অধ্যায়-১০

এলজিইডির গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম

ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট লোকাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সেন্টার (ক্রিলিক) ১০৮
অন্টারনেটিভ পেভমেন্ট সেকশনের প্রস্তুতি ও
অন্তর্ভুক্তিকরণ শীর্ষক গবেষণা ১০৯
ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম (এনআরপি) ১১০
জেন্ডার মার্কার বিষয়ক কর্মশালা ১১০

মানসম্মত ও টেকসই অবকাঠামো উন্নয়ন নিশ্চিত করতে এলজিইডি গবেষণা কার্যক্রমকে বিশেষভাবে অগ্রাধিকার দিচ্ছে। সম্প্রতি এলজিইডি গবেষণা, উদ্ভাবন ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম শুরু করেছে। তথ্য-উপাত্তনির্ভর পরিকল্পনা প্রণয়ন, কার্যক্রমের প্রভাব মূল্যায়ন, অবকাঠামো নির্মাণে লাগসই পদ্ধতির উদ্ভাবন, প্রয়োগ এবং জলবায়ুঅভিঘাত সহনশীল অবকাঠামো নির্মাণে এ গবেষণা কার্যক্রম বিশেষ ভূমিকা রাখবে। এলজিইডি গবেষণা সম্পর্কিত কার্যক্রমের অগ্রগতি নিচে তুলে ধরা হলো:

ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট লোকাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সেন্টার (ক্রিলিক)

জলবায়ু পরিবর্তনে বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম ঝুঁকিপূর্ণ দেশ। জাতিসংঘের ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন অন ক্লাইমেট চেঞ্জ (ইউএনসিসিসি)-এর আওতায় গ্লোবাল ক্লাইমেট ফান্ড (জিসিএফ) জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় ক্ষতিগ্রস্ত দেশসমূহকে কারিগরি ও আর্থিক সহায়তা দিয়ে থাকে। জিসিএফ-এর আর্থিক সহায়তা পেতে এলজিইডি কেএফডাব্লিউর সহায়তায় ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট ইনফ্রাস্ট্রাকচার মেইনস্ট্রেমিং প্রজেক্ট (ক্রিম) শিরোনামে একটি প্রকল্প প্রস্তুত করে, যা ২০১৫ সালের নভেম্বরে জিসিএফ বোর্ডে অনুমোদিত হয়। জলবায়ু সহনশীর অবকাঠামো নির্মাণে এলজিইডিসহ স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে এ প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়িত হচ্ছে। ক্রিমের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট লোকাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সেন্টার (ক্রিলিক), যা জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামো নির্মাণে গবেষণা ও উ ভাবনসহ প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং সংস্থাকে প্রয়োজনীয় কারিগরি সহায়তা দেবে। ক্রিলিক বর্তমানে ক্রিম প্রকল্পের সহায়তায় পরিচালিত হলেও পর্যায়ক্রমে তা এলজিইডির একটি স্থায়ী ইউনিট হিসেবে পরিচালিত হবে।

ক্রিলিক প্রাতিষ্ঠায় কারিগরি সহায়তা গ্রহণের লক্ষ্যে গত ১২ মার্চ ২০২০ এলজিইডি এবং জার্মানির অ্যামবারো কনসালটিং ও কমো কনসালটিং এবং নেদারল্যান্ডসের ট্রেনিং অ্যান্ড টেকনোলজি ট্রান্সফার লিমিটেড (যৌথ উদ্যোগ)-এর মধ্যে এক চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এতে সাব-কানসালটেন্ট হিসেবে কাজ করবে বাংলাদেশি প্রতিষ্ঠান প্রাণাম গ্লোবাল।

ক্রিলিক জলবায়ু সংক্রান্ত তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, বিশ্লেষণ এবং উত্তমচর্চার অনুশীলন; উদ্ভাবন, প্রশিক্ষণ-ম্যানুয়াল, গাইডলাইন ও স্ট্যান্ডার্ড ইত্যাদি তৈরি ও ব্যবহারে সেন্টার অব এক্সিলেন্স হিসেবে কাজ করবে। জলবায়ু পরিবর্তন ও এর প্রভাব বিষয়ে ক্রিলিক হবে এলজিইডির নলেজহাব।

গত ১৮ আগস্ট ২০২০ ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট লোকাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সেন্টার (ক্রিলিক) স্থাপনের আনুষ্ঠানিক কার্যক্রম শুরু হয়। এলজিইডির প্রধান প্রকৌশলী মোঃ আব্দুর রশীদ খান এক ভার্চুয়াল সভায় এ কার্যক্রমের উদ্বোধন করেন। সেন্টারটি দেশিয় ও আন্তর্জাতিক গবেষণাকেন্দ্র এবং বিশেষায়িত প্রতিষ্ঠান ও ব্যক্তির সঙ্গে নেটওয়ার্ক স্থাপন করবে।

২০২১ সালে ক্রিলিকের সাথে দুটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে। ১৭ ফেব্রুয়ারি ইনস্টিটিউট অব ওয়াটার মডেলিং(আইডব্লিউএম) ও ৯ জুন ২০২১ সেন্টার ফর এনভায়রমেন্টাল এন্ড জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সার্ভিসেস (সিইজিআইএস) এর সাথে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়। ক্রিলিক ও সিইজিআইএস জলবায়ু সহিষ্ণু অবকাঠামো উন্নয়নে ও ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ বাস্তবায়নে একসঙ্গে কাজ করবে। ক্রিলিক এর প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ সহজ করার উদ্দেশ্যে এলজিইডির কর্মকর্তাদের সমন্বয়ে চারটি পৃথক ওয়ার্কিং গ্রুপ গঠন করা হয়েছে। এদিকে,গত ২৫ অক্টোবর থেকে ২৪ ডিসেম্বর ২০২০ জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিষয়ক ই-জরিপ সম্পন্ন করে ক্রিলিক। এতে অংশ নেন এলজিইডির ৩৩৯ জন প্রথম শ্রেণীর প্রকৌশলী। গত ১ বছরে ক্রিলিক গাইডলাইন এবং পদ্ধতি সনাক্তকরণ প্রতিবেদন, ক্লাইমেট প্রুফিং টুল শীর্ষক প্রতিবেদন, মেইনস্ট্রিমিং অব রেজিলিয়ান্ট ইনফ্রাস্ট্রাকচার শীর্ষক প্রতিবেদন, কেএমএস ফ্রেমওয়ার্ক ও বাহ্যিক ডাটা সংগ্রহের ফ্রেমওয়ার্ক শীর্ষক প্রতিবেদন দাখিল করেছে। গত ১২ জানুয়ারি ২০২১ ক্রিলিকের ভার্চুয়াল কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। এতে প্রধান অতিথি ছিলেন স্থানীয় সরকার বিভাগের সিনিয়র সচিব হেলালুদ্দীন আহমদ। বিশেষ অতিথি ছিলেন স্থানীয় সরকার বিভাগের অতিরিক্ত সচিব(উন্নয়ন) মেজবাহ উদ্দিন।

অল্টারনেটিভ পেভমেন্ট সেকশনের প্রস্তুতি ও অন্তর্ভুক্তিকরণ শীর্ষক গবেষণা

বাংলাদেশ সরকার ২০১৩ সালে ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) আইন নামে একটি আইন প্রণয়ন করে। কৃষি জমির উপরিভাগের উর্বর মাটি রক্ষা এবং ইটভাটায় সৃষ্ট বায়ু দূষণ প্রতিরোধের লক্ষ্যে ২০১৯ সালে আইনটি সংশোধন করা হয়। এই আইনের মূল উদ্দেশ্য ইট তৈরি করতে মাটির ব্যবহার হ্রাস করা অর্থাৎ সলিড(কঠিন) ইট এর পরিবর্তে হলোও (ফাঁপা) ইট তৈরি করা, মাটি দিয়ে ইট প্রস্তুতের কারণে সৃষ্ট কৃষিজমি ও জমির উপরিস্তরের উপর চাপ কমানো এবং ইটভাটার কারণে সৃষ্ট বায়ু দূষণ প্রতিরোধ করা। ইতোমধ্যে পরিবেশ,বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় সকল সরকারি দপ্তরের বিভিন্ন পূর্ত কাজে ইটের বিকল্প হিসেবে সিমেন্ট বালি দিয়ে তৈরি ব্লক ব্যবহার বাধ্যতামূলক করে প্রজ্ঞাপন জারী করে। প্রজ্ঞাপন অনুযায়ী আগামী ২০২৫ সালের মধ্যে পর্যায়ক্রমে (২০১৯-২০ অর্থবছরে ১০%, ২০২০-২১ অর্থবছরে ২০%, ২০২১-২২ অর্থবছরে ৩০%, ২০২২-২৩ অর্থবছরে ৬০%, ২০২৩-২৪ অর্থবছরে ৮০%, ২০২৪-২৫ অর্থবছরে ১০০%) সকল সরকারি প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে বাস্তবায়িতব্য ভবনের দেয়াল ও সীমানা প্রাচীর, হেরিং বোন বন্ড রাস্তা ও গ্রাম সড়ক টাইপ বি এর নির্মাণ, মেরামত এবং সংস্কার কাজে ইটের বিকল্প হিসেবে ব্লক ব্যবহারের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে দেয়া হয়েছে। এছাড়া মাননীয় প্রধাননমন্ত্রী একনেকের বিভিন্ন সভায় নদী ড্রেজিংয়ে প্রাপ্ত বালি দিয়ে ব্লক তৈরি করে তা বিভিন্ন অবকাঠামো নির্মাণ কাজে ব্যবহারের নির্দেশনা দিয়েছেন।

এলজিইডি সরকারের সিদ্ধান্তসমূহ বাস্তবায়নে কাজ করছে। তাই এলজিইডি ড্রেজিংকৃত বালু দিয়ে তৈরি ব্লক ব্যবহার করে পল্লী সড়ক নির্মাণের জন্য স্ট্যান্ডার্ড ডিজাইন ইমপ্লিমেনটেশন এন্ড মেইনটেনেন্স গাইডলাইন প্রস্তুত করে তা এলজিইডির রোড ডিজাইন ম্যানুয়ালে সংযুক্ত করার লক্ষ্যে "প্রিপারেশন এন্ড ইনকরপোরেশন অফ অলটারনেটিভ পেভমেন্ট সেকশন (ইনটারলকিং কংক্রিট ব্লক পেভমেন্ট) ইনটু রোড ডিজাইন ম্যানুয়াল " শীর্ষক গবেষণা কার্যক্রমটি গ্রহণ করা হয়। গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনায় পরামর্শক প্রতিষ্ঠান হিসেবে সহযোগিতা করে সরকার স্বীকৃত গবেষণা প্রতিষ্ঠান হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট (এইচবিআরআই)। ২০২০ সালের ১২ ডিসেম্বর গবেষণা সম্পাদনের জন্য এলজিইডি এবং এইচবিআরআই এর মধ্যে চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এই গবেষণা কার্যক্রমের মূল উদ্দেশ্য হলো হেরিং বোন বন্ড রাস্তা ও গ্রাম সড়ক টাইপ বি সড়ক নির্মাণের জন্য ড্রেজিং এ প্রাপ্তি বালি দিয়ে তৈরি ব্লক স্পেসিফিকেশন নির্ধারণ করা এবং স্ট্যান্ডার্ড ডিজাইন ইমপ্লিমেনটেশন এন্ড মেইনটেনেন্স গাইডলাইন তৈরি করা।

২০২১ সালের ২০ জুন গবেষণা কাজের ফলাফল উপস্থাপন করে এইচবিআরআই। যাতে নদীর ড্রেজিংকৃত বালি ব্যবহার করে ব্লক তৈরি করার জন্য বাংলাদেশের পাঁচটি নদী পদ্মা,যমুনা,তিস্তা,পাইরা,মেঘনা থেকে বালু সংগ্রহ করে সিমেন্ট এবং বালুর বিভিন্ন মিক্স ডিজাইন করে ব্লক তৈরি করা হয়। এরপর ব্লক সমূহের শক্তি পরীক্ষা করা হয়। যেহেতু ব্লক দিয়ে রাস্তা নির্মাণ করা হবে এই জন্য বিভিন্ন দেশের গবেষণা পর্যালোচনা করে দেখা গেছে যে, ব্লক শক্তি ৩০ থেকে ৩৫ এমপিএ এর মধ্যে থাকা বাঞ্ছনীয়। গবেষণার ফলাফলে দেখা যায় যে, বালির এফএম যদি ১ এর নিচে হয় তাহলে ঐ বালি দিয়ে ৩০ থেকে ৩৫ এমপিএ এর ব্লক তৈরী করা যায় না। পাঁচটি জায়গার মধ্যে শুধুমাত্র মেঘনা নদীতে বালির এফএম ছিল ১ এর নিচে। তাই মেঘনা নদীর বালু দিয়ে ব্লক তৈরী করা হয়নি। বাকি চারটি জায়গার ড্রেজিংকৃত বালি ব্যবহার করে ব্লক তৈরি হয়। ২৮ দিন পরে ব্লকগুলো শক্তি পরীক্ষা করে দেখা যায় তা প্রয়োজনীয় ৩০ থেকে ৩৫ এমপিএ বেশি রয়েছে। বাংলাদেশের মাটির অবস্থা এবং ট্রাফিক ডাটা এর উপর ভিত্তি করে রাস্তার জন্য ছয় (৬) ধরনের ডিজাইন টেমপ্লেট তৈরি করা হয়েছে। এছাড়া মাঠ পর্যায়ে এর ব্যবহার সহজ এবং প্রায়োগিক করার জন্য স্ট্যান্ডার্ড ডিজাইন ইমপ্লিমেনটেশন এন্ড মেইনটেনেন্স গাইডলাইন তৈরি করা হয়েছে। ম্যানুয়ালে ব্লক পেভমেন্ট তৈরির ধারাবাহিক প্রক্রিয়ার বিস্তারিত বর্ণনা রয়েছে।

ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম (এনআরপি)

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম ক্ষতিগ্রস্ত দেশ। বাংলাদেশ জলবায়ুসহিষ্ণু টেকসই অবকাঠামো নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণে নানামুখী চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি। এ চ্যালেঞ্জগুলো যথাযথভাবে চিহ্নিত করে টেকসই অবকাঠামো নির্মাণের কৌশল নির্ধারণ করতে সিডা এবং ডিএফআইডি এর অর্থায়নে ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম (এনআরপি)-এর আওতায় ইউনাইটেড ন্যাশনস্ অফিস ফর প্রজেক্ট সার্ভিসেস (ইউএনওপিএস) এলজিইডিকে কারিগরি সহায়তা প্রদান করছে।

কর্মসূচির মূল লক্ষ্য ঝুঁকিমুক্ত, প্রতিবন্ধী ও জেন্ডারবান্ধব টেকসই অবকাঠামো উন্নয়নে এলজিইডি ও সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং সামাজিকভাবে অন্তর্ভুক্তিমূলক দীর্ঘমেয়াদী অবকাঠামো উন্নয়নে কর্মসূচি বাস্তবায়ন। ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট এসডিজি এর লক্ষ্য ৬: নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন; লক্ষ্য ৯: শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো এবং লক্ষ্য ১১: টেকসই নগর ও জনপদ এর লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে সরাসরি ভূমিকা রাখবে। কর্মসূচি বাস্তবায়নে এলজিইডি অংশে ব্যয় হবে ২৬.৩৪ কোটি টাকা, যার মধ্যে যুক্তরাজ্যের ডিপার্টমেন্ট ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট (ডিএফআইডি) ও সুইডিশ ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট এজেন্সি (সিডা)-এর অংশ ২৩.৭২ কোটি টাকা এবং বাংলাদেশ সরকারের অংশ ২.৭৩ কোটি টাকা।

১৯৮৪ সালে এলজিইবি এবং ১৯৯২ এলজিইডি প্রতিষ্ঠার পর দীর্ঘ এই সময়ে এ সংস্থার আওতায় বিপুল পরিমাণ সম্পদ তৈরি হয়েছে এবং প্রতিবছর তা বৃদ্ধি পাচ্ছে। তবে এসব সম্পদ পদ্ধতিগতভাবে ব্যবস্থাপনার কোনো কৌশল তৈরি হয়নি। এ পরিপ্রেক্ষিতে এই প্রকল্পের আওতায় এলজিইডিতে সম্পদ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি প্রতিষ্ঠা করা হচ্ছে। এর অংশ হিসেবে সম্পদ ব্যবস্থাপনা নীতি ও কৌশল এবং সম্পদ ব্যবস্থাপনা (সড়ক ও সেতু) পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয়েছে। এ ছাড়া এ প্রকল্পের মাধ্যমে সেন্দাই কাঠামোতে উল্লেখিত 'বিল্ড ব্যাক বেটার' এর আলোকে এলজিইডি কর্তৃক ইতোমধ্যে নির্মিত সড়ক ও সেতুর পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নের ত্রুটিসমূহ চিহ্নিত করে আরও উন্নতভাবে তা বাস্তবায়নের লক্ষ্যে টুলকিটস তৈরি করা হচ্ছে এবং সড়ক রক্ষণাবেক্ষণ কাজে জন্য রোড ডিটেরিওরেশন মডেল তৈরি করা হয়েছে। সম্পদ ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে এলজিইডির প্রকৌশলীদের মধ্যে ১৯ জন প্রকৌশলী ইনস্টিটিউট অব অ্যাসেট ম্যানেজমেন্টের সার্টিফিকেশন পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হন। উক্ত প্রকৌশলীদেরকে ট্রেইনিং অব ট্রেইনার্স (টিওটি) শীর্ষক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট ট্রেইনিং পুল তৈরি করে ইঞ্জিনিয়ারিং স্টাফ কলেজ এর মাধ্যমে বেসিক ট্রেইনিং অন অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট শীর্ষক প্রশিক্ষণের আয়োজন করা হয়। অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট বিষয়টি প্রাতিষ্ঠানিকীকরণের মাধ্যমে সংস্থার সক্ষমতা বাড়ানোর কাজ অব্যাহত রয়েছে।

জেন্ডার মার্কার বিষয়ক কর্মশালা

জেন্ডার সহায়ক টেকসই অবকাঠামো উন্নয়নে এলজিইডি এবং সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাসমূহের সক্ষমতা উন্নয়ন ও সামাজিকভাবে অন্তর্ভুক্তিমূলক দীর্ঘমেয়াদী অবকাঠামো উন্নয়নে কর্মসূচি বাস্তবায়ন ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম (এনআরপি)-এর অন্যতম লক্ষ্য।

উন্নয়ন কার্যক্রমে জেন্ডার বিষয় অন্তর্ভুক্তি, সমন্বয়, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের জন্য একটি পরিমাপক তৈরি করা, যার সাহায্যে সহজেই পরিমাপ করা যাবে গৃহীত কার্যক্রম কতটুকু জেন্ডারবান্ধব। এ রকম একটি পরিমাপক হলো 'জেন্ডার মার্কার'। জেন্ডার মার্কার গঠনে ইউএনওপিএস ও ইউএন-উইমেন সহায়তা দিচ্ছে। জেন্ডার মার্কার তৈরির অংশ হিসেবে গত ২৮ নভেম্বর ২০১৯ জাতীয় কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়।

কর্মশালায় এলজিইডির বিভিন্ন প্রকল্পে জেন্ডার বিষয়ের অন্তর্ভুক্তি, অনুশীলন এবং ফলাফল বিশ্লেষণ করে জেন্ডার মার্কার তৈরির লক্ষ্যে পরামর্শ গ্রহণ করা হয়। কর্মশালায় উল্লেখ করা হয়, জেন্ডার মার্কার তৈরি হলে নতুন প্রকল্প প্রণয়নের ক্ষেত্রে জেন্ডার অন্তর্ভুক্তির বিষয় সহজ করবে। একই সঙ্গে চলমান প্রকল্পে জেন্ডার কার্যক্রমের ফলাফল মূল্যায়ন করা যাবে। এলজিইডির জন্য প্রথমে পাইলট আকারে জেন্ডার মার্কার তৈরি করা হবে। এরপর এ পরিমাপকের কার্যকারিতা মূল্যায়ন সাপেক্ষে জাতীয় পর্যায়ে অন্যান্য সংস্থায় তা ব্যবহার করা হবে। উল্লেখ্য, এলজিইডি দীর্ঘদিন ধরে উন্নয়ন কার্যক্রম বাস্তবায়নে জেন্ডার সমতার বিষয়টিকে বিশেষভাবে অগ্রাধিকার দিচ্ছে।

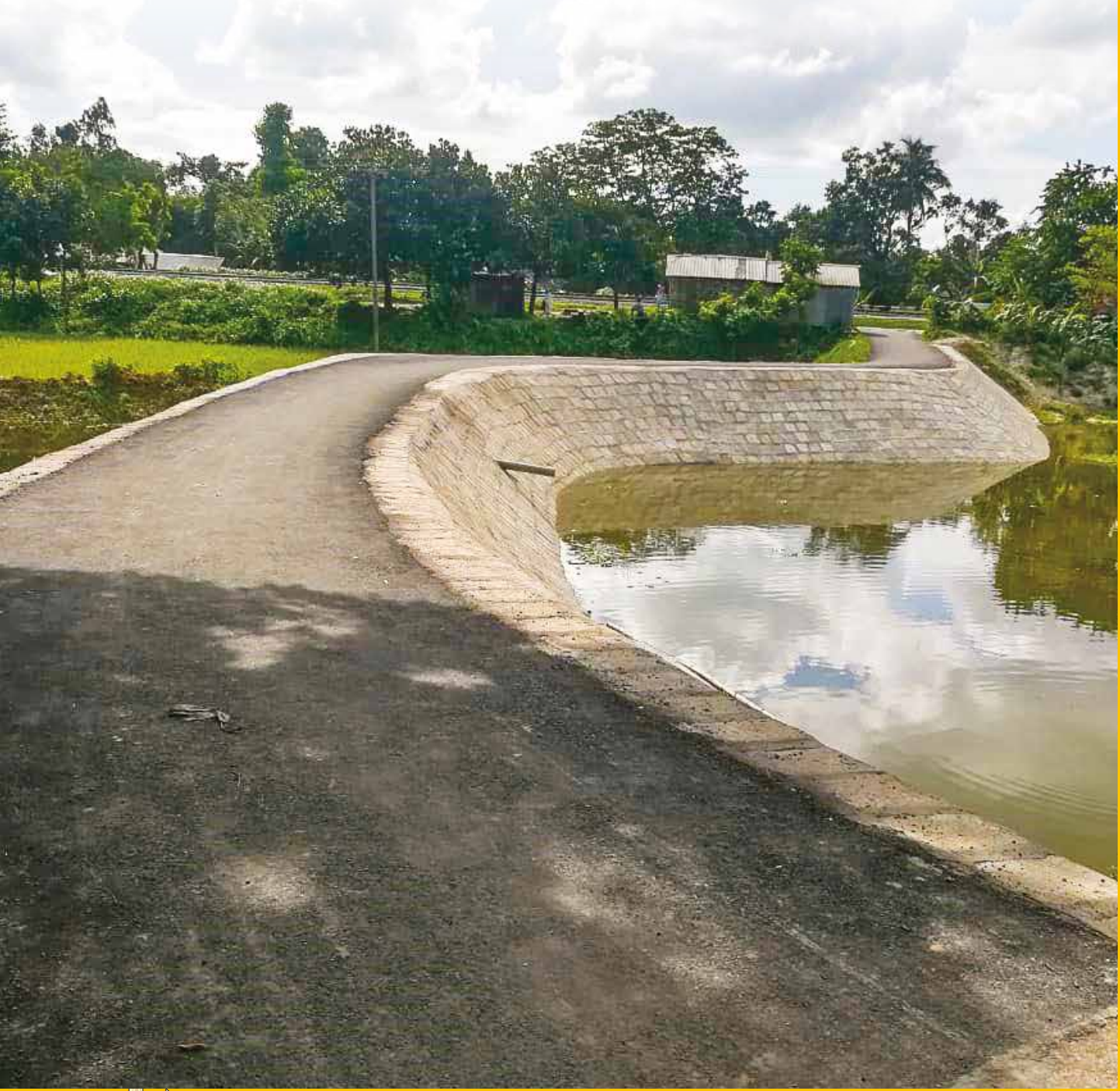
অধ্যায়-১১

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও পরিবেশবান্ধব সামগ্রী ব্যবহার

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ১১২
সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষায় বিন্না ঘাস ১১৩
পরিবেশবান্ধব ইউনিব্লক ১১৪
জলবায়ু সহনশীল গ্রামীণ অবকাঠামো প্রকল্প ১১৫

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন

জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব বাংলাদেশে ক্রমশ প্রকট হচ্ছে। বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি নদীবাহিত পলি দ্বারা গঠিত, ফলে মাটির ভারবহন ক্ষমতা এবং সংসক্তি প্রবণতা কম। এছাড়াও অতিবৃষ্টি, অসময়ে বৃষ্টি, আগাম ও দীর্ঘস্থায়ী বন্যা, নদীভাঙন উন্নয়নকে ব্যাহত করছে। টেকসই উন্নয়ন হচ্ছে বাধাগ্রস্ত। সামান্য বৃষ্টিতেই মাটির ঢাল ভাঙনের মুখে পড়ে। জলাধার সংলগ্ন সড়ক বা সেতুর অ্যাপ্রোচের পার্শ্বঢাল সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিতে থাকে। এসব ক্ষতির হাত থেকে অবকাঠামো রক্ষার জন্য এলজিইডি বিশেষ ধরনের কাজ করে থাকে, যেমন- আরসিসি রিটেইনিং দেয়াল, কংক্রিটের ব্লক দ্বারা নদীর পাড় সুরক্ষা, সড়ক ও সেতুর অ্যাপ্রোচ সুরক্ষায় ব্লকের ব্যবহার। পরিবেশবান্ধব বিন্না ঘাসও ব্যবহৃত হয় এসব সুরক্ষা কাজে। অন্যান্য উপকরণের মধ্যে ৬০/৭০ গ্রেড বিটুমিন দ্বারা রাস্তা নির্মাণ বা পুনর্নির্মাণে তুলনামূলক উন্নত মানসম্পন্ন রাস্তা তৈরি হয়। এছাড়াও এপোক্সি-কোটেড রড ব্যবহারে কাঠামো ও অবকাঠামোর স্থায়িত্ব বৃদ্ধি করে, বিশেষ করে লোনা আবহাওয়ায় মরিচা প্রতিরোধে সক্ষম। উপকূলীয় এলাকায় অবকাঠামো নির্মাণ বা পুনর্নির্মাণে এর ব্যবহার ভালো ফলাফল পাওয়া যায়। সম্প্রতি ব্যবহৃত হলো-ব্লক একটি বহুমুখি ব্যবহার উপযোগী নির্মাণ উপকরণ, যা বৈচিত্রময় ও বিন্যাসে সহজলভ্য। এটি সুলভ মূল্যের নির্মাণ সামগ্রী যা ওজনে হাল্কা ও পরিবেশবান্ধব।



সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষায় বিন্না ঘাস

বাংলাদেশ গঙ্গা, ব্রহ্মপুত্র ও মেঘনা এই তিন বড় নদী দ্বারা সৃষ্ট পৃথিবীর সর্ববৃহৎ ব-দ্বীপ। এদেশের মোট আয়তনের শতকরা প্রায় ৮০ ভাগই গঠিত হয়েছে নদীবাহিত পলি দ্বারা। তাই মাটির ভারবহন ক্ষমতা এবং সংসক্তি অনেক কম। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সারাবিশ্বের মতো বাংলাদেশেও প্রাকৃতিক দুর্যোগের পরিমাণ অনেক বেড়েছে। বৃদ্ধি পেয়েছে বৃষ্টির পরিমাণ ও তীব্রতা। বন্যা আঘাত হানছে ঘনঘন। এসব কারণে সড়ক ও সড়ক বাঁধ প্রতিনিয়ত ঝুঁকির মুখে পড়ছে। তাই সড়ক উন্নয়নকে টেকসই করতে প্রয়োজন সড়ক, বিশেষ করে সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষার।

প্রচলিত পদ্ধতিতে সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষার জন্য সাধারণত কংক্রিট ব্লক, প্যালাসাইডিং, বালির বস্তা, পাথর ও জিওটেক্সটাইল ব্যবহার করা হয়। এ পদ্ধতি বেশ ব্যয় বহুল। অপরদিকে বায়োইঞ্জিনিয়ারিং পদ্ধতিতে মাটির কাজ সুরক্ষা টেকসই প্রযুক্তি হিসেবে পৃথিবীব্যাপী স্বীকৃতি পেয়েছে। এ পদ্ধতিতে নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় তুলনামূলক কম। বৃষ্টি বা জোয়ারের কারণে যেসব এলাকায় মাটি ঝুঁকির মুখে থাকে সেখানে কাজের স্থায়ীত্ব বৃদ্ধির জন্য এটি কার্যকর পদ্ধতি হিসেবে প্রমাণিত হয়েছে। মাটির ঢাল সুরক্ষার জন্য কম খরচে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি হিসেবে বায়োইঞ্জিনিয়ারিং অর্থাৎ বিন্না ঘাসের ব্যবহার একটি ভিন্নমাত্রার উদ্ভাবন। দেশের যেসব অঞ্চল বিল বা হাওর অধ্যুষিত এবং মাটি পলি বা বালুযুক্ত ক্ষয়িষ্ণু সেসব এলাকায় সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষায় এলজিইডির একাধিক প্রকল্প থেকে বিন্না ঘাস লাগানো হচ্ছে, যা সড়কের পার্শ্বঢাল সুরক্ষায় বিশেষ ভূমিকা রাখছে। ২০২০-২০২১ অর্থবছরে সারা দেশে সড়কের প্বার্শঢাল সুরক্ষায় ২০০.১ কিলোমিটার সড়কে বিন্না ঘাস রোপণ করা হয়।

পরিবেশবান্ধব ইউনিব্লক

বাংলাদেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধি, নগরায়ণ, শিল্পায়নের প্রসারের সাথে সাথে আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ কমে যাচ্ছে। ইট তৈরিতে জমির উপরিভাগের মাটি ব্যবহার করা হয়, যা কৃষি উৎপাদনের জন্য একটি বড় চ্যালেঞ্জ। তাছাড়া ইট পোড়ানোর ফলে উৎপন্ন কালো ধোঁয়া পরিবেশের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকর। এসব কারণে ইটের বিকল্প হিসেবে নির্মাণ কাজে পরিবেশবান্ধব নির্মাণ সামগ্রীর ব্যবহার অপরিহার্য। এই পরিপ্রেক্ষিতে কৃষি জমির উপরিভাগের উর্বর মাটি রক্ষা এবং ইট ভাটায় সৃষ্ট বায়ুদূষণ প্রতিরোধের লক্ষ্যে ২০১৯ সালে 'ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) আইন ২০১৩' সংশোধন করা হয়েছে।

'ইউনিব্লক' একটি পরিবেশবান্ধব নির্মাণ সামগ্রী। সড়ক নির্মাণে প্রথাগতভাবে ব্যবহৃত ইট, বিটুমিন বা আরসিসি সড়কের বিকল্প হিসেবে ইউনিব্লকের ব্যবহার টেকসই উন্নয়নে এক নতুন দিগন্ত উন্মোচন করতে পারে।

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু মন্ত্রণালয় আগামী ২০২৫ সালের মধ্যে পর্যায়ক্রমে সকল সরকারি সংস্থার মাধ্যমে বাস্তবায়িতব্য ভবনের দেয়াল ও সীমানা প্রাচীর, হেরিং বোন বন্ড রাস্তা ও গ্রাম সড়ক টাইপ-বি এর নির্মাণ, মেরামত এবং সংস্কার কাজে ইটের বিকল্প হিসেবে ব্লক ব্যবহারের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে প্রজ্ঞাপন জারি করে। ইটের বিকল্প নির্মাণ উপকরণ হিসেবে পরিবেশবান্ধব ইউনিব্লক ব্যবহারের জন্য এলজিইডির গবেষণা, ইনোভেশন ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা সেল থেকে এ বিষয়ে একটি সংক্ষিপ্ত ব্রুসিওর প্রকাশ করা হয়েছে।

এদিকে এলজিইডি নগর অঞ্চল উন্নয়ন প্রকল্প (সিআরডিপি) এর আওতায় ইউনিব্লক ব্যবহারের মাধ্যমে ৭১ কিলোমিটার (২৬ কিলোমিটার নগর সড়ক এবং ৪৫ কিলোমিটার গ্রাম সড়ক) নির্মাণ করা হয়। এলজিইডি মুজিব জন্মশতবর্ষ উদ্‌যাপনের অংশ হিসেবে গৃহীত কর্মসূচিতে পরিবেশবান্ধব ইউনিব্লক ব্যবহারের মাধ্যমে কমপক্ষে ১০০ কিলোমিটার গ্রাম সড়ক নির্মাণ/পুনর্বাসনের কার্যক্রম হাতে নেয়। এ কার্যক্রমের আওতায় "গ্রাম সড়ক পুনর্বাসন প্রকল্প"-এর অধীন ৭৪ কিলোমিটার গ্রাম সড়ক (টাইপ-বি) ইউনিব্লক ব্যবহারের মাধ্যমে পুনর্বাসনের স্কিম গ্রহণ করা হয়েছে, বাস্তবায়ন চলমান রয়েছে। পাশাপাশি বৃহত্তর চট্টগ্রাম গ্রামীণ অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প এর আওতায় ৩০ কিলোমিটার সড়ক ইউনিব্লক ব্যবহারের মাধ্যমে নির্মাণের জন্য অনুমোদন দেওয়া হয়েছে। নগর অঞ্চল উন্নয়ন প্রকল্প-২ এর আওতায় ১২ কিলোমিটার (পাঁচ কিলোমিটার নগর সড়ক এবং সাত কিলোমিটার গ্রাম সড়ক) সড়ক ইউনিব্লক ব্যবহারের মাধ্যমে নির্মাণের জন্য অনুমোদন দেওয়া হয়েছে। একই সঙ্গে ইউনিব্লক ব্যবহার করে সিটি কর্পোরেশন ও পৌরসভা এবং গ্রাম সড়কের মোট ৮৮ কিলোমিটার হার্ডসোল্ডার নির্মাণ করা হয়েছে। টেকসই ও পরিবেশবান্ধব নগর ও গ্রাম সড়ক নির্মাণ ও পুনর্বাসনে ইউনিব্লকের ব্যবহার এক নতুন সম্ভাবনার দ্বার খুলে দিয়েছে।

ইউনিব্লক সড়কের নির্মাণ ব্যয় বিটুমিনাস কার্পেটিং সড়কের চেয়ে সামান্য বেশি এবং আরসিসি সড়কের চেয়ে অনেক কম। ৩.৭ মিটার চওড়া ইউনিব্লক সড়কের প্রতি কিলোমিটার নির্মাণ ব্যয় ১২২ লক্ষ টাকা, বিটুমিনাস কার্পেটিং সড়কের জন্য ব্যয় প্রতি কিলোমিটারে ১০৬ লক্ষ টাকা এবং আরসিসি সড়কের জন্য ১৯৪ লক্ষ টাকা। ইউনিব্লক দ্বারা সড়ক নির্মাণ কাজ বছরব্যাপী করা যায়। বিটুমিনাস কার্পেটিং এবং আরসিসি সড়ক এর চেয়ে ইউনিব্লক সড়কের রক্ষণাবেক্ষণ খরচও তুলনামূলকভাবে অনেক কম।

জলবায়ু সহনশীল গ্রামীণ অবকাঠামো প্রকল্প

বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চল উপকূলীয় অঞ্চল হিসেবে অধিক পরিচিত। ভৌগলিক অবস্থানে বঙ্গোপসাগরের কাছে হওয়ায় এই অঞ্চলের জলবায়ু, ভূ-প্রকৃতি, প্রাকৃতিক বৈচিত্র ও মানুষের জীবনযাপনে তার প্রভাব বিদ্যমান। এখানে অতিবৃষ্টি, ঝড়, বন্যা, জলোচ্ছাস, ঘূর্নিঝড় ও পানির লবণাক্ততা বৃদ্ধিসহ প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঘটনা প্রায়শই ঘটে। যার কারণে বাঁধ, সড়ক, ব্রিজ, কালভার্ট, কৃষিজমিসহ নানান অবকাঠামোর ব্যাপক ক্ষতি হয়। বিশেষ করে গ্রামীণ অবকাঠামোর ক্ষতিতে বিস্তৃর্ণ এলাকা প্লাবিত হয়ে ঘটে ফসলহানী। দিনদিন নদী ও সমুদ্রের তলদেশে পলি জমছে। ফলে উপকূলের নিম্মাঞ্চল প্লাবিত হওয়ার ঘটনা বাড়ছে। দেশের এই অঞ্চলের ভূ-প্রকৃতি, মানবসম্পদ, কৃষি, প্রাকৃতিক সম্পদ, অবাসন,সর্বপরী মানুষের জীবন রক্ষা ও জীবনমান উন্নয়নের লক্ষ্যে এলজিইডি উপকূলীয় দুর্যোগ প্রবণ ৬টি জেলার ২৪ টি উপজেলায় 'জলবায়ু সহনশীল গ্রামীণ অবকাঠামো প্রকল্প' (১ম সংশোধিত) বাস্তবায়ন করছে। এই প্রকল্পের অধীনে জলবায়ু সহিষ্ণু টেকসই অবকাঠামো নির্মাণ কাজে দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে নিয়োজিত করা হয়। যার ফলে বিপুল সংখ্যক মানুষের অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নতি হচ্ছে, স্বাবলম্বি হয়ে উঠছেন তাঁরা।

প্রকল্পের অধীনে উপকূলীয় এলাকার নির্বাচিত দরিদ্র জনগোষ্ঠীর মাঝে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন সহায়তা প্রদান ও তাঁদের ভবিষ্যৎ সমৃদ্ধি সংরক্ষণ বিষয়ে গুরুত্ব দেয়া হয় । দুর্যোগ আশ্রয় কেন্দ্র, হাট-বাজার ও নানান সেবা প্রাপ্তির কেন্দ্রসমূহে যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নয়ন করা হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতকির প্রভাব মোকাবেলা করতে দেয়া হয় প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ। দরিদ্রদের কর্মসংস্থান এই প্রকল্পের অন্যতম লক্ষ্য। ফলে প্রকল্পের নানান কাজে নারীদের অংশগ্রহণের বিষয়টি নিশ্চিত করায় নারীর ক্ষমতায়ন, অর্ধিক স্বচ্ছলতা ও জীবনমানের উন্নতি হচ্ছে।

প্রকল্পটির মাধ্যমে ইতোমধ্যে ৫১২ কিলোমিটার গ্রামীণ মাটির সড়কের উন্নয়ন, ৫৫ কিলোমিটার এইচবিবি সড়ক উন্নয়ন, ৫৮১ মিটার ড্রেন অবকাঠামো তৈরি, ৪৫ কিলোমিটার খাল খনন ও পুনঃখনন এবং ৫০ কিলোমিটার এলাকায় বৃক্ষরোপন করা হয়েছে। এসব কাজে ২৬ হাজার ২৮০ জন নারী ও ৭ হাজার ৭২০ জন পুরুষ শ্রম বিনিয়োগ করেন। অর্জিত পারিশ্রমিক দিয়ে অনেকে গরু-ছাগল, হাস-মুরগী পালন, শাকসব্জি ও মৎস্য চাষসহ ক্ষুদ্র ব্যবসা করে পরিবারে আয় বাড়িয়েছেন।

অধ্যায়-১২

এলজিইডির ডিজিটাল সার্ভিসেস

এলজিইডির ডিজিটাল সার্ভিসেস	১১৮
এফ-আই-এম-এস	১১৮
জিআই-এস পোর্টাল	১১৯
স্কিমের দ্বৈততা নিরূপণ	১১৯
আইডি-আই-এস	১১৯
জিআর-আই-এস	১২০
রেগুলার সার্ভে মডিউল	১২০
ডেমেজড সার্ভে মডিউল	১২০
অন্যান্য কার্যক্রম	১২০

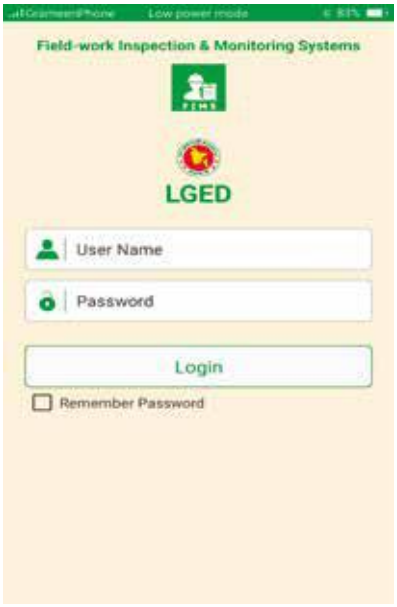
এলজিইডির ডিজিটাল সার্ভিসেস

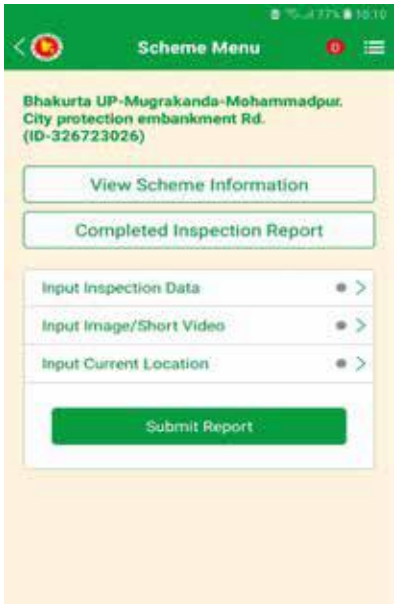
বিশ্বায়নের প্রভাব ও তথ্য প্রযুক্তির অভাবনীয় উৎকর্ষের ফলে পৃথিবীর অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশও সরকারি, বেসরকারি প্রতিষ্ঠানে পরিচালন ও জনসেবা প্রদানের ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন এসেছে। সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে বর্তমান সরকারের ২০০৮ সালের ঘোষিত নির্বাচনী অঙ্গীকারের অন্যতম ছিল ডিজিটাল বাংলাদেশ, যার পরিপ্রেক্ষিতে পরবর্তীতে দেশে ব্যাপকভাবে ডিজিটালাইজেশন-এর কার্যক্রম শুরু হয়। এই যাত্রার অংশ হিসেবে এলজিইডিও তার বিভিন্ন সেবায় তথ্য-প্রযুক্তির ব্যবহার বৃদ্ধি করেছে। প্রণয়ন করা হয়েছে ই-সার্ভিস রোডম্যাপ, যার মাধ্যমে এলজিইডির সকল সেবা ডিজিটাল সেবায় রূপান্তর করার পরিকল্পনা করা হয়েছে।

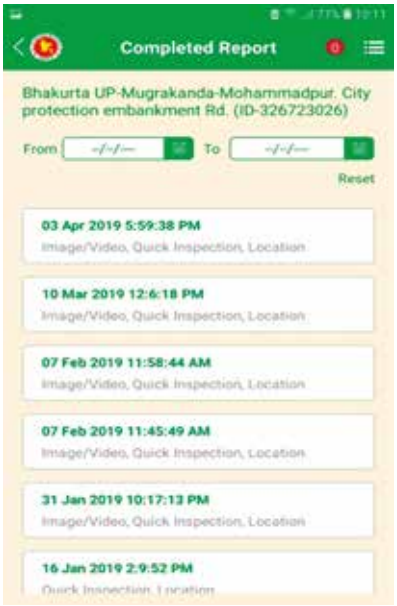
ফিল্ডওয়ার্ক ইন্সপেকশন এন্ড মনিটরিং সিস্টেম (এফআইএমএস)

এটি একটি মোবাইল অ্যাপ ও ওয়েবভিত্তিক ইনফরমেশন সিস্টেম। এর বৈশিষ্ট হচ্ছে-

- এলজিইডির যেকোনো প্রকল্পের আওতায় যেকোনো জেলার চলমান উন্নয়নমূলক কার্যক্রম পরিদর্শন করে তাৎক্ষণিক প্রতিবেদন তৈরি
- পরিদর্শন প্রতিবেদন তৎক্ষণাৎ কর্তৃপক্ষের নিকট প্রেরণ
- প্রতিবেদনে জিওট্যাগ আলোকচিত্র/ভিডিও সংযুক্ত করা।





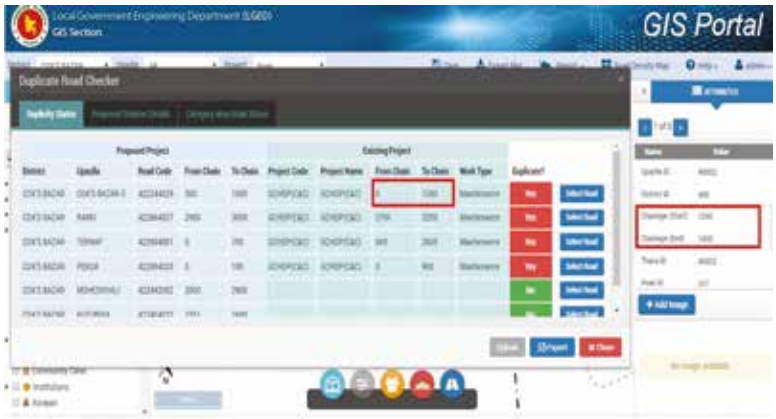


জিআইএস পোর্টাল

তথ্যকে সহজলভ্য করা এবং জনগণের কাছে জিআইএস প্রযুক্তির সুবিধা পৌঁছে দিতে ২০১৭ সালে এলজিইডির জিআইএস পোর্টাল প্রস্তুত করা হয়। এর সাহায্যে বিভিন্ন লেয়ারে সংরক্ষিত ডাটা নির্বাচন করে চাহিদা মোতাবেক ম্যাপ তৈরি করা যায়। এসব ম্যাপ এলজিইডির ওয়েবসাইটে আপলোড করা আছে। চাহিদা অনুযায়ী ওয়েবসাইট থেকে বিনামূল্যে এসব ম্যাপ সংগ্রহ করা যায়। প্রকল্প পরিকল্পনায় জিআইএস প্রযুক্তি ব্যবহারের লক্ষ্যে পোর্টালে চলমান ও সমাপ্ত প্রকল্পের স্কিম তালিকা সন্নিবেশ করা হয়েছে। অ্যাপটি ব্যবহার করে উন্নয়ন প্রকল্প প্রণয়নের সময় খুব সহজে সড়কের দ্বৈততা যাচাই করা যায়। এই সেবাটি অনলাইনে gis.lged.gov.bd ওয়েব এ্যাড্রেসে পাওয়া যায়। উল্লেখ্য, জিআইএস সেকশন থেকে নির্দিষ্ট ফি দিয়ে মুদ্রিত ম্যাপও সংগ্রহ করা যায়।

স্কিমের দ্বৈততা নিরূপণ

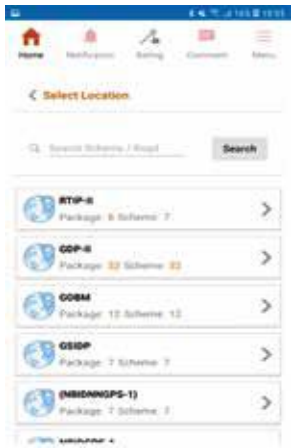
পূর্বে কোনো কেন্দ্রীয় ডাটাবেজ না থাকায় নতুন প্রকল্প প্রণয়নের সময় স্কিমের দ্বৈততা নিরূপণের জন্য প্রকল্প সংশ্লিষ্ট এলাকার অন্যান্য প্রকল্প কার্যালয়ের সাথে যোগাযোগ করে তথ্য সংগ্রহ করতে হতো। ফলে অনেক সময় প্রয়োজন হতো, আবার প্রক্রিয়াটি নির্ভুলভাবে সম্পন্ন করা সম্ভব হতো না। এখন জিআইএস পোর্টালে নিমিষেই প্রস্তাবিত স্কিম তালিকা আপলোড করে দ্বৈততা নিরূপণ করা যাবে। সশরীরে কোনো কার্যালয় ভিজিট করার প্রয়োজন হবে না।



ইনফ্রাস্ট্রাকচার ডেভেলপমেন্ট ইনফরমেশন সিস্টেম (আইডিআই-এস)

এটি একটি মোবাইল অ্যাপ ও ওয়েবভিত্তিক ইনফরমেশন সিস্টেম। এই অ্যাপ বাংলা ও ইংরেজি উভয় ভাষায় ব্যবহার করা যায়। এর বৈশিষ্ট হচ্ছে-

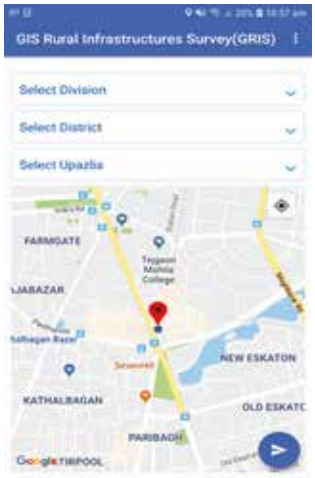
- এলজিইডি নির্মিত অথবা নির্মাণাধীন অবকাঠামো এর তথ্য ম্যাপের মাধ্যমে দেখতে পাওয়া
- নির্মিত অথবা নির্মাণাধীন অবকাঠামোর গুণগত মান সংক্রান্ত তথ্য, অভিযোগ অথবা পরামর্শ দেওয়ার সুযোগ, যার মধ্যে রয়েছে-
  - ★ সম্পাদিত কাজের আলোকচিত্র অথবা ভিডিওচিত্র, মতামত, অভিযোগ কিংবা পরামর্শ এবং অন্যান্য তথ্য তাৎক্ষণিকভাবে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের কাছে পৌঁছে দেওয়া
  - ★ এসব তথ্য, মতামত কিংবা অভিযোগ সিস্টেমে সংরক্ষিত থাকে, যা যেকোনো সময় দেখতে পাওয়া
  - ★ নাগরিকের পাঠানো তথ্যের ভিত্তিতে গৃহীত ব্যবস্থা নোটিফিকেশনের মাধ্যমে জানিয়ে দেওয়া; এবং
  - ★ নাগরিক কর্তৃক উন্নয়ন কার্যক্রমকে রেটিং করা।



জিআইএস বেইজড রুরাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সার্ভে (জিআরআইএস)

রেগুলার সার্ভে মডিউল

চলন্ত অবস্থায় মোবাইল অ্যাপ ব্যবহার করে সড়কের নির্ভুল সার্ভে, জিও-লোকেশনসহ ছবি তোলা ও অন্যান্য সুবিধা, যেমন- সড়কের কাঁচা পাকা অংশ ও সেতু-কালভার্টের অবস্থান সম্বলিত জিআইএস বেইজড রুরাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সার্ভে অ্যাপ্লিকেশন (জিআরআইএস) শিরোনামে মোবাইল অ্যাপ প্রস্তুত করা হয়েছে। অ্যাপটি অনলাইন অফলাইন দুইভাবেই ব্যবহার করা যাবে। এই অ্যাপের মাধ্যমে সহজে সড়কসহ বিভিন্ন অবকাঠামোর সার্ভে করে তৎক্ষণাৎ এলজিইডির কেন্দ্রীয় জিও-ডাটাবেজ হালনাগাদ করা যাবে।



ড্যামেজড সার্ভে মডিউল

বাংলাদেশ প্রতিবছর বন্যা, জলোচ্ছ্বাস, খরা, সাইক্লোনসহ নানা ধরনের প্রাকৃতিক দুর্যোগের সম্মুখীন হয়। এ সকল দুর্যোগের পর জনজীবন স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরিয়ে আনার জন্য যোগাযোগ অবকাঠামোসহ অন্যান্য অবকাঠামো মেরামত করা গুরুত্বপূর্ণ হয়ে পড়ে। এসকল ক্ষেত্রে ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ সঠিক ও নির্ভুলভাবে নির্ণয় করা একটি চ্যালেঞ্জ।

যেকোনো পরিকল্পনা প্রস্তুত বা পরিস্থিতি বিশ্লেষণে জিআইএস প্রযুক্তি অত্যন্ত কার্যকর ভূমিকা রাখে। এলজিইডি নব্বইয়ের দশক থেকে জিআইএস প্রযুক্তি ব্যবহার করে আসছে। এ প্রযুক্তি ব্যবহার করে এলজিইডি দেশের সকল উপজেলার ১৯ ধরনের তথ্য সংগ্রহ ও ডাটাবেজ প্রস্তুত করেছে। এসকল তথ্য বিশ্লেষণ করে নানা ধরণের ম্যাপ তৈরি করা যায়, যা পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। এ ম্যাপ এলজিইডির নিজস্ব কাজের পাশাপাশি অন্যান্য মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সেনাবাহিনী, নির্বাচন কমিশনসহ অনেকেই ব্যবহার করে থাকে।

জিআইএস প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে পরিকল্পনা প্রণয়নের ক্ষেত্রে সঠিক তথ্য সংগ্রহ অতি গুরুত্বপূর্ণ। এলজিইডি ইতোমধ্যে গ্রামীণ অবকাঠামোর জিআইএস বেইজড সার্ভের জন্য জিআরআইএস নামক অ্যাপ প্রস্তুত করেছে। এটি দ্বারা মোবাইল ফোনের মাধ্যমে খুব সহজে, অল্পসময়ে ও নির্ভুলভাবে গ্রামীণ অবকাঠামোর সার্ভে করা যায়। সম্প্রতি দুর্যোগকালীন ক্ষয়ক্ষতির তথ্য সহজে ও নির্ভুলভাবে সংগ্রহের জন্য জিআরআইএস অ্যাপটিতে একটি মডিউল যোগ করেছে।

জিআরআইএস অ্যাপটিতে সংযোজিত মডিউলটি দ্বারা দুর্যোগকালীন ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ সহজে, দ্রুততর সময়ে ও নির্ভুলভাবে নিরূপণ করা সম্ভব, অতীতে যা ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে করার ফলে দীর্ঘসূত্রতার সৃষ্টি হতো। এতে করে সার্ভে কার্য সহজে সম্পাদন ও সদর দপ্তরে প্রেরণ করা যাচ্ছে এবং ক্ষতিগ্রস্ত অবকাঠামো মেরামত পরিকল্পনা প্রণয়নের ক্ষেত্রে সংগৃহীত তথ্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে।

জিআইএস প্রযুক্তি ব্যবহার করে দুর্যোগকালীন ক্ষয়ক্ষতির তথ্য সহজে ও নির্ভুলভাবে সংগ্রহের জন্য জিআইএস বেইজড রুরাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার সার্ভে (জিআরআইএস) অ্যাপে মডিউল সংযোজনের ফলে -

- মোবাইলের সাহায্যে সহজে সার্ভে সম্পাদন করে তথ্য সরাসরি সদর দপ্তরে প্রেরণ করা যাচ্ছে;
- ক্ষতিগ্রস্ত স্থানের ছবি ও ভিডিও জিও-লোকেশনসহ প্রেরণ করা যাচ্ছে যা দ্বারা ক্ষয়ক্ষতির প্রকৃত অবস্থা জানা সহজ হচ্ছে
- তথ্য হারিয়ে যাওয়ার আশঙ্কার অবসান হয়েছে
- প্রেরিত তথ্য ম্যাপে ও চাহিদা মত রিপোর্ট আকারে প্রকাশ করা যাচ্ছে, ফলে সিদ্ধান্তগ্রহণ সহজ হচ্ছে।

অন্যান্য কার্যক্রম

এলজিইডির আইসিটি ইউনিটে ডিজিটাল এটেনডেন্স সিস্টেম চালু করা হয়েছে। এলজিইডির সদর দপ্তর বা মাঠপর্যায়ের যেকোনো কার্যালয়ের আইসিটি সরঞ্জাম ও পরামর্শকদের তথ্য সংরক্ষণ, বিভিন্ন তথ্যের ভিত্তিতে তৎক্ষণাৎ প্রতিবেদন তৈরি এবং সহজে কার্যালয়সমূহের আইসিটি সরঞ্জামের বিদ্যমান পরিস্থিতি ও চাহিদা নিরূপণ জন্য আইসিটি ইকুইপমেন্ট এন্ড কনসালটেন্ট ডাটাবেজ তৈরি করা হয়েছে।

অধ্যায়-১৩

সরকারের অঙ্গীকার বাস্তবায়নে এলজিইডি

আমার গ্রাম-আমার শহর ১২২

'আমার গ্রাম-আমার শহর' বাস্তবায়ন সমীক্ষা ১২৩

মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর প্রতিশ্রুতি ও নির্দেশনা বাস্তবায়ন ১২৬

‘আমার গ্রাম-আমার শহর’:
প্রতিটি গ্রামে নাগরিক সুবিধা সম্প্রসারণ-নির্বাচনী অঙ্গীকার বাস্তবায়ন

বর্তমান সরকারের অন্যতম প্রধান নির্বাচনী অঙ্গীকার হচ্ছে “আমার গ্রাম-আমার শহর” বাস্তবায়ন অর্থাৎ প্রতিটি গ্রামে আধুনিক নগর সুবিধা সম্প্রসারণ। গ্রামের উন্নয়ন ব্যাতীত দেশের সামগ্রিক উন্নয়ন সম্ভব নয়। বঙ্গবন্ধুর ভাষায় “গ্রামের দিকে নজর দিতে হবে। কেননা গ্রামই সব উন্নয়নের কেন্দ্রবিন্দু। গ্রামের উন্নয়ন এবং অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি যখন বেগবান হবে তখন গোটা বাংলাদেশ এগিয়ে যাবে সম্মুখপানে।” স্বাধীনতার ৫০ বছরে সরকার উন্নত দেশ গড়ার ‘ভিশন ২০৪১’ সামনে রেখে বঙ্গবন্ধুর স্বপ্ন বাস্তবায়নে সরকার প্রতিটি গ্রামে শহরের সুবিধা এবং দেশের প্রতিটি ঘরে বিদ্যুৎ পৌঁছে দেয়ার ব্যবস্থা নিচ্ছে। ইন্টারনেট/তথ্য প্রযুক্তির ছোঁয়ায় বদলে যাচ্ছে গ্রামের অবস্থা। ছেলেমেয়েদের উন্নত পরিবেশে লেখাপড়ার সুযোগ তৈরি করা হচ্ছে। সুপেয় পানি এবং উন্নতমানের পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা হচ্ছে। সুস্থ বিনোদন এবং খেলাধুলার জন্য অবকাঠামো গড়ে তোলার পরিকল্পনা নেওয়া হচ্ছে।

‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ বাস্তবায়নে এলজিইডি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য উন্নত গ্রামীণ যোগাযোগ অবকাঠামো একান্ত জরুরি। গ্রামীণ যোগাযোগের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ বিশ্বের উন্নয়নশীল দেশগুলোর তুলনায় অনেক অগ্রসর। এলজিইডির আওতায় দেশে উপজেলা সড়ক, ইউনিয়ন সড়ক, গ্রাম সড়ক মিলে মোট প্রায় ১,২৯,০০০ কি.মি. পাকা সড়ক রয়েছে। এলজিইডির চলমান ৯০ টি পল্লী অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্পে সড়ক, সেতু, বাজার অবকাঠামো নির্মাণ অন্তর্ভূক্ত আছে যা গ্রামে ক্রমশঃ নাগরিক সুবিধা বৃদ্ধি করছে এবং জনগণের জীবনযাত্রার মানোন্নয়নের মাধ্যমে জাতীয় অর্থনীতিতে অবদান রাখছে। যে সব গ্রাম এখনও সড়ক যোগাযোগের বাইরে আছে, এদের তথ্য সংগ্রহ করে চলমান ডিপিপিসমূহে এসব গ্রাম সংযোগের বিষয়টি সর্বোচ্চ গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা হচ্ছে।

গ্রাম সংযোগের পাশাপাশি ক্রমঃবর্ধিষ্ণু গ্রামীণ অর্থনীতি সঞ্চালনের জন্য গ্রামীণ সড়কসমূহ আপগ্রেডেশন/ডাবল লেন করার বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। দেশের অর্থনীতির দ্রুত প্রবৃদ্ধির ফলে গ্রামীণ সড়কে ভারী যানবাহনের চলাচল বৃদ্ধি পাওয়ায় রোড ডিজাইন স্ট্যান্ডার্ড পুনর্বিন্যাস করা হয়েছে।

গ্রামের কৃষিপণ্য শহরে বাজারজাতকরণের জন্য হাটে যেমন জায়গা প্রয়োজন, তেমনি শহরের ভোগ্যপণ্য গ্রামে পৌঁছানোর জন্যও হাটে জায়গার সংস্থান প্রয়োজন। দেশব্যাপী ২১০০ টি গ্রোথ সেন্টার এবং ১৫,৫৫৫টি গ্রামীণ হাটবাজার রয়েছে। দেশের সকল উপজেলায় আধুনিক সম্প্রসারিত হাটবাজার নির্মাণের জন্য ১৭৩০ কোটি টাকা ব্যয়ে একটি প্রকল্প চলমান রয়েছে।

সরকারের ২০ টি মন্ত্রণালয়ের ২৬ টি সংস্থা ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের সাথেও সম্পৃক্ত। এ সকল মন্ত্রণালয় ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নে ২৪৫ টি প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দেশনায় স্থানীয় সরকার বিভাগ ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ বাস্তবায়নে সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় হিসেবে দায়িত্ব পালন করছে। স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী মহোদয়ের নেতৃত্বে গঠিত একটি উচ্চ পর্যায়ের কমিটি ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ সম্পর্কিত আন্তঃমন্ত্রণালয় প্রকল্প বাস্তবায়নে সমন্বয়ের দায়িত্ব পালন করছে। বিগত অর্থবছরে এ কমিটির তিনটি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে এবং ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ বাস্তবায়নে বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের ২৪৫ টি প্রকল্প পর্যালোচনা এবং বিভিন্ন পরিকল্পনা নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এলজিইডির ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ কারিগরি সহায়তা প্রকল্প উক্ত আন্তঃমন্ত্রণালয় সমন্বয়ের দায়িত্ব পালনে স্থানীয় সরকার বিভাগকে যাবতীয় কারিগরি এবং সাচিবিক সহযোগিতা প্রদান করছে।

এ ছাড়াও নির্বাচনী অঙ্গীকার এবং উন্নত দেশ গঠনের ‘ভিশন ২০৪১’ বাস্তবায়নে শহরের সুবিধা গ্রামে পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে দেশের সকল গ্রামে পরিকল্পিত ভূমি ব্যবহার সহ দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পিত টেকসই উন্নয়ন নিশ্চিত করার জন্য ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ কারিগরি সহায়তা প্রকল্পটি কাজ করছে। ২০২০ সালে ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ নির্বাচনী অঙ্গীকার বাস্তবায়নে স্থানীয় সরকার বিভাগের একটি কর্মপরিকল্পনা প্রকাশ করা হয়েছে যাতে স্থানীয় সরকার বিভাগ সংশ্লিষ্ট আটটি বিষয়ে রয়েছে। উক্ত বিষয়সমূহ হলো- গ্রামীণ যোগাযোগ, গ্রামীণ গ্রোথ সেন্টার ও হাটবাজার, গ্রামীণ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, কম্যুনিটি স্পেস ও বিনোদন ব্যবস্থা, উপজেলা মাস্টার প্যান, গ্রামীণ গৃহায়ন এবং উপজেলা পরিষদ-ইউনিয়ন পরিষদের সক্ষমতা বৃদ্ধি। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী অনুমোদিত এ কর্মপরিকল্পনায় উক্ত আটটি বিষয়ে দেশব্যাপী পরিকল্পিতভাবে ‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ অঙ্গীকার বাস্তবায়নে ৩০ টি গাইডলাইন/ নীতিমালা তৈরি এবং ৩৬টি সমীক্ষা পরিচালনা করা হচ্ছে। এর পাশাপাশি দেশের গ্রামসমূহ ২০৪১ সালের ভিশন সামনে রেখে পরিকল্পিত ভাবে গড়ে তোলার জন্য ১৫টি পাইলট গ্রাম উন্নয়নের একটি প্রকল্প তৈরি করা হচ্ছে।

‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ বাস্তবায়ন সমীক্ষার সার-সংক্ষেপ নিম্নে প্রদান করা হলো

উপজেলা মাস্টার প্ল্যান

উপজেলা মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়ন উন্নত দেশ গঠনের পূর্বশর্ত। দেশে উপজেলা মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়নে সক্ষমতার অভাব থাকায় প্রতিবছর ৮-১০ টির বেশি মাস্টারপ্ল্যান করা সম্ভবপর হচ্ছেনা। এ ভাবে দেশের সকল উপজেলার মাস্টারপ্ল্যান সমাপ্ত করতে ৩০-৪০ বছর সময় লাগতে পারে । এ প্রেক্ষিতে, মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়নের বর্তমান পদ্ধতি কিছুটা কাস্টমাইজ করে বছরে ৫০-১০০ টি উপজেলা মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়নের সুযোগ আছে কিনা তা যাচাই এর জন্য সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে ।

অনেক উপজেলায় দ্রুত উন্নয়ন হচ্ছে। এ সকল উপজেলায় অগ্রাধিকার ভিত্তিতে মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়ন জরুরি । মাস্টারপ্ল্যান প্রণয়নে দেশের সকল উপজেলার অগ্রাধিকার নির্ণয়ের জন্য সমীক্ষা রয়েছে। আবার, মাঠ পর্যায়ে মাস্টারপ্ল্যান প্রয়োগের জন্য উপযুক্ত অবকাঠামো এবং জনবল প্রয়োজন। এ সকল বিষয় নিয়ে মোট ৬টি গাইডলাইন তৈরি এবং ৪ টি সমীক্ষা সম্পাদন করা হচ্ছে ।

উপজেলা পরিষদ-ইউনিয়ন পরিষদের সক্ষমতা বৃদ্ধি

‘আমার গ্রাম-আমার শহর’ বাস্তবায়নের জন্য সারাদেশে উপজেলা-ইউনিয়ন পরিষদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা প্রয়োজন। স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানসমূহ যথাযথভাবে কার্যকর না হলে, মাঠ পর্যায়ে নাগরিক সেবা সম্প্রসারণ সহজ হবেনা। এ জন্য, উপজেলা-ইউনিয়ন পরিষদের সক্ষমতা এবং কার্যকারিতা বৃদ্ধির জন্য একটি সমীক্ষা পরিচালনা করা হচ্ছে ।

গ্রামীণ যোগাযোগ

বাংলাদেশে সমতল জেলার গ্রামগুলির অধিকাংশ গ্রামে কমপক্ষে গ্রাম পর্যন্ত সংযোগ রয়েছে। কিছু গ্রামে সেতুর অভাবে সরাসরি সড়ক সংযোগ নেই। এলজিইডির অধিকাংশ প্রকল্পে গ্রামের ভেতরকার সড়কসমূহ উন্নয়ন কিংবা ইতোপূর্বে নির্মিত সড়কসমূহ আপগ্রেডেশন করা হচ্ছে। হাওর-চর-পার্বত্যাঞ্চলের প্রায় ৪২০০ গ্রামে সড়ক যোগাযোগ নেই। এ সকল গ্রামগুলির যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়নে সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে যা মাল্টিমোডাল ট্রান্সপোর্ট সহ অন্যান্য বিষয় ও বিবেচনা করবে ।

সমতলের গ্রামগুলির সড়কের মুল চ্যালেন্জ হলো টেকসই রক্ষণাবেক্ষণ । ভারী যানবাহন চলাচল, সড়ক বাঁধ কেটে ফেলা, মাছ চাষের পুকুরের জন্য সড়ক বাঁধ কাটা ইত্যাদি চ্যালেন্জ মোকাবেলাসহ রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে উপজেলা-ইউনিয়ন পরিষদ, কমুনিটির অংশগ্রহণের ফ্রেমওয়ার্ক তৈরি সহ বিভিন্ন বিষয়ে সমীক্ষা রয়েছে ।

মধ্যআয়ের দেশের গ্রামীণ অর্থনীতি সঞ্চালনে দেশের গ্রামীণ সড়ক নেটওয়ার্কের ‘কোর নেটওয়ার্ক’ আপগ্রেডেশন করা এখন জরুরি । এ জন্য দেশের সকল উপজেলায় ‘কোর রোড নেটওয়ার্ক’ / আপগ্রেডেশনের জন্য সড়ক নেট ওয়ার্ক চিহ্নিত করার সমীক্ষা ও এ প্রকল্পে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে । এ সকল বিষয় নিয়ে মোট ৭ টি গাইডলাইন , ৬ টি সমীক্ষা সম্পাদন করা হচ্ছে ।

গ্রামীণ গ্রোথ সেন্টার ও হাটবাজার

গ্রামীণ গ্রোথসেন্টার ও হাটবাজার হলো গ্রামীণ অর্থনীতির হৃদপিন্ড । ২০৪১ সালের উন্নত দেশ গড়ার ভিশন অনুযায়ী পল্লী অর্থনীতিতে অধিকতর অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি সঞ্চার করতে হলে গ্রোথ সেন্টার-হাটবাজার সমূহের পরিকল্পিত উন্নয়ন প্রয়োজন । এ জন্য, গ্রোথ সেন্টার-হাটবাজার কেন্দ্রিক অধিকতর কর্মসংস্থান তৈরি এবং উচ্চ আয়/ মধ্য আয়ের অর্থনীতি সংস্থানে সক্ষম গ্রামীণ হাট-বাজার পরিকল্পনার জন্য এ সমীক্ষা এবং গাইডলাইন তৈরির উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে । যেমন, ৮০ এর দশকে ১৪০০ এবং ৯০ এর দশকে ২১০০ গ্রোথ সেন্টার ছিল । ৯০ এর দশকের পর গ্রোথ সেন্টার/ হাট-বাজার নিয়ে আর কোন সমীক্ষা হয় নাই । ২০৪১ সালের উন্নত দেশ বাস্ড়বায়নে গ্রোথ সেন্টারের সংখ্যা বৃদ্ধির প্রয়োজনীয়তা আছে কিনা তা যাচাই, অগ্রাধিকার নির্ধারণ এবং গ্রোথ সেন্টারের অবকাঠামো পরিকল্পনা নিয়ে সমীক্ষা রয়েছে ।

হাট-বাজারে উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় জমি নেই । জমির সম্ভাব্য প্রাপ্যতা এবং পিপিপি এর ভিত্তিতে উন্নয়নের সুযোগ আছে কিনা তা কেস স্টাডি করা হবে । গ্রামীণ বাজারে ভ্যালু চেইন বিষয়ে ও গবেষণা করা হবে ।

দেশে কৃষি বিপণণ সম্প্রসারণে কৃষিপণ্য কালেকশন সেন্টার, বিশেষ কৃষিপণ্যের বিশেষ বাজার স্থাপনে গবেষণা, কৃষিপণ্যে ভ্যালুচেইন স্থাপন করার জন্য সমীক্ষা রয়েছে । এ সকল বিষয় নিয়ে এলজিইডি, কৃষি বিপণণ অধিদপ্তর এবং কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তারা একসাথে কাজ করছেন ।

এ সংক্রান্ড় মোট ৩ টি গাইডলাইন তৈরি এবং ৯ টি সমীক্ষা পরিচালনা করা হচ্ছে ।

কম্যুনিটি স্পেস

গ্রামে খেলার মাঠ এবং কম্যুনিটি স্পেসের তীব্র অভাব রয়েছে । স্কুলের মাঠ ছাড়া খেলার মাঠ নেই বললেই চলে । অধিকাংশ জমিতে তিন ফসল হওয়ায় জমিতেও এখন খেলা যাচ্ছেনা । স্কুলের মাঠসমূহের পরিকল্পিত ডিজাইন- উন্নয়ন করলে গ্রামে শিশুদের খেলার মাঠের সংস্থান সম্ভব ।

অনেক গ্রামে স্থানীয় জনগণ খেলার মাঠ, কম্যুনিটি স্পেসের জন্য জমি দানে আগ্রহী । এ সব ক্ষেত্রে অধিকতর উন্নয়নে সরকারী বিনিয়োগ করার জন্য একটি ফ্রেমওয়ার্ক তৈরি করা প্রয়োজন ।

উপজেলাগুলোতে জমির তীব্র সংকট রয়েছে । নির্বাচনী ইশতেহারের অঙ্গীকার বাস্ড়বায়নে উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, ইনডোর স্টেডিয়াম, পাবলিক লাইব্রেরী, কম্যুনিটি সেন্টার, থিয়েটার, ইয়ুথ রিক্রিয়েশন সেন্টার ইত্যাদি স্থাপনা তৈরিতে বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগ রয়েছে । এ ক্ষেত্রে সমন্বিত উদ্যোগ গ্রহণ এবং সমন্বিত ডিজাইন প্রণয়ন খুবই জর“রি । এর পাশাপাশি, উপজেলায় পার্ক, পাবলিক স্পেস উন্নয়নের বিভিন্ন সুযোগ রয়েছে । যেমন বাপাউবোর খননকৃত খালের পাড়, ব্রীজের জন্য অধিগ্রহণকৃত জমি ইতাদি । এ সকল স্থাপনা ব্যবহার করে পাবলিক স্পেস উন্নয়নের ফ্রেমওয়ার্ক তৈরির সমীক্ষা রয়েছে ।

গ্রামীণ গৃহায়ন

দেশে শিল্প, গৃহায়নের ফলে কৃষিজমি কমছে । অন্যদিকে, জনসংখ্যা বাড়ছে । এ অবস্থায় পরিকল্পিত গ্রামীণ গৃহায়ন ক্রমশ: প্রয়োজন হয়ে পড়ছে । পরিকল্পিত গৃহায়ন হলে সড়ক, বিদ্যুৎ, পানি সরবরাহ, স্বাস্থ্য-শিক্ষা ইত্যাদি সেবা সম্প্রসারণ সহজ এবং সাশ্রয়ী হয়ে যায় । জনগণের জীবনমান সহজে উন্নয়ন করা সম্ভব হয় । এ লক্ষ্যে দেশে বিভিন্ন গবেষণা এবং উদ্যোগ রয়েছে । পল্লী উন্নযন একাডেমী, বগুড়া দেশের তিনটি জেলায় (বগুড়া, রংপুর, গোপালগন্জ) গ্রামীণ গৃহায়ন প্রকল্প বাস্ড়বায়ন করছে । অন্যদিকে, ন্যাশনাল হাউজিং অথরিটি দেশের ১১ টি উপজেলা সদরে পরিকল্পিত আবাসন তৈরির জন্য পট বরাদ্দের প্রকল্প গ্রহণ করেছে ।

গ্রামে কম্প্যাক্ট হাউজিং উন্নয়ন নিয়ে বিভিন্ন গবেষণা রয়েছে । এর বাস্ড়ব প্রয়োগ, অর্থায়ন, জমির সংস্থান ইত্যাদি নিয়ে বিভিন্ন অস্পস্টতা রয়েছে । এ প্রেক্ষিতে, সরকারি, বেসরকারি বিভিন্ন উদ্যোগ/ গবেষণা বিশ্লেষণ এবং গ্রাম পর্যায়ে বাস্ড়বানুগ পরিকল্পিত আবাসন তৈরির সুযোগ সৃষ্টির বিষয়ে ২ টি গাইডলাইন এবং একটি সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে ।

গ্রামীণ পানি সরবরাহ

নির্বাচনী ইশতেহারে উন্নত পানি সরবরাহের অঙ্গীকার রয়েছে । কিন্তু দেশে উপকূলীয় অঞ্চলে লবণাক্ততা, প্রায় দুইশ উপজেলায় আর্সেনিক এবং বরেন্দ্র এলাকায় পানির স্ড়র নিয়ে সমস্যা রয়েছে । হাওর, পার্বত্যাঞ্চলে স্যানিটেশন, পানি সরবরাহের বিভিন্ন চ্যালেন্জ রয়েছে । ফিকাল স্াজ ম্যানেজমেন্ট দেশের পরিবেশের জন্য ক্রমবর্ধমান হুমকি । এ সব বিষয় নিয়ে ২ টি গাইডলাইন তৈরি এবং ৮ টি সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে ।

গ্রামীণ বর্জ্য

দেশের প্রায় তিনশ টি ইউনিয়নে জনসংখ্যার ঘনত্ব প্রতি বর্গ কিমিতে ২৫০০ এর বেশি । ঢাকার কাছাকাছি কিছু উপজেলায় প্রায় ৪০ টি ইউনিয়নে জনসংখ্যার ঘনত্ব ৫০০০-৩০,০০০ । এ সকল ইউনিয়নে ইউনিয়ন পরিষদের ব্যবস্থাপনায় জর"রি ভিত্তিতে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা গ্রহণ করা উচিত । এর পাশাপাশি দেশের সকল ইউনিয়নে ও বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ফ্রেমওয়ার্ক উন্নয়ন করা প্রয়োজন । দেশের সকল হাট-বাজারে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার অভাব রয়েছে যা নদী এবং পরিবেশ দূষণের অন্যতম প্রধান উৎস । এ সকল বিষয় নিয়ে ১ টি গাইডলাইন তৈরি এবং ৫ টি সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে ।

মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর প্রতিশ্রুতি ও নির্দেশনা বাস্তবায়ন

এলজিইড উন্নয়ন কার্যক্রমের অংশ হিসেবে সরকারের গৃহীত উন্নয়ন পরিকল্পনা, নির্দেশনা ও প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়ন করে থাকে। উন্নয়ন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের পাশাপাশি এলজিইডি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী প্রতিশ্রুত ও নির্দেশিত কর্মসূচি বাস্তবায়ন করে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী স্থানীয় জনগণের চাহিদা ও উপযোগিতার ভিত্তিতে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো নির্মাণের জন্য প্রতিশ্রুতি দিয়ে থাকেন। দেশের সব মানুষের জন্য উন্নয়ন সুবিধা নিশ্চিতকরণে মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর একটি অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত বিষয়। একইসঙ্গে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী পরিবেশ ও প্রতিবেশ সুরক্ষা, মান ও স্থায়িত্ব ধরে রেখে অবকাঠামো নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশনাও প্রদান করেন। এলজিইডি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী প্রদত্ত প্রতিশ্রুতি ও অনুশাসনের আলোকে বিভিন্ন প্রকল্পের আওতায় গৃহীত স্কিম বাস্তবায়ন করে থাকে। ২০০৯ সালে থেকে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক এলজিইডি সংশ্লিষ্ট নির্দেশনা ও প্রতিশ্রুতির মোট সংখ্যা ছিল ১৩০টি, যার মধ্যে প্রতিশ্রুতি ৯৪টি এবং নির্দেশনা ৩৬টি।

ছক-১৩.১: প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়ন

মোট প্রতিশ্রুতি	বাস্তবায়িত প্রতিশ্রুতি	বাস্তবায়নাধীন প্রতিশ্রুতি	মন্তব্য
৯৪	৭১	২০	৩টি প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়ন সম্ভব না হওয়ায় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় কর্তৃক বাতিল করা হয়েছে

ছক-১৩.২: নির্দেশনা বাস্তবায়ন

মোট নির্দেশনা	বাস্তবায়িত নির্দেশনা	বাস্তবায়নাধীন নির্দেশনা	মন্তব্য
৩৬	২৭	৮	১টি নির্দেশনা বাস্তবায়ন সম্ভব না হওয়ায় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় কর্তৃক বাতিল করা হয়েছে