢেউ থেকে সুরক্ষার ব্যবস্থা থাকা, জেনারেটর সংযোগ এবং নিয়মিত পরিদর্শন পরিচালনা করা অন্তর্ভুক্ত।

**অনুসন্ধানমূলক ব্যবস্থা:** তথ্য ও প্রযুক্তিগত অবকাঠামোর মধ্যে যেকোনো অবাস্তব ঘটনার উপস্থিতি আবিষ্কারের জন্য এধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়। এর লক্ষ্য হচ্ছে নতুন সম্ভাব্য হুমকির উদ্ঘাটন করা। তারা অবাস্তব ইভেন্ট সনাক্ত বা উন্মোচন করতে পারে। এই পদক্ষেপগুলির মধ্যে ফায়ার অ্যালার্মগুলি ইনস্টল করা, আপ টু ডেট অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার ব্যবহার, কর্মচারী প্রশিক্ষণ সেশন ধরে রাখা এবং সার্ভার ও নেটওয়ার্ক নিরীক্ষণ সফটওয়্যার ইনস্টল করা অন্তর্ভুক্ত।

**সংশোধনমূলক পদক্ষেপ:** সংশোধনমূলক পদক্ষেপগুলি একটি দুর্যোগ বা অন্যকোন অবাস্তব ঘটনার পরে একটি সিস্টেম পুনরুদ্ধারের লক্ষ্যে করা হয়। এই ব্যবস্থাগুলি একটি দুর্যোগের পরে সিস্টেমগুলি পুনঃস্থাপন বা পুনরুদ্ধারের উপর ফোকাস করে। সংশোধনমূলক পদক্ষেপগুলিতে দুর্যোগ পুনরুদ্ধার পরিকল্পনা বা গুরুত্বপূর্ণ বীমা নীতি সুরক্ষিত করা ইত্যাদি বিষয়ক একটি সমালোচনামূলক নথি অন্তর্ভুক্ত থাকে।

উন্নয়ন পরিকল্পনাটি এমন প্রক্রিয়া বলে বিবেচিত হয় যার মাধ্যমে সরকার একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে অর্থনৈতিক, সামাজিক ও স্থানীয় উন্নয়নের পরিকল্পনা করে। ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিতে জীবনের ক্ষতি এবং সম্পত্তি ধ্বংস হ্রাসের লক্ষ্যে বিপজ্জনক ঘটনার আগে, ঘটনার সময়ে এবং পরে অনেকগুলি কার্যক্রম সম্পন্ন করা হয়। প্রাকৃতিক ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা প্রায়শই উন্নয়ন পরিকল্পনা থেকে স্বাধীনভাবে পরিচালিত হয়ে থাকে। এই প্রক্রিয়াটিকে প্রাক-দুর্যোগ ব্যবস্থা, দুর্যোগ-কালীন এবং অবিলম্বে একটি ঘটনা ঘটনার পর এবং দুর্যোগ-পরবর্তী ব্যবস্থা ইত্যাদি ভাগে বিভক্ত করা যেতে পারে। আনুমানিক সময়ানুক্রমিক ধাপসমূহ নিম্নরূপ:

### ১. প্রাক-দুর্যোগ ব্যবস্থা

ক। প্রাকৃতিক ক্ষয়ক্ষতি প্রশমন:

- তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ
- দুর্বলতা হাস

খ। প্রাকৃতিক দুর্যোগ এর জন্য প্রস্তুতি

- পূর্বাভাস
- জরুরী প্রস্তুতি (পর্যবেক্ষণ, সতর্কতা, জরুরী নিরাপদ স্থান)
- শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ

২. প্রাকৃতিক দুর্যোগের পরে এবং অবিলম্বে পদক্ষেপ:

ক। উদ্ধার

খ। জরুরী ত্রাণ

৩. দুর্যোগ পরবর্তী ব্যবস্থা

ক। পুনর্বাসন

খ। পুনর্গঠন

## ৫.৬ দুর্যোগ প্রশমনের উপায়

একটি দুর্যোগ পুনর্বাসন পরিকল্পনায় অন্তত তিনটি মৌলিক প্রশ্নগুলির উত্তর থাকতে হবে: (১) পরিকল্পনার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য কী, (২) কোন বিপত্তি ঘটলে কে বা কারা দায়ী থাকবে এবং (৩) দুর্যোগ যখন আঘাত হানবে তখন এই লোকেরা কী করবে (কার্যক্রম পদ্ধতি)।

### একটি সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনার মাধ্যমে প্রশমন ব্যবস্থা

পরিকল্পনার জন্য সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনা একটি মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি ও মাল্টি-সেক্টোরাল পদ্ধতি। এই পদ্ধতিতে প্রাসঙ্গিক অর্থনৈতিক ও সামাজিক খাতে সমস্যাগুলি একত্রিত করা এবং জনসংখ্যার প্রয়োজনীয়তা ও সংশ্লিষ্ট প্রাকৃতিক সম্পদের ক্ষেত্রে সমস্যা এবং সুযোগগুলি বিশ্লেষণ করা হয়। এই প্রক্রিয়ার একটি মূল উপাদান হল বিনিয়োগ প্রকল্পগুলি তৈরি করা, যার অর্থ সময়ের সাথে সম্পদকে মূলধন হিসাবে বিনিয়োগ করে মুনাফার প্রবাহ তৈরি করা। কোন একটি প্রকল্প স্বাধীন বা একটি সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনার অংশ হতে পারে। প্রকল্প তৈরির প্রক্রিয়াটিকে প্রকল্প চক্র বলা হয়। এই প্রক্রিয়ায় উন্নয়ন নীতি ও কৌশল প্রতিষ্ঠা, প্রকল্প ধারণা সনাক্তকরণ এবং প্রাক-সম্ভাব্যতা এবং সম্ভাব্যতা বিশ্লেষণের মাধ্যমে (বড় প্রকল্পগুলির জন্য ডিজাইন স্টাডিজ) প্রকল্পের অনুমোদন, অর্থায়ন, বাস্তবায়ন এবং অপারেশন ইত্যাদি কাজ সম্পাদন করা হয়।

যদিও প্রক্রিয়াটি মানসম্মত, তবুও প্রতিটি সংস্থা নিজস্ব সংস্করণ তৈরি করে থাকে। কোন পৌরসভার জন্য তৈরিকৃত উন্নয়ন পরিকল্পনা নিম্নোক্ত চারটি স্তর নিয়ে গঠিত:

- প্রাথমিক মিশন
- প্রথম ধাপ (উন্নয়ন নির্ণয়)
- দ্বিতীয় ধাপ (প্রকল্প প্রণয়ন এবং একটি কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি)
- বাস্তবায়ন

প্রক্রিয়ার একাধিক পর্যায়ে সম্পর্কিত কার্যক্রম একই সময়ে ঘটতে পারে। প্রক্রিয়া প্রধান উপাদান নিম্নলিখিত আলোচনার মধ্যে দেখানো হয়।

**প্রাথমিক মিশন: অধ্যয়ন নকশা**

সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনার জন্য প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রক্রিয়ার প্রথম ধাপ হল আগ্রহী দলগুলোর কর্মকর্তাদের সাথে পরামর্শ করার জন্য একটি "প্রাথমিক মিশন" পাঠানো। অভিজ্ঞতায় দেখা যায়, প্রায়শই পৌরসভা কর্মী, স্থানীয় পরিকল্পনাবিদ এবং সিদ্ধান্ত প্রস্তুতকারীদের এই যৌথ প্রচেষ্টা সমগ্র প্রক্রিয়ার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা। তারা এতে নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করেন:

- পরিকল্পনা এলাকাটি এক বা একাধিক প্রাকৃতিক ঝুঁকি দ্বারা প্রভাবিত কিনা তা নির্ধারণ করণ। উদাহরণস্বরূপ, সরকার কর্তৃক আর্থিক সহায়তার মাধ্যমে সিভিল এভিয়েশন অথরিটি কর্তৃক পরিচালিত চট্টগ্রামের ভূমিধস ঝুঁকি একটি গুরুত্বপূর্ণ পরিবেশগত সমস্যা এবং এর ফলে বিদ্যমান তথ্য পর্যালোচনা করে পরিচালিত সকল গুরুত্বপূর্ণ ঝুঁকির একটি মূল্যায়ন যা প্রথম পর্বের জন্য তৈরি করা হয়েছিল।
- পরিকল্পনা এলাকায় ঝুঁকি নির্ধারণের জন্য নিম্নলিখিত তথ্য সনাক্ত করণ:
  ১. দুর্যোগের ইতিহাস
  ২. দুর্যোগ এবং ক্ষতি রিপোর্ট
  ৩. ঝুঁকি মূল্যায়ন
  ৪. সংবেদনশীলতা
  ৫. ঝুঁকি
  ৬. প্রাকৃতিক সম্পদ এবং ঝুঁকি এর উপর মানচিত্র এবং রিপোর্ট
  ৭. ভূসংস্থান (Topographic) মানচিত্র
  ৮. অ্যারিয়েল (Aerial) ফটোগ্রাফ
  ৯. উপগ্রহ চিত্র
- দুর্যোগ ঝুঁকি মূল্যায়ন করার জন্য উপলব্ধ তথ্য যথেষ্ট কিনা তা নির্ধারণ করা। যদি তা না হয়, তাহলে গবেষণার পরবর্তী পর্যায়ে অতিরিক্ত তথ্য সংগ্রহ, ঝুঁকি মূল্যায়ন, রিমোট সেন্সিং, বা বিশেষ সরঞ্জামের প্রয়োজন হবে কিনা তা নির্ধারণ করা। উদাহরণস্বরূপ, চট্টগ্রামের প্রাথমিক মিশনে, ভূমিধস একটি গুরুতর সমস্যা হিসাবে নির্ধারণ করা হয়েছিল এবং ভূমিধস মূল্যায়নগুলি প্রথম ধাপের কাজের পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত ছিল।
- প্রয়োজনীয় গবেষণা একাধিক সেক্টর বা প্রকল্প বিষয়ে সহায়তা করবে কিনা তা নির্ধারণ করা। যদি তাই হয়, সমন্বয় স্থাপন করা।
- দুর্যোগ পরিকল্পনার জন্য দায়ীত্বপ্রাপ্ত জাতীয় প্রতিষ্ঠানের সাথে সমন্বয় স্থাপন করা।
- প্রথম ধাপের জন্য একটি সমন্বিত কর্ম পরিকল্পনা তৈরি করা যা বিপদজনক কাজ, দক্ষতা ও সময় এবং খরচের প্রয়োজনীয়তা নির্দিষ্ট করবে।

**প্রথম ধাপ: উন্নয়ন নির্ণয়**

প্রথম ধাপে, একটি গবেষণা দল নির্ধারিত অঞ্চলের এবং অত্র এলাকার উন্নয়ন সম্ভাবনা, সমস্যা এবং নির্বাচিত লক্ষ্য ইত্যাদি বিষয়ক বিস্তারিত পর্যায়ে বিশ্লেষণ করবে। এই বিশ্লেষণ থেকে একটি **মাল্টি সেক্টরাল ডেভেলপমেন্ট স্ট্র্যাটেজি** এবং প্রকল্প সিদ্ধান্ত সংবলিত একটি রিপোর্ট সরকারি নীতি-নির্ধারকদের কাছে পর্যালোচনার জন্য প্রস্তুত করা হবে। প্রথম ধাপে, প্রাকৃতিক ঝুঁকিসমূহের একটি বিস্তারিত মূল্যায়ন এবং অত্যন্ত সংবেদনশীল এলাকায় যেসকল ঝুঁকিপূর্ণ উপাদান রয়েছে তার মূল্যায়ন যা অ-কাঠামোগত প্রশমন ব্যবস্থাগুলির প্রাথমিক ভূমিকটিকে সহজতর করবে। এই পর্যায়ে গবেষণা দলটি:

- একটি প্রাথমিক মানচিত্র প্রস্তুত করণ।

- কোন এলাকার বাস্তবত্বের অন্তর্ভুক্ত পণ্য, পরিষেবাদি এবং ঝুঁকি নির্ধারণ করা। প্রাকৃতিক ঘটনা এবং মানুষের কার্যকলাপের কারণ এবং প্রভাব চিহ্নিত করা। উদাহরণস্বরূপ, চট্টগ্রামের পার্বত্য অঞ্চলে দেখা যায় যে, অপরিকল্পিত বসতবাড়ি নির্মাণ পদ্ধতি ভূমিধসের সৃষ্টি করে।
- সামাজিক-অর্থনৈতিক অবস্থা এবং প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষমতা মূল্যায়ন। পৌরসভা এবং প্রতিবেশী অঞ্চলের মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ লিঙ্ক নির্ধারণ।
- উচ্চ বিকাশের জন্য সম্ভাব্য অঞ্চল চিহ্নিতকরণ, আরও বিস্তারিত প্রাকৃতিক সম্পদ এবং আর্থ-সামাজিক গবেষণা করা।
- পরিকল্পনায়, বহু জাতীয় নদী অববাহিকা বা সীমান্ত এলাকার বিকাশ যেখানে প্রাকৃতিক বিপর্যয় আন্তর্জাতিক বিতর্ক বাড়াতে পারে, সেসকল ক্ষেত্রে সম্পদ মূল্যায়ন এর অংশ হিসাবে সামগ্রিক ঝুঁকি মূল্যায়ন করা হয়।  
উদাহরণ: ভারত-বাংলাদেশ যৌথ কমিশনের সহায়তায় পরিচালিত পদ্মা নদীর বেসিনের উন্নয়নের জন্য গবেষণা।
- কোন এলাকার জন্য হুমকিস্বরূপ এরকম প্রাকৃতিক ঝুঁকিগুলির মূল্যায়ন করা। গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড় এবং ভূতাত্ত্বিক বিপদের জন্য, বিদ্যমান তথ্য সম্ভবত যথেষ্ট হবে; যদি ভূতাত্ত্বিক বিপদ সম্পর্কিত তথ্য অপরিপূর্ণ হয়, তবে বাইরে থাকা সংস্থাকে বিশ্লেষণ পরিচালনা করতে বলা উচিত। বন্যার জন্য, ভূমিধস এবং মরুভূমিতে, পরিকল্পনা দলটি নিজেই বিদ্যমান তথ্য সরবরাহ করতে এবং বিশ্লেষণ প্রস্তুত করতে সক্ষম হওয়া উচিত।
- নির্দিষ্ট বিপত্তি এবং অর্থনৈতিক সেক্টরের জন্য দুর্বলতা অধ্যয়ন পরিচালনা করা। লাইফলাইন মানচিত্র, বিপত্তি গবেষণা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী একাধিক বিপত্তি মানচিত্র প্রস্তুতকরণ। বিপত্তি-সম্পর্কিত কার্যক্রম সম্পাদনের সময় বা উন্নয়ন নির্ণয়ের খরচ বিকৃত করা হবে না।
- ঘনীভূত-প্রবণ এলাকা যেখানে নিবিড় ব্যবহার এড়াতে হবে তা চিহ্নিতকরণ।
- যথাযথ অবকাঠামোগত প্রশমন ব্যবস্থা সহ একটি উন্নয়ন কৌশল প্রস্তুত করা।
- প্রকল্পের ধারণাগুলি চিহ্নিত করণ এবং প্রকল্প প্রোফাইলগুলি তৈরি করা যা সমস্যা এবং সুযোগগুলি মোকাবেলা করে এবং যা রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক, প্রাতিষ্ঠানিক সীমাবদ্ধতা এবং গবেষণার সময়ের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।
- কাঠামোগত ক্ষতিকারক ব্যবস্থা চিহ্নিত করা যা বিদ্যমান সুবিধা এবং প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলিতে অন্তর্ভুক্ত করা হবে।
- পরবর্তী স্তরের জন্য একটি ইন্টিগ্রেটেড ওয়ার্ক প্ল্যান তৈরি করা যার মধ্যে বিপত্তি বিবেচনা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

## সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়া সংশ্লেষণ

| উপাদান    | গবেষণা নকশা                                  |                          |                                                                  | সুপারিশ বাস্তবায়ন                                       |
|-----------|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|           |                                              | প্রথম পর্ব               | দ্বিতীয় পর্ব                                                    |                                                          |
|           |                                              | উন্নয়ন নির্ণয়          | প্রকল্প প্রণয়ন এবং কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি                     |                                                          |
| কার্যক্রম | - সহযোগিতা জন্য অনুরোধ প্রাপ্তি এবং বিশ্লেষণ | - অঞ্চল নির্ণয়          | - প্রকল্প প্রণয়ন (প্রাক-সম্ভাব্যতা বা সম্ভাব্যতা) এবং মূল্যায়ন | - নির্দিষ্ট প্রোগ্রাম এবং প্রকল্প এর জন্য সহায়তা        |
|           | - প্রাথমিক মিশন                              | - বিভাগ ভিত্তিক বিশ্লেষণ | - উৎপাদন খাত (কৃষি, বন, কৃষি শিল্প, মৎস্য শিল্প, খনি)            | - জাতীয় বাজেটে প্রস্তাবিত বিনিয়োগ অন্তর্ভুক্তি সহায়তা |

| উপাদান | গবেষণা নকশা                          |                                                       |                                                                | সুপারিশ বাস্তবায়ন                              |
|--------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|        |                                      | প্রথম পর্ব                                            | দ্বিতীয় পর্ব                                                  |                                                 |
|        |                                      | উন্নয়ন নির্ণয়                                       | প্রকল্প প্রণয়ন এবং কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি                   |                                                 |
|        | - প্রাক নির্ণয়                      | - স্থান ভিত্তিক বিশ্লেষণ                              | - সমর্থন সেবা (বিপণন, ক্রেডিট, এক্সটেনশান)                     | - বেসরকারী খাতের কর্মকাণ্ডের জন্য উপদেষ্টা সেবা |
|        | - সহযোগিতা চুক্তি প্রস্তুতি          | - প্রাতিষ্ঠানিক বিশ্লেষণ                              | - সামাজিক উন্নয়ন (গৃহায়ন, শিক্ষা, শ্রম প্রশিক্ষণ, স্বাস্থ্য) | - নির্বাহ সংস্থা সমর্থন                         |
|        |                                      | - পরিবেশগত বিশ্লেষণ                                   | - অবকাঠামো (শক্তি, পরিবহন, যোগাযোগ)                            | - আন্ত-প্রাতিষ্ঠানিক সমন্বয় সমর্থন             |
|        |                                      | - সংশ্লেষণ: প্রয়োজন, সমস্যা, সম্ভাব্যতা, সীমাবদ্ধতা  | - নাগরিক সেবা                                                  |                                                 |
|        |                                      | - জাতীয় পরিকল্পনা, কৌশল এবং অগ্রাধিকার সম্পর্ক       | - প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা                                  |                                                 |
|        |                                      | - উন্নয়ন কৌশল                                        | - কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি                                     |                                                 |
|        |                                      | - বিকল্প ব্যবস্থা গ্রহণ এবং বিশ্লেষণ                  | - প্রকল্প প্যাকেজ প্রণয়ন                                      |                                                 |
|        |                                      | - প্রকল্প ধারণা সনাক্তকরণ, প্রকল্প প্রোফাইল প্রস্তুতি | - অগ্রাধিকার প্রাপ্ত এলাকা ও ক্ষেত্রের জন্য নীতি নির্ধারণ      |                                                 |
|        |                                      |                                                       | - সক্রিয় এবং উদ্দীপক কর্ম                                     |                                                 |
|        |                                      |                                                       | - বিনিয়োগ সময়সীমা                                            |                                                 |
|        |                                      |                                                       | - তহবিল উত্স মূল্যায়ন                                         |                                                 |
|        |                                      |                                                       | - প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন এবং প্রশিক্ষণ                          |                                                 |
|        |                                      |                                                       | - উন্নয়ন                                                      |                                                 |
| পণ্য   | - স্বাক্ষরিত চুক্তি                  | - অর্ন্তবর্তীকালীন প্রতিবেদন (প্রথম পর্ব)             | - চূড়ান্ত রিপোর্ট                                             | - সরকারের দ্বারা পরিচালিত                       |
|        | - গবেষণা পণ্য এর সংজ্ঞা              | - এলাকা নির্ধারণ                                      | - উন্নয়ন কৌশল                                                 | - চূড়ান্ত নকশা গবেষণা                          |
|        | - অংশগ্রহণকারীদের আর্থিক প্রতিশ্রুতি | - প্রাথমিক উন্নয়ন কৌশল                               | - কর্ম পরিকল্পনা                                               | - প্রকল্প বাস্তবায়ন                            |
|        | - প্রাথমিক কাজকর্ম                   | - চিহ্নিত প্রকল্প                                     | - প্রণীত প্রকল্প                                               | - আইন এবং প্রবিধান পরিবর্তন                     |

| উপাদান        | গবেষণা নকশা  |                 |                                              | সুপারিশ বাস্তবায়ন              |
|---------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
|               |              | প্রথম পর্ব      | দ্বিতীয় পর্ব                                |                                 |
|               |              | উন্নয়ন নির্ণয় | প্রকল্প প্রণয়ন এবং কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি |                                 |
|               |              |                 | - সমর্থনকারী কর্ম                            |                                 |
|               |              |                 |                                              | - প্রতিষ্ঠানের উন্নত কর্মক্ষমতা |
| সময়<br>সীমা: | ৩ থেকে ৬ মাস | ৯ থেকে ১২ মাস   | ১২ থেকে ১৮ মাস                               | - পরিবর্তনশীল                   |

**দ্বিতীয় পর্যায়: প্রকল্প প্রণয়ন এবং কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতি**

প্রথম পর্যায়ে একটি উন্নয়ন কৌশল এবং প্রকল্প প্রোফাইলের একটি সেট সরকারের কাছে জমা দেওয়া হবে। দ্বিতীয় পর্ব শুরু হওয়ার পর সরকার কোন প্রকল্পের জন্য আরও বিস্তারিত গবেষণার প্রয়োজন সে বিষয়ে সিদ্ধান্ত নিবে। তারপর দল নির্বাচন প্রকল্পের সম্ভাব্যতা বিশ্লেষণ প্রস্তুত করবে। পরিমার্জিত হিসাবে সুবিধাগুলি অন্তর্ভুক্ত হবে (আয় প্রবাহ, উৎপাদন বৃদ্ধি, কর্মসংস্থান, ইত্যাদি) এবং খরচ (নির্মাণ, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ, সম্পদ হ্রাস, দূষণের প্রভাব ইত্যাদি)। মূল্যমানের মানদণ্ড প্রয়োগ করা হবে, নেট বর্তমান মূল্য, আয়, অভ্যন্তরীণ হার, খরচ-সুবিধা অনুপাত এবং পরিশোধের সম্ভাবনা। অবশেষে, টিম অগ্রাধিকার এলাকার জন্য বিনিয়োগ প্রকল্পের প্যাকেজ একত্রিত করে এবং একটি কর্ম পরিকল্পনা তৈরি করে। গবেষণা দলের যে সকল বিষয় বিবেচনা করা উচিত:

- প্রাকৃতিক দুর্যোগের জন্য দায়ী এমন মানব ক্রিয়াকলাপগুলি পরীক্ষা করণ (উদাঃ, সেচ, শুষ্ক ঋতুতে চাষ এবং পশুপালন মরুভূমির কারণ হতে পারে বা বর্ধিত করতে পারে) এবং সামাজিক ও সাংস্কৃতিক কারণগুলি যা প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় এবং পরে প্রভাবিত করতে পারে।
- প্রযুক্তির সুবিধা, জ্ঞান, তথ্য, বিপণন ইত্যাদি স্তর নির্ধারণ করণ, এটি আশা করা বাস্তবসম্মত যে এটি ব্যবহারকারীদের কাছে উপলব্ধ হবে এবং এই প্রক্রিয়ার উপর ভিত্তি করে তৈরি করা প্রকল্পগুলি এই স্তরের উপর ভিত্তি করে নিশ্চিত করতে হবে।
- এলাকা-নির্দিষ্ট সংবেদনশীলতা এবং ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং প্রণয়ন করা যা সমস্ত প্রকল্পের জন্য উপযুক্ত দুর্বলতা হ্রাসের ব্যবস্থা করবে। উদাহরণস্বরূপ, চট্টগ্রামের মহানগর এলাকার উন্নয়নের জন্য বহু মিলিয়ন ডলারের প্রোগ্রামে ভূমিধসে ক্ষয়ক্ষতির উপাদান রয়েছে। বন্যা সতর্কতা ও নিয়ন্ত্রণ প্রকল্পগুলি পটুয়াখালীর ব্যাপক পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও বন্যা দুর্যোগ পুনর্গঠন প্রকল্পে কেন্দ্রীয় উপাদান ছিল।
- প্রকল্পের অযৌক্তিক প্রভাবগুলি হ্রাস, সংবেদনশীল এলাকায় উন্নয়ন এড়ানোর জন্য, বিদ্যমান ভূমি ব্যবহারের জন্য সামঞ্জস্য এবং ভবিষ্যত ভূমি ব্যবহারের জন্য বিধিনিষেধ সুপারিশ করণ।
- সাবধানে সব প্রকল্প এবং প্রস্তাবের সামঞ্জস্য পরীক্ষা।
- সামগ্রিক কৌশল এবং পৃথক প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় নীতি ও পরিচালনার নির্দিষ্ট যন্ত্রগুলি সংজ্ঞায়িত করা; উপযুক্ত পর্যবেক্ষণ প্রোগ্রাম নকশা তৈরিকরণ।

**সুপারিশ বাস্তবায়ন**

উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার চতুর্থ পর্যায়ে সফল কার্যকর এবং পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয় প্রাতিষ্ঠানিক, আর্থিক এবং প্রযুক্তিগত প্রক্রিয়া তৈরি করে প্রস্তাব বাস্তবায়ন করতে সহায়তা করে। পূর্ববর্তী পর্যায়ে বিপদ বিবেচনা করার জন্য প্রচেষ্টাগুলি হ্রাস করা হবে

না যতক্ষণ না প্রকল্প নির্বাহের সময় নিঃসরণ ব্যবস্থাগুলি ঘনিষ্ঠভাবে অনুসরণ করা হয়। পরিকল্পনা সংস্থা বা বাস্তবায়ন সংস্থার নিম্নলিখিত পদ্ধতি অনুসরণ করা উচিত:

- সমস্ত বিনিয়োগ প্রকল্পের উপযুক্ত ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে কি-না তা নিশ্চিত করা; প্রবিধানের সাথে সম্মতি নিশ্চিত করার জন্য এবং নির্মাণ পরিকল্পনার সাথে দীর্ঘমেয়াদী সম্মতি নিশ্চিত করার জন্য চলমান পর্যবেক্ষণের জন্য নির্মাণ পর্যবেক্ষণের জন্য প্রদান করা।
- জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সংস্থার গবেষণায় প্রাপ্ত তথ্যগুলিতে প্রবেশ নিশ্চিত করা। বিপজ্জনক অবস্থার দিকে নির্দেশ করণ যার জন্য গবেষণা দুর্বলতা হাস ব্যবস্থা প্রস্তাব করে না।
- বিপজ্জনক তথ্য ক্রমাগত সংগ্রহ এবং পরিকল্পনা ও জরুরী প্রস্তুতি সংস্থার তথ্য আপডেট করার জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ।
- জোনিং কোড এবং বিধিনিষেধ, বিল্ডিং এবং থ্রেডিং বিধিমালা এবং প্রয়োজনীয় অন্য কোন আইনি প্রক্রিয়ার জন্য বাধ্যতামূলক আইন তৈরি করা।
- বিপত্তি কমানোর ব্যবস্থার জন্য পর্যাপ্ত অর্থায়ন অন্তর্ভুক্ত করা।
- দুর্বলতা হাস প্রোগ্রামে বেসরকারী খাতে যোগদান।
- সম্প্রদায় ভিত্তিক দুর্বলতা কমানোর প্রোগ্রামগুলির জন্য, পৌরসভা এবং নিকটবর্তী গ্রামবাসীদের জন্য জাতীয় প্রশিক্ষণ এবং বিপত্তি সচেতনতা কার্যক্রম প্রতিষ্ঠা করা।
- মিডিয়া, প্রশিক্ষণ কর্মসূচী এবং কমিউনিটি প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগের মাধ্যমে বিস্তৃত রাজনৈতিক সহায়তা তৈরি করা। গণযোগাযোগ এর জন্য গবেষণা (ফটো, মানচিত্র, চার্ট ইত্যাদি) পণ্য ব্যবহার করা। দুর্বলতা হাস ধারণা বৃদ্ধির জন্য জনসভাগুলোতে অধ্যয়নরত ব্যক্তিদের ব্যবহার করা।
- ঝুঁকি নিরসন বিবেচনার অন্তর্ভুক্ত প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন ত্বরান্বিত করা; যদি বাজেট কাটা হয় তবে বিপত্তি সংক্রমণ উপাদানগুলি বাদ দেওয়ার পরিবর্তে প্রকল্পগুলির সংখ্যা হাস করা।

নিম্নলিখিত টেবিল কিছু বিপর্যয় শ্রেণীকরণ এবং প্রথম প্রতিক্রিয়া উদ্যোগ চিহ্নিত করে। মনে রাখা উচিত যে বিপর্যয়ের উৎস প্রাকৃতিক (উদাহরণস্বরূপ, ভারী বৃষ্টি) বা মানুষের তৈরি (উদাহরণস্বরূপ, একটি ভাঙা বাঁধ) হতে পারে তবে ফলাফলগুলি একই রকম (বন্যা এবং ভূমিধস) হতে পারে।

| দুর্যোগের শ্রেণী  | উদাহরণ    | কারণ                                                                                           | প্রথম প্রতিক্রিয়া                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| প্রাকৃতিক দুর্যোগ | ভূমিকম্প  | পৃথিবীর পৃষ্ঠের নিচে শিলা স্থানান্তর ও ভাঙ্গন এর দরুন ভূমির কম্পন।                             | ইউটিলিটি সরবরাহ বন্ধ করা, প্রয়োজন হলে ভবন ত্যাগ; কোন সরঞ্জাম এবং অন্যান্য সুবিধার উপর এর প্রভাব নির্ধারণ                                                      |
|                   | বন্যা     | আকস্মিক বন্যা: ক্ষুদ্র খাল, গুরু জলাধার, খাদ, কালভার্ট বা এমনকি নিম্নভূমি এলাকায় বন্যা        | বন্যা উপদেশ মনিটরিং; বন্যা সম্ভাব্যতা নির্ধারণ; প্রাক-পর্যায়ে জরুরী শক্তি উৎপাদনের সরঞ্জাম; ক্ষতি মূল্যায়ন                                                   |
|                   | তীব্র তাপ | একটি অঞ্চলের স্বাভাবিক উষ্ণতার তুলনায় দীর্ঘ সময় ধরে অত্যধিক গরম থাকা                         | আবহাওয়া পর্যবেক্ষণ; ক্ষমতা ব্যর্থতার আসন্ন সম্ভাব্যতা থাকলে বৈদ্যুতিক সার্কিট বন্ধ; সাধারণত বেসমেন্ট বা প্রথম তলায় অবস্থিত প্রধান বৈদ্যুতিক সার্কিট বন্ধ করা |
|                   | ভূমিধস    | ভূতাত্ত্বিক ঘটনা যা ভূমি আন্দোলন, যেমন শিলা পতন, ঢালু স্থানের অস্থিতিশীলতার প্রবাহের কারণে ঘটে | ইউটিলিটি সরবরাহ বন্ধ করা, প্রয়োজন হলে ভবন ত্যাগ; কোন সরঞ্জাম এবং অন্যান্য সুবিধার উপর এর প্রভাব নির্ধারণ                                                      |

| দুর্যোগের শ্রেণী  | উদাহরণ                 | কারণ                                                                                                                                                                 | প্রথম প্রতিক্রিয়া                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | বজ্রপাত                | বজ্রপাতের কারণে সৃষ্ট বৈদ্যুতিক ঘটনা                                                                                                                                 | শাটডাউন এর পর সব বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের সংযোগ বন্ধ করা; হারিকেন হওয়ার খবর শোনা; বন্যা হওয়ার সম্ভাবনা থাকলে আক্রান্ত এলাকা ত্যাগ; গ্যাস, পানি এবং বৈদ্যুতিক লাইন চেক করা; তীব্র বিদ্যুতের ক্ষেত্রে টেলিফোন ব্যবহার না করা; ক্ষতি মূল্যায়ন |
| মানবসৃষ্ট দুর্যোগ | নাগরিক অশান্তি         | মানব সৃষ্ট অরাজকতা এবং বাধা, দাঙ্গা, ধ্বংসযজ্ঞ এবং অন্যান্য কার্যক্রম যা জনসাধারণ এবং সরকারকে প্রদর্শন করার উদ্দেশ্যে করা হয়, তবে সাধারণ বিশৃঙ্খলা সৃষ্টি করতে পারে | স্থানীয় পুলিশ বা আইন শৃঙ্খলাকারী সাথে যোগাযোগ করুন।                                                                                                                                                                                     |
|                   | অগ্নিকান্ড             | ভবনে অগ্নি নির্বাপনের কঠোর নীতিমালা থাকা সত্ত্বেও মানুষ অগ্নি দুর্ঘটনায় ক্ষতিগ্রস্ত হয়                                                                             | প্রাথমিক পর্যায়ে আগুন দমন করার চেষ্টা; এলার্ম এর শব্দে আক্রান্ত এলাকা ত্যাগ, অগ্নি নির্বাপক বিভাগকে অবহিত করণ; ইউটিলিটি সংযোগ বন্ধ করা; আবহাওয়ার অবস্থা নিরীক্ষণ                                                                       |
|                   | বিপজ্জনক উপাদান ছড়ানো | কঠিন, তরল, বা গ্যাসীয় বস্তু যা মানুষ, অন্যান্য জীবন্ত প্রাণী, সম্পত্তি বা পরিবেশকে ক্ষতিগ্রস্ত করতে পারে।                                                           | এলাকা ত্যাগ করা এবং সাহায্যের জন্য স্থানীয় অগ্নি নির্বাপক বিভাগকে যোগাযোগ করা। যদি কেউ আহত হয়, আপনার স্থানীয় জরুরী চিকিৎসা সেবার ব্যবস্থা।                                                                                            |
|                   | বিদ্যুৎ বিচ্ছিন্নতা    | শীতকালের ঝড়, বাজ বা ভুল জায়গায় খননের কারণে সৃষ্ট                                                                                                                  | ৫-১০ মিনিট অপেক্ষা করা; শাটডাউন এর পর সব সার্ভার ক্ষমতা বন্ধ; তীব্র বিদ্যুতের ক্ষেত্রে টেলিফোন ব্যবহার না করা; সাধারণত বেসমেন্ট বা প্রথম তলায় অবস্থিত প্রধান বৈদ্যুতিক সার্কিট বন্ধ করা                                                 |

একটি সমন্বিত সমীক্ষা পদ্ধতির এই উপস্থাপনা প্রতিটি পর্যায়ে বিপত্তি ব্যবস্থাপনা বিবেচনার অন্তর্ভুক্ত। সমন্বিত উন্নয়ন পরিকল্পনার সম্পর্ক, বিপত্তি ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া এবং প্রকল্পের চক্র প্রস্তাব করা হয়।

সাধারণত, পরিকল্পনাকারী প্রাকৃতিক বিপত্তি মূল্যায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সরবরাহ করতে বিজ্ঞান ও প্রকৌশল সম্প্রদায়ের উপর নির্ভর করে। যদি উপলব্ধ তথ্য যথেষ্ট হয়, পরিকল্পনাকারী একটি মূল্যায়ন করতে সিদ্ধান্ত নিতে পারে। যদি এটি পর্যাপ্ত না হয়, পরিকল্পক সাধারণত সিদ্ধান্ত নেয় যে আরো বেশি সময় এবং ব্যয় বেশি হবে এবং মূল্যায়ন করা হবে না। যদিও গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড় এবং ভূতাত্ত্বিক বিপদ সম্পর্কিত তথ্য প্রাথমিকভাবে প্রাথমিক মূল্যায়নের জন্য পর্যাপ্ত, তথাপি মরুভূমি, বন্যা ও ভূমিধসের বিপদ সম্পর্কিত তথ্যগুলি খুব কম।



## খন্ড- চঃ নগর পরিষেবা পরিকল্পনা (২০১৭-২০২৭)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা
- অধ্যায় - ০২ : বিদ্যমান শর্তাবলী এবং ঘাটতি
- অধ্যায় - ০৩ : নগর পরিষেবাগুলির জন্য নির্ধারিত নির্দেশিকা
- অধ্যায় - ০৪ : নগর পরিষেবা পরিকল্পনা
- অধ্যায় - ০৫ : নিয়ন্ত্রণ ও নগর পরিষেবাগুলির ব্যবস্থাপনা



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

এই অধ্যায়ে পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনার অন্তর্গত নগর পরিষেবা পরিকল্পনার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য এবং এর পরিকল্পনা প্রণালী ও পদ্ধতি বিষয়দ্বারা বর্ণনা করা হয়েছে।

## ১.১ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য প্রণীত নগর পরিষেবা পরিকল্পনার মেয়াদ ১০ বছর (২০১৭ থেকে ২০২৭ সাল পর্যন্ত)। বিভিন্ন মানচিত্র সমন্বয়ে এই পরিকল্পনার রিপোর্ট তৈরি করা হয়েছে। এই পরিকল্পনায় পরিষেবাগুলোর জন্য নির্দিষ্ট জমি বরাদ্দ করা হয়েছে। কাঠামো পরিকল্পনায় বর্ণিত নীতিগুলোর আলোকে কীভাবে নাগরিক সেবাগুলো ওয়ার্ডভিত্তিক প্রস্তাব করা হয়েছে এবং বাস্তবায়ন পদ্ধতি কি হবে তার দিক নির্দেশনা পরিকল্পনায় থাকে।

পরিকল্পনার রূপরেখায়, একটি সমন্বিত পদ্ধতির মাধ্যমে নগর পরিষেবাদের কীভাবে উন্নতকরণ করা যায় তার বিশদ বর্ণনা লিপিবদ্ধ থাকে। পরিকল্পনাটি প্রধানত ৫ টি অংশে বিভক্ত। যথাঃ বিদ্যমান শর্ত এবং পরিষেবাগুলির চাহিদা, বাস্তবায়ন কৌশল, প্রস্তাবনা, সংস্থার প্রতিষ্ঠা ও পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয় নিয়মাবলী, পরিকল্পনা পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন। পানি সরবরাহ, নিষ্কাশন সুবিধা, বিদ্যুৎ, টেলিফোন এবং গ্যাস সরবরাহ এই পরিকল্পনাটির উল্লেখযোগ্য বিষয়। এই সেকশনে ইউটিলিটি বাদে অন্যান্য পরিষেবা নিয়ে আলোচনা করা হবে।

পৌরসভায় নগর সেবা উন্নয়ন অসন্তোষজনক। পৌরসভার কাঠামোগত অবস্থার উন্নয়নে, এইসকল সেবার যথেষ্ট বাস্তবিক উন্নয়ন দরকার। প্রাথমিকভাবে পানি সরবরাহ, নিষ্কাশন ও স্যানিটেশন সুবিধা এবং কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার উপর জোর দেয়া হয়েছে। কাঠামো পরিকল্পনা নীতির সাথে সম্পর্কিত নিম্নলিখিত নীতির ভিত্তিতে নগর পরিষেবা পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয়েছে-

- ❖ পরিবেশের টেকসই উন্নয়ন।
- ❖ প্রধান ভূমি ব্যবহার অঞ্চলের এপর ভিত্তি করে পৌরসভার মূল এলাকার বিকাশ।
- ❖ নিম্ন-স্তরের কৃষি অঞ্চলের সর্বনিম্ন ক্ষতি করে কার্যকর নিষ্কাশন ব্যবস্থার বিকাশ।
- ❖ কর্মস্থল বা প্রধান যোগাযোগ ব্যবস্থাপনার কাছাকাছি নিরাপদ আবাসিক এলাকা স্থাপন।
- ❖ শিল্পকারখানার জন্য মসৃণ এবং কার্যকরী অবস্থান নির্ধারণ (বিশেষ করে কৃষি-ভিত্তিক)।
- ❖ নিরাপদ এবং দ্রুত সংযোগ।
- ❖ পার্শ্ববর্তী কম উন্নত এলাকার পরিবেশ উন্নয়ন।
- ❖ নিকটবর্তী উপজেলা ও জেলার সাথে সংযোগ স্থাপন।

## ১.২ পদ্ধতি এবং পরিকল্পনার অগ্রসরতা

নগর পরিষেবাদি পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য পৌরসভাকে ওয়ার্ডভিত্তিক ৯টি পরিকল্পনা অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে। এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য অবিলম্বে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে। এই পরিকল্পনা বাস্তবায়ন পদ্ধতি সম্পর্কে আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনায় কিছু নির্দেশিকা উপস্থাপন করা হয়েছে।

## পরিকল্পনা পদ্ধতি

ভৌত অবকাঠামো জরিপ থেকে সংগৃহীত তথ্যগুলির বিশ্লেষণে নিম্নোক্ত বিষয় চিহ্নিত করা হয়েছে-

- পরিষেবাগুলোর বর্তমান অবস্থান
- অধিগৃহীত জমির পরিমাণ

- সেবা গ্রহণকারির সংখ্যা
- পরিষেবা সরবরাহ ব্যবস্থা
- আর্থিক বিপর্যয়

সনাক্ত করতে ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন ধরনের সূত্র পরিষেবাগুলির ভবিষ্যতের চাহিদা এবং সেই অনুযায়ী পরিকল্পিত পরিকল্পনার হিসাব করার জন্য ব্যবহার করা হয়।

#### পরিকল্পনার অগ্রসরতা

মহাপরিকল্পনা নীতি ব্যবহার করে প্রণীত নগর পরিষেবা পরিকল্পনা, অবকাঠামোগত উন্নয়নের মাধ্যমে নাগরিকদের উন্নত নগর সেবা প্রদান করে থাকে। বর্তমান পৌর উন্নয়ন নগরকেন্দ্রিক না হওয়ায় ভবন নির্মাণ, অফিস বা বাণিজ্যিক অবকাঠামো নির্মাণ ব্যক্তিকেন্দ্রিক হয়ে উঠছে।

একটি আধুনিক শহরের জন্য ভূমি ব্যবহার পরিবর্তন বা অবকাঠামো উন্নয়নের সাথে যোগাযোগ ব্যবস্থার সম্পর্ক নিরূপণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। নগর সেবা প্রণয়নের মূল লক্ষ্য হওয়া উচিতঃ “মানুষের জন্য পরিকল্পনা; যানবাহন, সড়ক বা ভবনের জন্য নয়”। অন্যান্য নাগরিক বা অজানা ব্যক্তিদের সাথে সম্পর্ক উন্নয়ন, মুখোমুখি হওয়া এবং যোগাযোগ অভিজ্ঞতা অর্জনের জন্য শহরগুলোকে আকর্ষণীয় ও সমাজবান্ধব করে গড়ে তোলার গুরুত্ব দিনকে দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

বিশ্বায়নের এই যুগে, যেখানে তথ্য প্রাপ্যতা অনেক সহজ, সেখানে অভিজ্ঞতা অর্জন না করে, পরিকল্পনা প্রণয়নে একই ভুল বারবার করা গ্রহণযোগ্য নয়। যদিও একটি শহরের পরিকল্পনা প্রণয়ন একটি জটিল পদ্ধতি, তবুও প্রতিটি পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য একটি দিক নির্দেশনা দেয়া থাকে। এছাড়াও, বিভিন্ন দেশের, বিষয়ের ও ধরনের পরিকল্পনা ইন্টারনেটে বিদ্যমান রয়েছে যার সাহায্যে একটি স্পষ্ট ধারণা লাভ করা যায়। এতে পরিকল্পনা প্রণয়ন সহজ হয়ে পড়ে।

তথ্যের সহজলব্ধতা, নগর পরিকল্পনা প্রণয়নে বিশদ গবেষণার পথ উন্মোচন করেছে। বিজ্ঞানভিত্তিক আলোচনা ও পর্যালোচনার মাধ্যমে পরিকল্পনা প্রণয়ন জরুরী। নতুবা, আমলাতান্ত্রিক ও জটিল সিস্টেমের আওতায় পরিকল্পনা তার স্বকীয়তা হারিয়ে ফেলে এবং একটি সাধারণ বিষয়ে পরিণত হয়।

নগর অবকাঠামো ও বিস্তারিত নগর কার্যাবলী সম্পর্কিত তথ্যসমূহের সাথে জ্ঞান ও প্রযুক্তির সমন্বয় ক্রমবর্ধনশীল। বিভিন্ন প্রযুক্তির সাহায্যে প্রদর্শিত তথ্য পরিকল্পনা প্রণয়নে নতুন অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করছে। পরিবহন, পরিবেশ, অবকাঠামো এবং অন্যান্য আর্থ-সামাজিক প্রক্রিয়ার মধ্যকার সম্পর্ক সম্বলিত তথ্য ব্যবহার করে একটি বিশ্লেষণধর্মী গবেষণার মাধ্যমে মহাপরিকল্পনা প্রণয়নের কোন উদ্যোগ নেয়া হয়নি।

বর্তমানে, প্রণীত পৌরসভা মহাপরিকল্পনায়, জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সিস্টেম (জিআইএস) সুবিধা প্রয়োগ করে বর্তমান অবস্থার স্যাটেলাইট চিত্রের বিশ্লেষণ করে প্রস্তাবনা ও বিভিন্ন কৌশল প্রণয়ন করা হয়েছে। তবে, প্রযুক্তির ব্যবহার আরও বাড়িয়ে ভবিষ্যৎ ভূমি ব্যবহার পরিবর্তনের প্রাক্কলিত চিত্র উপস্থাপন করলে নীতি নির্ধারকদের পরিকল্পনার সুবিধা বুঝতে আরও সহজ হবে।

বিশ্লেষণধর্মী গবেষণার অভাবে প্রণীত ১৯৮০ সালের উপজেলা মহাপরিকল্পনাতে প্রস্তাবিত নগর পরিষেবাগুলো তাই কল্পনাপ্রসূত মনে হয় যা বাস্তবতা থেকে অনেক দূরে।

এই মহাপরিকল্পনায়, ২০২৭ সাল নাগাদ প্রাক্কলিত জনসংখ্যার আলোকে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো, খোলা জায়গা ও কৃষি ব্যবহারের জন্য জমি বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে। পৌরসভার অন্যতম দায়িত্ব হচ্ছে এই বরাদ্দকৃত জমি সংরক্ষণের মাধ্যমে মহাপরিকল্পনা বাস্তবায়ন করা।

## অধ্যায়- ০২: বিদ্যমান নগর পরিষেবা এবং ঘাটতি

## ২.১ সামাজিক ও নগর পরিষেবা সনাক্তকরণ

## ২.১.১ বর্তমান অবস্থা

বিদ্যুৎ:

পঞ্চগড় পৌরসভায় ৩,২০০ টি বৈদ্যুতিক খুঁটি এবং হাই ভোল্টেজ বৈদ্যুতিক খুঁটি রয়েছে। পৌরসভাতে সকল ওয়ার্ডে লাইট পোস্ট রয়েছে ২৬৫০ টি। সর্বাধিক সড়ক বাতি ওয়ার্ড নং ১ (৩৪৮) এবং ওয়ার্ড নং ৪ (৩০৭) এ, সর্বনিম্ন ওয়ার্ড নং ৮ (১০০)। মোট, ১৮৪১ টি সড়ক বাতি রয়েছে পৌরসভায়।

পানি সরবরাহ:

পঞ্চগড় পৌরসভাতে ভাল পানি সরবরাহ নেটওয়ার্ক রয়েছে। পৌরসভার তথ্য অনুসারে, ১৮৬৭ টি পাইপলাইন সংযোগ এবং প্রতিদিন প্রায় ৫ মিলিয়ন লিটার পানি সরবরাহ করা হয়। মোট ১৫০০ টি নলকূপ, ৯ টি গভীর নলকূপ, ৭ টি কমিউনিটি ট্যাপ, ৩ টি ওভারহেড ট্যাংক এবং ৫০ কিমি. পাইপলাইন রয়েছে। প্রায় সমস্ত পরিবার সরবরাহের পানীয় জল এবং রান্নার উদ্দেশ্যে উৎস হিসাবে ব্যবহার করছে। অন্তত ২০% পরিবার নদী এবং পুকুরের পানি ধোয়া এবং স্নানের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করছেন। শুষ্ক ও ভেজা মৌসুমে ভূগর্ভস্থ জলের স্তর যথাক্রমে ১৫০-২০০ ফুট এবং ৮০-১০০ ফুট।

জেলার অন্যান্য পৌরসভার সাথে তুলনা করলে পঞ্চগড় পৌরসভায় জলের উৎস বেশ ভাল। পৌরসভা প্রাঙ্গণে পাইপযুক্ত জল সরবরাহ করছে। প্রায় ৭০% এলাকা পাইপের মাধ্যমে পানি সরবরাহের আওতায় রয়েছে। নদী এবং খাল বেশিরভাগ ওয়ার্ডগুলিতে মাধ্যমিক জলের উৎস হিসাবে ব্যবহার করছে। নং ৩, ৫ এবং ৬ নং জলের উৎস ক্ষেত্রে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ। এই ওয়ার্ডগুলিতে, ২০% পরিবার প্রতিবেশীর হাতের নলকূপ ব্যবহার করে, প্রতিবেশীর পাইপযুক্ত পানিতে ৪৫%, ২৫% পৌরসভা সরবরাহ করে এবং ১০% নদীর জলের উপরে ব্যবহার করে। ২, ৫, ৬, ৭ এবং ৯ নং ওয়ার্ডের লোকেরা জলের উৎস হিসাবে পুকুরের পানি ব্যবহার করে।

টেলিযোগাযোগ:

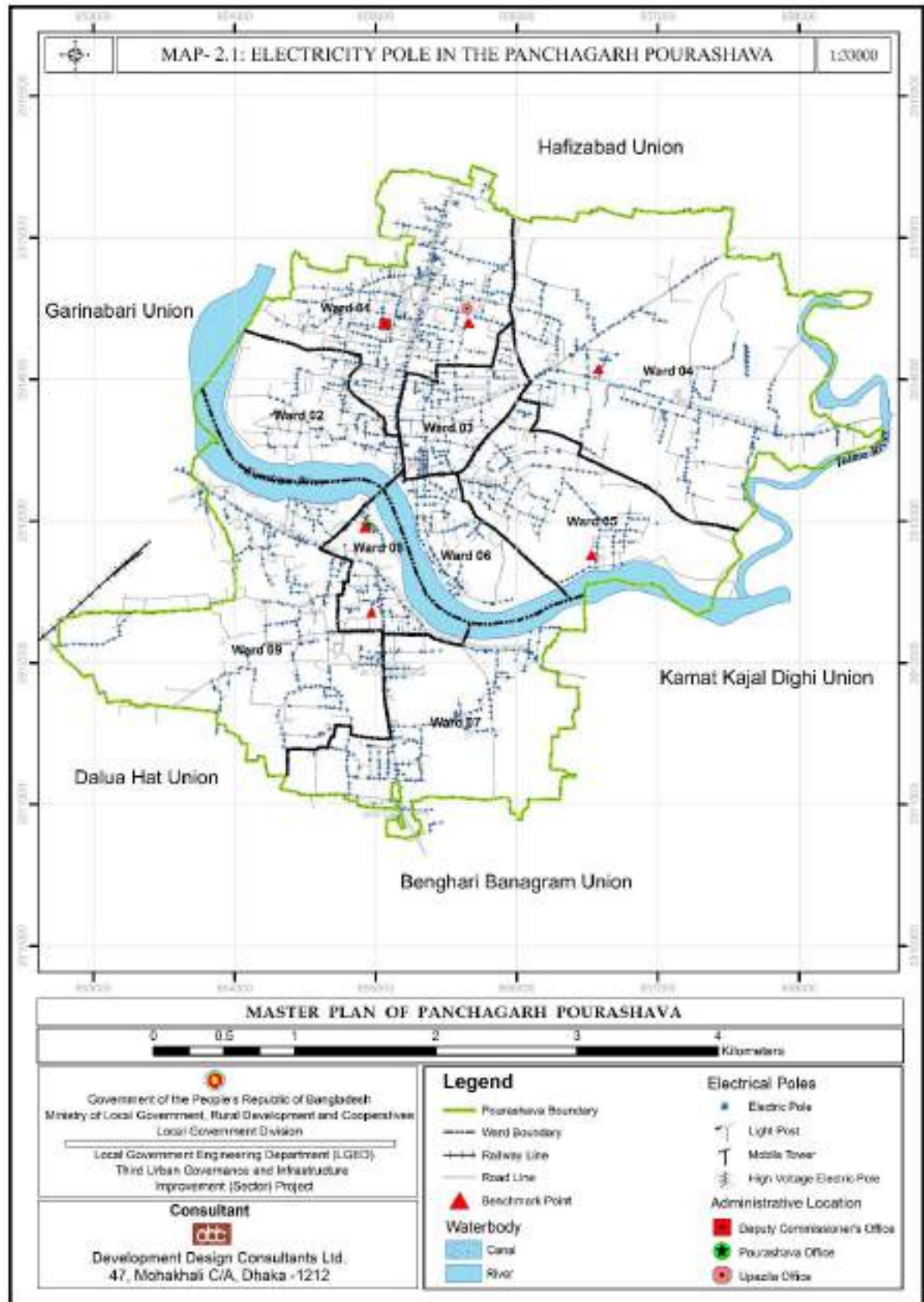
পৌরসভা এলাকায় বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন কোম্পানি লিমিটেড (বিটিসিএল) দ্বারা পরিচালিত ২২০ টি টেলিফোন লাইন রয়েছে। বর্তমানে এই অঞ্চলে ১৩২ টি ল্যান্ড টেলিফোন ব্যবহারকারী রয়েছে। গ্রামীণ ফোন, অ্যাক্টেল, সিটিসেল, বাংলালিংক এবং টেলিটকের মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক রয়েছে যা পুরো পরিকল্পনার ক্ষেত্র জুড়ে রয়েছে।

নিষ্কাশন ও স্যানিটেশন:

পৌরসভা স্যানিটারি ল্যাট্রিনের মোট সংখ্যা ৬৫৫৩০ এবং স্যানিটেশনের পরিচ্ছন্নতা ৭০%। পঞ্চগড় পৌরসভায় ৪ টি পাবলিক টয়লেট রয়েছে। সমস্ত পাবলিক টয়লেটগুলি পাকা এবং নারীদের জন্য পৃথক বিধান রয়েছে। জল এবং বিদ্যুৎ সর্বদা পাওয়া যায় এবং ল্যাট্রিনগুলি সর্বদা পরিষ্কার থাকে। পৌরসভা কর্তৃপক্ষের মতে, প্রতিদিন ৩৩০ জন ব্যক্তি (২৮০ পুরুষ এবং ৫০ জন নারী) পাবলিক টয়লেট ব্যবহার করছেন। পাবলিক টয়লেটগুলি ইজারা ব্যবস্থার মাধ্যমে লোকেরা রক্ষণাবেক্ষণ করছে।

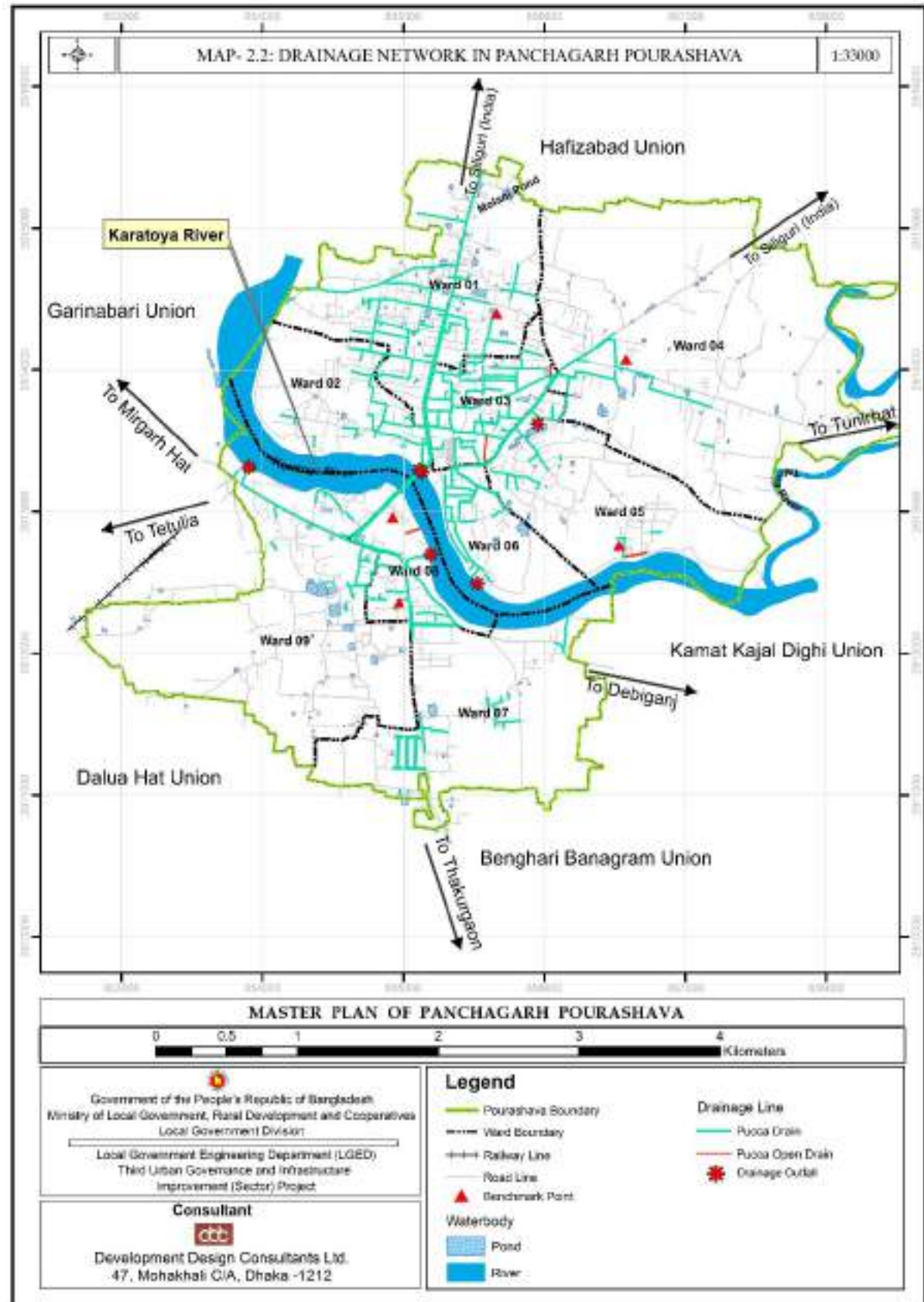
সাধারণত, পৌরসভা নালা রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিষ্কার করার জন্য দায়ী। সমীক্ষা করা পরিবারগুলির মধ্যে প্রায় ৪% উল্লেখ করেছেন যে পৌরসভা কর্তৃপক্ষ ড্রেনগুলি পরিষ্কার করে; ২% ব্যক্তিগত উদ্যোগ এবং ১% এনজিও উদ্যোগ সহ পরিষ্কার করে। অন্যদিকে, ৫৮% উত্তরদাতারা দাবি করেছেন যে নালা পরিষ্কার করা নিয়মিতভাবে হয় না।

গ্যাস সরবরাহ: পৌরসভাতে গ্যাস সরবরাহ নেই। জরিপ করা পরিবারের মধ্যে, ৭০% স্যানিটারি ল্যাট্রিন, ২০% পিট / স্ল্যাব ল্যাট্রিন, ১০% কাঁচা ল্যাট্রিন ব্যবহার করেন।



মানচিত্র- ২.১: পঞ্চগড় পৌরসভার বিদ্যুৎ পোলগুলোর অবস্থান

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭



মানচিত্র- ২.২: পঞ্চগড় পৌরসভার ড্রেনেজ নেটওয়ার্ক

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭

**কঠিন বর্জ্য:**

পৌরসভাতে ২০ টি ডাস্টবিন (৮ টি স্থায়ী, ১২ টি অস্থায়ী), ৪ টি বর্জ্য সংগ্রহের ট্রাক এবং ৪ টি বর্জ্য সংগ্রহের রিকশা ভ্যান কঠিন বর্জ্য সংগ্রহের জন্য ব্যবহার করছে। ডাস্টবিনের বেশিরভাগ ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। নিজস্ব ডাস্টবিনে হাসপাতালের বর্জ্য ফেলা। রান্নাঘরের বাজারের বর্জ্যগুলি নিকটবর্তী ডাস্টবিন বা খালি জায়গায় ফেলে দেয়। পৌরসভা কর্তৃপক্ষ নিয়মিতভাবে ৮০% আবাসিক এলাকা এবং ১০০% বাণিজ্যিক অঞ্চলগুলির বর্জ্য সংগ্রহ করে।

জরিপের তথ্য অনুসারে, ঘরের বর্জ্যগুলি প্রায় নিকটবর্তী খোলা জায়গায় ফেলে দেওয়া হয় (৭৬% উত্তরদাতারা নিশ্চিত করেন, তারা ঘরের বর্জ্যকে নিকটস্থ উন্মুক্ত স্থানে নিষ্পত্তি করে) এবং ১৮% ডাস্টবিন ব্যবহার করে। ডোর টু ডোর বর্জ্য সংগ্রহের ব্যবস্থার সাথে কেবল ৬% পরিবার সম্পর্কিত।

**স্বাস্থ্য:**

পৌরসভায় স্বাস্থ্য সুবিধা খারাপ। মোট, ১০ টি স্বাস্থ্য প্রতিষ্ঠান তিনটি ওয়ার্ডে অবস্থিত। এই স্থাপনাগুলি ৫ টি হাসপাতাল, ৪ টি ক্লিনিক এবং ১ ডায়াগনস্টিক সেন্টার। বেশিরভাগ স্বাস্থ্য প্রতিষ্ঠানগুলি ১ নং ওয়ার্ডে অবস্থিত (১০, ৭ এর মধ্যে এই ওয়ার্ডে)।

**শিক্ষা:**

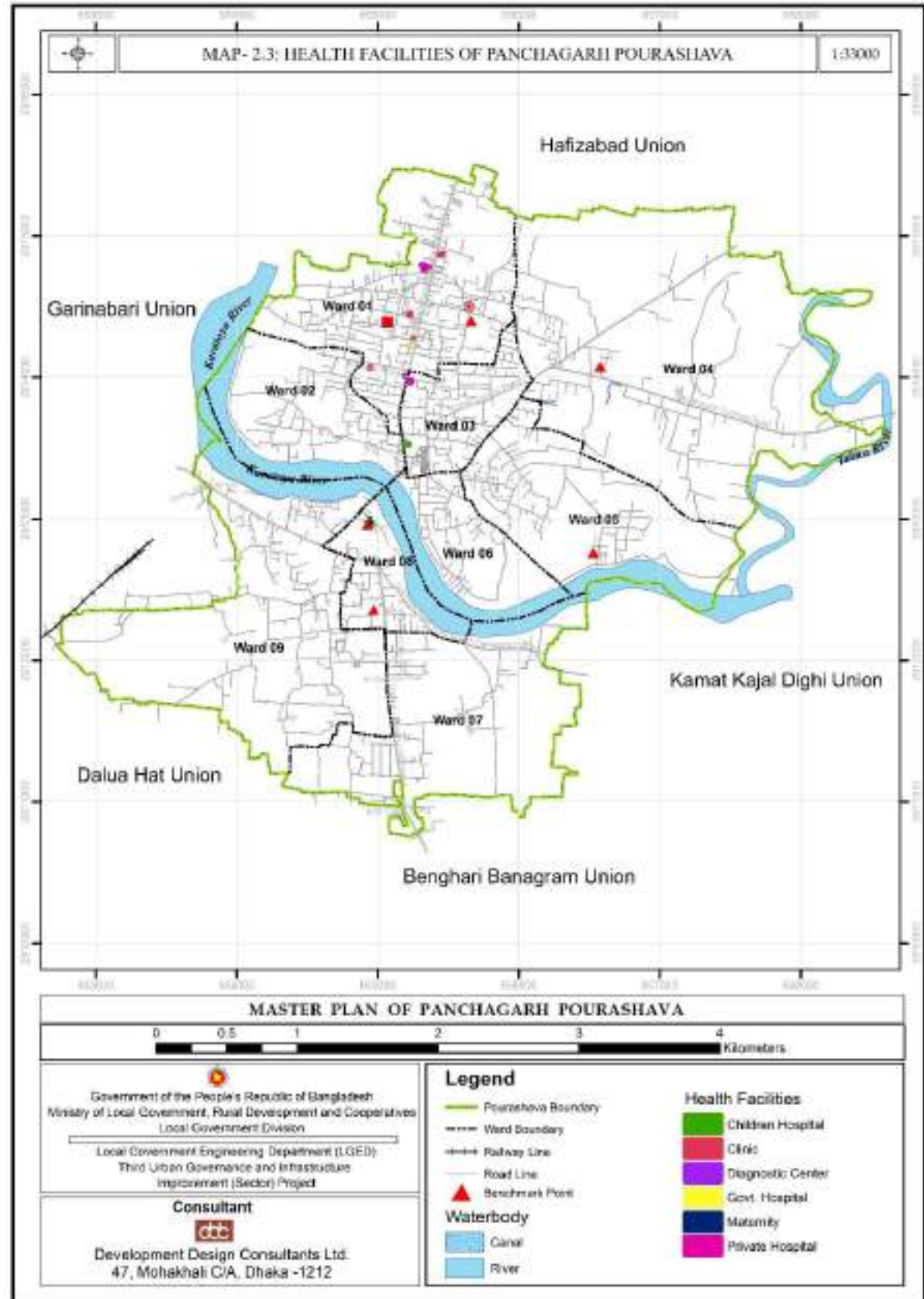
পৌরসভাতে ৬ টি কিন্ডারগার্টেন, ২৩ টি প্রাথমিক বিদ্যালয় (সরকারি ও বেসরকারি), ১০ টি উচ্চ বিদ্যালয়, ১৩ টি কলেজ, ১৭ টি মাদ্রাসা, ১৩ টি ইনস্টিটিউট এবং ২ টি লাইব্রেরী রয়েছে। ওয়ার্ড নং-০১, ০৩, ০৪ ও ০৭ এ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের আধিক্য রয়েছে।

**চিত্ত্বিনোদন:**

পঞ্চগড় পৌরসভায় বিনোদনমূলক সুবিধাগুলি খেলার মাঠ (১৫ টি খেলার মাঠ), নং -২, ৩ এবং ৬ নং ওয়ার্ড বাদে সকল ওয়ার্ডে। পৌরসভায় অডিটোরিয়াম, কমিউনিটি সেন্টার এবং সিনেমা হল রয়েছে।

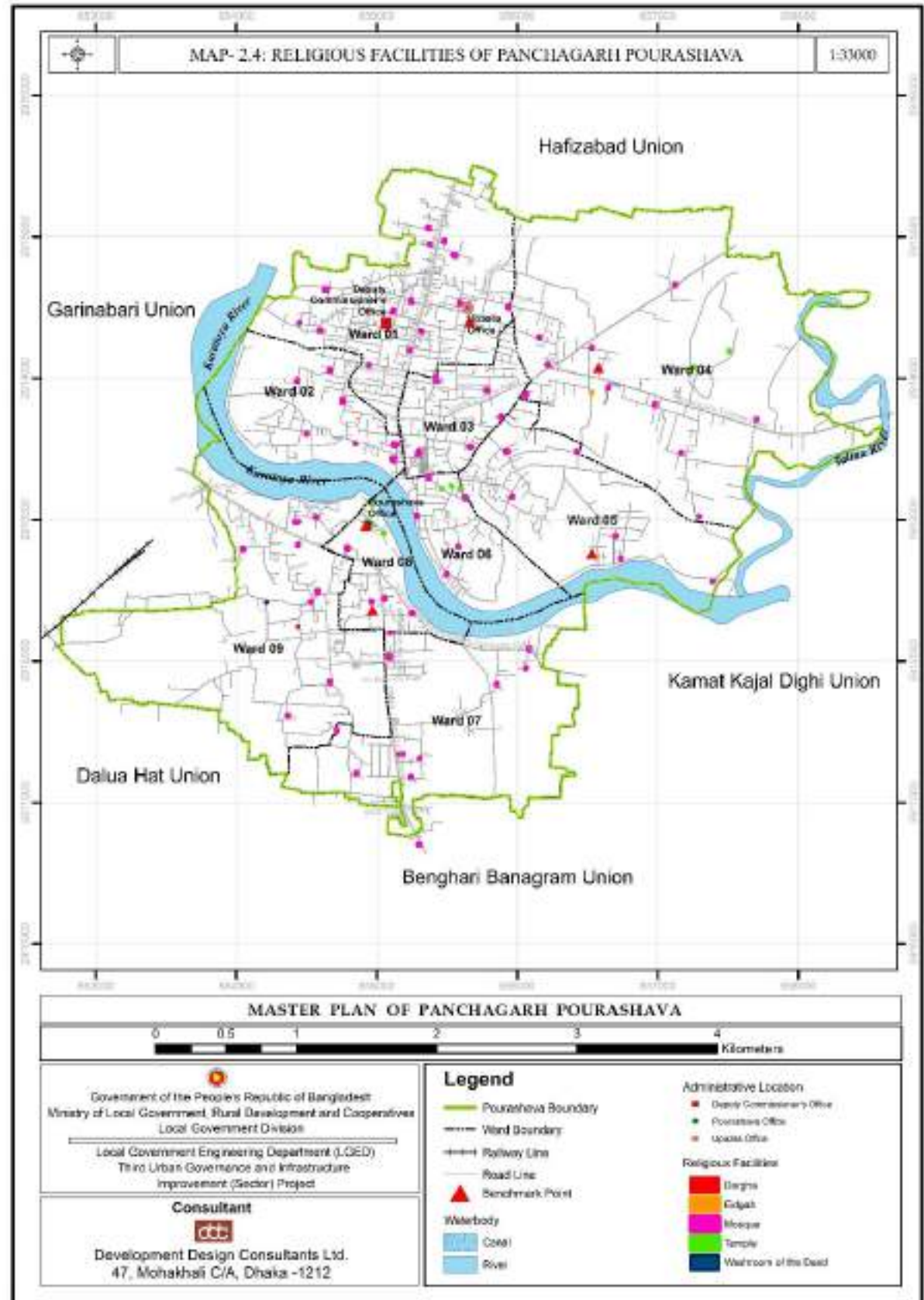
**সামাজিক সেবাসমূহ:**

পঞ্চগড়য় ঐতিহ্যগতভাবে ধর্মীয় মূল্যবোধ অনেক বেশি। তাই, ধর্মীয় কাজ সম্পাদনের জন্য বিভিন্ন ধরনের অবকাঠামো তৈরি করা হয়েছে। ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে থেকে দেখা যায় যে, পৌরসভাতে মোট ৬৭ টি মসজিদ এবং ৫ টি মন্দির রয়েছে। ধর্মীয় সুযোগ সুবিধা পৌরসভার ওয়ার্ড নং-০১ ও ০৪ এ সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায়।



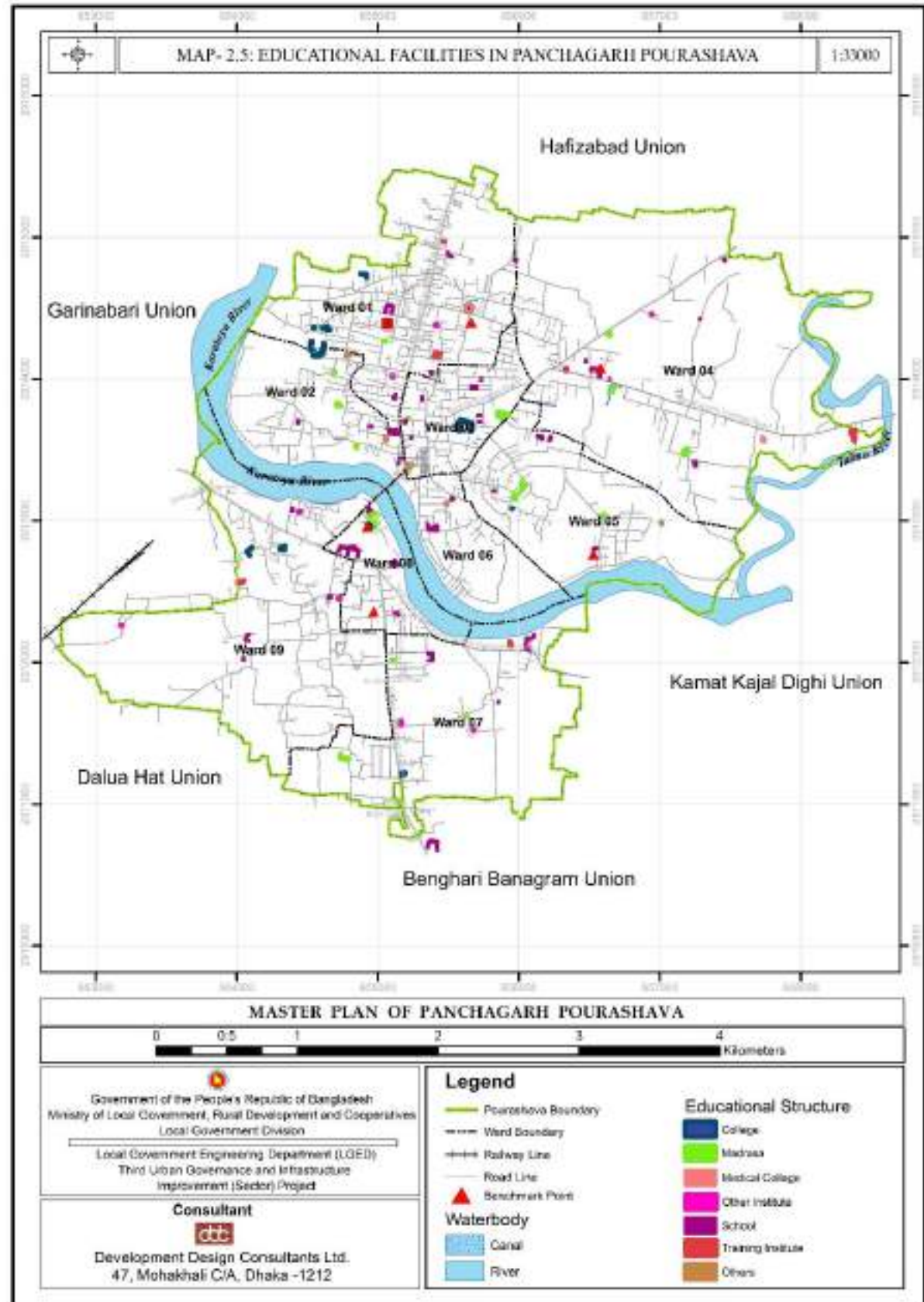
মানচিত্র- ২.৩: পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাস্থ্য সুবিধাসমূহ

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭



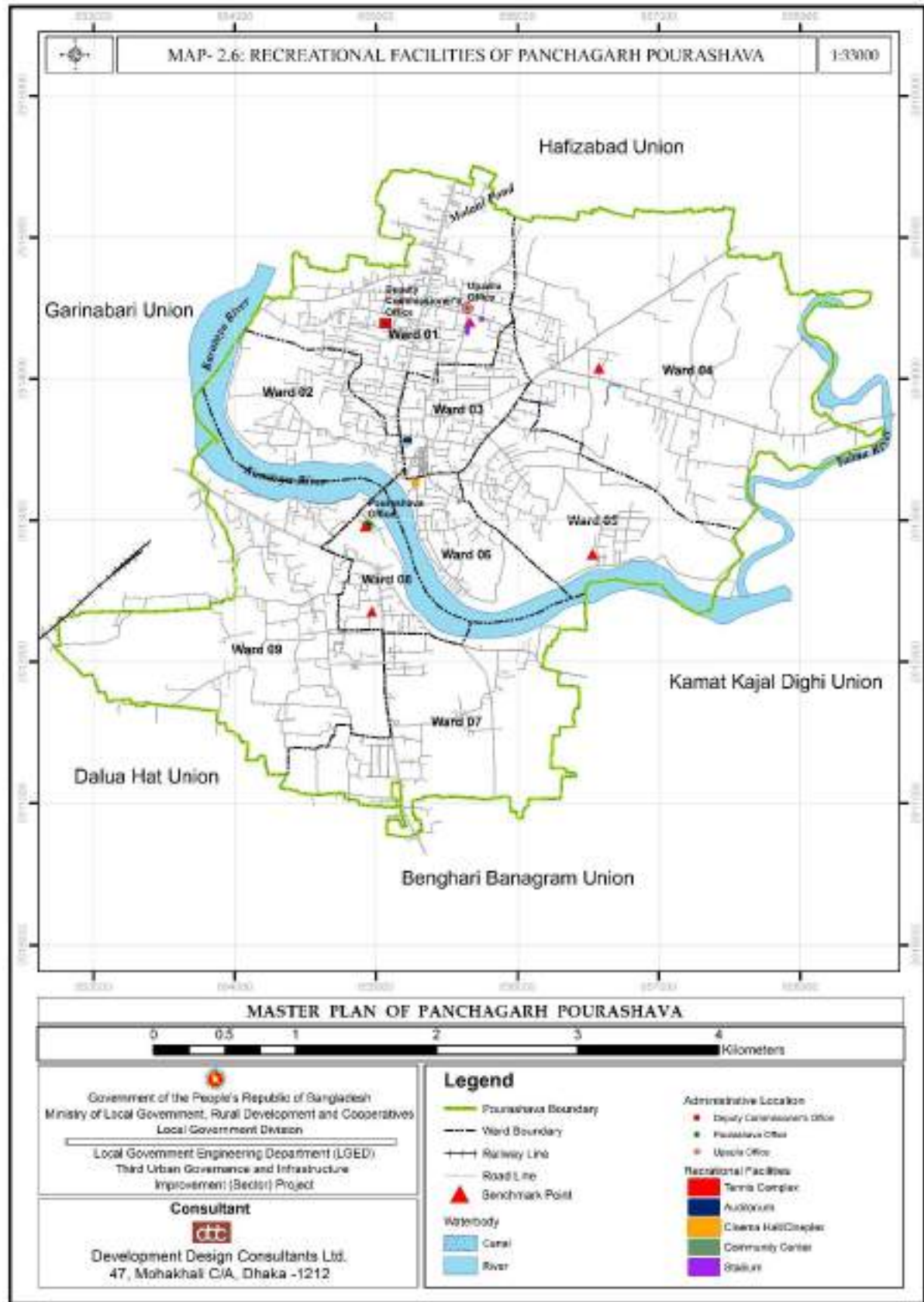
মানচিত্র- ২.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার ধর্মীয় পরিষেবাসমূহ

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭



মানচিত্র- ২.৫: পঞ্চগড় পৌরসভার শিক্ষা সম্পর্কিত অবকাঠামোসমূহ

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭



মানচিত্র- ২.৬: পঞ্চগড় পৌরসভার বিনোদন অবকাঠামোসমূহ

সূত্র: ফিজিক্যাল ফিচার সার্ভে, ২০১৭

## ২.২ সামাজিক ও নগর পরিষেবায় ঘাটতি

### ২.২.১ বর্তমান অবস্থা

#### বিদ্যুৎ:

পৌরসভাতে, ৯০% পরিবারে বিদ্যুৎ এর সংযোগ রয়েছে, বাকি ১০% রাতে কেরোসিন এবং মোমবাতি ব্যবহার করে থাকেন। ঘন ঘন লোডশেডিংয়ের কারণে বিপুল সংখ্যক পৌর বাসিন্দাদের গুরুতর সমস্যা দেখা দেয়। প্রায় ৮৮% পৌরসভা অধিবাসীরা বিদ্যুতের লোড শেডিংয়ের শিকার।

#### পানি সরবরাহ:

পৌরসভায়, পানীয় জল সরবরাহের জন্য মোট ১৮৬৭ টি বাড়িতে সংযোগ পাওয়া যায়। মোট ৮ টি ফিট হাইড্র্যান্টও পৌরসভায় রয়েছে। পৌরসভা ৯ টি গভীর নলকূপ ব্যবহার করে বাসিন্দাদের পানি সরবরাহ করে।

#### টেলিকমিউনিকেশন:

পৌরসভা এলাকায় বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন কোম্পানি লিমিটেড (বিটিসিএল) দ্বারা পরিচালিত ২২০ টি টেলিফোন লাইন রয়েছে। বর্তমানে, ১৩২ ল্যান্ড টেলিফোন ব্যবহারকারী আছে। এছাড়াও গ্রামীণ ফোন, রবি, সিটিসেল, বাংলালিংক এবং এয়ারটেলের মোবাইল ফোনের নেটওয়ার্ক রয়েছে যা পুরো পৌরসভার অন্তর্ভুক্ত। বিটিসিএল অফিস ২ নং ওয়ার্ডে রয়েছে পৌরসভাতে ৮ টি টেলিফোন পোল রয়েছে তবে রেডিও / টিভি টাওয়ার নেই। মোট, বিভিন্ন ওয়ার্ডের ১ ১৬ টি মোবাইল টাওয়ার টেলিফোন পরিষেবা পরিচালনা করছে।

#### স্যানিটেশন:

পৌরসভাতে স্যানিটারি ল্যাটিনের সংখ্যা ৬৫৩০ এবং পৌরসভাতে স্যানিটেশন সম্পর্কিত কভারেজ প্রায় ৯৫%। এই পৌরসভায় প্রতিদিন আসা সাধারণ মানুষের সেবা করার জন্য পৌরসভার ৪ টি পাবলিক টয়লেট রয়েছে। বর্তমান স্যানিটারি টয়লেট সুবিধার স্তর শতভাগ হওয়া উচিত। টয়লেট ব্যবস্থার উন্নতির জন্য জনসচেতনতা এবং পৌরসভা উদ্যোগ প্রয়োজনীয়। স্বল্প-আয়ের অঞ্চলে উন্নত স্বল্প ব্যয়যুক্ত স্যানিটারি ব্যবস্থা উৎসাহিত করা যেতে পারে।

#### শিক্ষা ও গবেষণা:

পঞ্চগড় পৌরসভা শিক্ষাক্ষেত্রে অনেক এগিয়ে। বর্তমানে এখানে ৮৪ টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান যার প্রায় ২৭% প্রাথমিক বিদ্যালয় এর জন্য নির্দিষ্ট। এথেকে বোঝা যায় শিশু শিক্ষার ক্ষেত্রে পৌরসভায় যথেষ্ট অবকাঠামোগত সুবিধা রয়েছে। অপরদিকে, ১৩ টি কলেজ এবং ১০ টি উচ্চ বিদ্যালয় উচ্চ স্তরের শিক্ষাগত যোগ্যতা অর্জনের সুযোগ প্রদান করছে।

#### স্বাস্থ্য সুবিধা:

সামগ্রিকভাবে, মোট ১০ টি স্বাস্থ্য বিষয়ক স্থাপনা পৌরসভাতে মোট জনসংখ্যা ৫০,৪১২ (২০১৭)। অনুপাত অনুযায়ী প্রায় ১২,৩৯৩ জনসংখ্যার জন্য একটি ক্লিনিক (মোট ৪ টি ক্লিনিক); ৪৯৫৭৪ জনসংখ্যার জন্য ডায়াগনস্টিক সেন্টার এবং ৯৯১৪ জন জনসংখ্যার জন্য একটি হাসপাতাল (৫ টি হাসপাতাল) রয়েছে। এ থেকে প্রতীয়মান হয় যে, পৌরসভার স্বাস্থ্য বিষয়ক সুযোগ-সুবিধা বর্তমান জনসংখ্যার জন্য অপ্রতুল।

#### বিনোদনমূলক সুবিধাদি:

পৌরসভাতে সামগ্রিকভাবে ১ টি সিনেমা হল, ১ টি অডিটোরিয়াম এবং ১ টি কমিউনিটি সেন্টার রয়েছে। জনসংখ্যা অনুসারে, ৫০,৪১২ জনসংখ্যার জন্য সিনেমা হল, অডিটোরিয়াম এবং কমিউনিটি সেন্টার রয়েছে।

**কঠিন বর্জ্য:**

পৌরসভাতে, ২০% পৌরবাসি বর্জ্য সংগ্রহ ব্যবস্থায় সম্বৃদ্ধ নন। সবচেয়ে বেশি সমস্যার বিষয় হল এই যে, পৌরসভার শিল্প বর্জ্য এবং চিকিৎসা বর্জ্য এর জন্য কোন ব্যবস্থাপনা নেই। আবর্জনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির অভাব, অপর্যাপ্ত জনশক্তি এবং জনসচেতনতার অনুপস্থিতি সফল কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার প্রধান অন্তরায়।

**সামাজিক সেবাসমূহ:**

পৌরসভাতে, ১০% পরিবার পৌরসভাতে কমিউনিটি সেন্টারের অস্তিত্ব সম্পর্কে সচেতন নয় এবং ৯০% লোক মনে করেন যে, কমিউনিটি সেন্টারের মালিকানা ব্যক্তিগত। আবার, ২৫% অডিটরিয়ামের অস্তিত্ব সম্পর্কে সচেতন নয়। ধর্মীয় সুবিধাগুলির সংখ্যা দেশে উপস্থিত ধর্মীয় সম্প্রদায়ের অনুপাত প্রতিফলিত করে। যেহেতু পৌরসভার সংখ্যাগরিষ্ঠ জনসংখ্যা মুসলিম, তাই ধর্মীয় গুরুত্ব অনুসারে, মসজিদের সংখ্যা সবচেয়ে বেশি মন্দিরের পরে, দ্বিতীয় ধর্মীয় 'গোষ্ঠী'।

পৌরসভাতে ৬৭ টি মসজিদ, ৫ টি মন্দির, ৪ টি ঈদগাহ এবং ১ টি কবরস্থান রয়েছে। সমস্ত স্থাপনা পুরো পৌরসভায় বিতরণ করা হচ্ছে। একটি সামাজিক সম্প্রীতি বংশ পরম্পরায় পৌরসভাবাসীরা বজায় রেখেছেন।

**২.২.২ বর্তমান জনসংখ্যা অনুযায়ী পরিষেবার ঘাটতি**

নিম্নলিখিত সারণীতে, পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান জনসংখ্যা অনুযায়ী উপরোল্লিখিত নগর পরিষেবাদের ঘাটতি গণনা করা হয়েছে। বর্তমান জনসংখ্যা অনুযায়ী পৌরসভার বর্তমান অবস্থা মানসম্মত নয়। অপরদিকে, জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে সেবা সম্প্রসারণ এবং প্রসারের প্রয়োজনীয়তা দেখা যাবে। তাই, মানসম্মত সেবা প্রদানের জন্য পৌরসভার দক্ষতা বৃদ্ধি করতে কিছু নির্দিষ্ট বিধিমালা থাকা উচিত।

সারণী- ২.১: সামাজিক ও নগর পরিষেবাগুলির জন্য বিদ্যমান এলাকা এবং বর্তমান জনসংখ্যা

| নগর পরিষেবাদি    | সর্বমোট আয়তন (একর) | জনসংখ্যা, ২০১৭ |
|------------------|---------------------|----------------|
| বিদ্যুৎ সরবরাহ   | ২.১৫                | ৫০,৪১২         |
| পানি সরবরাহ      | ০.৬১                |                |
| টেলিকমিউনিকেশন   | ০.৩৪                |                |
| কঠিন বর্জ্য      | ০.০২                |                |
| শিক্ষা ও গবেষণা  | ৪০.৬২               |                |
| স্বাস্থ্য        | ১.৮৯                |                |
| চিত্ত্বিনোদন     | ৭.৯৬                |                |
| সামাজিক সেবাসমূহ | ৭৭.৩                |                |

সূত্র: ভূমি ব্যবহার জরিপ, ২০১৭

নগর সেবা পরিকল্পনা প্রণয়নে বিবেচিত মান অনুযায়ী, স্বাস্থ্য, বিনোদন এবং শিক্ষাগত পরিষেবাদিতে প্রচুর পরিমাণে ঘাটতি দেখা যায়। পৌরসভায় সামাজিক সেবাসমূহে ঘাটতির পরিমাণ কম। বিদ্যুৎ ও কঠিন বর্জ্য খাতে ঘাটতি পাওয়া যায়। স্যানিটেশন সেক্টরে কোন ঘাটতি নেই।

সারণী- ২.২: বর্তমান জনসংখ্যার ভিত্তিতে নগর পরিষেবাগুলির ঘাটতি

| নগর পরিষেবাদি        | নির্ধারিত মানদণ্ড   | প্রয়োজনীয় ভূমির পরিমাণ (মানদণ্ড বিবেচনায়) একরে | ঘাটতি (একরে) |
|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| বিদ্যুৎ (সাব-স্টেশন) | ১ একর / ২০,০০০ জন   | ২.৪৮                                              | ০.৩৩         |
| পানি সরবরাহ          | ১ একর / ২০,০০০ জন   | ২.৪৮                                              | ১.৮৭         |
| টেলিকমিউনিকেশন       | ০.৫ একর / ২০,০০০ জন | ১.২৪                                              | ০.৯০         |
| কঠিন বর্জ্য          | ৪ -১০ একর / উপজেলা  | ৪.০০                                              | ৩.৯৮         |

| নগর পরিষেবাদি    | নির্ধারিত মানদণ্ড         | প্রয়োজনীয় ভূমির পরিমাণ<br>(মানদণ্ড বিবেচনায়) একরে | ঘাটতি (একরে) |
|------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| শিক্ষা ও গবেষণা  | মোট উন্নয়ন এলাকার ৩-৫%   | ৮০.৭০                                                | ৪০.০৪        |
| স্বাস্থ্য সুবিধা | মোট উন্নয়ন এলাকার ২.৫-৫% | ৩৭.৬৬                                                | ৩৫.৭৭        |
| বিনোদন সেবাসমূহ  | মোট উন্নয়ন এলাকার ২-৩%   | ৩০.১২                                                | ২২.১৬        |
| সামাজিক সেবাসমূহ | মোট উন্নয়ন এলাকার ১০-২০% | ১৫০.৬২৩                                              | ৭৩.৩২        |

সূত্র: পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক হিসাবকৃত, ২০১৮

## ২.২.৩ ভবিষ্যৎ জনসংখ্যা অনুযায়ী পরিষেবার ঘাটতি

নিম্নলিখিত সারণীতে, সামাজিক ও নগর পরিষেবার জন্য ব্যবহৃত বর্তমান ভূমি এবং ২০২৭ সালের অভিক্ষিপ্ত জনসংখ্যার পরিমাণ দেখানো হয়েছে। এখানে হিসাবের সুবিধার্থে বর্তমানে সামাজিক ও নগর পরিষেবার জন্য ব্যবহৃত বর্তমান ভূমির পরিমাণ আগামী দশ বছরের জন্য একই ধরা হয়েছে।

সারণী- ২.৩: সামাজিক ও নগর পরিষেবাগুলির জন্য বিদ্যমান এলাকা এবং বর্তমান জনসংখ্যা

| নগর পরিষেবাদি    | সর্বমোট আয়তন (একর) | জনসংখ্যা, ২০২৭ |
|------------------|---------------------|----------------|
| বিদ্যুৎ সরবরাহ   | ২.১৫                | ৫৯,৬০৯         |
| পানি সরবরাহ      | ০.৬১                |                |
| টেলিকমিউনিকেশন   | ০.৩৪                |                |
| কঠিন বর্জ্য      | ০.০২                |                |
| শিক্ষা ও গবেষণা  | ৪০.৬২               |                |
| স্বাস্থ্য        | ১.৮৯                |                |
| চিত্ত্বিনোদন     | ৭.৯৬                |                |
| সামাজিক সেবাসমূহ | ৭৭.৩                |                |

সূত্র: ভূমি ব্যবহার জরিপ, ২০১৭

২০২৭ সালের জন্য নগর সেবা পরিকল্পনা প্রণয়নে বিবেচিত মান অনুযায়ী, স্বাস্থ্য, বিনোদন এবং শিক্ষাগত পরিষেবাদিতে প্রচুর পরিমাণে ঘাটতি দেখা যায় (সারণী- ২.৪)। এ থেকে বুঝা যায় যে, ঘাটতি পূরণের জন্য আরো ভূমির প্রয়োজন পড়বে। নিম্নোক্ত সারণী অনুযায়ী পানি সরবরাহ, টেলিযোগাযোগ ও কঠিন বর্জ্যের জন্য ভূমির ঘাটতি দ্বিতীয় সর্বোচ্চ। অতএব পরিকল্পনা প্রস্তুতির সময় এসকল ঘাটতি পূরণ সাপেক্ষে পৌর অধিবাসীদের জন্য নগর পরিষেবা সহজলভ্য করতে হবে।

সারণী- ২.৪: বর্তমান জনসংখ্যার ভিত্তিতে নগর পরিষেবাগুলির ঘাটতি

| নগর পরিষেবাদি        | নির্ধারিত মানদণ্ড         | প্রয়োজনীয় ভূমির<br>পরিমাণ (মানদণ্ড<br>বিবেচনায়) একরে | ঘাটতি<br>(একরে) |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| বিদ্যুৎ (সাব-স্টেশন) | ১ একর / ৩০,০০০ জন         | ২.৯৩                                                    | ০.৭৮            |
| পানি সরবরাহ          | ১ একর / ২০,০০০ জন         | ২.৯৩                                                    | ২.৩২            |
| টেলিকমিউনিকেশন       | ০.৫ একর / ২০,০০০ জন       | ১.৪৭                                                    | ১.১৩            |
| কঠিন বর্জ্য          | ৪ -১০ একর / উপজেলা        | ৪.০০                                                    | ৩.৯৮            |
| শিক্ষা ও গবেষণা      | মোট উন্নয়ন এলাকার ৩-৫%   | ৮০.৭০                                                   | ৪০.০৪           |
| স্বাস্থ্য সুবিধা     | মোট উন্নয়ন এলাকার ২.৫-৫% | ৩৭.৬৬                                                   | ৩৫.৭৭           |
| বিনোদন সেবাসমূহ      | মোট উন্নয়ন এলাকার ২-৩%   | ৩০.১২                                                   | ২২.১৬           |
| সামাজিক সেবাসমূহ     | মোট উন্নয়ন এলাকার ১০-২০% | ১৫০.৬২                                                  | ৭৩.৩২           |

সূত্র: পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক হিসাবকৃত, ২০১৮



## অধ্যায়- ০৩: নগর পরিষেবাগুলির জন্য নির্ধারিত নির্দেশিকা

এই অধ্যায়ে পঞ্চগড় পৌরসভার সামাজিক ও নগর পরিষেবার চাহিদা বিশ্লেষণ এবং মানদণ্ড অনুযায়ী বর্তমান ও ভবিষ্যৎ জনসংখ্যার জন্য প্রয়োজনীয় নগর পরিষেবার পরিমাণ বিষয়ক বিষদ আলোচনা করা হয়েছে।

## ৩.১ নগর পরিষেবাসমূহের চাহিদা বিশ্লেষণ

বিদ্যুৎ সরবরাহ:

পঞ্চগড় পৌরসভাতে প্রায় ৮৫.৩৩% পরিবার আলোর উৎস হিসাবে বিদ্যুৎ ব্যবহার করছে, বাকি ১৪.৬৭% রাতে আলোর উৎস হিসাবে সূর্যাস্তের পরে কেরোসিন এবং মোমবাতি ব্যবহার করছে। বিদ্যুতের ঘন ঘন লোডশেডিংয়ের কারণে বিপুল সংখ্যক পৌরবাসিনদের গুরুতর সমস্যা দেখা দেয়। এলাকার জন্য বিদ্যুতের ভবিষ্যত প্রয়োজন নিম্নলিখিত পদ্ধতি ব্যবহার করে গণনা করা হয়েছে:

$$E_r = P_r \times e$$

যেখানে,  $E_r$  = বিদ্যুৎ চাহিদা পরিমাণ

$P_r$  = ডিজাইনের শেষে প্রজেক্টেড জনসংখ্যা

$e$  = বিদ্যুতের হার।

এক্ষেত্রে অনুমান করা হয়েছে যে:-

- ❖ মাথাপিছু বিদ্যুৎ খরচ ০.৫ কিলোওয়াট
- ❖ প্রযুক্তিগত ক্ষতি ২০%
- ❖ শিল্প / বাণিজ্যিক চাহিদা ২০%

জনসংখ্যা গণনা ২০১১ অনুযায়ী, পরিকল্পনা এলাকার মোট জনসংখ্যা ১০,১০৫ এবং ২০২৭ সালে এটি প্রায় ৫৯,৬০৯ হবে। যদি পরিবারের প্রতি বিদ্যুৎ খরচ ০.৫ কিলোওয়াট প্রতি ঘন্টা হিসাবে গণনা করা হয় তবে বিদ্যুতের মোট চাহিদার প্রায় ৫৫ মেগাওয়াট দাড়াবে। এই চাহিদার পরিমাণ অনেক কম ধরে অনুমান করা হয়েছে কারণ আজকাল গ্রামীণ এলাকাগুলির মানুষেরা অনেক বৈদ্যুতিক গেজেট ব্যবহারের সাথে পরিচিত। এই মুহূর্তে সম্পূর্ণ বিদ্যুৎ সরবরাহ নেটওয়ার্কটির দৈর্ঘ্য হিসেব করা সম্ভবপর নয়। তবে, বিদ্যুৎ প্রকল্প বৃদ্ধির সাথে জনগণের বিদ্যুৎ বিল প্রদানের ক্ষমতার উপর নির্ভর করবে।

পানি সরবরাহ:

পৌরসভায়, পানীয় জল সরবরাহের জন্য মোট ৪৫৪ টি বাড়ির সংযোগ পাওয়া যায়। পৌরসভা ৫ টি ওয়াটার পাম্প হাউস ব্যবহার করে বাসিন্দাদের জল সরবরাহ করে। নিম্নলিখিত পদ্ধতির সাহায্যে এই অঞ্চলের পানির ভবিষ্যতের প্রয়োজনীয়তা গণনা করা হয়েছে:

$$Q_r = P_r \times q$$

এখানে,  $Q_r$  = প্রতিদিন প্রয়োজনীয় পানির পরিমাণ

$P_r$  = ডিজাইনের সময়ের শেষে প্রজেক্টেড জনসংখ্যা

$Q$  = প্রতিদিন পানি ব্যবহারের হার

এক্ষেত্রে অনুমান করা হয়েছে যে:-

- মাথাপিছু পানির খরচ ১২০ লিটার
- প্রযুক্তিগত ক্ষতি ২০%
- বাণিজ্যিক চাহিদা ২০%

উপরোক্ত ধারণার কথা বিবেচনা করে, পঞ্চগড় পৌরসভাতে পানির মোট চাহিদা ২০২৭ সালের মধ্যে প্রতিদিন ৯৮৪৭ হাজার লিটার হবে। পৌরসভায় এখন প্রতিদিন ৫৪৭০ হাজার লিটার উৎপাদন করে। বর্তমানে, পৌরসভায় ৫৪৭০ হাজার ব্যাকলগ আছে।

#### টেলিকমিউনিকেশন:

মোবাইল ব্যবহারের ব্যাপকতার জন্য বর্তমানে টেলিফোন ব্যবহারের প্রবণতা কমে গেছে। বিটিসিএল এর বর্তমান সংযোগ প্রাপ্তি সহজলব্ধ ও কম ব্যয়সাপেক্ষ। ভালমানের সেবা প্রদানের লক্ষ্যে, অনেক টেলিফোন কোম্পানির ভূ-গর্ভস্থ ক্যাবল স্থাপনের প্রয়োজন পড়তে পারে। আরেকটি ভাল দিক হচ্ছে বর্তমানে অনেক নতুন টেলিফোন কোম্পানি তারবিহীন ফোনের সূচনা করেছে। এই ধরনের সংযোগে কোন প্রকার তার লাগেনা। এর ফলে কোম্পানীর ব্যয় হ্রাস পায় এবং একই সাথে ভূ-গর্ভস্থ ক্যাবল স্থাপনের মত কঠিন কাজ থেকে বাচতে পারে।

#### পয়ঃনিষ্কাশন:

পৌরসভার হিসাবে স্যানিটেশন কভারেজ ৪০%, কাঁচা ল্যাট্রিন ৩৯%, পিট / স্ল্যাব ল্যাট্রিন ১৮%, খোলা ল্যাট্রিন ৩% এবং ঝুলন্ত ল্যাট্রিন ১%। আবার, ৩০% ল্যাট্রিন সেপটিক ট্যাঙ্ক, ১০% পিট ল্যাট্রিন এবং ৫৫% সেপটিক ট্যাঙ্ক সহ ভাল ভিজিয়ে নির্মিত হচ্ছে। ব্যক্তিগত স্যানিটেশন কভারেজ ৯৫%। চারটি পাবলিক টয়লেট পৌরসভায় রয়েছে, প্রতিদিন সাধারণ মানুষ পৌরসভায় আসে। বর্তমান স্যানিটারি টয়লেট সুবিধা স্তর শত ভাগ না। টয়লেট সিস্টেমের উন্নতির জন্য জনগণের সচেতনতা ও পৌরসভা উদ্যোগ প্রয়োজন। কম খরচে স্যানিটারি সিস্টেম কম আয়ের এলাকায় উৎসাহিত করা যেতে পারে।

#### গ্যাস সরবরাহ:

পৌরসভাতে গ্যাস সরবরাহের ব্যবস্থা নেই। ভবিষ্যতে (১০ বছরের মধ্যে) যদি সরকার পৌরসভাতে গ্যাস সরবরাহ করে, তবে কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিম্নোক্ত কিছু প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ বিবেচনা করা উচিত। গ্যাস ম্যানিফোল্ড স্টেশন স্থাপনের ক্ষেত্রে, পৌরসভার শহরতলীতে ছোট থেকে মাঝারি আকারের প্লট (৮.৪০ একর জমিতে) এর উপর স্থাপন করতে পারবে। উপজেলা নিয়ন্ত্রক স্টেশন ছোট প্লটে স্থাপন করা যাবে। এই স্টেশনগুলি প্রধান গ্যাস লাইনের বিরতি বিন্দুগুলোতে স্থাপিত করা হবে।

পৌরসভায় গ্যাস সরবরাহ ব্যবস্থা শুরু হলে বিভিন্ন ব্যাসের ভূ-গর্ভস্থ পাইপ লাইনের সাহায্যে সরবরাহ করা হবে। এই পাইপ লাইনগুলো রাস্তার জন্য বরাদ্দকৃত জমিতে স্থাপন করা যাবে।

#### শিক্ষা ও গবেষণা:

পঞ্চগড় পৌরসভা শিক্ষাক্ষেত্রে অনেক এগিয়ে। বর্তমানে এখানে ৮৪ টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান যার প্রায় ২০% প্রাথমিক বিদ্যালয় এর জন্য নির্দিষ্ট। এথেকে বোঝা যায় শিশু শিক্ষার ক্ষেত্রে পৌরসভায় যথেষ্ট অবকাঠামোগত সুবিধা রয়েছে। অপরদিকে, ১৩ টি কলেজ এবং ১০ টি উচ্চ বিদ্যালয় উচ্চ স্তরের শিক্ষাগত যোগ্যতা অর্জনের সুযোগ প্রদান করছে।

#### স্বাস্থ্য সুবিধা:

সামগ্রিকভাবে, মোট ১০ টি স্বাস্থ্য বিষয়ক স্থাপনা পৌরসভাতে স্বাস্থ্য সুবিধা প্রদান করছে। ২০১৭ সালে পৌরসভার মোট জনসংখ্যা ৪৫,৫৮৯। অনুপাত অনুযায়ী প্রায় ১১,৩৯৭ জনসংখ্যার জন্য একটি ক্লিনিক (মোট ৪ টি ক্লিনিক); ৪৫,৫৮৯ জনসংখ্যার জন্য একটি ডায়াগনস্টিক সেন্টার (মোট ১ টি ডায়াগনস্টিক সেন্টার) এবং ৯,১১৭ জন জনসংখ্যার জন্য একটি হাসপাতাল (৫ টি হাসপাতাল) রয়েছে। এ থেকে প্রতীয়মান হয় যে, পৌরসভার স্বাস্থ্য বিষয়ক সুযোগ-সুবিধা বর্তমান জনসংখ্যার জন্য অগ্রতুল।

**কমিউনিটি সুবিধা:**

পঞ্চগড় পৌরসভায় সম্প্রদায়গত সুবিধাগুলি ১ টি কমিউনিটি সেন্টার, ১৪ টি শ্মশান, ৪ টি ঈদগাহ এবং ১১৬ টি কবরস্থান হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে। পৌরসভা বাসিন্দাদের দাবী অনুসারে কিছু সম্প্রদায়িক সুবিধাদি প্রস্তাব করা হয়েছে এবং এটি ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় উপস্থাপন করা হয়েছে। জনগোষ্ঠীর সুবিধাগুলির প্রকল্প ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায়ও উপস্থাপন করা হয়েছে।

**বিনোদনমূলক সুবিধাদি:**

পৌরসভাতে মোট ১ টি সিনেমা হল, ১ টি মিলনাতন এবং ১ টি কমিউনিটি সেন্টার রয়েছে। জনসংখ্যা অনুসারে, সিনেমা হল, অডিটোরিয়াম এবং কমিউনিটি সেন্টার ৪৫,৫৮৯ জনসংখ্যার জন্য। বিনোদনমূলক সুবিধার প্রজেকশন ল্যান্ডউজ প্লানে উপস্থাপন করা হয়েছে।

ইউটিলিটি সার্ভিসের অভিক্ষেপ জনসংখ্যার বৃদ্ধি এবং পৌরসভা অধিবাসীদের প্রয়োজনের মূল্যায়নের উপর নির্ভর করে। ট্রেড লাইন পদ্ধতির মাধ্যমে জনসংখ্যার অভিক্ষেপের পরে দেখা যায় যে ২০২৭ সালে এই এলাকার জনসংখ্যা ৫৮,৬১৮ হবে। বর্তমান ও ভবিষ্যৎ চাহিদার উপর নির্ভর করে একটি নগরের পরিষেবাগুলির প্রকল্প করা হয়। পৌরসভাতে বর্তমান পরিষেবাসমূহ পর্যাপ্ত নয় এবং কোন মানদণ্ড তৈরি না করে এগুলো সরবরাহ করা হচ্ছে। নিম্নলিখিত মানগুলি ইউটিলিটি সুবিধাগুলির গুণমান এবং পরিমাণ নিশ্চিত করার সাথে ভবিষ্যতের চাহিদা গণনা করার জন্য বিবেচনা করা হয়েছে।

**৩.২ সামাজিক ও নগর পরিষেবায় বিবেচিত মানদণ্ড**

নিম্নলিখিত টেবিল পরিকল্পনার প্রস্তুতি বিবেচনা আদর্শ দেখায়। ভবিষ্যতের প্রয়োজনীয় মানের উপর ভিত্তি করে গণনা করা হচ্ছে। শহুরে সেবা পরিকল্পনায় একই চিত্র প্রতিফলিত হবে।

সারণী- ৩.১: ইউটিলিটি সেবা এবং ভবিষ্যতের প্রয়োজনীয় মান

| সুবিধা                     | স্ট্যান্ডার্ড                              | বিদ্যমান সুবিধা (একর) | ভবিষ্যতে প্রয়োজন বিদ্যমান (একর) (২০২৭) |
|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| নিষ্কাশন                   | ১.০০ একর / ২০,০০০ জনসংখ্যা                 | ১০.৭০                 | ২.৯৩                                    |
| পানি সরবরাহ                | ১.০০ একর / ২০,০০০ জনসংখ্যা                 | ০.৬১                  | ২.৯৩                                    |
| কঠিন বর্জ্য নিষ্পত্তি সাইট | ৪-১০ একর / উপজেলা সদর দপ্তর হেড কোয়ার্টার | ০.০২                  | ৫.০০                                    |
| বৈদ্যুতিক সাব-স্টেশন       | ১.০০ একর / ২০,০০০ জনসংখ্যা                 | ২.১৫                  | ২.৯৩                                    |
| টেলিফোন এক্সচেঞ্জ          | ০.৫ একর / ২০,০০০ জনসংখ্যা                  | ০.৩৪                  | ১.৪৭                                    |
| ফুয়েল স্টেশন              | ০.৫ একর / ২০,০০০ জনসংখ্যা                  | ২.৫৯                  | ১.৪৭                                    |

সূত্র: ডিটিআইডিপি, এলজিইডি

**৩.৩ বিবেচিত মানদণ্ড অনুযায়ী নগর পরিষেবা প্রণয়নের কৌশল**

পরিকল্পনা এলাকায় নগর পরিষেবা বাস্তবায়নে নিম্নলিখিত কৌশল অনুসরণ করতে হবে-

- ❖ সীমাবদ্ধ সমগ্র পৌরসভা এলাকার ব্যাপক পরিকল্পনার ভিত্তিতে পরিষেবা উন্নয়নের খরচ পর্যায়ক্রমে উন্নীত করা হবে। এই প্রক্রিয়া খরচ কমাতে।
- ❖ যেসকল এলাকায় নগরায়ণ দ্রুত এবং আসন্ন সেসকল এলাকাকে নগর এলাকার অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

- ❖ বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ছাড়া অন্যান্য সকল সেবা (পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন, বিদ্যুৎ, টেলিফোন ও গ্যাস) সংশ্লিষ্ট সেবা প্রদানকারী সংস্থাগুলি প্রদান করবে। এসকল নগর সেবাগুলির জন্য, পৌরসভাকে নিম্নলিখিত যথাযথ প্রয়োগকারী সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে হবে।
- ❖ বর্তমানে বিদ্যমান পরিষেবাগুলির মধ্যে কোনটি বর্তমানে রোড করিডোরগুলিতে অবস্থিত নয়, থাকতে পারত বা থাকা উচিত এ কথা মাথায় রেখে পরিকল্পিত উন্নয়নের সুবিধার্থে রাস্তা করিডোরগুলিতে পরিষেবাগুলি স্থানান্তরিত করা উচিত। এতে খরচের বিষয়টিও মাথায় রাখতে হবে।
- ❖ যে পরিষেবাগুলো একটি নেটওয়ার্কে স্থানান্তরিত করা যাবে না সেসকল পরিষেবাগুলোর জন্য করিডোর সংরক্ষণ করতে হবে।

এই সংরক্ষিত এলাকাতে অন্যান্য সেবামুক্ত রাখতে হবে। পরিষেবা নেটওয়ার্কের ভবিষ্যৎ সম্প্রসারণের জন্য (সুয়ারেজের ক্ষেত্রে, সম্ভবত একটি নতুন নেটওয়ার্ক), পৌরসভাকে উপযুক্ত প্রয়োগকারী সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে হবে যাতে জমি সংরক্ষণের বিষয়টি প্রয়োগ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা যায়। এই প্রক্রিয়ার অংশ হিসাবে পৌরসভার প্রয়োজন হবে-

- ❖ মাধ্যমিক, টারশিয়ারী ও সম্ভাব্য প্রাথমিক নেটওয়ার্কগুলি রাস্তার কোন করিডোরে স্থাপিত করা হয়েছে তা নির্ণয় করার মাধ্যমে পৃথকভাবে সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা কমিয়ে আনা যাবে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, এটি জানা যাবে যে এটি অর্জন করা যেতে পারে। সম্ভবত প্রাথমিক বিদ্যুৎ নেটওয়ার্ক একটু ব্যতিক্রম হতে পারে। এর স্কেল ও ব্যাপকতা পৃথক ভূমি সংরক্ষণের দাবি রাখে।
- ❖ যেখানে এটি অর্জন করা যাবে না, সেখানে পৌরসভা সংশ্লিষ্ট সংস্থার সাথে প্রয়োজনীয় সংরক্ষণের আকার, তাদের সম্মতি, রুট ও আনুমানিক বাস্তবায়ন সময়সীমা সম্পর্কে সম্মত হতে পারে।
- ❖ সংরক্ষিত জমির অধিগ্রহণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করতে হবে। এই সংরক্ষিত এলাকার মধ্যে কোন উন্নয়ন প্রকল্পের প্রস্তাবনা আসলে, পৌরসভা উক্ত প্রকল্প সংরক্ষিত এলাকা যেখানে শেষ হবে সেখানে স্থাপন করার অনুমতি দিতে পারবে। সংরক্ষিত এলাকা অন্যান্য ভবন বা সেবার সীমা হিসেবে চিহ্নিত হবে।

## অধ্যায়- ০৪: নগর সেবা পরিকল্পনা

## ৪.১ নগর পরিষেবা সংক্রান্ত প্রস্তাবনা

পঞ্চগড় পৌরসভাতে জরিপকৃত সকল নগর সেবাগুলো উল্লেখ করা হয়েছে। সেগুলোর মধ্যে কয়েকটি পরিষেবা তালিকাভুক্ত করা হয়েছে এবং অন্য বিভাগে প্রস্তাব করা হয়েছে, তবে বার বার নয়। নিম্নলিখিত প্রস্তাবগুলো একটি মৌলিক উপাদান হিসাবে সমস্ত পরিষেবাগুলোর সাথে প্রাসঙ্গিক। প্রস্তাবগুলো ধারাবাহিকভাবে এখানে দেওয়া হল।

## ৪.১.১ আবাসিক এলাকা উন্নয়ন

**আবাসিক উন্নয়ন নীতি পর্যালোচনা:** পঞ্চগড় পৌরসভার বর্তমান বৃদ্ধির হার বেশি হওয়ায় এখানে বৃহৎ আকারের আনুষ্ঠানিক আবাসিক উন্নয়নের প্রস্তাবনা দেয়া যায়। সরকারী হাউজিং প্রকল্প, ঐতিহ্যগত সাইট ও পরিষেবাদি প্রকল্প গ্রহণ করা যেতে পারে সেখানে পর্যাপ্ত সংখ্যক ক্রেতার নির্দিষ্ট মূল্যের প্লট কেনার জন্য প্রস্তুত। বাংলাদেশে বাণিজ্যিক রিয়েল এস্টেট বিকাশের প্রবণতা এবং শহরের বাসিন্দাদের আয় সম্পর্কে পর্যালোচনা করে দেখানো হয়েছে যে পঞ্চগড় পৌরসভাতে হাউজিং প্রকল্প সম্ভব। জাতীয় গৃহায়ন কর্তৃপক্ষ পৌরসভাতে আবাসন প্রকল্পের বাস্তবায়ন করতে পারে। তবে, প্রচলিত আবাসন স্কিম ছাড়াও এটি জাতীয় আবাসন নীতি ও কাঠামো পরিকল্পনার সুপারিশ অনুসারে আবাসন প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে পারে। এই ধরনের নীতি আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনায় নির্দেশিত হাউজিং সেক্টরে জনসাধারণের অংশগ্রহণের মাধ্যমে প্রকল্পগুলি তৈরি করা প্রয়োজন। সক্রিয় কৌশল অনুসারে, ন্যাশনাল হাউজিং অথরিটি সম্ভাব্য হাউজিং এলাকায় সকল মৌলিক অবকাঠামো ও পরিষেবা সরবরাহকারীর ভূমিকা পালন করবে যা ভূমি মালিকদের অবকাঠামোগত উন্নয়নের সুযোগ গ্রহণ করে নিজেদের ঘর নির্মাণ করতে সক্ষম করবে। ইনফ্রাস্ট্রাকচার ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্টগুলি খরচ ভাগ করে নেওয়ার (সুবিধাভোগীদের) ভিত্তিতেও গ্রহণ করা যেতে পারে। অবকাঠামো উন্নয়ন কৌশল গ্রহণের ফলে পৌরসভা কর্তৃপক্ষ এবং অন্যান্য সরকারী সংস্থার জন্য সুবিধা আনতে হবে। যার অভিযোজন পদ্ধতি হয় -

**প্রথমত,** অবকাঠামোগত উন্নয়নের জন্য জমি (যেমন রাস্তা) বিনা খরচে সুবিধাভোগীদের কাছ থেকে সংগ্রহ করা যেতে পারে।

**দ্বিতীয়ত,** প্রকল্পগুলির জন্য কম বাজেট বরাদ্দ করলে অর্থ সংরক্ষণ করা যাবে এতে অন্যান্য উন্নয়ন প্রকল্পগুলির অর্থ সংস্থান করা যাবে।

**তৃতীয়ত,** উন্নয়ন প্রকল্পগুলির জন্য সামান্য বা কোনও বাধ্যতামূলক ভূমি অধিগ্রহণ করতে হবে না, এতে প্রকল্প বাস্তবায়নে সময়সীমা কম লাগবে এবং এটি কম জটিলতার সৃষ্টি করবে।

**চতুর্থত,** অবকাঠামোর বিধানের সাথে রিয়েল এস্টেট সংস্থা হাউজিং সেক্টরে বিনিয়োগ করতে আগ্রহী হবে যা হাউজিং ডেভেলপমেন্ট এবং শহুরীকরণকে উন্নীত করতে সহায়তা করবে।

**পঞ্চমত,** সম্প্রদায়ের সেবা এবং সুবিধার ব্যবস্থা নগরায়ণ দ্রুততর হবে।

অংশগ্রহণমূলক ভূমি উন্নয়ন পদ্ধতিগুলি বিভিন্ন দেশে অনুশীলন করা হয় যা পৌরসভাতে অনুশীলন করা যেতে পারে। উপরন্তু, অংশগ্রহণমূলক ভূমি উন্নয়ন কৌশল উদ্ভাবনী ধারণা অনুশীলন করা যেতে পারে। জাতীয় গৃহায়ন কর্তৃপক্ষ ট্রাস-সাবসিডি কৌশল ব্যবহার করে, দরিদ্র এবং অধীনস্থ গোষ্ঠীগুলির জন্য সাইট এবং পরিষেবাদি প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে পারে। নগর পরিষেবা পরিকল্পনায়, দুই ধরনের আবাসন এলাকার উন্নয়ন প্রস্তাব করা হয়েছে-

ক) আবাসন এলাকা এবং নির্দিষ্ট ধরনের হাউজিংয়ের পরিকল্পনা।

খ) আবাসন এলাকার জন্য অবকাঠামো ও পরিষেবাগুলির সুপারিশ

**আবাসিক এলাকা সীমানা নির্ধারন এবং লেআউট পরিকল্পনা:** পৌরসভার জন্য, বৃহত্তম ভূমি ব্যবহার হাউজিং বরাদ্দ করা হয়েছে। জমি বিশেষভাবে আবাসিক এলাকা হিসাবে উন্নত এবং সম্ভাব্য হাউজিং এলাকার জন্য উপযুক্ত আবাসিক হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে।

**নগর আবাসিক ভূমি প্রকল্পন:** বর্তমানে প্রতি একর জমিতে জনসংখ্যার মোট ঘনত্ব ১৩ জন। ভূমি জরিপ থেকে জানা যায় যে, পরিকল্পনার এলাকায় আবাসিক এলাকা হিসাবে উন্নয়নের জন্য চিহ্নিত ভূমির পরিমাণ ৩৪.৭৩%। পরিকল্পনা এলাকার আবাসিক ব্যবহারের জন্য নির্ধারিত ভূমি ১২৯৩.৮৯ একর (মোট জমির ৩৬.১৪%)। পৌরসভার জন্য ২০২৭ নাগাদ প্রতি একরে ২০ জন ঘনত্ব ধরে আবাসিক এলাকার উন্নয়ন প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে। পরিকল্পনা দল পৌরসভাতে শহুরে এলাকার মোট আবাসিক ঘনত্ব হিসাবে প্রতি একর ৫২ ব্যক্তিকে সুপারিশ করে। ঘনত্বের মাধ্যমে আরো জনসংখ্যা মিটমাট করার জন্য শহুরে এলাকায় উচ্চ ঘনত্বের সুপারিশ করা হয়েছে।

২০২৭ সালের জন্য প্রতি একরে ৫২ জন হিসাবে বিবেচনা করা হচ্ছে, ২০২৭ সালের জন্য ১২৯৩.৮৯ একর এবং ভবিষ্যৎ জনসংখ্যা ৫৮,৬১৮ হবে। এতে ২০২৭ সালের মধ্যে আরও ৫৯,৬০৯ (২০২৭) - ৪৫৫৮৯ (২০১৭) = ১৪০২০ জনের অতিরিক্ত বাসস্থান থাকবে।

**নিম্ন আয়ের জনসাধারণের জন্য ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল:** নিম্ন আয়ের জনগোষ্ঠীর জন্য ওয়ার্ড নং ০৫ এ ৯.৮৪ একর জমির উপর আবাসন এলাকা প্রস্তাব করা হয়েছে। সামগ্রিকভাবে, ৫০.৫১ একর জমি প্রস্তাব করা হয়েছে। বর্তমানে প্রস্তাবিত জমি কৃষি উৎপাদনের অধীনে। সাধারণত, এই অঞ্চলগুলো পৌরসভার প্রান্তের দিকে অবস্থিত যেখানে কাঠামোর ঘনত্ব এখনও কম। পরিকল্পিত পদ্ধতিতে স্বতঃস্ফূর্ত এলাকায় বিকাশের জন্য বিভিন্ন ভূমি ব্যবস্থাপনা কৌশল প্রস্তাব করা হয়েছে।

**হাউজিংয়ের জন্য অবকাঠামো ও পরিষেবাদি:** আবাসন এলাকায় রাস্তা, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, বিদ্যুৎ, স্কুল, কমিউনিটি সেন্টারের মতো পর্যাপ্ত অবকাঠামো স্থানীয়ভাবে পৌরসভার সহযোগীতায় বা সাইট ও পরিষেবা প্রোগ্রামের অধীনে জাতীয় আবাসন কর্তৃপক্ষ স্থাপন করবে। এ ছাড়া, পৌরসভা স্তরের সড়ক নেটওয়ার্ক এবং সামাজিক ও অন্যান্য পরিষেবা নগর পরিষেবা পরিকল্পনার মধ্যে প্রস্তাব দেয়া হয়েছে।

### ৪.১.২ বিনিয়োগ এবং কর্মসংস্থান

**ব্যবসায় / মূলধন যোগান কার্যক্রম প্রচারঃ** নগর পরিষেবা পরিকল্পনায় ২০২৭ সাল নাগাদ নগর সম্প্রসারণের অভিজ্ঞতায় সমগ্র নগর এলাকার বাণিজ্যিক কার্যক্রম বিকেন্দ্রীকরণের চেষ্টা করা হয়েছে। বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ড বলতে বুঝায়- পাইকারি ও খুচরা ব্যবসা, বাণিজ্যিক ও গুরুত্বপূর্ণ প্রশাসনিক অফিস। এ উদ্দেশ্যে, প্রতিটি ওয়ার্ডে একটি করে নেইবারহুড কমপ্লেক্সের প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে। এই কমপ্লেক্সের জন্য বরাদ্দকৃত জমি বেশিরভাগ ক্ষেত্রে কৃষি ব্যবহারের অধীনে বা বর্তমানে উন্মুক্ত রয়েছে। ওয়ার্ড-ভিত্তিতে স্থাপিত এই সকল কমপ্লেক্সের নিচ তলায় কাঁচাবাজার এবং উপরতলায় শপিংমল প্রস্তাব করা হয়েছে। ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনায় মিশ্র ব্যবহারের জন্য নির্দিষ্ট জমিগুলোতেও বাণিজ্যিক ব্যবহার অনুমোদন দেওয়া হবে। বাণিজ্যিক ব্যবহার প্রস্তাবনার সময়ে রাস্তার দুই ধারের জমিগুলো রিবন ডেভলপমেন্টের মাধ্যমে উন্নয়ন করার প্রস্তাবনা দেওয়া হয়েছে। অধিগ্রহণের সময় জোনিং মানচিত্রের যত্নটি প্রধান রাস্তা বরাবর রিবন উন্নয়নের প্রবণতা অনুসরণ করার জন্য নেওয়া হয়েছে যেখানে বাণিজ্যিক ক্রিয়াকলাপগুলি তাদের সেরা অবস্থানগুলি খুঁজে পায়।

বাণিজ্যিক উন্নয়ন প্রধানত ব্যক্তিগত উদ্যোগে হবে। পৌরসভা বাণিজ্যিক উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় অবকাঠামো সুবিধা তৈরি করতে পারে।

**শিল্প এলাকা:** নগর বৃদ্ধি দ্রুততর করতে সমন্বিত শিল্প বিকাশের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। বর্তমানে পৌরসভায় ২৮.৮৮ একর শিল্প এলাকা রয়েছে। ৩৯.৪১ একর জমির উপর একটি শিল্প এলাকা প্রস্তাব করা হচ্ছে। শিল্প কারখানা স্থাপনের জন্য সাইট ও

পরিষেবাদি প্রকল্পের অধীনে ভূমি অধিগ্রহণ ও উন্নয়ন করার পরিবর্তে, শিল্প উদ্যোগজাদের ভূমি মালিকদের কাছ থেকে সরাসরি জমি কিনে তাদের শিল্প কারখানা স্থাপনের জন্য উৎসাহিত করা হবে। শিল্প স্থাপনের জন্য সরকার বিদ্যুৎ, পানি, স্যানিটেশন, টেলিফোন সড়ক অবকাঠামো এবং অন্যান্য সেবাদি প্রদান করবে। উন্নয়ন খরচ পুনরুদ্ধারের জন্য যথোপযুক্ত ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। শিল্প সাইট শিল্প ব্যবহারের জন্য রক্ষণাবেক্ষণ করা হবে। পরিবেশ রক্ষার জন্য শিল্প এলাকার চতুর্দিকে একটি সবুজ বেল্ট প্রস্তাব করা হয়েছে। শিল্প এলাকার সুষ্ঠু বিকাশের জন্য কাঠামো পরিকল্পনায় নির্ধারিত নীতিটি রক্ষণাবেক্ষণ করা উচিত।

### ৪.১.৩ নেবারহুড কমপ্লেক্স সেন্টার (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস)

সুবিধার উপযুক্ত বিকেন্দ্রীকরণের জন্য, আরো কর্মসংস্থানের সুযোগ এবং অনুপ্রেরণাজনক স্থানীয় সম্প্রদায়ের জন্য, নিম্নলিখিত প্রতিটি ওয়ার্ডে একটি নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্স (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস) প্রস্তাব করা হয়েছে।

সারণী- ৪.১: প্রস্তাবিত নেবারহুড কমপ্লেক্স (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস)

| উন্নয়ন প্রস্তাবনা | প্রস্তাবনা আইডি | ওয়ার্ড নং | মৌজা নাম       | প্লট নং                       | আয়তন (একর) |
|--------------------|-----------------|------------|----------------|-------------------------------|-------------|
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 1           | ১          | পঞ্চগড়        | ৭২৯২                          | ০.৩২        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 2           | ২          | পঞ্চগড়        | ৯২৩৪                          | ০.১১        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 3           | ৩          | পঞ্চগড়        | ১০৯৪৬-১০৯৪৯                   | ০.১         |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 4           | ৪          | পঞ্চগড়        | ৪৯৯১                          | ০.৯৯        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 5           | ৫          | পঞ্চগড়        | ১৪৭৯৯, ১৪৮০১                  | ০.১১        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 6           | ৬          | পঞ্চগড়        | ১৬১৬৩, ১৬১৬৯,<br>১৬১৭০, ১৬১৭১ | ০.২৩        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 7           | ৭          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৬৬০২                          | ০.১১        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 8           | ৮          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৩২৬০-৩২৬৪, ৩২৮০               | ০.৩২        |
| কাউন্সিলর অফিস     | WCO 9           | ৯          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৩৭১০                          | ০.১১        |

সূত্র: পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত, ২০১৮ সাল।

নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্স (ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস) একটি পাঁচ তলা ভবন হবে এবং নিচে উল্লেখিত বিভিন্ন সুবিধাগুলো অন্তর্ভুক্ত:

সারণী- ৪.২: প্রস্তাবিত নেবারহুড কমপ্লেক্স এর ফ্লোর ভিত্তিক ব্যবহার

| তলা       | তলার ব্যবহার             | তলা      | তলার ব্যবহার         |
|-----------|--------------------------|----------|----------------------|
| নিচের তলা | সুপার শপ                 | ২য় তলা  | আইটি সেন্টার         |
|           | পার্কিং এবং ফাঁকা জায়গা |          | কনফারেন্স কক্ষ       |
|           | টয়লেট                   |          | টয়লেট               |
| ১য় তলা   | ম্যাটার্নিটি ক্লিনিক     | ৩য় তলা  | ডিপার্টমেন্টাল স্টোর |
|           | ব্যাংক                   |          | টয়লেট               |
|           | টয়লেট                   | ৪র্থ তলা | কমিউনিটি সেন্টার     |
| ২য় তলা   | কাউন্সিলর অফিস           |          | স্টোর                |
|           | পাবলিক লাইব্রেরি         |          | টয়লেট               |

সূত্র: পরামর্শক দ্বারা প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.১: নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্সের একটি নমুনা নকশা (ফ্লোর ভিত্তিক ব্যবহারসহ)

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.২: নেবারহুড সেন্টার কমপ্লেক্সের একটি নমুনা ৩-ডি নকশা  
সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

### ৪.১.৪ স্যানিটেশন ব্যবস্থা উন্নয়নের প্রস্তাবনা

সুয়ারেজ ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্ট মূলত: পৌরসভার অদূরে অপেক্ষাকৃত বৃহৎ প্লটে (০.৫০ একর জমিতে) স্থাপন করা যাবে। সুয়ারেজ পাম্পিং স্টেশন পৌরসভা জুড়ে ছোট প্লটগুলোতে স্থাপন করা যাবে এবং এই স্টেশনগুলোকে একটি সিস্টেমের আওতায় আনতে হবে। একটি সুষ্ঠু সুয়ারেজ নেটওয়ার্ক স্থাপন করা হলে, পৌরসভার সমস্ত পয়ঃবর্জ্য পাইপ এবং কালভার্ট এর মাধ্যমে সুয়ারেজ ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্টে সংগ্রহ করা যাবে যেখানে এগুলো পরিশোধিত হয়ে পরে নদী বা খালে নিক্ষেপিত হবে। পয়ঃবর্জ্য পাইপ সাধারণত ফুটপাথের জন্য বরাদ্দকৃত জায়গায় মাটির নিচে স্থাপন করা যাবে।

পরিষেবা নেটওয়ার্কের ভবিষ্যৎ সম্প্রসারণের জন্য (সুয়ারেজের ক্ষেত্রে, সম্ভবত একটি নতুন নেটওয়ার্ক), পৌরসভাকে উপযুক্ত প্রয়োগকারী সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে হবে যাতে জমি সংরক্ষণের বিষয়টি প্রয়োগ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা যায়। এই প্রক্রিয়ার অংশ হিসাবে পৌরসভার প্রয়োজন হবে-

- মাধ্যমিক, টারশিয়ারী ও সম্ভাব্য প্রাথমিক নেটওয়ার্কগুলি রাস্তার কোন করিডোরে স্থাপিত করা হয়েছে তা নির্ণয় করার মাধ্যমে পৃথকভাবে সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা কমিয়ে আনা যাবে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, এটি জানা যাবে যে এটি অর্জন করা যেতে পারে। সম্ভবত প্রাথমিক বিদ্যুৎ নেটওয়ার্ক একটু ব্যতিক্রম হতে পারে। এর স্কেল ও ব্যাপকতা পৃথক ভূমি সংরক্ষণের দাবি রাখে।
- যেখানে এটি অর্জন করা যাবে না, সেখানে পৌরসভা সংশ্লিষ্ট সংস্থার সাথে প্রয়োজনীয় সংরক্ষণের আকার, তাদের সম্মতি, রুট ও আনুমানিক বাস্তবায়ন সময়সীমা সম্পর্কে সম্মত হতে পারে।
- সংরক্ষিত জমির অধিগ্রহণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করতে হবে। এই সংরক্ষিত এলাকার মধ্যে কোন উন্নয়ন প্রকল্পের প্রস্তাবনা আসলে, পৌরসভা উক্ত প্রকল্প সংরক্ষিত এলাকা যেখানে শেষ হবে সেখানে স্থাপন করার অনুমতি দিতে পারবে। সংরক্ষিত এলাকা অন্যান্য ভবন বা সেবার সীমা হিসেবে চিহ্নিত হবে।

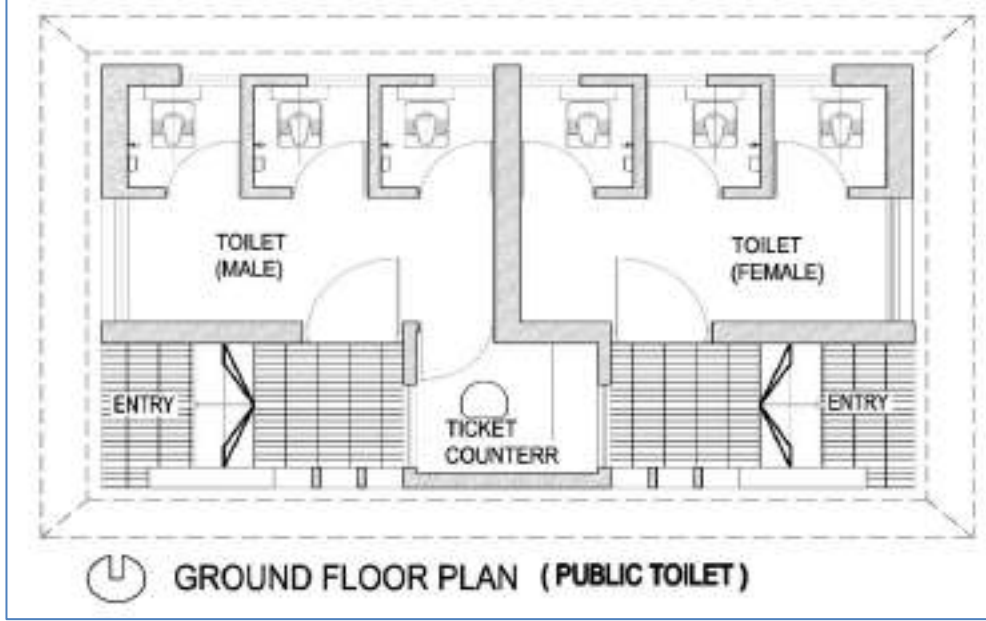
### গণশৌচাগার

পৌর অধিবাসীদের স্বাস্থ্য সেবা উন্নয়নের নিমিত্তে পৌর কর্তৃপক্ষ কিছু উন্নয়ন প্রোগ্রাম পরিচালনা করে থাকে। যার মধ্যে গণশৌচাগার পৌর অধিবাসীদের স্বাস্থ্য সেবা উন্নয়নের পাশাপাশি পরিবেশ রক্ষায় বিশেষ ভূমিকা পালন করে থাকে। বর্তমানে পৌরসভাতে চারটি গণশৌচাগার অবস্থিত। সার্বিক অবস্থা বিবেচনায় ও পৌরবাসীদের চাহিদার কথা বিবেচনায় রেখে অতিরিক্ত ছয়টি গণশৌচাগার প্রস্তাব করা হয়েছে। নিম্নের সারণীতে এর বিস্তারিত বর্ণনা করা হল-

সারণী- ৪.৩: প্রস্তাবিত গণশৌচাগারের অবস্থান এবং আয়তন

| উন্নয়ন প্রস্তাবনা | প্রস্তাবনার ক্রম. | ওয়ার্ড নং | মৌজার নাম      | প্লট নং | আয়তন (একর) | পর্যায় |
|--------------------|-------------------|------------|----------------|---------|-------------|---------|
| গণশৌচাগার          | PT-1              | ৯          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৪৫১২    | ০.০৫        | ১ম      |
|                    | PT-2              | ৫          | পঞ্চগড়        | ২১৬২    | ০.০৪        | ১ম      |
|                    | PT-3              | ৯          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৭১২০    | ০.০৫        | ২য়     |
|                    | PT-4              | ৭          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৪৮৬২    | ০.০৫        | ১ম      |
|                    | PT-5              | ৭          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৭৮৮     | ০.০৫        | ২য়     |
|                    | PT-6              | ১          | ঢাকামাড়া      |         | ০.০৫        | ২য়     |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.৩: একটি গণশৌচাগারের ফ্লোর প্ল্যান এবং ৩-ডি নকশার নমুনা

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৯

#### ৪.১.৫ সামাজিক সেবা

যে কোন নগর কেন্দ্রের জীবনযাত্রার মান ঐ এলাকায় বিভিন্ন পরিষেবার প্রাপ্যতা এবং উন্নত সামাজিক অবকাঠামোর উপর নির্ভর করে। বিভিন্ন স্থানে প্রস্তাবিত কমিউনিটি সুবিধাগুলি ভূমি ব্যবহার অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে। কমিউনিটি সুবিধা বলতে বোঝায় স্বাস্থ্য, শিক্ষা, ক্রীড়া, সামাজিক-সাংস্কৃতিক কার্যক্রম (কবরস্থান), যোগাযোগ ও নিরাপত্তা। অন্যান্য কমিউনিটি সুবিধাগুলো হল- বিনোদন, ধর্মীয়, সামাজিক শিষ্টাচার এবং কমিউনিটি ইভেন্টের জন্য নির্দিষ্ট অবকাঠামোসমূহ।

পৌরসভায়, মূল নগর এলাকাগুলোতে ধর্মীয় অবকাঠামোর সংখ্যা অনেক। স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, হাসপাতাল, ক্লিনিক, কমিউনিটি সেন্টার, কাঁচাবাজার, অগ্নি নির্বাপন স্টেশন, ডাকঘর, পুলিশ স্টেশন, বিদ্যুৎ প্ল্যান্ট, রিফিউলিং স্টেশন, পার্ক, খেলার মাঠ এবং কবরস্থান ইত্যাদি সামাজিক সুযোগ সুবিধা পৌরসভায় রয়েছে তবে তা যথেষ্ট নয়। নগর পরিষেবা পরিকল্পনায় ২০২৭ সাল নাগাদ প্রকল্পিত জনসংখ্যার উপর ভিত্তি করে সামাজিক সুবিধাদির প্রস্তাবনা করা হয়েছে। এতে পৌর অধিবাসীদের জীবনযাত্রার মান বৃদ্ধি পাবে।

### ৪.১.৬ সামাজিক নিরাপত্তা

বর্তমানে পৌরসভায় পুলিশ স্টেশন রয়েছে, যা ০.৮৫ একর জমি আচ্ছাদনকরে রয়েছে। মান অনুযায়ী, ৩ থেকে ৫ একর জমি থানার জন্য এবং পুলিশ বক্সের জন্য ০.৫০ একর জমি প্রয়োজন হবে। কনসালট্যান্ট মনে করেন যে অন্য কোনও থানা, পুলিশ স্টল, পুলিশ বক্স, পুলিশ ফাঁড়ি বা থানা সম্প্রসারণের প্রয়োজন নেই। দেশের জন্য এটা সত্য যে সমাজে পুলিশের আরো জড়িত থাকার ফলে আরও অপরাধের সৃষ্টি হয়। পুলিশের পেট্রোল ডিউটি অপরাধ নিয়ন্ত্রণে আরও কার্যকর।

### ৪.১.৭ পরিবার পরিকল্পনা ক্লিনিক, ক্লাব, ইত্যাদি

এই পরিকল্পনার গুরুত্বপূর্ণ দর্শনগুলোর মধ্যে একটি হচ্ছে কম্প্যাক্ট টাউনশিপ ডেভেলপমেন্ট। এই ধারণার উপর ভিত্তি করে, ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস বিল্ডিং (আশপাশ কেন্দ্র হিসাবে পরিচিত) পরিবার পরিকল্পনা ক্লিনিক, ইউনিয়ন পরিষদ অফিস এবং ক্লাব সহ ব্যবহার করা যেতে পারে। এ ধরনের কর্মকাণ্ডের জন্য ভূমি পরিকল্পনায় ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস বিল্ডিংয়ের জন্য বরাদ্দ করা জমি নির্ধারিত করা হয়নি।

### ৪.১.৮ টেলিফোন

একটি অতিরিক্ত টেলিফোন বিনিময়পৌরসভার জন্য অপ্রয়োজনীয়। এর জন্য একটি মাঝারি আকারের প্লট (০.৪৭ একর জমি) প্রয়োজন হবে, যদি না এটি একটি ট্রান্সমিশন / রিসেপশন টাওয়ারটি দিয়ে মিটমাট করতে পারে, এ ক্ষেত্রে এটি মোটামুটি বড় প্লট (১.২০ একর জমিতে) প্রয়োজন হবে। মাঝারি আকারের প্লট স্থানীয় এলাকার কেন্দ্রের জন্য প্রয়োজন হবে। টেলিফোন বিনিময় লাইনগুলো নতুন অপটিক্যাল ফাইবার তারগুলো ব্যবহার করে, ওভারহেড, পোল মাউন্ট করা বা ভূগর্ভস্থ হতে পারে। এই উভয় স্থানীয়করণ বিনিময় এবং তারপরের ছোট রাস্তার বিনিময়ে বহন করা হয়। এই সংযোগ থেকে পৃথক প্রাপ্তনে পোল বহন করা হয়। সমস্ত নেটওয়ার্ক সড়ক রিজার্ভ এর মধ্যে থাকতে পারে।

### ৪.১.৯ উন্মুক্ত স্থান এবং বিনোদনমূলক সুবিধা

মোট ০.৪৪ একর এলাকা জুড়ে পৌরসভাতে ১৫ টি খেলার মাঠ রয়েছে। পৌরসভাতে কোন পার্ক নেই। পঞ্চগড় পৌরসভায় একটি পার্ক এবং একটি স্টেডিয়াম রয়েছে যার আয়তন যথাক্রমে ০.৪১ একর এবং ৭.৮৩ একর। স্থানীয় যুবকরা এটি খেলার মাঠ হিসাবে ব্যবহার করে থাকে। পৌরবাসিন্দার চাহিদার ভিত্তিতে পরিকল্পনায় নেবারহুড পার্ক, রাবার ড্যাম, খেলার মাঠ প্রস্তাব করা হয়েছে।

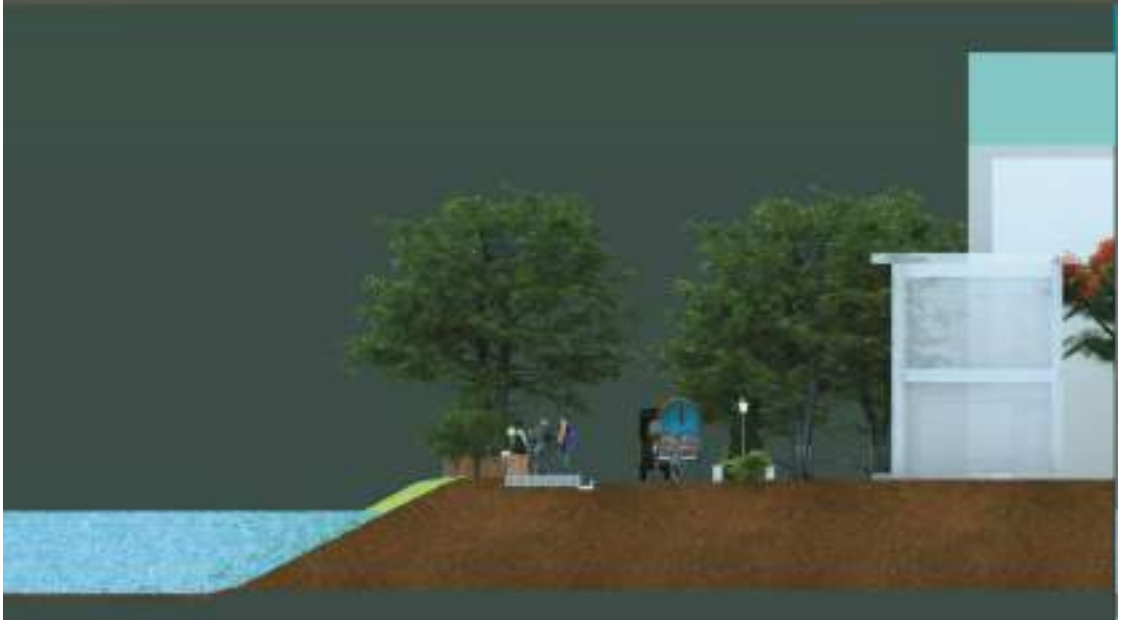
সারণী- ৪.৪: প্রস্তাবিত বিনোদনমূলক সুবিধাদির অবস্থান এবং আয়তন

| উন্নয়ন প্রস্তাবনা             | প্রস্তাবনার আইডি | ওয়ার্ড নং | মৌজার নাম      | প্লট নং                                       | আয়তন (একর) | পর্যায় |
|--------------------------------|------------------|------------|----------------|-----------------------------------------------|-------------|---------|
| নেবারহুড পার্ক                 | Recreational-1   | ৯          | পুরাতন পঞ্চগড় | ৪৬৮২-৪৬৮৬, ৪৬৮৮-৪৬৯২, ৩৯১৬-৩৯২১, ৩৯২৯-৩৯৩১    | ৫.১৭        | ২য়     |
| শিশু পার্ক                     | Recreational-2   | ৫          | পঞ্চগড়        | ১৫৩৯২, ১৫৩৯১, ১৫৪৩২-১৫৪৩৬, ১৭৫৩৮, ১৭০৬৮-১৭০৭১ | ৯.২৬        | ১ম      |
| কমিউনিটি পার্ক এবং রাবার ড্যাম | Recreational-3   | ২          | পঞ্চগড়        | ৮৭০১-৮৭১০, ৮৯০১-৮৯০৩, ৯০৬৩-৯০৬৭               | ১১.২৫       | ১ম      |

সূত্র: পৌরবাসিন্দার চাহিদার ভিত্তিতে পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.৪: করতোয়া নদীর পাড় উন্নয়ন  
সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.৫ (ক): করতোয়া নদীর পাড় উন্নয়ন (পাড়ের প্রস্থচ্ছেদ)

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮



চিত্র- ৪.৫ (খ): করতোয়া নদীর পাড় উন্নয়ন (উল্লম্ব দৃষ্টি)

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

**নদীর পাড় উন্নয়ন**

করতোয়া নদী পৌরসভার মাঝ দিয়ে চলে গেছে। এটি প্রায় ১, ২, ৫, ৮ ও ৯ নং ওয়ার্ডের মধ্যদিয়ে প্রবাহিত এবং সর্বমোট ২৪৫.৩১ একর আয়তন। করতোয়া নদী প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থার অন্যতম উপাদান। নদীর পাড় উন্নয়ন ছাড়াও অন্যান্য প্রস্তাবনা নিম্নরূপ-

- ১৬ ফুট বাফার রেখে নদীর দুইদিকের উন্নয়ন করা যেতে পারে (চিত্র ৪.৪ থেকে ৪.৫)।
- নদী সংলগ্ন একটি পানি শোধনাগার থাকবে
- প্রবেশ উন্নতি, ব্রীজ তৈরি ও বাণিজ্যিক প্রস্তাবনার মাধ্যমে একি সাথে নদীটিকে ঘিরে অর্থনৈতিক ও বিনোদনমূলক কার্যক্রম সংঘটিত করা যায় (ঢাকার হাতির বিলের আদলে)

**পার্ক**

পৌরসভার কেন্দ্রীয় এলাকায় উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ অপ্রতুল। মাত্র ৫.১৭ একর উন্মুক্ত স্থান পৌরসভায় আছে। তিন ধরনের বিনোদন পার্ক প্রস্তাব করা হয়েছে। যথা: খেলার মাঠ, কেন্দ্রীয় পার্ক এবং নেবারহুড পার্ক। একটি কেন্দ্রীয় পার্ক বর্তমানে পৌরসভাতে বিনোদনমূলক সেবা প্রদান করছে। সুবিধাগুলি সকলের জন্য উন্মুক্ত না। তাই, পরিকল্পনায় ৩টি কমিউনিটি পার্কের প্রস্তাবনা দেয়া হয়েছে। নেবারহুড পার্ক (৫.২ একর), কমিউনিটি পার্ক এবং রাবার ড্যাম (১১.২৫ একর) এবং শিশু পার্ক (১০ একর)। এটি পুরো পরিকল্পনা অঞ্চলে সেবা প্রদান করবে। পার্কগুলোর অবস্থান এমনভাবে নিরূপণ করা হয়েছে যাতে সকল ধরনের রাস্তার সাথে সংযোগ থাকে এবং পৌরসভার সকল এলাকার রোকজন এর সুবিধা পেতে পারে।

**খেলার মাঠ**

ভৌত জরিপ অনুযায়ী, পৌরসভাতে ৬টি খেলার মাঠ রয়েছে যা সকল ওয়ার্ডের লোকজন ব্যবহার করতে পারে। এগুলো বেশিরভাগই শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ভেতরে। খেলার মাঠে স্বল্প পরিসরে বসার স্থান, হাটার রাস্তা, লাইটিং ইত্যাদির ব্যবস্থা করতে হবে। সহজে প্রবেশের জন্য এই সকল খেলার মাঠে নতুন রাস্তার সাহায্যে সংযোগ তৈরি করতে হবে।

**৪.১.১০ উপাসনাগার**

প্রকল্প এলাকায় ৬৭টি মসজিদ এবং ৫টি মন্দির রয়েছে। ধর্মীয় সুবিধা মানুষের নৈতিক ভিত্তি বিকাশ করে। স্থানীয় জনগণের নৈতিকতার উন্নতির জন্য এই সুবিধাগুলোর যথাযথ বন্টন প্রয়োজন। কোন নতুন ধর্মীয় সুবিধা প্রস্তাব করা হচ্ছে না।

**কবরস্থান:** ১৬টি কবরস্থান ১৩.৬৪ একর জমি দখল করেছে। কবরস্থান গড় আকার ০.৮৫ একর। সবচেয়ে বড় কবরস্থানটি ৫.৯৬ একর জমি নিয়ে অবস্থিত। বিদ্যমান কবরস্থানগুলো ব্যক্তিগত সম্পত্তি বা খাস জমিতে অবস্থিত। পরিকল্পনায় কোনও কবরস্থান প্রস্তাব করা হচ্ছে না।

**৪.১.১১ স্বাস্থ্য সুবিধা**

পরামর্শকগন পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাস্থ্য সুবিধার জন্য অতিরিক্ত ৭ একর জমি প্রস্তাব করেছে। একটি মাতৃত্ব ক্লিনিক প্রস্তাব করা হয়েছে।

**৪.২ নগর পরিষেবার প্রয়োজনীয় সংখ্যা এবং প্রস্তাবনা**

নগর পরিষেবার সংখ্যা স্থানীয় সরকারের প্রয়োজন ও ব্যবহৃত মানদণ্ডের উপর নির্ভর করে। পরামর্শক দলের গবেষণালব্ধ ফলাফলের উপর ভিত্তি করে তৈরিকৃত মানদণ্ড অনুযায়ী প্রয়োজনীয় নগর পরিষেবার সংখ্যা নিম্নরূপ-

সারণী- ৪.৫: নগর পরিষেবার প্রয়োজনীয় সংখ্যা ও ঘাটতির পরিমাণ

| নগর পরিষেবা                                      | বর্তমান,<br>(২০১৭) | প্রয়োজন<br>(২০২৭) | ঘাটতি<br>(২০২৭) | প্রয়োজন<br>(২০৩৭) | ঘাটতি<br>(২০৩৭) |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| কিন্ডারগার্টেন                                   | ৬                  | ৮                  | ২               | ১০                 | ৪               |
| প্রাথমিক বিদ্যালয়                               | ২৩                 | ২৯                 | ৬               | ৩৭                 | ১৪              |
| উচ্চ বিদ্যালয়                                   | ১০                 | ১৪                 | ৪               | ১৯                 | ৯               |
| কলেজ                                             | ১৩                 | ১৭                 | ৪               | ২১                 | ৮               |
| ভোকেশনাল/ ট্রেনিং সেন্টার                        | ৫                  | ৫                  | ০               | ৭                  | ২               |
| বিশ্ববিদ্যালয়                                   | ০                  | ১                  | ১               | ২                  | ২               |
| মাদ্রাসা                                         | ১৭                 | ২২                 | ৫               | ২৬                 | ৯               |
| স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্র                            | ৪                  | ১৪                 | ১০              | ২০                 | ১৬              |
| মাতৃসদন                                          | ৫                  | ১১                 | ৬               | ১৪                 | ৯               |
| হাসপাতাল                                         | ৬                  | ১১                 | ৫               | ১৪                 | ৮               |
| খেলার মাঠ                                        | ১                  | ৬                  | ৫               | ১০                 | ৯               |
| পার্ক                                            | ১                  | ২                  | ১               | ৩                  | ২               |
| কমিউনিটি পার্ক                                   | ০                  | ৯                  | ৯               | ১২                 | ১২              |
| স্টেডিয়াম                                       | ১                  | ১                  | ০               | ২                  | ১               |
| সিনেমা হল/ থিয়েটার                              | ১                  | ৭                  | ৬               | ১০                 | ৯               |
| অডিটোরিয়াম/ ক্লাব                               | ১                  | ৭                  | ৬               | ১২                 | ১১              |
| মসজিদ/মন্দির/ চার্চ                              | ৭২                 | ৭২                 | ০               | ৮২                 | ১০              |
| ঈদগাহ                                            | ৪                  | ৪                  | ০               | ৬                  | ২               |
| কবরস্থান                                         | ১৬                 | ১৮                 | ২               | ১৮                 | ২               |
| কমিউনিটি সেন্টার                                 | ১                  | ৭                  | ৬               | ১৩                 | ১২              |
| পুলিশ স্টেশন                                     | ১                  | ১                  | ০               | ২                  | ১               |
| অগ্নি নির্বাপন স্টেশন                            | ১                  | ১                  | ০               | ২                  | ১               |
| গণশৌচাগার                                        | ৪                  | ৮                  | ৪               | ১২                 | ৮               |
| কসাইখানা                                         | ০                  | ২                  | ২               | ৪                  | ৪               |
| গণপাঠাগার                                        | ২                  | ৬                  | ৪               | ৯                  | ৭               |
| ডে-কেয়ার সেন্টার                                | ০                  | ২                  | ২               | ৪                  | ৪               |
| বৃদ্ধাশ্রম                                       | ০                  | ১                  | ১               | ৩                  | ৩               |
| নারী ও ভীন্নভাবে সক্ষমদের জন্য<br>আয়ের ব্যবস্থা | ০                  | ২                  | ২               | ৫                  | ৫               |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক গণনাকৃত, ২০১৮

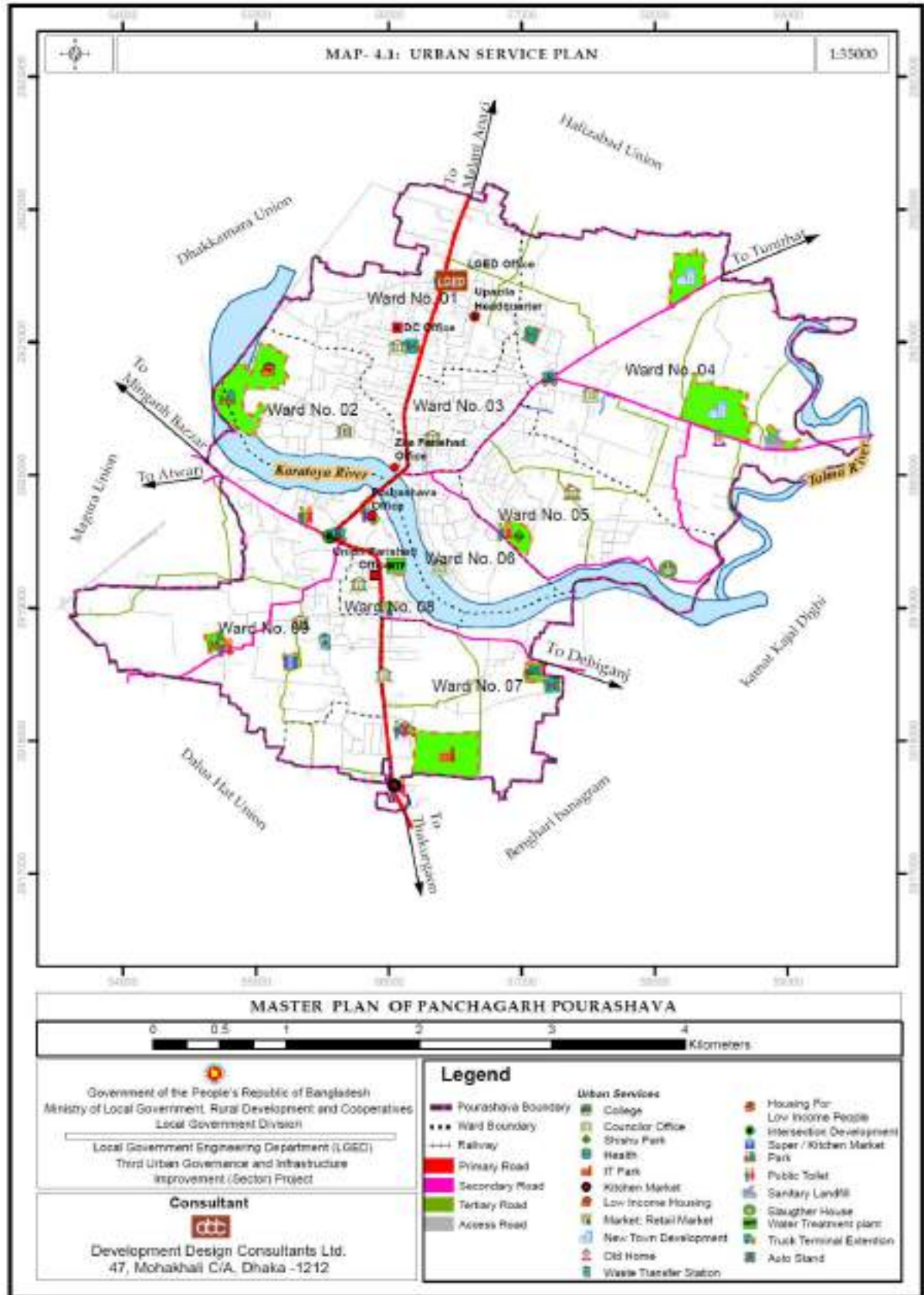
পৌরসভার জন্য প্রস্তাবিত নগর পরিষেবার বিস্তারিত নিম্নের সারণীতে দেওয়া হল:

সারণী- ৪.৬: পৌরসভার প্রস্তাবিত নগর পরিষেবার অবস্থান

| নগর পরিষেবা     |                                     |        |
|-----------------|-------------------------------------|--------|
| সেক্টর          | উন্নয়ন প্রস্তাবনা                  | সংখ্যা |
| আবাসিক এলাকা    | নিম্ন-ব্যয়ের আবাসন (পঞ্চগড় মৌজা)  | ১ টি   |
|                 | নতুন আবাসিক এলাকা (পঞ্চগড় মৌজা)    | ২ টি   |
|                 | বৃদ্ধাশ্রম (পঞ্চগড় মৌজা)           | ১ টি   |
| বাণিজ্যিক এলাকা | পৌর বাজার (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)     | ১ টি   |
|                 | কাঁচা বাজার (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)   | ১ টি   |
|                 | পাইকারি বাজার (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা) | ১ টি   |
|                 | সুপার বাজার (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)   | ১ টি   |

| নগর পরিষেবা                               |                                                |               |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
| সেক্টর                                    | উন্নয়ন প্রস্তাবনা                             | সংখ্যা        |
| ড্রেন                                     | খাল পুনঃখনন                                    | ২ টি          |
|                                           | নতুন ড্রেন                                     | ৩৮.৬৭ কি.মি.  |
|                                           | পুনঃনির্মাণ (বিদ্যমান ড্রেন)                   | ৭২.২২ কি.মি.  |
| সড়ক                                      | নতুন সড়ক নির্মাণ                              | ১৭.৪৬ কি.মি.  |
|                                           | সড়ক মেরামত ও বর্ধিতকরণ                        | ১৫৫.০৪ কি.মি. |
| ফুটপাথ                                    | নতুন                                           | ৩৯.৬ কি.মি.   |
| বাই-সাইকেল সড়ক                           | নতুন                                           | ২০ কি.মি.     |
| কসাইখানা                                  | নতুন (পঞ্চগড় মৌজা)                            | ১ টি          |
| ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিস                    | প্রতিটি ওয়ার্ডে একটি                          | ৯ টি          |
| পানি সরবরাহ লাইন                          | নতুন                                           | ৪৫ কি.মি.     |
| গণশৌচাগার                                 | নতুন                                           | ৬ টি          |
| কমিউনিটি টয়লেট                           | ১ টি করে প্রতিটি বস্তিতে                       | ৬ টি          |
| অটো রিক্সা/ ইজি বাইক/<br>টেম্পো স্ট্যান্ড | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা, পঞ্চগড় মৌজা)       | ২ টি          |
| বেসরকারি হাসপাতাল                         | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |
| স্বাস্থ্যকেন্দ্র/ ম্যাটার্নিটি<br>ক্লিনিক | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা, পঞ্চগড় মৌজা)       | ১ টি          |
| কলেজ                                      | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |
| আইটি পার্ক                                | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |
| নেবারহুড পার্ক                            | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |
| কমিউনিটি পার্ক এবং<br>রাবার ড্যাম         | নতুন (পঞ্চগড় মৌজা)                            | ১ টি          |
| শিশু পার্ক                                | নতুন (পঞ্চগড় মৌজা)                            | ১ টি          |
| ট্রাক টার্মিনাল পরিবর্ধন                  | আধুনিকায়ন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)               | ১ টি          |
| গোলচত্বর উন্নয়ন                          | আধুনিকায়ন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা, পঞ্চগড় মৌজা) | ২ টি          |
| স্যানিটারি ল্যান্ডফিল                     | নতুন (পঞ্চগড় মৌজা)                            | ১ টি          |
| সারফেস পানি শোধনাগার                      | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |
| বর্জ্য স্থানান্তর কেন্দ্র                 | নতুন (পুরাতন পঞ্চগড় মৌজা)                     | ১ টি          |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক তৈরিকৃত, ২০১৮



মানচিত্র- ৪.১: প্রস্তাবিত নগর পরিষেবাদের অবস্থান

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

### ৪.৩ নগর পরিষেবা সংক্রান্ত প্রস্তাবনা

মাল্টি সেক্টরাল ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রামের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ বিদ্যুৎ, পানি সরবরাহ, গ্যাস লাইন, খোলা জায়গা এবং স্বাস্থ্যের সুবিধার মতো শহুরে সেবাগুলো প্রধানত সরকার দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হবে। মাল্টি সেক্টরাল ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম (এমএসআইপি) এর মাধ্যমে জনকল্যাণে দক্ষ সমন্বয় প্রয়োজন।

একটি মাল্টি-সেক্টরাল ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম (এমএসআইপি) উদ্দেশ্য বাস্তবায়ন করার জন্য প্রয়োজনীয় তহবিল প্রবাহের সাথে উন্নয়ন প্রকল্পগুলোর একটি তালিকা মিলবে। এমএসআইপি এর বিষয়বস্তু নির্ধারণ করতে দুটি মৌলিক ক্রিয়াকলাপ রয়েছে। এক কর্মকান্ড সকল পাবলিক এজেন্সিগুলোর বিনিয়োগ প্রকল্পের অগ্রাধিকার এবং সময় নির্ধারণ করা হবে যাতে তারা যৌথভাবে শহুরে পরিষেবাদি পরিকল্পনার উন্নয়ন লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করবে। দ্বিতীয় প্রকল্প উন্নয়ন প্রকল্পের অগ্রাধিকার তালিকা জন্য উৎস এবং তহবিল প্রাপ্যতা বিশ্লেষণ করা হবে।

আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা এবং প্রকল্পের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা স্থানীয় পর্যায়ে সমস্যার সমাধান করার জন্য কর্ম পরিকল্পনা। পরিকল্পনাটি পরিকল্পনা বাস্তবায়ন এর পদ্ধতি যা একটি গবেষণা, রিপোর্ট বা পরিকল্পনা পদ্ধতি হবে। প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলি সহজে সনাক্তকরণ করা যাবে এবং বাস্তবায়নে সর্বনিম্ন সম্পদ বরাদ্দের প্রয়োজন হবে।

ডেভেলপমেন্ট নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ ল্যান্ডউইজ জোনিং বিবেচনা করা পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতির মধ্যে একটি। যেখানে কিছু প্রকার উন্নয়ন হবে, সেখানে ভূমির ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করা যেতে পারে; সাবধানে নিম্নলিখিত মতাদর্শগুলো বিবেচনা করা প্রয়োজন-

- উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ দ্বারা উদ্দেশ্য অর্জন করা;
- যেখানে নিয়ন্ত্রণ প্রয়োগ করতে হবে;
- কেমন উন্নয়ন বিকাশ নিয়ন্ত্রণ করা প্রয়োজন;
- কোন ধরনের উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ প্রয়োজন হয়;
- উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণের কোন পর্যায় বা স্তর প্রয়োজন;
- প্রয়োজনীয় নিয়ন্ত্রণ দ্বারা কারা প্রভাবিত হবে;
- নিয়ন্ত্রণ দ্বারা কারা প্রভাবিত হবে এবং কিভাবে প্রভাবিত হবে;
- কখন নিয়ন্ত্রণ প্রয়োগ করা উচিত;
- নিয়ন্ত্রণের সম্ভাব্য প্রভাব কি হবে;
- নিয়ন্ত্রণগুলো কীভাবে এবং কার দ্বারা পরিচালিত হবে এবং প্রয়োগ করা হবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়ন যন্ত্র হিসাবে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণটি শহুরে পরিষেবাদি পরিকল্পনার মধ্যে নির্বাচনীভাবে প্রয়োগ করা যেতে পারে। বিশেষ পরিস্থিতিতে সুরক্ষা এবং বিস্তারিত জানার ক্ষেত্রে উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণগুলোও ভিন্ন হবে। এটি গুরুত্বপূর্ণ যে তারা সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষের দ্বারা পরিষ্কার এবং সহজে বোঝা উচিত। যেহেতু পৌরসভা মাস্টার প্ল্যান সংবিধিবদ্ধ হয়ে উঠেছে, তার কম্পোনেন্ট প্ল্যানগুলোর সাথে সম্পর্কিত উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণগুলোও সংবিধিবদ্ধ হবে।

বেসরকারি বিনিয়োগ সুবিধার মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ পরিকল্পনা বাস্তবায়নে সরকার কর্তৃক গৃহীত আরেকটি পদ্ধতিতে ব্যক্তিগত খাতের বিনিয়োগ এবং পরিচালনা সহজলভ্য করা হবে। সরকারী খাত দ্বারা ভূমি একীকরণ, প্লট সীমানা পুনর্নির্মাণ, প্লটগুলোর দক্ষ বিন্যাস এবং স্থানীয় অবকাঠামোর বিধানের জন্য উপযুক্ত আইন প্রণয়নের পাশাপাশি আইনী ও কর্মক্ষম কাঠামো স্থাপন করে সরকার সহজেই এবং খুব কম খরচে এটি অর্জন করতে পারে।



## অধ্যায়- ০৫: নগর পরিষেবার নিয়ন্ত্রণ ও ব্যবস্থাপনা

### ৫.১ প্রস্তাবনা সমন্বয় এর প্রবিধান

স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ (২০০৯ সালের আইন নং XLXVIII) ৬ অক্টোবর ২০০৯ সালে প্রণয়ন করা হয়েছিল। দ্বিতীয় সূচি অনুযায়ী ১০ নং এ, পৌরসভা জনসাধারণের ও বেসরকারি উদ্দেশ্যে পর্যাপ্ত পরিমাণে পানি সরবরাহ করতে পারে। পানি সংরক্ষণ ও বন্টনের জন্য যেমন কাজ ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ফ্রেম এবং জল সরবরাহের জন্য প্রকল্প কার্যকর করতে পারে। পানির সরবরাহের ব্যক্তিগত উৎসের ক্ষেত্রে বলা হয় যে, পৌরসভার অভ্যন্তরে পানি সরবরাহের সকল প্রাইভেট উৎসগুলি পৌরসভা নিয়ন্ত্রণ ও পরিদর্শন সাপেক্ষে থাকবে। কোনও নতুন ভাল, পানির পাম্প বা পানির অন্য কোন উৎস অনুমোদন ব্যতীত খনন, নির্মাণ বা সরবরাহ করা হবে না।

উপরে আলোচনা অনুযায়ী পৌরসভা এবং পৌরসভার বেসরকারি সংস্থা উভয়ই পানি সরবরাহের ব্যবস্থা করার প্রয়োজন হবে। পৌরসভা এবং জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই) দ্বারা পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধা প্রদান করা যেতে পারে। দ্বিতীয় সূচি অনুযায়ী, স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯ এর নং ১২, পৌরসভা পাবলিক ড্রেনের একটি পর্যাপ্ত ব্যবস্থা সরবরাহ করবে এবং এই সকল ড্রেনগুলি জনসাধারণের নিরাময় ও সুবিধার কারণে যথাযথভাবে নির্মাণ, রক্ষণাবেক্ষণ, সংরক্ষণ, সাফ এবং খালি করা হবে। সমস্ত ব্যক্তিগত ড্রেনগুলি পৌরসভা দ্বারা নিয়ন্ত্রণ এবং পরিদর্শন সাপেক্ষে থাকবে।

জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪ (অধ্যাদেশ নং XXI, ১৯৪৪) ২০ শে মে ১৯৪৪ সালে প্রণয়ন করা হয়েছিল। ধারা ২ (ই) অনুযায়ী, "জনস্বাস্থ্য পরিষেবা" এবং "জনস্বাস্থ্য সংস্থার" ক্রম অনুসারে স্যানিটারি, জল- সরবরাহ, টিকা, সুয়ারেজ নিষ্পত্তি, নিষ্কাশন ও সংরক্ষণ সেবা এবং এই ধরনের পরিষেবাগুলির জন্য পরিচালিত সংস্থা এবং অন্য কোনও পরিষেবা বা স্থানীয় কর্তৃপক্ষের প্রতিষ্ঠা যা সরকার সরকারি গেজেটে প্রজ্ঞাপন দ্বারা জনস্বাস্থ্য পরিষেবা বা জনসাধারণ হিসাবে ঘোষণা করে। এই অধ্যাদেশের উদ্দেশ্য স্বাস্থ্য প্রতিষ্ঠা।

প্রবিধানের ভিত্তিতে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই) নিরাপদ পানীয় জলের সরবরাহের জন্য কার্যক্রম সম্পাদন করছে। যদি ডিপিএইচই এই প্রয়ানে উপস্থাপিত পানি সরবরাহের নেটওয়ার্ক অনুযায়ী তাদের পরিষেবা সরবরাহ করতে পারে, তবে তাদের প্রবিধান সুরক্ষা হবে।

টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন বোর্ড অধ্যাদেশ, ১৯৭৫ (১৯৭৫ সালের অধ্যাদেশ নং XLVII) ১৯৭৫ সালের ৩০ আগস্ট কার্যকর করা হয়। এই অধ্যাদেশের মাধ্যমে একটি টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন বোর্ড (টি এন্ড টি বোর্ড) গঠন করা হয়েছিল। অধ্যাদেশের ধারা ৬ (১) বোর্ডের ফাংশন নির্ধারিত করেছে এবং বলছে টেলিগ্রাফ ও টেলিফোন উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন পরিষেবা প্রদান ও এর জন্য প্রয়োজনীয় সমস্ত কাজ এবং তা করার জন্য বোর্ডের কার্যকারিতা রয়েছে। বর্তমানে পৌরসভাতে একটি টি এন্ড টি বোর্ড ধারা ৬ (১) এ বর্ণিত ফাংশন সম্পাদন করছে। টি এন্ড টি বোর্ড একই কাজ করার একমাত্র কর্তৃত্ব এবং ভবিষ্যতেও এটি অব্যাহত থাকবে। কিন্তু মোবাইল টেলিফোন সিস্টেম সমাজে একটি বিপ্লব সৃষ্টি করে। বেশীরভাগ লোকই মোবাইল ফোনে সিস্টেমের উপর নির্ভরশীল। পরিকল্পনা এই সিস্টেম বিবেচনা করে না।

পোস্ট অফিস অ্যাক্ট, ১৮৯৮ (১৮৯৮ সালের আইন নং VI) ২২ মার্চ ১৮৯৮ সালে আইন প্রণয়ন করা হয়। পোস্ট মাস্টার জেনারেলের হতে নির্ধারিত ফাংশন অনুযায়ী সকল পরিষেবাদি কাজ করে। পৌরসভা ডাকঘর এছাড়াও ডাক কার্যক্রম সম্পাদন করছে। এখন এটি প্রমাণ করে যে মোবাইল ফোন পরিষেবাটি পোস্ট অফিসের চেয়ে আরও দ্রুত এবং সহজ। পোস্ট অফিস অ্যাক্ট, ১৮৯৮ সালে নির্ধারিত ফাংশন জনগণের চাহিদা অনুসারে পরিবর্তন করতে হবে।

ইস্ট পাকিস্তান ফায়ার সার্ভিস অর্ডিন্যান্স, ১৯৫৯ (Bc অধ্যাদেশ নং XVII ১৯৫৯) রাজধানী এবং ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৯ সালে অবহিত করা হয় এবং ১৯৭৬ সালে সংশোধিত হয়। এটি অগ্নি রক্ষণাবেক্ষণের, মালগুদাম এর লাইসেন্সিং এবং অন্য কিছু ব্যাপারের জন্য একটি অধ্যাদেশ। পৌরসভা ফায়ার ব্রিগেড অফিসের সাথে পৌরসভাতে আগুন সেবা কর্মকাণ্ড পরিবর্তন করার প্রয়োজন নেই।

বাংলাদেশ পর্যটন করপোরেশনের অর্ডার, ১৯৭২ (রাষ্ট্রপতির আদেশ নং ১৪৩, ১৯৭২) ২৭ নভেম্বর ১৯৭২ সালে বাংলাদেশের পর্যটন উন্নয়নের লক্ষ্যে একটি কর্পোরেশন প্রতিষ্ঠার জন্য এবং পর্যটন উন্নয়নের জন্য এবং তার সাথে সম্পর্কিত বিষয়গুলির জন্য প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। মাস্টার প্লানে নির্ধারিত পর্যটন উপাদানগুলি এই আদেশ দ্বারা পরিচালিত হবে।

প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ আইন, ১৯০৮ (১৯০৮ সালের আইন নং VII) ১৮ ই মার্চ ১৮৮২ সালে প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ এবং প্রত্নতাত্ত্বিক, ঐতিহাসিক বা শৈল্পিক স্বার্থ সংরক্ষণের জন্য কার্যকর করা হয়েছিল। আবার প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণের জন্য প্রাচীনতম ট্রাফিকের উপর নিয়ন্ত্রণের জন্য এবং কিছু নির্দিষ্ট জায়গায় খনন, এবং প্রাচীন স্মৃতি ও প্রত্নতাত্ত্বিক ঐতিহাসিক বা শৈল্পিক বস্তুর কিছু ক্ষেত্রে সুরক্ষা ও অধিগ্রহণের জন্য, স্বার্থ সংরক্ষণের জন্য মাস্টার প্লানে প্রস্তাবিত উপাদানগুলির তালিকা এই আইনের অধীনে নিয়ন্ত্রিত হবে।

১৯০৮ সালের ৯ মার্চ বাংলার পাবলিক পার্কস অ্যাক্ট, ১৯০৮ (বাংলা আইন II, ১৯০৮) আইন প্রণয়ন করা হয়। বাংলাদেশে সরকারি উদ্যান ও উদ্যানের সুরক্ষার জন্য এই আইন এবং জনগণকে নির্যাতন ও বিরক্তি থেকে রক্ষা করার জন্য এই আইনটি ব্যবহার করা। পৌরসভা প্রস্তাবিত পার্কগুলি এই আইনের অধীনে নিয়ন্ত্রিত এবং পরিচালিত হবে।

খেলাধুলা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ অধ্যাদেশ, ১৯৬২ (১৯৬২ সালের অধ্যাদেশ নং XVI) ২ মে ১৯৬২ সালে দেশের ক্রীড়া উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রয়োগ করা হয়। বিভাগ ২ (ও) অনুযায়ী, "ক্রীড়া" হকি, ফুটবল, অ্যাথলেটিক্স, রেসলিং, ক্রিকেট, ওজন-উদ্ধরণ, স্কোয়াশ, র্যাকেটস, সাঁতার, বক্সিং, সাইকেল চালানো, বাস্কেটবল, গল্ফ, ভলিবল, রাইফেল শুটিং, টেবিল টেনিস, ব্যাডমিন্টন, লন টেনিস, পোলো, রেসিং, শারীরিক-ভবন, স্কিইং, পর্বতারোহণ এবং যে কোনও কার্যকলাপ যা সরকারী গেজেটে প্রজ্ঞাপন দ্বারা নির্দিষ্ট করা যেতে পারে। এই একমাত্র অধ্যাদেশ যেখানে সকল ধরনের ক্রীড়া অন্তর্ভুক্ত করা হচ্ছে এবং তাদের উন্নয়নের জন্য নির্দিষ্ট নির্দেশিকা নির্ধারণ করা হয়েছে।

বাংলাদেশ স্পোর্টস কাউন্সিল অ্যাক্ট, ১৯৭৪ (১৯৭৪ সালের আইন LVII) একটি আইন যা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণের জন্য কাউন্সিল গঠন এবং বাংলাদেশ ক্রীড়া সমন্বয় সাধন করার একটি আইন। পৌরসভাতে খেলাধুলার উন্নতির জন্য, বাংলাদেশ ক্রীড়া পরিষদের আইন, ১৯৭৪ অনুযায়ী পৌরসভা কর্তৃপক্ষ স্পোর্টস কাউন্সিলের সমন্বয় চাইতে পারে।

চলচ্চিত্র ক্লাব (রেজিস্ট্রেশন এবং রেগুলেশন) অ্যাক্ট, ১৯৮০ (১৯৮০ সালের অ্যাক্ট নং XXVIII) চলচ্চিত্র ক্লাবগুলির নিবন্ধন ও নিয়ন্ত্রণের জন্য একটি আইন। আইনের মতে, "ফিল্ম ক্লাব" অর্থ কোনও ক্লাব, সমাজ, বা সংস্থা, যে কোনও নাম দ্বারা এটির সদস্যদের কাছে চলচ্চিত্র প্রদর্শনের উদ্দেশ্যে প্রতিষ্ঠিত হওয়ার জন্য প্রতিষ্ঠিত এবং এই ধরনের চলচ্চিত্র ক্লাবগুলির একটি ফেডারেশন বা সমিতি অন্তর্ভুক্ত করে। পৌরসভা অধিবাসীদের জন্য এটি একটি প্রধান বিনোদনমূলক বিষয়, কিন্তু পুরাশোয়া কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কোন নিয়ন্ত্রণ করা হচ্ছে না। একই সাথে স্থানীয় সরকার পৌরসভা আইন, ২০০৯ এ নিয়ন্ত্রণ ও নিবন্ধন পদ্ধতিতে কোন নির্দেশনা দেওয়া হচ্ছে না।

পাবলিক চিহ্নবিনোদন অ্যাক্ট, ১৯৩৩ এর স্থানসমূহ (১৯৩৩ সালের বাংলা আইন X) ১৯৩৪ সালের ৯ নভেম্বরে (১৯৭৬ সালে সংশোধিত) জনসাধারণের মনোরম স্থান এবং এই স্থানে জুয়া প্রতিরোধের জন্য আরও ভালো নিয়ন্ত্রণ প্রদানের জন্য কার্যকর করা হয়েছিল। ধারা ২ (৩) অনুসারে, "জনস্বার্থের স্থান" অর্থ কোনও স্থান, ঘের, বিল্ডিং, বদনা, তাঁবু, বুথ বা অন্য ইমারশন, স্থায়ী বা অস্থায়ী, যেখানে সঙ্গীত, গান, নাচ বা কোন পরিবর্তন বা খেলা বা এগুলি বহন করার অর্থ প্রদান করা হয় এবং জনসাধারণকে

বিনামূল্যে বা অর্থ প্রদান বা অন্য কোন বিবেচনায় ভর্তি করা হয় এবং এতে কার্নিভাল, সার্কাস বা বিনোদন পার্ক অন্তর্ভুক্ত। যাত্রা শো এবং অন্যান্য বিনোদন কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণের জন্য এই আইনের মধ্যে নির্ধারিত নির্দেশিকাগুলি পৌরসভা কর্তৃপক্ষ অনুসরণ করবে।

## ৫.২ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা

জনগণের সর্বোত্তম সেবা প্রদানের লক্ষ্যে শহুরে পরিষেবাকে নিয়ন্ত্রণ করার পদ্ধতি অনুসরণ করা হচ্ছে। এ পদ্ধতিতে এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করা হবে, নিয়ন্ত্রণের অধীনে নির্দিষ্ট উপাদান (একটি ক্ষুদ্র আইন হিসাবে) যা একটি প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষের দায়িত্ব পালন করবে এবং পদ্ধতি অনুসরণ করবে যা পদ্ধতি অনুসরণ করবে।

| কম্পোনেন্ট নিয়ন্ত্রণ করা হবে                                    | নিয়ন্ত্রক বিধান                                                                        | দায়িত্বশীলতা                           | নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পৌরসভার দ্বারা উপলব্ধ জল সরবরাহ যন্ত্রপাতি                       | স্থানীয় সরকার (পৌরসভা) আইন, ২০০৯                                                       | পৌরসভা কর্তৃপক্ষের পানি বিভাগ           | একটি পৃথক অর্গানোগ্রাম ভিত্তি করে রুটিন মেনে কাজ।                                                                  |
| অধিবাসীদের ব্যবহার করা বর্জ্য পদার্থ নিষ্কাশন সুবিধার যন্ত্রপাতি | জনস্বাস্থ্য (জরুরী বিধান) অধ্যাদেশ, ১৯৪৪                                                | জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই) | ডিপিএইচই এবং পৌরসভার পারস্পরিক সহযোগিতায়।                                                                         |
| টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন সেবা                                       | টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন বোর্ড অধ্যাদেশ, ১৯৭৫                                              | টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন বোর্ড             | বেসরকারি টেলিযোগাযোগ সেবা নিয়ন্ত্রণের জন্য টি অ্যান্ড টি এবং পৌরসভার সহযোগিতায়।                                  |
| ডাক সার্ভিস                                                      | পোস্ট অফিস আইন, ১৮৯৮                                                                    | ডাক অফিস                                | ব্যক্তিগত কুরিয়ার পরিষেবাদি নিয়ন্ত্রণের জন্য পোস্ট অফিস এবং পৌরসভার সহযোগিতায়।                                  |
| অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রপাতি                                         | পূর্ব পাকিস্তান ফায়ার সার্ভিস অধ্যাদেশ, ১৯৫৯ এবং সিভিল এভিয়েশন অথরিটি অধ্যাদেশ, ১৯৫৩  | ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল এভিয়েশন অথরিটি  | বেসরকারি ভবনের আওতায় অগ্নিসংযোগ সংক্রান্ত নিবন্ধ নিয়ন্ত্রণের জন্য বেসামরিক বিমান কর্তৃপক্ষ ও পৌরসভার সহযোগিতায়। |
| পর্যটন সুবিধা                                                    | বাংলাদেশ পর্যটন করপোরেশনের অর্ডার, ১৯৭২                                                 | বাংলাদেশ পর্যটন করপোরেশনের অর্ডার       | পর্যটন নিবন্ধ প্রতিষ্ঠা ও বজায় রাখার জন্য বাংলাদেশ পর্যটন করপোরেশন ও পৌরসভার সহযোগিতায়।                          |
| পর্যটকদের জন্য প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ                            | প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ আইন, ১৯০৪                                                        | প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগ                   | ঐতিহাসিক নিবন্ধের জন্য প্রত্নতাত্ত্বিক বিভাগ এবং পৌরসভার মধ্যে সহযোগিতায়।                                         |
| পাবলিক পার্ক এবং বাগান                                           | বেঙ্গল পাবলিক পার্ক অ্যাক্ট, ১৯০৪                                                       | পার্ক কর্তৃপক্ষ                         | পার্ক বজায় রাখার জন্য পাবলিক পার্ক অথরিটি ও পৌরসভার মধ্যে সহযোগিতায়।                                             |
| স্টেডিয়াম এবং ক্রীড়া ইভেন্ট                                    | স্পোর্টস (উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ) অধ্যাদেশ, ১৯৬২ এবং বাংলাদেশ স্পোর্টস কাউন্সিল আইন, ১৯৭৪ | বাংলাদেশ স্পোর্টস কাউন্সিল              | বাংলাদেশ স্টেডিয়াম কাউন্সিল ও পৌরসভা প্রতিষ্ঠা স্টেডিয়াম এবং ক্রীড়া প্রতিযোগিতার জন্য সহযোগিতায়।               |
| সব ফিল্ম ক্লাব                                                   | চলচ্চিত্র ক্লাব (নিবন্ধন ও নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮০                                        | পৌরসভার কর্তৃপক্ষ                       | পৌরসভার লাইসেন্স অনুচ্ছেদ দ্বারা রেজিস্ট্রেশন প্রদান।                                                              |
| যাত্রা এবং অন্যান্য আমোদ প্রমোদ                                  | পাবলিক চিত্তবিনোদন অ্যাক্ট, ১৯৩৩ এর স্থান                                               | জেলা প্রশাসক                            | যখন প্রয়োজন জেলা প্রশাসক সাহায্যে করা।                                                                            |
| বিনোদনমূলক উদ্দেশ্যে রিভারফ্রন্ট উন্নয়ন                         | বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড অধ্যাদেশ, ১৯৭৬                                              | বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড             | বাপাউবো এর গাইডলাইন অনুযায়ী।                                                                                      |

### ৫.৩ বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন পদ্ধতি

#### বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া

বিদ্যুৎ, পানি সরবরাহ, গ্যাস লাইন, খোলা জায়গা এবং স্বাস্থ্য সুবিধার মতো শহুরে সেবাগুলি প্রধানত সরকার দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হবে। মাল্টি সেক্টরাল ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম (এমএসআইপি) এর মাধ্যমে জনকল্যাণে দক্ষ সমন্বয় প্রয়োজন। এমএসআইপি এর বিষয়বস্তু নির্ধারণ করতে দুটি মৌলিক ক্রিয়াকলাপ রয়েছে। এক কর্মকান্ড সকল পাবলিক এজেন্সিগুলির বিনিয়োগ প্রকল্পের অগ্রাধিকার এবং সময় নির্ধারণ করা হবে যাতে তারা যৌথভাবে শহুরে পরিষেবাদি পরিকল্পনার উন্নয়ন এবং লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করবে। দ্বিতীয়, প্রকল্প উন্নয়ন অগ্রাধিকার তালিকার জন্য উৎস এবং তহবিল প্রাপ্যতা বিশ্লেষণ করতে হবে।

#### পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়া

জনগণের সর্বোত্তম সেবা প্রদানের লক্ষ্যে বেসরকারি সংস্থা ও সরকারি কর্তৃপক্ষ দ্বারা সরবরাহিত শহুরে পরিষেবাকে নিরীক্ষণ করার পদ্ধতি অনুসরণ করা হচ্ছে। পদ্ধতিতে এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে যে উপাদান / কার্যকলাপ পর্যবেক্ষণ করা হবে, যিনি দায়ী কর্তৃপক্ষ হিসাবে নিরীক্ষণ করবেন, সেই পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি অনুসরণ করা হবে যা কর্তৃপক্ষ এবং সময় ফ্রেম পর্যবেক্ষণের সময় হিসাবে চিহ্নিত করা হবে। কর্তৃপক্ষের পূর্ব অনুমোদনের পর (বাস্তবায়ন পদ্ধতিতে উল্লিখিত) এবং নিম্নলিখিত পদ্ধতির প্রয়োগ বাস্তবায়ন অনুযায়ী চলবে।

| কম্পোনেন্ট পর্যবেক্ষণ করা হবে                                                   | দায়িত্ব                                   | পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি                                | সময় ফ্রেম |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|
| পৌরসভার দ্বারা উপলব্ধ পানি সরবরাহ সুযোগ-সুবিধা                                  | পৌরসভা                                     | পরিদর্শন                                         | সাপ্তাহিক  |
| বর্জ্য পদার্থ নিষ্কাশন যন্ত্রপাতি যা অধিবাসীরা ব্যবহার করেছে তা মুছে ফেলার জন্য | পৌরসভা এবং ডিপিএইচই                        | যৌথ কমিটির পরিদর্শন                              | সাপ্তাহিক  |
| টেলিগ্রাফ এবং টেলিফোন সেবা                                                      | পৌরসভা এবং টিএন্ডটি                        | মাসিক রিপোর্ট সংগ্রহ এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন   | মাসিক      |
| ডাক সেবা                                                                        | পৌরসভা এবং পোস্ট অফিস                      | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রপাতি                                                        | পৌরসভার এবং বেসামরিক বিমান চলাচল কর্তৃপক্ষ | যৌথ কমিটির পরিদর্শন                              | মাসিক      |
| পর্যটন সুবিধা                                                                   | পৌরসভা ও পর্যটন কর্পোরেশন                  | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| পর্যটকদের জন্য প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ                                           | পৌরসভার এবং প্রত্নতাত্ত্বিক ডিপার্টমেন্ট   | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| পাবলিক পার্ক এবং বাগান                                                          | পৌরসভার এবং পাবলিক পার্ক কর্তৃপক্ষ         | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| স্টেডিয়াম এবং ক্রীড়া ইভেন্ট                                                   | পৌরসভার এবং ক্রীড়া পরিষদ                  | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| বিভিন্ন স্থানে ক্রীড়া ঘটনা                                                     | পৌরসভা                                     | পরিদর্শন                                         | ঘটনার সময় |
| সব ফিল্ম ক্লাব                                                                  | পৌরসভা                                     | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |
| যাত্রা এবং অন্যান্য আমোদপ্রমোদ                                                  | জেলা প্রশাসক                               | পরিদর্শন                                         | ঘটনার সময় |
| বিনোদনমূলক উদ্দেশ্যে রিভারফ্রন্ট উন্নয়ন                                        | পৌরসভা এবং বাপাউবো                         | মাসিক রিপোর্ট প্রস্তুত এবং প্রয়োজন হলে পরিদর্শন | মাসিক      |

**মূল্যায়ন পদ্ধতি**

জনগণের জন্য সর্বোত্তম পরিষেবা নিশ্চিত করার জন্য প্রাইভেট অর্গানাইজেশন ও পাবলিক অথরিটি দ্বারা বিতরণ করা শহুরে পরিষেবাসমূহের মূল্যায়ন পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়। পদ্ধতিতে, এটি নির্দিষ্ট করা হয়েছে যে, উপাদান / কার্যকলাপ মূল্যায়ন করা হবে, কে একটি দায়িত্বশীল কর্তৃপক্ষ হিসাবে মূল্যায়ন করবে, মূল্যায়ন পদ্ধতি অনুসরণ করা হবে যা কর্তৃপক্ষ এবং সময় ফ্রেম মূল্যায়ন সময়ের হিসাবে বিবেচিত হবে।

| কম্পোনেন্ট পর্যবেক্ষণ করা হবে                                                                    | দায়িত্ব                                   | পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি                                                      | সময় ফ্রেম |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| জল সরবরাহ যন্ত্রপাতি                                                                             | পৌরসভা                                     | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খুঁজুন। | সাপ্তাহিক  |
| বর্জ্য পদার্থ নিষ্কাশন যন্ত্রপাতি                                                                | পৌরসভা এবং ডিপিএইচই                        | যৌথ কমিটি দ্বারা চিহ্নিত সমস্যা সমাধান করা।                            | সাপ্তাহিক  |
| মানুষের সন্তুষ্টি নিয়ে মোবাইল ফোন কর্তৃপক্ষের কাছ থেকে মাসিক মূল্যায়ন প্রতিবেদন সংগ্রহ করণ     | পৌরসভা এবং টিএন্ডটি                        | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| জনগণের সন্তুষ্টি নিয়ে কুরিয়ার সার্ভিস ডেলিভারি অফিস থেকে মাসিক মূল্যায়ন প্রতিবেদন সংগ্রহ করুন | পৌরসভা এবং পোস্ট অফিস                      | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রপাতি                                                                         | পৌরসভার এবং বেসামরিক বিমান চলাচল কর্তৃপক্ষ | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| পর্যটন সুবিধা                                                                                    | পৌরসভা এবং পর্যটন কর্পোরেশন                | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| পর্যটকদের জন্য প্রাচীন স্মৃতি সংরক্ষণ                                                            | পৌরসভার এবং প্রত্নতাত্ত্বিক ডিপার্টমেন্ট   | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| পাবলিক পার্ক এবং বাগান                                                                           | পৌরসভার এবং পাবলিক পার্ক কর্তৃপক্ষ         | পরিদর্শন রিপোর্ট বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করার সেবা সম্ভাব্য উপায় খোঁজা।  | মাসিক      |
| স্টেডিয়াম এবং ক্রীড়া ইভেন্ট                                                                    | পৌরসভার এবং ক্রীড়া পরিষদ                  | পরিদর্শন কমিটি দ্বারা চিহ্নিত সমস্যা সমাধান করা।                       | মাসিক      |
| বিভিন্ন স্থানে ক্রীড়া ঘটনা                                                                      | পৌরসভা                                     | পরিদর্শন কমিটি দ্বারা চিহ্নিত সমস্যা সমাধান করা।                       | ঘটনা সময়  |
| সব ফিল্ম ক্লাব                                                                                   | পৌরসভা                                     | পরিদর্শন কমিটি দ্বারা চিহ্নিত সমস্যা সমাধান করা।                       | মাসিক      |
| যাত্রা এবং অন্যান্য আমোদপ্রমোদ                                                                   | জেলা প্রশাসক                               | জেলা প্রশাসক কর্তৃক পরিচালিত সমস্যা দূরীকরণ।                           | ঘটনা সময়  |
| বিনোদনমূলক উদ্দেশ্যে রিভারফ্রন্ট উন্নয়ন                                                         | পৌরসভা এবং বাপাউবো                         | পরিদর্শন কমিটি দ্বারা চিহ্নিত সমস্যা সমাধান করা।                       | মাসিক      |



# খন্ড- ছঃ আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা (২০১৭-২০২২)

- অধ্যায় - ০১ : ভূমিকা  
অধ্যায় - ০২ : পৌরসভার অর্থনৈতিক সক্ষমতা ও ঘাটতি  
অধ্যায় - ০৩ : পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের কর্ম পরিকল্পনা  
অধ্যায় - ০৪ : পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের বিনিয়োগ পরিকল্পনা



## অধ্যায়- ০১: ভূমিকা

এই প্রতিবেদনে পঞ্চগড় পৌরসভার মহাপরিকল্পনার আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা এবং এর বিকাশের অগ্রাধিকারগুলি বাস্তবায়নের জন্য পৌরসভার রিটার্ন সর্বাধিকতর করার জন্য বিবেচনার কারণগুলিকে বিশদভাবে বর্ণনা করা হয়েছে। এটি তাদের বিনিয়োগের লক্ষ্য নির্ধারণ করে এবং তাদের সময়-ফ্রেম, আর্থিক পরিস্থিতি, করের অবস্থান, ঝুঁকি ক্ষুধা এবং ক্ষতির জন্য তাদের প্রবণতা বিবেচনায় নিয়ে কী ধরনের আয় এবং বিনিয়োগগুলি অর্জনের জন্য উপযুক্ত হতে পারে। এটিতে প্রয়োজনীয় ধরনের রিটার্নের জন্য সুপারিশ রয়েছে এবং যুক্তিসঙ্গতভাবে প্রত্যাশা করা যেতে পারে এবং ব্যয় করতে হবে।

## ১.১ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

এই আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা পৌরসভা বিনিয়োগের আর্থিক স্থায়িত্ব এবং এর কার্যকারিতা নির্ধারণ করে থাকে। এই বিনিয়োগ পরিকল্পনাটি আর্থিক ব্যবস্থাপনা এবং প্রকল্পগুলির বিশ্লেষণ (এডিবি, ২০০৫) অনুসারে প্রস্তুত করা হয়েছে। এই প্রকল্পটির প্রধান আর্থিক লক্ষ্যগুলি হচ্ছে একটি রোডম্যাপ এবং পদ্ধতিগত প্রক্রিয়াগুলির বিকাশ সাধন করে নাগরিকদের প্রতি পৌরসভার স্বচ্ছতা এবং জবাবদিহিতা বৃদ্ধি করে নিম্নোক্ত চালকগুলি শক্তিশালী করা-

- ❖ আর্থিক ব্যবস্থাপনা
- ❖ দায়বদ্ধতা এবং
- ❖ টেকসই লক্ষ্য

আর্থিক ব্যবস্থাপনা এবং দায়বদ্ধতা:

- কর নথিপত্র এবং পৌরসভা বিল সংগ্রহের প্রক্রিয়ার আধুনিকীকরণ
- হিসাব ব্যবস্থাপনার আধুনিকীকরণ
- অবকাঠামোর তালিকা মূল্যায়ন এবং চিহ্নিতকরণ এবং
- আর্থিক জবাবদিহিতা বিষয়ক প্রশিক্ষণ

টেকসই লক্ষ্য:

- আয় বৃদ্ধি: ইউজিপ প্রকল্পে গ্রহীত নগর অবকাঠামো সুবিধাগুলির উন্নতির সাথে মূলত নাগরিকদের আয় বৃদ্ধি পরস্পর সম্পর্কিত
- কর সংগ্রহ উন্নতিকরণ: কর খেলাপীদের চিহ্নিতকরণের মাধ্যমে উল্লেখযোগ্য হারে কর সংগ্রহ করা

উপরে উল্লেখিত উদ্দেশ্যগুলো নিম্নোক্ত উপায়ে অর্জন করা সম্ভব-

- পৌরসভার আর্থিক বিকল্পসমূহের পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণ এবং ভবিষ্যত প্রবণতার পূর্বাভাস নিরূপণ
- মাল্টি-সেক্টর বিনিয়োগ প্রোগ্রাম প্রস্তুতকরণ
- উন্নয়ন প্রকল্পের সম্ভাব্যতা যাচাই এবং
- অন্যান্য নগর এলাকার আর্থিক বিষয়ক বিস্তারিত পর্যালোচনা।

## ১.২ পরিকল্পনা পদ্ধতি

আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনাটি ৫ বছর সময়সীমার জন্য পঞ্চগড় পৌরসভার কর্মসংস্থান, ক্ষমতা ও এর তহবিলের স্বল্পতা চিহ্নিত করে কিছু প্রাতিষ্ঠানিক বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত করবে। এছাড়াও, গত ৫ বছর বাজেট বরাদ্দ থেকে পৌরসভার আর্থিক উৎস এবং অগ্রাধিকার এলাকাসমূহ সনাক্ত করবে। পৌরসভার আর্থিক সামর্থ্য এবং ঘাটতি এই অনুমান থেকে চিহ্নিত করা হবে।

পুঁজি ব্যয়, অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ (O&M) খরচ, ঋণ সেবা এবং বকেয়া ঋণের জন্য বিধান সহ ভবিষ্যতের খরচ পূরণের মাধ্যমে পৌরসভার ক্ষমতা মূল্যায়ন করার জন্য এর আর্থিক স্থায়িত্ব এবং কার্যক্ষমতা বিশ্লেষণ করা হবে। একটি আর্থিক ছাড়প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ (ডিসিএফ) বিশ্লেষণের মাধ্যমে রাজস্ব উৎপাদনের সাব-প্রজেক্টগুলির জন্য আর্থিক রेट অফ রিটার্ন (এফআরআর) নির্ধারণ করে। প্রতিটি প্রজেক্টের আর্থিক কার্যকারিতা মূল্যায়নের জন্য প্রযোজ্য আর্থিক নেট বর্তমান মূল্য (এফএনপিভি) নির্ধারণ করা হয়ে থাকে। যে সকল সাব প্রজেক্টগুলি থেকে রাজস্ব উৎপাদন হয় না, সে সকল প্রজেক্টগুলির খরচ পূরণের জন্য পৌরসভার আর্থিক ক্ষমতার বিশ্লেষণ করা হয়ে থাকে। নগর পরিসেবাদি প্রদানের জন্য পৌরসভার সামগ্রিক আর্থিক ক্ষমতার মূল্যায়ন এবং প্রকল্প বিনিয়োগের সাথে সম্পর্কিত ক্রমবর্ধমান খরচ প্রদানের জন্য পৌরসভার অর্থনৈতিক অভিক্ষেপগুলি পরিচালনা করা হয়েছে।

### আর্থিক ছাড়প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ (ডিসিএফ) বিশ্লেষণ এবং সাব-প্রজেক্টের দায়বদ্ধতা:

ডিসিএফ বিশ্লেষণ, এডিবি'র স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে এবং ২০১৭ এর ধ্রুবক মূল্য ব্যবহার করে প্রকৃত শর্তাবলীতে এটি গৃহীত হয়। সাব প্রজেক্টের মূলধন এবং O&M খরচগুলি প্রকৌশলীদের গণনা থেকে নেওয়া হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে (ক) বাস্তব সম্ভাব্যতা এবং কর / শুল্ক সহ মূল ব্যয়, (খ) O&M ব্যয়, এবং (গ) প্রকল্পের অধীনে উন্নত সম্পদের মেরামত এবং পুনর্বাসনের জন্য অতিরিক্ত মূলধন ব্যয়। ২০১৭ সালে, FIRR পরিকল্পনা কমিশনের প্রস্তাবিত ডিসকাউন্ট হারের তুলনায় কম ছিল। মূলধন ও কার্যসম্পাদিত অর্থ প্রবাহ এবং বাস্তব সম্ভাব্যতা যাচাই করে FIRR, ৫ বছরেরও বেশি সময় ধরে বাস্তব শর্তে গণনা করা হচ্ছে। এক্ষেত্রে, নির্মাণ ব্যয়/ সুদ এবং অন্যান্য আর্থিক ব্যয়গুলি খরচ থেকে বাদ দেওয়া হয়েছে।

## অধ্যায়- ০২: পৌরসভার অর্থনৈতিক সক্ষমতা ও ঘাটতি

## ২.১ প্রাতিষ্ঠানিক (পৌরসভার) ঘাটতি (লোকবল, সক্ষমতা, তহবিল ইত্যাদি)

## রাস্তা:

পঞ্চগড় পৌরসভায় বিদ্যমান রাস্তার অবস্থা নষ্ট, সংকীর্ণ এবং কিছু অংশ কাঁচা, যোগাযোগ ভাল নয়। ভারী যানবাহন পাশাপাশি চলতে চলতে এটি কখনও কখনও গৃহস্থালির বেড়াগুলো ধ্বংস করে দেয় এবং রাস্তায় ইতিমধ্যে খারাপ অবস্থা / অবস্থার আরও ক্ষতি করে। বর্ষাকালে, এই পরিস্থিতি আরও খারাপ হয় এবং ভারী বৃষ্টিপাতের সময় যানবাহন চলাচল বন্ধ হয়ে যায়। বিনিয়োগের অন্যতম প্রধান কাজ রাস্তা নির্মাণ। প্রতি কিলোমিটার গড় বিনিয়োগের ব্যয় ১,৯২৬ হাজার টাকা এবং এই ব্যয় মোট বাজেটের ব্যয়ের মাত্র ২.৩% (সারণী ১)।

সারণী ২ থেকে, স্পষ্টতই পঞ্চগড় পৌরসভায় বিভিন্ন ধরনের রাস্তার সংমিশ্রণ রয়েছে। মোটামুটি, তাদের গড় অবস্থা ভাল নয়, যদিও কাঁচা রাস্তাগুলো আরও ভাল অবস্থা দেখায় (% এর ক্ষেত্রে)। এটি মূলত কারণ কাঁচা রাস্তাগুলোতে খুব কম যানবাহন চলাচল করে। এছাড়াও, বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, কাঁচা রাস্তাগুলোর বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই সরু ডান দিকের রাস্তা থাকে, এজন্য স্থির পাশে যথাযথ ব্যবস্থা সেখানে করা যায়নি। এর ফলে কাঁচা রাস্তাগুলোর ক্ষতি হয়।

ইউজিআইআইপি-৩ প্রকল্পের আওতায় অবকাঠামো উন্নয়ন কর্মসূচিতে নিম্নলিখিত উপাদানগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে (উৎস: ভলিউম-১: প্রধান প্রতিবেদন, চূড়ান্ত প্রকল্প প্রতিবেদন: তৃতীয় নগর সরকার এবং অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প প্রস্তুতি; ইউজিআইআইপি-৩, পৃষ্ঠা-১৮৯):

- ❖ রাস্তা
- ❖ ব্রিজ/ কালভার্ট
- ❖ ড্রেন
- ❖ নগর পরিষেবা (বাজার, বাস/ ট্রাক টার্মিনাল ইত্যাদি)
- ❖ পানি সরবরাহ
- ❖ পয়ঃনিষ্কাশন
- ❖ কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা
- ❖ বস্তি উন্নয়ন

## শিক্ষা:

উপরোক্ত পৌরসভা বাজেট বিবরণী থেকে দেখা যায় যে শিক্ষাব্যবস্থায় মোট বিনিয়োগের আগের বছরগুলোর তুলনায় কোনও পরিবর্তন হয়নি এবং এটি মোট বাজেটের ব্যয়ের মাত্র ০.১৭% (সারণী ১)। এই পৌরসভাতে উচ্চতর শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের অভাব রয়েছে এবং সুতরাং, এটি পৌরসভার সামগ্রিক অর্থনৈতিক বিকাশে অবদান রাখায় উল্লেখযোগ্য উন্নতি প্রয়োজন।

পঞ্চগড় পৌরসভায় শিক্ষার হার (প্রায় ৭০%) জাতীয় সাক্ষরতার হারের সাথে (৫১.৮%) তুলনায় বেশ ভালোই। শিক্ষার হার ০৩ নং ওয়ার্ডে সর্বাধিক এবং ০২ নং ওয়ার্ডে সর্বনিম্ন। পৌরসভায়, পুরুষ জনসংখ্যার তুলনায় নারী জনসংখ্যার মধ্যে সাক্ষরতার হার কম।

পরিসংখ্যান অনুসারে, ২০১১ সালে প্রাথমিক বিদ্যালয়ের (প্রথম- চতুর্থ শ্রেণি) শিক্ষক-শিক্ষার্থীর অনুপাতের সংখ্যা ১:৪৩; ২০১১ সালে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষক-শিক্ষার্থীর অনুপাতের পরিমাণ ১:২৪ এবং ২০১১ সালে কলেজের শিক্ষক- শিক্ষার্থীর অনুপাত ১:৯৬ (বিবিএস জেলা পরিসংখ্যান, ২০১১)।

**স্বাস্থ্য ও পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা:**

বিগত বছরগুলোর তুলনায় ৪৯% ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে যা পৌরসভার এই খাতকে দেওয়া গুরুত্ব প্রতিফলিত করে। ২০১৬/১৭ অর্থবছরের বাজেটে স্বাস্থ্য ব্যয় ৩.২% (সারণী ১)। সুতরাং, এই খাতে একটি উল্লেখযোগ্য উন্নতি প্রয়োজন এবং এ জাতীয় উন্নয়ন কর্মের জন্য পর্যাপ্ত পরিমাণে তহবিল বরাদ্দ করা উচিত।

এখানে ২০০ বিছানার একটি মাত্র পাবলিক হাসপাতাল, ৩ টি বেসরকারি হাসপাতাল / ক্লিনিক এবং ৪ টি অন্যান্য ডায়াগনস্টিক সেন্টার রয়েছে। সরকারী স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স শয্যা থেকে চিকিৎসকের অনুপাত ১:২৫ এবং চিকিৎসক প্রতি ১২৮,২৬৮ জনসংখ্যা (বিবিএস জেলা পরিসংখ্যান ২০১১)।

জানা গেছে যে বেসরকারী ল্যাপ্টিন পরিষেবাগুলো পৌরসভা জনসংখ্যার ৯৫% পূরণ করে। এফজিডি-র প্রতিক্রিয়া সূচিত করে যে নাগরিকরা নিজস্ব টয়লেট রাখতে পছন্দ করেন এবং ভাগ করে নেওয়া টয়লেটগুলোর ধারণা (একাধিক পরিবারের জন্য) শহরে জনপ্রিয় নয়। আবাসিক ওয়ার্ডগুলোতে অনুষ্ঠিত আলোচনাগুলো পরামর্শ দেয় যে লোকেরা ভাল অবস্থাতে ভাগ করে নেওয়া স্যানিটারি টয়লেট পরিবর্তে খারাপ শর্ত ও অস্বাস্থ্যকর অবস্থায়ও তাদের নিজস্ব শৌচাগার পছন্দ করবে। পৌরসভা সেবা প্রদানের তথ্য অনুযায়ী ৩০% সেপটিক ট্যাঙ্ক, পিট টয়লেট ১০% এবং ৫৫% সেপটিক ট্যাঙ্ক ভিজিয়ে ভাল শৌচাগার সরবরাহ করে।

বাংলাদেশের বেশিরভাগ অঞ্চলের মত এই পৌরসভাতেও জনসংখ্যার তুলনায় অপ্রতুল। প্রতি ১০,০০০ জনসংখ্যায় আনুমানিক ৩.০৫ চিকিৎসক এবং প্রতি ১০,০০০ জনসংখ্যায় ১.০৭ নার্স রয়েছে (MoHFW HRD, ২০১১ এর উপর ভিত্তি করে)। অনুমোদিত এবং পদস্থ স্বাস্থ্যকর্মীদের পদগুলোর মধ্যে একটি বিশাল ব্যবধান রয়েছে যেখানে অনুমোদিত স্বাস্থ্যকর্মী পদে ৩৬% শূন্যস্থান এবং সেবাকেন্দ্রের কেবলমাত্র ৩২ শতাংশে ৭৫% বা তারও বেশি অনুমোদিত কর্মী রয়েছে (ওয়ার্ল্ড ব্যাংক, ২০০৯)। পঞ্চগড় পৌরসভায়, স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের এবং তাদের পরিষেবার মানের বিষয়ে কোন সঠিক তথ্য নেই।

মানবসম্পদের ঘাটতি একটি বড় সমস্যা যা পৌরসভার কর্মদক্ষতার ক্ষেত্রে বাধা হয়ে দাঁড়ায়। স্বল্প-মেয়াদী ব্যবস্থার পদক্ষেপে হিসেবে তাৎক্ষণিকভাবে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে এটা নিশ্চিত করা প্রয়োজন যে এই পৌরসভাগুলোতে কর্মী এবং স্থানান্তরিত বিভাগগুলো সঠিকভাবে মেনে চলা হয়েছে কিনা। পৌরসভার ক্ষমতা বিকাশের জন্য একটি হালনাগাদ কাঠামো নীতি এবং একটি সম্পদের ভান্ডার প্রয়োজন। স্থানীয় নগর সরকারগুলোর চাহিদার জন্য বিশেষায়িত সংস্থাগুলোর প্রয়োজন। পাশাপাশি স্ট্যান্ডার্ড প্রশিক্ষণ মডিউলগুলো ছাড়াও, ক্ষমতা বিকাশের হালনাগাদকৃত পদ্ধতি নতুনভাবে অন্তর্ভুক্ত করা উচিত।

**ড্রেনেজ:**

এই খাতে ব্যয় সামান্য বৃদ্ধি পেয়েছে ১২% যা উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তাকে প্রতিফলিত করে। ২০১৬/১৭ অর্থবছরের বাজেটে নিষ্কাশন ব্যয় ১% এরও কম (টেবিল ১)।

ভৌত বৈশিষ্ট্য সমীক্ষার মাধ্যমে প্রাপ্ত প্রকল্প অঞ্চল ড্রেনগুলোর মোট দৈর্ঘ্য ছিল প্রায় ৪২.৫৮ কিমি পাকা (আর.সি.সি) নালা এবং ০.৫৮ কিমি পাকা খোলা ড্রেন। ড্রেনগুলো বৃহত্তর প্রাকৃতিক খালের সাথে সংযুক্ত যা নদীগুলোর দিকে পরিচালিত করে। নিম্নলিখিত টেবিলটি পৌরসভার নিকাশীর দৃশ্য দেখায়।

বর্তমানে ত্রুটিপূর্ণ নিষ্কাশন ব্যবস্থার কারণে পুরো পৌরসভা এলাকা নিয়মিত জলাবদ্ধতায় ক্ষতিগ্রস্ত হয়। বর্তমান ড্রেনগুলোর সক্ষমতা পৌরসভা বেশিরভাগ জলাবদ্ধ অঞ্চলগুলোর নিষ্কাশনের জন্য পর্যাপ্ত নয় কারণ সেগুলো জনগণের চাহিদার ভিত্তিতে কোনও উপযুক্ত পরিকল্পনা ও নকশা ছাড়াই এবং বিক্ষিপ্তভাবে নির্মিত হয়েছিল।

বিদ্যমান নিষ্কাশন নেটওয়ার্কটি নতুন নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত করে এবং আউটফল পর্যাপ্ত পরিকল্পিত সমন্বিত নিষ্কাশন নেটওয়ার্কের মাধ্যমে নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি হতে পারে। সুতরাং যথাযথ পরিকল্পনা ও নকশার মাধ্যমে পর্যাপ্ত সংখ্যক ড্রেন নির্মাণ / উন্নত করতে হবে। নিষ্কাশন ব্যবস্থাটি কার্যকর অবস্থায় রাখার জন্য রক্ষণাবেক্ষণের কাজটি সঠিকভাবে করা হয় না। ড্রেনগুলোতে যে ন্যূনতম রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয় তা কার্যকর করতে বিলম্ব হয়; ফলে তারা বেশিরভাগই আটকে থাকে।

**পানি সরবরাহ ব্যবস্থা:**

পানির বিলগুলো ২০১৬/১৭ অর্থবছরে ৭০% থেকে ৫৫% থেকে সংগ্রহের দক্ষতায় অবনতি হয়েছে। চলতি বছরে মাত্র ৪.২ মিটার সংগ্রহের সাথে চাহিদা ৭.৭ মিটারে মাঝারি হওয়ার ফলে এই উৎস থেকে ভাল আয়ের ফলন হওয়া উচিত। এই সম্ভাব্য আয় উৎপাদনকারী ইউনিট থেকে ব্যয় গত বছর থেকে ৬৫% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এই পরিমাণ মোট বাজেটেড ব্যয়ের মাত্র ৪.১% (সারণী ২)।

পৌরসভা মূলত নগদে স্থিতিশীল অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের উপর নজর রাখার জন্য একটি বিশেষ টাস্কফোর্স তৈরি করতে পারে। সমান্তরাল অর্থনীতিকে ট্যাক্সের আওতায় আনার জন্য এবং ট্যাঙ্ক সংগ্রহ বাড়ানোর জন্য ট্রেডিং হাবস, পার্টির ঠিকাদার, বড় টিকিট ক্রয় এবং নগদ কুরিয়ারগুলো ট্র্যাকিংয়ের মতো।

পৌরসভার স্থানীয় আর্থিক সংস্থাগুলোকে একত্রিত করার ক্ষেত্রে খারাপ সম্পাদন চালিয়ে যায়। যেহেতু তারা পৌরসভা করের আকারে মাথাপিছু স্বল্প আয়ের ব্যবস্থা করে তারা সরকারী অনুদানের উপর নির্ভরশীল থাকে। প্রায়শই, তাদের উপার্জন এবং কেন্দ্রীয় অনুদান একসাথে স্থানীয় সম্প্রদায়ের কাছে মৌলিক পরিষেবাগুলোকে লিখিতকরণে ব্যর্থ হয়। পৌরসভার এইভাবে তাদের পরিষেবাগুলো প্রধানত রাস্তা নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ, আবর্জনা সংগ্রহ, রাস্তার আলো এবং জল সরবরাহের মধ্যে সীমাবদ্ধ করে; তবে প্রসবের মানটি সর্বদা প্রশংসিত হয়ে গেছে। ধারণা করা হয় যে পরিষেবার গুণমানের উন্নতির জন্য পৌরসভার আরও ভাল আর্থিক ব্যবস্থাপনার প্রয়োজন হবে (উৎস: সিপিডি-সিএমআই: বাংলাদেশের স্থানীয় সরকারের জন্য অর্থ)।

**বর্জ্য ব্যবস্থাপনা:**

যদিও এই খাতে ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে, গত বছরের তুলনায় ২০% এবং এই পরিমাণ মোট বাজেটের ব্যয়ের মাত্র ২% (টেবিল ১)। প্রাথমিক বর্জ্য সংগ্রহ থেকে বর্জ্য পরিবহন এবং চিকিৎসা ও নিষ্পত্তি সুবিধা পর্যন্ত সংহত বর্জ্য ব্যবস্থাপনাকে টেকসই উপায়ে পৌরসভার পুনরাবৃত্তীয় অপারেশনাল এবং রক্ষণাবেক্ষণ (অপারেশন এবং ম্যানেজমেন্ট) ব্যয় সহ চালানো ও বজায় রাখতে হয়। ট্যাক্স আয় বা ব্যবহারকারী চার্জ থেকে বা উভয়ই থেকে পৌরসভায় ও ও এম বাজেট পরিচালনা করতে হবে।

কঠিন বর্জ্য এবং পয়ঃবর্জ্য উভয়কেই সংগ্রহ, নিষ্পত্তি এবং পরিচালনার জন্য পৌরসভার তহবিলের ঘাটতি রয়েছে। কেন্দ্রীয় সরকার বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য এখনও কোনও তহবিল সরবরাহ করেনি। এই সেক্টরে পৌরসভার সহায়তা করার জন্য পৌরসভা প্রচুর দাতা সংস্থার কাছে যোগাযোগ করেছে।

**২.২ গত তিন অর্থবছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেটের পরিমাণ**

পর্যায় -১ এর রাজস্ব আয় গত বছরের ১৫% এর তুলনায় ২০১৬/১৭ অর্থবছরে ৩৮% বেড়েছে। দ্বিতীয় পর্যায়ের আয়ও ক্রমবর্ধমান প্রবণতা রয়েছে।

পৌরসভার রাজস্ব আয়ের ক্ষেত্রে, ভূমি ও সম্পত্তি কর; পেশা, ব্যবসা ও বাণিজ্য লাইসেন্স ফি; পানি কর; পৌর বাজার ভাড়া, হাটবাজার ইজারা, পৌর সম্পদ ভাড়া এবং বাজার বিদ্যুৎ পরিবহণ খরচ প্রধান ভূমিকা পালন করে।

সারণী- ২.১: গত তিন অর্থবছরের জন্য বরাদ্দকৃত বাজেটের পরিমাণ

| বিবরণ           |                         | ২০১৪-২০১৫  | ২০১৫-২০১৬  | ২০১৬-২০১৭  |
|-----------------|-------------------------|------------|------------|------------|
| ক. রাজস্ব হিসাব |                         |            |            |            |
| রাজস্ব আয়      | পর্যায়-১ এর রাজস্ব আয় | ২৫৬৪২২২১   | ৪০৪৮৩০০০   | ৫৫৮০০০০০   |
|                 | পর্যায়-২ এর রাজস্ব আয় | ৩৬৩০৯১১.২৬ | ৫৮০৫০০০    | ৯৮০০০০০    |
| মোট আয়         |                         | ২৯,২৭৩,১৩২ | ৪৬,২৮৮,০০০ | ৬৫,৬০০,০০০ |
| রাজস্ব ব্যয়    | পর্যায়-১               | ২৬১১৯৯১৮   | ৩৫২১০০০০   | ৫৭৬৪৫০০০   |

| বিবরণ                | ২০১৪-২০১৫  | ২০১৫-২০১৬ | ২০১৬-২০১৭ |
|----------------------|------------|-----------|-----------|
| পর্যায়-২            | ৩৫৮৬৫৩৩    | ৫৮১৫০০০   | ৯৬২০০০০   |
| মোট ব্যয়            | ২৯৭০৬৪৫১   | ৪১০২৫০০০  | ৬৭২৬৫০০০  |
| মোট রাজস্ব উদ্বৃত্ত  | -৪৩৩৩১৮.৭৪ | ৫২৬৩০০০   | -১৬৬৫০০০  |
| খ. উন্নয়ন হিসাব     |            |           |           |
| উন্নয়ন আয়          | ১৪৬৬৩৫৪৬   | ৫৫৫০০০০০  | ১৬৪৮০০০০০ |
| উন্নয়ন ব্যয়        | ১৪৭৯০৩০৬   | ৫৫৫৫০০০০  | ১৬৪৮০০০০০ |
| মোট উন্নয়ন উদ্বৃত্ত | -১২৬৭৬০    | -৫০০০০    | ০         |
| গ. মূলধনের হিসাব     |            |           |           |
| মূলধনের আয়          | ৪৬৫৮৬৯৯.১  | ৪৮৫৩৬৯৯.১ | ৮৪৫৩৬৯৯.১ |
| মূলধনের ব্যয়        | ৪৭৫০০০     | ৫০০০০০    | ২৫৫০০০০   |
| মোট মূলধন উদ্বৃত্ত   | ৪১৮৩৬৯৯.১  | ৪৩৫৩৬৯৯.১ | ৫৯০৩৬৯৯.১ |

সূত্র: হিসাব শাখা, পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৬-২০১৭

**নিজস্ব রাজস্ব উৎসের অবস্থা:**

নিম্নলিখিত সারণীতে বিস্তারিত তথ্য সংযোগ প্রদান করা হয়েছে।

সারণী- ২.২: নিজস্ব রাজস্ব উৎসের আয় (বিগত তিন বছরের হিসাব লক্ষ টাকায়)

| অর্থবছর         | টাকার পরিমাণ |
|-----------------|--------------|
| ২০১৪-১৫ অর্থবছর | ২৯,২৭৩,১৩২   |
| ২০১৫-১৬ অর্থবছর | ৪৬,২৮৮,০০০   |
| ২০১৬-১৭ অর্থবছর | ৬৫,৬০০,০০০   |

সূত্র: হিসাব শাখা, পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

অভ্যন্তরীণ উৎস অর্থবছরের ২০১৪/১৫ সালে ২৯ মিলিয়ন থেকে অর্থবছর ২০১৬/২০১৭ এ ৬৬ মিলিয়নে উন্নীত হয়েছে, তার দিকে মনোনিবেশ করা শক্তি যা তার অপারেশন এবং ম্যানেজমেন্ট ব্যয় এবং এর সম্ভাব্য সম্ভাবনাগুলো বজায় রাখার জন্য পৌরসভার স্বনির্ভরতা নির্দেশ করে। অভ্যন্তরীণ অর্থায়িত সংস্থানসমূহ থেকে এর অবকাঠামো এবং অন্যান্য বিকাশের প্রয়োজনীয়তা পূরণ করা।

**আর্থিক উৎসসমূহ**

আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংস্থাগুলো এক দশকেরও বেশি সময় ধরে ক্রমবর্ধমানভাবে স্থানীয় সরকারগুলোর জন্য আর্থিক ভূমিকা রেখে চলেছে। বিশ্ব উন্নয়ন প্রতিবেদন (১৯৮৮-৮৯) অনুযায়ী, একটি আধুনিক উন্নয়নশীল দেশে একটি কার্যকর পাবলিক সেক্টর "সংস্থার সম্পদগুলো ব্যবহার করার জন্য কেন্দ্রীয় সরকারের ক্ষমতার উপর নির্ভর করে।

"২১ শতকে প্রবেশ" এই বিষয়ের উপর লিখিত বিশ্ব উন্নয়ন প্রতিবেদন, ১৯৯৯-২০০০ এ বিকেন্দ্রীকরণ ও নগর বিকাশের উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়। তেমনি, ২০০০-২০০১ "দারিদ্র আক্রমণ" সম্পর্কিত বিশ্ব উন্নয়ন প্রতিবেদনে সুপারিশ করা হয়েছে যে সেবার বিকেন্দ্রীকরণের মাধ্যমে পরিষেবা সংস্থাগুলোকে দারিদ্র সম্প্রদায়ের নিকটে নিয়ে আসতে পারে এবং মানুষের মৌলিক পরিষেবাগুলোর নিয়ন্ত্রণ বাড়িয়ে তুলতে পারে।

এ ছাড়া, বহুপাক্ষিক প্রতিষ্ঠান, যেমন এডিবি, ইন্টার আমেরিকান উন্নয়ন ব্যাংক (আইডিবি), বিশ্বব্যাংক এবং জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি (ইউএনডিপি) এবং দ্বিপাক্ষিক প্রতিষ্ঠান, যেমন আন্তর্জাতিক উন্নয়ন বিভাগের (ডিএফআইডি), জিটিজেড এবং মার্কিন

যুক্তরাষ্ট্রের আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংস্থা (ইউএসএআইডি) বিভিন্ন উপায়ে উপ-জাতীয় সরকারকে বিকেন্দ্রীকরণ ও শক্তিশালী করার প্রচেষ্টাগুলোকে ক্রমাগত সহায়তা করছে।

এই উন্নয়নশীল সদস্য দেশগুলোতে সহায়তা বিকেন্দ্রীকরণ এবং আন্তঃসরকারি রাজস্ব স্থানান্তর উন্নত করতে এডিবি'র একটি সাম্প্রতিক উন্নয়ন কর্মকান্ড। তবুও, এই প্রচেষ্টাগুলো ইতিমধ্যে উন্নয়ন এবং দারিদ্র বিমোচনে এডিবি'র প্রচার কর্মসূচির একটি গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ হয়ে উঠেছে।

#### আর্থিক দাতাসংস্থাসমূহের সহায়তা

দেশে শহুরে উন্নয়নের জন্য উন্নয়ন সমন্বয় ব্যবস্থা মাঝারিভাবে ভাল কাজ করে, তবে, নগরের পানি সরবরাহ এবং স্যানিটেশন সাব-সেক্টরের জন্য বাংলাদেশ সরকার এবং উন্নয়ন অংশীদারদের মধ্যে স্বাক্ষরিত অংশীদারিত্ব ফ্রেমওয়ার্কের মতো, জিওবি এবং উন্নয়ন অংশীদারদের মধ্যে একই অংশীদারিত্ব কাঠামো স্বাক্ষরের বিষয়টি নগর প্রশাসন ও নগর অবকাঠামোগত উন্নতি প্রস্তুত করা দরকার।

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এবং জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল বিভাগ (ডিপিএইচই) বাস্তব পরিকল্পনা, পানি সরবরাহ ও হাউজিং (পিপিডব্লিউএসএস ও এইচ) সেক্টরের অধীনে নগর উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে। উন্নয়নের প্রধান অংশীদার হল:

- ক। এডিবি
- খ। ওএফআইডি
- গ। বিশ্বব্যাংক
- ঘ। জিওবি

জিওবি দ্বারা প্রস্তুত জাতীয় নগর সেক্টর নীতি খসড়া চূড়ান্ত করতে হবে। ইতিমধ্যে বিদ্যমান স্বাক্ষরিত ফ্রেমওয়ার্ক এবং ভবিষ্যতে স্বাক্ষরিত অন্যান্য কাঠামোর অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলির সমন্বিত সমন্বয়, বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়াগুলির প্রয়োজন রয়েছে। নির্দিষ্ট পর্যায়ে, নিম্নলিখিত বিষয়গুলি জিওবি এবং শহুরে সেক্টরের উন্নয়নের অংশীদারদের বিবেচনা করা যেতে পারে:

- স্থানীয় পরামর্শক গ্রুপ (এলসিজি) এর মাধ্যমে উন্নয়ন সহযোগী এবং জিওবি এর মধ্যে নগর উন্নয়নের মধ্যে পারস্পরিক যোগাযোগ বৃদ্ধি।
- UGIAP এর লাইনগুলোর পাশাপাশি অনুরূপ পারফরম্যান্স ভিত্তিক সিস্টেমগুলি চালু করার জন্য অনুসন্ধান করা; আদর্শভাবে একটি ইউনিফর্ম সিস্টেম চালু করা যেতে পারে (এখনও প্রকল্প বৈশিষ্ট্যের মধ্যে গ্রহণ করতে স্বনির্ধারণ সম্ভব)।
- UGIIP III তে প্রস্তাবিত 'মডেল শহর' ধারণাটি বিভিন্ন উন্নয়ন অংশীদারদের মধ্যে ভাগ করা এবং গ্রহণের জন্য বিবেচিত হতে পারে।
- বিশেষ করে, পিডিপি / মাস্টার প্ল্যান এর উন্নয়ন, পৌর পরিকল্পনা ইউনিট (জিআইএস সুবিধা সহ), ওএন্ডএম প-্যান সংজ্ঞা এবং প্রয়োগকরণ ইত্যাদির উন্নয়ন অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে।
- অবাধ্যতা এড়ানো এবং স্থানীয়ভাবে এবং সেক্টরগতভাবে পরিপূরক অনুসন্ধান (যেমন, নির্দিষ্ট ভৌগোলিক অঞ্চল, উপকূলীয় অঞ্চলে, সড়ক দুর্গত ইত্যাদি) এ বিবেচনা করা যেতে পারে।
- জলবায়ু পরিবর্তন একটি প্রধান উন্নয়ন সমস্যা হিসাবে মোকাবেলা করা যেতে পারে; তবে, অন্যান্য বিপর্যয় সম্পর্কিত বিষয় যেমন ভূমিকম্পের স্থিতিশীল শহরগুলিও বিবেচনা করা যেতে পারে।

**স্থানীয় পর্যায়ে সহযোগী প্রতিষ্ঠান**

অ-রাষ্ট্রীয় সহযোগী প্রতিষ্ঠানসমূহ ধীরে ধীরে গ্রামীণ ও নগর উভয়ক্ষেত্রে, স্থানীয় শাসনের আওতায় উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করেছে। মানব, কারিগরি, আর্থিক এবং প্রয়োজন ভিত্তিক সহায়তার পরিপ্রেক্ষিতে স্থানীয় চাহিদাগুলো মোকাবেলার জন্য যে সম্পদ তারা ব্যয় করে তা মোটেও নগণ্য নয়। এধরনের অনেক সরকারি এবং বেসরকারি সংস্থা শিক্ষা খাতে সক্রিয় রয়েছে। স্বাস্থ্য, স্বাস্থ্যবিধি, জনসংখ্যা এবং অন্যান্য বিভাগীয় কার্যক্ষেত্রেও এরা সমানভাবে সংযুক্ত রয়েছে। উদাহরণ হিসাবে বলা যায় যে, সোশ্যাল সিকিওরিটি নেট প্রোগ্রাম (এসএসএনপি) প্রায় ২৩ টি মন্ত্রণালয় / বিভাগের সাথে জড়িত রয়েছে।

কেন্দ্রীয় সরকারি সংস্থাগুলি এবং নির্বাচিত এলজিআই উভয়ইয়ের গুরুতর ভৌত উপস্থিতি সত্ত্বেও, এনজিও, কমিউনিটি-ভিত্তিক সংস্থাগুলি (সিবিও), উন্নয়ন অংশীদার, নাগরিক সমাজ এবং বেসরকারি খাত পরিষেবা প্রদানকারীর মতো অ-রাষ্ট্রীয় অভিনেতা ধীরে ধীরে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছেন। গ্রামীণ এবং শহুরে উভয় প্রসঙ্গে স্থানীয় শাসনের গোলক। মানব, কারিগরি, আর্থিক এবং প্রয়োজন ভিত্তিক সহায়তার শর্তে স্থানীয় চাহিদাগুলি মোকাবেলার জন্য যে সম্পদগুলি তারা বহন করতে পারে তা নগণ্য নয়। গভর্নেন্স, ডেভেলপমেন্ট এন্ড সার্ভিসেসে সরকারি খাতের ঐতিহাসিক একাধিকার হ্রাসের প্রক্রিয়া চলাচ্ছে এবং দৃশ্যটি ক্রমবর্ধমান বহুবচনীয়। কোনও সংস্থার কোনও নির্দিষ্ট পরিষেবাতে মোট নিয়ন্ত্রণ এবং কমান্ড নেই। উদাহরণস্বরূপ, শিক্ষা একাডেমিক বিভাগ এবং মন্ত্রণালয় দ্বারা পরিচালিত হয় না। শিক্ষা খাতে সক্রিয় বহু রাষ্ট্র এবং অ-রাষ্ট্র সংস্থাগুলি রয়েছে। স্বাস্থ্য, স্বাস্থ্যবিধি, জনসংখ্যা এবং উপজেলা পর্যায়ে বিস্তৃত অন্যান্য কয়েকটি বিভাগীয় ডোমেন সম্পর্কেও একইভাবে প্রযোজ্য। সামাজিক নিরাপত্তা বেষ্টনী প্রোগ্রাম (এসএসএনপি) প্রায় ৩৫ মন্ত্রণালয় এবং অনেক জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে সঙ্গে যেমন বহুকেন্দ্রিক প্রবৃত্তি -এর এটা একটা ধ্রুপদী ক্ষেত্রে দেখা যায় এনজিও এবং সিবিওদের ১০০ টি প্রোগ্রাম এবং বিভিন্ন ধরনের এবং ধরনের প্রকল্প বাস্তবায়ন বার্ষিক টাকার উর্ধ্বগামী কাজে লাগাতে যে ১৫,০০০ কোটি।

সারণী- ২.৩: উন্নয়ন কার্যক্রমের সাথে জড়িত অন্যান্য অফিস ও প্রতিষ্ঠান

| প্রতিষ্ঠানের নাম | সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম                                                                                         | সম্ভাব্য প্রাতিষ্ঠানিক/ আর্থিক ঘাটতি         | ফলাফল                                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| অর্থ মন্ত্রণালয় | সড়ক/ ব্রিজ/ কালভার্ট/ হাট-বাজার/ গ্রোথ সেন্টার/ পৌরসভা কমপ্লেক্স/ সাইক্লোন সেন্টার/ ড্রেন নির্মাণ/ খাল খনন | কর্মসম্পাদনে বিলম্ব অথবা আর্থিক অভাব         | নিম্নমানের কাজ এবং বাস্তবায়ন সমস্যা |
| ভূমি মন্ত্রণালয় | সড়ক/ ব্রিজ/ কালভার্ট/ হাট-বাজার/ গ্রোথ সেন্টার/ পৌরসভা কমপ্লেক্স/ সাইক্লোন সেন্টার/ ড্রেন নির্মাণ/ খাল খনন | জমি অধিগ্রহণ বা কর্তৃপক্ষের অনুমোদনে অসুবিধা | নিম্নমানের কাজ এবং বাস্তবায়ন সমস্যা |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

LGED লক্ষ্য অর্জন করতে হলে কি বাহনের মাধ্যমে হবে? স্থানীয় প্রশাসনের উপর একটি সমালোচনামূলক প্রাসঙ্গিকতা এখানে মুখ্য হয়ে ওঠে। এখানে প্রভাবকদের স্থানীয় সরকারগুলিতে ঐতিহ্যবাহী ফোকাসের বাইরেও বিস্তৃত, কারণ তারা ঐতিহ্যবাহী সেক্টরাল বা গ্রামীণ-নগর সীমানা জুড়ে কাটায়। সমালোচনামূলক অন্তর্দৃষ্টি একটি হেজিমনিক রাষ্ট্র কেন্দ্রিক বা এনজিও কেন্দ্রিক মডেল অতিক্রম করা হয়। এই ধারণাগত হেজিমোনির কারণে, অন্যান্য প্রভাবক, উভয় বৈধ এবং সামাজিকভাবে বাস্তব, সংস্থাটির প্রশ্নে ধারণাগত মহাবিশ্বের একটি স্থান খুঁজে পাওয়া কঠিন হয়ে পড়েছে। তবুও, অভিজ্ঞতার বিশ্লেষণ স্থানীয় পর্যায়ে একটি মাল্টি-এজেন্ট বাস্তবতা প্রতি নির্দেশ করে যা কোন একক এজেন্ট, এটি সরকারী সংস্থা, এলজিআই, এনজিও বা সম্প্রদায়ের ক্ষমতা একচেটিয়াভাবে এজেন্সি (সারণী ২-৪) এর প্রশ্নে রাখে না।

স্থানীয় সরকার ব্যবস্থার মাধ্যমে পৌরসভাগুলোর উন্নয়ন ত্বরান্বিত করা যায়। এর বিস্তারিত নিচে দেওয়া হল:

সারণী- ২.৪: স্থানীয় শাসন: একটি মাল্টি এজেন্ট বাস্তবতা

| প্রতিষ্ঠানের ধরণ           | কার্যক্রম                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| সরকারি সংস্থা              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• অবকাঠামো</li> <li>• সেবা বিধান</li> <li>• নিরাপত্তা</li> <li>• পর্যবেক্ষণ</li> </ul>                                                          |
| স্থানীয় সরকার             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• রাজনৈতিক প্রতিনিধিত্ব</li> <li>• বিচার</li> <li>• সুরক্ষা</li> <li>• সেবা প্রদান</li> <li>• স্থানীয় অর্থনীতি প্রচারের জন্য অনুঘটক</li> </ul> |
| এনজিও                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• সেবা প্রদান</li> <li>• দরিদ্রদের সংহতি</li> <li>• পক্ষসমর্থন</li> </ul>                                                                       |
| কমিউনিটি সক্ষমতা/<br>সিবিও | <ul style="list-style-type: none"> <li>• স্বতঃস্ফূর্ততাবাদ</li> <li>• বিরোধ নিষ্পত্তি</li> <li>• বিদ্যুৎ সমস্যা</li> <li>• মান সৃষ্টি</li> </ul>                                       |
| রাজনৈতিক দল                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• চাহিদা স্পষ্টকরণ</li> <li>• সুরক্ষা</li> <li>• সামাজিক আন্দোলন</li> <li>• বিদ্যুৎ সমস্যা</li> </ul>                                           |
| বেসরকারি খাত               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• সেবা প্রদান</li> <li>• অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি</li> </ul>                                                                                         |
| সহায়ক প্রতিষ্ঠান          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• সামর্থ্য বৃদ্ধি</li> <li>• স্থানীয় অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য অনুঘটক</li> </ul>                                                                |
| চিন্তাবিদ                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• এজেন্ডা প্রস্তুতি</li> <li>• অগ্রগতি পর্যবেক্ষণ</li> </ul>                                                                                    |

সূত্র: হোসেইন জিল্লুর রহমান, ২০০২

অনেক প্রতিষ্ঠানের উপস্থিতিতে, কেবলমাত্র সৃষ্টিশীলতা এবং বিশ্রান্তি বোঝানোর দরকার নেই কারণ আদর্শভাবে এজেন্টের ধরন এবং ভূমিকাগুলির একটি নির্দিষ্ট মিল রয়েছে। এভাবে, এনজিওগুলি 'বিবাদ রেজল্যুশন' বা 'আইন-শৃঙ্খলা' শাসনের প্রয়োজনীয়তার প্রচারের সাথে সম্পর্কিত নয়। একই সময়ে, প্রথাগত প্রাচীনদের উন্নয়নের ক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক এজেন্ট বিভাগ হিসাবে দেখা হয় না। যেমন প্রতিষ্ঠানের-ভূমিকা ম্যাচিং প্রাথমিকভাবে কার্যকরী বিশেষজ্ঞের একটি বিষয় নয়; আজকের প্রতিষ্ঠান আগামীকাল একটি নতুন ভূমিকা স্নাতক খুব ভাল পারে। প্রথমত প্রতিষ্ঠানের-ভূমিকা ম্যাচিং ভাল সামাজিক বৈধতা এক অভিব্যক্তি হিসেবে বোঝা যায়। একটি মাল্টি এজেন্ট বিশ্লেষণাত্মক কাঠামো এইভাবে প্রতিষ্ঠানীয় কৌশল কোন প্রস্তুত তৈরি অপারেশন মডেল বোঝানো উদ্দেশ্যে নয়। বরং এটি একটি সুযোগের মানচিত্রের দিকে নির্দেশ করে আরো যথাযথভাবে পড়ানো হয় যা গভর্নেন্সের বক্তব্যের সাথে সম্পর্কিত প্রকৃত এবং সম্ভাব্য অভিনেতাগুলির কাস্ট এবং তাদের নিজ নিজ ভূমিকা বিশিষ্টতাগুলিতে নির্দেশিত সহযোগিতার সম্ভাব্যতাকে প্রকাশ করে।

স্থানীয় শাসন বিষয়ক এজেন্ডা কৌশলগত সংস্কারের ভিত্তিতে, মূল অর্থনীতি প্রচারের অগ্রগতিতে কীভাবে সেরা এলজিআইগুলি একটি সীসা অনুঘটক ভূমিকা পালন করে তা কীভাবে তৈরি করা যায় তা কীভাবে তৈরি করা যায়। যেমন একটি লক্ষ্য হিসাবে

অন্তর্নিহিত একটি সাংগঠনিক কৌশল একটি জোট পদ্ধতির দিকে মন পরিবর্তন সেট করার প্রয়োজন। কেবলমাত্র এলজিআই সহ কোন প্রতিষ্ঠান দৃঢ় এবং কার্যকর স্থানীয় শাসনের চ্যালেঞ্জ বুঝতে পারার চ্যালেঞ্জের সাথে একত্রে নয়, পৃথকভাবে অভিনয়কারী অনেক প্রতিষ্ঠানও যথেষ্ট নয়। প্রয়োজন তার অংশ চেয়ে বড় যা একটি সমষ্টি পেতে হয়। এভাবে একটি নতুন পদ্ধতির জন্য বলা হয়, এক জোটের ধারণার চারপাশে নির্মিত, অর্থাৎ প্রক্রিয়া এবং কর্মক্ষম ব্যবস্থার মতো, যা সরকার, স্থানীয় সরকার, এনজিও, নাগরিক সমাজ এবং উদ্যোক্তাদের শক্তি একটি ধার্মিক সংমিশ্রণ খুঁজে পেতে পারে। এমন একটি রূপান্তর, অবশ্যই, রাতের রাতে ঘটতে পারে এমন সম্ভাবনা থেকে একটি জোট পদ্ধতি আমাদের মূল বিকাশ প্রতিষ্ঠানের 'প্রাকৃতিক' প্রবণতা থেকে অনেক দূরে। নতুন চিন্তাধারার দিকে 'জোট চিন্তাভাবনা' প্রথম ধাপে পরিণত হয়েছে; বিদ্যমান প্রাতিষ্ঠানিক সংস্কৃতির মধ্যে, এটি একটি ধাপ যা প্রচারের একটি সক্রিয় প্রক্রিয়া প্রয়োজন হবে। এখানে একটি ব্যাখ্যা দেওয়া হচ্ছে যে জোটের ধরন এখানে দরকারী হতে পারে। বর্তমান পরিস্থিতিতে প্রাতিষ্ঠানিক মিলিয়নে জোটের ধারণা সম্পূর্ণভাবে অনুপস্থিত নয়। যাইহোক, বর্তমানে জোটের ধারণা অনুসারে যা চলছে তা একই ধরনের অভিনেতা, এনজিওগুলির মধ্যে জোট ইত্যাদি একসাথে আসছে। বর্তমান প্রেক্ষিতে জোর দেওয়া হচ্ছে বর্তমান সীমান্ত জুড়ে জোটগুলিকে স্থানীয় সরকার ও এনজিও, স্থানীয় সরকার এবং বেসরকারি খাত, স্থানীয় সরকার, এনজিও, বেসরকারি খাত এবং সহায়তা প্রতিষ্ঠান ইত্যাদি। এই বিষয়টি জোর দেওয়াও গুরুত্বপূর্ণ যে বিষয়টি ইস্যুটি একটি নির্দিষ্ট ফোকাল পয়েন্টের চারপাশে নির্মিত জোটের অধিকার ধারণা নয় বরং নির্দিষ্ট লক্ষ্যে নির্মিত প্রসঙ্গ-নির্দিষ্ট জোটগুলির বিষয়ে।

#### পৌরসভার অর্থ ও আন্তঃসরকারি স্থানান্তর

সাম্প্রতিক বছরগুলিতে আরও শক্তিশালী হয়ে উঠেছে এমন অনেক কারণের জন্য বেশিরভাগ উন্নয়নশীল দেশে পাবলিক ফাইন্যান্স সিস্টেমের মধ্যে আন্তঃসরকার স্থানান্তরগুলি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। তবে স্থানান্তরগুলি প্রায়শই বিতর্কিত হয় এবং তারা কার্যকরভাবে ডিজাইন এবং কার্যকর করার জন্য চ্যালেঞ্জিং হতে পারে। উদ্দেশ্য একটি সংখ্যা গুরুত্বপূর্ণ। প্রথমত, এমনকি যদি জাতীয় কর্মকর্তারা স্বীকার করেন যে উপ-জাতীয় সরকারগুলি তাদের ক্রমবর্ধমান দায়িত্ব পূরণের জন্য রাজস্বের স্থিতিশীল উৎসগুলি জরুরী, তবে অনেকেই আন্তঃসরকার স্থানান্তর প্রোগ্রামগুলির প্রাতিষ্ঠানিকীকরণের বৃহত্তর অর্থনৈতিক প্রভাব সম্পর্কে চিন্তিত। দ্বিতীয়ত, আন্তঃসরকার স্থানান্তরগুলি প্রায়ই বিভিন্ন ধরনের কঠিন এবং কখনও কখনও দ্বন্দ্বপূর্ণ উদ্দেশ্যে লক্ষ্য করা হয়। পছন্দগুলি অগ্রাধিকার সম্পর্কে তৈরি করতে হবে, এবং বিভিন্ন ধরনের প্রোগ্রামগুলি বিভিন্ন লক্ষ্য পূরণের জন্য প্রায়ই প্রয়োজন হয়। তৃতীয়, নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য পূরণের জন্য আন্তঃসরকার স্থানান্তর বরাদ্দ করার প্রক্রিয়াগুলি চ্যালেঞ্জিং হতে পারে। উপযুক্ত বরাদ্দ মানদণ্ড নির্বাচন করা কঠিন, এবং যথাযথভাবে তাদের পরিমাপ আরও সমস্যায়ুক্ত হতে পারে। চতুর্থ, স্থানান্তর সাধারণত রাজনৈতিক এবং প্রাতিষ্ঠানিক হস্তক্ষেপ ভোগ করে যা তাদের উদ্দেশ্যগুলি পূরণের তাদের ক্ষমতা আপোস করে। অবশেষে, আন্তঃসরকার স্থানান্তরের সামগ্রিক প্রভাব এবং বৃহত্তর উন্নয়ন লক্ষ্যগুলির উপর সাব-জাতীয় সরকার সম্পর্কিত অন্যান্য জাতীয় নীতি নির্ধারণ করা কঠিন।

আন্তঃসরকারিক আর্থিক স্থানান্তর তিনটি মূল কারণের জন্য শিল্প ও উন্নয়নশীল উভয় দেশে সরকারী খাতের অর্থের একটি গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার। প্রথমত, কেন্দ্রীয় সরকারের বিভিন্ন উপায়ে বিশেষ করে উৎপাদক উৎস থেকে রাজস্ব আদায় করতে উপ-জাতীয় সরকারগুলির উপর সুবিধার সুযোগ রয়েছে, যদিও উপ-জাতীয় সরকারগুলি বিভিন্ন ধরনের পাবলিক পরিষেবাদি সরবরাহের সুবিধা পায়। এই বাস্তবতাটি সর্বদাই ব্যয়বহুল ব্যয়গুলির মধ্যে একটি দ্বন্দ্বের ফল দেয় যা উপ-জাতীয় সরকারগুলি গ্রহণ করার প্রত্যাশিত এবং স্থানীয়ভাবে তাদের কাছে উৎস উৎসাহিত হয়।

দ্বিতীয়ত, সরকারের বিকেন্দ্রীভূত পর্যায়ে রাজস্ব বৃদ্ধির ক্ষমতার ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য বৈষম্য রয়েছে। যদি উপ-জাতীয় সরকারগুলি তাদের নিজস্ব সম্পদগুলিতে একচেটিয়াভাবে নির্ভর করার জন্য বাকি থাকে, তবে ধনী বিচার বিভাগগুলি নিম্ন-আয় আধিকারিকদের চেয়ে পাবলিক পরিষেবাদিতে বেশি ব্যয় করতে পারবে। যেমন একটি পরিস্থিতিতে শুধুমাত্র ইকুইটি প্রভাব কিন্তু দক্ষতা প্রভাব পাশাপাশি নয়। যদি বিকেন্দ্রীভূত সরকারগুলি অপরিহার্য উৎপাদন ইনপুটগুলির জন্য অবকাঠামো এবং পরিষেবাগুলির জন্য দায়ী, তবে নিম্নতর সংস্থার স্তরগুলি স্থানীয় অর্থনৈতিক উন্নয়নে সহায়তা করতে পারে না।

তৃতীয়ত, কেন্দ্রীয় পর্যায়ে সম্পদগুলি সমস্ত জাতীয় বিচার বিভাগগুলিতে মৌলিক জাতীয় অধিকার পূরণ করা নিশ্চিত করার জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। সাধারণ অধিকার ক্ষেত্রগুলিতে স্বাস্থ্য ও শিক্ষা অন্তর্ভুক্ত, তবে প্রায়শই রাস্তা, পানি এবং অন্যান্য পরিষেবায় প্রসারিত হয়। এই পরিষেবাদি প্রদান উভয় দক্ষতা (বহিরাগত জড়িত থাকে) এবং ইকুইটি, এবং দারিদ্র্য হ্রাস প্রচেষ্টা সমর্থন করতে পারে।

অন্যান্য আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংস্থার মতো এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক (এডিবি) সাম্প্রতিক বছরগুলিতে স্থানীয় সরকার অর্থ সংস্কারের সমর্থনে আরও মনোযোগ দিচ্ছে। এটি একটি বিস্তৃত প্রতিচ্ছবি অংশ হিসাবে ঘটেছে যেখানে পাবলিক সেক্টর বিকেন্দ্রীভূত হচ্ছে এবং সাব জাতীয় সরকারগুলি সম্পদ বৃদ্ধির প্রয়োজনীয়তা বাড়ছে। বিকেন্দ্রীকরণ প্রবণতা একটি বিশ্বাসের উপর ভিত্তি করে যে উপ-জাতীয় সরকার এবং স্থানীয় সম্প্রদায়গুলি সহ বিভিন্ন স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের অংশগ্রহণ, উন্নয়ন ও দারিদ্র্য নিরসনের লক্ষ্যে গুরুত্বপূর্ণ। এছাড়া আরো ন্যায়সঙ্গত এবং টেকসই উন্নয়নে পাবলিক সেক্টর, প্রাইভেট সেক্টর, সুশীল সমাজ, এবং আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংস্থা বিভিন্ন পর্যায়ে মধ্যে বৃহত্তর অংশীদারিত্ব প্রয়োজনীয়তার একটি ক্রমবর্ধমান স্বীকৃতি হয়েছে।

উন্নয়নশীল এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলটি গত তিন দশকে অভূতপূর্ব ধারাবাহিক বৃদ্ধি ও উন্নয়ন অর্জন করেছে, অনেক দেশ ১৯৯৭ সালে গুরুতর অর্থনৈতিক সংকট থেকে পুনর্নির্মাণ করেছে। তবুও বিশ্বের প্রায় দুই-তৃতীয়াংশ দরিদ্র এই অঞ্চলে বসবাস করছে। বিশাল জনসংখ্যার গণপ্রজাতন্ত্রী চীন ও ভারতের মধ্যে বসবাস করে, তবে দারিদ্র্যের ঘটনাগুলি এই অঞ্চল জুড়ে বিশেষ করে কম আয়ের দেশগুলির মধ্যে থাকে। দক্ষিণ এশিয়ায়, ১৯৯০ এর দশকে দারিদ্র্যের হার মাঝারিভাবে হ্রাস পেয়েছে, কিন্তু প্রকৃতপক্ষে দরিদ্র সংখ্যা বেড়েছে। এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে বিশ্বব্যাপী দারিদ্র্যের বিরুদ্ধে লড়াইয়ের কেন্দ্রবিন্দু, যা এডিবি দৃঢ়ভাবে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

এডিবি বিশ্বাস করে যে অঞ্চলের দেশগুলি সুসম প্রবৃদ্ধির চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার প্রয়োজন। শারীরিক ও সামাজিক অবকাঠামো নির্মাণ এবং আপগ্রেড করা শক্তিসমর্থ টেকসই বৃদ্ধির জন্য প্রাথমিক শর্ত হিসাবে বিবেচিত হয়। শিক্ষা ও স্বাস্থ্য, এবং বিশেষত দরিদ্র দেশগুলিতে জল, স্যানিটেশন এবং আশ্রয়ের মতো অন্যান্য মৌলিক পরিষেবাদিতে সামাজিক সেবাগুলিতে বড় বিনিয়োগের প্রয়োজন হয়। অঞ্চলের সম্পদ-ভিত্তিক অর্থনীতিতে বৃদ্ধি বৃদ্ধির পরিবেশগত স্থিতিশীলতা নিশ্চিত করাও উন্নয়ন ও দারিদ্র্য নিরসনের জন্য অপরিহার্য বলে মনে করা হয়। এ ছাড়া, সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে সকল স্টেকহোল্ডারদের অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করা এবং তাদের সম্পদ ও সুযোগগুলির সমান সুযোগ প্রদান করা, বৃদ্ধি বৃদ্ধির সুবিধাগুলিকে সর্বাধিক সহায়তা এবং বিকাশকে আরো বিস্তৃত করতে সহায়তা করবে বলে আশা করা হচ্ছে। এই পদ্ধতির একটি মূল মাত্রা প্রাদেশিক, রাজ্য, পৌরসভা এবং স্থানীয় সম্প্রদায়গুলির সাথে উপ-জাতীয় পর্যায়ে শক্তিশালীকরণ ক্ষমতা ধারণ করে, যেখানে উন্নয়নশীল অংশীদাররা উন্নয়নশীল এবং দারিদ্র্য হ্রাস ঘটায়। এই প্রসঙ্গে, আন্তঃসরকার স্থানান্তরগুলি সম্পদ সরবরাহে, সম্পদ বৈষম্যগুলি হ্রাস করার এবং বিকেন্দ্রীভূত সরকারগুলির উন্নত কর্মক্ষমতার জন্য উৎসাহ তৈরির ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

বাংলাদেশে এলজি ফাইন্যান্সের তিনটি দিক রয়েছে: (ক) স্থানীয় সংস্থান মোতায়েন (এলআরএম) দৃষ্টিকোণ (খ) জাতীয় সরকার অনুদান (গ) প্রকল্প এবং প্রকল্প অর্থায়ন মাধ্যমে স্থানান্তর। স্থানীয় সরকার স্থানীয় কর, ফি এবং বিবিধ রসিদ সংগ্রহ করে। এলজিগুলির করের উৎসগুলি খুব স্বাভাবিক। সরকার মডেল ট্যাক্স সময়সূচী গঠন করতে পারে এবং যেখানে এই ধরনের সময়সূচী তৈরি করা হয়েছে, এলজিআইগুলি কর, হার, টোল বা ফি গ্রহণে তাদের দ্বারা পরিচালিত হবে।

প্রতি বছর জাতীয় বাজেটে কেন্দ্রীয় সরকার থেকে অনুদান, কেন্দ্রীয় সরকার এলজিআইগুলির জন্য 'খন্ড অনুদান' হিসাবে অর্থ বরাদ্দ করে। জাতীয় সরকার থেকে এলজিআই পর্যন্ত সরাসরি হস্তান্তর ২০১২ সালের বার্ষিক উন্নয়ন প্রোগ্রাম (এডিপি) এর প্রায় ২%। অনুপাত বৃদ্ধি এবং ফলাফল মূল্যায়ন সঙ্গে ধীরে ধীরে বৃদ্ধি করা যেতে পারে।

### ● স্থানীয় সম্পদ একত্রীকরণ:

স্থানীয় সরকার হিসাবে পৌরসভার আয়ের উৎস যথেষ্ট না থাকার কারণে অনেকে মনে করে যে, পৌরসভার স্থানীয় সম্পদ ব্যবহারের জন্য সামর্থ্য নয়। জাতীয় রাজস্ব বোর্ড বিভিন্ন লাভজনক প্রতিষ্ঠান থেকে রাজস্ব আদায় করে থাকে। এতে পৌরসভা অধিক পরিমাণে আয়কর থেকে বঞ্চিত হচ্ছে। পর্যায়ক্রমে স্থানীয় সরকার কেন্দ্রীয় সরকারের অনুদানের উপর অনেকাংশে নির্ভরশীল হয়ে যাচ্ছে।

এক্ষেত্রে নিম্নোক্ত তিনটি সংস্কার পদ্ধতি গ্রহণ করা যেতে পারে:

- ❖ প্রতিটি স্তর এবং ইউনিটের জন্য পৃথক কর নির্ধারণের পরিবর্তে, সমস্ত এলজিআইগুলোর জন্য একটি সমন্বিত 'কর তালিকা' প্রতিটি স্তর এবং ইউনিটের জন্য স্পষ্ট নীতিমালা দিয়ে প্রস্তুত করা উচিত যাতে এসকল কর্তৃপক্ষ দ্বিগুণ করের ঝুঁকি ছাড়াই নির্দিষ্ট আইটেমটিতে কর সংগ্রহ করতে পারে।
- ❖ জাতীয় কর নীতি অনুযায়ী জাতীয় ও স্থানীয় সরকারগুলোর মধ্যে এলজিআই ট্যাক্সেশন এবং ট্যাক্স ভাগ করার সূত্র বিবেচনা করা উচিত।
- ❖ প্রতি বছর ব্যক্তিগতভাবে জমা দেওয়া ট্যাক্স রিটার্ন ফরম্যাট পরিবর্তন করা উচিত এবং এটি এলজিআই করগুলো প্রতিফলিত করা উচিত।

### ● কেন্দ্রীয় সরকার থেকে অনুদান:

প্রতিটি বছরের জাতীয় বাজেটে, কেন্দ্রীয় সরকার এলজিআইগুলির জন্য 'ব্লক গ্রান্ট' হিসাবে অল্প পরিমাণ অর্থ বরাদ্দ করে। কোন বাজেট নীতি বা নীতি নেই যা এই পরিমাণ নির্ধারণ করে এবং কিভাবে এটি একটি নির্দিষ্ট ইউনিট বা এলজিআই বিভাগের জন্য বিতরণ করা হবে। বছর বছর ধরে, জাতীয় সরকার থেকে এলজিআইগুলিতে সরাসরি হস্তান্তর বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা (এডিপি) ব্যয়ের ২% ছাড়িয়ে যায়নি।

অভ্যন্তরীণ সরকারী স্থানান্তর হিসাবে এলজিআইগুলিকে কেন্দ্রীয় অনুদান পুনর্বিবেচনার প্রয়োজন এবং তাৎক্ষণিক প্রভাবের সাথে বরাদ্দ উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি করা উচিত, মোট ট্যাক্স এবং অ-ট্যাক্স রাজস্বের ১৫%। অনুপাত বৃদ্ধি এবং ফলাফল মূল্যায়ন সঙ্গে ধীরে ধীরে বৃদ্ধি করা যেতে পারে।

### ● প্রকল্প অর্থ:

কেন্দ্রীয় সরকার কর্তৃক পরিচালিত বিভিন্ন প্রকল্পের মাধ্যমে স্থানীয় উন্নয়ন কার্যক্রম অর্থায়ন করা হয়। প্রকল্প তহবিলগুলি এলজি ফাইন্যান্সের একটি অনিবার্য দৃষ্টিভঙ্গি তবে এলজিআইগুলির অগ্রাধিকার ও পরিকল্পনাগুলির সাথে যৌক্তিকীকরণ এবং এই তহবিলের ইন্টিগ্রেশন সম্পর্কে একটি সমস্যা রয়েছে। প্রকল্পগুলি প্রণয়নকালে জাতীয় প্রকল্পগুলিতে এলজিআইগুলির অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা দরকার।

কেন্দ্রীয় সরকারি সংস্থাগুলি কর্তৃক পরিচালিত বিভিন্ন প্রকল্পের মাধ্যমে স্থানীয় উন্নয়ন কার্যক্রমের বিপুল সংখ্যক অর্থায়ন করা হয়। এদের মধ্যে বেশিরভাগই কেন্দ্রীয়ভাবে সিদ্ধান্ত নিয়েছে তবে স্থানীয়ভাবে প্রয়োগ করা হয়েছে। প্রকল্পের বিরুদ্ধে যৌথ সম্পদ বরাদ্দ কেন্দ্রীয় সরকার থেকে প্রাপ্ত অনুদান অর্থ অতিক্রম করে।

প্রকল্প তহবিলগুলি এলজি ফাইন্যান্সের একটি অনিবার্য দৃষ্টিভঙ্গি তবে এলজিআইগুলির অগ্রাধিকার ও পরিকল্পনাগুলির সাথে যৌক্তিকীকরণ এবং এই তহবিলের ইন্টিগ্রেশন সম্পর্কে একটি সমস্যা রয়েছে। প্রকল্পগুলি প্রণয়নকালে জাতীয় প্রকল্পের স্থানীয় উপাদানগুলিতে এলজিআইগুলির অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা উচিত।

### পৌরসভার আয়ের উৎস সমূহ:

পৌরসভার নিজস্ব রাজস্বের প্রধান উৎসগুলি ব্যাপকভাবে দুটি ভাগে বিভক্ত করা যায়। এইগুলো:

ক) ভূমি ভিত্তিক বা সম্পত্তি ভিত্তিক রাজস্ব: এতে ঘরের উপর কর, বিদ্যুতের হার, পানি এবং সংরক্ষণ, এবং নগর স্থাবর সম্পত্তি স্থানান্তর কর অন্তর্ভুক্ত। প্রথম তিনটি পুরোপুরি স্থানীয় লেভি আছে, চতুর্থটি হল সরকারের সাথে ভাগ করা ট্যাক্স।

খ) কার্যকলাপ ভিত্তিক বা বেনিফিট ভিত্তিক আয়: এতে পেশা, ব্যবসায় এবং কলিং, ট্যাক্সের জন্য দরখাস্তের উপর কর এবং ভবন পুনর্নির্মাণ অন্তর্ভুক্ত রয়েছে; বিজ্ঞাপন, বিনোদন, যানবাহন, বাজারের জন্য ফি এবং লাইসেন্স এবং ফেরি, বাস স্ট্যান্ড এবং বালি আমানতের টোল।

## সারণি- ২.৫: আয়ের উৎস

| ক্রমিক নং | আয়ের উৎস                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| ১.        | কর                                                        |
|           | ভূমি কর                                                   |
|           | ভবনের বাৎসরিক কর                                          |
|           | সংরক্ষণ কর                                                |
|           | নির্মাণ / পুনর্গঠন ফি                                     |
|           | পেশা, ব্যবসা এবং কলিং বাণিজ্য লাইসেন্স                    |
|           | জন্ম, বিবাহ, গৃহীত ফি                                     |
|           | বিজ্ঞাপন কর (সাইন বোর্ড ইত্যাদি )                         |
|           | পোষা প্রাণী                                               |
|           | সিনেমা, থিয়েটার, অডিও ভিসুয়াল ফি                        |
|           | পরিবহন ফি                                                 |
| ২.        | আলো                                                       |
|           | সংরক্ষণ                                                   |
|           | পানির কর                                                  |
| ৩.        | লাইসেন্স                                                  |
|           | পশু জবাই ফি                                               |
|           | পৌর বাজার ভাড়া                                           |
|           | মেলা/ কৃষি মেলা                                           |
|           | ঠিকাদার লাইসেন্স                                          |
|           | অন্যান্য                                                  |
| ৪.        | অন্যান্য                                                  |
|           | হাট বাজারের ইজারা                                         |
|           | বাসস্ট্যান্ডের ইজারা                                      |
|           | পশুর স্ট্যান্ড / পাবলিক টয়লেট / পার্কিংয়ের জায়গা ইজারা |
|           | কবরস্থান / হিন্দু সমাধিস্থল                               |
|           | রোড রোলার / মিস্ত্রার মেশিনের ভাড়া                       |
|           | পরিবহণ ফি                                                 |
|           | বিভিন্ন সার্টিফিকেট / ফরম                                 |
|           | টেভারের সময়সূচী                                          |
|           | শাস্তি                                                    |
|           | মেডিসিন বিক্রয় / আয়                                     |
|           | ব্যাক সুরক্ষার সুদ                                        |
|           | ই.পি.আই সম্পর্কিত আয়                                     |
| ৫.        | সরকারী কর্মচারীদের বেতন ভাতা এবং অন্যান্য ভাতা            |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা হিসাব বিভাগ, ২০১৭

## ২.৩ অর্থনৈতিক সক্ষমতা ও ঘাটতি

## ট্যাক্স এবং অ্যাকাউন্ট রেকর্ড কম্পিউটারীকরণ

পঞ্চগড় পৌরসভায় ট্যাক্স এবং অ্যাকাউন্টিং রেকর্ডের কম্পিউটারাইজড সিস্টেমের সংগ্রহ সিস্টেমের মধ্যে দক্ষতা অনুসারে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।

সারণী- ২.৬: রাজস্ব আয় (গত তিন বছরের)

| বিবরণ                | ২০১৪-২০১৫ অর্থবছর | ২০১৫-২০১৬ অর্থবছর | ২০১৬-২০১৭ অর্থবছর | ২০১৬-২০১৭ অর্থবছরের সংযুতি % |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| <b>রাজস্ব হিসাব</b>  |                   |                   |                   |                              |
| মোট আয়              | ২৯২৭৩১৩২          | ৪৬২৮৮০০০          | ৬৫৬০০০০০          | ২৭                           |
| মোট ব্যয়            | ২৯৭০৬৪৫১          | ৪১০২৫০০০          | ৬৭২৬৫০০০          | ২৯                           |
| <b>উন্নয়ন হিসাব</b> |                   |                   |                   |                              |
| মোট আয়              | ১৪৬৬৩৫৪৬          | ৫৫৫০০০০০          | ১৬৪৮০০০০০         | ৬৯                           |
| মোট ব্যয়            | ১৪৭৯০৩০৬          | ৫৫৫৫০০০০          | ১৬৪৮০০০০০         | ৭০                           |
| <b>মূলধনের হিসাব</b> |                   |                   |                   |                              |
| মোট আয়              | ৪৬৫৮৬৯৯.১         | ৪৮৫৩৬৯৯.১         | ৮৪৫৩৬৯৯.১         | ৪                            |
| মোট ব্যয়            | ৪৭৫০০০            | ৫০০০০০            | ২৫৫০০০০           | ১                            |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

উপরে উল্লেখিত টেবিলে যেমন দেখানো হয়েছে, তেমনি বৃদ্ধি আয় বৃদ্ধির অন্যান্য সূচকগুলিও মোট আয় ৭০% এ উন্নয়নের ব্যয় যা ৬৯% এ উন্নয়নের চেয়ে সামান্য। এটি ২০১৬/১৭ সালের রাজস্ব আয়ের সাথে তুলনা করা যেতে পারে যা শুধুমাত্র ২৭%। যদিও পঞ্চগড় পৌরসভাকে বহিরাগত তহবিলের উপর নির্ভরতা হ্রাস করার জন্য রাজস্ব অ্যাকাউন্ট থেকে অন্যান্য আয় উৎস অনুসন্ধান করতে হবে। উন্নয়নমূলক কার্যক্রম মোকাবেলা করার জন্য মূলধন আয়কে পুরোপুরি ব্যবহার করতে হবে। উন্নয়ন আয়ের ১৬৫ মিলিয়ন টাকার একটি ঘাটতি আছে যা রাজস্ব আয় থেকে পূরণ করা প্রয়োজন।

সারণী- ২.৭: পৌরসভার পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনা ব্যয়

| ব্যয়ের খাত                                                | অর্থবছর ২০১৬-২০১৭ |
|------------------------------------------------------------|-------------------|
| রাস্তা নির্মাণ ও মেরামত                                    | ২৫০০০০০           |
| ড্রেন ব্যবস্থাপনা                                          | ৯০০০০০            |
| পরিবহন মেরামত ও ব্যবস্থাপনা                                | ১৮০০০০০           |
| জিপ/ গাড়ি/ আবর্জনা ট্রাক রক্ষণাবেক্ষণ                     | ২০০০০০            |
| কম্পিউটার/ ফটোকপি মেশিন/ ফ্রিজ ইত্যাদির মেরামত             | ৪০০০০০            |
| মোটর সাইকেল/ সাইকেল মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ                  | ২০০০০০            |
| পাম্প হাউস মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ                           | ৪৫০০০০            |
| টিউবওয়েল মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ                            | ৫০০০০০            |
| কবর স্থান / হিন্দু সমাধিস্থল / ঈদগাহ মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ | ১০০০০০০           |
| পাবলিক টয়লেট / কসাইখানা মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ             | ৫০০০০০            |
| হাট বাজার নির্মাণ                                          | ৫০০০০০            |
| ভবন/ ফার্নিচার রক্ষণাবেক্ষণ                                | ১৭০০০০০           |
| আবর্জনা নিষ্পত্তি                                          | ৪৬০০০০০           |
| রাস্তার আলো রক্ষণাবেক্ষণ                                   | ২৫০০০০০           |
| বাস / ট্রাক টার্মিনাল রক্ষণাবেক্ষণ                         | ৩০০০০০            |
| স্যানিটেশন ব্যয়                                           | ১০০০০০০           |
| মোট                                                        | ১৯,০৫০,০০০        |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভা, ২০১৭

উপরের টেবিলে থেকে দেখা যায় যে ২০১৬/১৭ অর্থবছরের অপারেশন এবং ম্যানেজমেন্ট খরচ ১৯ মিলিয়ন ব্যয়ে যা মোট রাজস্ব আয়ের প্রায় ২৯% যা দীর্ঘমেয়াদী বৃদ্ধির জন্য পৌরসভার সম্ভাব্য নিজস্ব রাজস্ব আয় দ্বারা ব্যবস্থা করতে হবে উন্নয়ন খাতে। এই ধরনের খরচের স্বচ্ছতা পর্যবেক্ষণ করা উচিত এবং এ ধরনের খরচগুলির মধ্যে আরও বৃদ্ধি দক্ষতার সাথে নিয়ন্ত্রণ করা উচিত।

### SWOT পর্যালোচনা

পৌরসভার আর্থিক উন্নয়নের সম্ভাব্যতা পর্যালোচনা SWOT পর্যালোচনা চিত্রের মাধ্যমে করা যায়।

সারণী- ২.৮: SWOT বিশ্লেষণ, পছন্দসই আর্থিক দৃশ্যকল্প এবং সীমাবদ্ধতা

| শক্তি                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | দুর্বলতা                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>অর্থনীতি:</b><br/>পঞ্চগড় পৌরসভার অর্থনীতি মূলত কৃষিভিত্তিক যা নিম্নলিখিত শিল্পগুলোর উপর নির্ভর করে: চা, চিনি, চালকল, বরফকল, গার্মেন্টস ফ্যাক্টরি, তেল কল, এবং সমিল।</p> <p><b>হোল্ডিং ট্যাক্স:</b><br/>এটি অভ্যন্তরীণ তহবিলের সম্ভাব্য ইতিবাচক উৎস যার সংগ্রহ ক্ষমতা ৮০%।</p> <p><b>অভ্যন্তরীণ তহবিল:</b><br/>রাজস্ব আয় একটি নির্দিষ্ট হারে ক্রমবর্ধমান</p>                                                                                  | <p><b>হোল্ডিং ট্যাক্স:</b> যার সংগ্রহ ক্ষমতা ৮০%।</p> <p><b>পানি কর:</b> সংগ্রহ দক্ষতা নিম্নমুখী।</p> <p><b>বহিরাগত তহবিল:</b> ঋণ তহবিলের উপর নির্ভর যা থেকে পরবর্তীতে ঋণ সংকট হতে পারে।</p> <p><b>পুঁজি বিনিয়োগ:</b> পুঁজি বিনিয়োগের নামমাত্র।</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| সুযোগ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ভ্রমকি                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>অ্যাকাউন্টিং সিস্টেম:</b> ট্যাক্স এবং অ্যাকাউন্টের রেকর্ডগুলির একটি কম্পিউটারাইজড সিস্টেম স্থাপন করা হয়েছে যা ট্যাক্স সংগ্রহের দক্ষতা বৃদ্ধি করতে পারে।</p> <p><b>নিজস্ব অর্থায়নের উৎস:</b> পঞ্চগড় পৌরসভার স্বাবলম্বী হওয়ার একটি সম্ভাবনা রয়েছে। পৌরসভার এই দায়িত্ব দেখার অধিকার রয়েছে যে তাদের নিজস্ব সীমাবদ্ধতার মধ্যেও বিনিয়োগ আরও কার্যকরভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে।</p> <p><b>পানি কর:</b> পানি বিল সংগ্রহের দক্ষতা বাড়ানো প্রয়োজন।</p> | <p><b>পানি কর:</b> পানির বিল সংগ্রহের দক্ষতা নিম্নমুখী।</p> <p><b>হোল্ডিং ট্যাক্স:</b> ট্যাক্স সংগ্রহের দক্ষতা নিম্নমুখী।</p> <p><b>বহিরাগত তহবিল:</b> ঋণ তহবিলের উপর নির্ভরতা, উন্নয়ন আয় আর্থিক ব্যবস্থায় একটি ফাটলস্বরূপ। স্থানীয় নেতাদের মাধ্যমে কাজ করার ফলে বাহ্যিক সংস্থাগুলো স্বল্প সময়ের মধ্যে গ্রামীণ সম্প্রদায়ের পক্ষে প্রচুর পরিমাণে সংস্থান পরিচালনা করতে সক্ষম হয়, যা এই পদ্ধতিতে চাঙ্গা হওয়ার কারণে স্থানীয় সম্পদ দ্বারা এই সম্পদগুলোর অপব্যবহারের সম্ভাবনা বাড়ায়।</p> |

সূত্রঃ পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ডিডিসি লিমিটেড

### হোল্ডিং ট্যাক্সের সর্বশেষ তিনটি মূল্য নির্ধারণের অবস্থান:

#### ট্যাক্স এবং অ্যাকাউন্টিং রেকর্ডস

পৌরসভা প্রদত্ত নথি অনুসারে কর নির্ধারণের অবস্থা নীচে উপস্থাপন করা হয়েছে। তথ্য অনুসারে, চলতি বছরে দক্ষতা বেড়েছে ৮০%। কর আদায়ের ব্যবস্থা জোরদার হচ্ছে।

**চাহিদা ও সংগ্রহ:** ২০১৪-২০১৫ থেকে ২০১৬-১৭ পর্যন্ত চাহিদা ও সংগ্রহ পরিবর্তিত হয়েছে। ২০১৪-১৫ অর্থবছরের করের মোট চাহিদা ২.৩ মিলিয়ন টাকা এবং মোট সংগ্রহ ১.৪ মিলিয়ন টাকা যা চাহিদার প্রায় ৬০%। অপরদিকে ২০১৬-১৭ অর্থবছরের করের মোট চাহিদা ৫.৩ মিলিয়ন টাকা এবং মোট সংগ্রহ ৪.২ মিলিয়ন টাকা ছিল যা চাহিদার প্রায় ৮০%। সংগ্রহের দক্ষতা উন্নত হয়েছে তবে আরও জোরদার করা দরকার। বিস্তারিত অবস্থা নীচে দেওয়া হল:

## সারণী- ২.৯ঃ হোল্ডিং ট্যাক্স পর্যালোচনা

| অর্থ বছর | চাহিদা      | সংগ্রহ    | বাকি       | % সংগ্রহ |
|----------|-------------|-----------|------------|----------|
| ২০১৪-১৫  | ২,২৬৭,৮৯২.২ | ১,৩৬৩,৯৩৬ | ৯০৩,৯৫৬.২০ | ৬০       |
| ২০১৫-১৬  | ৩,৪৫০,০০০   | ২,৪০০,০০০ | ১,০৫০,০০০  | ৭০       |
| ২০১৬-১৭  | ৫,২৫০,০০০   | ৪,২০০,০০০ | ১,০৫০,০০০  | ৮০       |

সূত্র: হিসাব শাখা, পঞ্চগড় পৌরসভা

## গত ৩ আর্থিক বছরে উন্নয়ন অনুদান গ্রহণ ও ব্যবহার:

পৌরসভা রাজস্বের শতকরা হিসাবে সরকারি অনুদান সাম্প্রতিক বছরগুলিতে দ্রুত বৃদ্ধি পেয়েছে। বাংলাদেশ অনুদান পদ্ধতিটি ঐতিহ্যগতভাবে শেষ শ্রেণীর অন্তর্গত যেখানে জনগোষ্ঠী অনুদান বিতরণের ভিত্তি। যাইহোক, নগর এলাকায় অনুদান বিতরণ আনুপাতিকভাবে জনসংখ্যার সাথে সম্পর্কিত হতে পারে না কারণ বিভিন্ন ধরনের অনুদান বিভিন্ন মাপদণ্ডে বিতরণ করা হয় এবং সমস্ত পৌরসভা একই অনুপাতে সমস্ত অনুদানের জন্য যোগ্যতা অর্জন করে না। নিম্নলিখিত অনুদান প্রধান ধরনের:

১. বিশেষ বেতন (উপধারা) অনুদান
২. বিশেষ উদ্দেশ্যে শিক্ষা প্রোগ্রামের জন্য মশার নির্মূলকরণ, ওষুধ এবং ইনজেকশনগুলির ক্ষতিপূরণমূলক অনুদান, যেমন অস্টোরি ক্ষতিপূরণ অনুদান
৩. নগর কর্মসূচি প্রোগ্রাম অনুদান (১৯৮৪-৮৫ সাল থেকে, নগর উন্নয়ন সহায়তা অনুদান)
৪. বিশেষ উন্নয়ন প্রকল্প অনুদান।

নাম্বার ১ এবং ২ যৌথভাবে শহুরে সাধারণ অনুদান বলা হয়। পৌরসভাগুলিতে সাধারণ বা পুনর্নবীকরণযোগ্য অনুদান গত দশকে খুব ধীরে ধীরে বেড়েছে। এই অনুদান বিতরণের ভিত্তি, সংশ্লিষ্ট পৌরসভার কর্মীদের বেতন এবং প্রবাহিত প্রথাগত পরিমাণের সহায়তার জন্য অতিরিক্ত সংস্থানের প্রয়োজন। অনেক বিচার ব্যবস্থায় এই অনুদানটির প্রকৃত পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে।

ট্যাক্সেশন ইনকয়েরি কমিশনের সুপারিশে কেন্দ্রীয় সিদ্ধান্তে স্থগিত করা অস্টোরি ট্যাক্স থেকে তাদের হারানো আয় প্রতিস্থাপন হিসাবে ১৯৮১-৮২ অর্থবছরের ক্ষতিপূরণ অনুদান শুরু হয়েছিল। এই ক্ষতিপূরণের পরিমাণ ১৯৮০-৮১ সালে ব্যক্তিগত পৌরসভার গড় সংগ্রহের পরিসংখ্যানগুলির তিন চতুর্থাংশ স্তরে সংশোধন করা হয়েছিল, ১৯৭৯-৮০ অর্থ এই প্রোগ্রামের অধীনে এবং ১৯৭৮-৭৯।

শহুরে কর্মসূচী (ইউডব্লিউপি) অনুদান বাংলাদেশের শহুরে স্থানীয় সংস্থাগুলির প্রাথমিক উন্নয়ন অনুদান। অনুদানটির উদ্দেশ্য হচ্ছে অবকাঠামো উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ, দরিদ্র গ্রুপগুলিকে কর্মসংস্থানের সুযোগ সহকারে সহায়তা করা এবং স্থানীয় সংস্থাগুলিকে স্থানীয় অংশগ্রহণের সাথে ছোট প্রকল্প পরিচালনা করার প্রশিক্ষণ দেওয়া। টডচ অধীনে সম্পদ বর্তমান এবং ধ্রুবক দাম বৃদ্ধি পেয়েছে। ১৯৮২-৮৩ সাল থেকে ঢাকা পৌর কর্পোরেশন টাকাটি ভাগ করে নি এবং চট্টগ্রাম পৌর কর্পোরেশন ১৯৮৪-৮৫ সালে এই তহবিল থেকে কিছুই পায়নি। অতএব, অন্যান্য পৌরসভাগুলিতে WP এর অনুদান বৃদ্ধি করা উচিত কারণ মোট তহবিল এখনও বাড়ছে।

ইউডব্লিউপি অনুদানটি সরকারের রাজধানী বাজেটে (এডিপি) বরাদ্দ করা হয় যা প্রতি বছর জুনের শেষ দিকে প্রকাশিত হয়, পৃথক পৌরসভার ভাগ এমনকি পরে জুলাই বা আগস্টে পাওয়া যায়। UWP অনুদান বিতরণের জন্য কোন পরিষ্কার সূত্র নেই।

অনুমান করা হয়, জনসংখ্যা এবং ভূমি অঞ্চল তার গুরুত্বপূর্ণ বরাদ্দ নির্দেশিত দুটি গুরুত্বপূর্ণ ভেরিয়েবল হতে পারে। পৌরসভা কর্মকর্তাদের মতে UWP অনুদান একটি তৃতীয় পরিবর্তনশীল উপর নির্ভর করে যা পৌরসভা চেয়ারম্যান এবং LGRD মন্ত্রণালয় মধ্যে হিসাবরক্ষক হয়। তহবিল বরাদ্দ এছাড়াও এই প্রবর্তক ফ্যাক্টর উপর নির্ভরশীল।

বিশেষ উন্নয়ন অনুদান বা শহর উন্নয়ন অনুদান স্থানীয়ভাবে বলা হয় এবং পৌরসভার অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ ও বিকাশের প্রয়োজন অনুসারে বিতরণ করা হয়। তার বিতরণ মধ্যে বড় বৈচিত্র্য আছে।

নীচের টেবিলটি সরকার এবং অন্যান্য দাতা / উৎসগুলির বার্ষিক উন্নয়ন প্রোগ্রাম (এডিপি) এর অধীনে গত তিন অর্থবছরের জুড়ে পৌরসভা দ্বারা প্রাপ্ত উন্নয়ন অনুদান দেখায়। তহবিলগুলি কেবলমাত্র অবকাঠামো বিকাশের উদ্দেশ্যে এবং নির্ধারিত উন্নয়ন কাজের উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।

সারণী- ২.১০: সরকারি এবং দাতা সংস্থা থেকে প্রাপ্ত অনুদান / প্রকল্প (গত ৩ বছরের জন্য)

| অর্থবছর                                              | ২০১৪-২০১৫ | ২০১৫-২০১৬  | ২০১৬-২০১৭  |
|------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
| ইউজিআইআইপি-৩                                         | -         | ২০০০০০০০   | ১,০০০,০০০  |
| প্রধান নগর উন্নয়ন প্রকল্প                           | ৫৬০৪১৩৬   | ২০০০০০০    | ১০,০০০,০০০ |
| বাংলাদেশ সরকার-ইউনিসেফ                               | -         | -          | ১০,০০০,০০০ |
| বিএমডিএফ প্রকল্প                                     | -         | -          | -          |
| জলবায়ু পরিবর্তন/ সোলার শক্তি/ বস্তি উন্নয়ন প্রকল্প | -         | ১০০০০০০০   | ২০,০০০,০০০ |
| মোট                                                  | ৫,৬০৪,১৩৬ | ৩২,০০০,০০০ | ৪১,০০০,০০০ |

সূত্র: হিসাব শাখা, পঞ্চগড় পৌরসভা

উপরে উল্লিখিত টেবিল থেকে দেখা যায় বিভিন্ন প্রকল্প ব্যয় ৬ মিলিয়ন থেকে বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৪১ মিলিয়ন। প্রকল্পে (দাতা) তহবিলের উপর নির্ভরশীল হওয়ার পরিবর্তে দীর্ঘ মেয়াদী স্থায়িত্বের জন্য পৌরসভার অভ্যন্তরীণ উৎস থেকে এই ধরনের ব্যয়গুলির তহবিল সংগ্রহ করা দরকার।

তবে বিগত তিন বছরে কি ধরনের অনুদান বরাদ্দ করা হয়েছে তা বাজেটের বিবৃতি থেকে খুব বেশি পরিষ্কার নয়।



## অধ্যায়- ০৩: পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের কর্ম পরিকল্পনা

## ৩.১ বর্তমান বিনিয়োগ প্রোগ্রাম

পঞ্চগড় তাদের আর্থ-সামাজিক জীবনযাত্রার মানোন্নয়নের এবং নারী ক্ষমতায়নের জন্য একটি নতুন আশার সূচনা করেছে। নারী শ্রমিকরা এখনও বাগান মালিকদের কাছ থেকে ন্যায্য মজুরি পায়না কারণ এই অঞ্চলে ক্রমবর্ধমান চা-চাষাবাদ ও চা পাতার দামের বর্তমানের তুলনায় খুবই অন্যায্য। বর্তমানে তেতুলিয়া এবং এর আশেপাশের অঞ্চলগুলোর প্রায় ১,৮১৫ একরেরও (প্রায় ৭.৩৫ কিমি) বেশি জমিতে প্রতিষ্ঠিত ১৮ টি বড়, ১৩ টি মাঝারি আকারের এবং ২১৫ ছোট-বড় বাগানসহ মোট ২৪৬ টি চা বাগানে প্রায় ৭,০০০ এরও বেশি দক্ষ এবং অদক্ষ শ্রমিক কাজ করছেন যাদের মধ্যে বেশিরভাগ নারী।

পঞ্চগড় জেলার ৩৫ একর জমির উপর এসপিসি বৈদ্যুতিক খুঁটি তৈরির একটি কারখানা (জেমকন লিমিটেড) প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে, যেখানে কারখানার সমস্ত পণ্য দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে তৈরি করা হয়। কারখানাটি প্রায় ১,৫০০ জনেরও বেশি লোকের জন্য প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে কাজের সুযোগ সৃষ্টি করেছে এবং দেশকে দারিদ্র বিমোচনে সহায়তা করেছে।

২০০৩ সালে পঞ্চগড়ে একটি কর্পোরেট দর্শন নিয়ে জেম জুট লিমিটেড প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল যার মাধ্যমে কর্মসংস্থান ও অগ্রগতির সুযোগ প্রদানের মাধ্যমে স্থানীয় জনগণের জীবনযাত্রার উন্নতি, প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে স্থানীয় অর্থনীতিতে উদ্দীপনা জাগানো হচ্ছে। জেম জুট পাটের টেকসই উন্নয়ন এবং বিশ্ববাজারে উচ্চমানের জৈব, জৈবজাতীয় পণ্য সরবরাহ করে পরিবেশকে সমর্থন করে। প্রায় ৫০০০ জনেরও বেশি শ্রমিক বর্তমানে জেম জুট লিমিটেডে কাজ করছেন।

বাংলাদেশ চিনি ও খাদ্য শিল্প কর্পোরেশনের (বিএসএফআইসি) আওতায় পঞ্চগড় সুগার মিলস লিমিটেড জেলার প্রাচীনতম শিল্প কারখানা। পঞ্চগড় সুগার মিলস ১৯৬৫-৬৯ সালে ৫৫.৫৫ মিলিয়ন টাকা ব্যয়ে প্রতিষ্ঠা করা হয়েছিল। এটি পঞ্চগড় জেলা সদরের নিকটে অবস্থিত এবং এটি বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের একটি চিনি মিল।

কয়েকটি প্রকল্পের নাম নীচে দেওয়া হল:

- পল্লী সড়ক ও কালভার্ট রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচি (বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ)
- পল্লী গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (আইআরআইডিপি)
- পল্লী টেকসই অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (এসআরআইপি)
- বৃহত্তর রংপুর ও দিনাজপুর জেলা পল্লী যোগাযোগ ও অন্যান্য অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (জিআরডিপি)
- রংপুর বিভাগীয় পল্লী অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (আরডিআরআইপি)
- উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্স ভবন প্রকল্প (ইউএমসিপি)
- তৃতীয় প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচি (পিইডিপি -৩)
- অংশগ্রহণমূলক ক্ষুদ্রায়তনের পানি সম্পদ খাত প্রকল্প (পিএসএসডব্লিউআরএস)

**গুরুত্বপূর্ণ চলমান প্রকল্পের নাম নীচে দেওয়া হয়েছে:**

সরকারপাড়া (আরএন্ডএইচ)-কালীগঞ্জ জিসির উন্নয়ন

- ভজনপুর জিসি উন্নয়ন - ডুংডুঙ্গির হাট হয়ে বুড়াবুড়ি ইউপি অফিস সড়ক (০ মি - ৭০৯৫ মি)।
- নুরুমন্ডলহাট উন্নয়ন - পানপাড়া - ঝালাই - সালসিরি সড়কের উন্নয়ন (০ মি - ৩২২০ মি)।
- গোপালপাড়া (আরএন্ডএইচ) থেকে পুরান আটওয়ারী রোড হয়ে ফকিরগঞ্জ হাট জিসি উন্নয়ন।
- রাজালী (আরএইচডি) থেকে ঝালাহাট হয়ে নুরুমন্ডলহাট সড়ক পর্যন্ত জিসি উন্নয়ন (৩৭৯০ মি - ৬৩২৫ মি)।
- রাজালী (আরএইচডি) থেকে ঝালাহাট হয়ে নুরুমন্ডলহাট সড়ক পর্যন্ত জিসি উন্নয়ন (১২৫০ মি - ৩৭৯০ মি)।
- সাতখামার মাদ্রাসা- কুরলিয়া সড়কের বিটুমিনাস কার্পেটিংয়ের মাধ্যমে উন্নয়ন।
- কালীগঞ্জ উপজেলা সড়কে ৬৬.০৫ মিটার দীর্ঘ আরসিসি গ্রিডার সেতু নির্মাণ।
- টেপ্রিগঞ্জের কালিদহ নদীর উপরে ৭৫.০৫০ মিটার দীর্ঘ আরসিসি গ্রিডার সেতু নির্মাণ।
- তেতুলিয়া উপজেলায় উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্স ভবন নির্মাণ।
- দেবীগঞ্জ উপজেলায় উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্স ভবন নির্মাণ।
- বোদা উপজেলায় উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্স ভবন নির্মাণ।

উৎস: এলজিইডি পোর্টাল

**চলমান কর্মকাণ্ড**

পল্লী সড়ক ও কালভার্ট রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচি (বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ), পল্লী গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (আইআরআইডিপি), পল্লী টেকসই অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (এসআরআইপি), বৃহত্তর রংপুর ও দিনাজপুর জেলা পল্লী যোগাযোগ ও অন্যান্য অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (জিআরডিপি), রংপুর বিভাগীয় পল্লী অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প (আরডিআরআইপি), উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্স ভবন প্রকল্প (ইউএমসিপি), ভূমিহীন এবং বিশেষ অধিকারপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধাদের জন্য আবাসন প্রকল্প (এলইউএমপি), তৃতীয় প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচি (পিইডিপি -৩), অগ্রাধিকার ভিত্তিক পল্লী সড়ক ও হাট/বাজার কাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প, ইত্যাদি বিভিন্ন ধরনের এলজিইডি প্রকল্প বর্তমানে পঞ্চগড়ে চলমান রয়েছে।

**৩.২ আগামী ৫ বছরের জন্য পৌরসভার আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা****আর্থিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা:**

নগর পরিসেবার অন্তর্গত প্রকল্পসমূহ যেমন নিষ্কাশন, রাস্তা, সেতু, রাস্তার আলো এবং কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, ইত্যাদি প্রকল্পের জন্য FIRR গণনা করা হয়নি। এর পরিবর্তে প্রকল্পের অধীনে আর্থিক বিশ্লেষণে নিজস্ব আর্থিক সংস্থার মাধ্যমে প্রকল্পের আওতাধীন সম্পদের অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় বজায় রাখার জন্য পৌরসভাসের সক্ষমতার প্রতি দৃষ্টি নিবদ্ধ করা হয়। আগামী ৫ বছরের নগদ অর্থ প্রবাহের প্রক্ষেপণ করা হয়েছে।

বিনিয়োগ পরিকল্পনার জন্য আগামী ৫ বছরের নগদ অর্থ প্রবাহ নির্ধারণ করা হয়েছে। পৌরসভার প্রক্ষেপণ লক্ষ্য করলে দেখা যায় যে তাদের উদ্বৃত্ত থেকে প্রাপ্ত অর্থ দিয়ে রাজস্ব উৎপাদনহীন উপাদানগুলো বজায় রাখতে পারে না, এবং বকেয়া পরিশোধ, আধুনিক পরিষেবা প্রদান এবং জাতীয় সরকারকে সেবা প্রদানের যে প্রতিশ্রুতি, তা পূরণ করতে পারে না। বিনিয়োগ পরিকল্পনার জন্য নিম্নোক্ত কিছু ফ্যাক্টর অনুমান করা হয়েছে:

- সকল রাজস্ব খাত থেকে আয় বৃদ্ধি প্রতিবছর ৫% ধরতে হবে।
- পৌরসভার প্রতিটি ওয়ার্ডের বিভিন্ন বিনিয়োগের অপারেশন ও ব্যবস্থাপনা ব্যয় বৃদ্ধি প্রতিবছর ২% ধরতে হবে।

- যেহেতু এই প্রক্ষেপণে অর্থায়নের পদ্ধতি বিবেচনা করা হচ্ছে না, তাই পৌরসভার আর্থিক সীমাবদ্ধতা বিবেচনা করে সরকারী অনুদানের পাশাপাশি দাতা তহবিল, পিপিপি তহবিলই ভালো উপায় বলে বিবেচ্য হবে।
- বাংলাদেশ প্ল্যানিং কমিশনের বিনিয়োগ বিশ্লেষণ অনুযায়ী মূলদনের মূল্য নির্ধারণের ক্ষেত্রে মূল্যহ্রাসের হার ১৫% ধরতে হবে।
- প্রক্ষেপণ এবং প্রক্ষেপণের ভিত্তিটি এক্সেল স্প্রেড শীটে তৈরি করা হয়েছে এবং প্রকল্পের অধীনে পৌরসভার নগদ প্রবাহের জন্য ব্যবহার করা হয়েছে।

পৌরসভার বিনিয়োগ বিশ্লেষণ লক্ষ্য করলে দেখা যায় যে তাদের রাজস্ব উৎপাদনক্ষম উপাদানগুলো পর্যাপ্ত উদ্ধৃত উৎপন্ন করে এবং অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় বজায় রাখতে পারে তথাপি রাজস্ব উৎপাদনহীন উপাদানগুলো উদ্ধৃত থেকে প্রাপ্ত অর্থ দিয়ে রাজস্ব উৎপাদনহীন উপাদানগুলো বজায় রাখতে পারে না বিধায় পৌরসভার টেকসই উন্নয়নের জন্য রাজস্ব উৎপাদনক্ষম উপাদানগুলোতে অধিক বিনিয়োগের পরামর্শ দেওয়া হয়েছে।

#### ক. কমপ্লেক্স ভবন:

| আর্থিক সুবিধাসমূহ                                                           | অর্থনৈতিক সুবিধাসমূহ                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ❖ হাউজিং কমপ্লেক্স থেকে আদায়কৃত ভাড়া                                      | ❖ উন্নত জীবন ব্যবস্থা।                                                   |
| ❖ সম্পদের উপর আরোপিত কর                                                     | ❖ উন্নত স্যানিটেশন সুবিধা নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে অর্জিত পরিবেশগত সুবিধা।   |
| ❖ ইউটিলিটি চার্জ যেমন বিদ্যুৎ, পানি, গ্যাস ইত্যাদি                          | ❖ উন্নত ইউটিলিটি সেবা প্রদানের মাধ্যমে স্বাস্থ্য সুবিধা অর্জন।           |
| ❖ পৌরসভার পরিসেবাদের জন্য ফি। যেমন-পাবলিক টয়লেট, কমিউনিটি সেন্টার ইত্যাদি। | ❖ গ্রামীণ এলাকায় নির্মাণ শ্রমিকদের কাজের সৃষ্টি।                        |
|                                                                             | ❖ নতুন বাজার উন্নয়ন                                                     |
|                                                                             | ❖ গ্রামীণ এলাকায় বহুতল ভবন নির্মাণের ফলে চাষযোগ্য জমি সংরক্ষণ করা যাবে। |

#### সারণী- ৩.১: কমপ্লেক্স ভবনের আর্থিক বিশ্লেষণ

| মূল্যায়ন কৌশল                           | লক্ষ টাকায় |
|------------------------------------------|-------------|
| মোট ব্যয়                                | ৩৪.৯        |
| মোট আয়                                  | ৭১.৬        |
| ১৫% হারে নিট বর্তমান মূল্য (লক্ষ টাকায়) | ১৭.৮        |
|                                          |             |
| আইআরআর (%)                               | ২০.৯৯       |
|                                          |             |
| লাভ/ক্ষতির অনুপাত                        | ১.৬         |

উপরের বিশ্লেষণ থেকে দেখা যায় যে এনপিভি যা নগদ আয়ের বর্তমান মূল্য এবং নগদ ব্যয়ের বর্তমান মূল্যের মধ্যে পার্থক্য, এটি ১৭.৭ মিলিয়ন ডলার, যা নির্দেশ করে যে বিনিয়োগটি সার্থক।

একই সাথে, রিটার্নের অভ্যন্তরীণ হার (আইআরআর) প্রায় ২১% যা কাট অফ ছাড়ের হারের ১৫% এর উপরে, এটিও ইঙ্গিত করে যে বিনিয়োগ সম্ভাব্য।

পরিশেষে, একটি লাভ ক্ষতির হার (বিসিআর) হল কোনও প্রকল্প বা প্রস্তাবনার ব্যয়ের তুলনায় আয়ের অনুপাত যা আর্থিক হিসাবে প্রকাশিত হয়। সকল সুবিধা এবং ব্যয় ছাড়ের মাধ্যমে প্রকাশ করা হয় এবং আমাদের বিশ্লেষণ থেকে দেখা যায় এর

হিসাব ১.৬। অন্য কথায় এর অর্থ এই যে পৌরসভা দ্বারা ব্যয় করা প্রকৃত ব্যয় মেটাতে প্রকৃত আয় যথেষ্ট, যার ফলে ইঙ্গিত পাওয়া যায় যে আর্থিকভাবে প্রকল্পটি সম্ভব।

#### খ. সেনিটেশন (পাবলিক টয়লেট)

| আর্থিক সুবিধাসমূহ                  | অর্থনৈতিক সুবিধাসমূহ                                                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| পৌরসভার পরিসেবাদির জন্য আরোপিত ফি। | ❖ উন্নত সামাজিক জীবন ব্যবস্থা।                                         |
|                                    | ❖ উন্নত স্যানিটেশন সুবিধা নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে অর্জিত পরিবেশগত সুবিধা। |
|                                    | ❖ উন্নত ইউটিলিটি সেবা প্রদানের মাধ্যমে স্বাস্থ্য সুবিধা অর্জন।         |
|                                    | ❖ পরিবেশ বিশেষ করে জলাধার দূষণ থেকে রক্ষা                              |
|                                    | ❖ পানি সম্পদ নিশ্চিত করা                                               |

#### সারণী- ৩.২: সেনিটেশন (পাবলিক টয়লেট) প্রকল্পের আর্থিক বিশ্লেষণ

| মূল্যায়ন কৌশল                                      |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| মোট ব্যয় (নির্মাণ, অপারেশন ও ব্যবস্থাপনা ব্যয় সহ) | ২.২  |
| মোট আয় (৫ বছরের)                                   | ০.১৩ |
| ১৫% হারে নিট বর্তমান মূল্য (লক্ষ টাকায়)            | ১.৭  |
| আইআরআর (%)                                          | ৯.৬  |
| লাভ/ক্ষতির অনুপাত                                   | ০.০৫ |

উপরের বিশ্লেষণ থেকে দেখা যায় যে এনপিভি যা নগদ আয়ের বর্তমান মূল্য এবং নগদ ব্যয়ের বর্তমান মূল্যের মধ্যে পার্থক্য, এটি ১.৭ মিলিয়ন ডলার, যা নির্দেশ করে যে বিনিয়োগটি সার্থক হবে না।

একই সাথে, রিটার্নের অভ্যন্তরীণ হার (আইআরআর) প্রায় ১০% যা কাট অফ ছাড়ের হারের ১৫% এর উপরে, এটিও ইঙ্গিত করে যে বিনিয়োগ সম্ভবপর নয়।

পরিশেষে, একটি লাভ ক্ষতির হার (বিসিআর) হল কোনও প্রকল্প বা প্রস্তাবনার ব্যয়ের তুলনায় আয়ের অনুপাত যা আর্থিক হিসাবে প্রকাশিত হয়। সকল সুবিধা এবং ব্যয় ছাড়ের মাধ্যমে প্রকাশ করা হয় এবং আমাদের বিশ্লেষণ থেকে দেখা যায় এর হিসাব ০.০৫।

অন্য কথায় এর অর্থ এই যে পৌরসভা দ্বারা ব্যয় করা প্রকৃত ব্যয় মেটাতে প্রকৃত আয় যথেষ্ট নয়, যার ফলে ইঙ্গিত পাওয়া যায় যে আর্থিকভাবে প্রকল্পটি সম্ভবপর নয়।

## অধ্যায়- ০৪: পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের বিনিয়োগ পরিকল্পনা

## ৪.১ অগ্রাধিকার পরিকল্পনার তালিকা

## বিনিয়োগ পরিকল্পনায় তালিকাভুক্ত অগ্রাধিকার প্রকল্প

পৌরসভার অগ্রগতি বিবেচনায় এই বিনিয়োগ পরিকল্পনার নিয়মিত পর্যালোচনা করা উচিত। এটি পৌর-কর্তৃপক্ষকে সর্বশেষ পরিস্থিতি সনাক্ত করতে এবং নাগরিকদের প্রকৃত চাহিদাগুলির প্রতি সাড়া দিতে সাহায্য করবে। নিম্নে অগ্রাধিকার ভিত্তিক কিছু সেক্টর উল্লেখ করা হল:-

সারণি- ৪.১: পরবর্তী ৫ বছরের অগ্রাধিকার পরিকল্পনা তালিকা

| ক্রমিক<br>নং                   | সেক্টর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা |                                 | পরিকল্পনা ধরণ                                    |             | পরিমাণ       |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|--------------|
| ১.                             | ড্রেনেজ                       | ড্রেন                           | নতুন ড্রেন নির্মাণ                               |             | ২৫.৯২ কি.মি. |
|                                |                               |                                 | ড্রেনের উন্নয়ন (বিদ্যমান ড্রেন)                 |             | ৩৯.১৬ কি.মি. |
|                                |                               |                                 | পৌরসভার অন্তর্গত খালগুলোর পুনরুদ্ধার এবং ড্রেজিং |             | ০.৫১ কি.মি.  |
|                                |                               | আউটফল                           | নতুন ও পুনঃনির্মাণ                               |             | ১৯ টি        |
| ২.                             | পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা    | রাস্তা                          | রাস্তার প্রশস্তকরণ                               | সেকান্ডারী  | ১১.১৫ কি.মি. |
|                                |                               |                                 |                                                  | টারশিয়ারি  | ২১.৮২ কি.মি. |
|                                |                               |                                 |                                                  | এক্সেস      | ৪২.৮৫ কি.মি. |
|                                |                               | নতুন রাস্তা                     | টারশিয়ারী                                       | ৪.৩৩ কি.মি  |              |
|                                |                               |                                 | এক্সেস                                           | ৫.৬৭ কি.মি. |              |
|                                |                               | ফুটপাথ                          | দুইদিকে ফুটপাথ                                   |             | ১০ কি.মি.    |
|                                |                               |                                 | একদিকে ফুটপাথ                                    |             | ৫ কি.মি.     |
|                                |                               | রাস্তার সংযোগস্থল               | রাস্তার সংযোগস্থলের উন্নয়ন                      |             | ২ টি         |
|                                |                               |                                 | নতুন                                             |             | ২ টি         |
|                                |                               | ট্রাক টার্মিনাল প্রশস্তকরণ      | উন্নয়ন                                          |             | ১ টি         |
| রিব্রা/ভ্যান/ সিএনজি/ অন্যান্য | নতুন                          |                                 | ১ টি                                             |             |              |
| ৩.                             | নগর সেবাসমূহ                  | স্বাস্থ্যসেবা                   | স্বাস্থ্যকেন্দ্র                                 | ১ টি        |              |
|                                |                               | প্রশাসনিক                       | কাউন্সিলর অফিস                                   | ৬ টি        |              |
|                                |                               | কমিউনিটি সুবিধাদি               | গণশৌচাগার                                        | ৩ টি        |              |
|                                |                               | বিনোদনমূলক সুবিধাদি             | শিশুপার্ক                                        | ১ টি        |              |
|                                |                               |                                 | কমিউনিটি পার্ক এবং রাবার ড্যাম                   | ১ টি        |              |
|                                |                               | ইউটিলিটি সুবিধাদি               | বর্জ্য নিষ্পত্তির জায়গা                         | ১ টি        |              |
|                                |                               | স্বাস্থ্যসেবা                   | বেসরকারি হাসপাতাল                                | ১ টি        |              |
| ৪.                             | আবাসিক সুবিধাদি               | আবাসন                           | স্বল্প ব্যয়ের আবাসন                             | ১ টি        |              |
|                                |                               | উচ্চ বিত্তের নতুন আবাসন উন্নয়ন |                                                  | ১ টি        |              |
| ৩.                             | বাণিজ্যিক                     | বাজার                           | পৌর বাজার                                        |             | ১ টি         |
|                                |                               |                                 | কাঁচাবাজার                                       |             | ১ টি         |

সূত্র: পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

## ৪.২ অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর খরচ ও উৎসের হিসাব তালিকা

অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলো স্থানীয় জনগণ, স্থানীয় প্রতিনিধি এবং অন্যান্য সকল অংশীদারগণের সাথে আলোচনার মাধ্যমে প্রস্তাবিত করা হয়েছে। প্রকল্পগুলোর খাত-ওয়ারি খরচের ধারণার সারসংক্ষেপ নিচের সারণিতে দেখানো হয়েছে।

সারণি- ৪.২: অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা (১ম পর্যায়ের উন্নয়ন)

| উন্নয়ন খাত               | উন্নয়ন কাজের বিবরণ               | ১ম পর্যায় (২০১৭-২০২২)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ড্রেনেজ এবং ইউটিলিটি      | নতুন ড্রেন                        | PRD5, PRD6, PRD8, PRD9, PRD26, PRD32, PRD41, PRD43, PRD47, PRD46, PRD48, SD11, SD12, SD14, SD35, SD42, SD49, TD28, TD33, TD32, TD40, TD46, TD48, TD49, TD50, TD51, TD52, TD53, TD56, TD57, TD58, TD59, TD60, TD66, TD68, TD69, TD70, TD71, TD73, TD79, TD85, TD87, TD91, TD92, TD93, TD94, TD95, TD99, TD102, TD103, TD109, TD108, TD111, TD112, TD114, TD117, TD119, TD149, TD153, TD155, TD156, TD158, TD159, TD160, TD161, TD162, TD163, TD164, TD168, TD169, TD176, TD180, TD184, TD185, TD187, TD188, TD228, TD229, TD230                                                                                                                                                                                                    |
|                           | ড্রেন প্রশস্তকরণ (বিদ্যমান ড্রেন) | PRD1, PRD2, PRD3, PRD4, PRD7, PRD10, PRD11, PRD12, PRD13, PRD14, PRD15, PRD16, PRD17, PRD18, PRD19, PRD20, PRD21, PRD22, PRD23, PRD24, PRD25, PRD27, PRD28, PRD29, PRD30, PRD31, PRD33, PRD34, PRD35, PRD36, PRD37, PRD38, PRD39, PRD40, PRD42, PRD44, PRD45, SD3, SD13, SD18, SD19, SD22, SD26, SD27, SD28, SD29, SD30, SD31, SD32, SD39, SD41, SD50, SD51, SD52, TD26, TD31, TD45, TD55, TD62, TD67, TD72, TD74, TD80, TD81, TD82, TD83, TD84, TD86, TD88, TD89, TD96, TD97, TD98, TD100, TD101, TD104, TD105, TD106, TD107, TD110, TD113, TD115, TD116, TD118, TD136, TD137, TD147, TD151, TD152, TD157, TD165, TD166, TD167, TD177, TD178, TD179, TD181, TD182, TD183, TD186, TD189, TD190, TD191, TD224, TD225, TD234, TD248 |
| পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা | নতুন সড়ক/ মিসিং লিঙ্ক            | TR25, TR34, AR277, AR281, AR282, AR285, AR286, AR287, AR290, AR291, AR381, AR382, AR384, AR385, AR386, AR387, AR388, AR390, AR391, AR486, AR487, AR488, AR491, AR574, AR583, AR751, AR752, AR753, AR909, AR910, AR912, AR1066, AR1068, AR1070, AR1071, AR1072, AR1073, AR1074, AR1075                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                           | সড়ক প্রশস্তকরণ                   | SR1, SR2, SR4, Z5021, TR2, TR5, TR7, TR8, TR9, TR10, TR19, TR20, TR21, TR22, TR23, TR24, TR26, TR27, TR28, TR29, TR35, TR36, TR37, TR38, TR39, AR136, AR137, AR138, AR139, AR140, AR141, AR142, AR143, AR144, AR145, AR146, AR147, AR148, AR149, AR150, AR151, AR152, AR153, AR154, AR155, AR156, AR157, AR158, AR159, AR160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                           | ট্রাক টার্মিনাল প্রশস্তকরণ        | Transportation-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | রিক্সা/ভ্যান/ সিএনজি/ অন্যান্য    | Transportation-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| উন্নয়ন খাত     | উন্নয়ন কাজের বিবরণ                                 | ১ম পর্যায় (২০১৭-২০২২)                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| আবাসিক          | নিম্ন আয়ের লোকদের জন্য বাসস্থান/ বসতিবাসী          | Residential-2, Residential-4             |
| নগর পরিসেবাসমূহ | স্বাস্থ্যসেবা                                       | Health-1                                 |
|                 | বাণিজ্যিক                                           | Market-1, Market-2                       |
|                 | গণশৌচাগার                                           | PT-1, PT-2, PT-4                         |
|                 | বর্জ্য নিষ্পত্তির জায়গা/                           | Utility-1                                |
|                 | প্রশাসনিক                                           | WCO-1, WCO-2, WCO-3, WCO-4, WCO-5, WCO-7 |
|                 | শিশু পার্ক/ খেলার মাঠ/ অন্যান্য বিনোদনমূলক সুবিধাদি | Recreational-2, Recreational-3           |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

বিনিয়োগের সুযোগগুলোকে চিহ্নিত করে রাস্তা এবং নিষ্কাশন কাজের জন্য উল্লেখযোগ্য পরিমাণ খরচ ধরা হয়েছে।

সারণি- ৪.৩: অগ্রাধিকার প্রকল্প বাবদ প্রথম পর্যায়ের খরচের হিসাব (বিস্তারিত)

| সেক্টর                     | উন্নয়ন কাজের নাম              |                                                      | ইউনিট খরচ (টাকা)   | পরিমাণ        | মোট (টাকা)  |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------------|
| ড্রেনেজ সিস্টেম            | নতুন ড্রেন নির্মাণ             | প্রাইমারি ড্রেন                                      | ২০,০০০,০০০/ কি.মি. | ১২.৭৩ কি.মি.  | ২৫৪,৬০০,০০০ |
|                            |                                | আরসিসি কভারসহ আরসিসি সেকেন্ডারী ড্রেন (প্রস্থ ১ মি.) | ১৪,৬০০,০০০/ কি.মি. | ২.৫৯ কি.মি.   | ৩৭,৮১৪,০০০  |
|                            |                                | আরসিসি কভারসহ আরসিসি টারশিয়ারি ড্রেন                | ৯,১০০,০০০/ কি.মি.  | ১০.৬২ কি.মি.  | ৯৬,৬৪২,০০০  |
|                            | ড্রেন প্রশস্তকরণ/ ড্রেন মেরামত | প্রাইমারি ড্রেন                                      | ১০,০০০,০০০/ কি.মি. | ২৩.৮১ কি.মি.  | ২৩৮,১০০,০০০ |
|                            |                                | আরসিসি কভারসহ আরসিসি সেকেন্ডারী ড্রেন                | ৭,৫০০,০০০/ কি.মি.  | ৭.৬২ কি.মি.   | ৫৭,১৫০,০০০  |
|                            |                                | আরসিসি কভারসহ আরসিসি টারশিয়ারি ড্রেন                | ৫,০০০,০০০/ কি.মি.  | ৭.৭১ কি.মি.   | ৩৮,৫৫০,০০০  |
| পরিবহন ও যাতায়াত ব্যবস্থা | নতুন সড়ক নির্মাণ              | স্থানীয় সড়ক (প্রস্থ-২০ ফুট)                        | ১০,০০০,০০০/ কি.মি. | ৫.৬৭ কি.মি.   | ৫৬,৭০০,০০০  |
|                            |                                | টারশিয়ারী সড়ক (প্রস্থ: ২১ - ৩৯ ফুট)                | ৪০,০০০,০০০/ কি.মি. | ৪.৩৩ কি.মি.   | ১৭৩,২০০,০০০ |
|                            | রাস্তা প্রশস্তকরণ              |                                                      | ৮,০০০,০০০/ কি.মি.  | ৭৫.৮২ কি.মি.  | ৬০৬,৫৬০,০০০ |
|                            | ট্রাক টার্মিনাল                | জমির পরিমাণ ১.৪ একর                                  | ৪৫০,০০০/ ডেসিমেল   | ১৪০           | ৬৩,০০০,০০০  |
|                            |                                | জমির উন্নয়ন                                         | আনুমানিক           |               | ১০,০০০,০০০  |
|                            | রিক্সা/ভ্যান/ সিএনজি/ অন্যান্য | জমির পরিমাণ ০.০৫ একর                                 | ২৫০,৪৭২/ ডেসিমেল   | ৫ ডেসিমেল     | ১,২৫২,৩৬০   |
|                            |                                | জমির উন্নয়ন                                         | আনুমানিক           |               | ১,০০০,০০০   |
| নগর পরিষেবা                | হাসপাতাল                       |                                                      | ৩,৮০০/ বর্গফুট     | ৮৭১২০ বর্গফুট | ৩৩১,০৫৬,০০০ |
|                            | কাউন্সিলর অফিস                 |                                                      | ২২,৫৭২,২০০/ অফিস   | ৬             | ১৩৫,৪৩৩,২০০ |
|                            | গণ শৌচাগার                     |                                                      | ২,৪০০,০০০/টিয়লেট  | ৩             | ৭,২০০,০০০   |
|                            | স্যানিটারি ল্যান্ডফিল          |                                                      | ১৭৭,২০০/ ডেসিমেল   | ২২৩           | ৩৯,৫১৫,৬০০  |
|                            | পার্ক ও খেলার মাঠ উন্নয়ন      |                                                      | ৬০,৭৫০/ ডেসিমেল    | ২০৫০          | ১২৪,৫৩৭,৫০০ |

| সেক্টর      | উন্নয়ন কাজের নাম | ইউনিট খরচ (টাকা) | পরিমাণ | মোট (টাকা)    |
|-------------|-------------------|------------------|--------|---------------|
|             | কাঁচাবাজার        | ৪৫০,০০০/ ডেসিমেল | ৩৫০    | ১৫৭,৫০০,০০০   |
| সর্বমোট খরচ |                   |                  |        | ২,২৭২,৩১০,৬৬০ |

সূত্র: পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তাবিত, ২০১৮

## প্রস্তাবিত প্রকল্পের জন্য অর্থের উৎস

সারণি- ৪.৪: পঞ্চগড় পৌরসভার পরবর্তী ৫ বছরের প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলোর জন্য অর্থের উৎস (২০১৪-২০২০)

| ক্রম. নং. | অনুদানের উৎস                                         | টাকার পরিমাণ | মন্তব্য                                            |
|-----------|------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| ১         | রাজস্ব আয়                                           | ৬৫,৬০০,০০০   |                                                    |
| ২         | ইউজিআইআইপি-৩                                         | ১,০০০,০০০    | ইউজিআইআইপি-৩ প্রকল্পের বিনিয়োগ হিসাবে ব্যবহৃত হবে |
| ৩         | প্রধান নগর উন্নয়ন প্রকল্প                           | ১০,০০০,০০০   |                                                    |
| ৪         | বাংলাদেশ সরকার-ইউনিসেফ                               | ১০,০০০,০০০   |                                                    |
| ৫         | জলবায়ু পরিবর্তন/ সোলার শক্তি/ বস্তি উন্নয়ন প্রকল্প | ২০,০০০,০০০   |                                                    |
| সর্বমোট   |                                                      | ১০৬,৬০০,০০০  |                                                    |

সূত্র: পঞ্চগড় পৌরসভার বাজেট, অর্থবছর ২০১৬-১৭

সিংহভাগ অর্থায়ন অভ্যন্তরীণ তহবিল থেকে প্রাপ্ত হবে বলে আশা করা হচ্ছে। সম্ভবত, ইউটিলিটি বিল এবং সম্পত্তি কর সংগ্রহে দক্ষতা অর্জনের মাধ্যমে তহবিলের অভ্যন্তরীণ উৎসগুলো বাড়ানো যেতে পারে। তবে আমরা পিপিপি এবং সরকারী অনুদানের মাধ্যমে অর্থের জোগানের মতো উদ্যোগের পরামর্শ দিচ্ছি।

## ৪.৩ অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোর বাস্তবায়ন পর্যায়

পৌরসভার আর্থিক বিনিয়োগের পরিকল্পনার চিত্রকে আরও সামগ্রিক ও সমন্বিত পদ্ধতিতে বর্ণনার জন্য, পঞ্চগড় পৌরসভা তার মূলধন বিনিয়োগের নিমিত্তে পরিকল্পনার হালনাগাদ করার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। নতুন সমন্বিত বিনিয়োগ পরিকল্পনার কাঠামো এটি নিশ্চিত করে যে পৌরসভার বিনিয়োগ সংক্রান্ত সিদ্ধান্তগুলো ঝুঁকি, অগ্রাধিকার এবং সামর্থ্যের উপর ভিত্তি করে মূল্যায়নের মাধ্যমে তৈরি করা হয়েছে। এই সমন্বিত বিনিয়োগ পরিকল্পনাটি পৌরসভার সীমিত সম্পদের অনুকূল ব্যবহার নির্ধারণের জন্য প্রকল্পের অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে, মূল্যায়ন এবং বরাদ্দ প্রক্রিয়ার একটি পুঙ্খানুপুঙ্খ এবং চূড়ান্ত প্রতিচ্ছবি।

সমন্বিত বিনিয়োগ পরিকল্পনাটি একটি ৫ বছরব্যাপী বিনিয়োগের প্রস্তাবনা উপস্থাপন করে যা একাধারে যা সাশ্রয়ী, উৎপাদনশীল, আর্থিকভাবে টেকসই এবং পৌরসভার পক্ষে অপরিহার্য বলে বিবেচিত।

বাংলাদেশ সরকার এবং এডিবি ইউজিআইআইপি -১ এবং ইউজিআইআইপি -২ থেকে শেখা অভিজ্ঞতা এবং শিক্ষাগুলো প্রকল্পের নকশায় অন্তর্ভুক্ত করে ইউজিআইআইপি -৩ শুরু করেছিল। বাকি চ্যালেঞ্জগুলো কাটিয়ে ওঠার জন্য আরও প্রচেষ্টা করা হচ্ছে, তবে পৌরসভায় পারফরম্যান্স-ভিত্তিক বাজেট বরাদ্দ খুব কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে। প্রকল্পের অংশ হিসাবে প্রশাসনিক সংস্কারকে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য ইউজিআইআইপি'র উদ্ভাবন প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে ধারণক্ষমতা উন্নয়নের দুর্দান্ত সম্ভাবনা রয়েছে। প্রকল্পটি পৌরসভাগুলোর প্রযুক্তিগত এবং আর্থিক সক্ষমতা জোরদার করেছে এবং বাস্তবায়নের সময় কর এবং শুল্ক প্রদানের গুরুত্ব সম্পর্কে জনগণদের সচেতনতা বৃদ্ধি করেছে। নারী ও দরিদ্র সহ নাগরিকদের ক্ষমতায়ন, পৌরসভাসমূহের সিদ্ধান্ত গ্রহণকে আরও অংশগ্রহণমূলক এবং অন্তর্ভুক্ত করে। এই সকল কারণে পৌরসভার আরও স্বচ্ছ এবং জবাবদিহিতামূলক ব্যবস্থাপনা তৈরি হয়েছিল। এশিয়ার অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশের প্রকল্পগুলো একই ধরনের পদ্ধতির প্রতিক্রিয়া তৈরি করতে পারে। স্থানীয় সরকারগুলির বিকেন্দ্রীকরণ ও শক্তিশালীকরণের কার্যকারিতা এবং আর্থিক সক্ষমতা সমর্থন করা অনেক দেশে একটি সাধারণ বিষয়।

অপর একটি বিষয় যেখানে সংশোধন চলমান, তা হল সরকারী ঋণপত্রের বাজার, যেখানে সরকার ২০০৫ সাল থেকে ঋণ পরিচালনার ক্ষেত্রে সংস্কার কার্যক্রম শুরু করেছে। এটি বাংলাদেশ সরকার ট্রেজারি ঋণপত্র (বিজিটিবি) বিধি, ২০০৩ কার্যকর করেছে, যার অধীনে নিয়মিত ‘টি’ ঋণপত্র বাজারজাত করা হচ্ছে। দেশীয় বাজার থেকে তহবিল বাড়াতে বিভিন্ন পরিণত মেয়াদের (৫ বছর, ১০-বছর, ১৫-বছর এবং ২০-বছর) সরকারী ঋণপত্র ক্রয়-বিক্রয়ের জন্য একটি প্রাথমিক বাজারের উন্নয়ন এ জাতীয় সংস্কার উদ্যোগের অন্যতম উল্লেখযোগ্য সাফল্য। ট্রেজারি বিল এবং ট্রেজারি ঋণপত্র নিলাম প্রাক-ঘোষিত নিলাম সময়সূচি অনুযায়ী অনুষ্ঠিত হচ্ছে। এটি সর্বোচ্চ মাত্রার প্রতিযোগিতা নিশ্চিত করে যার ফলে সরকারের দেশী উৎস থেকে ঋণ নেবার প্রবণতা হ্রাস পায়।

#### উপসংহার

পৌরসভাকে উন্নয়ন খাতে অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোকে অর্থায়নের জন্য অভ্যন্তরীণ উৎস থেকে কর উৎপাদনের পরামর্শ দেয়া হয়েছে। পৌরসভার অভ্যন্তরীণ উৎস থেকে কর আসে সাধারণত ভূমি এবং সম্পদের কর, পানির কর, পৌর বাজার ভাড়া/ইজারা, পৌর সম্পদের ভাড়া এবং বাজারের বিদ্যুৎ খরচ ইত্যাদি থেকে। এসব থেকে প্রাপ্ত অর্থ অগ্রাধিকার প্রকল্পগুলোতে যেমন ড্রেনেজ, রাস্তা, বাজার, ইত্যাদি খাতের উন্নয়নে ব্যবহার করা যেতে পারে। (সারণী ৪.৩)



# নগর পরিষেবার বিস্তারিত তালিকা

---



পঞ্চগড় পৌরসভা  
মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

জুন, ২০১৯



## পরিশিষ্ট - কঃ নগর পরিষেবার বিস্তারিত তালিকা

## প্রস্তাবিত নগর পরিষেবার তালিকা

| Name of the Development Proposal   | Proposal ID    | Ward No. | Mouza              | Plot No.                                                                                  | Existing Landuse | Proposed Landuse        | Area (Acre) | Phasing |
|------------------------------------|----------------|----------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------|---------|
| 1                                  | 2              | 3        | 4                  | 5                                                                                         | 6                | 7                       | 8           | 9       |
| Councilor Office                   | WCO-2          | 2        | Panchagarh         | 9234                                                                                      | Vacant Land      | Administrative          | 0.11        | 1st     |
| Councilor Office                   | WCO-3          | 3        | Panchagarh         | 10946-10949                                                                               | Commercial       | Administrative          | 0.1         | 1st     |
| Councilor Office                   | WCO-7          | 7        | Puraton Panchagarh | 6602                                                                                      | Vacant Land      | Administrative          | 0.11        | 1st     |
| Councilor Office                   | WCO-5          | 5        | Panchagarh         | 14799, 14801                                                                              | Agriculture      | Administrative          | 0.11        | 1st     |
| Councilor Office                   | WCO-6          | 6        | Panchagarh         | 16163, 16169, 16170, 16171, 16173                                                         | Residential      | Administrative          | 0.23        | 2nd     |
| Councilor Office                   | WCO-9          | 9        | Puraton Panchagarh | 3710                                                                                      | Residential      | Administrative          | 0.11        | 2nd     |
| Councilor Office                   | WCO-8          | 8        | Puraton Panchagarh | 3260-3264, 3280                                                                           | Vacant Land      | Administrative          | 0.32        | 2nd     |
| Councilor Office                   | WCO-4          | 4        | Panchagarh         | 4991                                                                                      | Vacant Land      | Administrative          | 0.99        | 1st     |
| Councilor Office                   | WCO-1          | 1        | Panchagarh         | 7292                                                                                      | Residential      | Administrative          | 0.32        | 1st     |
| Paura Market                       | Market-1       | 9        | Puraton Panchagarh | 6207, 6210, 6211, 6214, 6219-6232, 6235-6239                                              | Agriculture      | Commercial              | 3.04        | 1st     |
| Kitchen Market                     | Market-2       | 7        | Puraton Panchagarh | 10010, 10016                                                                              | Agriculture      | Commercial              | 0.45        | 1st     |
| Retail Market                      | Market-3       | 8        | Puraton Panchagarh | 1880                                                                                      | Commercial       | Commercial              | 0.08        | 2nd     |
| Super Market                       | Market-4       | 8        | Puraton Panchagarh | 302, 310                                                                                  | Vacant Land      | Commercial              | 0.6         | 2nd     |
| Slaughter House                    | Community-1    | 5        | Panchagarh         | 18422-12424, 18439-18444                                                                  | Agriculture      | Community Facilities    | 0.91        | 2nd     |
| College                            | Education-1    | 7        | Puraton Panchagarh | 6978-6981, 6986-6992, 6994-7000, 7203-7213, 7227, 7228, 7233                              | Agriculture      | Education and Research  | 5.02        | 2nd     |
| Private Hospital                   | Health-1       | 4        | Panchagarh         | 1698-1705, 1712, 1713, 1717, 1726, 1727                                                   | Residential      | Health Facilities       | 3           | 1st     |
| Health Care Centre                 | Health-2       | 1        | Panchagarh         | 7299, 7303                                                                                | Residential      | Health Facilities       | 1.35        | 2nd     |
| Health Care Centre                 | Health-3       | 7        | Puraton Panchagarh | 7214, 7217-7227, 7242, 7245                                                               | Agriculture      | Health Facilities       | 2.67        | 2nd     |
| IT Park                            | Industry-1     | 7        | Puraton Panchagarh | 7910, 7913-7917, 10303-10308, 10313-10326, 10330, 10331, 10336-10500, 10702-10756, 10901  | Agriculture      | Industrial              | 39.42       | 2nd     |
| Neighborhood Park                  | Recreational-1 | 9        | Puraton Panchagarh | 4682-4686, 4688-4692, 3916-3921, 3929-3931                                                | Agriculture      | Recreational Facilities | 5.17        | 2nd     |
| Children's Park                    | Recreational-2 | 5        | Panchagarh         | 15392, 15391, 15432-15436, 17538, 17068-17071                                             | Agriculture      | Recreational Facilities | 9.26        | 1st     |
| Community Park and Rubber Dam      | Recreational-3 | 2        | Panchagarh         | 8701-8710, 8901-8903, 9063-9067                                                           | Agriculture      | Recreational Facilities | 11.25       | 1st     |
| Old Home                           | Residential-1  | 4        | Panchagarh         | 12947-12950, 12955                                                                        | Vacant Land      | Residential             | 0.54        | 2nd     |
| Low Income Housing                 | Residential-2  | 2        | Panchagarh         | 8507-8515, 8530, 8575, 8713, 8714                                                         | Agriculture      | Residential             | 9.84        | 1st     |
| New Town Development (High Income) | Residential-3  | 4        | Panchagarh         | 3236, 3261, 3802-3825, 3834-3836, 4046-4101, 4105, 12901-12909, 13201, 13206-13214, 13220 | Agriculture      | Residential             | 36.29       | 2nd     |
| New Town Development (High Income) | Residential-4  | 4        | Panchagarh         | 2805-2816, 2821-2827, 2853-2902, 2908-2922, 2928-2939, 3001, 9529-9540, 9546, 9574-9579   | Agriculture      | Residential             | 18.5        | 1st     |
| Public Toilet                      | PT-1           | 9        | Puraton Panchagarh | 458                                                                                       | Transportation   | Sanitation              | 0.05        | 1st     |
| Public Toilet                      | PT-2           | 5        | Panchagarh         | 15432                                                                                     | Agriculture      | Sanitation              | 0.04        | 1st     |
| Public Toilet                      | PT-3           | 9        | Puraton Panchagarh | 3921                                                                                      | Agriculture      | Sanitation              | 0.05        | 2nd     |
| Public Toilet                      | PT-4           | 7        | Puraton Panchagarh | 10016                                                                                     | Agriculture      | Sanitation              | 0.05        | 1st     |

| Name of the Development Proposal                         | Proposal ID      | Ward No. | Mouza              | Plot No.                        | Existing Landuse | Proposed Landuse   | Area (Acre) | Phasing |
|----------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------------|---------------------------------|------------------|--------------------|-------------|---------|
| 1                                                        | 2                | 3        | 4                  | 5                               | 6                | 7                  | 8           | 9       |
| Public Toilet                                            | PT-5             | 7        | Puraton Panchagarh | 8314                            | Transportation   | Sanitation         | 0.05        | 2nd     |
| Public Toilet                                            | PT-6             | 1        | Dhakkamara         | 12091                           | Transportation   | Sanitation         | 0.05        | 2nd     |
| Truck Terminal Extension                                 | Transportation-1 | 7        | Puraton Panchagarh | 8307, 8312-8314, 8318-8324      | Transportation   | Transportation     | 1.4         | 1st     |
| Intersection Development                                 | Transportation-2 | 8        | Puraton Panchagarh | 1237                            | Transportation   | Transportation     | 0.1         | 1st     |
| Auto Stand                                               | Transportation-3 | 8        | Puraton Panchagarh | 1236                            | Transportation   | Transportation     | 0.05        | 2nd     |
| Intersection Development                                 | Transportation-4 | 4        | Panchagarh         | 5178                            | Transportation   | Transportation     | 0.05        | 1st     |
| Auto Stand                                               | Transportation-5 | 4        | Panchagarh         | 5178                            | Transportation   | Transportation     | 0.05        | 1st     |
| Sanitary Landfill                                        | Utility-1        | 4        | Panchagarh         | 13234-13238, 13242, 13243       | Vacant Land      | Utility Facilities | 2.23        | 1st     |
| Surface Water Supply & Treatment plant                   | Utility-2        | 8        | Puraton Panchagarh | 1705-1707, 1954-1957, 1959-1960 | Agriculture      | Utility Facilities | 3.03        | 2nd     |
| Waste Transfer Station                                   | Utility-3        | 9        | Puraton Panchagarh | 3791                            | Agriculture      | Utility Facilities | 0.43        | 2nd     |
| <b>Total Area Required for Urban Services (in Acres)</b> |                  |          |                    |                                 |                  | <b>157.40</b>      |             |         |

# রোড নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা



পঞ্চগড় পৌরসভা  
মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

জুন, ২০১৯



**পরিশিষ্ট - খঃ রোড নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা**

সড়কের বিস্তারিত তালিকা বোঝার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য নিম্নের সারণীতে বর্ণনা করা হলঃ.

সারণী- সড়কের শ্রেণীবিভাগ এর সংজ্ঞা ও প্রস্থের মানদণ্ড

| সড়কের শ্রেণীবিভাগ  | সংজ্ঞা                                                                                                                                                                                                   | প্রস্থের মান (ফুট) |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| PR= প্রাইমারি সড়ক  | জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়ক, প্রধান সড়ক, পৌরসভার বেশিরভাগ এলাকার সাথে সংযুক্ত সড়ক                                                                                                                         | >৬০                |
| SR= সেকেন্ডারী সড়ক | <ul style="list-style-type: none"> <li>পৌরসভা ও প্রাইমারি সড়কের সাথে সংযোগ সড়ক</li> <li>বিভিন্ন প্রয়োজনীয় মোড় ও সরকারি, বেসরকারি কার্যালয়ের সাথে সম্পর্কিত সড়ক</li> </ul>                         | ৪০-৬০              |
| TR= টারশিয়ারী সড়ক | <ul style="list-style-type: none"> <li>যেসকল সড়ক আবাসিক এলাকা থেকে যানবাহন প্রাইমারি বা সেকেন্ডারী সড়কের সাথে সংযোগ করে;</li> <li>রাস্তা সংলগ্ন ভূমি ব্যবহারের সাথে সরাসরি সংযোগ স্থাপন করে</li> </ul> | ৩০-৪০              |
| AR= এক্সেস সড়ক     | এই সড়ক আবাসিক এলাকা ও অন্যান্য ভূমি ব্যবহারের সাথে অন্যান্য সড়কের সংযোগ স্থাপন করে। এই সড়কের উপরে পার্কিং করা যাবে তবে শর্ত থাকে যে পার্কিং রাস্তা বন্ধ করবে না।                                      | ২৫-৩০              |

**অন্যান্য সংক্ষিপ্ত শব্দঃ**

PS= পৌরসভা

RHD= সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর

BC= বিটুমিনাস কার্পেটিং

CC= সিমেন্ট কংক্রিট

RCC= রিইনফোর্সড সিমেন্ট কংক্রিট

HBB= হেরিং-বন বেড

N/A= প্রযোজ্য নয়

## রোড নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা

| Road Id               | Road Name/ From-To                           | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No.      | Links                                                                                                                                                         | Drain Info         | Bridge/ Culvert Info         |
|-----------------------|----------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|
|                       |                                              |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |               |                                                                                                                                                               |                    |                              |
| 1                     | 2                                            | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11            | 12                                                                                                                                                            | 13                 | 14                           |
| <b>Primary Road</b>   |                                              |               |           |            |              |            |            |                  |         |               |                                                                                                                                                               |                    |                              |
| N5                    | Panchagarh-Banglabandha Highway              | Primary       | RHD       | 2901.41    | BC           | 33.78      | 100        | Widening         | 2nd     | 1, 2, 3, 8, 9 | AR10,AR9,AR13,AR14,AR19,AR14,AR24,AR23,AR22,AR34,AR28,AR37,AR36,AR40,AR45,AR46,AR49,AR48,AR58,AR296,AR267,AR70,AR76                                           | Both Side, Partial | Bridge-1, Culvert-4, 17      |
| N5                    | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway         | Primary       | RHD       | 2477.9     | BC           | 32.8       | 100        | Widening         | 2nd     | 8             | SR6,PR1,SR3,AR858,AR861,AR978,AR863,AR860,AR862,AR865,AR906,AR866,AR870,AR871,AR873,AR877,AR880,AR884,AR885,AR888,AR1017,SR4,AR766,AR1022,AR769,AR1029,AR775, | Both Side, Partial | Culvert-80, 86, 99           |
| <b>Secondary Road</b> |                                              |               |           |            |              |            |            |                  |         |               |                                                                                                                                                               |                    |                              |
| SR1                   | Panchagarh-Tunirhat Road                     | Secondary     | PS        | 2531.79    | BC           | 18.04      | 60         | Widening         | 1st     | 4             | AR580,AR547,AR546,AR549,AR545,AR581,AR554,AR555,AR550,AR553,TR04,AR548,TR06,AR544,AR543,SR2,TR03,AR587,AR535,AR538,AR537,AR528,TR05,AR584,AR522,AR520,AR569,  | One Side, Partial  | Bridge-2, Culvert-42         |
| SR2                   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road | Secondary     | PS        | 3975.52    | BC           | 9.84       | 60         | Widening         | 1st     | 4, 5, 6       | SR1,AR587,AR552,AR557,AR576,AR559,AR577,AR563,AR564,AR583,TR06,AR574,AR664,AR662,AR653,AR663,TR07,AR673,AR682,AR729,AR645,AR681,AR722,AR716,AR710,AR690,AR706 | One Side, Partial  | Culvert-96, 97, 98, 103, 105 |
| SR3                   | Amlahat Road                                 | Secondary     | PS        | 2266.19    | HBB          | 9.84       | 60         | Widening         | 2nd     | 9             | PR2,AR1070,AR981,AR984,AR1057,AR993,AR999,AR989,TR12,AR1010,AR1024,AR1040,AR1033,AR1026,AR1034,AR1035,AR1076,AR1042                                           | One Side, Partial  | Culvert-83                   |
| SR4                   | Talma Bridge Road                            | Secondary     | PS        | 3011.25    | BC           | 18.04      | 60         | Widening         | 1st     | 3, 4, 5, 6    | PR1,AR755,AR692,AR693,AR465,AR466,AR691,AR455,SR2,AR476,AR478,AR464,AR621,AR477,AR613,AR607,AR605,AR473,AR490,AR459,AR453,TR05,AR451,AR447,AR442,AR671,AR590, | Both Side, Partial | Culvert-12, 25, 39, 53       |
| Z5001                 | Mirganj Road                                 | Secondary     | RHD       | 1353.1     | BC           | 32.8       | 60         | Widening         | 2nd     | 9             | PR2,PR1,AR963,AR965,AR930,AR960,AR957,AR954,AR956,AR944,AR952,AR948,AR942,AR938,AR1056,AR924,AR1074,AR921,TR11,AR918,AR920,AR919,AR917,AR916,AR295            | One Side, Partial  |                              |
| Z5021                 | Fultola Road                                 | Secondary     | RHD       | 1629.63    | BC           | 18.04      | 60         | Widening         | 1st     | 7             | PR2,AR757,AR894,AR897,AR892,AR898,AR758,AR906,TR10,AR762,AR764,AR765,AR760,AR759,AR842,AR756,AR768,AR852,AR853                                                | Both Side, Partial | Culvert-79, 85               |

| Road Id              | Road Name/ From-To                                             | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                                                                                                                     | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
|                      |                                                                |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                                                                                                                           |                   |                                 |
| 1                    | 2                                                              | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                                                                                                                        | 13                | 14                              |
| <b>Tertiary Road</b> |                                                                |               |           |            |              |            |            |                  |         |          |                                                                                                                                                           |                   |                                 |
| TR1                  | Panchagarh-Banglabandha Highway to Talma Bridge Road           | Tertiary      | PS        | 1652.68    | HBB          | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 1, 4     | N5, AR47, AR39, TR2, AR493, AR50, AR276, AR286, AR497, SR5                                                                                                |                   | Culvert-11, 24                  |
| TR2                  | Stadium to Tamanna Tea Garden                                  | Tertiary      | PS        | 944.25     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 1st     | 1, 4     | AR302,AR275,AR99,AR100,AR96,AR68,TR01,AR54,AR282                                                                                                          | One Side, Partial | Culvert-10, 111                 |
| TR3                  | Panchagarh to Tunirhat Road to Talma River                     | Tertiary      | PS        | 1389.62    | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 4        | SR1,AR527,AR513,AR526,AR575                                                                                                                               |                   |                                 |
| TR4                  | Chy Varieties Store to Talma River                             | Tertiary      | PS        | 757.47     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 4        | SR1,AR519,AR582                                                                                                                                           |                   |                                 |
| TR5                  | Talma Bridge Road to Panchagarh Tunirhat Highway               | Tertiary      | PS        | 2469.12    | HBB          | 9.84       | 40         | Widening         | 1st     | 4, 5     | SR5,AR608,AR597,AR596,AR599,AR598,AR601,AR602,AR606,AR603,AR611,AR614,AR621,AR684,AR685,AR686,TR07,AR569,AR668,AR675,AR577,AR576,AR586,AR587,AR542,AR541, | One Side, Partial | Culvert-55, Culvert-54          |
| TR6                  | Bokultola Mosque to Panchagarh to Tunirhat Road                | Tertiary      | PS        | 892.41     | HBB          | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 4, 5     | SR1,AR559,AR580,AR562,AR565,AR574,SR2                                                                                                                     |                   | Culvert-101                     |
| TR7                  | Bokultola Mosque to Panchagarh to Tunirhat Road to Link Road 4 | Tertiary      | PS        | 818.4      | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 1st     | 5        | SR2,AR663,AR660,AR657,AR656,AR652,AR650,AR669,AR687,AR636,AR680,TR05                                                                                      | One Side, Partial | Culvert-106                     |
| TR8                  | Telipara Road                                                  | Tertiary      | PS        | 833.36     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 1st     | 7        | TR10,AR787,AR790,AR789,AR784,AR788,AR791,AR794,AR793,PR2                                                                                                  | One Side, Partial | Culvert-72, 73, 115             |
| TR9                  | Shimanto Canteen Road                                          | Tertiary      | PS        | 926.63     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 1st     | 7        | AR843,AR836,AR835,AR834,AR837                                                                                                                             |                   | Culvert-114                     |
| TR10                 | Telipara WAPDA Road                                            | Tertiary      | PS        | 1128.58    | BC           | 6.56       | 40         | Widening         | 1st     | 7        | SR4,AR764,TR08,AR785,AR851,AR790,AR796,AR850                                                                                                              |                   |                                 |
| TR11                 | RDRS Road-1                                                    | Tertiary      | PS        | 450.17     | BC           | 8.86       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6,AR928,AR921,TR17                                                                                                                                      |                   |                                 |
| TR12                 | Amlahat Road to Millgate                                       | Tertiary      | PS        | 493.63     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | AR1019,AR1021,AR1025,AR1031                                                                                                                               |                   | Culvert-81, 82                  |
| TR13                 | Millgate-Dhena Bazar Road                                      | Tertiary      | PS        | 1975.56    | HBB          | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | SR3,AR1071,AR998,AR997,AR996,AR980,AR991,TR17,AR994,AR992,AR995,AR1013,AR1076,AR1011                                                                      |                   | Culvert-90, 91, 92, 94, 95, 112 |
| TR14                 | Millgate to Shimanto Canteen Road                              | Tertiary      | PS        | 296.73     | BC           | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | AR1058,TR12,AR1043,AR1040,AR1046,AR1048,TR16                                                                                                              |                   | Culvert-74, 76, 122             |
| TR15                 | Monsur Master's House to Afzal's House                         | Tertiary      | PS        | 295.55     | HBB          | 9.84       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | AR846,AR811,TR16                                                                                                                                          |                   | Culvert-69, 70                  |
| TR16                 | Monsur Master's House to AR1048                                | Tertiary      | PS        | 136.37     | BC           | 6.56       | 40         | Widening         | 2nd     | 9        | TR15,AR1051,AR1059,AR1048,TR14                                                                                                                            |                   |                                 |
| TR17                 | RDRS Road-2                                                    | Tertiary      | PS        | 359.63     | N/A          | 8.86       | 40         | New Road         | 2nd     | 9        | TR13,AR979,TR11                                                                                                                                           |                   |                                 |
| TR18                 | Docaropara Uttar Madrasa to Saiful's House to Dulu's House     | Tertiary      | PS        | 470.43     | CC           | 9.84       | 30         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279,AR126,AR130,AR134,AR125,AR146,AR133,AR153,AR149,AR158,AR172,AR167,AR145,AR138                                                                       |                   |                                 |

| Road Id | Road Name/ From-To                                 | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                                                                                                                      | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info   |
|---------|----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|         |                                                    |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                                                                                                                            |                   |                        |
| 1       | 2                                                  | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                                                                                                                         | 13                | 14                     |
| TR19    | Boalu's House to Tetulia Bus Terminal              | Tertiary      | PS        | 1276.87    | BC           | 11.48      | 30         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR57,AR55,AR60,AR64,AR63,AR51,AR61,AR59,AR69,AR62,AR67,AR92,AR73,AR88,AR83,AR111,AR278,AR295                                                           | One Side          | Culvert-5, 118         |
| TR20    | Panchagarh-Banglabandha Highway to MR College Road | Tertiary      | PS        | 833.23     | BC           | 6.56       | 30         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR103,AR102,AR143,AR102,AR141,AR97,AR131,AR113,AR120,AR106,AR124,AR147,AR141,AR168,AR173,AR185,AR194,AR190,AR205,AR209,AR204,AR220,AR213,AR278         | One Side          |                        |
| TR21    | MR College Road                                    | Tertiary      | PS        | 1248.52    | BC           | 8.2        | 30         | Widening         | 1st     | 1, 2     | PR1,AR240,AR227,AR243,AR242,AR206,AR232,AR392,AR307,AR306,                                                                                                 | One Side, Partial | Culvert-27             |
| TR22    | Panchagarh-Banglabandha Highway to Mirganj Road    | Tertiary      | PS        | 3315.27    | CC           | 6.56       | 30         | Widening         | 1st     | 1, 2, 9  | PR1,AR296,AR389,AR379,AR381,AR334,AR391,AR377,AR1066,AR916,SR6                                                                                             |                   | Bridge-3               |
| TR23    | Fulkori English Academy Road                       | Tertiary      | PS        | 939.95     | BC           | 10.23      | 30         | Widening         | 1st     | 1, 3     | AR484,AR413,AR412,AR171,AR416,AR411,AR414,AR246,AR402,AR401,AR277,AR231,AR223,AR203,AR170,AR135,AR302                                                      | One Side, Partial | Culvert-35, Culvert-37 |
| TR24    | Tamanna Tea Garden Road Lane - 5                   | Tertiary      | PS        | 720.41     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 1st     | 1, 4     | AR302,AR302,AR510,AR509,AR508,AR506,AR497,AR505,AR503,AR502,AR499,AR123,AR105,AR110,TR02                                                                   | One Side, Partial | Culvert-20, 21         |
| TR25    | Stadium Road                                       | Tertiary      | PS        | 1112.37    | N/A          | 11.81      | 30         | New Road         | 1st     | 1, 4     | SR5,AR568,AR523,AR275,AR514,AR517,AR508,AR571,AR511,AR507,AR171,AR148,AR152,TR02,AR294,AR109,AR284,AR135,AR132,AR119,AR118,AR122,AR121,AR117,PR1           | One Side, Partial | Culvert-23             |
| TR26    | Mannan's House to Piyaar Uddin's House             | Tertiary      | PS        | 1500.87    | HBB          | 6.56       | 30         | Widening         | 1st     | 2        | PR1,AR375,AR373,AR371,AR353,AR351,AR364,AR361,AR363,AR360,AR355,AR350,AR387,AR354,AR349,AR392,AR347,AR348,AR339,AR338,AR337,AR331,AR328,AR322,AR380,AR320, | One Side, Partial | Culvert-44, 48         |
| TR27    | Gorsthan Jame Masjid Road                          | Tertiary      | PS        | 629.03     | BC           | 8.2        | 30         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR345,AR335,AR332,AR308,AR323,AR321,AR319,AR303,AR318,AR315,AR259,AR313,AR243,AR383,AR248,AR311,AR244,AR278                                          | One Side, Partial | Culvert-45, Culvert-46 |
| TR28    | Mohila College Road                                | Tertiary      | PS        | 829.94     | BC           | 6.56       | 30         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR294,AR419,AR432,AR416,AR434,AR439,AR441,AR440,AR414,AR437,AR418,AR489,AR443,PR1                                                                      | One Side          | Culvert-36, Culvert-38 |
| TR29    | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road                     | Tertiary      | PS        | 572.65     | BC           | 6.56       | 30         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR463,AR452,AR477,AR460,AR447,AR458,AR440,AR457,AR455,AR456,AR489,AR450,AR443,PR1                                                                      | One Side, Partial |                        |
| TR30    | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 1                  | Tertiary      | PS        | 1862.3     | N/A          | 0          | 30         | New Road         | 2nd     | 4        | TR06,AR546,SR1,AR581                                                                                                                                       |                   |                        |

| Road Id            | Road Name/ From-To                                    | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No.   | Links                                                                                                    | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|--------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|                    |                                                       |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |            |                                                                                                          |                   |                      |
| 1                  | 2                                                     | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11         | 12                                                                                                       | 13                | 14                   |
| TR31               | Kamatpara Road                                        | Tertiary      | PS        | 606.34     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 2nd     | 5          | TR05,AR615,AR595,AR670,AR614,AR631,AR620,AR630,AR627,AR629,AR597,AR689,AR608,AR624,AR623,AR690,AR694,SR5 | One Side, Partial | Culvert-109          |
| TR32               | Hannan Sheikh Shikkha Niketon Road                    | Tertiary      | PS        | 591.31     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 2nd     | 5          | AR570,AR569,AR594,AR532,AR593,AR592,SR5                                                                  |                   |                      |
| TR33               | Karotoya Riverside Walkway                            | Tertiary      | PS        | 2569.64    | N/A          | 0          | 30         | New Road         | 2nd     | 5          | SR2,AR729,AR747,AR745,AR744,AR713,AR742,AR738,AR740,AR735,AR751,PR1,AR343,AR365,AR390                    |                   |                      |
| TR34               | Karotoya Riverside Walkway                            | Tertiary      | PS        | 3217.79    | N/A          | 0          | 30         | New Road         | 1st     | 5, 7, 8, 9 | AR853,AR910,AR909,PR1,AR926                                                                              |                   |                      |
| TR35               | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 7 | Tertiary      | PS        | 453.22     | BC           | 11.48      | 30         | Widening         | 1st     | 6          | SR2,AR704,AR707,AR710,AR709,AR712,AR725,AR717,AR726,AR727                                                | One Side          |                      |
| TR36               | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                     | Tertiary      | PS        | 634.8      | HBB          | 9.84       | 30         | Widening         | 1st     | 6          | AR673,AR749,AR741,AR738,AR736,AR734,AR735,AR730,AR723,AR718,AR712                                        | One Side          |                      |
| TR37               | Dhaka Rangpur Highway to North Gate                   | Tertiary      | PS        | 508.08     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 1st     | 8          | PR2,AR879,AR874,AR883,AR886,AR882,AR876,AR893,AR1017                                                     | One Side, Partial | Culvert-87           |
| TR38               | Islampur Road                                         | Tertiary      | PS        | 580.62     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 1st     | 8          | PR2,AR907,AR869,AR873,AR881,AR888,AR896,AR899,SR4                                                        | One Side, Partial |                      |
| TR39               | Kanchojongha Petrol Pump to Krishi Bank               | Tertiary      | PS        | 658.44     | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 1st     | 9          | PR1,AR940,AR955,AR953,AR947,AR943,AR935,AR931,AR939,AR945,AR949,SR6                                      | One Side, Partial | Culvert-123          |
| TR40               | North Gate to Dhaka-Panchagarh Highway                | Tertiary      | PS        | 1166.99    | BC           | 9.84       | 30         | Widening         | 2nd     | 9          | AR999,AR1017,AR1016,AR1025,AR1028,AR1032,AR1058,AR1039,AR1053,AR1050,AR799,AR801,AR804                   |                   | Culvert-66, 68       |
| TR41               | LGED Internal Road                                    | Tertiary      | PS        | 190.72     | RCC          | 30         | 30         | Unchanged        | N/A     | 1          | PR1                                                                                                      |                   | Culvert-110, 117     |
| TR42               | Fish Market Road Lane                                 | Tertiary      | PS        | 87.99      | CC           | 30         | 30         | Unchanged        | N/A     | 3          | AR472,AR481,AR471                                                                                        |                   |                      |
| <b>Access Road</b> |                                                       |               |           |            |              |            |            |                  |         |            |                                                                                                          |                   |                      |
| AR1                | Molani Eidgah Road By-Lane                            | Access        | PS        | 111.81     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | AR3, AR6, AR283                                                                                          |                   |                      |
| AR2                | Molani Eidgah Road Lane - 1                           | Access        | PS        | 83.23      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | AR8                                                                                                      |                   |                      |
| AR3                | Molani Eidgah Road By-Lane                            | Access        | PS        | 39.94      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | AR1                                                                                                      |                   |                      |
| AR4                | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-5                | Access        | PS        | 38.51      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | PR1                                                                                                      |                   |                      |
| AR5                | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-6                | Access        | PS        | 23.48      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | PR1                                                                                                      |                   |                      |
| AR6                | Molani Eidgah Road By-Lane                            | Access        | PS        | 41.97      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1          | AR1                                                                                                      |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                           | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                      | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|----------------------------|------------|----------------------|
|         |                                              |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                            |            |                      |
| 1       | 2                                            | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                         | 13         | 14                   |
| AR7     | Molani Eidgah Road Lane - 2                  | Access        | PS        | 32.7       | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR8                        |            |                      |
| AR8     | Molani Eidgah Road                           | Access        | PS        | 166.56     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR283, AR12, AR2, AR7, PR1 |            | Culvert-125          |
| AR9     | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 1     | Access        | PS        | 60.21      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR9                        |            |                      |
| AR10    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 2     | Access        | PS        | 21.96      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                        |            |                      |
| AR11    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 52.6       | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR15                       |            |                      |
| AR12    | Molani Eidgah - Tamanna Tea Garden Link Road | Access        | PS        | 142.36     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR282,AR8                  |            |                      |
| AR13    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 3     | Access        | PS        | 85.49      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR14                   |            |                      |
| AR14    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 4     | Access        | PS        | 42.72      | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR13,AR16,AR17         |            |                      |
| AR15    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-8       | Access        | PS        | 210.73     | Earthen      | 9.18       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR18,AR11              |            |                      |
| AR16    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 53.98      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR14                       |            |                      |
| AR17    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 73.31      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR14                       |            |                      |
| AR18    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 9.29       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR15                       |            |                      |
| AR19    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-10      | Access        | PS        | 32.87      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR20                   |            |                      |
| AR20    | Najimuddin Road Lane-1                       | Access        | PS        | 6.32       | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR19                       |            |                      |
| AR21    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 42.76      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR22                       |            |                      |
| AR22    | Habib's House to Motahar's House             | Access        | PS        | 138.68     | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR27,AR26,AR21         |            |                      |
| AR23    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 7     | Access        | PS        | 25.31      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                        |            |                      |
| AR24    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-13      | Access        | PS        | 95.52      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                        |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                           | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links                                        | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|----------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                              |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                                              |                   |                      |
| 1       | 2                                                            | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                                           | 13                | 14                   |
| AR25    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 38.91      | Earthen      | 3.61       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR26    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 21.02      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR22                                         |                   |                      |
| AR27    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 10.61      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR22                                         |                   |                      |
| AR28    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-14                      | Access        | PS        | 418.28     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1,AR35,AR33,AR32,AR30,AR31,AR29,AR29,AR301 | One Side, Partial |                      |
| AR29    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 25.86      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR30    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 16.19      | Earthen      | 3.78       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR31    | Tofijul's House to Aminul's House                            | Access        | PS        | 95.89      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR32    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 21.12      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR33    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 66.69      | CC           | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR34    | Ansar VDP Road                                               | Access        | PS        | 57.42      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 1        | PR1                                          |                   |                      |
| AR35    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 13.25      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR28                                         |                   |                      |
| AR36    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 9                     | Access        | PS        | 120.34     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                                          | One Side, Partial | Culvert-126          |
| AR37    | PDB Internal Road                                            | Access        | PS        | 33.95      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                                          |                   |                      |
| AR38    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 107.33     | RCC          | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR40                                         |                   |                      |
| AR39    | Panchagarh-Banglabandha Highway to Talma Bridge Road Lane-01 | Access        | PS        | 107.2      | Earthen      | 7.54       | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | TR01,AR44                                    |                   |                      |
| AR40    | Mojid's Shop to Shomsher's House                             | Access        | PS        | 134.2      | RCC          | 11.48      | 16         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1,AR43,AR271,AR42,AR38,AR41                |                   |                      |
| AR41    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 7.57       | CC           | 11.48      | 16         | Widening            | 2nd     | 1        | AR40                                         |                   |                      |
| AR42    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                      | Access        | PS        | 42.98      | CC           | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR40                                         |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                       | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links           | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------|------------|----------------------|
|         |                                                          |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                 |            |                      |
| 1       | 2                                                        | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12              | 13         | 14                   |
| AR43    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                  | Access        | PS        | 22.23      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR40            |            |                      |
| AR44    | Link Road 1 By-Lane                                      | Access        | PS        | 14.45      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR39            |            |                      |
| AR45    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 11                | Access        | PS        | 25.07      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1             |            |                      |
| AR46    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 12                | Access        | PS        | 46.71      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1             |            |                      |
| AR47    | Link Road 1 Lane - 3                                     | Access        | PS        | 14.12      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | TR01            |            |                      |
| AR48    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane-15                  | Access        | PS        | 97.3       | CC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1             |            |                      |
| AR49    | Raja's House to Monju's House                            | Access        | PS        | 149.47     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1             |            |                      |
| AR50    | Link Road 1 Lane - 4                                     | Access        | PS        | 46.65      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | TR01,AR285      |            |                      |
| AR51    | Joynal's House to Akbar's House                          | Access        | PS        | 97.67      | Earthen      | 3.4        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296,AR53,AR52 |            |                      |
| AR52    | Tetulia Bus Terminal Road By-Lane                        | Access        | PS        | 7.57       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR51            |            |                      |
| AR53    | Rohim's House to Akbar's House                           | Access        | PS        | 41.01      | Earthen      | 1.64       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR55,AR51       |            |                      |
| AR54    | Tamanna Tea Garden Road Lane - 2                         | Access        | PS        | 45.59      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | TR02            |            |                      |
| AR55    | Shahin's Hose to Tofajjol's House                        | Access        | PS        | 218.62     | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296,AR56,AR53 |            |                      |
| AR56    | Rohim's House to Mithu's House                           | Access        | PS        | 39.59      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR55            |            |                      |
| AR57    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 3                       | Access        | PS        | 132.58     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR59    | Boalu's House to Tetulia Bus Terminal to Hamidul's House | Access        | PS        | 109.39     | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR60    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 5                       | Access        | PS        | 17.14      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR61    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 6                       | Access        | PS        | 44.05      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR62    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 7                       | Access        | PS        | 65.44      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR63    | Joynal's House to Sirajuddin's House                     | Access        | PS        | 68.04      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR64    | Hajiruddin's House to PWD Exen Bunglow                   | Access        | PS        | 119.63     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |
| AR65    | Circuit House Road                                       | Access        | PS        | 159.47     | RCC          | 14.76      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR293           |            |                      |
| AR66    | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                          | Access        | PS        | 118.01     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR68,AR286      |            |                      |
| AR67    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 10                      | Access        | PS        | 63.78      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR296           |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                             | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links                             | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|-----------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                                   |            |                      |
| 1       | 2                                              | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                                | 13         | 14                   |
| AR68    | Anisur's House to Dobir's House                | Access        | PS        | 173.59     | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | TR02,AR66,AR78,AR285              |            |                      |
| AR69    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 1             | Access        | PS        | 38.26      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR296                             |            |                      |
| AR70    | Banglabandha Highway to Afzal's House          | Access        | PS        | 70.88      | CC           | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                               |            |                      |
| AR71    | Johirul's House to Joynal's House              | Access        | PS        | 73.47      | Earthen      | 8.86       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR267                             |            |                      |
| AR72    | Tamanna Tea Garden Road Lane - 3               | Access        | PS        | 146.13     | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | AR284,AR108,AR99,AR267,AR78,AR285 |            |                      |
| AR73    | Shukur's Shop to Debaru's House                | Access        | PS        | 59.77      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 1        | AR87                              |            |                      |
| AR74    | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane        | Access        | PS        | 32.12      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR267                             |            |                      |
| AR75    | Mithapukur Jame Mosque to Nojir Uddin's House  | Access        | PS        | 285.22     | HBB          | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR84,AR83                         |            |                      |
| AR76    | Banglabandha Highway to Amir's House           | Access        | PS        | 53.42      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                               |            |                      |
| AR77    | Banglabandha Highway to Saiful's House         | Access        | PS        | 117.73     | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                               | One Side   |                      |
| AR78    | Tamanna Tea Garden Road Lane - 1               | Access        | PS        | 91.52      | CC           | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | AR68,AR72                         |            |                      |
| AR79    | DC Bunglow Road Lane - 1                       | Access        | PS        | 26.3       | CC           | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR293                             |            |                      |
| AR80    | DC Bunglow Road Lane - 2                       | Access        | PS        | 15.24      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR293                             |            |                      |
| AR81    | DC Bunglow Road Lane - 3                       | Access        | PS        | 31.61      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR293                             |            |                      |
| AR82    | Tetulia Bus Terminal Road By-Lane              | Access        | PS        | 39.46      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR92                              |            |                      |
| AR83    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 2             | Access        | PS        | 77.44      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR296,AR75                        |            |                      |
| AR84    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 4             | Access        | PS        | 74.64      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR87,AR87                         |            |                      |
| AR85    | Tetulia Bus Terminal Road By-Lane              | Access        | PS        | 23.91      | Earthen      | 9.18       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR92                              |            |                      |
| AR86    | Reza's Market to PWD Office                    | Access        | PS        | 185.76     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | PR1                               |            |                      |
| AR87    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 8             | Access        | PS        | 153.44     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR296,AR73,AR88,AR84              |            |                      |
| AR88    | Tetulia Bus Terminal Road Lane - 9             | Access        | PS        | 40.8       | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR296,AR87                        |            |                      |
| AR89    | SP Bunglow Road-1                              | Access        | PS        | 41.15      | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR92                              |            |                      |
| AR90    | SP Bunglow Road-2                              | Access        | PS        | 44.6       | HBB          | 14.76      | 16         | Widening            | 2nd     | 1        | AR92                              |            |                      |
| AR91    | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                | Access        | PS        | 21.77      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 1        | AR96                              |            |                      |
| AR92    | Mithapukur Jame Mosque to Nurul Daroga's House | Access        | PS        | 402.18     | RCC          | 11.48      | 20         | Widening            | 2nd     | 1        | AR296                             | One Side   | Culvert-6, 7         |

| Road Id | Road Name/ From-To                                 | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                              | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                    |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                    |                   |                      |
| 1       | 2                                                  | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                 | 13                | 14                   |
| AR93    | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                    | Access        | PS        | 59.19      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR112,AR92                         |                   |                      |
| AR94    | DC Bungalow Road Lane - 4                          | Access        | PS        | 18.4       | CC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR293                              |                   |                      |
| AR95    | T&T Road                                           | Access        | PS        | 82.9       | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                                |                   |                      |
| AR96    | Khotibor's House to Anisur's House                 | Access        | PS        | 199.77     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | TR02,AR91,AR499,AR500              |                   |                      |
| AR97    | Aijuddin's House to Alom Mojir's House Road        | Access        | PS        | 139.51     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279,AR127,AR114,AR114,AR101,AR92 |                   |                      |
| AR98    | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 18          | Access        | PS        | 24.09      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                                |                   |                      |
| AR99    | Rofiqu'l's House to Ehtesham's House               | Access        | PS        | 178.48     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | TR02,AR72                          | One Side, Partial | Culvert-124          |
| AR100   | Tamanna Tea Garden Road Lane - 4                   | Access        | PS        | 33.44      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | TR2                                |                   |                      |
| AR101   | Public Library Road By-Lane                        | Access        | PS        | 46.09      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR97                               |                   |                      |
| AR102   | Public Library Road Lane - 3                       | Access        | PS        | 128.52     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279                              |                   |                      |
| AR103   | ADC Bungalow to Passport Office Road               | Access        | PS        | 126.64     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR92                               | One Side          |                      |
| AR104   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 19          | Access        | PS        | 21.41      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                                |                   |                      |
| AR105   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                    | Access        | PS        | 74.01      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR275                              |                   |                      |
| AR106   | Public Library Road Lane - 2                       | Access        | PS        | 90.61      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR280                              |                   |                      |
| AR107   | Public Library Road By-Lane                        | Access        | PS        | 36.15      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR102,                             |                   |                      |
| AR108   | Upazila Union Parishad Internal Road-1             | Access        | PS        | 257.21     | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR284,AR72                         |                   |                      |
| AR109   | Upazila Union Parishad Internal Road-3             | Access        | PS        | 235.52     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR284, TR25                        |                   |                      |
| AR110   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                    | Access        | PS        | 24.76      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR275                              |                   |                      |
| AR111   | Boalu's House to Tetulia Bus Terminal Road Lane-01 | Access        | PS        | 49.52      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | TR19                               |                   | Culvert-5            |
| AR112   | Sarowar's House to Anwar's House                   | Access        | PS        | 108.56     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR113                              |                   |                      |
| AR113   | Delwar's House to Sattar's House                   | Access        | PS        | 126.3      | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR92                               |                   |                      |
| AR114   | Public Library Road By-Lane                        | Access        | PS        | 40.08      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR97                               |                   |                      |
| AR115   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 20          | Access        | PS        | 13.65      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                                |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                           | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                 |                   |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                              | 13                | 14                   |
| AR116   | Public Library Road By-Lane               | Access        | PS        | 33.14      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR102                                           |                   |                      |
| AR117   | Stadium Road Lane - 1                     | Access        | PS        | 18.93      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302                                           |                   |                      |
| AR118   | Stadium Road Lane - 2                     | Access        | PS        | 32.45      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302                                           |                   |                      |
| AR119   | Stadium Road Lane - 3                     | Access        | PS        | 25.94      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302                                           |                   |                      |
| AR120   | Public Library Road Lane - 4              | Access        | PS        | 19.35      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279                                           |                   |                      |
| AR121   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 21 | Access        | PS        | 61.21      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR128,AR129                                 |                   |                      |
| AR122   | Mojibor's House to Shofi's House          | Access        | PS        | 86.22      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302                                           |                   |                      |
| AR123   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane           | Access        | PS        | 48.24      | Earthen      | 9.18       | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR275,AR290                                     |                   |                      |
| AR125   | Madrassa Road Lane - 1                    | Access        | PS        | 41.51      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR124                                           |                   |                      |
| AR126   | Madrassa Road Lane - 2                    | Access        | PS        | 14.51      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR124                                           | One Side          |                      |
| AR127   | Public Library Road By-Lane               | Access        | PS        | 30.09      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR97                                            |                   |                      |
| AR128   | Veterinary Hospital Road                  | Access        | PS        | 82.3       | CC           | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR144,AR121                                 |                   |                      |
| AR129   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane   | Access        | PS        | 5.15       | CC           | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR121                                           |                   |                      |
| AR130   | Food Inspetion to Motaleb's House         | Access        | PS        | 100.07     | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR124,AR140                                     | One Side, Partial |                      |
| AR131   | Juel's House to Rashid's House            | Access        | PS        | 84.89      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279,AR150                                     |                   |                      |
| AR132   | Stadium Road Lane - 5                     | Access        | PS        | 18.59      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302                                           |                   |                      |
| AR133   | Madrassa Road Lane - 4                    | Access        | PS        | 38.79      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR124                                           |                   |                      |
| AR134   | Madrassa Road Lane - 5                    | Access        | PS        | 76.71      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR124                                           |                   |                      |
| AR135   | Liakat's House to Goltupi's Mill          | Access        | PS        | 160.82     | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 1        | AR302,AR294,AR170                               |                   |                      |
| AR136   | MR College Road Lane - 5                  | Access        | PS        | 58.46      | HBB          | 5.58       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR278                                           |                   |                      |
| AR137   | Poschimpara Jame Mosque to Jalal's House  | Access        | PS        | 117.07     | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR278,AR138                                     |                   |                      |
| AR138   | Madrassa Road Lane - 6                    | Access        | PS        | 69.01      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124,AR139,AR137                               |                   |                      |
| AR139   | Madrassa Road By-Lane                     | Access        | PS        | 22.92      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR138                                           |                   |                      |
| AR140   | Madrassa Road By-Lane                     | Access        | PS        | 53.38      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR130                                           |                   |                      |
| AR141   | Public Library Road Lane - 6              | Access        | PS        | 320.69     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR162,AR154,AR174,AR150,AR161,AR160,AR159 |                   |                      |
| AR142   | Judge Court Surrounding Road By-Lane      | Access        | PS        | 14.54      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR103,AR270                                     |                   |                      |
| AR143   | Judge Court Surrounding Road              | Access        | PS        | 481.5      | BC           | 19.68      | 20         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR103,AR186,AR197,AR185                     |                   | Culvert-16, 113      |
| AR144   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane   | Access        | PS        | 12.67      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR128                                           |                   |                      |
| AR145   | Madrassa Road Lane - 7                    | Access        | PS        | 54.61      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                           |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                           | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                                         | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                              |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                                               |                   |                      |
| 1       | 2                                            | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                                            | 13                | 14                   |
| AR146   | Madrasa Road Lane - 8                        | Access        | PS        | 25.13      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR147   | Public Library Road Lane - 7                 | Access        | PS        | 46.04      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279                                                                         |                   |                      |
| AR148   | Stadium Road Lane - 6                        | Access        | PS        | 42.53      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR302                                                                         |                   |                      |
| AR149   | Madrasa Road Lane - 9                        | Access        | PS        | 35.59      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR150   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 52.16      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141,AR131                                                                   |                   |                      |
| AR151   | Judge Court Internal Road                    | Access        | PS        | 46.81      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR164,AR269                                                               | One Side          |                      |
| AR152   | Link Road 14 Lane - 1                        | Access        | PS        | 170.12     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR171,AR302                                                                   |                   |                      |
| AR153   | Madrasa Road Lane - 10                       | Access        | PS        | 27.66      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR154   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 43.5       | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141                                                                         |                   |                      |
| AR155   | Atiyar's House to Motiar's House             | Access        | PS        | 45.68      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR166                                                                         |                   |                      |
| AR156   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 10.01      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR166                                                                         |                   |                      |
| AR157   | MR College Road Lane - 4                     | Access        | PS        | 46.2       | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR278                                                                         |                   |                      |
| AR158   | Madrasa Road Lane - 11                       | Access        | PS        | 31.48      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR159   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 16.33      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141                                                                         |                   |                      |
| AR160   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 19.69      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141                                                                         |                   |                      |
| AR161   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 18.02      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141                                                                         |                   |                      |
| AR162   | Public Library Road By-Lane                  | Access        | PS        | 30.22      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141                                                                         |                   |                      |
| AR163   | Judge Court Internal Road                    | Access        | PS        | 91.88      | CC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR268,AR179,AR178                                                             |                   |                      |
| AR164   | Judge Court Internal Road                    | Access        | PS        | 20.02      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR151                                                                         |                   |                      |
| AR165   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane      | Access        | PS        | 19.45      | Earthen      | 9.18       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR169                                                                         |                   |                      |
| AR166   | Sabbar's House to Javed's House              | Access        | PS        | 74.97      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR169,AR155,AR156                                                             |                   |                      |
| AR167   | Madrasa Road Lane - 12                       | Access        | PS        | 10.63      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR168   | Public Library Road Lane - 8                 | Access        | PS        | 40.21      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279                                                                         |                   |                      |
| AR169   | Khan's House to Sabbar's Market              | Access        | PS        | 261.06     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR170,AR187,AR181,AR166,AR165,PR1                                             | One Side, Partial | Culvert-15           |
| AR170   | Goltupi to Sharif's House                    | Access        | PS        | 94.78      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR294,AR169,AR135                                                             |                   |                      |
| AR171   | Fulkori English Academy Road to Stadium Road | Access        | PS        | 389.17     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1, 3     | AR302,AR188,AR152,AR393,AR201,AR394,AR395,AR224,AR480,AR399,AR404,AR408,AR294 | One Side, Partial | Culvert-31, 121      |
| AR172   | Siddik's House to MR College Hostel          | Access        | PS        | 48.36      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR124                                                                         |                   |                      |
| AR173   | Milan Samson to Juel's House                 | Access        | PS        | 137.53     | Earthen      | 6.89       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR176,AR175                                                             |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                    | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                 | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                       |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                       |                   |                      |
| 1       | 2                                                     | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                    | 13                | 14                   |
| AR174   | Public Library Road By-Lane                           | Access        | PS        | 20.59      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR141,AR177                                           |                   |                      |
| AR175   | Public Library Road By-Lane                           | Access        | PS        | 45.47      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR173                                                 |                   |                      |
| AR176   | Public Library Road By-Lane                           | Access        | PS        | 16.68      | Earthen      | 6.89       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR173                                                 |                   |                      |
| AR177   | Public Library Road By-Lane                           | Access        | PS        | 97.66      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR174                                                 |                   |                      |
| AR178   | Judge Court Internal Road                             | Access        | PS        | 18.61      | CC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR163                                                 |                   |                      |
| AR179   | Judge Court Internal Road                             | Access        | PS        | 86.73      | CC           | 12.79      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR163                                                 | One Side          |                      |
| AR180   | Judge Court Internal Road                             | Access        | PS        | 54.27      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                                   |                   | Culvert-14           |
| AR181   | Advocate Anisur's House to Islamabad Jame Mosque Road | Access        | PS        | 233.64     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR169,AR202,AR203,AR211,AR210,AR222,AR221,AR297,AR233 | One Side          |                      |
| AR182   | MR College Road Lane - 1                              | Access        | PS        | 22.13      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR278                                                 |                   |                      |
| AR183   | Sadar Hospital Internal Road-1                        | Access        | PS        | 248.31     | RCC          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR189,AR272,AR193,AR199,AR198                     | One Side, Partial | Culvert-19           |
| AR184   | MR College Road by-Lane                               | Access        | PS        | 16.85      | Earthen      | 9.18       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR288                                                 |                   |                      |
| AR185   | Adjacent Road to Judge Court                          | Access        | PS        | 339.53     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | TR20, AR143,AR206,AR195,AR279                         | One Side          |                      |
| AR186   | Judge Court Surrounding Road Lane - 2                 | Access        | PS        | 65.98      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR143                                                 |                   |                      |
| AR187   | Fulkori English Academy Road By-Lane                  | Access        | PS        | 5.45       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR169                                                 |                   |                      |
| AR188   | Link Road 14 Lane - 2                                 | Access        | PS        | 124.08     | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 1, 3, 4  | AR171                                                 |                   |                      |
| AR189   | Sadar Hospital Internal Road-2                        | Access        | PS        | 92.19      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR183,AR193,AR200,AR208                               |                   |                      |
| AR190   | Bappi's Shop to MR College                            | Access        | PS        | 148.54     | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279                                                 |                   |                      |
| AR191   | Judge Court Surrounding Road By-Lane                  | Access        | PS        | 31.59      | CC           | 7.54       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR197,AR196                                           |                   |                      |
| AR192   | Judge Court Internal Road                             | Access        | PS        | 48.64      | CC           | 10.5       | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1                                                   |                   | Culvert-13           |
| AR193   | Sadar Hospital Internal Road-3                        | Access        | PS        | 28.75      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR189,AR183                                           |                   |                      |
| AR194   | Ashraful's House to Yusuf's House                     | Access        | PS        | 71.18      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR205                                           |                   |                      |
| AR195   | Public Library Road By-Lane                           | Access        | PS        | 19.47      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR185                                                 |                   |                      |
| AR196   | Judge Court Surrounding Road By-Lane                  | Access        | PS        | 4.46       | CC           | 6.89       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR191                                                 |                   |                      |
| AR197   | Judge Court Surrounding Road Lane - 3                 | Access        | PS        | 20.57      | CC           | 10.26      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR143,AR191                                           |                   |                      |
| AR198   | Sadar Hospital Internal Road-4                        | Access        | PS        | 19.87      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR183                                                 |                   |                      |
| AR199   | Sadar Hospital Internal Road-5                        | Access        | PS        | 10.49      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR183                                                 |                   |                      |
| AR200   | Sadar Hospital Internal Road-6                        | Access        | PS        | 17.51      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR189                                                 |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                               | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                          | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|--------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                  |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                |            |                      |
| 1       | 2                                                | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                             | 13         | 14                   |
| AR201   | Link Road 14 Lane - 4                            | Access        | PS        | 80.24      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR171                          |            |                      |
| AR202   | Link Road 16 Lane - 1                            | Access        | PS        | 17.92      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR181                          |            |                      |
| AR203   | Oliar's House to Kalam's House                   | Access        | PS        | 186.08     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR294,AR181                    |            |                      |
| AR204   | Kader's Shop to MR College Road                  | Access        | PS        | 140.73     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR291                    | One Side   |                      |
| AR205   | Mofijul's House to Vanu's House                  | Access        | PS        | 243.87     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR206                    | One Side   |                      |
| AR206   | Akboria Madrasa to Alom's House Road             | Access        | PS        | 186.51     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR185,AR205,AR225,AR235,AR 278 | One Side   |                      |
| AR207   | Sadar Hospital Internal Road-7                   | Access        | PS        | 105.68     | RCC          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR208,AR217,AR221              |            |                      |
| AR208   | Sadar Hospital Internal Road-8                   | Access        | PS        | 17.32      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR189,AR207,AR273              |            |                      |
| AR209   | Public Library Road Lane - 5                     | Access        | PS        | 5.89       | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279                          |            |                      |
| AR210   | Link Road 16 Lane - 2                            | Access        | PS        | 14.4       | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR181                          |            |                      |
| AR211   | Link Road 16 Lane - 3                            | Access        | PS        | 37.26      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR181                          |            |                      |
| AR212   | MR College Road By-Lane                          | Access        | PS        | 19.43      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR213                          |            |                      |
| AR213   | Babu's House to MR College                       | Access        | PS        | 148.64     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR279,AR212,AR278              |            |                      |
| AR214   | BWDB Internal Road                               | Access        | PS        | 217.58     | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1,AR215                      |            | Culvert-28           |
| AR215   | BWDB Internal Road                               | Access        | PS        | 128.3      | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR214,AR228                    |            |                      |
| AR216   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 22        | Access        | PS        | 20.26      | BC           | 14.76      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1,AR274                      |            |                      |
| AR217   | Sadar Hospital Internal Road Lane                | Access        | PS        | 23.24      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR207                          |            |                      |
| AR218   | Fulkori English Academy Road By-Lane             | Access        | PS        | 25.28      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR223                          |            |                      |
| AR219   | Fulkori English Academy Road By-Lane             | Access        | PS        | 27.11      | HBB          | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR223                          |            |                      |
| AR220   | Shofiul's House to Delwar's House                | Access        | PS        | 95.39      | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR279                          |            |                      |
| AR221   | Nursing Institute Road                           | Access        | PS        | 178.57     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR181,AR226,AR207,AR274,PR 1   |            |                      |
| AR222   | Kabir's House to Rubel's House via Lucky's House | Access        | PS        | 148        | CC           | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR181                          |            |                      |
| AR223   | Khoyer Mistri's House to Munglu Mistri's House   | Access        | PS        | 200.87     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR294                          | One Side   | Culvert-30           |
| AR224   | Link Road 14 Lane - 7                            | Access        | PS        | 38.36      | Earthen      | 5.9        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR171,AR287                    |            |                      |
| AR225   | Taher Master's House to Mannan's House           | Access        | PS        | 93.59      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR206                          |            |                      |
| AR226   | Nursing Institute Road Lane - 1                  | Access        | PS        | 7.69       | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR221                          |            |                      |
| AR227   | Pronbesh House to Taher's House                  | Access        | PS        | 95.55      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 1        | AR278,AR234                    |            |                      |
| AR228   | BWDB Internal Road                               | Access        | PS        | 27.11      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | PR1, AR215                     |            | Culvert-29           |
| AR229   | Link Road 15 Lane - 1                            | Access        | PS        | 18.35      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR233                          |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                       | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|---------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                   |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                             |                   |                      |
| 1       | 2                                                 | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                          | 13                | 14                   |
| AR230   | Link Road 15 Lane - 2                             | Access        | PS        | 24.78      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR233                                                       |                   |                      |
| AR231   | Fulkori English Academy Road Lane - 11            | Access        | PS        | 12.21      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR294                                                       |                   |                      |
| AR232   | Sultan's House to Tofajol's House to Juel's House | Access        | PS        | 138.13     | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR278                                                       |                   |                      |
| AR233   | Salam's Shop to AR277                             | Access        | PS        | 9.75       | BC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR277                                                       |                   |                      |
| AR234   | MR College Road By-Lane                           | Access        | PS        | 24.25      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR227                                                       |                   |                      |
| AR235   | MR College Road By-Lane                           | Access        | PS        | 25.08      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR206                                                       |                   |                      |
| AR236   | Link Road 15 Lane - 3                             | Access        | PS        | 88.07      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR233,AR246                                                 |                   |                      |
| AR237   | Link Road 15 Lane - 4                             | Access        | PS        | 19.13      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR233                                                       |                   |                      |
| AR238   | Link Road 15                                      | Access        | PS        | 8.79       | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR294,AR277                                                 |                   |                      |
| AR239   | LSD Godown Internal Road                          | Access        | PS        | 69.29      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR241,AR240                                                 | One Side, Partial |                      |
| AR240   | LSD Godown Road                                   | Access        | PS        | 46.62      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR239,AR278                                                 |                   |                      |
| AR241   | LSD Godown Internal Road                          | Access        | PS        | 16.51      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR239                                                       |                   |                      |
| AR242   | MR College Road Lane - 6                          | Access        | PS        | 27.98      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR278                                                       |                   |                      |
| AR243   | Kakoli Press to Kaimul's House                    | Access        | PS        | 413.23     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1, 2     | AR278,AR249,AR258,AR260,AR257,AR256,AR255,AR254,AR392       | One Side, Partial |                      |
| AR244   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 2                | Access        | PS        | 28.06      | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR245   | Averest Pre Cadet School Road                     | Access        | PS        | 72.91      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR246                                                       |                   |                      |
| AR246   | Fulkori English Academy Road Lane - 7             | Access        | PS        | 370.44     | RCC          | 10.33      | 20         | Widening         | 1st     | 1, 3     | AR294,AR409,AR236,AR245,AR415,AR417,AR424,AR429,AR430,AR418 | One Side, Partial |                      |
| AR247   | Mary Stops Road                                   | Access        | PS        | 60.49      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                                         |                   |                      |
| AR248   | Moni's House to Korim's House                     | Access        | PS        | 69.57      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR249   | Moshiur's House to Komrul's House                 | Access        | PS        | 130.51     | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243,AR251,AR250                                           |                   |                      |
| AR250   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                 | Access        | PS        | 16.7       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR249                                                       |                   |                      |
| AR251   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                 | Access        | PS        | 14.92      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR249                                                       |                   |                      |
| AR252   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 23         | Access        | PS        | 12.02      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                                         |                   |                      |
| AR253   | Najim Chairman's House to Torikul's House         | Access        | PS        | 83.47      | HBB          | 4.6        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                                         |                   |                      |
| AR254   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                 | Access        | PS        | 15.85      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243                                                       |                   |                      |
| AR255   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                 | Access        | PS        | 46.2       | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243                                                       |                   |                      |
| AR256   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                 | Access        | PS        | 23.27      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243                                                       |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                              | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                           | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                                 |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                 |            |                      |
| 1       | 2                                                               | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                              | 13         | 14                   |
| AR257   | The Daily Jugantor Office to Provati's House                    | Access        | PS        | 54.94      | HBB          | 7.54       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243                                           |            |                      |
| AR258   | Adv Himu's House to Anwar's House Road                          | Access        | PS        | 139.82     | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR243,AR261,PR1                                 |            |                      |
| AR259   | Sheba Pathology to Shofi's House                                | Access        | PS        | 416.88     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 1, 2     | AR392,AR300,AR257,AR262,AR263,PR1               |            |                      |
| AR260   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane                               | Access        | PS        | 33.09      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR243                                           |            |                      |
| AR261   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                         | Access        | PS        | 22.29      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR258                                           |            |                      |
| AR262   | Montu's House to Jibdhon's House                                | Access        | PS        | 40.46      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR259                                           |            |                      |
| AR263   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                         | Access        | PS        | 11.24      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR259                                           |            |                      |
| AR264   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 29                       | Access        | PS        | 187.47     | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 1, 2     | PR1                                             |            |                      |
| AR265   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 31                       | Access        | PS        | 45.41      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                             |            |                      |
| AR266   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 32                       | Access        | PS        | 23.09      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | PR1                                             |            |                      |
| AR267   | Tetulia Bus Terminal to Advocate Quddus' House                  | Access        | PS        | 294.8      | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR72,AR71,AR74,PR1                              |            |                      |
| AR268   | Judge Court Internal Road                                       | Access        | PS        | 35.73      | HBB          | 4.26       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR163                                           |            |                      |
| AR269   | Judge Court Internal Road                                       | Access        | PS        | 47.63      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR151,AR143                                     |            |                      |
| AR270   | Judge Court Surrounding Road By-Lane                            | Access        | PS        | 11.96      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR142                                           |            |                      |
| AR271   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane                         | Access        | PS        | 3.77       | CC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR40                                            |            |                      |
| AR273   | Sadar Hospital Internal Road-9                                  | Access        | PS        | 3.16       | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 1        | AR208                                           |            |                      |
| AR274   | Nursing Institute Road Lane - 2                                 | Access        | PS        | 23.55      | BC           | 14.76      | 16         | Widening         | 2nd     | 1        | AR221                                           |            |                      |
| AR276   | Link Road 1 Lane - 7                                            | Access        | PS        | 33.88      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 1        | TR01                                            |            |                      |
| AR277   | Panchagarh-Banglabandha Highway to Fulkori English Academy Road | Access        | PS        | 313.47     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 1        | AR294,AR237,AR181,AR236,AR230,AR229,AR298,AR233 |            |                      |
| AR280   | Nurul Daroga's House to Anwar's House                           | Access        | PS        | 121.35     | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 1        | AR92,AR106,AR279                                |            |                      |
| AR281   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 2                              | Access        | PS        | 253.77     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 1, 2     | AR278,AR383,AR380                               |            |                      |
| AR282   | Molani Eidgah - Tamanna Tea Garden Link Road                    | Access        | PS        | 532.61     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 1, 4     | AR493,TR02,AR12                                 |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                  | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links                                                 | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                     |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                                                       |                   |                      |
| 1       | 2                                                   | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                                                    | 13                | 14                   |
| AR283   | Molani Eidgah Road Lane - 3                         | Access        | PS        | 118.73     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR1,AR12,AR8                                          |                   |                      |
| AR284   | Upazila Union Parishad Internal Road-2              | Access        | PS        | 91.16      | CC           | 8.2        | 20         | Widening            | 1st     | 1        | AR302,AR108,AR109,AR72                                |                   |                      |
| AR285   | Sufia's House to Khademul's House                   | Access        | PS        | 235.78     | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 1        | AR68,AR50,AR72                                        |                   |                      |
| AR286   | Chanmia's House - TV Maker's House                  | Access        | PS        | 86.22      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 1        | AR66,TR01                                             |                   |                      |
| AR287   | Fulkori English Academy Road Lane - 4               | Access        | PS        | 41.55      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 1        | AR224,AR223                                           |                   |                      |
| AR288   | MR College Road Lane - 2                            | Access        | PS        | 27.55      | BC           | 11.48      | 16         | Widening            | 2nd     | 1        | AR278,AR184                                           |                   |                      |
| AR289   | MR College Road Lane - 3                            | Access        | PS        | 20.9       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR278                                                 |                   |                      |
| AR290   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                     | Access        | PS        | 64.91      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 1, 4     | AR507,AR123                                           |                   |                      |
| AR291   | Public Library Road Lane - 1                        | Access        | PS        | 15.91      | N/A          | 0          | 12         | New Road            | 1st     | 1        | AR204,AR278                                           |                   |                      |
| AR292   | DC Bungalow Road Lane - 5                           | Access        | PS        | 27.06      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 1        | AR293                                                 |                   |                      |
| AR293   | Panchagarh-Banglabandha Highway to PWD's Office     | Access        | PS        | 228.42     | HBB          | 3.28       | 20         | Widening            | 1st     | 1        | PR1,AR65,AR81,AR86,AR80,AR79,AR64,AR94,AR292,AR92     | One Side, Partial |                      |
| AR297   | Link Road 16 Lane - 5                               | Access        | PS        | 30.01      | BC           | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR181                                                 |                   |                      |
| AR298   | Shuren's House to Nuri's House                      | Access        | PS        | 118.69     | BC           | 0          | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR233,AR299                                           |                   |                      |
| AR299   | Link Road 15 By-Lane                                | Access        | PS        | 14.6       | HBB          | 0          | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR298                                                 |                   |                      |
| AR300   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane             | Access        | PS        | 29.43      | BC           | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR259                                                 |                   |                      |
| AR301   | Mithapukur Eidgah Road                              | Access        | PS        | 73.74      | BC           | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 1        | AR28                                                  |                   |                      |
| AR303   | Muna's House to Nur Islam's House to Nazrul's House | Access        | PS        | 379.26     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening            | 1st     | 1, 2     | PR1,AR392                                             |                   |                      |
| AR304   | MR College Internal Road                            | Access        | PS        | 39.63      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening            | 1st     | 2        | AR278                                                 |                   |                      |
| AR305   | Mariyam Nursery to Gausul Ajam Jame Mosque          | Access        | PS        | 205.18     | HBB          | 11.48      | 20         | Widening            | 1st     | 2        | AR278,AR383                                           | One Side, Partial |                      |
| AR306   | Red Crescent to Mojirul's House                     | Access        | PS        | 76.9       | HBB          | 9.84       | 20         | Widening            | 1st     | 2        | AR278,AR384                                           |                   |                      |
| AR307   | Shilpakala to Moshir's House                        | Access        | PS        | 56.18      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 2        | AR278                                                 |                   |                      |
| AR308   | Govt. Girls' High School Road                       | Access        | PS        | 449.19     | RCC          | 11.48      | 20         | Widening            | 1st     | 2        | AR392,AR325,AR327,AR332,AR340,AR329,AR342,AR346,AR325 | One Side, Partial | Culvert-47, 49       |
| AR309   | Shahidul's House to Bokkor's House                  | Access        | PS        | 153.97     | CC           | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 2        | AR383,AR310                                           |                   |                      |
| AR310   | Nur Islam's Shop to Alam's House                    | Access        | PS        | 226.52     | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening            | 1st     | 2        | AR380,AR309,AR383                                     |                   |                      |
| AR311   | Mojirul's House to Johurul's House                  | Access        | PS        | 59.84      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening            | 1st     | 2        | AR392,AR384                                           |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                         | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                       | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                            |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                             |                   |                      |
| 1       | 2                                          | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                          | 13                | 14                   |
| AR312   | Baitul Moksed Jame Mosque to Anwar's House | Access        | PS        | 122.4      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR380                                                       |                   |                      |
| AR313   | Moksed's House to Alam's House             | Access        | PS        | 138.66     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       | One Side, Partial |                      |
| AR314   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 1         | Access        | PS        | 90.43      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 2        | AR379                                                       |                   |                      |
| AR315   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 6         | Access        | PS        | 211.41     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR392,AR316,AR317,AR376                                     |                   |                      |
| AR316   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane          | Access        | PS        | 11.86      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR315                                                       |                   |                      |
| AR317   | Gorsthan Jame Masjid Road By-Lane          | Access        | PS        | 35.79      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR315                                                       |                   |                      |
| AR318   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 7         | Access        | PS        | 34.03      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR319   | Gorsthan Jame Mosque to Siddik's House     | Access        | PS        | 56.59      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR320   | Azam's Road                                | Access        | PS        | 212.19     | HBB          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR324,AR330,AR331                                     |                   |                      |
| AR321   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 9         | Access        | PS        | 19.15      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR322   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 9         | Access        | PS        | 161.99     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR326,AR331                                           |                   |                      |
| AR323   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 10        | Access        | PS        | 57.89      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       |                   |                      |
| AR324   | Khadem Mistri's House to Torikul's House   | Access        | PS        | 228.07     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR320,AR331                                                 |                   |                      |
| AR325   | Govt. Girls' High School Road              | Access        | PS        | 359.74     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | PR1,AR344,AR308,AR336,AR336                                 | One Side, Partial |                      |
| AR326   | Panchagarh Sadar Thana Road By-Lane        | Access        | PS        | 71.2       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR322,AR328                                                 |                   |                      |
| AR327   | Govt. Girls' High School Road Lane - 1     | Access        | PS        | 33.3       | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR308                                                       |                   |                      |
| AR328   | Anu Doctor's House to Samad's House        | Access        | PS        | 84.31      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR326,AR331                                           |                   |                      |
| AR329   | Anirban Bidda Niketon Road                 | Access        | PS        | 85.77      | Earthen      | 13.12      | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR308,AR388                                                 |                   |                      |
| AR330   | Panchagarh Sadar Thana Road By-Lane        | Access        | PS        | 25.02      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR320                                                       |                   |                      |
| AR331   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 15        | Access        | PS        | 442.88     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR343,AR341,AR328,AR322,AR320,AR334,AR333,AR324,AR381 | One Side, Partial |                      |
| AR332   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 11        | Access        | PS        | 88.78      | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR308,AR392                                                 |                   |                      |
| AR333   | Mofizul's House to Nahid's House           | Access        | PS        | 45.63      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR331,AR334                                                 | One Side          |                      |
| AR334   | Mofizul's House to Dulal's House           | Access        | PS        | 251.62     | HBB          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR331,AR377,AR333,AR382                                     |                   |                      |
| AR335   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 12        | Access        | PS        | 37.27      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                                                       |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                           | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                               | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                              |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                     |                   |                      |
| 1       | 2                                            | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                  | 13                | 14                   |
| AR336   | Belal's House to Johir's House               | Access        | PS        | 47.47      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR325,AR388                         |                   |                      |
| AR337   | Ramerdanga Gucchogram Internal Road-1        | Access        | PS        | 58.27      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR338   | Ramerdanga Gucchogram Internal Road-2        | Access        | PS        | 60.57      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR339   | Ramerdanga Gucchogram Internal Road-3        | Access        | PS        | 52.44      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR340   | Govt. Girls' High School Road Lane - 2       | Access        | PS        | 23.4       | CC           | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR308                               |                   |                      |
| AR341   | Panchagarh Sadar Thana Road By-Lane          | Access        | PS        | 296.29     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR331,AR385,AR358,AR357,AR356,AR377 |                   | Culvert-51           |
| AR342   | Moon's House to Ataur's House                | Access        | PS        | 46.13      | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR308,AR387                         |                   |                      |
| AR343   | Karotoya Riverside Walkway Lane 4            | Access        | PS        | 213.78     | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR331,AR348,AR359,AR673             |                   |                      |
| AR344   | Govt. Girls' High School Road Lane - 5       | Access        | PS        | 7.81       | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR325                               |                   |                      |
| AR345   | Gorstan Jame Masjid Road Lane - 13           | Access        | PS        | 35.59      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR392                               |                   |                      |
| AR346   | Panchagarh Centraler Jame Masjid Road        | Access        | PS        | 160.51     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR308,AR352,AR353                   |                   |                      |
| AR347   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 3           | Access        | PS        | 73.46      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR348   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 14          | Access        | PS        | 226.24     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR343                         | One Side, Partial | Culvert-52           |
| AR349   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 4           | Access        | PS        | 11.38      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR350   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 6           | Access        | PS        | 15.45      | CC           | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR351   | Shahjahan's House to Noyon's House           | Access        | PS        | 60.99      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR352   | Panchagarh Centraler Jame Masjid Road Lane-1 | Access        | PS        | 33.14      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR346                               |                   |                      |
| AR353   | Zilla Parishad Guest House Road              | Access        | PS        | 86.81      | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR367,AR366,AR346,AR362       | One Side, Partial |                      |
| AR354   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 13          | Access        | PS        | 39.87      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR355   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 12          | Access        | PS        | 74.67      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                               |                   |                      |
| AR356   | Panchagarh Sadar Thana Road By-Lane          | Access        | PS        | 16.84      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR341                               |                   |                      |
| AR357   | Karotoya Riverside Walkway Lane 1            | Access        | PS        | 53.79      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR341,AR386                         |                   |                      |
| AR358   | Karotoya Riverside Walkway Lane 2            | Access        | PS        | 130.6      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR341,AR370,AR390                   | One Side, Partial |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                          | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|--------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                |                   |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                             | 13                | 14                   |
| AR359   | Karotoya Riverside Walkway By-Lane        | Access        | PS        | 27.25      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR343                          |                   |                      |
| AR360   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 11       | Access        | PS        | 33.85      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR361   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 7        | Access        | PS        | 10.96      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR362   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 35 | Access        | PS        | 19.47      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR353                          |                   |                      |
| AR363   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 10       | Access        | PS        | 53.32      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR364   | Saiful's House to Sagar's House           | Access        | PS        | 76.65      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          | One Side, Partial |                      |
| AR365   | Karotoya Riverside Walkway Lane 3         | Access        | PS        | 88.1       | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR673,AR370,AR385              |                   |                      |
| AR366   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 37 | Access        | PS        | 28.52      | CC           | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1,AR353                      |                   |                      |
| AR367   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 38 | Access        | PS        | 31.58      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1,AR353                      | One Side, Partial |                      |
| AR368   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 39 | Access        | PS        | 14.46      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1                            |                   |                      |
| AR369   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 40 | Access        | PS        | 20.76      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1                            |                   |                      |
| AR370   | Karotoya Riverside Walkway By-Lane        | Access        | PS        | 56.09      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR365,AR358                    |                   |                      |
| AR371   | Panchagarh Sadar Thana Internal Road      | Access        | PS        | 40.46      | HBB          | 9.184      | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR372   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 16 | Access        | PS        | 34.9       | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1                            |                   |                      |
| AR373   | Zilla Parishad Road                       | Access        | PS        | 14.32      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR374   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 17 | Access        | PS        | 31.63      | CC           | 8.53       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | PR1                            |                   |                      |
| AR375   | Zilla Parishad Guest House Internal Road  | Access        | PS        | 26.58      | CC           | 20         | 20         | Unchanged        | N/A     | 2        | AR379                          |                   |                      |
| AR376   | Gorstan Jame Masjid Road Lane - 6         | Access        | PS        | 28.63      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR315                          |                   |                      |
| AR377   | Mofizul's House to Azam's House           | Access        | PS        | 283.85     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR334,AR341,AR295              |                   |                      |
| AR380   | Mannan's House to Alams House             | Access        | PS        | 288.3      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR379,AR310,AR312,AR383,AR 281 |                   |                      |
| AR381   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 8        | Access        | PS        | 160.85     | N/A          | 9.84       | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR331,AR295                    |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                               | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|----------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                     |            |                      |
| 1       | 2                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                  | 13         | 14                   |
| AR382   | Panchagarh Sadar Thana Road By-Lane    | Access        | PS        | 51.24      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR334,AR295,AR391                   |            |                      |
| AR383   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 14    | Access        | PS        | 357.87     | CC           | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 2        | AR392,AR305,AR310,AR309,AR380,AR281 |            | Culvert-26           |
| AR384   | Gorsthan Jame Masjid Road Lane - 3     | Access        | PS        | 15.34      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR306,AR311                         |            |                      |
| AR385   | Karotoya Riverside Walkway Lane 3      | Access        | PS        | 43.58      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR365,AR341                         |            |                      |
| AR386   | Karotoya Riverside Walkway Lane 1      | Access        | PS        | 63.99      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR390,AR357                         |            |                      |
| AR387   | Panchagarh Sadar Thana Road Lane 5     | Access        | PS        | 36.57      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR379,AR342                         |            |                      |
| AR388   | Govt. Girls' High School Road Lane - 4 | Access        | PS        | 72.75      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR336,AR329                         |            |                      |
| AR389   | Karotoya River Bypass Lane - 2         | Access        | PS        | 64.4       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 2        | AR295                               |            |                      |
| AR390   | Karotoya Riverside Walkway             | Access        | PS        | 375        | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR673,AR358,AR386,AR391             |            |                      |
| AR391   | Karotoya Riverside Walkway             | Access        | PS        | 112.93     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 2        | AR390,AR295,AR334                   |            |                      |
| AR393   | Link Road 14 Lane - 3                  | Access        | PS        | 21.5       | Earthen      | 5.25       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR171                               |            |                      |
| AR394   | Link Road 14 Lane - 5                  | Access        | PS        | 88.03      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR171                               |            |                      |
| AR395   | Afsar's House to Bulu's House Road     | Access        | PS        | 139.17     | Earthen      | 9.18       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR171,AR480                         |            |                      |
| AR396   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 7.16       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR480                               |            |                      |
| AR397   | Bisharu's House to Vuttu's House       | Access        | PS        | 55.35      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR480,AR399                         |            |                      |
| AR398   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 27.5       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR399                               |            |                      |
| AR399   | Rahim's House to Bisharu's House       | Access        | PS        | 164.67     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR171,AR398,AR400,AR397,AR486       | One Side   | Culvert-121          |
| AR400   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 28.89      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR399                               |            |                      |
| AR401   | Fulkori English Academy Road Lane - 5  | Access        | PS        | 93.63      | CC           | 5.64       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR294                               | One Side   |                      |
| AR402   | Sayda's House to Asad's House          | Access        | PS        | 157.29     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR294,AR403,AR488                   |            |                      |
| AR403   | Fulkori English Academy Road By-Lane   | Access        | PS        | 20.54      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR402                               |            |                      |
| AR404   | Link Road 14 Lane - 9                  | Access        | PS        | 52.44      | Earthen      | 5.9        | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR171,AR405,AR488                   |            |                      |
| AR405   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 42.52      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR404,AR410                         |            |                      |
| AR406   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 7.73       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR408                               |            |                      |
| AR407   | Fulkori English Academy Road By-Lane   | Access        | PS        | 13.67      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR411                               |            |                      |
| AR408   | Mobarak's House to Johir's House       | Access        | PS        | 151.59     | Earthen      | 9.18       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR171,AR487                         |            |                      |
| AR409   | Fulkori English Academy Road By-Lane   | Access        | PS        | 21.76      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR246                               |            |                      |
| AR410   | Link Road 14 By-Lane                   | Access        | PS        | 9.48       | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR405                               |            |                      |
| AR411   | Fulkori English Academy Road Lane - 8  | Access        | PS        | 43.86      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR294,AR407                         |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                  | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                 | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info   |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|         |                                                     |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                       |                   |                        |
| 1       | 2                                                   | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                    | 13                | 14                     |
| AR412   | Fulkori English Academy Road Lane - 9               | Access        | PS        | 28.95      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR294                                                 |                   |                        |
| AR413   | Fulkori English Academy Road Lane - 10              | Access        | PS        | 26.16      | HBB          | 6.89       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR294                                                 |                   |                        |
| AR414   | Fulkori English Academy Road to Mohila College Road | Access        | PS        | 404.09     | RCC          | 10.23      | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR294,AR421,AR426,AR424,AR428,AR425,AR435,AR436,AR484 | One Side          |                        |
| AR415   | Fulkori English Academy Road By-Lane                | Access        | PS        | 111        | Earthen      | 4.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR246                                                 | One Side, Partial |                        |
| AR416   | Baitun Nur Jame Masjid Road                         | Access        | PS        | 157.31     | BC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR294,AR421,AR426,AR484                               | One Side          | Culvert-36, Culvert-37 |
| AR417   | Islambag Jame Masjid Road                           | Access        | PS        | 193.52     | CC           | 10.23      | 20         | Widening         | 1st     | 3        | PR1,AR418,AR246                                       | One Side          |                        |
| AR418   | Mohila College Road to Islambag Jame Masjid Road    | Access        | PS        | 293.23     | RCC          | 10.23      | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR417,AR422,AR423,AR246,AR483,AR484                   | One Side          |                        |
| AR419   | Mohila College Road Lane - 1                        | Access        | PS        | 37.9       | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR484                                                 |                   |                        |
| AR420   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 26           | Access        | PS        | 27.91      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                                   |                   |                        |
| AR421   | Sofiuddin Ahmed College Road                        | Access        | PS        | 231.08     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR414,AR416                                           | One Side          |                        |
| AR422   | Link Road 18 Lane - 1                               | Access        | PS        | 26.3       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR418                                                 |                   |                        |
| AR423   | Link Road 18 Lane - 2                               | Access        | PS        | 13.96      | Earthen      | 6.89       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR418                                                 |                   |                        |
| AR424   | Link Road 17 Lane - 1                               | Access        | PS        | 167.98     | CC           | 8.33       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR414,AR425,AR246                                     | One Side          |                        |
| AR425   | Alam's House to Alia's House Road                   | Access        | PS        | 126.02     | CC           | 7.22       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR424,AR427,AR414                                     |                   |                        |
| AR426   | Baitun Nur Jame Masjid Road                         | Access        | PS        | 228.86     | CC           | 9.184      | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR414,AR416                                           | One Side          |                        |
| AR427   | Fulkori English Academy Road By-Lane                | Access        | PS        | 13.76      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR425                                                 |                   |                        |
| AR428   | Raisul's house to Siababul's House                  | Access        | PS        | 159.5      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR414                                                 | One Side          |                        |
| AR429   | Fulkori English Academy Road By-Lane                | Access        | PS        | 31.98      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR246                                                 |                   |                        |
| AR430   | Fulkori English Academy Road By-Lane                | Access        | PS        | 42.01      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR246,AR479                                           | One Side          |                        |
| AR431   | Panchagarh-Banglabandha Highway By-Lane             | Access        | PS        | 66.26      | CC           | 8.86       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR483                                                 | One Side          |                        |
| AR432   | Titu's House to Jalil's House                       | Access        | PS        | 58.28      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR484                                                 |                   | Culvert-36             |
| AR433   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 28           | Access        | PS        | 32.45      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                                   |                   |                        |
| AR434   | Rowshon Bagh Primary School Road-1                  | Access        | PS        | 160.87     | RCC          | 10.5       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR484,AR446,AR447                                     | One Side          |                        |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                   | Drain Info         | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------|--------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                         |                    |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                      | 13                 | 14                   |
| AR435   | Alam's House to Torikul's House           | Access        | PS        | 42.14      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR414                                   |                    |                      |
| AR436   | Fontu's House to Shahjahan's House        | Access        | PS        | 73.9       | CC           | 10.5       | 16         | Widening         | 2nd     | 3        | AR414                                   |                    |                      |
| AR437   | NSI to Alam's House                       | Access        | PS        | 38.52      | Earthen      | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR484                                   |                    |                      |
| AR438   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 30 | Access        | PS        | 19.48      | Earthen      | 7.54       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                     |                    |                      |
| AR439   | Mohila College Road Lane - 3              | Access        | PS        | 164.88     | RCC          | 7.54       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR484,AR492,AR444                       |                    |                      |
| AR440   | Hakim's Market to Rahman's Shop           | Access        | PS        | 176.97     | RCC          | 7.87       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR484,AR490                             |                    |                      |
| AR441   | Govt. Mohila College Road                 | Access        | PS        | 38.54      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR484                                   |                    |                      |
| AR442   | Islamia Madrasa Road                      | Access        | PS        | 65.83      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                     |                    |                      |
| AR443   | Bangladesh Mix Academy Road               | Access        | PS        | 110.52     | RCC          | 10.5       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR490,AR484                             | One Side           |                      |
| AR444   | Rowshon Bagh Primary School Road-2        | Access        | PS        | 148.2      | RCC          | 7.22       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR447,AR491                             |                    |                      |
| AR445   | Panchagarh Rocks Museum Road Lane - 1     | Access        | PS        | 51.35      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR447,AR492                             | One Side           |                      |
| AR446   | Rowshon Bagh Primary School Road Lane     | Access        | PS        | 34.1       | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR434                                   |                    |                      |
| AR447   | Panchagarh Rocks Museum Road              | Access        | PS        | 452.79     | BC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR434,AR444,AR445,AR448,AR449,AR490 | Both Side, Partial | Culvert-50           |
| AR448   | Panchagarh Rocks Museum Road Lane - 2     | Access        | PS        | 26.86      | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR447,AR449                             |                    |                      |
| AR449   | Panchagarh Rocks Museum Road Lane - 3     | Access        | PS        | 13.08      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR447,AR448                             |                    |                      |
| AR450   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road Lane - 1   | Access        | PS        | 35.92      | CC           | 14.1       | 16         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490                                   |                    |                      |
| AR451   | Talma Bridge Road Lane - 14               | Access        | PS        | 54.8       | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                     |                    |                      |
| AR452   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road Lane - 2   | Access        | PS        | 67.57      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490                                   |                    |                      |
| AR453   | Talma Bridge Road Lane - 15               | Access        | PS        | 75.57      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                     | One Side           |                      |
| AR454   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 33 | Access        | PS        | 45.16      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                     |                    |                      |
| AR455   | Surma Hotel to Shohidul's Shop            | Access        | PS        | 247.92     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR490,AR482,AR470,SR5                   |                    |                      |
| AR456   | Fish Market Internal Road                 | Access        | PS        | 168.19     | RCC          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490,AR455,AR482                       |                    |                      |
| AR457   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road Lane - 3   | Access        | PS        | 48.49      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490,AR464                             |                    |                      |
| AR458   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road Lane - 4   | Access        | PS        | 11.36      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490                                   |                    |                      |
| AR459   | Talma Bridge Road Lane - 16               | Access        | PS        | 81.26      | Earthen      | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                     |                    |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                 | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                       |                   |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                    | 13                | 14                   |
| AR460   | Ismail's House to Runu's House            | Access        | PS        | 58.77      | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR490,AR468,AR467                                     |                   |                      |
| AR461   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 34 | Access        | PS        | 54.85      | CC           | 9.184      | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                                   |                   |                      |
| AR462   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 36 | Access        | PS        | 36.62      | CC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 3        | PR1                                                   |                   |                      |
| AR463   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road Lane - 5   | Access        | PS        | 41.76      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490                                                 |                   |                      |
| AR464   | Vedur's Shop to Rajen's House             | Access        | PS        | 315.72     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR474,AR467,AR457,AR455                           | One Side          |                      |
| AR465   | New Market Internal Road-1                | Access        | PS        | 190.43     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR471,AR469                                       |                   |                      |
| AR466   | New Market Internal Road-2                | Access        | PS        | 179.57     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR469,AR470,AR482                                 |                   |                      |
| AR467   | Nazam's House to Ismail House             | Access        | PS        | 143.69     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR464,AR468,AR460                                     | One Side, Partial |                      |
| AR468   | Rowshon Bagh Jame Moshjid Road By-Lane    | Access        | PS        | 15.3       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR467,AR460                                           |                   |                      |
| AR469   | New Market Internal Road-3                | Access        | PS        | 501.15     | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR466,AR465                                           |                   |                      |
| AR470   | New Market Internal Road-4                | Access        | PS        | 351.15     | RCC          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR455,AR466                                           |                   |                      |
| AR471   | New Market Internal Road-5                | Access        | PS        | 276.22     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR465,AR482,AR472,AR475                               |                   |                      |
| AR472   | Fish Market Road Lane                     | Access        | PS        | 28.31      | CC           | 22         | 22         | Unchanged        | N/A     | 3        | AR482,AR475,AR471                                     |                   |                      |
| AR473   | Talma Bridge Road Lane - 18               | Access        | PS        | 71.95      | HBB          | 9.02       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                                   |                   |                      |
| AR474   | Talma Bridge Road By-Lane                 | Access        | PS        | 38.51      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR464                                                 |                   |                      |
| AR476   | Talma Bridge Road Lane - 20               | Access        | PS        | 96         | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                                   |                   |                      |
| AR477   | Afiarul's Mill to Delwar's House Road     | Access        | PS        | 213.39     | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR490,SR5                                             | One Side          |                      |
| AR478   | Talma Bridge Road Lane - 6                | Access        | PS        | 24.22      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | SR5                                                   |                   |                      |
| AR479   | Fulkori English Academy Road By-Lane      | Access        | PS        | 12.71      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 3        | AR430                                                 |                   |                      |
| AR480   | Link Road 14 Lane - 11                    | Access        | PS        | 141.68     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR171,AR396,AR397,AR395                               |                   |                      |
| AR481   | Janata Bank Road                          | Access        | PS        | 16.32      | CC           | 18         | 18         | Unchanged        | N/A     | 3        | AR475,AR755                                           |                   |                      |
| AR482   | Fish Market Road                          | Access        | PS        | 205.22     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR455,AR466,AR456,AR465,AR471,AR472,PR1               | One Side, Partial |                      |
| AR483   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 24 | Access        | PS        | 183.04     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR418,AR431,PR1                                       |                   |                      |
| AR484   | Mohila College Road                       | Access        | PS        | 181.9      | RCC          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 3        | SR5,AR294,AR419,AR432,AR416,AR434,AR439,AR441,AR440,A | One Side          |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                  | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                            | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|----------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                     |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                  |                   |                      |
| 1       | 2                                                   | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                               | 13                | 14                   |
|         |                                                     |               |           |            |              |            |            |                  |         |          | R414,AR437,AR418,AR489,AR443,PR1 |                   |                      |
| AR486   | Talma Bridge Road Lane - 21                         | Access        | PS        | 186.16     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 3, 4     | SR5,AR487,AR399                  |                   |                      |
| AR487   | Mobarak's House to Johir's House                    | Access        | PS        | 108.06     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 3, 4     | AR486,AR408                      |                   |                      |
| AR488   | Link Road 14 Lane - 9                               | Access        | PS        | 66.37      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 3        | AR404,AR402                      |                   |                      |
| AR489   | Niribily Hotel to Babua's House                     | Access        | PS        | 119.83     | RCC          | 11.48      | 20         | Widening         | 1st     | 3        | AR490,AR484                      | One Side, Partial |                      |
| AR491   | Rowshon Bagh Primary School Road-3                  | Access        | PS        | 24.82      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 3        | AR444,AR439                      |                   |                      |
| AR492   | Panchagarh Rocks Museum Road Lane - 4               | Access        | PS        | 24.59      | N/A          | 0          | 12         | New Road         | 2nd     | 3        | AR439,AR445                      |                   |                      |
| AR493   | Link Road 1 Lane - 1                                | Access        | PS        | 287.45     | HBB          | 8.86       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | TR01,AR282                       |                   |                      |
| AR494   | Osman's House to Kalua's House to Aziz's House      | Access        | PS        | 353.53     | HBB          | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                              |                   |                      |
| AR495   | Talma Bridge Road Lane - 2                          | Access        | PS        | 64.66      | Earthen      | 1.64       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                              |                   |                      |
| AR496   | Talma Bridge Road Lane - 3                          | Access        | PS        | 99.12      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                              |                   |                      |
| AR497   | Bulu Master's House to Shahjalal Journalist's House | Access        | PS        | 223.67     | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275,AR500,TR01                 |                   | Culvert-9            |
| AR498   | Talma Bridge Road Lane - 4                          | Access        | PS        | 235.52     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                              |                   |                      |
| AR499   | Amina's Shop to Khotibor's House                    | Access        | PS        | 70.53      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275,AR500,AR96                 |                   | Culvert-8            |
| AR500   | Halem's House to Hafiz's House                      | Access        | PS        | 252.1      | HBB          | 3.28       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR497,AR501,AR585,AR96,AR499     |                   |                      |
| AR501   | Link Road 1 By-Lane                                 | Access        | PS        | 56.31      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | AR500                            |                   |                      |
| AR502   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                     | Access        | PS        | 23.74      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275                            |                   |                      |
| AR503   | Tamanna Tea Garden Road By-Lane                     | Access        | PS        | 34.47      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275                            |                   |                      |
| AR504   | Babu's Shop to Alim Uddin's Shop                    | Access        | PS        | 258.95     | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                              |                   |                      |
| AR505   | Hafiz's House Road                                  | Access        | PS        | 87.9       | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275,AR571                      |                   |                      |
| AR506   | Montaz's House to Mofijul's House                   | Access        | PS        | 52.09      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR275                            |                   |                      |
| AR507   | Stadium Road Lane - 7                               | Access        | PS        | 88.66      | Earthen      | 6.89       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR302,AR290                      |                   |                      |
| AR508   | Nurul's House to Montaz's House                     | Access        | PS        | 172.7      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR275,AR512,AR302                |                   | Culvert-22           |
| AR509   | Montaz's House to Shahidul's House                  | Access        | PS        | 52.92      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR275                            |                   |                      |
| AR510   | Idris' House Road                                   | Access        | PS        | 37.97      | Earthen      | 7.05       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR275                            |                   |                      |
| AR511   | Stadium Road Lane - 9                               | Access        | PS        | 39.32      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR302                            |                   |                      |
| AR512   | Hafiz's House Road By-Lane                          | Access        | PS        | 73.96      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR508                            |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                  | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                   | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                     |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                         |            |                      |
| 1       | 2                                                   | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                      | 13         | 14                   |
| AR513   | Second Talma River Road Lane - 1                    | Access        | PS        | 606.33     | BC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR579,AR527,TR03                        |            | Culvert-34           |
| AR514   | Stadium Road Lane - 10                              | Access        | PS        | 39.33      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR302                                   |            |                      |
| AR515   | Talma Bridge Road Lane - 7                          | Access        | PS        | 46.79      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR275,AR518                             |            |                      |
| AR516   | Shankar's House to Foye's House                     | Access        | PS        | 91.72      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5                                     |            | Culvert-33           |
| AR517   | Shamshul's House Road                               | Access        | PS        | 90.54      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 4        | AR302                                   |            |                      |
| AR518   | Dobirul's House to Nurul's House                    | Access        | PS        | 146.59     | RCC          | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR5,AR515                               |            |                      |
| AR519   | Talma River Road Lane                               | Access        | PS        | 111.86     | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR04                                    |            |                      |
| AR520   | Rahamat's House to Anarul's House                   | Access        | PS        | 238.5      | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR5,AR521,SR1                           | One Side   | Culvert-32           |
| AR521   | Rahman's House to Delowar's House                   | Access        | PS        | 218.99     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR520                                   |            |                      |
| AR522   | The Urban Kingdargarden Road                        | Access        | PS        | 299.55     | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR521,SR1                               |            | Culvert-40           |
| AR523   | Stadium Road Lane - 11                              | Access        | PS        | 56.71      | CC           | 11.48      | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR302,AR572                             |            |                      |
| AR524   | Talma Bridge Road Lane - 9                          | Access        | PS        | 51.13      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR5                                     |            |                      |
| AR525   | Stadium Road By-Lane                                | Access        | PS        | 31.51      | CC           | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR568                                   |            |                      |
| AR526   | Second Talma River Road Lane - 3                    | Access        | PS        | 112.12     | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR03                                    |            |                      |
| AR527   | Nikhil's House to Orinus' House to Krishna's House  | Access        | PS        | 384.27     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR513,TR03                              |            |                      |
| AR528   | Jinna's Mill to Khorshed's House                    | Access        | PS        | 146.21     | RCC          | 5.97       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                                     |            |                      |
| AR529   | Mojahar Chairman's House to Jalami Eidgah           | Access        | PS        | 449.52     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR5,AR532,AR533,AR530,AR531,AR534,AR569 | One Side   | Culvert-41           |
| AR530   | Laily's House to Chan Mia's House via Ujjal's House | Access        | PS        | 293.44     | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR529,AR532                             |            |                      |
| AR531   | Bijoy's House to Apu's House                        | Access        | PS        | 79.11      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR529                                   |            |                      |
| AR532   | Talma Bridge Road By-Lane                           | Access        | PS        | 329.79     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR529,AR530,AR671                       | One Side   | Culvert-116          |
| AR533   | Talma Bridge Road By-Lane                           | Access        | PS        | 23.05      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR529                                   |            |                      |
| AR534   | Talma Bridge Road By-Lane                           | Access        | PS        | 77.96      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR529                                   |            |                      |
| AR535   | Amanullah's House to Mohsin's House                 | Access        | PS        | 236.42     | HBB          | 7.87       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                                     |            |                      |
| AR536   | Jalashi Markaz Moshjid Road                         | Access        | PS        | 70.69      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR5                                     |            | Culvert-120          |
| AR537   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 5                   | Access        | PS        | 74.73      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR1,TR05                                |            |                      |
| AR538   | Babu's Shop to Dalim's House                        | Access        | PS        | 72.52      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR1,TR05                                | One Side   |                      |
| AR539   | Link Road 4 Lane - 1                                | Access        | PS        | 28.9       | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR05                                    |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|----------------------|------------|----------------------|
|         |                                                                   |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                      |            |                      |
| 1       | 2                                                                 | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                   | 13         | 14                   |
| AR540   | Dalim's House to Nobin's House                                    | Access        | PS        | 116.99     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR05                 |            |                      |
| AR541   | Dalim's House to Delwar's House                                   | Access        | PS        | 154.22     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR05                 |            |                      |
| AR542   | Rofiqu'l's House to Alamin's House                                | Access        | PS        | 253.34     | HBB          | 8.53       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | TR05,AR573           |            |                      |
| AR543   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 6                                 | Access        | PS        | 87.56      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR544   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 7                                 | Access        | PS        | 52.2       | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR545   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 9                                 | Access        | PS        | 70.04      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1,AR581            |            |                      |
| AR546   | Panchagarh TSC Internal Road                                      | Access        | PS        | 192.44     | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1,AR580            |            |                      |
| AR547   | Panchagarh TSC Internal Road                                      | Access        | PS        | 35.55      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR548   | Khanka Jame Mosque Road                                           | Access        | PS        | 29.03      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR549   | Panchagarh TSC Internal Road                                      | Access        | PS        | 97.67      | BC           | 12.14      | 16         | Widening         | 2nd     | 4        | AR546,SR1            |            |                      |
| AR550   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 8                                 | Access        | PS        | 57.69      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR551   | Wholesale Market Road                                             | Access        | PS        | 22.13      | CC           | 24         | 24         | Unchanged        | N/A     | 4        | AR596                |            |                      |
| AR552   | Gorur Hat Road                                                    | Access        | PS        | 84.08      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR2,AR551            |            |                      |
| AR553   | Hannan's Shop to SR01 (PanchagarhtoTunirhat Road)                 | Access        | PS        | 34.9       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR554   | Azizul's House to SR01 (Panchagarh to Tunirhat Road)              | Access        | PS        | 122.92     | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR555   | Amir's House to SR01 (Panchagarh to Tunirhat Road)                | Access        | PS        | 100.13     | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1                  |            |                      |
| AR556   | Link Road 4 Lane - 6                                              | Access        | PS        | 563.94     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR576,AR570,AR569    |            |                      |
| AR557   | Market Road                                                       | Access        | PS        | 35.27      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR2                  |            |                      |
| AR558   | Darul Ulum Nazat Madinatul Islam Kawmi Madrasa to Chodu's House   | Access        | PS        | 109.05     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR576                |            |                      |
| AR559   | Purbo Jalshi Govt. Primary School (SR02) to Hashem's House (TR06) | Access        | PS        | 440.56     | HBB          | 7.87       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | TR06,AR561,AR560,SR2 |            |                      |
| AR560   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane              | Access        | PS        | 51.22      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR559                |            |                      |
| AR561   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane              | Access        | PS        | 22.77      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | AR559                |            |                      |
| AR562   | Al Amin's House to TR06                                           | Access        | PS        | 113.92     | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR06                 |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                  | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info  |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|----------------------------------------|-------------------|-----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                        |                   |                       |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                     | 13                | 14                    |
| AR563   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 21 | Access        | PS        | 87.18      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR2                                    |                   |                       |
| AR564   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 22 | Access        | PS        | 154.95     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR2                                    |                   |                       |
| AR565   | Motaleb's House to TR06                                | Access        | PS        | 136.32     | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | TR06                                   |                   |                       |
| AR566   | Jalashi Bazar Jame Moshjid Road                        | Access        | PS        | 33.86      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR5                                    |                   |                       |
| AR567   | Talma Bridge Road Lane - 17                            | Access        | PS        | 42.66      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 4        | SR1,SR5                                |                   |                       |
| AR568   | Stadium Road Lane - 8                                  | Access        | PS        | 131.53     | RCC          | 9.184      | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR302,AR525,AR572                      |                   |                       |
| AR569   | Jalami Eidgah Road                                     | Access        | PS        | 686.07     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 4, 5     | SR1,AR529,AR556,AR570,AR671,AR667,TR05 | One Side, Partial | Culvert-2, Culvert-56 |
| AR570   | Kanon's House to AR569                                 | Access        | PS        | 356.63     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR556,AR569                            |                   |                       |
| AR571   | Stadium Road Lane - 12                                 | Access        | PS        | 78.76      | N/A          | 8.2        | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR302,AR505                            |                   |                       |
| AR572   | Stadium Road Lane - 4                                  | Access        | PS        | 18.07      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR568,AR523                            |                   |                       |
| AR573   | Link Road 4 Lane - 14                                  | Access        | PS        | 29.13      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR542,AR556                            |                   |                       |
| AR574   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 17 | Access        | PS        | 691.21     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 4, 5     | SR2,TR06                               |                   | Culvert-96, 98        |
| AR575   | Talma Bridge Road Lane - 19                            | Access        | PS        | 208.18     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR578,TR03,SR5                         |                   |                       |
| AR576   | TR5 to Darul Ulum Nazat Madinatul Islam Kawmi Madrasa  | Access        | PS        | 163.57     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR2,AR558,TR05,AR556                   | One Side, Partial |                       |
| AR577   | Link Road 4 Lane - 17                                  | Access        | PS        | 183.7      | Earthen      | 8.86       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR2,TR05                               |                   |                       |
| AR578   | Nikhil's House to Ena's Shop                           | Access        | PS        | 331.55     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | AR579,AR575                            |                   |                       |
| AR579   | Second Talma River Road Lane - 2                       | Access        | PS        | 71.06      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR513,AR578                            |                   |                       |
| AR581   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 2                      | Access        | PS        | 575.61     | HBB          | 6.23       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR1,AR545,AR580,AR582                  |                   | Culvert-3             |
| AR582   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 3                      | Access        | PS        | 919.84     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 4        | AR581,TR04                             |                   |                       |
| AR583   | Foju's House to Baitul Hamd Jame Mosque (SR02)         | Access        | PS        | 333.95     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 4, 5     | SR2,AR655,AR669                        |                   |                       |
| AR584   | Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 4                      | Access        | PS        | 327.81     | BC           | 25         | 25         | Unchanged        | N/A     | 4        | SR1                                    |                   |                       |
| AR585   | Deshplough Bondi School Road                           | Access        | PS        | 34.04      | BC           | 25         | 25         | Unchanged        | N/A     | 4        | AR500                                  |                   |                       |
| AR586   | Link Road 4 Lane - 21                                  | Access        | PS        | 72.11      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 4        | TR05                                   |                   |                       |
| AR587   | Aminul's House to Alam's House to Mosharraf's House    | Access        | PS        | 228.1      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 4        | SR2,TR05,SR1                           |                   |                       |
| AR588   | Talma Bridge Road Lane-1                               | Access        | PS        | 136.5      | Earthen      | 8.86       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5,AR589                              | One Side, Partial |                       |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                      |                   |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                   | 13                | 14                   |
| AR589   | Talma Bridge Road By-Lane                 | Access        | PS        | 92.42      | CC           | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR588                                                |                   |                      |
| AR590   | Talma Bridge Road Lane - 12               | Access        | PS        | 71.41      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5                                                  |                   |                      |
| AR591   | Talma Bridge Road Lane - 13               | Access        | PS        | 81.05      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5                                                  |                   |                      |
| AR592   | Alam's House to Labu's House              | Access        | PS        | 76.04      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR671                                                |                   |                      |
| AR593   | Mamun's House to Aminul's House           | Access        | PS        | 85.64      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR671                                                |                   |                      |
| AR594   | Hannan Sheikh Shikkha Niketon Road Lane-1 | Access        | PS        | 100.24     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR671                                                |                   |                      |
| AR595   | Kamatpara Road Lane - 1                   | Access        | PS        | 355.38     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR680,AR679,AR633,AR625,AR628,AR615,AR621            |                   | Culvert-109          |
| AR596   | TR5 to Asad's House                       | Access        | PS        | 235.19     | BC           | 9.184      | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR594                                           |                   |                      |
| AR597   | Razzak House to TR5                       | Access        | PS        | 291.95     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR600,AR604,AR609,AR610,AR612,AR616,AR619,AR621 |                   |                      |
| AR598   | TR5 to Babul's House                      | Access        | PS        | 97.07      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                                 |                   |                      |
| AR599   | Link Road 4 Lane - 23                     | Access        | PS        | 18.06      | HBB          | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                                 |                   |                      |
| AR600   | Alam's House to Shahjahan's House         | Access        | PS        | 50.66      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |
| AR601   | Link Road 4 Lane - 24                     | Access        | PS        | 13.35      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                                 |                   |                      |
| AR602   | Jalasi Jame Masjid Road                   | Access        | PS        | 407.89     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR667,AR683,TR05                                     |                   |                      |
| AR603   | Babul's House to Rakib's House            | Access        | PS        | 77.44      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                                 |                   |                      |
| AR604   | Link Road 20 Lane - 2                     | Access        | PS        | 18.63      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |
| AR605   | SRto5 to Titu's House                     | Access        | PS        | 57.71      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5                                                  |                   |                      |
| AR606   | Shahina's House to Amina's House          | Access        | PS        | 122.62     | RCC          | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR672                                           | One Side, Partial |                      |
| AR607   | Talma Bridge Road Lane - 5                | Access        | PS        | 37.11      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5                                                  |                   |                      |
| AR608   | Amina's House to Titu's House             | Access        | PS        | 322.07     | HBB          | 7.22       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR609,AR617,AR621                               |                   |                      |
| AR609   | Titu's House to Razzak's House            | Access        | PS        | 52.1       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597,AR608                                          |                   |                      |
| AR610   | Link Road 20 Lane - 4                     | Access        | PS        | 6.33       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |
| AR611   | Link Road 4 Lane - 9                      | Access        | PS        | 50.47      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                                 |                   |                      |
| AR612   | Babu's House to Manik's House             | Access        | PS        | 68.12      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |
| AR613   | Talma Bridge Road Lane - 8                | Access        | PS        | 33.78      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR5                                                  |                   |                      |
| AR614   | Monir's House to Afzal House              | Access        | PS        | 164.93     | RCC          | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR618,AR622,AR621                               |                   |                      |
| AR615   | Kamatpara Road Lane - 2                   | Access        | PS        | 67.98      | CC           | 8.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR621,AR595                                          |                   |                      |
| AR616   | Link Road 20 Lane - 6                     | Access        | PS        | 24.5       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |
| AR617   | Link Road 19 Lane                         | Access        | PS        | 18.62      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR608                                                |                   |                      |
| AR618   | Link Road 4 By-Lane                       | Access        | PS        | 7.89       | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR614                                                |                   |                      |
| AR619   | Link Road 20 Lane - 7                     | Access        | PS        | 68.24      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR597                                                |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links                                           | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|-------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                                                 |                   |                      |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                                              | 13                | 14                   |
| AR620   | Sohrab's House to Shahina's House Road-1               | Access        | PS        | 52.32      | Earthen      | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 5        | AR672,AR621                                     |                   |                      |
| AR622   | Link Road 4 By-Lane                                    | Access        | PS        | 40.07      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR614                                           |                   |                      |
| AR623   | Kamatpara Road Lane - 5                                | Access        | PS        | 29         | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR621                                           |                   |                      |
| AR624   | Amin's house to Ayub's House                           | Access        | PS        | 74.79      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR621                                           |                   |                      |
| AR625   | Kamatpara Road By-Lane                                 | Access        | PS        | 24.56      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 5        | AR595                                           |                   |                      |
| AR626   | Kamatpara Road Lane - 10                               | Access        | PS        | 225.88     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 5        | AR670,AR643,AR689                               |                   |                      |
| AR627   | Kamatpara Road Lane - 7                                | Access        | PS        | 12.73      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR621                                           |                   |                      |
| AR628   | Al-Nur Kamil Madrasha Road                             | Access        | PS        | 191.04     | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR595,AR637                                     |                   |                      |
| AR629   | Matri Chaya Sikkha Niketon Road                        | Access        | PS        | 294.2      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR670,AR670                                     | One Side, Partial |                      |
| AR630   | Kamatpara Road Lane - 8                                | Access        | PS        | 66.05      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR621                                           |                   |                      |
| AR631   | Lutfar's House to Monir's House                        | Access        | PS        | 50.69      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR621                                           |                   |                      |
| AR632   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 11.99      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR690                                           |                   |                      |
| AR633   | Kamatpara Road By-Lane                                 | Access        | PS        | 72.89      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR595                                           |                   |                      |
| AR634   | Kamatpara Road By-Lane                                 | Access        | PS        | 34.93      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR689                                           |                   |                      |
| AR635   | Baitul Mamur Jame Masjid Road Lane                     | Access        | PS        | 29.71      | CC           | 7.54       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR670                                           |                   |                      |
| AR636   | Link Road 5 Lane - 1                                   | Access        | PS        | 115.49     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | TR07                                            |                   |                      |
| AR637   | Lutfar Rahman School & College Road                    | Access        | PS        | 273.67     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 5        | AR679,AR678,AR647,AR639,AR644,AR640,AR628,AR670 |                   |                      |
| AR638   | Moksed's Shop to AR675                                 | Access        | PS        | 103.32     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 5        | AR669,AR641,AR642,AR675                         |                   |                      |
| AR639   | Harun's House to Master's House                        | Access        | PS        | 63.68      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR637                                           |                   |                      |
| AR640   | Lutfar Rahman School & College Road Lane - 2           | Access        | PS        | 75.61      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR637                                           |                   |                      |
| AR641   | Naju's House to Anowarul's House                       | Access        | PS        | 96.84      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR638                                           |                   |                      |
| AR642   | AR666 to Naju's House                                  | Access        | PS        | 69.04      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR638,AR666                                     |                   |                      |
| AR643   | Baitul Mamur Jame Masjid Road By-Lane                  | Access        | PS        | 24.19      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR626                                           |                   |                      |
| AR644   | Lutfar Rahman School & College Road Lane - 3           | Access        | PS        | 19.28      | Earthen      | 3.61       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR637                                           |                   |                      |
| AR645   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 10 | Access        | PS        | 251.17     | HBB          | 2          | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | SR2,AR670                                       |                   |                      |
| AR646   | Lutfar Rahman School & College Road By-Lane            | Access        | PS        | 31.46      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR679                                           |                   |                      |
| AR647   | Lutfar Rahman School & College Road Lane - 4           | Access        | PS        | 172.55     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 5        | AR677,AR678,AR637                               |                   |                      |
| AR648   | Shotota Plus Shop to Moksed's Shop                     | Access        | PS        | 80.41      | CC           | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 5        | AR669,AR652                                     |                   | Culvert-102          |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                      | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|--------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                            |                   |                      |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                         | 13                | 14                   |
| AR649   | Lutfar Rahman School & College Road Lane - 5           | Access        | PS        | 49.56      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR679                                      |                   |                      |
| AR650   | Link Road 5 Lane - 2                                   | Access        | PS        | 50.41      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR07                                       |                   |                      |
| AR651   | Lutfar Rahman School & College Road By-Lane            | Access        | PS        | 13.31      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR678                                      |                   |                      |
| AR652   | Rasel's House to Ashar Alo School                      | Access        | PS        | 303.88     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR655,AR648,AR654,AR653,TR 07              |                   |                      |
| AR653   | Liton's House to Touhidul's Shop                       | Access        | PS        | 251.12     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | SR2,AR659,AR658,AR656,AR65 2               |                   |                      |
| AR654   | Dulal's House to Shotota Plus Shop                     | Access        | PS        | 84.09      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR658,AR652                                |                   |                      |
| AR655   | Ashar Alo School to Fozu's House                       | Access        | PS        | 149.29     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR583,AR669,AR688,AR652,AR 676             |                   |                      |
| AR656   | Lutfar's House to Hashem's House                       | Access        | PS        | 105.3      | RCC          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR653,TR07                                 |                   |                      |
| AR657   | Link Road 5 Lane - 5                                   | Access        | PS        | 323.77     | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR07                                       | One Side, Partial |                      |
| AR658   | Chairman's House to Aliar's House                      | Access        | PS        | 179.99     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR676,AR654,AR659,AR653                    | One Side, Partial |                      |
| AR659   | Dulal's House to AR653                                 | Access        | PS        | 150.32     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR658,AR662,AR661,AR653                    |                   |                      |
| AR660   | Link Road 5 Lane - 6                                   | Access        | PS        | 60.01      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR07                                       |                   |                      |
| AR661   | Nazim's House to Dulal's House                         | Access        | PS        | 18.37      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR659                                      |                   |                      |
| AR662   | Nur's House to Nazim's House                           | Access        | PS        | 73.21      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR659,SR2                                  |                   |                      |
| AR663   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 15 | Access        | PS        | 219.63     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR2,TR07                                   |                   |                      |
| AR664   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 16 | Access        | PS        | 255.47     | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | SR2                                        |                   |                      |
| AR665   | Link Road 4 Lane - 11                                  | Access        | PS        | 36.47      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR668                                      |                   |                      |
| AR666   | Rahman Gariyal's House to AR642                        | Access        | PS        | 41.44      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR669,AR642                                |                   |                      |
| AR667   | Jalasi Jame Masjid Road                                | Access        | PS        | 139.19     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR569,AR602                                |                   |                      |
| AR668   | Link Road 4 Lane - 12                                  | Access        | PS        | 39.96      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05,AR665                                 |                   |                      |
| AR669   | Link Road 5 Lane - 7                                   | Access        | PS        | 336.15     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR583,AR655,AR638,AR648,AR 666,TR07        |                   |                      |
| AR670   | Baitul Mamur Jame Masjid Road                          | Access        | PS        | 193.12     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR621,AR635,AR629,AR637,AR 626,AR645,AR681 |                   |                      |
| AR672   | Sohrab's House to Shahina's House Road-2               | Access        | PS        | 54.78      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 5        | AR606,AR620                                |                   |                      |
| AR675   | AR638 to TR05                                          | Access        | PS        | 147        | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 5        | TR05,AR638                                 |                   |                      |
| AR676   | Chairman's House to Ashar Alo School                   | Access        | PS        | 27.43      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 5        | AR655,AR658                                |                   |                      |
| AR677   | Lutfar Rahman School & College Road Lane - 4           | Access        | PS        | 66.53      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR682,AR678,AR647                          |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                         | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                               |                   |                      |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                            | 13                | 14                   |
| AR678   | Montu's Hour to Joynal's House                         | Access        | PS        | 97.94      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR679,AR637,AR651,AR677,AR647                 |                   |                      |
| AR679   | Montu's House to Anis's House                          | Access        | PS        | 96.58      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | AR680,AR595,AR646,AR649,AR637,AR678           |                   |                      |
| AR680   | Link Road 5 Lane - 8                                   | Access        | PS        | 280.46     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | TR07,AR679,AR595                              |                   | Culvert-107, 108     |
| AR681   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 18 | Access        | PS        | 93.07      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 5        | SR2,AR670                                     |                   |                      |
| AR682   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 19 | Access        | PS        | 148.36     | CC           | 3.28       | 20         | Widening         | 2nd     | 5        | SR2,AR677                                     |                   |                      |
| AR683   | Mannan's House to Chonoya Munsis's House               | Access        | PS        | 41.51      | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR602                                         |                   |                      |
| AR684   | Babul's House to Abul's House                          | Access        | PS        | 51.87      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                          |                   |                      |
| AR685   | TR5 to Dulal's House                                   | Access        | PS        | 37.35      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                          | One Side, Partial |                      |
| AR686   | Mijan's House to Babul's House                         | Access        | PS        | 72.8       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR05                                          |                   |                      |
| AR687   | Link Road 5 Lane - 9                                   | Access        | PS        | 61.66      | BC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | TR07                                          |                   |                      |
| AR688   | Manik's House to Isha Kasem Dada Boyoska School        | Access        | PS        | 62.91      | BC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR655                                         |                   |                      |
| AR689   | Kamatpara Road Lane - 10                               | Access        | PS        | 96.13      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 5        | AR626,AR634,AR621                             | One Side          |                      |
| AR690   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 1  | Access        | PS        | 138.01     | RCC          | 11.48      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR621,AR696,AR699,AR632,SR2                   |                   |                      |
| AR691   | Talma Bridge Road Lane - 10                            | Access        | PS        | 138.39     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR5,AR701,AR704                               | One Side          |                      |
| AR692   | Talma Bridge Road Lane - 11                            | Access        | PS        | 78.18      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR5,AR702                                     |                   |                      |
| AR693   | Rajnagar Jame Masjid Road-1                            | Access        | PS        | 437.37     | RCC          | 11.48      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR5,AR702,AR704,AR707,AR708,AR712,AR723,AR731 | One Side          |                      |
| AR694   | Kamatpara Road Lane - 4                                | Access        | PS        | 35.38      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR621                                         |                   |                      |
| AR695   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 2  | Access        | PS        | 28.68      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR2                                           |                   |                      |
| AR696   | Kamatpara Road By-Lane                                 | Access        | PS        | 24.35      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR690                                         |                   |                      |
| AR697   | Khalil's House to Khokon's House                       | Access        | PS        | 43.46      | CC           | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR2                                           |                   |                      |
| AR698   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 4  | Access        | PS        | 31.7       | HBB          | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR2                                           |                   |                      |
| AR699   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 72.61      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR690,AR700                                   |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                         | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                               |                   |                      |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                            | 13                | 14                   |
| AR700   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 5  | Access        | PS        | 55.04      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR699,SR2                                     |                   |                      |
| AR701   | Zarin's House to Kala's House                          | Access        | PS        | 50.56      | CC           | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR691                                         |                   |                      |
| AR702   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 1                     | Access        | PS        | 59.44      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR693,AR692,AR751                             |                   |                      |
| AR703   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 6  | Access        | PS        | 47.72      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR2                                           |                   |                      |
| AR704   | Bonuruzzaman's House to Hamid Khan's House             | Access        | PS        | 220.77     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR705,AR691,AR693                             | One Side          |                      |
| AR706   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 8  | Access        | PS        | 12.71      | HBB          | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | SR2                                           |                   |                      |
| AR707   | Rubel's House to Taher's House                         | Access        | PS        | 201.74     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR705,AR693                                   | One Side          |                      |
| AR708   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 4                     | Access        | PS        | 11.69      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR693                                         |                   |                      |
| AR709   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 21.52      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR705                                         |                   |                      |
| AR710   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 9  | Access        | PS        | 402.18     | RCC          | 9.184      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR2,AR714,AR719,AR715,AR720,AR705,AR711,AR705 | One Side, Partial |                      |
| AR711   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 121.86     | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR710                                         |                   |                      |
| AR712   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 5                     | Access        | PS        | 102.28     | RCC          | 9.184      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR705,AR713,AR693                             |                   |                      |
| AR714   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 34.11      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR710                                         |                   |                      |
| AR715   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 62.29      | CC           | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR710                                         |                   |                      |
| AR716   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 11 | Access        | PS        | 117.05     | RCC          | 7.22       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR2,AR721,AR724,AR728,AR754                   |                   |                      |
| AR717   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 73.74      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR705                                         |                   |                      |
| AR718   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                      | Access        | PS        | 13.83      | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713                                         |                   |                      |
| AR719   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 24         | CC           | 5.58       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR710                                         |                   |                      |
| AR720   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road                       | Access        | PS        | 144.19     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR710,AR753,AR752                             |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                   | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                         |                   |                      |
| 1       | 2                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                      | 13                | 14                   |
| AR721   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 18.03      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR716                   |                   |                      |
| AR722   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road Lane - 12 | Access        | PS        | 211.4      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR2,AR729               |                   |                      |
| AR723   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 6                     | Access        | PS        | 52.86      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713,AR693             | One Side, Partial |                      |
| AR724   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 66.26      | CC           | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR716                   |                   |                      |
| AR725   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 14.9       | HBB          | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR705                   |                   |                      |
| AR726   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane   | Access        | PS        | 16.91      | CC           | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR705                   |                   |                      |
| AR727   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road Lane                  | Access        | PS        | 102.8      | RCC          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR705,AR732             |                   |                      |
| AR728   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road                       | Access        | PS        | 84.64      | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR754,AR716,AR753       |                   |                      |
| AR729   | Bani's Pond to Shofiqul's House                        | Access        | PS        | 547.83     | HBB          | 13.12      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | SR2,AR722,AR750,AR673   |                   |                      |
| AR730   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 2                     | Access        | PS        | 42.75      | CC           | 8.86       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713,AR731             |                   |                      |
| AR731   | Rajnagar Jame Masjid Road-2                            | Access        | PS        | 258.4      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR735,AR730,AR693       | One Side, Partial |                      |
| AR732   | Anamul's House to Hafez's House                        | Access        | PS        | 338.3      | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR743,AR733,AR752,AR727 |                   |                      |
| AR733   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road By-lane               | Access        | PS        | 16.42      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR732                   |                   |                      |
| AR734   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                      | Access        | PS        | 80.78      | HBB          | 5.58       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713                   |                   |                      |
| AR735   | Rajnagar Jame Masjid Road Lane - 3                     | Access        | PS        | 38.23      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713,AR731             |                   |                      |
| AR736   | Rajnagar Dakkhinpara Jame Masjid Road                  | Access        | PS        | 46.05      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713,AR740             | One Side          |                      |
| AR737   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                      | Access        | PS        | 29.53      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR740                   |                   |                      |
| AR738   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                      | Access        | PS        | 82.37      | CC           | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR713,AR673             | One Side          |                      |
| AR739   | Aleya's House to Shoriful's House                      | Access        | PS        | 26.84      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR743                   |                   |                      |
| AR740   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                      | Access        | PS        | 14.03      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR736,AR737             |                   |                      |
| AR741   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road Lane                  | Access        | PS        | 7.94       | BC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 6        | AR743,AR713             |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                              | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                               | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                                                 |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                     |                   |                      |
| 1       | 2                                                                               | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                  | 13                | 14                   |
| AR742   | Ranajid House to Ashraful's House                                               | Access        | PS        | 76.54      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR713,AR673                                         |                   |                      |
| AR743   | Hafez's house to Rustom's House                                                 | Access        | PS        | 93.64      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR741,AR732,AR739                                   |                   |                      |
| AR744   | Amina's House to Shoriful's House                                               | Access        | PS        | 72.16      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR749,AR673                                         |                   |                      |
| AR745   | Kabir's House to Halim's House                                                  | Access        | PS        | 66.73      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR749,AR673                                         |                   |                      |
| AR746   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                                               | Access        | PS        | 37.82      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR749                                               |                   |                      |
| AR747   | Sumi's House to Aziz's House                                                    | Access        | PS        | 45.93      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR749                                               |                   |                      |
| AR748   | Karotoya Riverside Walkway By-Lane                                              | Access        | PS        | 34.73      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR751                                               |                   |                      |
| AR749   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                                               | Access        | PS        | 317.13     | HBB          | 13.12      | 20         | Widening         | 1st     | 6        | AR750,AR746,AR747,AR745,AR744,AR713                 | One Side, Partial |                      |
| AR750   | Rajnagar Jame Masjid Road By-Lane                                               | Access        | PS        | 10.74      | BC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 6        | AR729,AR749                                         |                   |                      |
| AR751   | Karotoya Riverside Walkway Lane 5                                               | Access        | PS        | 30.67      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 6        | AR702,AR748,AR673                                   |                   |                      |
| AR752   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road                                                | Access        | PS        | 63.51      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 6        | AR720,AR732                                         |                   |                      |
| AR753   | Baitun Nur Tara Jame Masjid Road                                                | Access        | PS        | 90.49      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 6        | AR728,AR720                                         |                   |                      |
| AR754   | Bokultola Mosque to Panchagarh-Tunirhat Road By-Lane                            | Access        | PS        | 42.39      | CC           | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 6        | AR716,AR728                                         |                   |                      |
| AR755   | Janata Bank Road                                                                | Access        | PS        | 60.08      | CC           | 18         | 18         | Unchanged        | N/A     | 6        | SR5,AR481,PR1                                       |                   |                      |
| AR756   | Fultola Road to Shobuj's House                                                  | Access        | PS        | 344.69     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4                                                 | One Side, Partial |                      |
| AR757   | Sugar Mill Colony Road                                                          | Access        | PS        | 243.11     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4,AR766,AR767,AR769,AR775                         |                   |                      |
| AR758   | Sugar Mill Colony Internal Road to Fultola Road                                 | Access        | PS        | 122.35     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4,AR766                                           |                   | Culvert-84           |
| AR759   | Ahmed Nagar Jame Mosque (Fultola Road) to Ahmed Nagar Govt. Primary School Road | Access        | PS        | 98.13      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4                                                 |                   |                      |
| AR760   | Fultola Road to Ahmed Nagar High School                                         | Access        | PS        | 57.48      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | SR4                                                 |                   |                      |
| AR761   | Dhaka Rangpur Highway (Salam's House) to Baitul Nur Jame Mosque                 | Access        | PS        | 312.04     | HBB          | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR802,AR814,AR818,AR821,AR822,AR827,AR826,AR825,PR2 |                   | Culvert-60, 61       |
| AR762   | Fultola Road Lane - 2                                                           | Access        | PS        | 32.51      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 7        | SR4                                                 |                   |                      |
| AR763   | Sugar Mill Colony Internal Road-1                                               | Access        | PS        | 24.46      | CC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 7        | AR766                                               |                   |                      |
| AR764   | Telipara WAPDA Road to Fultola Road                                             | Access        | PS        | 322.69     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4,AR777,AR778,AR780,TR10                          |                   | Culvert-71           |

| Road Id | Road Name/ From-To                             | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links                                   | Drain Info         | Bridge/ Culvert Info |
|---------|------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|-----------------------------------------|--------------------|----------------------|
|         |                                                |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                                         |                    |                      |
| 1       | 2                                              | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                                      | 13                 | 14                   |
| AR765   | Shah Alam's House to Fultola Road              | Access        | PS        | 92.33      | CC           | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 7        | SR4                                     |                    |                      |
| AR766   | Sugar Mill Colony Internal Road-2              | Access        | PS        | 340.33     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 7        | PR2,AR844,AR757,AR763,AR758             |                    |                      |
| AR767   | Sugar Mill Colony Mosque Road                  | Access        | PS        | 29.2       | CC           | 8.2        | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR757                                   |                    |                      |
| AR768   | Alia's House to Fultola Road                   | Access        | PS        | 78         | HBB          | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | SR4,AR842                               |                    |                      |
| AR769   | Sugar Mill Colony Internal Road-3              | Access        | PS        | 181.28     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | PR2,AR757,AR770                         |                    | Culvert-127          |
| AR770   | Sugar Mill Colony Internal Road-4              | Access        | PS        | 37.2       | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR769,AR775                             |                    |                      |
| AR771   | Fultola Road By-Lane                           | Access        | PS        | 28.06      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR842                                   |                    |                      |
| AR772   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane   | Access        | PS        | 9.8        | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 7        | AR775                                   |                    |                      |
| AR773   | Sugar Mill Colony Internal Road-5              | Access        | PS        | 295.39     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 7        | PR2,AR776,AR845                         |                    |                      |
| AR774   | Sugar Mill Colony Internal Road-6              | Access        | PS        | 10.26      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 7        | AR775                                   |                    |                      |
| AR775   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 31 | Access        | PS        | 263.35     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 7        | PR2,AR757,AR774,AR770,AR776,AR772,AR845 |                    |                      |
| AR776   | Sugar Mill Colony Internal Road-7              | Access        | PS        | 49.09      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 7        | AR775,AR773                             |                    |                      |
| AR777   | Bokul's House to AR848                         | Access        | PS        | 79.37      | CC           | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 7        | AR848,AR764                             |                    |                      |
| AR778   | Moazzem's House to Bacchu's House              | Access        | PS        | 127.33     | RCC          | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 7        | AR764,AR779,AR849                       |                    |                      |
| AR779   | Fultola Road By-Lane                           | Access        | PS        | 22.62      | CC           | 3.4        | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR778                                   |                    |                      |
| AR780   | Fultola Road By-Lane                           | Access        | PS        | 67.56      | CC           | 6.56       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR764,AR781                             |                    |                      |
| AR781   | Fultola Road By-Lane                           | Access        | PS        | 12.81      | CC           | 4.92       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | AR780                                   |                    |                      |
| AR782   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 16 | Access        | PS        | 45.14      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | PR2                                     |                    |                      |
| AR783   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 17 | Access        | PS        | 56.1       | Earthen      | 9.18       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | PR2                                     |                    |                      |
| AR784   | Aibul's House to Telipara Road                 | Access        | PS        | 128.87     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | TR08                                    | Both Side, Partial |                      |
| AR785   | Telipara WAPDA Road Lane - 1                   | Access        | PS        | 22.03      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | TR10                                    |                    |                      |
| AR786   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 18 | Access        | PS        | 23.42      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | PR2                                     |                    |                      |
| AR787   | Telipara Road Lane - 1                         | Access        | PS        | 28.07      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | TR08                                    |                    |                      |
| AR788   | Abul's House to Telipara Road                  | Access        | PS        | 70.48      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | TR08                                    |                    |                      |
| AR789   | Hafizul's House to Telipara Road               | Access        | PS        | 26.73      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 1st     | 7        | TR08                                    |                    |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                          | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                               | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                                             |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                     |                   |                      |
| 1       | 2                                                                           | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                  | 13                | 14                   |
| AR790   | Telipara Forkania Madrasa and Mosque (Telipara Road) to Telipara WAPDA Road | Access        | PS        | 297.89     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | TR10,AR798,AR797,AR795,TR08                         | One Side, Partial | Culvert-62, 63       |
| AR791   | Telipara Road Lane - 2                                                      | Access        | PS        | 94.39      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 7        | TR08                                                |                   |                      |
| AR792   | Sugar Mill Training Complex Road                                            | Access        | PS        | 120.28     | BC           | 14.76      | 16         | Widening         | 2nd     | 7        | PR2                                                 |                   |                      |
| AR793   | Faruk's House to Telipara Road                                              | Access        | PS        | 123.77     | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR802,TR08                                          |                   |                      |
| AR794   | Telipara Road Lane - 3                                                      | Access        | PS        | 16.55      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR08                                                |                   |                      |
| AR795   | Telipara Road - Telipara WAPDA Road Link - 1                                | Access        | PS        | 48.37      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR790                                               |                   |                      |
| AR796   | Telipara WAPDA Road Lane - 2                                                | Access        | PS        | 56.56      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR10                                                |                   |                      |
| AR797   | Telipara Road - Telipara WAPDA Road Link - 2                                | Access        | PS        | 42.72      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR790                                               | One Side, Partial |                      |
| AR798   | Telipara Road - Telipara WAPDA Road Link - 3                                | Access        | PS        | 34.73      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR790                                               |                   |                      |
| AR799   | Motiar's House to Kagziapara Dakhil Madrasa                                 | Access        | PS        | 113.6      | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR1015,AR832,AR846                                  |                   | Culvert-67           |
| AR800   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                | Access        | PS        | 19.04      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR802                                               |                   |                      |
| AR801   | Nur Islam's House to AR1015                                                 | Access        | PS        | 72.48      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR1015,AR806                                        |                   |                      |
| AR802   | Baitul Nur Jame Mosque to Dhaka Rangpur Highway (Shukuri's Shop)            | Access        | PS        | 330.38     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR761,AR814,AR813,AR850,AR793,AR803,AR805,AR800,PR2 | One Side, Partial | Culvert-59, 64       |
| AR803   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                | Access        | PS        | 24.26      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR802                                               |                   |                      |
| AR804   | BSCIC Internal Road to AR1015                                               | Access        | PS        | 55.71      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR1015,AR808                                        |                   |                      |
| AR805   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                | Access        | PS        | 26.29      | HBB          | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR802                                               |                   |                      |
| AR806   | Link Road 8 By-Lane                                                         | Access        | PS        | 17.08      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR801                                               |                   |                      |
| AR807   | BSCIC Internal Road                                                         | Access        | PS        | 24.95      | CC           | 18         | 18         | Unchanged        | N/A     | 7        | AR808,                                              | Both Sidel        |                      |
| AR808   | BSCIC Internal Road                                                         | Access        | PS        | 370.28     | RCC          | 16.4       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | PR2,AR804,AR810,AR809,AR807,AR819,AR824             | Both Sidel        | Culvert-65           |
| AR809   | BSCIC Internal Road                                                         | Access        | PS        | 217.14     | RCC          | 16.4       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR824,AR808                                         | Both Sidel        |                      |
| AR810   | BSCIC Internal Road                                                         | Access        | PS        | 216.85     | RCC          | 16.4       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR824,AR808                                         | Both Sidel        |                      |
| AR811   | Shimanto Canteen Road Lane - 1                                              | Access        | PS        | 200.49     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR15                                                |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                     | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                             | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                                        |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                   |            |                      |
| 1       | 2                                                                      | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                | 13         | 14                   |
| AR812   | Mirajul's House to Aminul's Shop                                       | Access        | PS        | 281.08     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR832,AR823,AR819                 |            |                      |
| AR813   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 69.29      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR802                             |            |                      |
| AR814   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 20.22      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR815   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 20.25      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR818                             |            |                      |
| AR816   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 32.2       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR818                             |            |                      |
| AR817   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 24.15      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR818                             |            |                      |
| AR818   | Dhaka Rangpur Highway (Truck Terminal Bazar) to Baitul Nur Jame Mosque | Access        | PS        | 163.16     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR761,AR817,AR816,AR820,AR815,PR2 |            |                      |
| AR819   | BSCIC Internal Road                                                    | Access        | PS        | 72.73      | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR808,AR812                       |            |                      |
| AR820   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 26.69      | Earthen      | 5.9        | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR818                             |            |                      |
| AR821   | Aziz's House to AR761                                                  | Access        | PS        | 39.22      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR822   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 11.69      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR823   | Kagziapara Jame Mosque to AR847                                        | Access        | PS        | 41.03      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR847,AR812                       |            |                      |
| AR824   | BSCIC Internal Road                                                    | Access        | PS        | 219.96     | RCC          | 16.4       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | PR2,AR810,AR809,AR808,AR847       | Both Sidel | Culvert-119          |
| AR825   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 26.51      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR826   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 13.16      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR827   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 39.92      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR761                             |            |                      |
| AR828   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 21                         | Access        | PS        | 32.36      | Earthen      | 7.54       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | PR2                               |            |                      |
| AR829   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                           | Access        | PS        | 16.51      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR830                             |            |                      |
| AR830   | Dhaka Rangpur Highway to Bahar's House                                 | Access        | PS        | 206.56     | HBB          | 8.86       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | PR2,AR829,AR831                   |            | Culvert-58           |

| Road Id | Road Name/ From-To                                    | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                        | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                       |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                              |            |                      |
| 1       | 2                                                     | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                           | 13         | 14                   |
| AR831   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane          | Access        | PS        | 46.12      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR830                        |            |                      |
| AR832   | Kagziapara Dakhil Madrasa to Akbor Hazi's Shop (TR09) | Access        | PS        | 327.75     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | TR09,AR812,AR846,AR799       |            |                      |
| AR833   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 23        | Access        | PS        | 142.02     | BC           | 16         | 16         | Unchanged        | N/A     | 7        | PR2,AR834                    |            |                      |
| AR834   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane          | Access        | PS        | 382.22     | BC           | 4.26       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR833,TR09                   |            |                      |
| AR835   | Shimanto Canteen Road Lane - 2                        | Access        | PS        | 70.81      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR09                         |            |                      |
| AR836   | Shimanto Canteen Road Lane - 3                        | Access        | PS        | 34.72      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR09                         |            |                      |
| AR837   | Shimanto Canteen Road By-Lane                         | Access        | PS        | 14.9       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR834                        |            |                      |
| AR838   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 24        | Access        | PS        | 69.93      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | PR2                          |            |                      |
| AR839   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 25        | Access        | PS        | 27.09      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | PR2                          |            |                      |
| AR840   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 26        | Access        | PS        | 237.07     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | PR2,AR841                    |            |                      |
| AR841   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane          | Access        | PS        | 16.96      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR840                        |            |                      |
| AR842   | Nazim Uddin's House to Fultola Road                   | Access        | PS        | 182.34     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4,AR768,AR771,AR848        |            | Culvert-79           |
| AR843   | Shimanto Canteen Road Lane - 4                        | Access        | PS        | 117.72     | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | TR09                         |            |                      |
| AR844   | Sugar Mill Colony Guest House Road                    | Access        | PS        | 45.88      | CC           | 15.02      | 16         | Widening         | 2nd     | 7        | AR766                        |            |                      |
| AR845   | Sugar Mill Colony Internal Road-8                     | Access        | PS        | 85.58      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 1st     | 7        | AR773,AR775                  |            |                      |
| AR846   | Afzal's House to Kagziapara Dakhil Madrasa Road       | Access        | PS        | 244        | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR832,AR799,AR1052,TR09,TR15 |            |                      |
| AR847   | AR823 to BSCIC Internal Road                          | Access        | PS        | 37.98      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 7        | AR824,AR823                  |            |                      |
| AR848   | AR777 to Nazim Uddin's House                          | Access        | PS        | 78.89      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 7        | AR842,AR849,AR777            |            |                      |
| AR849   | Bacchu's House to Nazim Uddin's House                 | Access        | PS        | 29.58      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 2nd     | 7        | AR848,AR778                  |            |                      |
| AR850   | AR802 to Telipara WAPDA Road                          | Access        | PS        | 505.7      | CC           | 4.92       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | TR10,AR802                   |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                            | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                              | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                               |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                    |                   |                      |
| 1       | 2                                             | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                 | 13                | 14                   |
| AR851   | Telipara WAPDA Road Lane - 3                  | Access        | PS        | 653.87     | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | TR10,AR852                         |                   |                      |
| AR852   | Telipara WAPDA Road By-Lane                   | Access        | PS        | 227.04     | CC           | 3.28       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | AR851,SR4                          |                   |                      |
| AR853   | Fultola Road Lane - 1                         | Access        | PS        | 542.39     | CC           | 6.56       | 20         | Widening         | 2nd     | 7        | SR4,AR674                          |                   |                      |
| AR854   | Shahid Police Smrity School and College Road  | Access        | PS        | 59.23      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR1                                |                   |                      |
| AR855   | Poura Bhubon Road                             | Access        | PS        | 469.51     | BC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR856,PR1                          |                   |                      |
| AR856   | AR913 to Lutfor's Godown                      | Access        | PS        | 80.23      | CC           | 3.4        | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR909,AR857,AR855,AR913,AR912      |                   |                      |
| AR857   | Jolil's House to Nuchra's House               | Access        | PS        | 174.66     | CC           | 3.4        | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR856,AR915,AR914,AR859            |                   | Culvert-104          |
| AR858   | Ek Model Govt. Primary School Road            | Access        | PS        | 98.88      | CC           | 10.82      | 16         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR859   | Biren's House to Prodip's House               | Access        | PS        | 181.07     | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR910,AR857                        |                   |                      |
| AR860   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 1 | Access        | PS        | 41.82      | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR861   | Panchagarh B.P Govt. High School Road         | Access        | PS        | 147.67     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR862   | Dhaka Rangpur Highway to AR912                | Access        | PS        | 28.39      | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR863   | Badol's House to Kayet Ukil's House           | Access        | PS        | 267.49     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | PR2,AR866,AR1057,AR872,AR868,AR908 | One Side, Partial |                      |
| AR864   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 5 | Access        | PS        | 66.65      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR865                              |                   |                      |
| AR865   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 6 | Access        | PS        | 7.13       | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR864                              |                   |                      |
| AR866   | Jamal's House to Kazi Jahid's House           | Access        | PS        | 200.96     | RCC          | 9.512      | 20         | Widening         | 1st     | 8        | PR2,AR868,AR867,AR863              | One Side          |                      |
| AR867   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane  | Access        | PS        | 27.63      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR866                              |                   |                      |
| AR868   | Kazi Babul's House to Badol's House           | Access        | PS        | 181.87     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR866,AR875,AR874,AR863,AR908      |                   |                      |
| AR869   | Tofiquil's House to Islampur Road             | Access        | PS        | 43.72      | Earthen      | 8.53       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR906                              |                   |                      |
| AR870   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 8 | Access        | PS        | 27.4       | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR871   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 9 | Access        | PS        | 40.19      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                |                   |                      |
| AR872   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane  | Access        | PS        | 24.27      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR863                              |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                                             | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                               | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                                                                |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                     |                   |                      |
| 1       | 2                                                                                              | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                  | 13                | 14                   |
| AR873   | Alam's House to Islampur Road                                                                  | Access        | PS        | 80.82      | HBB          | 9.184      | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR906,PR2                                           |                   |                      |
| AR874   | Dobirul's House to Memorial Mor                                                                | Access        | PS        | 87.5       | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR880,AR868                                         |                   |                      |
| AR875   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 23.44      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR868                                               |                   |                      |
| AR876   | Japan Memorial Mor to Ibrahim Mansion                                                          | Access        | PS        | 88.47      | CC           | 14.76      | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR1057,AR880                                        | One Side          |                      |
| AR877   | Harun's House to Dhaka Rangpur Highway                                                         | Access        | PS        | 83         | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2,AR878                                           |                   |                      |
| AR878   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 8.01       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR877                                               |                   |                      |
| AR879   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 15.78      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR880                                               |                   |                      |
| AR881   | Islampur Road Lane - 2                                                                         | Access        | PS        | 35.86      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR906                                               |                   |                      |
| AR882   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 32.38      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR880                                               | One Side          |                      |
| AR883   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 26.01      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR880                                               |                   |                      |
| AR884   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 13                                                 | Access        | PS        | 35.41      | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2,AR901                                           |                   |                      |
| AR885   | Dhaka Rangpur Highway to Abul khayer's House and Dr. Abed Hafiz Girls' High School and College | Access        | PS        | 119.72     | Earthen      | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | PR2                                                 |                   |                      |
| AR886   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 11.61      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR880                                               |                   |                      |
| AR887   | Islampur Mosque Road Lane - 1                                                                  | Access        | PS        | 14.61      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888                                               |                   |                      |
| AR888   | Islampur Mosque Road                                                                           | Access        | PS        | 219.21     | RCC          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR906,AR889,AR903,AR887,AR891,AR904,AR905,AR890,PR2 |                   |                      |
| AR889   | Islampur Mosque Road to AR902                                                                  | Access        | PS        | 18.22      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888,AR902                                         |                   |                      |
| AR890   | Islampur Mosque Road Lane - 3                                                                  | Access        | PS        | 41.9       | CC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888                                               |                   |                      |
| AR891   | Islampur Mosque Road Lane - 4                                                                  | Access        | PS        | 42.15      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888,AR895                                         |                   |                      |
| AR892   | Fultola Road (Panchagarh Debigang Highway) to AR903                                            | Access        | PS        | 78.47      | CC           | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | SR4,AR903                                           | One Side, Partial |                      |
| AR893   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                                                   | Access        | PS        | 27.5       | Earthen      | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR880                                               |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                                      | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                   | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                                         |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                         |                   |                      |
| 1       | 2                                                                       | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                      | 13                | 14                   |
| AR894   | Professor Hamidul's House to Fultola Road (Panchagarh Debiganj Highway) | Access        | PS        | 82.37      | CC           | 8.86       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | SR4                     |                   |                      |
| AR895   | Islampur Mosque Road By-Lane                                            | Access        | PS        | 12.33      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR891                   |                   |                      |
| AR896   | Anowar's House to Islampur Road                                         | Access        | PS        | 25.22      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR906                   |                   |                      |
| AR897   | Milu's House to Fultola Road                                            | Access        | PS        | 61.75      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | SR4                     |                   |                      |
| AR898   | Samsul's House to Fultola Road                                          | Access        | PS        | 51.01      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | SR4                     |                   |                      |
| AR899   | Aminur's House to Islampur Road                                         | Access        | PS        | 40.98      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR906                   |                   |                      |
| AR900   | Shahid Minar to Sugar Mill                                              | Access        | PS        | 338.98     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR1017                  |                   |                      |
| AR901   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 27                          | Access        | PS        | 2.74       | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR884                   |                   |                      |
| AR902   | Islampur Mosque Road Lane - 5                                           | Access        | PS        | 18.35      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR889                   |                   |                      |
| AR903   | Islampur Mosque Road to AR892                                           | Access        | PS        | 46.4       | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888,AR892             |                   |                      |
| AR905   | Islampur Mosque Road Lane - 8                                           | Access        | PS        | 3.87       | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 8        | AR888                   |                   |                      |
| AR907   | Dr. Abeda Mafiz Adarso Sikkha Niketon to Nader's House                  | Access        | PS        | 105.98     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 8        | AR906,AR911,AR910       | One Side          |                      |
| AR908   | Badol's House                                                           | Access        | PS        | 17.97      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR868,AR863             |                   |                      |
| AR909   | Lutfor's Godown                                                         | Access        | PS        | 14.79      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 8        | AR674,AR856             |                   |                      |
| AR910   | Prodip's House to Dr. Abeda Mafiz Adarso Sikkha Niketon                 | Access        | PS        | 85.72      | N/A          | 6.56       | 20         | New Road         | 1st     | 8        | AR674,AR859,AR911,AR907 |                   |                      |
| AR911   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 29                          | Access        | PS        | 4.21       | HBB          | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR910,AR907             |                   |                      |
| AR912   | AR862 to AR913                                                          | Access        | PS        | 208.51     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 8        | AR856,AR913,AR862       |                   |                      |
| AR913   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                            | Access        | PS        | 17.73      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR856,AR912             |                   |                      |
| AR914   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                            | Access        | PS        | 18.8       | BC           | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR857                   |                   |                      |
| AR915   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway By-Lane                            | Access        | PS        | 18.21      | BC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 8        | AR857                   |                   |                      |
| AR916   | Mirganj Road Lane - 1                                                   | Access        | PS        | 33.55      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                     |                   |                      |
| AR917   | Mirganj Road to Ali House                                               | Access        | PS        | 47.33      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                     |                   |                      |
| AR918   | Rezaul's shopto Mizan house                                             | Access        | PS        | 58.12      | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,AR1075              | One Side, Partial |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                           | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                 |                   |                      |
| 1       | 2                                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                              | 13                | 14                   |
| AR919   | Mirganj Road Lane - 20                                    | Access        | PS        | 36.5       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                             |                   |                      |
| AR920   | Mirganj Road Lane - 4                                     | Access        | PS        | 22.57      | CC           | 13.12      | 16         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                             |                   |                      |
| AR921   | RDRS Road Lane - 1                                        | Access        | PS        | 101.35     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,TR11                        |                   |                      |
| AR922   | Mirganj Road By- Lane                                     | Access        | PS        | 20.94      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR924                           |                   |                      |
| AR923   | Mirganj Road By- Lane                                     | Access        | PS        | 8.38       | Earthen      | 9.18       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR924                           |                   |                      |
| AR924   | Mirganj Road Lane - 5                                     | Access        | PS        | 100.73     | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR1073,AR923,AR922,SR6          |                   |                      |
| AR925   | Mirganj Road Lane - 5                                     | Access        | PS        | 138.81     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR1066,AR1065,AR1073            |                   |                      |
| AR926   | Karotoya Riverside Walkway                                | Access        | PS        | 377.69     | RCC          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR674,AR933,AR934,AR932,AR1064, |                   |                      |
| AR927   | Slaughter House to Panchagarh Banglabandha Highway        | Access        | PS        | 58.36      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR727                           |                   |                      |
| AR928   | RDRS Road Lane - 2                                        | Access        | PS        | 92.35      | CC           | 15.09      | 16         | Widening         | 2nd     | 9        | TR11                            |                   |                      |
| AR929   | Tajul's House to Rashid's House                           | Access        | PS        | 185.07     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR942,AR1056                    |                   |                      |
| AR931   | Kamu sangbadik's house to Samsul's House                  | Access        | PS        | 77.99      | HBB          | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR930,AR1063,AR945              | One Side, Partial |                      |
| AR932   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 40.22      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR926,AR940                     |                   |                      |
| AR933   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 59.99      | Earthen      | 3.28       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR926,AR941                     |                   |                      |
| AR934   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 29.66      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR926,AR941                     |                   |                      |
| AR935   | Link Road 7 Lane - 2                                      | Access        | PS        | 18.69      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR930                           |                   |                      |
| AR936   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 10.52      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR940                           |                   |                      |
| AR937   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 54.38      | Earthen      | 5.58       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR941,AR940                     |                   |                      |
| AR938   | Mirganj Road Lane - 6                                     | Access        | PS        | 19.53      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                             |                   |                      |
| AR939   | Link Road 7 Lane - 3                                      | Access        | PS        | 30.2       | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR930                           |                   |                      |
| AR940   | Nimonjay mosque to Maynul's house via siddik's house      | Access        | PS        | 186.02     | RCC          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR930,AR951,AR937,AR936,AR932   |                   |                      |
| AR941   | Siddik's house to mokbul napit's house                    | Access        | PS        | 103.31     | Earthen      | 5.25       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR933,AR934,AR937               |                   |                      |
| AR942   | Hokikul's house to Firoz's house                          | Access        | PS        | 68.01      | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,AR929                       |                   |                      |
| AR943   | Mynul's house to Sujan's house                            | Access        | PS        | 53.21      | HBB          | 4.6        | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR930,AR953                     |                   |                      |
| AR944   | Adv. Taher's House to Khademul Master's House Road        | Access        | PS        | 67.92      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,AR1072                      |                   |                      |
| AR945   | Litol Flower school and College to Kamu Sangbadik's house | Access        | PS        | 58.13      | CC           | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR930,AR946,AR1063,AR931        |                   |                      |
| AR946   | Link Road 7 By-Lane                                       | Access        | PS        | 98.28      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR945,AR950                     |                   |                      |
| AR947   | Link Road 7 Lane - 7                                      | Access        | PS        | 23.17      | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR930                           |                   |                      |
| AR948   | Nazrul Master's house to Mirganj Road                     | Access        | PS        | 134.69     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,AR959,AR962,AR961           | One Side, Partial |                      |
| AR949   | Link Road 7 Lane - 8                                      | Access        | PS        | 17.18      | Earthen      | 4.26       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR930                           |                   | Culvert-123          |

| Road Id | Road Name/ From-To                                    | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                     | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------------|------------|----------------------|
|         |                                                       |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                           |            |                      |
| 1       | 2                                                     | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                        | 13         | 14                   |
| AR950   | Sujan's house to Sabbir's house                       | Access        | PS        | 88.97      | Earthen      | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR953,AR946                                               |            |                      |
| AR951   | Link Road 7 By-Lane                                   | Access        | PS        | 20.11      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR940                                                     |            |                      |
| AR952   | Mirganj Road Lane - 10                                | Access        | PS        | 57.79      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            | Culvert-57           |
| AR953   | Nimonjay mosque to Sujon's house                      | Access        | PS        | 57.1       | CC           | 8.66       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR930,AR943,AR950                                         |            |                      |
| AR954   | Mirganj Road Lane - 11                                | Access        | PS        | 23.26      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            |                      |
| AR955   | Nimonjay Mosque to Mokter's house                     | Access        | PS        | 69.06      | CC           | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR930                                                     |            |                      |
| AR956   | Mirganj Road to Toslim's Villa                        | Access        | PS        | 64.86      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            |                      |
| AR957   | Mirganj Road(Liakat's House) to Ruma's House          | Access        | PS        | 248.46     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR6,AR964,AR966,AR969,AR968,AR972,AR970,AR973,AR975,AR974 |            |                      |
| AR958   | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 25             | Access        | PS        | 153.36     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening         | 2nd     | 9        | PR1,AR1054                                                |            |                      |
| AR959   | Mirganj Road By-Lane                                  | Access        | PS        | 18.87      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR948                                                     |            |                      |
| AR960   | Mirganj Road Lane - 14                                | Access        | PS        | 41.55      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            |                      |
| AR961   | Mirganj Road Lane - 9                                 | Access        | PS        | 142.23     | HBB          | 4.92       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR1068,AR1067,AR962,AR948                                 |            |                      |
| AR962   | Mirganj Road By-Lane                                  | Access        | PS        | 30.89      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR961,AR948                                               |            |                      |
| AR963   | Mirganj Road Lane - 15                                | Access        | PS        | 46.05      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            |                      |
| AR964   | Mirganj Road By- Lane                                 | Access        | PS        | 15.51      | HBB          | 9.184      | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR965   | Mirjagonj Road (Ashrafu's house) to Awlia Jame Mosque | Access        | PS        | 45.01      | HBB          | 8.2        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR6                                                       |            |                      |
| AR966   | Mirganj Road By- Lane                                 | Access        | PS        | 29.03      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR967   | Millgate-Dhena Bazar Road By-Lane                     | Access        | PS        | 21.35      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR970                                                     |            |                      |
| AR968   | Mirganj Road By- Lane                                 | Access        | PS        | 16.31      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR969   | Mirganj Road By- Lane                                 | Access        | PS        | 80.91      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR970   | Jahirul's HousetoBM College Jame Mosque               | Access        | PS        | 199.7      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR957,AR971,AR967,AR1068,AR980                            |            | Culvert-100          |
| AR971   | Aiyub's housetoKamala's house Road                    | Access        | PS        | 288.2      | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR970,AR976,AR982,AR985,AR1071                            |            |                      |
| AR972   | Jahirul's housetoSultana Begum Preparatory School     | Access        | PS        | 65.64      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR973   | Manik's HousetoSamsul's House                         | Access        | PS        | 85.74      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR974   | Ruma's housetoAwlia Jame Mosque                       | Access        | PS        | 124.12     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR977,AR957                                               |            |                      |
| AR975   | Hakim's HousetoDulal's House                          | Access        | PS        | 98.08      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR957                                                     |            |                      |
| AR976   | Millgate-Dhena Bazar Road By-Lane                     | Access        | PS        | 34.85      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR2                                                       |            |                      |
| AR977   | Mirganj Road By- Lane                                 | Access        | PS        | 113.23     | HBB          | 5.9        | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR988,AR1069,AR974                                        |            |                      |
| AR978   | Dhaka - Rangpur - Panchagarh Highway Lane - 2         | Access        | PS        | 102.29     | RCC          | 7.87       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | PR2                                                       |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                    | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links                                                | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|---------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                       |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |                                                      |                   |                      |
| 1       | 2                                     | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12                                                   | 13                | 14                   |
| AR979   | RDRS Road Lane - 3                    | Access        | PS        | 141.4      | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR980,TR17                                           |                   |                      |
| AR980   | BM Collegeto Graveyard                | Access        | PS        | 452.12     | HBB          | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | TR13,AR979,AR970                                     |                   | Culvert-100          |
| AR981   | Amlahat Road to Belal's House         | Access        | PS        | 93.03      | HBB          | 3.4        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR3                                                  | One Side          |                      |
| AR982   | Millgate-Dhena Bazar Road By-Lane     | Access        | PS        | 70.4       | HBB          | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR971                                                |                   |                      |
| AR983   | Aiyub's house to Mokbul's house Road  | Access        | PS        | 102.67     | CC           | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR988                                                |                   |                      |
| AR984   | Robi's House to Amlahat Road          | Access        | PS        | 51.22      | Earthen      | 5.25       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR3                                                  |                   |                      |
| AR985   | Millgate-Dhena Bazar Road By-Lane     | Access        | PS        | 26.82      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR971                                                |                   |                      |
| AR986   | Dodo to Jony's house                  | Access        | PS        | 76.6       | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR988                                                |                   |                      |
| AR987   | Rasel's House to AR1057               | Access        | PS        | 45.07      | HBB          | 7.22       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR1057                                               |                   |                      |
| AR988   | Kaiyum shah rafiq's house to Dodo     | Access        | PS        | 254.26     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR989,AR990,AR986,AR983,AR1069,AR977                 |                   |                      |
| AR989   | Amlahat Road to Badal Patwary's house | Access        | PS        | 227.29     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR3,AR988                                            | One Side, Partial | Culvert-93           |
| AR990   | Dodo to Montu's house                 | Access        | PS        | 52.31      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR988                                                |                   |                      |
| AR991   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 2    | Access        | PS        | 80.4       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | TR13                                                 |                   |                      |
| AR992   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 3    | Access        | PS        | 193.89     | Earthen      | 2.3        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | TR13                                                 |                   |                      |
| AR993   | Amlahat Road Lane - 4                 | Access        | PS        | 92.15      | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | SR3,AR1000                                           | One Side          |                      |
| AR994   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 4    | Access        | PS        | 353.81     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | AR1020,AR1060,AR1002,TR13                            |                   |                      |
| AR995   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 5    | Access        | PS        | 151.16     | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | TR13,AR1013                                          |                   |                      |
| AR996   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 6    | Access        | PS        | 72.12      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | TR13                                                 |                   |                      |
| AR997   | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 7    | Access        | PS        | 51.86      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | TR13                                                 |                   |                      |
| AR998   | Amlahat Road Lane - 5                 | Access        | PS        | 178.98     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR3,AR1006,TR13                                      |                   |                      |
| AR999   | Distilaries Internal Road-01          | Access        | PS        | 304.77     | CC           | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | SR3,AR1001,AR1003,AR1005,AR1008,AR1004,AR1019,AR1015 |                   | Culvert-88           |
| AR1000  | Amlahat Road By-Lane                  | Access        | PS        | 37.41      | Earthen      | 3.61       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR993                                                |                   |                      |
| AR1001  | Distilaries Internal Road-02          | Access        | PS        | 78.73      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR999                                                |                   |                      |
| AR1002  | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 8    | Access        | PS        | 28.28      | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR994                                                |                   |                      |
| AR1003  | Distilaries Internal Road-03          | Access        | PS        | 13.63      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 9        | AR999                                                |                   |                      |
| AR1004  | Distilaries Internal Road-04          | Access        | PS        | 22.52      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR999                                                |                   |                      |
| AR1005  | Distilaries Internal Road-05          | Access        | PS        | 16.83      | BC           | 11.48      | 16         | Widening         | 2nd     | 9        | AR999                                                |                   |                      |
| AR1006  | Amlahat Road By-Lane                  | Access        | PS        | 40.47      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening         | 2nd     | 9        | AR998                                                |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links               | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|---------------------|-------------------|----------------------|
|         |                                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |                     |                   |                      |
| 1       | 2                                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12                  | 13                | 14                   |
| AR1007  | Distilaries Internal Road-06                              | Access        | PS        | 94.48      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1005              |                   |                      |
| AR1008  | Distilaries Internal Road-07                              | Access        | PS        | 72.02      | HBB          | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR999               | One Side, Partial |                      |
| AR1009  | Distilaries Internal Road-08                              | Access        | PS        | 84.92      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1007              |                   |                      |
| AR1010  | Amlahat Road Lane - 7                                     | Access        | PS        | 34.76      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3                 |                   |                      |
| AR1011  | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 9                        | Access        | PS        | 201.72     | BC           | 11.48      | 16         | Widening            | 2nd     | 9        | TR13                |                   |                      |
| AR1012  | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 10                       | Access        | PS        | 30.76      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1013              |                   |                      |
| AR1013  | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 11                       | Access        | PS        | 263.71     | HBB          | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR995, AR1012, TR13 |                   |                      |
| AR1014  | Link Road 9 lane                                          | Access        | PS        | 36.53      | Earthen      | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1019              |                   |                      |
| AR1016  | Sugar Mill Road-1                                         | Access        | PS        | 351.64     | RCC          | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015              |                   |                      |
| AR1017  | Dulal's Shop to North Gate                                | Access        | PS        | 332.71     | RCC          | 18.04      | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | PR2                 |                   |                      |
| AR1018  | Sugar Mill Road-2                                         | Access        | PS        | 17.74      | BC           | 16         | 16         | Unchanged           | N/A     | 9        | AR1016              |                   |                      |
| AR1019  | Bacchu's House to Johirul's House                         | Access        | PS        | 197.86     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1016              |                   | Culvert-89           |
| AR1020  | Amlahat Road Lane - 17                                    | Access        | PS        | 165.58     | CC           | 4.92       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1061,AR994        |                   |                      |
| AR1021  | Dulal's House to Babul's House                            | Access        | PS        | 138.12     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1019              |                   |                      |
| AR1022  | Sugar Mill Road-3                                         | Access        | PS        | 839.9      | HBB          | 16         | 16         | Surface Improvement | 2nd     | 9        | AR1016              |                   |                      |
| AR1023  | Amlahat Road Lane - 8                                     | Access        | PS        | 239.2      | HBB          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | TR12                |                   |                      |
| AR1024  | Amlahat Road Lane - 9                                     | Access        | PS        | 123.77     | CC           | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3,AR1062          |                   |                      |
| AR1025  | Link Road 3 to Link Road 8                                | Access        | PS        | 235.55     | HBB          | 4.92       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | TR12                |                   |                      |
| AR1026  | Amlahat Road Lane - 10                                    | Access        | PS        | 101.86     | Earthen      | 4.6        | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3                 |                   |                      |
| AR1027  | Link Road 10 Lane                                         | Access        | PS        | 77.98      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1025              |                   |                      |
| AR1028  | Sugar Mill Road-4                                         | Access        | PS        | 167.25     | Earthen      | 3.4        | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015              |                   |                      |
| AR1029  | Sugar Mill Road-5                                         | Access        | PS        | 228.24     | RCC          | 16.4       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | PR2                 |                   |                      |
| AR1030  | Sugar Mill Road-6                                         | Access        | PS        | 402.42     | RCC          | 23         | 23         | Unchanged           | N/A     | 9        | AR1029              |                   |                      |
| AR1031  | Link Road 3 Lane - 2                                      | Access        | PS        | 52.2       | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | TR12                |                   |                      |
| AR1032  | Link Road 8 Lane - 1                                      | Access        | PS        | 53.77      | Earthen      | 2.62       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015              |                   |                      |
| AR1033  | Amlahat Road ((Nur Alam's House) to Mojahed's House       | Access        | PS        | 198.33     | Earthen      | 5.58       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3                 |                   |                      |
| AR1034  | Amlahat Road to Noyon's House                             | Access        | PS        | 93.17      | Earthen      | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3                 |                   |                      |
| AR1035  | Amlahat Road Lane - 13                                    | Access        | PS        | 418.83     | CC           | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3,AR1038,AR1044   |                   |                      |
| AR1037  | Link Road 13 lane                                         | Access        | PS        | 71.14      | CC           | 13.12      | 16         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1058              |                   |                      |
| AR1038  | Amlahat Road By-Lane                                      | Access        | PS        | 43.85      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1035              |                   |                      |
| AR1039  | Nurul's House to AR1037                                   | Access        | PS        | 98.59      | CC           | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015              |                   |                      |
| AR1040  | Akbor's House (Amlahat Road) to Najju's House (TR14) Road | Access        | PS        | 525.17     | CC           | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3                 |                   | Culvert-78           |
| AR1041  | Amlahat Road By-Lane                                      | Access        | PS        | 23.22      | Earthen      | 3.4        | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1040              |                   |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                         | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                     |         | Ward No. | Links         | Drain Info | Bridge/ Culvert Info |
|---------|--------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|---------------------|---------|----------|---------------|------------|----------------------|
|         |                                            |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type    | Phasing |          |               |            |                      |
| 1       | 2                                          | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                   | 10      | 11       | 12            | 13         | 14                   |
| AR1042  | Amlahat Road Lane - 15                     | Access        | PS        | 125.62     | Earthen      | 9.84       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | SR3           |            |                      |
| AR1043  | AR1053 to Naju's House                     | Access        | PS        | 316.99     | HBB          | 8.2        | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | TR14          |            | Culvert-75           |
| AR1044  | Amlahat Road By-Lane                       | Access        | PS        | 27.21      | Earthen      | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1035        |            |                      |
| AR1045  | Link Road 8 Lane - 3                       | Access        | PS        | 114.67     | CC           | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015        |            |                      |
| AR1046  | Link Road 2 Lane - 1                       | Access        | PS        | 64.98      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | TR14          |            | Culvert-122          |
| AR1047  | Shimanto Canteen Road By-Lane              | Access        | PS        | 29.21      | Earthen      | 12         | 12         | Surface Improvement | 2nd     | 9        | AR1059        |            |                      |
| AR1048  | Link Road 2 Lane - 2                       | Access        | PS        | 49.28      | HBB          | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | TR14,TR16     |            |                      |
| AR1049  | Shimanto Canteen Road By-Lane              | Access        | PS        | 73.37      | Earthen      | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1051        |            |                      |
| AR1050  | Malek's House to High School               | Access        | PS        | 136.62     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015        |            |                      |
| AR1051  | Monsur Master's House to High School       | Access        | PS        | 380.53     | HBB          | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | TR16,TR15     |            | Culvert-1            |
| AR1052  | AR846 to High School                       | Access        | PS        | 161.48     | Earthen      | 6.56       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR846         |            |                      |
| AR1053  | Jolil's House to AR1043                    | Access        | PS        | 75.25      | Earthen      | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015        |            |                      |
| AR1054  | Panchagarh-Banglabandha Highway Lane - 27  | Access        | PS        | 41.04      | BC           | 16         | 16         | Unchanged           | N/A     | 9        | PR1,AR958     |            |                      |
| AR1055  | Amlahat Road Lane - 17                     | Access        | PS        | 74.97      | HBB          | 3.28       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1060        |            |                      |
| AR1056  | Torikul's MilltoTajul's House              | Access        | PS        | 156.99     | CC           | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | SR6           |            |                      |
| AR1057  | Abu's House to Amlahat Road                | Access        | PS        | 219.94     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR863,SR3     | One Side   |                      |
| AR1058  | Link Road 8 to Link Road 3                 | Access        | PS        | 215.19     | RCC          | 9.84       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1015,       |            |                      |
| AR1059  | Naju's House to Ramej Master's House       | Access        | PS        | 147.27     | RCC          | 6.56       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1040        |            | Culvert-77           |
| AR1060  | Amlahat Road Lane - 17                     | Access        | PS        | 60.87      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1020        |            |                      |
| AR1061  | Amlahat Road Lane - 17                     | Access        | PS        | 86.68      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 2nd     | 9        | SR3,AR1020    |            |                      |
| AR1062  | Amlahat Road Lane - 9                      | Access        | PS        | 48.49      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 2nd     | 9        | AR1020,AR1024 |            |                      |
| AR1063  | Link Road 7 Lane - 11                      | Access        | PS        | 25.4       | CC           | 8.2        | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR945         |            |                      |
| AR1064  | Karotoya Riverside Walkway                 | Access        | PS        | 159.22     | N/A          | 6.56       | 20         | New Road            | 2nd     | 9        | AR926,AR1065  |            |                      |
| AR1065  | Karotoya Riverside Walkway                 | Access        | PS        | 171.23     | RCC          | 3.28       | 20         | Widening            | 2nd     | 9        | AR1066        |            |                      |
| AR1066  | Karotoya Riverside Walkway                 | Access        | PS        | 660.57     | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 9        | AR295         |            |                      |
| AR1067  | Mirganj Road By-Lane                       | Access        | PS        | 16.07      | HBB          | 4.92       | 12         | Widening            | 2nd     | 9        | AR961         |            |                      |
| AR1068  | Mirganj Road Lane - 9                      | Access        | PS        | 13.66      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 9        | AR970,AR961   |            |                      |
| AR1069  | Kaiyum Sah rafik's house to Majhar's house | Access        | PS        | 117.6      | HBB          | 8.2        | 20         | Widening            | 1st     | 9        | AR1070,AR988  |            |                      |
| AR1070  | Amlahat Road to Majhar's house             | Access        | PS        | 183.56     | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 9        | SR3           |            |                      |
| AR1071  | Millgate-Dhena Bazar Road Lane - 12        | Access        | PS        | 116.97     | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 9        | TR13,AR971    |            |                      |
| AR1072  | Kkhademul Master's House to Karotoya River | Access        | PS        | 90.24      | N/A          | 0          | 20         | New Road            | 1st     | 9        | AR1065,AR944  |            |                      |

| Road Id | Road Name/ From-To                        | Road Category | Ownership | Length (m) | Existing     |            | Proposed   |                  |         | Ward No. | Links        | Drain Info        | Bridge/ Culvert Info |
|---------|-------------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------------|---------|----------|--------------|-------------------|----------------------|
|         |                                           |               |           |            | Surface Type | Width (ft) | Width (ft) | Development type | Phasing |          |              |                   |                      |
| 1       | 2                                         | 3             | 4         | 5          | 6            | 7          | 8          | 9                | 10      | 11       | 12           | 13                | 14                   |
| AR1073  | Mirganj Road Lane - 5                     | Access        | PS        | 54.95      | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 9        | AR925,AR924  |                   |                      |
| AR1074  | Sattar's house to Karatoya riverside road | Access        | PS        | 113.36     | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 9        | SR6          | One Side, Partial |                      |
| AR1075  | Mizan's house to Rezaul's shop            | Access        | PS        | 51.1       | N/A          | 0          | 20         | New Road         | 1st     | 9        | AR1066,AR918 |                   |                      |
| AR1076  | Amlahat Road to Dhena Bazar               | Access        | PS        | 853.52     | HBB          | 9.84       | 20         | Widening         | 1st     | 9        | TR13,SR3     |                   |                      |

|                                                              |               |
|--------------------------------------------------------------|---------------|
| Primary Road (Total Length in Kilo Meters)                   | <b>5.38</b>   |
| Secondary Road (Total Length in Kilo Meters)                 | <b>14.77</b>  |
| Tertiary Road (Total Length in Kilo Meters)                  | <b>42.40</b>  |
| Access Road (Total Length in Kilo Meters)                    | <b>109.95</b> |
| Total Road Network of Panchagarh Pourashava (in Kilo Meters) | <b>172.50</b> |

# ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা

---



পঞ্চগড় পৌরসভা  
মহাপরিকল্পনা (২০১৭-২০৩৭)

জুন, ২০১৯



**পরিশিষ্ট - গঃ ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা**

ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা বোঝার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য নিম্নের সারণীতে বর্ণনা করা হলঃ

সারণী- ড্রেনেজের শ্রেণীবিভাগ এর সংজ্ঞা ও প্রস্থের মানদণ্ড

| ড্রেনের শ্রেণীবিভাগ  | সংজ্ঞা (মানুষসৃষ্ট ড্রেন)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | প্রস্থের মান (মিঃ) | গভীরতার মানদণ্ড (মিঃ) |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| PRD= প্রাইমারি ড্রেন | <ul style="list-style-type: none"> <li>সরাসরি বৃষ্টির পানি বা বন্যার পানি সরাসরি সংগ্রহ করে পৌরসভাকে বন্যামুক্ত বা জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা করে</li> <li>এই ধরনের ড্রেন সেকেন্ডারী ও টারশিয়ারী ড্রেন থেকে পানি সংগ্রহ করে সরাসরি আউটফলে নিষ্ক্ষেপ করে।</li> </ul>                                                                                                                                              | ১-২                | ১.৫-২                 |
| SD= সেকেন্ডারী ড্রেন | <ul style="list-style-type: none"> <li>টারশিয়ারী ড্রেনের সাথে সংযুক্ত থেকে পানি ডিসচার্জ করে থাকে।</li> <li>একটি সেকেন্ডারী ড্রেনের সাথে এক বা একাধিক টারশিয়ারী ড্রেনের সংযোগ থাকতে পারে</li> <li>সেকেন্ডারী ড্রেনের পানিধারণ ক্ষমতা ও আকার টারশিয়ারী ড্রেনের তুলনায় অনেক বেশি হয়ে থাকে</li> <li>এর ক্যাচমেন্ট এলাকাও অনেক বড় হবে এবং সেকেন্ডারী বা কিছু টারশিয়ারী সড়ক বরারবর থাকতে পারে</li> </ul> | ০.৮-০.৯            | ১                     |
| TD= টারশিয়ারী ড্রেন | <ul style="list-style-type: none"> <li>মহল্লা বা আবাসিক এলাকা থেকে পানি সংগ্রহ করে সেকেন্ডারী ড্রেনে সরবারহ করে থাকে</li> <li>এর ক্যাচমেন্ট এলাকা অনেক ছোট হয়ে থাকে।</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            | ০.৫-০.৭            | ০.৮                   |

**অন্যান্য সংক্ষিপ্ত শব্দঃ**

PS= পৌরসভা

RCC= রিইনফোর্সড সিমেন্ট কংক্রিট

N/A= প্রযোজ্য নয়

PRD= প্রাইমারি ড্রেন

SD= সেকেন্ডারী ড্রেন

TD= টারশিয়ারী ড্রেন

প্রাকৃতিক= প্রাকৃতিক খাল ও জলাধার যা ড্রেন হিসাবে ব্যবহৃত হচ্ছে

ড্রেনেজ নেটওয়ার্কের বিস্তারিত তালিকা

| Drain ID             | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |                   |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info                                                                           | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|----------------------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-------------------|---------|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
|                      |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status      | Phasing |          |                  |                                                                                                |                           |            |
| 1                    | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10                | 11      | 12       | 13               | 14                                                                                             | 15                        | 16         |
| <b>Primary Drain</b> |                |           |            |                   |           |           |           |                  |                   |         |          |                  |                                                                                                |                           |            |
| PRD1                 | Primary        | PS        | 2206.96    | RCC               | 1         | 1.3       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 1, 3, 6  | N5               | Bridge-1, Culvert-105, Culvert-112, Culvert-121, Culvert-14, Culvert-16, Culvert-18, Culvert-3 | Outfall                   | Outfall-1  |
| PRD2                 | Primary        | PS        | 2194.28    | RCC               | 1         | 1.3       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 1, 2     | N5               | Bridge-1, Culvert-105, Culvert-112, Culvert-12, Culvert-13, Culvert-15, 16,17, 26, 27, 3       | PRD2                      | Outfall-2  |
| PRD3                 | Primary        | PS        | 1292.9     | RCC               | 1         | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 1        | TR19             | Culvert-113, Culvert-5                                                                         | Outfall                   | Outfall-9  |
| PRD4                 | Primary        | PS        | 270.97     | RCC               | 0.9       | 1.2       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 1        | TR25             |                                                                                                | PRD1                      | Outfall-1  |
| PRD5                 | Primary        | PS        | 243.11     | RCC               | 0         | 2         | 1.5       | New              | Covered           | 1st     | 5        | AR664            |                                                                                                | Outfall                   | Outfall-11 |
| PRD6                 | Primary        | PS        | 1240.91    | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 1, 2     | TR21             | Culvert-25                                                                                     | PRD3                      | Outfall-9  |
| PRD7                 | Primary        | PS        | 277.7      | RCC               | 1.5       | 2         | 2         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 1        | AR308            | Culvert-45, Culvert-46                                                                         | Outfall                   | Outfall-16 |
| PRD8                 | Primary        | PS        | 640.37     | N/A               | 0         | 2         | 1.5       | New              | Covered, Footpath | 1st     | 1        | N/A              | Bridge-5, Culvert-42, Culvert-50                                                               | Outfall                   | Outfall-15 |
| PRD9                 | Primary        | PS        | 1365.56    | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 1        | TR26             | Culvert-42, Culvert-46                                                                         | Outfall                   | Outfall-18 |
| PRD10                | Primary        | PS        | 197.32     | Brick             | 1.3       | 1.5       | 1.3       | Upgrade          | Open              | 1st     | 3        | N/A              | Culvert-51                                                                                     | PRD16, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD11                | Primary        | PS        | 435.18     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | TR23             | Culvert-35                                                                                     | PRD14, PRD16, PRD1        | Outfall-1  |
| PRD12                | Primary        | PS        | 174.84     | RCC               | 1.5       | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR483            |                                                                                                | PRD1                      | Outfall-1  |
| PRD13                | Primary        | PS        | 187.22     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR417            |                                                                                                | PRD1                      | Outfall-1  |
| PRD14                | Primary        | PS        | 821.32     | RCC               | 1.3       | 1.5       | 1.3       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR484            | Culvert-34, Culvert-36                                                                         | PRD16, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD15                | Primary        | PS        | 445.26     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR447            | Culvert-48                                                                                     | PRD16, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD16                | Primary        | PS        | 1400.88    | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3, 4, 6  | SR4              | Culvert-37, Culvert-51                                                                         | PRD1                      | Outfall-1  |
| PRD17                | Primary        | PS        | 307.37     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR464            |                                                                                                | PRD16, PRD1               | Outfall-1  |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |                   |         | Ward No. | Adjacent Road ID   | Bridge/ Culvert Info                         | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-------------------|---------|----------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status      | Phasing |          |                    |                                              |                           |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10                | 11      | 12       | 13                 | 14                                           | 15                        | 16         |
| PRD18    | Primary        | PS        | 240.62     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 3        | AR455              |                                              | PRD16, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD19    | Primary        | PS        | 1422.32    | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 4, 5, 6  | SR4                | Culvert-51                                   | PRD1                      | Outfall-1  |
| PRD20    | Primary        | PS        | 2410.36    | RCC               | 1         | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 4        | SR1                | Bridge-3, Culvert-30, Culvert-38, Culvert-40 | Outfall                   | Outfall-10 |
| PRD21    | Primary        | PS        | 94.54      | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 4        | SR1                |                                              | PRD20                     | Outfall-10 |
| PRD22    | Primary        | PS        | 515.19     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 4        | AR569              | Culvert-39                                   | SD35, PRD19, PRD1         | Outfall-1  |
| PRD23    | Primary        | PS        | 191.79     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 4, 5     | AR569              | Culvert-2, Culvert-53                        | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| PRD24    | Primary        | PS        | 707.44     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 5, 6     | SR2                | Culvert-52, Culvert-99                       | PRD26                     | Outfall-12 |
| PRD25    | Primary        | PS        | 939.9      | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 5        | TR5                | Bridge-6                                     | PRD19, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD26    | Primary        | PS        | 564.28     | RCC               | 0         | 2         | 1.5       | New              | Covered, Footpath | 1st     | 5, 6     | AR729              |                                              | Outfall                   | Outfall-12 |
| PRD27    | Primary        | PS        | 66.02      | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 5        | N/A                | Culvert-51                                   | PRD19, PRD1               | Outfall-1  |
| PRD28    | Primary        | PS        | 684        | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 5        | AR681, AR670, TR31 |                                              | PRD24, PRD26              | Outfall-12 |
| PRD29    | Primary        | PS        | 933.61     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 6        | TR35, AR712, TR36  |                                              | Outfall                   | Outfall-3  |
| PRD30    | Primary        | PS        | 211.52     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 7        | AR824              | Culvert-114                                  | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| PRD31    | Primary        | PS        | 331.74     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 7, 8, 9  | Z5021              | Culvert-81                                   | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| PRD32    | Primary        | PS        | 796.74     | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 7        | Z5021              | Culvert-76, Culvert-82                       | PRD33                     | Outfall-13 |
| PRD33    | Primary        | PS        | 247.11     | RCC               | 1         | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 7        | AR756              |                                              | Outfall                   | Outfall-13 |
| PRD34    | Primary        | PS        | 569.84     | RCC               | 1         | 1.3       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8        | TR38               |                                              | PRD39                     | Outfall-7  |
| PRD35    | Primary        | PS        | 138.36     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8        | N/A                |                                              | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| PRD36    | Primary        | PS        | 196.29     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8, 9     | AR866              |                                              | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| PRD37    | Primary        | PS        | 717.78     | RCC               | 1.5       | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8        | N5, Z5021          |                                              | PRD34, PRD39              | Outfall-7  |

| Drain ID        | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |                   |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info                           | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|-----------------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-------------------|---------|----------|------------------|------------------------------------------------|---------------------------|------------|
|                 |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status      | Phasing |          |                  |                                                |                           |            |
| 1               | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10                | 11      | 12       | 13               | 14                                             | 15                        | 16         |
| PRD38           | Primary        | PS        | 895.9      | RCC               | 1         | 1.3       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8, 9     | N5,N5            | Bridge-1, Culvert-95                           | Outfall                   | Outfall-8  |
| PRD39           | Primary        | PS        | 827.16     | RCC               | 1         | 1.3       | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8        | N5,N5            | Bridge-1, Culvert-95                           | Outfall                   | Outfall-7  |
| PRD40           | Primary        | PS        | 264.81     | RCC               | 1         | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 8        | AR910,AR907      |                                                | Outfall                   | Outfall-5  |
| PRD41           | Primary        | PS        | 1057.53    | N/A               | 0         | 1.2       | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 9        | Z5001            |                                                | PRD38                     | Outfall-8  |
| PRD42           | Primary        | PS        | 117.85     | RCC               | 1         | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 9        | AR1074           |                                                | Outfall                   | Outfall-4  |
| PRD43           | Primary        | PS        | 2254.91    | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 9        | SR3              | Culvert-80                                     | PRD38                     | Outfall-8  |
| PRD44           | Primary        | PS        | 353.5      | RCC               | 1.5       | 2         | 1.5       | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 9        | AR1057,AR863     |                                                | PRD38                     | Outfall-8  |
| PRD45           | Primary        | PS        | 509.05     | RCC               | 1         | 1         | 1         | Upgrade          | Covered, Footpath | 1st     | 9        | TR39             |                                                | PRD38                     | Outfall-8  |
| PRD46           | Primary        | PS        | 1620.63    | RCC               | 0         | 2         | 1.5       | New              | Covered, Footpath | 1st     | 4        | SR4              | Culvert-11, Culvert-23, Culvert-24, Culvert-31 | Outfall                   | Outfall-19 |
| PRD47           | Primary        | PS        | 825.99     | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 1, 3, 4  | TR25             | Culvert-22                                     | PRD46                     | Outfall-19 |
| PRD48           | Primary        | PS        | 2124.24    | RCC               | 0         | 1         | 1         | New              | Covered, Footpath | 1st     | 7, 8, 9  | N5               | Culvert-62, Culvert-63, Culvert-77, Culvert-83 | PRD39                     | Outfall-7  |
| Secondary Drain |                |           |            |                   |           |           |           |                  |                   |         |          |                  |                                                |                           |            |
| SD1             | Secondary      | PS        | 410.78     | RCC               | 0.7       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered           | 2nd     | 1        | AR28             |                                                | PRD2                      | Outfall-2  |
| SD2             | Secondary      | PS        | 406.8      | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered           | 2nd     | 1        | AR92             | Culvert-5, Culvert-6                           | SD7,PRD2                  | Outfall-2  |
| SD3             | Secondary      | PS        | 372.37     | RCC               | 0.6       | 0.8       | 0.6       | Upgrade          | Covered           | 1st     | 1, 2     | N/A              |                                                | PRD6                      | Outfall-9  |
| SD4             | Secondary      | PS        | 584.62     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered           | 2nd     | 1, 4     | AR8,AR12,AR282   | Culvert-120                                    | PRD1                      | Outfall-1  |
| SD5             | Secondary      | PS        | 946.5      | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered           | 2nd     | 1, 4     | TR2              | Culvert-106, Culvert-119, Culvert-9            | PRD47, PRD46              | Outfall-19 |
| SD6             | Secondary      | PS        | 973.55     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered           | 2nd     | 1, 4     | TR1              | Culvert-10, Culvert-23                         | PRD46                     | Outfall-19 |
| SD7             | Secondary      | PS        | 297.72     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered           | 2nd     | 1        | AR86,AR293       |                                                | PRD2                      | Outfall-2  |
| SD8             | Secondary      | PS        | 184.93     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered           | 2nd     | 1, 4     | TR24             | Culvert-119                                    | SD5, PRD47, PRD46         | Outfall-19 |
| SD9             | Secondary      | PS        | 172.93     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered           | 2nd     | 1        | AR99             | Culvert-119                                    | SD5, PRD47, PRD46         | Outfall-19 |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID   | Bridge/ Culvert Info    | Linkage (towards Outfall) | Outfall                |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|--------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                    |                         |                           |                        |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13                 | 14                      | 15                        | 16                     |
| SD10     | Secondary      | PS        | 133.38     | RCC               | 0.9       | 0.9       | 1         | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR169              | Culvert-14              | PRD1                      | Outfall-1              |
| SD11     | Secondary      | PS        | 506.73     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 3     | TR23               | Culvert-33              | PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-01             |
| SD12     | Secondary      | PS        | 391.86     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 1st     | 1, 3     | AR171              | Culvert-116, Culvert-29 | PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1              |
| SD13     | Secondary      | PS        | 237.47     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR181              |                         | SD14, PRD1                | Outfall-1              |
| SD14     | Secondary      | PS        | 317.66     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR277,AR233,AR238  |                         | PRD1                      | Outfall-1              |
| SD15     | Secondary      | PS        | 526.02     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | TR18,AR111         | Culvert-4               | PRD3                      | Outfall-9              |
| SD16     | Secondary      | PS        | 39.49      | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR125              |                         | SD15,PRD3                 | Outfall-9              |
| SD17     | Secondary      | PS        | 12.63      | RCC               | 0.6       | 0.8       | 0.6       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR126              |                         | SD15,PRD3                 | Outfall-9              |
| SD18     | Secondary      | PS        | 80.82      | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR239              |                         | PRD2                      | Outfall-2              |
| SD19     | Secondary      | PS        | 29.71      | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR241              |                         | PRD2                      | Outfall-2              |
| SD20     | Secondary      | PS        | 458.76     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR143              | Culvert-108, Culvert-15 | PRD2                      | Outfall-2              |
| SD21     | Secondary      | PS        | 318.98     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | N/A                |                         | SD15,PRD3                 | Outfall-9              |
| SD22     | Secondary      | PS        | 922.93     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1, 2     | TR27,AR308,AR325   | Culvert-45, Culvert-47  | PRD2                      | Outfall-2              |
| SD23     | Secondary      | PS        | 37.24      | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR151              |                         | PRD2                      | Outfall-2              |
| SD24     | Secondary      | PS        | 935.03     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | TR22, AR377, AR341 | Culvert-49              | PRD9                      | Outfall-18, Outfall-14 |
| SD25     | Secondary      | PS        | 129.55     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR358              | Culvert-49              | Outfall                   | Outfall-14             |
| SD26     | Secondary      | PS        | 119.95     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR418,AR246        |                         | PRD14, PRD16, PRD1        | Outfall-1              |
| SD27     | Secondary      | PS        | 292.82     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR418              |                         | PRD13, PRD1               | Outfall-1              |
| SD28     | Secondary      | PS        | 346.61     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3, 4     | AR486,AR399        |                         | PRD16, PRD1               | Outfall-1              |
| SD29     | Secondary      | PS        | 160.34     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR416              | Culvert-34, Culvert-35  | PRD14, PRD16, PRD1        | Outfall-1              |
| SD30     | Secondary      | PS        | 236.06     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR426              |                         | SD29, PRD14, PRD16, PRD1  | Outfall-1              |
| SD31     | Secondary      | PS        | 363.85     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | TR29               |                         | PRD16, PRD1               | Outfall-1              |
| SD32     | Secondary      | PS        | 192.48     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | TR29               |                         | SD31, PRD16, PRD1         | Outfall-1              |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID    | Bridge/ Culvert Info                                                                | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                     |                                                                                     |                           |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13                  | 14                                                                                  | 15                        | 16         |
| SD33     | Secondary      | PS        | 1379.23    | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | TR3                 |                                                                                     | PRD20                     | Outfall-10 |
| SD34     | Secondary      | PS        | 661.66     | RCC               | 0.7       | 0.8       | 0.7       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4        | TR5,AR587           |                                                                                     | PRD20                     | Outfall-10 |
| SD35     | Secondary      | PS        | 581.64     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 4, 5     | TR32                |                                                                                     | PRD19, PRD1               | Outfall-1  |
| SD36     | Secondary      | PS        | 1525.24    | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4, 5     | SR2                 | Bridge-7, Bridge-8                                                                  | PRD5                      | Outfall-11 |
| SD37     | Secondary      | PS        | 1157.79    | N/A               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 4, 5     | TR5,AR675, AR638,   |                                                                                     | SD40, SD39, PRD5          | Outfall-11 |
| SD38     | Secondary      | PS        | 184.46     | Brick             | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Open         | 2nd     | 5        | SR2                 |                                                                                     | SD40, SD39, PRD5          | Outfall-11 |
| SD39     | Secondary      | PS        | 2473.08    | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 5, 6     | SR2                 | Culvert-52, Culvert-93, Culvert-94, Culvert-99                                      | PRD5                      | Outfall-11 |
| SD40     | Secondary      | PS        | 822.91     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 5        | TR7                 | Culvert-101                                                                         | SD39, PRD5                | Outfall-11 |
| SD41     | Secondary      | PS        | 713.83     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR735,AR731,AR693   |                                                                                     | PRD29                     | Outfall-3  |
| SD42     | Secondary      | PS        | 441.05     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR732,AR741,AR727   |                                                                                     | PRD29                     | Outfall-3  |
| SD43     | Secondary      | PS        | 1253.45    | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7, 9     | TR12,TR12 TR16,TR15 | Culvert-117, Culvert-66, Culvert-67, Culvert-71, Culvert-73, Culvert-78, Culvert-79 | PRD43, PRD38              | Outfall-8  |
| SD44     | Secondary      | PS        | 352.21     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR802               | Culvert-56, Culvert-61                                                              | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| SD45     | Secondary      | PS        | 1123.26    | RCC               | 0         | 2         | 1.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | TR10                | Culvert-59, Culvert-70                                                              | Outfall                   | Outfall-17 |
| SD46     | Secondary      | PS        | 897.05     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | TR9                 | Culvert-109                                                                         | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| SD47     | Secondary      | PS        | 518.09     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | Z5021               |                                                                                     | PRD33                     | Outfall-13 |
| SD48     | Secondary      | PS        | 243.69     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 8        | N/A                 |                                                                                     | PRD34, PRD39              | Outfall-7  |
| SD49     | Secondary      | PS        | 353.64     | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 1st     | 8, 9     | SR3                 |                                                                                     | PRD39                     | Outfall-7  |
| SD50     | Secondary      | PS        | 144.3      | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 8        | TR37                |                                                                                     | PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| SD51     | Secondary      | PS        | 260.96     | RCC               | 0.8       | 1         | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 8, 9     | TR37,AR876          | Culvert-84                                                                          | PRD44, PRD38              | Outfall-8  |
| SD52     | Secondary      | PS        | 693.71     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 9        | N/A                 | Culvert-95                                                                          | PRD38                     | Outfall-8  |
| SD53     | Secondary      | PS        | 1039.09    | N/A               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | Z5001               |                                                                                     | PRD38                     | Outfall-8  |

| Drain ID              | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info                                                    | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|-----------------------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
|                       |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                                                                         |                           |            |
| 1                     | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                                                                      | 15                        | 16         |
| SD54                  | Secondary      | PS        | 1964.25    | RCC               | 0         | 1         | 0.8       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | TR13             | Culvert-107, Culvert-87, Culvert-88, Culvert-89, Culvert-91, Culvert-92 | PRD43, PRD38              | Outfall-8  |
| <b>Tertiary Drain</b> |                |           |            |                   |           |           |           |                  |              |         |          |                  |                                                                         |                           |            |
| TD1                   | Tertiary       | PS        | 45.15      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR92             |                                                                         | SD2,SD7,PRD2              | Outfall-2  |
| TD2                   | Tertiary       | PS        | 108.88     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR179            |                                                                         | SD20,PRD2                 | Outfall-2  |
| TD3                   | Tertiary       | PS        | 21.06      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | N/A              |                                                                         | PRD1                      | Outfall-1  |
| TD4                   | Tertiary       | PS        | 75.2       | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | N/A              |                                                                         | TD2,SD20,PRD2             | Outfall-2  |
| TD5                   | Tertiary       | PS        | 49.68      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR34             |                                                                         | PRD1                      | Outfall-1  |
| TD6                   | Tertiary       | PS        | 154.25     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     | 1        | AR1,AR283        |                                                                         | SD4, PRD1                 | Outfall-1  |
| TD7                   | Tertiary       | PS        | 290.45     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR267            | Culvert-105                                                             | PRD1                      | Outfall-1  |
| TD8                   | Tertiary       | PS        | 107.53     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR77             |                                                                         | PRD1                      | Outfall-1  |
| TD9                   | Tertiary       | PS        | 126.84     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR40             |                                                                         | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD10                  | Tertiary       | PS        | 203.23     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR15             |                                                                         | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD11                  | Tertiary       | PS        | 78.59      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR13             |                                                                         | PRD1                      | Outfall-1  |
| TD12                  | Tertiary       | PS        | 130.97     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR22             |                                                                         | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD13                  | Tertiary       | PS        | 69.91      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR48             |                                                                         | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD14                  | Tertiary       | PS        | 215.01     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR55             |                                                                         | PRD3                      | Outfall-9  |
| TD15                  | Tertiary       | PS        | 125.62     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR103            |                                                                         | SD20,PRD2                 | Outfall-2  |
| TD16                  | Tertiary       | PS        | 138.31     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR97             |                                                                         | SD21,SD15,PRD3            | Outfall-9  |
| TD17                  | Tertiary       | PS        | 125.1      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR113            |                                                                         | SD21,SD15,PRD3            | Outfall-9  |
| TD18                  | Tertiary       | PS        | 120.5      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR280            |                                                                         | SD2,PRD3                  | Outfall-9  |
| TD19                  | Tertiary       | PS        | 88.87      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR78             |                                                                         | TD61, SD5, PRD47, PRD46   | Outfall-19 |
| TD20                  | Tertiary       | PS        | 412.35     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR50,AR285,AR72  |                                                                         | PRD4, PRD1                | Outfall-1  |
| TD21                  | Tertiary       | PS        | 260.71     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1, 4     | AR96,AR499       | Culvert-7                                                               | TD125, PRD47, PRD46       | Outfall-19 |

| Drain ID | Drain Category | Own ership | Length (m) | Existing           |           |           | Proposed  |                   |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID  | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall)             | Outfall    |
|----------|----------------|------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|--------------|---------|----------|-------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|
|          |                |            |            | Constru ction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Developm ent type | Drain Status | Phasing |          |                   |                      |                                       |            |
| 1        | 2              | 3          | 4          | 5                  | 6         | 7         | 8         | 9                 | 10           | 11      | 12       | 13                | 14                   | 15                                    | 16         |
| TD22     | Tertiary       | PS         | 209.3      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1, 3, 4  | AR123,AR290,AR507 |                      | PRD47, PRD46                          | Outfall-19 |
| TD23     | Tertiary       | PS         | 126.4      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR169             |                      | SD10, PRD1                            | Outfall-1  |
| TD24     | Tertiary       | PS         | 104.04     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR170             |                      | SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-01 |
| TD25     | Tertiary       | PS         | 168.62     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR135             |                      | SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-01 |
| TD26     | Tertiary       | PS         | 252.64     | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 1, 3     | AR246             |                      | SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-01 |
| TD27     | Tertiary       | PS         | 123.56     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1, 3, 4  | AR188             |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1  |
| TD28     | Tertiary       | PS         | 283.12     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 1, 3     | AR223,AR287,AR224 | Culvert-28           | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1  |
| TD29     | Tertiary       | PS         | 86.86      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1, 3     | AR201             |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1  |
| TD30     | Tertiary       | PS         | 194.35     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR203             |                      | SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-01 |
| TD31     | Tertiary       | PS         | 97.84      | RCC                | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 1        | AR401             |                      | SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-01 |
| TD32     | Tertiary       | PS         | 71.17      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 1        | AR245             |                      | TD26, SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-01 |
| TD33     | Tertiary       | PS         | 86.29      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 1        | AR236             |                      | TD26, SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-01 |
| TD34     | Tertiary       | PS         | 104.49     | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 1        | AR183             | Culvert-18           | PRD1                                  | Outfall-1  |
| TD35     | Tertiary       | PS         | 130.47     | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 1        | AR183             |                      | PRD1                                  | Outfall-1  |
| TD36     | Tertiary       | PS         | 79.95      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR134             |                      | SD15,PRD3                             | Outfall-9  |
| TD37     | Tertiary       | PS         | 107.33     | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 1        | AR130             |                      | SD15,PRD3                             | Outfall-9  |
| TD38     | Tertiary       | PS         | 53.87      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR172             |                      | SD15,PRD3                             | Outfall-9  |
| TD39     | Tertiary       | PS         | 73.9       | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 1        | AR138             |                      | SD15,PRD3                             | Outfall-9  |
| TD40     | Tertiary       | PS         | 155.37     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 1        | AR213             |                      | SD3,PRD6,PRD3                         | Outfall-9  |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|----------------------|---------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                      |                           |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                   | 15                        | 16         |
| TD41     | Tertiary       | PS        | 164.94     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR204            |                      | SD3,PRD3,PRD3             | Outfall-9  |
| TD42     | Tertiary       | PS        | 151.49     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR190            |                      | SD3,PRD6,PRD3             | Outfall-9  |
| TD43     | Tertiary       | PS        | 378.36     | RCC               | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR185            |                      | SD3,PRD6,PRD3             | Outfall-9  |
| TD44     | Tertiary       | PS        | 140.28     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR173            |                      | SD3,PRD6,PRD3             | Outfall-9  |
| TD45     | Tertiary       | PS        | 194.43     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR206            |                      | PRD6                      | Outfall-9  |
| TD46     | Tertiary       | PS        | 97.39      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR225            |                      | TD45,PRD6,PRD3            | Outfall-9  |
| TD47     | Tertiary       | PS        | 247.64     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR205            |                      | TD45,PRD6,PRD3            | Outfall-9  |
| TD48     | Tertiary       | PS        | 95.01      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR220            |                      | SD3,PRD6,PRD3             | Outfall-9  |
| TD49     | Tertiary       | PS        | 114.31     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR232            |                      | PRD6,PRD3                 | Outfall-9  |
| TD50     | Tertiary       | PS        | 27.62      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR232            |                      | TD49,PRD6,PRD3            | Outfall-9  |
| TD51     | Tertiary       | PS        | 99.66      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR227            |                      | PRD6                      | Outfall-9  |
| TD52     | Tertiary       | PS        | 408.52     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR259            |                      | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD53     | Tertiary       | PS        | 39.84      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR262            |                      | TD52,PRD2                 | Outfall-2  |
| TD54     | Tertiary       | PS        | 540.01     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1, 2     | AR281,AR380      |                      | PRD9                      | Outfall-18 |
| TD55     | Tertiary       | PS        | 415.99     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR243            |                      | PRD6                      | Outfall-9  |
| TD56     | Tertiary       | PS        | 134.67     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR249            |                      | TD55,PRD6                 | Outfall-9  |
| TD57     | Tertiary       | PS        | 285.86     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR325            | Culvert-47           | SD22,PRD2                 | Outfall-2  |
| TD58     | Tertiary       | PS        | 373.21     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR303            |                      | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD59     | Tertiary       | PS        | 179.66     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1, 2     | AR264            |                      | PRD2                      | Outfall-2  |
| TD60     | Tertiary       | PS        | 54.84      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR257            |                      | TD52,PRD2                 | Outfall-2  |
| TD61     | Tertiary       | PS        | 281.6      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR285,AR68       |                      | SD5, PRD47, PRD46         | Outfall-19 |
| TD62     | Tertiary       | PS        | 153.12     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | N/A              |                      | TD82,PRD8                 | Outfall-15 |
| TD63     | Tertiary       | PS        | 232.22     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR310            |                      | TD54,PRD9                 | Outfall-18 |
| TD64     | Tertiary       | PS        | 39.65      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | N/A              |                      | PRD8                      | Outfall-15 |
| TD65     | Tertiary       | PS        | 156.83     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR309            |                      | TD63,TD54,PRD9            | Outfall-18 |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info   | Linkage (towards Outfall)             | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|------------------------|---------------------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                        |                                       |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                     | 15                                    | 16         |
| TD66     | Tertiary       | PS        | 372.34     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR383            |                        | TD54,PRD9                             | Outfall-18 |
| TD67     | Tertiary       | PS        | 119.78     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR305            |                        | TD66,TD54,PRD9                        | Outfall-18 |
| TD68     | Tertiary       | PS        | 239.44     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | TR27             | Culvert-43, Culvert-44 | PRD9,TD80,PRD2                        | Outfall-2  |
| TD69     | Tertiary       | PS        | 55.79      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR319            |                        | SD22,PRD2                             | Outfall-2  |
| TD70     | Tertiary       | PS        | 57.15      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR323            |                        | SD22,PRD2                             | Outfall-2  |
| TD71     | Tertiary       | PS        | 50.18      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR336            |                        | TD57,SD22,PRD2                        | Outfall-2  |
| TD72     | Tertiary       | PS        | 143.12     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR313            |                        | SD22,PRD2                             | Outfall-2  |
| TD73     | Tertiary       | PS        | 81.3       | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR342,AR387      |                        | PRD9,TD80                             | Outfall-2  |
| TD74     | Tertiary       | PS        | 72.55      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR364            |                        | PRD9,TD80                             | Outfall-2  |
| TD75     | Tertiary       | PS        | 172.8      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR322            |                        | PRD9                                  | Outfall-18 |
| TD76     | Tertiary       | PS        | 77.72      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR326            |                        | SD24                                  | Outfall-14 |
| TD77     | Tertiary       | PS        | 44.69      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 1        | AR333            |                        | TD78,SD24,PRD9                        | Outfall-18 |
| TD78     | Tertiary       | PS        | 604.94     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 1        | AR331, AR381     |                        | SD24,PRD9                             | Outfall-18 |
| TD79     | Tertiary       | PS        | 163.16     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 1        | AR346            |                        | TD80,PRD2                             | Outfall-2  |
| TD80     | Tertiary       | PS        | 245.72     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | TR26, AR353      |                        | PRD2, TD81,                           | Outfall-2  |
| TD81     | Tertiary       | PS        | 27.01      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR367            |                        | PRD2                                  | Outfall-2  |
| TD82     | Tertiary       | PS        | 177.04     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 1        | AR348            | Culvert-50             | PRD8                                  | Outfall-15 |
| TD83     | Tertiary       | PS        | 23.32      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | N/A              | Culvert-36             | PRD14, PRD16, PRD1                    | Outfall-1  |
| TD84     | Tertiary       | PS        | 83.25      | Brick             | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Open         | 1st     | 3        | N/A              | Culvert-36             | PRD14, PRD16, PRD1                    | Outfall-1  |
| TD85     | Tertiary       | PS        | 48.74      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR451            |                        | PRD16, PRD1                           | Outfall-1  |
| TD86     | Tertiary       | PS        | 27.06      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | N/A              |                        | TD26, SD11, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-01 |
| TD87     | Tertiary       | PS        | 119.97     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR246            |                        | SD26, PRD14, PRD16, PRD1              | Outfall-1  |
| TD88     | Tertiary       | PS        | 54.4       | RCC               | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR430,AR479      |                        | SD26, PRD14, PRD16, PRD1              | Outfall-1  |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID    | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall)       | Outfall   |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------------|-----------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                     |                      |                                 |           |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13                  | 14                   | 15                              | 16        |
| TD89     | Tertiary       | PS        | 70.32      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR431               |                      | PRD12, PRD1                     | Outfall-1 |
| TD90     | Tertiary       | PS        | 84.98      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 3        | AR394               |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1 |
| TD91     | Tertiary       | PS        | 138.81     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR395               |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1 |
| TD92     | Tertiary       | PS        | 217.89     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3, 4     | AR408, AR487        |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1 |
| TD93     | Tertiary       | PS        | 60.84      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR397               |                      | SD28, PRD16, PRD1               | Outfall-1 |
| TD94     | Tertiary       | PS        | 141.34     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR480               |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1 |
| TD95     | Tertiary       | PS        | 280.28     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR402, AR488, AR404 |                      | SD12, PRD11, PRD14, PRD16, PRD1 | Outfall-1 |
| TD96     | Tertiary       | PS        | 78.93      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR415               |                      | TD87, SD26, PRD14, PRD16, PRD1  | Outfall-1 |
| TD97     | Tertiary       | PS        | 173.35     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR484               |                      | PRD1                            | Outfall-1 |
| TD98     | Tertiary       | PS        | 114.92     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR443               |                      | TD97, PRD1                      | Outfall-1 |
| TD99     | Tertiary       | PS        | 186.42     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR440               |                      | SD31, PRD16, PRD1               | Outfall-1 |
| TD100    | Tertiary       | PS        | 413.99     | RCC               | 0.4       | 0.4       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR414               |                      | PRD14, PRD16, PRD1              | Outfall-1 |
| TD101    | Tertiary       | PS        | 166.93     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR424               |                      | TD100, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1 |
| TD102    | Tertiary       | PS        | 125.22     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR425               |                      | TD100, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1 |
| TD103    | Tertiary       | PS        | 78.13      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR436               |                      | TD100, PRD14, PRD16, PRD1       | Outfall-1 |
| TD104    | Tertiary       | PS        | 173.9      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR428               |                      | PRD14, PRD16, PRD1              | Outfall-1 |
| TD105    | Tertiary       | PS        | 238.36     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR421               |                      | SD29, PRD14, PRD16, PRD1        | Outfall-1 |
| TD106    | Tertiary       | PS        | 165.13     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR434               |                      | PRD15, PRD16, PRD1              | Outfall-1 |
| TD107    | Tertiary       | PS        | 180.77     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR447               |                      | PRD15, PRD16, PRD1              | Outfall-1 |
| TD108    | Tertiary       | PS        | 60.99      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR439               |                      | PRD14, PRD16, PRD1              | Outfall-1 |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info   | Linkage (towards Outfall)  | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|------------------------|----------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                        |                            |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                     | 15                         | 16         |
| TD109    | Tertiary       | PS        | 113.87     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR444,AR491      |                        | TD108, PRD14, PRD16, PRD1  | Outfall-1  |
| TD110    | Tertiary       | PS        | 39.49      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR444            |                        | TD107, PRD15, PRD16, PRD1  | Outfall-1  |
| TD111    | Tertiary       | PS        | 60.67      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR442            |                        | PRD16, PRD1                | Outfall-1  |
| TD112    | Tertiary       | PS        | 88.45      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR456            |                        | TD113,PRD18, PRD16, PRD1   | Outfall-1  |
| TD113    | Tertiary       | PS        | 202.08     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR482            |                        | PRD18, PRD16, PRD1         | Outfall-1  |
| TD114    | Tertiary       | PS        | 15.65      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR456            |                        | PRD18, PRD16, PRD1         | Outfall-1  |
| TD115    | Tertiary       | PS        | 77.91      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR445,AR492      |                        | TD108, PRD14, PRD16, PRD1  | Outfall-1  |
| TD116    | Tertiary       | PS        | 105.92     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR467            |                        | PRD17, PRD16, PRD1         | Outfall-1  |
| TD117    | Tertiary       | PS        | 110.72     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 3        | AR467,AR460      |                        | SD31, PRD16, PRD1          | Outfall-1  |
| TD118    | Tertiary       | PS        | 71.74      | RCC               | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 3        | AR453            |                        | PRD16, PRD1                | Outfall-1  |
| TD119    | Tertiary       | PS        | 216.49     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 4        | N/A              | Culvert-22             | SD28, PRD16, PRD1          | Outfall-1  |
| TD120    | Tertiary       | PS        | 401.31     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | N/A              |                        | TD121,TD122, SD36, PRD5    | Outfall-11 |
| TD121    | Tertiary       | PS        | 416.99     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4, 5     | N/A              |                        | TD122, SD36, PRD5          | Outfall-11 |
| TD122    | Tertiary       | PS        | 784.5      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4, 5     | N/A              | Culvert-53             | SD36, PRD5                 | Outfall-11 |
| TD123    | Tertiary       | PS        | 227.89     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR497            | Culvert-8              | TD125, PRD47, PRD46        | Outfall-19 |
| TD124    | Tertiary       | PS        | 258.47     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR500            |                        | TD123, TD125, PRD47, PRD46 | Outfall-19 |
| TD125    | Tertiary       | PS        | 551.46     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | TR24             | Culvert-19, Culvert-20 | PRD47, PRD46               | Outfall-19 |
| TD126    | Tertiary       | PS        | 174.71     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR505,AR571      |                        | PRD47, PRD46               | Outfall-19 |
| TD127    | Tertiary       | PS        | 176.31     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR508            | Culvert-21             | PRD47, PRD46               | Outfall-19 |
| TD128    | Tertiary       | PS        | 280.19     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4        | SR4              |                        | TD129, PRD20               | Outfall-10 |
| TD129    | Tertiary       | PS        | 224.77     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4        | AR520            | Culvert-30             | PRD20                      | Outfall-10 |
| TD130    | Tertiary       | PS        | 194.24     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR522            | Culvert-38             | PRD20                      | Outfall-10 |
| TD131    | Tertiary       | PS        | 139.16     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR521            |                        | TD129, PRD20               | Outfall-10 |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID   | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall)       | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|--------------------|----------------------|---------------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                    |                      |                                 |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13                 | 14                   | 15                              | 16         |
| TD132    | Tertiary       | PS        | 143.29     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR528              |                      | PRD20                           | Outfall-10 |
| TD133    | Tertiary       | PS        | 110.01     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR535              |                      | PRD20                           | Outfall-10 |
| TD134    | Tertiary       | PS        | 1033.41    | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR575,AR578,AR579, | Culvert-32           | SD33, PRD20                     | Outfall-10 |
| TD135    | Tertiary       | PS        | 754.17     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     | 4        | TR4                |                      | PRD20                           | Outfall-10 |
| TD136    | Tertiary       | PS        | 122.57     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 4        | AR529              |                      | PRD19, PRD1                     | Outfall-1  |
| TD137    | Tertiary       | PS        | 331.62     | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 4, 5     | AR532              | Culvert-111          | SD35, PRD19, PRD1               | Outfall-1  |
| TD138    | Tertiary       | PS        | 83.09      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR531              |                      | TD147, PRD22, SD35, PRD19, PRD1 | Outfall-1  |
| TD139    | Tertiary       | PS        | 81.87      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR534              |                      | TD147, PRD22, SD35, PRD19, PRD1 | Outfall-1  |
| TD140    | Tertiary       | PS        | 79.5       | RCC               | 0.2       | 0.2       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4        | AR538              |                      | SD34, PRD20                     | Outfall-10 |
| TD141    | Tertiary       | PS        | 123.77     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR540              |                      | SD34, PRD20                     | Outfall-10 |
| TD142    | Tertiary       | PS        | 159.24     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR541              |                      | SD34, PRD20                     | Outfall-10 |
| TD143    | Tertiary       | PS        | 895.14     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     | 4, 5     | TR6                | Culvert-97           | SD36, PRD5                      | Outfall-11 |
| TD144    | Tertiary       | PS        | 430.25     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR559              |                      | TD143, SD36, PRD5               | Outfall-11 |
| TD145    | Tertiary       | PS        | 147.99     | RCC               | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 4        | AR576              |                      | SD36, PRD5                      | Outfall-11 |
| TD146    | Tertiary       | PS        | 289.56     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR542              |                      | TD148, SD37, SD40, SD39, PRD5   | Outfall-11 |
| TD147    | Tertiary       | PS        | 441.15     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 4        | AR529              | Culvert-39           | PRD22, SD35, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD148    | Tertiary       | PS        | 596.96     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4        | AR576,AR556        |                      | SD37, SD40, SD39, PRD5          | Outfall-11 |
| TD149    | Tertiary       | PS        | 88.64      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 4, 5     | AR594              |                      | SD35, PRD19, PRD1               | Outfall-1  |
| TD150    | Tertiary       | PS        | 475.16     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 4, 5     | AR583              |                      | SD36, PRD5                      | Outfall-11 |
| TD151    | Tertiary       | PS        | 79.5       | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 5        | N/A                |                      | PRD25, PRD19, PRD1              | Outfall-1  |
| TD152    | Tertiary       | PS        | 47.48      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 5        | N/A                |                      | Outfall                         | Outfall-6  |
| TD153    | Tertiary       | PS        | 576.28     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 5        | AR596              |                      | PRD23, PRD25, PRD19, PRD1       | Outfall-1  |
| TD154    | Tertiary       | PS        | 196.01     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 5        | N/A                | Culvert-53           | PRD25, PRD19, PRD1              | Outfall-1  |

| Drain ID | Drain Category | Own ership | Length (m) | Existing           |           |           | Proposed  |                   |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info                  | Linkage (towards Outfall) | Outfall    |
|----------|----------------|------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|--------------|---------|----------|------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|
|          |                |            |            | Constru ction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Developm ent type | Drain Status | Phasing |          |                  |                                       |                           |            |
| 1        | 2              | 3          | 4          | 5                  | 6         | 7         | 8         | 9                 | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                                    | 15                        | 16         |
| TD155    | Tertiary       | PS         | 68.42      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR589            |                                       | TD156, SD35, PRD19, PRD1  | Outfall-1  |
| TD156    | Tertiary       | PS         | 197.02     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR588            |                                       | SD35, PRD19, PRD1         | Outfall-1  |
| TD157    | Tertiary       | PS         | 33.61      | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 5        | AR685            |                                       | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD158    | Tertiary       | PS         | 687.94     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR680,AR595,TR31 | Culvert-102, Culvert-103, Culvert-104 | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD159    | Tertiary       | PS         | 77.61      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5, 6     | AR699            |                                       | TD160, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD160    | Tertiary       | PS         | 182.16     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR690,TR31       | Culvert-52                            | PRD24, PRD26              | Outfall-12 |
| TD161    | Tertiary       | PS         | 550.39     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR602,AR667      |                                       | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD162    | Tertiary       | PS         | 83.89      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR603            |                                       | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD163    | Tertiary       | PS         | 164.3      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR614            |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD164    | Tertiary       | PS         | 288.98     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR597            |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD165    | Tertiary       | PS         | 224.01     | Earthen            | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 5        | AR626            |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD166    | Tertiary       | PS         | 101.58     | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 5        | AR689            |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD167    | Tertiary       | PS         | 139.65     | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 5        | AR629            |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD168    | Tertiary       | PS         | 186.65     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR645            |                                       | PRD24, PRD26              | Outfall-12 |
| TD169    | Tertiary       | PS         | 365.1      | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 5        | AR679,AR637      |                                       | PRD28, PRD24, PRD26       | Outfall-12 |
| TD170    | Tertiary       | PS         | 111.2      | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 5        | AR657            |                                       | SD40, SD39, PRD5          | Outfall-11 |
| TD171    | Tertiary       | PS         | 267.14     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 5        | AR654,AR652      |                                       | TD172, TD173, SD39, PRD5  | Outfall-11 |
| TD172    | Tertiary       | PS         | 183.66     | RCC                | 0.4       | 0.4       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 5        | AR658            |                                       | TD173, SD39, PRD5         | Outfall-11 |
| TD173    | Tertiary       | PS         | 259.96     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 5        | AR653            |                                       | SD39, PRD5                | Outfall-11 |
| TD174    | Tertiary       | PS         | 162.27     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 5        | AR659            |                                       | TD173, SD39, PRD5         | Outfall-11 |
| TD175    | Tertiary       | PS         | 336.65     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 5        | TR5              |                                       | PRD25, PRD19, PRD1        | Outfall-1  |
| TD176    | Tertiary       | PS         | 94.01      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 6        | AR702,AR751      |                                       | SD41, PRD29               | Outfall-3  |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall)        | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|----------------------|----------------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                      |                                  |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                   | 15                               | 16         |
| TD177    | Tertiary       | PS        | 219.49     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR704            |                      | PRD29                            | Outfall-3  |
| TD178    | Tertiary       | PS        | 136.03     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR691            |                      | TD177, PRD29                     | Outfall-3  |
| TD179    | Tertiary       | PS        | 199.9      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR707            |                      | PRD29                            | Outfall-3  |
| TD180    | Tertiary       | PS        | 47.68      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR700            |                      | PRD24, PRD26                     | Outfall-12 |
| TD181    | Tertiary       | PS        | 64.18      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR736,AR740      |                      | PRD29                            | Outfall-3  |
| TD182    | Tertiary       | PS        | 85.86      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR738            |                      | PRD29                            | Outfall-3  |
| TD183    | Tertiary       | PS        | 317.77     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR749            |                      | PRD26                            | Outfall-12 |
| TD184    | Tertiary       | PS        | 220.67     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR720,AR752      |                      | SD42, PRD29                      | Outfall-3  |
| TD185    | Tertiary       | PS        | 180.02     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR728,AR753      |                      | TD184, SD42, PRD29               | Outfall-3  |
| TD186    | Tertiary       | PS        | 176.57     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | TR35             |                      | SD42, PRD29                      | Outfall-3  |
| TD187    | Tertiary       | PS        | 397.79     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR710            |                      | SD39, PRD5                       | Outfall-11 |
| TD188    | Tertiary       | PS        | 151.84     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 1st     | 6        | AR716,AR754      |                      | SD39, PRD5                       | Outfall-11 |
| TD189    | Tertiary       | PS        | 225.48     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | TR35             |                      | SD39, PRD5                       | Outfall-11 |
| TD190    | Tertiary       | PS        | 49.24      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | AR712            |                      | PRD29                            | Outfall-3  |
| TD191    | Tertiary       | PS        | 42.11      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 6        | TR35             |                      | SD42, PRD29                      | Outfall-3  |
| TD192    | Tertiary       | PS        | 76.95      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Open         | 2nd     | 7        | N/A              |                      | SD46, PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD193    | Tertiary       | PS        | 175.53     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | N/A              |                      | SD44, PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD194    | Tertiary       | PS        | 44.91      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | N/A              | Culvert-60           | TD216, TD211, PRD48, PRD39       | Outfall-7  |
| TD195    | Tertiary       | PS        | 227.71     | Earthen           | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7, 9     | AR801            |                      | TD226, PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| TD196    | Tertiary       | PS        | 393.96     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | N/A              |                      | TD211, PRD48, PRD39              | Outfall-7  |
| TD197    | Tertiary       | PS        | 196.61     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     | 7        | AR811            |                      | SD43, PRD43, PRD38               | Outfall-8  |
| TD198    | Tertiary       | PS        | 229.48     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR846            |                      | SD46, PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD199    | Tertiary       | PS        | 381.78     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7, 9     | AR1051           | Culvert-1            | TD200, TD198, SD46, PRD48, PRD39 | Outfall-7  |

| Drain ID | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info                | Linkage (towards Outfall)  | Outfall    |
|----------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|-------------------------------------|----------------------------|------------|
|          |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                                     |                            |            |
| 1        | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                                  | 15                         | 16         |
| TD200    | Tertiary       | PS        | 161.51     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7, 9     | AR1052           |                                     | TD198, SD46, PRD48, PRD39  | Outfall-7  |
| TD201    | Tertiary       | PS        | 212.55     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR824            | Culvert-114                         | PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD202    | Tertiary       | PS        | 216.62     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR810            |                                     | PRD30, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD203    | Tertiary       | PS        | 217.08     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR810            |                                     | PRD30, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD204    | Tertiary       | PS        | 217.05     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR809            |                                     | PRD30, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD205    | Tertiary       | PS        | 217.24     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR809            |                                     | PRD30, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD206    | Tertiary       | PS        | 358.99     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR808            | Culvert-62                          | PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD207    | Tertiary       | PS        | 365.97     | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR808            | Culvert-62                          | PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD208    | Tertiary       | PS        | 219.56     | Earthen           | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR819, AR812     |                                     | TD207, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD209    | Tertiary       | PS        | 120.85     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7, 9     | AR799            | Culvert-64                          | TD198, SD46, PRD48, PRD39  | Outfall-7  |
| TD210    | Tertiary       | PS        | 89.53      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | N5               |                                     | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD211    | Tertiary       | PS        | 846.02     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7, 9     | TR8              | Culvert-110, Culvert-69, Culvert-70 | PRD48, PRD39               | Outfall-7  |
| TD212    | Tertiary       | PS        | 66.93      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR788            |                                     | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD213    | Tertiary       | PS        | 101.15     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR791            |                                     | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD214    | Tertiary       | PS        | 131.81     | Earthen           | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR793            |                                     | SD44, PRD48, PRD39         | Outfall-7  |
| TD215    | Tertiary       | PS        | 508.35     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR850            |                                     | SD45                       | Outfall-17 |
| TD216    | Tertiary       | PS        | 297.89     | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR790            | Culvert-59, Culvert-60              | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD217    | Tertiary       | PS        | 45.59      | RCC               | 0.8       | 0.8       | 0.8       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR797            |                                     | TD216, TD211, PRD48, PRD39 | Outfall-7  |
| TD218    | Tertiary       | PS        | 125.1      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 7        | AR784            |                                     | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7  |
| TD219    | Tertiary       | PS        | 321.33     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR764            | Culvert-68, Culvert-70              | SD45                       | Outfall-17 |
| TD220    | Tertiary       | PS        | 71.86      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 7        | AR780            |                                     | TD219, SD45                | Outfall-17 |

| Drain ID | Drain Category | Own ership | Length (m) | Existing           |           |           | Proposed  |                   |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID   | Bridge/ Culvert Info   | Linkage (towards Outfall)  | Outfall   |
|----------|----------------|------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|--------------|---------|----------|--------------------|------------------------|----------------------------|-----------|
|          |                |            |            | Constru ction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Developm ent type | Drain Status | Phasing |          |                    |                        |                            |           |
| 1        | 2              | 3          | 4          | 5                  | 6         | 7         | 8         | 9                 | 10           | 11      | 12       | 13                 | 14                     | 15                         | 16        |
| TD221    | Tertiary       | PS         | 1316.63    | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 7, 8     | Z5021              | Culvert-82             | PRD34, PRD39               | Outfall-7 |
| TD222    | Tertiary       | PS         | 44.61      | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 7        | AR784              |                        | TD211, PRD48, PRD39        | Outfall-7 |
| TD223    | Tertiary       | PS         | 129.62     | RCC                | 0.3       | 0.3       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 8        | TR37               |                        | SD51, PRD44, PRD38         | Outfall-8 |
| TD224    | Tertiary       | PS         | 117.39     | Brick              | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Open         | 1st     | 8        | N/A                | Culvert-100            | Outfall                    | Outfall-5 |
| TD225    | Tertiary       | PS         | 94.64      | Earthen            | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 8        | N/A                |                        | PRD48, PRD39               | Outfall-7 |
| TD226    | Tertiary       | PS         | 1472.64    | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 8, 9     | TR40,AR1017        | Culvert-63, Culvert-65 | PRD48, PRD39               | Outfall-7 |
| TD227    | Tertiary       | PS         | 339.79     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 8        | AR900              |                        | TD226, PRD48, PRD39        | Outfall-7 |
| TD228    | Tertiary       | PS         | 186.64     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 8        | AR868              |                        | PRD36, PRD48, PRD39        | Outfall-7 |
| TD229    | Tertiary       | PS         | 83.06      | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 8        | AR874              |                        | SD50, PRD48, PRD39         | Outfall-7 |
| TD230    | Tertiary       | PS         | 119.91     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 1st     | 8, 9     | AR863              |                        | PRD44, PRD38               | Outfall-8 |
| TD231    | Tertiary       | PS         | 69.51      | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 8        | AR892              |                        | PRD37, PRD34, PRD39        | Outfall-7 |
| TD232    | Tertiary       | PS         | 56.86      | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 9        | N/A                |                        | TD253, PRD43, PRD38        | Outfall-8 |
| TD233    | Tertiary       | PS         | 19.07      | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 9        | N/A                |                        | TD232, TD253, PRD43, PRD38 | Outfall-8 |
| TD234    | Tertiary       | PS         | 39.54      | RCC                | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 1st     | 9        | N/A                |                        | TD248, SD49, PRD39         | Outfall-7 |
| TD235    | Tertiary       | PS         | 91.56      | RCC                | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade           | Covered      | 2nd     | 9        | AR948              |                        | SD53, PRD38                | Outfall-8 |
| TD236    | Tertiary       | PS         | 191.51     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR948,AR961,AR1068 |                        | TD240, TD237, SD53, PRD38  | Outfall-8 |
| TD237    | Tertiary       | PS         | 364.34     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR957,AR974        |                        | SD53, PRD38                | Outfall-8 |
| TD238    | Tertiary       | PS         | 220.01     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR989              | Culvert-90             | PRD43, PRD38               | Outfall-8 |
| TD239    | Tertiary       | PS         | 250.85     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR988              |                        | TD238, PRD43, PRD38        | Outfall-8 |
| TD240    | Tertiary       | PS         | 664.97     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR980,AR970        | Culvert-96             | TD237, SD53, PRD38         | Outfall-8 |
| TD241    | Tertiary       | PS         | 421.11     | N/A                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR971,AR1071       | Culvert-89             | TD240, TD237, SD53, PRD38  | Outfall-8 |
| TD242    | Tertiary       | PS         | 534.55     | RCC                | 0         | 0.8       | 0.5       | New               | Covered      | 2nd     | 9        | AR1040             | Culvert-75             | PRD43, PRD38               | Outfall-8 |

| Drain ID                                              | Drain Category | Ownership | Length (m) | Existing          |           |           | Proposed  |                  |              |         | Ward No. | Adjacent Road ID | Bridge/ Culvert Info | Linkage (towards Outfall) | Outfall   |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------|----------|------------------|----------------------|---------------------------|-----------|
|                                                       |                |           |            | Construction Type | Width (m) | Depth (m) | Width (m) | Development type | Drain Status | Phasing |          |                  |                      |                           |           |
| 1                                                     | 2              | 3         | 4          | 5                 | 6         | 7         | 8         | 9                | 10           | 11      | 12       | 13               | 14                   | 15                        | 16        |
| TD243                                                 | Tertiary       | PS        | 215.57     | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR1058           |                      | TD226, PRD48, PRD39       | Outfall-7 |
| TD244                                                 | Tertiary       | PS        | 395.81     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR1043,AR1053    | Culvert-72           | TD226, PRD48, PRD39       | Outfall-7 |
| TD245                                                 | Tertiary       | PS        | 119.02     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR1045           |                      | TD226, PRD48, PRD39       | Outfall-7 |
| TD246                                                 | Tertiary       | PS        | 66.89      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR996            |                      | SD54, PRD43, PRD38        | Outfall-8 |
| TD247                                                 | Tertiary       | PS        | 48.11      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR997            |                      | SD54, PRD43, PRD38        | Outfall-8 |
| TD248                                                 | Tertiary       | PS        | 67.91      | RCC               | 0.5       | 0.8       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 1st     | 9        | AR981            |                      | SD49, PRD39               | Outfall-7 |
| TD249                                                 | Tertiary       | PS        | 85.79      | RCC               | 0.4       | 0.4       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 9        | AR993            |                      | SD49, PRD39               | Outfall-7 |
| TD250                                                 | Tertiary       | PS        | 75.87      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Covered      | 2nd     | 9        | AR931            |                      | PRD45, PRD38              | Outfall-8 |
| TD251                                                 | Tertiary       | PS        | 55.16      | RCC               | 0.5       | 0.5       | 0.5       | Upgrade          | Open         | 2nd     | 9        | AR918            |                      | TD252, PRD41, PRD38       | Outfall-8 |
| TD252                                                 | Tertiary       | PS        | 294.8      | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     | 9        | Z5001            |                      | PRD41, PRD38              | Outfall-8 |
| TD253                                                 | Tertiary       | PS        | 313.68     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | AR999            | Culvert-85           | PRD43, PRD38              | Outfall-8 |
| TD254                                                 | Tertiary       | PS        | 221.44     | N/A               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Covered      | 2nd     | 9        | TR39             | Culvert-118          | PRD41, PRD38              | Outfall-8 |
| TD255                                                 | Tertiary       | PS        | 1249.05    | RCC               | 0         | 0.8       | 0.5       | New              | Open         | 2nd     |          | TR11,TR17        |                      | SD54, PRD43, PRD38        | Outfall-8 |
| Primary Drain (Total Length in Kilo Meters)           |                |           |            |                   |           |           |           |                  |              |         |          |                  | 35.27                |                           |           |
| Secondary Drain (Total Length in Kilo Meters)         |                |           |            |                   |           |           |           |                  |              |         |          |                  | 28.50                |                           |           |
| Tertiary Drain (Total Length in Kilo Meters)          |                |           |            |                   |           |           |           |                  |              |         |          |                  | 50.87                |                           |           |
| Total Length of the Drainage Network (in Kilo Meters) |                |           |            |                   |           |           |           |                  |              |         |          |                  | 114.64               |                           |           |

পরিশিষ্ট - ঘঃ প্রত্যয়ন পত্র

---





পঞ্চগড় পৌরসভা কার্যালয়

জেলা : পঞ্চগড়।

web site- [www.panchagarhpaurashava.org](http://www.panchagarhpaurashava.org)  
e-mail- [mayor.panchagarh@yahoo.com](mailto:mayor.panchagarh@yahoo.com)  
[pronabchandra@yahoo.com](mailto:pronabchandra@yahoo.com)

ফোন- ০৫৬৮-৬১৩১৪  
ফ্যাক্স- ০৫৬৮-৬২৩৫২

## প্রত্যয়ন পত্র

অত্র পঞ্চগড় পৌরসভার জন্য প্রণীত খসড়া মহাপরিকল্পনা (মাস্টার প্ল্যান) টি পৌর পরিষদের গত ২৩/০৫/২০১৯ খ্রিঃ তারিখের মাসিক সভায় বিস্তারিত আলোচনাপূর্বক সর্ব সম্মতিক্রমে অনুমোদিত হয়েছে। এমতাবস্থায়, পরামর্শক কর্তৃক প্রস্তুতকৃত বিভিন্ন অংশের (স্ট্রাকচার প্ল্যান, ভূমি ব্যবহার, সড়ক পরিবহন ব্যবস্থা উন্নয়ন, পানি নিষ্কাশন ও অত্যাৱশ্যকীয় সেবা, পরিবেশ ব্যবস্থাপনা, নাগরিক সেবা, আর্থিক বিনিয়োগ ও এ্যাকশন প্ল্যান) সমন্বয়ে প্রণীত মহাপরিকল্পনা চূড়ান্তকরণের বিষয়ে অত্র পরিষদের সম্মতি আছে।

  
(মোঃ তোহিদুল ইসলাম)

মেয়র

পঞ্চগড় পৌরসভা, পঞ্চগড়।

