মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা ২০২২-২০৪১

বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা

২০২২-২০৪১

বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা
২০২২-২০৪১

২০৪১ সালের মধ্যে সর্বোচ্চ সমৃদ্ধি এবং অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব অর্জনে সম্পূর্ণরূপে জলবায়ু সহিষ্ণু ও স্বল্প কার্বনযুক্ত পরিবেশবান্ধব অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি সমন্বিত অন্তর্ভুক্তিমূলক আর্থসামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে দশকব্যাপী বিনিয়োগের মাধ্যমে সুদৃঢ় ভবিষ্যৎ বিনির্মাণ।

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

২০২২

সূচিপত্র

শব্দসংক্ষেপ

সারসংক্ষেপ

ভূমিকা : বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি

অধ্যায় ১। ভুমিকা

পটভূমি : পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধিনির্ভর জাতীয় পরিকল্পনা

মুজিব রূপকল্প ও পদক্ষেপসমূহ

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার পরিচিতি

অধ্যায় ২। মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্রসমূহ

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ১ : অভিযোজন তরান্বিতকরণ

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ২ : প্রযুক্তি স্থানান্তরসহ শ্রম এবং ভবিষ্যৎ-সহনশীল শিল্পের যথোপযুক্ত উত্তরণ

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৩ : সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর জন্য রাজস্ব বৃদ্ধি করা

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৪ : সমন্বিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন ও ব্যবস্থাপনা

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৫ : ২১ শতকের প্রযুক্তি ব্যবহারের সুবিধা নিয়ে মানবকল্যাণ নিশ্চিত করা

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৬ : নবায়নযোগ্য জ্বালানি, জ্বালানি সক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ ও পরিবহন খাতের সহিষ্ণুতা বর্ধিতকরণ

অধ্যায় ৩। পরীবিক্ষণ ও বাস্তবায়ন এবং অর্থায়ন

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা পরীবিক্ষণ ও বাস্তবায়ন

অর্থায়ন রূপরেখা

শব্দকোষ

শব্দসংক্ষেপ

এএফ (AF)	অভিযোজন তহবিল (Adaptation Fund)
এএসপি (ASP)	অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষা (Adaptive Social Protection)
এএসপিপি (ASPP)	অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষা কর্মসূচী (Adaptive Social Protection Program)
বিএইউ (BAU)	গতানুগতিকতায় (Business-As-Usual)
বিসিসিআরএফ (BCCRF)	বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু তহবিল (Bangladesh Climate Change Resilience Fund)
বিসিসিএসএপি (BCCSAP)	বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan)
বিসিসিটিএফ (BCCTF)	বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (Bangladesh Climate Change Trust Fund)
বিসিএসআইআর (BCSIR)	বাংলাদেশ বৈজ্ঞানিক ও শিল্প গবেষণা কাউন্সিল (Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research)
বিডিপি (BDP)	বাংলাদেশের ব-দ্বীপ পরিকল্পনা (Bangladesh's Delta Plan)
বিডিটি (BDT)	বাংলাদেশী টাকা (Bangladeshi Taka)
বিজিএমইএ (BGMEA)	বাংলাদেশ পোশাক প্রস্তুতকারক ও রপ্তানিকারক প্রতিষ্ঠান সমূহের সংঘ (Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association)
বিআইডিএ (BIDA)	বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (Bangladesh Investment Development Authority)
বিআরটি (BRT)	বাস র‍্যাপিড ট্রানজিট (Bus Rapid Transit)
সিসিএফ (CCF)	প্রাকৃতিক দুর্যোগের জন্য ঋণ সুবিধা (Contingent Credit Facility for Natural Disaster Emergencies)
সিসিজিএপি (ccGAP)	বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও লিঙ্গ সংবেদী কর্ম পরিকল্পনা (Bangladesh Climate Change and Gender Action Plan)
সিডিএম (CDM)	Clean Development Mechanism
সিডিআরএফআই (CDRFI)	জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন ও বিমা (Climate and Disaster Risk Financing and Insurance)
সিইআরসি (CERC)	সম্ভাব্য জরুরি সহায়তা উপাদান (Contingent Emergency Response Components)
সিএইচটি (CHT)	পার্বত্য চট্টগ্রাম (Chattogram Hill Tracts)
সিআইএফ (CIF)	Climate Investment Funds
সিপিএম-এমএইচ (CPM-MH)	মানসিক স্বাস্থ্যের জন্য সংকট প্রস্তুতি ও ব্যবস্থাপনা (Crisis Preparedness and Management for Mental Health)
সিআরডাব্লিউ (CRW)	জলবায়ু-সংবেদী উইন্ডো (Climate Response Window)
সিএসপি (CSP)	ঘনীভূত সৌর শক্তি (Concentrating Solar Power)
সিভিএফ (CVF)	Climate Vulnerable Forum
ডিডিও (DDO)	Deferred Draw-down Option
ডিইআরস্ (DERs)	বিতরণকৃত জ্বালানিসম্পদ (Distributed Energy Resources)
ডিএফকিউএফ (DFQF)	ডিউটি ফ্রি কোটা ফ্রি (Duty-free Quota-free)
ডিএফএস (DFS)	ডিজিটাল আর্থিক সেবা (Digital Financial Services)
ডিআরআর (DRR)	দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস (Disaster Risk Reduction)
ইসিএ (ECA)	এক্সপোর্ট ক্রেডিট এজেন্সি (Export Credit Agency)
ইইভি (EEV)	জ্বালানি সাশ্রয়ী যানবাহন (Energy Efficient Vehicles)
ইএসজি (ESG)	পরিবেশগত, সামাজিক ও শাসনব্যবস্থা (Environmental, Social, and Governance)
ইইউ (EU)	ইউরোপীয়ান ইউনিয়ন (European Union)
জি২০ (G20)	গ্রুপ অব টুয়েন্টি (Group of Twenty)
জি২পি (G2P)	সরকার থেকে ব্যক্তি (Government-to-person)
জিসিএফ (GCF)	Green Climate Fund

জিডিপি (GDP)	মোট জাতীয় উৎপাদন (Gross Domestic Product)
জিইএফ (GEF)	Global Environment Facility
জিএইচজি (GHG)	গ্রীন হাউজ গ্যাস (Greenhouse Gas)
জিআইআইএফ (GIIF)	বৈশ্বিক বিমা সূচক সুবিধা (Global Index Insurance Facility)
জিআইএস (GIS)	ভৌগোলিক তথ্য ব্যবস্থা (Geographic Information System)
জিওবি (GOB)	বাংলাদেশ সরকার (Government of Bangladesh)
এইচআইসি (HIC)	উচ্চ-আয়ের দেশ (High-Income Country)
এইচভিএসি (HVAC)	তাপ, বায়ু চলাচল ও তাপ-নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা (Heating, Ventilation and Air-conditioning)
আইসিএস (ICS)	Improved Cooking Solutions
আইসিটি (ICT)	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (Information and Communication Technology)
আইডিসিওএল (IDCOL)	Infrastructure Development Company Limited
আইডিআরএ (IDRA)	বিমা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ (Insurance Development and Regulatory Authority)
আইজিপি (IGP)	বিমা-সহিষ্ণু বৈশ্বিক অংশিদারিত্ব (InsuResilience Global Partnership)
আইএলও (ILO)	আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (International Labour Organization)
আইএরইএনএ (IRENA)	আন্তর্জাতিক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সংস্থা (International Renewable Energy Agency)
আইআরএম (IRM)	তাৎক্ষণিক সাড়া প্রদান প্রক্রিয়া (Immediate Response Mechanism)
আইটি (IT)	তথ্য প্রযুক্তি (Information Technology)
এলসিওই (LCOE)	Levelized Cost of Electricity
এলডিসি (LDC)	স্বল্পোন্নত দেশ (Least Developed Country)
এলইইডি (LEED)	Leadership in Energy and Environmental Design
এলজিডি (LGD)	স্থানীয় সরকার বিভাগ (Local Government Division)
এলএলএ হাবস্ (LLA hubs)	স্থানীয় উদ্যোগে পরিচালিত অভিযোজন হাবসমূহ (Locally Led Adaptation Hubs)
এলএনজি (LNG)	তরলিকৃত প্রাকৃতিক গ্যাস (জৈব গ্যাস হিসেবেও পরিচিত) Liquefied Natural Gas (also known as Fossil Gas)
এলওজিআইসি (LoGIC)	জলাবায়ু পরিবর্তনে স্থানীয় সরকারের উদ্যোগ (Local Government Initiative on Climate Change)
এমসিপিপি-এম (MCPP-M)	মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা-বর্ধিতকরণ (Mujib Climate Prosperity Plan Maximized)
এমডিবি (MDB)	বহুজাতিক উন্নয়ন ব্যাংক (Multilateral Development Banks)
এমওএ (MoA)	কৃষি মন্ত্রণালয় (Ministry of Agriculture)
এমওকম (MoCom)	বাণিজ্য মন্ত্রণালয় (Ministry of Commerce)
এমওডিএমআর (MoDMR)	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় (Ministry of Disaster Management and Relief)
এমওইএফসিসি (MoEFCC)	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় (Ministry of Environment, Forest and Climate Change)
এমওএফ (MoF)	অর্থ মন্ত্রণালয় (Ministry of Finance)
এমওএইচএফডাব্লিউ (MoHFW)	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় (Ministry of Health and Family Welfare)
এমওএল (MoI)	শিল্প মন্ত্রণালয় (Ministry of Industries)
এমওএলজিআরডিসি (MoLGRDC)	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয় (Ministry of Local Government, Rural Development and Co-operatives)
এমওআর (MoR)	রেলপথ মন্ত্রণালয় (Ministry of Railways)
এমআরটিবি (MoRTB)	সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয় (Ministry of Road Transport and Bridges)

এমওএস (MoS)	নৌপরিবহন মন্ত্রণালয় (Ministry of Shipping)
এমওডাব্লিউসিএ (MoWCA)	নারী ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয় (Ministry of Women and Children Affairs)
এমপিইএমআর (MPEMR)	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় (Ministry of Power, Energy and Mineral Resources)
এমআরটি (MRT)	মেট্রোরেল ট্রানজিট (Metro Rail Transits)
এমএসডিসি (MSDC)	ব্যবস্থাপনা দক্ষতা উন্নয়ন কেন্দ্র (Management Skill Developmnet Centre)
এমএসএমই (MSME)	ক্ষুদ্র, ছোট এবং মাঝারি উদ্যোগ (Micro, Small and Medium Sized Enterprises)
এমডব্লিউ (MW)	মেগাওয়াট
ন্যাপ (NAP)	বাংলাদেশ জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (National Adaptation Plan)
এনবিএফআই (NBFI)	অব্যাংক আর্থিক প্রতিষ্ঠান (Non-bank Financial Institutions)
এনডিসি (NDC)	জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (Nationally Determined Contribution)
এনএইচআরডিএফ (NHRDF)	জাতীয় মানবসম্পদ উন্নয়ন তহবিল (National Human Resource Development Fund)
এনআরইএল (NREL)	জাতীয় নবায়নযোগ্য শক্তি পরীক্ষাগার (National Renewable Energy Laboratory)
এনএসডিএ (NSDA)	জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (National Skills Development Authority)
এনএসডিসি (NSDC)	বাংলাদেশ জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন পরিষদ (Bangladesh National Skills Development Council)
এনটিএফপি (NTFPs)	কাঠ ব্যতীত বনজ পণ্যসমূহ (Non-timber Forest Products)
ওসিএজি (OCAG)	মহা হিসাব-নিরীক্ষকের দপ্তর (The Office of the Comptroller and Auditor General)
পিটুজি (P2G)	ব্যক্তি থেকে সরকার (Person-to -Government)
পিএমও (PMO)	প্রধানমন্ত্রীর অফিস (Prime Minister's Office)
পিপিএ (PPA)	বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি (Power Purchase Agreement)
পিপিসিআর (PPCR)	জলবায়ু সহিষ্ণুতার জন্য পাইলট প্রোগ্রাম (Pilot Program for Climate Resilience)
পিপিপি (PPP)	পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ (Public Private Partnership)
পিপিটি (PPT)	পার্টস পার ট্রিলিয়ন (Parts Per Trillion)
পিএসএফ (PSF)	প্রাইভেট সেক্টর সুবিধা (Private Sector Facility)
পিডব্লিউডি PWD	প্রতিবন্ধী ব্যক্তি (Persons with Disability)
আরসিএফ (RCF)	দ্রুত ক্রেডিট সুবিধা (Rapid Credit Facility)
আরডিএন্ডডি (RD&D)	গবেষণা, উন্নয়ন ও বাস্তবায়ন (Research, Development and Deployment)
আর.ই (RE)	নবায়নযোগ্য শক্তি (Renewable Energy)
আরএফআই (RFI)	দ্রুত অর্থায়ন উপকরণ (Rapid Financing Instrument)
এসডিজি (SDGs)	টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাসমূহ (Sustainable Development Goals)
এসইআইপি (SEIP)	দক্ষতা কর্মসংস্থান বিনিয়োগ কর্মসূচী (Skills Employment Investment Program)
এসআইএফ (SIF)	টেকসই বিমা সুবিধা (Sustainable Insurance Facility)
এসএলসিপি (SLCPs)	স্বল্পকালীন জলবায়ু দূষণকারী (Short Lived Climate Pollutants)
এসএমই (SME)	ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ (Small and Medium Enterprise)
এসপিভি (SPV)	Special-purpose Vehicles
এসআরইডিএ (SREDA)	টেকসই এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (Sustainable and Renewable Energy Development Authority)
টিএন্ড ডি (T&D)	প্রেরণ ও বিতরণ (Transmission and Distribution)
টিওএফ (TOF)	বন বহির্ভূত বৃক্ষ (Trees outside Forest)
টিওটি (TOTS)	প্রশিক্ষকদের প্রশিক্ষণ (Training of Trainers)
ইউএমআইসি (UMIC)	উচ্চ মধ্যম আয়ের দেশ (Upper Middle Income Country)
ইউএন (UN)	জাতিসংঘ (United Nations)
ইউএসডি (USD)	মার্কিন ডলার (United States Dollar)
ভি২০ (V20)	ভালনারএ্যবল গ্রুপ অব টুয়েন্টি Vulnerable Twenty Group of Finance Ministers
ভিসিএম (VCM)	স্বেচ্ছামূলক কার্বন বাজার (Voluntary Carbon Markets)
ভিআরপি (VRP)	বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি (Vulnerability to Resilience to Prosperity)
৪আইআর (4IR)	৪র্থ শিল্প বিপ্লব (4th Industrial Revolution)

৭এফওয়াইপি (7FYP)	সপ্তম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (7th Five Year Plan)
৮এফওয়াইপি (8FYP)	অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (8th Five Year Plan)

সারসংক্ষেপ

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তনের ক্রমবর্ধমান বিপর্যয়কর প্রভাবের সম্মুখীন হচ্ছে, বিশ্ব গতানুগতিক (business-as-usual) নীতি অনুযায়ী চললে, ২০৩০ সাল নাগাদ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাবে বাংলাদেশের জিডিপি বার্ষিক ৬.৮ শতাংশ হারে কমার সম্ভাবনা রয়েছে। এ কারণে, জলবায়ু পরিবর্তনের হুমকিসমূহ যেন চরমভাবে দেশের উন্নয়নে প্রভাব ফেলতে না পারে তা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশকে জলবায়ু-সহিষ্ণু হিসাবে তৈরি করতে হবে। এভাবে, মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনায় (এমসিপিপি) এ দশকে বিনিয়োগের মাধ্যমে ২০৪১ সালের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে জনগণ ও বাস্তসংস্থানের সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি করার লক্ষ্যে বেশ কিছু উচ্চাকাঙ্ক্ষী নতুন এবং শক্তিশালী অভিযোজন প্রচেষ্টা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব কমানো এবং ঝুঁকি এড়ানোর জন্য এই পরিকল্পনার প্রয়োজনীয় অর্থায়নের একটি উল্লেখযোগ্য অংশ আন্তর্জাতিক অর্থায়ন হতে আসবে বলে প্রত্যাশা করা হচ্ছে। ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরামের (সিভিএফ) সভাপতি হিসাবে বাংলাদেশের দ্বিতীয় মেয়াদে এমসিপিপি চালু করা হয়। এ পরিকল্পনা অত্যন্ত কার্যকরী অর্থসহায়তা ও মডেলের সাহায্যে সরকারের মুজিব স্বপ্নকে বাস্তবে রূপদানের মাধ্যমে জলবায়ুজনিত ক্ষয়ক্ষতি প্রতিরোধ করার জন্য কাজ করছে। এছাড়া এটি ছোট ছোট ব্যবসা ও ঝুঁকিপূর্ণ জনসংখ্যার অর্থনৈতিক সহিষ্ণুতা ও স্থিতিশীলতা অর্জনে বিশেষ সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

এমসিপিপি বাংলাদেশের গতিপথে বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি (ভিআরপি) অর্জনে সহায়ক হবে। অর্থনৈতিক উন্নয়নের ও কর্মপদক্ষেপের মাধ্যমে ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশের সমৃদ্ধি নিশ্চিত করা এই পরিকল্পনার মূল লক্ষ্য, যেগুলো হচ্ছে—

- লিঙ্গ সমতা বৃদ্ধি, অভ্যন্তরীণ বাস্তুচ্যুত জনসংখ্যাকে সহায়তা, অর্থনীতির আধুনিকীকরণ, আর্থিক সুরক্ষা বৃদ্ধি এবং পরিবেশবান্ধব অর্থনৈতিক অংশীদারিত্বের সম্প্রসারণসহ স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলোর মাধ্যমে ক্ষয়ক্ষতি নিরূপণপূর্বক সঠিক অর্থায়নের সাহায্যে সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি করা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড তরান্বিত করা। এই কর্মকাণ্ডসমূহের লক্ষ্য হচ্ছে এক দশকের মধ্যে উচ্চ মধ্যম আয়ের দেশের মর্যাদায় উন্নীত হতে বাংলাদেশকে সক্ষম করা।
- একটি পরিবেশবান্ধব অর্থনীতিতে কর্মসংস্থানকে শক্তিশালীকরা, যা জলবায়ু-সহিষ্ণু, নিম্ন কার্বন নিঃসরণকারী, সম্পদ ব্যবহারে দক্ষ, লিঙ্গ-সংবেদী এবং দ্রুত কর্মসংস্থান সৃষ্টির জন্য সামাজিকভাবে অন্তর্ভুক্তিমূলক হবে। এর পাশাপাশি এটি উচ্চমানের পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তিসম্পন্ন কর্মকাণ্ডে কর্মীদের সুদক্ষ করবে ও কর্মক্ষেত্রে ক্রমবর্ধমান সুরক্ষার মাত্রা বৃদ্ধি করবে।

- সহজাতভাবে টেকসই, আদি জীবনধারার চর্চা ও জীবনযাপনের সাথে সাথে একুশতকের প্রযুক্তিগত সুবিধাবলী উপভোগের জন্য সুস্বাস্থ্য ও আদি জীবনযাপনকে উৎসাহিত করা। এসব কর্মকাণ্ডের লক্ষ্য হলো—নির্মল বায়ু, বিশেষ স্বাস্থ্য কর্মসূচি ও সহায়ক ব্যবস্থার মাধ্যমে পরিবেশ সুরক্ষা করে শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্য এবং সকলের জন্য গতিশীলতার উন্নয়ন ঘটানো।
- আমাদের নিজস্ব সহিষ্ণুতা, শক্তি সম্পদের স্বনির্ভরতা ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করা এবং বিশ্বে পরিবেশবান্ধব জ্বালানি রপ্তানিকারক দেশ হিসাবে প্রতিষ্ঠিত হওয়া। আন্তর্জাতিক ও অন্যান্য বিনিয়োগ সহায়তার মাধ্যমে গ্রিড-সহিষ্ণুতা ও আধুনিকায়নের মাধ্যমে ২০৩০ ও ২০৪০ সাল নাগাদ যথাক্রমে ৩০ ও ৪০ শতাংশ নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহারে আমরা আশাবাদী। আমাদের উল্লেখযোগ্য শক্তি প্রকল্পের মধ্যে রয়েছে বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্ট অ্যারে—প্রথম বৃহৎ হাইব্রিড পুনঃঅভিযোজন অবকাঠামো প্রকল্প, যা আমাদের হুমকিযুক্ত উপকূলীয় অঞ্চল রক্ষা করতে একটি সুন্দরবন সবুজবলয়কে পুনরুজ্জীবিত করবে। কৌশলগত জ্বালানি শক্তি কেন্দ্রগুলোর মতো, কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রগুলোকে পরিবেশবান্ধব জ্বালানি সুবিধায় পরিণত করা হবে (যেমন—হাইড্রোজেনের ব্যবহার)।

বাংলাদেশের জন্য জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়ন কর্মসূচি ২০৩০-এ বলিষ্ঠ কর্মসম্পাদনে সহায়তা প্রদান ও ইতোমধ্যে প্রণীত জাতীয় পরিকল্পনা নথিসমূহ ও তাদের লক্ষ্যমাত্রাসমূহ অর্জনের প্রক্রিয়াগুলোর কাঠামোর মধ্য দিয়ে এমসিপিপি বাস্তবায়িত হবে। এমসিপিপি-তে মধ্যবর্তী মূল্যায়নের মাধ্যমে বিনিয়োগ আনয়ন এবং ২০৩০ সালে বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধির দিকে পরিবর্তনের লক্ষ্যে ২০৪১ সালের মধ্যে টেকসই উন্নয়নের দিকে এগিয়ে যাওয়ার পরিকল্পনা করা হয়েছে। এটি জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক প্যারিস চুক্তির তরান্বিত বাস্তবায়নের উচ্চাকাঙ্ক্ষা পোষণ করে, বিশেষকরে ইউএনএফসিসিসি সমর্থিত ২০২০ থেকে ২০২৪ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ১০০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করা। এর মাধ্যমে এমসিপিপি দেশের জলবায়ু সহিষ্ণু কৌশল এবং দীর্ঘমেয়াদি নিম্ন গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ থেকে সহ-সুবিধা প্রদান করবে। পরিকল্পনাটি একটি জীবন্ত নথি হিসাবে বিবেচিত হবে এবং বিকশিত প্রযুক্তি শিক্ষার হার ও সম্পদের প্রাপ্যতাকে বিবেচনায় নিয়ে প্রতি ৫ বছরে এটি হালনাগাদ করা হবে। পরবর্তী এক দশকের মধ্যে জ্বালানি, পানি, পরিবহণ, জোগান-ব্যবস্থা (Supply Chain) ও কৃষি ভ্যালু চেইন (Value chain)-এ বিনিয়োগের মাধ্যমে এমসিসিপিতে অর্থায়ন প্রায় ৯০ বিলিয়ন ডলারে পৌছাবে।

জলবায়ু বিনিয়োগের মূল সমাধান হিসাবে বৈদেশিক প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ[১] আকৃষ্ট করা ও অভ্যন্তরীণ বেসরকারি খাতের মূলধন সচল করতে সর্বোচ্চ অর্থায়ন কাঠামোর মধ্যে রয়েছে পিপিপি কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বিত সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের (পিপিপি) ব্যবহার। পছন্দসই পুনঃঅর্থায়ন হার, ভিন্ন ভিন্ন মূলধন চাহিদা যেমন—ঝুঁকির সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ 'জীবশ্ম জ্বালানি দণ্ডিকরণ বিষয়' এবং কার্বনবিহীন বা নিম্ন কার্বন নিঃসরণ ও জলবায়ু অসহিষ্ণু প্রকল্পের জন্য ঝুঁকি ও উচ্চ মূলধন চাহিদাসমূহ এবং নিম্ন কার্বন নিঃসরণ ও জলবায়ু-সহিষ্ণু অবকাঠামোতে বিনিয়োগ উৎসাহিত করতে বাংলাদেশ ব্যাংক নানা উপকরণের ব্যবহার করতে পারে।

জলবায়ু সহিষ্ণুতা অর্জনে বিশেষকাজে ব্যবহৃত মাধ্যমসমূহকে সহায়তা দেওয়া যেতে পারে, যেমন—রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানসমূহ, পরিবেশবান্ধব অফটেক চুক্তি আরও ভালোভাবে অনুধাবন করা। পরিকল্পনা বাস্তবায়নের অন্যান্য বিকল্প অর্থায়নের কৌশলগুলোর মধ্যে রয়েছে—বিশেষ ইজারা ব্যবস্থা ও ঝুঁকিবিহীন উপকরণ। জাতীয় ব্যাংকসমূহের লক্ষ্যভিত্তিক মূলধন ব্যবহার শক্তিশালী করার জন্য ভি২০-এর তরান্বিত অর্থায়ন ব্যবস্থার মধ্যে রয়েছে অধীনস্থ ঋণ বিনিয়োগের ব্যবস্থা যা মূলধনের খরচ কমিয়ে দেয়। পরিশেষে, ভি২০-এর টেকসই বিমা সুবিধাসহ জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশলের ঝুঁকি পর্যায়করণ পন্থা জলবায়ু ঝুঁকির বিপদাপন্নতায় ব্যয় সাশ্রয়ী করবে। এর ফলে ঝুঁকি প্রশমনে (অভিযোজন), ঝুঁকি দমন (উদাহরণ : কম প্রভাব ও বার বার সংঘটিত ঘটনাবলির জন্য সম্ভাব্য তহবিলে বাজেট বরাদ্দ), বিভিন্ন স্তরে ও আন্তঃস্তরে ঝুঁকি স্থানান্তর (উদাহরণ : বেশি প্রভাব, কম সংঘটিত ঘটনাবলি) এবং আনুষঙ্গিক অর্থায়নে বিনিয়োগ সমন্বয় করা হবে।

পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন, সৌরশক্তি, বৈদ্যুতিক যানবাহন, আধুনিক পাওয়ার গ্রিড এবং অন্যান্য সহিষ্ণু ও উৎকৃষ্ট অবকাঠামোর মতো ক্ষেত্রসহ বাংলাদেশে প্রযুক্তি স্থানান্তরমূলক অংশীদারিত্ব ও উৎপাদন ক্ষমতা তৈরির উল্লেখযোগ্য সুযোগ রয়েছে। কৃষি, মৎস্য ও উৎপাদন ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব জোগান-ব্যবস্থা এবং মান নিয়ন্ত্রণে এসব অংশীদারিত্ব কাজে লাগানো যেতে পারে। দক্ষিণ এশিয়ার আঞ্চলিক অংশীদারিত্ব (দক্ষিণ এশীয় আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থাসহ), প্রতিবেশী দেশগুলোর সাথে সংযোগ স্থাপন করবে, যা জোগান-ব্যবস্থার সমন্বয়কে শক্তিশালী করবে।

এছাড়াও, দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চল ন্যূনতম খরচের বিকল্পগুলোর মাধ্যমে আঞ্চলিক জ্বালানি নিরাপত্তা জোরদার করতে পারে যা বৈশ্বিক উৎপাদন, কৃষি, মৎস্য ও পরিষেবাসমূহ আকর্ষণ করতে যথেষ্ট প্রতিযোগিতাপূর্ণ হবে। এছাড়াও, বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের জন্য সিভিএফ/ভি২০-এর সদস্য দেশগুলোতে বাংলাদেশের বৈদেশিক প্রত্যক্ষ বিনিয়োগের যথেষ্ট সুযোগ রয়েছে। প্রতিবছর ক্রমবর্ধমান হারে প্রাপ্ত ৫০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার দেশের জিডিপি ও ব্যাবসা উভয় ক্ষেত্রে যুক্ত হবে যা আগামী দশ বছরে ৮৫০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ছাড়িয়ে যাবে। অবকাঠামো ও অভিযোজন

[১] প্রত্যক্ষ বৈদেশিক বিনিয়োগ অবশ্যই বাংলাদেশ ব্যাংকের নিয়মের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে।

সক্ষমতায় এই বিনিয়োগ বিলম্বিত হলে ২০৩০ সাল নাগাদ ব্যয় ও ক্ষতির পরিমাণ জিডিপির ৪.৯ শতাংশ হারে হবে যা কম করে হলেও ২০৩০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের সমান।

সিভিএফ ও ভি২০-তে বাংলাদেশের প্রতিনিধিত্বের সময়, সিভিএফ ও ভি২০-এর স্বপ্নকে এগিয়ে নিতে আমরা আমাদের অর্থনৈতিক সহিষ্ণুতা ও সমৃদ্ধির জন্য কৌশলগত অর্থনৈতিক-জলবায়ু-এসডিজি বিনিয়োগ ও সহযোগিতা কাঠামো উন্নয়ন ও বাস্তবায়নে একটি নতুন 'জলবায়ু সমৃদ্ধি' প্রকল্প শুরু করেছি, জাতির পিতা, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান, যিনি কেবল বাংলাদেশের স্বাধীনতার মহানায়ক হিসাবেই নন, একই সঙ্গে প্রকৃতি ও পরিবেশ সংরক্ষণের স্বপ্নদ্রষ্টা, তাঁর জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষ্যে 'মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা' শুরু করা হয়েছে। ১ম ক্লাইমেট ভালনারেবল ফাইন্যান্স সামিট[২]-এ সিভিএফ সভাপতি, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা পাঁচ দফা প্রস্তাবে প্রত্যেকটি ঝুঁকিপ্রবণ দেশকে একটি 'জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা' গ্রহণে সক্রিয় বিবেচনার আহ্বান জানান এবং আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়কে পরিকল্পনা অনুধাবনে সর্বাত্মক সহায়তা প্রদানের অনুরোধ করেন। উন্নত দেশসমূহকে মূলধন ব্যয় কমানো ও বেসরকারি ক্ষেত্রসমূহে অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করার মাধ্যমে সিভিএফ ও ভি২০ দেশগুলোর পরিবেশবান্ধব প্রক্রিয়াসমূহ পুনরুদ্ধারের জন্য সহযোগিতা করার আহ্বান জানান। কপ ২৬-এ প্রদান করা এক দূরদর্শী বক্তব্যে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বৈশ্বিক নেতাদের এক সাথে কাজ করার আহ্বান জানিয়ে চার দফা প্রস্তাব উত্থাপন করেন[৩]।

প্রথমত : প্রধান গ্রীণ হাউজ গ্যাস নিঃসরণকারী দেশগুলো তাদের এনডিসি জমা দিবে এবং সেগুলো বাস্তবায়ন করবে।

দ্বিতীয়ত : উন্নত দেশগুলো বার্ষিক ১০০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রদানের মাধ্যমে তাদের প্রতিশ্রুতি রক্ষা করবে যার ৫০ শতাংশ অভিযোজন ও ৫০ শতাংশ প্রশমনের জন্য ব্যয় হবে।

তৃতীয়ত : উন্নত দেশগুলো সাশ্রয়ী মূল্যে ঝুঁকিপূর্ণ দেশগুলোতে পরিচ্ছন্ন ও পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি প্রদান করবে। সিভিএফ দেশগুলোর উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তা অবশ্যই বিবেচনা করতে হবে।

[২] Hasina, S. (2021, July 8). Opening Speech by H.E. Sheikh Hasina, Prime Minister Government of the People's Republic of Bangladesh for the 1st Climate Vulnerable Finance Summit. Vulnerable Twenty Group. Retrieved July 11, 2022, from httpst//www.v-20.org/our-voice/statements/chair/speech-by-h-e-sheikh-hasina-prime-minister-government-of-the-peoples-republic-of-bangladesh

[৩] Hasina, S. (2021, November 1). National Statement by H.E. Sheikh Hasina Honorable Prime Minister Government of the People's Republic of Bangladesh for the 26th Session of the Conference of the Parties (COP26), UNFCCC. Retrieved April 27, 2022 from httpst//thecvf.org/our-voice/statements/chair/the-statement-of-bangladesh-the-cvf-cop26/

চতুর্থত : সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ও লবণাক্ততা বৃদ্ধি, নদী ভাঙন, বন্যা ও খরার কারণে বাস্তুহারা জলবায়ু অভিবাসীদের জন্য বিশ্বব্যাপী দায়বদ্ধতাসহ ক্ষয়-ক্ষতির (Loss & Damage) বিষয়সমূহকে চিহ্নিত করে অগ্রাধিকার দিতে হবে।

প্রতিটি অংশগ্রহণকারী দেশের স্বাধীনতা ও সমৃদ্ধির প্রতীকী ব্যক্তির নামে এই পরিকল্পনার নামকরণ করা হয়েছে, যার মাধ্যমে সিভিএফ-ভি২০ দেশগুলো আমাদের সদস্য দেশগুলোর যারা সাদৃশ্যপূর্ণ ও স্বতন্ত্র উভয় জলবায়ু চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবিলা করছে তাদের অর্থনীতিসমূহের অর্থনৈতিক রূপান্তরে অনুঘটক হিসেবে কাজ করবে। যা দ্রুত কর্মপদক্ষেপের অনুসরণের মাধ্যমে অগ্রগতি সাধনে একদশক বা তারও বেশি বিনিয়োগের সুচনা করবে। এক্ষেত্রে, মূল অর্থনৈতিক ও জলবায়ু প্রতিক্রিয়াসমূহ একসঙ্গে সর্বোচ্চকরণের মাধ্যমে আমাদের মূল আর্থসামাজিক উন্নয়ন—জাতীয় ও সুব্যস্ত আয়, দারিদ্র্য হ্রাস, বিনিয়োগ, চাকরি, অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা, বাণিজ্য ভারসাম্য এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ আর্থসামাজিক উন্নয়ন আমাদের লক্ষ্য। আমাদের পরিকল্পনাসমূহ হচ্ছে সিভিএফ গঠন ও বিশ্ব অর্থনীতি ব্যবস্থার গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তনে ভি২০-এ অবদান রাখা। অর্থনৈতিক সহযোগিতার মাধ্যমে সমৃদ্ধি পরিকল্পনার বাস্তবায়ন—বিনিয়োগ ও বাণিজ্য, প্রযুক্তি স্থানান্তর, এবং উৎপাদন অংশীদারিত্বের জন্য উল্লেখযোগ্য সুযোগ সৃষ্টি করতে পারে। আমরা দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করি যে, বিশ্ব অর্থনীতির জন্য পরিবেশবান্ধব অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির চালিকাশক্তি হিসাবে সিভিএফ ও ভি২০-এর সম্ভাবনা আমাদের যৌথ প্রচেষ্টার মাধ্যমে টেকসই হবে।

ভূমিকা : বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা, সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধি

প্যারিস চুক্তিতে উল্লিখিত ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রার সীমা অতিক্রম করলে উন্নয়নের কষ্টার্জিত সুফলসমূহ এবং বর্ধিত উৎপাদনশীলতা অবমূল্যায়িত বা বিপরীতমুখী হতে থাকবে। জলবায়ুজনিত অনিয়মিত বিপর্যয় এবং ক্ষয়ক্ষতি বাংলাদেশের জনগণ ও শিল্পের জন্য হুমকির একটি অংশ মাত্র। এ ধরনের অন্যান্য ধীরগতির প্রভাব থেকে সৃষ্ট হুমকিসমূহ যেমন খরা, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং সমুদ্রের অম্লতাবৃদ্ধি আরও দীর্ঘস্থায়ী হয়ে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির জন্য আরও ক্ষতিকর হয়ে উঠতে পারে।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাটি (এমসিপিপি) অর্থায়ন উপকরণ এবং মডেলের উপযুক্ত ব্যবহারের মাধ্যমে ঝুকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী, শিল্প এবং সরকারকে মুজিব রূপকল্পে উজ্জীবিত করে জলবায়ুজনিত ধ্বংসাবলি এবং ক্ষতিসমূহ কাটিয়ে উঠতে সাহায্য করবে, যা কি না একটি নতুন ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার দৃষ্টান্ত তৈরির চাবিকাঠি হবে, বিশেষকরে ক্ষুদ্র ব্যাবসা, ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী এবং অর্থনীতির জন্য সহিষ্ণুতা ও স্থিতিশীলতা বয়ে আনবে। উচ্চ-মধ্যম আয়ের সঙ্গে সংগতিপূর্ণ জিডিপি প্রবৃদ্ধি অর্জন এবং ২০৩০ সালের মধ্যে টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা দ্রুত অর্জনের পথ রচনার উদ্দেশ্যে ‘এমসিপিপি’ বাংলাদেশের ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ২০২০-২০২৫, রূপকল্প ২০৪১, এবং ২০২২ সালে দাখিলকৃত বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশলপত্র ও কর্ম পরিকল্পনা‘র (BCCSAP) সঙ্গে সমন্বিত বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০, জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP) এবং জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদানের (NDCs) সঙ্গে সমন্বয় করে অর্থায়ন-সুবিধা প্রদান করবে।

‘মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা’র বাস্তবায়ন, নতুন নতুন বেসরকারি তহবিল উন্মোচনের মাধ্যমে ২০২৬ সালে বাংলাদেশের প্রত্যাশিত স্বল্পোন্নত দেশ হতে উত্তরণের পথ প্রশস্ত করবে। এ অর্জনটি বিশ্বব্যাপী প্রতিযোগিতামূলক অবস্থান, রপ্তানি প্রতিযোগিতা এবং বহুমুখীকরণের পাশাপাশি সুদৃঢ় আর্থিক নিরাপত্তা এবং সহিষ্ণুতার মাধ্যমে বেসরকারি খাত, মিশ্র অর্থ ও সম্প্রসারিত অর্থনৈতিক সহযোগিতা, উন্নত বাজার প্রবেশাধিকারসহ বহুমুখী পুঁজির উৎসকে সচল করবে। ২০৪১-এর দিকে

দৃষ্টি রেখে, এমসিপিপি-তে, অন্যান্য বিকল্পগুলোর মধ্যে জলবায়ু সহিষ্ণু বন্ড, পূর্বাভাসভিত্তিক অর্থায়নের মতো বিভিন্ন উপকরণসহ উচ্চাভিলাষী অর্থায়নের উদ্যোগ বিবেচনা করার সুযোগ রয়েছে। 'মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা' বাংলাদেশের গতিপথকে ঝুঁকিপূর্ণতা থেকে সহিষ্ণুতার পথে এবং সহিষ্ণুতা থেকে সমৃদ্ধির পথে (ভিআরপি) উত্তরণ ঘটাবে। এ উত্তরণটি ২০৩০-এর দশকের মধ্যে অবশ্যই ঘটাতে হবে, যদিও এমসিপিপি'তে বাংলাদেশের অবস্থান কৌশলগতভাবে দীর্ঘমেয়াদি এবং এই পরিকল্পনার প্রেক্ষিত ২০৪০ হতে মধ্য শতাব্দী পর্যন্ত বিস্তৃত এবং জলবায়ু ঝুঁকি ফোরামের প্রত্যাশা ও প্যারিস চুক্তির সাথে সংগতিপূর্ণ।

ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরাম (সিভিএফ)-এর সভাপতি হিসাবে বাংলাদেশ সরকারের নেতৃত্বে, ঝুঁকিপূর্ণ দেশগুলো কপ-২৬-এর জন্য তাদের দাবির রূপরেখা সমন্বিত 'ঢাকা-গ্লাসগো ঘোষণা' গ্রহণ করেছে, যা উচ্চ কার্বন নিঃসরণকারী দেশগুলোকে প্রতিটি কপ-এ উত্থাপিত বার্ষিক জলবায়ু লক্ষ্যমাত্রার মাধ্যমে তাদের কার্বন নিঃসরণ টিকে থাকার সীমা ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস-এর মধ্যে রাখার আহ্বান জানিয়েছে। এই ঘোষণায়, নেতৃবৃন্দ ১ম ভি২০ 'ক্লাইমেট ভালনারেবলস' ফাইন্যান্স সামিট' থেকে ৫০০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার জলবায়ু অর্থায়ন প্রতিশ্রুতির জন্য উন্নত রাষ্ট্রসমূহ থেকে একটি 'ডেলিভারি পরিকল্পনার'ও আহ্বান জানিয়েছেন। ২০২৫ সাল পর্যন্ত প্রতি বছর সরকার এবং বিশেষকরে প্রধান কার্বন নিঃসরণকারী দেশসমূহের জন্য বার্ষিক উচ্চাকাঙ্ক্ষা বাড়াতে 'ক্লাইমেট ইমারজেন্সি প্যাক্ট'-এ জরুরি নির্দেশনা রয়েছে।

জলবায়ু অর্থায়নের বাস্তবায়ন এবং প্যারিস চুক্তির পক্ষগুলোর মধ্যে ব্যর্থতা সত্ত্বেও প্যারিস ঘোষণার সক্ষমতার উপর আস্থা ফিরিয়ে আনার লক্ষ্যে, এ চুক্তির লক্ষ্য হবে জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদানের হালনাগাদ বা নবায়ন করে চুক্তি মেনে চলা। ক্ষয়ক্ষতি, শক্তিশালী কার্বন বাজার, ত্বরান্বিত অভিযোজন, নতুন ও সমৃদ্ধ জলবায়ু অর্থায়ন এবং ট্রিলিয়নে উত্তরণের অগ্রাধিকারের সঙ্গে সঙ্গে, ঢাকা-গ্লাসগো ঘোষণা ইউএনএফসিসিসি-এর কাজের বাইরেও ছয়টি ক্ষেত্রে সিভিএফ-এর অগ্রাধিকারগুলোকে স্পষ্ট করে তুলে ধরেছে, যার মধ্যে রয়েছে সামুদ্রিক নিঃসরণ সীমিতকরণ এবং সমুদ্রের সুরক্ষা,

পুনঃনবায়ণযোগ্য শক্তিতে রূপান্তরে সহায়তা, দুর্যোগের সময় বাস্তুচ্যুত মানুষের সুরক্ষার জন্য প্রচেষ্টা বৃদ্ধি এবং নিম্ন কার্বন নিঃসরণভিত্তিক উন্নয়ন ও পরিবেশবান্ধব পেশায় সম্পদের সংস্থান করা।

এই পরিকল্পনা গ্লাসগো নেতাদের বন ও ভূমি ব্যবহার বিষয়ক ঘোষণার সঙ্গে ও সংগতিপূর্ণ, যা বিশ্বকে টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য পূরণে সক্ষমতা অর্জনে সকল ধরনের বন, জীববৈচিত্র্য এবং টেকসই ভূমি ব্যবহারের গুরুত্বপূর্ণ ও আন্তঃসম্পর্কিত ভূমিকার উপর জোর দেয়। এ ঘোষণাটি মানবসৃষ্ট গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ এবং অপসারণের মধ্যে একটি ভারসাম্য অর্জনে সহায়তা করা, জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে খাপ খাওয়ানো, এবং অন্যান্য প্রতিবেশ পরিষেবা বজায় রাখার প্রতি দৃষ্টি আকর্ষণ করে। জাতিসংঘের জলবায়ু পরিবর্তন সনদ এবং প্যারিস চুক্তি, জীববৈচিত্র্য সনদ, জাতিসংঘের মরুকরণ হ্রাস বিষয়ক সনদ, টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাসমূহের প্রতি সমন্বিত ও স্বতন্ত্র প্রতিশ্রুতির প্রেক্ষাপটে - টেকসই ভূমি ব্যবহার, এবং বনভূমির সংরক্ষণ, সুরক্ষা, টেকসই ব্যবস্থাপনা ও পুনরুদ্ধারে -এ ঘোষণা খুব গুরুত্বপূর্ণ এবং এমসিপিপি-এর অগ্রাধিকারসমূহের সঙ্গে সমন্বিত।

বন ও ভূমি ব্যবহার বিষয়ে গ্লাসগো নেতৃবৃন্দের ঘোষণা ইঙ্গিত দেয় যে, বৈশ্বিক এবং জাতীয় উভয় ক্ষেত্রেই বিশ্ব ভূমি ব্যবহার, জলবায়ু, জীববৈচিত্র্য এবং টেকসই উন্নয়ন অভীষ্টের সর্বোচ্চ লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য টেকসই উৎপাদন ও ব্যবহার, অবকাঠামোগত উন্নয়ন, বাণিজ্য, অর্থ ও বিনিয়োগের পারস্পরিক সম্পর্কযুক্ত ক্ষেত্রগুলোতে রূপান্তরমূলক আরও পদক্ষেপের প্রয়োজন হবে।

এমসিপিপি-তে উল্লেখ আছে যে, বহুমাত্রিক সহিষ্ণুতায় যখন বাস্তুসংস্থানের অবস্থা ও গুণগতমানের উন্নয়ন ঘটবে তখন স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন ফলাফলের পরিপ্রেক্ষিতে বিনিয়োগে সমাজের প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষায় স্থানীয়ভাবে পরিচালিত প্রকৃতিভিত্তিক সমাধানসমূহ ব্যবহৃত হবে। উদাহরণস্বরূপ, প্রযুক্তি এবং উপকরণ, ক্ষুদ্র কৃষক এবং উৎপাদকদের টেকসইভাবে উৎপাদিত পণ্যের প্রিমিয়াম মূল্য থেকে উদ্বৃত্ত যোগান খরচ কমিয়ে আয় বৃদ্ধিতে সাহায্য করে। এই বিশাল সুযোগের সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে, গ্লাসগো নেতৃবৃন্দের বন ও ভূমি ব্যবহার ঘোষণার লক্ষ্য হল ক্ষুদ্র জনগোষ্ঠী, আদিবাসী জনগোষ্ঠী ও স্থানীয় জনগোষ্ঠী, যারা জীবিকা নির্বাহের জন্য বনভূমির উপর নির্ভরশীল, তাদের নেতৃত্বে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে সহায়তা করা।

ছয়টি অগ্রাধিকার ক্ষেত্রের মাধ্যমে এটি তৈরি করা যেতে পারে, যার মধ্যে রয়েছে—বন ও অন্যান্য স্থলজ প্রতিবেশ সংরক্ষণ এবং পুনরুদ্ধার ত্বরান্বিতকরণ; আন্তর্জাতিক ও অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য ও উন্নয়ন নীতির সহায়তাকরণ, যা টেকসই উন্নয়নের প্রসার ঘটায়; কমিউনিটির ক্ষমতায়নের মাধ্যমে, লাভজনক ও টেকসই কৃষির উন্নয়নসহ ঝুঁকি হ্রাস করা, সহিষ্ণুতা গড়ে তোলা ও গ্রামীণ জীবিকা বৃদ্ধি করা; এবং প্রয়োজনে, টেকসই কৃষিকে উৎসাহিত করা, খাদ্য নিরাপত্তার উন্নয়ন এবং পরিবেশের উপকারে কৃষি নীতি ও কর্মসূচির বাস্তবায়ন ও পুনর্বিন্যাস করা; টেকসই কৃষি, টেকসই বন ব্যবস্থাপনা, বন সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধার সক্ষম করতে আন্তর্জাতিক আর্থিক প্রতিশ্রুতি পুনর্নিশ্চিত করা এবং বিভিন্ন ধরনের সরকারি ও বেসরকারি উৎস থেকে অর্থ ও বিনিয়োগ উল্লেখযোগ্যহারে বৃদ্ধি করা। পাশাপাশি এর কার্যকারিতা এবং অভিগম্যতা উন্নত করা; এবং বনভূমির বিপরীতমুখী ক্ষতি ও অবক্ষয়কে প্রতিহত করার জন্য আন্তর্জাতিক লক্ষ্যসমূহের সাথে আর্থিক প্রবাহ সংহতকরণে সহায়তা করা, যেখানে এমন একটি অর্থনীতিতে উত্তরণের জন্য বলিষ্ঠ নীতি ও পদ্ধতিসমূহ গ্রহণ করা হবে—যা বনের সহিষ্ণুতা ও উন্নয়ন ঘটাবে, টেকসই ভূমি ব্যবহার, জীববৈচিত্র্য ও জলবায়ু লক্ষ্যগুলোকে এগিয়ে নেবে।

এটা সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ যে, জলবায়ু অভিবাসীদের মধ্যে যারা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব যেমন—সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, নদীভাঙন, লবণাক্ততা বৃদ্ধি, বন্যা এবং খরার কারণে অভ্যন্তরীণভাবে বাস্তুচ্যুত হয়েছে, বিশ্বকে তাদের দায়িত্ব ভাগ করে নিতে হবে । জীবিকার সংস্থান, বাসস্থান, পানীয় জল এবং গ্রামীণ অর্থনীতিতে মারাত্মক প্রভাবসহ বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চল থেকে ৩০ মিলিয়ন মানুষ বাস্তুচ্যুত হওয়ার ঝুঁকিতে রয়েছে। বর্তমানে বাংলাদেশে জলবায়ুগত কারণে ৬ মিলিয়ন বাস্তুচ্যুত মানুষ রয়েছে। প্যারিস চুক্তির ১.৫ ডিগ্রি সে. উষ্ণতা বৃদ্ধি রক্ষার্থে সহিষ্ণুতা তৈরির জন্য একটি মূল কর্মসূচি হিসাবে অভিযোজন পন্থাগুলোকে, বিশেষ করে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলোর মাধ্যমে উন্নত করা প্রয়োজন।

অধ্যায় ১ : ভূমিকা

পটভূমি : পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধিনির্ভর জাতীয় পরিকল্পনা

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা বাংলাদেশের প্রধান জাতীয় পরিকল্পনা দলিল, অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ২০২০-২০২৫ এর উপর ভিত্তি করে নির্মিত। রূপকল্প ২০৪১, বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্মপরিকল্পনা, বাংলাদেশ জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা ২০২৩-২০৫০, জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান ২০২১, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও জেন্ডার অ্যাকশন প্লান এবং ২০৩০ সালের মধ্যে টেকসই উন্নয়ন পরিকল্পনার ফলাফল অর্জনের লক্ষ্যে অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার বাস্তবায়ন খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

বাংলাদেশ আগামী দশকে পরিবর্তনের ত্বরান্বিত গতির পূর্বাভাস দিয়েছে। বর্তমানে জ্বালানি বাজারে পুনর্বিন্যাসকরণ এবং শিল্প, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসেবা, পরিবহণ এবং যোগাযোগ ভারসাম্য বজায় রাখার মাধ্যমে সুলভ মূল্যের জ্বালানি, অধিক বিনিয়োগ, বৈচিত্র্যময় রপ্তানি ভিত্তি, দক্ষ ও প্রশিক্ষিত জনশক্তি নিশ্চিতকরণের মধ্য দিয়ে পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি সক্ষমতা অর্জন করার একটি অভূতপূর্ব সুযোগ রয়েছে।

বিদ্যমান জাতীয় পরিকল্পনাটি বাংলাদেশের জলবায়ু পরির্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা ২০২২ নামে পরিচিত। দারিদ্র্য দূরীকরণ এবং সকলের জন্য অর্থনৈতিক ও সামাজিক সমৃদ্ধি অর্জন এই পরিকল্পনার মূল লক্ষ্য। অতি দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের কৌশল প্রণয়নের মাধ্যমে এই লক্ষ্য বাস্তবায়িত হবে, যেখানে অভিযোজন এবং দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসকে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে এবং নিম্ন কার্বন নিঃসরণ, প্রযুক্তির স্থানান্তর এবং পর্যাপ্ত অর্থায়ন প্রধান্য পাবে।

হালনাগাদকৃত বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা ১১টি স্তম্ভের উপর নির্মিত, যেগুলো হলো : (১) প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা : পানি, বঙ্গোপসাগর, জীববৈচিত্র্য ও মাটি; (২) খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা নিশ্চিত এবং টেকসইকরণ; (৩) শিল্প ও বিদ্যুৎ; (৪) স্বাস্থ্য; (৫) সামাজিক সুরক্ষা ও লিঙ্গ সমতা; (৬) জলবায়ু পরিবর্তনের আঞ্চলিক ও শহুরে মাত্রা ; (৭) সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা; (৮) অবকাঠামো; (৯) স্বল্প কার্বন নিঃসরণের উন্নয়ন এবং প্রশমন; (১০) গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা; এবং (১১) শাসন : আইনগত, প্রাতিষ্ঠানিক ও নীতিনির্ধারণ-সংক্রান্ত।

এমসিপিপিতে বাংলাদেশকে একটি বৈশ্বিক মানদন্ড হিসাবে তুলে ধরার প্রচেষ্টা নেয়া হয়েছে, যা সমৃদ্ধির একটি সামগ্রিক রূপরেখা প্রদান করবে। এই কর্মপরিকল্পনাটি বাস্তবায়নের উদ্দেশ্য হলো সহিষ্ণুতা ও স্থায়িত্বশীলতার সঙ্গে

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা নিশ্চিত করা। জলবায়ু ঝুঁকির বিরুদ্ধে লড়াই ও সহিষ্ণুতা বৃদ্ধির জন্য সরকার ও সমাজের সমন্বিত প্রচেষ্টা প্রয়োজন। সমন্বিত সরকার গঠনের জন্য শুধুমাত্র মন্ত্রণালয় ও অধিদপ্তর নয় বরং স্থানীয় সরকার, সংসদ, এমনকি নিরাপত্তা ও সামরিক প্রতিষ্ঠানের পাশাপাশি বিচার বিভাগের অংশগ্রহণও প্রয়োজন একইভাবে করপোরেট সেক্টর, গণমাধ্যম, শিক্ষক সমাজ, সুশীল সমাজ এবং পেশাজীবী সংগঠন যেমন—প্রকৌশলী, আইনজীবী, চিকিৎসক, পরিকল্পনাবিদ এবং অন্যান্যদের সংগঠনগুলো সমগ্র সমাজ পদ্ধতির অন্তর্ভুক্ত।

বাংলাদেশ সরকার দ্রুত ত্বরান্বিত প্রবৃদ্ধির জন্য বদ্ধপরিকর, যেখানে সকলের জন্য বিশেষ করে বিপদাপন্ন মানুষের জন্য প্রবৃদ্ধির সুবিধা ভোগের সমতাভিত্তিক বন্টন ব্যবস্থার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে। বাংলাদেশ সরকার প্রধান প্রাকৃতিকসম্পদ যেমন ভূমি, জল, বন প্রাকৃতিক আবাসস্থল এবং বায়ুমণ্ডলের ক্ষয়ক্ষতি ও অবক্ষয় এড়াতে এসব সম্পদের টেকসই ব্যবহার নিশ্চিত করার মাধ্যমে উন্নয়নের ফলাফলগুলোকে ত্বরান্বিত করতে সচেষ্ট রয়েছে। এই পরিকল্পনা নীতির মধ্যে রয়েছে—(১) মানবাধিকার সুরক্ষা ভিত্তিক দৃষ্টিভঙ্গি; (২) কাউকে পশ্চাতে রেখে নয় নীতি; (৩) লিঙ্গ সমতা ও নারীর ক্ষমতায়ন; এবং (৪) কারোর ক্ষতি না করা সম্পর্কিত বিষয়গুলো। এছাড়াও, উন্নয়ন আকাঙ্ক্ষা পূরণে বাংলাদেশের মতো জলবায়ু বিপদাপন্ন দেশগুলোকে প্রয়োজনীয় অর্থ ও প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে বিশ্বে ন্যায্যতা ও জলবায়ু সমতা নিশ্চিত করা সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ।

একটি শ্রমনির্ভর, রপ্তানিমুখী, উৎপাদনশীল, কৃষি বৈচিত্র্যপূর্ণ, শক্তিশালী কুটির, ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ এবং একটি আধুনিক পরিষেবা খাতসহ অন্যান্য খাতের মধ্যে সমন্বয়ের মাধ্যমে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমৃদ্ধি অর্জন অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার মূল বিষয়বস্তু। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাটি পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধির কৌশল এবং এমসিপিপি-এর বিনিয়োগ উচ্চাকাঙ্ক্ষার উপর ভিত্তি করে প্রণীত হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে—

- উচ্চ মধ্যম আয়ের অর্থনীতির সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ অবকাঠামো নির্মাণ;
- ২০২৫ সালের মধ্যে মাঝারি দারিদ্র্য ১২ শতাংশে এবং চরম দারিদ্র্য ৫ শতাংশে নামিয়ে আনা;
- ২০২৬ সালের মধ্যে স্বল্পোন্নত দেশের তালিকা থেকে উত্তরণ; এবং
- প্রধান টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাসমূহ অর্জন।

পরিবেশবান্ধব উন্নয়ন অবকাঠামো এবং প্রবেশাধিকার, শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও দারিদ্র্য নিরসনে যথাযথ বিনিয়োগের উপর এই ধরনের বিনিয়োগ নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে প্রাতিষ্ঠানিক আধুনিকীকরণ, অর্থায়নের নতুন উৎসের সন্ধান এবং

মূলধনের খরচ কমাতে ঋণ শক্তিশালীকরণের মত উদ্ভাবনী অর্থায়নের সরঞ্জামগুলোর সরবরাহ নিশ্চিতের উপর বাংলাদেশের জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের সাফল্য নির্ভর করছে।

২০৪১ সাল পর্যন্ত সহিষ্ণুতা চুক্তির মতো হাতিয়ারকে অন্যান্য সুযোগগুলোতে ব্যবহারের সুযোগ সম্প্রসারিত করার সঙ্গে সঙ্গে ২০৩০ সাল পর্যন্ত পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের সুযোগগুলোকে প্রাধান্য দেওয়া মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার লক্ষ্য। ২০৩০ সালকে মধ্যমেয়াদি লক্ষ্য এবং ২০৪১ সালকে চূড়ান্ত লক্ষ্য অর্জনের দীর্ঘমেয়াদি সময়সীমা হিসাবে বিবেচনা করে প্যারিস চুক্তি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে এই দশকের মধ্যে অর্থায়নের ওপর গুরুত্বারোপ করা হবে।

২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশের মাথাপিছু আয় ১২,৫০০ মার্কিন ডলারের বেশি হওয়ার মাধ্যমে উচ্চ আয়ের দেশের মর্যাদা অর্জন, ২০৪১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বিশ্বের সঙ্গে সম্পূর্ণ একাত্মতা পোষণ এবং চরম দারিদ্র্যের সম্পূর্ণ বিমোচন করা রূপকল্প ২০৪১-এর প্রধান লক্ষ্য। এই রূপকল্পের উপর ভিত্তি করেই মূলত 'বাংলাদেশের প্রেক্ষিত পরিকল্পনা' ২০২১- ২০৪১ (পিপি ২০৪১) প্রণয়ন করা হয়েছে যা একটি উন্নয়ন কৌশল দলিল। যেখানে এই উচ্চভিলাষী লক্ষ্যগুলো অর্জনের জন্য নীতি এবং কর্মসূচিগুলোকে নির্ধারণ করা হয়েছে যার গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্রগুলো হলো :

- মানসম্পন্ন শিক্ষা এবং এর ফলে প্রাপ্ত জনসম্পদের মাধ্যমে মানব উন্নয়ন;
- খাদ্য নিরাপত্তা এবং গ্রামীণ উন্নয়নের জন্য টেকসই কৃষিব্যবস্থা;
- শিল্পায়ন, রপ্তানি বহুমুখীকরণ এবং কর্মসংস্থান সৃষ্টি;
- টেকসই বিদ্যুৎ ও জ্বালানি;
- তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (আইসিটি) এবং বৈজ্ঞানিক গবেষণাকে উৎসাহিত করে এমন উদ্ভাবনী অর্থনীতি;
- টেকসই দ্রুত প্রবৃদ্ধির জন্য পরিবহন ও যোগাযোগ অবকাঠামো নির্মাণ;
- শহরে রূপান্তর পরিচালনা; এবং
- এই গতিশীল ব-দ্বীপকে একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু দেশ হিসাবে তৈরি করার সময় টেকসই পরিবেশ নিশ্চিত করা এবং একটি সুনীল অর্থনীতির সম্ভাবনা উন্মোচন করা।

জলবায়ু পরিবর্তন ও প্রাকৃতিক দুর্যোগজনিত ঝুঁকির কারণে কাঙ্ক্ষিত উন্নয়নের দীর্ঘমেয়াদি চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ প্রণয়ন করা হয়েছে। ২০৩০ সালের মধ্যে উচ্চ-মধ্যম আয়ের দেশের মর্যাদা

অর্জন এবং চরম দারিদ্র্য দূর করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০-তে মধ্যমেয়াদি ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনাগুলোর সমন্বয় করা হয়েছে। একই সঙ্গে প্রাকৃতিক দুর্যোগ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রেক্ষাপটে পানি, প্রতিবেশ ও ভূমির টেকসই ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে দীর্ঘমেয়াদি চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবিলা করে ২০৪১ সাল নাগাদ একটি সমৃদ্ধ দেশ গঠনের লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়েছে।

বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ প্রাথমিকভাবে ২০৫০ সাল পর্যন্ত মধ্যম মেয়াদি বদ্বীপ এজেন্ডার উপর ভিত্তি করে প্রণীত হয়েছে যেখানে বর্তমান প্রেক্ষাপটে নেওয়া সিদ্ধান্তগুলো ২০৫০ সালের পরবর্তী সময়েও প্রভাব ফেলবে। এ কারণে বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০, একুশ শতকের শেষ নাগাদ বাংলাদেশ বদ্বীপ বিবর্তনের জন্য একটি দীর্ঘমেয়াদি রূপকল্প নির্ধারণ করেছে এবং তা অর্জনের জন্য স্বল্প ও মধ্যমেয়াদী লক্ষ্য স্থির করা হয়েছে। এ লক্ষ্যগুলো এবং এর সহায়ক কৌশল, নীতি, প্রতিষ্ঠান এবং বিনিয়োগ লক্ষ্যমাত্রাগুলো সময়ের সঙ্গে পরিবর্তনশীল কেননা এগুলো প্রাকৃতিক ঘটনার পরিবর্তনের প্রতিক্রিয়া হিসাবে গ্রহণ করা যেতে পারে এবং দীর্ঘমেয়াদি টেকসই ডেল্টা ভিশনের পথ প্রশস্ত করার সঙ্গে এগুলো সংশ্লিষ্ট।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাটি বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ এ বর্ণিত দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনার সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ। দীর্ঘমেয়াদি প্রযুক্তিগত ও অর্থনৈতিকভাবে সমন্বিত মহাপরিকল্পনা হিসাবে বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনার বিষয়সমূহ হল ব-দ্বীপ সম্পর্কিত সকল ক্ষেত্রগুলোর দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা ও নীতিমালাসমূহ সমন্বিত করা এবং তা অনুধাবনের লক্ষ্যে একটি ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা-সংবলিত কার্যকরী পদক্ষেপসমূহ উপস্থাপন করা। মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার একটি প্রধান অগ্রাধিকারের মধ্যে রয়েছে জলবায়ু সহিষ্ণু এবং প্রকৃতি-নির্ভর কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ এবং যোগান মান ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ এবং জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি নিরসন সংক্রান্ত অর্থায়ন এবং ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে খাদ্য ও পানির নিরাপত্তা সুরক্ষিত করা। মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্যমাত্রা বাস্তবায়নে জাতীয় অগ্রাধিকার এবং বিদ্যমান নীতিমালাগুলোকে সামনে রেখে নির্দিষ্ট অভীষ্ট বা লক্ষ্য নির্ধারণ করা। একইভাবে, পানি সম্পদের ভবিষ্যৎ সুরক্ষিত করতে এবং জলবায়ু পরিবর্তন ও প্রাকৃতিক দুর্যোগের সম্ভাব্য প্রভাব হ্রাস করতে বিডিপি'র দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা একটি সমন্বিত, সামষ্টিক এবং ডেল্টা ভিশন একটি সমান্তরাল প্রচেষ্টা হিসাবে কাজ করবে।

মূলত অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি এবং দারিদ্র্য হ্রাসের মধ্য দিয়ে ২০৪১ সালের প্রেক্ষিত পরিকল্পনায় উল্লিখিত পানি ও জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত বিপদ থেকে দীর্ঘমেয়াদি বিপদাপন্নতা হ্রাস এবং পরিবেশ সংরক্ষণের লক্ষ্যগুলোর সঙ্গে

দীর্ঘমেয়াদি উন্নয়ন পরিকল্পনার সমন্বয় সাধনের মাধ্যমে এটি করা হবে । বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০-তে প্রস্তাবিত দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্যগুলোর মাধ্যমে তিনটি উচ্চ পর্যায়ের জাতীয় লক্ষ্য এবং বিডিপি ২১০০ পরিকল্পনার ছয়টি নির্দিষ্ট লক্ষ্যের প্রস্তাব করা হয়েছে, যা এই উচ্চ পর্যায়ের জাতীয় লক্ষ্যগুলো অর্জনে অবদান রাখবে। বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা অনুসারে, তিনটি স্তরে কৌশল তৈরি করা হয়েছে, যার মধ্যে প্রথমটি হলো—জাতীয় পর্যায়ে বন্যার ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং মিঠা পানি ব্যবস্থাপনা। দ্বিতীয়টি, এ পরিকল্পনাটি উপকূলীয় অঞ্চল (২৭,৭৩৮ বর্গ কিলোমিটার), বরেন্দ্র ও খরা প্রবণ এলাকা (২২,৮৪৮ বর্গ কিলোমিটার), হাওড় ও আকস্মিক বন্যা এলাকা (১৬,৫৭৪ বর্গ কিলোমিটার), পার্বত্য চট্টগ্রাম (১৩,২৯৫ বর্গ কিলোমিটার), নদী ও মোহনা (৩৫,২০৪ বর্গ কিলোমিটার) এবং নগর এলাকা (১৯,৮২৩ বর্গ কিলোমিটার)-সহ বাংলাদেশের বিশেষায়িত এলাকার দিকে আলোকপাত করা। পরিশেষে, বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা, টেকসই ভূমি ব্যবহার এবং স্থানিক পরিকল্পনা, কৃষি, খাদ্য নিরাপত্তা ও জীবিকা, আন্তঃসীমান্ত পানিসম্পদ ব্যবস্থাপনা, গতিশীল অভ্যন্তরীণ জলজ পরিবহণ, সুনীল অর্থনীতি, নবায়নযোগ্য শক্তি, ভূমিকম্পসহ আন্তঃসম্পর্কিত সমস্যাগুলোর সমাধান করবে।

গত কয়েক দশকে প্রযুক্তিগত ও রাজনৈতিক প্রেক্ষাপটে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়গুলো থেকে গৃহীত জাতীয় পর্যায়ের কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় বাংলাদেশের নেতৃত্ব তুলে ধরা হয়েছে। ন্যাশনাল এডাপটেশন প্রোগ্রাম ফর অ্যাকশন (নাপা), বাংলাদেশ ক্লাইমেট চেঞ্জ স্ট্রাটেজি এন্ড অ্যাকশন প্লান (বিসিসিএসএপি), ক্লাইমেট চেঞ্জ ট্রাস্ট অ্যাক্ট, ২০১০-এর রূপকল্প প্রণয়ন তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য। এই নীতি বাস্তবায়নের নিমিত্তে গৃহীত কর্মপরিকল্পনার মধ্যে রয়েছে বিপদাপন্ন এলাকায় জনসচেতনতা ও সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রকল্প বাস্তবায়নে কৃষি ও পানিসম্পদের উপর বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া। আর্থিক পুঁজির দিকে লক্ষ রেখে জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য বিপদাপন্ন এবং দরিদ্র জনগোষ্ঠীর সহিষ্ণুতা এবং সক্ষমতাকে শক্তিশালী করার জন্য মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাটি বিসিসিএসএপি-এর কার্যভারের পরিপূরক হিসাবে কাজ করবে। জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক একটি মূল কার্যকরী নথি হিসাবে, বিসিসিএসএপি তার ছয়টি বিষয়ভিত্তিক ক্ষেত্রের অগ্রাধিকারের মাধ্যমে খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা ও স্বাস্থ্য, সমন্বিত দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা; অবকাঠামো, গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা এবং প্রশমন ও নিম্ন কার্বন উন্নয়ন, সক্ষমতা তৈরি ও প্রাতিষ্ঠানিক শক্তিশালীকরণ বিষয়াবলীর ক্ষেত্রে স্থায়িত্ব কার্যকর করার চেষ্টা করে। এসকল ক্ষেত্রের অগ্রাধিকার বিষয় সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, জনপ্রতিনিধি, সংসদীয় কমিটির সদস্য, সুশীল সমাজকে অবগত করানোর লক্ষ্যে বিসিসিএসএপি-এর প্রয়াসকে পরিপূরক করাই এমসিপিপি-এর লক্ষ্য। জাতীয় উন্নয়নের মূল ধারার প্রতি লক্ষ রেখে জলবায়ু কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য সমন্বিত দায়িত্ব পালন করা প্রয়োজন। যেমন—জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপদাপন্নতার প্রেক্ষাপটে একটি নতুন বিপদাপন্নতার মানচিত্র তৈরি করার জন্য

বিসিসিএসএপি-এর যে লক্ষ্য তা এমসিপিপি-এর বিপদাপন্নতা ম্যাপিং বর্ধিতকরণের প্রস্তাবগুলোর পরিপূরক। এছাড়াও বিসিসিএসএপি-এর সংশোধিত পরিকল্পনায় মানচিত্রায়নের মাধ্যমে জীবিকার অন্যান্য সুযোগগুলো যেমন (স্বাস্থ্য, শিক্ষা, যোগাযোগ ব্যবস্থা, আয়ের উৎস ইত্যাদি) প্রদর্শনের প্রয়োজনীয়তা তুলে ধরেছে যা পুনর্মূল্যায়নের জন্য আরও বিকল্প ও সুযোগসমূহকে নির্দেশ করে।

এমসিপিপি সামষ্টিক অর্থনৈতিক ব্যবস্থাপনাকে শক্তিশালী করতে এবং সমন্বিত অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার বাস্তবায়নে অবদান রাখে। যার মধ্যে রয়েছে—

১. **দ্রুত গ্রামীণ রূপান্তর :** আগামী এক দশকে গ্রামীণ বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি, পরিবহণ ও সরবরাহ সুবিধা, কৃষির আধুনিকায়ন, স্বাস্থ্যসেবা, শিক্ষা, অবকাঠামো, আর্থিক অন্তর্ভুক্তি, উদ্যোক্তা উন্নয়ন, গৃহস্থালি ব্যবহার, প্রশিক্ষণ এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে দ্রুত পরিবর্তন ঘটাবে। সরকার আধুনিক কৃষি পদ্ধতির প্রচার, গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন, স্বাস্থ্য শিক্ষা, পরিষেবার উন্নতি, অতিক্ষুদ্র, ক্ষুদ্র, মাঝারি উদ্যোগ এবং অন্যান্য শিল্পের বিকাশকে উৎসাহিত করার ব্যবস্থা গ্রহণ করবে। এমসিপিপিতে কৃষির আধুনিকায়ন, উন্নয়ন এবং আর্থিক অন্তর্ভুক্তিতে অবদানকারী অতিক্ষুদ্র, ক্ষুদ্র ও মাঝারি আকারের উদ্যোগের (এমএসএমই) জন্য আর্থিক সহায়তা প্রদান এবং গ্রামীণ বিদ্যুতায়নের জন্য সম্ভাব্য প্রকল্প এবং বিনিয়োগের রূপরেখা প্রদান করে।

২. **বিনিয়োগ বাড়ানো :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় বর্ণিত লক্ষ্যগুলো অর্জনে বেসরকারি খাত এবং সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের (পিপিপি) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা থাকবে। এই অংশীদারিত্বের একটি উল্লেখযোগ্য অংশ উত্তর-দক্ষিণ, দক্ষিণ-দক্ষিণ, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতার মাধ্যমে বিনিয়োগ ও বাণিজ্যের আকারে আসবে। এ বিনিয়োগগুলো বিজ্ঞান, প্রযুক্তি এবং উদ্ভাবনে সম্মিলিত ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে বলে আশা করা হচ্ছে। এমসিপিপি এ সমস্ত চিহ্নিত প্রকল্প এবং কার্যক্রমগুলোর জন্য অর্থায়নের কাঠামো নির্দিষ্ট করবে এবং এগুলো উপলব্ধি করার জন্য বিভিন্ন ধরনের ও স্তরের আন্তর্জাতিক সহায়তা প্রাপ্তির পরিকল্পনা করছে।

৩. **তরুণ কর্মশক্তির সম্ভাবনাকে কাজে লাগানো এবং এসএমই উন্নয়নে সহায়তা করা :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার একটি প্রধান অগ্রাধিকার হলো ক্রমবর্ধমান শ্রমশক্তির জন্য পর্যাপ্ত কর্মসংস্থান তৈরি করা, স্থানীয় এবং বৈশ্বিক শ্রমবাজারের চাহিদা-অনুযায়ী প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা প্রদান করা এবং উদ্যোক্তা তৈরিতে উৎসাহিত করা। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাটি একটি সহায়ক পরিবেশ এবং নীতি প্রণোদনার মাধ্যমে এসএমই খাতে প্রবৃদ্ধি ত্বরান্বিত করতে চায়। আর এই এমসিপিপি কারিগরি এবং বৃত্তিমূলক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে

শ্রমশক্তির পুনঃদক্ষতা এবং উচ্চদক্ষতা আনয়নের মাধ্যমে শ্রমশক্তির ন্যায্য রূপান্তর এবং আধুনিকায়নের মাধ্যমে ভবিষ্যতের শ্রম বাজারে আরও ভালোভাবে প্রতিযোগিতা করার জন্য এবং স্বয়ংক্রিয়তার মাধ্যমে দক্ষতার উন্নয়ন করার রূপরেখা প্রদান করে। এটি এমএসএমইগুলোর আর্থিক সুরক্ষার জন্য একটি প্রতিক্রিয়াশীল ব্যবস্থার রূপরেখা দেয় যা সক্রিয় ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, ঝুঁকির হ্রাস এবং তাৎক্ষণিক তারল্য চাহিদাকে সমর্থন করে, সেই সঙ্গে উদ্ভাবনী এবং বিকল্প অর্থায়ন খাতের মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করা প্রয়োজন।

৪. **নারীর ক্ষমতায়নকে উৎসাহিত করা :** সকল প্রকার কাজের ক্ষেত্রে নারী শ্রমের অংশগ্রহণ উৎসাহিত করা অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার একটি মূল অগ্রাধিকার। এছাড়াও এমসিপিপি নারী নেতৃত্বাধীন এবং নারী মালিকানাধীন এমএসএমই এর আর্থিক সুরক্ষা এবং নারী শ্রমিক নির্ভর শিল্প কারখানাগুলোকে লক্ষ্য করে টেকসই বিমা অর্থায়নের মত উদ্ভাবনী আর্থিক ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার সরঞ্জামগুলোর দিকে লক্ষ রাখে। সমগ্র পরিকল্পনা জুড়ে বর্ণিত পদক্ষেপগুলো মূলত জলবায়ুজনিত ঝুঁকি এবং জলবায়ু-সম্পর্কিত সংকট থেকে নারীদের সুরক্ষা এবং সহিষ্ণুতা বৃদ্ধিতে অবদান রাখে।

৫. **রাজস্ব সংহতকরণ :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় রাজস্ব বৃদ্ধিতে করের ভিত্তি প্রসারিত করার মাধ্যমে বিদ্যমান কর কাঠামোর সংস্কারের উপর জোর দেওয়া হয়েছে। এক্ষেত্রে এমসিপিপি জলবায়ু অর্থায়নের কৌশল এবং কার্বন বাজারে উন্নত অবকাঠামো এবং নিশ্চয়তার মাধ্যমে বিনিয়োগ এবং আগামী ২০২৫ সালের মধ্যে জিডিপির ০.২% পর্যন্ত এবং ২০৩০ সালের মধ্যে জিডিপির এক শতাংশ পর্যন্ত অতিরিক্ত রাজস্ব আদায়ের সুযোগ বাড়াতে উৎসাহিত করে।

৬. **বৃহৎ অবকাঠামোর দ্রুত বাস্তবায়ন :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় মেগা রেল ট্রানজিট (এমআরটি), বাস র‍্যাপিড ট্রানজিট (বিআরটি) এবং অর্থনৈতিক কার্যক্রমকে ত্বরান্বিত করার জন্য গতি ও নির্ভরযোগ্যতা বাড়ানোর সঙ্গে সঙ্গে গতিশীলতা বৃদ্ধির জন্য এক্সপ্রেসওয়ে নির্মাণের মতো বৃহৎ অবকাঠামো প্রকল্পগুলোকে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার দিয়েছে। এই ধরনের বৃহদাকার অবকাঠামো প্রকল্পের অর্থায়নের জন্য সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বহুপাক্ষিক ঋণব্যবস্থা কার্যকর অর্থায়নের হাতিয়ার হতে পারে । এক্ষেত্রে এমসিপিপি মানসম্পন্ন অবকাঠামো এবং পরিবহণব্যবস্থা যেমন উচ্চগতির বৈদ্যুতিক রেল এবং নগর গতিশীলতা ও আধুনিকায়নের রূপরেখা দেয়। এর মধ্যে আরও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে পরিবেশবান্ধব এবং বর্ধিত ঋণ, বিশেষ

উদ্দেশ্যের যানবাহন আধুনিকায়নের সামর্থ্যের উন্নতির জন্য বিকল্প অর্থায়নের সরঞ্জাম ও একটি নিবেদিত পরিবেশবান্ধব পুঁজিবাজারের ব্যবহার।

৭. **দারিদ্র্য দূরীকরণ, আঞ্চলিক বৈষম্য হ্রাস এবং নগর রূপান্তর ব্যবস্থাপনা :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাটি সামাজিক নিরাপত্তা বলয়ের মাধ্যমে আঞ্চলিক বৈষম্য হ্রাস করা এবং স্বাস্থ্য, শিক্ষা ও ভৌত অবকাঠামোতে বিনিয়োগ বাড়াতে গুরুত্ব প্রদান করেছে। নগরায়ণের কৌশলগুলোর বিকেন্দ্রীভূত উন্নয়ন, জমির উন্নত ব্যবহার এবং নগর পরিবেশের উন্নয়ন, বিশেষ করে জলাশয় সংরক্ষণের ওপর গুরুত্বারোপ করবে এবং উপকূলীয় বন্যার উপর বিশেষ মনোযোগ দিয়ে সহিষ্ণুতা জোরদার করতে প্রতিরক্ষামূলক অবকাঠামোতে বিনিয়োগ ত্বরান্বিত করবে।

৮. **সবার জন্য পুষ্টি নিশ্চিতের জন্য আধুনিক টেকসই কৃষির প্রচার :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার লক্ষ্য হলো— পুষ্টি, খাদ্য নিরাপত্তা, উৎপাদন, স্থায়িত্ব এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব-সম্পর্কিত সমস্যাগুলোকে জাতীয় পর্যায়ের হস্তক্ষেপ এবং উন্নয়ন অংশীদারদের সহযোগিতার মাধ্যমে সমাধান করা। এমসিপিপি জলবায়ু সহিষ্ণু কৃষি এবং মৎস্য জোগান-ব্যবস্থার উন্নয়নের রূপরেখা প্রদান করেছে। যার মধ্যে রয়েছে জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে খাদ্য সরবরাহ ব্যবস্থাকে খাপ খাওয়ানোর মাধ্যমে খাদ্য ও পানির নিরাপত্তা রক্ষার জন্য জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকির অর্থায়ন এবং ব্যবস্থাপনা করা। কৃষি-আবহাওয়া-সংক্রান্ত পরিষেবাগুলোতে প্রবেশাধিকারের উন্নতি সাধন, যোগানব্যবস্থার পাশাপাশি ধানভিত্তিক শস্য পদ্ধতির অধীনে পুষ্টিকর ফসলের অন্তর্ভুক্তিসহ শস্য-নিবিড় চাষাবাদ এবং শস্য-বৈচিত্র্যের মাধ্যমে উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনার কৌশল উন্নত করা এবং প্রধান জোগান-ব্যবস্থার সঙ্গে সংশ্লিষ্ট মূল অংশীজনদের জন্য ঝুঁকি স্থানান্তর প্রকল্প প্রবর্তনের মাধ্যমে এটি সম্পন্ন হবে ।

৯. **প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর ক্ষমতায়ন :** অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় বিগত বছরগুলো ধরে প্রতিবন্ধী ব্যক্তি ও অন্যান্য বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর উন্নতির জন্য আইনি বাধা দূর করা এবং একটি সক্ষম পরিবেশ প্রবর্তনের মাধ্যমে বাংলাদেশের শক্তিশালী অগ্রগতির চিত্র তুলে ধরা হয়েছে। এর মাধ্যমে জাতি, ধর্ম, বর্ণ, কর্ম বা পেশা নির্বিশেষে সকল নাগরিককে সমান অধিকার ও সুযোগ প্রদান করার মাধ্যমে রাষ্ট্রীয় সংবিধান বাস্তবায়নের পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এর একটি উল্লেখযোগ্য উদাহরণ হল অন্তর্ভুক্তির ক্ষেত্রে সকল আইনি ও নিয়ন্ত্রক বাধা দূর করতে এবং সামাজিক অন্তর্ভুক্তি রক্ষার জন্য এর সামাজিক উন্নয়ন নীতিতে ইতিবাচক পদক্ষেপ গ্রহণ করা। এক্ষেত্রে এমসিপিপি-এর লক্ষ্য হলো সবচেয়ে সুবিধাবঞ্চিত জনগোষ্ঠীর জন্য স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কার্যাবলিতে সহায়তা করা এবং তা বাস্তবায়নে এই জনগোষ্ঠীর প্রয়োজনীয়তা এবং

উপযুক্ততা বিবেচনা করে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা। স্থানীয়ক্ষেত্রে, মাঠ পর্যায়ে গবেষণা থেকে প্রাপ্ত স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জলবায়ু-সহিষ্ণু অভিযোজন প্রযুক্তি থেকে উদাহরণ তৈরি করে আরও ন্যায়সংগত, কার্যকর এবং টেকসই অভিযোজনের রূপরেখা প্রণয়ন।

১০. **বিদ্যুৎ ও জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিত করা :** বিদ্যুৎ ও জ্বালানি নিরাপত্তা বাংলাদেশের বর্তমান ও ভবিষ্যতের জন্য একটি মূল চালিকাশক্তি এবং অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় এটি একটি প্রধান অগ্রাধিকার হিসাবে রয়েছে। বর্ধিত উৎপাদন ক্ষমতা, বর্ধিত ট্রান্সমিশন এবং সরবরাহ নেটওয়ার্ক, সিস্টেম লস হ্রাস, বিদ্যুতের আওতাক্ষেত্র বৃদ্ধি, নবায়নযোগ্য শক্তির বৃহত্তর অংশীদারিত্ব এবং একটি সাশ্রয়ী আন্তঃসীমান্ত জ্বালানি বাণিজ্যের মাধ্যমে নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিত করার জন্য সরকার কর্তৃক গৃহীত বড় পদক্ষেপগুলো চলমান থাকবে। এমসিপিপি অভ্যন্তরীণ নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন এবং সঞ্চয়ের মূল্যস্ফীতির গতিবিধির সুবিধা গ্রহণ করে নবায়নযোগ্য শক্তির সর্বাধিক ব্যবহার, শক্তি দক্ষতা এবং শক্তি সঞ্চয়ের অবকাঠামো উন্নয়নের মাধ্যমে বাংলাদেশের অবস্থান তৈরিতে সুনির্দিষ্ট পদক্ষেপের রূপরেখা প্রদান করে। দ্রুত প্রযুক্তিগত অগ্রগতির সুবিধা নেওয়ার মাধ্যমে বিদ্যুৎব্যবস্থার খরচ প্রতিযোগিতা এবং আর্থ-সামাজিক ফলাফলের উন্নয়নের জন্য বাংলাদেশ দ্রুত গ্রিড আধুনিকীকরণ এবং আনুষঙ্গিক বাজারের উন্নয়ন সাধন করবে। এর ফলে গ্রিডে পর্যাপ্ত বিনিয়োগ, বৃহত্তর অবকাঠামোগত ঝুঁকি হ্রাস এবং জীবাশ্ম জ্বালানির দাম বৃদ্ধি থেকে সুরক্ষা এবং মূল্য নির্ধারণের প্রভাব হ্রাস করতে সক্ষম করবে।

১১. **জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং পরিবেশ সুরক্ষা :** ব-দ্বীপ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, বিডিপি ২১০০ বাস্তবায়নের প্রথম ধাপ হলো অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা। এ লক্ষ্যে দ্বিপাক্ষিকভাবে কাজ করে এমন বৈশ্বিক বহুপাক্ষিক সংস্থাগুলো থেকে অর্থায়ন করতে হবে। এমসিপিপি-তে জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমাসহ প্রত্যাশিত এবং সমন্বিত বিনিয়োগ চিহ্নিত করা হয়েছে যেখানে ঝুঁকির ধরন, ঝুঁকি অর্থায়নের উপকরণ যেমন—ঝুঁকি স্থানান্তর, আনুষঙ্গিক ঋণ ব্যবস্থা, বিপর্যয় চুক্তি এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার সমন্বয়ে একটি সাশ্রয়ী বিনিয়োগনির্ভর অভিযোজনব্যবস্থা গড়ে তুলবে। এছাড়াও প্রাক সতর্কীকরণ ব্যবস্থা ও যোগাযোগ এবং লোকসান ও ক্ষয়ক্ষতি তহবিল বা দাতব্য তহবিলের মাধ্যমে অবশিষ্ট ঝুঁকি হ্রাস করা যেতে পারে।

মুজিব রূপকল্প ও পদক্ষেপসমূহ

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকীর আনন্দঘন লগ্নে বাংলাদেশ নিজেকে খুঁজে পায় এক জংশনে। মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা ১৯৭৪ সালের ২৩ সেপ্টেম্বর জাতিসংঘে প্রদত্ত জাতির পিতার আবেগঘন বক্তব্য "আমাদের লক্ষ্য হচ্ছে স্ব-নির্ভরতা অর্জন করা" প্রতিধ্বনি করে। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তনের ক্রমাগত এবং ক্রমবর্ধমান বিধ্বংসী প্রভাবের দ্বারা মারাত্মকভাবে হুমকির সম্মুখীন হয়েছে, যা ইতিমধ্যেই দেশের উন্নয়নকে উল্লেখযোগ্যহারে বাধাগ্রস্ত করেছে। অনিয়ন্ত্রিত বৈশ্বিক উষ্ণায়ন দেশের ভূখন্ডের একটি উল্লেখযোগ্য অংশকে স্থায়ীভাবে ক্ষয় এবং নিমজ্জিত করতে পারে, যা জাতির ভবিষ্যতের জন্য অপমানকর এবং যা এ গ্রহের অবিচ্ছেদ্য বাস্তুতন্ত্র। জনসংখ্যার বিস্ফোরণ এবং ঘনত্বের দিক থেকে, বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশ।

বাংলাদেশ অবশ্য একটি সহিষ্ণু দেশ। দ্রুত বৃদ্ধি পাওয়া জলবায়ুর প্রভাব এবং কোভিড-১৯ অতিমারির গুরুতর স্বাস্থ্য ও অর্থনৈতিক আঘাত সত্ত্বেও, বাংলাদেশ একটি সবল অর্থনৈতিক উন্নয়নের গতিপথ রচনা করে চলেছে এবং বৈশ্বিক অর্থনীতির অন্যতম প্রাথমিক চালিকা শক্তি হিসাবে কাজ করছে। তথাপি, জাতির পিতার স্বপ্ন বাস্তবায়নে, সামনের বৃহত্তর চ্যালেঞ্জগুলোকে অতিক্রম করতে বাংলাদেশের সহিষ্ণুতাকে আরও জোরদার করতে হবে । এটি বিশ্বের জন্য একবিংশ শতাব্দীর অন্যতম নেতা হিসেবে বাংলাদেশের স্বনির্ভরতা অর্জনে সমৃদ্ধির দ্রুততম এবং সবচেয়ে টেকসই এবং সহিষ্ণু পথ রচনা করবে। সবার জন্য আরও সমৃদ্ধ এবং টেকসই ভবিষ্যতের সম্ভাবনাগুলোর প্রচেষ্টা করা এবং তুলে ধরার জন্য বাংলাদেশের লক্ষ্যের সঙ্গে সমন্বয় করে ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরামের (সিভিএফ) সভাপতি হিসাবে বাংলাদেশের দ্বিতীয় মেয়াদ সময়কালে এমসিপিপি চালু করা হয়েছে।

যদিও জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (এনডিসি) কার্বন নিঃসরণ কমাতে এবং অন্যান্য পদক্ষেপ গ্রহণে প্রতিশ্রুতিসমূহকে কেন্দ্র করে জলবায়ু কর্মপদক্ষেপকে নির্দেশ করে, তথাপি এমসিপিপি একটি কৌশল যা আমাদের জলবায়ু সহিষ্ণুতা এবং বিভিন্ন পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধির সুযোগসমূহ বৃদ্ধি করার সঙ্গে সঙ্গে সুদৃঢ় আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের সম্ভাব্যতা ও সম্ভাবনা অন্বেষণ করে। এটি আন্তর্জাতিক, আঞ্চলিক, সরকারি ও বেসরকারি উৎস থেকে অর্থায়ন চাহিদার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণের সঙ্গে সঙ্গে, ভবিষ্যতের জন্য এমসিপিপি'র প্রত্যাশিত উপাদানসমূহ সত্যিকারার্থে বাস্তবায়িত হলে স্থানীয় অর্থনীতি কীভাবে অবদান রাখতে পারে তা নির্ধারণ করবে।

বাংলাদেশ একটি সহিষ্ণু এবং টেকসই ভবিষ্যত বিনির্মাণে একটি উচ্চাভিলাষী পথপরিক্রমা তৈরি করতেও প্রস্তুত। বাংলাদেশের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী, শেখ হাসিনা বলেছেন, "গ্রহটিকে বাঁচানোর সময় আগামীকাল নয়, আজই"। এই জরুরি কর্মস্পৃহা, ২০১৯ সালের নভেম্বরে জলবায়ু পরিবর্তনকে 'প্ল্যানেটারি ইমার্জেন্সি' হিসাবে বাংলাদেশ পার্লামেন্টের ঘোষণায় তুলে ধরা বিষয়াবলি দ্বারাও সমর্থিত, সেগুলো হচ্ছে—গ্রহটি একই সময়ে একের পর এক

সমকেন্দ্রী সংকট—বৈশ্বিক উষ্ণায়ন, দুর্যোগ, চরম আবহাওয়া ঘটনা, জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি, মহাসাগরের অম্লিকরণ, পানির অভাব এবং খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা-এর মুখোমুখি হচ্ছে।

এটিকে 'যুদ্ধের ন্যায় প্রস্তুতির' মোকাবিলা করার জন্য মূল জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়া গড়ে তুলতে হবে, যার মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশের ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ২০২০-২০২৫, রূপকল্প ২০৪১, বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশলপত্র ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি), জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (এনএপি) এবং জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (এনডিসি) ২০২১ । এমসিপিপি-এর মূল লক্ষ্য হলো নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপগুলোর মাধ্যমে এই দশক জুড়ে বিনিয়োগের মাধ্যমে ভবিষ্যতের জন্য বাংলাদেশের সমৃদ্ধি এবং এর জনগণের সুরক্ষা করা।

সর্বোচ্চ সহিষ্ণুতার মাধ্যমে সহিষ্ণুতা এবং পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধিকে উৎসাহদান : বাংলাদেশের জনগণ এবং অর্থনীতিকে জলবায়ু পরিবর্তনে সর্বোচ্চ সহিষ্ণু করে তোলা, জিডিপিতে লোকসান হ্রাস করা, এবং এ লক্ষ্যে অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য লক্ষ্যমাত্রা ছাড়িয়ে বাংলাদেশের জিডিপি প্রবৃদ্ধি সর্বাধিককরণ করা। এই পদক্ষেপগুলোর মধ্যে রয়েছে—জেন্ডার সংবেদনশীলতা, ডিজিটাল অর্থনীতিকে শক্তিশালী করা, সুদৃঢ় আর্থিক সুরক্ষার মাধ্যমে ঝুঁকি-সমন্বিত রিটার্ন বৃদ্ধি করা, অর্থনৈতিক অংশীদারিত্বের সম্প্রসারণ এবং আন্তর্জাতিক ও আভ্যন্তরীণ বিনিয়োগ এবং পরিবেশবান্ধব বাণিজ্যের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ সুযোগ-সুবিধা প্রদান, স্বল্পোন্নত দেশের মর্যাদা থেকে উদ্ভূত যে-কোনো প্রতিকূল প্রভাবকে মসৃণ করা এবং এক দশকের মধ্যে উচ্চ মধ্যম আয়ের মর্যাদা অর্জনে এগিয়ে নেওয়া-সহ স্থানীয়ভাবে পরিচালিত কর্মকান্ডসমূহের ক্ষমতায়ন করা।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন হাবগুলোর মাধ্যমে অতি বিপদাপন্নদের সেবা প্রদানে সহায়তা প্রদান : আমরা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন হাবগুলোর মাধ্যমে অভ্যন্তরীণ স্থানান্তরসহ লোকসান এবং ক্ষয়ক্ষতি কমাতে ও এড়াতে নিয়মতান্ত্রিক অর্থায়ন চালু করব। এ হাবগুলো জলবায়ুর অভিযোজনকে উন্নত এবং অভ্যন্তরীণ অভিবাসনকে প্রতিরোধে উচ্চ পর্যায়ের সহিষ্ণুতা এবং লিঙ্গ-সংবেদী সুযোগসমূহকে সহায়তা প্রদান করবে।

জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার সর্বোচ্চকরণ এবং লোকসান ও ক্ষয়-ক্ষতি অর্থায়ন : ২০৩০ সালের মধ্যে চরম দারিদ্র্য দূরীকরণসহ আর্থিক ও সামাজিক সুরক্ষার জন্য এটি একটি ব্যাপক কর্মসূচি। জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশলের মাধ্যমে এ মাইলফলকে পৌঁছানো যাবে। বৈশ্বিকভাবে অপর্যাপ্ত কার্বন নিঃসরণ ব্যবস্থার কারণে আমাদের অর্থনৈতিক এবং অ-অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে লোকসান এবং ক্ষয়-ক্ষতি হচ্ছে । লোকসান ও ক্ষয়-ক্ষতির প্রভাব এড়ানো, কমানো এবং মোকাবিলার জন্য ব্যাপক পদক্ষেপ গ্রহণে সুনির্দিষ্ট অর্থায়ন প্রক্রিয়া ও বরাদ্দ প্রয়োজন।

সুস্বাস্থ্য এবং প্রচলিত জীবনযাপনকে উৎসাহিতকরণ : একটি সহজাত টেকসই প্রচলিত জীবনধারা যেখানে শারীরিক ও মানসিক সুস্থতার সুরক্ষা ও উৎসাহিতকরণের সাথে সাথে প্রযুক্তি স্থানান্তরের জন্য জলবায়ু-সহিষ্ণু প্রযুক্তি পার্কের মাধ্যমে একুশ শতকের প্রযুক্তির ব্যবহার করা।

এটি সকলের জন্য পরিবেশবান্ধব জীবন বয়ে আনবে, যেমন—নির্মল বাতাস, পরিবেশবান্ধব স্বাস্থ্য কর্মসূচি, সকলের জন্য উন্নত গতিশীলতা, নারী, এবং বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন বা মানসিকভাবে অসুস্থ জনগোষ্ঠীসহ সবচেয়ে নাজুক এবং প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর জন্য বিশেষ সহায়তা ব্যবস্থা। এটি আরও পরিবেশবান্ধব স্বাস্থ্য কর্মসূচিকে অন্তর্ভুক্ত করবে; জলবায়ুজনিত রোগের জন্য ওষুধ তৈরি করা ও চরম দারিদ্র্য দূর করা এবং ২০৩০ সালের মধ্যে মূল টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য (এসডিজি)-র লক্ষ্যমাত্রা অতিক্রম করা।

সহিষ্ণু জ্বালানি ব্যবস্থা সরবরাহ : জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সঙ্গে জ্বালানি ব্যবস্থাগুলো যেন সহিষ্ণু হয় তা নিশ্চিত করা এবং বাংলাদেশকে জ্বালানির নিট আমদানিকারক থেকে নিট রপ্তানিকারকে রূপান্তরিত করার মাধ্যমে ভবিষ্যতের জলবায়ুর জন্য নিরাপদ জ্বালানি-সহিষ্ণুতা তৈরি করা, দেশীয় জ্বালানি সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার, এবং পরিবেশবান্ধব অর্থনীতিতে (হাইড্রোজেন, জোগান-ব্যবস্থা, উচ্চমানের প্রকৃতিভিত্তিক কৃষি) নেতৃত্বদানকারী একটি বৈশ্বিক এবং আঞ্চলিক অংশগ্রহণকারী দেশ হয়ে ওঠা। কারেন্ট অ্যাকাউন্ট ব্যালান্সকে শক্তিশালী করা এবং জ্বালানি আমদানি কমিয়ে, পরিবেশবান্ধব রপ্তানি সম্প্রসারণ, বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেনডেন্স গিগা অ্যারে (প্রথম বড় আকারের হাইব্রিড আরই-অভিযোজন অবকাঠামো প্রকল্প ও কৌশলসমূহের একটি)-এর মতো ফ্ল্যাগশিপ এনার্জি প্রকল্পের মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব বাণিজ্যকে সক্ষম করে তোলার মাধ্যমে আমদানিকৃত মূল্যের অস্থিরতা এবং মুদ্রাস্ফীতির ঝুঁকি হ্রাস করা।

পরিবেশবান্ধব অর্থনীতিতে কর্মসংস্থান শক্তিশালীকরণ : ব্যাপকভাবে সুরক্ষা স্তর বৃদ্ধির মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতি থেকে কর্মী ও ব্যবসায়ীদের রক্ষা করা। এই পদক্ষেপের ফলে, কৌশলগত পরিবেশবান্ধব কাজের বৃদ্ধি, বেকারত্বের মাত্রা কমিয়ে আনা এবং উচ্চমানের পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তির চাকরিতে কর্মীদের দক্ষতা উন্নয়ন নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে উল্লিখিত অর্থনৈতিক লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে আরও সামষ্টিক কর্মসংস্থান তৈরি হবে। কর্মক্ষেত্রের ক্রমবর্ধমান তাপমাত্রা বৃদ্ধি, যা ঘরের ভিতরের এবং বাইরের কর্মীদের স্বাস্থ্য ও উৎপাদনশীলতাকে গুরুতর ঝুঁকির মুখে ফেলে, তা নিরসনে লক্ষনীয় প্রতিরক্ষামূলক ব্যবস্থা বৃদ্ধি করা সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ।

জাতীয় পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার কাঠামোর মধ্য দিয়ে এমসিপিপি অর্জিত হবে এবং ইতোমধ্যেই গৃহীত পদক্ষেপসমূহ : ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০, রূপকল্প ২০৪১, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা, বাংলাদেশ জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা, বাংলাদেশ ক্লাইমেট ফিসক্যাল ফ্রেমওয়ার্ক

এবং জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান ২০২০ এমসিপিপি'র কর্মকাণ্ডগুলোকে আরও শক্তিশালী করবে । এমসিপিপি বিদ্যমান আর্থিক কৌশলগুলোর মধ্যেই সীমাবদ্ধ থাকবে, পাশাপাশি সহিষ্ণুতা ও স্থায়িত্বের জন্য এগুলো বর্ধিত করবে এবং বাংলাদেশের জন্য চলমান ঋণের টেকসই ধারাবাহিকতা নিশ্চিত করবে ।

জলবায়ু বিনিয়োগের মূল উপাদান হিসাবে পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি পন্থা এবং সরকারি-বেসরকারি অংশিদারিত্ব (পিপিপি)-কে অগ্রাধিকার দেয় এমসিপিপি। প্রধান লক্ষ্যগুলোর মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন এবং নীতি পরিবর্তনের কৌশলগত ব্যবস্থাপনার বহুবিধ প্রভাব তৈরি করতে পারে, যেমন—অর্থনীতিকে পুনরুজ্জীবিত করা, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, অর্থনীতির দ্রুত বর্ধন এবং আরও ন্যায্য সমাজ বিনির্মাণে জলবায়ু পরিবর্তনের আসন্ন চ্যালেঞ্জগুলোর জন্য দেশকে প্রস্তুতকরণে প্রকল্পসমূহে বিনিয়োগ করা ।

দেশে গ্রিনহাউস গ্যাসের নিম্ন নিঃসরণ এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু দীর্ঘমেয়াদি উন্নয়ন কৌশল হিসাবে কাজ করার লক্ষ্যে জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত প্যারিস চুক্তির দ্রুত বাস্তবায়নের পাশাপাশি বাংলাদেশের জন্য ২০৩০ সালের জাতিসংঘের টেকসই উন্নয়ন এজেন্ডার বলিষ্ঠ বাস্তবায়নে এমসিপিপি সহায়তা করবে। ২০৩০-কে প্রাথমিক ফোকাস করা সহ, ২০৪০ থেকে মধ্য-শতাব্দী পর্যন্ত কৌশলগত দিকসমূহও এমসিপিপিতে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

বিধি মোতাবেক সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় কর্তৃক এমসিপিপি বাস্তবায়িত হবে। পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের সমন্বয়ে এবং বাংলাদেশ সরকারের সংশ্লিষ্ট প্রতিটি মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি, পিপিপি কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (বিডা), বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং বাংলাদেশ সরকারের সিভিএফ/২০ প্রতিনিধির সমন্বয়ে গঠিত একটি বিশেষ কমিটির সহায়তায় পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এমসিপিপি সমন্বয় ও তত্ত্বাবধান করবে। বাংলাদেশের কোম্পানি এবং ব্যবসায়িক চেম্বারসমূহের নেতৃবৃন্দের প্রতিনিধিত্বে প্রধান বেসরকারি-খাতের শিল্পকারখানাগুলোর সমন্বয়ে গঠিত একটি পরামর্শক উপদেষ্টা বোর্ড, বিনিয়োগ এবং অংশীদারিত্ব প্রচেষ্টাসমূহকে সহায়তা ও শক্তিশালী করবে। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো কর্তৃক অগ্রগতি এবং মনিটরিং/পরীবিক্ষণ সম্পন্ন করা হবে, যা অর্থ মন্ত্রণালয়, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ে জমা দেওয়ার জন্য একটি বার্ষিক মূল্যায়ন সম্পাদন করবে।

এমসিপিপি'র মধ্যে নতুন গুরুত্বপূর্ণ উদ্যোগসমূহ

বাংলাদেশ বেশ কয়েকটি মূল জাতীয় পরিকল্পনা প্রক্রিয়া সম্পন্ন করার জন্য ইতোমধ্যেই কাজ করছে। পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি এবং জলবায়ু পরিবর্তন এজেন্ডা এবং বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান এবং দ্রুত ক্রমবর্ধমান হুমকির মধ্যে বাংলাদেশের সমৃদ্ধি ও স্বনির্ভরতার পথকে সুরক্ষিত করার বিষয়ে এমসিপিপি খুবই সুনির্দিষ্টপূর্ণ। এমসিপিপি বেশ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ নতুন উদ্যোগের প্রস্তাব করেছে, যা এমসিপিপি-এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য পূরণে সাহায্য করবে। এ ধরনের মূল প্রাথমিক উদ্যোগগুলোর মধ্যে রয়েছে—

- **স্থানীয় পর্যায়ে পরিচালিত অভিযোজন হাব :** প্রভাব এবং ক্ষতি ও ধ্বংসাবলি এড়াতে বা কমানোর সঙ্গে সঙ্গে বাংলাদেশের সবচেয়ে নাজুক জনগোষ্ঠীর মধ্যে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজনের জন্য হাবগুলোর প্রতিস্থাপন ও সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায়ের নেতৃত্বের উন্মোচন করার জন্য প্রয়োজন তহবিল এবং সুনির্দিষ্ট অর্থায়ন ব্যবস্থা। হাবগুলোর লক্ষ্য হচ্ছে উচ্চ মাত্রার সহিষ্ণুতা এবং লিঙ্গ-ভিত্তিক সাড়া প্রদানে সহায়তা করা, জলবায়ুজনিত অভ্যন্তরীণ অভিবাসন মোকাবিলা, অভিযোজনের জন্য কার্যকরী ব্যবস্থাপনা এবং সরকারি সম্পদ ব্যবহারের মাধ্যমে সমৃদ্ধি বয়ে আনার জন্য স্থানীয় সুযোগ তৈরি করা এবং কার্যকরী বেসরকারি খাতের উন্নয়ন সহযোগিতার জন্য কাম্পালা নীতিসমূহ গ্রহণ করা।
- **সমন্বিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা ও অর্থায়ন কৌশল :** সহিষ্ণুতা অর্জন এবং অভিযোজন বিনিয়োগ সক্ষম করার জন্য জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা (সিডিআরএফআই) উপকরণগুলোর ব্যাপক প্রয়োগ এবং আর্থিক সুরক্ষার ঘাটতি পূরণে সেগুলো ব্যবহারের জন্য একটি কৌশল প্রণয়ন করা হবে। কৌশলটির একটি মূল উপাদান হচ্ছে—অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষা (এএসপি) প্রদানের মাধ্যমে দারিদ্র্য হ্রাস এবং সামাজিক অন্তর্ভুক্তিতে রূপান্তর। সুরক্ষা ঘাটতি পূরণ বিশ্লেষণের জন্য বিশ্বব্যাপী সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের উপর ভি২০ সহযোগিতার মাধ্যমে কৌশলটিকে সহায়তা করা যেতে পারে। জি২০+ এবং ভি২০ বিমা-সহিষ্ণু বিশ্ব অংশীদারিত্বের সহায়তায়, অভিযোজন বিনিয়োগের সংস্থানসমূহের জন্য বিভিন্ন সিডিআরএফআই উপকরণসমূহ পরিপূরক ও সহায়ক হতে পারে।
- **সহিষ্ণু সুস্বাস্থ্য কার্যক্রম :** মানসিক স্বাস্থ্য ও সুস্বাস্থ্যের আওতায় বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন জনগোষ্ঠী অন্তর্ভুক্ত, লিঙ্গভিত্তিক সাড়া প্রদানে জাতীয় উদ্যোগকে শক্তিশালীকরণে সহায়তা করবে এমসিপিপি, যার মধ্যে রয়েছে—মানসিক স্বাস্থ্য প্রশিক্ষণ এবং সক্ষমতা কর্মসূচির জন্য সংকট প্রস্তুতি ও

ব্যবস্থাপনা, ট্রমা কাউন্সেলিং, শিক্ষামূলক এবং শিশু সহায়তা কর্মসূচি, এবং স্বাস্থ্যকর, টেকসই এবং প্রচলিত জীবনধারার জন্য সাধারণ সুস্বাস্থ্য ও সচেতনতামূলক কর্মসূচি।

- **বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেনডেন্স গিগা অ্যারে :** একটি ৪-গিগাওয়াট বায়ু উৎপাদক অ্যারে নেটওয়ার্ক সুন্দরবন পরিবেশবান্ধব বলয়ের সঙ্গে সংযুক্ত আছে। এটি হবে প্রথম বড় আকারের হাইব্রিড আরই-অভিযোজন অবকাঠামো প্রকল্পগুলোর মধ্যে একটি। এটি বঙ্গোপসাগরের উপকূলে অবস্থিত হবে, সুন্দরবন পরিবেশবান্ধব বলয়ের মাধ্যমে উপকূলীয় সহিষ্ণুতা ফলাফলসমূহ আনয়নের সঙ্গে সঙ্গে এটি দেশের দ্রুত জ্বালানি প্রবৃদ্ধির চাহিদা মেটাতে ও দেশের জ্বালানি সুরক্ষা সহায়তায় নবায়নযোগ্য শক্তি সংগ্রহ করবে।
- **কৌশলগত জ্বালানি উৎসসমূহ :** কর্মশক্তি বৃদ্ধির সাথে সাথে কয়লা, তেল এবং ডিজেল তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রগুলোর পুনঃরূপান্তরের একটি কৌশলগত কর্মসূচি, যা উচ্চ প্রযুক্তির পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন উৎপাদন সুবিধা হিসাবে কাজ করবে এবং বর্জ্য থেকে জ্বালানি/জৈব পাওয়ার প্লান্টসমূহ বাংলাদেশের ক্রমবর্ধমান এলএনজি/প্রাকৃতিক গ্যাস নেটওয়ার্কের সঙ্গে আন্তঃসংযুক্ত থাকবে। এটি গ্রিডের স্থিতিশীলতাকে শক্তিশালী করবে, পরিষ্কার-দাহ্য জ্বালানি সরবরাহ করবে এবং নবায়নযোগ্য উৎস থেকে পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনের আকারে একটি নতুন, উচ্চমানের কৌশলগত রপ্তানি পণ্য তৈরি করবে।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং কার্বনজনিত ক্ষতির প্রভাব

বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের উচ্চ ঝুঁকির জন্য ভূ-সংস্থানিক, জল-ভূতাত্ত্বিক এবং আর্থসামাজিক উপাদানসমূহকে দায়ী করা হয়। মূলতঃ দক্ষিণ এশিয়ায় এর ভৌগোলিক অবস্থান, নিম্ন উচ্চতার ব-দ্বীপ সমভূমি, জলবায়ু পরিবর্তনশীলতায় এর চরম অবস্থা, উচ্চ জনসংখ্যার ঘনত্ব ও দারিদ্র্য এবং আয় ও কর্মসংস্থানের জন্য কৃষিভিত্তিক অর্থনীতির উপর ব্যাপক নির্ভরশীলতা, যা বিরূপ জলবায়ু দ্বারা মারাত্মকভাবে প্রভাবিত হয়।

বাংলাদেশের ভৌগোলিক বৈশিষ্ট্যসমূহ স্থানীয় ও আঞ্চলিক জলবিদ্যার বৈশিষ্ট্যসমূহের সঙ্গে জড়িত, যা ঋতুচক্রসহ জলবায়ু প্রক্রিয়ার উপর নির্ভরশীল। বাংলাদেশ প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকিতে রয়েছে যেমন—নদী তীরবর্তী ও আকস্মিক বন্যা, গ্রীষ্মমণ্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়, ঝড়-জলোচ্ছ্বাস, খরা, লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং নদীতীর ও উপকূলীয় অঞ্চলের ভাঙন। বিভিন্ন ধরনের বন্যা, ঘূর্ণিঝড় এবং খরা হচ্ছে নিয়মিত ব্যাপার। পানিসম্পদ,

কৃষি ও বনায়ন, খাদ্য নিরাপত্তা, জনস্বাস্থ্য এবং অবকাঠামোসহ বাংলাদেশের অর্থনীতি ও সমাজের অনেক অংশ জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

জলবায়ু পরিবর্তন মানুষের বসতিতে ব্যাপক প্রভাব ফেলে, যার ফলে অধিবাসীরা ব্যাপকভাবে বাস্তুচ্যুত হয় এবং অনেকের জীবিকা নষ্ট হয়। একটি বড় বন্যা দেশের দুই-তৃতীয়াংশকে প্লাবিত করলেও বর্ষা মৌসুমে ভারী বৃষ্টিপাতের কারণে দেশের প্রায় ২২-৩০% প্লাবিত হয়[৪]। জলবায়ু পরিবর্তন ২১০০ সাল পর্যন্ত নির্মাণ খাতে বার্ষিক ০.০৫% হারে মূলধন মজুত হ্রাস করবে।

সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং উপকূলীয় অঞ্চলের ভাঙনের ফলে নিকট ভবিষ্যতে ৪ শতাংশ বা আনুমানিক ১৫০০ বর্গ কি.মি., শতাব্দীর শেষের দিকে ৬ শতাংশ বা আনুমানিক ২৩০০ বর্গ কি.মি. এবং ২০৫০ সাল নাগাদ ১০ থেকে ১৫ শতাংশ ভূপৃষ্ঠ ও ৩০ শতাংশ খাদ্য উৎপাদন ব্যাহত হতে পারে। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির কারণে বাংলাদেশের জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ পর্যন্ত বাস্তুচ্যুত হওয়ার ঝুঁকিতে রয়েছে বলে অনুমান করা হয়। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির উপর বাংলাদেশের অর্থ মন্ত্রণালয়ের একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে, ২০৩১ সালের মধ্যে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ চাকরি হারানোর সঙ্গে সঙ্গে মূলধনের ক্ষয়ক্ষতি এবং অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড হ্রাসের কারণে বার্ষিক ব্যয় জিডিপির ১.৪৯% থেকে ৩.০২% হতে পারে।

আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (আইএলও) লক্ষ্য করেছে যে, উন্মুক্ত অভ্যন্তরীণ এবং বহিরঙ্গন কর্মীদের উপর ক্রমবর্ধমান তাপের প্রভাব ইতোমধ্যেই বাংলাদেশের বার্ষিক অর্থনৈতিক উৎপাদন সম্ভাবনাকে জিডিপির প্রায় ৫% কমিয়েছে এবং যদি এটা সমাধান না করা হয় তবে তা বাড়তে থাকবে। উপরন্তু, প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্রমবর্ধমান তীব্রতা ও সংখ্যা সীমিত রাজস্বকে প্রবৃদ্ধি-বর্ধক বিনিয়োগ থেকে সরিয়ে জরুরি ত্রাণের দিকে নিয়ে যাবে[৫]।

যেভাবে দেশটি জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে নজিরবিহীন প্রভাব এবং ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছে, তাতে এটা বলা নিরাপদ যে, জলবায়ু পরিবর্তন বাংলাদেশের জন্য হুমকি বৃদ্ধির কারণ হয়েছে । জলবায়ু পরিবর্তন এখন দেশের জন্য ক্রমবর্ধমান মানবিক সংকট। আর তাই বাংলাদেশ অভিযোজিত ক্ষমতা এবং অভিযোজন তৈরিকে জলবায়ু নীতি ও পরিকল্পনার একেবারে মূলে রেখেছে।

[৪] Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of the People's Republic of Bangladesh (MOEFCC). (June 2018). Third National Communication of Bangladesh to the United Nations Framework Convention on Climate Change. UNFCCC. Retrieved February 15, 2021, from httpst//unfccc.int/sites/default/files/resource/TNC%20Report%20%28Low%20Resolation%29%2003_01_2019.pdf

[৫] International Monetary Fund (IMF). (2019, September 18). Bangladesh Selected Issues (Country Report No. 19/300). International Monetary Fund (IMF) Staff Country Reports. Retrieved February 15, 2021, from httpst//www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2019/09/17/Bangladesh-Selected-Issues-48683

২০১২ সালে প্রকাশিত দ্বিতীয় ক্লাইমেট ভালনারেবিলিটি মনিটর প্রতিবেদনে দেখা যায় যে, বাংলাদেশ ২০৩০ সালের মধ্যে জিডিপির ০.৫% কার্বননিবিড় ক্ষতিসহ ৬.৮% পর্যন্ত জিডিপি ক্ষতির সম্মুখীন হবে। প্যারিস চুক্তির বেঁধে দেওয়া ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা অতিক্রম করার ২০% সম্ভাবনাসহ গত এক দশকে কার্বন নিঃসরণ উল্লেখযোগ্য হারে বেড়েছে, সম্ভবত ২০৩০ এবং তার পরবর্তী সময়েও বাংলাদেশ উচ্চ জিডিপি লোকসানের মুখে পড়বে। উপরন্তু, এক ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা বৃদ্ধি শতকজুড়ে বজ্রপাতের সংখ্যা ১২% বাড়িয়ে দেবে[৬]।

ঘনীভূত সৌর শক্তির দাম ৪৭%, উপকূলীয় বায়ু ৩৯% এবং স্থল বায়ু ২৯% হ্রাস সহ সৌর বিদ্যুতের দাম ২০১০ সাল থেকে ৮২% এবং ২০১৮ থেকে ২০১৯ সালের মধ্যে ১৮% কমেছে, সেই সাথে যুক্ত হয়েছে মুদ্রাস্ফীতির চাপ ও জীবাশ্ম জ্বালানি দামের অস্থিরতা। এ সকল বিবেচনায় ২০৩০ সালে এবং তার পরবর্তী সময়েও বাংলাদেশ কার্বন সম্পদ জটে আবদ্ধ হয়ে উচ্চ জিডিপি লোকসানের সম্মুখীন হবে।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং কার্বন-নিবিড় ক্ষতির সম্মিলিত প্রভাবের ফলে ২০৩০ সালের মধ্যে গড় বার্ষিক মৃত্যু ১৫০,০০০ বাড়িয়ে দিতে পারে এবং ২০৩০ সালের মধ্যে প্রায় ৫৫ মিলিয়ন মানুষ জলবায়ু পরিবর্তন দ্বারা প্রভাবিত হবে[৭]। ২০৫০ সালের মধ্যে, জলবায়ু পরিবর্তন দেশের আরও ১৪% এলাকাকে বন্যার জন্য 'অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ' করে তুলতে পারে এবং উপকূলীয় জেলাসমূহ থেকে প্রায় ৩৫ মিলিয়ন মানুষকে বাস্তুচ্যুত করতে পারে[৮]। এ প্রভাবগুলোর জন্য নারীরা অসমভাবে ঝুঁকিপূর্ণ এবং বোঝার একটি বড় অংশ তাদের উপর বর্তাবে।

সারণী ১. জলবায়ু পরিবর্তন এবং কার্বন-নিবিড় জনিত ক্ষতির প্রভাব ও ফলাফল[৯]

ক্ষতি	ফলাফল
উষ্ণতা স্ট্রেস (Heat Stress)	২০৩০ সাল পর্যন্ত ৪.৯% জিডিপি লোকসান
	২০৩০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ন্যূনতম ৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার লোকসান
	২০৩০ সাল পর্যন্ত ৪.৮৪% কর্মঘণ্টা নষ্ট হবে
	২০৩০ সাল পর্যন্ত ৩.৮৩ মিলিয়ন ফুল-টাইম কর্মসংস্থান হারাবে
অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক দূষণ	বার্ষিক ন্যূনতম ২.৩ বিলিয়ন ইউএস ডলার লোকসান

[৬] Romps, D. M., Seeley, J. T., Vollaro, D., & Molinari, J. (2014). Projected increase in lightning strikes in the United States due to global warming. Science, 346(6211), 851–854. httpst//doi.org/10.1126/science.1259100

[৭] Climate Vulnerable Forum (CVF) and Fundación Dara Internacional (DARA) (2012). Climate Vulnerability Monitor, 2nd Edn.t A Guide to the Cold Calculus of A Hot Planet. Retrieved February 16, 2021, from httpst//thecvf.org/resources/publications/climate-vulnerability-monitor-2012/

[৮] Devnath, A. (2020, May 6). Cyclone Shows Cost of Delaying $38 Billion Bangladesh Delta Plan. Bloomberg Quint. Retrieved February 16, 2021, from httpst//www.bloombergquint.com/onweb/cyclone-shows-cost-of-delaying-38-billion-bangladesh-delta-plan

[৯] উপরে উলেস্নখিত তথ্য ও উৎসের ভিত্তিতে সংক্ষেপিত।

ক্ষতি	ফলাফল
	দৈনন্দিন মানিয়ে চলা জীবনের মাথাপিছু খরচ বার্ষিক ২১০০ বিলিয়ন ইউএস ডলার (পিপিপি)
জলবায়ুজনিত বিপর্যয় (যেমন—খরা, বন্যা ও ঝড়)	২০৩০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ৪.০৭৫ বিলিয়ন ইউএস ডলার লোকসান
বাসস্থানের ক্ষতি (যেমন—শ্রমিকের উৎপাদনশীলতা ও সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি)	২০৩০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ৫০.৬২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার লোকসান
সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং উপকূলীয় অঞ্চলের ভাঙন	২০৫০ সাল পর্যন্ত ৪% ভূ-পৃষ্ঠের ক্ষতি
	২০৫০ সাল পর্যন্ত ৩০% খাদ্য উৎপাদন ক্ষতিগ্রস্ত
সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি	২১০০ সাল পর্যন্ত বাংলাদেশের জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ বাস্তুচ্যুত হওয়ার ঝুঁকি
	২০৩১ সাল পর্যন্ত ১.৪৯% ও ৩.০২% জিডিপি লোকসান
প্রাকৃতিক দুর্যোগের তীব্রতা ও সংখ্যা বৃদ্ধি বর্ষা মৌসুমে ভারী বৃষ্টিপাত	দেশের ২২-৩০% (নিয়মিত বন্যা) থেকে ৬৭% (বড় বন্যা) পর্যন্ত এলাকা বন্যায় ডুবে যাবে
প্রাকৃতিক দুর্যোগের তীব্রতা ও সংখ্যা বৃদ্ধি	সীমিত রাজস্বকে প্রবৃদ্ধি-বর্ধক বিনিয়োগ থেকে সরিয়ে জরুরি ত্রাণের দিকে নিয়ে যাবে
বজ্রপাত সংখ্যা বাড়তে থাকবে	১ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা বৃদ্ধিতে শতকজুড়ে ১২% বজ্রপাত বৃদ্ধি পাবে
জলবায়ু পরিবর্তন মূলধন মজুত	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে নির্মাণখাতে মূলধন মজুত ২১০০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক ০.০৫% হ্রাস পাবে
জলবায়ু পরিবর্তন এবং কার্বন-নিবিড় ক্ষতি	২০৩০ সাল পর্যন্ত বার্ষিক গড়ে ১৫০,০০০ মৃত্যু যোগ হবে
	২০৩০ সাল পর্যন্ত ৫৫ মিলিয়ন মানুষ ক্ষতিগ্রস্ত হবে*
	২০৩০ সাল নাগাদ জিডিপিতে ০.৫% কার্বন-নিবিড় ক্ষতির প্রভাব সহ ২০৩০ সাল পর্যন্ত জিডিপিতে ৬.৮ % ক্ষতি
জলবায়ু পরিবর্তন	বন্যার জন্য 'অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ' দেশের ১৪% অতিরিক্ত অঞ্চলে ২০৫০ সাল নাগাদ ৩৫ মিলিয়নেরও বেশি মানুষ স্থানচ্যুত হতে পারে

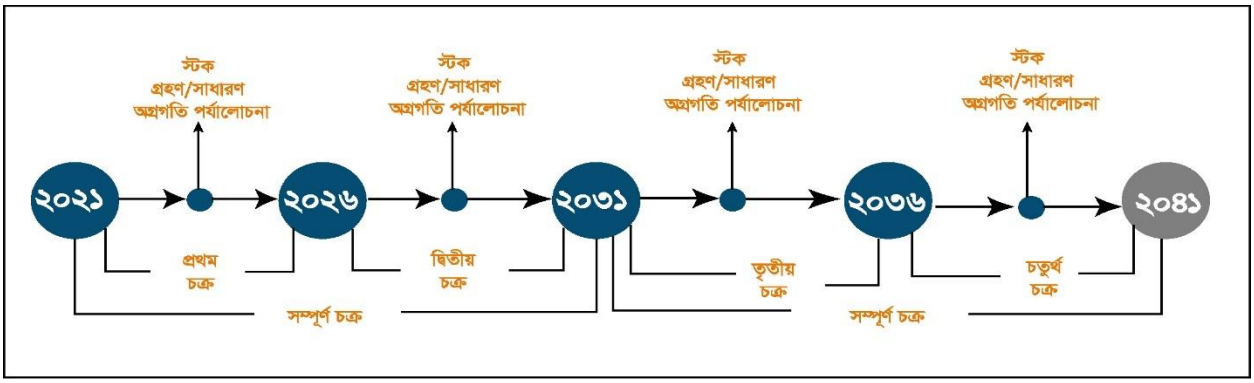
* জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে নারীরা অসমভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার পরিচিতি

জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাটি আগামী দশকের মধ্যে ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরাম (সিভিএফ)-এর সদস্য দেশগুলো এবং ভালনারেবল গ্রুপ অফ টুয়েন্টি (ভি-২০) এর দেশসমূহে জরুরি চাহিদার সাড়া প্রদানপূর্বক নতুন বিনিয়োগ আকৃষ্ট করার মাধ্যমে পার্থিব জলবায়ুগত জরুরি বিষয়টিকে সামনে রেখে সমৃদ্ধি অর্জন করবে।

বিশুদ্ধ জলবায়ু এবং পরিবেশবান্ধব অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অন্তর্নিহিত উপাদানের নকশা হিসাবে একই সময়ে ঘটা মজবুত জলবায়ু সহিষ্ণু এবং শূন্য বা নিম্ন কার্বন নিঃসরণে এসব দেশ পরিচালিত কৌশলগত বিনিয়োগ পরিকল্পনা আর্থসামাজিক অর্জনকে সামনে রেখেছে। একবিংশ শতাব্দীতে সমৃদ্ধ অর্থনৈতিক ও জলবায়ু কার্যপ্রণালীর একীভূতকরণ—সত্যিকারের সহিষ্ণু প্রবৃদ্ধি অর্জনে নতুন সুযোগ উপস্থাপন করবে। সিভিএফ/ভি-২০ অনুযায়ী অবকাঠামো ও অর্থনৈতিক কার্যক্রমের জন্য জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাসমূহ এমনভাবে তৈরি করা হয়েছে যা নানা উৎস থেকে আর্থিক যোগান সচল রাখবে। এই প্রকল্পসমূহ মজবুত আর্থসামাজিক অগ্রগতি ত্বরান্বিত করার মাধ্যমে বৃহত্তর জলবায়ু ও দুর্যোগ সহিষ্ণুতা অর্জনে নিঃসরণ হ্রাস করবে এবং ২০৩০ সালের টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রার অগ্রগতি এবং সামষ্টিক অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা উভয়ই রক্ষা করবে।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা হলো মুজিব বর্ষের শেষে জলবায়ু সমৃদ্ধি এবং উন্নত সামষ্টিক অর্থনৈতিক ব্যবস্থাপনা অর্জনের জন্য দশকব্যাপী প্রথম সিভিএফ এবং ভি২০ বিনিয়োগ পরিকল্পনা। সংক্ষেপে, সিভিএফ-এবং ভি২০-পরিকল্পনাসমূহ চলমান সমৃদ্ধি অর্জনের লক্ষ্য স্থির করেছে। এটিতে কর্মসংস্থান বৃদ্ধি, অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, পরিবেশগত এবং স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সুবিধাগুলোর বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত হবে যা বাস্তব রূপ লাভ করবে যদি পরিকল্পনার প্রকল্পগুলোতে অর্থায়নের মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হয়। এসব প্রকল্প ৪টি পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার মাধ্যমে গঠিত যার প্রথম মেয়াদের সমাপ্তির মধ্যভাগে প্রকল্পের অগ্রগতি প্রস্তুতের সঙ্গে মিলিয়ে দেখা এবং পুনঃনিরীক্ষণ করা হবে। এই পরিকল্পনাগুলোর মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশের বিদ্যমান জাতীয় পরিকল্পনার মূল প্রকল্পসমূহ এবং এগুলোর অর্থায়নের চেষ্টা করা এবং অন্যান্য অনুরূপ অভিযোজন, জলবায়ু সহিষ্ণু, পুনঃউৎপাদনযোগ্য, নিম্ন-কার্বন অবকাঠামো সংশ্লিষ্ট প্রকল্পগুলো অন্তর্ভুক্ত করা। এটি মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে, পরিকল্পনাটি একটি জীবন্ত নথি হিসাবে বিবেচিত হয় এবং বিকশিত প্রযুক্তি প্রশিক্ষণ এবং সম্পদের প্রাপ্যতাকে বিবেচনায় নিয়ে প্রতি ৫ বছরে এটি হালনাগাদ করা হবে।



চিত্র : ১

জনসংখ্যাভিত্তিক সহিষ্ণু প্রবৃদ্ধির জন্য নতুন অর্থনৈতিক দৃষ্টিভঙ্গি

বাংলাদেশের মতো দুর্বল দেশগুলোকে প্রভাবিত করে এমন নিয়ামকসমূহ ক্রমবর্ধমানভাবে বৈশ্বিক অর্থনীতিতে প্রভাব ফেলবে। ভবিষ্যতে বড় বিপর্যয়ের ঝুঁকিসমূহ এড়িয়ে চলা আমাদের অর্থনীতির অগ্রগতি ব্যবস্থাপনার মূল বিষয়। এর মধ্যে মূখ্য বিষয় হলো—জলবায়ু ঝুঁকির জন্য আমাদের কৌশলগত ও বিনিয়োগ সিদ্ধান্তের মূলে বিজ্ঞানকে কাজে লাগানো। ভবিষ্যতে আরও সহিষ্ণু এবং টেকসই অর্থনৈতিক বাজার, প্রযুক্তি ও অর্থায়নকে পুনরায় সংশোধন করা জরুরি। বাংলাদেশের জন্য একটি শক্তিশালী, সহিষ্ণু, অন্তর্ভুক্তিমূলক এবং টেকসই প্রবৃদ্ধির গতিপথ অর্জনের অগ্রগতি ত্বরান্বিত করা উচিত, যেখানে সব ধরনের জলবায়ুজনিত ঝুঁকি হ্রাস করে, জলবায়ু সহিষ্ণু এবং নিম্ন বা শূন্য-কার্বন প্রচেষ্টাকে অগ্রাধিকার দেওয়ার পাশাপাশি অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, আর্থ-সামাজিক সুবিধা এবং টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রার অগ্রগতিকে বাড়িয়ে তোলে।

আমরা প্রকৃত অর্থনীতিতে কেন্দ্রীয় অর্থনীতি ও জলবায়ু প্রতিক্রিয়াসমূহের সর্বোচ্চকরণের মাধ্যমে জাতীয় ও ব্যয়যোগ্য আয়, দারিদ্র্য হ্রাস, বিনিয়োগ, চাকরি, অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা, বাণিজ্য সমতা এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ আর্থসামাজিক বিষয়সমূহসহ আমাদের মূল আর্থসামাজিক প্রবৃদ্ধির উন্নয়ন সাধনে চেষ্টা করছি। জলবায়ু সমৃদ্ধি অর্জনে আমরা কমপক্ষে ২০৩০-৫০ সালের মধ্যে সম্ভাব্য শক্তিশালী অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও আধুনিক জলবায়ু পরিকল্পনার মাধ্যমে ২০৩০ সালের টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য দ্রুত সময়ে অর্জন, অতিক্রম অথবা নিশ্চিত করা এবং প্রগতির পথে থাকার লক্ষ্য স্থির করেছি।

একটি নতুন অর্থায়ন প্রক্রিয়া উদীয়মান হচ্ছে—আয়, রাজস্ব ও মুনাফার বিষয়াবলি, প্রাকৃতিক জলবায়ু এবং উত্তরণ ঝুঁকি উপেক্ষা করা যাবে না। যেহেতু আমরা আমাদের ভিত্তি শক্তিশালী করব তাই দারিদ্র্য হ্রাস, আধুনিক কাজের সুযোগ, উন্নত বাণিজ্য ও সামষ্টিক অর্থনৈতিক স্থিতিশীলকরণে দূষণকারীদের মূল্য প্রদানে বাধ্য করে গত শতাব্দীর অর্থনৈতিক প্রক্রিয়া অবশ্যই পরিবর্তন করতে হবে। এই উন্নত অর্থনৈতিক প্রত্যাশা, জলবায়ু সম্পর্কিত ঝুঁকি এবং

সুযোগসমূহ শনাক্তকরণ এবং মূল্যায়নে জলবায়ু ঝুঁকি পরিচালনা ও প্রতিবেদন প্রণয়নে সহায়তায় প্রদান করা হবে, যা সরকার ও বাজার অংশগ্রহণকারীদের বিনিয়োগ কৌশলকে প্রভাবিত করবে।

জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ উন্নয়নশীল দেশসমূহ মূলধনের উচ্চ ব্যয়ে জর্জরিত যা তাদের নিম্ন কার্বন এবং জলবায়ু সহিষ্ণু প্রকল্পগুলোর বিকাশে তাদের সামর্থ্যকে ম্রিয়মাণ করে। এছাড়াও জলবায়ু পরিবর্তন কার্যক্রমে ব্যাপক বিনিয়োগ সংকট রয়েছে। এই ধারাবাহিক বিনিয়োগ সংকটের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হলো—উন্নয়নশীল দেশগুলোতে বিশেষ করে নিম্ন কার্বন এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু অবকাঠামো, আধুনিক প্রযুক্তি এবং অভিযোজন প্রকল্পসমূহে অর্থায়নের ব্যাপক ঝুঁকি এবং সংশ্লিষ্ট উচ্চ ব্যয় সম্পর্কে বিদ্যমান ধারণা।

অনেক জলবায়ু সহিষ্ণু এবং নিম্ন-কার্বন প্রকল্পে সনাতন অবকাঠামোর চেয়ে উচ্চ মূলধন প্রয়োজন। উদাহরণস্বরূপ, একটি অভিযোজন প্রকল্পে (যেমন—সামুদ্রিক বা ঝড় নিষ্কাশনের মতো জলবায়ু সুরক্ষার সাথে সংশ্লিষ্ট গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো) প্রথম বছরে অতিরিক্ত ব্যয় হতে পারে, তবে সহনশীলতাহীন অবকাঠামোর তুলনায় সময়ের সাথে সাথে পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ বাবদ কম ব্যয় সুবিধা ভোগ করে। একইভাবে, একটি পুনঃউৎপাদনযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের একটি উচ্চতর অগ্রিম ব্যয় থাকতে পারে, তবে সমপরিমাণ কয়লা প্রকল্প পরিচালনার ব্যয় থেকে কম। যেহেতু সুদের হারের সামান্য পরিবর্তন সময়ের সাথে সাথে প্রকল্পের ব্যয়ের উপর ব্যাপক প্রভাব ফেলে, তাই অর্থায়নের খরচ হ্রাস করা প্রকল্পের শেষ-সুবিধাভোগীদের (বিদ্যুৎ-গ্রাহক, সহিষ্ণু সেচ-অবকাঠামো ব্যবহারকারী কৃষক এবং আরও অনেককে) জন্য উল্লেখযোগ্য মূল্য সুবিধা দিতে পারে। এই জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাটি নিম্ন মূলধন ব্যয় অথবা উচ্চ স্তরের সুবিধা প্রদানে প্রতিজ্ঞাবদ্ধ, বিশেষ করে অভিযোজন এবং জলবায়ু সহিষ্ণু প্রকল্পসমূহে। তদুপরি, প্যারিস চুক্তির (ধারা ৪, অনুচ্ছেদ ১৯) উল্লেখ করে, মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা দীর্ঘমেয়াদি নিম্ন গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ উন্নয়ন কৌশলগুলোর জন্য আমাদের যোগাযোগকে প্রতিফলিত করে, ধারা ২ অনুসারে, মূলধনের ব্যয় সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং আন্তর্জাতিক, আঞ্চলিক ও স্থানীয় পর্যায়ে মূলধন সহজলভ্য করা।

জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা ফলাফলের সারাংশ

এমসিপিপি অনুমান করে যে, জ্বালানি, পানি, পরিবহণ, জোগান-ব্যবস্থা, যোগান-মানসহ অন্যান্য সহিষ্ণু উপায়সমূহে বিনিয়োগের জন্য ২০৩০ সালের মধ্যে কমপক্ষে ৯০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ব্যয় হবে, প্রতি বছর ক্রমবর্ধমান হারে পাওয়া ৫০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার দেশের জিডিপি এবং ব্যাবসা উভয় ক্ষেত্রে যোগ করা হবে, যা আগামী ১০ বছরে ৮৫০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ছাড়িয়ে যাবে। অবকাঠামো এবং অভিযোজিত ক্ষমতায় এই বিনিয়োগ বিলম্বিত করার ফলে ২০৩০ সাল নাগাদ জিডিপির কমপক্ষে ৪.৯% খরচ এবং ক্ষতি হবে, যা ২০৩০ সালের মধ্যে প্রতি বছর কমপক্ষে ৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের সমতুল্য।

২০৩০ সাল নাগাদ সম্ভাব্য আর্থসামাজিক ফলাফল

১। ২০৩০ সালের মধ্যে চরম দারিদ্র্য বিমোচন;

২। ক্ষুদ্র, ছোট ও মাঝারি উদ্যোগের জন্য, বিশেষ করে নারী মালিকানাধীন ও নারী পরিচালিত উদ্যোগসমূহের বর্ধিত জলবায়ু ঝুঁকির ক্ষতিপূরণ ২০২৫ সাল নাগাদ ১০ শতাংশ এবং ২০৩০ সাল নাগাদ ২০ শতাংশ পর্যন্ত বৃদ্ধি করা;

৩। ২০৩০ সালের মধ্যে জলবায়ুজনিত অভিবাসন হ্রাস

৪। ৪.১ মিলিয়ন নতুন জলবায়ু-সহিষ্ণু কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং বেকারত্ব ৩.৯ শতাংশ হ্রাস;

৫। ২০৪১ সালের পরিকল্পনা-অনুযায়ী দেশকে উচ্চ মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত করতে, ২০৩০ সাল নাগাদ মাথাপিছু জিডিপি ১৩৭ শতাংশ বৃদ্ধিসহ জিডিপি বৃদ্ধির হার ৯ শতাংশ হারে বাড়বে, যা ৪,৪০০ মার্কিন ডলারের সমতুল্য[১০];

৬। ২০৩০ সাল নাগাদ প্রতিবছর কমপক্ষে ৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সমপরিমাণ মোট সঞ্চয় হবে অথবা ক্ষতি এড়ানো যাবে;

৭। ১৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার পর্যন্ত রাজস্ব আয়ের সম্ভাবনা রয়েছে;

৮। বিদ্যুৎ খাতে ৩০ শতাংশ সঞ্চয়সহ অপচয় হ্রাস এবং সাশ্রয়ী উন্নয়ন;

৯। ২০২৫ সাল নাগাদ ৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের বেশি ও ২০৩০ সাল নাগাদ ১৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার উদ্বৃত্ত করার মাধ্যমে বাণিজ্যিক ভারসাম্যের উন্নয়ন করা;

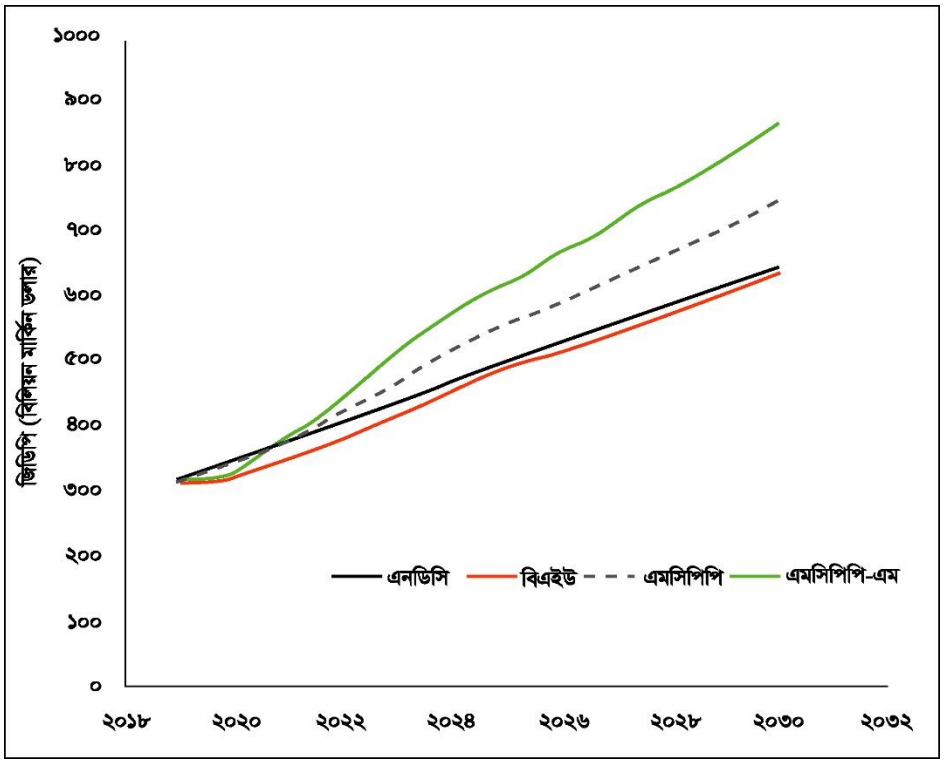
১০। নির্মল বায়ু, নিরাপদ কর্মক্ষেত্র এবং উত্তম গতিশীলতার মাধ্যমে জীবনমানের উন্নয়ন করা;

১১। ২০২৫ সালে প্যারিস চুক্তির ১.৫ ডিগ্রি সীমা ১০ শতাংশ এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৩০ শতাংশ পর্যন্ত সুরক্ষিত করার সাথে সংযুক্ত দেশগুলোর সাথে অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব জোরদার করা;

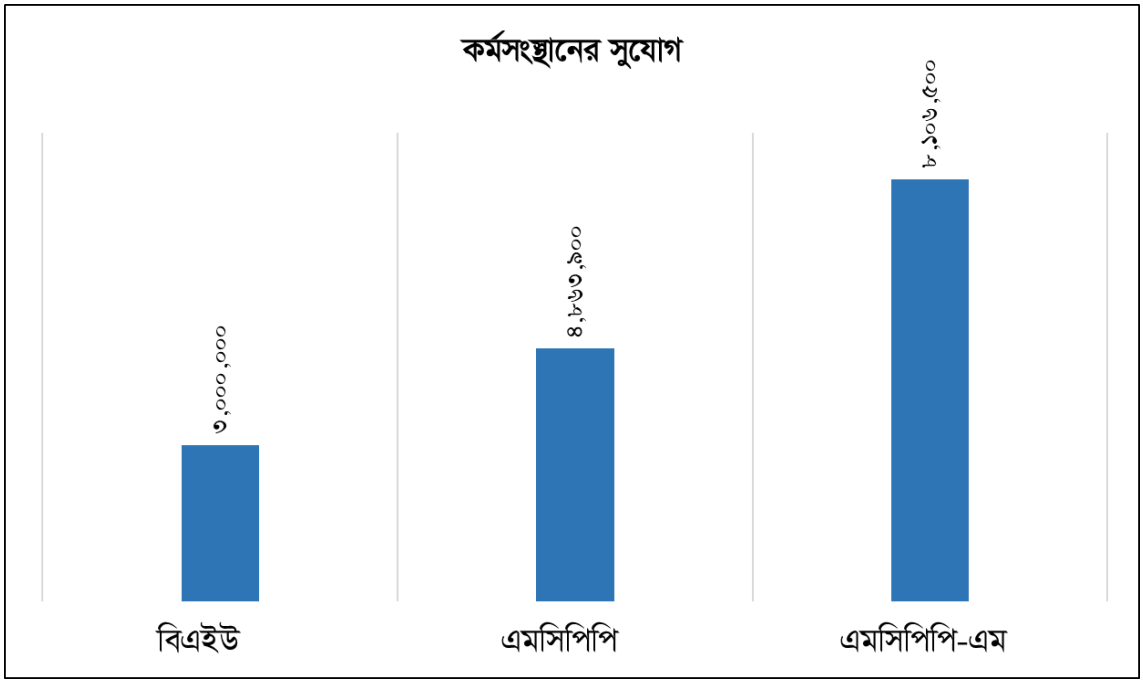
১২। শ্রমশক্তিতে গুণগত অংশগ্রহণ বৃদ্ধি, বিপদাপন্নতা হ্রাস ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতা বৃদ্ধি এবং আর্থিক স্বাধীনতার মাধ্যমে নারীর অর্থনৈতিক ক্ষমতায়ন বৃদ্ধি করা; এবং

১৩। ২০৩০ এর মধ্যে নতুন পরিবেশবান্ধব বাজারের সাথে প্রতিযোগিতামূলক থাকার জন্য কৃষি উৎপাদনশীলতা দ্বিগুণ এবং গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাস করা।

[১০] এটা গুরুত্বপূর্ণ যে, কোভিড-১৯ সংকটকালে জিডিপির প্রবৃদ্ধি ২০২১ সালে ৬.৮% এবং ২০২২ সালে ৭.২% ছিল। ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ২০২৫ সাল নাগাদ জিডিপির প্রবৃদ্ধি ৮.৫% অর্জনের লক্ষ্য স্থির করেছে যা বেসরকারি ক্ষেত্র থেকে বিনিয়োগ সৃষ্টি ৭৫% হলে অর্জিত হবে। সর্বোচ্চ নতুন বিনিয়োগের সুযোগ ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা থেকে জিডিপির প্রবৃদ্ধি ০.৫% হারে এবং ২০৩০ সাল নাগাদ ৯% হবে।


১০০০
৯০০
৮০০
৭০০
৬০০
৫০০
৪০০
৩০০
২০০
১০০
০
জিডিপি (বিলিয়ন মার্কিন ডলার)
২০১৮
২০২০
২০২২
২০২৪
২০২৬
২০২৮
২০৩০
২০৩২
এনডিসি
বিএইউ
এমসিপিপি
এমসিপিপি-এম

চিত্র : ২


কর্মসংস্থানের সুযোগ
৩,০০০,০০০
৪,৮৬৩,৯০০
৮,১০৬,৫০০
বিএইউ
এমসিপিপি
এমসিপিপি-এম

চিত্র : ৩

অধ্যায় ২ : মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্রসমূহ

বৈশ্বিক কার্বন নিঃসরণ হ্রাসে ব্যর্থতার কারণে জলবায়ুজনিত প্রভাব আরও তীব্রতর ও ঘন ঘন সংঘটিত হচ্ছে। প্রচলিত সামষ্টিক অর্থনৈতিক 'নিয়ামক' সংশ্লিষ্ট বিদ্যমান টুলকিটটি বৈশ্বিক প্রাকৃতিক দূর্বিপাকে স্থিতিশীলতা নিশ্চিত নাও করতে পারে। নীতিমালা এবং প্রকল্পের জন্য পদ্ধতিগত জলবায়ু ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা অপরিহার্য, তবে এজন্য আরও ভালো জলবায়ু উপাত্ত, উপকরণ এবং সহিষ্ণু পরিকল্পনা প্রয়োজন। খাতভিত্তিক এবং আন্তঃখাতভিত্তিক জলবায়ুকেন্দ্রিক নীতিমালা এবং বিনিয়োগের মতো সুদক্ষ ও সদা প্রস্তুত সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলো গুরুত্বপূর্ণ। সরকারকে অবশ্যই গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু সম্পর্কে অবহিত বৃহৎ-পরিসরের বিশ্লেষণকে সক্ষম এবং শক্তিশালী করতে হবে। যেমন—জলবায়ু প্রভাবসমূহের সম্পূর্ণ অর্থনীতি মডেলিং, ঋণ স্থায়িত্ব বিশ্লেষণ, সরকারি ব্যয় পর্যালোচনা এবং দারিদ্র্য নির্ণয়[১১]।

বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো, শক্তিশালী জলবায়ু পদক্ষেপের মূল চাবিকাঠি বৃহত্তর অভ্যন্তরীণ সংবদ্ধতা অর্থাৎ সরকারের বিভিন্ন খাত এবং স্তরসমূহে জলবায়ু ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার উপর সরবরাহ, চাহিদা এবং উন্নয়নের ফলাফল নির্ভর করবে, তা মেনে নেওয়া। ফলে, স্থানীয় ও জাতীয় পরিকল্পনায় জলবায়ু ঝুঁকির সংমিশ্রণ ঘটেছে; কৃষি, অবকাঠামোর মতো বিষয়গুলোতে সুনির্দিষ্টভাবে প্রমাণিত। বৃহত্তর অভ্যন্তরীণ সংবদ্ধতা থেকে আরও সহজে সুদৃঢ় মালিকানা তৈরি হবে। জলবায়ু পদক্ষেপসমূহের সুদৃঢ় মালিকানা (একটি নির্দেশিত প্রতিক্রিয়ার চেয়ে) অভিযোজন এবং সহিষ্ণুতার সক্ষমতার গতি বাড়িয়ে তুলতে পারে।

জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার লক্ষ্য হচ্ছে উদ্ভাবনীমূলক মূলধারার উপকরণ এবং পদ্ধতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক পরিকল্পনার মূলধারায় জলবায়ু পরিবর্তন সন্নিবেশে বাংলাদেশের প্রচেষ্টাকে সহায়তা প্রদান করা, যা প্রবৃদ্ধি এবং উন্নয়ন কৌশলগুলোতে জলবায়ু পরিবর্তনের ভূমিকাকে নিশ্চিত করে। এই ধরনের কৌশলগুলোর মধ্যে রয়েছে পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধির অবকাঠামো এবং অনুপ্রবেশের পাশাপাশি একটি পরিবেশবান্ধব ও স্বাস্থ্যকর সমাজ গঠন।

বাংলাদেশ জলবায়ু রাজস্ব কাঠামোর মাধ্যমে দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনায় জলবায়ু অভিযোজন এবং সহিষ্ণুতা একীভূত করার ক্ষেত্রে অগ্রগামী হয়েছে, যা নির্ধারণ করে (১) জলবায়ু তহবিলের একটি ন্যায়সংগত অর্জন এবং সংশ্লিষ্ট খাতে বরাদ্দ; (২) জাতীয় ও আন্তর্জাতিক অর্থায়নের বিকল্পগুলোর জন্য এবং আর্থিক উপকরণগুলোর জন্য পরিষেবার

[১১] Monsod, T.C., Solon, O.J.C., Gochoco-Bautista, M.S., de Dios, E.S., Capuno, J.J., Abrenica, M.J.V., Arcena, A.L., Epetia, M.A., Escresa, L.C., Jandoc, K., Kraft, A.D., Magno, C., & Reside, R.E. Jr. (April 2020). Surviving the Lockdown and Beyond (Discussion Paper No. 2020-04). University of the Philippines School of Economics Discussion Papers. Retrieved February 16, 2021, from httpst//econ.upd.edu.ph/dp/index.php/dp/article/view/1527

অর্জন, জলবায়ু তহবিলের চাহিদা চিহ্নিতকরণ এবং রাজস্ব বৃদ্ধির জন্য অর্থ সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের ব্যয়ের ক্ষেত্রসমূহ এবং (৩) জাতীয় রাজস্ব নীতির অধীনে জলবায়ু পরিবর্তন তহবিলের জন্য পরিচালনা কাঠামো।

এ অধ্যায়টিতে ৪টি পরিস্থিতি সন্নিবেশে এমসিপিপি-এর ৬টি মূল অগ্রাধিকার রয়েছে—

- গতানুগতিক (বিএইউ) : রূপকল্প ২০৪১-এর উপর ভিত্তি করে উদাহরণসমূহ ব্যবহার করা।
- জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (এনডিসি) : ২০২১ সালে জমাকৃত প্রথম এনডিসি (হালনাগাদ)-এর উপর ভিত্তি করে এমসিপিপি প্রণয়ন। এটি মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে, জমাকৃত এনডিসি হালনাগাদকরণ অব্যাহত থাকায় এমসিপিপিও হালনাগাদ হতে থাকবে।
- মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (এমসিপিপি) : বর্তমান ও ভবিষ্যতে প্রত্যাশিত সম্পদ এবং সহায়তার সম্ভাব্য প্রাপ্তির উপর ভিত্তি করে বাস্তবসম্মত জলবায়ু সমৃদ্ধি চিত্র।
- মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা বর্ধিতকরণ (এমসিপিপি-এম) : আন্তর্জাতিক সহায়তা এবং বেসরকারি খাত (দেশীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক) উভয় উৎস থেকে সহজ প্রাপ্য সম্পদের উল্লেখযোগ্য প্রবৃদ্ধির উপর ভিত্তি করে সর্বোচ্চ জলবায়ু সমৃদ্ধি চিত্রকল্প।

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ১ : অভিযোজন ত্বরান্বিতকরণ

অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ও বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০-এর সঙ্গে সমন্বিত পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি, ত্বরান্বিত অভিযোজন এবং সুরক্ষিত অবকাঠামো উন্নয়নে পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন

পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি অবকাঠামো এবং অনুপ্রবেশসহ সহিষ্ণুতা জোরদারকরণে পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি, অভিযোজিত এবং সুরক্ষিত অবকাঠামোতে আমরা বিনিয়োগ করব। ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা এবং বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ (বিডিপি ২১০০)-এ পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি এবং অভিযোজন প্রকল্প ও কর্মসূচির উপর গুরুত্বারোপ করা হবে।

বক্স ১। বিশেষ গুরুত্বারোপ : ত্বরান্বিত অভিযোজন—বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা-২১০০

একটি সমৃদ্ধ ব-দ্বীপের জন্য ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা এবং বিডিপি ২১০০-এর সঙ্গে সমন্বিত প্রাকৃতিক বন্যা ব্যবস্থাপনার পদক্ষেপসমূহসহ অভ্যন্তরীণ ও উপকূলীয় বন্যার উপর বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করা হবে। শহরাঞ্চলে বন্যার ঝুঁকি প্রশমন করা জরুরী কেননা এটি আর্থিক ব্যয় হ্রাস করে, নিরাপত্তা বৃদ্ধি করে এবং সম্ভাব্য বিনিয়োগ তৈরি করে, তা না হলে জলবায়ু ঝুঁকির জন্য খুবই বিপদজনক হবে। সর্বোপরি, অধিক সহিষ্ণু অবকাঠামোর মুল সুবিধা হলো এটা আরও নির্ভরযোগ্য পরিষেবা প্রদান করবে, যা বিনিয়োগ এবং অর্থনৈতিক উন্নয়ন ঘটাবে। এটা কেবল ব্যবসার উপরই নয়, পরিবারের উপরও ইতিবাচক প্রভাব ফেলে যা তাদের উৎপাদনশীলতা এবং জীবনযাত্রার মান উন্নত করতে পারে।

বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ (বিডিপি ২১০০) হলো—ঘূর্ণিঝড় এবং বন্যার মতো জলবায়ুজনিত দুর্যোগের সহিষ্ণুতার দিকে অর্থনৈতিক প্রত্যাশার একটি উত্তরণ। এটি সুদৃঢ় ও অভিযোজিত ব-দ্বীপ ব্যবস্থাপনা (এডিএম)-এর মাধ্যমে তাপমাত্রা বৃদ্ধি, অনিয়মিত বৃষ্টিপাতের ধরন এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির মতো প্রভাবগুলোকে মোকাবিলা করে। এর লক্ষ্য হচ্ছে ২০৪১ সালের মধ্যে সমৃদ্ধির পথ পরিক্রমায় ২০৩০ সালের মধ্যে দারিদ্র্য নিরসন করা।

বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ বাস্তবায়নে বিনিয়োগ সক্ষম করার লক্ষ্যে মূল পদ্ধতি হিসাবে সরকারি-বেসরকারি অংশিদারিত্ব (পিপিপি) ব্যবহারে অগ্রাধিকার প্রদান করা হয়েছে । সরকারি এবং বেসরকারি তহবিল ব্যবহার করে প্রকল্পগুলো অর্থায়নের উৎস এবং অর্থায়নের সার্বিক পর্যায় উভয়ই বৃদ্ধি করতে সক্ষম। প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগসমূহকে বৃদ্ধি করার আরেকটি সঠিক উপায় হল ২০৩০ পর্যন্ত মিশ্র তহবিল এবং পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের মতো আর্থিক উপকরণগুলোর মাধ্যমে বিনিয়োগ বিকল্পগুলোর সম্প্রসারণ এবং ২০৪১ সাল পর্যন্ত সহিষ্ণুতা বন্ড অন্তর্ভুক্ত করার জন্য টুলকিট সম্প্রসারিতকরণ যা ২০৪১ সাল পরবর্তী সময়েও কার্যকর থাকতে পারে। সামাজিক বন্ড এবং টেকসই বন্ডের সংযোগস্থলে রয়েছে সহিষ্ণুতা বন্ডগুলো। এগুলোকে জরুরি চিকিৎসা সরঞ্জাম, বিপদাপন্ন পরিবারের জন্য সামাজিক সুরক্ষা কর্মসূচি এবং কমিউনিটি ও এমএসএমইগুলোর জন্য দ্রুত অর্থায়নের পাশাপাশি মধ্যমেয়াদি থেকে দীর্ঘমেয়াদি প্রয়োজনগুলোর জন্য; যেমন—সহিষ্ণু হাসপাতাল অবকাঠামো, জোগান-ব্যবস্থা, মৌলিক অবকাঠামো (পানি, পয়ঃনিষ্কাশন, নবায়নযোগ্য শক্তি, প্রভৃতি), আনুষঙ্গিক রসদ, নগর পরিষেবা এবং নিরাপদ ও পুষ্টিকর খাদ্য সরবরাহসহ বর্ধিত কৃষি উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির মতো তীব্র প্রয়োজনগুলোর পরিপূরক সাড়া প্রদান হিসাবে ডিজাইন করা যেতে পারে। বাংলাদেশের অবকাঠামোসমূহের সম্পদ পুলের সুরক্ষা এবং সহিষ্ণুতা বন্ডের মতো পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের উপকরণগুলো ইস্যুকরণ বাংলাদেশের অবকাঠামো প্রকল্পগুলোকে কম ঝুঁকিপূর্ণ, সম্পদকে তারল্যে রূপান্তর করতে পারে - যা প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীদের কাছে আকর্ষণীয়। এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক এবং বিশ্বব্যাংক গ্রুপের মতো ইস্যুকারী প্রতিষ্ঠানের ক্রেডিট রেটিংসহ সহিষ্ণুতা বন্ডকে সাথে রাখা—এ ধরনের বন্ডের ঝুঁকি আরও কমিয়ে দেয়।

বিডিপি ২১০০-এর প্রথম পর্যায়ে অর্থায়ন কীভাবে সংস্থান করা যায় তা অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় যেভাবে তুলে ধরা হয়েছে, তাতে করে সহিষ্ণুতা বন্ডগুলো ২০৩০ পর্যন্ত ১ম পর্যায়ের পরিকল্পনা বাস্তবায়নে পুঁজিবাজারের মাধ্যমে সরকারি ও বেসরকারি তহবিলের জন্য একটি বিকল্প অর্থায়নের উপায় সচল করতে পারে।

রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন বিনিয়োগ চালিকাসমূহ, বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংক এবং অন্যান্য উন্নয়ন সহযোগী আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর তারল্য ও ঋণের উপকরণসমূহের উন্নয়ন ও বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংক সংস্থাসমূহের মাধ্যমে বিনিয়োগের সহায়তা প্রদান করবে, যা ত্রিমাত্রিক সুবিধা প্রদান করবে- ১) মহামারিঝুঁকি হ্রাস ২) অর্থনৈতিক পুনরুদ্ধার ও প্রবৃদ্ধি এবং ৩) জলবায়ু সহিষ্ণুতা।

অভিযোজন মান উন্নতকরণ, ভবিষ্যৎ ক্ষতি এড়ানো এবং প্রকৃত সুবিধা অর্জনে পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি ও জলবায়ু সহিষ্ণু অবকাঠামোতে বিনিয়োগের একটি সুস্পষ্ট সুযোগ রয়েছে। অনুমান করা হয়, এ ধরনের বিনিয়োগে খরচের চেয়ে মুনাফা চারগুণ বেশি[১২]।

স্বাস্থ্য, অর্থনীতি এবং জলবায়ু অভিযোজন উন্নয়নে কোভিড-১৯ উদ্দীপনা প্যাকেজের মধ্যে উন্নয়ন অংশীদার এবং বেসরকারি খাতে যেসব পদক্ষেপ অন্তর্ভুক্ত হতে পারে তার একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিচে দেওয়া হলো। লক্ষণীয় বিষয় যে, সরকারি বিনিয়োগের অগ্রাধিকারকরণ ও আর্থিক উপকরণগুলোর ব্যবস্থাপনার চাবিকাঠি হল সহিষ্ণুতা অবকাঠামো প্রকল্পগুলোর একটি রূপরেখা তৈরি এবং তা সহজে বোঝার জন্য একটি সাধারণ ভাষা ও ভালো বিশ্লেষণ। উদাহরণস্বরূপ, বাংলাদেশে অববাহিকা, শহর ও পরিষেবা পর্যায়ে পানির সহিষ্ণুতা একীভূত করা প্রয়োজন; যাতে অন্যান্য নগর পরিষেবার সঙ্গে সমন্বিত পানি ব্যবস্থার জন্য অভিযোজন পদক্ষেপসমূহ সুনিশ্চিত ও কার্যকর হয়। বিশেষকরে, অবিরাম পানি সরবরাহ এবং নিরাপদ ও সুরক্ষিত পানি নিশ্চিত করতে পানির সুবিধা এবং পরিষেবা প্রদানকারীদের টেকসই ও সহিষ্ণু পানিসম্পদ ব্যবস্থাপনা থাকতে হবে। বিশুদ্ধ পানি এবং পয়ঃনিষ্কাশনে সুবিধা উন্নত করার ক্ষেত্রে নীতি এবং বিনিয়োগ হস্তক্ষেপ যে কোনো উদ্দীপক প্যাকেজের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হতে হবে। এটি কার্যকর পানি বণ্টন, বিশেষ করে নারীদের জন্য এবং মানব বসতি, কৃষি ও শিল্পে পানির ব্যবহার, এবং অঞ্চলের মধ্যে ও অঞ্চলব্যাপী উন্নত সহযোগিতা কাঠামোর মাধ্যমে উন্নত পানি ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করতে হবে।

অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি, অভিযোজন ও মহামারি পুনরুদ্ধারের বাধাসমূহ দূর করা উভয় ক্ষেত্রে কর্মসংস্থান বৃদ্ধি এবং সহায়তা করতে পারে সহিষ্ণু অবকাঠামোগত উন্নয়ন। অভিযোজন সমাধানগুলো কর্মসংস্থান-

[১২] Mena-Carrasco, M. & Dufey, A. (2021, January 14). A Green and Resilient Recovery for Latin America. Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), Secretaria De Relaciones Exteriores (SRE), Global Center on Adaptation (GCA). Retrieved May 31, 2021, from httpst//gca.org/reports/a-green-and-resilient-recovery-for-latin-america/

নিবিড় এবং বিনিয়োগের উচ্চ রিটার্ন সম্পন্ন হয়, যা জীবিকাকে নিরাপদ করার পাশাপাশি বর্তমান অর্থনৈতিক সংকট কাটিয়ে উঠতে একটি চমৎকার হাতিয়ার হিসেবে কাজ করে।

জলবায়ু ও স্বাস্থ্য কর্মকাণ্ডগুলোর সঙ্গে, বর্তমান সংকটটিও অভিযোজিত জনগোষ্ঠীর জন্য ডিজিটাল সমাধানগুলোর প্রয়োগ সম্প্রসারণের উপায়গুলো অন্বেষণ করার ক্ষেত্রে একটি সুযোগ সৃষ্টি করবে। এগুলো ইতিমধ্যেই জলবায়ু-স্বাস্থ্য সংক্রান্ত তথ্য আদান-প্রদান, চরম আবহাওয়াজনিত ঘটনাবলির প্রভাব কমাতে এবং খাদ্য নিরাপত্তার উন্নতির জন্য কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে[১৩]।

কোভিড-১৯ অতিমারি মোকাবিলায় সংকটপূর্ণ জলবায়ু, অর্থনৈতিক ও অতিমারি ঝুঁকির জন্য সহিষ্ণুতা জোরদারকরণে প্রয়োজনীয় নীতি-পদক্ষেপসহ জরুরি চিকিৎসা সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে মিশ্র জলবায়ু-কোভিড সংকট কমানো এবং ছড়ানোর একটি সুযোগ নিম্নের সারণীতে প্রতিফলিত হয়েছে। কোভিড অতিমারির প্রভাব মোকাবিলায় এবং এ সংকট থেকে উত্তরণে উন্নয়নের মূল খাতসমূহের একটি ক্ষেত্র জুড়ে জলবায়ু সহিষ্ণুতা তৈরির পদক্ষেপসমূহ সুস্পষ্ট প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ সুবিধা বয়ে আনে। অতিমারিতে তাৎক্ষণিক সাড়া প্রদান এবং পুনরুদ্ধারে দৃষ্টান্তমূলক পদক্ষেপসমূহ জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা, কোভিড ও অতিমারি ঝুঁকি সামলানো এবং অর্থনৈতিক পুনরুদ্ধারে সহায়তা প্রদানের মতো ত্রিমাত্রিক সুবিধা প্রদান করে।

খাতভিত্তিক সহিষ্ণুতা পদক্ষেপ

খাত	নীতি লক্ষ্য ভিত্তিক দৃষ্টান্তমূলক পদক্ষেপ			সহিষ্ণুতা দ্বিমাত্রিক-ফলাফল		এসডিজি'র সুফল	সেন্দাই কাঠামো
	কোভিড-১৯ সাড়া প্রদান	অতিমারি সহিষ্ণুতা	সংকট-পরবর্তী পুনরুদ্ধার	অতিমারি	জলবায়ু		
ডিজিটাল অর্থনীতি	ইন্টারনেট প্রাপ্তি সুবিধা ও ডিজিটাল উপকরণ	ইন্টারনেট প্রাপ্তি সুবিধা ও ডিজিটাল উপকরণ	ইন্টারনেট প্রাপ্তি সুবিধা ও ডিজিটাল উপকরণ	ই-বাণিজ্য, ট্যাকিং উপকরণ ও তথ্য বিনিময়	দুর্যোগ ও জলবায়ু উপাত্ত প্রাপ্তি সুবিধা	৯	
দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস		আর্থিক সুরক্ষা : অবকাঠামো বিমা	আর্থিক সুরক্ষা : অবকাঠামো	দুর্যোগের ঝুঁকি কমিয়ে পুনরুদ্ধার	দ্রুত কমিউনিটি পুনর্গঠন	১১	**অগ্রাধিকার ৩** সহিষ্ণুতার জন্য দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে বিনিয়োগ
	জরুরি প্রস্তুতি (যেমন—পূর্ব সতর্কতা ব্যবস্থা)	জরুরি প্রস্তুতি (যেমন; পূর্ব সতর্কতা ব্যবস্থা)	জরুরী প্রস্তুতি (যেমন—পূর্ব সতর্কতা ব্যবস্থা)	দুর্যোগ পরবর্তী সংক্রমণ হ্রাস পেয়েছে	ঝুঁকির দিকে জনসংখ্যার এক্সপোজার হ্রাস পেয়েছে	৩	**অগ্রাধিকার ৪** কার্যকরী সাড়া প্রদানে এবং পুনরুদ্ধার, পুনর্বাসন ও পুনর্গঠনে <উৎকৃষ্ট

[১৩] Global Center on Adaptation (GCA) & African Adaptation Initiative (AAI). (2020, May 22). Integrated Responses to Building Climate and Pandemic Resilience in Africa A Policy Brief from Global Center on Adaptation and African Adaptation Initiative. Retrieved February 16, 2021, from httpst//gca.org/reports/integrated-responses-to-building-climate-and-pandemic-resilence-in-africa/

খাত	নীতি লক্ষ্য ভিত্তিক দৃষ্টান্তমূলক পদক্ষেপ			সহিষ্ণুতা দ্বিমাত্রিক-ফলাফল		এসডিজি'র সুফল	সেন্দাই কাঠামো
	কোভিড-১৯ সাড়া প্রদান	অতিমারি সহিষ্ণুতা	সংকট-পরবর্তী পুনরুদ্ধার	অতিমারি	জলবায়ু		
							প্রত্যাবর্তনে> দুর্যোগ প্রস্তুতি শক্তিশালীকরণ
কর্মসংস্থান ও জীবিকা	সামাজিক নিরাপত্তা (যেমন—অর্থ স্থানান্তর, কাজের বিনিময়ে অর্থ)	সামাজিক নিরাপত্তা (যেমন—অর্থ স্থানান্তর, কাজের বিনিময়ে অর্থ)	সামাজিক নিরাপত্তা (যেমন—অর্থ স্থানান্তর, কাজের বিনিময়ে অর্থ)	অতিমারি সাড়াদানের ফলে অর্থনৈতিক ধাক্কা হ্রাস পেয়েছে	জলবায়ু বিপর্যয়ের কারণে অর্থনৈতিক ধাক্কা হ্রাস পেয়েছে	৮, ১	
	শ্রম তাপ পীড়ন পরিমাপ	শ্রম তাপ পীড়ন পরিমাপ	শ্রম তাপ পীড়ন পরিমাপ	অতিমারি রোগের সংবেদনশীলতা হ্রাস পেয়েছে এবং চাকরি হারিয়েছে	তাপজনিত রোগ হ্রাস পেয়েছে এবং চাকরি হারিয়েছে	৮, ১	
সহিষ্ণু জ্বালানি অবকাঠামো ও প্রাপ্তি সুবিধা	পরিষ্কার জ্বালানি প্রাপ্তি সুবিধা	পরিষ্কার জ্বালানি প্রাপ্তি সুবিধা	পরিষ্কার জ্বালানি প্রাপ্তি সুবিধা	স্বাস্থ্য ব্যবস্থার জ্বালানি-চাহিদা পূরণ, শ্বাসযন্ত্রের রোগ হ্রাস	জ্বালানি ব্যবস্থার দুর্যোগ সহিষ্ণুতা	৭	
খাদ্য ও কৃষি	দুর্যোগ-সহিষ্ণু কৃষি	দুর্যোগ-সহিষ্ণু কৃষি	দুর্যোগ-সহিষ্ণু কৃষি	মহামারিকালীন খাদ্য সরবরাহের ঝুঁকি হ্রাস এবং দুর্যোগের কম ঝুঁকিযুক্ত পুনরুদ্ধার	জলবায়ু বিপর্যয়ে কৃষির ক্ষতি হ্রাস	২	
	পুষ্টি বৃদ্ধি	পুষ্টি বৃদ্ধি	পুষ্টি বৃদ্ধি	অতিমারি রোগের সংবেদনশীলতা হ্রাস পেয়েছে	জলবায়ু আঘাতকালীন খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা হ্রাস	২	
স্বাস্থ্য	আর্থিক সুরক্ষা : স্বাস্থ্য, বিমা		আর্থিক সুরক্ষা : স্বাস্থ্য, বিমা	অতিমারিরোগের জন্য স্বাস্থ্যসেবা প্রাপ্তি সুবিধা	জলবায়ু সংবেদী রোগের জন্য স্বাস্থ্যসেবা প্রাপ্তি সুবিধা	৩	
	সরকারি স্বাস্থ্যযত্ন পরিষেবা (কৃষিখাতের জন্য গুরুত্বারোপসহ)	সরকারি স্বাস্থ্যযত্ন পরিষেবা	সরকারি স্বাস্থ্যযত্ন পরিষেবা	অতিমারি রোগের জন্য স্বাস্থ্যসেবা প্রাপ্তি সুবিধা	জলবায়ু সংবেদী রোগ (যেমন—ম্যালেরিয়া)-এর জন্য স্বাস্থ্যসেবা প্রাপ্তি সুবিধা	৩	
অবকাঠামো		আর্থিক সুরক্ষা : অবকাঠামো বিমা	আর্থিক সুরক্ষা : অবকাঠামো বিমা	দুর্যোগের কম ঝুঁকিযুক্ত পুনরুদ্ধার	কমিউনিটির দ্রুত পুনর্গঠন	৯	

খাত	নীতি লক্ষ্য ভিত্তিক দৃষ্টান্তমূলক পদক্ষেপ			সহিষ্ণুতা দ্বিমাত্রিক-ফলাফল		এসডিজি'র সুফল	সেন্দাই কাঠামো
	কোভিড-১৯ সাড়া প্রদান	অতিমারি সহিষ্ণুতা	সংকট-পরবর্তী পুনরুদ্ধার	অতিমারি	জলবায়ু		
	পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধা	পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধা	পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধা	অতিমারিরোগের সংক্রমণ হ্রাস	জলবায়ু সংবেদী রোগ (যেমন—ম্যালেরিয়া)-এর সংক্রমণ হ্রাস	৬	
পানি	বিশুদ্ধ পানি প্রাপ্তির সুবিধা	বিশুদ্ধ পানি প্রাপ্তির সুবিধা	বিশুদ্ধ পানি প্রাপ্তির সুবিধা	অতিমারিরোগের সংক্রমণ হ্রাস	জলবায়ু সংবেদী রোগের সংবেদনশীলতা ও সংক্রমণ হ্রাস	৬	
বনায়ন	কমিউনিটির জীবিকা নির্বাহের জন্য পুনঃবনায়ন ও বনায়ন কার্যক্রমের মাধ্যমে পুনঃস্থাপন	সহিষ্ণু প্রতিবেশ এবং কমিউনিটির উন্নয়নে পুনঃবনায়ন ও বনায়নের মাধ্যমে বন ও জীববৈচিত্র্য পুনরুদ্ধার অব্যাহত	প্রতিবেশ পরিষেবা বৃদ্ধি ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলায় বন ও জীববৈচিত্র্য পুনরুদ্ধার	জনাধিক্য স্পিলওভার জুনোটিক রোগ প্রতিরোধে বন প্রতিবেশের পুনরুদ্ধার	বনায়ন এবং পুনঃবনায়নের মাধ্যমে কার্বন জব্দকরণ	১৫	

বিডিপি ২১০০ প্রকল্পের মধ্যে রয়েছে সুনীল অর্থনীতি (Blue Economy), টেকসই ভূমি ব্যবহার এবং স্থানিক পরিকল্পনা, কৃষি ও গ্রামীণ জীবিকা, অভ্যন্তরীণ নৌপথ পরিবহণ এবং নগর পানি ব্যবস্থাপনা ও নবায়নযোগ্য শক্তি। বিনিয়োগের অন্যান্য ক্ষেত্রসমূহের মধ্যে রয়েছে উপকূলীয় অঞ্চল (১১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), বরেন্দ্র[১৪] ও খরাপ্রবণ এলাকা (২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), হাওড়[১৫] ও আকস্মিক বন্যা এলাকা (৩৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার), পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চল (৭৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার), নদী ব্যবস্থা ও মোহনা অঞ্চল (৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), এবং নগর এলাকা (৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার)।

সহিষ্ণুতা বন্ডসহ পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের মাধ্যমে বাংলাদেশ ব-দ্বীপ ২১০০ অর্থায়নকে সক্ষম করবে—		
স্বল্প-ব্যয়ী আন্তর্জাতিক অর্থায়নের মাধ্যমে ২০৩০ সালের মধ্যে ৩৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের বেশি বিনিয়োগ সঞ্চালন করা হবে	২০২৫ সালের মধ্যে ১.৫ মিলিয়ন অতিরিক্ত চাকরির সুযোগ এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৩ মিলিয়ন অতিরিক্ত চাকরির সুযোগ সৃষ্টি	সংযোগ এবং সুবিধার মূল্য নির্ধারণের মাধ্যমে এসডিজি ফলাফল প্রদান

[১৪] বরেন্দ্র হলো তুলনামূলকভাবে উঁচু, ঢেউযুক্ত, লাল ও হলুদভাব এঁটেল মাটির এলাকা।

[১৫] হাওড় বাংলাদেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চলের জলাভূমির প্রতিবেশ যা স্বভাবিকভাবে বাটি বা থালা আকৃতির অগভীর নিম্নভূমি, যা পশ্চ্যৎ জলাভূমি নামেও পরিচিত।

অভীষ্ট মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	আমরা বেসরকারি খাতের গ্রহণযোগ্য বিনিয়োগে বর্ধিত অর্থায়নের লক্ষ্যে রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন যানবাহন, বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংক (এমডিবি) এবং উন্নয়ন ব্যাংক কর্তৃক ইস্যুকৃত পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন তৈরির জন্য বিশ্লেষণাত্মক এবং দিক নির্দেশনামূলক পরিচালনা কাঠামো তৈরি করব; যা জলবায়ু সহিষ্ণুতা বৃদ্ধিতে অবদান রাখে ও অতিমারি ঝুঁকি হ্রাস করে। এটি মূল কর্ম সম্পাদন সূচক হিসাবে এসডিজি'র সঙ্গে সঙ্গে অর্থনৈতিক পুনরুদ্ধারকে সক্ষম করবে, জলবায়ু-নিরোধক ও অতিমারির ঝুঁকি-বিবেচিত প্রবৃদ্ধিকে এগিয়ে নেবে।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা একটি পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন রোডম্যাপ তৈরি করব যা এমসিপিপি-এর উপাদানগুলোর জন্য এমডিবি সহায়তা লাভ করতে এবং ঋণসূচক শক্তিশালীকরণে ঝুঁকিমুক্ত উপকরণসমূহ ব্যবহার করে।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০৪১	আমরা বেসরকারি খাতের গ্রহণযোগ্য অংশগ্রহণকারীসহ উন্নত সহিষ্ণুতা-কেন্দ্রিক সম্পদ সংগ্রহের লক্ষ্যে রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন যানবাহন, বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংক (এমডিবি) এবং উন্নয়ন ব্যাংক কর্তৃক ইস্যুকৃত উন্নয়ন সহিষ্ণুতা বন্ডগুলোর জন্য বিশ্লেষণাত্মক এবং দিক নির্দেশনামূলক পরিচালনা কাঠামো তৈরি করব; যা জলবায়ু সহিষ্ণুতা বৃদ্ধিতে অবদান রাখে।	অর্থ মন্ত্রণালয়

কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার পদক্ষেপসমূহে সহায়তা প্রদানে বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ হচ্ছে একটি প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ ব্যবস্থা[১৬] যেমন—

[১৬] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recoveryt Technical Note. httpt//dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

জলবায়ু এবং সহিষ্ণুতা ফলাফল ও উপকারসমূহ :	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার ফলাফল :
• বিপদাপন্নতা মোকাবিলা করে • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি করে • সুবিধাবঞ্চিত গোষ্ঠীগুলোকে উপলক্ষ্য করে (যেমন, নারী, গ্রামীণ জনগোষ্ঠী ইত্যাদি) • উচ্চ-স্তরের প্রযুক্তির উন্নয়নকে সমর্থন করে • অ-আর্থিক আঘাত দ্বারা প্রভাবিত খাত বা জনসংখ্যাকে উপলক্ষ্য করে	• দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরের জন্য সহায়তা • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল • উচ্চ কর্মসংস্থানের প্রাবল্যতা • উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান • উচ্চ অর্থনৈতিক গুণক • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ১ : দারিদ্র্য বিলোপ	এসডিজি ২ : ক্ষুধা মুক্তি	এসডিজি ৩ : সুস্বাস্থ্য ও কল্যাণ
এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা	এসডিজি ৬ : নিরাপদ পানি ও পয়ঃনিষ্কাশণ	এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী ও দুষণমুক্ত জ্বালানি
এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি	এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো	এসডিজি ১১ : টেকসই নগর ও জনপদ
এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম	এসডিজি ১৪ : জলজ জীবন	১৫ : স্থলজ জীবন
এসডিজি ১৭ : অভীষ্ট অর্জনে অংশীদারিত্ব		

মূল উদ্যোগসমূহ
স্থানীয় পর্যায়ে সমন্বিত পানি ব্যস্থাপনা প্রকল্প ও বিপিডি ২১০০-ফেইজ ১ অনুযায়ী উপকূলীয় অঞ্চলের গবেষণা;
২০৩০ সালের মধ্যে বৃক্ষ আবরণ ২২% থেকে ২৫% বৃদ্ধি;
বিপিডি ২১০০ অনুযায়ী ব্যারেজ নির্মাণ;
পার্বত্য চট্টগ্রামের ক্ষয়প্রাপ্ত বন ও হাওড় প্রতিবেশের পুনরুদ্ধার;
বন উজাড় ও বন ক্ষয় হ্রাস/বন্ধ করা;
নতুন জেগে উঠা চরের জমিতে ও উপকূলীয় অঞ্চলে বনায়ন;
বিপিডি ২১০০-ফেইজ ১ অনুযায়ী হাওর ও আকস্মিক বন্যা এলাকায় অবকাঠামো ও পানি ব্যবস্থাপনা প্রকল্প;

চট্টগ্রাম উপকূলীয় সমতল ভূমিতে যথাযথ পানি ও পোল্ডার প্রকল্প;
জাতীয় নদী স্থিতিশীলকরণ ও ভূমি পুনরুদ্ধার প্রকল্প;
ঢাকা শহরের চারপাশে নদী ব্যবস্থার পরিবেশগত পুনরুদ্ধার;
বিপিডি ২১০০ ফেইজ ১-এর সঙ্গে সমন্বিত নগর নিষ্কাশন নেটওয়ার্কের উন্নয়ন এবং কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রকল্প;
বন্যা ও খরা ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র স্থাপন;
খরাপ্রবণ ও বরেন্দ্র অঞ্চলে বিদ্যমান পানি সম্পদ অবকাঠামোর উন্নয়ন, সম্প্রসারণ ও পরিবর্তন;
বিদ্যমান বন্যার পূর্বাভাস ও আগাম সতর্কীকরণ ব্যবস্থার উন্নতি (যেমন, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস সতর্কীকরণ) এবং প্রচার প্রক্রিয়া জোরদার করা;
সহিষ্ণু প্রতিবেশের উন্নয়নে সহায়তা প্রদানের জন্য জীববৈচিত্র্য এবং জেনেটিক সম্পদ সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধার।

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারিখাত থেকে অবদান**
ঋণ সুবিধার উপকরণাদি	লিখিত সহায়তা	শিল্প মূলধন বিনিয়োগ ও শিল্প ব্যবহার

মূল অগ্রাধিকারক্ষেত্র ২ : প্রযুক্তি স্থানান্তরসহ শ্রম এবং ভবিষ্যৎ-সহনশীল শিল্পের যথপোযুক্ত উত্তরণ

২ক : ভবিষ্যৎ শ্রম বাজারের জন্য প্রশিক্ষণ এবং দক্ষতা উন্নয়নের মাধ্যমে জলবায়ু কার্যক্রমের আর্থসামাজিক সুবিধাদি বৃদ্ধিকরণ ও আধুনিকায়ন করা

জলবায়ু কার্যক্রমের আর্থসামাজিক সুবিধাদি বৃদ্ধিকরণ ও ভবিষ্যৎ কল্যাণ কার্যক্রমের উদ্ভূত প্রভাবসমূহ হ্রাস করতে এবং রাজস্ব কর বাড়াতে পারে, তথাপি বৈশ্বিক সরবরাহ ব্যবস্থায় প্রতিযোগিতামূলক অবস্থান উন্নত করতে পরিবেশবান্ধব এবং সহনশীল চাকরির জন্য ভবিষ্যৎ-সহনশীল কর্মশক্তি তৈরির ক্ষেত্রে বাংলাদেশের সক্ষমতা গড়ে তোলা প্রয়োজন। ২০৩০ সাল নাগাদ ৩.৮৩ মিলিয়ন মানুষকে পুনঃদক্ষ করার ব্যয় ১.৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার হতে পারে।

উপরন্ত, বর্ধিত তাপপ্রবাহ এবং উচ্চ তাপমাত্রাসহ বিভিন্ন কারণে নিম্ন কর্ম পরিবেশ ও নিম্ন শ্রম উৎপাদনশীলতা দেখা দেয়। চরম অবস্থায়, তাপ স্ট্রোকজনিত মৃত্যুর কারণও হতে পারে। তাপ-অস্থিরতায় সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলোর মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশ এবং ২০৩০ সালে জলবায়ু-প্ররোচিত তাপ-অস্থিরতার জন্য মোট কর্মঘণ্টার

৪.৮৪% হারাতে পারে। এটি ২০৩০ সালে ৩.৮৩ মিলিয়ন পূর্ণকালীন চাকরি এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৪.৯ % জিডিপি ক্ষতির সমতুল্য[১৭]। ভবনসমূহের সংরক্ষণ ও পরিচ্ছন্ন জ্বালানির সাহায্যে উষ্ণীকরণ, বায়ুচলাচল এবং শীতাতপনিয়ন্ত্রণ, বিশেষত কর্মক্ষেত্রে ক্ষয়-ক্ষতি হ্রাস এবং কর্মপরিবেশের উন্নতিকরণে সাহায্য করতে পারে।

শ্রমশক্তি	সহিষ্ণুতা দৃশ্যপট ১ : ১০০% জলবায়ু-সহিষ্ণু	দৃশ্যপট ২ : ৫০% জলবায়ু-সহিষ্ণু	দৃশ্যপট ৩ : ২৫% জলবায়ু-সহিষ্ণু
২০০৫ সালে জিডিপি লোকসান এড়ানো গিয়েছে (%)	২.৪৫	১.২৩	০.৬১
২০৩০ সালে জিডিপি লোকসান এড়ানো যাবে (%)	৪.৯	২.৪৫	১.২৩

এ ছাড়াও, আমরা ভবিষ্যতের শ্রমবাজারে আরও ভালোভাবে প্রতিযোগিতা করতে এবং চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের পথ প্রশস্ত করতে শ্রমশক্তির যথপোযুক্ত উত্তরণ এবং আধুনিকায়নকে ত্বরান্বিত করব। এর মধ্যে কারিগরি এবং পেশামূলক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের পাশাপাশি স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা ব্যবহার করে উন্নত সক্ষমতার মাধ্যমে পুনঃদক্ষতা এবং দক্ষতা উন্নয়ন অন্তর্ভুক্ত থাকবে। আমরা অ-আর্থিক ধাক্কার ক্রমবর্ধমান পরিণতি এবং একটি ক্রমবর্ধমান প্রতিযোগিতামূলক পরিবেশকে গুরুত্ব প্রদান করি। কেননা কোম্পানিগুলোর ভবিষ্যৎ-সহনশীল হিসাবে শ্রমিকসহ তাদের জোগান-ব্যবস্থা হচ্ছে একটি প্রধান বিনিয়োগ, যা শ্রমবাজারকে পুনঃআকার দান করে। এ পুনঃআকারটি কম-দক্ষ কর্মসংস্থানের বিশেষ করে কারখানা, কৃষি, মৎস্য, পরিষেবা এবং খুচরা খাতের ঝুঁকি প্রকাশ করে।

দক্ষ শ্রমিকরা সাধারণত কম ঝুঁকির মধ্যে থাকে। তাই শ্রমের দক্ষতা উন্নয়ন ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার সঙ্গে সমন্বিত এবং রূপকল্প ২০৪১ অর্জনেরও মূল চাবিকাঠি। যান্ত্রিকতা কিছু কাজের সংশ্লিষ্টতা কমালেও এটি সম্পদ বৃদ্ধিতে সাহায্য করে। পরিবেশবান্ধব কর্মসংস্থান নিশ্চিতকরণ, কর্মশক্তির সৃজনশীল সক্ষমতা উন্মোচন এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিতে যান্ত্রিকতার সঙ্গে যথপোযুক্ত উত্তরণ এবং আধুনিকায়নে সংযুক্তকরণ অপরিহার্য।

নিম্ন আয়ের পরিবার, গ্রামীণ এবং স্বল্প-শিক্ষিত শ্রমিক, এবং নারীদের জন্য দক্ষতা উন্নয়ন বা প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণের সীমিত সুযোগ রয়েছে। যথপোযুক্ত উত্তরণ কর্মসূচি ভবিষ্যতের শ্রমবাজারে যেসব খাত গুরুত্ব পাবে সেগুলো হলো—ব্যাংকিং, অর্থ, নগর পরিবহণ, আইসিটি, স্বাস্থ্যসেবা, শিক্ষা, পর্যটন, কৃষি, চিংড়ি চাষ, বন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, পানি ব্যবস্থাপনা, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, কার্বন বাণিজ্য, বৈদ্যুতিক পরিবহণ, উপকরণ ব্যবস্থাপনা, পরিবেশবান্ধব নির্মাণ, চামড়া, টেলিযোগাযোগ, কারখানা যেমন—পোশাক শিল্প, এবং পুনঃনবায়নযোগ্য জ্বালানি (যেমন, সৌর, বায়ু,

[১৭] Star Business Report. (2019, July 3). Heat Stress cuts productivity, jobst ILO. The Daily Star. Retrieved February 17, 2021, from httpst//www.thedailystar.net/business/news/heat-stress-cut-productivity-jobs-ilo-1765945#t~ttext=Bangladesh%20may%20love%204.84%20percent,70%20percent%20during%20the%20period'

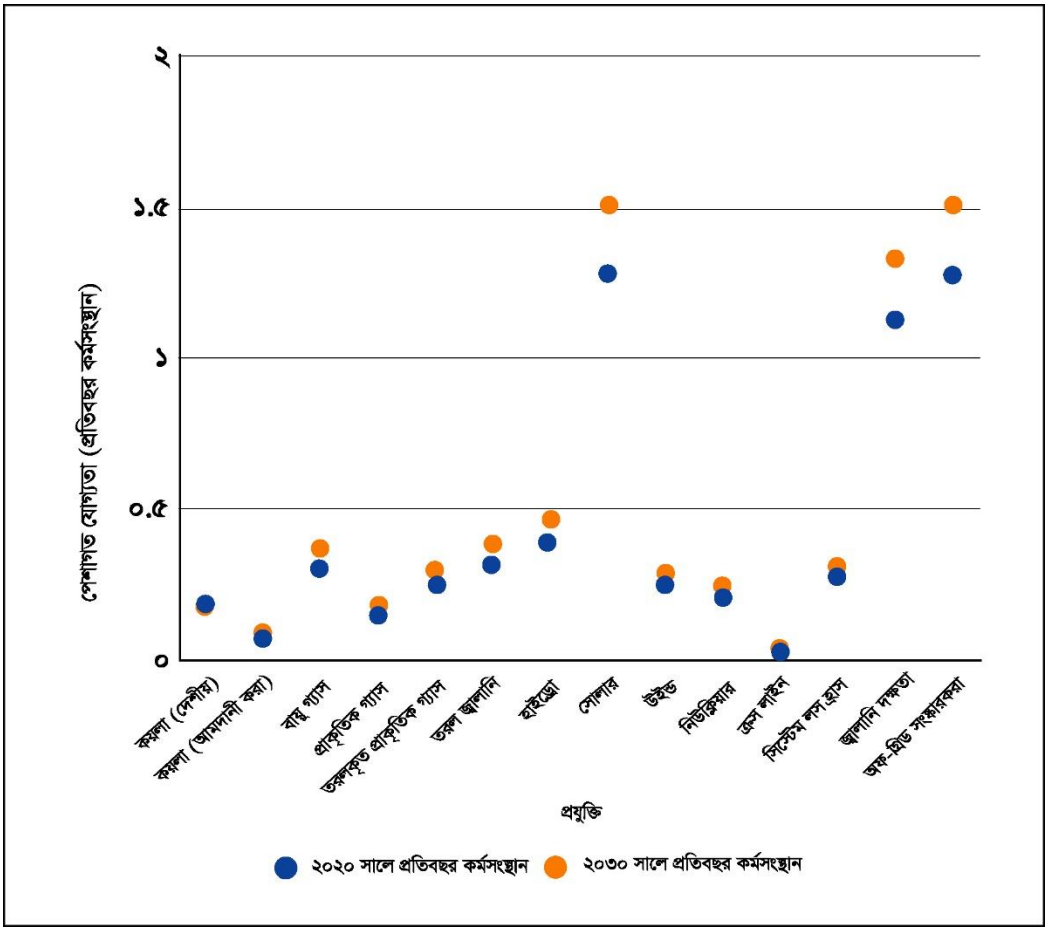
জৈবগ্যাস) এবং সংরক্ষণাগার। শিক্ষা প্রদানকারীদের গুণগত মানও সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ, যাদের বিশেষ জ্ঞান কর্মশক্তির যথপোযুক্ত উত্তরণ এবং আধুনিকায়নে সাফল্য একটি মূল উপাদান হবে, যেটি ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় গুরুত্ব সহকারে তুলে ধরা হয়েছে।

পরিবেশবান্ধব উত্তরণ এবং স্বল্প-কার্বনভিত্তিক উন্নয়ন-সম্পর্কিত অর্থনৈতিক পরিসরের সকল ক্ষেত্রে নারীর গুণগত অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করাই আমাদের লক্ষ্য। নারীর অর্থনৈতিক ক্ষমতায়ন বৃদ্ধির জন্য, নারীদের চাহিদার লক্ষ্যভিত্তিক দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান করা হবে। আর্থিক উদ্দীপনা প্যাকেজ এবং সামাজিক সুরক্ষা কার্যক্রমগুলোর সঙ্গে প্রাসঙ্গিক দক্ষতাগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করে লিঙ্গ-সংবেদনশীল প্রশিক্ষণ প্রদান একটি প্রধান অগ্রাধিকার হবে। আমরা শ্রমশক্তির ব্যক্তিভিত্তিক ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধিতেও গুরুত্ব দেব। দেশীয় এবং বিদেশি উভয় উৎস থেকে উচ্চ হারে বিনিয়োগ প্রয়োজনীয় হলেও কারিগরি এবং যেগুলো মূলধনের দক্ষ ব্যবহারকে বাধা প্রদান করে, সেগুলো মোকাবিলা করা অত্যাবশ্যক হবে।

জ্বালানি দক্ষতা এবং নবায়নযোগ্য শক্তির প্রতিস্থাপন এবং ব্যাবস্থাপনার মাধ্যমে দ্রুত জলবায়ু কর্মপদক্ষেপসমূহ অতীতের প্রযুক্তি, যেমন—তেল, কয়লা এবং গ্যাসের চেয়ে বেশি কর্মসংস্থান এবং উচ্চ দক্ষতা প্রদান করে। প্যারিস চুক্তির ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা বৃদ্ধি সীমার সঙ্গে সমন্বিত জ্বালানি দক্ষতা এবং নবায়নযোগ্য শক্তির মাধ্যমে বিদ্যুৎ খাতের আধুনিকায়ন ২০৫০ সালের মধ্যে দ্বিগুণ চাকরি সৃষ্টি করতে পারে, যা বিশ্বব্যাপী চাকরির ৬৮% নেট বৃদ্ধির সমতুল্য[১৮]। একটি সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে, বাংলাদেশের জন্য নবায়নযোগ্য শক্তি এবং জ্বালানি দক্ষতার মাধ্যমে আধুনিকায়নের ফলে জীবাশ্ম জ্বালানি উৎপাদনের তুলনায় ৬ গুণ বেশি কর্মসংস্থান সৃষ্টি হতে পারে, যা ২০১৬ থেকে ২০৩০ সালের মধ্যে ৫৫,০০০ নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি করতে পারে[১৯]।

[১৮] Climate Vulnerable Forum (CVF)VF (2016). Low Carbon Monitor 2016t Pursuing the 1.5°C Limit Benefits and Opportunities. Climate Vulnerable Forum.. Retrieved February 17, 2021, from httpst//thecvf.org/resources/publications/low-carbon-monitor/

[১৯] Saha, B., Kindle, A., Cookson, P. , & Vaidya, R. (2017, May). Benefits of low emission development strategiest The case of clean energy policies in Bangladesh. LEDS Global Partnership and USAID. ClimateLinkst A Global Knowledge Portal for Climate and Development Practitioners. Retrieved February 17, 2021, from httpst//www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2017_LEDS_RALI_Benefits%20of%20low%20emission%20development%20strategies_Bangladesh_Case_Study.pdf



চিত্র ৪ : প্রযুক্তিভেদে কাজের নিবিড়তা

প্রশিক্ষণ এবং দক্ষতা উন্নয়নের মাধ্যমে যথোপযুক্ত উত্তরণ ও আধুনিকায়ন ভবিষ্যৎ শ্রম বাজারের জন্য যা করতে পারে—		
২০২৫ সাল নাগাদ ২.৪৫% পর্যন্ত জিডিপি ক্ষতি এবং ২০৩০ সাল নাগাদ ২.৯% পর্যন্ত জিডিপি ক্ষতি এড়ানো	২০৩০ সাল নাগাদ ৩.৮৩ মিলিয়ন মানুষকে প্রশিক্ষণ ও পুনঃদক্ষকরণ	মুজিব রূপকল্পের অধীনে ৬ গুণ অধিক চাকরির সুযোগ সৃষ্টি

অভীষ্ট মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**

২০২২	কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে আমরা জলবায়ু-সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমে যোগ দেবো।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২২	যথপোযুক্ত উত্তরণ ও আধুনিকায়ন অর্জনে শ্রম বাজার মূল্যায়ন ও শ্রমিকদের জন্য চাপ যাচাই এবং শিক্ষা প্রদানকারীদের গুণগত মান যাচাই করা।	শিল্প মন্ত্রণালয় এবং শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়
২০২৩	জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কতৃপক্ষ (এনএসডিএ) এবং জাতীয় মানবসম্পদ উন্নয়ন তহবিল (এনএইচআরডিএফ)-এর সঙ্গে সমন্বিত পুনঃদক্ষতা ও বিশেষ লিঙ্গ-রূপান্তরমূলক শ্রমবাজার কর্মসূচিসহ স্বল্প-উৎপাদনশীলতা এবং নিম্ন-মজুরির উন্নয়ন থেকে উচ্চ-উৎপাদনশীলতা ও উচ্চ-প্রবৃদ্ধিতে রূপান্তর করার একটি পরিকল্পনা তৈরি করা।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৩	আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিদের সঙ্গে সম্প্রসারিত সহায়তা, প্রশিক্ষণ এবং অংশীদারিত্বের মাধ্যমে শিক্ষা প্রদানকারীদের মান উন্নত করা।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৩	রূপান্তরমূলক পরিকল্পনা বাস্তবায়নে শ্রমিক সমিতির সঙ্গে বাংলাদেশ জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) সমন্বয় করবে।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৪	শ্রমিকদের উৎপাদনশীলতা ও দক্ষতা বাড়াতে জোগান-ব্যবস্থার সমন্বয়, কম খরচে শিল্প সমন্বয়, সরকার ও দাতাদের সহায়তাসহ বিনিয়োগ বিকল্পগুলোর পর্যাপ্ততা চূড়ান্ত করা।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৫	উত্তপ্ত জলবায়ুর সঙ্গে খাপ খাইয়ে নিতে বাণিজ্যিক নির্মিত পরিবেশের (commercial built environment) ৫০% রেট্রোফিটিং (Retrofitting) করা।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০৩০	উত্তপ্ত জলবায়ুর সঙ্গে খাপ খাইয়ে নিতে বাণিজ্যিক নির্মিত পরিবেশের (commercial built environment) ১০০% রেট্রোফিটিং (Retrofitting) করা।	শিল্প মন্ত্রণালয়

শ্রম শক্তির যথোপযুক্ত উত্তরণ এবং আধুনিকায়ন হচ্ছে একটি প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ, যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারের পদক্ষেপসমূহকে সহায়তা প্রদান করবে[২০] যেমন—	
জলবায়ু-সহিষ্ণুতার ফলাফল ও সুবিধাবলি ● বিপদাপন্নতা মোকাবিলা ● দীর্ঘ-মেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার বিভাজকসমূহ : ● বাস্তবায়নের স্বল্প সময়সীমা ● দীর্ঘ-মেয়াদি রূপান্তরে সহায়তা ● উচ্চ কর্মসংস্থান নিবিড়তা

[২০] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recoveryt Technical Note. httpt//dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

• সুবিধাবঞ্চিত গোষ্ঠীকে উপলক্ষ্য করা (যেমন—নারী, গ্রামীণ ইত্যাদি) • অ-অর্থনৈতিক প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত খাতসমূহ বা জনগোষ্ঠী	• ইতিবাচক পরিবেশগত ও সামাজিক ফলাফল

এসডিজি—		
এসডিজি ১ : দারিদ্র্য বিমোচন	এসডিজি ৪ : মানসম্মত শিক্ষা	এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা
এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি	এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো	এসডিজি ১০ : অসমতা হ্রাস
এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম	এসডিজি ১৭ : অভীষ্ট অর্জনে অংশীদারিত্ব	

মূল পদক্ষেপসমূহ
সংরক্ষণ, অন্যান্য জ্বালানি দক্ষতা ব্যবস্থা এবং স্বল্প-ব্যয়ী নবায়নযোগ্য তাপ জ্বালানি শক্তি, বায়ুচলাচল, এবং ভবনের জন্য শীতাতপনিয়ন্ত্রণ (এইচভিএসি)-এর মাধ্যমে পরিবেশ সহিষ্ণুতা তৈরি
যথোপযুক্ত উত্তরণ কাযর্ক্রমের মাধ্যমে ৩.৮৩ মিলিয়ন মানুষ প্রশিক্ষিত এবং পুনঃদক্ষতাপ্রাপ্ত

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাতের অবদান**
প্রশিক্ষণ মডিউল এবং প্রযুক্তি স্থানান্তর সুযোগের জন্য আন্তর্জাতিক সংস্থানসমূহ	কর্মসংস্থানের বিনিয়োগের দক্ষতা শীর্ষক কার্যক্রমের মাধ্যমে জাতীয় বাজেট সহায়তা	উন্নত শিক্ষা, দক্ষতা, উদ্যোক্তা এবং কর্মসংস্থানের জন্য সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বিনিয়োগ

২খ : ভবিষ্যৎ বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা কার্যক্রমে বাংলাদেশের অবস্থান

রপ্তানি বহুমুখীকরণের মাধ্যমে দেশকে একটি কার্যকর আধুনিক অবস্থানে পৌঁছাতে ভবিষ্যৎ বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা কার্যক্রমে বাংলাদেশের ভূমিকা প্রমাণ করবে। এটি ২০২৬ সালের মধ্যে এলডিসি উত্তরণের ফলে বাংলাদেশের রপ্তানির জন্য শুল্কমুক্ত, কোটামুক্ত (ডিএফকিউএফ) বাজারে প্রবেশের প্রভাবসমূহ প্রতিরোধ করতে পারে। পরিবেশবান্ধব যাতায়াত ব্যবস্থা (যেমন—বন্দর, রেল, অভ্যন্তরীণ জলপথ), হাইড্রোজেন, অ্যামোনিয়া, ব্যাটারিসহ

পরিবেশবান্ধব শক্তি, অন্যান্য পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি, উৎপাদনশীলতা, এবং শক্তি দক্ষতা অর্জনের পাশাপাশি চরম জলবায়ুজনিত দুর্যোগসহ পরিবেশবান্ধব সুযোগগুলোকে পুঁজি করে রপ্তানি বহুমুখীকরণকে সহায়তা করা হবে।

এ ছাড়াও, আধুনিকায়ন প্রক্রিয়ায় পরিবেশগত উপাত্ত প্রকাশের মতো উন্নত সাপ্লাই চেইনে সম্পৃক্ত থাকার মাধ্যমে পরিবেশগত ঝুঁকি হ্রাস অন্তর্ভুক্ত করা হবে। প্রতিযোগিতামূলক বৈশ্বিক অবস্থানকে দুর্বল করতে পারে। এমন বাড়তি ঝুঁকি হ্রাস করবে ভবিষ্যৎ-সহনশীল বাংলাদেশের জোগান-ব্যবস্থা।

৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার ভিত্তির উপর ভবিষ্যৎ-নিরোধ প্রতিষ্ঠিত, যা সুস্পষ্ট করে যে, সরকার উন্নত অবকাঠামো, মানব পুঁজিকে শক্তিশালীকরণে (শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে) সহায়তা প্রদান এবং গবেষণা ও উন্নয়নকে উৎসাহিতকরণের নীতিসমূহ বাস্তবায়ন করবে। জ্ঞান এবং প্রযুক্তির স্থানান্তর বাণিজ্যের সহিষ্ণু প্রবৃদ্ধির সুবিধাগুলোকে বাড়িয়ে তুলতে পারে এবং তাই বিশ্বব্যাপী জোগান-ব্যবস্থার দেশটির অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে পারে এবং জোগান-ব্যবস্থা উন্নত মূল্যমানের প্রকৌশল নিশ্চিত করতে পারে।

পরিবেশবান্ধব জোগান-ব্যবস্থার সুযোগ এবং খাতসমূহে বহুমুখীকরণের মাধ্যমে আমরা রপ্তানি-চালিত প্রবৃদ্ধির দ্রুতায়নকে উৎসাহিত করব; যা প্রতিবছর শ্রমশক্তিতে প্রবেশকারী ২ মিলিয়ন মানুষের অনেকের জন্য কর্মসংস্থান সৃষ্টি করতে পারে[২১]। এটি পরিবেশবান্ধব পণ্যের জন্য বাংলাদেশ ব্যাংক পুনঃঅর্থায়ন স্কিম-এর অধীনে তৈরি হতে পারে; যার লক্ষ্য হলো—বাংলাদেশে পরিবেশবান্ধব আর্থিক পণ্য/উদ্যোগ, যেমন—জৈবগ্যাস, জ্বালানি দক্ষতা, পরিবেশবান্ধব শিল্প এবং নিরাপদ কাজের পরিবেশকে অগ্রসর করা।

যেহেতু সৌর বিদ্যুৎ এবং বায়ু শক্তি প্রযুক্তিগত এবং অর্থনৈতিকভাবে কার্যকর বলে প্রমাণিত, তাই ভবিষ্যৎ-সহনশীল বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইনে আধুনিক প্রযুক্তির জন্য দ্রুত সহায়তা প্রদানকে অন্তর্ভুক্ত করে। উদাহরণস্বরূপ, কেন্দ্রীভূত সৌর শক্তি (সিএসপি) প্রযুক্তির মূল্যস্ফীতি হ্রাসমূলক খরচ সোপান শক্তির মিশ্রণে সিএসপি-এর ভবিষ্যৎ নিশ্চয়তা বৃদ্ধি করে, বিশেষ করে যে শিল্পগুলোর জন্য তাপ শক্তি বা উচ্চ শক্তির নিবিড়তা প্রয়োজন হয়, যেমন— সিমেন্ট এবং ইস্পাত উৎপাদন । শূন্য-কার্বন নিঃসরণ ইস্পাত উৎপাদনের জন্য কোকিং কয়লা প্রতিস্থাপন করতে সক্ষম হওয়ায় হাইড্রোজেনের অতিরিক্ত সুবিধা রয়েছে ।

বর্তমানে, 'জ্বালানি ও পরিবেশগত নকশায় নেতৃত্বদানকারী' (লিডারশিপ ইন এনার্জি অ্যান্ড এনভায়রনমেন্টাল ডিজাইন—এলইইডি) সনদীকরণসহ ১৫০টি কারখানা রয়েছে এবং ৫০০টি কারখানা এই ধরনের সনদীকরনের

[২১] Sumi, H.F., & Reaz M.M. (2020, January). Building Competitive Sectors for Export Diversificationt Opportunities and Policy Priorities for Bangladesh. International Finance Corporation (IFC). World Bank. Retrieved April 5, 2021, from httpt//documents1.worldbank.org/curated/en/982561587362264731/pdf/Building-Competitive-Sectors-for-Export-Diversification-Opportunities-and-Policy-Priorities-for-Bangladesh.pdf

অধীনে রয়েছে। এলইইডি সনদীকরনের জন্য মানদন্ড পূরণ করার ফলে প্রাপ্ত সুবিধাগুলো হলো—হ্রাসকৃত জ্বালানি ও পানি ব্যবহার থেকে ব্যয় সাশ্রয়, স্বল্প পরিচালনা খরচ, স্থায়িত্ব, এবং উন্নত অভ্যন্তরীণ বায়ুর গুণমান ও কর্মীদের উৎপাদনশীলতা, যা কারখানাগুলোর বৈশ্বিক প্রতিযোগিতায় অবদান রাখে। পাট, চামড়া, বস্ত্র, তথ্য প্রযুক্তি পরিষেবা বা উপাদান, উচ্চ-মূল্যের কৃষি, এবং পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনসহ কৌশলগত রপ্তানি শিল্পগুলোর জন্য ২০৩০ সালের মধ্যে এলইইডি সনদ প্রদান সম্পন্ন করা হবে। এটি লক্ষ্য করা গুরুত্বপূর্ণ যে বাণিজ্যিক দালান ছাদ সৌর প্রযুক্তিও এলইইডি সনদ প্রদানে অবদান রাখতে পারে।

বাংলাদেশ সরকারের নিজস্ব লক্ষ্য ও কর্মপদক্ষেপের অংশ হিসাবে, একটি জাতীয় পরিবেশবান্ধব ভবন সনদীকরন স্কিম অগ্রসরমাণ রয়েছে। পরিবেশবান্ধব ভবন নির্মাণের নীতিসমূহ গ্রহণের গতি ত্বরান্বিত করতে এবং ভবনগুলোর নকশা এবং নির্মাণকে উন্নত করার লক্ষ্যে প্রস্তাবিত স্কিমটি সাজানো হয়েছে। এর লক্ষ্য হলো টেকসই নির্মাণ অনুশীলনকে উৎসাহিতকরণ, জ্বালানি, পানি ও ভবন নির্মাণ সামগ্রীর সংরক্ষণ এবং সম্পদের দক্ষতা উন্নয়নের মাধ্যমে পরিবেশকে সহায়তা করা।

বিশ্বব্যাংকের মতানুযায়ী, বাংলাদেশে সড়ক যানজটের কারণে ৬০% কার্বন নিঃসরণসহ মালবাহী পরিবহণ থেকে বার্ষিক কার্বন ডাইঅক্সাইড নিঃসরণের সামাজিক ব্যয় জিডিপির ১.২%-এর সমান। অভ্যন্তরীণ পরিবহণ ব্যবস্থা উন্নত করা, উদাহরণস্বরূপ, উদ্যানজাত পণ্যের বিক্রয়ের ৫০% পর্যন্ত ব্যয় বাঁচাতে পারে[২২]। বিশ্বব্যাপী জোগান-ব্যবস্থা বাংলাদেশের অবস্থানকে সুদৃঢ়করণে পরিবহণ, সংরক্ষণ ও মালামাল পরিবহণ ব্যবস্থাপনায় চালনা ব্যয় এবং জ্বালানি ব্যবহারের দক্ষতা একটি মূল বিবেচ্য হবে।

আমরা পণ্য পরিবহণের জন্য বৈদ্যুতিক এবং হাইড্রোজেনচালিত যানবাহন এবং সমগতিসম্পন্ন পণ্যবাহী পরিবহণ, টেকসই ভবন উপকরণ ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি দক্ষ গুদামগুলোর উন্নয়ন এবং লজিস্টিক সুবিধাগুলো যেমন : কোল্ড চেইনসহ বন্দর ও অভ্যন্তরীণ টার্মিনালসমূহে কার্গো-হ্যান্ডলিং উপকরণগুলোতে বৃহৎ আকারের বিদ্যুদায়নকে উৎসাহিত করব। জীবাশ্ম জ্বালানির উপর নির্ভরতা এবং ক্ষতিকর পরিবেশগত প্রভাব উভয়ই কমানোর পাশাপাশি কাঁচামালের প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ খরচ কমাতে প্রণোদনা স্কিমগুলো স্থাপন করা হবে।

বাংলাদেশে ইতোমধ্যে কাজ করা বড়ো কোম্পানিগুলোর প্রতিশ্রুতির সঙ্গে সমন্বয় রেখে সবচেয়ে সাশ্রয়ী এবং দক্ষ উপায়ে আমদানি ও রপ্তানি পরিবহণ নিশ্চিত করার জন্য লজিস্টিক নেটওয়ার্কের উন্নয়ন সাধন করা[২৩]। আন্তঃপ্রান্তীয়

[২২] Staff Correspondent. (2019, November 14). High Transport Cost Hurting Economy The Daily Star. Retrieved February 17, 2021, from httpst//www.thedailystar.net`/backpage/news/high-transportation-cost-hurts-economy-1826758

[২৩] Including those with RE100 commitments such as Ajinomoto, Citi, Commerzbank, Dell Technologies, FUJIFILM Holdings, HSBC, Kingspan, Konica Minolta, Mastercard, Nestle, Phillips-Van Heusen (PVH), Sanofi, Schneider Electric, SGS, Steelcase, Target Corp, Tata Motors, Unilever, and Visa, as well as companies with net zero

ডিজিটাল সমন্বয়, টেকসই সরবরাহকারী সম্পর্ক, সর্বোচ্চ এবং স্বয়ংক্রিয় জোগান-ব্যবস্থা এবং দায়িত্বশীল অনুশীলন পদক্ষেপাবলির মাধ্যমে বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা ভবিষ্যৎ-সহনশীল বাংলাদেশের অবস্থান ১০০% নবায়নযোগ্য শক্তির প্রতিশ্রুতি[২৪] সহ আরই ১০০-এর ২৮০-এর বেশি সদস্য এবং ২০৫০ সালের মধ্যে নেট-শূন্য প্রতিশ্রুতিসহ ১০০০টির বেশি ব্যবসা জমায়েত করতে পারে[২৫]।

পরিবেশবান্ধব রপ্তানি কর্মসূচি

পরিবেশবান্ধব রপ্তানি কর্মসূচি পূর্বে উল্লিখিত রপ্তানির প্রশংসাপত্রসংবলিত বিভিন্ন শিল্পে রপ্তানি-চালিত প্রবৃদ্ধিকে সহায়তা করবে যেগুলো এলইইডি প্রত্যয়িত কারখানা, স্ব-প্রণোদিত টেকসই উন্নয়ন, পরিবেশবান্ধব পরিবহণ, এবং উচ্চমানের কৃষি, কারখানা, শিল্প এবং অন্যান্য নির্মিত পরিবেশে জ্বালানি দক্ষতা পদক্ষেপের মাধ্যমে পরিচ্ছন্ন শক্তি ব্যবহার, কার্বন ক্রেডিট, পরিবেশগত তথ্য প্রকাশ, চরম আবহাওয়াজনিত দুর্যোগ প্রস্তুতির উন্নয়নে গৃহীত ব্যবস্থাসহ উচ্চমানের কৃষি, কারখানা এবং শিল্প এলাকার জন্য নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রতিস্থাপন করে।

পরিবেশবান্ধব রপ্তানি কর্মসূচির লক্ষ্য হলো নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রতিশ্রুতি, শূন্য কার্বননিঃসরণ হ্রাসের প্রতিশ্রুতি এবং ইইউ ও অন্যান্য প্রধান অর্থনীতিতে বকেয়া কার্বনসীমা সমন্বয়করণসহ প্রধান কোম্পানিগুলোর বর্তমান ও ভবিষ্যৎ চাহিদা এবং বৈশ্বিক নীতি পরিবর্তনের প্রতি সাড়া প্রদানে বাংলাদেশের সক্ষমতার বৈশ্বিক স্বীকৃতি আদায়। পরিবেশবান্ধব রপ্তানি কর্মসূচিতে আরও রয়েছে ক্ষুদ্র, ছোটো ও মাঝারি আকারের উদ্যোগ এবং উচ্চমানের কৃষিপণ্য উৎপাদনের জন্য বিশেষ সহায়তা প্রদান, যা বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা ভবিষ্যৎ-সহনশীল বাংলাদেশের ভূমিকাকে সহায়তা করবে। এটি বাংলাদেশ ব্যাংকের পরিবেশবান্ধব রূপান্তর তহবিলের সহায়তা হতে পারে; যা রপ্তানিমুখী টেক্সটাইল ও টেক্সটাইল পণ্যগুলোতে বৈদেশিক মুদ্রার অর্থায়নে অনুপ্রবেশ করতে এবং চামড়াজাত পণ্য উৎপাদনকারী শিল্পগুলোকে মূলধন যন্ত্রপাতি এবং পরিবেশবান্ধব বৈশিষ্ট্যসমূহ সংশ্লিষ্ট অন্যান্য প্রয়োজনীয় সামগ্রীগুলো আমদানি করতে সহায়তা করবে[২৬]।

বাংলাদেশ থেকে রপ্তানির বৈশ্বিক প্রতিযোগিতা এবং রপ্তানি সুযোগ বাড়াতে সংশ্লিষ্ট পরিবহণ খরচ কমিয়ে আনা অপরিহার্য। পরিবহণে যানবাহন এবং সুবিধাসমূহ উন্নত করতে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে এই ব্যয় হ্রাস

commitments by 2050 such as LafargeHolcim, Charoen Pokphand (CP) Group, Nestle, H&M, Siemens, Unilever, Reckitt Benckiser Group, GlaxoSmithKline, Ericsson, Artistic Milliners, Arauco, Biogen, etc.

[২৪] RE100 (2022). RE100 Members. RE100. Retrieved March 21, 2022, from httpst//www.there100.org/re100-members?page=1

[২৫] UNFCCC (2022). Race to Zero Campaign. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Retrieved March 21, 2022, from httpst//unfccc.int/climate-action/race-to-zero-campaign

[২৬] Bangladesh Climate Fiscal Framework 2020

করা যেতে পারে। পরিবেশবান্ধব পরিবহণ ও গুদামজাতকরণ বিশেষভাবে কার্যকর। উপরন্তু, পণ্য প্যাকেজ করার জন্য টেকসই উপকরণ ব্যবহার বাংলাদেশের রপ্তানির প্রতি আকর্ষণ বৃদ্ধি করবে।

বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থার স্থানীয়করণ দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলের জন্য অর্থনৈতিকভাবে আরও ভালোভাবে সংহত হওয়ার একটি সুযোগ। উত্তম জোগান-ব্যবস্থা একীভূতকরণের ক্ষেত্রে প্রতিবেশী দেশগুলোর সঙ্গে সংযুক্তিসহ আঞ্চলিক অংশীদারিত্বও জোরদার করা যেতে পারে। অবস্থানগত কারণে বাংলাদেশ একটি মূল উৎপাদন কেন্দ্র হয়ে উঠতে পারে, কেননা এটি সুযোগ-সুবিধাগুলোকে আধুনিকায়ন, শ্রমিকদের প্রশিক্ষণ প্রদান এবং পরিবহণের সময় ও খরচ উন্নত করে।

ভবিষ্যৎ-সহনশীল বাংলাদেশের বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা যা করতে পারে		
শিল্পের জন্য শক্তি সঞ্চয় প্রতি বছর ৩০% জ্বালানি সাশ্রয় করতে সক্ষম[২৭]	প্রতিবছর বিশ্ব বাজারের শেয়ার দখল কমপক্ষে ১% বৃদ্ধি	অন্যদের মধ্যে ইএসজি (পরিবেশগত, সামাজিক এবং শাসন) বিনিয়োগকারীদের আকৃষ্ট করতে একটি পরিবেশবান্ধব জোগান-ব্যবস্থা এবং পরিবহণ নেটওয়ার্ক স্থাপন করা

অভীষ্ট মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	পরিবেশবান্ধব গ্রিন পরিবহণ ব্যবস্থা (যেমন, বন্দর এবং রেল), হাইড্রোজেন সহ পরিবেশবান্ধব গ্রিন শক্তি, পরিবেশবান্ধব গ্রিন প্রযুক্তি, উৎপাদনশীলতা ও জ্বালানি দক্ষতা অর্জনের পাশাপাশি চরম আবহাওয়াজনিত ঘটনার জন্য প্রস্তুতিসহ পরিবেশবান্ধব গ্রিন সুযোগের মূল্যায়ন করা।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	পরিবেশবান্ধব গ্রিন রপ্তানি কাযর্ক্রম প্রতিষ্ঠা করা	বাণিজ্য মন্ত্রণালয়
২০২৩	বাংলাদেশে বাজার সুযোগ বৃদ্ধি করতে পরিবহণ ব্যবস্থা ও টেকসই উন্নয়নে প্রধান কোম্পানিসমূহের সঙ্গে সমন্বয় করা	বাণিজ্য মন্ত্রণালয়
২০২৩	অতিরিক্ত ৫০০ কারখানার ‘LEED’ সনদ নিশ্চিত করা	শিল্প মন্ত্রণালয়

[২৭] Tetra Tech ES, Inc. (2014, May). Bangladesht Industrial Energy Efficiency Finance Program (Project Numbert 45916). Asian Development Bank (ADB) Technical Consultant’s Report. Retrieved June 7, 2021, from httpst//www.adb.org/sites/default/files/project-document/80742/45916-014-tacr-01.pdf

অভীষ্ট মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২৩	আন্তর্জাতিক বাণিজ্য খরচ কমানোর জন্য কাঠামোবদ্ধ বিনিয়োগ, আর্থিক অনুপ্রবেশ এবং খাত জুড়ে ঋণ বরাদ্দ এবং বৃহত্তর রপ্তানি বহুমুখীতাকে সক্ষম করার জন্য উন্নত মানব মূলধন বরাদ্দ[২৮]	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৪	আন্তর্জাতিক মানের সঙ্গে সমন্বিত জোগান-ব্যবস্থা পরিবেশগত এবং জলবায়ু উপাত্ত প্রকাশ বাধ্যতামূলককরণ[২৯]।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৫	পরিবহণ ব্যয় ২৫% হ্রাস	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৫	অতিরিক্ত ১০০০ কারখানায় 'LEED' সনদ নিশ্চিত করা	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৫	কৌশলগত রপ্তানি কারখানার ৫০% কারখানায় 'LEED' সনদ নিশ্চিত করা	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০৩০	অতিরিক্ত ২০০০ কারখানার 'LEED' সনদ নিশ্চিত করা	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০৩০	কৌশলগত রপ্তানি কারখানার ১০০% কারখানায় 'LEED' সনদ নিশ্চিত করা	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০৩০	পরিবহণ ব্যয় ৫০% হ্রাস	শিল্প মন্ত্রণালয়

বৈশ্বিক অর্থনীতিতে বাংলাদেশের ভবিষ্যৎ-সহনশীল অবস্থান হচ্ছে একটি প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ, যা কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার পদক্ষেপগুলোকে সহায়তা প্রদান করবে[৩০]। যেমন :	
জলবায়ু-সহিষ্ণুতার ফলাফল ও সুবিধাসমূহ : ● বিপদাপন্নতা মোকাবিলা	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার বিভাজকসমূহ : ● দীর্ঘ-মেয়াদি রূপান্তরে সহায়তা

[২৮] Giri, R., Quayyum, S.N., & Yin, R. (2019, May 10). Understanding Export Diversificationt Key Drivers and Policy Implications (Working Paper No. 19/105). IMF Working Papers. International Monetary Fund (IMF). Retrieved May 10, 2021, from httpst//www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/05/14/Understanding-Export-Diversification-Key-Drivers-and-Policy-Implications-46851

[২৯]httpst//6fefcbb86e61af1b2fc4c70d8ead6ced550b4d987d7c03fcdd1d.ssl.cf3.rackcdn.com/cms/reports/documents/000/005/554/original/CDP_SC_Report_2020.pdf?1613048129

[৩০] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recoveryt Technical Note. httpt//dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

• দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি • উচ্চস্তরের প্রযুক্তির উন্নয়নে সহায়তা দান • অ-অর্থনৈতিক প্রভাবে আক্রান্ত লক্ষ্য খাতসমূহ বা জনগোষ্ঠী	• উচ্চ কর্মসংস্থান নিবিড়তা • দক্ষতা উন্নয়ন • উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান প্রদান • উচ্চ অর্থনৈতিক গুণক • শক্তিশালী জোগান-ব্যবস্থা

এসডিজি		
এসডিজি ৬ : নিরাপদ পানি ও পয়ঃনিষ্কাষণ	এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী ও দুষণমুক্ত জ্বালানি	এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি
এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো	এসডিজি ১২ : পরিমিত ভোগ ও উৎপাদন	এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম
এসডিজি ১৭ : অংশিদারিত্ব		

মূল পদক্ষেপসমূহ
পরিবেশবান্ধব রপ্তানি কর্মসূচি স্থাপন
কারখানা, শিল্প এবং অন্যান্য নির্মিত পরিবেশে জ্বালানি দক্ষতা ব্যবস্থা প্রতিস্থাপন করা
সহিষ্ণুতা উন্নয়নে কারখানা এবং শিল্প এলাকায় নাবানযোগ্য জ্বালানি প্রতিস্থাপন করা
কৌশলগত রপ্তানি কারখানার জন্য ১০০% সহ ৫০০ কারখানার 'জ্বালানি ও পরিবেশগত নকশায় নেতৃত্বদানকারী' সনদ প্রদান
পরিবহণ খাত এবং কৌশলগত রপ্তানি শিল্প-কারখানাসমূহের ৫০%-১০০% পরিবেশবান্ধব ও বিদ্যুতায়ন

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাত থেকে অবদান**
আমদানি ও রপ্তানি অংশীদারদের কাছ থেকে আন্তর্জাতিক জোগান-ব্যবস্থা বিনিয়োগ সহায়তা	বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ কর মওকুফ এবং বাণিজ্যিক ভরতুকিসহ রাজস্ব প্রণোদনা	শিল্প মূলধন বিনিয়োগ এবং শিল্প ব্যবহার পরিবেশবান্ধব পরিবহণ ব্যবস্থার বিষয়ে সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৩ : সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর জন্য রাজস্ব বৃদ্ধি করা

৩ক : স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন ও জলবায়ুজনিত অভিবাসনের প্রভাব হ্রাসে বিনিয়োগ

আমরা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন প্রক্রিয়াসমূহ বাস্তবায়নে বিনিয়োগ করব, যার মধ্যে রয়েছে দীর্ঘমেয়াদি তহবিল এবং জনগোষ্ঠীর জন্য যথোপযুক্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণের সহায়তা প্রদান, সেই সঙ্গে নারী, পরবর্তী তরুণ প্রজন্ম, প্রতিবন্ধী ব্যক্তি এবং জলবায়ু বাস্তুচ্যুতদের জন্য অগ্রাধিকারমূলক প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করা। জাতীয় বিভিন্ন

কার্যক্রমের মূলধারায় জলবায়ু পরিবর্তনকে অন্তর্ভুক্তকরণ খুবই গুরুত্বপূর্ণ। আমরা পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং অর্থ মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে একটি সহ-সহায়ক তহবিল গঠন করব। স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের কাঠামো এবং একটি সহ-সহায়ক তহবিল সরবরাহের প্রক্রিয়াগুলোর জন্য প্রয়োজনীয় প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থাসহ প্রয়োজনানুযায়ী বিশদ বিবরণ দেওয়া হবে।

বাংলাদেশের ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা এবং জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (ন্যাপ) এর সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন প্রক্রিয়ার লক্ষ্য হলো দারিদ্র্য, অসমতা এবং আয় বা ব্যয়ের ক্ষেত্র ছাড়িয়ে সকল প্রকার বিপদাপন্নতা, জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সংঘটিত দুর্যোগ ঝুঁকিসহ স্বাস্থ্য, শিক্ষা, ক্ষমতায়নের জন্য ঝুঁকিসমূহ মোকাবিলা করা। তদুপরি, স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন ফলাফল প্রতিটি গ্রামে অবকাঠামো, নাগরিকসেবা, স্বাস্থ্যসেবা, ডিজিটাল সমাধান এবং গতিশীল আর্থিক পরিষেবার মতো আধুনিক সুযোগ-সুবিধাগুলো প্রসারিত করার মাধ্যমে 'আমার গ্রাম, আমার শহর' ধারণাকে ত্বরান্বিত করতে সক্ষম করে তোলে। এটি 'আমার বাড়ি আমার খামার'[৩১] শীর্ষক প্রকল্পের অধীনে গ্রামীণ সমাজের আওতায় দরিদ্র পরিবারগুলোকে সংগঠিত করা, তাদের সঞ্চয় করতে অনুপ্রাণিত করা, দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান, কম খরচ ও মৌসুমী ঋণ প্রদান, উদ্যোক্তা উন্নয়ন, বিপণন প্রচার, বাস্তুসংস্থান সংরক্ষণ এবং ডিজিটাল আর্থিক পরিষেবা প্রদানের মতো লক্ষ্যগুলোতে একটি জলবায়ু-সহিষ্ণুতার মাত্রা যোগ করে। জীবিকা, বাসস্থান, সুপেয় পানি এবং গ্রামীণ অর্থনীতিতে মারাত্মক প্রভাবসহ বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলের প্রায় ৩ কোটি মানুষ বাস্তুচ্যুত হওয়ার ঝুঁকিতে রয়েছে। সুতরাং অভ্যন্তরীণ বাস্তুচ্যুতি সমস্যা নিরসনে শহর বিকেন্দ্রীকরণ এবং 'আমার গ্রাম, আমার শহর' ধারণার মাধ্যমে সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি করতে হবে যাতে করে এই অঞ্চলের মানুষ নিজস্ব এলাকাতে থেকে আরও ভালো জীবনযাপন করতে পারে এবং এর সুফল যেন নানাভাবে বিভক্ত হয়ে হারিয়ে না গিয়ে সমাজের প্রান্তিক স্তর পর্যন্ত পৌঁছে যায়।

বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনকে স্থানীয় পর্যায়ের পরিকল্পনা ও অর্থায়ন প্রক্রিয়ায় মূলধারায় অন্তর্ভুক্ত করার জন্য একটি পদ্ধতিগত দৃষ্টিভঙ্গি প্রয়োগের সুযোগ রয়েছে। কিন্তু অভিযোজন পরিকল্পনা-সহায়ক জলবায়ু ঝুঁকি মোকাবিলায় স্থানীয় জ্ঞানের সঙ্গে বৈজ্ঞানিক জ্ঞানকে সমন্বয় করে জলবায়ু বিজ্ঞান সম্পর্কে জনগণকে ধারণা দেওয়ার এখনো যথেষ্ট ব্যবহারিক উপায়ের অভাব রয়েছে। বর্তমানে, বাংলাদেশ সরকার বার্ষিক বাজেটের প্রায় ৭-৮ শতাংশ জলবায়ু-সহিষ্ণুতা বাড়ানোর লক্ষ্যে ব্যয় করছে (এমওএফ, ২০২১)।

[৩১] Government of People's Republic of Bangladesh Ministry of LGRD & Cooperatives Rural Development and Cooperative Division (2018, July 3). Project Overview: Ektee Bari Ektee Khamar (EBEK) Project (Third Revision). Retrieved February 17, 2021, from http://www.ebek-rdcd.gov.bd/site/page/da340399-e912-46a4-a262-e01c4917cd28/-

জলবায়ু অর্থ বিনিয়োগগুলো স্থানীয় পর্যায়ে সঠিক জায়গায়, সঠিক ঝুঁকি, সঠিক জনগোষ্ঠী এবং সঠিক অভিযোজন প্রক্রিয়ায় করা হয়েছে, তা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে, আমরা বাংলাদেশ সরকারের স্থানীয় সরকার বিভাগের জলবায়ু পরিবর্তন নিরসনে স্থানীয় সরকারের উদ্যোগ এর অধীন প্রকল্পগুলোর মাধ্যমে গৃহীত পরিমাপযোগ্য স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কৌশলের প্রসার ঘটাতে থাকবে। যার দ্বারা, প্রমাণ-ভিত্তিক অ্যাডভোকেসির মাধ্যমে একটি প্রমাণিত স্থানীয় জলবায়ু অর্থায়ন ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠিত হয়েছে এবং এজন্য স্থানীয় অভিযোজন পরিকল্পনাকে সহায়তা প্রদানে দুটি অর্থায়নের উৎস নির্ধারিত করা হয়েছে। প্রথমত, স্থানীয় জনগোষ্ঠীভিত্তিক জলবায়ু-সহিষ্ণু অভিযোজন প্রকল্পগুলোতে বিনিয়োগ করার জন্য স্থানীয় সরকারকে অতিরিক্ত অনুদান প্রদান করা। এর ফলে, স্থানীয় অবকাঠামো, যেমন—সুপেয় পানি, জীবিকা, সেচ, দুর্যোগের সময় নিরাপদ স্থানে সরিয়ে নেওয়া, আগাম সতর্কতা, পানি ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা, জলাশয়, রাস্তা, কালভার্ট ইত্যাদিকে আরও জলবায়ু-সহিষ্ণু ও লিঙ্গ সংবেদনশীল করে তোলার জন্য প্রকৃতি-নির্ভর অভিযোজন প্রক্রিয়ার ব্যবস্থা করা। যে-কোনো দুর্যোগের প্রাথমিক সাড়া প্রদানকারী এবং স্থানীয় অবকাঠামোর (যেমন—আগাম সতর্কতা, বাঁধ ভাঙন, নদী ভাঙন এবং অবকাঠামো ভাঙন) পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণে নারীদের ভূমিকা বৃদ্ধি করার লক্ষ্যে গৃহীত জলবায়ু পরিবর্তন ও লিঙ্গ কর্মপরিকল্পনাকে স্থানীয় অভিযোজন পরিকল্পনাতে অন্তর্ভুক্তির মাধ্যমে এটি ফলপ্রসূ হতে পারে। দ্বিতীয়ত, ঝুঁকিপূর্ণ পরিবারগুলোকে শর্তসাপেক্ষ সরাসরি অনুদান প্রদানের মাধ্যমে, এটি খামারে এবং খামারের বাইরে উভয় ক্ষেত্রেই সহিষ্ণু জীবিকা নির্বাহে একক এবং দলগত উদ্যোগ নেওয়ার দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে জনগণের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি করছে। এটি জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন সমাধানে উদ্ভাবনী প্রযুক্তির স্থানীয় পর্যায়ে ক্ষুদ্র উদ্যোগসহ সন্নিবেশ করেছ। এই প্রকল্পটি আদমশুমারি এবং ঝুঁকি মানচিত্রায়নের মাধ্যমে ২২৫টি অত্যন্ত জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ ওয়ার্ড চিহ্নিত করেছে এবং পারিবারিক পর্যায়ে বিপদাপন্নতা সূচক তৈরি করেছে। অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ ৩৫,০০০ পরিবার এবং মাঝারি ঝুঁকিপূর্ণ ১০,০০০ পরিবারকে জলবায়ু-সহিষ্ণু জীবিকার দক্ষতা উন্নয়নের জন্য নির্বাচিত করা হয়েছে।

পলিসি এডভোকেসি, উদ্ভাবনী অর্থায়ন ব্যবস্থা এবং সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের মাধ্যমে কাঠামোগত বাধাগুলো অতিক্রম করার ক্ষেত্রে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের নেতৃত্বে স্থানীয় সরকার বিভাগ (এলজিডি)-এর মতো সরকারি সংস্থাকে যুক্ত করা একটি পরিমাপযোগ্য মডেল। জলবায়ু-সহিষ্ণু জীবিকা যেমন কাঁকড়া হ্যাচারি, ভেড়ার প্রজনন এবং সূর্যমুখী তেল প্রক্রিয়াকরণের মতো ক্ষেত্রে বিনিয়োগের মাধ্যমে, মডেলটি স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন প্রক্রিয়াকে সহায়তা করতে প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধানগুলোকে সম্প্রসারিত করবে। তাই এটি জীবিকার সুযোগ বা কর্মসংস্থান সৃষ্টির উপর ভিত্তি করে কর্মসংস্থানের জন্য একটি টেকসই পথ হিসাবে সহিষ্ণু এবং পরিবেশবান্ধব ধারণাগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করে এবং বৃহত্তর মানব উন্নয়ন ক্ষেত্রে অবদান রাখে। ফলপ্রসূ অনুসরণ ও

পরিবীক্ষণের মাধ্যমে অভিযোজন অগ্রগতি এবং ফলাফল পরিমাপের জন্য এর অনন্য ভূমিকা বৈশ্বিক অভিযোজন লক্ষ্য বাস্তবায়নের বৃহত্তর অবদান এটিকে স্বতন্ত্র্য করে তোলে। এটি অনুদান ও প্রশিক্ষণের অভিযোজন সুবিধাগুলোর উর্ধ্বক্রম এবং অধঃক্রম উভয় দিকের কর্ম সম্পাদন মূল্যায়নের জন্য সামাজিক নিরীক্ষা প্রোটোকল এবং অভিযোজন অনুসরণ প্রক্রিয়া প্রণয়ন করেছে। তাই, মডেলটি বিপদাপন্ন মানুষের বর্ধিত সহিষ্ণুতার প্রমাণ দেয়, যা সবুজ জলবায়ু তহবিল (জিসিএফ) বা অন্যান্য আন্তর্জাতিক জলবায়ু অর্থায়নে ব্যবস্থার মাধ্যমে আসন্ন পর্যায়গুলোকে উচ্চ মাত্রায় আসীন করে।

অন্যান্য কার্যক্রমগুলোর মধ্যে, আমরা বাস্তুচ্যুত এবং ভূমিহীনদের বসতি স্থাপনের জন্য জমির মালিকানা বৃদ্ধির মাধ্যমে 'আশ্রয়ণ'-এর মতো আবাসন উদ্যোগগুলোকে চলমান রাখতে, বিপদাপন্নদের দৃশ্যমানতা নিশ্চিত করতে এবং পরিষেবাগুলোতে তাদের অধিকার প্রতিষ্ঠার জন্য আমাদের সহায়তা প্রদান অব্যাহত রাখব। মুজিববর্ষ উদ্‌যাপনের উপলক্ষ্যে, ২০২০ সালের ডিসেম্বরে আরও ১০০,০০০ গৃহহীন পরিবারকে ইতোমধ্যেই ঘর দেওয়া হয়েছে। এ ছাড়াও আমরা জলবায়ুজনিত দুর্যোগ, যেমন—নদিভাঙন, বন্যা এবং খরার শিকার হিসাবে প্রায়ই অভিবাসী হওয়া হতদরিদ্রদের পুনর্বাসনের জন্য প্রশিক্ষণ ও স্বাস্থ্যসেবা সুবিধা এবং বিকল্প কর্মসংস্থানসহ পুনর্বাসন কেন্দ্রের মাধ্যমে দেশব্যাপী জাতীয় উদ্যোগ জোরদার করে যাচ্ছি। আমরা স্থানীয় সরকার ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের 'পল্লি জনপদ' প্রকল্পের বাস্তবায়নও চালিয়ে যাচ্ছি। এই প্রকল্পের মূল লক্ষ্য হলো খাদ্য নিরাপত্তা এবং আধুনিক সুযোগ-সুবিধা গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রার উন্নতির জন্য কৃষিজমি পুনরুদ্ধার করা এবং নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস হিসাবে গোষ্ঠী-ভিত্তিক জৈবগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপন, বিদ্যুতের বিকল্প উৎস হিসাবে সৌরবিদ্যুৎ ব্যবস্থা, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও বর্জ্য ব্যবস্থাপনা সুবিধা এবং বিভিন্ন সক্ষমতা বৃদ্ধি কার্যক্রমের মাধ্যমে কর্মসংস্থান ও উদ্যোক্তার সুযোগ তৈরি করা। এগুলো দুর্যোগঝুঁকিপূর্ণ এলাকা এবং মানুষের জীবিকা রক্ষা বা রূপান্তর করার মাধ্যমে শূন্য অভিবাসন অর্জনে অবদান রাখবে। এ ছাড়াও এটি ২০৩০ সালের মধ্যে শূন্য-দারিদ্র্যের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের বিষয়টিও রক্ষা করে।

উপকূলীয় অঞ্চলকে শতভাগ জলবায়ু-সহিষ্ণু করে তোলা নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে এই উদ্যোগগুলো পরিপূর্ণ হবে। জলবায়ু-সহিষ্ণুতা বলতে একটি পদ্ধতি বা কাঠামোর জলবায়ু ঝুঁকির সঙ্গে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় প্রতিরোধ বা পরিবর্তনের মাধ্যমে কার্যকারিতা এবং কাঠামোগত দিক থেকে একটি গ্রহণযোগ্য স্তরে পৌঁছানোর এবং তা বজায় রাখার সক্ষমতাকে বোঝায়। জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু উপকূলীয় বেষ্টনী নিশ্চিত করতে, উপকূলরেখা বরাবর সম্পদ উন্নয়নের জন্য নীতি, শাসন ব্যবস্থা এবং সহ-ব্যবস্থাপনা চর্চাসমূহকে খাপ খাইয়ে নিতে উপযুক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করা প্রয়োজন।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন বাস্তবায়নের সর্বোত্তম উপায় হলো পরিকল্পনা প্রণয়ন পর্যায়ে স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে অন্তর্ভুক্ত করা এবং জনগোষ্ঠী-ভিত্তিক পরিবীক্ষণ এবং মূল্যায়নকে সহায়তা করা। প্রারম্ভিক পর্যায়ে অন্তর্ভুক্তিকরণের মাধ্যমে একটি গোষ্ঠীর অভিযোজিত হওয়ার সক্ষমতা তৈরি এর উপকারসমূহের মূল্যায়নের সুযোগ করে দেবে। একইভাবে সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রক্রিয়ায় স্থানীয় কর্তৃপক্ষের অংশগ্রহণের মাধ্যমে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর মধ্যে আস্থা তৈরি সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কর্মসূচিগুলোতে সহযোগিতামূলক উদ্যোগের মাধ্যমে গোষ্ঠী পর্যায়ে আর্থিক লাভ করা যেতে পারে। অধিকন্তু, যেহেতু স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কর্মসূচিগুলোকে বৃহত্তর মূল্য জোগান-ব্যবস্থা উন্নয়নে একীভূত করা হয়েছে, সেজন্য এই কার্যক্রমগুলোকে আন্তর্জাতিক এবং আঞ্চলিক তহবিল দিয়ে সহায়তা করা যেতে পারে। এই লক্ষ্যগুলো অর্জনের জন্য, প্রকল্পের নকশা এবং বাস্তবায়নের সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে বিশ্ববিদ্যালয়গুলোর প্রতিনিধিতেব একটি সক্ষমতা-নির্মাণ কর্মসূচি গ্রহণ করা হবে।

উপরন্তু, অধঃক্রম ঝুঁকি মূল্যায়নসহ বাংলাদেশের বিপদাপন্ন ইউনিয়নগুলোর জন্য একটি সমন্বিত এবং অংশগ্রহণমূলক ঝুঁকি মূল্যায়নের প্রয়োজন রয়েছে। একটি দীর্ঘমেয়াদি যাত্রা হিসাবে, স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন সমাধানগুলোর পরিকল্পনা প্রণয়নে স্থানগত এবং কালগত প্রভাবকসমূহ প্রসঙ্গ-নির্দিষ্ট এবং ভৌগোলিকভাবে-নির্দিষ্টকরণ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। এ ছাড়াও, আর্থ-সামাজিক সূচক এবং দুর্যোগ বিপদাপন্নতার তথ্য ব্যবহার করে, বাংলাদেশের সকল ইউনিয়ন পর্যায়ে ওয়ার্ডভিত্তিক ‘স্কোরিং’-এর মাধ্যমে বিপদাপন্নতা পরিমাপ করা উচিত এবং তা সকলের জন্য উন্মুক্ত ড্যাশবোর্ডের মাধ্যমে সহজলভ্য করা উচিত। এর ভিত্তিতে, আমরা ১.৫ থেকে ২ ডিগ্রি সেলসিয়াস দৃশ্যকল্প-ভিত্তিক অনুমানগুলোর সঙ্গে সংগতি রেখে প্লাবন এবং ঝুঁকি মূল্যায়নে মাইক্রো-মডেলিং এবং ডাউনস্কেলিং পদ্ধতিগুলোকে সহায়তা করব।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর ব্যাপক প্রভাব জীবন ও জীবিকাকে হুমকির মুখে ফেলে, দারিদ্র্য হ্রাস এবং অংশীদারিত্বমূলক সমৃদ্ধি উন্নয়নের বৈশ্বিক প্রচেষ্টাকে বাধাগ্রস্ত করে। জলবায়ু পরিষেবাগুলো পরিবেশগত জ্ঞান এবং তথ্য ব্যবহার করে যা নারীদের অংশগ্রহণ বৃদ্ধির মাধ্যমে পরিবার পর্যায়ে জলবায়ু-সহিষ্ণু উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। নারীদের প্রেক্ষাপটে বিপদাপন্নতা মূল্যায়ন এবং বিশ্লেষণের সঙ্গে বিশেষকরে বিভিন্ন বয়সের নারীদের আদি জ্ঞান এবং দৈনন্দিন চর্চার সম্মিলনে জলবায়ু-সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি করবে এবং জলবায়ু ও পরিবেশগত কৌশলসমূহকে উন্নত করবে।

আমরা সক্ষমতা-নির্মাণ কর্মসূচিতে নারীদের প্রতিনিধিত্ব ও অংশগ্রহণ নিশ্চিত করব এবং তাদের চাহিদা পূরণ করে এমন নীতি ও অর্থায়ন প্রক্রিয়া সচল করব। আমরা নারীর অর্থনৈতিক ক্ষমতায়ন, স্ব-উদ্যোক্তা এবং জলবায়ু ও পরিবেশগত ফলাফলের উন্নয়নে নারী সংগঠন, নেটওয়ার্ক এবং ইউনিয়নের সঙ্গে সংযুক্ত থাকব। সিসিজিএপি-এর

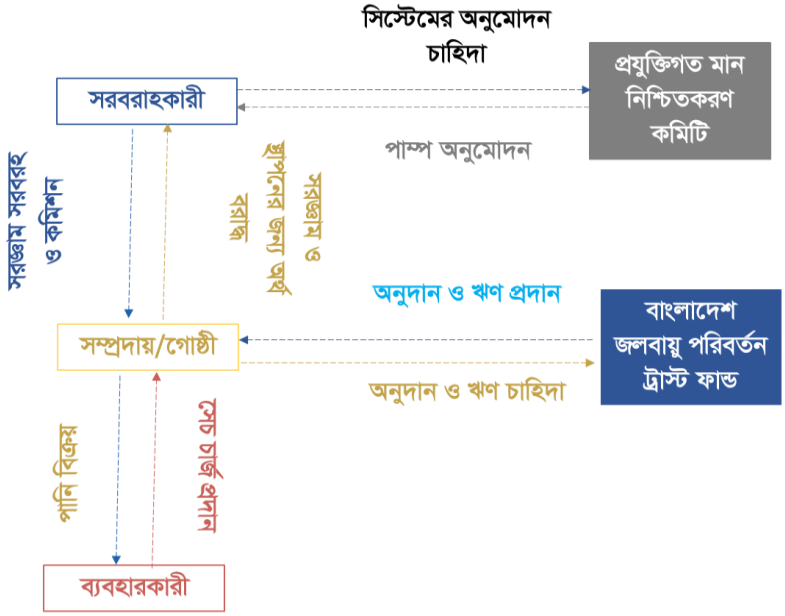
সঙ্গে সংগতি রেখে, আমরা জেন্ডার এবং দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস (ডিআরআর)-এর ক্ষেত্রগুলোতে সমস্যা মোকাবিলায় আর্থিক সংস্থান বরাদ্দ করা চালিয়ে যাব এবং জনগোষ্ঠী স্তরের মূল্যায়ন এবং ম্যাপিং মূল্যায়নের ক্ষেত্রে নারীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করব। আধুনিক প্রযুক্তিতে নারীদের প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করতে পারলে নারীরা জলবায়ু ঝুঁকি ও জলবায়ু পরিবর্তনশীলতার মোকাবিলা করতে এবং জলবায়ু ঝুঁকির সময় তাদেরকে জীবিকার জন্য আনুষঙ্গিক সহায়তা পেতে এবং তথ্য জানতে সক্ষম করবে। সামাজিক এবং পরিবেশগত ব্যবস্থার সহিষ্ণুতার সঙ্গে সম্পৃক্ত সুনির্ধারিত সামাজিক সুরক্ষা ব্যবস্থাগুলো নারীদের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধিতে অবদান রাখবে এবং অন্যান্য অর্থনৈতিক সুযোগগুলোর জন্য পথপ্রদর্শক হবে।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের কার্যকারিতা নিশ্চিত করার জন্য, এমসিপিপি স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র তৈরি করবে, যা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত প্রকল্পগুলোর জন্য প্রাণকেন্দ্র হিসাবে কাজ করবে। স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলোতে অগ্রাধিকার ক্ষেত্রের মধ্যে রয়েছে—(১) একটি রূপান্তরমূলক পদ্ধতির মাধ্যমে লিঙ্গ সমতা নিশ্চিতকরণ, যা লিঙ্গ-কেন্দ্রিক এবং সুনির্দিষ্ট প্রশিক্ষণ, বিশেষ অর্থায়ন এবং কর্মসূচির সুযোগ প্রদানের মধ্য দিয়ে জলবায়ু কার্যক্রমের মাধ্যমে নারীদের লাভবান করবে; এবং (২) আর্থিক অন্তর্ভুক্তিকরণে লক্ষ্যযুক্ত পদক্ষেপের মাধ্যমে বিপদাপন্ন গোষ্ঠীগুলোকে মোবাইল আর্থিক পরিষেবার আওতায় নিয়ে আসা। আরও গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো, বিশ্বব্যাপী অপর্যাপ্ত নিঃসরণ হ্রাস ব্যবস্থার কারণে সৃষ্ট অর্থনৈতিক এবং অ-অর্থনৈতিক লোকসান ও ক্ষয়ক্ষতির প্রেক্ষাপটে, স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলোতে অবশ্যই জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ও লোকসান এবং ক্ষয়ক্ষতি এড়াতে, হ্রাস করতে এবং মোকাবিলা করতে হবে যার জন্য অর্থ এবং সুনির্দিষ্ট অর্থায়ন ব্যবস্থার প্রয়োজন হবে।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলো জনগোষ্ঠীর তথ্য সংরক্ষণ, প্রকল্পগুলোর উপর আলোচনা ও পরামর্শের জন্য একটি ফোরাম গঠন, জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি এবং জনগোষ্ঠীর জন্য বিশেষ প্রণোদনাসহ সাফল্যসমূহ নিবন্ধন করবে। একটি কেন্দ্র বা শিখন প্ল্যাটফর্ম-এর মতো নারীদের জন্য একটি অভিযোজন শিক্ষা কেন্দ্র, যা নারীদের জলবায়ু অভিযোজনসম্পন্ন জীবিকা সম্পর্কে শিখতে, অভিজ্ঞতা বিনিময়ের ক্ষেত্র তৈরি এবং ব্যক্তিগতভাবে ও সমষ্টিগতভাবে তাদের সক্ষমতা তৈরি করতে পারে, যা কি না বাংলাদেশের দেলুতি ইউনিয়নে স্থাপিত জলবায়ু-সহিষ্ণুতার জন্য অন্তর্ভুক্তিমূলক বাজেট এবং অর্থায়ন প্রকল্পের অনুরূপ হবে।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রগুলো দারিদ্র্য এবং দুর্যোগের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক বিবেচনা করে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলগুলোকে অগ্রাধিকার দেবে, ২০২৫ সালের মধ্যে ২০% থেকে ৩০% এলাকায় এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% অঞ্চলে অভিযোজন কেন্দ্র স্থাপন করবে।

ন্যায্য ও টেকসই কর্মপন্থা মডেলের বিকাশ স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের মাধ্যমে সমৃদ্ধির ফলাফল অর্জনের মূল চাবিকাঠি। এই ধরনের একটি কর্মপন্থা মডেল দেখতে এমন হতে পারে :



চিত্র ৫ : কর্মপন্থা মডেল—স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের মাধ্যমে সমৃদ্ধির সুফল

জলবায়ু সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমে প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীদেরসহ বেসরকারি খাতের কর্মী ও অংশীজনদের তহবিল সংগ্রহে এবং বিদ্যমান তহবিলগুলোকে পুঁজি করার জন্য বেসরকারি সংস্থাসমূহকে আকৃষ্ট করতে পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিল গঠনে প্রাইভেট সেক্টর ফ্যাসিলিটি-এর সহায়তা অনুসন্ধান করা যেতে পারে। এটি জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন ও অভিযোজন প্রকল্পগুলোর সহায়তাদানে স্থানীয় এবং বৈশ্বিক উভয়ক্ষেত্রের বেসরকারি খাতকে নিযুক্ত করতে পারে, যা উন্নয়নশীল দেশগুলোতে উচ্চ প্রভাব, রূপান্তরকারী জলবায়ু প্রকল্প এবং কর্মসূচিগুলোর জন্য অর্থায়নের অনুঘটক হিসাবে কাজ করবে। আমরা কৌশলগত বেসরকারি খাতের অন্তর্ভুক্তি এবং বিনিয়োগের অগ্রগতির জন্য প্রয়োজনীয় পর্যায়ে বেসরকারি খাতকে সম্পৃক্ত করার জন্য পিএসএফ-এর মুখ্য ভূমিকা অন্বেষণে সহায়তা করব। এ ছাড়াও, উন্নয়নের জন্য বেসরকারি খাতের অংশীদারিত্বকে আরও কার্যকর করার লক্ষ্যে জাতীয় পর্যায়ে অন্তর্ভুক্তি নিশ্চিত করার পাশাপাশি টেকসই মূল্য জোগান-ব্যবস্থা এবং দায়িত্বশীল ব্যাবসায়িক মডেলগুলো প্রদানের জন্য উন্নয়ন সহযোগিতায় কার্যকরি বেসরকারি খাতের নিযুক্তি-সম্পর্কিত কাম্পালা নীতিগুলোর মাধ্যমে নির্দেশনা দিতে পারে।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত প্রকৃতিভিত্তিক সমাধানগুলো উদ্ভিদ ও প্রাণী জীববৈচিত্র্যকে উন্নত ও রক্ষা করার সঙ্গে সঙ্গে জনগোষ্ঠীর প্রাকৃতিক সম্পদকে রক্ষা, জেনেটিক সম্পদ সংরক্ষণ, বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল রক্ষা এবং অবস্থা ও গুণমান উন্নত করার মাধ্যমে প্রতিবেশসমূহকে বিভিন্ন মাত্রায় সহিষ্ণু করে তোলে।

সিসিজিএপি-এর সঙ্গে সংগতি রেখে আমরা নারীদের আদি চর্চাসমূহের প্রতি বিশেষ মনোযোগ দিয়ে কৃষিক্ষেত্রে দেশীয় জ্ঞান এবং পণ্যগুলো নথিভুক্ত করব, প্রচার ও প্রসারিত করব। এ ছাড়া, আমরা এমন প্রযুক্তি ও যন্ত্রপাতি প্রচার করতে পারি, যা ক্ষুদ্র কৃষক এবং উৎপাদকদের উৎপাদন খরচ হ্রাস করে তাদের আয় বাড়াতে সহায়তা করে। উপরন্তু, টেকসই পদ্ধতিতে উৎপাদিত পণ্যের জন্য অধিক মূল্য চাওয়া যেতে পারে।

বাংলাদেশে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত টেকসই অভিযোজন কর্মসূচির জন্য উপরিউক্ত বিষয়গুলো বিবেচনা করা অপরিহার্য। যেমন—বিপদাপন্নতা থেকে সহিষ্ণুতা গঠনে (অর্থনীতি এবং জনগণ) এবং তারপর সমৃদ্ধি (পরিবেশগত বিশ্বায়নের দিকে অর্থনীতি এবং সমাজের রূপান্তরের দিকে মনোনিবেশ করা) দীর্ঘমেয়াদে অর্থনৈতিক পরিবর্তনে অবদান রাখবে।

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের লক্ষ্য হলো :		
পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিল[৩২], গ্লোবাল এনভায়রনমেন্ট ফ্যাসিলিটি বা অ্যাডাপ্টেশন ফান্ড-এর মতো আন্তর্জাতিক চ্যানেলের মাধ্যমে ২০৩০ সালের মধ্যে পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং অর্থ মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কর্মসূচিতে আন্তর্জাতিক এবং জাতীয় সম্পদ থেকে প্রতিবছর ১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করা। স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র বাস্তবায়নে কৃষি মন্ত্রণালয় ও অন্যান্য সংশ্লিষ্ট সংস্থা বিবেচনার জন্য প্রস্তাব দিতে এবং প্রস্তাবনা জমা দিতে পারে।	খরচ এড়িয়ে প্রতিবছর ৩০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার উৎপন্ন করা[৩৩]	২০৩০ সালের মধ্যে চরম দারিদ্র্য দূর করা।

অভীষ্ট মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**

[৩২] Engagement with the GCF is based on the current country programme of Bangladesh.

[৩৩] Hallegatte, Stephane; Rentschler, Jun; Rozenberg, Julie. (2019). Lifelines: The Resilient Infrastructure Opportunity. Sustainable Infrastructure. Washington, DC: World Bank. © World Bank. Retrieved February 17, 2021, from https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31805 License: CC BY 3.0 IGO. (For every $1 invested, at least $4 in benefit).

২০২২	আমরা ২০২১ সালের জলবায়ু অভিযোজন শীর্ষক সম্মেলনে উন্মোচিত স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন নীতিগুলো গ্রহণ করব[৩৪]।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা ভৌগোলিক, লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে বিশেষকরে গ্রামীণ জনগোষ্ঠী এবং আদিবাসী এলাকায় সমন্বিত বিপদাপন্নতার আঞ্চলিক বৈচিত্র্যগুলো আরও ভালোভাবে বোঝার জন্য বিপদাপন্নতা মূল্যায়ন এবং বিশ্লেষণ পরিচালনা করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং অর্থ মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন বাতায়ন তৈরি করব। কৃষি মন্ত্রণালয় ও অন্যান্য প্রাসঙ্গিক সংস্থা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র বাস্তবায়নে বিবেচনার জন্য প্রস্তাব দিতে এবং প্রস্তাবনা জমা দিতে পারে।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৩	প্রকল্প পরিচালনা, প্রকল্পের বাস্তবায়ন এবং অর্থ প্রাপ্তির জন্য বৃহত্তর অগ্রাধিকার প্রদানসহ স্থানীয়ভাবে পরিচালিত কার্যক্রমসমূহ চালানোর জন্য আমরা সক্ষমতা নিশ্চিত করতে এবং সক্ষমতা তৈরি করতে বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর সঙ্গে পরামর্শ করব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজনে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন প্রক্রিয়ার প্রচারের লক্ষ্যে পিপিপিএ, বিআইডিএ এবং অন্যান্য প্রতিষ্ঠিত ব্যবস্থার সহযোগিতায় বেসরকারি খাতের কার্যকর নিযুক্তি শুরু করব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা অভিযোজন প্রচেষ্টার পরিমাণ নির্ধারণের জন্য একটি অভিযোজন পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়া চালু করব এবং বিপদাপন্নতার বিভিন্ন সূচক (সামাজিক, শারীরিক, সাংস্কৃতিক ইত্যাদি) অন্বেষণ করে অভিযোজন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিপদাপন্নতা হ্রাসের মূল্যায়ন করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা সফল মূল্যায়ন এবং প্রণোদনার জন্য একটি প্রক্রিয়া তৈরি করব যাতে সফল প্রকল্পগুলো আরও সমর্থন পায় এবং সবচেয়ে বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীগুলো তাদের জীবনের ছন্দে ফিরে আসতে বিশেষ সহায়তা পায়।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা একটি জাতীয় পরিবেশবান্ধব কৌশল তৈরি করব যা বাস্তবায়নে তহবিল-বরাদ্দ কৌশল, ক্ষেত্রসমূহ, সরবরাহ পদ্ধতি, এবং সক্ষমতা-নির্মাণের প্রয়োজনীয়তার পাশাপাশি অর্থায়নের পদ্ধতিগুলোকে দিক্‌নির্দেশনা দেবে।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৪	আমরা পরিকল্পনাটি সরবরাহের জন্য বিশ্লেষণাত্মক দক্ষতা, জ্ঞান এবং সম্পদের সংস্থান করতে জাতীয়, আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক প্রযুক্তিগত অংশীদারদের সমন্বয়ে একটি সংঘ গঠন করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৪	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ১০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়

[৩৪] Global Commission on Adaptation. (2021, July). Principles for Locally Led Adaptation Action: Statement for Endorsement. World Resources Institute (WRI). Retrieved March 21, 2022, from https://files.wri.org/s3fs-public/uploads/Locally_Led_Adaptation_Principles_-_Endorsement_Version.pdf

২০২৫	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ১৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৬	আমরা সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ২০% থেকে ৩০% এলাকায় স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র স্থাপন করব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৬	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ২৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৭	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ৩৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৮	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ৫০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৯	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ৬৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা নিশ্চিত করব উপকূলীয় অঞ্চলকে ১০০% জলবায়ু-সহিষ্ণু করা হয়েছে।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ১০০% এলাকায় স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র স্থাপন করব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০৩০	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনের জন্য আমরা প্রতিবছর অতিরিক্ত ১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০৪১	আমরা ২০৪১ সালের মধ্যে জলবায়ুজনিত অভিগমন শূন্যের কোঠায় নিয়ে আসব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়

স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন হলো সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ, যা কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধারের কার্যক্রমগুলোকে সমর্থন করে[৩৫]। যেমন :	
জলবায়ু ও সহিষ্ণুতার ফলাফল এবং সুবিধাসমূহ : • বিপদাপন্নতা মোকাবিলা করে • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি করে • উচ্চ প্রযুক্তির উন্নয়ন সমর্থন করে • অ-আর্থিক ঝুঁকি প্রভাবিত খাত বা জনগোষ্ঠীকে উপলক্ষ্য করে	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার কাজের সুফল : • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরমূলক কাজের সহায়তা • পরিবেশগত এবং সামাজিক ইতিবাচক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ১ : দারিদ্র্য বিমোচন	এসডিজি ২ : ক্ষুধা মুক্তি	এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা

[৩৫] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

এসডিজি ৬ : নিরাপদ পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন	এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী এবং দূষণমুক্ত জ্বালানি	এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি
এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো	এসডিজি ১০ : অসমতার হ্রাস	এসডিজি ১২ : পরিমিত ভোগ ও টেকসই উৎপাদন
এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম	এসডিজি ১৪ : জলজ জীবন	এসডিজি ১৫ : স্থলজ জীবন
এসডিজি ১৬ : শান্তি ও ন্যায়বিচার, কার্যকরি প্রতিষ্ঠান	এসডিজি ১৭ : অভীষ্ট অর্জনে অংশীদারিত্ব	

মূল ব্যবস্থাসমূহ
স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্র তৈরিকরণ যা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত প্রকল্পগুলোর কেন্দ্রবিন্দু এবং জনগোষ্ঠীর তথ্যের ভান্ডার হিসাবে কাজ করবে, পরিকল্পিত প্রকল্পগুলোর উপর আলোচনা এবং পরামর্শের জন্য একটি ফোরাম প্রদান করবে এবং স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রের জন্য ব্যাপকতর জনগোষ্ঠীর সম্পৃক্ততা বৃদ্ধির জন্য বেশিরভাগ বিপদাপন্ন অঞ্চলগুলোকে উপলক্ষ্য করে (২০%-৩০% থেকে ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% এর দিকে অগ্রসর হচ্ছে)। সকল সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের সঙ্গে জাতীয় পর্যায়ে পরামর্শের মাধ্যমে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রের কাঠামো সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং বাস্তবায়ন হবে।
২০৩০ সালের মধ্যে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজনে প্রতিবছর ১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সংগ্রহ করা।
অভিযোজন প্রচেষ্টার পরিমাপ নির্ধারণের জন্য একটি পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়া স্থাপন এবং বিপদাপন্নতার বিভিন্ন সূচক (সামাজিক, শারীরিক, সাংস্কৃতিক ইত্যাদি) অন্বেষণ করে প্রয়োজনীয় অভিযোজন কর্মসূচি গ্রহণের মাধ্যমে বিপদাপন্নতা হ্রাসের মূল্যায়ন করা। বিশ্ববিদ্যালয়গুলো অভিযোজন ফলাফল মূল্যায়নের জন্য প্রয়োজনীয় পন্থা, পদ্ধতি এবং যন্ত্রপাতি তৈরি করতে পারে।
সাফল্য পর্যবেক্ষণ এবং উদ্দীপনা প্রদানের জন্য একটি প্রক্রিয়া তৈরি করা যাতে সফল প্রকল্পগুলো আরও সহায়তা পায়, এবং সবচেয়ে বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীগুলো আর্থিক প্রণোদনাসহ বিশেষ সহায়তা পায়।
জাতীয় তহবিল-বরাদ্দ কৌশল, বিষয়বস্তু, সরবরাহ প্রক্রিয়া, সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রয়োজনীয়তা এবং নিশ্চয়তা, ফেরতযোগ্য ঋণ, রূপান্তরযোগ্য ঋণ এবং সমতার মতো অর্থায়ন পদ্ধতির জন্য একটি পরিকল্পনা তৈরি করা।
পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য বিশ্লেষণাত্মক অন্তর্দৃষ্টি, জ্ঞান এবং সম্পদের সংস্থানগুলোর বিকাশে অবদান রাখতে জাতীয়, আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক প্রযুক্তিগত অংশীদারদের সমন্বয়ে একটি কনসোর্টিয়াম গঠন করণ।
সহিষ্ণুতা অর্জন ও সরকারি-বেসরকারি সংস্থাসমূহের অংশিদারিত্ব এবং বেসরকারি খাতের সম্পৃক্ততাকে বিস্তৃতকরণ উৎসাহিত করার মূল চালক হিসাবে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কেন্দ্রের চাহিদা এবং জোগান-ব্যবস্থার সঙ্গে বাজারের যোগাযোগ করার জন্য একটি বহুমুখী অংশীজন প্ল্যাটফর্ম তৈরি করা।

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাত থেকে অবদান**

পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিলের মতো বৈশ্বিক তহবিল উৎসগুলোতে অতিরিক্ত প্রবেশাধিকার এবং আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক অংশীদারিত্বের জন্য সুযোগসমূহ অন্বেষণ করা।	৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার মাধ্যমে জাতীয় বাজেট ও বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড থেকে বরাদ্দ।	শিল্প-মূলধন বিনিয়োগ এবং প্রতিবেশ পরিষেবার ব্যবহার হিসাবে শিল্প খাতের ভোক্তা

৩খ : রাজস্ব উৎপাদনের জন্য একটি প্রতিষ্ঠিত কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা

অনেক উন্নয়নশীল দেশের মতো বাংলাদেশেও বৃহৎ কার্বন হ্রাসকরণ ব্যবস্থা রয়েছে। আমাদের অর্থনীতিকে নিরাপদ রাখতে বিশ্বের একটি কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ একান্ত প্রয়োজন (১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস এর অনুবর্তী হয়ে)। অভিযোজন অর্থায়নের ঘাটতির বিশ্লেষণের উপর ভিত্তি করে অভিযোজনের জন্য একটি বিশ্বব্যাপী কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থার মাধ্যমে নতুন আর্থিক সহায়তা আনয়ন সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ।

বাংলাদেশ এনডিসিতে জাতীয় কর্ম পরিকল্পনা (ন্যাপ)-এর মাধ্যমে স্বল্পকালীন জলবায়ু দূষক পদার্থ (এসএলসিপিস) হ্রাস করার জন্য কালো কার্বন নিঃসরণের প্রধান উৎস এবং মিথেন নিঃসরণের প্রধান উৎসগুলোকে চিহ্নিত করেছে। এসএলসিপি পরিকল্পনার সম্পূর্ণ বাস্তবায়নের ফলে ২০৩০ সালের মধ্যে কালো কার্বন নিঃসরণ ৪% এবং মিথেন নিঃসরণ ১৭% হ্রাস পাবে বলে আশা করা হচ্ছে।

এই ধরনের লক্ষ্যগুলোর সঙ্গে মিল রেখে, আমরা বিবেচনা করব—(১) একটি কার্বন বাজার বা অন্যান্য ভি-২০ প্রক্রিয়ার সঙ্গে কার্বন অর্থায়ন প্রক্রিয়া সক্রিয় করা; (২) অতিরিক্ত অর্থায়ন বরাদ্দ আনতে প্যারিস চুক্তির ধারা ৬ এবং স্বেচ্ছাসেবী কার্বন বাজারের সম্ভাবনাকে কাজে লাগানো; এবং (৩) দ্বিপাক্ষিক যৌথ ক্রেডিটিং প্রক্রিয়াকে উৎসাহিত করা।

রাজস্ব বৃদ্ধি (কার্বন ট্যাক্স), আচরণের পরিবর্তন (কার্বন ট্যাক্স এবং কার্বন মূল্য নির্ধারণ) এবং বিনিয়োগ অর্থের নতুন উৎস (আন্তর্জাতিক কার্বন বাজার) সন্ধানের মতো লক্ষ্যসমূহকে এর মধ্যেই সীমাবদ্ধ না রেখে কৌশলগুলোতে অন্তর্ভুক্ত করতে পারে । যেহেতু প্রতিটি যন্ত্রের উদ্দেশ্যকে অগ্রাধিকার দেওয়া অপরিহার্য, তাই এই বিষয়ে কার্বনের নিরীক্ষার জন্য একটি কৌশল এবং নিরীক্ষণ অপরিহার্য।

প্রাথমিকভাবে, স্বেচ্ছাসেবী কার্বন বাজার থেকে—(ক) নির্দিষ্ট স্বতন্ত্র প্রকল্প; এবং (খ) খাত নির্দিষ্ট এক্তিয়ারভিত্তিক কর্মসূচির জন্য বিনিয়োগ আকর্ষণ করার লক্ষ্যে একটি জাতীয় কার্বন অর্থায়ন সমন্বয়করণ কেন্দ্র স্থাপন করা হবে, যেখানে স্বেচ্ছাসেবী কার্বন বাজারের আর্থিক অনুদান থেকে তহবিল অথবা অন্যান্য উৎসের সঙ্গে মিলে যায় এমন তহবিলের মাধ্যমে একটি চ্যানেল করা যেতে পারে। স্বেচ্ছাসেবী কার্বন বাজার চাহিদা দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং স্বেচ্ছাসেবী কার্বন বাজারের আউটপুট স্কেলিং-এর টাস্কফোর্স প্রকাশের পরে এটি সম্ভবত আরও ত্বরান্বিত হবে। এ ছাড়াও, কার্বন মূল্য নির্ধারণের জন্য একটি পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন ব্যবস্থাও উন্নত করা হবে। জাতীয় কার্বন অর্থায়ন সমন্বয়করণ প্রক্রিয়ার অংশগ্রহণের জন্য বিবেচিত হতে পারে এমন সংস্থাগুলোর মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশ বন বিভাগ, জাতীয় রাজস্ব বোর্ড, অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ এবং বিদ্যুৎ বিভাগ।

জাতীয় কার্বন অর্থায়ন সমন্বয়করণ কেন্দ্র কৌশলগতভাবে দাতা অংশীদারদেরকে তহবিল গঠন কর্মসূচির মাধ্যমে দ্রুত অর্থপ্রদানের জন্য সম্মত করাতে—(ক) বন/বৃক্ষ সংরক্ষণ, যার মধ্যে বনজ পণ্যের টেকসই ব্যবস্থাপনা; (খ) বনায়ন এবং পুনর্বনায়ন; (গ) (প্রাকৃতিক) গাছপালা যেমন—গরান পুনর্বনায়ন; (ঘ) উপকূলীয় বাস্তুসংস্থান সংরক্ষণ, সুরক্ষা এবং পুনর্বাসন যেমন, ম্যানগ্রোভ, প্লাবন জলাভূমি এবং সামুদ্রিক তৃণভূমি; (ঙ) গণ পরিবহণ ব্যবস্থার (যেমন—ঢাকা বাস ফ্লিট) কার্বন নিঃসরণ হ্রাস; অথবা (চ) অলাভজনক কয়লা-চালিত বিদ্যুৎ কেন্দ্রগুলোর কার্যক্রমের আগাম অবসর গ্রহণের জন্য একটি বোনাস প্রদান ব্যবস্থার পাশাপাশি লোকসান এবং ক্ষয়ক্ষতির সঙ্গে সম্পর্কিত অর্থায়ন, অভিযোজন, এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানি তহবিলের মতো কর্মসূচি গ্রহণ। এই কর্মসূচিগুলো হয় স্বেচ্ছামূলক বাজারের মাধ্যমে অথবা শেষ পর্যন্ত প্যারিস চুক্তির ধারা ৬-এর অধীনে সম্পন্ন করা যেতে পারে (সংশ্লিষ্ট সমন্বয়সাপেক্ষে)। অফ-গ্রিড, গুদামজাতসহ গ্রামীণ ক্ষুদ্র ও ছোট-গ্রিডগুলোও কার্বন অর্থায়নের মাধ্যমে সহায়তা কর্মসূচিগুলোর জন্য আবেদন করতে পারে।

যেহেতু বাংলাদেশ ভি-২০-এর অংশ, তাই একটি যৌথ কার্বন তহবিল বিবেচনাধীন হতে পারে যেখানে বাংলাদেশ প্রকল্পগুলো কার্বন অর্থায়নের জন্য প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারে এবং তহবিলকে রাজস্ব সংগ্রহ এবং ক্রেডিট বাজারজাত করার দায়িত্ব দেওয়া যেতে পারে। তদুপরি, আরও কয়েকটি একই আকারের দেশগুলোর সঙ্গে বাংলাদেশ, একটি নিঃসরণ বাণিজ্য প্রকল্প (উদাহরণস্বরূপ, বিদ্যুৎ কেন্দ্র, সিমেন্ট কারখানা এবং স্টিল মিলের দিকে লক্ষ্য রেখে) পরিকল্পনা করার কথা বিবেচনা করতে পারে। এগুলো শেষ পর্যন্ত একটি প্রদত্ত খাতের সঙ্গে একটি দ্বিপাক্ষিক বা ত্রিপাক্ষিক ব্যবস্থা হিসাবে বিবেচনা করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, একটি লক্ষ্য নির্ধারণ এবং লক্ষ্যের সঙ্গে সম্পর্কিত স্থাপনাগুলোকে বাণিজ্য এবং যৌথভাবে লক্ষ্য অর্জনের অনুমতি প্রদান করার ক্ষমতা দেওয়া। অংশগ্রহণকারী সংস্থাগুলোর জন্য প্রাথমিক সম্ভাব্যতা অধ্যয়ন এবং পরিকল্পনার প্রয়োজন হবে, যাতে নিঃসরণ বাণিজ্য, কার্বন বাজার এবং কার্বন মূল্য নির্ধারণের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক প্রয়োজনীয়তার বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত থাকে। আন্তর্জাতিক কার্বন বাজারের মাধ্যমে এই ধরনের বাজার নিয়ে আসা অর্থায়ন নিশ্চিত করার উপর নির্ভরশীল হবে। কার্বন কর বাস্তবায়নের জন্য মওকুফের মাধ্যমে স্বল্প-আয়ের পরিবারগুলোতে রাজস্ব স্থানান্তর করতে এবং ২০২৫ সালের মধ্যে জিডিপির ০.১৫% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে জিডিপির ১% পর্যন্ত অতিরিক্ত রাজস্ব বাড়াতে একটি লভ্যাংশের প্রয়োজন হবে[৩৬]। কার্বন করের অন্তর্ভুক্ত হবে 'শিল্প বরাদ্দ', যেখানে এমএসএমইএস এবং নিম্ন আয়ের

[৩৬] International Monetary Fund (IMF) Fiscal Affairs Department (2019, May 1). Fiscal Policies for Paris Climate Strategies—from Principle to Practice (Policy Paper No. 19/010). Policy Papers. International Monetary Fund (IMF). Retrieved February 18, 2021, from https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2019/05/01/Fiscal-Policies-for-Paris-Climate-Strategies-from-Principle-to-Practice-46826

উপার্জনকারীদের মতো জনগোষ্ঠীকে কর থেকে অব্যাহতি দেওয়া হবে। অন্যান্য খাত এবং উচ্চ আয়ের জনগোষ্ঠীর জন্য কর্মসূচির শুরুতে ৮০% ছাড় দেওয়া থেকে শুরু করে সম্পূর্ণ লক্ষ্যে পৌঁছানোর জন্য ২০৩০ সাল পর্যন্ত সাময়িক হ্রাস হতে পারে।

৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় প্রাধান্য দেওয়া কর সংস্কার এবং আয়কর ব্যবস্থা আধুনিকীকরণ প্রচেষ্টার পাশাপাশি কার্বন কর একটি অতিরিক্ত রাজস্ব উৎস হতে পারে। একটি প্রশাসনিকভাবে ব্যাবহারিক বিকল্প হলো জীবাশ্ম জ্বালানির উপর কার্বন কর আরোপ করা এবং সরকারি রাজস্ব বাড়ানোর জন্য সেই আয় ব্যবহার করা। এটি বাজারের প্রস্তুতি এবং অভিযোজন/সহিষ্ণুতা প্রকল্পের সংমিশ্রণের জন্য অন্যান্য কর কমাতে বা নির্দিষ্ট করতে সক্ষম করবে। আমরা বনজ কার্বন, মৃত্তিকা কার্বন, নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং সুনীল কার্বন থেকে কার্বন অর্থায়ন প্রক্রিয়া এবং দ্বিপাক্ষিক ব্যবস্থার মাধ্যমে (উদাহরণস্বরূপ, এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক এবং বেসরকারি খাতের সহায়তায় যৌথ ক্রেডিট ব্যবস্থার মাধ্যমে) কার্বন ক্রেডিটকে বাণিজ্যযোগ্য করার জন্য উৎসাহিত করব।

বাংলাদেশে রান্নার জন্য ব্যবহৃত কাঠ পোড়ানো চুলার উন্নত নকশা এবং জৈবগ্যাস দ্বারা আধুনিকীকরণ করা যেতে পারে। একটি প্রতিষ্ঠিত বাজার ব্যবস্থা থেকেও এগুলো উপকৃত হতে পারে। তবে, ২০৩০ সালের মধ্যে মোট বৃক্ষ আচ্ছাদন বিদ্যমান ২২% থেকে ২৫% বৃদ্ধির বর্তমান প্রতিশ্রুতি একটি কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা থেকেও উপকৃত হতে পারে। এই প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়নের মাধ্যমে ক্রমবর্ধমান বজ্রপাতের কারণে প্রাণহানি হ্রাস থেকে উদ্ভূত সহ-সুবিধা অর্জনেরও সুযোগ রয়েছে।

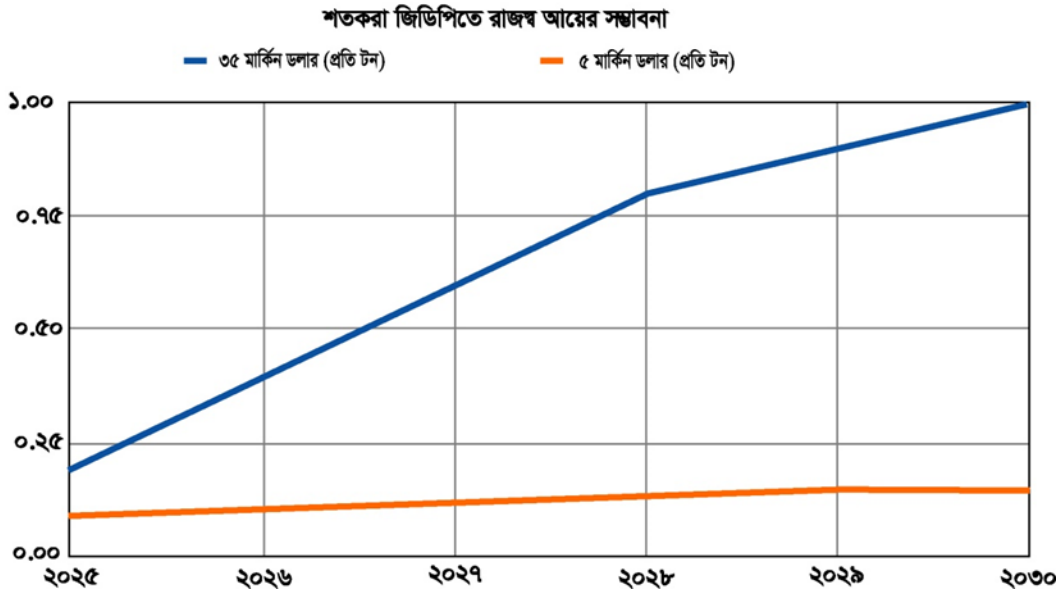
একটি প্রতিষ্ঠিত কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা প্রদান করতে পারে			
জাতীয় কার্বন সমন্বয় কেন্দ্রের কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে ২০৩০ সালের মধ্যে জিডিপির ১% পর্যন্ত অতিরিক্ত রাজস্ব আয়[৩৭]	বনজ কার্বন থেকে কমপক্ষে ২৭৪ মিলিয়ন টন কার্বন ডাই অক্সাইড[৩৮], ২০২২ সালের ১.৩৭ বিলিয়ন	অন্তত ১ বিলিয়ন টন মূল্যবান মাটির জৈব কার্বন উপাদান[৪১]	হাইব্রিড অভিযোজনের জন্য বিকল্প রাজস্ব মডেল এবং সহিষ্ণুতা প্রকল্পের জন্য বাণিজ্যিকভাবে ভবন ছাদে সৌরশক্তি

[৩৭] International Monetary Fund (IMF) Fiscal Affairs Department (2019, May 1). Fiscal Policies for Paris Climate Strategies—from Principle to Practice (Policy Paper No. 19/010). Policy Papers. International Monetary Fund (IMF). Retrieved February 18, 2021, from https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2019/05/01/Fiscal-Policies-for-Paris-Climate-Strategies-from-Principle-to-Practice-46826

[৩৮] GoB. 2020. Tree and Forest Resources of Bangladesh: Report on the Bangladesh Forest Inventory. Forest Department, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of the People's Republic of Bangladesh, Dhaka, Bangladesh. Retrieved March 8, 2021, from http://bfis.bforest.gov.bd/library/wp-content/uploads/2021/02/BFI-Report_final_08_02_2021.pdf

[৪১] GoB. 2020. Tree and Forest Resources of Bangladesh: Report on the Bangladesh Forest Inventory. Forest Department, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of the People's Republic of

	মার্কিন ডলার[৩৯] থেকে ২০৪১ সালে ৯.৫৯ বিলিয়ন মার্কিন ডলারে উন্নীতকরণ[৪০]		উৎপাদন ব্যবস্থা এবং আধুনিক রান্নার চুলার মতো পরিচ্ছন্ন জ্বালানি ব্যবহার



চিত্র ৬: জিডিপির শতাংশ হিসাবে কর রাজস্ব

লক্ষ্য মাইলফলক		
সাল	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	আমরা কার্বন মূল্য নির্ধারণের পদ্ধতির জন্য একটি সম্ভাব্যতা অধ্যয়ন ও অগ্রাধিকার কৌশল পরিচালনা করব এবং জাতীয় স্বল্পকালীন জলবায়ু দূষক পরিকল্পনার (Banglades National Action Plan for Short-Lived Climate Pollutants) বাস্তবায়ন বিবেচনায় নিয়ে জাতীয় কার্বন অর্থায়ন কেন্দ্রের জন্য একটি কৌশল তৈরি করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা বাংলাদেশ বন বিভাগ এবং অন্যান্য প্রাসঙ্গিক সংস্থার সঙ্গে সমন্বয় করে কার্বন সম্পদ (যেমন, মাটি, বন, নবায়নযোগ্য শক্তি, সুনীল কার্বন এবং আধুনিক রান্নার চুলা) নিরীক্ষা করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়

Bangladesh, Dhaka, Bangladesh. Retrieved March 8, 2021, from http://bfis.bforest.gov.bd/library/wp-content/uploads/2021/02/BFI-Report_final_08_02_2021.pdf

[৩৯] 274 million tons of CO2 x USD 5 per ton (Note: voluntary carbon markets may have higher prices than the current accessible projects under the Clean Development Mechanism (CDM) and the price of carbon is expected to rise, especially as the IMF seeks to set a price floor, mirroring the G7 tax reform drive to set a minimum rate in international corporate taxation.)

[৪০] 274 million tons of CO2 x USD 35 per ton

২০২৩	আমরা একটি জাতীয় কার্বন অর্থায়ন সমন্বয়করণ কেন্দ্র স্থাপন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৪	আমরা ন্যাশনাল জাতীয় কার্বন অর্থায়ন সমন্বয়করণ কেন্দ্রের সহায়তায় কার্বন মূল্য নির্ধারণের জন্য একটি পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন ব্যবস্থা বাস্তবায়ন করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২০২৫	আমরা কার্বন মূল্য নির্ধারণ করার জন্য কার্বন মূল্য বা লভ্যাংশের সঙ্গে কর প্রয়োগ করব, যা অসামঞ্জস্যপূর্ণভাবে নিম্ন আয়ের পরিবারগুলোকে উপকৃত করবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৬	আমরা স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন এবং লোকসান ও ক্ষয় ক্ষতি মোকাবিলার জন্য দেশীয় কার্বন অর্থায়ন থেকে সংস্থান লাভের প্রতিশ্রুতি দেবো।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৩০	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন এবং লোকসান ও ক্ষয় ক্ষতি মোকাবিলার জন্য অতিরিক্ত সংস্থানগুলো একত্রিত করার জন্য আমরা আন্তর্জাতিক কার্বন বাজারের সঙ্গে একীভূত করব।	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা হলো একটি নীতি ও নিয়ন্ত্রক পরিমাপ, যা কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার কার্যক্রমকে সমর্থন[৪২] করে। যেমন :	
জলবায়ু ও সহিষ্ণুতার সুফল এবং সুবিধাসমূহ : • ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস অর্জনের লক্ষ্য সমর্থন করে • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি করে	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার সুফল : • দক্ষতা উন্নয়ন • উচ্চ অর্থনৈতিক গুণক • উৎপাদনশীল সম্পদভিত্তিতে অবদান • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরের জন্য সমর্থন • পরিবেশগত এবং সামাজিক ইতিবাচক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী ও দূষণমুক্ত জ্বালানি	এসডিজি ১২ : পরিমিত ভোগ ও টেকসই উৎপাদন	এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম
এসডিজি ১৫ : স্থলজ জীবন		

মূল ব্যবস্থা

[৪২] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

কার্বন বাজার স্থাপন
পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন ব্যবস্থা স্থাপন

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাত থেকে অবদান**
উন্নত পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়নের জন্য প্ল্যাটফর্ম স্থাপন ও যন্ত্রপাতি ব্যবহারের জন্য আন্তর্জাতিক সম্পদের সংস্থান করা	৮ম পঞ্চবার্ষিকের ফলে কর নীতির আধুনিকায়নের মাধ্যমে জাতীয় বাজেট সমর্থন	বেসরকারি খাতের কর রাজস্বে অবদান

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৪ : সমন্বিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন ও ব্যবস্থাপনা

৪ক : ক্ষুদ্র, ছোটো ও মাঝারি প্রতিষ্ঠানের আর্থিক সুরক্ষা এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

আমরা একটি নতুন ব্যবস্থা তৈরিতে সাহায্য করব, যা প্রয়োজন-প্রতিক্রিয়াশীল আর্থিক সুরক্ষা, সক্রিয় ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, ঝুঁকি হ্রাস, এবং তাৎক্ষণিক তারল্য চাহিদাকে সহয়তা, সেই সঙ্গে এমএসএমই, বিশেষ করে মহিলাদের নেতৃত্বাধীন এবং মালিকানাধীন এমএসএমইগুলোর জন্য বিনিয়োগ সহায়তাকে অগ্রাধিকার দেয় । ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা অনুসারে, কৃষির বাইরে, গ্রামীণ এবং শহর উভয় এলাকায় উৎপাদন এবং পরিষেবায় ক্ষুদ্র ও ছোটো উদ্যোগগুলো কর্মসংস্থানের বৃহত্তম উৎস। অধিকন্তু, বিশ্বব্যাংকের মতে, এমএসএমই-এর জন্য অর্থায়নের ব্যবধান ২.৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার[৪৩]।

বর্ধিত সহিষ্ণুতা ভবিষ্যতের সম্ভাব্য বিপর্যয়ের পারিপার্শ্বিক ঝুঁকি হ্রাস করে। দীর্ঘ সময়ের জন্য দুর্যোগ না ঘটলেও এর তাৎক্ষণিক এবং উল্লেখযোগ্য উন্নয়ন সুবিধা থাকতে পারে। ইতিবাচক ঝুঁকি গ্রহণ থেকে অর্থনৈতিক লাভ (যেমন—নতুন উদ্যোগ এবং উদ্ভাবন), উৎপাদনশীল সম্পদে বিনিয়োগ (যেমন—ছোটো পরিশরের কৃষিতে), পরিকল্পনার ক্ষেত্রসমূহ বিস্তৃত করা (যেমন—সঞ্চয় গড়ে তোলার জন্য) এবং জমির মূল্য বৃদ্ধি মূল সুবিধার অন্তর্ভুক্ত। এসব কর্মসংস্থান সৃষ্টি, ক্রমবর্ধমান আয়, বৃহত্তর উৎপাদনশীলতা, এবং সামগ্রিক অর্থনৈতিক বৃদ্ধির দিকে পরিচালিত করে।

এমএসএমইগুলো কর্মসংস্থানে ৭৫%, জিডিপির ২৫%, উৎপাদনে ৪০% এবং রপ্তানি আয়ে কমপক্ষে ৭৫% অবদান রাখে[৪৪]। বর্ধিত জলবায়ুজনিত ঝুঁকি মানে ক্রমবর্ধমান অর্থনৈতিক ক্ষতি, যা বর্তমান বৃদ্ধির মাত্রা বজায় রাখতে এবং শক্তিশালী করতে এবং চাকরির সুরক্ষার জন্য জলবায়ুর প্রভাবের বিরুদ্ধে এমএসএমইগুলো ও অর্থনীতির ভিত্তি সুরক্ষিত করতে সতর্ক করে।

এমএসএমই-কে সাহায্যকারী মূল পদক্ষেপগুলোর মধ্যে এমএসএমইগুলোর চাহিদা মেটাতে উদ্ভাবনী এবং বিকল্প অর্থায়ন ভিত্তির মাধ্যমে আর্থিক কাঠামোর উন্নতি করা (যেমন : ঝুঁকি ভাগ করে নেওয়ার সুবিধা, ফ্যাক্টরিং, গুদাম প্রাপ্তি অর্থায়ন এবং/অথবা স্টার্ট-আপ মূলধন নীতিগুলো) অন্তর্ভুক্ত রয়েছে[৪৫]। উৎপাদনশীলতা বাড়ানোর সুযোগের

[৪৩] World Bank (2019). Financing Solutions For Micro, Small And Medium Enterprises In Bangladesh. Retrieved February 22, 2021, from http://documents1.worldbank.org/curated/en/995331545025954781/Financing-Solutions-for-Micro-Small-and-Medium-Enterprises-in-Bangladesh.pdf

[৪৪] Vulnerable Twenty Group (V20) (2019, September). Sustainable Insurance Facility (SIF): Solutions to Build Resilient Micro Enterprises Small and Medium: HIgh-Level V20 Needs and Support Assessment.Munich Climate Insurance Initiative (MCII). Retrieved February 19, 2021, from https://climate-insurance.org/wp-content/uploads/2020/04/DRAFT_V20_High-Level_Needs_and_Support_Assessment_Sept_2019.pdf

[৪৫] Vulnerable Twenty Group (V20) (2019, September). Sustainable Insurance Facility (SIF): Solutions to Build Resilient Micro Enterprises Small and Medium: HIgh-Level V20 Needs and Support Assessment.Munich Climate Insurance Initiative (MCII).

মধ্যে রয়েছে আরও কার্যকরী উপাদান এবং কম বিদ্যুতের খরচ। অধিকন্তু, এমএসএমই এবং বড়ো প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে সহায়ক যোগসূত্রগুলো বৈশ্বিক জোগান-ব্যবস্থা বর্ধিত অংশগ্রহণ এবং মূল্য শৃঙ্খলে অধিক অংশগ্রহণকে সহজতর করতে পারে।

এটি ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার উপর তৈরি, যার মধ্যে এসএমই ফাউন্ডেশনকে 'ছোট ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান'-এ রূপান্তর করে ক্ষুদ্র ও ছোটো উদ্যোগগুলোর জন্য বৃহত্তর প্রাতিষ্ঠানিক এবং আর্থিক সহায়তা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে, এটি একটি প্রযুক্তি, প্রশিক্ষণ, বিপণন এবং নিয়ন্ত্রক মান উন্নয়নে সহায়তা প্রদান করে। আমরা বাংলাদেশ ব্যাংকের সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সহযোগিতায় বাণিজ্যিক ব্যাংকের ঋণে এমএসএমই-এর সুযোগ বৃদ্ধি করতে আইসিটি-এর সঙ্গে জড়িত উদ্ভাবনী আর্থিক সমাধান চালুর জন্য ঋণের আবেদন, অনুমোদন এবং তত্ত্বাবধানে স্বল্প খরচের পদ্ধতির মাধ্যমে কাজ করব। আমরা ঋণের ঝুঁকি কমাতে এবং এমএসএমই-সমূহকে প্রারম্ভিক মূলধন প্রদানের জন্য ঋণ নিশ্চয়তা ব্যবস্থা তৈরি করব। ২০২২ সালের মধ্যে অন্তত ১৫% কুটির শিল্প এবং এমএসএমই ঋণ সুবিধা মহিলা উদ্যোক্তাদের প্রদান করা হবে, যা আর্থিক উপকরণগুলোতে মহিলাদের প্রবেশাধিকারকে উন্নীত করতে জলবায়ু পরিবর্তন ও লিঙ্গ কর্মপরিকল্পনার পরিপূরক হিসাবে কাজ করে।

ভি২০-এর টেকসই বিমা সুবিধার লক্ষ্য হলো এমএসএমইগুলোর জন্য জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকির পণ্যগুলোকে বাজারে পৌঁছে দেওয়ার জন্য দেশীয় এবং আঞ্চলিক বিমা প্রদানকারী পোর্টফোলিও তৈরি করা। এ ছাড়াও, এসএমই ফাউন্ডেশন এবং স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় এই পণ্যগুলোর টেকসই বেসরকারি খাত গ্রহণকে সক্ষম করতে উন্নয়ন অংশীদারদের কাছ থেকে কৌশলগত উচ্চ মূল্যের বিমা সহায়তা (হয় একটি উচ্চ ভরতুকি অর্থায়ন বা মূলধন সহায়তার আকারে) থাকা উচিত। বাংলাদেশ জি৭, জি২০+ এবং ভি২০-এর সহযোগী বিমা সহিষ্ণু বৈশ্বিক অংশীদারিত্বের সদস্য। এর লক্ষ্যগুলো ৫০০ মিলিয়ন ঝুঁকিপূর্ণ মানুষের পূর্ব-বিন্যস্ত ঝুঁকি অর্থায়ন ও বিমার কাঠামোর দুর্যোগ এবং জলবায়ুজনিত ক্ষতির বিরুদ্ধে নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে অংশীদারিত্বের ভিশন ২০২৫ এর দিকে এবং এর সঙ্গে অগ্রগতির জন্য এটি জাতীয় উচ্চাকাঙ্ক্ষার প্রতিনিধিত্ব করে।

দ্বিতীয় ক্লাইমেট ভালনারেবিলিটি মনিটির (2nd Climate Vulnerability Monitor) অনুসারে, জলবায়ুজনিত দুর্যোগ, যেমন—খরা, বন্যা এবং ঝড় থেকে অনুমিত অর্থনৈতিক ক্ষতি ২০৩০ সালের মধ্যে প্রতিবছর ৪.০৭৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারে পৌঁছবে বলে বিবেচনা করা হচ্ছে। ২০৩০ সাল নাগাদ এ সংক্রান্ত আবাসস্থলের ক্ষতি,

Retrieved February 19, 2021, from https://climate-insurance.org/wp-content/uploads/2020/04/DRAFT_V20_High-Level_Needs_and_Support_Assessment_Sept_2019.pdf

যেমন—শ্রম উৎপাদনশীলতা হ্রাস এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি প্রতিবছর ৫০.৬২ বিলিয়ন মার্কিন ডলারে পৌঁছাবে বলে ভাবা হচ্ছে[৪৬]। সর্বাধিক জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন সমাধান ভবিষ্যতে ক্ষতি কমাতে পারে।

পরিবেশগতভাবে দুর্বল এলাকায় জীবিকা সুরক্ষা (মহিলাসহ) বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) এর একটি অগ্রাধিকার। নির্ভরযোগ্য, সাশ্রয়ী, এবং টেকসই জ্বালানি সুবিধাপ্রাপ্ত জনগোষ্ঠীকে এবং বিশেষ করে মহিলাদের নিজস্ব ব্যবসা পরিচালনা করার সুযোগ দেবে, যেমন মাছ সংরক্ষণের জন্য জেলে সম্প্রদায়ের মধ্যে বরফ তৈরির ব্যবসা বা অন্যান্য উদ্যোগসমূহ।

সম্প্রসারিত জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল

কৌশলটি অর্থ মন্ত্রণালয়ের নেতৃত্বে জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা উপকরণগুলোর সম্প্রসারিত কেন্দ্রগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করে। এটি সহিষ্ণুতা অর্জন এবং অভিযোজন বিনিয়োগকে সক্ষম করতে গুরুত্বপূর্ণ হবে। তবে কৌশলটি প্রয়োগ করার বিষয়ে স্পষ্ট নির্দেশিকা প্রয়োজন। আমাদের কাছে বিদ্যমান জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা উপকরণগুলোর একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ এবং বোঝা প্রয়োজন এবং সেগুলোকে কোনো ঝুঁকি স্তরে প্রয়োগ করতে হবে শুরুতে তা নিশ্চিত করা প্রয়োজন।

সহিষ্ণুতা ভিত্তি ও সমন্বিত বিনিয়োগ পোর্টফোলিওর এখনও অভাব রয়েছে এবং এই কৌশলটির লক্ষ্য সেই অভাবটি পূরণ করা। সহিষ্ণুতা তৈরির কৌশলে ঝুঁকি-স্তরকরণ পদ্ধতি ব্যবহার করে, আমরা জলবায়ু ঝুঁকির প্রভাবাধীন সবচেয়ে সাশ্রয়ী মূল্যের হ্রাস অর্জনের জন্য জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা উপকরণগুলোর সঙ্গে পরিকল্পিত অভিযোজন সংযুক্ত করব। ঝুঁকি হ্রাস (অভিযোজন), ঝুঁকি ধারণ (যেমন, কম-প্রভাব, বারবার সংঘঠিত দুর্যোগের জন্য আনুষঙ্গিক তহবিলের জন্য বাজেটের বরাদ্দ), বিভিন্ন স্তরে ঝুঁকি স্থানান্তর (যেমন, উচ্চ-প্রভাব, কম সংগঠিত ঘটনাগুলো) এবং আনুষঙ্গিক অর্থায়নের জন্য বিনিয়োগগুলোকে একীভূত করবে। যা দেশের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো মেরামত করতেও ব্যবহার করা যেতে পারে।

প্রথম দিকে, ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা বাজারের স্থায়িত্ব মূল্যায়ন করতে আমরা প্রাকৃতিক বিপর্যয় খাতে অর্থায়ন এবং বিমার মূল কর্মক্ষমতা সূচক নির্ধারণ করতে তথ্য সংগ্রহ করব। উদাহরণস্বরূপ, সরবরাহের দিক (ক্ষতির অনুপাত, স্বচ্ছলতার বিষয়) এবং চাহিদার দিক (আওতার অনুপাত, প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের ক্ষতি, হ্রাসকৃত আওতা ইত্যাদি) এর অন্তর্ভুক্ত। জি৭ ও ভি২০ বিমা সহিষ্ণু বৈশ্বিক অংশীদারিত্বের সহায়তায়, এই তথ্য সুরক্ষা অভাব পূরণ

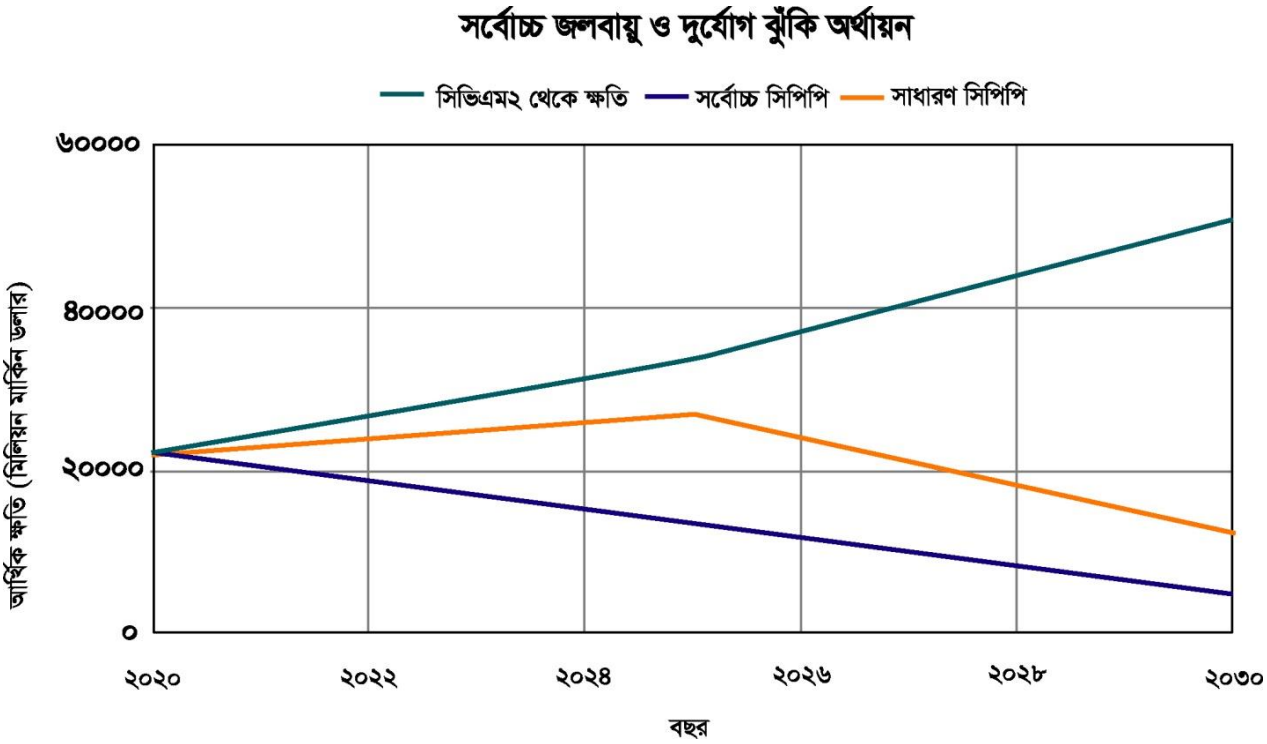
[৪৬] Climate Vulnerable Forum (CVF) and Fundación Dara Internacional (DARA) (2012). Country Profile: Bangladesh. Climate Vulnerability Monitor, 2nd Edn.: A Guide to the Cold Calculus of A Hot Planet. Retrieved February 16, 2021, from https://daraint.org/wp-content/themes/dara/pdf/Bangladesh.pdf

করতে বিশ্লেষণের জন্য একটি বিশ্বব্যাপী সরকারি বেসরকাররি অংশীদারিত্বে ভি২০-এর সহযোগিতার মাধ্যমে সম্পন্ন হতে পারে। এই তথ্য বিমা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রক কর্তৃপক্ষের অধীনে পারে। বাংলাদেশ ক্লাইমেট ফিসকাল ফ্রেমওয়ার্ক (বিসিএফএফ)-এ নির্দেশিত বিভিন্ন জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা উপকরণ সমন্বিতভাবে প্রয়োগ করা অভিযোজন বিনিয়োগের সংস্থানকে পরিপূরক এবং সক্ষম করতে পারে[৪৭]। ক্লাইমেট ফিসকাল ফ্রেমওয়ার্ক বাস্তবায়নের মাধ্যমে জলবায়ু অর্থায়নের পরিকল্পনা, বাজেট এবং কর্মক্ষমতা ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে জলবায়ু নীতির অনুরূপ উন্নয়নগুলো বাংলাদেশ সরকারের জলবায়ু-সহিষ্ণুতার জন্য অন্তর্ভুক্তিমূলক বাজেট এবং অর্থায়ন (আইবিএফসিআর)-এর মতো প্রকল্পগুলো থেকে 'লার্নিং ডিভিডেন্ড' অর্জন করতে পারে[৪৮]।

তবে, দারিদ্র্য হ্রাস এবং সামাজিক অন্তর্ভুক্তিতে একটি রূপান্তর সক্ষম করার জন্য সামাজিক সুরক্ষার একটি বিস্তৃত কর্মসূচি সম্প্রসারিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশলে অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। এটি অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষা (এএসপি)-এর মাধ্যমে প্রদান করা যেতে পারে। এর অর্থ হলো—(১) জলবায়ু; দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং (২) অভিযোজন বিনিয়োগের সঙ্গে সামাজিক সুরক্ষা একীভূত করা। অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষার একটি উদাহরণ হলো, যখন খরা হবে বলে অনুমান হয় এবং প্রকল্পটি এইভাবে দ্রুত এবং কার্যকর প্রতিক্রিয়া নিশ্চিত করতে সামাজিক নিরাপত্তা বেষ্টনীর মাধ্যমে শর্তসাপেক্ষ অর্থ স্থানান্তর করে থাকে। এর মধ্যে সামাজিক সুরক্ষা বেষ্টনীর সঙ্গে সরকারি কাজগুলোকে সংযুক্ত করাও অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে যেখানে সক্ষম প্রাপ্তবয়স্করা নগদ অর্থ বা খাবারের জন্য পুনঃনির্মাণ বা অন্যান্য মূল্য সৃষ্টিকারী কার্যকলাপে সম্পৃক্ত হয়। জলবায়ু ঝুঁকি বিমা-এমএসএমই-সামাজিক সুরক্ষা ধারাবাহিকতার মধ্যে কাজ সংযুক্ত করতে, সামাজিক বিমা এবং জলবায়ু ঝুঁকি বিমা পদ্ধতির পরীক্ষা করার পাশাপাশি শ্রম বাজার প্রকল্পসমূহ এবং জলবায়ু ঝুঁকি বিমা পদ্ধতির সংমিশ্রণ সমন্বয় বিবেচনা করার পরামর্শ দেওয়া হবে।

[৪৭] Bangladesh Climate Fiscal Framework includes that the "existing insurance policy needs to be reviewed, in partnership with Insurance Development and Regulatory Authority (IDRA), to identify areas where innovative tools related to climate risk transfer issues can be included. Different challenges related to insurance access by specific climate vulnerable communities will also be identified and addressed. This will improve their adaptive capacity. The results of pilots carried out by different NGOs including the potential of micro-insurance as a complement to adaptation actions should also be reviewed to propose relevant tools to IDRA."

[৪৮] Inclusive Budgeting and Financing for Climate Resilience (IBFCR) | UNDP in Bangladesh. Retrieved from https://www.bd.undp.org/content/bangladesh/en/home/projects/inclusive-budgeting-and-financing-for-climate-resilience--ibfcr-.html



চিত্র ৭ : জলবায়ু ও দুর্যোগের ঝুঁকি থেকে অর্থনৈতিক ক্ষতি

এমএসএমই-এ জন্য আর্থিক সুরক্ষা এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করা			
২০২৫ সালের মধ্যে জনসংখ্যার সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ৫০% (আনুমানিক ১৫ মিলিয়ন) এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% (আনুমানিক ৩০ মিলিয়ন) বিমা প্রিমিয়াম ভরতুকির জন্য আন্তর্জাতিক আর্থিক সহায়তা-সাপেক্ষে জলবায়ুজনিত বিপর্যয়ের বিরুদ্ধে আর্থিক সুরক্ষা বৃদ্ধি। অভ্যন্তরীণ বাজারের টেকসইতা অর্জন করা এবং জাতীয় সহিষ্ণুতা বন্ড শিল্পের জন্য প্রযুক্তিগত সহায়তা এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির পাশাপাশি বাজারের পরিসর বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে এগুলোকে হ্রাস করা যেতে পারে।	২০২৫ সালের মধ্যে ৫০% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% এমএসএমই-এর জন্য জলবায়ু এবং আর্থিক ঝুঁকি এবং সুযোগ স্বাক্ষরতা প্রশিক্ষণ।	২০২৫ সাল নাগাদ ১০% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ২০% এমএসএমই-এর জন্য বর্ধিত জলবায়ু ঝুঁকি সামঞ্জস্যপূর্ণ আয়।	২৩৭ বিলিয়ন টাকা (২.৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার) এমএসএমই-এর জন্য অর্থায়ন ব্যবধান ২০৩০ সালের মধ্যে পূরণ করা।

অভীষ্ট মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	আমরা এমএসএমই-এর নীতির কার্যকারিতা উন্নত করতে এমএসএমই -এর জন্য একটি ঐক্যবদ্ধ কাঠামো স্থাপন করব।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা ডকুমেন্টের পয়েন্ট ৩ অংশে স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন-সম্পর্কিত সর্বাধিক ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা এবং বিভাগগুলোকে সংজ্ঞায়িত করতে একটি সমীক্ষা করব।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা বাজারের স্থায়িত্ব মূল্যায়ন/প্রমাণ করতে সক্ষম হওয়ার জন্য জনসাধারণের দৃষ্টিভঙ্গি বিকাশ এবং প্রকৃতিক বিপর্যয়কর ক্ষেত্রে জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা মূল কার্যকারিতা সূচক সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহের মাধ্যমে অর্থ মন্ত্রণালয়ের দ্বারা সম্প্রসারিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল শুরু করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২২	ঝুঁকি স্থানান্তর প্রক্রিয়ার জন্য আমরা একটি জাতীয় নীতি এবং কৌশলগত কাঠামো তৈরি করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা এমএসএমই এবং তাদের উপর নির্ভরশীল দুর্বল মানুষদের জন্য জলবায়ু সুরক্ষা উপকরণগুলোর প্রাক-সম্ভাব্যতা সমীক্ষা পরিচালনা করব।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা সম্প্রসারিত জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল সম্পন্ন করব।	অর্থ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা বৈশ্বিক সরকারি বেসরকারি অংশীদারিত্বের জন্য ভি২০-এর আহ্বানে গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনায় বৈশ্বিক ঝুঁকি মডেলিং জোট এবং বৈশ্বিক সহশীলতার সুচকের মাধ্যমে ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং সহিষ্ণুতায় অংশগ্রহণ করব।	শিল্প মন্ত্রণালয়
২০২৩	এসএমই ফাউন্ডেশনের সহযোগিতায় টেকসই বেসরকারি খাতের বিমা গ্রহণকে উন্নীত করতে কৌশলগত প্রিমিয়াম সুবিধাসহ এমএসএমইগুলোর জন্য জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি মোকাবিলার জন্য দেশীয় এবং আঞ্চলিক বিমা প্রদানকারীদের সক্ষমতা বিকাশে আমরা ভি২০-এর টেকসই বিমা সুবিধা বাস্তবায়ন শুরু করব।	শিল্প মন্ত্রণালয়

এমএসএমইগুলোর জন্য আর্থিক সুরক্ষা ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি একটি সরাসরি বিনিয়োগ এবং নীতি সংস্কারের পরিমাপ, যা কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার কার্যক্রমগুলোক সমর্থন করে[৪৯]। যেমন :	
জলবায়ু ও সহিষ্ণুতা ফলাফল এবং উপকারসমূহ : • ঝুঁকিসমূহ চিহ্নিত করা • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি করে • উচ্চ-স্তরের প্রযুক্তির উন্নয়নকে সমর্থন করে • অ-আর্থিক প্রভাবিত খাত বা জনগোষ্ঠীকে উপলক্ষ্য করে	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার ফলাফল : • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরের জন্য সহায়তা • উচ্চ কর্মসংস্থানের প্রাবল্যতা • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল • উৎপাদনশীল সম্পদের ভিত্তিতে অবদান

এসডিজি		
এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা	এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী ও দূষণমুক্ত জ্বালানি	এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি
এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো	এসডিজি ১০ : অসমতা হ্রাস	এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম
এসডিজি ১৭ : অংশীদারিত্ব		

মূল ব্যবস্থাসমূহ
সম্প্রসারিত জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল
জনসংখ্যার ৫০%-১০০% দারিদ্র্যসীমার নিচে বসবাস করে এবং দারিদ্র্যসীমার নিচে নেমে যাওয়ার ঝুঁকিতে থাকা লোকদের জলবায়ুজনিত বিপর্যয়ের বিরুদ্ধে আর্থিক সুরক্ষা দ্বারা আচ্ছাদিত করা
৫০%-১০০% এমএসএমই জলবায়ু আর্থিক ঝুঁকি এবং সুযোগ সম্পর্কে প্রশিক্ষিত করা
ঝুঁকি স্থানান্তর ব্যবস্থার জন্য একটি জাতীয় নীতি এবং কৌশলগত কাঠামোর উন্নয়ন
২৩৭ বিলিয়ন টাকা (২.৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার) এমএসএমইগুলোর জন্য অর্থায়নের অভাব পূরণ করা

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাত থেকে অবদান**
আন্তর্জাতিক সুবিধা যেমন টেকসই বিমা সুবিধা (এসআইএফ) এবং গ্লোবাল ইনডেক্স বিমা সুবিধা (জিআইআইএফ) সম্প্রসারিত জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল সমর্থন করার জন্য প্রিমিয়াম ভরতুকি বা মূলধন সহায়তা	জাতীয় বাজেট সহায়তা	বিকল্প অর্থায়ন কাঠামো, যেমন—ঝুঁকি ভাগাভাগি সুবিধা, গুদামজাতকরণ, গুদাম রসিদ অর্থায়ন অথবা স্টার্ট-আপ মূলধন নীতি উন্নত এবং উন্নয়নশীল দেশগুলোর ভরতুকি দিয়ে ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়নের জন্য সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব যখন ব্যাংক, আর্থিক প্রতিষ্ঠান এবং (পুনরায়) বিমা শিল্প ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং বিমা এবং বিনিয়োগ পণ্যগুলোর বিকাশ সাধন

[৪৯] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

৪খ : খাদ্য, পুষ্টি ও পানি নিরাপত্তা রক্ষার জন্য জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং ব্যবস্থাপনাসহ জলবায়ু-সহিষ্ণু এবং প্রকৃতি-ভিত্তিক কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ এবং মূল্য জোগান-ব্যবস্থা তৈরি

বাংলাদেশের অর্থনীতি বেশিরভাগই কৃষিনির্ভর এবং এর জনসংখ্যার প্রায় ৪০% কৃষির উপর নির্ভর করে যা বেশিরভাগ জলবায়ুর উপাদানগুলো দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়। পরিবর্তিত জলবায়ু ও প্রতিকূল প্রভাব কৃষি, খাদ্য নিরাপত্তা এবং জীবিকার জন্য একটি উল্লেখযোগ্য বিপজজনক পরিস্থিতি তৈরি করে। ২০১৭-১৮ অর্থবছরে জিডিপিতে কৃষির অবদান ছিল ১৪.২ শতাংশ, এবং এটি ৪০ শতাংশেরও বেশি কর্মশক্তির কর্মসংস্থান করে। কৃষি হল জলবায়ু পরিবর্তনশীলতা যেমন তাপমাত্রার পরিবর্তন, বৃষ্টিপাতের ধরন এবং বন্যা ও খরা বৃদ্ধির জন্য সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ খাতগুলোর মধ্যে একটি। কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই) অনুসারে, ২০১৭ সালে আকস্মিক বন্যায় উত্তর-পূর্বের ছয়টি জেলায় ১,৪১,০০০ হেক্টর কৃষিজমি তলিয়ে যায়, যা প্রায় ৪,২৩,০০০ কৃষককে ক্ষতিগ্রস্ত করেছিল। বিশেষ করে, যেহেতু কৃষি খাত জলবায়ুজনিত প্রভাবের জন্য অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ, তাই বাংলাদেশ সরকার এখাতকে একটি গুরুত্বপূর্ণ খাত হিসাবে বিবেচনা করে। সরকার কৃষি খাতকে সহিষ্ণু করার জন্য বেশ কয়েকটি উদ্যোগ নিয়েছে, তবে সম্প্রসারণ পরিষেবা এবং গবেষণা, বিভাগগুলোর মধ্যে সমন্বয়, দায়বদ্ধতা ও স্বচ্ছতার মতো প্রশাসনিক বিষয়গুলোতে বিশাল ফাঁক রয়েছে। উপকূলীয় ও বন্যাপ্রবণ উভয় এলাকায়ই রোপা আমন ধানের প্রাধান্য রয়েছে। উপকূলীয় এলাকায় প্রচুর বৃষ্টিপাতের কারণে আমন মৌসুমে লবণাক্ততা কম থাকে। উপকূলীয় এলাকায় বিশুদ্ধ পানির অভাব এবং বন্যাপ্রবণ এলাকায় সীমিত সুবিধার কারণে মানুষ বোরো (শীতকালীন ধান) চাষ করতে পারে না। বন্যাপ্রবণ এলাকায় সীমিত পরিসরে জলজ চাষ করা হয়। যা হোক, লবণাক্ততার অনুপ্রবেশের কারণে, এই অঞ্চলে অভিযোজিত কৃষি পদ্ধতি চালু হওয়া উচিত। ঘেরে চিংড়ি চাষ উপকূলীয় অঞ্চলে সাধারণ হলেও এটি সেইসব এলাকার মাটি ও পানিকে আরও লবণাক্ত করে তোলে। কাঁকড়া ও ইল মাছের (কুচিয়া) চাষ ক্রমেই বৃদ্ধি পাচ্ছে। যেহেতু কৃষকরা পরপর দুই মৌসুমে তাদের ফসল হারায় এবং ক্ষতির মোট পরিমাণ ১০০% পর্যন্ত পৌঁছায়, সরকারি সংস্থাগুলো জলবায়ু অভিযোজিত কৃষি পদ্ধতি চালু করছে। মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়ের মতো প্রাসঙ্গিক মন্ত্রণালয়সমূহ এই চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবিলায় জড়িত কারণ মহিলারা মূলত কৃষি ও পশুসম্পদ, বিশেষ করে ফসল তোলার পরে এবং গবাদি পশুর যত্ন নেওয়ার ক্ষেত্রে জড়িত। বৃষ্টির পানি সংগ্রহ এবং প্রসঙ্গ-নির্দিষ্ট সমাধানসহ পানি , যা লবণাক্ততাজনিত ঝুঁকি হ্রাস করে সংবেদনশীল পরিবেশে আরও গবেষণা এবং বিকাশের জন্য অপরিহার্য।

৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, জাতীয় কৃষি নীতি এবং জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (এনএপি) কৃষি ফলন বাড়াতে উৎপাদনশীলতার উন্নতি; জলবায়ু ঝুঁকি হ্রাস; এবং শস্যবহির্ভূত কৃষি, মৎস্য শিকার, পশুসম্পদ এবং দুগ্ধজাত পণ্যের বৈচিত্র্য প্রসারের প্রতি অগ্রাধিকার প্রদান করে। অতএব, ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, জাতীয় কৃষি নীতি এবং জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা অনুসারে, কৌশলটি হবে—একটি লাভজনক এবং টেকসই কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা এবং কৃষি বৈচিত্র্যকে আরও বাড়ানোর পাশাপাশি কৃষির উৎপাদনশীলতা, কাঁচামাল সরবরাহ, মূল্য নীতি সহায়তা, জল সরবরাহ, খামার ঋণ এবং বিপণন সহায়তার উন্নতির মাধ্যমে খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা বজায় রাখা।

আমরা কৃষি, মৎস্য, প্রাণিসম্পদ এবং পোল্ট্রি জোগান-ব্যবস্থাকে জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে খাপ খাইয়ে নেব এবং কৃষি-আবহাওয়া-সংক্রান্ত পরিষেবাগুলোতে প্রবেশের সুযোগ বৃদ্ধির মাধ্যমে কৃষি বনায়ন ব্যবস্থাকে উন্নত করব। আমরা জলবায়ু-সহিষ্ণু উদ্ভিদের জাতগুলো (কাল্টিভার) বিকাশের গবেষণায় সহায়তা করব, সরবরাহ শৃঙ্খল বরাবর উৎপাদন এবং পরিচালনার কৌশলগুলো উন্নত করতে এবং মূল সরবরাহ শৃঙ্খল লোকদের জন্য ঝুঁকি স্থানান্তর পদ্ধতির প্রবর্তন করব। এই ধরনের সমাধানগুলোর মধ্যে রয়েছে নীল কার্বন আলাদা করার জন্য সমন্বিত ম্যানগ্রোভ-চিংড়ি চাষ[৫০]। এটি 'টেকসই মৎস্য উন্নয়ন প্রকল্প' এবং গ্লোবাল এনভায়রনমেন্ট ফ্যাসিলিটি সহায়তায় 'কমিউনিটিভিত্তিক বাংলাদেশে জলবায়ু-সহিষ্ণু মৎস ও জলজ চাষ উন্নয়ন' প্রকল্পের সঙ্গে সম্পূরক এবং মিলিত হবে[৫১] [৫২]।

জোগান-ব্যবস্থায় অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে শক্তিশালী সংযোগের স্থাপনের মাধ্যমে সরবরাহ শৃঙ্খলকে আনুষ্ঠানিককরণ, সেইসঙ্গে আনুষ্ঠানিক আর্থিক প্রতিষ্ঠান এবং পরিপক্ব কৃষক/মৎস্যজীবী/ব্যবসায়ী জনগোষ্ঠীর মধ্যে যোগসূত্র বৃদ্ধি আরও উদ্ভাবনী অপারেটিং মডেলের মাধ্যমে কৃষি ও মৎস্য সম্পদের অর্থায়নের সম্প্রসারণে সহায়তা করবে। উচ্চ-মূল্য, প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধানে দক্ষিণ এশিয়ার উদাহরণগুলোর মধ্যে রয়েছে সামুদ্রিক শৈবাল চাষ, ভাসমান বাগান, জলজ-কৃষি এবং উলম্ব চাষ যা লবণাক্ততা-প্রবণ উপকূলীয় সম্প্রদায়গুলোতে বৃষ্টির জল ব্যবহার করে। এগুলো জলবায়ু-ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়ের প্রেক্ষাপটে উদ্ভাবনী এবং সাংস্কৃতিকভাবে সংবেদনশীল সমাধান।

---

[৫০] Ahmed, N., Thompson, S., & Glaser, M. (2018). Integrated mangrove-shrimp cultivation: Potential for blue carbon sequestration. *Ambio*, *47*(4), 441–452. https://doi.org/10.1007/s13280-017-0946-2

[৫১] World Bank. (2019, July 11). Sustainable Fishery Development Project (P171352): Project Information Document (PID) (Report No: PIDC27261). Retrieved February 19, 2021, from http://documents1.worldbank.org/curated/en/517901563252361747/text/Concept-Project-Information-Document-PID-Sustainable-Fishery-Development-Project-P171352.txt

[৫২] Global Environment Facility (n.d.). Community-based Climate Resilient Fisheries and Aquaculture Development in Bangladesh: Project Details (GEF Project ID: 5636). Retrieved February 19, 2021, from https://www.thegef.org/project/community-based-climate-resilient-fisheries-and-aquaculture-development-bangladesh

আরেকটি বিকল্প হলো, বিশেষ করে তথ্য ও সম্পদে সীমিত গম্যতা আছে এমন সম্প্রদায়গুলোতে খামার যান্ত্রিকীকরণের সম্প্রসারণ, পানি ব্যবহারের দক্ষতা উন্নয়নে ক্ষুদ্র-সেচ এবং জৈব বীজের জন্য সহায়তা প্রদানের মতো পদ্ধতিসমূহের সম্প্রসারণ করা। সবচেয়ে সফল উদাহরণের ভিত্তিতে পরিচালনা সমস্যা, পর্যবেক্ষণ, রিপোর্টিং এবং পরিমাণগত সূচক যাচাই করার ক্ষমতার অভাবসহ বিদ্যমান বাধাগুলো সমাধান করতে সাহায্য করবে।

তীব্র তাপ ধান, গম এবং অন্যান্য খাদ্যশস্যের ফলন মারাত্মকভাবে হ্রাস করতে পারে। কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর অনুসারে, ৪ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রা বৃদ্ধি ধানের উৎপাদন ২৮% ও গমের উৎপাদন ৬৮% কমিয়ে দেবে। তীব্র আবহাওয়া ঘটনা এবং দুর্যোগ একটি সর্বদা বিদ্যমান ঝুঁকি। ফলস্বরূপ, ঝুঁকি-প্রতিরোধী পরিবার এবং সংস্থাগুলো সাধারণত উৎপাদনশীল সম্পদগুলোতে দীর্ঘমেয়াদি বিনিয়োগ এড়ায়, উদ্যোক্তা কার্যক্রম সীমাবদ্ধ থাকে এবং পরিকল্পনার দিগন্ত সংক্ষিপ্ত হয়, যার ফলে উন্নয়নের সুযোগগুলো হারিয়ে যায়। বাংলাদেশে ১ মিলিয়ন হেক্টরের বেশি আবাদি জমি ইতোমধ্যেই ধীরগতির এবং দ্রুত শুরু হওয়া দুর্যোগের কারণে লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। যেমন—১৯৯৬ থেকে ২০০৮ সাল পর্যন্ত সাতক্ষীরায় মোট আবাদি জমি ৭ শতাংশ কমেছে। সমুদ্রপৃষ্টের উচ্চতা বৃদ্ধিজনিত লবণাক্ততার অনুপ্রবেশের কারণে ফসলের ক্ষতি ২০০,০০০ মেট্রিক টন হিসাবে অনুমান করা হয়েছে। সেচের পানির লবণাক্ততা (+৫ পিপিটি) খামারের উৎপাদনশীলতা ৫০ শতাংশ পর্যন্ত কমিয়ে দেবে বলে আশা করা হচ্ছে। আমরা অন্যান্য পদক্ষেপগুলোর মধ্যে, জলবায়ুজনিত ঘটনা যেমন—তাপ প্রবাহ, বন্যার জলমগ্নতা এবং লবণাক্তকরণের সহিষ্ণুতাসহ জীনতাত্ত্বিক উন্নত ফসলের জাতগুলোর ব্যবহারে সহায়তা করব। তাপ-সহিষ্ণু ধানের জাত উন্নয়ন একটি উদাহরণ[৫৩]।

ঝুঁকি হ্রাস বা ব্যবস্থাপনা তাৎক্ষণিক এবং উল্লেখযোগ্য অর্থনৈতিক সুবিধা থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, বয়স্ক ব্যক্তি এবং কম স্বাস্থ্যসেবার সুবিধা ভোগকারী সম্প্রদায়ের উপর প্রচন্ড গরমে কাজ করা গুরুতর স্বাস্থ্যগত প্রভাব ফেলতে পারে। একটি সম্ভাব্য বিনিয়োগ, যা এই সমস্যার সমাধান করতে পারে তা কৃষকদের সামগ্রিক উৎপাদনশীলতাকেও বাড়িয়ে তুলতে পারে। অধিকন্তু, নিম্ন-আয়ের গোষ্ঠীগুলোর জন্য আর্থিক সহায়তার তারল্যের পর্যাপ্ত সুযোগ নিশ্চিত করতে সামাজিক সুরক্ষা প্রকল্পগুলো চালু করা হবে।

জাতীয় ও স্থানীয় উভয় পর্যায়েই নিরাপদ এবং পুষ্টিকর পর্যাপ্ত খাদ্য সরবরাহ নিশ্চিত করার মাধ্যমে খাদ্য নিরাপত্তা[৫৪] অর্জন করা যেতে পারে। জমি চাষ বা পণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণসহ নারীরা কৃষিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। উপরন্তু,

[৫৩] Ahmad, R. (2021, April 22). After heatwave comes heat-tolerant rice. Dhaka Tribune. Retrieved June 18, 2022, from https://www.dhakatribune.com/bangladesh/agriculture/2021/04/22/after-heatwave-comes-heat-tolerant-rice

[৫৪] Arimod, M.; Hawkes, C.; Ruel, M.T.; Sifri, Z.; Berti, P.R.; Leroy, J.L.; Low, J.W.; Brown, L.R.; Frongillo, E.A. 2011. Agricultural interventions and nutrition: Lessons from the past and new evidence. In: Thompson, B. Amoroso, L. (eds). Combating

উচ্চ মূল্যের ফসলের (ডাল, তৈলবীজ, শাকসবজি, ফল, কন্দ, মসলা) চাষ বৃদ্ধির মাধ্যমে পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জন করা যেতে পারে। রবি (শীত) মৌসুমে জমি সহজলভ্য করতে প্রথাগত এক ফসল চাষের পরিবর্তে এই ফসলগুলোকে শস্য পদ্ধতিতে সুবিবেচনাপূর্ণভাবে স্থানান্তরিত করার প্রচেষ্টা গ্রহণ করতে হবে। সাধারণভাবে, প্রযুক্তিগত পরিবর্তন, উৎপাদনশীল সম্পদের ব্যবহার এবং কৃষিতে নারীদের জন্য বিভিন্ন ধরনের প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য হলো জমি ও শ্রম উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করা এবং তাই কৃষিতে শ্রম শোষণ এবং কর্মসংস্থানের ব্যাপক প্রভাব রয়েছে। কৃষি জমি, উপকরণ ও যন্ত্রপাতিতে নারীদের যথাযথ প্রশিক্ষণের সুযোগ নিশ্চিত করা অপরিহার্য ।

জলবায়ুজনিত ক্ষতি ও বিপর্যয় থেকে লিঙ্গ-অসমানুপাতিক ক্ষতি প্রতিরোধ করতে লিঙ্গ-প্রতিক্রিয়াশীল নীতিসমূহের প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন নিশ্চিত করা অত্যাবশ্যক, যার লক্ষ্য হলো কৃষি উৎপাদনশীলতা এবং ফলাফল বৃদ্ধির জন্য মহিলাদের প্রতিনিধিত্ব এবং উৎপাদনশীল সম্পদ, বাজার, প্রশিক্ষণ এবং প্রযুক্তির সুযোগ বৃদ্ধি করা। জলবায়ু পরিবর্তনে ক্ষতিগ্রস্ত নারীদের জন্য বিকল্প জীবিকার সুযোগ নিশ্চিত করাও সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। জলবায়ু পরিবর্তন ও লিঙ্গ কর্মপরিকল্পনার সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে, জলবায়ু-সহিষ্ণু জীবিকার দ্বৈত সম্প্রসারণ (যেমন, জলবায়ু-সহিষ্ণু ফসল, লবণাক্ত সহিষ্ণু শাকসবজি ইত্যাদি) বজায় রাখার পাশাপাশি এই ধরনের কর্মকাণ্ডে নারীদের সম্পৃক্ততা এবং অংশগ্রহণ বৃদ্ধি, সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং আর্থিক অন্তর্ভুক্তি জলবায়ু-ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়গুলোকে নিরাপত্তা প্রদানের সঙ্গে সঙ্গে ছাড়যোগ্য ঋণ/অনুদান এবং বিমা পণ্যগুলোতে সুযোগ প্রান্তিক নারীদের ক্ষমতায়নের দুটি প্রধান উপায়। উপরন্তু, হার্ড টু রিচ এলাকায় বাজারের অবকাঠামোকে শক্তিশালী করার জন্য নীতি-ভিত্তিক হস্তক্ষেপ স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন এবং সহিষ্ণুতাকে জোরদার করবে।

ভি২০ টেকসই বিমা সুবিধার জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমার বিধানের মধ্যে বাজারের অদক্ষতা এবং অসম বণ্টন উভয়ই মোকাবিলায় প্রিমিয়াম ভরতুকি এবং মূলধন সহায়তা অন্তর্ভুক্ত করা উচিত। এটি একই সঙ্গে চরম আবহাওয়ার ঘটনাগুলোর বিরুদ্ধে সর্বোত্তম বিমা কভারেজের জন্য চাহিদা এবং সরবরাহের সমস্যাগুলো কাটিয়ে উঠতে পারে। চিহ্নিত গোষ্ঠী যেমন, নিম্ন-আয়ের পরিবার, এমএসএই বা সরকারের উপর নির্ভর করে প্রিমিয়াম ভরতুকি এবং উন্নত এবং উন্নয়নশীল দেশের সরকারের সঙ্গে ভাগ করা ঝুঁকির মাধ্যমে মূলধন সহায়তা বিভিন্ন মাত্রায় ব্যবহার করা যেতে পারে।

micronutrient deficiencies: Food-based approaches. Oxfordshire (UK). CAB International FAO. ISBN 978-1-84593-714-0. pp. 41-75.

আমাদের দৃষ্টিভঙ্গি দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার জন্য প্রথাগত দুর্যোগ পরবর্তী সাড়াভিত্তিক ও ক্ষতি-কেন্দ্রিক পদ্ধতির সম্পূর্ণ বিপরীত। এটি জীবন বাঁচানোর সুবিধা, ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস এবং দুর্যোগ থেকে কার্যকর পুনরুদ্ধার ব্যবস্থার উন্নতির উপর দৃষ্টি দিবে। তদুপরি, প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধানের জন্য আন্তর্জাতিক সহযোগিতাকে অগ্রাধিকার দেওয়া যেতে পারে যাতে বন উজাড় এবং বাস্তুতন্ত্রের ক্ষতি করে এমন বিনিয়োগ, বাণিজ্য এবং রপ্তানি ঋণ কর্মকাণ্ডগুলো পর্যায়ক্রমে বন্ধ করা যায়।

কৃষি রপ্তানি ও কৃষি-প্রক্রিয়াকরণ এবং কৃষি বাণিজ্যিকীকরণের নতুন খাতগুলোর উন্নত করা হবে যাতে ফসল বহির্ভূত কর্মকাণ্ডে, বিশেষ করে মৎস্য, ফল, শাকসবজি এবং দুগ্ধজাত দ্রব্যগুলোতে কৃষি আয় এবং কর্মসংস্থান বৃদ্ধি হয়। বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ সরকারি বিনিয়োগ কার্যক্রমের প্রথম ধাপের বাস্তবায়ন পানি ও খরা ব্যবস্থাপনাকে শক্তিশালী করবে, বন্যার ঝুঁকি কমাবে, জলাবদ্ধতা কমাবে এবং মাটির লবণাক্ততা কমাবে। অগ্রাধিকার কৃষি এবং গ্রামীণ অবকাঠামো সংরক্ষণ ও শক্তিশালী করা হবে। ফলে ২০২৫ সালের নাগাদ জিডিপি ১% বৃদ্ধি পাবে।

এই গুরুত্বপূর্ণ পরিকল্পনাটি কোভিড-১৯ সংকট থেকে পরিবেশবান্ধব, প্রকৃতি-ভিত্তিক এবং সহিষ্ণু পুনরুদ্ধারের দিকে একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ হবে। এমসিপিপি দ্রুত গ্রামীণ রূপান্তর, নারীর ক্ষমতায়ন, দারিদ্র্য দূরীকরণ, আধুনিক ও টেকসই কৃষিতে সর্বজনীন প্রবেশাধিকার এবং বিদ্যুৎ ও জ্বালানি নিরাপত্তা জোরদার করতে সাহায্য করবে। আমরা আশা করি যে, পরিকল্পনাটি গভীর ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে, কারণ, আমরা জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং পরিবেশ রক্ষার জন্য কাজ করি।

টেকসই কৃষির একটি ভালো উদাহরণ হলো বাংলাদেশ রাবার বোর্ড, যা রাবার চাষের পৃষ্ঠপোষকতা, উদ্যোক্তা তৈরি এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে ভারসাম্য বজায় রাখার মাধ্যমে টেকসই উন্নয়ন ঘটিয়েছে। এর আরেকটি উদাহরণ হলো জলবায়ু-সহিষ্ণুতা এবং উন্নয়ন সুবিধাসহ সামুদ্রিক শৈবাল চাষ। এটি একটি নিম্ন বা এমনকি নেতিবাচক কার্বন শিল্প, যাতে জলবায়ু ক্ষতি এড়ানোর জন্য সহিষ্ণুতা, প্রতিষ্ঠিত হওয়ার জন্য উল্লেখযোগ্য মূলধনের প্রয়োজন হয় না, এটি রপ্তানি-কেন্দ্রিক এবং বিভিন্ন পরিস্থিতিতে বিভিন্ন ধরনের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করে। অন্যান্য কর্মকাণ্ডের সঙ্গে সু-পরিকল্পিত সামুদ্রিক শৈবাল চাষ নীল অর্থনীতিকে ভালোভাবে সংহত করে, উদাহরণস্বরূপ পানির গুণমান বৃদ্ধি করে এবং অন্যান্য বাণিজ্যিকভাবে মূল্যবান প্রজাতিকে টেকসইভাবে সহায়তা করে। যেহেতু বাংলাদেশের কক্সবাজার এবং খুলনার দক্ষিণে উপকূলের আশেপাশে ইতোমধ্যেই চিহ্নিত একটি বৃহৎ উপযুক্ত মহীসোপান রয়েছে, তাই আন্তর্জাতিক ক্রেতাদের সঙ্গে বিপণন অংশীদারিত্ব এবং চাষের জন্য বৈশ্বিক সর্বোত্তম পদ্ধতির ভিত্তিতে সামুদ্রিক

শৈবাল সম্ভব্য প্রকল্পগুলো অন্বেষণ করা উচিত। একবার প্রতিষ্ঠিত হলে, এই সম্ভাব্য প্রকল্পগুলো তখন একটি ক্রমবর্ধমান এবং লাভজনক স্থানীয় শিল্পের ভিত্তি তৈরি করবে।

কোভিড-১৯ বাংলাদেশের সামগ্রিক অর্থনৈতিক অবস্থার অবনতি ঘটিয়েছে। নারী ও কৃষকসহ দুর্বল গোষ্ঠীগুলোকে আর্থ-সামাজিকভাবে মৌলিক চাহিদার (যেমন, খাদ্য, জল এবং বাসস্থান) সুযোগের ক্ষেত্রে আরও ঝুঁকির মধ্যে ফেলেছে। মানব স্বাস্থ্য এবং পরিবেশগত স্বাস্থ্য গভীরভাবে যুক্ত কারণ পরিবেশের ক্ষতিকর পরিবর্তনগুলো শেষ পর্যন্ত মানুষের স্বাস্থ্যকে প্রভাবিত করবে। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমিত করতে এবং একটি টেকসই কৃষি ব্যবস্থা গড়ে তোলার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা জরুরি।

খাদ্য, পুষ্টি ও পানি নিরাপত্তা রক্ষার জন্য জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন ও ব্যবস্থাপনাসহ জলবায়ু-সহিষ্ণু কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ এবং মূল্য জোগান-ব্যবস্থা উন্নয়ন		
২০২৫ সালের মধ্যে ৫০% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% কৃষি-আবহাওয়াসংক্রান্ত সেবাগুলোতে জোগান সুবিধা	২০২৫ সাল নাগাদ বার্ষিক ২.৫% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে প্রতি বছর ৫% হারে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি	২০২৫ সালের মধ্যে ৩০% এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% আর্থিক সুরক্ষা ব্যবধান হ্রাস

অভীষ্ট মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বাদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	প্রিমিয়াম ভরতুকি এবং মূলধন সহায়তা ছাড়াও সীমাবদ্ধ বিমা বিকল্প/সামাজিক সুরক্ষা প্রকল্পের বিধিবিধানসহ কৃষি ও মৎস্য জোগান-ব্যবস্থার জন্য একটি দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা কৌশল তৈরি করা	কৃষি মন্ত্রণালয়
২০২৩	জলবায়ু-সহিষ্ণু এবং প্রকৃতি-ভিত্তিক কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ এবং মূল্য শৃঙ্খল উন্নয়নের জন্য একটি বিশেষ তহবিল গঠন	কৃষি মন্ত্রণালয়
২০২৩	অংশীজনদের পরামর্শের মাধ্যমে আর্থিক ও কর্মক্ষম ব্যাবসায়িক প্রভাবের পাশাপাশি মূল্য-প্রকৌশল সম্ভাবনাগুলোর মধ্যে একটি হলো জোগান-ব্যবস্থার ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং খরচ-সুবিধা বিশ্লেষণ পরিচালনা করা	কৃষি মন্ত্রণালয়
২০২৪	জলবায়ু তথ্য এবং তথ্য পরিষেবা, পর্যাপ্ত ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং আর্থিক কাঠামোর উপাদানগুলো সহজলভ্য করা	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়
২০২৫	বহুমুখী ঝুঁকির প্রারম্ভিক সতর্কতা ব্যবস্থা এবং সামাজিক সুরক্ষা প্রকল্পগুলোর বিধিবিধানসহ আবহাওয়া সূচিযুক্ত সুরক্ষা এবং অর্থায়নের উপাদানগুলোর সঙ্গে একটি আগাম এবং ব্যাপক ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা চূড়ান্ত করা	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়
২০২৫	কৃষি আবহাওয়া-সংক্রান্ত পরিষেবাগুলোতে জোগান সুবিধা ৫০%-এ উন্নীত করা	কৃষি মন্ত্রণালয়
২০২৫	২০৩০ সালের মধ্যে বার্ষিক ২.৫% এবং বার্ষিক ৫% দ্বারা উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি	কৃষি মন্ত্রণালয়

২০৩০	কৃষি আবহাওয়া সংক্রান্ত পরিষেবাগুলোতে জোগান সুবিধা ১০০%-এ উন্নীত করা	কৃষি মন্ত্রণালয়
২০৩০	কৃষি প্রক্রিয়াকরণ ও আর্থিক সুরক্ষার মাধ্যমে উৎপাদন ও আয় দ্বিগুণ করা	কৃষি মন্ত্রণালয়

খাদ্য, পুষ্টি এবং জল নিরাপত্তা রক্ষার জন্য জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং ব্যবস্থাপনাসহ জলবায়ু-সহিষ্ণু কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ এবং মূল্য ব্যবস্থার উন্নয়ন হলো একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ যা কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার কার্যক্রমগুলোকে সমর্থন করে[৫৫]। যেমন—

জলবায়ু ও সহিষ্ণুতার ফলাফল ও উপকারসমূহ :	কোভিড-১৯ পুনরুদ্ধার ফলাফলঃ
• ঝুঁকিসমূহ চিহ্নিত করা • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি করে • উচ্চ-স্তরের প্রযুক্তির উন্নয়নে সহায়তা করে • অ-আর্থিক প্রভাবিত খাত বা জনসংখ্যাকে উপলক্ষ্য করে • বিপদাপন্নতা মোকাবিলা করে • সুবিধাবঞ্চিত জনগোষ্ঠীকে উপলক্ষ্য করে	• উচ্চ কর্মসংস্থানের প্রাবল্যতা • দক্ষতা উন্নয়ন • শক্তিশালী জোগান-ব্যবস্থা বৃদ্ধি • উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরের জন্য সহায়তা • ইতিবাচক পরিবেশগত ও সামাজিক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ২ : ক্ষুধা মুক্তি	এসডিজি ৬ : নিরাপদ পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন	এসডিজি ৮ : শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি
এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন, এবং অবকাঠামো	এসডিজি ১০ : অসমতার হ্রাস	এসডিজি ১২ : পরিমিত ভোগ ও টেকসই উৎপাদন
এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কার্যক্রম	এসডিজি ১৪ : জলজ জীবন	এসডিজি ১৫ : স্থলজ জীবন
এসডিজি ১৭ : অংশীদারিত্ব		

মূল ব্যবস্থাসমূহ
উপকূলীয় অঞ্চল, বরেন্দ্র অঞ্চল, চর এবং জলাভূমি (জলের উপর বা কাছাকাছি নতুন মাটি জমা) হাওড় এবং পার্বত্য অঞ্চলে খাদ্য নিরাপত্তার জন্য কৃষি উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করা
প্রাথমিক কৃষি ফলাফল তৈরি করে এমন সম্প্রদায়ের কাছে মূল্য সরবরাহ ব্যবস্থা একটি উচ্চ অনুপাত সুরক্ষিত করতে খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ এবং বিপণনের জন্য বিকেন্দ্রীভূত, স্থানীয় শিল্প কর্মকাণ্ড বৃদ্ধি করা
কম খরচে, জলবায়ু-সহিষ্ণু, পরিবেশবান্ধব, প্রসঙ্গ-নির্দিষ্ট, এবং সাংস্কৃতিকভাবে সংবেদনশীল খাদ্য নিরাপত্তার বিকল্পগুলো উন্নত করা (যেমন, উলম্ব চাষ/ছাদে বাগান করা এবং শহরে কৃষি এবং জলাভূমি কৃষির জন্য হাইড্রোপনিক এবং ভাসমান ভূমি, লবণাক্ততাপ্রবণ গ্রামীণ কৃষির জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা)
প্রিমিয়াম ভরতুকি এবং মূলধন সহায়তা প্রদানের পাশাপাশি উদ্ভাবনী জলবায়ু-অভিযোজিত বিমার মাধ্যমে কৃষি উৎপাদনে উদ্ভাবনী অর্থায়ন প্রক্রিয়া গড়ে তোলা, যা বিমা খাতকে কম ঝুঁকিপূর্ণ পণ্যগুলোতে বিনিয়োগ করতে এবং আবহাওয়া-ভিত্তিক বিমা উন্নত করতে উৎসাহিত করতে পারে
কাঠ এবং কাঠ বহির্ভূত অন্যান্য বন পণ্যের টেকসই সরবরাহ

[৫৫] https://www.adb.org/sites/default/files/publication/647876/climate-disaster-resilience-low-carbon-covid-19-recovery.pdf

জলবায়ু-সহিষ্ণু জীবিকা প্রদানের জন্য বন এবং বন এলাকার বাইরের এলাকাগুলোতে অংশগ্রহণমূলক বনায়নকে শক্তিশালী করা
বৃষ্টির পানি সংগ্রহের জলাশয় ব্যবস্থাপনার সমন্বয়ে ভৌগোলিকভাবে বিচ্ছিন্ন নিষ্কাশন এলাকায় সেখানে বসবাসকারী সম্প্রদায়গুলোর জন্য জমি, গাছপালা এবং পানি ব্যবহারের মাধ্যমে উপকূলীয় এবং পার্বত্য উভয় এলাকায় পানির নিরাপত্তা নিশ্চিত করা। যার লক্ষ্য হলো ওয়াটারশেড প্রদানকৃত জলপ্রবাহের পরিষেবাগুলোকে রক্ষা বা সংরক্ষণ এবং নেতিবাচক স্রোত বা ভূগর্ভস্থ পানির প্রভাবসমূহ হ্রাস বা এড়ানো
জলাবদ্ধতা ব্যবস্থাপনা এবং পানির নিরাপত্তার জন্য পুনর্বনায়ন ও বনায়নের মাধ্যমে বাস্তুতন্ত্র পুনরুদ্ধার করা।

সম্পদসমূহ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বরাদ্দ**	**বেসরকারি খাত থেকে অবদান**
দক্ষিণ-দক্ষিণ এবং উত্তর-দক্ষিণ সহযোগিতা বৃদ্ধির জন্য গবেষণার পাশাপাশি উন্নত গবেষণা ও উন্নয়নের সুযোগে আর্থিক সুরক্ষা এবং প্রযুক্তি স্থানান্তরের জন্য আন্তর্জাতিক সম্পদ। ভি২০ টেকসই বিমা সুবিধার মাধ্যমে, উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশের সরকারের সঙ্গে শেয়ার করা ঝুঁকির মাধ্যমে প্রিমিয়াম ভরতুকি এবং মূলধন সহায়তার সুযোগ তৈরি করা।	বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড এবং বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ থেকে জাতীয় বাজেট	উন্নত কৃষি পদ্ধতির জন্য সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বিনিয়োগ, খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ এবং মূল্য সংযোজনসহ সর্বনিম্ন ফসলের ক্ষতি এবং খাদ্য নিরাপত্তার জন্য কৃষকদের সর্বোচ্চ উৎপাদন

মূল অগ্রাধিকারক্ষেত্র ৫ : ২১ শতকের প্রযুক্তি ব্যবহারের সুবিধা নিয়ে মানবকল্যাণ নিশ্চিত করা

৫ক : সহনশীল সমৃদ্ধি প্রকল্প

মানসিক অসুস্থতা ও শারীরিক ও মানসিক অক্ষমতার সঙ্গে বসবাসকারী ব্যক্তিদের চরম ঝুঁকি মোকাবিলায় মানসিক স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার জাতীয় উদ্যোগকে শক্তিশালীকরণে এমসিপিপি সহায়তা করবে। একটি একক শক্তিশালী ঘূর্ণিঝড় সাধারণ জনসংখ্যার মধ্যে মানসিক স্বাস্থ্য সমস্যাগুলো ৪% বৃদ্ধি করতে পারে। ঘূর্ণিঝড়ে সরাসরি প্রভাবিত জনগোষ্ঠীর জলবায়ু হুমকির মনস্তাত্ত্বিক মাত্রাগুলোকে চিহ্নিত করা হবে। জাতীয় উদ্যোগে সংকট প্রস্তুতি এবং মানসিক স্বাস্থ্য প্রশিক্ষণ ও সক্ষমতা প্রকল্পসমূহ ব্যবস্থাপনা, ট্রমা কাউন্সিলিং, শিক্ষাগত সহায়তা, নারী ও শিশুদের জন্য সহায়তা কর্মসূচি, বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুদের জন্য সহায়তা এবং স্বাস্থ্যকর, টেকসই ও ঐতিহ্যগত জীবনধারার জন্য সাধারণ সমৃদ্ধি কর্মসূচিসমূহ অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

বাংলাদেশের ঐতিহ্যবাহী জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রা এবং জীবিকা পরিবেশ সংরক্ষণের সঙ্গে আরও বেশি সামঞ্জস্যপূর্ণ। উদাহরণস্বরূপ, পরিবহণের জন্য জীবাশ্ম জ্বালানির উপর কম নির্ভরতা, খাদ্য উৎপাদন ও সংগ্রহের দক্ষ কারিগরি গঠন, খাবারে ঐতিহ্যগত উপাদান, নিয়মিত ব্যায়াম এবং প্রাণবন্ত জনগোষ্ঠীর কার্যক্রম, বিশেষ করে পর্যায়ক্রমিক জাতীয় এবং ধর্মীয় উৎসব।

বাংলাদেশে আধুনিকতার উত্থান এবং দ্রুত ও টেকসই আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের যাত্রা অব্যাহত রয়েছে। ফলে ঐতিহ্যগত জীবনযাত্রার ধরন এবং জীবনযাত্রার উপর চাপ বৃদ্ধি পেয়েছে, কখনও কখনও স্বাস্থ্যের ক্ষতি সাধন করে, যেমন, খাদ্য ও পরিবেশে রাসায়নিক পদার্থ যোগ করার সঙ্গে যুক্ত অনেক বেশি জ্বালানি ব্যবহার এবং মোটরচালিত পরিবহণের উপর নির্ভরতা। একই সময়ে, উচ্চ আয় অবকাশ যাপনের সময় বৃদ্ধির সুযোগ দেয় যা খেলাধুলা, বহিরঙ্গন কার্যকলাপ এবং ঐতিহ্যগত সাংস্কৃতিক চর্চায় নিযুক্ত হওয়ার সুযোগ তৈরি করে। এমসিপিপি ঐতিহ্যবাহী বাংলাদেশের সংস্কৃতি, জীবনধারা এবং জীবিকাকে সমৃদ্ধ ভবিষ্যতের অবিচ্ছেদ্য অংশ হিসাবে বর্ধিত করে। টেকসই আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের সুবিধার সঙ্গে, জীবনযাপনের জন্য ঐতিহ্যবাহী জাতীয় পন্থা বজায় রাখা এবং পরিবেশ ও জনগণের স্বাস্থ্যের ক্ষতি করে এমন প্রবর্তিত অভ্যাসগুলো এড়িয়ে চলতে হবে। শিল্পকলা সম্পাদন, খেলাধুলা এবং বহিরঙ্গন কার্যকলাপে স্থানীয় ক্লাব, স্কুল এবং এর সংযোগগুলোর সক্রিয়তা বৃদ্ধির মাধ্যমে শারীরিক এবং মানসিক স্বাস্থ্যের উন্নয়নে অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করে এমসিপিপি দুর্বল জনগোষ্ঠীকে জ্বালানি স্বনির্ভর হওয়া উপায়সমূহ আগাম জানিয়ে দেয়।

সহিষ্ণু সমৃদ্ধি প্রকল্পগুলো পরিবেশবান্ধব স্বাস্থ্য প্রকল্পের মাধ্যমে প্রকৃতিক চিকিৎসা প্রসারের উপর জোর দিয়ে তিনটি ক্ষেত্রে বিস্তৃতভাবে আলোকপাত করবে—(১) মনস্তাত্ত্বিক সুস্থতা; (২) শারীরিক সুস্থতা; এবং (৩) জলবায়ুজনিত রোগের ওষুধের উন্নয়ন।

জাতীয় সহিষ্ণু প্রকল্পের সংকট প্রস্তুতি ও **মানসিক স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায়** অংশ হিসাবে মনস্তাত্ত্বিক সুস্থতা অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে, যা বর্তমানে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিভাগ দ্বারা বাস্তবায়িত হচ্ছে। পুনরাবৃত্ত এবং বড়ো দুর্যোগ মোকাবিলা করার জন্য প্রতিবন্ধী, লিঙ্গ-প্রতিক্রিয়াশীল, জাতীয় এবং সম্প্রদায়ের ক্ষমতাকে শক্তিশালী করা এটির লক্ষ্য। এই প্রোগ্রামের অধীনে প্রশিক্ষকদের প্রশিক্ষণ (টিওটিএস) কর্মসূচির একটি সিরিজের লক্ষ্য হলো প্রশিক্ষকদের একটি দল তৈরি করা, যা সংকটে সাড়া দিতে পারে এবং মানসিক স্বাস্থ্য সহায়তা প্রদান করতে পারে। এই প্রশিক্ষকরা অতিরিক্ত সংকট মোকাবিলাকারীদের একটি শক্তিশালী নেটওয়ার্ক গঠন করে।

সাংস্কৃতিকভাবে উপযুক্ত সামাজিকভাবে অন্তর্ভুক্তিমূলক সেবা প্রদানের জন্য দেশে বিকল্প মানসিক স্বাস্থ্য সেবার কথা বিবেচনা করে সিপিএম-এমএইচ কর্মসূচির চলমান ও আর্থিক ক্ষমতা জোরদার করা হবে; বিশেষ করে গ্রামীণস্তরে প্রশিক্ষকদের একটি বৈচিত্র্যময় দলকে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য প্রশিক্ষক এবং প্রশিক্ষণার্থীদের ভিত্তি মজবুত করা; অধ্যায়গুলোর মধ্যে তথ্য বৃদ্ধি করতে প্রশিক্ষণ পুস্তিকা হালনাগাদ করা এবং সংকট পরবর্তী বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করা। নারী, শিশু এবং বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুদের জন্য বিশেষ সহায়তাসহ দুর্যোগের মানসিক স্বাস্থ্যের প্রভাবগুলো কমানোর জন্য **কমিউনিটিভিত্তিক মানসিক প্রাথমিক চিকিৎসা** এমসিপিপি-এর অধীন একটি মূল কর্মসূচি। এটি সাধারণ সম্প্রদায়ের সদস্যদের দ্বারা তাদের পরিবার, বন্ধুবান্ধব, প্রতিবেশী এবং সম্প্রদায়ের দুর্যোগ বা জলবায়ুজনিত অভিবাসনের মতো অন্যান্য চাপের সময় মৌলিক মনস্তাত্ত্বিক সহায়তার বিধান অন্তর্ভুক্ত করবে।

আধুনিক প্রযুক্তির সহায়তায়, টেকসই আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন অর্জন করার পাশাপাশি খেলাধুলা যেমন ক্রিকেট, হা-ডু-ডু, হ্যান্ডবল, কাবাডি, নৌকা বাইচ, বুথান (Butthan), খো খো, বলি খেলা, লাঠি খেলা, রাগবি, সাইক্লিং, সাঁতার, ভলিবল এবং বাস্কেটবলের পাশাপাশি বিভিন্ন অনুষ্ঠান, যেমন-লোক ও আদি সংগীত, নৃত্য, বাউল, মণিপুরি এবং যাত্রার মত থিয়েটারসহ ঐতিহ্যবাহী খাবার ও রন্ধণপ্রণালির মাধ্যমে শারীরিক সুস্থতা বজায় রাখা। গণমাধ্যম ব্যবহার করে সাধারণ জনগণের মধ্যে জলবায়ু সচেতনতার উদ্যোগ জোরদার করা হবে।

এমসিপিপি-এর অধীনে অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা এবং সপ্তম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা-তে বিদ্যমান উদ্যোগগুলোকে আরও শক্তিশালী করা হবে। এই উদ্যোগগুলোর মধ্যে রয়েছে উন্নত রাস্তা, নিরাপদ পানীয় জল, উন্নত

পানি ব্যবস্থাপনা, এবং উচ্চ গতির ইন্টারনেট এবং গ্রামীণ ও উপশহর এলাকায় মানসম্পন্ন ভোগ্যপণ্য প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা।

উপরন্তু, গ্রামীণ থেকে শহরে অভিবাসন কমাতে 'আমার গ্রাম, আমার শহর' কর্মসূচির চলমান প্রকল্পগুলোর মধ্যে রয়েছে :

- স্থানীয় জনগণের কর্মসংস্থান নিশ্চিত করতে উপশহর এলাকায় অর্থনৈতিক অঞ্চল স্থাপন করা;
- মহিলাদের জন্য বিশেষ সুবিধাসহ খেলাধুলা এবং ব্যায়ামের মাধ্যমে স্বাস্থ্যকর জীবনযাপনের প্রচারের জন্য উপজেলা পর্যায়ে পরিবেশবান্ধব ছোট স্টেডিয়াম নির্মাণ করা , যা জলবায়ুজনিত অভিবাসনে ক্ষতিগ্রস্ত ব্যক্তিদের জন্য অস্থায়ী আবাস বা ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র হিসাবে কাজ করবে;
- কৃষি ও মৎস্য ক্ষেত্রে বৈজ্ঞানিক চাষের জন্য পর্যাপ্ত সহায়তা এবং প্রশিক্ষণ প্রদান নিশ্চিত করা;
- ভাসমান সবজি বাগান এবং পানিতে চাষাবাদ উৎসাহিতকরণে সহায়তা এবং প্রশিক্ষণ প্রদান করা;
- ব্যবহারের জন্য ভূপৃষ্ঠের পানি সংরক্ষণে অবকাঠামো প্রদান করা এবং জলাধার পুনঃভর্তিকরণকে সহজতর করা;
- গ্রামীণ এলাকায় একটি সমবায় ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা করা এবং কৃষি খাতে বেকার ও অনানুষ্ঠানিকভাবে নিযুক্তদের জন্য খামারের বাইরে কাজের সুবিধা বৃদ্ধি করা;
- বন্যা ও অন্যান্য দুর্যোগের সময় খাদ্য ও ওষুধের সংরক্ষণ ব্যবস্থা উন্নত করা;
- প্রাকৃতিক এবং জলবায়ুজনিত দুর্যোগ থেকে ক্ষতিগ্রস্ত মহিলাদের স্বাস্থ্য এবং মানসিক প্রাথমিক চিকিৎসার জন্য চিকিৎসা সহায়তা এবং স্থানান্তর এ দ্বৈত উদ্দেশ্য পূরণের জন্য উপকূলীয় অঞ্চলে নৌকা হাসপাতাল এর ব্যবস্থা করা; এবং
- নির্মল বায়ু, বিশুদ্ধ পানি, স্বাস্থ্যকর মাটি নিশ্চিত করতে মাটি নিরপেক্ষতার ক্ষয় (soil degradation neutrality) এবং মহামারি সহিষ্ণুতাকে অগ্রধিকার দেওয়া।

বাংলাদেশ নিম্নআয়ের দেশ থেকে উত্তরণের সঙ্গে সঙ্গে, প্রাণবন্ত ওষুধ শিল্প-শিল্পায়ন এবং কর্মসংস্থানের পাশাপাশি বাংলাদেশি এবং অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশ এবং স্বল্পোন্নত দেশগুলোর মানুষের জন্য প্রয়োজনীয় ওষুধের প্রাপ্রতা নিশ্চিত করে। তাই জাতীয় অভিযোজন কর্মসূচির সঙ্গে একটি গবেষণা, উন্নয়ন, এবং স্থাপনা (research, development and deployment) এবং অংশীদারিত্বে আন্তর্জাতিক ওষুধ কোম্পানির সঙ্গে যৌথ উদ্যোগের মাধ্যমে জলবায়ুজনিত রোগের জন্য বিনিয়োগ কর্মসূচির মাধ্যমে জলবায়ুজনিত রোগ এবং ক্যানসারের জন্য ওষুধ শিল্পের বিকাশ করা অপরিহার্য।

সহিষ্ণু সুস্থতা কর্মসূচি		
গোষ্ঠীভিত্তিক মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসার মাধ্যমে মনস্তাত্ত্বিক সুস্থতা নিশ্চিত করা।	'আমার গ্রাম, আমার শহর' প্রদানের জন্য শারীরিক সুস্থতা নিশ্চিত করা।	জলবায়ুজনিত রোগের মোকাবিলা করার জন্য ওষুধ শিল্পের বিকাশ করা।

অভীষ্ট মাইলফলক

বছর	লক্ষ্য	নেতৃত্বাদানকারী মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা একটি গোষ্ঠীভিত্তিক মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসা ব্যবস্থা তৈরি করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা উন্নত খাদ্য ও ওষুধ সংরক্ষণস্থান বিকল্প স্থাপন করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা আন্তর্জাতিক ওষুধ কোম্পানিগুলোর সঙ্গে যৌথ উদ্যোগে স্বাস্থ্য জাতীয় অভিযোজন কর্মসূচির সঙ্গে অংশীদারিত্বে জলবায়ুজনিত রোগগুলোর জন্য একটি ওষুধ গবেষণা, উন্নয়ন ও স্থাপনা (আরডি অ্যান্ড ডি) এবং বিনিয়োগ কর্মসূচি তৈরি করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা রাষ্ট্র-সহায়তায় অতিরিক্ত নৌ-হাসপাতাল স্থাপন করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২৪	জলবায়ুজনিত রোগের জন্য ওষুধ শিল্পের বিকাশে সহায়তা করার জন্য একটি নির্দিষ্ট সেল গঠন করা।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২৫	সকল উপজেলায় (প্রশাসনিক অঞ্চল) পরিবেশবান্ধব ছোটো-স্টেডিয়াম তৈরি ও ব্যবহার জোরদার করব ।	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
২০২৫	আমরা ৫০% ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় কমিউনিটি-ভিত্তিক মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসা কার্যক্রম প্রতিষ্ঠা করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০২৬	আমরা জলবায়ুজনিত রোগের জন্য ওষুধ চালু করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা ১০০% ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় কমিউনিটি-ভিত্তিক মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসা কার্যক্রম প্রতিষ্ঠা করব।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
২০৩০	বাংলাদেশ জলবায়ুজনিত রোগের ওষুধ তৈরির দেশে পরিণত হবে।	স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়

সহিষ্ণু স্বাস্থ্য কর্মসূচি হলো একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ, যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে সাহায্য করে[৫৬]। যেমন :	
জলবায়ু ও সহিষ্ণুতার ফলাফল এবং সুবিধা : • ঝুঁকিসমূহ চিহ্নিত করা	কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে লাভ :

[৫৬] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

• দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি • উচ্চস্তরের প্রযুক্তি উন্নয়নে সহায়তা করা • অ-আর্থিক প্রভাবিত ক্ষেত্রসমূহ বা জনসংখ্যাকে লক্ষ্য করা • সুবিধাবঞ্চিত গোষ্ঠীকে লক্ষ্য করা	• ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ৩ : সুস্বাস্থ্য ও সুস্থতা	এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা	এসডিজি ১১ : টেকসই শহর ও সম্পদায়

মূল ব্যবস্থা
সিপিএম-এমএইচ কর্মসূচির অধীনে অতিরিক্ত প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণ সম্পন্ন হয়েছে।
দুর্যোগ-প্রবণ এলাকায় কমিউনিটিভিত্তিক মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসা কার্যক্রম চালু করা হয়েছে।
উপজেলা পর্যায়ে নির্মিত পরিবেশবান্ধব ছোটো-স্টেডিয়ামগুলো সারাবছর ব্যবহার করা হয়।
উপজেলা পর্যায়ে নিবন্ধিত স্থানীয় ক্লাব, স্কুল এবং নেটওয়ার্কগুলো শিল্পকলা সম্পাদনা, খেলাধুলা এবং বহিরঙ্গন কার্যকলাপে সক্রিয় সহায়তা দেওয়া হয়েছে।
ওষুধ গবেষণা, উন্নয়ন ও স্থাপনা (research, development and deployment) এবং বিনিয়োগ কর্মসূচি তৈরি করা।
স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের অধীনে ওষুধ গবেষণা, উন্নয়ন ও স্থাপনা (আরডি অ্যান্ড ডি) সেল গঠন ও পরিচালনা

সম্পদ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বাজেট**	**বেসরকারিক্ষেত্র থেকে অবদান**
অর্থনৈতিক অঞ্চল তৈরিতে সহায়তা, মনস্তাত্ত্বিক প্রাথমিক চিকিৎসা কর্মসূচি এবং ওষুধ গবেষণা, উন্নয়ন ও স্থাপনা (আরডি অ্যান্ড ডি)। যৌথ উদ্যোগসহ জলবায়ুজনিত রোগের জন্য বিনিয়োগ কর্মসূচি	তহবিল বরাদ্দের মাধ্যমে জাতীয় বাজেটের সহায়তা	অর্থনৈতিক অঞ্চলে শিল্পের মূলধন বিনিয়োগ

৫খ : ত্বরান্বিত আধুনিক বিপ্লব

এমসিপিপি দক্ষতা, স্বচ্ছতা এবং জবাবদিহি নিশ্চিত করতে সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচির সঙ্গে একত্র হবে এবং বাংলাদেশের জন্য চতুর্থ শিল্প বিপ্লবের দিকে এগিয়ে যাওয়ার পথ প্রশস্ত করবে। এই কর্মসূচি আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে নাগরিকদের দোরগোড়ায় সরকারি সেবা পৌঁছে দেওয়ার বিষয়টি নিশ্চিত করবে।

ডিজিটাল বাংলাদেশ উদ্যোগের অন্যতম চালক হলো ই-গভন্যান্স, যাকে সাধারণভাবে ডিজিটাল শাসন ব্যবস্থা বলা হয়। একটি অনলাইন সেবা প্রধানের ক্ষেত্রের মাধ্যমে ব্যবহারকারীরা ১৬৯টি সরকারি সেবা, যেমন—জমির রেকর্ড, জন্ম নিবন্ধন, টেলিমেডিসিন এবং পাসপোর্টের জন্য আবেদন করতে ও অর্থ প্রদান করতে পারেন এবং অনলাইনে বিদেশে চাকরির জন্য আবেদন করতে পারেন। সরকারি সংস্থাগুলোর জন্য এই একক অনলাইন প্ল্যাটফর্মের লক্ষ্য হলো প্রশাসনকে কাগজবিহীন এবং আরও দক্ষ করে তোলা। ২০২২ সালের মধ্যে সকল 'সরকার থেকে ব্যক্তি (জি টু পি)' উদাহরণস্বরূপ, সামাজিক সুরক্ষার সমস্ত টাকা প্রদান এবং 'ব্যক্তি থেকে সরকার (পি টু জি)' অর্থপ্রদান স্বয়ংক্রিয়ভাবে সম্পন্ন হবে।

বাংলাদেশ সরকার অনুমান করেছে যে ২০২০ সালের হিসাব মতে দেশের জনসংখ্যার প্রায় ৭.৭%[৫৭] মোবাইল আর্থিক পরিষেবার মাধ্যমে অর্থ প্রদান করে। আমরা আন্তঃপরিচালিত ডিজিটাল পেমেন্ট প্ল্যাটফমের ব্যবহার, প্রো-ইন্টারনেট ব্যাংকিং নীতিমালা এবং মোবাইল আর্থিক পরিষেবার বিধানে ক্ষুদ্র-ব্যবসায়ী সহায়তা বৃদ্ধির দ্বারা ২০৩০ সালের মধ্যে এই জনসংখ্যার আওতা ২৫%-এ উন্নীত করব। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা আর্থিক অন্তর্ভুক্তি অনুসারে, আর্থিক পণ্য এবং সেবাগুলোতে তাদের ব্যবহারের সুযোগ দেওয়ার মাধ্যমে আনুষ্ঠানিক আর্থিক ব্যবস্থায় অব্যাহতি অন্যথায় বাদ দেওয়া একটি মূল অগ্রাধিকার হিসাবে রয়েছে। আধুনিক আর্থিক সেবাগুলোর (ডিএফএস) সম্প্রসারণ জাতীয় পরিকল্পনার একটি মূল উপাদান। এমসিপিপি উদ্ভাবনী পণ্য এবং সেবা, যেমন, বর্তমানে ব্যাংকবিহীন এবং সুবিধাবঞ্চিত জনগণ যাতে অনলাইন আর্থিক পণ্য/সেবা (এবং অন্যান্য) ব্যবহার করতে পারে, সেজন্য 'গ্রামীণ ই-কমার্স'-এর মাধ্যমে ডিজিটাল আর্থিক অন্তর্ভুক্তি সম্প্রসারণ ও গভীরতর করতে আইসিটি বিভাগের উদ্যোগ ত্বরান্বিত হওয়ার পূর্বাভাস দেয়।

এমসিপিপি ব্যাংক, অ-ব্যাংক আর্থিক প্রতিষ্ঠান (এনবিএফআই) এবং অন্যান্য একই ধরনের তহবিলগুলোকে আর্থিক ও নীতিগত সহায়তার কথা বলে, যা ই-কমার্স ব্যাবসাসহ প্রযুক্তি সমাধান প্রদানকারীদের বিনিয়োগ করে বা আর্থিক সহায়তা প্রদান করে যেগুলো এসডিজি অর্জনে অবদান রাখে, ঐতিহ্যগত জীবনযাপনকে সহজ করে তোলে এবং স্বাস্থ্যের উন্নয়ন ঘটায়।

যা হোক, ডিজিটাল বাংলাদেশের সুবিধাগুলো এমনকি শেষ ব্যবহারকারীদের কাছে পৌঁছানো নিশ্চিত করার লক্ষ্যে, জাতীয় টেলিযোগাযোগ নীতি, ২০১৬ 'সকলের জন্য টেলিফোন এবং ইন্টারনেট' নিশ্চিত করার লক্ষ্য স্থির করেছে, যাতে ২০২৫ সালের মধ্যে নিম্নলিখিত লক্ষ্যগুলো অর্জন হয় :

[৫৭] Islam, P. (2020, October 8). Digital Bangladesh 2021: Payment systems and fintech. The Daily Star. Retrieved February 19, 2021, from https://www.thedailystar.net/supplements/news/digital-bangladesh-2021-payment-systems-and-fintech-1974417

১। ইন্টারনেটের ব্যবহার ৯০% বৃদ্ধি করা;

২। ৯০% ব্রডব্যান্ড সুবিধা প্রদান; এবং

৩। ৫০% বাসস্থান এবং প্রতিষ্ঠানের অপটিক্যাল ফাইবার সংযোগ।

ইন্টারনেটের অনুপ্রবেশ এবং ব্রডব্যান্ড বৃদ্ধির ফলে সমস্ত নাগরিকের জন্য ডিজিটাল সমাধানের সুযোগ নিশ্চিত হবে, উচ্চ-গতির ইন্টারনেট এবং ৫জি-এর ব্যবহার পেশাদার এবং আইটি ফ্রিল্যান্সারদের সেবাগুলোকে আউটসোর্স করতে সক্ষম করে বাংলাদেশের বৈশ্বিক প্রতিযোগিতা বাড়াবে। ২০১৯-২০২০ আর্থিক বছরে ব্যাংকিং মাধ্যমে ফ্রিল্যান্সিংসহ আইটি রপ্তানি সেবার মোট মূল্য ২৬৫.২২ মিলিয়ন মার্কিন ডলার হবে।

অনলাইন সেবার ব্যবহারে সুযোগ এবং দূরবর্তী কাজে সহায়তা করার জন্য অবকাঠামো যানজট, বায়ু দূষণ এবং জ্বালানির ব্যবহার হ্রাস করবে। অধিকন্তু, ডিজিটাল বিপ্লব বাংলাদেশ পোশাক তৈরিকারক ও রপ্তানিকারকদের সংগঠন (বিজিএমইএ)-এর মতো সংগঠনগুলোকে রপ্তানির সুযোগে সহায়তা করার জন্য একটি বৈশ্বিক প্ল্যাটফর্ম প্রতিষ্ঠা করতে সক্ষম করতে পারে।

ত্বরান্বিত ডিজিটাল বিপ্লব		
ইন্টারনেটের ব্যবহার ৯০% বৃদ্ধি করা	ব্রডব্যান্ড সুবিধা ৯০%-এ বৃদ্ধি করা	৫০% বাসস্থান এবং প্রতিষ্ঠানের অপটিক্যাল ফাইবার সংযোগ নিশ্চিত করা

অভীষ্ট মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বাদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	সকল জিটুপি ও পিটুজি পেমেন্ট স্বয়ংক্রিয় করা।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
২০২৬	জাতীয় অর্থায়ন অন্তর্ভুক্ত কৌশলের সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ, আমরা ডিএফএস, ফিনটেক, রেগটেক ইত্যাদি সহ একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক ডিজিটাল আর্থিক অবকাঠামো তৈরি করব এবং আর্থিক পণ্য ও সেবাগুলোর মধ্যে প্রযুক্তি ব্যবহার করে কার্যকর ইন্টারফেস এবং সেইসঙ্গে বিভিন্ন প্রদানকারীদের দ্বারা ব্যবহৃত প্রদানের মাধ্যম তৈরি করব।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
২০৩০	আমরা ইন্টারনেট ব্যবহার এবং ব্রডব্যান্ড সক্ষমতা ১০০%-এ বৃদ্ধি করব।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
২০৩০	৭০% বাসস্থান এবং প্রতিষ্ঠানের অপটিক্যাল ফাইবার সংযোগ থাকবে।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
২০৩০	আমরা ২৫% জনসংখ্যার মোবাইল আর্থিক পরিষেবার মাধ্যমে অর্থ প্রদান নিশ্চিত করব।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
২০৩০	আমরা সরকারি অফিস এবং সংস্থাগুলোতে কাগজের ব্যবহার বর্তমান খরচের ৩০ শতাংশে কমিয়ে আনব।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

২০৩০	২০০টি স্টার্টআপের জন্য ৩৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রদান করা হবে, যা সুস্থতার প্রসার, জীবনযাত্রার ঐতিহ্যগত উপয়গুলোকে সহজ এবং এসডিজি অর্জনে অবদান রাখবে।	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

ত্বরান্বিত ডিজিটাল বিপ্লব হলো একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে সাহায্য করে[৫৮]। যেমন :	
জলবায়ু ও সহিষ্ণুতার ফলাফল এবং সুবিধা : • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি • উচ্চস্তরের প্রযুক্তি উন্নয়নে সহায়তা করা • দীর্ঘমেয়াদি কার্বন নিঃসরণ হ্রাসকরণ সহায়তা	কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে লাভ : • বেশি বেশি কর্মসংস্থান সৃষ্টি • দক্ষতা উন্নয়ন • শক্তিশালী জোগান-ব্যবস্থা • উৎপাদনশীল সম্পদের ভিত্তিতে অবদান • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজিসমূহ		
এসডিজি ৩ : সুস্বাস্থ্য ও সুস্থতা	এসডিজি ৮ : উপযুক্ত কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি	এসডিজি ১১ : টেকসই শহর ও জনগোষ্ঠী

সম্পদ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বাজেট**	**বেসরকারিক্ষেত্র থেকে অবদান**
	তহবিল বরাদ্দের মাধ্যমে জাতীয় বাজেটের সহায়তা	আধুনিক অবকাঠামোতে শিল্পের মূলধন বিনিয়োগ

[৫৮] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৬. নবায়নযোগ্য জ্বালানি, জ্বালানি সক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ ও পরিবহণ খাতের সহিষ্ণুতা বর্ধিত করা

৬ক. সর্বাধিক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ, জ্বালানি সক্ষমতা এবং জ্বালানি সঞ্চয় অবকাঠামো

এমসিপিপি-র নবায়নযোগ্য কর্মপরিকল্পনার মাধ্যমে, আমরা দেশীয় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন, জ্বালানি দক্ষতা এবং সঞ্চয়স্থানের মূল্যস্ফীতির সুবিধা নিয়ে নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং জ্বালানি সঞ্চয়ে পরিকাঠামো সর্বোচ্চকরণের মাধ্যমে বাংলাদেশকে জ্বালানি সহিষ্ণুতা এবং স্বাধীনতার পথে নিয়ে যাবে। মুজিববর্ষের (শতবার্ষিকী) মধ্যে বাংলাদেশের ১০০% জনগণের জন্য জ্বালানি সম্পদের ব্যবহার নিশ্চিত করে। ২০৪১ সালের মধ্যে ৪০% পর্যন্ত নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং ২০৫০ সালের মধ্যে ১০০% নবায়নযোগ্য জ্বালানি তৈরি করা ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরামের লক্ষ্য। সহিষ্ণুতা এবং জ্বালানির স্বাধীনতা বাংলাদেশকে জ্বালানির মোট রপ্তানিকারক এবং প্রযুক্তিগত উদ্ভাবনের মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব অর্থনীতিতে বৈশ্বিক অংশগ্রহণকারী হতে সক্ষম হবে। এই লক্ষ্য অর্জন করার জন্য, বাংলাদেশের বাণিজ্যের ভারসাম্য উন্নত করতে, মুদ্রাস্ফীতির চাপ ও ঝুঁকির মাত্রা কমাতে এবং সেক্টরের ব্যয় প্রতিযোগিতার উন্নতির জন্য সেকেলে এবং ব্যয়বহুল প্রযুক্তিকে হ্রাস, স্থানান্তর এবং সম্ভাব্যভাবে প্রতিস্থাপন করবে। বিশেষত, কয়লা, তেল, ডিজেল এবং গ্যাসের আমদানি হ্রাস বা এমনকি শূন্য করবে যা অর্থনীতিকে অস্বাভাবিক পণ্য বাজারের উত্থান-পতন থেকে দূরে রাখবে এবং মূল্যবান মূল্য স্থিতিশীলতা প্রদান করবে এবং বাণিজ্য ভারসাম্যে ইতিবাচকভাবে অবদান রাখবে।

অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা উল্লেখ করে যে বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানির বিদ্যুতের সরবরাহ বৃদ্ধি পায়নি এবং আমদানি করা জীবাশ্ম জ্বালানির উপর নির্ভরতা বৈশ্বিক লক্ষ্য ও এটি সর্বশেষ আন্তর্জাতিক জ্বালানি সংস্থা ১.৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড পরিস্থিতির সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়। দেশে বিদ্যুতের মূল্য বৃদ্ধির (২০১৬ থেকে ২০২০ সালের মধ্যে ৪০% বৃদ্ধি) সত্ত্বেও, বিদ্যুৎ খাতের আর্থিক সক্ষমতা সীমিত রয়েছে। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা আরও উল্লেখ করে যে সেখানে বিদ্যুতের প্রয়োজনের অধিক সক্ষমতা রয়েছে এবং সেজন্য বিদ্যুতের দাম কমাতে ও নতুন ব্যবসার সুযোগ এবং কর্মসংস্থান সৃষ্টি করতে ক্রমবর্ধমান নবায়নযোগ্য এবং সংরক্ষণ বিকল্পগুলোর বৃদ্ধি করা যেতে পারে। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা আরও উল্লেখ করেছে যে উচ্চ-মূল্যের আমদানিকৃত তরল প্রাকৃতিক গ্যাস (এলএনজি) এবং কয়লার উপর ক্রমবর্ধমান নির্ভরতা বিদ্যুৎ উৎপাদনের খরচ বৃদ্ধি করবে।

বাংলাদেশ স্বীকার করে যে নবায়নযোগ্য এবং সঞ্চয়স্থানের প্রযুক্তিগত উন্নয়ন জীবাশ্ম জ্বালানি সম্পদের প্রতিযোগিতা এবং বিনিয়োগের উপর আয় কমাবে। নবায়নযোগ্য বিদ্যুত উৎপাদন এবং সঞ্চয়স্থানের বিকল্পগুলোর মুদ্রাস্ফীতি মূল্যের ধরণ বিবেচনা করে, উন্নত মূল্য নির্ধারণ এবং নির্ভরযোগ্যতা এবং নিম্ন মুদ্রাস্ফীতি চাপের ও আন্তর্জাতিক অস্থিরতার সুবিধা নিতে আধুনিক প্রযুক্তিগুলোকে উৎসাহিত করার জন্য বিদ্যুৎ ব্যবস্থার নকশা করা বুদ্ধিমানের কাজ হবে।

পূর্ববর্তী বৈশ্বিক বাজার ব্যবস্থাপনার সিদ্ধান্তের ফলে উন্মুক্ত আমদানিকৃত জ্বালানি বাধ্যবাধকতার সঙ্গে বিদ্যুৎ উৎপাদনে আমদানিকৃত কয়লা, জীবাশ্ম গ্যাস, তেল এবং ডিজেল ব্যবহারের উপর অতিরিক্ত নির্ভরশীলতা রয়েছে। এই বিকল্পগুলো ক্রমবর্ধমানভাবে অপ্রতিদ্বন্দ্বী এবং চলমান বৈদেশিক মুদ্রা এবং পণ্যমূল্যের ঝুঁকি বহন করে - যার সবগুলোই সামগ্রিক সম্পদের ঝুঁকি বাড়ায়। সাশ্রয়ী এবং সহিষ্ণু প্রযুক্তিগুলো গ্রহণ করে বাংলাদেশ জ্বালানি ব্যবস্থাকে উন্নয়নের পরবর্তী পর্যায়ে নিয়ে যাওয়ার জন্য আধুনিক ব্যবস্থাপনা গ্রহণ করবে যা বর্তমানে তাদের আরও নির্ভরযোগ্য এবং প্রতিযোগিতামূলক জ্বালানি দিয়ে বৈশ্বিক জ্বালানি বাজারকে নতুন আকার দেবে।

সরকারি ও বেসরকারি খাতসমূহকে সৌর বিদ্যুতের দাম কমে যাওয়ায় সুবিধা নেওয়া উচিত। সৌর জ্বালানি উপাদানগুলোর দাম উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে। সাম্প্রতিক বছরগুলোতে সৌর জ্বালানির বিদ্যুতের আনুভূমিক খরচ (এলসিওই) এখন কয়লার সঙ্গে প্রতিযোগিতা করতে পারে। কৃষি জমির উপর নির্ভর না করে ছাদে এবং বাঁধের মতো জলাশয়েও সৌর প্যানেল স্থাপন করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, অর্থায়নের প্রাপ্যতা সাপেক্ষে ডিজেল জেনারেটর পরিবর্তন করে সৌর-চালিত সেচ ব্যবস্থা কৃষির জন্য সেচের সুযোগ প্রসারিত করতে পারে এবং খরচ কমাতে পারে।

মূল্যের অস্থিরতা, মুদ্রাস্ফীতির চাপ, কার্বন নিঃসরণ এবং দূষণের মতো অসুবিধাগুলো ছাড়াও, জীবাশ্ম জ্বালানি স্বাস্থ্যের উপর আর্থ-সামাজিক খরচ বাড়িয়ে দেয়। সৌভাগ্যবশত, এই ক্ষতিগুলো পরিচ্ছন্ন জ্বালানি দ্বারা কমানো যেতে পারে। একটি নিম্ন-কার্বন পন্থা বাইরের এবং অভ্যন্তরীণ বায়ু দূষণ বিবেচনা করে বাংলাদেশকে দৈনিক-সামঞ্জস্যপূর্ণ বছরে মাথাপিছু ২১০০ মার্কিন ডলার খরচ বাঁচাতে পারে (ক্রয় ক্ষমতার সমতা অনুসারে)। এটি বছরে ২.৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের ক্ষতি এড়ানো সমান[৫৯]।

[৫৯] Millyvirta, L. (2020, September). Air quality, health and toxics impacts of the proposed coal power cluster in Chattogram, Bangladesh. Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA). Retrieved February 19, 2021, from https://energyandcleanair.org/publication/air-quality-health-and-toxics-impacts-of-the-proposed-coal-power-cluster-in-chattogram-bangladesh/

আঞ্চলিক সহযোগিতা বাড়ানোর জন্য, বাংলাদেশ দামের স্থিতিশীলতা, খরচ প্রতিযোগিতা এবং বিদ্যুৎ খাতের সহিষ্ণুতা আরও ভালোভাবে প্রদানের জন্য সব অঞ্চলে (উদাহরণস্বরূপ ভারত) নবায়নযোগ্য জ্বালানি নিলামের মাধ্যমে কম সৌর বিদ্যুতের শুল্কের সুবিধা নিবে। ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ এর অধিন পুনরদ্ধার করা জমিসহ সৌর শক্তিতে (ছাদে, ভূমিতে এবং ভাসমান) বিনিয়োগের মাধ্যমে অভ্যন্তরীণ জ্বালানি সুরক্ষা চালিত হবে। সৌরশক্তি সমুদ্র বায়ু এবং গার্হস্থ্য সংরক্ষণ সক্ষমতা ছাড়াই শুধুমাত্র সরকারি ভবনগুলোর জন্য ২০০০ মেগাওয়াট উৎপাদন করবে। অন্যান্য সুযোগের মধ্যে রয়েছে পূর্বাভাসযোগ্য জোয়ার শক্তি ব্যবহার করে বঙ্গোপসাগরে বিকল্প বিদ্যুৎ উৎপাদনের সুবিধা নেওয়া এবং সমুদ্রের তাপ শক্তির রূপান্তর।

তদুপরি, জ্বালানি দক্ষতা ভবিষ্যতের বিদ্যুৎ ব্যবস্থা তৈরিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বাংলাদেশের ২০২০ সালের এনডিসি (অন্তর্বর্তী) উল্লেখ করেছে যে সরকার ২০৩০ সালে জ্বালানির তীব্রতা (জিডিপির প্রতি ইউনিট জাতীয় প্রাথমিক জ্বালানি খরচ) ২০১৩ সালের তুলনায় ২০% কম করার লক্ষ্য নির্ধারণ করে মোট ৯৫ মিলিয়ন টন তেলের সমতুল্য বা ১১৩ বিলিয়ন ঘনমিটার গ্যাসের সমতুল্য জ্বালানি এই সময়ের মধ্যে সাশ্রয় হবে বলে আশা করা হচ্ছে।

বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্স গিগা অ্যারে ও জ্বালানি হাব

এছাড়াও, বাংলাদেশের ভূমি সীমাবদ্ধতার কথা বিবেচনা করে দক্ষিণ অঞ্চলের উপকূলীয় দ্বীপে সম্ভাব্যভাবে ফ্ল্যাগশিপ বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্স গিগা অ্যারে- একটি হাইব্রিড অভিযোজন ও উপকূলীয় বৃহৎ বায়ু প্রকল্প স্থাপন করা হয়েছে, যা বিদ্যুৎ ও রূপান্তরিত পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন আকারে অভ্যন্তরীণ ব্যবহার এবং এই অঞ্চলে ও এর বাইরে রপ্তানি উভয় উদ্দেশে বাস্তবায়িত হবে। জাতীয় নবায়নযোগ্য জ্বালানি গবেষণাগার (এনআরইএল) নিশ্চিত করে যে, এতে প্রায় ৭.৫ এম/সেকেন্ড[৬০] বাতাসের গতি আছে, যা উপকূলে বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য কার্যকর সীমার মধ্যে রয়েছে। গত ৫ বছরে প্রযুক্তিগত উন্নয়ন প্রশংসাযোগ্য প্রায় প্রতিটি গতিতে কার্যকরভাবে বায়ু সংগ্রহের জন্য সরঞ্জামগুলো এখন সহজলভ্য । কম গতিবেগের জন্য ডিজাইন করা টারবাইন (প্রতি সেকেন্ডে ৪.৫ মিটার) এবং ৬.৫ থেকে ৭.৫ মিটার/সে. সীমার টারবাইনগুলো কেন্দ্র উচ্চতায় তাদের নির্ধারিত ৭ মিটার/সে. সক্ষমতার ৭৫% থেকে ৮০% জ্বালানি সরবরাহ করতে সক্ষম, যা ১৪০মিটারে পৌঁছতে পারে। ব-দ্বীপের জন্য সুযোগ বাড়ানোর প্রয়াসে, গিগা অ্যারে প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধানের সর্বাধিকীকরণ যেমন- মৎস্য খাতে অর্থনৈতিক সুযোগ সম্প্রসারণে ম্যানগ্রোভ

[৬০] Jacobson, M., Draxl, C., Jimenez, T., O'Neill, B., Capozzola, T., Lee, J.A., Vandenberghe, F. & Haupt, S.E. (2018, September). Assessing the Wind Energy Potential in Bangladesh: Enabling Wind Energy Development with Data Products (NREL/TP-5000-71077). USAID and National Renewable Energy Laboratory (NREL). Retrieved March 1, 2021, from https://www.nrel.gov/docs/fy18osti/71077.pdf p.64

বৃক্ষ রোপণ করার পাশাপাশি মহাসাগর এবং সামুদ্রিক জীবন রক্ষা ও অন্যান্য সামুদ্রিক প্রকল্পসমূহে অর্থায়নের জন্য নীল বন্ডের মাধ্যমে তহবিল সংগ্রহ উৎসাহিতকরণকে অন্তর্ভুক্ত করবে।

এই সুফলটি কৌশলগত জ্বালানি কেন্দ্র কর্মসূচির দ্বারা সহায়ক হবে, যা ক্রমান্বয়ে অ-অর্থনৈতিক কয়লা এবং তেল/ডিজেল চালিত উৎপাদন প্লান্টসমূহকে পুনঃপুঁজিকরণ এবং বিদ্যমান জীবাশ্ম সুবিধাগুলোকে জৈব বর্জ্য থেকে জ্বালানি প্লান্ট ও উন্নত হাইড্রোজেন উৎপাদন কেন্দ্রে পরিবর্তনের মাধ্যমে রূপান্তরিত করবে।
রাতে যখন বিদ্যুতের চাহিদা কম থাকে, তখন বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্ট গিগা অ্যারে থেকে বায়ু শক্তি দ্বারা চালিত তড়িৎ বিশ্লেষণের মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন তৈরি করার সামর্থ্য হতে জ্বালানি কেন্দ্র কর্মসূচি লাভবান হবে। এছাড়াও, উপকূলীয় অ্যারে 'দ্বীপ কার্যপদ্ধতিতে' তড়িৎ বিশ্লেষণ কাজে তড়িৎ বিশ্লেষণকারীকে শক্তি দিতে পারে, যার বৈদ্যুতিক গ্রিডের সঙ্গে কোনও সংযোগ নেই। বিদ্যমান জলজ সম্পদের মাধ্যমে বিদ্যুৎ উৎপাদন প্লান্টগুলোতে অংশগ্রহণে এবং ইতিমধ্যে এই প্লান্টগুলোতে সরবরাহকৃত রসদ ব্যবস্থাসমূহের মাধ্যমে, জ্বালানি কেন্দ্র কর্মসূচি দ্বারা উৎপাদিত পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনের মাধ্যমে যা করা যেতে পারে।

- বাংলাদেশে প্রাকৃতিক গ্যাস/এলএনজি ক্ষমতার ক্রমবর্ধমান নেটওয়ার্কের সঙ্গে মিলে পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনকে প্রাকৃতিক গ্যাসের সঙ্গে মিশ্রিত করে জ্বালানির ৩০% পর্যন্ত তেল তৈরি করা যেতে পারে এবং পরিবর্তন ছাড়াই ভোক্তা গ্যাস নেটওয়ার্ক ও যন্ত্রপাতিগুলোতে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- আঞ্চলিক বিমান চলাচল, ভারী-ট্রাক, জ্বালানি-সেল যানবাহন, জ্বালানি-সেল ট্রেন, যাত্রীবাহী নৌকা এবং মালামাল আনা-নেওয়া সহ হাইড্রোজেন-চালিত পরিবহণের ক্রমবর্ধমান অংশকে সহায়তা করা যা এমসিপিপি এর অধীনে বৃদ্ধি করা হবে যার মধ্যে স্থল ও নৌ-পরিবহণ অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।
- বৈচিত্র্যময়, পরিবেশবান্ধব জ্বালানির ভিত্তির মাধ্যমে বাংলাদেশের জ্বালানির সক্ষমতা এবং গ্রিড স্থিতিশীলতার সামগ্রিক উন্নয়ন করতে হবে।
- সমুদ্র জ্বালানির উদ্ভাবন, যেমন- বঙ্গোপসাগরে জোয়ারের শক্তি এবং মহাসাগরের তাপ জ্বালানি রূপান্তর।
- বর্ষা মৌসুমে অতিরিক্ত বৃষ্টিপাতযুক্ত অঞ্চলগুলোতে নদীকেন্দ্রিক জলবিদ্যুৎ সরবরাহ বৃদ্ধি করা।
- উপকূলীয় বায়ু শক্তি থেকে উচ্চ-মূল্যের পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনের একটি উদীয়মান রপ্তানিকারক দেশ হিসাবে বাংলাদেশের অবস্থান তৈরি করা।

এ ধরনের একটি হাইড্রোজেন কৌশল বাংলাদেশ কাউন্সিল অফ সায়েন্টিফিক অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল রিসার্চ (বিসিএসআইআর) হাইড্রোজেন এনার্জি ল্যাবরেটরি দ্বারা পরিচালিত হতে পারে এবং বিনিয়োগ কর ঋণ এবং মূলধন রূপান্তরিতকরণে সহায়তার মাধ্যমে গ্যাস, লুব্রিকেন্ট এবং সংশ্লিষ্ট শিল্পে অংশগ্রহণকারীদের সঙ্গে অংশীদারিত্বের মাধ্যমে বাণিজ্যিকীকরণ করা যেতে পারে।

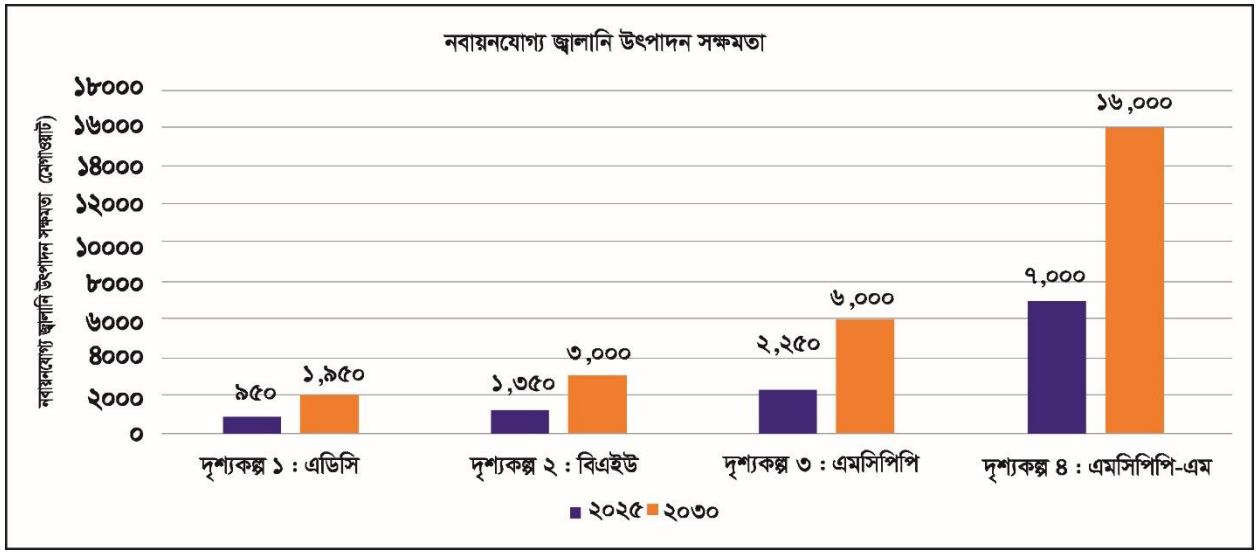
এই যুগান্তকারী জ্বালানি কর্মসূচিগুলো উল্লেখযোগ্য সংখ্যক নতুন, উচ্চ-মানের কর্মসংস্থান তৈরি করবে, যেখানে বিদ্যুৎ কেন্দ্রের কর্মীদের জন্য দক্ষতা বৃদ্ধির উদ্যোগ থেকে পুনঃসংরক্ষণ কেন্দ্রসমূহ উপকৃত হবে। এছাড়াও, বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্স গিগা অ্যারের আওতায় প্রতিটি উপকূলীয় বায়ুযন্ত্রের ভিত্তি-স্থানে কৃত্রিম প্রবাল প্রাচীর স্থাপন করতে পারে যা মৎস্য চাষ আবাসস্থল উন্নত করতে পারে, যা বাংলাদেশের জন্য নীল-অর্থনীতির সুবিধা প্রদান করবে।

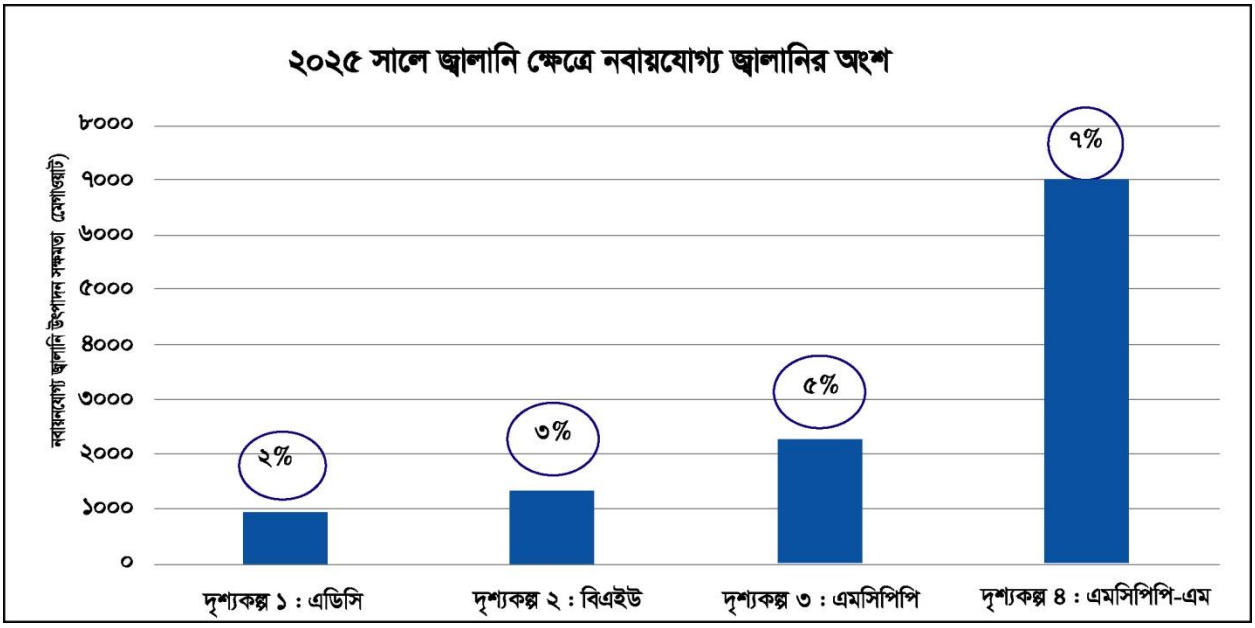
বাংলাদেশের ২০২০ সালের মধ্যে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ থেকে বিদ্যুতের চাহিদার ১০% পূরণ করার লক্ষ্যমাত্রা ছিল, কিন্তু নবায়নযোগ্য জ্বালানি ব্যবহার করে উৎপাদন এখনও মোট বিদ্যুতের ৩% এরও কম[৬১]। যা হোক, ভূমি, হ্রদ, সমুদ্রে, ছাদের গুচ্ছ এবং খালগুলোতে প্রণোদনা ও প্রাসঙ্গিক গ্রিড বিনিয়োগ এবং উন্নয়নের সঙ্গে মিলিত হওয়ার জন্য নিশ্চিতভাবে প্রতিযোগিতামূলক নবায়নযোগ্য জ্বালানি অঞ্চল চিহ্নিত করতে একটি বিচক্ষণতা সংকেত, কম দামে এবং কর্মসংস্থান সৃষ্টির জন্য অভ্যন্তরীণভাবে সরবরাহ করা জ্বালানির উৎস লক্ষ্যমাত্রাকে দ্রুত অতিক্রম করার একটি সুযোগ হতে পারে।

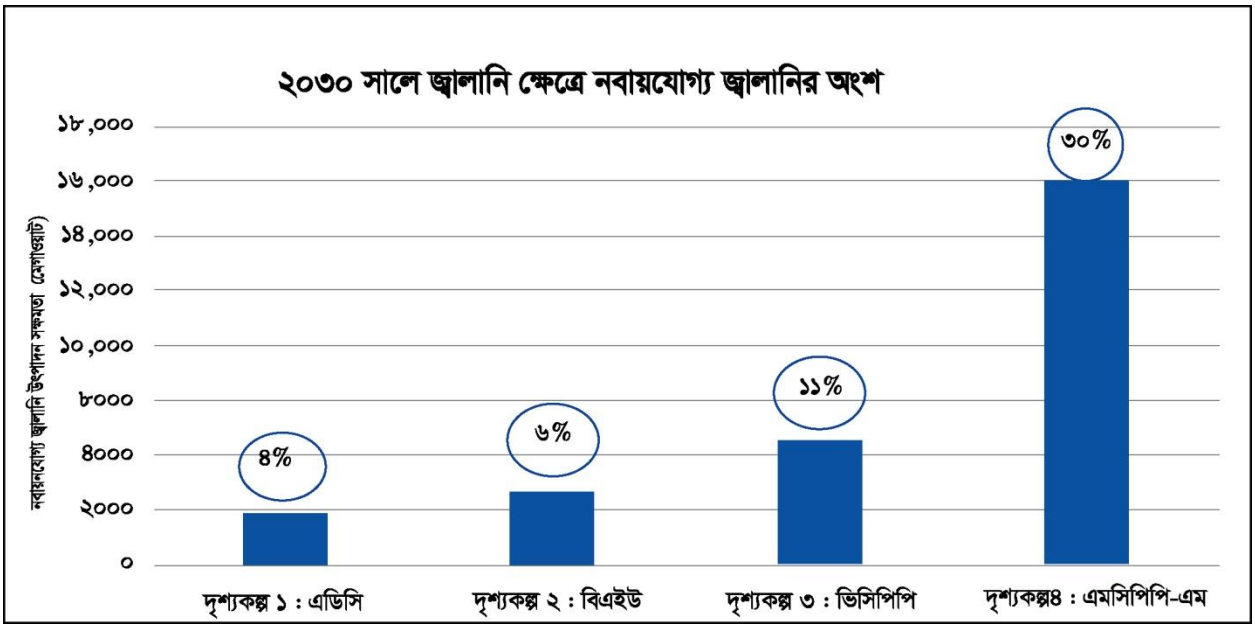
নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং গ্রিড স্থিতিশীলতা সহজ করার জন্য নীতি দ্বারা বাধ্যতামূলক একটি পরিপূরক সংরক্ষণ পরিকল্পনা নতুন বাজার অংশগ্রহণকারীদের এবং বিনিয়োগকে উৎসাহিত করতে পারে। বিদ্যমান জীবাশ্ম জ্বালানি ভরতুকি ক্রমবর্ধমানভাবে বন্ধ করে দিয়ে তা ক্ষয়-ক্ষতি, অভিযোজন, নবায়নযোগ্য জ্বালানি, সঞ্চয়াস্থান, এবং পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনের একটি চূড়ান্ত পর্যায়ক্রমে পুনঃনির্দেশিত করে যা বাংলাদেশের বিদ্যুৎ ব্যবস্থার আধুনিকীকরণের বিষয় কিছুটা নিশ্চিত করে।

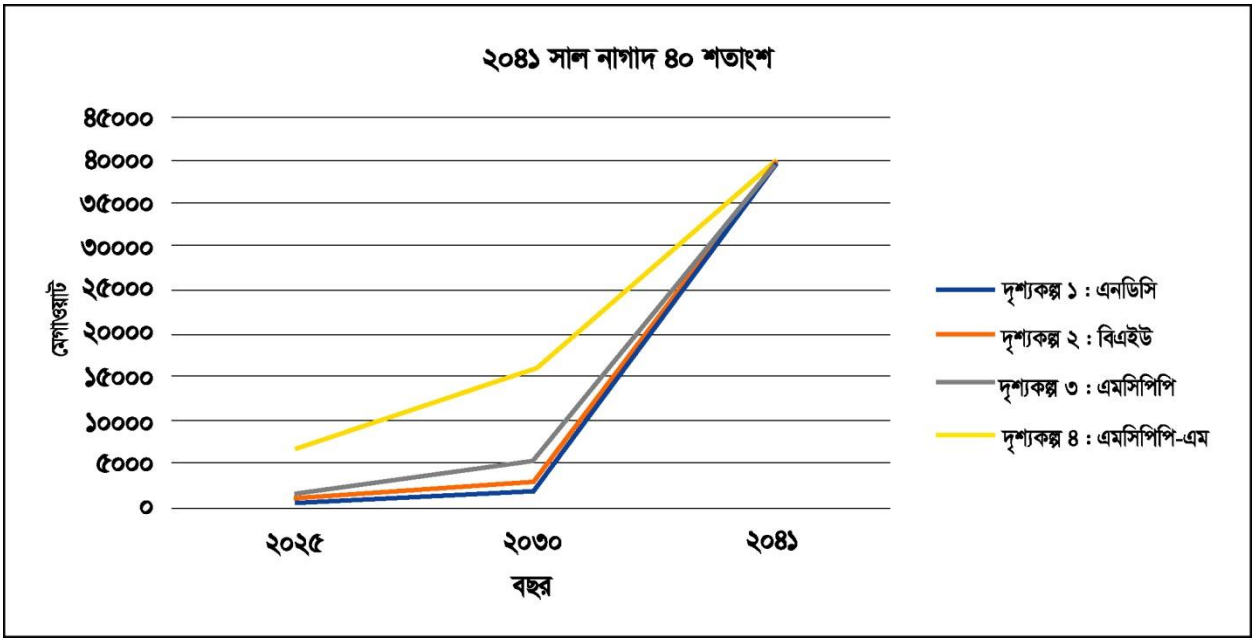
[৬১] Islam, S. (2021, March 25). Bangladesh to try again with national clean power policy. PV Magazine. Retrieved June 14, 2022, from https://www.pv-magazine.com/2021/03/25/bangladesh-to-try-again-with-national-cleanpower-policy/

সর্বাধিক নবায়নযোগ্য শক্তি সম্পদ, শক্তি দক্ষতা এবং সংরক্ষণ অবকাঠামোর অন্তর্ভুক্ত হলো . . .			
গ্রিড আধুনিকীকরণ, অর্থায়ন ও বিনিয়োগের সাপেক্ষে, ২০৩০ সালের মধ্যে ৩০% সর্বাধিক পরিবর্তনশীল নবায়নযোগ্য শক্তি, ২০৩০ সালের মধ্যে শক্তির তীব্রতা ২০%-এ কমানো, ২০৪১ সালের মধ্যে ৪০% নবায়নযোগ্য শক্তির জন্য নিম্ন কার্বনের ব্যবহার বৃদ্ধি করা।	শুধুমাত্র উৎপাদনে পরবর্তী দশকে কমপক্ষে ১০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার বিনিয়োগের সুযোগ	২০৩০ সালের মধ্যে জীবাশ্ম জ্বালানি ভরতুকিতে জনসাধারণের প্রতি বছর কমপক্ষে ১.৭ বিলিয়ন মার্কিন ডলার খরচ সাশ্রয় হবে	২০২৫ সালের মধ্যে প্রায় ১২,০০০ কর্মসংস্থান এবং ২০৩০ সালের মধ্যে প্রায় ৪০,০০০ কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে




২০২৫ সালে জ্বালানি ক্ষেত্রে নবায়যোগ্য জ্বালানির অংশ
নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন সক্ষমতা (মেগাওয়াট)
৮০০০
৭০০০
৬০০০
৫০০০
৪০০০
৩০০০
২০০০
১০০০
০
২%
৩%
৫%
৭%
দৃশ্যকল্প ১ : এডিসি
দৃশ্যকল্প ২ : বিএইউ
দৃশ্যকল্প ৩ : এমসিপিপি
দৃশ্যকল্প ৪ : এমসিপিপি-এম


২০৩০ সালে জ্বালানি ক্ষেত্রে নবায়যোগ্য জ্বালানির অংশ
নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন সক্ষমতা (মেগাওয়াট)
১৮,০০০
১৬,০০০
১৪,০০০
১২,০০০
১০,০০০
৮০০০
৪০০০
২০০০
০
৪%
৬%
১১%
৩০%
দৃশ্যকল্প ১ : এডিসি
দৃশ্যকল্প ২ : বিএইউ
দৃশ্যকল্প ৩ : ভিসিপিপি
দৃশ্যকল্প৪ : এমসিপিপি-এম



বিভিন্ন রূপরেখায় নবায়নযোগ্য থেকে খরচ সঞ্চয় নিম্নরূপঃ

রূপরেখা	বার্ষিক মোট সঞ্চয় (কোটি টাকা)		বার্ষিক মোট সঞ্চয় (মিলিয়ন মার্কিন ডলার)	
	২০২৫	২০৩০	২০২৫	২০৩০
রূপরেখা ১: এনডিসি	৯১৩	৩,৯৭১	১০৮	৪৬৮
রূপরেখা ২: বিএইউ	৬২১	২,৫৮৮	৭৩	৩০৫
রূপরেখা ৩: এমসিপিপি	১,৫০৩	৮,১২১	১৭৭	৯৫৮
রূপরেখা ৪: এমসিপিপি-এম	১,৯৫৭	১৪,৫৯৩	২৩১	১,৭২১

এটি লক্ষ্য করা গুরুত্বপূর্ণ যে সর্বাধিক রূপরেখা ২০৩০ সালের মধ্যে প্রতি বছর মোট ১.৭২১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সঞ্চয় হবে। ২০৫০ সাল নাগাদ, প্রতি বছর সঞ্চয় ৩.৭ বিলিয়ন মার্কিন ডলার পর্যন্ত পৌঁছতে পারে[৬২]।

অভীষ্ট মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বাদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্ট গিগা অ্যারে সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্রের জন্য একটি সম্ভাব্যতা সমীক্ষা করা হবে, অভ্যন্তরীণ জ্বালানি নিরাপত্তা এবং বৃহৎ পরিসরে সুনীল অর্থনীতির সুবিধার জন্য উপকূলীয় প্রধান বায়ু প্রকল্পের সঙ্গে এটি একটি অন্যতম বৃহৎ স্কেল হাইব্রিড নবায়নযোগ্য-অভিযোজন অবকাঠামো প্রকল্প হবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

[৬২] Teske, S., Morris, T., Nagrath, K (2019). 100% Renewable Energy for Bangladesh – Access to renewable energy for all within one generation. Report prepared by ISF for Coastal Development Partnership (CDP Bangladesh; Bread for the World, Germany; World Future Council, Germany; June 2019. Institute for Sustainable Futures (ISF)

২০২২	আমরা পরিবর্তনশীল নবায়নযোগ্য জ্বালানিসমূহ একত্র করার জন্য কম খরচে সম্ভাব্য সমীক্ষাতে সর্বাধিক আর্থ-সামাজিক ফলাফল এবং উন্নয়ন অংশীদারদের সঙ্গে প্রয়োজনীয় নীতি সহায়তাসহ সহিষ্ণুতাকে অন্তর্ভুক্ত করবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২২	জ্বালানি কেন্দ্রগুলো বঙ্গোপসাগরে জ্বালানির দক্ষতা, জোয়ার-ভাটার শক্তি, হাইড্রোজেন উৎপাদন এবং মান জোগান-ব্যবস্থা এবং সমুদ্রের তাপীয় শক্তি রূপান্তরের জন্য একটি সম্ভাব্য সমীক্ষা করবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	জ্বালানি কেন্দ্রগুলো আবর্ত সুবিধা নেওয়া এবং হাইড্রোজেনকে নবায়নযোগ্যযোগ্য জ্বালানি কেন্দ্রের সঙ্গে সংযুক্ত করা, যার মধ্যে কেন্দ্রের শ্রমিকদের দক্ষতা বৃদ্ধি এবং শক্তির সক্ষমতার সামগ্রিক উন্নতির সঙ্গে হাইড্রোজেন জ্বালানি গবেষণাগার এবং টেকসই ও নবায়নযোগ্য শক্তি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষের (এসআরইডিএ) সহায়তায় বর্তমান জীবাশ্ম সুবিধাগুলোকে বায়োমাস বর্জ্য থেকে জ্বালানি কেন্দ্রে এবং উন্নত হাইড্রোজেন উৎপাদনে পুনঃপুঁজিকরণ সক্ষম করার পরিকল্পনা করেছে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং গ্রিড সহিষ্ণুতা নিশ্চিত করার জন্য বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের বিদ্যুৎ বিতরণ আধুনিকীকরণ কর্মসূচি এবং উন্নয়ন অংশীদারদের সঙ্গে বাংলাদেশের জন্য একটি সংরক্ষণ পরিকল্পনা এবং নীতি উন্নয়নের বিষয়ে পরামর্শ করব ।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	বঙ্গোপসাগর গিগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্রে উপকূলীয় সহিষ্ণুতা তৈরি করতে এবং মৎস্য চাষ কেন্দ্রিক অর্থনৈতিক সুযোগগুলো বৃদ্ধি করতে উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ বৃক্ষ লাগানোর সঙ্গে ২০৩০ পর্যন্ত প্রতি বছর ৫০০ মেগাওয়াট উপকূলীয় বায়ুকল স্থাপন করা শুরু করেছে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা সরকারি বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বেসরকারি বিদ্যুৎ সরবরাহকারীদের মাধ্যমে স্বল্পমূল্যের মূলধনসহ ২০২৫ সালের মধ্যে একটি অগ্রাধিকার ভিত্তিতে ২,০০০ মেগাওয়াট নবায়নযোগ্য শক্তি কেন্দ্র স্থাপন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৪	আমরা সরকারি বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বেসরকারি বিদ্যুৎ সরবরাহকারীদের মাধ্যমে স্বল্পমূল্যের মূলধনসহ ২০৩০ সালের মধ্যে পর্যায়ক্রমে সম্পন্ন করার জন্য সংরক্ষণ স্থান স্থাপন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৫	সকল রেলওয়ে প্লাটফর্মে সৌরশক্তি এবং অন্যান্য গণস্থানগুলোতে সৌরবিদ্যুতের সর্বাধিক ব্যবহার নিশ্চিত করা হবে	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৬	আমরা সরকারি বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং বেসরকারি বিদ্যুৎ সরবরাহকারীদের মাধ্যমে স্বল্পমূল্যের মূলধনসহ ২০৩০ সালের মধ্যে একটি অগ্রাধিকার ভিত্তিতে ৫,০০০ মেগাওয়াট নবায়নযোগ্য শক্তি কেন্দ্র স্থাপন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৯	আমরা সকল জীবাশ্ম জ্বালানি আমদানির ভর্তুকি পর্যায়ক্রমে বন্ধ করে দেব এবং সেগুলোকে কম খরচের বিকল্প, লস এন্ড ড্যামেজ, অভিযোজন, নবায়নযোগ্য শক্তি এবং সংরক্ষণ প্রযুক্তিতে বিনিয়োগ করব; যার সুফল নিম্ন আয়ের মানুষ আর্থিকভাবে এবং ভর্তুকিযুক্ত পরিবেশবান্ধব জ্বালানী থেকে পাবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৩০	বঙ্গোপসাগর ৪ গিগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন ইন্ডিপেন্ডেন্ট উপকূলীয় বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন এবং পাশাপাশি ম্যানগ্রোভ বৃক্ষ রোপন করা হবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

২০৩০	আমরা ২০৪১ সালের মধ্যে ৪০% এবং ২০৫০ সালের মধ্যে ১০০% নবায়নযোগ্য জ্বালানি নিশ্চিত করার পন্থা নির্ধারণ করব	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৪১	আন্তর্জাতিক সম্পদের সহায়তার মাধ্যমে ৪০% নবায়নযোগ্য শক্তি	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৫০	আন্তর্জাতিক সম্পদের সহায়তার মাধ্যমে ১০০% নবায়নযোগ্য শক্তি	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

সর্বাধিক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ, জ্বালানি দক্ষতা এবং জ্বালানি সঞ্চয় হলো একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে সাহায্য করে[৬৩]। যেমনঃ	
জলবায়ু এবং সহিষ্ণুতার ফলাফল এবং সুবিধাঃ • ১.৫-ডিগ্রী সেলসিয়াস লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করা • উচ্চস্তরের প্রযুক্তি উন্নয়নে সহায়তা করা • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি	কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে লাভঃ • বেশি বেশি কর্মসংস্থান সৃষ্টি • দক্ষতা উন্নয়ন • উচ্চ অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি • উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরের জন্য সহায়তা • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজিসমূহ		
এসডিজি ৭: সাশ্রয়ী এবং পরিবেশবান্ধব জ্বালানি	এসডিজি ৮: উপযুক্ত কাজ এবং অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি	এসডিজি ১৭: অংশীদারিত্ব
এসডিজি ১০: বৈষম্য কমানো	এসডিজি ১৩: জলবায়ু কার্যক্রম	

মূল ব্যবস্থা
ম্যানগ্রোভ বৃক্ষ রোপণের পাশাপাশি ৪ গিগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিচ্ছিন্ন উপকূলীয় বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন - বৃহত্তম হাইব্রিড পুনঃঅভিযোজন প্রকল্প
এনার্জি হাব
সর্বাধিক ভাসমান সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন

সম্পদ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বাজেট**	**বেসরকারি ক্ষেত্র থেকে অবদান**

[৬৩] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

গোল্ড স্ট্যান্ডার্ড অর্থায়ন নিশ্চিত করতে মূলধন বৃদ্ধি কম খরচে আন্তর্জাতিক পুনঃঅর্থায়ন বা পুনঃপুঁজিকরণ উন্নত শ্রমের জন্য আন্তর্জাতিক সহায়তা	পিপিএ এর মাধ্যমে দায়গ্রহণে সহায়তা	শিল্প-মূলধন বিনিয়োগ এবং উৎপাদিত শক্তির ক্রেতা এবং সুবিধাভোগী হিসাবে শিল্প/ভোক্তা

৬খ : সহিষ্ণুতায় সহায়তা করতে বিদ্যুৎ এবং আনুষঙ্গিক বাজারের আধুনিকীকরণ

ব্যয়-প্রতিযোগিতা এবং আর্থ-সামাজিক ফলাফলের উন্নতি সাধনে দ্রুত প্রযুক্তিগত উন্নতির সুবিধা নিতে বিদ্যুৎ ব্যবস্থাকে নিবেদিত করতে আমরা বাংলাদেশে দ্রুত বৈদ্যুতিক প্রযুক্তির আধুনিকীকরণ এবং আনুষঙ্গিক বাজারের উন্নয়ন সাধন করবেন। বৈদ্যুতিক গ্রিডের জন্য সহিষ্ণুতা মানে শুধু একটি পুনরুদ্ধার নয়, বরং প্রাকৃতিক বিপর্যয়ে অধিক সহিষ্ণুতার মত আরও উন্নতি সাধন করা। সহিষ্ণুতা হলো একটি আধুনিক বিদ্যুৎ ব্যবস্থার জন্য বিদ্যুৎ কাঠামোর মধ্যে প্রাকৃতিক এবং মানব পরিবেশ উভয়ের মৌলিক পরিবর্তনগুলো তৈরি করা। আধুনিক গ্রিড শুধুমাত্র নির্ভরযোগ্য এবং সাশ্রয়ী বিদ্যুতের জন্য ভোক্তাদের প্রয়োজনীয়তাকে প্রতিফলিত করবে না, বরং একটি পরিচ্ছন্ন, স্বাস্থ্যকর এবং নিরাপদ পরিবেশের জন্য তাদের আকাঙ্ক্ষাকেও প্রতিফলিত করবে।

আমরা এভাবে পর্যাপ্ত বিদ্যুৎ বিনিয়োগ, বৃহত্তর অবকাঠামোগত ঝুঁকি হ্রাস, জীবাশ্ম জ্বালানির দাম বৃদ্ধি থেকে সুরক্ষা এবং মূল্য নির্ধারণের প্রভাবগুলো হ্রাস করতে সক্ষম হবো। অধিকন্তু, অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা বিদ্যুৎ-এর উন্নতি এবং সংযোজিত অংশসমূহ অতিরিক্ত সক্ষমতার সমস্যাগুলো সমাধান করতে পারে বলে স্বীকার করে।

আধুনিকীকরণের সঙ্গে . . .		
১. গার্হস্থ্য নবায়নযোগ্য শক্তির উচ্চ অংশ	২. বেশী পরিমাণে সংরক্ষণ প্রযুক্তি স্থাপন	৩. বর্ধিত বিতরণকৃত জ্বালানি সম্পদ
জলবায়ু অর্থ বিনিয়োগের মাধ্যমে . . .		
১. অবকাঠামো	২. সফ্টওয়্যার (যেমন, অ্যাডভান্সড ডিস্ট্রিবিউশন ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম সফ্টওয়্যার অ্যাপ্লিকেশন)	৩. প্রশিক্ষণ কর্মসূচিগুলোর মধ্যে উদীয়মান বিদ্যুৎ আধুনিকীকরণ প্রযুক্তি এবং বিতরণ করা জ্বালানি সংস্থান স্থাপনের উপর লক্ষ্য রেখে বিদ্যুৎ আধুনিকীকরণ সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশনের ব্যবহার, উন্নত বৈদ্যুতিক বিতরণ পরিকল্পনা পদ্ধতি এবং সরঞ্জাম কৌশলগুলো অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।
বিতরণের দিকে. . .		
পূর্বাভাস ত্রুটি এবং/অথবা দামের বৃদ্ধি ও হার হ্রাসের সঙ্গে সম্পর্কিত খরচ কমানোর মাধ্যমে নমনীয়তা	সহিষ্ণুতা পরিবর্তনশীল অবস্থাসমূহ যেমন বিভিন্ন ধরনের বিপর্যয়ের সঙ্গে খাপ-খাওয়াতে	গ্রাহকদের ইচ্ছা এবং ক্রয়ক্ষমতাকে অতিক্রম না করার **সামর্থ্য**

অর্থনৈতিক পরিবর্তনশীলতার অভিযোজন এবং নতুন প্রযুক্তির সুবিধা নিতে সাড়া দিতে সক্ষম হওয়ার নমনীয়তা বিদ্যুতের বিতরণ, বিদ্যুতের গুণমান এবং বিতরণে বাধা হ্রাস করার জন্য নির্ভরযোগ্যতা	স্বাস্থ্য এবং পরিবেশগত খরচ কমাতে স্থায়িত্ব	অস্থিতিশীল ও পরিবর্তনশীল যোগানের উপর নির্ভরতাসহ বাহ্যিক হুমকি ও বিদ্বেষপূর্ণ আক্রান্ত প্রতিরোধে **নিরাপত্তা**

একটি আধুনিক বিদ্যুৎ খাতের লক্ষ্য হল বাজারের সুযোগগুলোকে একীভূত করার জন্য নমনীয়তা বৃদ্ধি করা। যেমন পণ্যগুলোর জন্য একটি নতুন আনুষঙ্গিক সেবা বাজার[৬৪], ব্যাটারি থেকে দ্রুত ফ্রিকোয়েন্সি প্রতিক্রিয়া এবং নতুন বাজার অংশগ্রহণকারীদের জন্য আনুষঙ্গিক সেবাগুলো যেমন বায়ু টারবাইনগুলো নিষ্ক্রিয় প্রতিক্রিয়া প্রদান করে, সোলার পিভি এবং ইউটিলিটি-স্কেল স্টোরেজ ভোল্টেজ সহায়তা প্রদান করে এবং বিতারণযোগ্য বিদ্যুৎ সম্পদসমূহ (ডিইআর) ফ্রিকোয়েন্সি এবং ভোল্টেজ কন্ট্রোল প্রদান করে।

বিদ্যুৎ সংরক্ষণ ব্যবস্থা যেমন ব্যাটারি, ফ্লাইহুইল এবং ঘনীভূত বায়ু জ্বালানি সংরক্ষণ হলো সংরক্ষিত সম্পদ যা বৈদ্যুতিক গ্রিডের স্থায়িত্ব এবং নির্ভরযোগ্যতা উন্নত করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে। প্রথাগত বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি শর্তাবলি কম খরচে অর্থায়নের তুলনায় ভাল ফলাফলের সর্বাধিক ব্যবহারের উপর নির্ভর করে; যাহোক, সবচেয়ে খারাপ পরিস্থিতির মূল্য নির্ধারণের অর্থ হলো আরও ব্যয়বহুল এবং পরিবর্তনশীল বিদ্যুৎ ক্রয় ফলাফলের সরবরাহ। আধুনিক গ্রিডের মাধ্যমে অভ্যন্তরীণ নবায়নযোগ্য শক্তির উন্নত সংরক্ষস্থান এবং ব্যবস্থাপনা ভারসাম্যের সঙ্গে পরিকল্পনা পর্যায়ে ঝুঁকি হ্রাসের কারণে কম খরচে অর্থায়নের সঙ্গে বিনিয়োগের একটি ক্ষেত্রকে বাস্তবায়ন করতে পারে। সংক্ষেপে, পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সামনের প্রান্তে ঝুঁকি প্রশমন ঐতিহ্যগত বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তির উপর মূলধনজনিত মূল্য কমানোর নির্ভরতা হ্রাস করতে পারে এবং এর পরিবর্তে ক্রয়ক্ষমতা, গার্হস্থ্য জ্বালানি সুরক্ষা, নমনীয়তা এবং সহিষ্ণুতাকে অগ্রাধিকার দেয় এমন একটি সাশ্রয়ী এবং উন্নত বিদ্যুৎ ব্যবস্থা বাস্তবায়ন করতে পারে।

পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন গ্রিডের সহিষ্ণুতা এবং নমনীয়তা উন্নত করার সঙ্গে অভ্যন্তরীণভাবে এবং অঞ্চলে উভয় ক্ষেত্রে অভ্যন্তরীণভাবে উৎপাদিত এবং কম খরচে জ্বালানির উৎপাদন এবং পরিবহণ খাতে নিয়মিত সরবরাহের মাধ্যমে সুবিধা নেওয়ার একটি সুযোগ উপস্থাপন করে। পবিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন এলএনজির সঙ্গে পবিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন একত্রিত করার সময় জ্বালানি চাহিদার সঙ্গে মিল রেখে যেকোন আকস্মিক ক্ষতি কমানোর মাধ্যমে গ্রিডকে শক্তিশালী করার একটি সুযোগ উপস্থাপন করে। যেহেতু বাংলাদেশে একটি বিদ্যমান গ্যাস নেটওয়ার্ক রয়েছে, তাই বিদ্যমান অভ্যন্তরীণ গ্যাসের পাশাপাশি হাইড্রোজেন ইলেক্ট্রোলাইসিস স্থাপনের মাধ্যমে অবকাঠামো

[৬৪] IRENA (2019). Innovation landscape brief: Innovative ancillary services. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

আধুনিকীকরণ করা যেতে পারে। হাইড্রোজেনকে দীর্ঘ দূরত্বে পরিবহণ বা অ্যামোনিয়ায় রূপান্তরের জন্য তরল করা যেতে পারে, যা একসঙ্গে বাংলাদেশে একটি জ্বালানি শিল্প গড়ে তোলা, আমদানিকৃত সারের বিকল্প, এবং তরল পরিচ্ছন্ন-জ্বালানি বাজারে উদ্বৃত্ত রপ্তানির সুযোগ দেয়।

কয়লা এবং গ্যাসভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের বদলে প্লান্টের জায়গায় কৌশলগত জ্বালানি কেন্দ্রগুলো পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন প্লান্ট, বর্জ্য থেকে জ্বালানি উৎপাদন প্লান্ট এবং বায়োমাস প্লান্টে রূপান্তরিত হবে। এটি শহর এলাকায় বৈদ্যুতিক যানবাহন এবং পরিবহণে নতুন বিকল্প তৈরি করে। এছাড়া, বিদ্যমান পারমাণবিক চুল্লিগুলো হাইড্রোজেন ইলেক্ট্রোলাইসিসের দক্ষতা বাড়াতে এবং হাইড্রোজেন উৎপাদনের জন্য উদ্বৃত্ত জ্বালানি উৎপাদন করতে উপজাত হিসাবে তাপ উৎপাদন করতে পারে। এভাবে, পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন বাংলাদেশের জন্য আমদানি করা গ্যাসের নির্ভরতা কমানোর একটি সুযোগ সৃষ্টি করে। কারণ, বিদ্যমান অবকাঠামো ৩০% পর্যন্ত পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেনকে মিশ্রিত করতে পারে, যা পরবর্তীতে বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেন্ডেন্স গিগা অ্যারে, সৌর বিদ্যুৎ এবং পারমাণবিক শক্তির উৎসের বণ্টনসহযোগে ২০৩০ সাল থেকে শুরু হওয়া ১০০% পরিবেশবান্ধব নবায়নযোগ্য শক্তিতে রুপান্তরে অবদান রাখবে।

জীবাশ্ম জ্বালানি ভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র আধুনিকীকরণের মাধ্যমে রূপান্তর বাস্তবায়ন করতে জ্বালানি কেন্দ্রের সহায়তা, প্লান্ট কর্মীদের দক্ষতার উন্নয়নের সঙ্গে, জ্বালানি সক্ষমতার সামগ্রিক প্রবৃদ্ধি ২১ শতকের অর্থনীতির বিদ্যুৎ এবং পরিবহণ অবকাঠামো বাস্তবায়ন করতে পারে। প্রতিবেশীদের সঙ্গে পরিবেশবান্ধব জ্বালানির বাণিজ্যকেও উৎসাহিত করা হবে, অন্তত ৫০% বিদ্যুতের আমদানি পরিবেশবান্ধব জ্বালানি চুক্তির সঙ্গে পরিবর্তন করা হবে। এটি ২০২৫ সালের প্রথম দিকে পরিবেশবান্ধব জ্বালানি বাণিজ্যে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য ভারতের সঙ্গে নতুন ১০০০ মেগাওয়াট বিনিময় সংযোগ স্থাপন করতে পারে।

বিদ্যুৎ খাতে নিম্ন-কার্বন প্রযুক্তি ব্যবহারের প্রত্যক্ষ অর্থনৈতিক সুবিধার পাশাপাশি, মহিলাদের এবং অন্যান্য বিপদাপন্ন গোষ্ঠীগুলোকে সর্বাধিক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ, শক্তি দক্ষতা এবং সংরক্ষণ অবকাঠামো থেকে উপকৃত হওয়ার জন্য সুযোগ এবং প্রশিক্ষণ দিয়ে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে। গ্রামীণ বাংলাদেশে, নারীরা গৃহস্থালি পর্যায়ে জ্বালানির প্রাথমিক ভোক্তা। জলবায়ু পরিবর্তন ও লিঙ্গ কর্মপরিকল্পনার মতে , উন্নত রান্নার সমাধান এবং নবায়নযোগ্য শক্তি-চালিত বাতি ও পাম্পের মতো বিকল্প নিম্ন-কার্বন প্রযুক্তির ব্যবহার জলবায়ু কর্মে মহিলাদের অর্থনৈতিক অংশগ্রহণের বৃদ্ধির জন্য একটি আকর্ষণীয় পদ্ধতি প্রদান করতে পারে। উদাহরনস্বরুপ, সৌর-চালিত বাতি

বা পাম্পের রক্ষণাবেক্ষণ এবং ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত নারীদের জন্য কেবল কর্মসংস্থানই তৈরি করে না, বরং কিছু নির্দিষ্ট কর্মকাণ্ডে কম সময় ব্যয় করতে সহায়তা করে।

উদাহরণস্বরূপ, উন্নত রান্নার সমাধান (আইসিএস) স্বাস্থ্য এবং জীবিকা উন্নত করার একটি সুযোগ উপস্থাপন করে। গ্যাস ক্ষেত্রের মহাপরিকল্পনায় (২০১৭), বাংলাদেশ ২০৩০ সালের মধ্যে ২০ মিলিয়ন পরিবারের কাছে আইসিএস পৌঁছানোর লক্ষ্য নির্ধারণ করেছে। অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা গ্যাস ব্যবহারের নীতির মাধ্যমে অভ্যন্তরীণ গ্যাসের সীমিত সঞ্চয় বিবেচনা করে পাইপলাইন প্রাকৃতিক গ্যাসের বিকল্প হিসাবে জৈবগ্যসের ব্যবহারকে উৎসাহিত করার কথাও তুলে ধরে। নবায়নযোগ্য শক্তি নীতি ২০০৮ অনুযায়ী, জৈবগ্যাসকে বাংলাদেশের জন্য একটি প্রতিশ্রুতিশীল নবায়নযোগ্য শক্তির সম্পদ হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।

অবকাঠামো উন্নয়ন কোম্পানি লিমিটেড (আইডিসিওএল), একটি সরকারি মালিকানাধীন আর্থিক প্রতিষ্ঠান, বর্তমানে দুটি কর্মসূচির মাধ্যমে সফল পরিবেশবান্ধব রান্নার উদ্যোগ বাস্তবায়ন করছে - ১) উন্নত রান্নার চুলা (আইসিএস), আইএসও-এর মান অনুযায়ী রান্নার চুলার তাপীয় দক্ষতা স্তর ১ থেকে স্তর ৩ পর্যন্ত বৃদ্ধি করে। প্রতিটি আইসিএস জ্বালানি কাঠের প্রায় ১.৫ টন সঞ্চয় করে এবং প্রতি বছর ১.১২ টন নিঃসরণ হ্রাস করে। ২) গার্হস্থ্য বায়োগ্যাস কর্মসূচি প্রিফেব্রিকেটেড ফাইবারগ্লাস বায়োডিজেস্টার প্রযুক্তি। ২০৩০ সালের মধ্যে অতিরিক্ত ১৮.২ মিলিয়ন আইসিএস এবং ১০০,০০০টি গার্হস্থ্য জৈবগ্যাস প্লান্ট স্থাপনের জন্য আইডিসিওএল-এর দক্ষতা এবং অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগানো যেতে পারে যা পরবর্তী ১০ বছরে প্রায় ৬০ মিলিয়ন টন কার্বন ডাই অক্সাইড হ্রাস করবে।

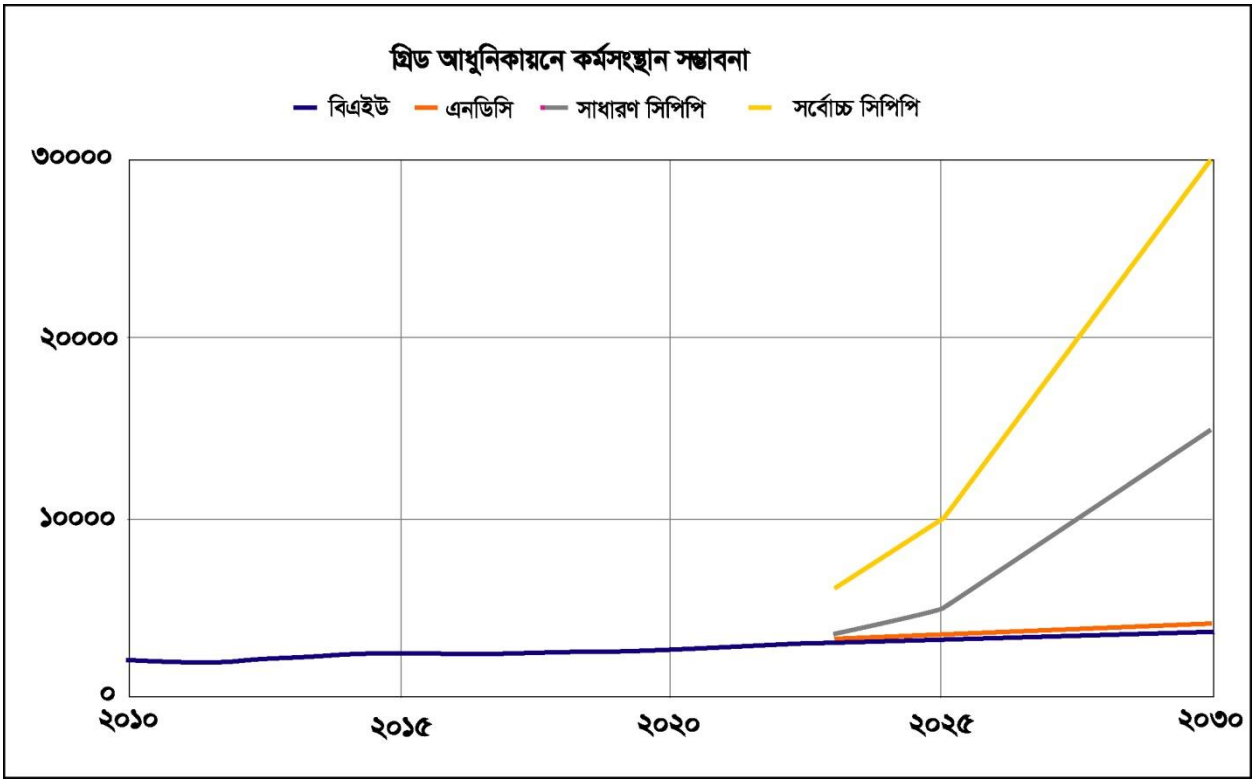
অভীষ্ট মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	আমাদের পরিকল্পিত (অনির্মিত) বিতর্কিত বিদ্যুৎ কেন্দ্র যেমন ৮.৪ গিগাওয়াট ক্ষমতার ১০টি কয়লা প্লান্টের উপর স্থগিতাদেশ থাকবে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা দ্বিমুখী মিটার স্থাপন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা নতুন প্রযুক্তিগতভাবে পুরনো, ব্যয়বহুল, এবং অনমনীয় উৎপাদন প্লান্টসমূহ (যেমন, পুরনো কয়লা চালিত প্লান্ট এবং হাই-স্পিড ডিজেল প্লান্ট ইত্যাদি) কে নতুন প্রযুক্তির দিকে নিতে অংশীদারদের সঙ্গে একটি স্থানান্তর কৌশল পর্যালোচনা শুরু করব। এর মধ্যে ডিজেল চালিত সেচ পাম্পগুলো প্রতিস্থাপন করার জন্য কৃষি এলাকায় সৌর সেচ পাম্পগুলো সহ-স্থাপন অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২২	আমরা প্রতিযোগিতামূলক বাজারের জন্য বিদ্যুৎ আধুনিকায়ন কৌশলের উপর একটি সম্ভাব্যতা পর্যালোচনা এবং কার্যকর নীতিগুলো ব্যবহার নিশ্চিত করব। পাওয়ার গ্রিড কোম্পানি অফ বাংলাদেশ লিমিটেড (পিজিসিবি) এবং অংশীদারদের সঙ্গে একটি প্রতিযোগিতামূলক জ্বালানি বাজার পরিকল্পনা এবং ভবিষ্যতের সুযোগ তৈরি করতে বিস্তৃত বিশ্লেষণ করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা বিদ্যমান গ্যাস পরিকাঠামো দ্বারা ৩০% পর্যন্ত শোষণের জন্য হাইড্রোজেনের উপর একটি সম্ভাব্যতা সমীক্ষা পরিচালনা করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

২০২৩	আমরা অবকাঠামো এবং সফ্টওয়্যার আধুনিকীকরণ এবং কর্মী দক্ষতা বৃদ্ধিও কার্যক্রম বাস্তবায়ন শুরু করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৪	আমরা বাংলাদেশের পাওয়ার গ্রিড কোম্পানির অধীনে একটি ম্যানেজমেন্ট স্কিল ডেভেলপমেন্ট সেন্টার (এমএসডিসি) প্রতিষ্ঠা করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৫	আমরা নীতি এবং উন্নত বাজার ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার মাধ্যমে একটি নতুন আনুষঙ্গিক পরিষেবা বাজার প্রতিষ্ঠা করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৬	আমরা প্রযুক্তিগতভাবে পুরনো, ব্যয়বহুল, এবং অনমনীয় উৎপাদন কেন্দ্রগুলোর জন্য অংশীদারদের সঙ্গে স্থানান্তর কৌশলটি হালনাগাদ করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৭	আমরা একটি স্থানান্তর কৌশলের ভিত্তিতে দাতা এবং বিনিয়োগকারীদের সঙ্গে অর্থায়ন গঠন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৮	অভ্যন্তরীণ নবায়নযোগ্য জ্বালানি এবং পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন থেকে প্রতিস্থাপন ক্ষমতার সঙ্গে মেলাতে আমরা স্থানান্তর কৌশল বাস্তবায়ন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৩০	পরিবেশবান্ধব রান্নার চুলার বাংলাদেশ কান্ট্রি অ্যাকশন প্লানের লক্ষ্য অনুযায়ী ২০৩০ সালের মধ্যে ১০০% পরিচ্ছন্ন রান্নার সমাধান অর্জন করন।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

আমাদের গ্রিড আধুনিকীকরণ প্রদান করতে পারে. . .		
সকল পরিবারের জন্য উন্নত মিটার[৬৫] সহ গ্রিড অবকাঠামো, সফ্টওয়্যার এবং প্রশিক্ষণের জন্য ক্রমবর্ধমান বিনিময় এবং বিতরণ (টিএন্ডডি) বিনিয়োগ এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৩.১ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের বেশি বিনিয়োগ সরবরাহ করবে	২০২৫ সালের মধ্যে কমপক্ষে ২৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৫০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলারের বেসরকারি খাতে বিনিয়োগের জন্য একটি আনুষঙ্গিক পরিষেবা বাজার প্রতিষ্ঠা করা	২০২৫ সালের মধ্যে প্রায় ১০,০০০ কর্মসংস্থান এবং ২০৩০ সালের মধ্যে প্রায় ৩০,০০০ কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে সহায়তা করবে[৬৬]

[৬৫] Est 35.2 million households x Est. USD 70 per smart meter

[৬৬] IEA (2020), Sustainable Recovery, IEA, Paris. Retrieved March 1, 2021, from https://www.iea.org/reports/sustainable-recovery/evaluation-of-possible-recovery-measures



আমাদের গ্রিড আধুনিকীকরণ হলো একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে সাহায্য করে[৬৭]। যেমন :	
জলবায়ু এবং সহিষ্ণুতার বিপদাপন্নতা চিহ্নিতকরণঃ • দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি • উচ্চস্তরের প্রযুক্তি উন্নয়নে সহায়তা করা • ১.৫-ডিগ্রী সেলসিয়াসের লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করা	কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে লাভঃ • বেশী বেশী কর্মসংস্থান সৃষ্টি • দক্ষতা উন্নয়ন • উচ্চ অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি • উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান • দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরে জন্য সহায়তা • ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ৫ : লিঙ্গ সমতা	এসডিজি ৭ : পরিবেশবান্ধব এবং সাশ্রয়ী জ্বালানি	এসডিজি ৮ : উপযুক্ত কাজ এবং অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি
এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন, এবং অবকাঠামো	এসডিজি ১৩ : জলবায়ু কর্মকাণ্ড	এসডিজি ১৭ : অংশীদারিত্ব

মূল ব্যবস্থা

[৬৭] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

চলমান পণ্য এবং দ্রুত পুনঃপ্রতিক্রিয়া ব্যাটারির জন্য আনুষঙ্গিক বাজার স্থাপন।
গ্রিড অবকাঠামোকে শক্তিশালী করার জন্য ক্রমবর্ধমান বিনিময় এবং বিতারণের উন্নতি করা (যেমন, সাবস্টেশন, ট্রান্সফরমার, হাই-ভোল্টেজ লাইন, মাঝারি- বা কম-ভোল্টেজ লাইন, মিটারিং এবং সংশ্লিষ্ট উপাদান)।
ইউটিলিটি, স্বয়ংক্রিয় উপাদান (কঠিন বা নরম), দূরবর্তী পর্যবেক্ষণ, জ্বালানি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি, বা অন্যান্য মৌলিক বিতরণ অবকাঠামোর উন্নতির জন্য বুদ্ধিমান সফ্টওয়্যার প্ল্যাটফর্ম স্থাপন।

সম্পদ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বাজেট**	**বেসরকারি ক্ষেত্র থেকে অবদান**
গোল্ড স্ট্যান্ডার্ড অর্থায়ন নিশ্চিত করতে মূলধন বৃদ্ধি	বাংলাদেশের পাওয়ার গ্রিড কোম্পানির জন্য বাজেট সহায়তা	শিল্প-মূলধন বিনিয়োগ এবং উৎপাদিত শক্তির ক্রেতা এবং সুবিধাভোগী হিসাবে শিল্প/ভোক্তা

৬গ : ভবিষ্যতের পরিবহণ সমাধানে রূপান্তর

বুদ্ধিদীপ্ত, দক্ষ, টেকসই, নিরাপদ এবং আঞ্চলিকভাবে ভারসাম্যপূর্ণ পরিবহণ ও পরিবহণ ব্যবস্থাপনার জন্য, অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ও এনএপি-তে স্বীকৃত শহুরে এবং গ্রামীণ উভয় এলাকার জন্য আমরা আধুনিক গতিশীলতা সমাধানকে অগ্রাধিকার দেব। এতে পরিবেশবান্ধব এবং বৈদ্যুতিক অভ্যন্তরীণ নৌ-পরিবহণ অন্তর্ভুক্ত থাকবে যা বাংলাদেশ ড্রেজিং মাস্টার প্লানের পরিপূরক যাতে ১০,০০০ কিলোমিটার নদীপথ খুলে দেওয়া যায় এবং সংগৃহীত পলি এবং ধ্বংসাবশেষ নিচু জমি উঁচু করতে ব্যবহার করা যেতে পারে। এছাড়াও, শহুরে গতিশীলতার আধুনিকীকরণে উচ্চ-গতির বৈদ্যুতিক রেল, এবং দক্ষ জলবায়ু উপায়ে শহর উন্নয়ন, যেমন দ্রুত-ট্রানজিট, ই-বাস এবং ই-বাইক অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, দ্রুত ট্রানজিট ব্যবস্থায় শুধুমাত্র মহিলাদের জন্য অগ্রাধিকার অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। আমরা রাজস্ব প্রণোদনা অপসারণ এবং পুরানো প্রযুক্তির জন্য করের হার বাড়ানোর সঙ্গে সঙ্গে একটি জ্বালানি দক্ষ যানবাহন (ইইভি) প্রতিষ্ঠায় অবদান রাখতে আধুনিক প্রযুক্তির প্রকল্প অর্থনীতির উন্নতিতে রাজস্ব প্রণোদনা (অভ্যন্তরীণ জল পরিবহণ এবং যানবাহনসহ বৈদ্যুতিক পরিবহণের জন্য ট্যাক্স স্থগিত) প্রকাশ করব। ইইভি কেন্দ্র ইভি উৎপাদন লাইনে সীমাবদ্ধ না থেকে সৌর-চালিত গাড়ি এবং নৌকা উৎপাদনকারীদের আকৃষ্ট করতে পারে। অভ্যন্তরীণ মালিকানাধীন ইভি, এবং হাইড্রোজেন চালিত যানবাহন এবং অন্যান্য আধুনিক পরিবহনের জন্য বিশেষ ট্যাক্স ছাড় প্রদান করা হবে। এর মধ্যে গাড়ি, শাটল, বেবি ট্যাক্সি এবং স্কুটার অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে। এভাবে বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড নেটওয়ার্কের অংশ হিসাবে ইভি-চার্জিং অবকাঠামো ব্যবহার করা যেতে পারে। রাজধানী ঢাকার পরিবহণ ব্যবস্থা যেহেতু সড়ক পরিবহনের ওপর অনেক বেশি নির্ভরশীল, তাই যানজট কমাতে গণপরিবহণ, হাঁটা, সাইকেল চালানোর মতো অন্যান্য মাধ্যমকে উৎসাহিত করা হবে। স্থায়িত্ব লাভ এবং উন্নত আর্থ-সামাজিক সুফলগুলো আরও অর্জন করার জন্য, রাস্তার উন্নতি, বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি করা এবং

ফুটপাথ, বাইক লেন, রাস্তার গাছ এবং শহরের পার্কগুলোতে সীমাবদ্ধ না থেকে পরিবেশবান্ধব অবকাঠামো প্রতিষ্ঠা করা যা আধুনিক গতিশীলতা সমাধানের অংশ হবে। এমসিপিপি অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা-তে ২০২৩ সালের মধ্যে সমগ্র দেশে শহরে গতিশীলতা প্রসারিত করে এবং এমআরটি-এর মতো পাবলিক ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্ক স্থাপনের কারণে ব্যক্তিগত পরিবহনে গতিশীলতা হ্রাসের পূর্বাভাস দেয়।

শহরে যাত্রী চলাফেরার পাশাপাশি, নগর এলাকার মধ্যে উৎপাদন ও ভোগ কেন্দ্রের পাশাপাশি বন্টন কার্যক্রমের মধ্যে যানজট এবং পরবর্তীতে মালবাহী পরিবহণের দূষণকারী প্রভাব চিহ্নিত করে মোকাবিলা করা সমান গুরুত্বপূর্ণ। শহর এলাকার মালবাহী চাহিদা মেটাতে সমন্বিত বিতরণ সুবিধা এবং বৈদ্যুতিক যানবাহন ব্যবহারের মাধ্যমে পণ্য পরিবহণের জন্য পরিবেশবান্ধব বণ্টন নেটওয়ার্ক তৈরি করতে আমরা পিপিপি মডেলগুলোকে কাজে লাগাব । বাংলাদেশ রেলওয়ের ৩০-বছরের সংশোধিত মহাপরিকল্পনা (২০১৬-২০৪৫)-র সহায়তায় কক্সবাজার, মংলা বন্দর, টুঙ্গিপাড়া , বরিশাল, পার্বত্য চট্টগ্রাম এবং দেশের অন্যান্য অঞ্চলে সড়ক পরিবহনের উপর নির্ভরতা কমাতে পণ্য পরিবহনের জন্য দীর্ঘ দূরত্বের পণ্য চলাচলের জন্য রেল পরিবহণ ব্যবহারকে উৎসাহিত করা হবে। একইভাবে, নৌপথের বিস্তৃত নেটওয়ার্ককে কাজে লাগাতে এবং মাল পরিবহণের জন্য সরবরাহ খরচ কমিয়ে আনার জন্য পণ্য পরিবহনে অভ্যন্তরীণ নৌপথ ব্যবহারকে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে।

ভবিষ্যতের পরিবহণ সমাধানে স্থানান্তর...		
আন্তর্জাতিক বিনিয়োগকারীদের কাছ থেকে কমপক্ষে ৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারেরে পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন সংগ্রহ	২০৩০ সালের মধ্যে নতুন নিবন্ধিত পরিবহণ অন্তত ৩০% বৈদ্যুতিক বাহনে স্থানান্তর করা	রাইডশেয়ারিং পরিবহণ শিল্প এবং আধুনিকীকৃত পরিবহনের জন্য উৎপাদন ক্ষমতা সহ আধুনিক শিল্প গড়ে তোলা

লক্ষ্য মাইলফলক		
বছর	**লক্ষ্য**	**নেতৃত্বদানকারী মন্ত্রণালয়**
২০২২	আমরা বৈদ্যুতিক যানবাহনের জন্য কর ছাড়সহ অভ্যন্তরীণ জলপথে পরিবহণ, পরিবেশবান্ধব বৈদ্যুতিক বাস, ই-বাইক ইত্যাদির মতো গতিশীল সমাধান তৈরির জন্য পণ্যগুলোর প্রকৌশলী মূল্যে একটি সক্ষম পরিবেশ তৈরি করে করার জন্য পরিবেশবান্ধব পরিবহণ বিকল্পগুলো বাস্তবায়ন করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২২	যাতে প্রতিবেশী দেশগুলোর সঙ্গে সড়ক যোগাযোগ উন্নত করা যায় সেজন্য আমরা বাংলাদেশের অভ্যন্তরে আঞ্চলিক সংযোগকারী হাইওয়ে করিডোরগুলোর উন্নয়ন করার জন্য সম্ভাব্য সমীক্ষা পরিচালনা এবং ম্যাপ তৈরি করব ।	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহার এবং পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের জন্য ঢাকা এবং পার্শ্ববর্তী শহরগুলোর জন্য সংশোধিত কৌশলগত পরিবহণ পরিকল্পনা মূল্যায়ন করব।	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০২৩	আমরা সারা দেশে বৈদ্যুতিক যান অভিযোজনের জন্য একটি সম্ভাব্য সমীক্ষা পরিচালনা করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়

২০২৩	আমরা ড্রেজিং মাস্টার প্লানের সঙ্গে সমন্বয় করে অভ্যন্তরীণ নৌ-পরিবহণ পরিবেশবান্ধব করা এবং বিদ্যুতায়নকে ত্বরান্বিত করব যাতে পরিবেশবান্ধব সরবরাহ বাড়ানো এবং ১০,০০০ কিলোমিটার নদীপথের নাব্যতা বৃদ্ধি করা যায়।	নৌ-পরিবহণ মন্ত্রণালয়
২০২৪	আমরা কৌশলগত বিনিয়োগ এবং দেশীয় বাজারের জন্য উচ্চ প্রযুক্তির অভিযোজন এবং আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক বাজারে প্রবেশের মাধ্যমে একটি জ্বালানি কার্যকর যানবাহন উৎপাদন কেন্দ্র স্থাপন করব।	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০২৫	আমরা রাইডশেয়ার বাহনের ৫০% পরিবেশবান্ধব/বৈদ্যুতিক নিশ্চিত করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০২৫	আমরা বাংলাদেশ রেলওয়ের ৩০-বছরের সংশোধিত মহাপরিকল্পনায় জলবায়ু-সহিষ্ণুতা সক্ষম করব যার মধ্যে রয়েছে চরম আবহাওয়া, ভারী বৃষ্টিপাত, উচ্চ তাপমাত্রা, উচ্চ বাতাসের গতি এবং মাটির স্থিতিশীলতা হ্রাস থেকে সুরক্ষা ব্যবস্থা। আমরা বৈদ্যুতিক ব্যবস্থায় স্থানান্তর সহ রেলওয়ে অবকাঠামোর কার্যকর জ্বালানি ব্যবস্থা বাস্তবায়ন করব।	রেলপথ মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা রাইডশেয়ার বাহনের ৮০% পরিবেশবান্ধব/বৈদ্যুৎ ব্যবস্থা নিশ্চিত করব।	বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা ২০৩০ সালের মধ্যে জিডিপিতে ১০% পর্যন্ত অবদান রাখতে ইভি উৎপাদনকে সহায়তা করব।	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা ১,৫০০ কিলোমিটার জাতীয় মহাসড়ক ৪/৬ লেনে উন্নীত করা হবে যাতে গণপরিবহণ বৃদ্ধি মোকাবিলা করা যায় তা নিশ্চিত করব।	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০৩০	আমরা জিআইএস রোড নেটওয়ার্ক নিশ্চিত করব[৬৮]	সড়ক, পরিবহণ ও সেতু মন্ত্রণালয়
২০৩০	রেলওয়ের অন্তত ৫০% অবকাঠামো জলবায়ু-সহিষ্ণু এবং জ্বালানি সাশ্রয়ী।	রেলপথ মন্ত্রণালয়

ভবিষ্যতের পরিবহণ সমাধানে রূপান্তর একটি সরাসরি বিনিয়োগের পরিমাপ যা কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে সাহায্য করে[৬৯]। যেমনঃ	
জলবায়ু এবং সহিষ্ণুতার ফলাফল এবং সুবিধাঃ ● ঝুঁকি চিহ্নিতকরণ ● দীর্ঘমেয়াদি সহিষ্ণুতা তৈরি ● উচ্চস্তরের প্রযুক্তি উন্নয়নে সহায়তা করা ● অ-আর্থিক ক্ষতি দ্বারা প্রভাবিত ক্ষেত্র বা জনসংখ্যাকে লক্ষ্য করা ● সুবিধাবঞ্চিত জনগোষ্ঠীকে চিহ্নিত করা	কোভিড-১৯ থেকে পুনরুদ্ধারে লাভঃ ● দক্ষতা উন্নয়ন ● উচ্চ অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ● উৎপাদনশীল সম্পদ ভিত্তিতে অবদান ● দীর্ঘমেয়াদি রূপান্তরে জন্য সহায়তা ● ইতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক ফলাফল

এসডিজি		
এসডিজি ৩ : সুস্বাস্থ্য এবং সুস্থতা	এসডিজি ৭ : সাশ্রয়ী এবং পরিবেশবান্ধব জ্বালানি	এসডিজি ৯ : শিল্প, উদ্ভাবন, এবং অবকাঠামো
এসডিজি ১১ : টেকসই শহর এবং জনগোষ্ঠী	এসডিজি ১২ : দায়িত্বশীল ভোগ ও উৎপাদন	

[৬৮] Atlassian. (n.d.). 2.3. Bangladesh Road Network. Logistics Capacity Assessment. Retrieved March 8, 2021, from https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.3+Bangladesh+Road+Network

[৬৯] Asian Development Bank (ADB) (2020, October). Accelerating Climate and Disaster Resilience and Low-Carbon Development Through the COVID-19 Recovery: Technical Note. http://dx.doi.org/10.22617/TIM189600-2

মূল ব্যবস্থা
ড্রেজিং মাস্টার প্লানের সঙ্গে সমন্বয় করে ১০,০০০ কিলোমিটার অভ্যন্তরীণ নৌপথ পরিবহণকে বিদ্যুতায়িতকরণ
সমস্ত খাল এবং বক্স কালভার্ট পুনরুদ্ধারকরণ
১০,০০০ কিলোমিটার সাইকেল লেন তৈরিকরণ
১০,০০০ কিলোমিটার ফুটপাথ তৈরিকরণ
রাইডশেয়ার, ই-স্কুটার, ই-বাইক এবং ই-বেবি ট্যাক্সিসহ পরিবহণকে বিদ্যুতায়িতকরণ
১,৫০০ কিলোমিটার জাতীয় মহাসড়ক, ৪,০০০ কিলোমিটার আঞ্চলিক মহাসড়কের উন্নয়ন করা
বিদ্যমান উপজেলা (খামার থেকে বাজার) রাস্তার ১৩,০০০ কিমি (প্রায়) উন্নয়ন করা

সম্পদ		
আন্তর্জাতিক অংশীদার	**জাতীয় বাজেট**	**বেসরকারি ক্ষেত্র থেকে অবদান**
বিশেষ ইজারা সুবিধার সুযোগ তৈরি এবং মূলধন বৃদ্ধিতে সহায়তা	পরিবহণ ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব বৈদ্যুতিক যানবাহনের জন্য প্রণোদনা (যেমন, নির্দিষ্ট সময়ের জন্য ট্যাক্স ছাড়)	শিল্প মূলধন বিনিয়োগ এবং শিল্প পরিবহণ ব্যবস্থার ব্যবহারকারী হিসাবে ভোক্তারা নির্মাণ ও বিদ্যুতায়ন প্রকল্পে সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব

বিভাগ ৩ : পরিবীক্ষণ ও বাস্তবায়ন এবং অর্থায়ন

এই বিভাগটি বাস্তবায়ন, অর্থায়ন এবং অংশীদারিত্ব সম্পর্কিত তিনটি অংশ নিয়ে গঠিত : ১) মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা পরিবীক্ষণ ও বাস্তবায়ন; ২) অর্থায়ন, ৩) শক্তিশালী অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা পরীবিক্ষণ ও বাস্তবায়ন

এমসিপিপি-এর অধীনে কার্যক্রমগুলো সরকারি কার্যপ্রণালি বিধি অনুসারে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়গুলোর মাধ্যমে বাস্তবায়িত হবে।

পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য রক্ষা, পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ, জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা, বনজ সম্পদের উন্নয়ন এবং সামুদ্রিক সম্পদের টেকসই ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে দেশের বর্তমান এবং ভবিষ্যতের জনসংখ্যার জন্য টেকসই জীবনযাপনের পরিবেশ নিশ্চিত করতে মনোনীত সংস্থা হিসাবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এমসিপিপি-এর জলবায়ুজনিত প্রতিবেদন এবং মূল্যায়ন সমন্বয় ও পরীবিক্ষণ করবে ।

অধিকন্তু, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান বিশেষজ্ঞ হিসাবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের নেতৃত্বে গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা পরিচালিত হবে। কাজের মাধ্যমে শেখার পদ্ধতি চালু এবং গবেষণা ও মানসমূহ নির্মাণের সংস্কৃতি গড়ে তুলতে, প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রকল্পগুলোর জন্য প্রত্যাশিত প্রভাব ও ফলাফলের জন্য প্রযুক্তিগত সহায়তা সমাপ্তির প্রতিবেদন; কার্যক্রম পরিচালনা; প্রত্যাশিত ফলাফলের মূল্যায়ন এবং অর্জন, একটি মূল্যায়ন এবং রেটিং, প্রধান অভিজ্ঞতা এবং সুপারিশ ও পরবর্তী কর্মকাণ্ডের উপর বিশেষ জোর দেওয়া হবে ।

পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের সঙ্গে সমন্বয় করে অর্থ মন্ত্রণালয় এমসিপিপি-র বিনিয়োগ ও অর্থায়ন সমন্বিত ও পরীবিক্ষণ করবে। এটি একটি বিশেষ কমিটি সহায়তায় কাজ করবে যাতে বাংলাদেশ সরকারের প্রতিটি সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, পিপিপি কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ ইনভেস্টমেন্ট ডেভেলপমেন্ট অথরিটি (বিআইডিএ), বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং সিভিএফ/ভি২০-র প্রতিনিধি অন্তর্ভুক্ত থাকবে। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় মুজিব জলবায়ু পরিকল্পনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে পরিবীক্ষণের দায়িত্বে থাকতে পারে। অধিকন্তু, জলবায়ু আর্থিক কাঠামোকে বিবেচনায় নিয়ে সমস্ত প্রাসঙ্গিক অর্থায়ন অর্থ মন্ত্রণালয় দ্বারা সমন্বয় করা হবে যার মধ্যে কন্ট্রোলার অ্যান্ড অডিটর জেনারেলের অফিস, সংসদীয় পরীবিক্ষণ এবং সুশীল সমাজের সামাজিক নিরীক্ষা অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

এমসিপিপি বাস্তবায়নে বাহ্যিক উৎস থেকে সম্পদ সংগ্রহ এবং বেসরকারি খাতের সঙ্গে সমন্বয় অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ হবে, এবং পিএমও-এর সম্পৃক্ততা একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

এমসিপিপি বাস্তবায়নে একটি কমিটি দায়িত্বে থাকবেঃ

১. পরিকল্পনার বাস্তবায়ন অনুসরণ করা এবং ২০২২ সালের শেষ নাগাদ সম্পন্ন হওয়া মৌলিক ও আর্থ-সামাজিক কার্যকারিতার এসডিজি বিশ্লেষণ অনুসরণসহ স্টকটেকিং এবং পরিকল্পনা চক্রের পর্যবেক্ষণ করা

২. বিনিয়োগ ক্লাব এবং প্রতিনিধিদল গঠনের মাধ্যমে সরকারি এবং বেসরকারি আন্তর্জাতিক, আঞ্চলিক এবং দ্বিপাক্ষিক অংশীদারদের সঙ্গে অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব এবং বিনিয়োগের বিপণন এবং সমৃদ্ধি বাস্তবায়ন করা

৩. পরিকল্পনার কার্যকরী এবং পূর্ণ প্রত্যাশা পূরণের জন্য প্রয়োজনীয় সকল বিশ্লেষণাত্মক গবেষণা এবং কৌশলগুলো অর্পন, বিকাশ এবং প্রচার করা

৪. একটি অনলাইন তথ্য ভান্ডার তৈরি করা যা বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষণা সংস্থাগুলোসহ সরকারি, বেসরকারি সংস্থা এবং সুশীল সমাজের প্রবেশাধিকার থাকবে

৫. সরকারি কার্যপ্রণালি বিধি অনুসারে সরকারের প্রতিটি সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় এবং বিভাগের সঙ্গে একত্রে কাজ করা (যেমন, অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ, অর্থ বিভাগ, পরিবেশ মন্ত্রণালয়, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন, বিদ্যুৎ মন্ত্রণালয়, বৈদেশিক সাহায্যপ্রাপ্ত প্রকল্প নিরীক্ষা অধিদপ্তর ইত্যাদি)

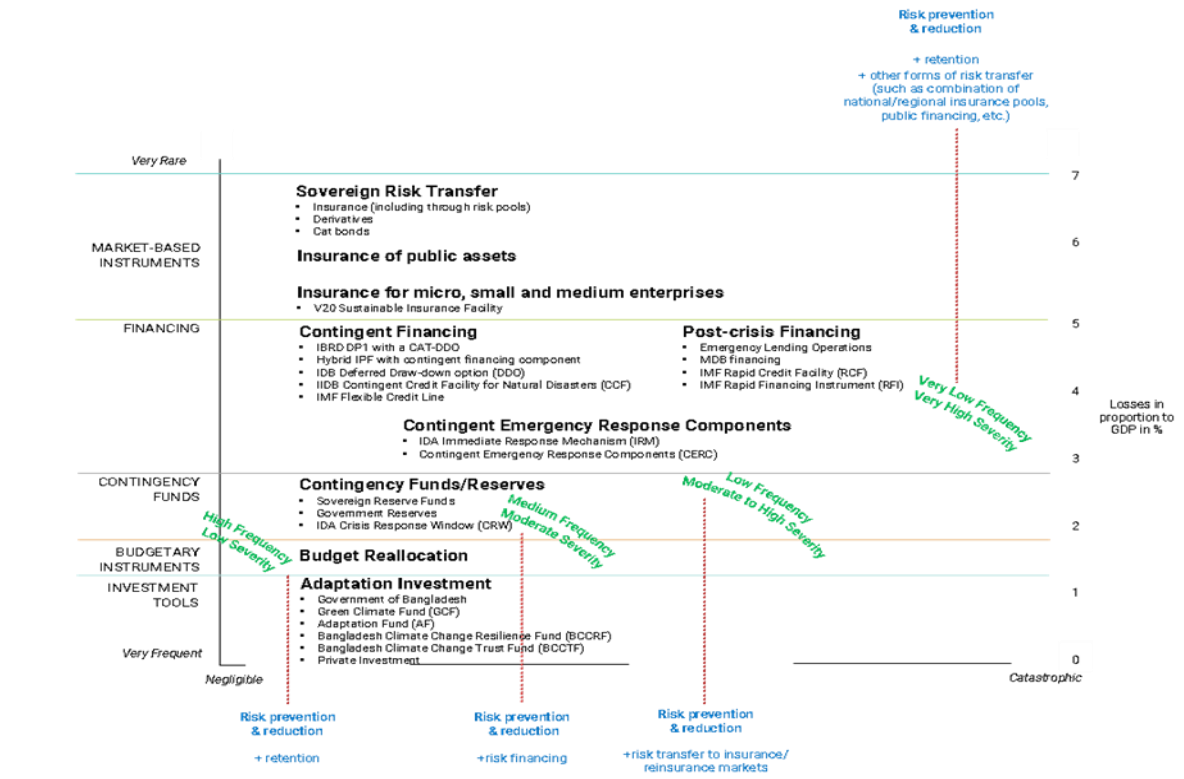
পিপিপি কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (বিআইডিএ), বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং বাংলাদেশ সরকারের সিভিএফ/ভি২০ প্রতিনিধিসহ দেশীয় বাস্তবায়নকারী অংশীদারদের সঙ্গে সম্পৃক্ততা সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। অংশীদারদের উপদেষ্টার মর্যাদা থাকতে পারে। বিনিয়োগ এবং অংশীদারিত্বকে পরিপূরক ও শক্তিশালী করার জন্য বাংলাদেশের কোম্পানি এবং ব্যবসায়িক সংগঠনগুলোর নেতৃত্বে প্রতিনিধিত্ব করা গুরুত্বপূর্ণ বেসরকারি খাতের শিল্পগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করবে।

অর্থায়ন রূপরেখা

বেসরকারি খাতের অংশগ্রহণের অভাবের সঙ্গে আন্তর্জাতিক জনসাধারণের সমর্থন এবং আধুনিক, অভিযোজিত এবং সহিষ্ণু অবকাঠামোতে বিনিয়োগের কারণে সৃষ্ট বাজারের ক্ষতি মোকাবিলার সুযোগটি এমসিপিপি কাজে লাগাতে পারে। উপযুক্ত সাশ্রয়ী অর্থায়নের অভাবের সঙ্গে অপর্যাপ্ত তথ্য সহিষ্ণুতা এবং অভিযোজনে কম বিনিয়োগের দিকে পরিচালিত করেছে। বাংলাদেশের জন্য একটি আধুনিক বিদ্যুৎ খাতের স্বপ্নের সূচনা, এবং জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমার উপস্থিতি বাজারের সুযোগ এবং মূল্য নির্ধারণের ঝুঁকি চিহ্নিত করে যা অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, রূপকল্প ২০৪১ এবং বিডিপি ২১০০-এর সুফলকে আরও সমৃদ্ধ করতে পারে। তাছাড়া, বাংলাদেশের এলডিসি থেকে উত্তরণের প্রক্রিয়া চলমান যা ২০২৬ সালে অর্জিত হবে। ফলে উন্নয়ন অর্থায়ন এবং ঋণের ব্যয় বৃদ্ধি পেতে পারে, যা বেসরকারি খাতের মূলধনের সুবিধা এবং বৈচিত্র্যময় অর্থায়নের বিকল্পগুলোকে উৎসাহিত করবে।

সুতরাং, জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার একটি উপাদান হিসাবে পরিবেশবান্ধব অর্থায়নকে সহিষ্ণু করতে এবং সিডিআরএফআই-এর অংশ হিসাবে বিবেচনা করা হয় যা উপরে বর্ণিত বাজারের ক্ষতি মোকাবিলায় সাহায্য করতে পারে। অভিযোজন ব্যবস্থা, ঝুঁকি ধারণ, ঝুঁকির অর্থায়নের উপকরণ যেমন ঝুঁকি স্থানান্তর, সম্ভাব্য ক্রেডিট লাইন ও বিপর্যয় বন্ড এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন সাশ্রয়ী বিনিয়াগকে উৎসাহিত করতে পারে। আগাম-সতর্কতা ব্যবস্থা, যোগাযোগ এবং ক্ষয়-ক্ষতি ভরতুকির মাধ্যমে অবশিষ্ট ঝুঁকি হ্রাস করা যেতে পারে। মূল্য ঝুঁকি থেকে সৃষ্ট মূল্য স্বীকৃতি তৈরি বিনিয়োগে এবং উপকরণের বিকল্পগুলোতে মূল্য যোগ করে আমাদের অর্থনীতির পরিচালন ব্যবস্থাকে ব্যাপকভাবে পরিবর্তন করতে পারে সহিষ্ণুতা এবং মূল্য স্থিতিশীলতা প্রদান করে যেমন নবায়নযোগ্য শক্তি এবং সংরক্ষণ স্থান, দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস, উন্নত জলবায়ু ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং ২০৩০ সালের নাগাদ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যে অবদান।

অভিযোজিত ক্ষমতা বৃদ্ধি করার জন্য জলবায়ু অর্থায়ন এবং সবুজ বৃদ্ধির কৌশল অন্তর্ভুক্ত হতে পারে, তবে আগাম এবং পরামর্শমূলক জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। বহুপাক্ষিক এবং দ্বিপাক্ষিক উৎসের পাশাপাশি Climate Investment Fund (সিআইএফ), গ্লোবাল এনভায়রনমেন্ট ফ্যাসিলিটি (জিইএফ) এবং Green Climate Fund (জিসিএফ) আন্তর্জাতিক জলবায়ু তহবিল এবং সবুজ বৃদ্ধি ভিত্তিক সহায়তার অন্তর্ভুক্ত। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড, একটি জাতীয় জলবায়ু তহবিল আন্তর্জাতিক জলবায়ু তহবিলের পরিপূরক হতে পারে। তদুপরি, কয়লা, তেল এবং গ্যাসের মতো কিছু মুদ্রাস্ফীতিজনিত খাত থেকে মূলধন প্রত্যাহার করার প্রয়োজনীয়তার স্বীকৃতি রয়েছে। তাই পরিবেশবান্ধব এবং অভিযোজন-কেন্দ্রিক অর্থায়ন কাঠামোর বিকাশ প্রয়োজন যা জীবাশ্ম জ্বালানি ভরতুকি ক্ষয়-ক্ষতির প্রতিকার, অভিযোজন, নবায়নযোগ্য জ্বালানি, সঞ্চয়স্থান, এবং গ্রিড আধুনিকীকরণে পুনঃনির্দেশিত করার সঙ্গে অনুকূল ঋণের শর্তাবলি প্রস্তাব করতে পারে।



চিত্র ৮ : জলবায়ু ভৌত ঝুঁকিঃ জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন এবং দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিকল্প

উৎসঃ বিশ্বব্যাংক/ডিআরআইপি[৯০] বিশ্বব্যাংক (২০১১)[৯১], মিউনিখ জলবায়ু বিমা উদ্যোগ (২০১৮)[৯২] থেকে সংযোজিত

[৯০] https://www.scor.com/en/file/25401

[৯১] Poundrik, S. (2011). Disaster Risk Financing : Case Studies. EAP DRM Knowledge Notes; No. 23. World Bank. © World Bank. Retrieved February 17, 2021, from https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/10104 License: CC BY 3.0 IGO. Clarke, D.l & Mahu, O. (2011). Risk Layering and Disaster Risk Financing Strategy. Disaster Risk Financing and Contingent Credit: A Dynamic Analysis. https://www.researchgate.net/figure/Risk-layering-and-disaster-risk-financing-strategy_fig3_228220

[৯২] Schäfer, L., Warner, K., Kreft, S. (2018). Exploring and Managing Adaptation Frontiers with Climate Risk Insurance. In: Mechler, R., Bouwer, L., Schinko, T., Surminski, S., Linnerooth-Bayer, J. (eds) Loss and Damage from Climate Change. Climate Risk Management, Policy and Governance. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72026-5_13

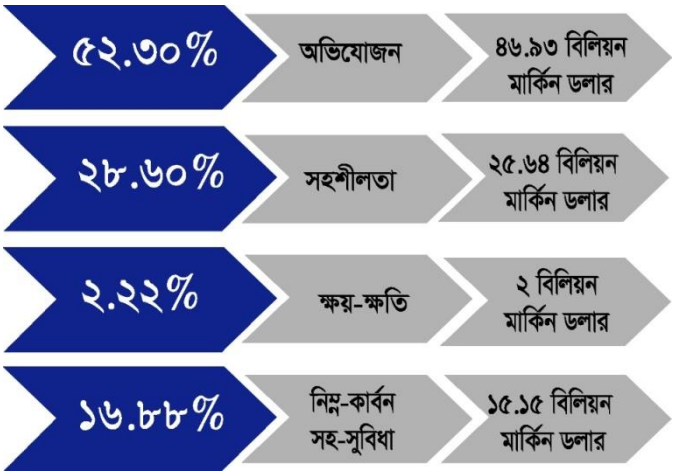
টেবিল : জলবায়ু তহবিল নকশা

	অনুদান	ঋণ	ঝুঁকি প্রশমনের উপকরণ	সমতা	প্রকল্প প্রতি গড় তহবিল অনুমোদন	সহ-অর্থায়ন অনুপাত	সুবিধা দ্বারা নির্দেশিত সম্ভাব্য বাস্তবায়নকারী
বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (BCCTF)	✓				প্রযোজ্য নয়	০	সরকারি মন্ত্রণালয়
জলবায়ু বিনিয়োগ তহবিল যেমন পাইলট প্রোগ্রাম ফর ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্স (পিপিসিআর)					৳১৫.৮ মিলিয়ন (PPCR এর জন্য)	১:১.৩ (PPCR এর জন্য)	এডিবি, বিশ্বব্যাংক
গ্লোবাল এনভায়রনমেন্ট ফ্যাসিলিটি (GEF)					৳৬.৭ মিলিয়ন	১:৯.৭	এডিবি, এফএও, বিশ্বব্যাংক, ইউএনডিপি, ইউএনআইডিও, ইউএনইপি, আইএফএডি, আইইউসিএন
Green Climate Fund (GCF)					৳৪২.৪ মিলিয়ন	১:২.২	সরাসরি অ্যাক্সেসঃ আইডিসিওএল, পিকেএসএফ পরোক্ষ অ্যাক্সেসঃ এএফডি, এডিবি, জিআইজেড, ইআইবি, এফএও, এইচএসবিসি, বিশ্বব্যাংক, আইএফসি, আইএফএডি, আইইউসিএন, জেআইসিএ, কেএফডাব্লিউ, ইউএনডিপি, ইউএনইপি, ডাব্লিউএফপি, ডাব্লিউএমও

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনার বিনিয়োগের আনুমানিক পরিমাণ নিম্নে প্রতিফলিত হয়েছে।

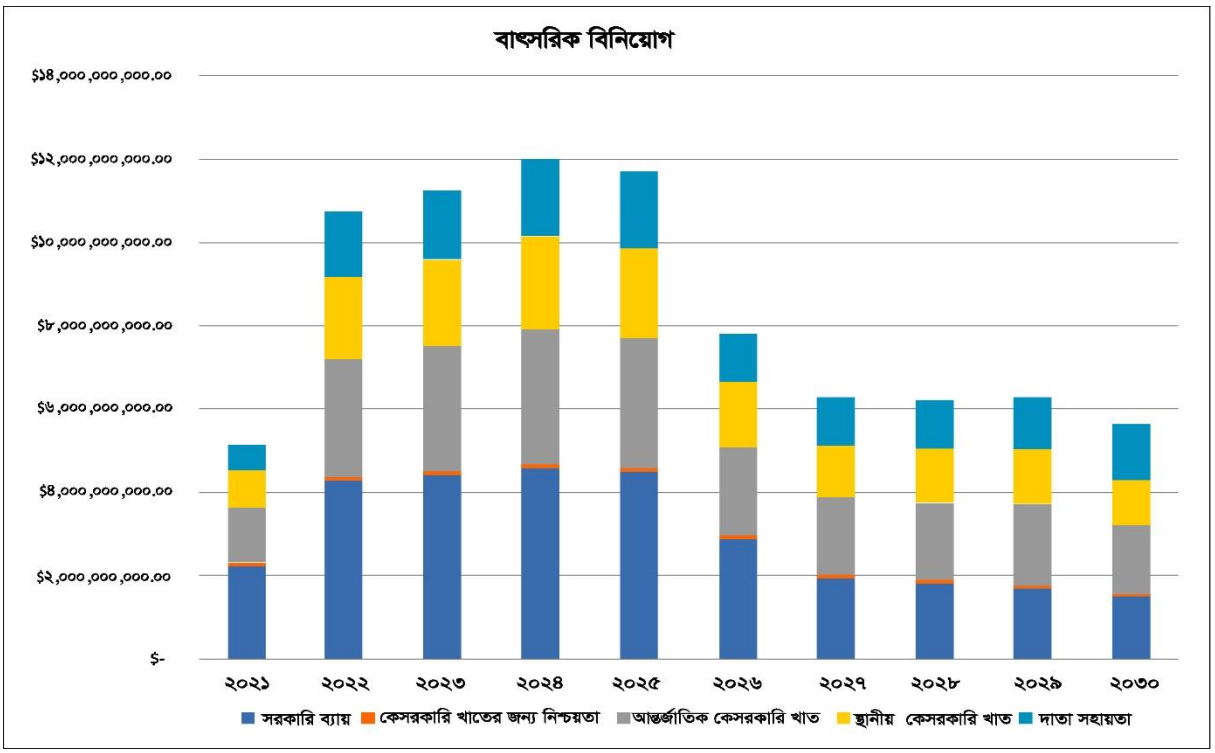
মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা	২০৩০ পর্যন্ত বিনিয়োগের আনুমানিক আকার	
	কার্যক্রম প্রতি বিনিয়োগ	মোট
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ১: তরান্বিত অভিযোজন - ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা এবং বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০-এর সঙ্গে সমন্বিত পরিবেশবান্ধব প্রবৃদ্ধি, ত্বরান্বিত অভিযোজন এবং সুরক্ষিত অবকাঠামো উন্নয়নে ২০৪১ সাল পর্যন্ত সহিষ্ণুতা বন্ডসহ ২০৩০ সাল পর্যন্ত পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন	৪৪.১৯০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৪৪.১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ২: প্রযুক্তি হস্তান্তরের সঙ্গে শ্রম এবং ভবিষ্যৎ-সহনশীল শিল্পের সঠিক রূপান্তর - ভবিষ্যৎ শ্রম বাজারের জন্য প্রশিক্ষণ এবং দক্ষতা উন্নয়নের মাধ্যমে সঠিক রূপান্তর ও আধুনিকায়ন - বৈশ্বিক সরবরাহ ব্যবস্থায় ভবিষ্যৎ-সহনশীল বাংলাদেশের অবস্থান	১.৫১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ১০.১২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	১১.৬৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৩: অতি বিপদাপন্নদের জন্য ব্যয় করতে সরকারি রাজস্ব বৃদ্ধি করা - স্থানীয় উদ্যোগে পরিচালিত অভিযোজন ফলাফল অর্জনের জন্য বিনিয়োগ - রাজস্ব তৈরির জন্য প্রতিষ্ঠিত কার্বন অর্থায়ন ব্যবস্থা	৩.৮৯ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ২৫.১৩ মিলিয়ন মার্কিন ডলার	৩.৯২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৪: ব্যাপক জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি মোকাবিলায় অর্থায়ন এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা - ক্ষুদ্র, ছোট এবং মাঝারি প্রতিষ্ঠানের আর্থিক সুরক্ষা প্রদান এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি - খাদ্য নিরাপত্তা, পুষ্টি ও পানি নিরাপত্তার জন্য জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি মোকাবিলায় অর্থায়ন এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনাসহ জলবায়ু-সহিষ্ণু ও প্রকৃতি-নির্ভর কৃষি ও মৎস্য সরবরাহ ও মান চেইনের উন্নয়ন	২.৮৭ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ২.০২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৪.৮৯ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৫: সমৃদ্ধির জন্য ২১ শতকের প্রযুক্তি ব্যবহার - সহিষ্ণু সুস্থাস্থ্য কর্মসূচি - ত্বড়িৎ আধুনিক বিপ্লব	১৫০.৭৫ মিলিয়ন মার্কিন ডলার ৪.৪০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৪.৫৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
মূল অগ্রাধিকার ক্ষেত্র ৬: সর্বোচ্চ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ, জ্বালানি দক্ষতা এবং বিদ্যুৎ পরিবহণ খাতের সহিষ্ণুতা - সর্বোচ্চ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পদ, জ্বালানি দক্ষতা এবং জ্বালানি সঞ্চয় অবকাঠামো - সহিষ্ণুতাকে সহায়তা করার জন্য বিদ্যুতিক গ্রিড ও আনুষঙ্গিক বাজারের আধুনিকায়ন - ভবিষ্যৎ পরিবহনের সমাধানে রূপান্তর	১৩.৫৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ৩.১৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ৩.৯০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	২০.৬৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার
সর্বমোট	**৮৯.৭২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার**	

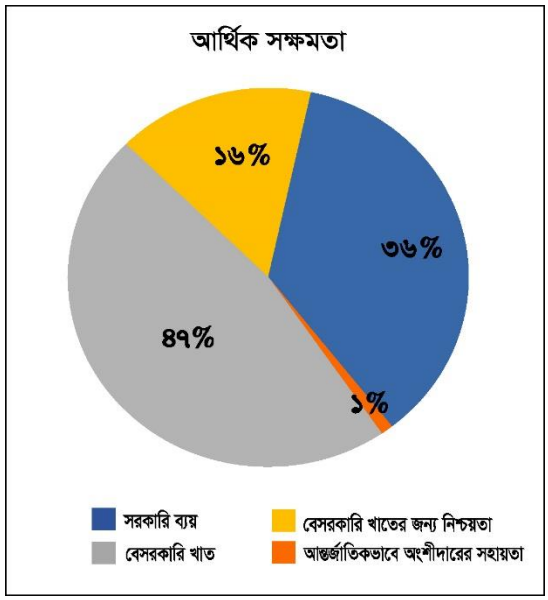
এমসিপিপি'র সম্পদ বন্টন নিম্নরূপ :

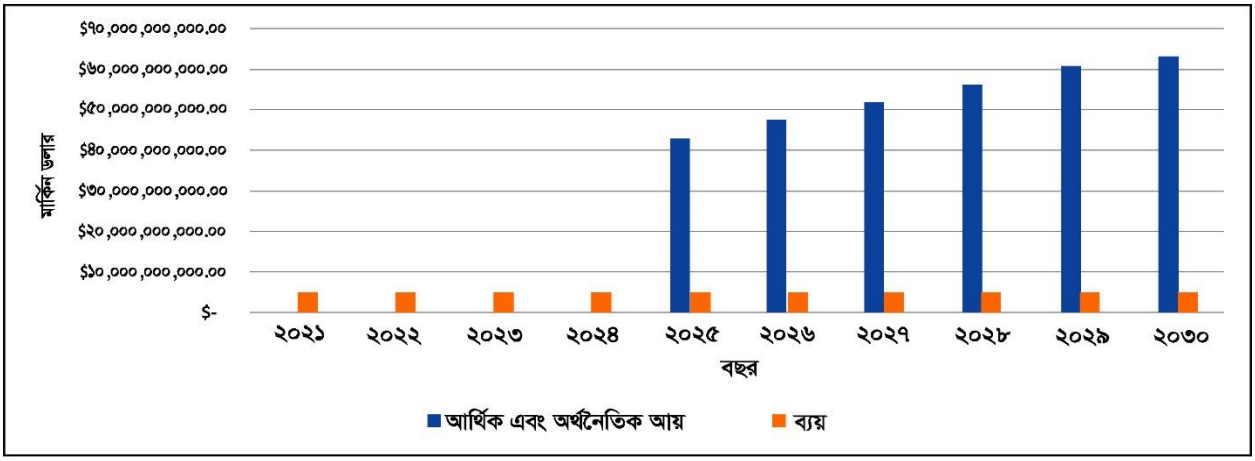


চিত্র ৯: বিনিয়োগ বরাদ্দ

নিম্নে বিদ্যমান পরিকল্পিত সরকারি ব্যয়ের উপর ভিত্তি করে বেসরকারি খাতের জন্য নিশ্চয়তা, অনুদানের মাধ্যমে আন্তর্জাতিক অংশীদার সহায়তা, বেসরকারি খাতের অংশগ্রহণ (আন্তর্জাতিক এবং দেশীয়) এবং সরকারি ব্যয়সহ বিনিয়োগ বন্টনের একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ রয়েছে।




আর্থিক সক্ষমতা
১৬%
৩৬%
৪৭%
১%
সরকারি ব্যয়
বেসরকারি খাতের জন্য নিশ্চয়তা
বেসরকারি খাত
আন্তর্জাতিকভাবে অংশীদারের সহায়তা


$৭০,০০০,০০০,০০০.০০
$৬০,০০০,০০০,০০০.০০
$৫০,০০০,০০০,০০০.০০
$৪০,০০০,০০০,০০০.০০
$৩০,০০০,০০০,০০০.০০
$২০,০০০,০০০,০০০.০০
$১০,০০০,০০০,০০০.০০
$-
মার্কিন ডলার
২০২১
২০২২
২০২৩
২০২৪
২০২৫
২০২৬
২০২৭
২০২৮
২০২৯
২০৩০
বছর
আর্থিক এবং অর্থনৈতিক আয়
ব্যয়

প্রকল্প ও অর্থায়নের[৭৩] প্রাথমিক ধরন নিম্নরূপ :

ধরণ	প্রকল্প নাম	প্রকল্পের বিবরণ	মূল দায়িত্বপ্রাপ্ত কতৃপক্ষ	অর্থায়ন	অনুমিত বিনিয়োগ	সরকারি	বে-সরকারি	রেয়াতি/ ঝুঁকিমুক্ত উপকরণ বা অনুদান
সহিষ্ণুতা/ অভিযোজন	ব্যাপক জলবায়ু এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশল	উপকরণ সমূহের আর্থিক সুরক্ষা	অর্থ মন্ত্রণালয়, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়	বিমা সহিষ্ণু বৈশ্বিক আংশীদারিত্বের সদস্যদের মধ্যে ঝুঁকি ও সুযোগ ভাগাভাগি এবং বিনিয়োগ	১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৪০%	২০%	৪০%
পরিবহণ	পরিবহণের বিদ্যুতায়ন	ঢাকা শহরে ই-বাইক, ই-বাস		রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন পরিবেশবান্ধব এসপিভি তৈরি পরিচালনা হস্তান্তর	১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৩০%	৪০%	২০%
সহিষ্ণুতা/ অভিযোজন	ব-দ্বীপ ২১০০ ফেইজ-১	অন্যান্যের মধ্যে উপকূলীয় অঞ্চল (১১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), বরেন্দ্র ও খরা প্রবণ (২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), হাওর ও আকস্মিক বন্যা (৩৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার),		সহিষ্ণুতা প্রকল্প বন্ড (সরকারি ও বেসরকারি উভয় খাতেই) স্বল্প মুল্যের আন্তর্জাতিক অর্থায়নের উৎস	২০৩০ এর মধ্যে ৩৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের অধিক বিনিয়োগ সঞ্চালন	২০%	৫৫%	১০%

[৭৩] Financing scenarios have been developed based on realistic scenarios of available international public finance as it would be expected to grow in future, and also the borrowing capacity of the government within its agreed fiscal constraints. Most of the public debt relates to large-scale projects derived from earlier plans that the MCPP has incorporated, notably Delta 2100. The plan aims to leverage USD 13.84 billion in international public funds.

		পার্বত্য চট্টগ্রাম (৭৫০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার), নদী ব্যবস্থা ও মোহনা (৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার), এবং শহর অঞ্চল (৮ বিলিয়ন মার্কিন ডলার)		গুলোকে ব্যবহার করে				
অভিযোজন	স্থানীয় ভাবে পরিচালিত অভিযোজন	সুনির্ধারিত হবে	নেতৃত্বে- স্থানীয় সরকার বিভাগ, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়, কৃষি মন্ত্রণালয়, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়	আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক অনুদান অর্থায়ন	২০৩০ পর্যন্ত বার্ষিক ১ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৫৫%	৫%	৪৫%
সহিষ্ণুতা/ নবায়নযোগ্য জ্বালানি	বঙ্গোপসাগর ইন্ডিপেনডেন্স গিগা অ্যারে (উপকূলীয় বায়ু-প্রথম বড় আকারের হাইব্রিড আরই-অভিযোজন	২০২৩ থেকে ২০২৯ পর্যন্ত বার্ষিক ৫০০ গিগা ওয়াট, ২০৩০ সালে ১ গিগা ওয়াট, এবং ২০৩০ সালের মধ্যে ৪ গিগা ওয়াট প্রতিস্থাপন ক্ষমতা	শক্তি, জ্বালানি ও খণিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়	পিপিএ তৈরি পরিচালন হস্তান্তরসহ গ্রাহক হিসাবে রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন পরিবেশবান্ধব এসপিভি	৭.২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	২০%	৭৫%	৫%

	অবকাঠামো প্রকল্প সমূহের একটি)							
জ্বালানি দক্ষতা ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি	বাসস্থান, উৎপাদন ও শিল্প কারখানার জন্য জ্বালানি দক্ষতা ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি (ভাসমান সৌর ও ছাদ সৌরসহ)	২০২৫ -এর মধ্যে কমপক্ষে ১ গিগা ওয়াট ২০৩০ -এর মধ্যে কমপক্ষে ২ গিগা ওয়াট	শক্তি, জ্বালানি ও খণিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়	শিল্প ও বাসস্থানের জন্য মূলধনের ব্যয় কমাতে রেয়াতি অনুদানসহ লিজ অর্থায়ন	২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার	৩০%	২০%	৪০%

জলবায়ু সমৃদ্ধি অর্জনে অবদান রাখার জন্য কার্যকরীভাবে অর্থ প্রাপ্তি, অর্থ সঞ্চালন, এবং অর্থ বৃদ্ধি নিশ্চিত করার জন্য আমাদের কৌশল হচ্ছে প্রকল্প-পর্যায়ে বিনিয়োগের পরিবর্তে কর্মকান্ড ভিত্তিক বিনিয়োগকে উৎসাহিত করার জন্য ঋণ সম্প্রসারণের সঙ্গে সঙ্গে তহবিল পুল গঠন করা।

সরকারি ও বেসরকারি উভয় ক্ষেত্রেই ভাল বিনিয়োগ সহায়তা ও অর্থায়ন বৃদ্ধি করা এবং অর্থায়নের ব্যয় হ্রাসে এগুলো যেন অনুঘটক হিসাবে ভূমিকা পালন করতে সে জন্য মুজিব রূপকল্পের জলবায়ু-সহিষ্ণু ও নিম্ন কার্বন সম্পন্ন একটি ভবিষ্যৎ তৈরির প্রয়োজনীয়তাকে গুরুত্ব দিয়ে আমরা রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানগুলোকে শক্তিশালীকরণের মাধ্যমে সম্ভাব্য সকল আর্থ-সামাজিক এবং আর্থিক সুবিধাগুলো পেতে চাই ।

প্রত্যক্ষ বিদেশি বিনিয়োগ আকৃষ্ট করতে এবং দেশীয় বেসরকারি খাতের পুঁজি সঞ্চালনে পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন কাঠামোয় নিম্ন লিখিত বিষয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত; তবে শুধু এগুলোতেই সীমাবদ্ধ নয়ঃ

- জলবায়ু বিনিয়োগের মূল সমাধান হিসাবে পিপিপি কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সমন্বয় করে সরকারি-বেসরকারি অংশিদারিত্ব (পিপিপি)-কে অগ্রাধিকার দেওয়া; কেননা এটি বন্ড বা সিন্ডিকেটভুক্ত ঋণ প্রাপ্তিকে সহজ করতে পারে।
- নিম্ন-কার্বনহীন এবং জলবায়ু- অসহিষ্ণু প্রকল্পের জন্য এরূপ সম্পদ শ্রেণি ও ঝুঁকি বিবেচিত মূলধনের চাহিদাসম্পন্ন বিনিয়োগকারীদের সহায়তা প্রদানে অগ্রাধিকারমূলক পুনঃঅর্থায়নের হার, প্রকল্প-পর্যায় ও পোর্টফোলিও পর্যায়ে পরিবেশবান্ধব মূল্যায়নসহ নিম্ন-কার্বন এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু অবকাঠামোতে বিনিয়োগকে উৎসাহিত করা

- জলবায়ু-সহিষ্ণুতার জন্য Special Purpose Vehicle (এসপিভি) বা অংশীদারিত্ব তৈরি করা। উদাহরণস্বরূপ, রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন উদ্যোগের সঙ্গে যৌথ উদ্যোগ বা অংশীদারিত্ব।
- বিশেষ লিজিং সুবিধা উইন্ডোর মত বিকল্প অর্থায়ন উপকরণসমূহ গ্রহণ করা। আধুনিক প্রযুক্তির জন্য প্রচুর মূলধন ব্যয় প্রয়োজন এবং এটি অর্থায়নকে একটি মূলধন-ব্যয় মডেল থেকে একটি অপারেটিং-ব্যয় মডেলে পরিবর্তনের মাধ্যমে, এবং ইজারা প্রদানের সঙ্গে প্রত্যাশিত রাজস্ব বা সঞ্চয় মিলিয়ে আধুনিকীকরণের সামর্থ্যকে ব্যাপকভাবে উন্নত করবে।
- বিনিয়োগের ত্রি-গুণ লভ্যাংশ প্রাপ্তির লক্ষ্য স্থিরকারী সরকারি ও বেসরকারি খাতের এ্যাক্টরদের জন্য অতিরিক্ত ঋণ প্রাপ্তি সহজলভ্য করতে ২০৩০ পর্যন্ত পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন উপকরণ এবং ২০৪১ পর্যন্ত সহিষ্ণুতা বন্ড প্রদানের ব্যবস্থা করা । এ ধরনের উদ্দীপনা ব্যয় দীর্ঘমেয়াদি প্রভাব ফেলে, বিশেষ করে যখন কোন বড় অবকাঠামোর জন্য, বা নির্বাচিত প্রযুক্তিসমূহকে, এমনকি বিশেষ কোন সামাজিক সুরক্ষা কর্মসূচিকে সহায়তা করতে ব্যবহার করা হয় । বাংলাদেশ যে ব্যাপক পরিসরে ঝুঁকির মুখোমুখি হচ্ছে তা বিবেচনা না করে দ্রুত সিদ্ধান্ত নেওয়া, বিশেষ করে জলবায়ু পরিবর্তনের অনিবার্য প্রভাবসমূহ দেশসমূহকে উচ্চ কার্বন এবং ঝুঁকিপূর্ণ বিকল্পগুলোতে আটকে দিতে পারে, এমনকি অধিক সহিষ্ণু পথসমূহও বন্ধ করে দিতে পারে। উদ্দীপনা এবং পুনরুদ্ধার ব্যয়ের ভুল বরাদ্দের ফলে আটকে থাকা সম্পদ, বিপন্ন জনসংখ্যা এবং প্রাকৃতিক সম্পদের যেমন; সুস্থ বাস্তুতন্ত্র এবং জলাশয় যার উপর অনেকের জীবিকা নির্ভর করে, তার অপূরণীয় ক্ষতি হবার ঝুঁকিও রয়েছে।
- অগ্রাধিকারমূলক পুনঃঅর্থায়নের হার, "ফসিল ফুয়েল পেনালাইজিং ফ্যাক্টর"-এর মতো পৃথক পৃথক মূলধন চাহিদা, এবং অ-নিম্ন-কার্বন ও অ-জলবায়ু-সহিষ্ণু প্রকল্পের জন্য উচ্চ মূলধনের চাহিদা নির্ধারণ সহ অভিযোজন এবং সহিষ্ণু নিম্ন-কার্বন অবকাঠামোতে বিনিয়োগকে উৎসাহিতকরণে বিভিন্ন উপকরণের ব্যবহারে বাংলাদেশ ব্যাংককে সক্ষম করা।
- বিভিন্ন ব্যবসায়িক মডেল স্থাপন ও বিভিন্ন উপকরণের ব্যবহারের মাধ্যমে অর্থায়ন খরচ কমাতে ঝুঁকি-হ্রাসের ভূমিকা পালনে ব্যাংক এবং অন্যান্য উদ্যোগ সহ রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন উদ্যোগসমূহকে সচল করা। উদাহরণ স্বরূপ একটি সম্মানিত রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন এন্টারপ্রাইজ প্রয়োজনীয় পরিমাণ অর্থের সংস্থান করা, মূলধনের খরচ কমিয়ে আনা এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা করতে পারে। ঝুঁকিমুক্ত উপকরণসমূহ এবং নতুন পরিবেশবান্ধব ও সহিষ্ণু খাতের সক্ষম প্রবাহ ও সম্পদ শ্রেণির স্পষ্ট প্রয়োজন রয়েছে- যা উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগকে উন্মুক্ত করতে পারে।

- সহিষ্ণুতা বন্ড, পরিবেশবান্ধব বন্ড, জলবায়ু বন্ড এবং Sovereign Blue Bond-এর মতো বিভিন্ন সংশ্লিষ্ট পরিবেশবান্ধব অর্থায়ন গ্রহণ এবং ব্যবহার বাড়ানোর জন্য একটি পরিবেশবান্ধব নিবেদিত পুঁজি বাজার প্ল্যাটফর্ম তৈরি করা- যা সহিষ্ণুতা পুনরুদ্ধার প্যাকেজের জন্য অর্থায়ন বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে। পরিবেশবান্ধব বন্ড ইতিবাচক এবং পরিমাপযোগ্য পরিবেশগত প্রভাব সম্পন্ন সম্পদের উপর গুরুত্বারোপ করে। Blue Bond পরিবেশবান্ধব অর্থায়নের যোগ্যতা রয়েছে তবে এটি সামুদ্রিক সংরক্ষণের উপর বেশি গুরূত্ব দেয়। টেকসই বন্ড হল পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব সহ ঋণ নিরাপত্তা। অন্যদিকে, সামাজিক বন্ড হল ইতিবাচক সামাজিক ফলাফল সহ নতুন ও পুনঃঅর্থায়ন প্রকল্পের জন্য তহবিল সংগ্রহ। ট্রানজিশন বন্ড হল ঋণ নিরাপত্তার একটি নতুন ধরণ যা Brown energy পরিবেশবান্ধব রূপান্তরকে অর্থায়ন করতে পারে এবং সহিষ্ণুতা তৈরিতে অনুঘটক হিসাবে কাজ করে। একটি পরিবেশবান্ধব নিবেদিত পুঁজি বাজার প্ল্যাটফর্ম সম্পদের শ্রেণিবিন্যাসের জন্য মেট্রিক্সের উন্নতি এবং মানককরণের মাধ্যমে তথ্যের বৈসাদৃস্যতা হ্রাস করবে।
- ভি২০-প্রবর্তিত উদ্যোগের মত মিশ্র অর্থায়ন উচ্চ প্রভাব সম্পন্ন প্রকল্পের জন্য তহবিল বাড়াতে জনহিতৈষী বা সরকারি উৎস হতে বেসরকারি খাতের অর্থায়নে অনুঘটক মূলধন হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। মিশ্র অর্থায়নের লক্ষ্য হল গ্রিনফিল্ড প্রকল্পসমূহ-যেগুলো রেয়াতি অর্থায়ন ছাড়া সামনে এগোবে না, সেগুলোর জন্য ঋণ ঝুঁকিমুক্ত করা। এটি ঝুঁকি-রিটার্ন প্রত্যাশার ক্ষেত্রে অনিশ্চয়তা কমানো এবং খরচ কমানোর কারণে সম্পদের ক্রেডিট মান বৃদ্ধি করে। উদাহরণস্বরূপ, জাতীয় ব্যাংকগুলোর জন্য ক্রেডিট শক্তিশালীকরণে ভি২০-এর মতো ত্বরিত অর্থায়ন প্রক্রিয়ার ব্যবহার অভিযোজন ও সহিষ্ণু প্রকল্প সমূহের অর্থায়নকে কার্যকরী করতে পারে। এর মধ্যে ঋণ বিনিয়োগ সহ আংশিক ক্রেডিট গ্যারান্টি বা বিমা এবং ঝুঁকি বন্টন অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে, যাতে করে মূলধনের খরচ কম হয়।
- উন্নত দেশসমূহে রপ্তানি ঋণ সংস্থাগুলো সহিষ্ণু অবকাঠামো প্রকল্পগুলোর জন্য আর্থিক সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে আর্থিক প্রতিষ্ঠান এবং সরকারি সংস্থাগুলোর মধ্যে সহযোগিতামূলক সম্পর্ককে শক্তিশালী করতে পারে। এর সমর্থনে, উদাহরণ স্বরূপ, কেন্দ্রীয় ব্যাংক (বাংলাদেশ ব্যাংক) প্রকল্পসমূহের জন্য ঋণ গ্রহণ সাশ্রয়ী এবং সহজগম্য হয়-তা নিশ্চিত করার জন্য ইসিএ কর্তৃক স্থানীয় বাণিজ্যিক ব্যাংক সমূহে প্রচলিত হার্ড কারেন্সির পরিপ্রেক্ষিতে সক্রিয় বিধিমালা প্রণয়ন করতে পারে।
- সহিষ্ণুতা তৈরির জন্য জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং অর্থায়ন কৌশলে ঝুঁকি-স্তরীকরণ পন্থা গ্রহণ করে আমরা সিডিআরএফআই উপকরণসমূহের সঙ্গে পরিকল্পিত অভিযোজনকে সংযুক্ত করব এবং এভাবে জলবায়ু ঝুঁকি সম্মুখীনের ব্যয়-সাশ্রয়ী হ্রাসকে ব্যবহার করবে যা ঝুঁকি হ্রাস (অভিযোজন), ঝুঁকি ধারণ (যেমন, কম-প্রভাব,

উচ্চ-সংঘটক ঘটনাসমূহের জন্য জরুরি তহবিলের জন্য বাজেট বরাদ্দ), বিভিন্ন পর্যায়ব্যাপী ঝুঁকি স্থানান্তর (যেমন, উচ্চ-প্রভাব, কম (নিম্ন) সংঘটক ঘটনাসমূহের জন্য) এবং তাৎক্ষণিক অর্থায়নে বিনিয়োগকে একীভূত করবে।

অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব জোরদারকরণ

জলবায়ু বিবেচনায় অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব জোরদারকরণের একটি বড় অংশ উত্তর-দক্ষিণ, দক্ষিণ-দক্ষিণ, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতার মাধ্যমে বিনিয়োগ ও বাণিজ্যের আকারে আসবে। ব্যবসা পরিচালনার খরচ কমাতে ও বিশেষ অর্থনৈতিক অঞ্চলের মাধ্যমে পরিষেবাকৃত ভূমিতে অনুপ্রবেশ প্রদানের লক্ষ্য নিয়ে বিনিয়োগের পরিসর উন্নত করে বেসরকারি জাতীয় ও বিদেশি বিনিয়োগ বাড়ানো যেতে পারে। এমসিপিপির লক্ষ্য হচ্ছে জাতীয় বেসরকারি বিনিয়োগ এবং প্রত্যক্ষ বিদেশি বিনিয়োগ বৃদ্ধি করা। বিপণন প্রচারাভিযান, প্রকল্পসমূহের প্রচারণা এবং বিভিন্ন পুঁজি সরবরাহকারী, আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান এবং দ্বিপাক্ষিক অংশীদারদের সঙ্গে বার্ষিক বিনিয়োগকারী সম্মেলন আয়োজনের মাধ্যমে অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব জোরদারকরণে সহায়তা করা উচিত।

জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনাসমূহ জলবায়ু-সহিষ্ণুতা, অভিযোজন এবং বিনিয়োগকারীদের (দ্বিপাক্ষিক, বহুপাক্ষিক এবং বাণিজ্যিক) কাছ থেকে নিম্ন কার্বন উন্নয়নের চাহিদাকে পরিচালিত করবে। এই পরিকল্পনাসমূহ জলবায়ু বাণিজ্য সক্ষম করার জন্য আলোচনার একটি হাতিয়ার হিসাবে কাজ করতে পারে, যা প্যারিস চুক্তির ১.৫° সেলসিয়াস তাপ সীমা রক্ষার সঙ্গে সংহতিপূর্ণ দেশসমূহের সঙ্গে সুদৃঢ় অর্থনৈতিক অংশীদারিত্বসহ অংশীজনদের সঙ্গে একটি শক্তিশালী প্রতিযোগিতা তৈরি করবে। একই সঙ্গে, জীবাশ্ম জ্বালানি আমদানি হ্রাসের ফলে জলবায়ু সমৃদ্ধির ফলাফলের সঙ্গে সংযুক্ত নয় এমন দেশসমূহের সঙ্গে বাণিজ্যের পরিমাণ হ্রাস পাবে।

বাংলাদেশে প্রযুক্তি-হস্তান্তর অংশীদারিত্ব এবং উৎপাদন ক্ষমতা বৃদ্ধির উল্লেখযোগ্য সুযোগ রয়েছে। বন্যা সুরক্ষা, আবহাওয়ার পূর্বাভাস প্রযুক্তি, বিমা উপকরণ, অধিক সহিষ্ণু ফসল, পানি পুনর্ব্যবহার, পানি পরিশোধন, দক্ষ সেচ ব্যবস্থা এবং বিশেষ করে বন্যা অঞ্চলসমূহের জন্য সেক্টরসমূহের মত বিষয়াবলিতে অভিযোজন প্রযুক্তিতে অংশীদারিত্বগুলোকে অনুসরণ করা যেতে পারে। এছাড়াও গ্রিন হাইড্রোজেন অনুসরণের জন্য ইউরোপীয়ান ইউনিয়ন (ইইউ), জাপান, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং কোরিয়ার সঙ্গে অংশীদারিত্বকে কাজে লাগানো যেতে পারে। সৌরশক্তি এবং বৈদ্যুতিক যানবাহনে ভারত একটি মূল্যবান অংশীদার হতে পারে। জাপান এবং ইউরোপীয় ইউনিয়নের পাশাপাশি একটি আধুনিক বিদ্যুৎ গ্রিড এবং অন্যান্য সহিষ্ণু ও মানসম্পন্ন অবকাঠামোর জন্য চীনকে কাজে লাগানো যেতে

পারে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, ইউরোপীয়ান ইউনিয়ন (ইইউ), চীন, দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া এবং অন্যান্যদের সঙ্গে কৃষি, মৎস্য, এবং উৎপাদনে পরিবেশবান্ধব সরবরাহ চেইন এবং গুণসম্পন্ন-প্রকৌশলের জন্য অংশীদারিত্বকে ব্যবহার করা যেতে পারে।

দক্ষিণ এশিয়ার আঞ্চলিক অংশীদারিত্ব (সাউথ এশিয়ান অ্যাসোসিয়েশন ফর রিজিওনাল কো-অপারেশনের মাধ্যমে) প্রতিবেশী দেশসমূহের সঙ্গে সংযোগ স্থাপন করে-যা গুণসম্পন্ন-চেইন/সরবরাহ-চেইনের একীভূতকরণকে শক্তিশালী করতে পারে। এছাড়াও, দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চল স্বল্প খরচের বিকল্পগুলোর মাধ্যমে আঞ্চলিক জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারে-যা বৈশ্বিক উৎপাদন, কৃষি, মৎস্য এবং পরিষেবাগুলোকে আকর্ষণ করার জন্য যথেষ্ট প্রতিযোগিতাপূর্ণ হবে। এছাড়াও, বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের জন্য সিভিএফ/ভি২০-এর সদস্য দেশসমূহে সরাসরি বিদেশি বিনিয়োগ অন্বেষণ করার সুযোগ রয়েছে।

স্পিলওভারের প্রভাবে দেশসমূহ এবং শিল্প কারখানাগুলোর কর্ম সম্পাদনের হার সম্ভাব্যতার নীচে নিয়ে যাবার উচ্চতর ঝুঁকি রয়েছে, আর তাই অর্থনৈতিক অংশীদারদের জন্য একটি নিম্ন-কার্বন এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু বৈশ্বিক সরবরাহ চেইন তৈরির জন্য উদ্দীপনা প্রচেষ্টার সমন্বয় করা অপরিহার্য।

উপরন্তু, বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংকগুলো দ্রুততর প্রকল্প চক্র এবং বাস্তবায়নকে সহায়তা প্রদানে প্রকল্প-প্রস্তুতির উপকরণ উদ্ভাবন সহ সক্ষমতা-তৈরির প্রচেষ্টাকে উন্নত করতে পারে। দেশসমূহের মধ্যে জ্ঞান ভাগ করে নেওয়ার অতিরিক্ত সহায়তা আধুনিকীকরণ এবং জলবায়ু অভিযোজনের ক্ষমতাও বাড়িয়ে তুলবে।

শব্দকোষ

শব্দকোষ	সংজ্ঞা
১.৫° সে. সীমা	অস্তিত্ব রক্ষার জন্য সরকারিভাবে প্যারিস চুক্তির অধীনে তাপমাত্রা বৃদ্ধির সীমা, এটি অতিক্রম করলে জলবায়ুজনিত ঝুঁকি এবং দুর্যোগ আরও তীব্রতর হবে।
অভিযোজন	অভিযোজন বলতে বাস্তুসংস্থানিক, সামাজিক এবং অর্থনৈতিক ব্যবস্থায় এমনভাবে মানিয়ে নেওয়াকে বোঝায় যাতে মানব সম্প্রদায় এবং প্রাকৃতিক বাস্তব্য ব্যবস্থার সহিষ্ণুতা তৈরি করা যায় যেন সম্ভাব্য ক্ষতিসমূহকে সহনীয় বা হ্রাস করা যায় বা জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে সম্পর্কিত সুযোগসমূহ থেকে উপকৃত হওয়া যায়।
অভিযোজন তহবিল (এএফ)	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রতিকূল প্রভাবের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ উন্নয়নশীল দেশগুলোতে প্রকল্প এবং কার্যক্রমসমূহ অর্থায়নের জন্য কিয়োটো প্রোটোকলের অধীনে ২০০১ সালে এ তহবিল গঠন করা হয়েছিল।
অভিযোজিত সামাজিক সুরক্ষা (এএসপি)	বৈশ্বিক চ্যালেঞ্জ এবং পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাব যেমন দারিদ্র্য, খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে বন্যা, হারিকেন বা ভূমিকম্পের মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগের সঙ্গে তাদের ক্রমবর্ধমান সংস্পর্শতা হ্রাসের একটি পদ্ধতি। সামাজিক সুরক্ষা, দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজনের সমন্বয়ে এএসপি সম্পৃক্ত।
গ্রিড আধুনিকীকরণ	নতুন প্রযুক্তির জন্য বিদ্যুৎ গ্রিডে উন্নতি প্রয়োজন
কৃষি-আবহাওয়া পরিষেবাসমূহ	আবহাওয়া, জলবিদ্যা এবং কৃষি বিষয়ক নিয়ামকসমূহের মধ্যে মিথস্ক্রিয়াশীলতার সঙ্গে সম্পর্কিত পরিষেবাসমূহ।
অভিযোজন ট্র্যাকিং প্রক্রিয়া	একটি প্রক্রিয়া যা আর্থ-সামাজিক, প্রাকৃতিক এবং রাজনৈতিক ব্যবস্থার সংযোগস্থলে এবং একাধিক স্কেল জুড়ে সংঘটিত পরিবর্তনের জটিল প্রক্রিয়াগুলো পর্যবেক্ষণ এবং পরিমাপের সঙ্গে জড়িত।

পুঁজি নিবিড়তা	পুঁজির নিবিড়তা হলো একটি ব্যবসা বা উৎপাদন প্রক্রিয়ায় বড় অংকের মূলধনের তারল্য। তাই পণ্য ও সেবা উৎপাদনের জন্য স্থাবর সম্পদের (জমি, সম্পত্তি, প্লান্ট এবং সরঞ্জাম) উচ্চ অনুপাতের প্রয়োজন। যে শিল্প বা কোম্পানিগুলোর জন্য এই ধরনের বড় পুঁজি বিনিয়োগের প্রয়োজন হয় সেগুলোকে পুঁজি নিবিড় ব্যবসা বলা হয়।
কার্বন সম্পদ	মাটি, মহাসাগরের কার্বন ইত্যাদি সহ গ্রিন হাউস গ্যাস নিঃসরণ সীমাবদ্ধতার প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ প্রভাবের সঙ্গে ভৌত এবং প্রাকৃতিক সম্পদসমূহ।
কার্বন অর্থায়ন	কার্বন অর্থায়ন হলো উন্নয়নশীল দেশগুলোতে গ্রীন হাউস গ্যাস নিঃসরণ (কার্বন) হ্রাস প্রকল্পগুলোতে অর্থায়নের জন্য ওইসিডি দেশগুলো কর্তৃক গৃহীত একটি প্রক্রিয়া
জলবায়ু অর্থায়ন	জলবায়ু অর্থায়ন হলো জলবায়ু পরিবর্তন জনিত সমস্যাগুলো মোকাবিলায় উন্নত দেশগুলো থেকে উন্নয়নশীল দেশগুলোতে তহবিলের প্রবাহ। এটি স্থানীয়, জাতীয় বা আন্তর্জাতিক অর্থায়নকে বোঝায়, যা প্রাথমিকভাবে উন্নত দেশগুলো কতৃক প্রদান করা হয়, এবং সরকারি, বেসরকারি এবং বিকল্প উৎসসমূহ থেকে নেওয়া যেতে পারে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলো প্রশমিত করতে এবং খাপ খাইয়ে নিতে উন্নয়নশীল দেশগুলোকে সহায়তা করার জন্য সঞ্চালন করা যেতে পারে।
জলবায়ু তহবিল	জলবায়ু তহবিল হল জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলা করার জন্য বহুপাক্ষিক, দ্বিপাক্ষিক এবং অথবা জাতীয় পর্যায়ে নির্দিষ্ট করা সম্পদ। দরিদ্র এবং ঝুঁকিপূর্ণ উন্নয়নশীল দেশগুলোকে সহায়তা প্রদানের জন্য বেশ কিছু জলবায়ু পরিবর্তন নিবেদিত তহবিল যেমন জিএফসি, স্বল্প উন্নয়ন দেশসমূহের তহবিল (এলডিসিএফ), অভিযোজন তহবিল, এবং জলবায়ু বিনিয়োগ তহবিল প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।
Climate Investment Fund	Climate Investment Fund (সিআইএফ) হল একটি বহু-দাতা ট্রাস্ট তহবিল যা উন্নত দেশসমূহ কতৃক গঠিত, যা উন্নয়নশীল এবং মধ্যম আয়ের দেশসমূহকে জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জসমূহের ব্যবস্থাপনায় ও তাদের গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাসে জরূরীভাবে প্রয়োজনীয় সম্পদের সরবরাহ করে। বিশ্বব্যাংক এই তহবিলের ট্রাস্টি হিসাবে কাজ করে। সিআইএফ দু'টি স্বতন্ত্র তহবিল নিয়ে গঠিত ক্লিন টেকনোলজি ফান্ড এবং কৌশলগত জলবায়ু তহবিল। সাম্প্রতিককালে, কৌশলগত জলবায়ু তহবিলের অধীনে, নেপাল পাইলট প্রকল্প

	হিসাবে এ ধরণের প্রকল্পগুলো বাস্তবায়ন করছে, যেমন; জলবায়ু-সহিষ্ণুতা, পুনঃনবায়ণযোগ্য শক্তি কার্যক্রমের সম্প্রসারণ এবং বন বিনিয়োগ কর্মসূচি।
কার্বন সিঙ্ক	কার্বন সিঙ্ক হলো প্রাকৃতিক বা অন্য কোনোভাবে তৈরিকৃত কোনো জলাধার, যা কিছু কার্বন-ধারণকারী রাসায়নিক যৌগকে অনির্দিষ্ট সময়ের জন্য জমা করে এবং সঞ্চয় করে এবং এর ফলে বায়ুমন্ডল থেকে কার্বন ডাই অক্সাইড (CO_2) এর ঘনত্ব কম হয়।
কার্বন কর	কার্বন ডাই অক্সাইডের নিঃসরণ হ্রাসে এবং দ্রুত পরিচ্ছন্ন জ্বালানিতে স্থানান্তরের উদ্দেশ্যে এটি জীবাশ্ম জ্বালানি বিশেষ করে যেগুলো মোটর গাড়িতে ব্যবহৃত হয়-তার উপর আরোপিত কর।
কার্বন বাণিজ্য	কার্বন বাণিজ্য হলো একটি বাজারভিত্তিক ব্যবস্থা যার লক্ষ্য হলো- বিশ্ব উষ্ণায়নের জন্য দায়ী গ্রিনহাউস গ্যাসগুলো বিশেষ করে জীবাশ্ম জ্বালানি পোড়ানোর মাধ্যমে নির্গত কার্বন ডাই অক্সাইড হ্রাস করা, এবং বন কার্বন, নীল কার্বন এবং মাটির কার্বন সহ কার্বন সিঙ্কগুলোর জন্য সুবিধা বয়ে আনা।
দুর্যোগ বন্ড	উচ্চ-জোগানশীল ঋণ উপাদান যা প্রাকৃতিক দুর্যোগ কালে সরকারি এবং বেসরকারি খাতের জন্য অর্থ সংগ্রহের উদ্দেশ্যে বিমা শিল্পে ডিজাইন করা হয়েছে।
পরিচ্ছন্ন উন্নয়ন প্রক্রিয়া (সিডিএম)	পরিচ্ছন্ন উন্নয়ন প্রক্রিয়া (সিডিএম) হলো কিয়োটো প্রোটোকলের অধীনে একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে উন্নত দেশগুলো উন্নয়নশীল দেশগুলোতে গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাস বা অপসারণের প্রকল্পগুলোকে অর্থায়ন করতে পারে এবং এর বিনিময়ে, তারা কার্বন ক্রেডিট পেতে পারে- যা তারা তাদের নিজস্ব নিঃসরণের বাধ্যতামূলক সীমা পূরণের জন্য ব্যবহার করতে পারে।
জলবায়ুজনিত স্থানান্তর	জলবায়ু পরিবর্তন দ্বারা প্রভাবিত জনসংখ্যার ব্যাপক অভিবাসন-যারা বাধ্য হয়ে তাদের বসতবাড়ি- যা বসবাসের অযোগ্য হয়ে পড়েছে, ছেড়ে অন্যত্র চলে যায়।
জলবায়ু ন্যায্যতা	আয়, জাতি এবং অন্যান্য বৈশিষ্ট্য নির্বিশেষে সকলের জন্য পরিবেশগত বিপর্যয় থেকে সুরক্ষার পাশাপাশি পরিবেশগত সুবিধায় প্রবেশ্যতা
জলবায়ু অর্থায়ন	সরকারি, ব্যক্তিগত এবং অর্থায়নের বিকল্প উৎস থেকে প্রাপ্ত স্থানীয়, জাতীয় বা আন্তর্জাতিক অর্থায়ন-যা জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় প্রশমন এবং অভিযোজন কর্মকান্ডকে সহায়তা করতে চায়

জলবায়ু সমৃদ্ধি	জলবায়ু সমৃদ্ধির লক্ষ্য হলো প্রযুক্তি স্থানান্তর, নতুন সম্পদ এবং অর্থনৈতিক অংশীদারিত্বের মাধ্যমে প্রকৃত অর্থনীতিকে রূপান্তরের মাধ্যমে সর্বোচ্চ আর্থ-সামাজিক ফলাফলের অর্জনের পথে জলবায়ু পরিবর্তনের বহুবিধ হুমকিসমূহকে মোকাবিলা করা।
জলবায়ু-সহিষ্ণুতা	জলবায়ু সম্পর্কিত দুর্যোগপূর্ণ ঘটনা, প্রবণতা, বা ব্যাঘাতের পূর্বাভাস, প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়ার সক্ষমতা
জলবায়ু-সহিষ্ণু নকশা	সিদ্ধান্ত প্রণয়নকারীগণ জলবায়ু পরিবর্তনের সহিষ্ণুতার জন্য ভালো স্থানিক তথ্য সহ পরিকল্পনা করতে পারেন।
জলবায়ু পরিবর্তনশীলতা	একটি অঞ্চলের জলবায়ুগত স্থিতিমাপ তার দীর্ঘমেয়াদি গড় থেকে পরিবর্তিত হয়।
জলবায়ু ঝুঁকি পরীবিক্ষণ	বিভিন্ন দেশের মধ্যে জলবায়ু পরিবর্তনের বিভিন্ন প্রভাবের বৈশ্বিক ঝুঁকি মূল্যায়ণ করার জন্য নতুন উপকরণসহ একটি সিভিএম ফ্ল্যাগশিপ রিপোর্ট। প্রতিবেদনের ২য় সংস্করণ প্যারিস চুক্তির বেঁচে থাকার সীমা ১.৫° সে. বেঁধে দিয়েছে।
চক্রবৃদ্ধি মুনাফার হার	এটি প্রারম্ভিক মূলধনকে এক দ্বারা গুণ করে এবং বার্ষিক সুদের হারকে চক্রবৃদ্ধি সময়কালের সংখ্যার সঙ্গে যোগ করে এক দ্বারা বিয়োগ করে গণনা করা হয়। ক্রমাগত দৈনিক থেকে বার্ষিক পর্যন্ত যেকোনো প্রদত্ত ফ্রিকোয়েন্সি সূচির উপর চক্রবৃদ্ধি সুদ হতে পারে ।
জলবায়ু দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন এবং বিমা	এটি জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে ক্রমবর্ধিষ্ণু ঝুঁকিসমূহের প্রভাবগুলো আর্থিকভাবে ব্যবস্থাপনার জন্য পূর্ব-নির্ধারিত অর্থায়ন এবং বিমা সমাধানগুলোসহ (কিন্তু সীমাবদ্ধ নয়) সহজলভ্য উপকরণসমূহের একটি সেট বোঝায়।
যৌথ-অর্থায়ন	কার্যক্রম বা প্রকল্পের যৌথ বা সমান্তরাল অর্থায়ন। মূল আর্থিক সম্পদ সরবরাহকারীসহ বিভিন্ন উৎস থেকে অবদান আসতে পারে যার মধ্যে রয়েছে দ্বিপাক্ষিক তহবিল, বহুপাক্ষিক প্রতিষ্ঠান, আন্তর্জাতিক জলবায়ু তহবিল, সরকার বা সরকারি-অনুমোদিত প্রতিষ্ঠান এবং অন্যান্য বেসরকারি খাত।
রেয়াতি ঋণ	এগুলো এমন ঋণ যা বাজারের ঋণের তুলনায় যথেষ্ট পরিমাণে উদার শর্তে প্রদান করা হয়। রেয়াতটি হয় বাজারে সহজপ্রাপ্য সুদের হারের নীচে বা গ্রেস পিরিয়ডের মাধ্যমে অথবা এগুলোর সংমিশ্রণের মাধ্যমে অর্জন করা হয়। রেয়াতপ্রাপ্ত ঋণ সাধারণত দীর্ঘ গ্রেস পিরিয়ডে প্রদান করা হয়।

আকস্মিক তহবিল/অর্থায়ন	সম্ভাব্য অপ্রত্যাশিত ভবিষ্যতের খরচ (যেমন জলবায়ু-প্ররোচিত লোকসান এবং ক্ষতি) মেটানোর জন্য অর্থ সংরক্ষণ করা
আনুষঙ্গিক ক্রেডিট লাইনস্	আনুষঙ্গিক ক্রেডিট হলো এক ধরনের আর্থিক উপকরণ-যা সরকারকে দুর্যোগের পূর্বে তহবিল সুরক্ষিত রাখতে সাহায্য করে
মূলধনের খরচ	অর্থায়নের খরচসমূহকে মূলধনের খরচ হিসাবে বিবেচনা করা হয়- যেমন বিনিয়োগকারীরা ঋণের সুদ বা প্রকল্পে ন্যূনতম রিটার্ন উপার্জনের আশা করে।
ঋণ শক্তিশালীকরণ	সাধারণত ঋণ পরিশোধের জন্য আরও ভাল শর্তাদি পেতে ব্যবসা বা সরকারের ক্রেডিট ঝুঁকি প্রোফাইল উন্নত করার একটি কৌশল।
চলতি একাউন্ট ব্যালান্স	বিদেশে দেশের আয় এবং ব্যয় পরিমাপ করে এবং এটি বাণিজ্যের ভারসাম্য নিয়ে গঠিত
ঋণ স্থিতিশীলতা	একটি দেশের সরকারি ঋণ স্থিতিশীল বলে বিবেচিত হয় তখন, যদি সরকার ব্যতিক্রমী আর্থিক সহায়তা ছাড়া বা খেলাপিতে না গিয়ে তার বর্তমান এবং ভবিষ্যতের সমস্ত অর্থ প্রদানের বাধ্যবাধকতা পূরণ করতে সক্ষম হয়।
মুদ্রাস্ফীতির মূল্য	মুদ্রাস্ফীতি হলো যখন মূল্যবৃদ্ধি পায় তখন মুদ্রাস্ফীতির বিপরীতে একটি দেশের সাধারণ মূল্যের স্তর হ্রাস পায়
জনমিতিক সুফল	ত্বরান্বিত অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি -যা একটি দেশের জন্ম ও মৃত্যুর হার হ্রাস এবং জনসংখ্যার বয়স কাঠামোর পরিবর্তনের ফলে হতে পারে।
প্রত্যক্ষ সুবিধা	একটি পদ্ধতি যেখানে উন্নয়নশীল দেশগুলোর জাতীয় স্বীকৃত সত্তাসমূহ নির্বাচিত প্রকল্প এবং/অথবা কর্মকান্ড বাস্তবায়নের জন্য পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিল সরাসরি সুবিধা লাভ করে। এই সংস্থাগুলো কাজটি পরিচালনার জন্য অন্য নির্বাহকারী সংস্থাগুলোকে বেছে নিতে ইচ্ছুক হতে পারে।
দুর্যোগের ঝুঁকি	জীবন, স্বাস্থ্য, জীবিকা, সম্পদ এবং পরিষেবাগুলোতে আকস্মিক বা ধীরগতির ঘটনাগুলোর সম্ভাব্য বিপর্যয়ের ক্ষতি, যা একটি নির্দিষ্ট সম্প্রদায় বা সমাজ দ্বারা কিছু নির্দিষ্ট ভবিষ্যত সময়ের মধ্যে হতে পারে। দুর্যোগ ঝুঁকি বিপদ, এক্সপোজার, দুর্বলতা এবং ক্ষমতার একটি ফাংশন।

দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস	দুর্যোগের কার্যকারণ বিশ্লেষণ এবং পরিচালনার পদ্ধতিগত প্রচেষ্টার মাধ্যমে দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাস করার ধারণা এবং অনুশীলন, যার মধ্যে রয়েছে বিপদের সংস্পর্শ হ্রাস, মানুষ ও সম্পত্তির ক্ষতি হ্রাস, জমি ও পরিবেশের যুক্তিসম্মত ব্যবস্থাপনা এবং প্রতিকূল ঘটনার জন্য উন্নত প্রস্তুতি।
দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থায়ন	এটি প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রভাব আর্থিকভাবে পরিচালনা করার জন্য উপলব্ধ উপাদানগুলোর একটি সমষ্টিকে বোঝায়।
জ্বালানি স্বাধীনতা	প্রাথমিক বা চূড়ান্ত শক্তি আমদানি না করেই একটি দেশ বা অঞ্চলের সমস্ত জ্বালানির চাহিদা মেটানোর সক্ষমতা।
জ্বালানি নিরাপত্তা	সাশ্রয়ী মূল্যে জ্বালানি উৎসসমূহের নিরবচ্ছিন্ন প্রাপ্যতা
রপ্তানি প্রতিযোগিতা	একটি দেশ/রাজ্য/অঞ্চল, যা আমদানি করে তার থেকে মূল্য সংযোজন শর্তে বেশি রপ্তানি করার ক্ষমতা, যখন “বাণিজ্যের শর্তাবলি” অন্তর্ভুক্ত করে যাতে সমস্ত সরকারি “ছাড়” এবং আমদানি বাধা প্রতিফলিত হয়।
আর্থিক অন্তর্ভুক্তি	আর্থিক অন্তর্ভুক্তি বলতে আর্থিক পণ্য এবং পরিষেবাগুলোকে সমস্ত ব্যক্তি এবং ব্যবসার জন্য তাদের ব্যক্তিগত মোট মূল্য বা কোম্পানির আকার নির্বিশেষে ব্যবহারযোগ্য এবং সাশ্রয়ী করার প্রচেষ্টাকে বোঝায়। আর্থিক অন্তর্ভুক্তি সেই বাধাগুলো অপসারণ করার চেষ্টা করে যা লোকেদের আর্থিক খাতে অংশগ্রহণ এবং তাদের জীবন উন্নত করতে এই পরিষেবাগুলো ব্যবহার থেকে বাদ দেয়। একে অন্তর্ভুক্তিমূলক অর্থায়নও বলা হয়।
অর্থনৈতিক উপকরণ	আর্থিক উপকরণ হল আর্থিক সম্পদ যেমন অনুদান, রেয়াতযোগ্য ঋণ, নিশ্চয়তা এবং ন্যায়সঙ্গত বিনিয়োগ।
আর্থিক সুরক্ষা	দুর্যোগের ঝুঁকির পরিপ্রেক্ষিতে, একটি দুর্যোগের ঘটনা ঘটার উপর ভিত্তি করে প্রত্যাশিত অর্থপ্রদানের মাত্রা এবং/অথবা একটি দুর্যোগের ঘটনার ফলস্বরূপ ব্যয় হওয়া নির্দিষ্ট খরচ (উদাহরণস্বরূপ, সম্পত্তি বিমা চুক্তি, সীমাবদ্ধ বিমা চুক্তি, বিপর্যয় বন্ড, সরকারি ক্ষতিপূরণ বা দুর্যোগ ক্ষতির জন্য আর্থিক সহায়তা)।

আর্থিক স্থায়িত্ব	একটি সরকারের দীর্ঘমেয়াদে বিশ্বাসযোগ্য এবং সেবাযোগ্য অবস্থানে সরকারি অর্থায়ন বজায় রাখার ক্ষমতা
বৈদেশিক প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ	অন্য দেশ ভিত্তিক একটি সত্তার দ্বারা এক দেশে একটি ব্যবসায় নিয়ন্ত্রণকারী মালিকানার আকারে একটি বিনিয়োগ
ভবিষ্যতে প্রুফিং	ভবিষ্যৎ-প্রুফিং হলো ভবিষ্যৎ অনুমান করার প্রক্রিয়া এবং ভবিষ্যতের ঘটনা বা ভবিষ্যত প্রবণতার ধাক্কা এবং চাপের প্রভাবগুলো কমিয়ে আনার পদ্ধতিসমূহের বিকাশ করা।
বিমা বৈশ্বিক অংশীদারিত্ব	এজি২০ এবং ভি২০ অংশীদারিত্ব যার লক্ষ্য ৫০০ মিলিয়ন দরিদ্র এবং দুর্বল মানুষকে রক্ষা করা যাতে দুর্যোগ-পরবর্তী আরও সময়োপযোগী এবং নির্ভরযোগ্য প্রতিক্রিয়া নিশ্চিত করা যায় এবং জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকি অর্থ ও বিমা সমাধান ব্যবহার করে জলবায়ু ও দুর্যোগ ঝুঁকির জন্য আরও ভালোভাবে প্রস্তুত করা, স্থানীয় অভিযোজিত ক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং স্থানীয় সহিষ্ণুতা জোরদার করা।
পরিবেশবান্ধব জ্বালানি	পরিবেশবান্ধব জ্বালানি হলো যে কোনো ধরনের জ্বালানি যা প্রাকৃতিক উৎস থেকে উৎপন্ন হয়, যেমন সূর্যালোক, বাতাস বা জল।
গ্রিন হাউস গ্যাস	গ্রিনহাউস গ্যাসগুলো হলো বায়ুমণ্ডলের সেই গ্যাসীয় উপাদান, প্রাকৃতিক এবং নৃতাত্ত্বিক উভয়ই, যা পৃথিবীর পৃষ্ঠ, বায়ুমণ্ডল নিজেই এবং মেঘ দ্বারা নির্গত তাপীয় ইনফ্রারেড বিকিরণের বর্ণালীর মধ্যে নির্দিষ্ট তরঙ্গদৈর্ঘ্যে বিকিরণ শোষণ করে এবং নির্গত করে। এই বৈশিষ্ট্য গ্রিনহাউস প্রভাব সৃষ্টি করে। জলীয় বাষ্প (H_2O), কার্বন ডাই অক্সাইড (CO_2), নাইট্রাস অক্সাইড (N_2O), মিথেন (CH_4) এবং ওজোন (O_3) হলো পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলে প্রাথমিক গ্রিনহাউস গ্যাস। অধিকন্তু, বায়ুমণ্ডলে সম্পূর্ণরূপে মানবসৃষ্ট কতগুলো গ্রিনহাউস গ্যাসে রয়েছে, যেমন হ্যালোকার্বন এবং অন্যান্য ক্লোরিন- এবং ব্রোমিন-যুক্ত পদার্থ, মন্ট্রিল প্রোটোকলের অধীনে মোকাবিলা করা হয়েছে। CO_2, N_2O এবং CH_4 ছাড়াও কিয়োটো প্রোটোকল গ্রীনহাউস গ্যাস সালফার হেক্সাফ্লোরাইড (SF_6), হাইড্রোফ্লুরোকার্বন (HFCs) এবং পারফ্লুরোকার্বন (PFCs) নিয়ে কাজ করে।

পরিবেশবান্ধব হাইড্রোজেন	নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস ব্যবহার করে পানিকে হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেনে বিভক্ত করে হাইড্রোজেন উৎপাদিত হয়।
পরিবেশবান্ধব সরবরাহ শৃঙ্খল	কাঁচামাল থেকে শেষ পণ্য পর্যন্ত সবুজ পণ্যের জীবনচক্র বরাবর পরিবেশগত প্রভাব কমাতে অপারেশনাল ম্যানেজমেন্ট পদ্ধতি এবং অপ্টিমাইজেশন পদ্ধতি ।
সবুজ রপ্তানি	সবুজ সেক্টর এবং পণ্যের আন্তর্জাতিকভাবে কোনো সংজ্ঞা নেই। যা হোক, এটি সাধারণত একমত যে পরিবেশগত পণ্য এবং পরিষেবাগুলো সাধারণত দুটি বিভাগের মধ্যে একটিতে পরে : ১. দূষিত পানি শোধন, কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, এবং বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণের মতো পরিবেশগত পরিষেবা প্রদানের জন্য ব্যবহৃত পণ্য এবং পরিষেবাগুলো। সম্পর্কিত পণ্যগুলোর মধ্যে রয়েছে বিভিন্ন ধরণের শিল্প পণ্য যেমন ভালভ, পাম্প, কম্প্রেসার ইত্যাদি যা পরিবেশগত উদ্দেশ্যে বিশেষভাবে নিযুক্ত করা যেতে পারে। ২. পণ্য এবং পরিষেবা যার উৎপাদন, শেষ-ব্যবহার এবং/অথবা নিষ্পত্তি একটি প্রচলিত বিকল্প পণ্যের অনুরূপ কার্যকারিতা এবং উপযোগ প্রদানের তুলনায় নেতিবাচক, বা সম্ভাব্য ইতিবাচক, পরিবেশগত প্রভাবগুলো হ্রাস করেছে। এই শ্রেণিতে অন্তর্ভুক্ত পণ্যগুলো সাধারণত পরিবেশগত বিষয়গুলো ছাড়া অন্য উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়। উদাহরণস্বরূপ, সংশ্লিষ্ট পণ্যগুলোর মধ্যে ক্লোরিন-মুক্ত কাগজ, নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তি, জ্বালানি-দক্ষ অফিস মেশিন, জৈব সাবান, বা প্রাকৃতিক তন্তুর প্যাকেজিং বা মেঝে আচ্ছাদন সামগ্রী অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে। এ ধরনের পণ্য, কখনো কখনো পরিবেশগতভাবে পছন্দযোগ্য পণ্য (ইপিপি) হিসাবে উল্লেখ করা হয়, সহজাতভাবে বিকল্প পণ্যগুলোর তুলনায় এ পণ্যগুলোর পরিবেশগতভাবে উচ্চতর গুণাবলি আছে। সংশ্লিষ্ট পরিষেবাগুলোর মধ্যে রয়েছে ইকোট্যুরিজম পরিষেবা অথবা নবায়নযোগ্য জ্বালানি পরিবহণ এবং বিদ্যুৎ সরবরাহ পরিষেবা।
সবুজ জলবায়ু তহবিল (জিসিএফ)	জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় উন্নয়নশীল দেশগুলোকে অভিযোজন এবং প্রশমন পদ্ধতিতে সহায়তা করার জন্য আর্থিক ব্যবস্থার একটি অপারেটিং সত্তা হিসাবে ইউএনএফসিসিসি-এর কাঠামোর মধ্যে প্রতিষ্ঠিত একটি তহবিল। বর্তমানে, এই তহবিলে ১০.৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রতিশ্রুতি করা হয়েছে।

অনুদান	অনুদান এক ধরনের আর্থিক উপকরণ যা জলবায়ু অভিযোজন এবং/অথবা প্রশমন প্রকল্প/কর্মকাণ্ড পরিচালনা করতে উন্নয়নশীল দেশগুলোতে ফেরত পাওয়ার কোনো প্রত্যাশা ছাড়াই প্রদান করা হয়।
অভ্যন্তরীণ অভিবাসন	অভ্যন্তরীণ অভিবাসন হলো একটি দেশের মধ্যে একটি নির্দিষ্ট এলাকা থেকে অন্য অঞ্চলে মানুষের চলাচল
জাস্ট ট্রানজিশন	অর্থনীতিকে এমনভাবে পরিবেশবান্ধব করা যা সংশ্লিষ্ট সকলের জন্য যথাসম্ভব ন্যায্য এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক, শালীন কাজের সুযোগ তৈরি করে এবং কাউকে পিছনে ফেলে রাখেনা।
কাম্পালা নীতি	স্থানীয় পর্যায়ে বেসরকারি খাতের সঙ্গে উন্নয়ন অংশীদারিত্বের কার্যকারিতা বাড়ানোর নীতি।
লিকুইডিটি নীড	নিয়মিত বিনিয়োগ, খরচ, আসন্ন কেনাকাটা, এবং/অথবা জরুরি খরচ নির্বাহ করার জন্য সহজে ব্যবহারযোগ্য সম্পদের প্রয়োজন।
লিভারেজ	ক্লাইমেট ফাইন্যান্সের যেখানে এটি পাবলিক ফাইন্যান্সকে বোঝায় (যেমন আন্তর্জাতিক ফাইন্যান্স ইনস্টিটিউশন থেকে) যা বেসরকারি বিনিয়োগকারীদের একই প্রকল্পের সহায়তায় উৎসাহিত করতে ব্যবহৃত হয়, এই প্রেক্ষাপটে লিভারেজ ব্যবহার করা হয় । এটি ইক্যুইটি, ঋণ, ঝুঁকি নিশ্চয়তা বা বিমা আকারে হতে পারে। এটি বেসরকারি খাতের জন্য অনুভূত ঝুঁকি হ্রাস করার উদ্দেশ্যেও হতে পারে। আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলো 'লিভারেজিং' পরিভাষাটি যে তাদের মূল অবদানগুলো (উদাহরণস্বরূপ, দাতা সরকার দ্বারা একটি বহুপাক্ষিক উন্নয়ন ব্যাংকে দেওয়া অর্থ) একটি অভ্যন্তরীণ বৃদ্ধির প্রভাব তৈরি করতে পুঁজিবাজারে বিনিয়োগ করা যেতে পারে তা বোঝার জন্য প্রয়োগ করে ।
স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন	স্থানীয়ভাবে পরিচালিত অভিযোজন কর্মের মধ্যে রয়েছে স্থানীয় অংশীজনদের কাছে ক্ষমতা স্থানান্তর করা যাতে অভিযোজন কর্মে নেতৃত্ব দেওয়া বা অর্থপূর্ণভাবে অংশগ্রহণ করা যায়।
ক্ষয়-ক্ষতি	নৃতাত্ত্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে ক্ষতি হয়। অর্থনৈতিকভাবে সংজ্ঞায়িত, এটি অভিযোজিত (দেশ-স্তরের এবং আর্থিক অংশীদারদের কাছ থেকে প্রত্যাশিত সম্পদ উভয়ই ব্যবহার করে) ক্ষেত্রে এবং সামষ্টিক অর্থনৈতিক ফলাফল এবং জলবায়ু পরিবর্তন ছাড়া প্রাথমিক ভিত্তিরেখার মধ্যে পার্থক্য।

নিম্ন কার্বন	নিম্ন কার্বন বা নিম্ন কার্বন উন্নয়ন মানে গ্লোবাল ওয়ার্মিং এবং জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য দায়ী গ্রিনহাউস গ্যাসগুলো প্রশমিত করার জন্য কার্বন নিঃসরণকে ন্যূনতম স্তরে হ্রাস করা। নিম্ন কার্বন উন্নয়নের ধারণাটি প্রথম ১৯৯২ সালে ইউএনএসিসিসি, রিওতে আলোচনা করেছিল। নিম্ন কার্বন উন্নয়নকে সাধারণত নিম্ন নিঃসরণ উন্নয়ন কৌশল (এলইডিএস) বা নিম্ন কার্বন উন্নয়ন কৌশল (এলসিডিএস) শব্দ দিয়ে প্রকাশ করা হয়।
নিম্ন কার্বন অর্থনীতি	নিম্ন -কার্বন প্রযুক্তি (বিদ্যুৎ, পরিবহণ এবং শিল্প সহ) এবং শক্তির উৎসের উপর ভিত্তি করে একটি অর্থনীতি যা নিম্ন স্তরের গ্রিনহাউস গ্যাস (জিএইচজি) নিঃসরণ করে
দীর্ঘমেয়াদি কৌশল (এলটিএস)	দীর্ঘমেয়াদি কৌশলগুলো (এলটিএস) দেশগুলোকে যোগাযোগের জন্য আমন্ত্রণ জানায়, ২০২০ সালের মধ্যে, একটি কম নিঃসরণ, টেকসই অর্থনীতি অর্জনের জন্য তাদের লক্ষ্য। এই মধ্য শতাব্দীর কৌশলগুলো প্রথমে প্যারিস চুক্তির মাধ্যমে কার্যকর করা হয়েছিল।
প্রশমন	গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ কমাতে বা প্রতিরোধ করার প্রচেষ্টা। প্রশমন বলতে নতুন প্রযুক্তি এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানি ব্যবহার করা, পুরানো সরঞ্জামগুলোকে আরও জ্বালানি সাশ্রয়ী করে তোলা, বা পরিচালন পদ্ধতির পরিবর্তন, ভোক্তাদের আচরণ, ভবনগুলোর নিরোধক উন্নত করা এবং বায়ুমণ্ডল থেকে অধিক পরিমাণে কার্বন ডাই অক্সাইড অপসারণের জন্য বন ও অন্যান্য ‘সিঙ্ক’ বৃদ্ধি করা।
জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (এনএপি)	জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (এনএপি) হলো একটি ক্রমাগত, প্রগতিশীল এবং পুনরাবৃত্ত প্রক্রিয়া যা ইউএনএসিসিসি -তে উন্নয়নশীল দেশের পক্ষগুলো দ্বারা মধ্যম এবং দীর্ঘমেয়াদি অভিযোজন প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করার জন্য করা হয়। এটি সেই চাহিদাগুলোকে মোকাবিলা করার জন্য কৌশল এবং কর্মকাণ্ডগুলোর বিকাশ এবং বাস্তবায়ন অন্তর্ভুক্ত করে। নেপাল বর্তমানে ন্যাশনাল অ্যাডাপ্টেশন প্রোগ্রাম অফ অ্যাকশনের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে তার এনএপি তৈরির প্রক্রিয়াধীন আছে ।
জাতীয়ভাবে নির্ধারিত	জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (এনডিসি) হলো ইউএনএসিসিসি-ও অধীনে ব্যবহৃত একটি শব্দ যা জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় পরিকল্পিত কর্মকাণ্ড বিশেষত ইউএনএসিসিসি -এর পক্ষভুক্ত সমস্ত দেশ দ্বারা গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাসের পদক্ষেপগুলো নির্দেশ করে। ২০২০-

অবদান (এনডিসি)	পরবর্তী বিশ্বব্যাপী নিঃসরণ হ্রাস প্রতিশ্রুতির ভিত্তি হলো এনডিসি। প্যারিস চুক্তি কার্যকর হওয়ার আগে জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদানকে বলা হত প্রতিশ্রুতিবদ্ধ জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (আইএনডিসি)। অনেক উন্নয়নশীল দেশ তাদের এনডিসি-তে অভিযোজন, প্রযুক্তি এবং অর্থ সংক্রান্ত অন্যান্য কাজগুলোও অন্তর্ভুক্ত করেছে।
প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা	বর্তমান এবং ভবিষ্যত উভয় প্রজন্মের জন্য জীবনযাত্রার মানকে ব্যবস্থাপনা কীভাবে প্রভাবিত করে তার উপর একটি বিশেষ নজর রেখে ভূমি, পানি, মাটি, গাছপালা এবং প্রাণির মতো প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যবস্থাপনা করা।
প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধান	প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধান বলতে সামাজিক-পরিবেশগত সমস্যাসমূহ মোকাবিলায় টেকসই ব্যবস্থাপনা এবং প্রাকৃতিক উপাদান এবং প্রক্রিয়াগুলোর ব্যবহারকে বোঝায়। এই সমস্যাগুলোর মধ্যে রয়েছে জলবায়ু পরিবর্তন, পানির নিরাপত্তা, পানি দূষণ, খাদ্য নিরাপত্তা, মানব স্বাস্থ্য, জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি এবং দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার মতো বিষয়।
মহাসাগরের অম্লকরণ	মূলত বায়ুমণ্ডল থেকে কার্বন ডাই অক্সাইড (CO_2) গ্রহণের কারণে একটি বর্ধিত সময়ের জন্য সমুদ্রের পিএইচ হ্রাস পাওয়া।
উপকূলীয় বাতাস	সাধারণত বিশাল জলাধার যেমন: সমুদ্রে বায়ু শক্তি কেন্দ্রের মাধ্যমে বিদ্যুৎ উৎপাদন।
প্যারিস চুক্তি	প্যারিস চুক্তি জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত একটি আইনগতভাবে বাধ্যতামূলক আন্তর্জাতিক চুক্তি। এটি ১২ ডিসেম্বর ২০১৫-এ প্যারিসের কপ২১-এ ১৯৬টি দেশ কর্তৃক গৃহীত হয়েছিল এবং ৪ নভেম্বর ২০১৬-তে কার্যকর হয়। প্রাক-শিল্পবিপ্লব স্তরের তুলনায় বৈশ্বিক উষ্ণতাকে ২ ডিগ্রি সেলসিয়াসের নীচে, বিশেষত ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াসে সীমাবদ্ধ রাখা এর লক্ষ্য। এই দীর্ঘমেয়াদি তাপমাত্রা সীমারেখার লক্ষ্য অর্জনের জন্য, দেশগুলোর লক্ষ্য এ শতকের মাঝামাঝি নাগাদ একটি জলবায়ু নিরপেক্ষ বিশ্ব অর্জনে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণের বেধে দেওয়া সীমার শীর্ষে পৌঁছানো।

	প্যারিস চুক্তিটি বহুপাক্ষিক জলবায়ু পরিবর্তন প্রক্রিয়ার একটি যুগান্তকারী বিষয়, কারণ প্রথমবারের মতো, একটি বাধ্যতামূলক চুক্তি সমস্ত দেশকে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে লড়াই করার এবং এর প্রভাবগুলোর সঙ্গে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য উচ্চাভিলাষী প্রচেষ্টা গ্রহণের জন্য একটি সাধারণ ঐক্যমতের মধ্যে নিয়ে আসে।
পার্থিব জরুরি অবস্থা	পৃথিবী একই সময়ে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন, দুর্যোগ, চরম আবহাওয়া, জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি, মহাসাগরের অম্লতা, পানির চাপ, খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা, অতিরিক্ত চাহিদা ইত্যাদির মতো একের পর এক পরিবর্তনশীল সংকটের মুখোমুখি হচ্ছে ।
প্রিমিয়াম ভরতুকি	বিমাকারীর মূল্য কমাতে যে কোনো ধরনের আর্থিক সহায়তা বা ফেরতযোগ্য অর্থের বিধান (অনুদানের অর্থসহ)
সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব	সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব হলো একটি সরকারি সংস্থা এবং একটি বেসরকারি-খাতের কোম্পানির মধ্যে সহযোগিতা যা পাবলিক ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্ক, পার্ক এবং কনভেনশন সেন্টারের মতো প্রকল্পগুলোর অর্থায়ন, নির্মাণ এবং পরিচালনা করতে ব্যবহার করা যেতে পারে।
মূল্যের উত্থান-পতন	একটি পণ্যের দামের ওঠানামা। এটি পণ্যের দামে প্রতিদিনের শতকরা পার্থক্য দ্বারা পরিমাপ করা হয়।
বেসরকরি খাতের সুবিধা	বেসরকরি খাতের সুবিধা হলো এমন একটি ব্যবস্থা যেখানে পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিল স্বীকৃত বেসরকারি কোম্পানিগুলোকে সরাসরি অনুদান, রেয়াতি ঋণ, ঝুঁকির গ্যারান্টি বা অন্যান্য ধরনের আর্থিক পণ্য (যেমনঃ পবিবেশবান্ধব বন্ড, পুনঃঅর্থায়ন, ক্রেডিট লাইন, সমতা অর্থায়ন) স্বীকৃত মধ্যস্থতাকারীদের দ্বারা এ ধরনের কোম্পানির কাছে প্রদান করতে পারে বা তাদের পাস করতে পারে। এটি পরিবেশবান্ধব জলবায়ু তহবিলের অধীনস্থ একটি ক্ষেত্র যা জলবায়ু কর্মকাণ্ডে বেসরকারি খাতের ভূমিকা ও বিনিয়োগকে উৎসাহিত করে।
পুনঃদক্ষতা অর্জন	পুনঃদক্ষতা অর্জন হলো নতুন দক্ষতা শেখার প্রক্রিয়া যাতে আপনি একটি ভিন্ন কাজ করতে পারেন, অথবা লোকেদেরকে ভিন্ন কাজ করার জন্য প্রশিক্ষণ দিতে পারেন।
সহিষ্ণুতা	একটি ব্যবস্থা, জনগোষ্ঠী বা সমাজের সামর্থ্য যা বিপদের সম্মুখে তার প্রয়োজনীয় মৌলিক কাঠামো এবং কার্যাবলি সংরক্ষণ এবং পুনরুদ্ধারসহ সময়োপযোগী এবং দক্ষ পদ্ধতিতে

	প্রতিহত, প্রশমন, সামঞ্জস্য করতে এবং বিপদের প্রভাব থেকে পুনরুদ্ধার করার ক্ষমতা। সম্ভাব্য বিপজ্জনক ঘটনাগুলোর ক্ষেত্রে একটি জনগোষ্ঠীর সহিষ্ণুতা তার প্রয়োজনীয় সম্পদ এবং প্রয়োজনের আগে ও সময়ে উভয় ক্ষেত্রেই নিজেকে সংগঠিত করার সক্ষমতার মাত্রা দ্বারা নির্ধারণ করা হয়।
সহিষ্ণু বন্ড	সহিষ্ণু বন্ডগুলো এমন বন্ড যা সামাজিক বন্ড এবং টেকসই বন্ডের সংযোগস্থলে রয়েছে।
ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা	একটি প্রতিষ্ঠানের মূলধন এবং উপার্জনের হুমকিসমূহ সনাক্তকরণ, মূল্যায়ন এবং নিয়ন্ত্রণের প্রক্রিয়া।
ঝুঁকি ধারণ	একটি ব্যক্তি বা সংস্থা একটি নির্দিষ্ট ঝুঁকির সম্মুখীন হয় তার জন্য দায়িত্ব নেওয়ার সিদ্ধান্ত।
ঝুঁকি স্থানান্তর	একটি ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা এবং নিয়ন্ত্রণ কৌশল যা এক পক্ষ থেকে অন্য পক্ষের মানুষের নিয়ন্ত্রণের বাইরের ঝুঁকির চুক্তিভিত্তিক স্থানান্তর জড়িত।
গ্রামীণ বিদ্যুতায়ন	প্রত্যন্ত এবং দুর্গম গ্রামীণ এলাকায় বৈদ্যুতিক শক্তি নিশ্চিত করা।
লবণাক্ততা অনুপ্রবেশ	মিঠা পানির জলাশয়ে লবণাক্ত পানির চলাচল, যা পানীয় জলের উৎস ও অন্যান্য পরিণতিসহ ভূগর্ভস্থ পানির গুণমান হ্রাস করে।
সমুদ্রের উচ্চতা বৃদ্ধি	বৈশ্বিক উষ্ণায়নের প্রভাবে বিশ্বের মহাসাগরের স্তর বৃদ্ধি।
সৌর ফটোভোলটাইক সেল	একটি সৌর কোষ, বা ফটোভোলটাইক সেল, একটি বৈদ্যুতিক যন্ত্র যা আলোর শক্তিকে ফটোভোলটাইক প্রভাব দ্বারা সরাসরি বিদ্যুতে রূপান্তর করে। এটি একটি ভৌত এবং রাসায়নিক ঘটনা।
কোমল ও কঠিন প্রকৌশল	কঠিন প্রকৌশলের মধ্যে উপকূলীয় এলাকা রক্ষা করার জন্য গ্রোইনস, সমুদ্রের দেয়াল বা শিলা বর্মের মতো নির্মাণ কাঠামো জড়িত। একটি কোমল প্রকৌশল পদ্ধতি প্রাকৃতিক প্রক্রিয়ার সঙ্গে কাজ করে।
অধীনস্থ ঋণ বিনিয়োগ	একটি অসুরক্ষিত ঋণ বা বন্ড যা সম্পদ বা আয়ের দাবির ক্ষেত্রে আরও সিনিয়র ঋণ বা সিকিউরিটিজের নিচে অবস্থান করে।

সাপ্লাই চেইনের সমন্বয়	সমস্ত অংশীজনদের তথ্য এবং যোগাযোগ ব্যবস্থা একটি পণ্যের জীবনকাল জুড়ে সমস্ত পরিকল্পনা, সম্পাদন এবং পরিবহণ ও লজিস্টিক পরিকল্পনাসমূহ সম্পূর্ণ করার মাধ্যমে নির্বিঘ্নে তথ্য বিনিময় করতে সক্ষম ।
প্রযুক্তি স্থানান্তর	প্রযুক্তি স্থানান্তর হলো উদ্ভাবন এবং বৈজ্ঞানিক সুফলগুলোকে নতুন পণ্য এবং পরিষেবাগুলোতে রূপান্তর করার প্রয়াসে এক পক্ষ থেকে প্রযুক্তি স্থানান্তর (ছড়িয়ে দেওয়া) করার প্রক্রিয়া যা এটির মালিকানা রাখে বা অন্যের কাছে রাখে, যা সমাজকে উপকৃত করে।
রূপান্তর	রূপান্তর বলতে একটি পদ্ধতির মৌলিক বৈশিষ্ট্যের বৈপ্লবিক এবং বড় আকারের পরিবর্তনকে বোঝায়। এ ধরনের পরিবর্তনগুলো প্রান্তিক সীমা অতিক্রম করে এবং নতুন নীতি, ব্যবস্থা, প্রাতিষ্ঠানিক গঠন এবং কার্যক্রম গ্রহণের মাধ্যমে পদ্ধতিতে বিচ্ছিন্নতা সৃষ্টি করে। এই পরিবর্তনটি চলমান সিদ্ধান্তগ্রহণের প্রক্রিয়ার একটি অংশ, যা অভিযোজন এবং প্রশমন কর্মকাণ্ডসমূহকে উন্নত করতে সাহায্য করে।
ট্রানজিশন বন্ড	ট্রানজিশন বন্ড হলো একটি অপেক্ষাকৃত নতুন শ্রেণির ঋণ উপকরণ যা পরিবেশগত প্রভাব হ্রাস বা নিম্ন কার্বন নিঃসরণের দিকে ট্রানজিশন অর্থায়নের জন্য ব্যবহৃত হয়।
বাণিজ্য ভারসাম্য	একটি দেশ (বা অন্য ভৌগলিক বা অর্থনৈতিক এলাকা, যেমনঃ ইউরোপীয় ইউনিয়ন (ইইউ) বা ইউরো এলাকা) রপ্তানি করে এমন পণ্যের মূল্য এবং দেশটি যে পণ্য আমদানি করে তার মূল্যের মধ্যে পার্থক্য।
বাণিজ্য ঘাটতি	যখন একটি দেশের আমদানির মূল্য তার রপ্তানির মূল্যকে ছাড়িয়ে যায় তখন বাণিজ্য ঘাটতি হয় আমদানি এবং রপ্তানি পণ্য, বা ভৌত পণ্য এবং পরিষেবা উভয়কেই নির্দেশ করে। সহজ ভাষায়, একটি বাণিজ্য ঘাটতি মানে একটি দেশ বিক্রির চেয়ে বেশি পণ্য ও পরিষেবা কিনছে।
আপস্কিলিং	আপস্কিলিং হলো নতুন দক্ষতা শেখার বা কর্মীদের নতুন দক্ষতা শেখানোর প্রক্রিয়া।
জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত	জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন (UNFCC) হলো জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় আন্তর্জাতিক সহযোগিতার একটি কাঠামো। এটির লক্ষ্য বায়ুমণ্ডলে গ্রীনহাউস গ্যাসের ঘনত্বকে এমন একটি স্তরে স্থিতিশীল করা যা জলবায়ু ব্যবস্থার সঙ্গে বিপজ্জনক মানব সৃষ্ট হস্তক্ষেপ প্রতিরোধ করবে। এটি প্রশমন এবং অভিযোজন উভয়

ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন	ব্যবস্থার উপর দৃষ্টি প্রদান করে। ১৯৯২ সালে আর্থ সামিটে গৃহীত কনভেনশনে ১৯৭টি দেশ ও সংস্থা সদস্য হিসাবে রয়েছে।
ভলান্টারি কার্বন বাজার	ভলান্টারি কার্বন বাজার গঠন করা হয়েছিল গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাসকারী কর্মকান্ডে অর্থ প্রদানের লক্ষ্যে।