পঞ্চদশ অধ্যায়

পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও উন্নয়ন

বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাব অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশের মত বাংলাদেশের জন্যও অন্যতম চ্যালেঞ্জ। এটি সর্বজন স্বীকৃত যে, পরিবেশের বিপর্যয় মোকাবেলায় বাংলাদেশ অভিযোজনমূলক কর্মসূচি গ্রহণে অগ্রণীয় ভূমিকা পালন করছে। এতদসত্ত্বেও, চলমান সকল উন্নয়নের ধারাসমূহ পরিবেশগত টেকসই উন্নয়নের সঙ্গে একত্রিভুতকরণের প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে। অর্থনৈতিক অগ্রগতির সঙ্গে একিভূত করে পরিবেশবান্ধব প্রতিবেশ গড়ে তুলতে বিভিন্ন নীতি এবং উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। এছাড়া টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (SDGs) এর পরিবেশগত লক্ষ্যমাত্রাসমূহ অর্জনে কর্মকৌশল প্রণয়ন করা হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবিলা ও অভিযোজন কর্মসূচি ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan (BCCSAP), 2009' বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ অব্যাহত রয়েছে। এই কর্মপরিকল্পনায় ৬টি থিমেটিক এরিয়ায় ৪৪টি কার্যক্রম চিহ্নিত করা হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাত মোকাবিলার জন্য এবং BCCSAP, ২০০৯ এ উল্লিখিত কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য সরকারের নিজস্ব অর্থায়নে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (BCCTF) গঠন করা হয়েছিল ২০১০ সালে। BCCSAP, ২০০৯ এ উল্লিখিত থিমেটিক এরিয়ার উপর জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (BCCTF) এর অধীন প্রকল্প গ্রহণ করা হচ্ছে। ২০২২-২৩ অর্থবছরে (ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত) এ স্কিমের আওতায় ব্যাংক এবং আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহের অর্থায়নের বিপরীতে মোট ১০টি পরিবেশবান্ধব পণ্য/উদ্যোগে-অর্থাৎ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, গ্রিন বিল্ডিং, গ্রিন ইন্ডাস্ট্রি, ভার্মি কম্পোস্ট, সোলার হোম সিস্টেম, বর্জ্য পরিশোধন প্ল্যান্ট, নেট মনিটরিং রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন, জ্বালানি দক্ষ সামগ্রী প্রতিস্থাপন, পরিবেশবান্ধব ইট উৎপাদন প্রকল্প স্থাপন ও উন্নয়ন এবং কারখানার কর্মপরিবেশ নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে সর্বমোট ৯৪.৮৮ কোটি টাকার পুনঃঅর্থায়ন সুবিধা প্রদান করা হয়েছে। পরিবেশ, প্রতিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার চ্যালেঞ্জসমূহকে বিবেচনায় নিয়ে বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্য আইন ২০১৭, প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন ব্যবস্থাপনা বিধিমালা ২০১৬, জাতীয় পরিবেশনীতি ২০১৮, বায়ুদূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০২২ জারী করা হয়েছে। এছাড়া, ওজোন স্তর রক্ষা এবং পরিবেশকে সার্বিকভাবে দূষণমুক্ত রাখার জন্য পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় গণসচেতনতামূলক কার্যক্রম পরিচালনা ও বিভিন্ন সংস্কারমূলক পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় এবং পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ও প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলায় বিভিন্ন কার্যক্রম/ প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে।

সত্তর এর দশকের শুরু থেকেই পরিবেশ রক্ষা ও উন্নয়নের বিষয়টি বিশ্বব্যাপী গুরুত্ব সহকারে বিবেচিত হয়ে আসছে। ১৯৭২ সালে অনুষ্ঠিত স্টকহোম কনফারেন্স (UN conference on the human environment) এর মাধ্যমে বিশ্বের বিভিন্ন দেশে পরিবেশ বিষয়ক প্রতিষ্ঠান (environmental agencies) গঠন ও জাতীয় পরিবেশ কর্মপরিকল্পনা/নীতি গ্রহণ করা হয়। এ সম্মেলনের আওতায় জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচি (UNEP) প্রতিষ্ঠিত হয়। ১৯৯২ সালে ব্রাজিলের রিও-ডি-জেনেরিওতে অনুষ্ঠিত বিশ্ব ধরিত্রী সম্মেলনকে বিশ্ব পরিবেশ সংরক্ষণ ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলায় অন্যতম উদ্যোগ হিসেবে ধরা হয়। পরবর্তীতে ১৯৯৭ সালে, কিয়োটো প্রটোকল সম্পাদিত হয়, যা ক্ষতিকর কার্বন ডাই অক্সাইড ও গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ কমানোর জন্য প্রস্তাব করেছিল। গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণকারী বিশ্বের শীর্ষ ১০টি দেশের তালিকা সারণি ১৫.১ এ দেয়া হল যা বৈশ্বিক গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ এর ৬৩.২২ শতাংশ। উল্লেখ্য, ২০১৯ সালে বৈশ্বিক গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ এর পরিমাণ ছিল ৫১৮৮০.৭৫ মেট্রিক টন CO_2 ।

সারণি ১৫.১: বিশ্বের নির্বাচিত দেশসমূহের গ্রীনহাউজ গ্যাস নিঃসরণের বিবরণ

ক্রমিক নং	দেশ	বার্ষিক মোট গ্রীনহাউজগ্যাস নিঃসরণ, ২০১৯ (মি. মে. টন)	শতকরা নিঃসরণ,২০১৯(%)
১	চীন	১২৭০৫.১	২৪.৪৯
২	যুক্তরাষ্ট্র	৬০০১.২	১১.৫৬
৩	ভারত	৩৩৯৪.৯	৬.৫৪
৪	ইউরোপ	৩৩৮৩.৪	৬.৫২
৫	রাশিয়া	২৪৭৬.৮	৪.৭৭
৬	জাপান	১১৬৬.৫	২.২৪
৭	ব্রাজিল	১০৫৭.৩	২.০৩
৮	ইন্দোনেশিয়া	১০০২.৪	১.৯৩
৯	ইরান	৮৯৩.৭	১.৭২
১০	কানাডা	৭৩৬.৯	১.৪২

উৎসঃ CAIT Climate Data Explorer.March,2023, World Resource Institute

জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় গৃহীত কার্যক্রম

বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তন বর্তমান সময়ের অন্যতম একটি চ্যালেঞ্জ, যা মানব সভ্যতার অস্তিত্বকে হুমকির মুখে ফেলে দিয়েছে। জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত কারিগরি সংস্থা IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) -এর সর্বশেষ বিজ্ঞানভিত্তিক Sixth Assessment Report (AR6) প্রতিবেদনে বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে মানব সভ্যতার অস্তিত্ব নিয়ে রেড এলার্ট জারি করা হয়েছে। বৈশ্বিক উষ্ণায়নের ফলে বর্ধিত হারে ও অধিক তীব্রতায় দেখা দিচ্ছে ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, আকস্মিক বন্যা, অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, খরাসহ অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগ। বৈশ্বিক পর্যায়ে জলবায়ু পরিবর্তন রোধে খুব দ্রুত ও ব্যাপক পদক্ষেপ না নিলে আগামী দুই দশকের মধ্যে তাপমাত্রা বৃদ্ধি শিল্প-বিপ্লব সময়ের পূর্বের তুলনায় ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস ছাড়িয়ে যাবে, যা ২১০০ সাল নাগাদ প্রায় ৩.০ ডিগ্রি সেলসিয়াসের চেয়ে বেশি বৃদ্ধি পেতে পারে। জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় অভিযোজন ও প্রশমনমুলক কার্যক্রম গ্রহন ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে বাংলাদেশে জলবায়ু সহিষ্ণু উন্নয়ন নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের নেতৃত্বে পরিবেশ অধিদপ্তর বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/অধিদপ্তর/সংস্থাকে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান ও সার্বিক সমন্বয় সাধন করছে। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় ঈর্ষণীয় সাফল্য অর্জন করেছে যা আন্তর্জাতিক অঙ্গনে ব্যাপকভাবে প্রশংসিত হচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক গৃহীত উল্লেখযোগ্য কার্যক্রমসমূহ নিম্নরূপঃ

BCCSAP (Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan) হালনাগাদকরণঃ

বাংলাদেশ সরকার জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলায় জাতীয় সক্ষমতাকে সর্বাধিক গুরুত্ব প্রদান করে Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan (BCCSAP) ২০০৯ প্রণয়ন করেছে, যা বর্তমানে হালনাগাদ করা হচ্ছে। ইতিমধ্যে হালনাগাদকৃত BCCSAP-এর খসড়া প্রণয়ন করা হয়েছে যা শীঘ্রই চূড়ান্ত করা হবে।

National Adaptation Plan (NAP) প্রণয়নঃ

বাংলাদেশ সরকার UNFCCC-এর আওতায় জলবায়ু পরিবর্তনজনিত অভিযোজনমূলক কার্যক্রম বাস্তবায়নের লক্ষ্যে বাংলাদেশের জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা ২০২৩-২০৫০ বা National Adaptation Plan of Bangladesh (NAP) ২০২৩-২০৫০ প্রণয়নপূর্বক বিগত ৩১ অক্টোবর ২০২২ তারিখে UNFCCC Secretariat-এ দাখিল করেছে। জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা ২০২৩-২০৫০-এর ভিশন হচ্ছে "বাস্তুতন্ত্র সংরক্ষণে সহায়ক শক্তিশালী সমাজ গড়ে তোলার পাশাপাশি টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি তরান্বিত করতে সক্ষম কার্যকর অভিযোজন নীতি-কৌশল বাস্তবায়নের মাধ্যমে একটি জলবায়ু সহিষ্ণু জাতি গঠন।" এ ভিশন বাস্তবায়নের জন্য জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনায় ৬টি অভিযোজন লক্ষ্য (Adaptation Goals) নির্ধারণ করা হয়েছেঃ

- লক্ষ্য ১: জলবায়ুর অস্বাভাবিক পরিবর্তনজনিত কারণে সৃষ্ট প্রাকৃতিক দুর্যোগ হতে সুরক্ষা নিশ্চিত করা;
- লক্ষ্য ২: খাদ্য, পুষ্টি এবং জীবনযাত্রার নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে জলবায়ু সহিষ্ণু কৃষির (Climate Resilient Agriculture) উন্নয়ন সাধন;
- লক্ষ্য ৩: নগরের প্রতিবেশ উন্নয়ন এবং সার্বিক সমৃদ্ধির লক্ষ্যে জলবায়ু সহিষ্ণু নগর (Climate Smart City) গড়ে তোলা;
- লক্ষ্য ৪: বন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের পাশাপাশি স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সার্বিক কল্যাণের লক্ষ্যে প্রকৃতি নির্ভর সমাধানসমূহ (Nature based Solutions) উৎসাহিত করা;
- লক্ষ্য ৫: পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়ায় জলবায়ু অভিযোজন সন্নিবেশ করার মাধ্যমে সুশাসন জোরদার করা;
- লক্ষ্য ৬: জলবায়ু অভিযোজনে সহায়ক রূপান্তরক্ষম সক্ষমতা বৃদ্ধি (Transformative Capacity Development) ও উদ্ভাবনী উদ্যোগ নিশ্চিত করা।

উক্ত লক্ষ্যসমূহ অর্জনের নিমিত্ত ৮টি অগ্রাধিকার খাতে ১১টি জলবায়ু সংকটাপূর্ণ এলাকায় ২৩টি অভিযোজন কৌশল নির্ধারণ করা হয়েছে যা বাস্তবায়নের জন্যে প্রাথমিকভাবে মোট ১১৩টি অভিযোজন পদক্ষেপ চিহ্নিত করা হয়েছে। ভবিষ্যতে NAP দেশে UNFCCC-এর আওতায় অভিযোজনমূলক কার্যক্রম বাস্তবায়নে মূল দলিল হিসেবে কাজ করবে।

Nationally Determined Contributions (NDC) প্রণয়নঃ

বৈশ্বিক কার্বন নিঃসরণ হ্রাসের লক্ষ্যমাত্রা বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে বাংলাদেশ বিগত সেপ্টেম্বর ২০১৫-এ জাতীয় লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে Nationally Determined Contribution (NDC) প্রণয়নপূর্বক UNFCCC Secretariat-এ দাখিল করে। প্যারিস জলবায়ু চুক্তি অনুযায়ী NDC হালনাগাদের বাধ্যবাধকতা থাকায় পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কর্তৃক NDC পর্যালোচনা ও হালনাগাদকরণ পূর্বক বিগত ২৬ আগস্ট ২০২১ তারিখে UNFCCC Secretariat-এ দাখিল করা হয়েছে। উক্ত Updated NDC-অনুযায়ী বাংলাদেশ ২০৩০ সালের মধ্যে শর্তহীনভাবে (unconditionally) ৬.৭৩ শতাংশ গ্রীন হাউস গ্যাস নির্গমন কমানোর প্রতিশ্রুতি প্রদান করেছে যার পরিমান ২৭.৫৬ মিলিয়ন মেট্রিক টন কার্বন ডাই অক্সাইড ইকুইভ্যালেন্ট এবং বৈদেশিক সহায়তা প্রাপ্তি সাপেক্ষে (conditionally) ১৫.১২ শতাংশ গ্রীন হাউস গ্যাস নির্গমন কমানোর প্রতিশ্রুতি প্রদান করেছে যার পরিমান ৬১.৯ মিলিয়ন মেট্রিক টন কার্বন ডাই অক্সাইড ইকুইভ্যালেন্ট। উক্ত NDC-র লক্ষ্যমাত্রাসমূহ অর্জনের জন্য সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, বিভাগ, অধিদপ্তর/সংস্থা কর্তৃক বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করা হচ্ছে যা পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় কর্তৃক সমন্বয় করা হচ্ছে।

Mujib Climate Prosperity Plan (MCPP) প্রণয়নঃ

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উদযাপন উপলক্ষে জলবায়ু পরিবর্তন থেকে ভবিষ্যত প্রজন্মের সুরক্ষার জন্য বাংলাদেশ সরকার 'Mujib Climate Prosperity Plan' গ্রহণ করেছে, যা মূলত আন্তর্জাতিক সহযোগিতার মাধ্যমে জলবায়ু অর্থায়নের জন্য একটি কৌশলগত বিনিয়োগ কাঠামো। Mujib Climate Prosperity Plan (MCCP)-এ বাংলাদেশের উন্নয়ন গতিপথকে জলবায়ু বিপদাপন্নতা থেকে জলবায়ু স্থিতিস্থাপকতা এবং তা থেকে সমৃদ্ধির দিকে নিয়ে যাওয়ার প্রস্তাব করা হয়েছে, যা বর্তমানে অনুমোদনের অপেক্ষায় রয়েছে।

আন্তর্জাতিক পরিমন্ডলে জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ে বাংলাদেশের প্রতিনিধিত্ব

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় ব্যাপক সাফল্য অর্জন করেছে যা আন্তর্জাতিক অঙ্গনে ব্যাপকভাবে প্রশংসিত হচ্ছে। জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন (UNFCCC)-এর অধীনে বিভিন্ন কমিটিতে বাংলাদেশ সক্রিয়ভাবে দায়িত্ব পালন করছে। জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক কাঠামো United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)-এর আওতায় বিগত ০৬ হতে ২০ নভেম্বর ২০২২ পর্যন্ত সময়ে মিশরের শার্ম এল-শেখ শহরে জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক শীর্ষ সম্মেলন COP27 অনুষ্ঠিত হয়। বাংলাদেশ প্রতিনিধিদল সম্মেলনে বিভিন্ন ইস্যুভিত্তিক আলোচনায় বাংলাদেশসহ স্বল্পোন্নত দেশ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের কারনে অত্যন্ত বিপন্ন ও ঝুঁকিপূর্ণ দেশসমূহের পক্ষে কার্যকর ও বলিষ্ঠ ভূমিকা পালন করেন। এ সম্মেলনে UNFCCC-ভূক্ত ১৯৫টি সদস্য দেশসহ মোট ১৯৭টি Party অংশগ্রহণ করে। জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় COP27-এ গৃহীত কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত ও উল্লেখযোগ্য দিকসমূহ নিম্নরূপঃ

- অধিক বিপদাপন্ন উন্নয়নশীল দেশসমূহে "Loss and Damage" address করার জন্যে নতুন একটি fund গঠন করার বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়েছে। COP28-এ উক্ত fund operationalize করার জন্য এবং এর detail arrangement এর জন্য একটি 'transitional committee' গঠন করা হয়েছে;
- অভিযোজন সংক্রান্ত গ্লোবাল গোল (Global Goal on Adaptation) এর কার্যক্রম এগিয়ে নেওয়ার জন্য সম্মত হয়েছে, যা COP28 এ শেষ হবে;
- আগামী বছর COP28-এ বিবেচনার জন্য Standing Committee on Finance -কে দ্বিগুণ অভিযোজন অর্থায়ন (doubling adaptation finance) বিষয়ে একটি প্রতিবেদন তৈরি করার জন্য অনুরোধ করা হয়েছে;
- গ্লোবাল ওয়ার্মিং ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াসে সীমাবদ্ধ রাখার জন্য ২০৩০ সালের মধ্যে ২০১৯ সালের তুলনায় বিশ্বব্যাপী গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমনের ৪৩ শতাংশ হ্রাস করা প্রয়োজন স্বীকার করা হয়েছে; এ জন্যে "mitigation work program" -এর কার্যক্রম শুরু করা হয়েছে। সদস্য দেশসমূহকে ২০২৩ সালের শেষ নাগাদ তাদের NDC-র ২০৩০ লক্ষ্যগুলি পুনর্বিবেচনা ও শক্তিশালী করার জন্য অনুরোধ করা হয়েছে এবং

- ২০২০-২০২৪ সাল সময়ে উন্নতদেশসমূহ কর্তৃক জলবায়ু অর্থায়ন বার্ষিক ১০০ বিলিয়ন ডলার-এ উন্নীতকরণের প্রতিশ্রুতি অতি দ্রুত বাস্তবায়ন।

পরিবেশবান্ধব ব্যাংকিং ও টেকসই অর্থায়ন

সৌরশক্তি, বায়ো-গ্যাস প্ল্যান্ট, এফ্লুয়েন্ট ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্ট এর মতো পরিবেশবান্ধব পণ্য/খাতের অর্থায়নের পথ সুগম করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ ব্যাংক নিজস্ব তহবিল হতে ২০০৯ সালে পরিবেশবান্ধব পণ্য/খাতের জন্য ২০০.০০ কোটি টাকার একটি আবর্তনশীল পুনঃঅর্থায়ন স্কিম গঠন করে। পরবর্তী ক্রমবর্ধমান চাহিদার প্রেক্ষিতে ২০২০ সালে তহবিলটির আকার ৪০০.০০ কোটিতে উন্নীত করা হয়। বর্তমানে এটি 'পরিবেশবান্ধব পণ্য/উদ্যোগ এর জন্য পুনঃঅর্থায়ন স্কিম' নামে পরিচালিত হচ্ছে। ২০২২-২৩ অর্থবছরে (ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত) এ স্কিমের আওতায় ব্যাংক এবং আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহের অর্থায়নের বিপরীতে মোট ১০টি পরিবেশবান্ধব পণ্য/উদ্যোগে- অর্থাৎ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, গ্রিন বিল্ডিং, গ্রিন ইন্ডাস্ট্রি, ভার্মি কম্পোস্ট, সোলার হোম সিস্টেম, বর্জ্য পরিশোধন প্ল্যান্ট, নেট মনিটরিং রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন, জ্বালানি দক্ষ সামগ্রী প্রতিস্থাপন, পরিবেশবান্ধব ইট উৎপাদন প্রকল্প স্থাপন ও উন্নয়ন এবং কারখানার কর্মপরিবেশ নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে সর্বমোট ৯৪.৮৮ কোটি টাকার পুনঃঅর্থায়ন সুবিধা প্রদান করা হয়েছে। ২০২২-২৩ অর্থবছরে গৃহীত উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপসমূহঃ

- রপ্তানিমুখী শিল্পখাতের আধুনিকায়ন ও প্রযুক্তিগত উন্নয়ন সাধনকল্পে 'রপ্তানি নীতি ২০১৮-২১' -এর আলোকে বাংলাদেশ ব্যাংক 'টেকনোলজি ডেভেলপমেন্ট/আপ-গ্রেডেশন ফান্ড' নামে ১,০০০.০০ কোটি টাকার পুনঃঅর্থায়ন তহবিল গঠন করেছে। ফেব্রুয়ারি ২০২৩ পর্যন্ত এ তহবিলের আওতায় ৬৩.২৪ কোটি টাকা বিতরণ করা হয়েছে।

- পরিবেশবান্ধবতা সম্প্রসারণের লক্ষ্যে খাত নিরপেক্ষভাবে উৎপাদনকারী-রপ্তানিকারক কর্তৃক মূলধনী যন্ত্রপাতি ও যন্ত্রাংশ আমদানির বিপরীতে অর্থায়নের নিমিত্তে গঠিত 'গ্রিন ট্রান্সফর্মেশন ফান্ড (জিটিএফ)' হতে ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত ১৪০.৯৪ মিলিয়ন মার্কিন ডলার এবং ৭১.২১ মিলিয়ন ইউরো পুনঃ অর্থায়ন করা হয়েছে।

- বাংলাদেশে কার্যরত তফসিলি ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহের CSR (Corporate Social Responsibility) কার্যক্রম বাংলাদেশ ব্যাংক তদারকি করে। এ তদারকির অংশ হিসেবে, জানুয়ারি-ডিসেম্বর ২০২২ সময়কালে ব্যাংকসমূহ সর্বমোট ১,১৪৬.৩২ কোটি টাকা এবং আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহ সর্বমোট ৮.৩৯ কোটি টাকা CSR খাতে ব্যয় করেছে (প্রভিশনাল তথ্য/উপাত্ত) বলে প্রতীয়মান হয়।

- বাংলাদেশ ব্যাংক কর্তৃক তফসিলি ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহকে প্রতি বছর CSR খাতে বরাদ্দকৃত অর্থের ৫ শতাংশ প্রধানমন্ত্রীর শিক্ষা সহায়তা ট্রাস্ট তহবিলে অনুদান প্রদানের নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে।

এছাড়া, করোনা ভাইরাস-এর কারণে সৃষ্ট অর্থনৈতিক স্থবিরতার মধ্যে রপ্তানিমুখী শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহের রপ্তানি কার্যক্রম অব্যাহত রাখার জন্য বাংলাদেশ ব্যাংক কতৃর্ক 'প্রি-শিপমেন্ট ক্রেডিট খাতে পুনঃঅর্থায়ন স্কীম' নামে ৫,০০০.০০ কোটি টাকার একটি আবর্তনশীল পুনঃঅর্থায়ন স্কিম গঠন করা হয়েছে যার মেয়াদ ০৩ বছর এবং সুদের হার ২ শতাংশ। ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত আলোচ্য স্কিমের আওতায় ২৭২টি প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে প্রায় ৩০০৭.২৮ কোটি টাকা পুনঃঅর্থায়ন সুবিধা মঞ্জুর করা হয়েছে ।

বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণ

ক্রমবর্ধমান নগরায়ণের ফলে অবকাঠামো নির্মাণ এবং যানবাহন ও কলকারখানার সংখ্যা বৃদ্ধি পাওয়ায় এ সকল উৎস থেকে সৃষ্ট বায়ুদূষণও ক্রমশ বাড়ছে। মানবস্বাস্থ্যের উপর বায়ুদূষণের বিরূপ প্রভাবসহ অন্যান্য ক্ষতিকর প্রভাব নিরসনের লক্ষ্যে পরিবেশ অধিদপ্তর উন্নত প্রযুক্তির ইটভাটার প্রচলন, যানবাহন ও কলকারখানা সৃষ্ট ক্ষতিকর ধোঁয়া নিয়ন্ত্রণে নানাবিধ কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় "ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ২০১৩ (সংশোধিত ২০১৯)" আইনের ক্ষমতাবলে পোড়ানো ইটের ব্যবহার হ্রাস করার লক্ষ্যে সড়ক ও মহাসড়ক ব্যতীত সরকারি নির্মাণ, মেরামত ও সংস্কার কাজে (ভবন, হেরিং বোন বন্ড রাস্তা, গ্রামীণ সড়ক টাইপ-বি) ২০২৫ সালের মধ্যে ১০০ শতাংশ ব্লক ব্যবহারের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে সরকারি প্রজ্ঞাপন জারি করেছে। ইটের বিকল্প হিসাবে ২০২৫ সালের মধ্যে ১০০ শতাংশ ব্লক ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য

সরকারের বিভিন্ন সংশ্লিষ্ট দপ্তর/সংস্থা/ প্রতিষ্ঠানের সাথে সমন্বয় করা হচ্ছে।

অবৈধ পরিবেশ দূষণকারী ইটভাটার বিরুদ্ধে বিগত জানুয়ারি, ২০১৯ সাল হতে ডিসেম্বর, ২০২২ পর্যন্ত সময়ে বিভিন্ন মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করে ২,৩৬০টি ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে মামলা দায়ের করা হয়েছে এবং ৮৬.৭৪ কোটি টাকা জরিমানা আরোপ করা হয়েছে। এছাড়াও ২৯০ জনকে বিভিন্ন মেয়াদে কারাদন্ড প্রদান করা হয়েছে এবং ৭৬১টি অবৈধ ইটভাটা ভেঙ্গে ফেলা হয়েছে। পর্যায়ক্রমে সকল অবৈধ ইটভাটা বন্ধ করা হবে।

বায়ুদূষণকে কার্যকরভাবে নিয়ন্ত্রণ ও হ্রাসের লক্ষ্যে বায়ুদূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা-২০২২ গত জুলাই ২৬, ২০২২ তারিখে গেজেট আকারে প্রকাশ করা হয়েছে। সার্বিকভাবে বায়ুদূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা, ২০২২ বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক ঢাকাসহ দেশের অন্যান্য বিভাগীয় ও শিল্পঘন শহরগুলোতে সার্বক্ষণিক বায়ু মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। বায়ুদূষণ মাত্রা পরিমাপ করার নিমিত্তে ঢাকাসহ দেশের বিভাগীয় ও শিল্পঘন শহরগুলোতে বর্তমানে সর্বমোট ৩১ CAMS (Continuous Air Monitoring System) ও C-CAMS মাধ্যমে নিয়মিতভাবে দেশের বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ স্থানের বায়ুমান পরিবীক্ষণের কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। জানুয়ারী ২০১৯ থেকে জানুয়ারি ২০২৩ পর্যন্ত, কালো ধোঁয়া নির্গমনকারী যানবাহনের বিরুদ্ধে ভ্রাম্যমাণ আদালতের বেশ কয়েকটি অভিযান পরিচালনা করে ৯০টি মামলা দায়ের করা হয়েছে এবং ১৬.৩৬ লক্ষ টাকা জরিমানা করা হয়েছে।

এছাড়া, ওজনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার হ্রাসে মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে সরকার হাইড্রোক্লোরোফ্লোরোকার্বন (এইচসিএফসি) ফেজ আউটের কার্যক্রম পরিচালনা করছে। মন্ট্রিল প্রটোকলের ফেজ আউট সিডিউল অনুযায়ী ২০২৫ সালের মধ্যে ৬৭.৫ শতাংশ হ্রাসের লক্ষ্য নিয়ে এইচসিএফসি ফেজ-আউট ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান (স্টেজ-২) বাস্তবায়নের কাজ চলমান রয়েছে।

শিল্প দূষণ নিয়ন্ত্রণ

পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান: শিল্প দূষণ নিয়ন্ত্রণে সকল প্রকার শিল্প প্রতিষ্ঠান ও প্রকল্পকে পরিবেশ অধিদপ্তর থেকে পরিবেশগত ছাড়পত্র গ্রহণ বাধ্যতামূলক করা হয়েছে। দূষণ সৃষ্টিকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার ব্যবস্থা, শব্দ প্রতিবন্ধক ব্যবস্থা, বায়ু পরিশোধন ব্যবস্থাসহ সকল প্রকার প্রশমন ব্যবস্থা নিশ্চিত করার পর পরিবেশ অধিদপ্তর ছাড়পত্র প্রদান ও নবায়ন করে থাকে। ২০০৯-২০২৩ পর্যন্ত বিগত ১৪ বছরে প্রায় ৭৪,০০০টি শিল্প প্রতিষ্ঠান বা প্রকল্পের অনুকূলে পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান করা হয়েছে এবং প্রায় ১,২৮,০০০টি পরিবেশগত ছাড়পত্র নবায়ন করা হয়েছে।

ইটিপি (ETP) স্থাপন: পানিদূষণ রোধে তরল বর্জ্য নির্গমনকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহকে তরল বর্জ্য পরিশোধন ব্যবস্থা Effluent Treatment Plant (ETP) স্থাপনে পরিবেশ অধিদপ্তর পরিবীক্ষণ কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছে। ফলে অধিকাংশ পানি দূষণকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানে ইতোমধ্যে ইটিপি নির্মাণ সম্পন্ন হয়েছে। জানুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত ইটিপি স্থাপনযোগ্য ২,৮৯৪টি শিল্প ইউনিটের মধ্যে ২,৩৮২টি ইউনিটে ইটিপি স্থাপন করা হয়েছে।

IP Camera স্থাপন : ইটিপির কার্যক্রম মনিটরিং এর জন্য অনলাইন মনিটরিং সিস্টেম স্থাপন করার পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। দেশের বিভিন্ন জেলায় চলমান শিল্প প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত ইটিপি যথাযথভাবে পরিচালিত হচ্ছে কিনা তা মনিটরিং করার জন্য সংশ্লিষ্ট শিল্প প্রতিষ্ঠানের উদ্যোক্তা কর্তৃক উক্ত প্রতিষ্ঠানের ইটিপি এলাকায় আইপি ক্যামেরা স্থাপনের নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। ইতোমধ্যে ২৩৯টি শিল্প প্রতিষ্ঠানে আইপি ক্যামেরা স্থাপন করা হয়েছে।

জিরো ডিসচার্জ পরিকল্পনা বাস্তবায়ন: তরল বর্জ্য নির্গমণকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানে জিরো ডিসচার্জ পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করা হচ্ছে যার আওতায় শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ উৎপন্ন তরল বর্জ্য প্রকৃতিতে নির্গমণ না করে পরিশোধনপূর্বক পুনঃব্যবহার করছে। ২০১৪ হতে জানুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত পরিবেশ অধিদপ্তর মোট ৬২৪টি তরল বর্জ্য নির্গমণকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে জিরো ডিসচার্জ প্ল্যান অনুমোদন দেওয়া হয়েছে।

এনফোর্সমেন্ট কার্যক্রম

'বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন' এর অধীনে পরিবেশ অধিদপ্তর পরিবেশ আদালতে মামলা দায়ের, ভ্রাম্যমাণ আদালত পরিচালনা ও ক্ষতিপূরণ আদায়ের মাধ্যমে পরিবেশ দূষণের সাথে জড়িত ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করে থাকে। পরিবেশ দূষণের সাথে জড়িত থাকার অপরাধে মনিটরিং এন্ড এনফোর্সমেন্ট উইং কর্তৃক বিগত জুলাই, ২০১০ হতে জানুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত সময়ে

পরিবেশ ও প্রতিবেশের ক্ষতিসাধনের জন্য ১১,৮৮৩টি নদী দূষণকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে অভিযান চালিয়ে ৪৮৪.৭৫ কোটি টাকা ক্ষতিপূরণ ধার্য করা হয়েছে। জনসচেতনতা বৃদ্ধির পাশাপাশি শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে এনফোর্সমেন্ট ও মোবাইল কোর্ট কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা ২০০৬ অনুযায়ী পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক যেসব কারখানায় সৃষ্ট শব্দের মান নির্ধারিত মাত্রার চেয়ে বেশী, সে সব শিল্পকারখানা/ প্রকল্প কার্যক্রম/ যানবাহনের বিরুদ্ধে ব্যবস্থা নেয়া হয়। জানুয়ারি ২০১৯ হতে জানুয়ারি ২০২৩ পর্যন্ত সময়ে শব্দ দূষণের দায়ে মোট ৪৫৮টি মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করে ২,৩৫৭টি মামলা দায়ের করা হয়েছে এবং ২৫,০১,৫০০ টাকা জরিমানা ধার্য করা হয়েছে।

পরিবেশ অধিদপ্তর র্কতৃক "শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সমন্বিত ও অংশীদারিত্বমূলক প্রকল্প" শীর্ষক একটি প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। উক্ত প্রকল্পের আওতায় শব্দ দূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০০৬ বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে ১৭ ডিসেম্বর ২০১৯ তারিখ থেকে বাংলাদেশ সচিবালয়-এর চারপাশের সড়কসমূহকে ও আগারগাঁও প্রশাসনিক এলাকাকে "নীরব এলাকা" ঘোষণা করা হয়েছে। ৮টি বিভাগীয় শহরে শব্দের মানমাত্রা জরিপ করা হয়েছে এবং সরকারি কর্মকর্তা-কর্মচারী, গাড়িচালক ও বিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রীসহ সর্বমোট ১৯,৯৪৪ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, শব্দদূষণ মনিটরিং কার্যক্রম জোরদার করার লক্ষ্যে কর্মসূচির আওতায় বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ পুলিশ ও পরিবেশ অধিদপ্তরের বিভিন্ন কার্যালয়ে ২৩০টি সাউন্ড লেভেল মিটার বিতরণ করা হয়েছে।

পরিবেশের জন্য চরম ক্ষতিকর নিষিদ্ধ ঘোষিত পলিথিন বন্ধে সরকার বিভিন্ন প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। নিয়মিত ভ্রাম্যমান আদালত পরিচালনা ও মোবাইল কোর্টের মাধ্যমে নিষিদ্ধ ঘোষিত পলিথিন তৈরীর কারখানায় অভিযান চালিয়ে পলিথিন জব্দ ও জরিমানা ধার্য ও আদায় করা হচ্ছে। ইতোমধ্যে ময়মনসিংহ বিভাগকে "পলিথিনমুক্ত বিভাগ" হিসেবে ঘোষণা করা হয়েছে। এছাড়াও রাজধানীসহ অন্যান্য বিভাগ এবং জেলায় নিষিদ্ধ ঘোষিত পলিথিন বন্ধে গুরুত্বপূর্ণ কাঁচাবাজারে নিয়মিত প্রচার অভিযান পরিচালনা করা হচ্ছে এবং ভবিষ্যতেও এ ধারা অব্যাহত থাকবে। নিষিদ্ধ ঘোষিত পলিথিন শপিং ব্যাগের ব্যবহার রোধে ২০১৯ সাল হতে জানুয়ারি, ২০২৩ সময় পর্যন্ত ২,১৭৩টি মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করে ৩,৫৫৪টি মামলা দায়ের করা হয়েছে। এছাড়াও প্লাস্টিক বর্জ্যের সুষ্ঠু ও পরিবেশসম্মত ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে 'Multisectoral Action Plan for Sustainable Plastic Management in Bangladesh' প্রণয়ন করা হয়েছে। উক্ত Action Plan-এ ২০২৫ সালের মধ্যে ৫০ শতাংশ প্লাস্টিক বর্জ্য এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৮০ শতাংশ প্লাস্টিক বর্জ্য রিসাইকেল এর লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। এছাড়াও Single Use Plastic এর ব্যবহার বন্ধে পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক ৩ বছর মেয়াদী কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। উক্ত কর্মপরিকল্পনার আওতায় উপকূলীয় ১২টি জেলার ৪০টি উপজেলা এবং চট্টগ্রাম মহানগরীর ০৮টি এলাকায় Single Use Plastic এর ব্যবহার বন্ধে কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে।

জীববৈচিত্র্য ও জীবনিরাপত্তা বিধিমালা প্রণয়ন

- **জাতীয় পরিবেশ নীতি, ২০১৮:** পরিবেশ, প্রতিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার চ্যালেঞ্জসমূহকে বিবেচনায় নিয়ে দেশের সামগ্রিক পরিবেশ সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনা উন্নয়নের লক্ষ্যে সরকার বিগত ৩ অক্টোবর ২০১৮ তারিখে জাতীয় পরিবেশ নীতি ২০১৮ চূড়ান্ত অনুমোদন করেছে এবং ২০১৯ সালে তা প্রকাশিত হয়। নতুনভাবে গৃহীত জাতীয় পরিবেশ নীতি ২০১৮-তে পূর্বের ১৫টি খাতসহ আরও ৯টি খাত/ক্ষেত্রের মধ্যে পাহাড় প্রতিবেশ, জীববৈচিত্র্য ও প্রতিবেশ সংরক্ষণ এবং জীবনিরাপত্তা, প্রতিবেশবান্ধব পর্যটন, ইত্যাদি খাতসমূহকে বিশেষ গুরুত্ব দিয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। জাতীয় পরিবেশ নীতি ২০১৮-এ বিধৃত ২৪টি খাতে অন্তর্ভুক্ত কার্যক্রমসমূহ বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থাসমূহকে চিহ্নিত করা হয়েছে যা স্ব স্ব মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা সমূহ বাস্তবায়ন করবে।

- **বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্য আইন ২০১৭:** জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং এর টেকসই ব্যবহার নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্য আইন ২০১৭ জারী করা হয়েছে এবং ৩০ নভেম্বর ২০১৭ তারিখ থেকে তা কার্যকর হয়েছে। উক্ত আইনের আওতায় জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ কার্যক্রমকে তৃণমূল পর্যন্ত বাস্তবায়নের জন্য জীববৈচিত্র্য বিষয়ক জাতীয় কমিটি থেকে ইউনিয়ন জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হয়েছে। বিগত ১৬ জুলাই ২০১৯ তারিখে উক্ত আইনের আওতায় গঠিত কমিটিগুলোর প্রজ্ঞাপন জারি হয়েছে। কমিটিগুলো

গঠনপূর্বক কার্যকর করার লক্ষ্যে সরকার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে।

প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন ব্যবস্থাপনা বিধিমালা, ২০১৬: বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫-এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে পরিবেশ ও প্রতিবেশ রক্ষায় বিগত ২৫ সেপ্টেম্বর ২০১৬ তারিখে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন ব্যবস্থাপনা বিধিমালা, ২০১৬ জারি করা হয়েছে। উক্ত বিধিমালার আওতায় ইসিএ ব্যবস্থাপনা জাতীয় কমিটি গঠন করে প্রজ্ঞাপন জারি করা হয়েছে।

জাতীয় জীববৈচিত্র্য কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (NBSAP), ২০১৬-২০২১: জাতিসংঘ ঘোষিত জীববৈচিত্র্য কৌশলগত পরিকল্পনা ২০১১-২০২০-এর আলোকে জাতীয় পর্যায়ে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণপূর্বক জাতীয় জীববৈচিত্র্য কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা ২০১৬-২০২১ 'National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP), 2016-2021') প্রণয়ন করা হয়েছে। এ কর্ম-পরিকল্পনার উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম হলোঃ

প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা সংরক্ষণ (Ecologically Critical Area-ECA)

দেশের গুরুত্বপূর্ণ প্রতিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সুরক্ষা এবং প্রাকৃতিক পরিবেশ সংরক্ষণ ও পরিবেশগত মানোন্নয়নের লক্ষ্যে সরকার কর্তৃক বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫ এর আওতায় জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য প্রাকৃতিক বন ও গাছপালা কর্তন বা আহরণ, সকল প্রকার শিকার ও বন্যপ্রাণী হত্যা, ঝিনুক, কোরাল, কচ্ছপ ও অন্যান্য বন্যপ্রাণী ধরা বা সংগ্রহ, প্রাণী ও উদ্ভিদের আবাসস্থল ধবংসকারী সকল প্রকার কার্যকলাপ ইত্যাদি কর্মকান্ডকে নিষিদ্ধ করে সরকার ইতিমধ্যে ১৩টি গুরুত্বপূর্ণ এলাকাকে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা (Ecologically Critical Area-ECA) হিসেবে ঘোষণা করে এগুলো সংরক্ষণের উদ্যোগ নিয়েছে।

প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকায় জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও জনসচেতনতা বৃদ্ধিকল্পে বিগত ১১ সেপ্টেম্বর ২০২২ তারিখে জাফলং-ডাউকি নদী ECA এলাকায় অংশীজনদের সাথে মতবিনিময় সভা আয়োজন করা হয়। এছাড়াও, ইসিএ হিসেবে সেন্টমার্টিন দ্বীপের পরিবেশ, প্রতিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সুরক্ষা ও টেকসই পর্যটন উন্নয়নে অংশীজনদের সমন্বয়ে পরামর্শক কর্মশালা বিগত ২৯ অক্টোবর, ২০২২ তারিখে কক্সবাজারে অনুষ্ঠিত হয়।

ব্লু-ইকোনোমি সংক্রান্ত কার্যক্রম

পরিবেশ অধিদপ্তর সমুদ্র প্রতিবেশ সংরক্ষণ, সমুদ্র দূষণ রোধ, সমুদ্র সম্পদ আহরণে ও সমুদ্র সম্পদের পরিবেশসম্মত ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণ, সামুদ্রিক ও উপকূলীয় জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমকে উন্নয়নের মূলধারায় অন্তর্ভুক্ত করার লক্ষ্যে ব্লু-ইকোনোমি কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে এবং পরিকল্পনামাফিক কাজ করে যাচ্ছে। উক্ত কর্মপরিকল্পনায় যেসব কার্যক্রম অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে তা বাস্তবায়নে 'Assessment of Coastal and Marine Biodiversity Resources and Ecosystems to Implement the Blue Economy Action Plan' প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। এ সমীক্ষা প্রকল্পের আওতায় উপকূলীয় সমুদ্র সম্পদ এবং প্রতিবেশ ও জীব সম্পদের সমন্বিত তথ্য ভান্ডার তৈরি করা হয়েছে।

ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানির গুণগত মান মনিটরিং

বাংলাদেশের ভূ-প্রাকৃতিক সৌন্দর্য ও সম্পদের অন্যতম প্রধান নিয়ামক শত শত নদী দেশের ভূ-খন্ডে শিরা-উপশিরার মতো বয়ে চলেছে। পরিবেশ অধিদপ্তর ১৯৭৩ সাল থেকে ভূপরিস্থ ও ভূগর্ভস্থ পানির মান পরিবীক্ষণ করে আসছে। পরিবেশ অধিদপ্তর ৩০টি নদীর ৯৯টি স্থানে পানির গুণগত মান নিয়মিতভাবে মনিটরিং করে। মনিটর প্যারামিটারগুলি হল: pH, Dissolved Oxygen (DO), Biochemical Oxygen Demand (BOD), Chemical Oxygen Demand (COD), Suspended Solid (SS), Total Dissolved Solid (TDS), Electrical Conductivity (EC), Chloride, Turbidity and Total alkalinity। প্রতিবছর পরিবীক্ষণের তথ্যের উপর ভিত্তি করে Surface and Ground Water Quality Report প্রকাশ করা হয়।
উপকূল ও সমুদ্র এলাকার সামুদ্রিক পরিবেশ, প্রতিবেশ ও জীববৈচিত্র্য পরিবীক্ষণের লক্ষ্যে পরিবেশ অধিদপ্তর চট্টগ্রাম কর্তৃক ৪টি পয়েন্টে নিয়মিত সমুদ্রের পানির গুণগত মান পরিবীক্ষণ করা হচ্ছে।

টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) ও বাংলাদেশ

জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (২০১৬-২০৩০) এর অন্যান্য অভীষ্টের ন্যায় পরিবেশ ও জলবায়ু সংক্রান্ত অভীষ্টগুলো বাস্তবায়নে সরকার কাজ করছে। এসডিজি'র ১৭টি অভীষ্টের মধ্যে ৩টি অভীষ্ট সরাসরি পরিবেশ ও জলবায়ুর পরিবর্তন সংক্রান্ত।

অভীষ্ট ১৩-এ 'জলবায়ু পরিবর্তন ও এর প্রভাব মোকাবিলায় জরুরি কার্যক্রম গ্রহণ' এর কথা বলা হয়েছে। এ অভীষ্টের প্রথম লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী দুর্যোগপ্রবণ এলাকায় দুর্যোগকালে প্রতি ১ লক্ষ জনগণের মধ্যে মৃত্যু, নিখোঁজ ও সরাসরি দুর্যোগ আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা ২০২০ সালের মধ্যে ৬,৫০০ জন এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১,৫০০ জনে নামিয়ে আনার লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। 'Disaster Risk Reduction Strategies of Bangladesh (2016-20)' প্রণয়ন করা হয়েছে।

অভীষ্ট ১৪-এ 'টেকসই উন্নয়নের জন্য সাগর, মহাসাগর ও সামুদ্রিক সম্পদের সংরক্ষণ ও টেকসই ব্যবহার' এর বিষয়টি উল্লেখ করা হয়েছে। এ অভীষ্টের অন্যতম একটি লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী বাংলাদেশ ২০৩০ সালের মধ্যে মোট সামুদ্রিক এলাকার ২.৫ শতাংশ সংরক্ষিত এলাকা হিসেবে চিহ্নিত করতে চায়।

এসডিজি'র অভীষ্ট ১৫-এ হচ্ছে 'স্থলজ বাস্তুতন্ত্রের পুনরুদ্ধার ও সুরক্ষা প্রদান এবং টেকসই ব্যবহারের পৃষ্ঠপোষণ, টেকসই বন ব্যবস্থাপনা', মরুকরণ প্রক্রিয়া মোকাবিলা, ভূমির অবক্ষয় রোধ ও ভূমি সৃষ্টি প্রক্রিয়ার পুনরুজ্জীবন এবং জীববৈচিত্র্য হ্রাস প্রতিরোধ। এ অভীষ্টের প্রথম লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী বাংলাদেশ ২০২০ সালের মধ্যে মোট ভূমির ২০ শতাংশ বনভূমি স্থাপন করার লক্ষ্য নির্ধারণ করেছে। বর্তমানে দেশের মোট ভূমির ১৭.৫ শতাংশ বনভূমি রয়েছে। এ অভীষ্ট অর্জনে দেশের জীববৈচিত্র্য রক্ষার জন্য বনভূমির বৃক্ষ নিধন নিষিদ্ধ করা হয়েছে, ১৩টি গুরুত্বপূর্ণ এলাকাকে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ঘোষণা করা হয়েছে, বিশেষ জীববৈচিত্র্য এলাকা তৈরি করা হচ্ছে এবং দুটি শকুন অভয়াশ্রম তৈরি করা হয়েছে।

বন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ

বন অধিদপ্তর কর্তৃক বিভিন্ন প্রকল্প ও রাজস্ব বাজেটের আওতায় বন এলাকায় বন ও বৃক্ষাচ্ছাদন বৃদ্ধি, বন পুনরুদ্ধার কার্যক্রম, বন অবক্ষয় রোধ, বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, উপকূলীয় এলাকায় সবুজ বেষ্টনী সৃজন এবং বন নির্ভর জনগোষ্ঠীর বনের উপর নির্ভরশীলতা কমানোর জন্য বন সহ-ব্যবস্থাপনা ও সহযোগীতামূলক বন ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে বিকল্প কর্মসংস্থান সৃষ্টির কার্যক্রম পরিচালনা অব্যাহত রয়েছে। ২০১৯-২০২০ এর হালনাগাদ তথ্যানুসারে বন অধিদপ্তরে রক্ষিত সরকার নিয়ন্ত্রিত বনভূমির পরিমাণ প্রায় ২৫,৭৫,১৯৬ হেক্টর, যা দেশের মোট আয়তনের প্রায় ১৭.৪৫ শতাংশ। বন অধিদপ্তর নিয়ন্ত্রিত বনভূমির পরিমাণ প্রায় ১৮,৮০,৪৯৪ হেক্টর, যা দেশের আয়তনের প্রায় ১২.৭৪ শতাংশ। দেশে বনসহ বৃক্ষাচ্ছাদিত এলাকার পরিমান বৃদ্ধি পেয়েছে, যা দেশের মোট আয়তনের প্রায় ২২.৩৭ শতাংশ। বন ও প্রতিবেশ পুনরুদ্ধার কার্যক্রম, বন ও বৃক্ষাচ্ছাদন বৃদ্ধি, বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত নেতিবাচক প্রভাবসহ অন্যান্য সংকট মোকাবেলা, উপকূলীয় সবুজ বেষ্টনী সৃজন এবং প্রতিবেশ রক্ষায় ১৬টি প্রকল্প চলমান রয়েছে। এছাড়া বন নির্ভর জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নও উক্ত প্রকল্পসমূহে অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে। বন, বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বন অধিদপ্তর কর্তৃক গৃহীত কার্যক্রমসমূহঃ

- ২০১০ সালে সেন্ট পিটার্সবার্গ, রাশিয়ায় অনুষ্ঠিত বাঘ সম্মেলনের আন্তর্জাতিক ঘোষণা অনুসারে সুন্দরবনের বাঘ ও হরিণের সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য হরিণ শিকার বন্ধ, আবাসস্থলের উন্নয়ন ও নিয়মিত টহল প্রদান করে বাঘের সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য যথোপযুক্ত উদ্যোগ গ্রহন এবং Tiger Action Plan করা হয়েছে। ২০১৫ সালে সুন্দরবনে ক্যামেরা ট্র্যাপিং এর মাধ্যমে প্রথম বারের মত বাঘ গণনা কার্যক্রম শুরু হয়। পরবর্তীতে ২০১৮ সালে ক্যামেরা ট্র্যাপিং পদ্ধতিতে বাঘ জরিপের ফলাফল অনুযায়ী বাঘের সংখ্যা ১১৪টি। চলতি ২০২২-২৩ অর্থবছরে 'সুন্দরবন বাঘ সংরক্ষণ' প্রকল্পের আওতায় তৃতীয় বারের মত ক্যামেরা ট্র্যাপিং পদ্ধতিতে বাঘ জরিপ কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে ২০১০-২০১১ হতে অদ্যাবধি ৯টি জাতীয় উদ্যান, ১৮টি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য, ৩টি ইকোপার্ক, ১টি উদ্ভিদ উদ্যান, ২টি মেরিন প্রটেক্টেড এলাকা (সোয়াচ অব নো-গ্রাউন্ড ও সেন্টমার্টিন) এবং ২টি বিশেষ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এলাকাসহ মোট ৩৫টি রক্ষিত এলাকা ঘোষণা করা হয়েছে। বর্তমানে দেশে রক্ষিত এলাকার সংখ্যা মোট ৫১টি;
- দক্ষিণ বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত সোয়াচ অব নো-গ্রাউন্ড এর ১,৭৩৮.০০ বর্গকিলোমিটার এলাকা এবং সেন্টমার্টিন দ্বীপের চারদিকে ১,৭৩৪.০০ বর্গকিলোমিটার এলাকাকে মেরিন প্রটেক্টেড এলাকা হিসেবে ঘোষণা করা হয়েছে;
- বন আইন, ১৯২৭ বাংলায় ভাষান্তর এবং সংশোধনপূর্বক (২০০০) নতুন আইন আকারে প্রণয়নের কার্যক্রম চলমান রয়েছে;

- বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বোটানিক্যাল গার্ডেন, ইকোপার্ক রক্ষিত এলাকাসমূহের জন্য ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার পাশাপাশি পর্যায়ক্রমে মাস্টার প্ল্যান প্রণয়ন করা হচ্ছে;
- বন, বনপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সুন্দরবনে SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool) Patrolling পদ্ধতি প্রবর্তনের মাধ্যমে সফলভাবে বন পরীবিক্ষণ ও অপরাধ দমন করা হচ্ছে। SMART Patrolling কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য SMART Strategy প্রণয়ন কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- বন্যপ্রাণী অপরাধ দমন ইউনিট কর্তৃক ধারাবাহিক অভিযানের মাধ্যমে পাচার/বিক্রয়কালে এ পর্যন্ত (জুলাই, ২০১২ থেকে অদ্যাবধি) মোট ৪১,৮৮৯টি বন্যপ্রাণী (উভচর, স্তন্যপায়ী, সরীসৃপ ও পাখি) উদ্ধার করে প্রকৃতিতে অবমুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে। এছাড়াও উক্ত সময়ে ১,৪০৫টি ট্রফি এবং ১২৯টি মামলা দায়ের সহ ১৯৫ জন অপরাধীকে জরিমানা ও কারাদন্ড প্রদান করা হয়েছে;
- বন, বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য ২০০৪ সাল থেকে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি প্রবর্তন করা হয়েছে। রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা বিধিমালা-২০১৭ অনুমোদনের মাধ্যমে আইনগত ভিত্তি প্রদান করা হয়েছে। এ প্রক্রিয়ার অংশ হিসাবে সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির কার্যক্রম জোরদার করা হয়েছে এবং সামাজিক বনায়নের অধিক্ষেত্র সম্প্রসারিত করা হয়েছে। রক্ষিত এলাকাসমূহের প্রবেশ ফি হতে অর্জিত আয়ের ৫০ শতাংশ স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জীবন মান উন্নয়ন ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বরাদ্দ করা হচ্ছে। সম্প্রতি সহযোগীতামূলক বন ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের মাধ্যমে রক্ষিত এলাকা এবং পাহাড়ী, শাল ও উপকূলীয় এলাকা সংলগ্ন বন নির্ভর পরিবারকে সম্পৃক্ত করণের মাধ্যমে বন পুনরুদ্ধার কার্যক্রম অব্যাহত রয়েছে। যার মাধ্যমে বন নির্ভর দরিদ্র জনগোষ্ঠীর বিকল্প কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে; এবং
- আন্তর্জাতিক বন দিবস, বিশ্ব বন্যপ্রাণী দিবস, জীববৈচিত্র্য দিবস, বাঘ দিবস ইত্যাদি উদযাপন, বৃক্ষমেলার আয়োজন, বৃক্ষরোপণে 'প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার' প্রদান এবং বন্যপ্রাণী সংরক্ষণে অবদানের জন্য 'বঙ্গবন্ধু এ্যাওয়ার্ড ফর ওয়াইল্ডলাইফ কনজারভেশন' পুরস্কার প্রদান প্রক্রিয়ার মাধ্যমে আপামর জনগণকে বন ও বন্যপ্রাণী সংরক্ষণে উৎসাহিত করা হচ্ছে।

বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম

বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম দেশের উদ্ভিদ সম্পদের উপর ট্যাক্সোনমিক গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে। মাঠ সমীক্ষার মাধ্যমে কৃষিজ, বনজ, ভেষজ, ক্ষয়িষ্ণু ও বিলুপ্তপ্রায় উদ্ভিদসহ সকল প্রকার বৃক্ষলতা প্রজাতির নমুনা সংগ্রহ, সনাক্তকরণ ও সংরক্ষণ করাই প্রতিষ্ঠানটির মুখ্য উদ্দেশ্য। এছাড়া, ন্যাশনাল হারবেরিয়াম সংগৃহীত উদ্ভিদ সম্পদের ডাটাবেজ প্রস্তুত করে থাকে। সংস্থাটি দেশের উদ্ভিদ সম্পদের তথ্য সম্বলিত পুস্তিকা 'ফ্লোরা অব বাংলাদেশ' নিয়মিতভাবে প্রকাশ করে।

এসডিজির অভীষ্ট-১৫ অর্জনে বিএনএইচ ২০২০-২০২৩ মেয়াদে দেশের ১,০০০টি উদ্ভিদ প্রজাতির রেড লিস্টিং (Red listing) এবং পাঁচটি নির্বাচিত সংরক্ষিত বনাঞ্চলের আগ্রাসী উদ্ভিদের নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থাপনা কৌশল নির্ধারণে 'Developing Bangladesh National Red List of Plants & Developing Invasive Alien Plant Species (IAPs) Management Strategy for Selected Protected Areas' শীর্ষক দুইটি কম্পোনেন্ট টেকসই বন ও জীবিকা (সুফল) প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়ন করে যাচ্ছে। ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত মোট ৯৭৯টি উদ্ভিদ প্রজাতির মূল্যায়নপূর্বক ৮টি উদ্ভিদ প্রজাতিকে বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে বিলুপ্ত এবং ২৮০টি প্রজাতিকে হুমকির সম্মুখীন হিসাবে চিহ্নিত করা হয়েছে। এছাড়া, ২০২১-২০২৪ মেয়াদে বরিশাল এবং সিলেট বিভাগের উপর ভাস্কুলার উদ্ভিদ জরিপ, তথ্য-উপাত্ত ও ছবিসহ নমুনা সংগ্রহ, সনাক্তকরণ, সংরক্ষন এবং সচিত্র ফ্লোরিস্টিক পুস্তক রচনার লক্ষ্যে উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের কাজ চলমান রয়েছে। উক্ত প্রকল্পের আওতায় এ যাবত ৫,২০১টি উদ্ভিদ নমুনা সংগ্রহ ও সংরক্ষণ করা হয়েছে ।

পাশাপাশি উদ্ভাবনী কার্যক্রমের আওতায় ভার্চুয়াল হারবেরিয়াম তৈরীর লক্ষ্যে হারবেরিয়ামে ২০২০-২০২১ অর্থবছর হতে সংরক্ষিত উদ্ভিদ নমুনার একটি কম্পিউটারাইজড ডাটাবেজ প্রস্তুতির কাজ চলমান রয়েছে। এ কর্মসূচির আওতায় এ যাবত ৭,৮৬১টি হারবেরিয়াম নমুনার কম্পিউটার ডাটাবেজ প্রস্তুত করা হয়েছে। পাশাপাশি সেবাগ্রহীতাদের প্রদত্ত সেবাসমূহ সহজীকরণের লক্ষ্যে বিএনএইচ একটি মোবাইল 'সেবা এপস' (https://mob-app.bnh.gov.bd) চালু করেছে।

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট

দেশের বন ও বনজ সম্পদ বিষয়ক একমাত্র জাতীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট। দেশের বনজ সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি ও সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিতকরণে লাগসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন করাই সংস্থাটির প্রধান কাজ। বর্তমানে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট ৫৪টি গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলায় টেকসই সবুজ বেষ্টনী গড়ে উপকূলীয় চরাঞ্চলে কেওড়া বনের ভেতর মিশ্র ম্যানগ্রোভ সৃজনে প্রতিষ্ঠানটি কাজ করছে। এছাড়াও, বিলুপ্তপ্রায় কিছু উদ্ভিদ টিকিয়ে রাখতে নার্সারি ও বনায়ন কৌশলের উন্নয়ন ও সম্প্রসারণে বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট কাজ করছে।

২০২২-২৩ অর্থবছরে ৫৪টি চলমান এবং ১৭টি নতুন গবেষণা কার্যক্রম অব্যাহত আছে। গবেষণালব্ধ ফলাফল এবং প্রযুক্তি মাঠ পর্যায়ে হস্তান্তরের লক্ষ্যে প্রশিক্ষণ ও কর্মশালা/সেমিনারের আয়োজন করা হয়। বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত ঔষধি উদ্ভিদ চাষাবাদ বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত জ্ঞান প্রয়োগ করে ভোক্তা সাধারন এ সকল ভেষজ উদ্ভিদ চাষাবাদ করে ঔষধ তৈরীতে কাঁচামালের চাহিদা পূরনে সহায়ক ভুমিকা রাখছে। ঔষধি উদ্ভিদের বানিজ্যিক চাষাবাদের সম্ভাবনা উম্মোচিত হয়েছে। বানিজ্যিক ভাবে ব্যবহৃত প্রধান প্রধান ঔষধি উদ্ভিদের চাষাবাদ ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি উদ্ভাবন, কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি এবং ঔষধ শিল্পের কাঁচামালের উৎপাদন বৃদ্ধি সম্ভব হয়েছে। ঔষধি উদ্ভিদ চাষে সম্পৃক্ত চাষীদের প্রাথমিক স্বাস্থ্য সেবাসহ অতিরিক্ত আয়ের পথ সৃষ্টি করে এবং আর্থ সামাজিক উন্নয়নে সহায়ক ভূমিকা রাখছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকি মোকাবেলায় টেকসই সবুজ বেষ্টনী গড়ে তুলতে উপকূলীয় চরাঞ্চলে কেওড়া বনের অভ্যন্তরে মিশ্র প্রজাতির ম্যানগ্রোভ বন সৃজন করতে সুন্দরী, গেওয়া, পশুর, খলসী, কাঁকড়া, বাইন, সিংড়া, হেঁতাল এবং গোলপাতা প্রজাতি নির্বাচন করা হয়েছে। প্রজাতিগুলির বায়বীয় ও শ্বাসমূল চরভূমিতে পলি পড়তে এবং ধরে রেখে ভূমি স্থায়ী ও উঁচু করতে সহায়তা করে। এছাড়া, বাংলাদেশের সুন্দরবনেও কিছু কিছু প্রজাতির উদ্ভিদ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে এবং মনুষ্যসৃষ্ট কারণে আশঙ্কাজনকভাবে হ্রাস পাচ্ছে। যেমন:- ধুন্দল, ঝানা এবং ভাতকাঠি। উক্ত প্রজাতিসমূহের চারা প্রাকৃতিকভাবে গজানোর হারও কমে যাচ্ছে। সুন্দরবন সংরক্ষণের স্বার্থে প্রজাতি ৩টির নার্সারি এবং বনায়ন কৌশলের উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ কাজ গ্রহণ করা হয়েছে।

প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

ভৌগলিক অবস্থানের কারণে বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম দুর্যোগপ্রবণ দেশ। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে দুর্যোগের পরিমান ও তীব্রতা বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রতি বছর এদেশ ঘূর্ণিঝড়, বন্যা, আকস্মিক বন্যা, কালবৈশাখী ঝড়, টর্নেডো, ভুমিধ্বস, জলোচ্ছাস, খরা, অগ্নিকান্ড, বজ্রপাত ইত্যাদি দুর্যোগে আক্রান্ত হয় এবং এদেশের মানুষের জানমালের ব্যাপক ক্ষতি সাধিত হয়। এ সকল দুর্যোগের মধ্যে ১৯৭০ ও ১৯৯১ এর প্রলয়ংকারী ঘূর্ণিঝড়, ২০০৭ এর ঘূর্ণিঝড় সিডর, ২০০৯ এর আইলা, ২০১৩ এর মহাসেন, ২০১৯ এর ফণী ও বুলবুল, ২০২০ এর আম্পান, ২০২১ এর ইয়াস এবং ১৯৮৮, ১৯৯৮, ২০০৪ ও ২০০৭ সালের ভয়াবহ বন্যা উল্লেখ্যযোগ্য। দেশের জনগণের দুর্যোগের ঝুঁকিহ্রাস এবং দুর্যোগ উত্তর পুনর্বাসন কার্যক্রম বাস্তবায়নে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় গুরুত্বপূর্ণ অবদান রেখে আসছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকারের অন্যতম 'ভিশন' হচ্ছে "প্রাকৃতিক, জলবায়ুজনিত ও মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগের ক্ষতিকর প্রভাবে বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর সহনীয় পর্যায়ে কমিয়ে আনা" এবং মিশন হচ্ছে "প্রাকৃতিক, পরিবেশগত ও মনুষ্যসৃষ্ট সকল প্রকার দুর্যোগের ক্ষতিকর প্রভাব সহনীয় পর্যায়ে এনে জনগণের বিশেষ করে দরিদ্র ও দুর্দশাগ্রস্ত জনগোষ্ঠির দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাস করা, জরুরি দুর্যোগ সাড়াদান ও পুনর্গঠণ কার্যক্রমকে অধিকতর কার্যকর করা এবং সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা"। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় গৃহীত কতিপয় পদক্ষেপ সংক্ষেপে উল্লেখ করা হলোঃ

আইন, নীতি, বিধি ও চুক্তি সংক্রান্ত পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারনে বাংলাদেশের অভ্যন্তরীন বাস্তুচ্যুতির ঝুঁকিতে নাজুক অবস্থায় থাকা জনগোষ্ঠিকে সুরক্ষা প্রদান, উন্নয়ন কার্যক্রমে তাদের জীবিকার সুযোগ সৃষ্টি, নিরাপদ ও মর্যাদার সঙ্গে তাদের পূর্বের আবাসস্থলে প্রত্যাবর্তন এবং পুনর্বাসনের জন্য অনুকূল পরিবেশ তৈরীর লক্ষ্যে নীতি, নির্দেশনা ও কর্মপরিকল্পনা প্রস্তুত এবং বাস্তুচ্যুতির হার কমাতে প্রতিরোধ ও অভিযোজনমূলক ব্যবস্থা গ্রহণের মাধ্যমে তাদের সার্বিক মানবিক উন্নয়ন ঘটানো এবং পরিবর্তনশীল জলবায়ু ও দুর্যোগের প্রতি সহিষ্ণু বা অভিঘাত সক্ষম করে তোলার জন্য অভ্যন্তরীন বাস্তুচ্যুতি

ব্যবস্থাপনা বিষয়ক জাতীয় কৌশলপত্র-২০২১ প্রণয়ন করা হয়েছে।

- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সাথে সংশ্লিষ্ট সকল মন্ত্রণালয়, বিভাগ, সংস্থা ও ব্যক্তিবর্গ কর্তৃক দায়িত্ব ও কর্তব্য সঠিকভাবে প্রতিপালন এবং নিজস্ব কর্ম পরিকল্পনা তৈরির উদ্দেশ্যে দুর্যোগ বিষয়ক স্থায়ী আদেশাবলী ২০১৯ প্রকাশ করা হয়। উক্ত স্থায়ী আদেশাবলীতে দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় ভূমিকম্প, সুনামি ও অগ্নিকান্ডের মত আপদগুলো অন্তর্ভূক্ত করা হয়। সম্প্রতি বজ্রপাত-কে অন্তর্ভূক্ত করে এবং ওয়ার্ড দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি অন্তর্ভূক্ত করে এসওডি'র সংশোধন করা হয়েছে।

- দুর্যোগের কার্যকর ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত এবং দুর্যোগের ঝুঁকি প্রশমণের লক্ষ্যে এর ব্যবস্থাপনার প্রাতিষ্ঠানিক স্বীকৃতি, জাতীয় ও স্থানীয় পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন, দুর্যোগ ঝুঁকিতে থাকা জনগোষ্ঠীর জীবন, সম্পদ ও মৌলিক অধিকার রক্ষার চাহিদা পূরণকল্পে যথাযথ আইনি কাঠামো দেয়ার জন্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা আইন-২০১২ প্রণীত হয়েছে।

- বাংলাদেশ Asian Disaster Reduction Centre (ADRC), Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System (RIMES), Asian Ministerial Conference on Disaster Reduction (AMCDR) এবং INSARAG (International Search and Rescue Advisory Group) এর সদস্যভূক্ত হয়েছে।

- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা (তহবিল পরিচালনা) বিধিমালা-২০২১ প্রণয়ন করা হয়েছে;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা গবেষণা নির্দেশিকা-২০২০ প্রকাশ করা হয়েছে;

- দুর্যোগ পরবর্তী মৃতদেহ ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা-২০১৬ প্রকাশ করা হয়েছে; এবং
- জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতিমালা-২০১৫ প্রকাশ করা হয়েছে।

পরিকল্পনা প্রণয়ন সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- অভ্যন্তরীন বাস্তুচ্যুতি ব্যবস্থাপনা বিষয়ক জাতীয় কৌশলপত্র বাস্তবায়নে কর্মপরিকল্পনা (২০২২-২০৪২) প্রণয়ন করা হয়েছে। পরিকল্পনায় ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠির বিপদাপন্নতা হ্রাস এবং সহনশীলতা বৃদ্ধি করার জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনে কর্মসুচি ও দুর্যোগ সহনশীল অবকাঠামো নির্মাণ কার্যক্রম অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে। এছাড়া সুরক্ষার জন্য জরুরি মানবিক সহায়তা ও দুর্যোগ পরবর্তী ত্রাণ সহায়তার উপর গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছে। অধিকন্তু বাস্তুচ্যুতি পরবর্তী ব্যবস্থাপনা বিষয়ক কার্যক্রমকে টেকসই ও স্থায়ী সমাধানের বিষয় পরিকল্পনার আওতায় আনা হয়েছে;

- ভূমিকম্পসহ যে কোন দুর্যোগ পরবর্তী অবস্থা থেকে দ্রুত উত্তরণের জন্য জাতীয় কন্টিনজেন্সী প্লান তৈরি করা হয়েছে। দ্রুত সাড়া প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর, আর্মড ফোর্সেস ডিভিশন, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর, ঘূর্ণিঝড় প্রস্তুতি কর্মসূচি (সিপিপি), ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেট সিটি কর্পোরশন এবং বিভিন্ন স্বাস্থ্য সেবা প্রতিষ্ঠান, বিদ্যুৎ, তিতাস গ্যাস, টিএন্ডটি এবং ওয়াসা এর কন্টিনজেন্সী প্ল্যান প্রণয়ন করা হয়েছে;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় SAARC সদস্য রাষ্ট্রগুলোর দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতি ও পরিকল্পনা সমন্বিতকরণের মাধ্যমে সার্ক প্লান অব এ্যাকশন ফর ডিজাষ্টার ম্যানেজমেন্ট (SAARC Plan of Action for Disaster Management) তৈরিতে সহায়তা করছে;

- কার্যকর দুর্যোগ মোকাবেলার লক্ষ্যে বাংলাদেশে Incident Management System (IMS) সংক্রান্ত গাইড লাইন প্রণয়নের কাজ চূড়ান্ত পর্যায়ে রয়েছে। এছাড়া ভূমিকম্প পরবর্তী ধ্বংসাবশেষ অপসারণের জন্য ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেট সিটির জন্য পৃথক Debris Management Plan এর খসড়া চূড়ান্ত করা হয়েছে;

- নগর স্বেচ্ছাসেবক ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা ২০১৯ প্রকাশ করা হয়েছে;

- ইনআনডেশন ম্যাপ/রিস্ক ম্যাপ ফর ষ্টর্ম সার্জ তৈরি করা হয়েছে;
- দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাসে সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন (২০১৫-২০৩০) প্রনয়ণ করা হয়েছে; এবং
- দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাসে জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন (২০২১-২০২৫) করা হয়েছে।

সচেতনতা ও শিক্ষামূলক পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- ছাত্র-ছাত্রীদেরকে দুর্যোগ বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য ৩য় শ্রেণী হতে দ্বাদশ শ্রেণী পর্যন্ত পাঠ্য পুস্তকে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক অধ্যায় সংযুক্ত করা হয়েছে;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত দক্ষ জনশক্তি তৈরির লক্ষ্যে মোট ৪১টি শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানের প্রশিক্ষণ কারিকুলামে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও জলবায়ু পরিবর্তন অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এরই মধ্যে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, রংপুর বেগম রোকেয়া বিশ্ববিদ্যালয়, পটুয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় ও বাংলাদেশ ইউনিভার্সিটি অব প্রফেসনালস এ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ের উপর অনার্স ও মাষ্টার্স কোর্স চালু করা হয়েছে। এ পর্যন্ত ২৮টি বিশ্ববিদ্যালয়ে দুর্যোগ বিষয়ক মাষ্টার্স/ডিপ্লোমা কোর্স চালু করা হয়েছে;
- সরকারি ও বেসরকারি (NGO) প্রতিষ্ঠানসমূহের প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে সমতা ও সমন্বয় আনয়নের লক্ষ্যে Harmonized Training Module এবং প্রশিক্ষক ও প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশিক্ষণ নির্দেশিকা প্রস্তুত করা হয়েছে;
- ECRRP-D1 প্রকল্পের আওতায় Damage and Need Assessment (DNA) Cell স্থাপন করা হয়েছে। দেশের ৬৪টি জেলার জেলা ত্রাণ ও পুনর্বাসন কর্মকর্তা এবং উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তাদের SoS ও D-Form Online এ পুরণ করার নিমিত্ত Damage and Need Assessment (DNA) software এর উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে;
- ECRRP-D1 প্রকল্পের আওতায় Multi-Hazard Risk and Vulnerability Assessement (MRVA) Cell স্থাপন করা হয়েছে। দেশব্যাপী ৮টি বড় ধরনের দুর্যোগের (বন্যা, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস, ভূমিকম্প, সুনামি, ভূমিধ্বস, খরা, প্রযুক্তিগত ও স্বাস্থ্যগত) বিপদাপন্নতা ও ঝুঁকি ম্যাপ প্রণয়ন করা হয়েছে এবং website এ আপলোড করা হয়েছে; এবং
- জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউটের আওতায় ২০২১-২২ অর্থ বছরে ৪,০২৩ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে এবং ২০২২-২৩ অর্থ বছরে প্রশিক্ষণ প্রদান চলমান রয়েছে।

দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাসে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার

- **দুর্যোগের আগাম বার্তা প্রেরণে মোবাইল ফোনে IVR (Interactive Voice Response) প্রযুক্তি ব্যবহার:** মোবাইল ফোনের মাধ্যমে জনসাধারনের বোধগম্য ভাষায় দুর্যোগের আগাম বার্তা Interactive Voice Response (IVR) পদ্ধতিতে প্রচার করা হচ্ছে।
- **DNA (Damage and Need Assessment) সফটওয়্যার:** অনলাইনের মাধ্যমে দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতির তথ্য দ্রুত প্রেরণ এবং বিশ্লেষণের জন্য একটি Web Based DNA সফটওয়ার তৈরী করা হয়েছে। এছাড়া সফটওয়ারে Citizen Reporting সন্নিবেশিত থাকায় জনগন তার এলাকার দুর্যোগ সম্পর্কিত তথ্য এবং ছবি অনলাইনে প্রেরণ করতে পারবে। বর্তমানে এ সফটওয়ার ব্যবহারের উপর মাঠ পর্যায়ে জেলা ত্রাণ ও পুর্নবাসন কর্মকর্তা, উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা ও উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তাদের প্রশিক্ষণ প্রদানের কাজ চলমান আছে। এই সফটওয়ারের মাধ্যমে উপজেলা থেকে সরসরি Online-এ ক্ষয়ক্ষতির তথ্য পাঠানো যাবে।
- **MRVA (Multi Hazard Risk and Vulnerability Assessment, Modeling and Mapping)** সেল প্রতিষ্ঠা করা: দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরে ECRRP 2007-D1 প্রকল্পের অধীন MRVA Cell প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। এই সেলের মাধ্যমে বিভিন্ন আপদ, ঝুঁকি ও বিপদাপন্নতার মানচিত্র প্রস্তুত করা হয়েছে। এ মানচিত্রগুলো ব্যবহার করে দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা গ্রহন করা যাবে এবং তা সঠিক বাস্তবায়িত হলে ভবিষ্যতে দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি আরও কমে আসবে। দুর্যোগ ব্যস্থাপনা অধিদপ্তরের ওয়েব সাইটে এবং জিওড্যাশ পোর্টালে MRVA এর Products গুলো প্রকাশ করা হয়েছে।
- **Cyclone Shelter Database:** উপকূলীয় অঞ্চলে নির্মিত ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্যাদি ওয়েবসাইট ভিত্তিক ডাটাবেইজে সংরক্ষন করা হয়েছে। এ ডাটাবেইজটিতে আশ্রয়কেন্দ্রগুলির কাঠামোগত এবং আনুষাঙ্গিক তথ্য যেমন: ভৌগলিক অবস্থান (অক্ষাংশ/দ্রাঘিমাংশ), ব্যবহার উপযোগিতা, ধারনক্ষমতা, ইত্যাদি সংরক্ষন করা হয়েছে। এ ডাটাবেইজটির তথ্য ব্যবহার করে নতুন ঘূর্নিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র নির্মানের সঠিক স্থান নির্ধারণ করা, ঘূর্ণিঝড়ের সময় লোকজনকে

আশ্রয়কেন্দ্রে আনার জন্য উপযুক্ত পথ নির্ধারন করা এবং আশ্রয়কেন্দ্রের ব্যবস্থাপনা ও মেরামতের প্রয়োজনীয়তা নিরুপণ করা যাবে।

- **E-Library:** দুর্যোগ এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত সকল প্রকাশনা এক জায়গা থেকেই যাতে পাওয়া যায় সেজন্য ইলেকট্রনিক লাইব্রেরী তৈরী করা হয়েছে। এখন পর্যন্ত সেখানে দুর্যোগ সম্পর্কিত প্রায় ১,০০০টি দুর্যোগ বিষয়ক প্রকাশনা ই-লাইব্রেরীতে সংরক্ষিত আছে।
- **Risk Atlas:** (কোন স্থানের আপদ মানচিত্র, ঝুঁকি সূচকের সংক্ষিপ্ত বিবরণ, ঝুঁকিতে থাকা বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান, অবকাঠামো ইত্যাদির সমন্বিত তথ্য ভান্ডার): রিস্ক এটলাসটি একটি নির্দিষ্ট উপজেলার ঝুঁকির মানচিত্র বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় যে সকল তথ্য দিয়ে সাহায্য করে যেগুলো হচ্ছে আপদের অবস্থা সংক্রান্ত তথ্যাদি যেমন বন্যার গভীরতা ও পরিধি, জলোচ্ছ্বাসের গভীরতা ও পরধি, খরার চিত্র ও পরিধী এবং বিপদাপন্নতা ইত্যাদি।
- **Electronic Assets Register:** মাঠ পর্যায়ে গ্রামীণ অবকাঠামো সংস্কার কর্মসূচির অধীন বাস্তবায়িত কাজগুলোর তথ্য সংরক্ষণের জন্য Electronic Assets Register তৈরী করা হয়েছে। এ সফটওয়ারের মাধ্যমে অনলাইনে উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তা উপজেলা থেকে সরাসরি কাজ/Asset এর তথ্য প্রেরণ করতে পারবে।

উল্লেখযোগ্য চলমান উন্নয়ন প্রকল্পঃ

গ্রামীণ রাস্তায় ১৫ মিটার দীর্ঘ সেতু / কালভার্ট নির্মাণ প্রকল্প (সংশোধিত)

দুর্যোগকালীন সময়ে দ্রুত ও সহজে আশ্রয়কেন্দ্রে যাতায়াত, গ্রামীণ রাস্তায় পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন ও জলাবদ্ধতা দূরীকরণ, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, হাট-বাজার এর সাথে যোগাযোগ স্থাপন এবং কৃষি উপকরণ পরিবহণ ও বিপণনে সহায়তাসহ গ্রামীণ জনগোষ্ঠির স্বল্পকালীন কর্মসংস্থান সৃষ্টির লক্ষ্যে দেশের ৬৪টি জেলার ৪৯০টি উপজেলায় ১,৫৬,০০০ মিঃ সেতু/কালভার্ট নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে।

Disaster Risk Management Enhancement Project (Funded by JICA).

এ প্রকল্পের মাধ্যমে দেশের উপকূলীয় ১২টি জেলার ৩৫টি উপজেলায় দুর্যোগ কালীন সময়ে জরুরী উদ্ধার কাজের সহায়ক বিভিন্ন যন্ত্রপাতি সরবরাহ করা হয়েছে। জরুরী উদ্ধার কার্যক্রমের সহায়তার জন্য ১২টি Water Rescue Boat ক্রয়ের কার্যক্রম প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের মাধ্যমে দেশের উপকূলীয় ১২টি জেলার ৩৫টি উপজেলায় দুর্যোগ কালীন সময়ে জরুরী উদ্ধার কাজের সহায়ক বিভিন্ন যন্ত্রপাতি সরবরাহ করা হয়েছে। জরুরী উদ্ধার কার্যক্রমের সহায়তার জন্য ১২টি Water Rescue Boat ক্রয়ের কার্যক্রম প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

জেলা ত্রাণ গুদাম ব্যবস্থাপনা তথ্য কেন্দ্র

দুর্যোগকালীন সময়ে জরুরী সাড়াদানে সক্ষমতা বৃদ্ধি ও জেলাওয়ারি ত্রাণ সামগ্রী সংরক্ষণে সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে ৬৪টি জেলায় ৬৫টি জেলা ত্রাণ গুদাম কাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা তথ্য কেন্দ্র নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে।

মুজিব কিল্লা নির্মাণ, সংস্কার ও উন্নয়ন শীর্ষক প্রকল্প

দুর্যোগকালীন সময়ে মানুষ ও গবাদি পশুর আশ্রয় প্রদান ও মানুষের মুল্যবান সম্পদ সুরক্ষার জন্য এ প্রকল্পের অধীনে দেশের ৩৮টি জেলায় ২৩২টি উপজেলায় ৫০৫টি মুজিব কিল্লা নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে।

গ্রামীণ মাটির রাস্তাসমূহ টেকসই করণের লক্ষ্যে হেরিং বোন বন্ড (এইচবিবি) করণ (২য় পর্যায়)

দুর্যোগকালীন সময়ে দ্রুত ও সহজে আশ্রয়কেন্দ্রে যাতায়াত, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, হাট-বাজার এর সাথে যোগাযোগ স্থাপন এবং কৃষি উপকরণ পরিবহন ও বিপণনে সহায়তাসহ গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর স্বল্পকালীন কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে সার্বিক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের নিমিত্ত দেশের ৬৪টি জেলার ৪৯০টি উপজেলায় ৫,২০০ কিঃমিঃ এইচবিবি রাস্তা নির্মাণ করা হবে।

বন্যাপ্রবণ ও নদী ভাঙ্গন এলাকায় বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প (৩য় পর্যায়)

বন্যাপ্রবণ ও নদী ভাঙ্গন এলাকায় দুর্যোগ ঝুঁকিতে থাকা গরীব জনগোষ্ঠীর দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস এবং তাদের জীবন, প্রাণী সম্পদ এবং গুরুত্বপূর্ণ সম্পদের সুরক্ষা প্রদানের জন্য ৪২টি জেলার ২৪৭টি উপজেলায় ৪২৩টি বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মিত হবে।

সামাজিক নিরাপত্তা কর্মসূচি

গ্রামীণ অবকাঠামো সংস্কার (কাবিখা- খাদ্যশস্য/নগদ অর্থ) কর্মসূচিঃ

গ্রামীণ এলাকায় দরিদ্র জনগোষ্ঠীর কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ এবং গ্রামীণ অবকাঠামোসমুহ নির্মাণ/ পুনঃনির্মাণের লক্ষ্যে কর্মসূচিটি বাস্তবায়িত হয়। গ্রামীণ অবকাঠামো সংস্কার (কাবিখা-কাবিটা) কর্মসূচির আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে কাবিটা (কাজের বিনিময়ে টাকা) বাজেটে মোট ১,৫০০ কোটি টাকা এবং কাবিখা (কাজের বিনিময়ে খাদ্য) মোট ১ লক্ষ টন চাল ও ১ লক্ষ টন গম বরাদ্দ রাখা হয়েছে।

গ্রামীণ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ (টিআর- খাদ্যশস্য/নগদ অর্থ) কর্মসূচিঃ

দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত অভিযোজনে সামাজিক নিরাপত্তা ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ ও গ্রামীণ এলাকায় দরিদ্র জনগোষ্ঠীর কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং দারিদ্র বিমোচনে ইতিবাচক প্রভাব সৃষ্টির লক্ষ্যে কর্মসূচিটি বাস্তবায়ন করা হয়। এই কর্মসূচির আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে বাজেটে ৭৩৩.৩৩ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে।

অতি দরিদ্রদের জন্য কর্মসংস্থান কর্মসূচি (ইজিপিপি):

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় এর অধীন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়িত "অতিদরিদ্রদের জন্য কর্মসংস্থান কর্মসূচি গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের অন্যতম বৃহৎ সামাজিক নিরাপত্তা কর্মসূচি। কর্মসূচিটি বছরের কর্মহীন মৌসুমে স্বল্পমেয়াদী কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে দারিদ্রতা নিরসন ও দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাসে সক্ষমতা বৃদ্ধিসহ গ্রামীণ অবকাঠামো নির্মাণ/মেরামত/সংস্কারে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখে। এই কর্মসূচির আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে বাজেটে মোট বরাদ্দের পরিমান ২,১৪৬.৫৪ কোটি টাকার মধ্যে ১ম পর্যায়ে ১,০৭৩.২৭ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে।

ভিজিএফঃ

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় এর অধীন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর কর্মসূচিটি বাস্তবায়ন করছে। সাধারণত দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে দরিদ্র মানুষের জীবিকা পুনর্বহাল না হওয়া পর্যন্ত ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারসমূহ এবং বিভিন্ন ধর্মীয় উৎসবে দরিদ্র জনগণকে সহায়তা প্রদান করা হয়। প্রতি পরিবারকে মাসিক ২০-৪০ কেজি করে ২ থেকে ৫ মাস পর্যন্ত এ সহায়তা দেয়া হয়।

মানবিক সহায়তা কর্মসূচি (জিআর-নগদ অর্থ/খাদ্যশস্য):

এই কর্মসূচির আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে বাজেটে ৪৯৭১.০০ মেঃটন খাদ্যশস্য এবং ৭৯৫.৫০ লক্ষ টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তন ঝুঁকি মোকাবিলায় পানি উন্নয়ন বোর্ডের কার্যক্রমঃ

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবিলায় ও প্রাকৃতিক দুর্যোগে বিভিন্ন অবকাঠামো রক্ষা এবং টেকসই করার লক্ষ্যে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড এর অর্থায়নে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২০০৯-১০ হতে ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ পর্যন্ত ১,০৬১.০৮ কোটি টাকা ব্যয়ে ১৩০টি প্রকল্পের বাস্তবায়ন সম্পন্ন করেছে এবং ৪০.৪৩ কোটি টাকা ব্যয়ে ৬টি প্রকল্পের বাস্তবায়ন কাজ বর্তমানে চলমান আছে। প্রকল্পগুলো হচ্ছে উপকূলীয় এলাকায় জেগে উঠা চরাঞ্চলে পোল্ডার/বাঁধ নির্মাণ/মেরামত, ভূমি পুনরুদ্ধারে ক্রসড্যাম নির্মাণ, নদী তীর সংরক্ষণ এবং নদী/খাল পুনঃখনন, বনায়ন সংক্রান্ত। এ সব প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে বন্যা নিয়ন্ত্রণ, লবণাক্ত পানির অনুপ্রবেশ রোধ, জলাবদ্ধতা নিরসন, পানির সহজলভ্যতা ও সুষ্ঠু পানি ব্যবস্থাপনার ফলে প্রকল্পের উপকারভোগী জনগণের জীবনমানের প্রভূত উন্নতি সাধিত হয়েছে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুপ প্রভাব মোকাবিলায় অভিযোজন সক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে।