

## পঞ্চদশ অধ্যায়

### পরিবেশ ও উন্নয়ন

[সবুজ অর্থনীতির অন্যতম পূর্বশর্ত হলো পরিবেশগত উন্নয়ন যা অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশের মতই জীববৈচিত্র্য সমৃদ্ধ বাংলাদেশেও একটি বড় চ্যালেঞ্জ। টেকসই অর্থনৈতিক উন্নয়নের লক্ষ্যে পরিবেশ সংশ্লিষ্ট বিষয়াদিকে উন্নয়ন কার্যক্রমের সাথে সমন্বিত করার প্রয়াস অব্যাহত রয়েছে। পরিবেশগত সমস্যাসমূহ নিরসনপূর্বক দূষণমুক্ত সুস্থ পরিবেশ নিশ্চিতকল্পে ও পরিবেশবান্ধব প্রতিবেশ গড়ে তুলতে বিভিন্ন নীতি এবং উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। সরকার 'Vision 2021' বাস্তবায়নের লক্ষ্যে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব থেকে দেশকে মুক্ত রাখা, দূষণমুক্ত পরিবেশ নিশ্চিত করা এবং দেশের পানি ও প্রাকৃতিক সম্পদের সুরক্ষার লক্ষ্যে পরিবেশ সংশ্লিষ্ট বিষয়াদিকে উন্নয়ন কার্যক্রমের সাথে সমন্বিত করার প্রয়াস অব্যাহত রেখেছে। ইতোমধ্যে টেকসই পরিবেশ নিশ্চিতকরণ সংক্রান্ত জাতিসংঘ ঘোষিত সহস্রাব্দ উন্নয়ন (MDGs) লক্ষ্য ৭'র আওতায় নিরাপদ সুপেয় পানি ও স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি অর্জিত হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলা ও অভিযোজন কর্মসূচি ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan, 2009 (BCCSAP 2009) বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ অব্যাহত রয়েছে। এ উদ্দেশ্যে সরকার নিজস্ব তহবিল হতে ২০০৯-১০ অর্থবছরে ৭০০ কোটি টাকা বরাদ্দ দিয়ে জলবায়ু পরিবর্তন তহবিল গঠন করে এবং ২০১৪-১৫ অর্থবছর পর্যন্ত উক্ত ফান্ডে ২,৯০০.০০ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে। বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড নীতিমালা প্রণয়ন, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড আইন, ২০১০ প্রবর্তন করাসহ দাতা দেশ/সংস্থাসমূহের সহায়তায় Bangladesh Climate Change Resilience Fund (BCCRF) গঠন করা হয়েছে। এছাড়া, ওজোনস্তর রক্ষা, পরিবেশকে সার্বিকভাবে দূষণমুক্ত রাখার উদ্দেশ্যে পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় গণসচেতনতামূলক কার্যক্রম পরিচালনা, বৃক্ষ সংরক্ষণ আইন, ২০১১ প্রণয়ন ও বিভিন্ন সংস্কারমূলক পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ও পরিবেশ উন্নয়নের উদ্দেশ্যে পানি সম্পদ উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা সংশ্লিষ্ট সকল প্রকার নীতি, পরিকল্পনা, কর্মকৌশল, আইন ইত্যাদি প্রণয়ন এবং উন্নয়ন প্রকল্প/কর্মসূচি বাস্তবায়ন করে আসছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলার লক্ষ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম বাস্তবায়ন করেছে। জীববৈচিত্র্য প্রতিবেশ ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার এক অমূল্য সম্পদ-এ বিষয়টি বিবেচনায় রেখেই দেশের মূল্যবান জীবসম্পদ সংরক্ষণে জাতীয় কর্মপরিকল্পনা ২০২০ প্রণয়ন করা হয়েছে এবং এর আওতায় বিভিন্ন প্রকল্প গ্রহণ করা হচ্ছে। National Bio-safety Framework বাস্তবায়ন এবং National Biodiversity Strategy & Action Plan কে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং হালনাগাদ করা হয়েছে।]

বাংলাদেশ পরিবেশগত বিপর্যয় এ বৈশ্বিক উষ্ণায়নের কারণে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপর্যয় ও দুর্যোগপ্রবণ দেশসমূহের অন্যতম। আমাদের বিরাট জনগোষ্ঠীর অস্তিত্বের জন্য জলবায়ু ও পরিবেশ একটি গুরুত্বপূর্ণ ইস্যু। ২০১২ সালের Maplecroft's index এর র্যাংকিং অনুযায়ী জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বাংলাদেশ দ্বিতীয় সর্বোচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ দেশ। জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও ঘনঘন চরম আবহওয়াজনিত দুর্যোগের কারণে এই ঝুঁকি বেড়েই চলছে। উন্নয়ন পরিকল্পনার সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের সমন্বয়, দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশমনের দক্ষতা বৃদ্ধি এবং আন্তর্জাতিক অর্থায়নের জন্য যথাযথ প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো তৈরী করা প্রকৃতপক্ষেই দূরুহ কাজ। সরকার প্রশমনমূলক (mitigation) ও অভিযোজনমূলক (adaptation)-এ দুই উপায়ে উন্নয়ন ও রাজস্ব বাজেটের আওতায় বিভিন্ন, কর্মসূচি ও তহবিলের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ঘটমান বিপর্যয় মোকাবেলা করছে।

#### পরিবেশ সংরক্ষণে আন্তর্জাতিক উদ্যোগ

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। ১৯৮৮ সালে

বিজ্ঞানীদের সমন্বয়ে গঠিত “Intergovernmental Panel on Climate Change” (IPCC) এর সুপারিশমালা গ্রহণ-আন্তর্জাতিক উদ্যোগসমূহের মধ্যে উল্লেখযোগ্য। পরিবেশ রক্ষা সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক আরেকটি পদক্ষেপ হচ্ছে United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)-এর আওতায় ডিসেম্বর, ১৯৯৭ সালে সম্পাদিত কিয়েটো প্রটোকলের নেগোসিয়েশন। ক্ষতিকর কার্বন-ডাই-অক্সাইড ও গ্রীনহাউজ গ্যাস উদগীরণ কমানোর লক্ষ্যে স্বাক্ষরিত কিয়েটো প্রটোকল এপ্রিল, ২০১২ পর্যন্ত বিশ্বের ১৯১টি (ইউরোপীয় ইউনিয়নসহ) দেশ কর্তৃক অনুসমর্থিত (ratified) হয়েছে। ২০১২ সালে Kyoto Protocol- এর প্রথম Commitment Period শেষ হয়েছে। বর্তমানে গ্রীন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ বৃদ্ধির ফলে Kyoto Protocol এর স্বাক্ষরকারী উন্নত দেশসমূহের বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধিতে উন্নয়নশীল দেশসমূহের অবদান মাত্র ২৭ শতাংশ। ইতোমধ্যেই রাশিয়া, জাপান ও কানাডা Kyoto Protocol থেকে বের হয়ে আসার ঘোষণা দেয়। সে প্রেক্ষাপটে Kyoto Protocol এর বৈশ্বিক গ্রীন হাউজ গ্যাস নিঃসরণে অবদান মাত্র ১৫ শতাংশে নেমে আসবে। গ্রীনহাউজ গ্যাস নির্গমণকারী বিশ্বের প্রথম ১০টি দেশের তালিকা সারণি ১৫.১ -এ দেয়া হল।

#### সারণি ১৫.১ঃ বিশ্বের নির্বাচিত দেশসমূহে গ্রীন হাউজ গ্যাস নির্গমণের বিবরণ

ক্র. নং	দেশ	বার্ষিক মোট CO <sub>2</sub> নির্গমণ, ২০১১ (মিলিয়ন মেট্রিক টনস)	শতকরা নির্গমণ
১.	চীন	৮,৭১৫.৩০	২৬.৭৫
২.	যুক্তরাষ্ট্র	৫,৪৯০.৬৩	১৬.৮৫
৩.	রাশিয়া	১,৭৮৮.১৩	৫.৪৮
৪.	ভারত	১,৭২৫.৭৬	৫.২৯
৫.	জাপান	১,১৮০.৬১	৩.৬২
৬.	জার্মানি	৭৪৮.৪৮	২.২৯
৭.	ইরান	৬২৪.৮৫	১.৯১
৮.	দক্ষিণ কোরিয়া	৬১০.৯৫	১.৮৭
৯.	কানাডা	৫৫২.৫৫	১.৬৯
১০.	সৌদি আরব	৫১৩.৫২	১.৫৭

উৎসঃ EIA (Energy Information Administration) এর ২০১৪ সালের তথ্য।

ডেনমার্কের রাজধানী কোপেনহেগেনে ডিসেম্বর, ২০০৯ এ অনুষ্ঠিত জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক সম্মেলনে ১৯৪টি দেশ, অসংখ্য পরিবেশবাদী সংগঠন এবং বিশেষজ্ঞরা অংশগ্রহণ করে “কোপেনহেগেন সমঝোতা” নামে একটি চুক্তি স্বাক্ষর করে। এ সম্মেলনে বৈশ্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধির হার ২ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নিচে নামিয়ে আনার জন্য বিশ্বব্যাপী কার্বন নির্গমণ কমিয়ে আনার নিমিত্ত একটি “বাধ্যতামূলক আইনি চুক্তি” প্রণয়ন করার জন্য সমঝোতার সঙ্গে সুপারিশ করা হয়। স্বল্পোন্নত দেশসমূহের নাজুকতা উপলব্ধি করে উন্নয়নশীল দেশগুলোর প্রয়োজন মেটাতে ২০২০ সাল পর্যন্ত উন্নত দেশগুলো যৌথভাবে প্রতিবছর ১ হাজার কোটি ডলার দেয়ার সুপারিশ করে।

#### পরিবেশ সংরক্ষণে বাংলাদেশের উদ্যোগ

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) এবং Kyoto Protocol-এর আওতায় কনফারেন্স অফ পার্টিজ (CoP) এর বিভিন্ন সেশনে বাংলাদেশের ভূমিকা প্রশংসনীয়। প্রতি বছরের মত বাংলাদেশ গত ১-১২ ডিসেম্বর ২০১৪ তারিখ পেরুর রাজধানী লিমায় United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) এবং Kyoto Protocol-এর আওতায় COP-20-তে অংশগ্রহণ করে দেশের স্বার্থ সংরক্ষণের পাশাপাশি LDCs-এর পক্ষে বিভিন্ন বিষয়ে নেতৃত্ব দিয়েছে। কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্রে বাংলাদেশ LDCs গ্রুপের ও G-77 এবং China এর সমন্বয়কারী হিসেবে দায়িত্ব পালন করেছে। উল্লেখ্য যে, বাংলাদেশ UNFCCC-এর আওতায় গঠিত Green Climate Fund (GCF), CDM Executive Board,

Adaptation Fund Board, Adaptation Committee, Consultative Group of Experts এবং Kyoto Protocol-এর Compliance Committee-এর নির্বাচিত সদস্য ও আন্তর্জাতিক Climate Change Negotiation-এ ৪৮টি স্বল্পোন্নত দেশের গ্রুপ LDC-এর অন্যতম সমন্বয়ক হিসেবে কাজ করে থাকে।

এ বছরের জলবায়ু সম্মেলনে সার্ক দেশসমূহের প্রতিনিধিবৃন্দ পৃথক সভায় মিলিত হয়। অষ্টাদশ সার্ক শীর্ষ সম্মেলনে প্রকাশিত কাঠমুন্ডু ডিক্লারেশন এর অনুচ্ছেদ ১৪ অনুযায়ী তাঁরা জলবায়ু পরিবর্তন সংশ্লিষ্ট অভিঘাত মোকাবেলায় পারস্পরিক সহযোগিতার বিষয়ে আলোচনা করেন এবং সম্মেলনে ‘Loss and Damage’ এর বিষয়টি লিমা ‘Call for Climate Action’ ডকুমেন্টে রাখার বিষয় নিয়ে ব্যাপক আলোচনা হয়। বাংলাদেশসহ স্বল্পোন্নত দেশসমূহের বলিষ্ঠ ভূমিকার কারণে শেষ মুহূর্তে তা যুক্ত হয়। এ ছাড়াও এ্যাডাপ্টেশন বিষয়টি বাংলাদেশসহ অন্যান্যদের জোর দাবীর পরিপ্রেক্ষিতে এই ডকুমেন্টে গুরুত্বের সাথে সংযুক্ত হয়েছে। স্বল্পোন্নত দেশগুলোর ক্ষেত্রে Intended Nationally Determined Contributions (INDC) প্রণয়নের রূপরেখাও এতে উল্লেখ করা হয়েছে। বিশেষ করে এই সম্মেলনে Green Climate Fund (GCF) কর্তৃক এ্যাডাপ্টেশন ও মিটিগেশনে ৫০:৫০ ভাগ অর্থ বরাদ্দের সিদ্ধান্তকে স্বাগত জানানো হয়েছে। বাংলাদেশ অত্যন্ত গুরুত্বের সাথে GCF সংক্রান্ত সকল আলোচনায় অংশগ্রহণ করে।

### সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য (এমডিজি) অর্জনে বাংলাদেশের অগ্রগতি

টেকসই পরিবেশ নিশ্চিতকরণ (৭ নং) জাতিসংঘ ঘোষিত সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যসমূহের (MDGs) অন্যতম একটি লক্ষ্য। উন্নয়নের পদ্ধতি/কৌশলকে দেশের নীতিমালা ও কার্যক্রমসমূহের সঙ্গে সমন্বিতকরণ এবং এর মাধ্যমে পরিবেশগত সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস (লক্ষ্য ৭ক) এবং জীব বৈচিত্র্যের ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস এ লক্ষ্যের মূল প্রতিপাদ্য বিষয়। জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি (UNDP)-এর “Millennium Development Goals: Bangladesh Progress Report 2013” শীর্ষক প্রতিবেদন অনুযায়ী, ৭ নং এমডিজি এর আওতায় নিরাপদ সুপেয় পানি ও স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশে ইতোমধ্যে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি অর্জিত হয়েছে। টেকসই পরিবেশ নিশ্চিতকরণ সংশ্লিষ্ট সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য (এমডিজি) অর্জনে বাংলাদেশের অগ্রগতি সারণি ১৫.২ -এ দেয়া হল।

সারণি ১৫.২ঃ পরিবেশ সংক্রান্ত সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য (এমডিজি) অর্জনের অগ্রগতি

উদ্দেশ্য, লক্ষ্য এবং নির্দেশকসমূহ	ভিত্তি বৎসর ১৯৯১	বর্তমান অবস্থা	২০১৫ এর লক্ষ্যমাত্রা
লক্ষ্য ৭ খঃ জীববৈচিত্র্য ক্ষয়ক্ষতি হ্রাসকরণ, ২০১০ এর মধ্যে ক্ষয়ক্ষতির মাত্রা উল্লেখযোগ্য হারে হ্রাসকরণ			
৭.১ বনভূমি মোট ভূমির শতকরা অংশ (বৃক্ষের অংশ)	৯.০	১৩.২০ (DOF ২০১৩) বৃক্ষের ঘনত্ব > ৩০%	২০.০ বৃক্ষের ঘনত্ব > ৭০%
৭.২ কার্বন ডাই অক্সাইড নির্গমন (মাথাপিছু মেট্রিক টনস)	০.১৪	০.৩১ <sup>২০</sup> (DOE ২০১৩)	
৭.৩ ওজোন (ozone) হ্রাসকারক সিএফসি গ্রহণ (ODP টনস)	৭২.৬	৬৬.৪৭ (DOE ২০১২)	৬৫.৩৯
৭.৪ মৎসের মজুদ নিরাপদ জীব ব্যাপ্তির শতকরা অংশে		৫৪ অভ্যন্তরীণ ১৬ সামুদ্রিক	
৭.৫ মোট ব্যবহারকৃত পানি সম্পদ এর শতকরা হার		৬.৬ (২০০০)	
৭.৬ সংরক্ষিত সামুদ্রিক এলাকা পৃথিবীর (terrestrial) মোট সংরক্ষিত এলাকার শতকরা অংশে	১.৬৪	১.৮৩% (Tere.) ০.৪৭ সামুদ্রিক (DOF ২০১৩)	৫.০
৭.৭ বিলুপ্ত হওয়ার আশংকায়ুক্ত জীবকুলের শতকরা অংশ		১০৬(২০০১)	
৭.৮ উন্নত সুপেয় পানি ব্যবহারকারীদের শতকরা হার	৭৮	৯৭.৯ (MICS ২০১৩) ৯৮.২ (SVRS ২০১১)	১০০
৭.৯ স্বাস্থ্য সম্মত টয়লেট সুবিধা ব্যবহারকারীদের হার	৩৯.০০	৫৫.৯ (MICS ২০১৩) ৬৩.৬ (SVRS ২০১১)	১০০
৭.১০. শহরাঞ্চলে বস্তিবাসীদের হার		৭.৮(বিবিএস ২০০১)	

উৎস: সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা অগ্রগতি প্রতিবেদন-২০১৩, ইউএনডিপি ও পরিকল্পনা কমিশন,

\* DOF=Department of Forest, DOE=Department of Environment ,  
MICS=Multiple Indicator Cluster Survey, SVRS=Sample Vital Registration System.

## জলবায়ু পরিবর্তন ও বাংলাদেশ

সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির অন্যতম কারণ হলো জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব। সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা গত ১০০ বছরে ১০ থেকে ২৫ সেন্টিমিটার বৃদ্ধি পেয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট প্রতিকূল প্রভাবগুলোর কারণে ও সমুদ্র উপকূলীয় দেশ হওয়ায় বাংলাদেশ সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির নাজুক পরিস্থিতির শিকার হচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তন ইস্যুর গুরুত্ব অনুধাবন করে যথাযথ ও পরিকল্পিত সমন্বিত কর্মসূচি গ্রহণের জন্য জাতীয় পর্যায়ে বেশ কিছু নীতি উদ্যোগ গৃহীত হয়েছেঃ

- National Adaptation Programme of Action (NAPA) (2005 and revised 2009)
- Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan (BCCSAP) (2009)
- Nationally Appropriate Mitigation Action (NAMA) প্রণয়ন
- পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ে Climate Change Unit প্রতিষ্ঠা

এছাড়া বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি ও রাজস্ব বাজেটের আওতায় উন্নয়ন কর্মসূচি ছাড়াও জলবায়ু পরিবর্তন সংশ্লিষ্ট তিনটি তহবিল গঠন করা হয়েছেঃ

- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (Bangladesh Climate Change Trust Fund-BCCTF): জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ঘটমান বিপর্যয় ও প্রাকৃতিক দুর্যোগ প্রশমন এবং স্থানচ্যুত মানুষের পুনর্বাসনের প্রয়োজন বিবেচনা করে রাজস্ব বাজেটের আওতায় ২০০৯-১০ অর্থবছর হতে এ তহবিলে বরাদ্দ রাখা হচ্ছে এবং চলতি অর্থবছর পর্যন্ত ২৯০০ কোটি টাকা বরাদ্দ রাখা হয়েছে। ২০০৯ সালের শুরুর সরকার জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড নীতিমালা তৈরি করে এবং এর ধারাবাহিকতায় মে, ২০১০ এ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড আইন কার্যকর হয়। জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ডে বরাদ্দকৃত অর্থের মধ্যে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইনের বিধান অনুযায়ী ৬৬ শতাংশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্টি বোর্ড কর্তৃক অনুমোদিত প্রকল্প বাস্তবায়নে এবং ন্যূনতম ৩৪ শতাংশ স্থায়ী আমানত হিসেবে রাখার বাধ্যবাধকতা রয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক ট্রাস্টি বোর্ড কর্তৃক ২০১৪-১৫ পর্যন্ত সরকারি ২৮২ টি প্রকল্পের (২১৯টি সরকারি ও ৬৩টি বেসরকারি) প্রকল্পে প্রায় ২,০৯২.৭৫ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়। ইতোমধ্যে সরকারি ৬৩ টি প্রকল্পের কার্যক্রম সফলভাবে সমাপ্ত হয়েছে।
- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন সক্ষমতা তহবিল (Bangladesh Climate Change Resilience Fund-BCCRF): Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan (BCCSAP) কে সহায়তা করা ও জলবায়ু পরিবর্তন ব্যবস্থাপনার তহবিল যোগানোর জন্য ডিএফআইডি, ডেনমার্ক, সুইডেন, ইইউ ও সুইজারল্যান্ডের অর্থায়নে ১১০ মিলিয়ন মার্কিন ডলারের তহবিল গঠন করা হয়েছে। এ তহবিলটি মূলত ২০০৮ সালে Multi Donor Trust Fund (MDTF) নামে যাত্রা শুরু করেছিল।
- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন সক্ষমতার জন্য কৌশলগত কর্মসূচি (Strategic Programme for Climate Resilience (SPCR) Bangladesh): ২০১০ সালের অক্টোবরে MDB হতে বাংলাদেশের জন্য ১১০ মিলিয়ন মার্কিন ডলারের (এর মধ্যে সহজ শর্তে ঋণ ৬০ মিলিয়ন ডলার ও অনুদান ৫০ মিলিয়ন ডলার) তহবিল অনুমোদিত হয়। এর আওতায় পিপিআর-এর মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি এলাকায় অভিযোজনমূলক (adaptation) পাইলট কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়। এ তহবিলের বিভিন্ন কম্পোনেন্টের দায়িত্বে রয়েছে বিশ্বব্যাংক ও আইএফসি এবং তদারকির প্রধান দায়িত্বে রয়েছে এডিবি।

## অভিযোজন ও প্রশমন

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সাম্প্রতিক চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবেলায় অভিযোজন (adaptation) ও প্রতিকারমূলক (mitigation) কার্যক্রম গ্রহণের প্রয়োজন আছে। এখানে উল্লেখ্য যে, অন্যান্য বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও সংস্থার গৃহীত কার্যক্রমও পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তনের উপর প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে প্রভাব ফেলে। ফলে বাংলাদেশের জন্য একটি নিরাপদ ও টেকসই পরিবেশ নিশ্চিত করার লক্ষ্যে পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়ের বিদ্যমান সকল নীতি, কৌশলপত্র, প্রকল্প ইত্যাদির আলোকে

প্রয়োজনীয় ও যথাযথ কার্যক্রম অন্তর্ভুক্ত করে একটি সমন্বিত বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন করা প্রয়োজন। পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় বিশ্ব খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (ফাও) এর আর্থিক সহায়তায় বাস্তবায়নাধীন ‘স্ট্রেংদেনিং দি এনভায়রনমেন্ট, ফরেনস্ট্রি এন্ড ক্লাইমেট চেঞ্জ ক্যাপাসিটিজ অব দি মিনিস্ট্রি অব এনভায়রনমেন্ট এন্ড ফরেনস্ট্রি এন্ড ইটস এজেন্সিজ’ শীর্ষক প্রকল্পের গুরুত্বপূর্ণ আউটপুট হিসেবে বাংলাদেশের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রেক্ষাপটে একটি সামগ্রিক বিনিয়োগ পরিকল্পনা (Country Investment Plan-CIP) প্রণয়ন করা হচ্ছে। ইতোমধ্যে ৫টি গ্রুপে (পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন; বনসম্পদ; কৃষি, মৎস্য ও খাদ্য নিরাপত্তা; অর্থনীতি ও অবকাঠামো উন্নয়ন; এবং জেন্ডার) ভাগ করে এ সংক্রান্ত বিদ্যমান সকল নীতি/আইন/কার্যক্রম পর্যালোচনাপূর্বক সক্ষমতা, দ্বৈততা, পরস্পরবিরোধিতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করা হয়েছে এবং সে মোতাবেক প্রয়োজনীয় প্রকল্প চিহ্নিতকরণের কাজ চলছে। CIP প্রণয়নের বিভিন্ন পর্যায়ে পরামর্শ ও নির্দেশনা প্রদানের জন্য বেশ কয়েকটি কমিটি গঠন করা হয়েছে। যেমনঃ Departmental Focal Points Committee, CIP-Technical Advisory Groups, Ministerial Working Groups ইত্যাদি। CIP এর প্রাথমিক খসড়া প্রণয়নের পর সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/সংস্থা, পেশাজীবী, সাধারণ জনগণ সকলের মতামত গ্রহণের লক্ষ্যে বৃহত্তর পরামর্শ প্রক্রিয়া অনুসরণ করা হবে। বর্তমান অগ্রগতির ভিত্তিতে আশা করা যাচ্ছে যে মে, ২০১৫ মাসের মধ্যে CIP এর প্রাথমিক খসড়া প্রণয়ন করা সম্ভব হবে। সামগ্রিকভাবে ডিসেম্বর, ২০১৫ এর মধ্যে CIP এর ১ম খসড়া চূড়ান্ত করা সম্ভব হবে।

### **Country Investment Plan প্রণয়ন/বাস্তবায়নের মাধ্যমে নিম্নোক্ত সুবিধাসমূহ অর্জিত হবে**

- বাংলাদেশের জন্য একটি নিরাপদ ও টেকসই পরিবেশ নিশ্চিত করার সামগ্রিক উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করা সম্ভব হবে;
- সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/সংস্থা পরিবেশের উন্নয়নে তাদের স্ব-স্ব দায়িত্ব/ কার্যক্রম সম্পর্কে ওয়াকিবহাল হবে;
- বাংলাদেশ সরকার ও বিভিন্ন উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা তাদের অগ্রাধিকার অনুযায়ী বিনিয়োগের ক্ষেত্র চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে ফলে সামগ্রিকভাবে বিনিয়োগের পরিমাণ বৃদ্ধি পাবে;
- বার্ষিক মনিটরিং এর মাধ্যমে CIP এর বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরীক্ষা করা সম্ভব হবে;
- সরকারের বিদ্যমান প্রকল্প গ্রহণ/অনুমোদন প্রক্রিয়ায় কোনো প্রভাব পড়বে না। বরং প্রয়োজনীয় ও যথাযথ প্রকল্প চিহ্নিত করণে CIP সহায়তা করবে।

### **পরিবেশ সংরক্ষণ ও উন্নয়ন**

পরিবেশগত সমস্যাসমূহ মোকাবেলার লক্ষ্যে পরিবেশ সংরক্ষণ বিষয়টি সরকারের বিভিন্ন নীতি এবং উন্নয়ন পরিকল্পনায় গুরুত্ব সহকারে বিবেচিত হচ্ছে। ইতোমধ্যে বেশ কয়েকটি খাতওয়ারি নীতিমালা ও পরিকল্পনায় বিষয়টিকে সমন্বয় করা শুরু হয়েছে। এ লক্ষ্যে পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় ও এর সংস্থাসমূহ বিভিন্ন কার্যক্রম বাস্তবায়ন করছে। পরিবেশ অধিদপ্তর ও বন অধিদপ্তর কর্তৃক গৃহীত উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম নিম্নে উপস্থাপন করা হ’লঃ

### **বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণে গৃহীত কার্যক্রম**

বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য পরিবেশ অধিদপ্তর বায়ুমান মনিটরিং ফলাফলের ভিত্তিতে বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করেছে। বায়ুদূষণ মনিটরিং এর জন্য পরিবেশ অধিদপ্তরের আওতায় ঢাকায় ৩টি, চট্টগ্রামে ২টি সহ গাজীপুর, নারায়ণগঞ্জ, রাজশাহী, খুলনা, সিলেট ও বরিশালে ১টি করে সারাদেশে মোট ১১টি সার্বক্ষণিক বায়ুমান পরিবীক্ষণ স্টেশন (ক্যামস-CAMS) চালু রয়েছে। ক্যামস (CAMS) সমূহে সার্বক্ষণিকভাবে বায়ুতে বিদ্যমান পিএম ১০ (Particulate Matter-10) অর্থাৎ ১০ মাইক্রোগ্রাম বা তার অধিক আকারের বস্তুকণা, পিএম ২.৫ (Particulate Matter-2.5) অর্থাৎ ২.৫ মাইক্রোগ্রাম বা তার অধিক আকারের বস্তুকণা, ওজোন (O<sub>3</sub>), সালফার ডাই অক্সাইড (SO<sub>2</sub>), নাইট্রোজেনের অক্সাইডস (NO<sub>2</sub>) ও কার্বন মনোক্সাইড (CO) এই ছয়টি বায়ুদূষক মনিটর করা হয়। এ সকল ক্যামস (CAMS) সমূহে প্রাপ্ত মনিটরিং উপাত্ত অনলাইন পদ্ধতিতে পরিবেশ অধিদপ্তরের সদর দপ্তরে কেন্দ্রীয় সার্ভার সিস্টেমে সংগৃহীত হচ্ছে। প্রাপ্ত উপাত্তসমূহ বিশ্লেষণ করে মাসিক মনিটরিং প্রতিবেদন ও বায়ুমান সূচক (AQI) প্রকাশ করা হচ্ছে। এছাড়াও সাতক্ষীরা জেলার শ্যামনগরে একটি আন্তঃদেশীয় বায়ু মনিটরিং কেন্দ্রের মাধ্যমে আন্তঃদেশীয় বায়ু দূষণ চলাচল পরিমাপ করা হয়ে থাকে।

**সারণি ১৫.৩ঃ ঢাকা শহরের সার্বক্ষণিক বায়ু মনিটরিং কেন্দ্র কর্তৃক পরিচালিত সংসদ ভবন, ফার্মগেট ও যাত্রাবাড়ি  
এলাকার ২০১৩ সালের পরিবেষ্টক বায়ুমানের অবস্থান**

ক্রমিক নং	দূষকের নাম	পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭ অনুযায়ী মানমাত্রা	ক্যামস স্টেশন হতে প্রাপ্তমান
০১	পি এম ১০ (Particulate Matter-10)	১৫০ মাইক্রোগ্রাম/ ঘনমিটার ২৪ ঘন্টার গড়	৫০- ৯০ মাইক্রোগ্রাম/ ঘনমিটার ২৪ ঘন্টার গড়
০২	পি এম ২.৫ (Particulate Matter-2.5)	৬৫ মাইক্রোগ্রাম/ ঘনমিটার ২৪ ঘন্টার গড়	২০-৬৫ মাইক্রোগ্রাম/ ঘনমিটার ২৪ ঘন্টার গড়।
০৩	ওজোন(O <sub>3</sub> )	৮০ (পিপিবি) ৮ ঘন্টার গড়	৩-২০ পার্টস/বিলিয়ন (পিপিবি) ৮ ঘন্টার গড়
০৪	সালফার ডাই অক্সাইড (SO <sub>2</sub> ),	১৪০পার্টস/বিলিয়ন (পিপিবি) ২৪ ঘন্টার গড়	২-৩০পার্টস/ বিলিয়ন (পিপিবি) ২৪ ঘন্টার গড়
০৫	নাইট্রোজেনের অক্সাইডস (NO <sub>2</sub> )	৫৩পার্টস/বিলিয়ন (পিপিবি) বার্ষিক গড়	৩৫-৪০পার্টস /বিলিয়ন (পিপিবি) বার্ষিক গড়
০৬	কার্বন মনোক্সাইড (CO)	৯ পার্টস/মিলিয়ন (পিপিএম) ৮ ঘন্টার গড়।	২-৪ পার্টস/মিলিয়ন (পিপিএম) ৮ ঘন্টার গড়

উৎসঃ পরিবেশ অধিদপ্তর

উপরোক্ত সার্বক্ষণিক বায়ুমান পরিবীক্ষণ স্টেশন হতে প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে দেখা যায়, সারা বছরের বায়ুর মানমাত্রা পিএম-১০ ও পিএম-২.৫ ব্যতীত অন্যান্য সকল দূষকের মনিটরিং ফলাফল পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭ অনুযায়ী মানমাত্রা মানের মধ্যেই অবস্থান করে। তবে বছরের নভেম্বর থেকে মার্চ পর্যন্ত কতিপয় দিনে পিএম-১০ ও পিএম-২.৫ এর ক্ষেত্রে বছরের ৩৬৫ দিনের মধ্যে গড়ে প্রায় ১০০ দিন বাতাসে বস্তুকণার মাত্রা সরকার নির্ধারিত বায়ুর মানমাত্রা অতিক্রম করে। ঢাকা শহরের বায়ুতে পিএম-১০ ও পিএম-২.৫ এর প্রধান উৎস হলো- শহরে উন্মুক্ত ভাবে রাখা নির্মাণসামগ্রী, ডিজেল চালিত যানবাহন ও ঢাকা শহরের চারপাশে অবস্থিত ইটভাটা।

ইটভাটা থেকে দূষণ কমানোর লক্ষ্যে পুরাতন পদ্ধতির ইট ভাটার পরিবর্তে জ্বালানি সাশ্রয়ী বায়ু দূষণরোধে ও আধুনিক প্রযুক্তির পরিবেশবান্ধব ইটভাটা স্থাপনের জন্য “ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ২০১৩” প্রণয়ন করা হয়েছে। এ আইনটি গত ০১ জুলাই, ২০১৪ তারিখ হতে কার্যকর করার প্রজ্ঞাপন জারী হয়েছে। সারাদেশে অসংখ্য ইটের ভাটা থেকে সৃষ্ট মারাত্মক বায়ু দূষণ হ্রাসের লক্ষ্যে সরকার বিদ্যমান সনাতন ইটের ভাটাসমূহকে জ্বালানি সাশ্রয়ী উন্নত প্রযুক্তিতে রূপান্তর করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। এক্ষেত্রে ইটভাটাসমূহকে পরিবেশ বান্ধব উন্নত প্রযুক্তি (যেমন- জিগ জ্যাগ, হাইব্রিড হফম্যান, ভার্টিক্যাল শ্যাফট)-এ রূপান্তরের নির্দেশনা দেয়া হয়েছে এবং সনাতন ইটভাটার অনুকূলে পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান বন্ধ রয়েছে। ইতোমধ্যে কয়েকশত ইটভাটা পরিবেশবান্ধব উন্নত প্রযুক্তিতে রূপান্তরিত হয়েছে বা নতুনভাবে স্থাপিত হয়েছে। এর মধ্যে একটি CDM প্রকল্পের আওতায় ১৮টি উন্নত প্রযুক্তির (হাইব্রিড হফম্যান কিলন) ইটভাটা CDM Executive Board এ নিবন্ধিত হয়েছে, যার ফলে ভবিষ্যতে কার্বন ক্রেডিট বিক্রয় করে বৈদেশিক মুদ্রাও অর্জন করা সম্ভব হবে। ইতোমধ্যে দেশে ৩,০৯৮ টি ইটভাটা আধুনিক প্রযুক্তিতে পরিচালিত হচ্ছে। এ যাবৎ ৪৯.৫৪ ভাগ ইটভাটা পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তিতে রূপান্তরিত করা হয়েছে।

### শিল্প দূষণ নিয়ন্ত্রণ

শিল্প প্রতিষ্ঠানের পরিবেশ দূষণ এর মাত্রার সহনীয় পর্যায়ে মধ্যে আছে কিনা তা নিশ্চিত হয়েই পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান করা হয় এবং এ ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ এবং পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ অনুসরণ করা হয়। তীব্র দূষণ সৃষ্টিকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে Effluent Treatment Plant (ETP) স্থাপন করার পরই পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান করা হয়ে থাকে। বৃহত্তর ঢাকা জেলায় শিল্প কারখানার সংখ্যা ও দূষণের মাত্রা সঠিকভাবে পরিমাপ এবং দূষণ নিয়ন্ত্রণে কার্যকর পরিকল্পনা গ্রহণের জন্য পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক বায়ু দূষণ সংশ্লিষ্ট ‘সার্ভে এন্ড ম্যাপিং অব এনভায়রনমেন্টাল পল্যুশন ফ্রম ইন্ডাসট্রিজ ইন গ্রেটার ঢাকা এন্ড প্রিপারেশন অব স্ট্র্যাটেজিস ফর ইটস মিটিগেশন’ শীর্ষক একটি সমীক্ষা প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে।

## শিল্প দূষণ নিয়ন্ত্রণ বিষয়ক পরিকল্পনা

- রাজধানীর আবাসিক এলাকায় অবস্থিত ট্যানারি শিল্পসমূহকে কেন্দ্রীয় বর্জ্য পরিশোধনাগার স্থাপনপূর্বক ঢাকার বাইরে সাভারে স্থানান্তর করা হবে;
- দেশের সকল শিল্প ইউনিটকে জিআইএস ম্যাপিং এর আওতায় আনা হবে;
- দেশের শতভাগ শিল্প ইউনিটে ইটিপি স্থাপন এবং চালু রাখার ব্যবস্থা করা হবে;
- দেশের সকল নদী দূষণমুক্ত করার লক্ষ্যে এনফোর্সমেন্ট কার্যক্রম জোরদার করা হবে।

## পানি ও পরিবেশ

ইকোসিস্টেমকে সচল ও উৎপাদনমুখী রেখে নদী আমাদের দেশের ভূ-প্রাকৃতিক সৌন্দর্য রক্ষা ও অর্থনৈতিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭ মোতাবেক দেশের প্রধান প্রধান নদী যেমন পদ্মা, মেঘনা, যমুনা ধলেশ্বরী, সুরমা ও কুশিয়ারা নদীর পানির গুণগত মান সারা বছরই গ্রহণযোগ্য সীমার মধ্যে আছে। কিন্তু ঢাকার পারিপার্শ্বিক নদীসমূহে যেমন বুড়িগঙ্গা, শীতলক্ষ্যা, তুরাগ ও বালু নদীর পানির গুণগতমান গ্রহণযোগ্য সীমার বাইরে বিশেষ করে শুষ্ক মৌসুমে যখন নদীতে পানি প্রবাহ খুব কম থাকে তখন কোন কোন স্থানের পানিতে অক্সিজেনের পরিমাণ শূন্য থাকে যা জলজ উদ্ভিদ ও প্রাণিকুলের বেঁচে থাকার জন্যে মোটেও উপযুক্ত নয়। এ জন্য এ সকল নদীর প্রতিবেশগত অবস্থা পুনরুদ্ধারের জন্য সরকার বুড়িগঙ্গা, শীতলক্ষ্যা, তুরাগ ও বালু নদীর ‘ফোরশোর’ এলাকাকে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ঘোষণা করে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করছে। পরিবেশ অধিদপ্তর ১৯৭৩ সাল থেকে নদীর পানির মান মনিটরিং করে আসছে। ২০১০ হতে ২০১৩ সালে পরিবেশ অধিদপ্তর ২৭টি নদীর পানি ৬৩টি স্থানে মনিটরিং করে। মনিটরিং প্যারামিটারগুলি হলো: pH, Chloride, Turbidity, Total Dissolved Solid (TDS), Dissolved Oxygen (DO), Biochemical Oxygen Demand (BOD) and Chemical Oxygen Demand (COD)।

২০১৩ সালে বাংলাদেশের বড় বড় নদী যেমন: পদ্মা, মেঘনা, যমুনা, করতোয়া, ধলেশ্বরী, সুরমা ইত্যাদি নদীর পানির গুণগত মান পরিবেশগত মানমাত্রার মধ্যে ছিল। DO, BOD এবং COD এর মানের ভিত্তিতে দেখা যায় ঢাকা শহরের চারপাশের নদীগুলো শুষ্ক মৌসুমের প্রথম পাঁচ মাস খুব দূষিত থাকে। বুড়িগঙ্গা, শীতলক্ষ্যা এবং তুরাগ নদীর পানিতে জানুয়ারি থেকে মে মাস পর্যন্ত কোন দ্রবীভূত অক্সিজেন পাওয়া যায়নি। ২০১৩ সালের জানুয়ারি থেকে ডিসেম্বর মাস পর্যন্ত বুড়িগঙ্গা নদীতে উচ্চ মাত্রার BOD ৫৭ মি:গ্রা:/লি: (গ্রহণযোগ্য মান ৬ মি:গ্রা:/লি: বা তার নিম্নে), COD ১৫৭ মি:গ্রা:/লি: (গ্রহণযোগ্য মান ২০০ মি:গ্রা:/লি: পর্যন্ত), Chloride ১৩৩.৯৬ মি:গ্রা:/লি: (গ্রহণযোগ্য মান ৬০০ মি:গ্রা:/লি: পর্যন্ত) এবং TDS ৪৩২ মি:গ্রা:/লি: (গ্রহণযোগ্য মান ২১০০ মি:গ্রা:/লি: পর্যন্ত) পাওয়া যায়। এ নদীর পানি দূষণের প্রধান কারণ হলো- শহরের পয়ঃবর্জ্য, শিল্পের অপরিশোধিত তরল বর্জ্য এবং শহরের কঠিন বর্জ্য সরাসরি নদীতে ফেলা।

পানি সম্পদ মন্ত্রণালয় পানি সম্পদ উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা এবং এর আওতাধীন দপ্তরসমূহের পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রণের জন্য সকল প্রকার নীতি, পরিকল্পনা, কর্মকৌশল, নির্দেশমালা এবং আইন, বিধি-বিধান, রেগুলেশন, ইত্যাদি প্রণয়ন করে থাকে। এ মন্ত্রণালয়ের অধীনে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড বন্যা নিয়ন্ত্রণ, নিষ্কাশন ও সেচ; নদী তীর ভাঙ্গন প্রতিরোধ; ব-দ্বীপ উন্নয়ন ও ভূমি পুনরুদ্ধার; নদ-নদী ড্রেজিং এবং ব্যারেজ, রেগুলেটর, স্লুইস, ক্রস-ড্যাম, রাবার ড্যাম, বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ, উপকূলীয় বাঁধ নির্মাণ ও খাল খনন-পুন:খনন প্রভৃতি কার্যক্রম বাস্তবায়ন করে থাকে। কৃষি উন্নয়ন তথা বাংলাদেশের জনগণের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নে পানির গুরুত্ব ও অবদান অপরিসীম। পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের আওতায় বাস্তবায়নাধীন প্রধান প্রধান প্রকল্পসমূহঃ বুড়িগঙ্গা নদীর প্রবাহ বৃদ্ধিকরণ, গড়াই নদী পুনরুদ্ধার প্রকল্প (২য় পর্যায়), ভবদহ এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন, গঙ্গা ব্যারেজ প্রকল্প, নদীসমূহের নাব্যতা পুনরুদ্ধারসহ নদী খনন প্রকল্প, পানি ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন প্রকল্প (WMIP)।

## জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ

জীববৈচিত্র্য প্রতিবেশ ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার এক অমূল্য সম্পদ। দেশের মূল্যবান জীবসম্পদ সংরক্ষণে জাতীয় কর্মপরিকল্পনা ২০২০ প্রণয়ন করা হয়েছে। উক্ত কর্মপরিকল্পনার আওতায় বিভিন্ন প্রকল্প গ্রহণ করা হচ্ছে। National Bio-safety Framework বাস্তবায়নের লক্ষ্যে ‘ইমপ্লিমেন্টেশন অব ন্যাশনাল বায়োসেফটি ফ্রেমওয়ার্ক’ শীর্ষক প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। এ ছাড়া উপকূলীয় ও জলাভূমিস্থ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা ও টেকসই ব্যবহার নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে কক্সবাজার, সেন্টমার্টিন দ্বীপ এবং হাকালুকি হাওরের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক গৃহীত প্রকল্প সমূহ নিম্নরূপঃ

- জীববৈচিত্র্য সনদের আওতায় গৃহীত কৌশলগত পরিকল্পনা ২০১১-২০২০ এর সাথে বাংলাদেশের জাতীয় জীববৈচিত্র্য কর্মকৌশল (National Biodiversity Strategy & Action Plan)কে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং হালনাগাদ করে প্রণয়নের লক্ষ্যে ‘আপডেটিং এন্ড মেইনস্ট্রিমিং অব ন্যাশনাল বায়োডাইভারসিটি স্ট্র্যাটেজি এন্ড অ্যাকশন প্লান (এনবিস্যাপ)’ শীর্ষক প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে;
- Cartagena Protocol on Biosafety to Convention on Biological Diversity (CBD) এর বাধ্যবাধকতা পরিপূরণে National Biosafety Framework বাস্তবায়নের লক্ষ্যে ‘ইমপ্লিমেন্টেশন অব ন্যাশনাল বায়োসেফটি ফ্রেমওয়ার্ক (আইএনবিএফ)’ শীর্ষক প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে;
- উপকূলীয় ও জলাভূমিস্থ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা ও টেকসই ব্যবহার নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রান্সট ফান্ড ও ঢাকাস্থ নেদারল্যান্ড দূতাবাসের অর্থায়নে কক্সবাজার-টেকনাফ পেনিনসুলা, সোনাদিয়া দ্বীপ ও হাকালুকি হাওর প্রতিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকায় ‘কমিউনিটি বেইজড এডাপটেশন ইন দ্য ইকোলজিক্যাল ক্রিটিক্যাল এরিয়াজ থ্রু বায়োডাইভারসিটি কনজারভেশন এন্ড সোসাল প্রটেকশন’ শীর্ষক প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে;
- ইউএসএআইডি এর আর্থিক সহায়তায় ইকোলজিক্যাল ক্রিটিক্যাল এরিয়াজ কো-ম্যানেজমেন্ট এর মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় অভিযোজন কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য ‘ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট ইকোসিস্টেম এন্ড লাইভলিহুডস (ফ্রেল)’ শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে;
- বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্য আইন এর খসড়া কেবিনেট কর্তৃক নীতিগতভাবে অনুমোদিত হয়েছে যা আইন মন্ত্রণালয়ে ভেটিং এর জন্য প্রক্রিয়াধীন রয়েছে;
- বরেন্দ্র ও হাকালুকি হাওর এলাকার প্রতিবেশভিত্তিক অভিযোজন (ইকোসিস্টেম বেইজড এডাপটেশন) এর জন্য একটি উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে;
- সিলেট জেলার জাফলং-ডাউকি ও পিয়াইন নদীর মধ্যবর্তী খাসিয়াপুঞ্জিসহ মোট ১৪.৯৩ বর্গকিলোমিটার এলাকাকে প্রতিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকা ঘোষণার প্রজ্ঞাপন এবং জাফলং-ডাউকি নদী প্রতিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকার পরিবেশ ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা জারী করা হয়েছে।
- ১৯৯৯ সালে জারীকৃত প্রজ্ঞাপনের ধারাবাহিকতায় সুন্দরবন ইসিএ-এর মৌজাভিত্তিক তালিকার প্রজ্ঞাপন বিগত ১৩ জানুয়ারি, ২০১৫ তারিখে জারী করা হয়েছে। সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের নিয়ে সীমানা পিলার স্থাপন ও পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের কার্যক্রম প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

বনের জীব-বৈচিত্র্য ও প্রাকৃতিক পরিবেশ সংরক্ষণের অংশ হিসেবে ঢাকার অদূরে ‘বঙ্গবন্ধু সাফারী পার্ক, গাজীপুর’ নামে একটি বন্যপ্রাণী সাফারি পার্ক এবং চট্টগ্রামের রাঙ্গুনিয়া ‘শেখ রাসেল এভিয়ারি ইকো-পার্ক’ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের লক্ষ্যে সংরক্ষিত প্রাকৃতিক বনাঞ্চলের গাছ আহরণ বন্ধ রাখা ছাড়াও সৃজিত বনায়নের পুরাতন গাছ আহরণ বন্ধ রাখা হয়েছে। সরকারি খাস জমির প্রাকৃতিক গাছ আহরণ নিয়ন্ত্রণ করা হচ্ছে। প্রয়োজনীয় সমন্বয় সাধনের মাধ্যমে বন্যপ্রাণি নিধন ও পাচার রোধে পুলিশ,কাষ্টমস, কোস্টগার্ড ও বনবিভাগের সমন্বয়ে গঠিত ক্রাইম কন্ট্রোল ইউনিটকে কার্যকরী করা হয়েছে। সুন্দরবন থেকে বেরিয়ে আসা বাঘ ট্র্যাকলাইজ করার মাধ্যমে পুনরায় বনে ফিরিয়ে দেওয়ায় বনের বাঘের সংখ্যায় ভারসাম্য ফিরে আসছে। বিরল প্রজাতির



ডলফিন সংরক্ষণের লক্ষ্যে পদ্মা নদীর পাবনা জেলায় ১. নগরবাড়ী-মোহনগঞ্জ ডলফিন অভয়ারণ্য, ২. সালিন্দা-নাগডেমরা ডলফিন অভয়ারণ্য ও ৩. নাজিরগঞ্জ অভয়ারণ্য নামে ৩টি নতুন সংরক্ষিত এলাকা ঘোষণা করা হয়েছে।

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বিশেষ বিশেষ প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে যা বর্তমানে বাস্তবায়নাধীন আছে। যেমনঃ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারি পার্ক, গাজীপুর প্রকল্প, শেখ রাসেল এ্যাভিনিউ ইকো-পার্ক, রাজশুনিয়া, চট্টগ্রাম প্রকল্প, স্ট্রেন্‌দেনিং রিজিওনাল কো-অপারেশন ফর ওয়াইল্ডলাইফ প্রোটেকশন প্রকল্প, বাংলাদেশের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও ইকো-ট্যুরিজম উন্নয়ন প্রকল্প, রিস্টোরেশন এ্যান্ড কনজারভেশন অব বায়োডাইভারসিটি ইন দি ডিনিউডেড হিলস অব সীতাকুন্ড, মীরসরাই, বাঁশখালী, ইনানী ফরেস্ট এরিয়া, বারিন্দা খামুরহাট শাল ফরেস্ট এ্যান্ড সিংড়া শাল ফরেস্ট এবং বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব সাফারী পার্ক, কক্সবাজার এর উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ প্রকল্প।

অবশিষ্ট প্রাকৃতিক বনকে আগামী প্রজন্মের জন্য রক্ষা করা এবং বিদ্যমান জীব-বৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য ১৯টি সংরক্ষিত বনাঞ্চল এলাকায় বন ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ায় স্থানীয় জনগণকে সম্পৃক্ত করার মাধ্যমে বন সংরক্ষণ প্রক্রিয়া অধিক কার্যকর করা হয়েছে। এ প্রক্রিয়ার অংশ হিসেবে 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।

### ওজোনস্তর সংরক্ষণ

বাংলাদেশ ১৯৯০ সালের ২ আগস্ট মন্ট্রিল প্রটোকল স্বাক্ষর করে এবং প্রটোকলের লন্ডন, কোপেনহেগেন, মন্ট্রিল ও বেইজিং সংশোধনীসমূহ যথাক্রমে ১৯৯৪, ২০০০, ২০০১ ও ২০১০ সালে অনুমোদন করে। প্রটোকল অনুযায়ী বাংলাদেশ ৫ নম্বর আর্টিকেল এর ১ নম্বর অনুচ্ছেদে তালিকাভুক্ত দেশ। প্রটোকলের শর্তানুযায়ী ওজোন ক্ষয়কারী সিএফসি-এর পর্যায়ক্রমিক নিয়ন্ত্রণ ১৯৯৯ সালের ১লা জুলাই থেকে শুরু হয়েছে এবং ২০১০ সালে তা শূন্যের কোটায় নামিয়ে আনা হয়েছে। বর্তমান প্রটোকল অনুযায়ী এইচসিএফসি ফেইজ আউটের লক্ষ্যে কার্যক্রম শুরু করা হয়েছে। ১৯৯৬ সালে ‘ওজোন সেল’ গঠন করা হয়েছে এবং মন্ট্রিল প্রটোকল মাল্টিলেটারেল ফান্ডের আর্থিক সহায়তায় বিভিন্ন প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে।

বিগত বছরগুলোতে ওজোনস্তর রক্ষায় গৃহীত কার্যক্রমসমূহঃ

- ওডিএস এর আমদানী ও ব্যবহার সংক্রান্ত তথ্য উপাত্ত ১৯৯৪ থেকে প্রতিবছর দেশব্যাপী জরিপের মাধ্যম হালনাগাদকরণ এবং রিপোর্টিং;
- ওডিএস এর আমদানি ও ব্যবহার এর পর্যায়ক্রমিক হ্রাসের জন্য “ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০০৪” জারি করা হয়েছে;
- ‘কনভারশন টু সিএফসি ফ্রি টেকনোলজি ফর দি প্রোডাকশন অব এ্যারোসল প্রোডাক্ট এ্যাট এসিআই লিঃ’ শীর্ষক প্রকল্পটি ২০০২ সালে Public Private Partnership ব্যবস্থায় বাস্তবায়ন এবং ২০০২ সালের মার্চ মাসের মধ্যে উক্ত প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে ৫০ শতাংশ সিএফসি ফেজ আউট সম্পন্নকরণ;
- দেশব্যাপী ওজোনস্তর ক্ষয়ের বিরূপ প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে ওডিএস ব্যবহারকারী এবং আমদানিকারকদের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টির অব্যাহত কার্যক্রমের অংশ হিসেবে প্রতিবছর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস উদযাপন;
- ওডিএস সংক্রান্ত নীতি প্রণয়নকারী এবং নীতি নির্ধারকদের প্রশিক্ষণের লক্ষ্যে ‘Promotion of Ozone Layer Protection in Bangladesh’ ও ‘Implementation of Montreal Protocol in Bangladesh’ শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালার মাধ্যমে এ যাবৎ প্রায় ৬০০ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ‘Good Service Practices in Refrigeration and Air conditioning’ ও ‘Green Trade for the Protection of Ozone Layer’ শীর্ষক দুটি প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের মাধ্যমে যথাক্রমে রিফ্রিজারেশন সেক্টরে প্রায় ৫০০০ টেকনিশিয়ান এবং ৩০০ জন কাস্টমস ও অন্যান্য আইন প্রয়োগকারী সংস্থার কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং আমদানির ক্ষেত্রে

ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসামগ্রী সনাক্তকরণের লক্ষ্যে শুল্ক বিভাগকে প্রয়োজনীয় সংখ্যক সনাক্তকারী যন্ত্র (Identifier) সরবরাহ;

- ঔষধ শিল্পে Metered Dose Inhalers (MDIs) প্রস্তুতের ক্ষেত্রে ব্যবহার্য সিএফসি-১১ ও সিএফসি-১২ ফেজ আউট করার লক্ষ্যে UNEP ও UNDP এর সহায়তায় এবং মন্ট্রিল প্রটোকল মাল্টিলেটারেল ফান্ডের অর্থায়নে Transition Strategy ও Conversion Project বাস্তবায়নের মাধ্যমে ঔষধ শিল্প হতে ২০১২ সালের ডিসেম্বরে মিটারড ডোজ ইনহেলার প্রস্তুতিতে সিএফসি সম্পূর্ণরূপে ফেজ আউট করা হয়েছে;
- রেফ্রিজারেশন সেক্টরে সিএফসিযুক্ত রেফ্রিজারেটরকে সিএফসিমুক্ত রেফ্রিজারেটরে কনভার্ট করার লক্ষ্যে রেট্রোফিট কার্যক্রম পরিচালনা এবং এ পর্যন্ত সারা দেশে প্রায় ২,০০০ টেকনিশিয়ানকে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- রেফ্রিজারেটর রিট্রোফিট কার্যক্রম পরিচালনা করার জন্য সারা দেশে প্রায় ৮০০ জন ওয়ার্কশপ মালিকদের মাঝে রিট্রোফিট টুলস ও ইকুইপমেন্ট বিতরণ করা হয়;
- ফোম সেক্টর হতে HCFC-141b ফেজ আউট করার লক্ষ্যে মাল্টিলেটারেল ফান্ডের আর্থিক ও কারিগরী সহায়তায় কনভারশন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে এবং এই প্রকল্পের মাধ্যমে ২০১২ সালের ডিসেম্বরে রেফ্রিজারেটর ফোম তৈরীতে HCFC-141b সম্পূর্ণরূপে ফেজ আউট করা হয়েছে;
- HCFC ফেজ-আউট করার জন্য HCFC Phase-out Management Plan (Stage-1) প্রণয়ন করা হয়েছে। বর্তমানে HCFC Phase-out Management Plan (Stage-I)-UNEP Component প্রকল্পটি বাস্তবায়নধীন রয়েছে। প্রকল্পের আওতায় এ পর্যন্ত কাস্টমস কর্মকর্তাসহ সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় ও বিভাগের কর্মকর্তাদের “Green Trade for the Protection of the Ozone Layer” শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালার মাধ্যমে ৩৩ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়।

### পরিবেশবান্ধব ব্যাংকিং

বাংলাদেশ ব্যাংক ব্যাংকিং ও আর্থিক প্রতিষ্ঠান খাতের পরিবেশবান্ধব ব্যাংকিং নীতিনির্ধারণী উদ্যোগ সার্বিক ব্যাংকিং কার্যক্রমের তদারকি, বিভিন্ন ধরনের পরিবেশবান্ধব পণ্য/খাতের জন্য বাংলাদেশ ব্যাংকের পুনঃঅর্থায়ন সুবিধা এবং বাংলাদেশ ব্যাংকের নিজস্ব পরিবেশ ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত বিবিধ কার্যাবলী সম্পাদন করছে। বাংলাদেশ ব্যাংক জানুয়ারি ২০১১ তে সকল ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানের জন্য পরিবেশ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার গাইডলাইন্স জারি করে যা পরিবেশবান্ধব ব্যাংকিং সংক্রান্ত প্রথম নীতি নির্দেশনা। ফেব্রুয়ারি, ২০১১ থেকে ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর জন্য বিভিন্ন ধাপে পরিবেশবান্ধব ব্যাংকিং এর দিক নির্দেশনা দেয়া হচ্ছে। ২০১৪-১৫ অর্থবছরের ডিসেম্বর, ২০১৪ পর্যন্ত ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলো সর্বমোট ২৫,৯২৬ কোটি টাকা পরিবেশবান্ধব বিভিন্ন খাতে অর্থায়ন করেছে। আলোচ্য অর্থবছরে ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর ১৯,৮৯৬টি রেটিংকৃত প্রকল্পের মধ্যে ১৬,৭৪৩টি প্রকল্পে ৭৭,১২৫ কোটি টাকা অর্থায়ন করেছে। সৌর শক্তি, বায়ো-গ্যাস প্লান্ট, এফলুয়েন্ট ট্রিটমেন্ট প্লান্টের মতো পরিবেশবান্ধব খাতের অর্থায়নের পথ সুগম করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ ব্যাংক নিজস্ব তহবিল হতে ২০০৯ সালে ৬টি পরিবেশবান্ধব খাতের জন্য ২০০ কোটি টাকার একটি আবর্তনশীল পুনঃঅর্থায়ন স্কীম তৈরী করে। ২০১৪-১৫ অর্থবছর পর্যন্ত এ তালিকা ৬টি হতে ৪৭টি উন্নীত করা হয়। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য খাতগুলো হলো- সোলার পাম্প এর মাধ্যমে ভূ-উপরিস্থ পানি উত্তোলন করতঃ পরিশোধনপূর্বক সরবরাহ প্রকল্প, গ্রিন ইন্ডাস্ট্রি স্থাপন এবং বস্ত্র ও পোষাক শিল্প কারখানায় কর্মরতদের কর্মপরিবেশ এবং নিরাপত্তা নিশ্চিত করা।

২০১৪-১৫ অর্থবছরের ফেব্রুয়ারি, ২০১৫ পর্যন্ত এ পুনঃঅর্থায়ন স্কীমের আওতায় বিতরণ হয়েছে ৩২.৮১ কোটি টাকা। এছাড়াও, পরিবেশ বান্ধব কার্যক্রমের আওতায় গ্রিন ফাইন্যান্সিং বা সবুজ অর্থায়নের মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব অর্থনীতি গড়ে তোলার লক্ষ্যে বাংলাদেশ ব্যাংক হতে বাণিজ্যিক ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর জন্য পুনঃঅর্থায়ন সুবিধা প্রদান করা হচ্ছে। অর্থনৈতিক কর্মকান্ড শরিয়াহ ভিত্তিতে পরিচালিত ইসলামী ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর সম্পৃক্ততা বৃদ্ধিকল্পে বাংলাদেশ ব্যাংকে একটি স্বতন্ত্র পুনঃঅর্থায়ন তহবিল গঠন করা হয়েছে। এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংকের অর্থ সহায়তায় ইটভাটার দক্ষতা উন্নয়নের জন্য ২০১২ সালে বাংলাদেশ ব্যাংকের মাধ্যমে একটি পুনঃঅর্থায়ন স্কীম চালু করা হয় যার উদ্দেশ্য হলো উপযুক্ত প্রযুক্তি ও জ্বালানী ব্যবহারের পরিবেশবান্ধব ইটভাটা স্থাপনের মধ্য দিয়ে জিএইচজি গ্যাস নির্গমন হ্রাস ও পরিবেশ দূষণ রোধ। এ তহবিলে এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট

ব্যাংক হতে প্রাপ্ত মোট ঋণের পরিমাণ প্রায় ৫০ মিলিয়ন ইউএস ডলার যা দু'ভাগে বিভক্ত। প্রথম ভাগ ৩০ মিলিয়ন ইউএস ডলার ব্যবহৃত হচ্ছে ফিক্সড চিমনি কিন্নকে উন্নত জিগজ্যাগ কিন্নের রূপান্তরকরণে এবং দ্বিতীয় ভাগ ২০ মিলিয়ন ইউএস ডলার ব্যবহৃত হচ্ছে নতুন ভার্টিকাল শ্যাফট ব্রিক কিন্ন, হাইব্রিড হফম্যান কিন্ন এবং টানেল কিন্ন স্থাপনে। ২০১৪ অর্থবছরে এ তহবিল হতে পুনঃঅর্থায়ন প্রাপ্তির শর্তাবলীতে পরিবর্তন আনা হয়েছে। ফেব্রুয়ারি, ২০১৫ পর্যন্ত এ তহবিলের আওতায় ৩৪ টি ব্যাংক ও ১৭টি আর্থিক প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ ব্যাংকের সাথে চুক্তি স্বাক্ষর করেছে এবং ৫টি উপ-প্রকল্পে ৭৪.৮৩ কোটি টাকা (৯.৬ মিলিয়ন ইউএস ডলার) বিতরণ করা হয়েছে।

## বন সংরক্ষণ

বন সংরক্ষণ ও টেকসই ব্যবস্থাপনা বন অধিদপ্তরের মাধ্যমে পরিচালিত হয়ে থাকে। বর্তমানে বাংলাদেশে মোট বনভূমির আয়তন ১.৬০ মিলিয়ন হেক্টর। এর মধ্যে প্রাকৃতিকভাবে সৃষ্ট ১.৪০ মিলিয়ন হেক্টর এবং অবশিষ্ট প্রায় ০.২০ মিলিয়ন হেক্টর উপকূলীয় অঞ্চলে কৃত্রিমভাবে সৃষ্ট। এছাড়াও দেশের সর্বত্র প্রায় ০.৭৭ মিলিয়ন হেক্টর বসতবাড়ি এবং প্রান্তিক পতিত ভূমি বৃক্ষাচ্ছাদনে আবৃত।

সারণি ১৫.৪: সার্ক দেশসমূহের বনভূমির পরিমাণের তুলনামূলক চিত্র/পরিসংখ্যান (২০১২ খ্রিঃ)

ক্রমিক নং	দেশের নাম	মোট ভূমির পরিমাণ (বর্গ কিঃমিঃ)	মোট বনভূমির পরিমাণ (বর্গ কিঃমিঃ)	বনভূমি কভারেজ (%)
১.	বাংলাদেশ	১,৩০,১৭০	১৪,৩৬৮	১১.০৪
২.	ভারত	২৯,৭৩,১৯০	৬,৮৭,২৪০	২৩.১১
৩.	পাকিস্তান	৭,৭০,৮৮০	১৬,০১০	২.০৮
৪.	নেপাল	১,৪৩,৩৫০	৩৬,৩৬০	২৫.৩৬
৫.	ভুটান	৩৮,১১৭	৩২,৭০৬	৮৫.৮০
৬.	মালদ্বীপ	৩০০	৯	৩.০০
৭.	শ্রীলংকা	৬২,৭১০,	১৮,৩০৮	২৯.১৯
৮.	আফগানিস্তান	৬,৫২,৮৬০	১৩,৫০০	২.০৭

উৎসঃ <http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS>

দেশের বনজ সম্পদের ঘাটতি পূরণ, কাঠভিত্তিক শিল্প কারখানার কাঁচামাল সরবরাহ নিশ্চিতকরণ, জীববৈচিত্র্য, পরিবেশ ও বন্যপ্রাণি সংরক্ষণ ও উন্নয়ন এবং জনগণের চিত্তবিনোদনের ব্যবস্থা জোরদার তথা সার্বিক উন্নয়নের লক্ষ্যে বন অধিদপ্তর ইতোমধ্যেই বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্প ও কর্মসূচি বাস্তবায়ন, প্রশিক্ষণ প্রদান ও কৃষি উৎপাদনের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টির উদ্যোগ গ্রহণ করেছে।

২০১৪-১৫ অর্থবছরে ৯ টি চলতি উন্নয়ন প্রকল্প (৭ টি বিনিয়োগ প্রকল্প ও ২ টি কারিগরি প্রকল্প) বন অধিদপ্তরের আওতায় বাস্তবায়নাধীন আছে যার অনুকূলে এডিপি বরাদ্দ ২৬১.৪১ কোটি টাকা। এছাড়া বরাদ্দবিহীনভাবে ৬ টি প্রকল্প এডিপিতে অন্তর্ভুক্ত আছে। অনুমোদিত প্রকল্পসমূহের অনুকূলে জুলাই, ২০১৪ হতে জানুয়ারি, ২০১৫ পর্যন্ত ব্যয় হয়েছে ৮০.৫৫ কোটি টাকা যা মোট বরাদ্দের ৩১ শতাংশ।

২০১৪-১৫ সালে বন অধিদপ্তর যে সব সংস্কার ও সুশাসন সংক্রান্ত কার্যক্রম গ্রহণ করে তা নিম্নরূপঃ

- আন্তঃদেশীয় সীমানায় অবৈধ বন্যপ্রাণী ব্যবসা বন্ধ এবং বিভিন্ন রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, উন্নয়ন এবং ব্যবস্থাপনার জন্য বিশ্ব ব্যাংকের অর্থায়নে ২৭,৬১৯.৮০০ লক্ষ টাকা ব্যয়ে জুলাই, ২০১১ হইতে জুন, ২০১৫ মেয়াদে “স্ট্রেনদেনিং রিজিওনাল কো-অপারেশন ফর ওয়াইল্ডলাইফ প্রোটেকশন” প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে;
- নিষ্ক রাজনৈতিক কর্মসূচির কারণে গাছ নিধন বন্ধে জন সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে যথাযথ প্রচার, সভা ও আলোচনার আয়োজন করা হয়েছে। গাছ নিধনকারীদের বিরুদ্ধে আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে। বন অধিদপ্তরের ওয়েব সাইট সমৃদ্ধ

করা হয়েছে। বন বিভাগ কর্তৃক প্রদত্ত সরবরাহ ও সেবার জন্য সরকার নির্ধারিত রাজস্ব হার সর্বসাধারণের অবগতির জন্য ওয়েব সাইটে প্রকাশ করা হচ্ছে;

- আন্তর্জাতিক বন দিবস, বিশ্ব বন্যপ্রাণী দিবস, জীববৈচিত্র্য দিবস, বাঘ দিবস ইত্যাদি উদযাপন, বৃক্ষমেলায় আয়োজন, বৃক্ষরোপণে মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর পুরস্কার ঘোষণা, বন্যপ্রাণী রক্ষায় অবদানের জন্য বঙ্গবন্ধু এ্যাওয়ার্ড ফর ওয়াইল্ড লাইফ কনজারভেশন পুরস্কার প্রদান প্রক্রিয়ার মাধ্যমে আপামর জনগণকে বন ও বন্যপ্রাণী সংরক্ষণে উৎসাহিত করা হচ্ছে;
- সামাজিক বনায়ন বিধিমালা (২০০৪) সংশোধন করা হয়েছে। অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে সৃজিত সামাজিক বনায়ন হতে প্রাপ্ত লভ্যাংশ অংশীদারদের মধ্যে বিতরণ অব্যাহত আছে।

### সামাজিক বনায়ন ও দারিদ্র বিমোচন সংক্রান্ত কার্যক্রম

সামাজিক বনায়ন কার্যক্রম একটি উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম যা গ্রামীণ জনপদের আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন ও দারিদ্র বিমোচনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে। ১৯৮১ সাল হতে এ পর্যন্ত এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের (এডিবি) আর্থিক সহায়তায় মোট চারটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। চলতি অর্থবছরে বন অধিদপ্তরের বিভিন্ন বিনিয়োগ প্রকল্পের এবং কর্মসূচির আওতায় ৮,১৯৩ হেক্টর ব্লক বাগান, ৮২৪ কি.মি. স্ট্রিপ বাগান এবং ৬.০৫ লক্ষ চারা তৈরির লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে।

২০১৩-১৪ অর্থবছরে সামাজিক বনায়নের আওতায় ৪,২৩৬ জন উপকারভোগীকে তাদের লভ্যাংশ বাবদ ২৯.৫২ কোটি টাকা বিতরণ করা হয়েছে। উল্লেখ্য, সামাজিক বনায়ন কর্মসূচির সাথে ৫ লক্ষ এর বেশি উপকারভোগীকে সম্পৃক্ত করা হয়েছে এবং ইতোমধ্যে নগদ ২৩৭.৫৬ কোটি টাকা ১,০৯,৮৬৯ জন দরিদ্র উপকারভোগীর মধ্যে বিতরণ করা হয়েছে। এ কর্মসূচির লভ্যাংশ বিতরণের ক্ষেত্রে সামাজিক বনায়ন বিধিমালা, ২০০৪ (২০১০ এ সংশোধিত) অনুসরণ করা হয়। এ কার্যক্রমটি সরকারের সামাজিক নিরাপত্তা বেষ্টনি কর্মসূচিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। মহিলাদেরকে স্বাবলম্বী ও স্বনির্ভর হতে সহায়ক ভূমিকা পালনের মাধ্যমে দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ও নারীর ক্ষমতায়নে সামাজিক বনায়ন কর্মসূচি ব্যাপক অবদান রাখছে।

### বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম

বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম দেশের উদ্ভিদ সম্পদের উপর ট্যাক্সোনমিক গবেষণায় নিয়োজিত একটি জাতীয় প্রতিষ্ঠান। এই প্রতিষ্ঠানের অন্যতম উদ্দেশ্য হল ফিল্ড সার্ভের মাধ্যমে কৃষিজ, বনজ, ভেষজ, ক্ষয়িষ্ণু ও বিলুপ্তপ্রায় উদ্ভিদসহ সকল প্রকার বৃক্ষলতা প্রজাতির নমুনা সংগ্রহ, সনাক্তকরণ, সংরক্ষণ ও সংগৃহীত উদ্ভিদ সম্পদের ডাটাবেজ প্রস্তুত করা। হারবেরিয়াম কর্তৃক দেশের উদ্ভিদ সম্পদের তথ্য সম্বলিত পুস্তিকা "ফ্লোরা অব বাংলাদেশ" সিরিজ প্রকাশ করা হয়ে থাকে। দেশের ভেষজ সম্পদ, উদ্ভিদবিদ্যার চর্চা এবং অর্থনৈতিক দিক দিয়ে উল্লেখযোগ্য বৃক্ষসম্পদের গবেষণা ও উন্নয়ন, পরিবেশ সংরক্ষণ এবং দেশের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে হারবেরিয়াম গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। সঠিক ও সঠু পরিচর্যার মাধ্যমে এসকল উদ্ভিদ নমুনা জাতীয় সম্পদ হিসেবে যুগ যুগ ধরে হারবেরিয়ামে সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে।

বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম ২০১৪-১৫ অর্থবছরে ফেব্রুয়ারি ২০১৫ পর্যন্ত সময়ে উদ্ভিদ সমীক্ষা কার্যক্রম (Botanical Survey Activities), উদ্ভিদ সনাক্তকরণ (Plant Identification), উদ্ভিদ নমুনা সংরক্ষণ (Plant Specimen Preservation), সনাক্তকরণকৃত উদ্ভিদের ডাটাবেজ তৈরীকরণ, Flora of Bangladesh প্রকাশনা কার্যক্রম, উদ্ভিদ প্রজাতিকে বাংলাদেশের জন্য নতুনভাবে নথিভুক্তকরণ (New Record) ইত্যাদি কার্যাবলী বাস্তবায়ন করেছে। এছাড়া, জিওবির আর্থিক সহায়তায় “রেড ডাটা বুক অব ভাসকুলার প্লান্টস অব বাংলাদেশ, ভলিউম-২” শীর্ষক কর্মসূচিটি জিওবি’র আর্থিক সহায়তায় ২০০৯-১০ অর্থবছর হতে ২০১২-১৩ অর্থবছর পর্যন্ত বাস্তবায়িত হয়েছে। ২০১৪-১৫ অর্থবছরে জিওবির আর্থিক সহায়তায় “রেড ডাটা বুক অব ভাসকুলার প্লান্টস অব বাংলাদেশ, ভলিউম-৩” প্রণয়নের কাজ চলমান রয়েছে।

## প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম দুর্যোগপ্রবণ দেশ। প্রতি বছর কোন না কোন দুর্যোগে এদেশের মানুষের জানমালের ব্যাপক ক্ষতি সাধিত হয়। এ সকল দুর্যোগের মধ্যে ১৯৭০, ১৯৯১ এর ঘূর্ণিঝড়, ২০০৭ এর প্রলয়ংকারী ঘূর্ণিঝড় সিডর, ২০০৯ এর আইলা এবং ১৯৮৮, ১৯৯৮, ২০০৪ ও ২০০৭ সালের ভয়াবহ বন্যা উল্লেখযোগ্য। দেশের জনগণের দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাস এবং দুর্যোগ উত্তর পুনর্বাসন কার্যক্রম বাস্তবায়নে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় গুরুত্বপূর্ণ অবদান রেখে আসছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকারের অন্যতম ‘ভিশন’ হচ্ছে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সার্বিক সক্ষমতা শক্তিশালীকরণের মাধ্যমে জনগণ বিশেষ করে দরিদ্র ও দুর্দশাগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর ঝুঁকি হ্রাস এবং বড় মাত্রার দুর্যোগ মোকাবেলায় সক্ষম একটি জরুরি সাড়া প্রদান পদ্ধতি প্রতিষ্ঠা করা।

## দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় গৃহীত পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

### (ক) প্রস্তুতিমূলক পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- প্রাকৃতিক ও মনুষ্য সৃষ্ট দুর্যোগের ঝুঁকি মোকাবেলায় ত্রাণ ও পুনর্বাসন নির্ভর পদ্ধতির পরিবর্তে একটি যুগোপযোগী ও সমন্বিত সার্বিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার আওতায় ঝুঁকিহ্রাস ও প্রস্তুতিমূলক কার্যক্রম গ্রহণের মাধ্যমে টেকসই উন্নয়ন নিশ্চিত করা।
- আইসিটি নির্ভর মাইক্রোজোনেশন ম্যাপ ভূমিকম্পের ঝুঁকিমুক্ত নগরায়নের কাজে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। ভূমিকম্পজনিত বিপদাপন্নতা এবং ঝুঁকি বিবেচনা করে দেশের বড় তিনটি শহর যথাঃ ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেট এর মাইক্রোজোনেশন ম্যাপ তৈরি করা হয়েছে। দেশের ঝুঁকিপূর্ণ আরো ৬টি শহর যথাঃ ময়মনসিংহ, টাংগাইল, বগুড়া, দিনাজপুর, রাজশাহী এবং রংপুরের মাইক্রোজোনেশন ম্যাপ তৈরির কাজ প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। বর্তমানে ঢাকা ও চট্টগ্রামের সকল বিল্ডিং এর ওপর জরিপ করে একটি ডাটাবেজ তৈরির কাজ চলছে।

### (খ) আইন, নীতি, বিধি ও চুক্তি সংক্রান্ত পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- দুর্যোগের কার্যকর ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত এবং দুর্যোগের ঝুঁকি প্রশমনের 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 অনুমোদন;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সাথে সংশ্লিষ্ট সকল মন্ত্রণালয়, বিভাগ, সংস্থা ও ব্যক্তিবর্গ কর্তৃক দায়িত্ব ও কর্তব্য সঠিকভাবে প্রতিপালন এবং নিজস্ব কর্ম পরিকল্পনা তৈরির উদ্দেশ্যে ১৯৯৭ সালে দুর্যোগ বিষয়ক স্থায়ী আদেশাবলী প্রণীত হয়। উক্ত স্থায়ী আদেশাবলীতে দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় ভূমিকম্প, সুনামি ও অগ্নিকান্ডের মত আপদগুলো অন্তর্ভুক্ত করে জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলে ২০১০ সালে স্ট্যান্ডিং অর্ডার অন ডিজাস্টার্স (এসওডি) সংশোধন;
- উপকূলীয় এলাকায় বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন বিভাগ/সংস্থা/কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্মিত ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্রগুলো ব্যবহার উপযোগী রাখা, রক্ষণাবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার উন্নয়নের জন্য ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা নীতিমালা ২০১১ অনুমোদন;
- জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতিমালা-র খসড়া চূড়ান্তকরণ;
- সার্কভুক্ত দেশসমূহের মধ্যে দুর্যোগ বিষয়ক তথ্য বিশেষভাবে প্রশমন, পূর্বপ্রস্তুতি, জরুরি সাঁড়াদান, পুনর্বাসন ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় জ্ঞান ও প্রযুক্তির ব্যবহার সংক্রান্ত তথ্যাদি আদান প্রদানের জন্য একটি নেটওয়ার্কভিত্তিক প্ল্যাটফর্ম তৈরীর লক্ষ্যে সার্ক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র (SDMC) কর্তৃক “South Asian Disaster Knowledge Network (SADKN)” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় বাংলাদেশ অংশের জন্য “Bangladesh Disaster Knowledge Network (BDKN)” বাস্তবায়নের নিমিত্ত চুক্তি স্বাক্ষর;

- 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 সদস্যপদ গ্রহণ।

#### (গ) পরিকল্পনা প্রণয়ন সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- জাপানের সেনদাই নগরীতে ২০১৫ সালের মার্চ মাসে অনুষ্ঠিত দুর্যোগ ঝুঁকিহাস সংক্রান্ত বিশ্ব সম্মেলনে ১৮৭টি দেশের উপস্থিতিতে “সেনদাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিজাস্টার রিস্ক রিডাকশন” গৃহীত হয়। উক্ত ফ্রেমওয়ার্ক অনুযায়ী বাংলাদেশের জন্য এ্যাকশন প্লান তৈরী কাজ শীঘ্রই সম্পন্ন করা হবে।
- ২০১০ থেকে ২০১৫ সালের জন্য প্রণীত জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার মধ্যবর্তী মূল্যায়নের কাজ চলছে। এর উপর ভিত্তি করে পরবর্তী জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হবে।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় SAARC সদস্য রাষ্ট্রগুলোর দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতি ও পরিকল্পনা সমন্বিতকরণের মাধ্যমে সার্ক প্লান অব এ্যাকশন ফর ডিজাস্টার ম্যানেজমেন্ট (SAARC Plan of Action for Disaster Management) তৈরিতে সহায়তা প্রদান;
- ভূমিকম্পসহ 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 কর্পোরেশন এবং বিভিন্ন স্বাস্থ্য সেবা প্রতিষ্ঠান, বিদ্যুৎ, তিতাস, টিএন্ডটি, ওয়াসা এর কন্টিনজেন্সী প্লান প্রণয়ন করা হয়েছে। ২০১৩ সালে ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেট শহরের ৫০টি ওয়ার্ডের রিস্ক প্রোফাইল ও কন্টিনজেন্সি প্লান তৈরী সম্পন্ন হয়েছে। এছাড়া ঢাকা ও চট্টগ্রাম বিমান বন্দরের জন্যও কন্টিনজেন্সি প্লান তৈরি করা হচ্ছে।
- দেশের দক্ষিণ উপকূলীয় অঞ্চলের জলোচ্ছাসজনিত বন্যার স্থানভিত্তিক গভীরতার তথ্য নির্ভর ইনআনডেশন ম্যাপ/রিস্ক ম্যাপ ফর স্টর্ম সার্জ তৈরি করা হয়েছে। আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণে ঝুঁকি মানচিত্র হতে এ সকল এলাকার ঘর-বাড়ির ভিটা কতটুকু উঁচু করতে হবে, এবং রাস্তা বা অন্যান্য অবকাঠামো কতটুকু উঁচু করতে হবে তার ধারণা পাওয়া যাবে।
- কার্যকর দুর্যোগ মোকাবেলার লক্ষ্যে বাংলাদেশে Incident Management System সংক্রান্ত গাইড লাইন প্রণয়নের কাজ চলছে। এছাড়া Debris Management গাইড লাইন প্রণয়নের কাজ প্রক্রিয়াধীন আছে।

#### (ঘ) সচেতনতা ও শিক্ষামূলক পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- ছাত্রছাত্রীদের দুর্যোগ বিষয়ক সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য ৩য় শ্রেণি হতে দ্বাদশ শ্রেণি পর্যন্ত পাঠ্যক্রমের ৩৫টি পাঠ্যপুস্তকে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিষয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। ফলে প্রায় ২০ মিলিয়ন ছাত্র-ছাত্রী এ সংক্রান্ত জ্ঞান লাভ করতে পারছে;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা শিক্ষা ও প্রশিক্ষণে পেশাদারিত্বকে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণে সহায়তার লক্ষ্যে সিডিএমপি বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয় ও প্রশিক্ষণ ইন্সটিটিউটের সাথে কাজ করছে। এ লক্ষ্য বাস্তবায়নে যেসব কার্যাবলী গৃহীত হয়েছে তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে: পাঠ্যক্রম প্রণয়ন, অনুশদ প্রতিষ্ঠা, GIS-remote sensing ও GPS গবেষণাগার প্রতিষ্ঠা, শ্রেণী কক্ষ উন্নয়ন, আংশিক শিক্ষা ব্যয় সহায়তা, গবেষণা ব্যয় সহায়তা, রেফারেন্স ও রিসোর্স সামগ্রী সহায়তা এবং বিভিন্ন স্থানীয়, জাতীয় ও আন্তর্জাতিক শিক্ষা সেমিনার-কর্মশালা আয়োজন করা;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়টিকে শিক্ষা ও কারিগরী প্রতিষ্ঠানের পাঠ্যসূচীতে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য ইতিমধ্যেই ২৯টি প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ে সামগ্রিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিষয়ে শিক্ষা কোর্স ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম যথা ডিপ্লোমা কোর্স, স্নাতক সম্মান কোর্স, স্নাতকোত্তর কোর্স চালু করা হয়েছে এবং প্রয়োজনীয় সাপোর্ট অব্যাহত রয়েছে;

- দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন বিষয়ক কারিকুলামসহ অন্যান্য শিক্ষা উপকরণাদি বিনিময়ের লক্ষ্যে ৩১টি পাবলিক প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সমন্বয়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার একটি পেশাদার প্রাতিষ্ঠানিক নেটওয়ার্ক (BDMERT) গঠন করা হয়েছে;
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা শিক্ষা কার্যক্রমের আওতায় এ মন্ত্রণালয়ের সিডিএমপি ফেজ-২ প্রকল্প হতে এ যাবৎকালে মোট ৯৪৪ জনকে শিক্ষা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে যার মধ্যে ২৭৭ জন সরকারি কর্মকর্তা ও ৬৭৭ জন বেসরকারি কর্মকর্তা আংশিক শিক্ষা সহায়তা ও গবেষণা তহবিল সহায়তা দেয়া হয়েছে। ফেব্রুয়ারি, ২০১৫ পর্যন্ত মোট ৩৯৯ জন ছাত্র-ছাত্রী (সরকারি-১৩০ জন, বেসরকারি-২৬৯জন) বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয় ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট থেকে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কোর্স সমাপ্ত করেছে ;
- সরকারি বিশ্ববিদ্যালয় ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে সার্বিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক ১২টি ই-লার্নিং (ইলেকট্রনিক লার্নিং) কেন্দ্র এবং দেশের সকল জেলায় ১টি করে মোট ৬৪টি রিসোর্স সেন্টার প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে।

#### (ঙ) প্রশিক্ষণ সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস সংক্রান্ত পর্যাপ্ত তথ্য, উপাত্ত, লাইফলাইন ও জরুরি তথ্য সংক্রান্ত ডাটাবেজ তৈরি এবং দুর্যোগকালীন জরুরি সাঁড়া প্রদানের জন্য এ্যাডভান্সড জিআইএস (Advanced GIS) এর প্রশিক্ষণ মডিউল প্রস্তুত করা হয়েছে।
- দুর্যোগকালীন সাঁড়া প্রদানের ক্ষেত্রে মূল দায়িত্বপালনকারী বিভিন্ন সংস্থা, যেমন: তিতাস গ্যাস, আর্মড ফোর্সেস ডিভিশন, ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স প্রমুখ সংস্থার ৬০ জন কর্মকর্তাকে উন্নত জিআইএস সিস্টেমের ওপর প্রশিক্ষণ প্রদান;
- বড় ধরনের কোন দুর্যোগ হলে তা সরকারের একার পক্ষে মোকাবিলা করা অত্যন্ত দুরূহ, তাই ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তরের তত্ত্বাবধানে সিডিএমপির সহায়তায় দেশের ৬২ হাজার স্বেচ্ছাসেবককে প্রশিক্ষণ দেয়ার কার্যক্রম শুরু করা হয়েছে। ৩০ হাজার স্বেচ্ছাসেবককে প্রশিক্ষণ ও ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সরঞ্জামাদি প্রদানের কাজ ইতিমধ্যেই সম্পন্ন (মোট ৩০,০১১ জন) হয়েছে। এছাড়া বাংলাদেশ জাতীয় ক্যাডেট কোরের ১০৫ জন এবং বাংলাদেশ স্কাউটস এর ৬৫০ জনকে নগর স্বেচ্ছাসেবক হিসাবে প্রশিক্ষিত করা হয়েছে;
- Harmonized Training Module-এর আওতায় জেলা, উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের সচেতনতা ও সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে চলতি অর্থবছরে ৬টি জেলায় মোট ২৪০ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং আরও ৭টি জেলায় মোট ৪২০ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ;
- ECRRP-D1 প্রকল্পের আওতায় ৬৪টি জেলায় জেলা ও উপজেলা পর্যায়ের মোট ৩২০০ জন কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণের লক্ষ্যমাত্রা ধার্য এবং ইতোমধ্যে ৩৮টি জেলায় মোট ১৯০০ জন কর্মকর্তাকে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান। অবশিষ্ট কর্মকর্তাগণকে জুন/২০১৫ সনের মধ্যে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ECRRP-D1 প্রকল্পের আওতায় DNA Cell স্থাপন করা হয়েছে এবং দেশের ৬৪টি জেলার জেলা ত্রাণ ও পুনর্বাসন কর্মকর্তা এবং উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তাদের SoS এবং D-Form Online এ পূরণ করার নিমিত্ত Damage and Needs Assessment (DNA) Software এর উপর প্রশিক্ষণ প্রদান অব্যাহত আছে এবং ইতোমধ্যে ১৯ টি জেলার মোট ১৮৩ জন কর্মকর্তাকে SoS এবং D-Form Online এ পূরণ সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করা হয়েছে;
- বাংলাদেশ সরকারের অর্থায়নে (GOB) লঞ্চ/নৌযান দুর্ঘটনা প্রতিরোধে সচেতনাবুদ্ধি সহ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা আইন ২০১২ এর আওতায় মোবাইল কোর্ট পরিচালনা বিষয়ে মুন্সীগঞ্জ, চাঁদপুর, বরিশাল, পটুয়াখালী, বরগুনা ঝালকাঠি, ভোলা প্রভৃতি জেলার প্রায় ৩৫০ জন কর্মকর্তাসহ সুশীল সমাজের প্রতিনিধি, সাংবাদিক, লঞ্চ/নৌযান মালিক সমিতির প্রতিনিধি, চালক সমিতির প্রতিনিধিদের সমন্বয়ে উল্লিখিত প্রতিটি জেলায় ০১ (এক) দিন ব্যাপী কর্মশালা আয়োজন অব্যাহত রয়েছে।

#### (চ) দুর্যোগ প্রশমন, যন্ত্রপাতি সংগ্রহ ও অবকাঠামো উন্নয়ন সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপ/ব্যবস্থা

- ভূমিকম্পসহ অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগে উদ্ধার কার্যক্রম পরিচালনায় যন্ত্রপাতি ক্রয়ঃ “Procurement of Equipment for Search & Rescue Operation on Earthquake and Other Disasters” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায়

ভূমিকম্পসহ অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগে উদ্ধার কার্যক্রমে ব্যবহারের জন্য ইতোমধ্যে প্রায় ৬৩ কোটি টাকার যন্ত্রপাতি ক্রয় করে বাংলাদেশ আর্মড ফোর্সেস ডিভিশন, ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স এবং সিটি কর্পোরেশনগুলোকে প্রদান করা হয়েছে। বর্তমানে এই প্রকল্পের ২য় ফেজে আরও ১৫৮ কোটি টাকার যন্ত্রপাতি ক্রয়ের প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। এছাড়া উপকূলীয় ঘূর্ণিঝড় প্রবণ এলাকায় জরুরী সাড়া প্রদানের জন্য ১২ টি জরুরী মোটর গাড়ী এবং ৬টি ওয়াটার এ্যানালুইসিস ক্রয় করা হয়েছে। আরও ২৫টি ছোট আকারের Rough Sea Aquatic Boat ক্রয় প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

- ভূমিকম্প মোকাবেলায় ঢাকা ও সিলেট শহরের capacity building এর লক্ষ্যে ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স, ওয়াসা, সিটি কর্পোরেশন এবং রাজউকের কর্মকর্তা কর্মচারীদের প্রশিক্ষণের প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। এ লক্ষ্যে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরের সমন্বয় ও capacity building এর লক্ষ্য প্রশিক্ষণ কর্মসূচি হাতে নেয়া হয়েছে।
- বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণঃ ১৯৯৩ সালে পরিকল্পনা কমিশন কর্তৃক গৃহীত “Multipurpose Cyclone Shelter Programme” শীর্ষক স্টাডি-তে উপকূলীয় অঞ্চলে ৫,০০০ ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণের সুপারিশ করা হয়েছিল। বর্তমানে আশ্রয়কেন্দ্রের সংখ্যা ৩,৭৫১ টি। সরকারি তহবিল দ্বারা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম) ১০০ টি বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ করছে। এছাড়া সরকারের Climate Change Trust Fund এবং দাতা-নির্ভর Climate Change Resilient Fund দ্বারা আরও কয়েকশ বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণের কাজ চলমান রয়েছে।
- দরিদ্র ও ভূমিহীন পরিবারের জন্য গৃহ নির্মাণঃ ঘূর্ণিঝড় আইলার পর বাংলাদেশ সরকারের জলবায়ু ট্রাস্ট ফান্ডের আওতায় ৬,১৮৬ টি গৃহ নির্মাণ ও অর্থ বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে। এর মধ্যে প্রায় ৪,০০০ টি ঘূর্ণিঝড় সহনীয় দালান ঘর নির্মাণ করা হয়েছে। ২০১৩ সালের টর্নেডোর আঘাতে ক্ষতিগ্রস্ত ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় জলবায়ু ট্রাস্ট ফান্ডের সহায়তায় এ অধিদপ্তর কর্তৃক ১০০টি পরিবারকে দুর্যোগ সহনীয় দালান ঘর নির্মাণ করে দেয়ার প্রকল্প নেয়া হয়েছে। বাংলাদেশ ক্লাইমেট চেঞ্জ ফান্ডের সহায়তায় উপকূলীয় এলাকায় ঘূর্ণিঝড় সহনীয় ঘর নির্মাণের পরিকল্পনা হাতে নেয়া হয়েছে।
- ছোট ছোট ব্রিজ/কালভার্ট নির্মাণঃ গ্রামীণ রাস্তায় জলাবদ্ধতা দূর করা এবং যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর সম্পদ সৃষ্টির উদ্দেশ্যে বিগত পাঁচ বছরে এ অধিদপ্তর কর্তৃক সমতল ভূমিতে ২,০৮৮ টি এবং পার্বত্য এলাকায় ৫০৭ টি সর্বমোট ৪,৫৯৫টি ছোট ছোট (১২মিটার পর্যন্ত) ব্রিজ/কালভার্ট নির্মাণ করা হয়েছে। চলতি ২০১৪-১৫ অর্থ বছরে সমতল ভূমিতে ১,৩৯০ টি এবং পার্বত্য এলাকায় ১৩৭টি সর্বমোট ১,৫২৭ টি ব্রিজ/কালভার্ট নির্মাণের কাজ দ্রুত এগিয়ে চলেছে।

#### (ছে) ঝুঁকি হ্রাস ক্ষমতা জোরদারকরণ

- ভূমিকম্পজনিত বিপদাপন্নতা এবং ঝুঁকি বিবেচনা করে দেশের ভূমিকম্প ঝুঁকিপ্রবণ ৯টি শহর (ঢাকা, চট্টগ্রাম, সিলেট, ময়মনসিংহ, টাংগাইল, বগুড়া, দিনাজপুর, রাজশাহী এবং রংপুর) এর Seismic risk assessment, Microzonation Mapping ও Contingency planning তৈরীর কাজ শেষ হচ্ছে। মাইক্রোজোনেশন ম্যাপ এবং অ্যাটলাস সর্বসাধারণের জন্য সহজবোধ্য করে তৈরী ও প্রকাশ করা হয়েছে। এছাড়া ঢাকা ও চট্টগ্রামের ১১২টি ওয়ার্ডের (ঢাকা ৯১, চট্টগ্রাম ২১) বিন্ডিং এর উপরে জরিপ করে একটি ডাটাবেজ তৈরীর কাজ শেষ হয়েছে। এছাড়াও পিডিবি-র সহযোগিতায় ঢাকা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল ভবন এবং সচিবালয়ের ১ ও ৪ নং ভবনের রেড্রোফিটিং এর উপযোগিতা নিরূপন কাজ সম্পন্ন হয়েছে।
- ভূমি ব্যবহার ও নগর পরিকল্পনায় ঝুঁকি হ্রাসকে সমন্বিত করে ময়মনসিংহ শহরের জন্য ঝুঁকি সমন্বিত নগর উন্নয়ন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা তৈরীর কাজ সম্পন্ন হয়েছে। স্ব-মূল্যায়ন [Local Government–Self Assessment Toolkit (LG–SAT)] পদ্ধতিতে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সক্ষমতা যাচাই এবং সিআরএ পদ্ধতির উপর ২৪৫জন পৌরসভা মেয়র ও পৌরসভা প্রতিনিধিদেরকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- সকল প্রকার ঝুঁকি হ্রাসকরণে ইউনিয়ন প্রশাসন, উপজেলা ও জেলা প্রশাসন পর্যায়ে বাস্তবসম্মত উপায় উদ্ভাবন করার লক্ষ্যে স্থানীয় বেসরকারি সংস্থার সহায়তায় সার্বিক অংশগ্রহণের মাধ্যমে ১০টি জেলায় এবং ৪৮টি উপজেলায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে।



- স্কুলকে দুর্যোগ ঝুঁকিমুক্ত রাখতে শিক্ষা এবং প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সরকারি নির্দেশনা অনুযায়ী দেশের ৩০ হাজার প্রাথমিক ও ৬ হাজার মাধ্যমিক স্কুলে ১বার করে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস মহড়া অনুষ্ঠিত হয়েছে। স্কুলে মহড়া অনুষ্ঠানে সহায়তার জন্য ১৪,০০০ প্রাইমারী স্কুল শিক্ষক, ১,২০০ জন শিক্ষা কর্মকর্তা ও পরিদর্শককে ২ দিনব্যাপী প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- ১৪ টি কমিউনিটি রেডিও সেন্টারের সম্প্রচারিত মাধ্যমে দুর্যোগ বিষয়ে সতর্কবার্তা প্রচার ও সচেতনতামূলক কার্যক্রমের শ্রোতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে উপকূলীয় অঞ্চলে ১,২০০ টি পকেট রেডিও প্রদান করা হয়েছে।
- ১,৭০০ টি ইউনিয়নের জন্য ইউনিয়ন তথ্যপত্র প্রণয়ন ও বিতরণ করা হয়েছে এবং ইউনিয়ন উন্নয়ন পরিকল্পনায় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন বিষয় অন্তর্ভুক্তিতে সহায়তার লক্ষ্যে DRR, CCA template প্রস্তুত করে NILG-কে প্রদান করা হয়েছে।
- স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের অধীন স্বাস্থ্য অধিদপ্তরের মাধ্যমে ভূমিকম্প পরবর্তী কর্মপরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ, দুর্যোগ পরবর্তী সেবা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে জরুরী স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র (Health crisis management centre) প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে।
- বর্তমানে ১০ টি মডেল ফায়ার স্টেশন স্থাপনের জন্য আর্থিক সহায়তা প্রদান করা হচ্ছে।
- প্রয়োজনীয় উপকরণাদি সরবরাহ ও রেড্রোফিটিং সেল স্থাপনের মাধ্যমে গণপূর্ত অধিদপ্তরের রেড্রোফিটিং বিষয়ে সক্ষমতা বৃদ্ধিতে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করা হয়েছে।
- সিডিএমপি প্রকল্পের আওতায় এলিডিআরআরএফ এর আওতায় ৪০ জেলার, ১০৯ টি উপজেলার, ৩২২টি ইউনিয়নের গ্রামীণ পর্যায়ে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে এ পর্যন্ত ১,৯৫৩ টি ক্ষুদ্র স্কীম গ্রহণ করা হয়েছে যার মধ্যে ১,১২৩ টি ক্ষুদ্র স্কীম বাস্তবায়ন সম্পন্ন হয়েছে এবং বর্তমানে ৮৩০ টি চলমান রয়েছে।

#### দুর্যোগ পূর্ববর্তী সতর্কীকরণ সংকেত এবং জরুরি সাড়া প্রদান কার্যক্রমসমূহ

বাংলাদেশ বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকিপূর্ণ দেশ। এর মধ্যে ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা অন্যতম। আগাম সতর্কবার্তা দুর্যোগের ঝুঁকি বা ক্ষয়ক্ষতি হ্রাসে অত্যন্ত সহায়ক। দুর্যোগের আগাম বার্তা প্রদানে ক্রমান্বয়ে অগ্রগতির কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগে অতীতের চেয়ে বর্তমানে জীবন ও সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি তুলনামূলকভাবে অনেক হ্রাস পেয়েছে। এ লক্ষ্যে নিম্নে বর্ণিত তিনটি পদ্ধতিতে দুর্যোগ বার্তা প্রেরণের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছেঃ

**(ক) মোবাইল ফোনের মাধ্যমে দুর্যোগ বার্তা প্রচার পদ্ধতি (Cell Broadcasting System):** মোবাইল ফোনের মাধ্যমে দুর্যোগ বার্তা প্রচার পদ্ধতিতে প্রাথমিক পর্যায়ে ২০ অক্ষরবিশিষ্ট বার্তা সাফল্যজনক প্রচার করার পর গ্রামীণফোন নেটওয়ার্ক-এর প্রযুক্তিগত উন্নয়ন-এর মাধ্যমে ৮০ অক্ষরবিশিষ্ট বার্তা প্রচার করার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। বর্তমানে ১২০ অক্ষরবিশিষ্ট বার্তা বাংলাভাষায় (বাংলা ফন্ট ব্যবহার করে) প্রচার করার প্রক্রিয়া চলমান রয়েছে।

**(খ) ইন্টারেক্টিভ ভয়েস রেসপন্স (IVR):** আবহাওয়া ও দুর্যোগ সংক্রান্ত তথ্য ও আগাম সতর্কবার্তা মোবাইল ফোনের মাধ্যমে সর্বসাধারণের মধ্যে পৌঁছে দেয়ার জন্য দেশের সকল মোবাইল অপারেটরের মাধ্যমে Interactive Voice Response (IVR) সিস্টেম চালু করা হয়েছে। এখন থেকে যে কেউ ১০৯৪১ নম্বরে ডায়াল করে এ সংক্রান্ত updated তথ্যাবলি যে কোন সময় পেতে পারছেন। IVR পদ্ধতিটি বিভিন্ন জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে প্রশংসিত ও পুরস্কৃত হয়েছে। বর্তমানে এগারো কোটিরও বেশি মোবাইল ফোন গ্রাহক IVR-এর সুবিধা ভোগ করছেন। ২০১৩ সালে IVR-এর মাধ্যমে দুর্যোগ সংক্রান্ত এক লক্ষেরও বেশি অনুসন্ধানের জবাব দেয়া হয়েছে।

**(গ) মোবাইল ক্ষুদ্র বার্তা বা Short Message Service (SMS):** মোবাইল ক্ষুদ্র বার্তা মন্ত্রণালয়ের (১) দুর্যোগের সকল কাজে দায়িত্বপ্রাপ্ত (২) অভ্যন্তরীণ সতর্কীকরণ বার্তা প্রচার কাজে দায়িত্বপ্রাপ্ত (৩) গণসচেতনতা এবং প্রচার মাধ্যমের সাথে জড়িত কর্মকর্তাগণের মধ্যে সমন্বয় সাধন করতে সহায়তা করে। ইন্টারনেটের মাধ্যমে ওয়েবসাইট ব্যবহার করে যে কোন ক্ষুদ্র বার্তা যে কোন মোবাইল ব্যবহারকারীকে খুব অল্প সময়ে পাঠানো সম্ভব। এই লক্ষ্যে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর ইতোমধ্যে জেলা, উপজেলা

ও ইউনিয়নের দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির চেয়ারম্যান ও সদস্য সচিবদের মোবাইল নাম্বার সংগ্রহ করে একটি ডাটাবেজ তৈরি করেছে। ২০১৩ সালে দুর্যোগ বিষয়ক তথ্য স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির কাছে পৌঁছে দিতে মোবাইল খুঁদে বার্তা-র ব্যবহার করা হয়েছে।

**দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা তথ্য কেন্দ্র স্থাপন (ডিএমআইসি):** দুর্যোগের আগাম বার্তা দুর্যোগপ্রবন এলাকার মানুষের কাছে সহজে এবং দ্রুততম সময়ে পৌঁছানোর মাধ্যমে জীবন, সম্পদ ও পরিবেশের ক্ষয়ক্ষতি কমিয়ে আনা সম্ভব। দেশের সার্বিক উন্নয়ন ত্বরান্বিত করে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় তথ্য ও প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করতে বর্তমান সরকার অঙ্গীকারবদ্ধ। এরই ধারাবাহিকতায়, যে কোন দুর্যোগে তাৎক্ষণিকভাবে সাড়াদান বিশেষতঃ আগাম সতর্ক সংকেত প্রচার সংশ্লিষ্ট দুর্যোগ সাড়াদান কেন্দ্রগুলো যেমন- বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর, বন্যা পূর্বাভাস এবং জিওলোজিক্যাল সার্ভে অব বাংলাদেশ, আর্মড ফোর্সেস ডিভিশন, ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স ইত্যাদি এর সাথে সার্বক্ষণিক যোগাযোগ রক্ষা করার নিমিত্ত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরের সিডিএমপির এর সহায়তায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা তথ্য কেন্দ্র (DMIC) স্থাপিত হয়েছে। কেন্দ্রটিতে প্রয়োজনীয় ICT Equipment, Software Develop করা হয়েছে তবে GIS & Remote Sensing ইত্যাদি প্রযুক্তি সংযোজন প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। কেন্দ্রটি হতে দুর্যোগ সংক্রান্ত দৈনিক প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়। ইতোমধ্যে ৪৮৫টি উপজেলায় ও সকল জেলায় যথাক্রমে প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তা এবং জেলা ত্রাণ ও পুনর্বাসন অফিসের সাথে Network স্থাপন করা হয়েছে।