বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

চূড়ান্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন (সংশোধিত)

কনসাল্টিং সার্ভিসেস

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ডের অর্থায়নে বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্প মূল্যায়ন

আইএফপি রেফারেন্স নং-২২.০৬.০০০০.১২৪.১৪.০০১.২০.১২০

ঢাকা, মার্চ ২০২৪

কনসালট্যান্ট

পিএমআইডি এবং এইচভি অ্যাসোসিয়েটস লিমিটেড।
ঢাকা, বাংলাদেশ।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) ফান্ড-এর অর্থায়নে বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্পের মূল্যায়ন প্রতিবেদন

মূল্যায়ন সময়কাল: জুলাই ২০২২ - মার্চ ২০২৪

কনসালট্যান্ট

পিএমআইডি এবং এইচভি অ্যাসোসিয়েটস লিমিটেড।
ঢাকা, বাংলাদেশ

কনসালট্যান্ট টীম এর সদস্যবৃন্দ:

১. ড. ফজলে রাব্বি সাদেক আহমেদ, টিম লিডার
২. ড. এ কে এম সাইফুল্লাহ, পরামর্শক (সোশিও ইকোনোমিস্ট)
৩. ড. শহিদুল ইসলাম তালুকদার, পরামর্শক (প্রকৌশলী)
৪. প্রফেসর মোঃ আব্দুল লতিফ, পরামর্শক (ডাটা ম্যানেজমেন্ট স্পেশালিস্ট)
৫. মুহাম্মদ এ. কাশেম, পরামর্শক

তত্ত্বাবধান ও সম্পাদনায়: বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (BCCT)

প্রতিবেদনের অঙ্গসজ্জা:
জনাব রফিকুল ইসলাম খান, পিএমআইডি এবং জনাব তৈয়বুল বারী, এইচভি অ্যাসোসিয়েটস লিমিটেড এর তত্ত্বাধানে মুহাম্মদ এ. কাশেম

কপিরাইট © বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)

ডিসক্লেইমার:

এই মূল্যায়ন প্রতিবেদনটি সর্বসাধারণের সম্পত্তি যা কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান যে কোনো উন্নয়ন কাজের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করতে পারবেন, তবে যথাযথভাবে তথ্যসূত্র উল্লেখ করতে হবে। অন্য কোন উদ্দেশ্যে ব্যবহারের প্রয়োজনে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)-এর মৌখিক/লিখিত অনুমোদন গ্রহণ আবশ্যিক হবে।

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

পিএমআইডি এবং এইচভি অ্যাসোসিয়েটস লিমিটেড-কে কনসালট্যান্ট মূল্যায়ন কাজটি বাস্তবায়নের সুযোগ প্রদানের জন্য বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এর প্রতি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি। এ সুযোগে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সম্মানিত সচিব, ড. ফারহিনা আহমেদ, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব সঞ্জয় কুমার ভৌমিক, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) জনাব মোঃ জয়নাল আবেদীন, ব্র্যাক ইউনিভার্সিটির প্রফেসর ইমেরিটাস ডক্টর আইনুন নিশাত, বিসিসিটি এর সচিব (উপ-সচিব) জনাব নাসির উদ দৌলা, ও বিসিসিটি-এর পরিচালক (পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন) জনাব মোহাম্মদ মাহফুজুর রহমানকে তাদের মূল্যবান পরামর্শ ও আন্তরিক সহযোগিতা প্রদানের জন্য বিশেষ কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি। এ ছাড়া জনাব খায়রুজ্জামান, পরিচালক, বিসিসিটি (পরিকল্পনা, উন্নয়ন ও নেগোশিয়েশন), জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, সহকারি পরিচালক (প্রশমন) সহ সকলের প্রতি মূল্যায়ন কাজে সার্বিক সহযোগতিা প্রদানের জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

মূল্যায়ন কাজে তথ্য সংগ্রহকালে সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থা এবং তাদের কর্মীদের কাছ থেকে যে আন্তরিক সহযোগিতা ও সমর্থন পেয়েছি তা অত্যন্ত কৃতজ্ঞ চিত্তে স্মরণ করছি। তথ্য সংগ্রহে কর্মী ও সুপারভাইজারগণ মূল ভূমিকা পালন করেছেন। পাশাপাশি পরামর্শক দলের প্রযুক্তিগত জ্ঞানসম্পন্ন সদস্যগণ তাদের দায়িত্ব যথাযথভাবে পালনের জন্য কঠোর পরিশ্রম করেছেন। মূল্যায়ন প্রতিবেদন প্রণয়নে দাপ্তরিক সহায়তা প্রদানকারিদের ভূমিকাও অনস্বীকার্য।

অংশগ্রহণকারী জনগোষ্ঠী, স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান এবং অন্যান্য অংশীজন এর কাছে কৃতজ্ঞতা, যাদের সহযোগিতা ছাড়া মূল্যায়ন কাজটি সম্পন্ন করা অসম্ভব ছিল। এ মূল্যায়ন কাজে মুখ্য ভূমিকা পালনের মাধ্যমে তারা আমাদেরকে কৃতজ্ঞতাপাশে আবদ্ধ করেছেন।

সর্বোপরি, পিএমআইডি ও এইচভি এসোসিয়েটস লিমিটেড এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তাবৃন্দের প্রতি সবিশেষ কৃতজ্ঞতা, যাদের অক্লান্ত পরিশ্রম ও প্রয়োজনীয় সহযোগিতা আমাদের কাজকে সহজতর করেছে।

আন্তরিক ধন্যবাদ,

টীম লিডার,
কনসালট্যান্টস্

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

ADP	:	Annual Development Programme
AEZ	:	Agro-Ecological Zones
APA	:	Annual Performance Agreement
API	:	Application Programing Interface
AFOLU	:	Agriculture, Forestry and Other Land Use
BADC	:	Bangladesh Agricultural Development Corporation
BAU	:	Basiness as Usal
BARI	:	Bangladesh Agricultural Research Institute
BCCRF	:	Bangladesh Climate Change Resilience Fund
BCCSAP	:	Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan
BCCT	:	Bangladesh Climate Change Trust
BCSIR	:	Bangladesh Center for Scientific and Industrial Research
BDRCS	:	Bangladesh Red Crescent Society
BDT	:	Bangladeshi Taka
BFD	:	Bangladesh Forest Department
BINA	:	Bangladesh Institute for Nuclear Agriculture
BoT	:	Board of Trustee
BREB	:	Bangladesh Rural Electrification Board
BSMRAU	:	Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman Agricultural University
BWDB	:	Bangladesh Water Development Board
CAPI	:	Computer-Aided Project Information
CC	:	Climate Change
CCA	:	Climate Change Adaptation
CCTF	:	Climate Change Trust Fund
CDM	:	Clean Development Mechanism
CDSP	:	Char Development and Settlement Project
CEGIS	:	Centre for Environmental and Geographic Information Services
CER	:	Certified Emission Reduction
CFF	:	Climate Fiscal Framework
CHT	:	Chattogram Hill Tracts
CIRDAP	:	Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific
CPEIR	:	Climate Public Expenditure and Institutional Review
CPP	:	Cyclone Preparedness Programme
CRI	:	Climate Risk Index
DAE	:	Department of Agricultural Extension
DCT	:	Data Collection Tool
DDM	:	Department of Disaster Management
DDO	:	Drawing-Disbursing Officer
DoE	:	Department of Environment
DPD	:	Deputy Project Director
DPHE	:	Department of Public Health Engineering

DPM	:	Direct Procurement Method
DPP	:	Development Project Proposal
DRR	:	Disaster Risk Reduction
DTWs	:	National e-Government Procurement
EIA	:	Environmental Impact Assessment
EoI	:	Expressions of Interest
FAO	:	Food and Agriculture Organization
FD	:	Forest Department
FF	:	Field Facilitator
FGD	:	Focus Group Discussion
FS	:	Field Supervisor
FY	:	Financial Year
GHG	:	Green House Gas
GIS	:	Geographic Information System
GoB	:	Government of Bangladesh
GPS	:	Global Positioning System
GPS	:	Global Positioning System
HOPE	:	Head of the Procurement Entity
IBFCR	:	Inclusive Budgeting and Financing for Climate Resilience
ICT	:	Information Communication Technology
IDI	:	In-Depth Interview
IFRC	:	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
IFRD	:	Institute of Fuel Research and Development
IGA	:	Income Generating Activities
IPPU	:	Industrial Processes and Product Use
IMED	:	Implementation Monitoring and Evaluation Division
IPCC	:	Intergovernmental Panel on Climate Change
JV	:	Joint Venture
KII	:	Key Informant Interview
LGED	:	Local Government Engineering Department
LGI	:	Local Government Institutions
LTM	:	Limited Tendering Method
MCPP	:	Mujib Climate Prosperity Plan 2022-2041
M&E	:	Monitoring and Evaluation
MoA	:	Ministry of Agriculture
MoCHTA	:	Ministry of Chittagong Hill Tracts Affairs
MoD	:	Ministry of Defence (MoD)
MoEFCC	:	Ministry of Environment, Forest, and Climate Change
MLGRDC	:	Ministry of Local Government, Rural Development and Cooperatives
MoPEMR	:	Ministry of Power, Energy and Mineral Resources
MTBF	:	Medium-Term Budgetary Framework
NAP	:	National Adaptation Plan
NDC	:	Nationally Determined Contribution
NGOs	:	Non-Government Organization

O&M : Operation and Maintenance
ODK : Open Data Kit
OECD : The Organization for Economic Cooperation and Development
OSTETM : One Stage Two Envelope Tendering Method
OTM : Open Tendering Method
P. SL : Project Serial
PBS : Palli Bidyut Samity
PCM : Project Cycle Management
PCR : Project Completion Report
PD : Project Director
PDBF : Palli Daridra Bimochon Foundation
PFM : Public Financial Management
PIC : Project Implementation Committee
PIU : Project Implementation Unit
PMID : Participatory Management Initiative for Development
PMU : Project Management Unit
PO&PV : Physical Observation and Physical Verification
PPA : Public Procurement Act
PPCCTFs : Project Proposal for Climate Change Trust Fund
PPR : Public Procurement Rule
PSC : Project Steering Committee
QBS : Qualifications-Based Selection
QCO : Quality Control Officer
RCC : Rajshahi City Corporation
RCC : Reinforced Concrete Cement
RDPP : Revised Development Project Proposal
REB : Rural Electrification Board
RFQ : Request for Quotation
RQ : Research Question
RTI : Right to Information
SDG : Sustainable Development Goal
SES : Solar Energy System
SMART : Specific, Measurable, Attainable, Realistic and Time bound
SND : Special Noticed Deposit
SPSS : Statistical Package for the Social Sciences
SQS : Semi-Structured Questionnaire
SWOT : Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
ToR : Terms of Reference
UNDP : United Nations Development Programme
UNO : Upazila Nirbahi Officer
UNFCCC : United Nations Framework Convention on Climate Change
VAT : Value Added Tax
VER : Verified Emission Reduction
WMCA : Water Management Cooperative Association

সূচিপত্র

সারসংক্ষেপ ১
অধ্যায়-১: পটভূমি এবং ভূমিকা...১৬
১.১ পটভূমি এবং ভূমিকা ১৭
১.২ বিসিসিটি এর কার্যক্রমের সাথে সম্পর্কিত আইন, বিধি, নীতি, প্রক্রিয়া এবং অনুশীলন.......................১৭
১.৩ প্রকল্পের ভূমিকা ২০
১.৩.১ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট এর সংক্ষিপ্ত ইতিহাস (বিসিসিটি) ২০
১.৩.২ ভিশন এবং মিশন...২১
১.৩.৩ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এর লক্ষ্যসমূহ..২১
১.৩.৪ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এর উদ্দেশ্য ২১
১.৪ আইনি এবং নীতি কাঠামো...২২
১.৫ বাংলাদেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) ২০০৯ .... ২৩
১.৬ প্রকল্প বাস্তবায়ন ২৬
অধ্যায় ২. পরিধি ও উদ্দেশ্য ৪২
২.২ মূল্যায়নের উদ্দেশ্য ৪৪
২.৩ কাজের পরিধি... ৪৪
২.৪ গবেষণার সময়কাল...৪৫
অধ্যায় ৩. মূল্যায়নের পন্থা এবং পদ্ধতি ৪৬
৩.১ সামগ্রিক পন্থা ৪৭
৩.২ মূল্যায়ন পদ্ধতি ৪৯
৩.২.১ পরিমাণগত ৪৯
৩.২.২ গুণগত মূল্যায়ন...৫০
৩.৩ নমুনা অনুমান, বিভাজন এবং নমুনা নির্বাচন.. ৫৩
৩.৪ ট্রায়াংগুলেশন ৫৫
অধ্যায় ৪. মূল্যায়ন ফলাফল ৬৪
৪.১ প্রকল্প অর্থায়নে বিসিসিটি এবং এর সংবিধিবদ্ধ ভূমিকা..৬৪
৪.২ বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রভিত্তিক প্রকল্পে অর্থায়ন.. ৬৭
৪.৩ প্রকল্প গঠন, মূল্যায়ন এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া ৬৭
৪.৪ থিমেটিক ক্ষেত্র ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য.. ৬৮
৪.৪.১ প্রকল্পের বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয় ৭১
৪.৪.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন..৭১
৪.৪.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা.. ৭৬
৪.৪.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব ৭৬
৪.৪.৫ থিমেটিক উপসংহার ৯০
৪.৫ থিমেটিক ক্ষেত্র ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা..৯২
৪.৫.১ বছরভিত্তিক প্রকল্প তহবিল বরাদ্দ ও ব্যয় সংক্রান্ত তথ্য...৯২

৪.৫.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুসারে অর্জন ৯২
৪.৫.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা ৯৪
৪.৫.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব ৯৪
৪.৫.৫ থিমেটিক উপসংহার ৯৭
৪.৬.৫ থিমেটিক উপসংহার ১১০
৪.৭ থিমেটিক ক্ষেত্র ৪: গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা ১১২
৪.৭.১ প্রকল্প দ্বারা বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয় ১১৪
৪.৭.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন ১১৪
৪.৭.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা ১১৬
৪.৭.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব ১১৭
৪.৭.৫ থিমেটিক উপসংহার ১১৭
৪.৮ থিমেটিক ক্ষেত্র ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন ১১৯
৪.৮.১ প্রকল্প দ্বারা বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয় ১২১
৪.৮.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন ১২২
৪.৮.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা ১২৫
৪.৮.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব ১২৫
৪.৮.৫ থিমেটিকভিত্তিক উপসংহার ১২৯
৪.৯ থিমেটিক ক্ষেত্র ৬: সক্ষমতা এবং প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি ১৩২
৪.৯.১ প্রকল্পগুলোর বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয় ১৩৩
৪.৯.২ উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তুভিত্তিক অর্জন ১৩৩
৪.৯.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা ১৩৪
৪.৯.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব ১৩৪
৪.৯.৫ থিমেটিক উপসংহার ১৩৫
৪.১০ প্রকারভেদে প্রকল্পের ভৌত অবকাঠামোর অবস্থা ১৩৫
অধ্যায় ৫. সবলতা, দূর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ ১৪৯
৫.১ সবলতা, দূর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ ১৫০
৫.২ সবলতা, দূর্যোগ, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ ফলাফল ১৫৪
অধ্যায় ৬. ক্রয় প্রক্রিয়া ১৫৮
৬.১ মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ ১৫৯
৬.২ বিসিসিটি অর্থায়নে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি যে ধরনের ক্রয় প্রক্রিয়ার মাধ্যমে পরিচালনা করা হচ্ছে ১৬২
৬.২.১ মূল্যায়নাধীন প্রকল্প অনুমোদনের বছর ১৬২
৬.২.২ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের দৈর্ঘ্য ১৬২
৬.৩ অনুমোদিত প্রকল্পগুলোতে ক্রয় প্রক্রিয়া ব্যবহারের ধরন ১৬৩
৬.৪ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির মধ্যে যেগুলোর মেয়াদ বাড়ানো হয়েছে ১৬৪
৬.৫ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের আকার ১৬৫
৬.৬ বছরভিত্তিক অর্থায়নকৃত প্রকল্প ১৬৬

৬.৭ মূল্যায়নের অধীনে বিসিসিটি-এর অর্থায়নে উচ্চ পর্যায়ের প্রকল্প ১৬৭
৬.৮ ব্যবহৃত ক্রয় প্রক্রিয়া ১৬৭
৬.৯ বিসিসিটি-এর অর্থায়নে প্রকল্পগুলির চুক্তি অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ ১৬৮
৬.১০ দুটি প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়া পর্যালোচনা ১৬৮
৬.১১ পর্যবেক্ষণ ১৭১
অধ্যায় ৭. জেন্ডার বিশ্লেষণ ১৭২
৭.১. জেন্ডার বিশ্লেষণ...১৭৩
৭.২ বিসিসিটি প্রকল্পে জেন্ডার বিষয় ১৭৩
৭.৩ প্রকল্প কার্যক্রমে অভিগম্যতা ১৭৩
৭.৪ সম্পদের উপর নিয়ন্ত্রণ ১৭৩
৭.৫ পরিবারের মধ্যে সিদ্ধান্ত গ্রহণে ভূমিকা ১৭৪
৭.৬ জেন্ডারভিত্তিক চাহিদা...১৭৪
৭.৭ জেন্ডার এবং জলবায়ু পরিবর্তন..১৭৪
অধ্যায় ৮. সমস্যা এবং সুপারিশ ১৭৬
৮.১ ফলাফল বিশ্লেষণ...১৭৭
৮.১.১ উদ্দেশ্যভিত্তিক অর্জন ১৭৭
৮.১.২ বিসিসিটি অর্থায়ন পন্থা ১৭৯
৮.১.৩ সংস্থাসমূহের মাধ্যমে বাস্তবায়ন ১৮২
৮.১.৪ ক্রয় প্রক্রিয়া ১৮৪
৮.২ চ্যালেঞ্জসমূহ ১৮৪
৮.৩ মূল্যায়ন করা প্রকল্পগুলি থেকে শিক্ষণীয় বিষয়সমূহ...১৮৭
৮.৪ সুপারিশমালা...১৮৮
৮.৫ উপসংহার ১৯১
অধ্যায় ৯. প্রকল্পসমূহের ফলাফলের সারাংশ..১৯২
৯.১ জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় অনগ্রসর কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বারি..১৯৩
৯.২ প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বিএডিসি...১৯৬
৯.৩ বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসেবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর............................১৯৯
৯.৪ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর.. ২০৩
৯.৫ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প (২য় পর্যায়) , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর ২০৬
৯.৬ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২১০

৯.৭ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২১২
৯.৮ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প,বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন.......... ২১৪
৯.৯ ঘূর্ণিঝড় ব্যবস্থাপনা কর্মসূচি- জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে মোকাবেলা করার জন্য সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয় মৎস্যজীবীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি ২১৬
৯.১০ জলবায়ু সহনশীল শহর হিসাবে খাগড়াছড়ি পৌরসভা প্রতিষ্ঠা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা..........২২০
৯.১১ পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় ‘অবকাঠামো’র উন্নয়ন, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পটুয়াখালী পৌরসভা..........২২১
৯.১২ ব্রাক্ষ্মণবাড়িয়া জেলার টর্নেডো ২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের জন্য দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর.......... ২২২
৯.১৩ পিরোজপুর জেলার ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর ২২৫
৯.১৪ চট্টগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিলক বাহা খাল এবং এদের শাখা নদীর বিভিন্ন ভাঙ্গন কবলিত অংশে প্রতিরক্ষামূলক ‘অবকাঠামো’ নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২২৬
৯.১৫ চট্টগ্রাম জেলার মিরেশ্বরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহুরী এক্রিটেড এলাকায় সিডিএসপি ভেড়িবাঁধ উন্নীতকরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২২৮
৯.১৬ খুলনা জেলার রুপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদী তীর সংরক্ষণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২৩০
৯.১৭ বরিশাল জেলার অধীনে মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলায় মেঘনা নদীর ভাঙন থেকে উলানিয়া ও গোবিন্দপুর এলাকা রক্ষা প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড.......... ২৩২
৯.১৮ মুন্সিগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত সড়ক কাম ভেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর ২৩৪
৯.১৯ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সুবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড..........২৩৬
৯.২০ ঢাকা জেলার কেরাণীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে আগানগর পর্যন্ত শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২৩৮
৯.২১ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হতে ভোলা সদর উপজেলার পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ি ও জাঙ্গালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২৪০
৯.২২ টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক স্থানে বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ কাজ বাস্তবায়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২৪২

৯.২৩ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড- জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজীঘাট, মোকামিপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ২৪৪
৯.২৪ ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়ক-এর স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর ২৪৬
৯.২৫ জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/ পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা), বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর ২৪৭
৯.২৬ ভোলা জেলার সদর উপজেলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর ২৪৮
৯.২৭ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ মঠবাড়িয়া পৌরসভা, পিরোজপুর ২৪৯
৯.২৮ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কমলগঞ্জ পৌরসভা, মৌলভীবাজার ২৫০
৯.২৯ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়াকৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কালিয়াকৈর পৌরসভা, গাজিপুর ২৫১
৯.৩০ রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন-এর ২৮নং ওয়ার্ড-এর জলাবদ্ধতা নিরসনে 'অবকাঠামো' উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন (আরসিসি) ২৫২
৯.৩১ লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়),বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ লালমোহন পৌরসভা, ভোলা ২৫৩
৯.৩২ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলায় ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ ভোলা পৌরসভা ২৫৪
৯.৩৩ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় খরাপ্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই ফসল ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট ২৫৫
৯.৩৪ বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার কৌলিসম্পদ ব্যবহার করে লবণ সহিষ্ণু ডাবলড হ্যাপ্লয়েড জাতের উদ্ভাবন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বিএসএমআরএইউ ২৫৭
৯.৩৫ পরমাণু কৃষি গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনশীল জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিভিন্ন পরিবেশ অঞ্চলে অভিযোজন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট ২৬০
৯.৩৬ সমগ্র বাংলাদেশের শহরগুলোর (পৌরসভা/মিউনিসিপ্যালিটি) জৈব আবর্জনা ব্যবহার করে প্রোগ্রাম্যাটিক সিডিএম শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পরিবেশ অধিদপ্তর ২৬২
৯.৩৭ পার্বত্য বনের পরিবেশ-পুনরুদ্ধার, কক্সবাজার, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর (ডিওএফ) ২৬৪
৯.৩৮ কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর (ডিওএফ) ২৬৬
৯.৩৯ বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়), বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ ২৬৮
৯.৪০ সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ সিংড়া পৌরসভা, নাটোর ২৭০

৯.৪১ নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলাধীন জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ সেনাবাহিনী........................২৭২
৯.৪২ শক্তি সংকট এবং জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমিত করার জন্য সৌর চালিত সেচ পাম্পের পাশাপাশি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ ব্যবস্থার প্রবর্তন , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড ২৭৩
৯.৪৩ এর সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বৈদ্যুতীকরণ, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড ২৭৫
৯.৪৪ সৌরশক্তি-এর মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহল পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান করা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী দরিদ্র বিমোচন ফাউন্ডেশন ২৭৭
৯.৪৫ এর বন তথ্য তৈরি এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর......................২৮১
অধ্যায় ১০. বিসিসিটি -অর্থায়নে প্রকল্পসমূহ পরিবীক্ষণ টেমপ্লেট ২৮৩
১০.১ ভূমিকা.. ২৮৩
১০.২ বাস্তবে পরিবীক্ষণ ২৮৪
১০.৩ উন্নয়ন সূচক ২৮৬
১০.৪ একটি ফলাফল কাঠামো উন্নয়ন ২৮৭
১০.৫ বিসিসিএসএপি ২০০৯ অনুযায়ী বিসিসিটি এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহ... ২৮৮
অধ্যায় ১১. রেফারেন্স ও সাক্ষাৎকারকারী অংশগ্রহণকারীর তালিকা..২৯৮
১১.১ রেফারেন্স...২৯৯
১১.২ অংশগ্রহণকারীদের তালিকা..২৯৯
অধ্যায় ১২. সংযোজনী ৩১৭
পরিশিষ্ট ১২.১ খানা জরিপ প্রশ্নাবলী (বাংলা) ৩১৮
পরিশিষ্ট ১২.২ মূল তথ্যদাতা ইন্টারভিউ চেকলিস্ট ৩১৮
পরিশিষ্ট ১২.৩ ফোকাস গ্রুপ আলোচনার জন্য নির্দেশিকা..৩১৮
পরিশিষ্ট ১২.৪ কেস স্টাডি টেমপ্লেট সরাসরি পর্যবেক্ষণ এবং যাচাইকরণ চেকলিস্ট............................৩১৮

সারসংক্ষেপ

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বিশ্বে সবচেয়ে বিপদাপন্ন দেশেগুলোর মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম। বিরাজমান বিরূপ আবহাওয়ার প্রভাবের কারণে ২০০০-২০১৯[1] সাল পর্যন্ত সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলির মধ্যে বাংলাদেশ সপ্তম[2] স্থানে ছিল (জার্মান ওয়াচ, ২০২১)। বাংলাদেশে সংগঠিত ঘন ঘন প্রাকৃতিক দুর্যোগ এর ফলে জীবনহানি, অবকাঠামো ধ্বংস, অর্থনৈতিক সম্পদের ক্ষতিসাধন এবং একই সাথে জীবন ও জীবিকার উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে। এ পরিস্থিতি মোকাবেলা ও বায়ুমন্ডলে গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ হ্রাস করতে বাংলাদেশ সরকার "বাংলাদেশ ক্লাইমেট চেঞ্জ স্ট্র্যাটেজি অ্যান্ড অ্যাকশন প্ল্যান (BCCSAP)-২০০৯" নামে একটি কৌশলপত্র তৈরি করে। এ কৌশলপত্র বাস্তবায়নের জন্য সরকার ২০১০ সালে "বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (BCCT)" আইন প্রণয়ন করে "বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট" বা বিসিসিটি প্রতিষ্ঠা করে। বিসিসিটি আইন ২০১০ অনুসারে এ ট্রাষ্টটি সরকারের নিজস্ব (রাজস্ব) অর্থায়নে পরিচালিত হবে। ট্রাস্ট-এর অর্থায়নে ইতিমধ্যে প্রায় ৮০০টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। এসকল প্রকল্পের মধ্য থেকে ২০১০ থেকে ২০১৭ সময়কালের মধ্যে অনুমোদিত ও বাস্তবায়িত মোট ৪৫টি প্রকল্প মূল্যায়ন করা হয়, যার ফলাফল এ প্রতিবেদনে সমন্বিত আকারে উপস্থাপন করা হয়েছে।

এই মূল্যায়নের ফলাফল দুটি ভাগে বিন্যস্ত করে উপস্থাপন করা হয়েছে। যার মধ্যে একটি হলো বিসিসিএসএপি-২০০৯ এর থিমেটিক ক্ষেত্র অনুসারে প্রকল্পসমূহ গুচ্ছ আকারে বিশ্লেষণ এবং অন্যটি হলো একক-নির্দিষ্ট প্রকল্পের ফলাফল পৃথকভাবে সারাংশ আকারে উপস্থাপন। বিসিসিএসএপি-২০০৯ এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহ হলঃ (১) খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য; (২) সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা; (৩) অবকাঠামো; (৪) গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা; (৫) প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন এবং (৬) দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি।

এই মূল্যায়নের প্রাথমিক লক্ষ্য ছিল বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির কার্যক্রমের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা মূল্যায়ন, পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণ করা, এবং প্রকল্পগুলির সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও হুমকিসমূহ পর্যালোচনা করা, যাতে করে এই মূল্যায়নে প্রাপ্ত শিখনগুলো ভবিষ্যতে গৃহীতব্য প্রকল্পসমূহ অধিকতর কার্যকর ও দক্ষতার সাথে বাস্তবায়নে সহায়তা করে।

প্রকল্প মূল্যায়নের জন্য গৃহীত পদ্ধতিসমূহ ছিল অংশগ্রহণমূলক, পরামর্শমূলক এবং ফিডব্যাক ওরিয়েন্টেড। এটি একটি মিশ্র পদ্ধতির গবেষণা, যেখানে পরিমাণগত ও গুণগত উভয় ধরনের তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহ ও ব্যবহার করা হয়েছে । জনগোষ্ঠী পর্যায়ে প্রভাব ফেলতে পারে এমন প্রকল্পগুলির মূল্যায়নে শুধুমাত্র গুণগত গবেষণা পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে এবং যেসব প্রকল্প খানা পর্যায়ে সরাসরি প্রভাব ফেলতে পারে সেগুলি পরিমাণগত ও গুণগত উভয় গবেষণা পদ্ধতি ব্যবহার করে মূল্যায়ন করা হয়েছে। পরিমাণগত তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহের জন্য মূলত একটি কাঠামোগত খানাভিত্তিক জরিপ প্রশ্নমালা ব্যবহার এবং প্রকল্প সম্পর্কিত নথিসমূহ পর্যালোচনা করা হয়। গুণগত তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতিসমূহের মধ্যে ছিল- মূল তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার; ফোকাস গ্রুপ আলোচনা; প্রকল্প 'অবকাঠামো' সরাসরি পর্যবেক্ষণ ও যাচাই; কেস স্টাডি (নিবিড় সাক্ষাৎকার), প্রকল্পের সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও হুমকি বিশ্লেষণের জন্য স্টেকহোল্ডারদের সাথে পরামর্শমূলক সভা/কর্মশালা (যেমন,

---

[1] *আবহাওয়া সংক্রান্ত ঘটনা যেমন গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঝড়, শীতকালীন ঝড়, তীব্র আবহাওয়া, শিলাবৃষ্টি, টর্নেডো, স্থানীয় ঝড়; জল সংক্রান্ত ঘটনা যেমন জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, আকস্মিক বন্যা, গণ আন্দোলন, ভূমিধস; জলবায়ু সংক্রান্ত ঘটনা যেমন ঠান্ড-হাওয়া/লু-হাওয়া, দাবানল, খরা ইত্যাদি।*

[2] *গ্লোবাল ক্লাইমেট রিস্ক ইনডেক্স (সিআরআই) জার্মান-ওয়াচ-২০২১ দ্বারা তৈরি:*

প্রকল্প কর্মকর্তা, কর্মী, স্থানীয় পর্যায়ের স্টেকহোল্ডার ও লক্ষিত সুবিধাভোগী); বিসিসিটি ও অন্যান্য জাতীয় পর্যায়ের স্টেকহোল্ডারদের সাথে বৈধকরণ কর্মশালা।

বাংলাদেশ সরকার দেশের টেকসই উন্নয়নের জন্য উন্নয়ন কৌশল এবং কর্মসূচি/প্রকল্পের সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহকে সমন্বিত করার চেষ্টা করছে। নিচের আলোচনায় জাতীয় এবং সেক্টরাল আইন, নিয়ম, নীতি, পরিকল্পনা এবং কৌশলসমূহের সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহকে সমন্বিত করার প্রকৃতি এবং ব্যাপ্তি বর্ণনা করা হয়েছে। এতে নিম্নলিখিত সরকারি এবং সংশ্লিষ্ট নথিসমূহ পর্যালোচনা করা হয়েছে-

- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ এবং হালনাগাদ সংস্করণ, ২০২৪ (খসড়া)
- জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP)
- জাতীয়ভাবে অনুমিত অবদান (NDC)
- মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (MCPP) ২০২২-৪১

এ ছাড়াও জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড নীতি ২০১০, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট নির্দেশিকা/নীতি (নীতিমালা) ২০১২ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ মোকাবেলার জন্য পানি, বন এবং কৃষি সম্পর্কিত অন্যান্য জাতীয় গুরুত্বপূর্ণ নীতিমালা পর্যালোচনা করা হয়েছে।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা ২০০৯

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (BCCSAP) হলো একটি কৌশলগত দলিল যা জাতীয় অভিযোজন কর্মসূচি ২০০৫ ও ২০০৯ (National Adaptation Programme 2005 and 2009) এর উপর ভিত্তি করে প্রণীত। বিসিসিএসএপি (BCCSAP) (খসড়া) এর নতুন সংস্করণটি এনএপি (NAP), এনডিসি (NDC) এবং এমসিপিপি (MCPP)-কে বিবেচনায় রেখে করে তৈরি করা হয়েছে। বাংলাদেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা দেশের সার্বিক উন্নয়ন কৌশলের একটি অংশ। জলবায়ু পরিবর্তনের সীমাবদ্ধতা এবং সুযোগসমূহকে বিবেচনায় রেখে অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের জন্য সার্বিক সেক্টর এবং প্রক্রিয়াগুলোকে সমন্বিত করে সামগ্রিক পরিকল্পনা গ্রহন করা হচ্ছে। বাংলাদেশ সরকার ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রে ৪৪টি কর্মসূচি স্বল্প, মধ্যম এবং দীর্ঘমেয়াদে বাস্তবায়নের পরিকল্পনা গ্রহণ করছে। হালনাগাদকৃত বিসিসিএসএপি-তে ১১টি থিমেটিক ক্ষেত্র এবং স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নের জন্য ৫২টি কর্মসূচি অন্তর্ভুক্ত হয়েছে।

জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP)

জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (এনএপি) ২০২৩-২০৫০ অনুসরণ করে বাংলাদেশ তার অভিযোজন সংক্রান্ত কার্যক্রম, প্রকল্প ও কর্মসূচি বাস্তবায়ন করতে যাচ্ছে। এনএপি প্রাথমিকভাবে আটটি স্বতন্ত্র সেক্টরকে অন্তর্ভুক্ত করেছে- (১) পানিসম্পদ, (২) দুর্যোগ, সামাজিক নিরাপত্তা ও সুরক্ষা, (৩) কৃষি, মৎস্য এবং পশুসম্পদ, (৪) শহর এলাকা; (৫) প্রতিবেশ, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য, (৬) নীতিমালা এবং প্রতিষ্ঠানসমূহ, (৭) সক্ষমতা বৃদ্ধি, এবং (৮) গবেষণা ও উদ্ভাবন। জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনার সাথে জাতীয় আশা-আকাঙ্ক্ষার সামাঞ্জস্য বিধানের সঠিক কৌশল চিহ্নিত করার জন্য অবকাঠামো, পানি ও স্যানিটেশন (WASH), স্বাস্থ্য, জেন্ডার, যুব, বয়স্ক, প্রতিবন্ধী ব্যক্তি, নৃগোষ্ঠী এবং অন্যান্য সামাজিকভাবে সুবিধাবঞ্চিত জনগোষ্ঠী এবং বেসরকারি খাত ইত্যাদিকে ক্রসকাটিং বিষয় হিসেবে বিবেচনা করা হচ্ছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান ঝুঁকি এবং দুর্বলতা বাংলাদেশে উল্লেখিত আটটি খাতের মধ্যে পানি ও খাদ্য নিরাপত্তা, অবকাঠামো, জীবিকা, প্রতিবেশ-স্বাস্থ্য এবং জীববৈচিত্র্যের উপর অসমাণুপাতিক এবং গুরুতর প্রভাব ফেলবে। এর ফলে সমগ্র দক্ষিণ এশিয়ার অর্ধেক এলাকার অভ্যন্তরীণ জলবায়ু অভিবাসীর সংখ্যা ২০৫০ সালের মধ্যে ১৯.৯ মিলিয়নে পৌঁছাতে পারে । জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগের কারণে মোট দেশজ উৎপাদনের (জিডিপি) বার্ষিক ক্ষতির বর্তমান হার ১.৩ শতাংশ থেকে ২০৫০ সালে ২ শতাংশে এবং চরম পরিস্থিতিতে ২১০০ সালের মধ্যে ৯ শতাংশের বেশি হতে পারে। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ঝুঁকি এবং দুর্বলতা হ্রাস করার মানসে **NAP** কার্যকর অভিযোজন কৌশলের মাধ্যমে একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু জাতি গঠনের স্বপ্ন দেখে, যা একটি শক্তিশালী সমাজ এবং প্রতিবেশ উন্নয়নে উৎসাহিত করে এবং টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিকে উদ্দীপ্ত করে। পরিকল্পনা অনুসারে **NAP** বাস্তবায়নের জন্য ২০৫০ সাল পর্যন্ত বাংলাদেশের ২৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রয়োজন হবে।

জাতীয়ভাবে অনুমিত অবদান (এনডিসি)

বাংলাদেশ তার হালনাগাদকৃত জাতীয়ভাবে অনুমিত অবদান (এনডিসি) অনুসরণ করে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। বাংলাদেশ ২৫ সেপ্টেম্বর ২০১৫ তারিখে তিনটি খাতের (বিদ্যুৎ, শিল্প ও পরিবহন) জন্য UNFCCC-এর কাছে তার NDC জমা দিয়েছে। পরবর্তীকালে, বাংলাদেশ ২০১৮ সালে এনডিসি বাস্তবায়ন রোডম্যাপ এবং কর্মপরিকল্পনা প্রস্তুত করে। বাংলাদেশের এনডিসি ২০১১ সালকে ভিত্তি বছর বিবেচনায় ২০৩০ সালের মধ্যে স্বাভাবিক প্রক্রিয়ায় নিঃশর্তভাবে ১২ মিলিয়ন টন (৫%) গ্রীন হাইজ গ্যাস নির্গমন হ্রাস করার প্রস্তাব করেছে এবং আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়ের সমর্থনে আরো ২৪ মিলিয়ন টন (১০%) শর্তসাপেক্ষ হ্রাসের প্রস্তাব করা হয়েছে। বৈশ্বিক উদ্যোগের অংশ হিসাবে, IPCC নির্দেশিকা অনুসরণপূর্বক বাংলাদেশ কয়েকটি অতিরিক্ত খাত অন্তর্ভুক্ত করে এনডিসি হালনাগাদ করছে। হালনাগাদকৃত NDC -তে জ্বালানী, শিল্পায়ন প্রক্রিয়া এবং পণ্য ব্যবহার **(IPPU)**, কৃষি, বন এবং অন্যান্য ভূমি ব্যবহার **(AFOLU)** এবং বর্জ্য ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত করা হচ্ছে। ২০৩০ সাল পর্যন্ত এনডিসি বাস্তবায়নের জন্য বাংলাদেশের ১৭৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রয়োজন হবে।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা ২০২২ - ২০৪১

বাংলাদেশকে একটি টেকসই এবং স্বল্প কার্বন নির্গমনের পথে পরিচালিত করার জন্য একটি ব্যাপকভিত্তিক পরিকল্পনাই হলো মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (এমসিপিপি)। এতে বিভিন্ন ধরনের কর্মসূচি এবং কার্যক্রম অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে। এসব কর্মসূচি ও কার্যক্রম গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস করার সাথে সাথে অর্থনৈতিক উন্নয়নের উপর গুরুত্ব প্রদান করে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় দেশের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে অবদান রাখবে। সামগ্রিকভাবে বাংলাদেশে জ্বালনি খাতে নবায়নযোগ্য জ্বালানির ব্যবহার ও জ্বালানি দক্ষতা বৃদ্ধিমূলক কার্যক্রম (Energy Efficiency Measures) বাড়ানোই এমসিপিপি-এর উদ্দেশ্য। সৌর, বায়ু এবং পানি-বিদ্যুৎসহ অন্যান্য নবায়নযোগ্য জ্বালানির উৎসসমূহের ব্যবহার নিশ্চিতকরণ এই কৌশলপত্রটির একটি অন্যতম সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য। এটি নির্মাণ শিল্প এবং ব্যবসায় জ্বালানি-দক্ষতা প্রযুক্তির ব্যবহারের উপর জোর দেয়। এতে লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে যে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসের ব্যবহার ২০৩০ সালের মধ্যে ৩০% এবং ২০৪১ সালের মধ্যে কমপক্ষে ৪০% এ উন্নীত হবে।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা (BCCSAP)-২০০৯ এর ছয় (৬) টি থিমেটিক ক্ষেত্র এর আলোকে মূল্যায়ন ফলাফল নিম্নে গুচ্ছ আকারে বর্ণনা করা হলো:

থিমেটিক ক্ষেত্র ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা ও স্বাস্থ্য (Food Security, Social Protection and Health)

এই থিমের অধীনে মোট ৮টি প্রকল্প মূল্যায়নাধীন ছিল, যার মধ্যে একটি করে প্রকল্প বাস্তবায়ন করে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএআরআই) ও কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই) এবং বাঁকী ৬টি প্রকল্পের মধ্যে দুটি করে বাস্তবায়ন করে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি), জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই) ও বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি)। এসকল প্রকল্প বাস্তবায়ন মে ২০১০ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯ সময়সীমার মধ্যে সম্পন্ন হয়। প্রকল্প বাস্তবায়নের মূল থিমেটিক উদ্দেশ্য ছিলো স্থানীয় হতদরিদ্র ও সর্বোচ্চ জলবায়ু বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর খাদ্য নিরাপত্তা, কর্মসংস্থান ও স্বাস্থ্যসেবাসহ অন্যান্য মৌলিক সেবার যোগান বৃদ্ধি করা। থিমেটিক উদ্দেশ্যসমূহের সাথে সামঞ্জস্য রেখে উদ্দীষ্ট জনগোষ্ঠীর জলবায়ু সহিষ্ণুতা বৃদ্ধিকল্পে কিছু সচেতনতামূলক কার্যক্রম গৃহীত হয়, যেগুলো মূলত: কৃষি উৎপাদন ও নিরাপদ পানি সরবরাহ সেবা বৃদ্ধিকে গুরুত্ব দিলেও প্রকল্পগুলিতে মৎসচাষ ও পশুপালনের মত সম্ভাবনাময় খাতসমূহের উপর তেমন একটা গুরুত্ব পরিলক্ষিত হয় না।

কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট বাস্তবায়িত প্রকল্পের প্রায় ৭৫ শতাংশ, কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন বাস্তবায়িত প্রকল্পের ৬৭ শতাংশ, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর বাস্তবায়িত প্রকল্পের ৫৮ শতাংশ ও জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর বাস্তবায়িত প্রকল্পের ৮৬ শতাংশ উপকারভোগীর মতে প্রকল্পগুলি স্থানীয় প্রেক্ষাপট ও জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে যথেষ্ট সামঞ্জস্যপূর্ণ ও কার্যকর ছিল। প্রকল্পসমূহ থেকে উৎসরিত ফলাফলের ভিত্তিতে প্রায় ৯২ শতাংশ দরিদ্র উপকারভোগীর মতে প্রকল্পসমূহ উল্লেখযোগ্যভাবে খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধিতে সহায়তা করেছে, ৮৯ শতাংশ মনে করেন যে অব্যবহৃত চরাঞ্চল এখন স্থানীয় জনগোষ্ঠীর টেকসই কর্মসংস্থান ও আয়বৃদ্ধির উৎস হিসেবে পরিণত হয়েছে, এবং ৬৮ শতাংশ উপকারভোগীর মতে কৃষি উৎপাদনে চরাঞ্চলের মাটির উর্বরতা দারুণভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। দক্ষিণাঞ্চলীয় বাংলাদেশের জলাবদ্ধপ্রবণ এলাকাগুলোতে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর বাস্তবায়িত ভাসমান বেডে সবজি ও মসলা চাষ প্রকল্পসমূহ স্থানীয় কৃষিজীবী ও জনসাধারণের মতে সামগ্রিকভাবে কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা ও চাষাবাদে একটি বৈপ্লবিক পরিবর্তনের সূচনা করেছে। প্রায় ৬৮ শতাংশ কৃষিজীবীর মতে জলামগ্ন এলাকাগুলোতে এখন সারাবছর চাষাবাদ করা যাচ্ছে, ৪৭ শতাংশের মতে কৃষকদেরকে এখন আর বছরের কোন সময় অলস বসে থাকতে হয় না, এবং আরও গুরুত্বপূর্ণ হলো যে ৬০ শতাংশ কৃষিজীবীর মতে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর – বিশেষ করে হতদরিদ্র ও জলবায়ু বিপদাপন্ন পরিবারগুলোর খাদ্য নিরাপত্তা উল্লেখযোগ্য হারে বৃদ্ধি পেয়েছে। পাশাপাশি জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর বাস্তবায়িত প্রকল্পসমূহের মাধ্যমে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর নিরাপদ খাবার পানির সংস্থান করা সম্ভব হয়েছে। এসকল প্রকল্পের প্রায় ৯৩ শতাংশ উপকারভোগীর মতে নিরাপদ পানি সরবরাহ নিশ্চিত করার মাধ্যমে জলবায়ু বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর মধ্যে পানিবাহিত রোগজীবাণুর প্রকোপ একেবারেই কমে এসেছে।

মূল্যায়ন ফলাফলসমূহ পরিস্কারভাবে নির্দেশ করে যে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি লক্ষিত জনগোষ্ঠীসমূহের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা সক্ষমতা বৃদ্ধিতে উল্লেখযোগ্য অবদান রেখেছে। তবে কিছু ক্ষেত্রে, বিশেষ করে কৃষি উদ্ভাবনমূলক প্রকল্পগুলির বেলায়, স্থানীয় কৃষকেরা নিজেদের স্বার্থে ও উদ্যোগেই এসকল সফল কার্যক্রম চালিয়ে গেলেও সেখানে বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর পক্ষ থেকে এসকল উদ্ভাবনীমূলক কার্যক্রমকে টেকসই করা ও চারিদিকে ছড়িয়ে দেওয়ার তেমন কোন প্রাতিষ্ঠানিক উদ্যোগ পরিলক্ষিত হয় না।

থিমেটিক ক্ষেত্র ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা (Comprehensive Disaster Management)

প্রশিক্ষিত ও আত্মনিবেদিত স্বেচ্ছাসেবীদের (ভলান্টিয়ার) সাহায্যে স্থানীয় জলবায়ু বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীসমূহকে দুর্যোগের আগাম সতর্কীকরণ, উদ্ধারকৃতদের নিরাপদস্থানে স্থানান্তর, প্রাথমিক চিকিৎসা প্রদান ও ত্রান বিতরণের মাধ্যমে জীবন ও সম্পদহানি যথাসম্ভব কমিয়ে আনার লক্ষ্যে উপকুলীয় এলাকায় বাস্তবায়িত একমাত্র প্রকল্প এই থিমের অধীনে মূল্যায়ন করা হয়। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরাধীন সাইক্লোন প্রিপেয়ার্ডনেস প্রোগ্রাম (সিপিপি) ২০১৩ থেকে ২০১৫ সনের মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করে। থিমেটিক উদ্দেশ্যের সাথে অনেকটা সামঞ্জস্য রেখে প্রকল্পটির লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য নির্ধারণ করা হয়, যার মধ্যে (ক) প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকারি ও সংশ্লিষ্ট সুশীল সমাজের অংশীজনসহ স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা বৃদ্ধি, (খ) জনগোষ্ঠী-ভিত্তিক অভিযোজন সক্ষমতা বৃদ্ধি, এবং (গ) সাইক্লোন, ঝড়জনিত জলচ্ছাস ও বন্যার আগাম সতর্কীকরণ ব্যবস্থা উন্নত করা অন্যতম। লক্ষ্য স্থির করা হয় যেন এসকল কার্যক্রম স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে আরও নির্ভুলভাবে স্বল্প, মাঝারি ও দীর্ঘমেয়াদি দুর্যোগ পূর্বাভাস ও আগাম সতর্কবার্তা পেতে সহায়তা করে।

সাধারণভাবে প্রকল্পটির সুফল ও কার্যকারিতা স্থানীয় জনমত ও তাদের ধারণার মাধ্যমে ইতিবাচক হিসেবেই মূল্যায়নে উঠে আসে। সুনির্দিষ্টভাবে প্রায় ৮৮ শতাংশ জনসাধারণ প্রকল্পটিকে অত্যন্ত কার্যকর ও স্থানীয় জনগোষ্ঠীর চাহিদা/প্রয়োজনীয়তার সাথে অতি সামঞ্জস্যপূর্ণ হিসেবে চিহ্নিত করে। উপকারভোগী স্থানীয় জনগোষ্ঠী প্রকল্পটিতে নিযুক্ত সিপিপি স্বেচ্ছাসেবীদের মাধ্যমে সুফলপ্রাপ্তির বিষয়টি নিশ্চিত করে এবং ৮৭ শতাংশ জনসাধারণ এরূপ ধারণা পোষণ করেন যে প্রকল্পের মাধ্যমে এসকল স্বেচ্ছাসেবীদের দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সক্ষমতা যথেষ্ট বৃদ্ধি পেয়েছে। একইরূপ তারা মনে করেন যে সমুদ্রগামী জেলে সম্প্রদায়েরও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সক্ষমতা বেড়েছে, যার ফলে তাঁরা নিজেরাই এখন দুর্যোগ মোকাবেলায় অনেকটা স্বনির্ভরতা অর্জন করেছে। সিপিপি স্বেচ্ছাসেবী বা ভলান্টিয়ার ও সমুদ্রগামী জেলেদের দুর্যোগ মোকাবেলা সক্ষমতা বৃদ্ধির পাশাপাশি প্রায় সকলেই (৯৯ শতাংশ) স্বীকার করেন যে সাইক্লোন, জলোচ্ছাস ও বন্যার আগাম সতর্কীকরণ ব্যবস্থা পূর্বের তুলনায় অনেক উন্নত হয়েছে। এসকল পদ্ধতিগত উন্নতি ও স্বেচ্ছাসেবীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি সিপিপিকে আরও কার্যকরভাবে দুর্যোগকালীন ও দুর্যোগ-পরবর্তী জরুরি কার্যক্রম যেমন দুর্যোগের আগাম সতর্কীকরণ, উদ্ধার, বেঁচে যাওয়া মানুষকে উদ্ধার ও নিরাপদ স্থানে স্থানান্তর, উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ/বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীকে আশ্রয়কেন্দ্রে সরিয়ে নেয়া ইত্যাদি কার্যকরভাবে সামলে নেওয়ার উপযোগী করে তুলেছে। স্থানীয় জনসাধারণের মতে, বস্তুত সিপিপি স্বেচ্ছাসেবী/ভলান্টিয়ার ও সমুদ্রগামী জেলেদের দুর্যোগ মোকাবেলা সক্ষমতা বৃদ্ধি প্রকারান্তরে প্রাকৃতির দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি যেমন বাড়িঘর ধ্বংস বা ক্ষতিগ্রস্থ হওয়া, অবকাঠামোগত, গাছপালা, গৃহপালিত পশুপাখির ক্ষয়ক্ষতি এবং সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ মানুষের জানমালের ক্ষয়ক্ষতি উল্লেখযোগ্যভাবে কমিয়ে আনতে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে।

মূল্যায়নে ব্যতিক্রমীভাবে অনুমিত হয় যে প্রকল্পটির কার্যক্রম, বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া ও ফলাফল প্রশিক্ষিত ও নিবেদিতপ্রাণ সিপিপি স্বেচ্ছাসেবী/ভলান্টিয়ারদের স্থানীয় কমিউনিটি পর্যায়ে অবস্থান ও কমিউনিটি পযায়ে সার্বক্ষণিক অন্তর্ভূক্ত থাকার কারণে টেকসই করেছে। তবে, প্রকল্পটির বাস্তবায়ন কেবলমাত্র উপকুলীয় ৫টি জেলার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকায় সামগ্রিকভাবে উপকুলীয় অঞ্চলের সকল জনগণের মধ্যে চাহিদা থাকা সত্ত্বেও এটির ফলাফল প্রাপ্তি থেকে বঞ্চিত হচ্ছেন।

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩: অবকাঠামো (Infrastructure)

সবচেয়ে বেশি – মোট ২৩টি প্রকল্প এই থিমের অধীনে মূল্যায়িত হয়েছে, যার মধ্যে এককভাবে সর্বোচ্চ ৯টি প্রকল্প বাস্তবায়ন করে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি), ৮টি বাস্তবায়ন করা হয় বিভিন্ন স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান যেমন পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশনের মাধ্যমে, ৫টি বাস্তবায়ন করে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এবং অবশিষ্টি একটি প্রকল্প বাস্তবায়ন করে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম)। প্রকল্পগুলি জুলাই ২০১০ সন থেকে শুরু করে জুন ২০১৯ সন সময়কালের মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে। মূল্যায়নে দেখা যায়, বাস্তবায়িত প্রকল্পসমূহের উদ্দেশ্যাবলী অবকাঠামো থিমের লক্ষ্যের সাথে ঘনিষ্টভাবে সমন্বিত ছিল। লক্ষ্য ছিল বিদ্যমান অবকাঠামো সম্পদসমূহের এমনভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা যাতে করে সেগুলি সবসময় ব্যবহারোপযোগী থাকে এবং সম্ভাব্য জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলার মত জরুরি প্রয়োজনে কাজে লাগানো যায়।

প্রাথমিকভাবে – থিমেটিক লক্ষ্যসমূহের বিপরীতে – মূল্যায়নে দেখা যায় যে ২৩টি প্রকল্পের মধ্যে মাত্র ৩টি প্রকল্প ছিল বিদ্যমান অবকাঠামোসমূহের মেরামত ও পুনর্বাসন সংক্রান্ত যেমন উপকুলীয় বাঁধ, নদীতীরের বাঁধ ও শহর এলাকার ড্রেনেজ সিস্টেম মেরামত ও পুনর্বাসন ইত্যাদি। সবচেয়ে বেশি, ২৩টির মধ্যে ২০টি প্রকল্পের পরিকল্পনা, নকশা প্রণয়ন ও নির্মাণকাজ জরুরি অবকাঠামো বিবেচনায় করা হয়েছিল। এসব জরুরি অবকাঠামোর মধ্যে অন্তর্ভূক্ত ছিল সাইক্লোন শেল্টার, উপকুলীয় ও নদীতীরে বাঁধ নির্মাণ, নদী ভাঙন নিয়ন্ত্রণমূলক কাজ যা জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পরিবর্তীত পরিস্থিতিতে অত্যাবশ্যকীয় বিবেচিত হয়েছে। তবে মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলোর মধ্যে ভবিষ্যত অবকাঠামোগত প্রয়োজনীয়তার ভিত্তিতে কৌশলগত পরিকল্পনা প্রণয়ন বিষয়ক কোন প্রকল্প দেখা যায়নি – যে ধরণের প্রকল্প নগরায়নের ভবিষ্যত ধরণবৈচিত্র ও আর্থসামাজিক উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তার ভিত্তিতে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে সামগ্রিকভাবে দেশের পরিবর্তনশীল জলবিদ্যা বা জলব্যবস্থাপনার (হাইড্রোলজি) নিরিখে প্রণীত হতে পারতো।

থিমের অধীন বাস্তবায়িত প্রকল্পসমূহের সাধারণ মূল্যায়ন ফলাফল বিশ্লেষণে দেখা যায় যে প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন প্রত্যেকটি প্রকল্পের বর্ণিত উদ্দেশ্যের সাথে কমবেশি সামঞ্জস্যপূর্ণ ও কার্যকর ছিল। এসকল প্রকল্পের বাস্তবায়ন পরিকল্পিত পরিকল্পনা ও অবকাঠামো সম্পদের ডিজাইন অনুসারেই সম্পন্ন হয়েছে বলে জানানো হয়। তবে অধিকাংশ ক্ষেত্রেই প্রকল্পসমূহ নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে শেষ না হওয়াতে বারংবার সময় বৃদ্ধি করা হয়েছে। উপকুলীয় ও নদীতীরে বাঁধ নির্মাণ, নদীতীর ভাঙন প্রতিরোধ, খাল খনন ও পুন:খনন এর মত কিছু কিছু প্রকল্প স্থানীয় জনগোষ্ঠীর স্বার্থে একাধিক উদ্দেশ্য অর্জনে সফল হয়েছে বলা যায়, যেমন খাল খনন/পুন:খনন কাজ একইসাথে বন্যা প্রতিরোধ, কৃষিজমিতে সেচপ্রদান ও জলপথ যোগাযোগ ব্যবস্থার সুবিধাদি বৃদ্ধিতে সহায়তা করেছে এবং একইসাথে প্রকল্পগুলি স্থানীয় দরিদ্র জনসাধারণের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টিতে সহায়ক ছিল। এসকল সেবাসুবিধা স্থানীয় জনসাধারণকে সাইক্লোন, জলোচ্ছাস, নদীতীর ভাঙন ও বন্যার মত প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে সুরক্ষা পেতে কার্যকরভাবে সহযোগিতা করেছে। শহর এলাকায় নর্দমা বা ড্রেনেজ সিস্টেম জলাবদ্ধতা হ্রাসে ভৌত সুবিধা প্রদানের সাথে সাথে জনস্বাস্থ্য সংশ্লিষ্ট সমস্যাগুলিকে সমাধানের চেষ্টা করেছে। মেরামত ও নতুন অবকাঠামো নির্মাণ কার্যক্রম বন্যা ও জলোচ্ছাসের মত প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে জীবন-জীবিকার ক্ষয়ক্ষতি ও সম্পদহানি থেকে স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে অনেকটা সুরক্ষা প্রদান করছে বলে মূল্যায়নে প্রতিভাত হয়েছে। উদাহরণ হিসেবে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর বাস্তবায়িত ২০১৩ সনে ব্রাক্ষণবাড়িয়ায় সংঘটিত টর্ণেডো বিধ্বস্ত এলাকায় দুর্যোগ সহিষ্ণু গৃহ নির্মাণ ও বিতরণ প্রকল্পের কথা বলা যায়। প্রকল্পটি সামাজিকভাবে বিপুল সমাদৃত হয়েছে। প্রায় ৯৩ শতাংশ দুর্যোগ-আক্রান্ত পরিবার, যাদেরকে প্রকল্পটির মাধ্যমে দুর্যোগসহিষ্ণু গৃহ বিতরণ করা হয়েছিল, এখন দুর্যোগ থেকে অনেকটা নিরাপদ বোধ করেন বলে জানান। প্রায় ৭৯ শতাংশ বলছেন তাঁরা এখন দুর্যোগ-দুর্ভাবনা বা দুশ্চিন্তা থেকে প্রায় মুক্ত। আরও গুরুত্বপূর্ণ হলো, প্রকল্পাধীন প্রায়

সকল পরিবার (৯৯ শতাংশ) প্রকল্পটিকে অত্যন্ত উপযোগী, কার্যকর ও স্থানীয় জনগোষ্ঠীর চাহিদাপূরণে সার্থক বলে মতামত ব্যক্ত করেন।

মূল্যায়নে পরিলক্ষিত হয় যে অবকাঠামো প্রকল্পগুলির একদিকে যেমন বড় অর্জন আছে, মুদ্রার অপর পিঠের ন্যায় সেগুলির অনেক সংকটও বিদ্যমান। অধিকাংশ প্রকল্প – যেমনটা বুঝা যায় – নিদারুন প্রয়োজনের ভিত্তিতেই গৃহীত হয়েছে, তবে প্রকল্পগুলি অবধারিতভাবেই বিসিসিটি-এর অর্থায়ন সীমাবদ্ধতাকে হয় গুরুত্ব দেয়নি নতুবা সেটিকে এড়িয়ে গেছে। কেননা, প্রকল্পগুলির কারিগরি ও অর্থায়ন চাহিদা ছিল খুবই বেশি, কিন্তু প্রকল্পসমূহের অর্থায়ন প্রকৃত চাহিদার খুব সামান্যই পূরণ করতে পেরেছে। ফলে প্রকল্পগুলি গ্যাপ-ফাইন্যান্সিং এর ভিত্তিতে প্রণীত হওয়ায় সম্ভাবনাময় লক্ষ্য অর্জনে তেমন একটা সফলতা পাচ্ছে না। এছাড়াও অবকাঠামো প্রকল্পগুলির সাথে অন্যান্য আরও অনেক ইস্যু বা সমস্যা জড়িত রয়েছে। প্রথমত: প্রকল্প প্রস্তাবনা ফরমের চাহিদা মোতাবেক অবকাঠামোসমূহের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ (ওএন্ডএম) ব্যয় কীভাবে সংকুলান করা হবে তা বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে লিখতে হয়েছে। এক্ষেত্রে প্রত্যেকটি প্রকল্পেই সংস্থাসমূহ নিজেরা তাদের রাজস্ব বাজেট থেকে এই ব্যয়-সংকুলান করা হবে বলে উল্লেখ করলেও প্রকৃতপক্ষে সংশ্লিষ্ট সংস্থা বা মন্ত্রণালয় থেকে সেই বাজের বরাদ্দ পাওয়া যায়নি অথবা পাওয়ার কোন সুযোগ ছিল না। দ্বিতীয়ত: অবকাঠামো প্রকল্পের কার্যকারিতা ও স্থায়ীত্ব অনেকটাই পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ এর উপর নির্ভরশীল হলেও প্রায় সকল প্রকল্পেই এই ব্যয় বরাদ্দের কোন ব্যবস্থা ছিল না। ফলে প্রকল্প সমাপ্তির পরে অধিকাংশ অবকাঠামোর জন্য প্রকৃতপক্ষে কোন পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা রাখা যায়নি, ফলশ্রুতিতে এসকল অবকাঠামো পরিত্যক্ত অবস্থাতেই রেখে আসা হয় বলা চলে।

থিমেটিক ক্ষেত্র ৪: গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা (Research and Knowledge Management)

এই থিমে ৩টি প্রকল্প মূল্যায়নাধীন ছিল, যার প্রত্যেকটি বাস্তবায়ন করে দেশের খ্যাতনামা কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহ, যেমন বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি ইনস্টিটিউট ও বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়। প্রকল্পগুলি সেপ্টেম্বর ২০১০ থেকে জুন ২০১৯ সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়। প্রাথমিকভাবে প্রকল্পগুলির উদ্দেশ্যসমূহ যথেষ্ট পরিস্কার মনে হয়নি, কারণ সেগুলিতে থিমেটিক লক্ষ্য যেমন দেশের বিদ্যমান অর্থনীতি ও আর্থসামাজিক প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন সেক্টর বা উন্নয়ন খাতের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সম্ভাব্য মাত্রা অনুমান বা প্রাক্কলনের মাধ্যমে ভবিষ্যত বিনিয়োগ কৌশল নির্ধারণ ও বাংলাদেশকে বিজ্ঞান ও উন্নত চর্চা/অনুশীলন (বেস্ট প্র্যাকটিসেস্) বিষয়ে সর্বশেষ বৈশ্বিক জ্ঞানভান্ডারের সাথে সংযুক্ত (নেটওয়ার্কড) রাখার নিশ্চয়তা বিধান যথেষ্ট প্রতিফলিত হয়নি। মূল্যায়ন গবেষকবৃন্দের মতে গবেষণাসমূহের যথার্থ ডকুমেন্টেশন, জ্ঞান ব্যবস্থাপনা ও সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষের মধ্যে গবেষণা ফলাফল প্রকাশ ও মতবিনিময় করার মাধ্যমে থিমের প্রকৃত ও গুরুত্বপূর্ণ উদ্দেশ্যগুলি কার্যকরভাবে অর্জন করা যেত। সেটি না করে বরং গবেষণাভিত্তিক প্রকল্পগুলি ছিল নিছক বাস্তবায়নমুখী, যেমনটা প্রকল্প মূল্যায়নে কোন প্রকাশিত গবেষণা পত্রের সূত্র পাওয়া যায়নি। তথাপিও, প্রকল্পগুলি বিভিন্ন ফসলের জাত উদ্ভাবন ও কৃষি ব্যবস্থাপনার মডেল তৈরি এবং জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবের মুখে খাদ্য নিরাপত্তা ও জীবিকায়নের বিষয়গুলিকে গুরুত্বসহকারে প্রকল্পে সন্নিবেশিত করার মাধ্যমে বেশ সফলতা অর্জন করেছে বলা যায়।

সকল সীমাবদ্ধতা ও বিদ্যমান সুযোগের বাইরেও সাধারণভাবে প্রকল্পসমূহের গুরুত্বপূর্ণ অংশীজন ও প্রাথমিক উপকারভোগীদের মতে প্রকল্পগুলি স্থানীয় প্রেক্ষাপট ও জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে যথেষ্ট সামঞ্জস্যপূর্ণ/প্রাসঙ্গিক ও কার্যকর ছিল। প্রায় সকল প্রকল্পই জলাবদ্ধতা, খরা ও লবণাক্ততা প্রবণ এলাকাতে বাস্তবায়ন করা হয়। ফলে প্রকল্পের ফলাফল চরিত্রগতভাবে উদ্ভাবনীমূলক ছিল, যার মাধ্যমে উদ্ভাবিত সকল জলবায়ু সহিষ্ণু ফসলের জাত সারাদেশে ছড়িয়ে দেওয়ার সম্ভাবনা তৈরি হয়। সুনির্দিষ্টভাবে, কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট উদ্ভাবন করে খরা ও লবণাক্ততা সহিষ্ণু

কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা, কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় উদ্ভাবন করে লবণাক্ততা সহিঞ্চু ডাবলড্-হ্যাপলয়েড ফসলের জাত এবং পরমাণু কৃষি ইনস্টিটিউট সম্পন্ন করে পরমাণু কৃষি গবেষণা। এসকল কৃষি উদ্ভাবন ও গবেষণাকে যথেষ্ট ফলপ্রসু বলে বিবেচনা করা হয়, কেননা এগুলি স্থানীয় কৃষকদেরকে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকি মোকাবেলা এবং আর্থসামাজিকভাবে টিকে থাকতে প্রত্যক্ষভাবে সহায়তা করে। তবে এটি বিস্ময়কর যে প্রায় সকল প্রকল্পের প্রস্তাবনাতেই আশা করা হয় যে স্থানীয় কৃষক ও কৃষিজীবী জনগোষ্ঠী প্রকল্পসমূহের সুফলপ্রাপ্তির ভিত্তিতে নিজেরাই এসকল উদ্ভাবনীমূলক কৃষি উৎপাদন ও চাষাবাদ পদ্ধতি অনুশীলন করতে থাকবে এবং মডেল হিসেবে অন্যদের মাঝে ছড়িয়ে দেবে। কিন্তু বাস্তবে এটি সম্ভব করার জন্য কোন সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনা অথবা প্রকল্প কার্যক্রমকে টেকসই করতে প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার কোন প্রস্তাবনা অথবা সেগুলি বাস্তবায়নের কোন পদক্ষেপ গৃহীত হয়নি।

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন (Mitigation and Low Carbon Development)

সর্বমোট ৯টি প্রকল্প মূল্যায়নাধীন ছিল – যার মধ্যে দুটি করে প্রকল্প বাস্তবায়ন করে বাংলাদেশ বন অধিদপ্তর (বিএফডি) ও পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (আরইবি), এবং একটি করে বাস্তবায়ন করে পরিবেশ অধিদপ্তর, জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনস্টিটিউট (আইএফআরডি), পল্লী দারিদ্র বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ), বাংলাদেশ আর্মি ও সিংড়া পৌরসভা। বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি থিমেটিক লক্ষের সাথে যথেষ্ট সমন্বিত ছিল, যার মাধ্যমে স্বল্প কার্বন নির্গমন ও নবায়নযোগ্য জ্বালানির ক্রমবর্ধমান চাহিদা তৈরি হয়েছে এবং তা সামনের দশকগুলিতে বাংলাদেশের অর্থনীতির টেকসই সমৃদ্ধিতে অবদান রাখবে বলে মনে করা হচ্ছে।

বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির উদ্দীষ্ট উপকারভোগীদের মতে এসকল প্রকল্প স্থানীয় প্রেক্ষাপট ও জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ/প্রাসঙ্গিক ও প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনে বেশ কার্যকর ছিল। প্রায় ৯২ শতাংশ উপকারভোগীর মতে প্রকল্পগুলি খুবই কার্যকর ও প্রয়োজনীয় ছিল, কেননা এগুলি গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমন উল্লেখযোগ্য হারে কমানোর মাধ্যমে জলবায়ু-ঘটিত দুর্যোগ সম্ভাবনাকে নিম্নগামী করেছে। পিডিবিএফ বাস্তবায়িত প্রকল্পের উদাহরণ টেনে বলা যায়, প্রকল্পটির প্রায় ৯৮ শতাংশ উপকারভোগী মনে করেন যে এর মাধ্যমে ছিটমহলবাসীর বিদ্যুৎ প্রাপ্তির দীর্ঘদিনের দুর্দশা লাঘব হয়েছে। অপরদিকে, ৬২ শতাংশের মতে ছিটমহলবাসী এখন বাড়িতে বৈদ্যুতিক ও ইলেকট্রনিক সরঞ্জামাদি চালাতে পারছেন, যা কয়েক বছর আগেও তাদের কাছে স্বপ্নের মত ছিল। আইএফআরডি বাস্তবায়িত বায়োগ্যাস প্রকল্পের উপর একটি বৈজ্ঞানিক প্রাক্কলন থেকে জানা যায় যে গড়ে একটি বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপনের মাধ্যমে বছরে প্রায় ১৫.০৭ টন গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস করা সম্ভব। যাহোক, বৃহত্তর থিমেটিক লক্ষ্য অনুসারে খুব কম প্রকল্পই জাতীয় জ্বালানি নিরাপত্তা, গ্রীণহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস, দক্ষ উৎপাদন ব্যবস্থার উন্নয়ন, গ্রাহক/ভোক্তা পর্যায়ে ব্যবহার, বিতরন ও বিকল্প (নবায়নযোগ্য) জ্বালানির নিশ্চয়তা বিধানের নিমিত্তে একটি জাতীয় বিনিয়োগ পোর্টফোলিও প্রণয়নের প্রয়োজনীয়তাকে সামনে তুলে ধরতে সমর্থ হয়েছে। এছাড়াও, অধিকাংশ ক্ষেত্রেই, বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের নিজস্ব পরিবীক্ষণ ও শক্তিশালী অনুসরণ কার্যক্রমে যথেষ্ট দুর্বলতা পরিলক্ষিত হয়েছে। এমনকি প্রকল্প বাস্তবায়নে আন্ত:সংস্থা সমন্বয়ের অভাবে প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন থিমের উদ্দেশ্য অনেকখানি অর্জনের পরও উদ্বৃত্ত উৎপাদিত বিকল্প (নবায়নযোগ্য) জ্বালানিকে জাতীয় বিদ্যুৎ সঞ্চালন গ্রিডের সাথে যুক্ত করা সম্ভব হয়নি।

থিমেটিক ক্ষেত্র ৬: দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি (Capacity Building and Institutional Strengthening)

একটিমাত্র প্রকল্প, “ফরেস্ট ইনফরমেশন জেনারেশন এ্যান্ড নেটওয়ার্কিং সিস্টেম” শিরোণামে বাংলাদেশ বন অধিদপ্তর বাস্তবায়ন করে। প্রকল্পটির বাস্তবায়নকাল ছিল এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩। সরকারি মন্ত্রণালয় ও সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধির থিমেটিক লক্ষ্যকে প্রকল্পের উদ্দেশ্যের সাথে যথার্থভাবেই সমন্বয় করা হয়েছে। তবে, প্রকল্পের মাধ্যমে সুশীল সমাজ ও বেসরকারি খাতের সামর্থ্য বৃদ্ধির লক্ষ্যকে তেমনভাবে সম্পৃক্ত করা যায়নি। ফলে সরকার, সুশীল সমাজ ও বেসরকারি খাতের যৌথ প্রচেষ্টার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা ও উন্নয়ন কার্যক্রমে এসকল সক্ষমতাকে মুলধারায় অন্তর্ভূক্তকরণের বৃহত্তর লক্ষ্য এখনও অর্জিত হয়নি।

উদ্দেশ্যানুযায়ী প্রকল্পটি খুবই প্রাসঙ্গিক ও প্রয়োজনীয় ছিল। দেশের বিভিন্ন বনাঞ্চলের স্যাটেলাইট ইমেজ ম্যাপ তৈরি ও আপডেট করার উদ্দেশ্যটি প্রকল্পের মাধ্যমে শতভাগ অর্জিত হয়েছে। তবে বন অধিদপ্তরের স্বীকারোক্তি অনুযায়ী প্রকল্পের মাধ্যমে আপডেটকৃত ম্যাপটি কার্যকরভাবে ব্যবহারের জন্য নিয়মিত আপডেট করা প্রয়োজন, যার সংস্থান এই একটি প্রকল্পের মাধ্যমে করা সম্ভব নয়। প্রকল্পের মাধ্যমে যে ফরেস্ট ইনফরমেশন জেনারেশন ও নেটওয়ার্কিং সিস্টেম তৈরি করা হয়েছে, সেটি কার্যকর ও দক্ষ বন ব্যবস্থাপনায় উল্লেখযোগ্য অবদান রেখেছে এবং এর ফলে বননির্ভর জনগোষ্ঠী সরাসরি উপকৃত হচ্ছে। পরোক্ষভাবে, স্থানীয় জনগোষ্ঠী বিভিন্নভাবে উন্নত বন ব্যবস্থাপনা থেকে উপকৃত হচ্ছেন। উদাহরণস্বরূপ, উন্নত বন ব্যবস্থাপনা প্রতিবেশের ভারসাম্য বজায় রাখে এবং পরিবেশকে উন্নত করে; যার ফলশ্রুতিতে জনগণের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলার কাজ অনেকটা সহজ হয়ে পড়ে। এগুলো ছাড়া্ও, প্রকল্পটি অন্য কোন থিমেটিক উদ্দেশ্যকে ধারণ করেনি এবং বিষয়টি এভাবে দেখা যেতে পারে যে কেবলমাত্র একটি প্রকল্পের মাধ্যমে নির্দিষ্ট থিমেটিক ক্ষেত্রের সকল উদ্দেশ্য অর্জন সম্ভব নয়।

মূল্যায়ন কার্যক্রমের অংশ হিসেবে চারটি আঞ্চলিক পরামর্শ কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে। চারটি কর্মশালার আলোচনার নির্যাস থেকে প্রাপ্ত ৪৫ টি বাস্তবায়িত প্রকল্পের সামগ্রিক সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি (SWOT) বিশ্লেষণ এর সংক্ষিপ্তসার নিম্নরূপ:

সবলতাঃ • সমসাময়িক ও জলবায়ু পরিবর্তনের উদ্ভুত সমস্যাসমূহ মোকাবেলার চেষ্টা করা হয়েছে; • বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশ বিধায় বাস্তবায়িত প্রকল্পসমূহে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কার্যক্রম অধিক গুরুত্ব পেয়েছে; • সরকারি সংস্থা ও বিভাগসমূহ সম্পদের সীমাবদ্ধতার মধ্যেও প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের মাধ্যমে বিসিসিএসএপি-এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অর্জনে অবদান রেখেছে; • বাস্তবায়নকারি সংস্থাসমূহের প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো, দক্ষতা ও মানব সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার; • জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন ও প্রশমন বিষয়ক সমন্বিত কার্যক্রম গ্রহণে বিসিসিটি-এর উৎসাহব্যঞ্জক ভূমিকা; • প্রকল্প কার্যক্রমে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন পন্থাটি মূলধারায় অন্তর্ভূক্ত করতে বিভিন্ন সংস্থা ও মন্ত্রণালয়ের দক্ষতা ও অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগানো ।

দুর্বলতাঃ • কার্যকরী ও দীর্ঘমেয়াদি প্রকল্প/কর্মসূচি পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নের জন্য সীমিত ও অপর্যাপ্ত তহবিল; • পিপিসিসিটিএফ ফরমেট-এর কাঠামোগত প্রতিবন্ধকতা ও বিসিসিটি নীতিমালা অনুযায়ী প্রয়োজনীয় অতিরিক্ত (খাতভিত্তিক) বিশেষজ্ঞ নিয়োগ ও পদায়নে সীমাবদ্ধতা; • প্রকল্পের মুখ্য কর্মকর্তা ও কর্মচারিদের সক্ষমতা/দক্ষতা উন্নয়নের অপর্যাপ্ত এবং সীমিত সুযোগ; • সংশ্লিষ্ট সংস্থা বা বিভাগীয় পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন পদ্ধতিগুলি প্রায়শ

প্রকল্পগুলির সাথে খাপ খায় না, ফলে প্রকল্পগুলির যথাযথ পরিবীক্ষণ হয় না; • বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহ গতানুগতিক পরিবীক্ষণ উপকরণ ও নির্দেশিকা ব্যবহার করায় বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (BCCSAP)-এর লক্ষ্য অনুযায়ী প্রায়শ জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ তুলে ধরা ও সামঞ্জস্য রক্ষার সুযোগ থাকে না; • প্রকল্প প্রণয়ন (অভ্যন্তরীণ) এবং প্রকল্প অনুমোদন (ট্রাস্টি বোর্ড) প্রক্রিয়ার সীমাবদ্ধতা ও জটিলতা; • ভূমি অধিগ্রহণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) সংক্রান্ত জটিলতায় বিলম্বিত প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং কোন কোন ক্ষেত্রে যথাসময়ে প্রকল্পের কাজ শুরু এবং শেষ না হওয়া।

সুযোগঃ • প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের মধ্যে যথাযথ সহযোগিতা ও সমন্বয়ের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যা মোকাবেলায় আরও কার্যকর টেকসই উন্নয়নে অবদান রাখতে পারে; • বৃহত্তর প্রকল্প গ্রহণের স্বার্থে বিসিসিটি (আইন মোতাবেক) বিদেশী দাতাসংস্থা থেকে তহবিল সংগ্রহ করতে পারে; • জলবায়ু পরিবর্তনের বহুবিধ সমস্যা মোকাবেলা করতে প্রজেক্ট অ্যাপ্রোচ থেকে প্রোগ্রাম অ্যাপ্রোচে উত্তরণ; • ছোট অনেকগুলো প্রকল্প গ্রহণের চেয়ে একক বড় প্রকল্প গ্রহণ করে জলবায়ু পরিবর্তন- অভিযোজন ও প্রশমন সক্ষমতা বৃদ্ধির বৃহত্তর লক্ষ্য অর্জন; • ক্লাইমেট স্মার্ট কৃষি, খাদ্য নিরাপত্তা ও সামাজিক সুরক্ষা অর্জনের জন্য কৃষক, বিজ্ঞানী, সম্প্রসারণ কর্মী, সুশীল সমাজের প্রতিনিধি, আমলা ও নীতিনির্ধারকদের সক্রিয় অংশগ্রহণ; • বিশেষ উদ্ভাবনী বিষয় অন্বেষণ করা যেতে পারে, যেমন বায়োগ্যাস, জৈব-সার, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ, ভূ-গর্ভস্থ পানির ব্যবহার হ্রাস, রিভার্স অসমোসিস প্ল্যান্ট, ক্লাইমেট স্মার্ট কৃষি প্রদর্শনী, নতুন ফসলের জাত উদ্ভাবন, বিভিন্ন খাতের জন্য জলবায়ু জ্ঞান গবেষণার কেন্দ্রবিন্দু (Climate Knowledge Hub)প্রতিষ্ঠা, ক্লাইমেট স্মার্ট স্বল্প খরচের আবাসন ও আশ্রয়ন, ক্লাইমেট স্মার্ট পশু ও মৎস্য সম্পদ উন্নয়ন ইত্যাদি; • উদ্ভাবনী ও ক্ষুদ্র পরিসরে ফলিত গবেষণা প্রকল্প গ্রহণ।

ঝুঁকি • পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় ব্যতিরেকে প্রকল্প গ্রহণ; • প্রকল্প প্রস্তাবনায় স্থায়িত্বের বিষয়টি সঠিকভাবে উল্লেখ অথবা বাস্তবায়ন না করা; • প্রকল্প গ্রহণকালে বা পূর্বে কোনো সম্ভাব্যতা যাচাই ও জনগোষ্ঠীর পরামর্শ গ্রহণ না করা; • ভবিষ্যতের কথা না ভেবে শুধুমাত্র বর্তমান বা সমসাময়িক সমস্যাকেন্দ্রিক প্রকল্প গ্রহণ; • গবেষণা প্রকল্পগুলোর ফলাফল জনসমক্ষে প্রকাশ করার অনীহা অথবা যথাযথ উদ্যোগের অভাব; • সুবিধাবাদী ও স্বার্থান্বেষী মহল যেমন – কিছু কিছু স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানসমূহের সদস্য, স্থানীয় রাজনৈতিক নেতৃবৃন্দ, ও প্রভাবশালী ঠিকাদার দ্বারা প্রকল্প বাস্তবায়নে অযৌক্তিক প্রতিবন্ধকতা।

এই মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত প্রকল্পগুলি বিসিসিএসএপি-২০০৯ এর ৬টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের অধীনে প্রণীত ও বাস্তবায়িত হয়েছে। পৃথকভাবে ও থিমেটিক ক্ষেত্র অনুসারে প্রকল্পগুলির কার্যকারিতা মূল্যায়ন করা হয়েছে। উদ্দেশ্যভিত্তিক অর্জন, প্রাসঙ্গিকতা, কার্যকারিতা ও আর্থ-সামাজিক প্রভাবের পরিপ্রেক্ষিতে প্রকল্পসমূহের ফলাফল বিশ্লেষণে দেখা যায় যে অধিকাংশ প্রকল্পই স্থানীয় জনগোষ্ঠীর চাহিদা ও জাতীয় প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ও প্রয়োজনীয় ছিল। তাছাড়া, বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি প্রত্যাশিত ফলাফল অর্জনে কার্যকরভাবে বিসিসিএসএপি-এর নির্ধারিত থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে সহায়তা করেছে। বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা ও গ্রিন হাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাস করার মাধ্যমে জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর অধিকাংশ নারী ও শিশু কম-বেশি উপকৃত হয়েছে।

বিসিসিটি'র অর্থায়ন পদ্ধতিঃ অর্থায়ন পদ্ধতি, যার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত ছিল (ক) প্রকল্প প্রস্তাব তৈরি ও জমাদান; (খ) কারিগরি পর্যালোচনা; (গ) প্রকল্প প্রস্তাব অনুমোদন; এবং (ঘ) অনুদানের অর্থায়ন বিশদ ও যথাযথ প্রক্রিয়া অনুসরণের মাধ্যমে অর্থায়ন। এটি একটি জটিল প্রক্রিয়া, এবং প্রায়শই অর্থায়নে বিলম্ব ঘটে। ফলে বাস্তবায়নেও বিলম্ব হয় এবং কখনো কখনো আর্থিক সম্পদ অদক্ষভাবে ব্যবহৃত হয়। বস্তুত প্রতিষ্ঠিত পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন ব্যবস্থার অনুপস্থিতিতে বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির সবলতা ও দুর্বলতাগুলি যথাযথভাবে এবং সময়মত নিরূপণ করা যায় না, যার ফলে প্রকল্প বাস্তবায়ন ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

সংস্থাসমূহের মাধ্যমে বাস্তবায়নঃ জলবায়ু পরিবর্তন ব্যবহার নির্দেশিকা ২০১২-এ সংস্থা ও প্রশাসনিক মন্ত্রণালয়সমূহের ভূমিকা স্পষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়েছে, যেখানে সরকারি সংস্থাসমূহকে অবশ্যই তাদের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে প্রকল্প প্রস্তাব দাখিল করতে হবে এবং এইভাবে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (CCTF) থেকে অনুদান পেতে ও সেই অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়নে মন্ত্রণালয়সমূহের অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।

ধারণা করা হয় যে, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় জনগোষ্ঠীর সম্পৃক্ততা সর্বোত্তম উপায় হিসেবে কাজ করে। প্রকল্প পরিকল্পনার সময় প্রকল্পসমূহে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে জনগোষ্ঠীর সাথে পরামর্শ করা হয় না। সুতরাং, বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলিতে নির্মাণ কাজের সময় শ্রমিক হিসাবে কাজ করা ব্যতীত জনগোষ্ঠীর আর কোনো সম্পৃক্ততা স্পস্ট নয়। এছাড়াও, সংশ্লিষ্ট সংস্থা ও স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের সাথে সহযোগিতা অপর্যাপ্ত ছিল। টেকসই ও ফলপ্রসূ প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য কার্যকর সমন্বয় প্রয়োজন এবং প্রকল্প সমাপ্তির পরেও সংশ্লিষ্ট সংস্থার মাধ্যমে ফলো-আপ কার্যক্রম অব্যাহত রাখা উচিত যাতে করে প্রকল্পের স্থায়িত্ব রক্ষা হয়।

অপর্যাপ্ত অর্থায়নঃ এটি প্রতীয়মান যে, বিসিসিটি নীতিমালার সীমাবদ্ধতার কারণে প্রকল্পের অর্থায়ন (চাহিদা এবং সরবরাহের মধ্যে ব্যবধান)[3] সীমিত ছিল । অনেক ক্ষেত্রে, বিশেষত 'অবকাঠামো' থিম-এর অধীনে প্রকল্পগুলির উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য যে পরিমাণ অর্থ বরাদ্দের প্রস্তাব করা হয়েছিল তার চেয়ে অর্থায়ন ছিল কম। এর ফলে প্রকল্পগুলি লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে ব্যর্থ হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, একটি নদীতীর রক্ষা প্রকল্পে ১.৫ কিলোমিটার ভাঙন থেকে রক্ষা করার প্রয়োজন কিন্তু মাত্র ১ কিলোমিটার নদীতীর সুরক্ষার কাজ সম্পন্ন করার জন্য বাজেট বরাদ্দ করা হয়। প্রকল্পের বাকী অংশের কাজ একযোগে সম্পন্ন না হওয়ার কারণে সমাপ্ত কাজটির অস্তিত্ব হারিয়ে যায় এবং অর্থ খরচ হলেও প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জিত হয় না।

জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়ে পর্যাপ্ত ওরিয়েন্টেশনের অভাবঃ বিসিসিটি-এর অধীনে প্রকল্পগুলি বিদ্যমান মানবসম্পদ দিয়ে পরিচালনা করতে হয় যা কার্যকর ও সময়োপযোগী বাস্তবায়নের জন্য কখনো কখনো প্রতিবন্ধক হয়ে দাঁড়ায়। সে কারণে, প্রকল্পের কাজ বিলম্বিত হয়ে থাকে। এটিও দেখা গেছে যে, প্রকল্প বাস্তবায়নের সাথে যুক্ত কর্মকর্তাদের জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়ে পর্যাপ্ত ধারণা নাই, যার জন্য তাদের গতানুগতিক বা সাধারণ প্রকল্প ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি অনুশীলন বা অনুসরণ করতে হয় যা বাস্তবায়নাধীন প্রকল্পের সম্ভাব্য প্রভাবসমূহকে সীমিত করে।

অপারেশন ও রক্ষণাবেক্ষণ, এক্সিট পরিকল্পনা এবং প্রকল্পের স্থায়িত্বঃ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কোনো বাজেট ছিল না। প্রত্যাশা করা হয়েছিল যে, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় ও সংস্থাসমূহ এই দায়িত্ব পালন করবে। প্রকল্প কার্যক্রম পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়গুলি বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্ম

[3] *বিসিসিটি নীতি (অর্থাৎ, নীতিমালা) একটি পৃথক প্রকল্পের জন্য সর্বোচ্চ ২৫.০ কোটি টাকা তহবিল থ্রেশহোল্ড অনুমোদন করে এবং বর্তমানে এই পরিমাণটি ১৫.০ কোটি টাকায় কমিয়ে আনা হয়েছে*

পরিকল্পনার সাথে সঠিকভাবে সমন্বিত হয়নি। এই কারণে প্রকল্পগুলি শেষ হওয়ার পরে খুব কম ক্ষেত্রেই রক্ষণাবেক্ষণের কাজ পরিচালিত হয়, যার ফলে কাজগুলি টেকসই হওয়ার সম্ভাবনাও কম, বিশেষ করে নির্মাণ স্থাপনাগুলো ক্রমশ ক্ষতিগ্রস্থ হতে থাকে।

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমনে দীর্ঘমেয়াদি উদ্যোগের অভাবঃ অর্থায়নের জন্য দাখিলকৃত প্রকল্পগুলিতে জলবায়ু পরিবর্তনের সামগ্রিক চিন্তাভাবনার অভাব রয়েছে। ধারণা করা হয়, প্রকল্পগুলি সংকীর্ণ ভাবনা থেকে স্বল্পমেয়াদি সমস্যা সমাধানের উপর গুরুত্ব দিয়ে পরিকল্পনা করা হয়েছিল, যা জলবায়ু পরিবর্তনের হুমকি মোকাবেলার জাতীয় এজেন্ডাকে সহায়তা করে না বা সাধারণ মানুষের জন্য দীর্ঘমেয়াদি কোনো সুবিধা বয়ে আনে না।

ক্রয় প্রক্রিয়াঃ বিসিসিটি তহবিল ব্যবহারের নির্দেশিকা অনুসারে, বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলিতে ক্রয় প্রক্রিয়া-এর জন্য সরকারের ক্রয় আইন ও নিয়মসমূহ অনুসরণ করা আবশ্যিক। কিছু ব্যতিক্রম ছাড়া সংস্থাসমূহ পিপিআর ২০০৮ এবং পিপিএ ২০০৬ অনুসরণ করেছে। স্থানীয় দরদাতাদের কম-প্রতিযোগিতামূলক বিডিংয়ের ইঙ্গিত রয়েছে, যা নিয়মিত পর্যবেক্ষণ ও নিরীক্ষার মাধ্যমে আরো ভালোভাবে চিহ্নিত করা যেতে পারে।

চ্যালেঞ্জসমূহঃ প্রতিষ্ঠার পর থেকে, অর্পিত কাজগুলি পরিচালনা করার জন্য মানব সম্পদের প্রয়োজনীয়তার কোনো মূল্যায়ন করা হয়নি। কাজের ধরন ও পরিধি কখনো বিবেচনা করা হয়নি। এটি পরিলক্ষিত হয়েছে যে, জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমনের জন্য বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (BCCT)-এ বিশেষজ্ঞ পর্যায়ের জনবলের তীব্র অভাব রয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (BCCT)-এর উল্লেখযোগ্য প্রযুক্তিগত সক্ষমতা প্রয়োজন, কারণ বিসিসিটি-এর নিকট অনুদান আবেদনগুলির বেশিরভাগই প্রযুক্তিগত প্রকৃতির এবং প্রকল্পগুলি বিসিসিটি-এর ছয় (৬)টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের আওতাভুক্ত। 'অবকাঠামো' প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য অনুদান প্রস্তাবনা পর্যালোচনা এবং কারিগরি বিষয় পরিবীক্ষণ করার জন্য বিসিসিটি-এর কোনো প্রকৌশল, কৃষি, ও গবেষণা ইউনিট, এবং নবায়নযোগ্য এনার্জি বিশেষজ্ঞ কর্মকর্তা নাই, যে কারণে অনুদান প্রস্তাবনা পর্যালোচনা ও বাস্তবায়নের পরিবীক্ষণ সঠিকভাবে করা সম্ভব হয় না।

নিয়ম অনুযায়ী, বাস্তবায়নকারী সংস্থা ও সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় প্রকল্পগুলিকে চূড়ান্ত অর্থ প্রদানের সুপারিশ করার আগে প্রকল্পগুলি পরিবীক্ষণ করে থাকে। পূর্ব অভিজ্ঞতার আলোকে এসব পরিবীক্ষণ পরিচালিত হয়, যাতে পরিপূর্ণ পরিবীক্ষণ কাঠামো এবং প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহের উপকরণের অভাব বিদ্যমান থাকে। পরিবীক্ষণ উপকরণের উন্নতি এবং একটি অনলাইন পরিবীক্ষণ পদ্ধতি উন্নয়নের জন্য বিসিসিটি প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে যার মাধ্যমে পরিস্থিতির পরিবর্তন এবং একটি নিয়মিত পরিবীক্ষণ পদ্ধতি শীঘ্রই চালু করা হবে বলে আশা করা যায়।

ট্রাস্টি বোর্ড (BOT) মন্ত্রী মহোদয় এবং অন্যান্য উচ্চপদস্থ কর্মকর্তাসহ বিশিষ্ট ব্যক্তিদের দ্বারা গঠিত, সেকারণে সভার আয়োজন করা কঠিন। বিসিসিটি আইন অনুযায়ী, ট্রাস্টি বোর্ড-এর ত্রৈমাসিক সভার বিধান রয়েছে, এবং প্রয়োজনে অতিরিক্ত সভাও করা যায়। বাস্তবে, ট্রাস্টি বোর্ড বছরে দুইবারের বেশি একত্রিত হতে পারে না, যা প্রকল্প অনুমোদন, প্রকল্প প্রদান, তহবিল বিতরণ ও প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্ব ঘটায়।

মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে প্রায় সবকয়টিই নিয়মিত কাজ হিসাবে চিহ্নিত করা যেতে পারে যা বাংলাদেশে বিসিসিটি প্রবর্তনের পূর্বেও বছরের পর বছর ধরে সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাসমূহ করে আসছিল। এই নিয়মিত কার্যক্রম অবশ্যই অনগ্রসর জনগোষ্ঠীকে সহায়তা করছে, এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা করার ক্ষেত্রে তাদের অবদান খুব দৃশ্যমান নয়। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহ থেকে উদ্ভাবনী প্রকল্প প্রস্তাবনা না আসলে বিসিসিটি-এর কিছুই করণীয় খুবই সীমিত।

নিজস্ব গবেষণা ইউনিট না থাকায় বিসিসিটি নিজেই জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় উল্লেখযোগ্য কোনো গবেষণা পরিচালনা করতে পারে না। বিসিসিটি অনেক গবেষণা পরিচালনা করতে সক্ষম হতো যদি তার নিজস্ব একটি গবেষণা ইউনিট থাকতো এবং জলবায়ু সংক্রান্ত পদক্ষেপ গ্রহণের জন্য সরকার ও অন্যান্য সামাজিক খাতের সংস্থাসমূহকে নির্দেশনাও দিতে পারতো।

সুপারিশমালাঃ উপরোক্ত আলোচনার উপর ভিত্তি করে, বিসিসিটি-এর কার্যসম্পাদন উন্নত করতে নিম্নলিখিত সুপারিশমালা পেশ করা হয়:

বিসিসিটি এর জন্য প্রযোজ্য: বিসিসিটি-এর প্রকল্প চক্র ব্যবস্থাপনা (PCM) প্রবর্তন: বিসিসিটি-এর অনুদান প্রস্তাবনা, পর্যালোচনা, অনুদান প্রদান এবং তহবিল বিতরণ এর একটি প্রকল্প চক্র প্রবর্তন করা প্রয়োজন। এই প্রকল্প চক্র পরিবীক্ষণ, মূল্যায়ন, নিরীক্ষা এবং প্রতিবেদন তৈরির ক্ষেত্রে নির্দেশক হিসাবে কাজ করবে। **একটি নতুন প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল ফরমেট প্রবর্তন:** বিদ্যমান প্রস্তাবনা ফর্মটি বিস্তৃত আকারের কিন্তু এতে পরিবীক্ষণ পরিকল্পনা, সমাপ্তি পরিকল্পনা, টেকসই পরিকল্পনা ইত্যাদি বিষয়ে পর্যাপ্ত তথ্য নেই, তাই একটি নতুন ফরম্যাট প্রবর্তন করা আবশ্যক। **একটি ব্যাপক পরিবীক্ষণ নীতিমালা এবং কাঠামো প্রবর্তন:** একটি প্রকল্প চক্রে পরিবীক্ষণ একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ। বিসিসিটি একটি অনলাইন পরিবীক্ষণ পদ্ধতির নকশা প্রণয়ন করেছে, তবে এটি একটি নীতিমালার আওতায় তৈরি করা প্রয়োজন।
অভিযোজন ও প্রশমন সংক্রান্ত উদ্ভাবনী প্রকল্প গ্রহণ: অভিজ্ঞতা বলে যে, বিসিসিটি-এর কাছে যথেষ্ট পরিমাণে উদ্ভাবনী প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল হয় না। উদ্ভাবনী প্রকল্প গ্রহণের জন্য, বিসিসিটি-কে অবশ্যই বিষয়গুলি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করতে হবে যেমন- অভিযোজন প্রকল্প যাতে থাকবে প্রশমন সহায়ক সুবিধাসমূহ, জলবায়ু সহনশীল কৃষি ইত্যাদি। বিসিসিটি সম্ভাব্য সংস্থাসমূহের জন্য প্রকল্প প্রস্তাবনা টেমপ্লেটটি তৈরির ফরমেটসহ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের জন্য প্রশিক্ষণের আয়োজন করতে পারে। প্রকল্পের প্রযুক্তিগত কার্যক্রমের জন্য অথবা প্রয়োজনে অতিরিক্ত মানবসম্পদ নিয়োগের ব্যবস্থা থাকা প্রয়োজন। প্রকল্প চলাকালীন অথবা সমাপ্তির পরে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য প্রকল্পটিকে উপযুক্ত কোনো সংস্থা ও কর্তৃপক্ষের সাথে সংযুক্ত করতে একটি বাড়তি তহবিল থাকা প্রয়োজন। নির্বাচিত প্রকল্পগুলির একটি প্রভাব মূল্যায়ন করা প্রয়োজন। প্রতি বছর তৃতীয় পক্ষের মাধ্যমে একটি নির্দিষ্ট সংখ্যক প্রকল্পের উপর প্রভাব মূল্যায়নের জন্য একটি তহবিল রাখা যেতে পারে। দীর্ঘমেয়াদি অভিযোজন প্রকল্প এবং কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য বিসিসিটি-এর তহবিল বাড়ানো যেতে পারে। একটি নির্দিষ্ট এলাকার জলবায়ু সংক্রান্ত নাজুক পরিস্থিতি মোকাবেলা করার জন্য স্থানীয় জলবায়ু-নাজুক পরিস্থিতি যাচাইপূর্বক প্রকল্প অনুমোদন করা প্রয়োজন। প্রকল্পগুলি সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য হালনাগাদকৃত বিসিসিএসএপি, এনএপি, এনডিসি, মুজিব ক্লাইমেট প্রসপারিটি প্ল্যান, এসডিজি, এনসিএস, ডেলটা প্লান ২১০০, প্রস্পেক্টিভ প্ল্যান ২০৪১ এবং পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার উপর ভিত্তি করে বিসিসিটি-কে প্রাসঙ্গিক সকল নথিপত্রের হালনাগাদ করতে হবে।

বিসিসিটি টিমের জন্য আরো দায়িত্ব: একটি নতুন প্রকল্প পরিচালনা চক্রে, প্রকল্পের আবেদন গ্রহন করার পর পেশাদারি পর্যালোচনা সাপেক্ষে সম্ভাব্য প্রকল্পগুলির একটি সংক্ষিপ্ত তালিকা তৈরি করার জন্য বিসিসিটি কর্মকর্তাদের দায়িত্ব দেওয়া উচিত।

বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের জন্য প্রযোজ্য: একটি প্রকল্পের সফল বাস্তবায়নের জন্য প্রকল্প পরিচালকদের দক্ষতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের সহায়তা অবশ্যই প্রয়োজন। দক্ষ প্রকল্প পরিচালকদের কাজের স্বীকৃতি এবং পুরস্কার, এবং অদক্ষ প্রকল্প পরিচালকের জন্য কিছু শাস্তি বা জরিমানার ব্যবস্থা রাখা যেতে পারে। বিভিন্ন উপকরণ ও সরঞ্জাম ক্রয়ের জন্য দরপত্র আহ্বান প্রক্রিয়ায় কঠোরভাবে পিপিএ ২০০৬ এবং পিপিআর ২০০৮ যথাযথভাবে অনুসরণ করা প্রয়োজন। প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের সময় স্ব স্ব স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানমূহ (সিটি কর্পোরেশন, পৌরসভা, উপজেলা পরিষদ, ইউনিয়ন পরিষদ ইত্যাদি)-কে সংশ্লিষ্ট প্রকল্পগুলির সাথে সম্পৃক্ত কররত হবে। প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের পূর্বে স্থানীয় প্রশাসন, স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান, এনজিও, স্থানীয় জনগণের সাথে পরামর্শ করা প্রয়োজন। বিসিসিটি প্রকল্পগুলির বিভিন্ন পদক্ষেপসমূহে অংশগ্রহণমূলক চাহিদা যাচাই, সম্ভাব্যতা জরিপ, জনগোষ্ঠী সদস্যদের কার্যকর সম্পৃক্ততা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি, স্বচ্ছতা, ন্যায্যতা, কার্যকর জবাবদিহিতার কৌশল আবশ্যিকভাবে প্রাসঙ্গিক আইন, নীতিমালা এবং নির্দেশনাবলীতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

নীতি নির্ধারকদের জন্য প্রযোজ্য: কার্যকর পরিবীক্ষণ দল গঠন: প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় শুধু একটি উপযোগী পরিবীক্ষণ নীতিমালা বা কাঠামো মাঠ পর্যায়ের বাস্তবতা তুলে ধরার জন্য যথেষ্ট নয়। সঠিক তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহের জন্য, যথেষ্ট জ্ঞানসম্পন্ন ও দক্ষ পরিবীক্ষণ দল সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। অবকাঠামো এবং অন্যান্য কারিগরি প্রকল্পের পরিবীক্ষণ অবশ্যই প্রাসঙ্গিক বিশেষজ্ঞ দ্বারা পরিচালিত হওয়া প্রয়োজন। **বিসিসিটি কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি:** শুরু থেকে, বিসিসিটি কর্মকর্তাদের বিভিন্ন খাতের আওতায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্প পরিবীক্ষণের উপর দক্ষতা ও জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য উন্নত প্রশিক্ষণের পর্যাপ্ত সুযোগ নেই। সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে এই বিষয়ে যথাযথ গুরুত্ব দিয়ে সহযোগিতা করা উচিত।

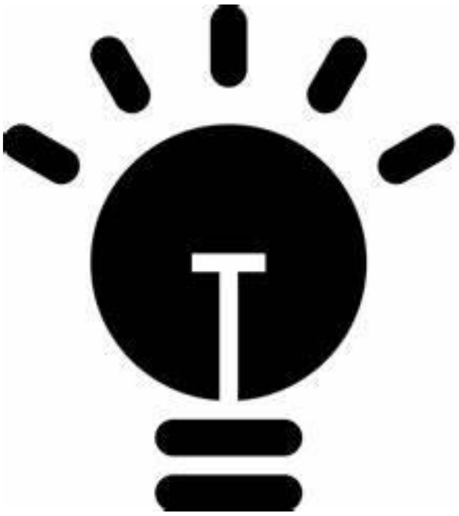
সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় থেকে সুপারিশসমূহ: এখন পর্যন্ত, সকল সরকারি সংস্থাসমূহকে তাদের নিজ নিজ মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে আবেদনপত্র দাখিল করতে হয়। যে সকল প্রকল্পগুলি ইতিমধ্যে সাফল্য অর্জন করেছে সেই প্রকল্পগুলি বার্ষিক উন্নয়ণ কর্মসূচির (এডিপি) আওতায় এনে দেশব্যাপী বাস্তবায়নের জন্য সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় এর সহযোগিতায় বিসিসিটি উদ্যোগ নিতে পারে।

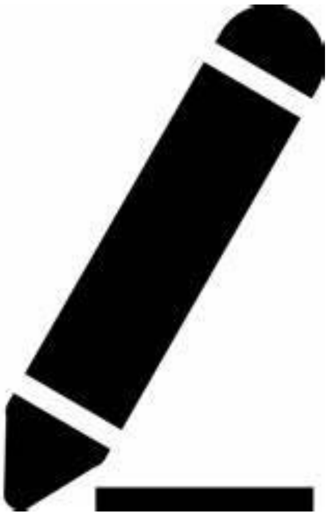
প্রশাসনিক নীতিমালার সুষ্ঠু প্রয়োগ: লক্ষ্য করা গেছে, অনেক সরকারি প্রতিষ্ঠান পর্যাপ্ত তথ্য ছাড়াই যেমন, সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ও ন্যায্যতা যাচাই ব্যতীত এবং ত্রুটিপূর্ণ উদ্দেশ্যসহ প্রত্যাশিত ফলাফল ছাড়াই তাদের প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল করছে। বিশেষ করে বাস্তবায়নকারী সংস্থার উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের পর্যালোচনা এবং দৃঢ় যাচাই-বাছাই প্রকল্প প্রস্তাবের এ ধরনের দুর্বলতা হ্রাস করবে । বিসিসিটি প্রকল্প অনুমোদনের নীতিমালায় এটি অন্তর্ভুক্ত করতে পারে। প্রকল্পের তহবিল প্রদান সংক্রান্ত জটিলতা দূর করতে হবে। তহবিল ছাড়করণ প্রক্রিয়া সহজ ও কম সময়সাপেক্ষ হওয়া উচিত। লক্ষিত কার্যক্রম অনুসারে প্রকল্পের বাজেট যুক্তিসঙ্গত হতে হবে। নির্ধারিত সময়ে প্রকল্প বাস্তবায়নের ও সময়মতো তহবিল প্রদানের বিষয়ে বিসিসিটি-এর ব্যাবস্থাপনা পরিচালক এবং সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের আরো বেশি কর্তৃত্ব থাকা প্রয়োজন। একটি প্রকল্প শেষ হওয়ার পরে, প্রকল্পের কার্যক্রম আরো ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় জনগণকে সম্পৃক্ত করতে হবে যাতে করে তাদের মধ্যে অধিকার বোধ জন্মায়। একটি রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি গঠনের জন্য সম্ভাব্যতা যাচাই করা যেতে পারে। প্রকল্পের আরো ভালো পর্যবেক্ষণের জন্য, প্রকল্পের প্রযুক্তিগত প্রকৃতির উপর ভিত্তি করে পরিবেশ বিশেষজ্ঞ, একজন নির্মাণ প্রকৌশলী, একজন তড়িৎ প্রকৌশলী, একজন কৃষি বিশেষজ্ঞ ইত্যাদি বিশেষজ্ঞসম্বলিত একটি কারিগরি ইউনিট বিসিসিটি-এর থাকা উচিত। প্রকল্প অনুমোদন প্রক্রিয়া

সহজ করা প্রয়োজন, কারণ প্রকল্প অনুমোদন প্রক্রিয়াটি জটিল ও সময়সাপেক্ষ। স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের অধীনে কমিটির (যেমন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি) সক্ষমতা আরো বৃদ্ধি করা প্রয়োজন যাতে করে তারা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ঝুঁকি মোকাবেলা করতে পারে, প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে বিসিসিটি-এর বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি গ্রহণ করতে পারে এবং জলবায়ু সমস্যাগুলিকে মূলধারায় এবং একীভূত করতে পারে এবং একইসাথে কার্যকরভাবে তাদের নিয়মিত উন্নয়ন কার্যক্রমে দুর্বলতা হ্রাস করতে পারে। শুধু তহবিল পরিচালনায় বিসিসিটি-এর ভূমিকা সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয়; বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রকল্পগুলির পরিবীক্ষণও তাদের অগ্রাধিকারে থাকা উচিত। চাহিদার ভিত্তিতে, বিশেষভাবে প্রকল্পের পরিবীক্ষণ কাজের জন্য মানবসম্পদ বৃদ্ধি করে বিসিসিটি-এর সক্ষমতা আরো উন্নয়ন করতে হবে। প্রকল্প পরিকল্পনা, কার্যক্রম, বাজেট, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন, প্রতিবেদন, নিরীক্ষা প্রতিবেদনসহ প্রকল্পগুলির সকল তথ্য ওয়েবপেইজ-এ প্রকাশ এবং প্রাপ্তি নিশ্চিত করা প্রয়োজন। জনসাধারণকে প্রকল্পের তথ্য সঠিকভাবে অবহিত করার জন্য প্রকল্প এলাকা এবং সংশ্লিষ্ট দপ্তরসমূহে নাগরিক সনদ, বিলবোর্ড ইত্যাদি প্রদর্শন করতে হবে। জবাবদিহিতা কৌশল এবং পরিবীক্ষণ পদ্ধতি, এবং সেইসাথে সংশ্লিষ্ট অধিদপ্তর এবং প্রতিষ্ঠান যেমন বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি), পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় (এমওইএফসিসি), ও স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)-এর প্রকল্প/নীতি নথিতে স্পষ্টভাবে অন্তর্ভুক্ত করা উচিত যাতে জবাবদিহিতা প্রক্রিয়া সমন্বিতভাবে কার্যকর হতে পারে। পরিবীক্ষণ প্রক্রিয়ায় নাগরিকদের/সুবিধাভোগীদের ভূমিকাও সংজ্ঞায়িত করা গুরুত্বপূর্ণ।

বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির লক্ষ্য হচ্ছে বিসিসিএসএপি-২০০৯ এ নির্ধারিত থিমেটিক লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করা। এই মূল্যায়নে ২০১০ থেকে ২০১৭ সাল পর্যন্ত বিভিন্ন সরকারি সংস্থা দ্বারা বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্প অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের মধ্যে প্রকল্পসমূহের অধিকাংশই ‘অবকাঠামো’ কেন্দ্রিক। জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্পগুলিতে অধিকতর কার্যকর ফলাফল অর্জনের জন্য বিসিসিটি-কে অবশ্যই প্রকল্প পরিচালনা কার্যক্রমকে গতিশীল করতে প্রস্তাবনা প্রাপ্তি থেকে শুরু করে পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন ও প্রতিবেদন প্রণয়ন পর্যন্ত নির্ধারিত সময়ের মধ্যে প্রকল্প কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এপর্যন্ত বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি থেকে দেখা গেছে যে, উদ্ভাবনী প্রকল্পের বিশেষ করে প্রশমন ও অভিযোজন সংক্রান্ত প্রকল্প প্রস্তাবনার যথেষ্ট ঘাটতি রয়েছে। বিসিসিএসএপি বাংলাদেশের একটি গুরুত্বপূর্ণ নীতি-কৌশল এর দলিল, এবং প্রকল্প প্রস্তাবনা অনুমোদনের ক্ষেত্রে এ কৌশপত্রের অগ্রাধিকার অবশ্যই বিচেচনায় নিতে হবে। বিসিসিটি-এর ভূমিকা শুধু অনুদান প্রদান এবং প্রকল্পগুলি সম্পন্ন হয়েছে কিনা বা নির্ধারিত অর্থ ব্যয় করা হয়েছে কিনা তা নির্দেশনাসহ একটি সমাপ্তি প্রতিবেদন গ্রহণের মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয়। একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসাবে বিসিসিটি-এর উচিত জন-সম্পদের সঠিক ব্যবহার এবং স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতার মাধ্যমে এই সম্পদ কাজে লাগানো হচ্ছে কিনা তা সুষ্ঠুভাবে যাচাই করা ও সেই অনুযায়ী দেশের জলবায়ু পরিবর্তনজনিত নাজুক পরিস্থিতি হ্রাস করার পাশাপাশি বিশ্বব্যাপী গ্রিন হাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাস প্রচেষ্টার কার্যক্রমে আরো কার্যকরী অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা। সরকার যেমন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় নিবেদিত, সেই আস্থা প্রতিষ্ঠা ও জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশ হিসাবে বিশ্ব সম্প্রদায়ের কাছে তার সক্ষমতা প্রদর্শনও বিসিসিটি-এর একটি গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব। পরিশেষে, যে কোনো প্রকল্প/কর্মসূচি-এর অনুমোদন থেকে সমাপ্তি পর্যন্ত কার্যকারিতা ও দীর্ঘমেয়াদি স্থায়িত্ব একটি সংস্থার মূল লক্ষ্য হওয়া উচিত। এভাবে কাজ করতে পারলে বিসিসিটি গ্রীন ক্লাইমেট ফান্ড এবং অন্যান্য আন্তর্জাতিক তহবিল থেকে সহায়তা প্রাপ্তির দাবিদার হয়ে ওঠতে পারবে।

অধ্যায়-১: পটভূমি এবং ভূমিকা





১.১ পটভূমি এবং ভূমিকা

বিশ্বের অন্যতম জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশ হিসেবে অন্যান্য অনেক দেশের মতো বাংলাদেশও জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে উদ্ভূত প্রতিকূলতার সম্মুখীন। জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ মোকাবেলায় কার্যকর অভিযোজন ও প্রশমন ব্যবস্থা বিষয়ে সারা বিশ্বে সচেনতা বাড়ছে। জার্মান-ওয়াচ এর গ্লোবাল ক্লাইমেট রিস্ক ইনডেক্স (সিআরআই) অনুসারে, চরম আবহাওয়ার প্রভাবে ২০০০-২০১৯ এই সময়ে সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলির মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ছিল ৭ম[4]। অধিক জনসংখ্যার ঘনত্ব, এবং এরই সাথে অতি মাত্রায় দারিদ্র্য, নাজুক এবং ক্ষতিসাধিত প্রতিবেশ ব্যবস্থা বাংলাদেশকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ক্ষেত্রে অধিক ঝুঁকিপূর্ণ করে তুলেছে, যা গত কয়েক দশকে উন্নয়ন অর্জনের স্থায়িত্বকেও হুমকির সম্মুখীন করেছে।

জলবায়ু পরিবর্তন ও সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট বিপদ যেমন ঘূর্ণিঝড়, সামুদ্রিক ঝড়ের উত্তাল ঢেউ, বন্যা, ভূমিক্ষয়, জলাবদ্ধতা, লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ এবং মাটি ও পানিতে খরার কারণে ক্রমবর্ধমান ঝুঁকিগুলি এখানে বসবাসকারী মানুষের জীবন-জীবিকার উপর বিরূপ প্রভাব ফেলেছে। বৃষ্টিপাতের বিরূপ ব্যবহার, হিমালয় হিমবাহের মন্দা ও সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির কারণে এইসব সমস্যা আরো বৃদ্ধি পাবে। ভারত, নেপাল, ভুটান এবং চীন থেকে বাংলাদেশে প্রবাহিত নদীগুলিতে বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিপাতের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ০.১৮ থেকে ০.৭৯ মিটার পর্যন্ত বাড়তে পারে, এমনকি ১.৫ মিটার পর্যন্ত বাড়তে পারে যার ফলে উপকূলীয় বন্যা ও দেশের দক্ষিণাঞ্চলের একটি বিশাল সমুদ্র উপকূল জুড়ে জলাশয় এবং নদীগুলিতে লবণাক্ততা বাড়তে পারে। বৃষ্টিপাত বৃদ্ধি ও অনিয়মিত হওয়ার পাশাপাশি এবং খরার মাত্রা ও তীব্রতা বৃদ্ধির সম্ভাবনা রয়েছে, বিশেষ করে দেশের উত্তর ও পশ্চিম শুষ্ক অঞ্চলে পরিণত হতে পারে। একটি বৃহৎ জনসংখ্যা উপকূলীয় এলাকা ও বিভিন্ন ঝুঁকিপূর্ণ দ্বীপসমূহে বসবাস করে, যেখানে প্রায়শ ঘূর্ণিঝড়, উপকূলীয় জলোচ্ছাসের ফলে বিধ্বস্ত অবস্থার সৃষ্টি হয়, প্রাকৃতিক সম্পদের উপর নির্ভরশীল এ সব জনগোষ্ঠী জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে অত্যন্ত সংবেদনশীল হয়ে উঠবে। বাংলাদেশ সরকার জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় বেশ কয়েকটি কর্মসূচি শুরু করেছে, যার মধ্যে অন্যতম একটি হলো বার্ষিক বাজেট বরাদ্দের ভিত্তিতে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) গঠন।

১.২ বিসিসিটি এর কার্যক্রমের সাথে সম্পর্কিত আইন, বিধি, নীতি, প্রক্রিয়া এবং অনুশীলন

আগেই বলা হয়েছে দুর্বলতা বিশ্লেষণের ভিত্তিতে দুর্বল দেশগুলির মধ্যে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান সপ্তম। বাংলাদেশ সরকার টেকসই উন্নয়ন অর্জনের জন্য উন্নয়ন কৌশল এবং কর্মসূচি/প্রকল্পের সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহকে সমন্বিত করার চেষ্টা করছে। এই সংক্ষিপ্ত বিবরণটি জাতীয় এবং সেক্টরাল নীতি, আইন, নিয়ম, পরিকল্পনা এবং কৌশলের মধ্যে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহকে সমন্বিত করার প্রয়াসের প্রকৃতি এবং ব্যাপ্তি বিবরণ। এজন্য নিম্নলিখিত সরকারি এবং সংশ্লিষ্ট নথিসমূহ পর্যালোচনা করা হয়:

- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ এবং হালনাগাদকৃত সংস্করণ, ২০২৪ (খসড়া)
- জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP)

4 আবহাওয়া সংক্রান্ত ঘটনা যেমন গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঝড়, শীতকালীন ঝড়, তীব্র আবহাওয়া, শিলাবৃষ্টি, টর্নেডো, স্থানীয় ঝড়; বিভিন্ন জলতাত্ত্বিক ঘটনা যেমন ঝড়, জলোচ্ছাস, বন্যা, আকস্মিক বন্যা, গণ আন্দোলন (ভূমিধস); জলবায়ু সংক্রান্ত ঘটনা যেমন হিমাঙ্ক, দাবানল, খরা ইত্যাদি।

- জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (NDC)
- মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (MCPP)
- জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০
- জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড নীতি ২০১০
- বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট নির্দেশিকা/প্রধান (নিতিমালা) ২০১২
- জল, বন এবং কৃষি সম্পর্কিত জাতীয় নীতি নথি।

এগুলি জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন, প্রশমন এবং ক্ষয়-ক্ষতি নিরূপণের জন্য 'ফাউন্ডেশন ডকুমেন্ট' হিসাবে পরিচিত।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা ২০০৯

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (BCCSAP) একটি কৌশলগত দলিল যা ন্যাশনাল অ্যাডাপ্টেশন প্রোগ্রাম অফ অ্যাকশন (২০০৫ এবং ২০০৯) এর আলোকে নির্মিত। BCCSAP এর হালনাগাদকৃত (খসড়া) সংস্করণটি NAP, NDC এবং MCPP বিবেচনায় রেখে তৈরি করা হয়েছে। বাংলাদেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা দেশের সামগ্রিক উন্নয়ন কৌশলের একটি অংশ। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তনের সীমাবদ্ধতা এবং সুযোগগুলিকে সামগ্রিক পরিকল্পনা এবং কর্মসূচিতে একীভূত করে সমস্ত সেক্টর এবং প্রক্রিয়ার সমন্বয়ে অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের প্রচেষ্টা অব্যাহত রেখেছে। এ লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকার ছয়টি কৌশলগত ক্ষেত্রে স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘমেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য ৪৪টি কর্মসূচি গ্রহণের পরিকল্পনা করছে। কৌশলটি একটি কর্ম পরিকল্পনা বাস্তবায়নের মাধ্যমে অর্জন করা হবে, যার ৬টি স্তম্ভ থাকবে-

১. খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য
২. সার্বিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা
৩. অবকাঠামো উন্নয়ন
৪. গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা
৫. মাইগ্রেশন এবং কম কার্বন উন্নয়ন
৬. সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন।

আপডেট হওয়া BCCSAP-এ ১১টি বিষয়ভিত্তিক ক্ষেত্র এবং ৫২টি প্রোগ্রাম রয়েছে যা স্বল্প, মাঝারি এবং দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য।

জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP)

জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (NAP) ২০৩০-২০৫০ অনুসরণ করে বাংলাদেশ তার অভিযোজন সংক্রান্ত কার্যক্রম, প্রকল্প ও কর্মসূচি বাস্তবায়ন করতে যাচ্ছে। NAP প্রাথমিকভাবে আটটি স্বতন্ত্র সেক্টরকে অন্তর্ভুক্ত করে: পানিসম্পদ; দুর্যোগ, সামাজিক নিরাপত্তা এবং নিরাপত্তা; কৃষি; মৎস্য, পশুপালন এবং পশুসম্পদ; শহুরে এলাকা; প্রতিবেশ, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য; নীতি এবং প্রতিষ্ঠান; এবং ক্ষমতা উন্নয়ন, গবেষণা এবং উদ্ভাবন। অবকাঠামো, পানি ও স্যানিটেশন (WASH), স্বাস্থ্য, জেন্ডার, যুব, বয়স্ক, প্রতিবন্ধী ব্যক্তি, জাতিগত সম্প্রদায় এবং অন্যান্য সামাজিকভাবে সুবিধাবঞ্চিত জনগোষ্ঠী এবং বেসরকারি খাত হলো ক্রসকাটিং বিষয় এবং জাতীয় আকাঙ্ক্ষার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ উপযুক্ত কৌশল চিহ্নিত করার অংশ। আটটি খাতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান ঝুঁকি এবং দুর্বলতাগুলি বাংলাদেশের সম্পদ, পানি ও খাদ্য নিরাপত্তা, অবকাঠামো, জীবিকা, প্রতিবেশ এর স্বাস্থ্য এবং জীববৈচিত্র্যের উপর অসামঞ্জস্যপূর্ণ এবং গুরুতর প্রভাব

ফেলবে। অভ্যন্তরীণ জলবায়ু অভিবাসীর সংখ্যা ২০৫০ সালের মধ্যে ১৯.৯ মিলিয়নে পৌঁছাতে পারে, যা সমগ্র দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলের অর্ধেক নিয়ে গঠিত। জলবায়ু-জনিত দুর্যোগের কারণে মোট দেশজ উৎপাদনের (জিডিপি) বার্ষিক ক্ষতির বর্তমান হার ২০৫০ সালের মধ্যে ২ শতাংশে এবং চরম পরিস্থিতিতে ২১০০ সালের মধ্যে ৯ শতাংশের বেশি হতে পারে। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ঝুঁকি এবং নাজুকতা হ্রাস করার অন্তর্নিহিত উদ্দেশ্য নিয়ে, NAP কার্যকর অভিযোজন কৌশলগুলির মাধ্যমে একটি জলবায়ু-সহনশীল জাতি গঠনের স্বপ্ন দেখে, যা একটি বলিষ্ঠ সমাজ এবং প্রতিবেশকে প্রতিপালিত করে এবং টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিকে উদ্দীপিত করে। এই স্বপ্ন বাস্তবায়নের জন্য ছয়টি জাতীয় অভিযোজন লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়েছে: লক্ষ্য ১: জলবায়ু পরিবর্তনের পরিবর্তনশীলতা এবং প্রবৃত্ত প্রাকৃতিক দুর্যোগের বিরুদ্ধে সুরক্ষা নিশ্চিত করা; লক্ষ্য ২: খাদ্য, পুষ্টি, এবং জীবিকা নিরাপত্তার জন্য জলবায়ু-সহনশীল কৃষির বিকাশ; লক্ষ্য ৩: নগর পরিবেশের উন্নয়ন এবং নাগরিক কল্যাণের জন্য ক্লাইমেট-স্মার্ট নগরায়ন; লক্ষ্য ৪: বন, জীব-বৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং জন-কল্যাণের জন্য প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধান উৎসাহিত করা; লক্ষ্য ৫: পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় অভিযোজন একীকরণের মাধ্যমে সুশাসন প্রদান; এবং লক্ষ্য ৬: জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন (CCA)-এর জন্য উদ্ভাবনী চিন্তা এবং রূপান্তরমূলক দক্ষতার বিকাশ নিশ্চিত করা।

জলবায়ু-উৎসরিত দুর্যোগ বিভিন্ন সুরক্ষার লক্ষ্য অর্জনের জন্য NAP বাস্তবায়ন ২৩টি বিস্তৃত কৌশল এবং ২৮টি ফলাফল অন্তর্ভুক্ত করেছে, যার মাধ্যমে উল্লেখিত ছয়টি লক্ষ্য অর্জিত হবে। এটি অন্তর্ভুক্তিমূলক এবং ইকোসিস্টেমভিত্তিক অভিযোজন, উন্নত শাসন ব্যবস্থা, বর্ধিত জলবায়ু অর্থায়ন এবং রূপান্তরমূলক দক্ষতার বিকাশ, এবং উদ্ভাবনের মাধ্যমে জলবায়ু-সহনশীল কৃষি, অবকাঠামো এবং অন্যান্য আর্থ-সামাজিক খাতগুলির উন্নয়ন করবে। এনএপি উন্নত অভিযোজন পথ এবং সেক্টরাল অভিযোজন প্রয়োজনীয়তার উপর ভিত্তি করে ১১টি জলবায়ু প্রভাবিত ক্ষেত্র বিবেচনায় ১১৩টি কাজ বেছে নিয়েছে। ২০৫০ সাল পর্যন্ত ন্যাপ বাস্তবায়নের জন্য বাংলাদেশের প্রয়োজন ২৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।

জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অবদান (এনডিসি)

বাংলাদেশ তার হালনাগাদকৃত জাতীয়ভাবে অনুমিত অবদান (এনডিসি) অনুসরণ করে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন কমাতেও প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। বাংলাদেশ ২৫ সেপ্টেম্বর ২০১৫ তারিখে তিনটি খাতের (বিদ্যুৎ, শিল্প ও পরিবহন) জন্য UNFCCC-এর কাছে তার NDC দাখিল করেছে। পরবর্তীকালে, বাংলাদেশ ২০১৮ সালে এনডিসি বাস্তবায়ন রোডম্যাপ এবং কর্মপরিকল্পনা প্রস্তুত করে। বাংলাদেশের এনডিসি ২০১১ সালকে মূল বছর ধরে ২০৩০ সালের মধ্যে স্বাভাবিক প্রক্রিয়ায় (BAU) থেকে ১২ মিলিয়ন টন (৫%) হ্রাস এবং আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়ের সমর্থনে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনে আরও ২৪ মিলিয়ন টন (১০%) শর্তসাপেক্ষ হ্রাসের প্রস্তাব করেছে। বৈশ্বিক উদ্যোগের অংশ হিসাবে, বাংলাদেশ আইপিসিসি নির্দেশিকা অনুসরণ করে অতিরিক্ত খাত অন্তর্ভুক্ত করে এনডিসি হালনাগাদ করছে। হালনাগাদকৃত NDC জ্বালানি, শিল্প প্রক্রিয়া এবং পণ্যের ব্যবহার (IPPU), কৃষি, বন এবং অন্যান্য ভূমি ব্যবহার (AFOLU) এবং বর্জ্যকে অন্তর্ভুক্ত করেছে। NDC হালনাগাদের জন্য, ২০১২ কে বাংলাদেশের তৃতীয় জাতীয় যোগাযোগ (ইউএনএফসিসিসি) এর পর ভিত্তি বছর হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে, যার বিস্তারিত বিবরণ ২০১২ সালের জাতীয় গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন ইনভেন্টরিতে উল্লেখ করা হয়েছে। NDC হালনাগাদের লক্ষ্য হলো, প্রশমনের পদক্ষেপ বৃদ্ধি করে বাংলাদেশ ক্রমবর্ধমান নির্গমন রোধ করা এবং এক্ষেত্রে বৈশ্বিক উদ্যোগে বাংলাদেশের ভূমিকা নিশ্চিত করা। এনডিসি অনেকগুলি প্রশমন কাজের উল্লেখ আছে, যা দেশের গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনকে সীমিত করতে সাহায্য করবে। এই পদক্ষেপ একটি স্বল্প-কার্বন, জলবায়ু-সহিষ্ণু অর্থনীতিতে স্থানান্তর এবং একটি মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত হওয়ার ক্ষেত্রে একটি বিশেষ ভূমিকা পালন করবে এবং এর সাথে এটি নিশ্চিত করবে যে, বাংলাদেশের নির্গমন উন্নয়নশীল দেশগুলির মাথাপিছু গড় নির্গমন অতিক্রম করছে না। ২০৩০ সাল পর্যন্ত এনডিসি বাস্তবায়নের জন্য বাংলাদেশের ১৭৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলার প্রয়োজন হবে।

মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (MCPP)

বাংলাদেশকে একটি টেকসই এবং স্বল্প কার্বন নির্গমনের দিকে পরিচালিত করার জন্য একটি ব্যাপক পরিকল্পনা হচ্ছে মুজিব জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা। এতে বিভিন্ন ধরনের কর্মসূচি এবং পরিকল্পনা রয়েছে যা অর্থনৈতিক উন্নয়নের উপর গুরুত্ব প্রদান করে যখন গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস করার সাথে সাথে অর্থনৈতিক উন্নয়নের উপর জোর দেয় এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা করার জন্য দেশের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে। বাংলাদেশের জ্বালানি উৎসগুলোতে নবায়নযোগ্য জ্বালানির অংশ বাড়ানোর জন্য, MCPP-এর লক্ষ্য দেশের জ্বালানি শিল্পে নবায়নযোগ্য শক্তির উৎসের ব্যবহার বাড়ানো এবং নবায়নযোগ্যশক্তি দক্ষতা বাড়ানো। সৌর, বায়ু এবং পানিবিদ্যুৎসহ নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসগুলির বাস্তবায়ন এই কৌশলটির একটি সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য। এটি নির্মাণকাজে এবং ব্যবসায় জ্বালানি-দক্ষ প্রযুক্তির ব্যবহারের উপর জোর দেয়। এর উদ্দেশ্যে হচ্ছে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসগুলিকে আরো বেশি কার্যকর করা, **এবং** এর লক্ষ্যমাত্রা হচ্ছে ২০৩০ সালের মধ্যে ৩০% এবং ২০৪১ সালের মধ্যে কমপক্ষে ৪০% নবায়নযোগ্য জ্বালানির ব্যবহার বাস্তবায়িত করা।

এমসিপিপি পরিবেশ বান্ধব কৃষি পদ্ধতির প্রসার করতে চায় এবং কৃষি ও খাদ্য নিরাপত্তা খাতে গ্যাস নির্গমনের পরিমাণ কমিয়ে আনতে চায়। এ পরিকল্পনা জৈবচাষকে সমর্থন করে, কীটনাশক ও সার ব্যবহারের কার্যকারিতা বাড়ানো এবং সেচের অবকাঠামোর উন্নয়নের প্রতি গুরুত্বারোপ করে। পরিকল্পনাটিতে বেশ কয়েকটি খাত-নির্দিষ্ট ব্যবস্থার পাশাপাশি আরো সাধারণ উদ্যোগ রয়েছে যা বিভিন্ন শিল্প খাতকে অন্তর্ভূক্ত করে। এই ক্রসকাটিং উদ্যোগগুলি স্বপ্প-কার্বন প্রযুক্তি এবং পরিবেশ বান্ধব উন্নয়নের উদ্যোগসমূহকে উৎসাহিত করে।

১.৩ প্রকল্পের ভূমিকা

১.৩.১ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট এর সংক্ষিপ্ত ইতিহাস (বিসিসিটি)

বর্তমানে বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ও বিভিন্ন প্রাকৃতিক পরিস্থিতির কারণে বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম জলবায়ু-ঝুঁকিপূর্ণ দেশ। ২০০৯ সালে সরকার কর্তৃক বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি, ২০০৯) চূড়ান্ত করা হয়েছিল। বাংলাদেশ প্রথম উন্নয়নশীল দেশ যারা এই ধরনের একটি সমন্বিত কর্ম পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। ২০০৯-১০ সালে সরকারের নিজস্ব অর্থায়নে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (সিসিটিএফ) প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য উন্নত দেশগুলোর কাছ থেকে অনুদান পাওয়ার অপেক্ষা না করেই বিশ্বে এই প্রথম এই ধরনের একটি তহবিল তৈরি করা হয়েছে এবং এই উদ্যোগ আন্তর্জাতিক অঙ্গনে বিশেষভাবে প্রশংসিত হয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ বাস্তবায়নের জন্য সরকারের রাজস্ব বাজেট থেকে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (সিসিটিএফ) গঠন করা হয়েছিল। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য হল জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব মোকাবেলায় স্থানীয় জনগণের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু উদ্ভাবনী প্রযুক্তির প্রসার ঘটানো। জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিলের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার জন্য জলবায়ু ট্রাস্ট আইন-২০১০ প্রণয়ন করা হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব থেকে দেশ ও জনসাধারণকে রক্ষা করতে মহান জাতীয় সংসদে এ ধরনের আইন পাসের নজির পৃথিবীর ইতিহাসে বিরল। আইনের বিধান অনুসারে, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রীর নেতৃত্বে ১০জন মন্ত্রী/প্রতিমন্ত্রী, মন্ত্রিপরিষদ সচিব, অর্থ সচিব, বাংলাদেশ ব্যাংকের গভর্নর, পরিকল্পনা কমিশনের একজন সদস্য এবং নাগরিক সমাজের

দুই সদস্যের সমন্বয়ে একটি উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন জলবায়ু পরিবর্তন প্যানেল নিয়ে একটি ট্রাস্টি বোর্ড গঠন করা হয়েছে। এই বোর্ডকে সহায়তা করার জন্য পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিবের নেতৃত্বে ১৩ সদস্য বিশিষ্ট একটি কারিগরি কমিটি গঠন করা হয়েছে।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের অধীনে একটি সরকারি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) ২৪ জানুয়ারি, ২০১৩ তারিখে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন-১০ এর ধারা ৩ অনুসারে গঠিত। পূর্ববর্তী জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিটের জনবলসহ সকল স্থাবর-অস্থাবর সম্পত্তি ট্রাস্ট-এ হস্তান্তর করা হয়েছে। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) অন্যান্য জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল কার্যক্রমের সাথে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন, ২০১০ এর অধীনে গঠিত ট্রাস্টি বোর্ড এবং কারিগরি কমিটির সাচিবিক দায়িত্ব পালন করে আসছে। অতিরিক্ত সচিব পদমর্যাদার একজন ব্যবস্থাপনা পরিচালক বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট-এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা হিসাবে দায়িত্ব পালন করছেন।

১.৩.২ ভিশন এবং মিশন

ভিশন

জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাত মোকাবেলায় সক্ষম বাংলাদেশ গড়ে তোলা।

মিশন

- জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক অভিঘাত মোকাবেলায় বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ অনুসারে স্বল্প, মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন।
- জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে মানুষ, জীববৈচিত্র্য ও প্রকৃতির উপর বিরূপ প্রভাব মোকাবেলায় অভিযোজন, প্রশমন, প্রযুক্তি উন্নয়ন ও স্থানান্তর, সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং অর্থায়নের ব্যবস্থা গ্রহণ করা বা করার পক্ষে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ।
- কার্বন নিঃসরণের মান কমানোর লক্ষ্যে পরিবেশ বান্ধব প্রযুক্তির ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ।

১.৩.৩ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এর লক্ষ্যসমূহ

- জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ও ঝুঁকিপূর্ণ জনসাধারণের খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি, জীবন-জীবিকার মানোন্নয়ন ও দীর্ঘমেয়াদি ঝুঁকি মোকাবেলায় প্রয়োজনীয় কর্ম পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন কার্যক্রম গ্রহণ করা।
- জলবায়ু পরিবর্তনজতি কারণে মানুষ, জীববৈচিত্র ও প্রকৃতির উপর বিরূপ প্রভাব মোকাবেলায় অভিযোজন, প্রশমন, প্রযুক্তি উন্নয়ন ও হস্তান্তর, সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং অর্থের ব্যবস্থা গ্রহণ করা করার পক্ষে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করা।

১.৩.৪ বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এর উদ্দেশ্য

- সরকারের উন্নয়ন ও রাজস্ব বাজেট-এর বাইরে একটি বিশেষ ক্ষেত্র হিসাবে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব মোকাবেলায় জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড ব্যবহার;
- জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত বিশেষ কর্মসূচি বাস্তবায়ন ও টেকসই উন্নয়ন নিশ্চিত করার জন্য উপযুক্ত কর্ম পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন;

- জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় তৃণমূল পর্যায়ে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর প্রাতিষ্ঠানিক ও সামাজিক ক্ষমতায়ন এবং মানবসম্পদ উন্নয়ন সম্পর্কিত প্রকল্প বা কর্মসূচি গ্রহণ;
- জলবায়ু পরিবর্তনের প্রতিক্রিয়ায় অভিযোজন, প্রশমন, প্রযুক্তি স্থানান্তর, অর্থ বিনিয়োগের ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় বাস্তব গবেষণা ও গবেষণার ফলাফলের আলোকে উপযুক্ত বিস্তার সহ বিভিন্ন পরীক্ষামূলক (পাইলট) কর্মসূচি গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা;
- জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়ানো এবং ক্ষতিগ্রস্ততা মোকাবেলার জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন মেয়াদী পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং এর ভিত্তিতে কর্মসূচী বা প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা;
- পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ে স্থাপতি জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট সহ বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ে এবং পরিবেশ অধিদপ্তরে গঠিত জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত জলবায়ু পরিবর্তন সেল বা ফোকাল পয়েন্ট কে কার্যকর ভূমিকা রাখতে সহায়তা করা;
- জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট সম্ভাব্য পরিবেশ বিপর্যয় সম্পর্কে জনসচেতনতা সৃষ্টি ও বিপর্যয় মোকাবেলার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক, সামাজিক বা স্থানীয় সম্প্রদায়ের সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনের লক্ষ্যে উপযুক্ত কর্মসূচি গ্রহণ ও বাস্তবায়নে সহায়তা করা;
- জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট যেকোনো প্রাকৃতিক দুর্যোগ পরবর্তী জরুরি কার্যক্রমে সহায়তা করা।

১.৪ আইনি এবং নীতি কাঠামো

বাংলাদেশ সরকার জলবায়ু ঝুঁকি সংক্রান্ত দুইটি যুগান্তকারী উদ্যোগ নিয়েছে। প্রথমত, ২০০৯ সালে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা গ্রহণ এবং দ্বিতীয়ত, নিজস্ব সম্পদ দ্বারা পরিচালিত বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট) গঠন করা। বিসিসিএসএপি নির্বাচিত থিমেটিক ক্ষেত্র ও কর্মসূচি বিষয়ক প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়নে অর্থায়নের জন্য জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাষ্ট তহবিল এর সৃষ্টি। প্রাথমিকভাবে, পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের অধীনে একটি প্রকল্পের মাধ্যমে ট্রাস্ট ফান্ড পরিচালনা করে। পরবর্তীতে, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট অ্যাক্ট, ২০১০ প্রণীত হয়; এবং ২৪ জানুয়ারি ২০১৩ সালে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০ এর বিধান অনুসারে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) প্রতিষ্ঠা হলেও তা ১৩ অক্টোবর ২০১০ থেকে কার্যকর হয়। উল্লেখ্য যে, সরকারের নিজস্ব তহবিল থেকে সিসিটিএফ গঠন করা হয়েছে। এটি দাতা সংস্থাগুলির সহায়তায় পরিচালিত বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন সহনশীল তহবিল থেকে পৃথক একটি স্বত্বা।

বাংলাদেশ সরকার ২০১২ সালে ক্লাইমেট পাবলিক এক্সপেনডিচার অ্যান্ড ইনস্টিটিউশনাল রিভিউ করে এবং বাংলাদেশে জলবায়ু পরির্তনের প্রভাবের সাথে জড়িত সংস্থাগুলির আর্থিক ব্যবস্থাপনার নীতি ও প্রাতিষ্ঠানিক প্রেক্ষাপট বিশ্লেষণ করে ও অত্যন্ত প্রয়োজনীয় সুপারিশসমূহ প্রস্তাব করে। ২০১৪ সালে বাংলাদেশ একটি জলবায়ু বান্ধব জন আর্থিক ব্যবস্থাপনা (পিএফএম) পদ্ধতি চালু করতে জলবায়ু ফিসকাল ফ্রেমওয়ার্ক (সিএফএফ) গ্রহণ করার জন্য অগ্রণী ভূমিকা পালন করে। সরকারের বাজেট অনুশীলনকে জলবায়ু বিষয়ক এমটিবিএফ-এ অন্তর্ভুক্ত করার জন্য সিএফএফ সুনির্দিষ্ট পদক্ষেপ গ্রহণ করে। ইউএনডিপি-এর সহায়তায় বাজেট ও অর্থায়নের সাহায্যে জলবায়ু সহিষ্ণু প্রকল্প (আইবিএফসিআর) উক্ত এই পদক্ষেপগুলোকে তার এজেন্ডাভুক্ত করে।

ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার মতো সপ্তম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনাতেও বাংলাদেশ সরকার দুইটি বিষয় বিবেচনায় রেখে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় উদ্যোগ গ্রহণ করে, যেমন- অভিযোজন এবং প্রশমন। বিসিসিএসএপি ২০০৯, সরকারের পক্ষ থেকে জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের একটি বড়

পদক্ষেপ। পর্যাপ্ত তহবিলের অভাব, প্রাপ্ত তহবিলের বিলম্বিত ছাড়করণ, ক্ষেত্র বিশেষে দাতা গোষ্ঠীর অনীহা ইত্যাদি কারণে বিসিসিএসএপি -এর থিমেটিকে ক্ষেত্রগুলোর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ অগ্রাধিকার প্রকল্প ও কর্মসূচি বাস্তবায়নে সরকারের সামর্থ্য সংকুচিত করেছে। এ পরিকল্পনাটিতে বলা হয়েছে যে, সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহ বিশেষ করে সরকারি সংস্থাসমূহের মধ্যে সুদৃঢ় সমন্বয় ও সেইসাথে যথাযথ সক্ষমতা থাকা প্রয়োজন। এ ক্ষেত্রে জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় পরিবর্তনের কেন্দ্রবিন্দু হিসাবে কাজ করছে এবং অন্য প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে কার্যকরভাবে সমন্বয় সাধনের চেষ্টা করছে।

সরকারের উদ্দেশ্য হচ্ছে, সপ্তম পঞ্চ-বার্ষিক পরিকল্পনার বাস্তবায়নের মাধ্যমে সরকার মোটদাগে কতগুলো লক্ষ্য অর্জন করতে চায়, যেমন পরিবেশগত সুশাসন স্থায়িত্ব, জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার হ্রাস, উন্নত অবকাঠামো নির্মাণসহ পরিবেশের বিপর্যয় না ঘটিয়ে উৎপাদন, ও অর্থনৈতিক কর্মকান্ড পরিচালনার মাধ্যমে বাসযোগ্য ও স্থায়িত্ব নগরাঞ্চল, দেশের জলবায়ু ও পানির নির্দিস্ট মান রক্ষা, বিপন্ন প্রজাতির সুরক্ষা, এবং সুন্দরবনের পরিবেশ সংরক্ষণ ইত্যাদি। এই অভীষ্ট লক্ষ্য অর্জনে, জলবায়ু পরিবর্তন ও টেকসই উন্নয়ন কার্যক্রমে নিয়োজিত মন্ত্রণালয়গুলির জন্য সপ্তম পঞ্চ-বার্ষিক পরিকল্পনায় সুনির্দিষ্টভাবে বাজেট বৃদ্ধির প্রস্তাব করা হয়।

বাংলাদেশে পরিবেশগত সমস্যা, জলবায়ু পরিবর্তন ও সংশ্লিষ্ট নাজুকতার ক্ষেত্রে একটি পর্যায়ে দাঁড়িয়ে আছে। এ পরিস্থিতি থেকে উত্তরণের জন্য কিংবা সমস্যাগুলি মোকাবেলা করার জন্য বা বিশেষভাবে প্রস্তুতি গ্রহণের জন্য সুনির্দিষ্ট ক্ষেত্রে বিনিয়োগও করা হচ্ছে। এটি টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এসডিজি) অর্জনের ক্ষেত্রে বাংলাদেশের পরিকল্পনা গ্রহণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে, যাতে এসডিজি লক্ষ্যমাত্রা ১৩ জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণের নির্দেশনা দেয়।

১.৫ বাংলাদেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) ২০০৯

এ মূল্যায়ন কার্যক্রমের আওতায় বিভিন্ন উদ্দেশ্যে গৃহীত প্রকল্পসমূহ অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। তবে সব প্রকল্পই বিসিসিএসএপি-২০০৯-এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্র-এর বৃহত্তর লক্ষ্যসমূহের সাথে সমন্বিত। নিচে থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের লক্ষ্যগুলো বর্ণনা করা হলঃ

১) খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য

এই থিম-এর অধীনে আটটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে এবং সেগুলির মধ্যে নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যসমূহ বিদ্যমান:

- জলবায়ু অভিযোজিত খামারে ডাল, ভুট্টা এবং তৈলবীজ ফসলের উৎপাদনশীলতাকে বৃদ্ধি করা ও চরের জমিতে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করা।
- লবণাক্ত সহনশীল ধান, মসুর ডাল, ও তৈলবীজ ফসল উৎপাদন এবং প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং সংরক্ষণসহ খরা সহনশীল ধান ও গমের বীজ উৎপাদন, এবং কৃষকদের মধ্যে বীজ বিতরণ করা।
- ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যা বৃদ্ধি বিবেচনায় খাদ্য নিরাপত্তা এবং পুষ্টিকর খাদ্যের চাহিদা পূরণ নিশ্চিতকরণে অফ-সিজন শস্যের প্রসারের মাধ্যমে কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি এবং জলাবদ্ধ এলাকায় ভাসমান সবজি ও মশলার আবাদ।
- জলাবদ্ধ এলাকায় চাষযোগ্য জমির অভাবের কারণে ফসল উৎপাদনের কাজে অব্যবহৃত জলাশয়গুলিতে কচুরিপানার ব্যবহার।
- বন্যার মতো প্রতিকূল আবহাওয়ায় ফসল উৎপাদনে কৃষকদের সহায়তা করা, খাদ্যাভাব প্রবণ এলাকার সমস্যা মোকাবেলা করতে বন্যার সময় বীজ সংরক্ষণের জন্য বীজ সংরক্ষণের পাত্র সরবরাহ করা।

- কৃষি খাতে অভিযোজন চাহিদার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং সেক্ষেত্রে বিকল্প ব্যবস্থা সম্পর্কে বিভিন্ন পেশাজীবী, প্রাথমিক সুবিধাভোগীদের মধ্যে লিফলেট, পোস্টার, বুকলেট বিতরণের মাধ্যমে সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
- জরুরি অবস্থা চলাকালীন গভীর নলকূপ স্থাপন করে নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহ করা।
- খাল খনন ও পূণঃ খননের মাধ্যমে খাল ও নদীর নাব্যতা বৃদ্ধি, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের মাধ্যমে ভূ-গর্ভস্থ পানির রিচার্জ করার সুযোগ বৃদ্ধি ইত্যাদি।
- জলাবদ্ধ এলাকায় খাবার পানি ও সেচ কাজের জন্য ভূপৃষ্ঠে পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি করা।
- জনগোষ্ঠী বৃক্ষরোপণ/বনায়নের মাধ্যমে একটি সবুজ বেষ্টনী তৈরি করে সামগ্রিক পরিবেশ/জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন উন্নত করা।

২) সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

এই থিম-এর অধীনে একটি মাত্র প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়, যেটি এ মূল্যায়নে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। প্রকল্পটির উদ্দেশ্যসমূহ নিনম্নরূপ:

- প্রশিক্ষিত এবং নিবেদিত স্বেচ্ছাসেবকদের মাধ্যমে আগাম সতর্কতামূলক ব্যবস্থার বাস্তবায়নে উপকূলীয় অঞ্চলের জনগোষ্ঠীর জীবন ও সম্পদের ক্ষয়-ক্ষতি হ্রাস করা, উদ্ধার অভিযান ও আশ্রয় প্রদান, প্রাথমিক চিকিৎসা এবং ত্রাণ কার্যক্রম পরিচালনা করা।
- ১৪,৫০২ সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং ৫,৪০০ সামুদ্রগামী জেলেকে দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান।
- সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের মধ্যে সরঞ্জাম ব্যবহার প্রদর্শনসহ আগাম সতর্কতা, স্বেচ্ছাসেবকদের বিশেষ পোষাক, জরুরি যানবাহন ইত্যাদি সরবরাহ।

৩) অবকাঠামো

এই থিম-এর অধীনে সর্বাধিক সংখ্যক প্রকল্প অর্থাৎ ২৩টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পগুলির উদ্দেশ্যসমূহ নিম্নরূপ:

- অতিবৃষ্টি ও বন্যার সময় জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যা মোকাবেলা করতে পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশনগুলির পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি করা।
- ঘূর্ণিঝড় ও বন্যার ঝুঁকি থেকে মানুষ, সম্পদ, ফসল, গবাদি পশু ইত্যাদি রক্ষা করা এবং আশ্রয়কেন্দ্র, বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র ও দরিদ্রদের জন্য গৃহ নির্মাণ।
- আরসিসি দেওয়াল/প্রাচীর নির্মাণের মাধ্যমে ভূমিধস থেকে এলাকাবাসীকে রক্ষা করা।
- পানিবাহিত রোগ মোকাবেলায় মিঠা পানির প্রাপ্যতা বাড়ানো।
- নদী ভাঙন, লবণাক্ত পানির অনুপ্রবেশ, সামুদ্রিক পরিখার স্থায়িত্ব, এবং বাঁধ নির্মাণ ও প্রতিরক্ষামূলক প্রাচীর সংস্কারের মাধ্যমে দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাস করা।
- খাল এবং আশেপাশের জলাশয়গুলি পুনঃখনন করে অনুর্বর জমিগুলিকে চাষের আওতায় আনা।
- সেচ সুবিধার প্রাপ্যতা বৃদ্ধির মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি ও পাহাড়ের পাদদেশে সবুজ বেষ্টনী তৈরি করা এবং জলাশয়ে মৎস্য চাষের সুযোগ তৈরি করা।
- সড়ক, কালভার্ট নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে টেকসই গ্রামীণ ও সেমি-আরবান পরিবহন নেটওয়ার্ক সুবিধা বৃদ্ধি করা।
- জনগণের জীবন ও সম্পদ রক্ষার জন্য বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ পুনঃনির্মাণ।

- ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিকভাবে বিদ্যুৎ ব্যবহারের জন্য নবায়নযোগ্য জ্বালারির বর্ধিত ব্যবহার দ্বারা গ্রিনহাউস গ্যাস নি:সরণ হ্রাস করা।
- জলাবদ্ধতা দূর করা, উৎপাদনশীল জমি বৃদ্ধি এবং মানুষের জন্য বাসযোগ্য পরিবেশ তৈরি করা।

৪) গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা

এই থিম-এর অধীনে তিনটি (৩) প্রকল্প বাস্তবায়িত হয় এবং তার মধ্যে নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যসমূহ সংক্ষেপে অন্তর্ভুক্ত করা হয়:

- নির্দিষ্ট এলাকায় বিভিন্ন শস্যের ফলন বৃদ্ধির জন্য আবহাওয়ার প্রভাব পরীক্ষা করে শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল এবং টেকসই শস্য উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনার জন্য জলবায়ু অভিযোজিত (খরা ও লবণাক্ততা সহনশীল) বীজ পরীক্ষা ও উদ্ভাবন;
- উদ্ভাবিত শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল ও উদ্ভাবিত শস্যের পাইলট উৎপাদন পরিচালনার উপর কৃষক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের সক্ষমতা তৈরি।
- অত্যাধুনিক ভূ-স্থানিক সরঞ্জাম ও কৌশল ব্যবহার করে লবণাক্ততার অস্থায়ী ভূ-স্থানীয় নমুনা বিশ্লেষণ ও লবণাক্ততা প্রবণ অঞ্চলের নমুনা বিশ্লেষণ করে এ অঞ্চলে প্রাপ্ত জেনেটিক সম্পদের জিন বিশ্লেষণ । এর মাধ্যমে উক্ত অঞ্চলে প্রাপ্ত সম্ভাব্য লবণ সহনশীল জিনগুলিকে চিহ্নিত করে উচ্চ মানের কৃষিজাত ফসর উদ্ভাবন করা। এ সব গবেষণা পরিচালনার জন্য একটি পাইলট রিসোর্স সেন্টার স্থাপন করে কৃষি সংক্রান্ত বিশেষ বৈচিত্র্য তৈরি করা এবং স্ট্রেস প্রজনন বিষয়ে উচ্চ শিক্ষা ও গবেষণার কাজ করা।

৫) প্রশমন এবং স্বল্প কার্বন নি:সরণ

এই থিম-এর অধীনে নয়টি (৯) টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়, যে প্রকল্পগুলির উদ্দেশ্যসমূহ নিম্নে উপস্থাপন করা হয়েছে:

- বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ৩ আর (বর্জ্য হ্রাস, পুনঃব্যবহার এবং রি-সাইকেল) প্রয়োগ, সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে গ্রিনহাউস গ্যাস নি:সরণ হ্রাসে অবদান রাখা এবং প্রত্যয়িত নি:সরণ হ্রাস/স্বেচ্ছায় নি:সরণ হ্রাস পদ্ধতি চালু করার মাধ্যমে রাজস্ব আদায় করা।
- জমির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য কম্পোস্ট তৈরি, প্রচারণা ও ব্যবহার।
- পাহাড়ি বনাঞ্চলে বিভিন্ন প্রজাতির উদ্ভিদের ইন-সিটু ও এক্স-সিটু সংরক্ষণ নিশ্চিত করা এবং বিদ্যমান বীজের উৎস ও জিন ব্যাংক প্রতিষ্ঠার সুযোগ তৈরি করতে প্রকৃতি সংরক্ষণ, এবং এভাবে প্রাকৃতিক বনে জীববৈচিত্র্য আনতে বিরল ও বিপন্ন প্রজাতির বনজ গাছের বীজের সংরক্ষণ।
- সীমান্ত অঞ্চলের বনভূমিতে ইকো-ট্যুরিজম উন্নয়নে সহায়তা করা।
- দরিদ্র ও জাতিগতভাবে সংখ্যালঘু সম্প্রদায়ের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতির জন্য নার্সারি সম্পর্কে প্রচারণা এবং কাঠের মন্ড সংগ্রহের ব্যাপারে স্থানীয় জনগণকে একত্রিত করে কার্বন সিংক তৈরি।
- জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং অভিযোজন সম্পর্কে জনগণের সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
- গ্রিনহাউস গ্যাস নি:সরণ হ্রাসে বিকল্প জ্বালানি, নয়ায়নযোগ্য জ্বালানি ও শক্তি, জৈব সার ও বায়োগ্যাসের ব্যবহার বৃদ্ধিতে সহায়তা করা।

৬) দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি

এই থিম-এর অধীনে একটিমাত্র প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়, এবং এই প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ নিচে বর্ণনা করা হল:

- উচ্চ রেজলিউশন স্যাটেলাইট ইমেজ ব্যবহার করে সকল বন বিভাগের জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, যা বনের দুর্বলতা মূল্যায়ন, ম্যাপিং এবং পরিবীক্ষণের জন্য জিআইএস ও রিমোট সেন্সিংয়ের উপযুক্ত উপকরণ অনুসন্ধানে সহায়তা করবে।
- বন, পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং বন অধিদপ্তর এর আইসিটি সিস্টেম শক্তিশালীকরণসহ জলবায়ু পরিবর্তন সংশ্লিষ্ট ম্যাপিং, পরিবীক্ষণ বিষয়ে বন অধিদপ্তর কর্মকর্তাদের দক্ষতা বৃদ্ধি করা।

১.৬ প্রকল্প বাস্তবায়ন

বিসিসিটি, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) ২০০৯-এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্র এর আওতায় নির্ধারিত প্রক্রিয়ায় অর্থায়নের মাধ্যমে প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করে থাকে। নিম্নলিখিত ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রকে বিসিসিএসএপি-এর স্তম্ভ হিসাবে অভিহিত করা হয়:

১) খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য

২) সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

৩) অবকাঠামো

৪) গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা

৫) প্রশমন এবং সীমিত কার্বন নিঃসরণ, এবং

৬) দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি

বাংলাদেশ সরকার জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (সিসিটিএফ) এর মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন ও অভিযোজনের জন্য বিসিসিএসএপি এর অধীনে প্রকল্প/কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য তার রাজস্ব বাজেট থেকে প্রায় ২,৯০০ কোটি টাকা বরাদ্দ করেছে (২০১৭ সাল পর্যন্ত); অর্থাৎ ট্রাস্ট এর শুরু (২০০৯-১০) থেকে ২০১৬-১৭ পর্যন্ত সাত বছরে প্রকল্পে অর্থায়ন করা হয়েছে। বিসিসিটি ডিসেম্বর ২০১৭ পর্যন্ত ৫৬০টি প্রকল্প অনুমোদন করেছে। এই ৫৬০টি প্রকল্পের মধ্যে ৪৫টি প্রকল্প জন্য এই প্রভাব মূল্যায়ন কাজের জন্য বেছে নেয়া হয়েছিল। এর মধ্যে ৮টি প্রকল্প থিম ১ এর অধীনে, একটি প্রকল্প থিম ২ এর অধীনে, ২৩টি থিম ৩ এর অধীনে, ৩টি প্রকল্প থিম ৪ এর অধীনে, থিম ৫ এর অধীনে ৯টি প্রকল্প এবং থিম ৬ এর অধীনে ১টি প্রকল্প)। এই ৪৫টি প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের জন্য সরকারি ক্রয় প্রক্রিয়া অনুসরণ করে, যৌথভাবে পার্টিসিপেটরি ম্যানেজমেন্ট ইনিশিয়েটিভ ফর ডেভেলপমেন্ট (পিএমআইডি) এবং এইচভি অ্যাসোসিয়েটস লিমিটেড কে নির্বাচিত করা হয়েছে।

বিসিসিএসএপি-এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্র-এর আলোকে দেশের বিভিন্ন এলাকায় বিভিন্ন সরকারি সংস্থা, বা অধিদপ্তর এর অনুকূলে বরাদ্দকৃত অর্থে প্রকল্পগুলি জলবায়ু পরিবর্তনের বিভিন্ন সমস্যা মোকাবেলার জন্য বাস্তবায়ন করা হয়েছে। এক্ষেত্রে মূল্যায়নের লক্ষ্য ছিল, বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা মূল্যায়ন, প্রভাবসমূহ পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণ করা এবং বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও হুমকি বিশ্লেষণ করা। এ ছাড়া ভবিষ্যৎ প্রকল্প প্রণয়নেও এই মূল্যায়ন সহায়তা করবে এবং মূল্যায়নের

ফলাফল বিশেষত শিখন, ভবিষ্যতে গৃহীতব্য প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন অধিক কার্যকর ও দক্ষতার সাথে পরিচালনা করতে সহায়তা করবে।

এই মূল্যায়ন এর অধীনে প্রকল্পগুলির তালিকা সারণী ১.১-এ উপস্থাপন করা হয়েছে, যেখানে প্রকল্পের শিরোণাম, বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগের নাম, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, বাস্তবায়নের সময়কাল, প্রকল্পের অবস্থান/ক্ষেত্র এবং প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহের মতো গুরুত্বপূর্ণ তথ্য রয়েছে।

সারণী ১.১ মূল্যায়নকৃত প্রকল্পসমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
থিম ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য	
১.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় দুস্থঃ কৃষকদের কৃষি উৎপাদন ও খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট । সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মার্চ ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২। **প্রকল্পের অবস্থান:** জামালপুর ও শেরপুর জেলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা ও চরের জমির উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, (২) উৎপাদনশীল চরের জমির সম্ভাবনাকে কাজে লাগানোর জন্য ডাল ও তেল জাতীয় ফসলের আধুনিক জাত প্রবর্তন, (৩) মাটির উর্বরতা ও পরিবেশ বজায় রেখে চর এলাকায় ভুট্টা ও ডালের যৌথ উৎপাদন পদ্ধতি এবং (৪) চরের ক্ষুদ্র কৃষকদের খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং সুস্থতা নিশ্চিত করা।
২.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প। **প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম**: বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন । সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল**: জুলাই ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩। **প্রকল্পের অবস্থান (জেলা):** ২৫টি জেলা-জামালপুর, শেরপুর, টাঙ্গাইল, ময়মনসিংহ, কিশোরগঞ্জ, নেত্রকোনা, ফরিদপুর, গোপালগঞ্জ, সিরাজগঞ্জ, বগুড়া, রাজশাহী, দিনাজপুর, ঠাকুরগাঁও, রংপুর, বরিশাল, পটুয়াখালী, সাতক্ষীরা, যশোর, নওগাঁ, চট্টগ্রাম, ফেনী, কক্সবাজার, ভোলা, বরগুনা, ও সুনামগঞ্জ। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) লবণাক্ত সহনশীল ধান, মসুর ডাল ও তৈলবীজ এবং খরা সহনশীল ধান ও গমের বীজ উৎপাদন, (২) উৎপাদিত বীজ প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ এবং কৃষকদের মধ্যে বিতরণ এবং (৩) উচ্চ মূল্য নিশ্চিত করার জন্য কৃষকদের নিবিড়ভাবে তদারকি করা।
৩.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** বন্যা ও জলাবদ্ধতা প্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প। **প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয়।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	বাস্তবায়নের সময়কাল: জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান (জেলা):** ৬টি জেলা- বাগেরহাট, বরিশাল, ভোলা, খুলনা, পটুয়াখালী ও সাতক্ষীরা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলবায়ু অভিযোজন কৌশল হিসাবে জলাবদ্ধ এলাকায় ভাসমান সবজি এবং মশলা চাষের প্রসার, (২) ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যা, পুষ্টির চাহিদা এবং জাতীয় আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে জলাবদ্ধ এলাকার সর্বোত্তম ব্যবহারের মাধ্যমে খাদ্য সরবরাহ নিশ্চিত করা, কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য মৌসুমী ফসল প্রবর্তন করা, (৩) জলাবদ্ধ এলাকায় চাষযোগ্য জমির অভাবের কারণে ফসল উৎপাদনের উপায় হিসাবে অব্যবহৃত কচুরিপানার ব্যবহার, (৪) প্রতিকূল অবস্থায় বন্যা ও মঙ্গা মোকাবেলা (অত্যন্ত ক্ষুধা) এবং ফসল উৎপাদনে স্থানীয় জনগণকে সহায়তা করা, (৫) বন্যার সময় বীজ সংরক্ষণের জন্য বীজ সংরক্ষণ পাত্র সরবরাহ করা যাতে করে শস্য কাটা ও সংগ্রহের কাজটি দ্রুততর হয় এবং (৬) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব, অভিযোজন এবং কৃষিতে প্রভাবের প্রাথমিক স্টেকহোল্ডারদের সচেতনতা বৃদ্ধি করা (লিফলেট, পোস্টার, বুকলেট, তথ্য পত্র)
৪.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলায় পানি সরবরাহ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): বরিশাল। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলার জনগণের জন্য গভীর নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে নিরাপদ পানীয় জল নিশ্চিত করা।
৫.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় পানি সরবরাহ প্রকল্প (২য় পর্যায়) । **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** প্রকল্প এলাকার অধীনে উপকূলীয় মানুষের জন্য নিরাপদ পানীয় জল নিশ্চিত করা।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
৬.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): গোপালগঞ্জ। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) পুনঃখনন করা খালে বৃষ্টির পানি জমিয়ে রাখার মাধ্যমে ভূগর্ভস্থ পানি রিচার্জ সহজতর করা, (২) পুনঃখনন করা খালের উভয় পাশে সবুজ বেষ্টনী তৈরি করা এবং এর সাহায্যে বৃষ্টিপাত বৃদ্ধি করা (৩) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে উষ্ণতা হ্রাস করা।
৭.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলা খাল পুনঃখনন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্ব্বর ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): মাদারীপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) ভূপৃষ্ঠে পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি এবং ভূগর্ভস্থ পানির উৎসের রিচার্জ করা, (২) আশেপাশের এলাকায় সেচ ও পানীয় জলের সংকট দূর করা, (৩) জলাবদ্ধতা দূর করা, (৪) ভূপৃষ্ঠস্থ পানির প্রাপ্যতা এবং সেচ সুবিধা বৃদ্ধির মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি (৫) খালগুলিতে নাব্যতা তৈরি এবং (৬) বৃক্ষরোপণের মাধ্যমে একটি সবুজ বেষ্টনী তৈরি করে সামগ্রিক পরিবেশের উন্নতি করা।
৮.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয় । **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): শেরপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) বর্ষা পরবর্তী সময়ে সেচ কাজের জন্য ভূপৃষ্ঠে পানির প্রাপ্যতা, (২) সঠিক ব্যবস্থাপনা এবং পানি সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার সত্ত্বেও ৫০০ হেক্টর জমিতে সেচ ব্যবস্থা নিশ্চিত করা, (৩) আধুনিক ও উপযুক্ত প্রযুক্তি ব্যবহার করে সেচ ব্যবস্থার উন্নতির মাধ্যমে অতিরিক্ত ২,২৫০ মেট্রিক টন ফসল উৎপাদন, (৪) একটি পানি ব্যবহারকারী সমিতি গঠনের মাধ্যমে রাবার ড্যাম এর রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা করা এবং (৫) এলাকার দরিদ্র জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি করা এবং কর্মসংস্থানের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সাথে খাপ খাওয়ানোর জন্য প্রস্তুত করা।
থিম ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা	
৯.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয়

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	মৎস্যজীবীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** সাইক্লোন প্রিপেয়ার্ডনেস প্রোগ্রাম সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুন ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ০৫ টি জেলা- ভোলা, পিরোজপুর, চট্রগ্রাম, কক্সবাজার, নোয়াখালি। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) প্রশিক্ষিত এবং নিবেদিত স্বেচ্ছাসেবকদের দ্বারা আগাম সতর্কতা সংকেত, উদ্ধার, আশ্রয়, প্রাথমিক চিকিৎসা এবং ত্রাণ কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে উপকূলীয় অঞ্চলের জনগোষ্ঠীর জীবন ও সম্পত্তির ক্ষয়-ক্ষতি হ্রাস করা, (২) ১৪,৫০২ জন সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের এবং ৫,৪০০ জন সামুদ্রিক জেলেকে দক্ষতা উন্নয়নমূলক প্রশিক্ষণ প্রদান, (৩) সতর্কীকরণ সরঞ্জাম, স্বেচ্ছাসেবক গিয়ার, ও একটি জরুরি উদ্ধার যান ক্রয়, এবং (৪) দুইটি ওরিয়েন্টেশন ওয়ার্কশপ এবং মাঠ পর্যায়ে ১৩টি ঘূর্ণিঝড় পরবর্তী উদ্ধার কার্যক্রমের ডেমো প্রদর্শন আয়োজন করা।
থিম ৩: অবকাঠামো	
১০.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** খাগড়াছড়ি পৌরসভা-কে একটি জলবায়ু সহনশীল শহর হিসাবে প্রতিষ্ঠা। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** খাগড়াছড়ি পৌরসভা, পার্বত্য চট্টগ্রাম। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পার্বত্য চট্টগ্রাম বিষয়ক মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জানুয়ারি ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১২। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): খাগড়াছড়ি। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) অত্যধিক বৃষ্টিপাত এবং বন্যার সময় জলাবদ্ধতার সমস্যা কাটিয়ে উঠতে খাগড়াছড়ি পৌরসভার পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নত করা, (২) আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে বন্যার ঝুঁকি থেকে এলাকাবাসীকে রক্ষা করা এবং (৩) আরসিসি রিটেনিং প্রাচীর নির্মাণের মাধ্যমে ভূমিধস থেকে রক্ষা করা।
১১.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় অবকাঠামো উন্নয়ন। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** পটুয়াখালী পৌরসভা। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৩। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): পটুয়াখালী পৌরসভা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলাবদ্ধতার সমস্যা কাটিয়ে উঠতে পটুয়াখালী পৌরসভার পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নত করা এবং (২) পানিবাহিত রোগ মোকাবেলায় নিরাপদ পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি করা।
১২.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় টর্নেডো-২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর জন্য দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মাণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৪। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ব্রাহ্মণবাড়িয়া। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় ঘূর্ণিঝড়-২০১৩ ক্ষতিগ্রস্ত ১০০টি দরিদ্র পরিবারের জন্য দুর্যোগ সহনশীল ঘর নির্মাণের মাধ্যমে পুনর্বাসন করা।
১৩.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** পিরোজপুর জেলার ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ প্রকল্প **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জানুয়ারি ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): পিরোজপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার তৈরি করা এবং মানুষ ও গবাদিপশুর নিরাপদ আশ্রয় প্রদান, (২) প্রাথমিক/অন্যান্য শিক্ষার সুবিধা তৈরি করা এবং (৩) নির্মাণ কাজের মাধ্যমে স্বল্পমেয়াদি কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি করা এবং আশ্রয় কেন্দ্রে কিছু নিয়মিত কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি করা।
১৪.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** চট্টগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলি, হালদা, ইছামতি নদী ও শিলক খাল এবং শাখা নদীর বিভিন্ন ভাঙন কবলিত অংশে প্রতিরক্ষামূলক অবকাঠামো নির্মাণ কাজ/প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১৪। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): চট্টগ্রাম। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) দুর্যোগের ঝুঁকি কমাতে নদী ভাঙন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক দেওয়াল তৈরি করা, (২) জোয়ারের ঢেউয়ের লবণাক্ত পানি উপকূলে আসা রক্ষার জন্য বাঁধ মজবুত করা এবং (৩) সমুদ্র উপকূলের ভাঙন রোধ করার জন্য দীর্ঘস্থায়ী প্রতিরক্ষামূলক দেওয়াল নির্মাণ করা।
১৫.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** চট্টগ্রাম জেলার মিরশরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহুরী এক্রিডেটেড এলাকায় সিডিএসপি বেড়িবাঁধ উঁচুকরণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১০ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): চট্টগ্রাম। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) চাষের জন্য খাল এবং আশেপাশের জলাশয়গুলি পুনঃখনন করে অনুর্বর জমিগুলিকে সেচ ব্যবস্থার আওতায় আনা, (২) সেচ সুবিধার প্রাপ্যতার মাধ্যমে ফসলের উৎপাদন

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	বৃদ্ধি করা, (৩) পাহাড়ের পাদদেশে একটি সবুজ বেষ্টনী তৈরি করা এবং জলাশয়ে মৎস্য চাষের বিকল্প তৈরি করা এবং (৪) ফেনী নদীর ভাঙন থেকে স্কুল, কলেজ ও অন্যান্য স্থাপনা রক্ষা করা।
১৬.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** খুলনা জেলার রূপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদীতীর সংরক্ষণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): খুলনা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) দুর্যোগের কারণে নদীতীরের ক্ষয়ক্ষতি কমাতে পোল্ডার পদ্ধতির পুনঃপ্রবর্তন, (২) লবণাক্ততা থেকে চাষযোগ্য জমি বাঁচিয়ে উন্নত কৃষি উৎপাদনের সুবিধা প্রদান এবং (৩) কর্মসংস্থানের মাধ্যমে আশেপাশের এলাকার মানুষের সামাজিক নিরাপত্তা নিশ্চিত করা।
১৭.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** মেঘনা নদীর ভাঙন হতে বরিশাল জেলার মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া গোবিন্দপুর এলাকা রক্ষা প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): বরিশাল। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে নদীর গতিপথের পরিবর্তন এবং ক্ষয় থেকে বাঁধ রক্ষা করা, (২) বনায়নের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব রক্ষা করা ও বনজ সম্পদ সংরক্ষণ এবং পরিবেশের উন্নতি করা, (৩) নদী ভাঙন থেকে ফসল ও গৃহস্থালি এবং অন্যান্য স্থাপনা রক্ষা করা। (৪) কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং বেকারত্ব দূরীকরণের মাধ্যমে দারিদ্র্য হ্রাস করা এবং (৫) এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি করা।
১৮.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** মুন্সিগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত সড়ক কাম ভেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): মুন্সীগঞ্জ। প্রকল্পের উদ্দেশ্য: (১) জলবায়ুর মান বিবেচনায় পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ থেকে বেজগাঁও পূজা মন্দির হয়ে খানকা শরীফ ভেড়িবাঁধ কাম সড়ক উন্নয়ন, (২) নদীর বন্যা থেকে পশ্চিম গাঁওদিয়া ও লৌহজং উপজেলার বেজগাঁও গ্রামের দরিদ্রদের জীবিকা বজায় রাখা, (৩) জলবায়ু সহনশীল মানদন্ডে কৃষিপণ্যের বছরব্যাপী বাজারজাতকরণের জন্য পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নত করা, (৪) লৌহজং উপজেলার দরিদ্র গ্রামীণ জনগণের জন্য স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদি কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা এবং (৫) স্থানীয় জনগণকে পৌনঃপুনিক বন্যা থেকে রক্ষা করা এবং এর মাধ্যমে মুন্সীগঞ্জের লৌহজং উপজেলার নির্বাচিত এলাকার দরিদ্র গ্রামীণ জনগণকে তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	সহায়তা করা।
১৯.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সুবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): নোয়াখালী। **সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য:** (১) বন্যা, ঘূর্ণিঝড়, উচ্চ জলোচ্ছাস থেকে গাবতলী স্লুইসকে রক্ষার মাধ্যমে বরারচর এলাকা রক্ষা করা এবং (২) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে পোল্ডারের ভিতরের মানুষ, সম্পদ ও ফসল রক্ষা করা।
২০.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** ঢাকা জেলার কেরাণীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ঢাকা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) শুভাঢ্যা খাল পুনঃখননের মাধ্যমে নাব্যতা এবং পরিবেশগত ভারসাম্য বজায় রাখা, (২) অবৈধ দখলদারদের হাত থেকে খালটি উদ্ধার করা, (৩) সেচ সুবিধা বৃদ্ধি করা এবং জলাবদ্ধতা দূর করা, (৪) প্রতিরক্ষামূলক কাজের মাধ্যমে খালের পাড়ের ক্ষয় রক্ষা করা, এবং (৫) কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি করে এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি করা।
২১.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব থেকে ভোলা সদর উপজেলার পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ি ও জাঙ্গালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ি থেকে জাঙ্গালিয়া বাজার পর্যন্ত তেঁতুলিয়া নদীর বাম পাড় স্থায়ীভাবে রক্ষা করা, (২) তেঁতুলিয়া নদীর ভাঙন থেকে স্কুল, কলেজ, ব্যবসা প্রতিষ্ঠান, ফসলি জমিসহ বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানকে রক্ষা করা, (৩) শস্য উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে দ্বীপবাসীদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটানো, (৪) কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা এবং (৫) নদী ভাঙনের কারণে ক্ষতিগ্রস্তদের সংখ্যা কমানো।
২২.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): টাঙ্গাইল। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) বিশেষ করে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধের নির্দিষ্ট কিছু এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক কাজের মাধ্যমে বংশাই নদীর তীর রক্ষা করা, (২) জনগণের জীবন ও সম্পত্তি রক্ষার জন্য বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ পুনঃখনন করা এবং (৩) শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, বাজার, নদীর ধারে প্রতিরক্ষামূলক কাজ করে এলাকাকে সুরক্ষা।
২৩.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজিঘাট, মোকামজীপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক কাজ/প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** অক্টোবর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): চট্টগ্রাম। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) হালদা নদীর বাম পাশের এলাকাগুলিকে ভাঙন থেকে রক্ষা করা, (২) স্থায়ীভাবে ভূমিধসের হাত থেকে নদীর তীর এবং অন্যান্য স্থাবর ও অস্থাবর সম্পত্তি রক্ষা করা, (৩) প্রান্তিক মানুষের জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা, (৪) বেকারত্ব ও দারিদ্র্য হ্রাসের মাধ্যমে জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটানো, (৫) বর্ধিত কৃষি উৎপাদন ও আয়বর্ধক কার্যক্রম সহজতর করা এবং (৬) বন্যা থেকে জীবন ও সম্পত্তি রক্ষা করা।
২৪.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়কের স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়: স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়।** **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১৪ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): পিরোজপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব থেকে ভান্ডারিয়া উপজেলার সড়ক ও বাঁধ রক্ষা করা।
২৫.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষ**তিগ্রস্ত** সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা) । **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়: স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়।** **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জানুয়ারি ২০১৬ থেকে জুন ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) গ্রামীণ পরিবহন ও বিপণনের প্রতিবন্ধকতা দূর করা এবং খরচ কমানো (২) কৃষি ও অকৃষি উভয় ক্ষেত্রেই স্বল্প ও **দীর্ঘমেয়াদি** কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টির মাধ্যমে

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	দারিদ্র্য হ্রাস করা।
২৬.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** ভোলা জেলার সদর উপজেলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়: স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়।** **বাস্তবায়নের সময়কাল:** ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) গ্রামীণ সড়ক যোগাযোগ উন্নত করা, (২) গ্রামীণ কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং (৩) গ্রামীণ জনগণের টেকসই জীবিকা নিশ্চিত করা।
২৭.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** মঠবাড়িয়া পৌরসভা, পিরোজপুর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): পিরোজপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে অতিবৃষ্টির জমা পানি দ্রুত নিষ্কাশন করা, (২) শক্তি সাশ্রয়ী এবং পরিবেশ বান্ধব বাল্ব ব্যবহারের মাধ্যমে গ্রীন হাউস গ্যাস নিঃসরণ কমানো, (৩) নিষ্কাশন ব্যবস্থা তৈরি করে এবং ড্রেন পরিষ্কারের আধুনিক যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করে অতিবৃষ্টির কারণে জমা পানি দ্রুত নিষ্কাশন করা, (৪) বৃক্ষরোপণের মাধ্যমে বৈশ্বিক উষ্ণতা এবং কার্বনডাইঅক্সাইড এর পরিমাণ হ্রাস করা এবং (৫) জনসাধারণের মধ্যে পরিচ্ছন্ন পরিবেশ সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
২৮.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** কমলগঞ্জ পৌরসভা, মৌলভীবাজার। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): মৌলভীবাজার। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ভারী বৃষ্টিপাতের ফলে জলাবদ্ধতার দ্রুত নিষ্কাশন নিশ্চিত করা।
২৯.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়াকৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** কালিয়াকৈর পৌরসভা, গাজীপুর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	বাস্তবায়নের সময়কাল: মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): গাজীপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ভারী বৃষ্টিপাতের কারণে জমা বৃষ্টির পানি দ্রুত নিষ্কাশন এবং নগরবাসীকে জলবাহিত রোগ থেকে নিরাপদ রাখা।
৩০.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** রাজশাহী সিটি কর্পোরেশনের ২৮নং ওয়ার্ডের জলাবদ্ধতা নিরসন অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মার্চ ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): রাজশাহী। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণের মাধ্যমে জলাবদ্ধতা দূর করা এবং নাগরিকদের জন্য হাঁটার পথ সহজতর করা।
৩১.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়) **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** লালমোহন পৌরসভা, ভোলা। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) জলবায়ুর প্রভাবে ভারী বৃষ্টিপাতের কারণে জলাবদ্ধ পানি দ্রুত নিষ্কাশন করা, (২) ভারী বৃষ্টিপাত এবং বন্যার কারণে জলাবদ্ধতা দূর করা, (৩) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা করা, এবং (৪) জনগণের বাসযোগ্য পরিবেশ তৈরি করা।
৩২.	**প্রকল্পের শিরোনাম**: জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলায় ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** ভোলা পৌরসভা। **সংশ্লি□□□ মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** আগস্ট ২০১৪ থেকে জুন ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ভোলা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** ভোলা শহরের জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যা দূর করা এবং শহরের সার্বিক পরিবেশের উন্নয়ন করা।
থিম ৪: গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা	
৩৩.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় খরাপ্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই উৎপাদন ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম: বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মে ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ঢাকা। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান দ্বারা স্থানীয়ভাবে উদ্ভাবিত জলবায়ু অভিযোজিত (খরা এবং লবণাক্ততা অভিযোজিত) বীজ সংগ্রহ এবং প্রাথমিক পরীক্ষা, (২) নির্দিষ্ট শস্য ব্যবস্থাপনা কৌশল ও মাঠ পরীক্ষা, (৩) বিভিন্ন ফসলের মডেল উদ্ভাবন ও নির্দিষ্ট শস্য ব্যবস্থাপনা ও ফলন বৃদ্ধির উপর আবহাওয়ার প্রভাব পরীক্ষা করা, (৪) খরা এবং লবণাক্ততার সাথে অভিযোজিত উন্নত এবং টেকসই শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল উদ্ভাবন করা, (৫) উদ্ভাবিত খরা এবং লবণাক্ততা সহিষ্ণু ফসল ব্যবস্থাপনা মডেলের উপর কৃষক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের প্রশিক্ষণ দেওয়া, এবং (৫) উদ্ভাবিত ফসলের পাইলট উৎপাদন পরিচালনার জন্য কৃষকদের অন্তর্ভুক্ত করা।
৩৪.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার পানি সম্পদ ব্যবহার করে লবণ সহিষ্ণু ডাবলড হ্যাপ্লেয়েড জাতের উদ্ভাবন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** শিক্ষা মন্ত্রণালয়য়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ৩টি জেলা - কক্সবাজার, মৌলভীবাজার, সিলেট। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) অত্যাধুনিক ভূ-স্থানিক সরঞ্জাম এবং কৌশলগুলি ব্যবহার করে লবণাক্ততা এবং লবণাক্ততা জনিত খরার স্থানিক সাময়িক প্যাটার্ন বিশ্লেষণ করা, (২) লবণাক্ততা এবং লবণাক্ততাজনিত খরার কারণে ফসলের ক্ষতি এবং ক্ষয়ক্ষতি মূল্যায়ন করা, (৩) জিনগত বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত ও লবণাক্ততায় ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় সম্ভাব্য লবণ সহনশীল ফসল উৎপাদন, (৪) সম্ভাব্য লবণ সহনশীল জিনগুলিকে কৃষিগতভাবে উন্নত জাতের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা, এবং (৫) স্ট্রেস প্রজননের ক্ষেত্রে উচ্চ শিক্ষা ও গবেষণার জন্য নিবেদিত একটি পাইলট জেনেটিক রিসোর্স সেন্টার প্রতিষ্ঠা করা।
থিম ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন	
৩৫.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** পরমাণু কৃষি গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনশীল জাতীয়/প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিভিন্ন পরিবেশ অঞ্চলে অভিযোজন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি ইনস্টিটিউট। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** কৃষি মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ১৪টি জেলা-বরিশাল, চাঁপাইনবাবগঞ্জ, কুমিল্লা, গোপালগঞ্জ, জামালপুর, খাগড়াছড়ি, মাগুরা, ময়মনসিংহ, নোয়াখালী, পাবনা, রংপুর, সাতক্ষীরা, শেরপুর এবং সুনামগঞ্জ। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) ফসলের মিউট্যান্ট লাইনের ভৌত উন্নয়ন, উৎপাদন, অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ

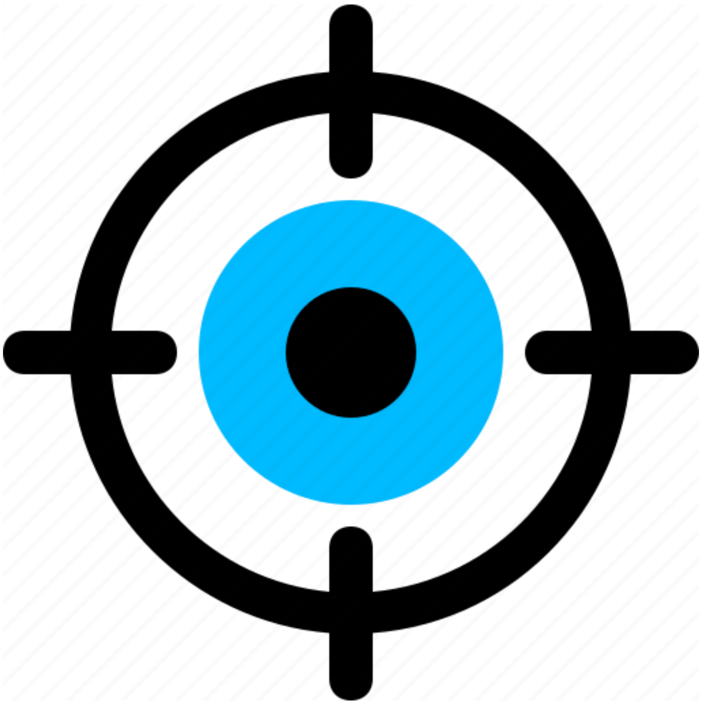
ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	এবং বিভিন্ন পরিবেশগত পরিস্থিতিতে উৎপাদন পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বিনা (BINA) উদ্ভাবিত জলবায়ুর সাথে খাপ খাওয়ানো জাতগুলি প্রবর্তন করা এবং (২) জলবায়ু অভিযোজন কৌশল বিষয়ে কৃষকদের সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
৩৬.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** সমগ্র বাংলাদেশের শহরগুলোর (পৌরসভা/মিউনিসিপ্যালিটি) জৈব আবর্জনা ব্যবহার করে প্রোগ্রামেটিক সিডিএম শীর্ষক প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** পরিবেশ অধিদপ্তর । **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ৪টি জেলা - কক্সবাজার, গাজীপুর, ময়মনসিংহ এবং নারায়ণগঞ্জ। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) গ্রীন হাউস গ্যাস নির্গমন কমানো, (২) বাংলাদেশে ৩-আর (বর্জ্য হ্রাস, পুনঃব্যবহার এবং রি-সাইকেল) কার্যকর করা, (৩) বর্জ্য পুনর্ব্যবহার এবং বিচ্ছিন্নকরণের সুবিধার বিষয়ে নাগরিকদের সচেতনতা বৃদ্ধি করা, (৪) একটি পরিচ্ছন্ন এবং বাসযোগ্য শহর গড়ে তোলা, (৫) বর্জ্যকে সম্পদ হিসাবে তৈরি করা এবং শহরে দরিদ্রদের কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা, (৬) সার্টিফাইড এমিশন রিডাকশন (সিইআর)/ যাচাইকৃত নির্গমন হ্রাস (ভিইআর) ও বিক্রির মাধ্যমে রাজস্ব আয় বৃদ্ধি করা, এবং (৭) মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করতে কম্পোস্ট তৈরি করে ব্যবহার করা।
৩৭.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** পার্বত্য বন ইকো-রিস্টোরেশন, কক্সবাজার। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বন অধিদপ্তর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): কক্সবাজার। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) এই অঞ্চলে ইতিমধ্যে জলবায়ু পরিবর্তনের বিদ্যমান হুমকি এবং প্রভাবসমূহের বিরুদ্ধে লড়াই করা, (২) পাহাড়ি বনে বিভিন্ন উদ্ভিদ প্রজাতির in-situ এবং ex-situ রক্ষা/সংরক্ষণ নিশ্চিত করা, (৩) বনজ প্রজাতির গাছের বীজ সংরক্ষণের উৎস প্রতিষ্ঠা করতে এবং উৎসগুলি সংরক্ষণ, বিরল এবং বিপন্ন প্রজাতির গাছ সংরক্ষণের মাধ্যমে প্রকৃতিতে বৈচিত্র্য আনার জন্য বন/প্রকৃতি রক্ষা, এবং বাংলাদেশের প্রাকৃতিক বনে জীববৈচিত্র্য আনা, (৪) কক্সবাজার শহরের উপকণ্ঠে বনভূমির উপর ইকো-ট্যুরিজমকে সহায়তা করা।, (৫) স্থানীয় জনগণের জন্য কাজের সুযোগ সৃষ্টি করা এবং (৬) দেশ-বিদেশের আগ্রহী গবেষণা কর্মী বা প্রতিষ্ঠানের জন্য গবেষণার সুযোগ তৈরি করা।
৩৮.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বন অধিদপ্তর। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** নভেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৫। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): রাঙ্গামাটি।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	প্রকল্পের উদ্দেশ্য: (১) কর্ণফুলি পেপার মিলের জন্য কাঁচামাল সরবরাহ অব্যাহত রাখতে নরম কাঠের গাছ লাগানো এবং সেইসাথে কার্বন সিংক তৈরি করা, (২) দরিদ্র এবং জাতিগতভাবে সংখ্যালঘুদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে নার্সারির প্রসার বৃদ্ধি, এর রক্ষণাবেক্ষণ এবং কাঠের মন্ড সংগ্রহের কাজে স্থানীয় জনগণকে একত্রিত করা, (৩) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হ্রাস করা এবং (৪) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং অভিযোজন সম্পর্কে জনগণের সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
৩৯.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়)। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** ইনস্টিটিউট অফ ফুয়েল রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মার্চ ২০১৪ থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬। **প্রকল্পের অবস্থান**: (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ১৫জেলা- বাগেরহাট, বরিশাল, চাঁপাইনবাবগঞ্জ, গাইবান্ধা, জামালপুর, যশোর, জয়পুরহাট, মাদারীপুর, মাগুরা, নওগাঁ, নাটোর, নীলফামারী, রাজশাহী, শরীয়তপুর এবং শেরপুর। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) বিকল্প জ্বালানির ব্যবহার বৃদ্ধি করা, (২) রাসায়নিক সারের পরিবর্তে জৈব সারের ব্যবহার বৃদ্ধি করা, (৩) গ্রিনহাউস গ্যাস নি:সরণ হ্রাস করা, (৪) অভ্যন্তরীণ বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে মা ও শিশুর সুস্বাস্থ্য নিশ্চিত করা, এবং (৫) বায়োগ্যাসের ব্যবহার বৃদ্ধির মাধ্যমে কর্মসংস্থান সৃষ্টি।
৪০.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প । **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** সিংড়া পৌরসভা, নাটোর। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): নাটোর (সিংড়া পৌরসভা) । **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) সৌর বিদ্যুৎ ব্যবস্থার মাধ্যমে বিদ্যুৎ ব্যবহারের উপর নির্ভরতা হ্রাস করা, গ্রিনহাউস গ্যাস বিশেষত কার্বনডাইঅক্সাইড এবং মিথেন গ্যাস নির্গমন কমাতে নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য সৌর বিদ্যুতের মাধ্যমে সড়ক আলোকিত করা এবং (২) সৌর শক্তি ব্যবহার করে তাপ বিদ্যুৎ উৎপাদন থেকে কার্বনডাইঅক্সাইড নির্গমন হ্রাস করা।
৪১.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলাধীন জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বাংলাদেশ সেনাবাহিনী। সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** মার্চ ২০১৭ থেকে জুন ২০১৮। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): নোয়াখালী (হাতিয়া উপজেলা) । **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** দেশের প্রত্যন্ত এলাকার জনগণের কাছে বিদ্যুতের সুবিধা পৌঁছে দিতে নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহার করে একটি পরিবেশবান্ধব বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন করা।

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
৪২.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** শক্তি সংকট এবং জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমিত করতে সৌর চালিত সেচ পাম্পের পাশাপাশি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ ব্যবস্থার প্রবর্তন। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড সংশ্লিষ্ট **মন্ত্রণালয়:** বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১০ থেকে জুন ২০১৩। **প্রকল্পের অবস্থান**: (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ৮টি জেলা-চাঁপাইনবাবগঞ্জ, গাজীপুর, ঝিনাইদহ, কুড়িগ্রাম, ময়মনসিংহ, রংপুর, সাতক্ষীরা এবং টাঙ্গাইল। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) সেচ বন্ধ মৌসুমে ২০টি ডিজেল পাম্পকে সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্পে রূপান্তরিত করা, এবং (২) নিকটস্থ গ্রাহকদের কাছে প্ল্যান্ট থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ বিতরণ করা।
৪৩.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বিদ্যুতায়ন। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ২০১২ থেকে নভেম্বর ২০১৪। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ১৫টি জেলা-বাগেরহাট, চট্টগ্রাম, কক্সবাজার, ফরিদপুর, গোপালগঞ্জ, হবিগঞ্জ, খুলনা, কিশোরগঞ্জ, মাদারীপুর, ময়মনসিংহ, চাঁপাইনবাবগঞ্জ, নেত্রকোনা, পাবনা, সিরাজগঞ্জ এবং সুনামগঞ্জ। **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) উপজেলা কমপ্লেক্স এবং সরকারি ভবনসমূহে নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিত করা এবং (২) প্রধান গ্রিড সরবরাহ থেকে উল্লেখযোগ্য বিদ্যুৎ সংরক্ষণ করা।
থিম ৬: দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	
৪৪.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** সোলার সিস্টেমের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলস্থ পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা সরবরাহ। **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন। **সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়:** পল্লী উন্নয়ন বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** জুলাই ৩০২৭ থেকে মার্চ ২০২৯। **প্রকল্পের অবস্থান:** (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ৪টি জেলা - কুড়িগ্রাম, লালমনিরহাট, নীলফামারী এবং পঞ্চগড়। প্রকল্পের **উদ্দেশ্য:** (১) গ্রামীণ দরিদ্র জনগণের মধ্যে নবায়নযোগ্য শক্তির উৎসগুলিতে অভিগম্যতা বৃদ্ধি করা, (২) সৌর বিদ্যুতের মাধ্যমে গ্রামীণ এলাকায় ইলেকট্রনিক যন্ত্রপাতির ব্যবহারকে উৎসাহিত করা এবং মোবাইল ফোনের মতো যোগাযোগের সরঞ্জামগুলিতে অভিগম্যতা বাড়ানো, (৩) নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে আয়বর্ধক কার্যক্রম উন্নয়ন, (৪) বাংলাদেশের ছিটমহলগুলিতে বসবাসকারী জনগণের জন্য একটি মানসম্পন্ন জীবনযাপনে সহায়তা করা এবং (৫) বায়ুমন্ডলে কার্বনডাইঅক্সাইড নির্গমন কমানোর জন্য জনসাধারণের মধ্যে বৃক্ষরোপণ কার্যক্রমে সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
৪৫.	**প্রকল্পের শিরোনাম:** বন বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ এবং নেটওয়ার্কিং ব্যবস্থা **বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম:** বন অধিদপ্তর

ক্রমিক	সংক্ষেপে প্রকল্প পরিচিতি
	সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়: পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়। **বাস্তবায়নের সময়কাল:** এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩। **প্রকল্পের অবস্থান**: (জেলা, উপজেলা ইত্যাদি): ঢাকা (সারা দেশ) । **প্রকল্পের উদ্দেশ্য:** (১) উচ্চ রেজোলিউশন স্যাটেলাইট ইমেজ ব্যবহার করে নিয়ন্ত্রণাধীন বন বিভাগের জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, যা জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষেত্রে বনের সীমাবদ্ধতা মূল্যায়নে সহায়তা করবে, (২) ম্যাপিং এবং পর্যবেক্ষণের জন্য জিআইএস এবং রিমোট সেন্সিং-এর উপযুক্ত টুল বের করা, (৩) ম্যাপিং, জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত পর্যবেক্ষণের ক্ষেত্রে ডিএফ কর্মকর্তাদের দক্ষতা বৃদ্ধি এবং (৪) এমওইএফসিসি এবং ডিএফডি এর আইসিটি সিস্টেম শক্তিশালীকরণ।

অধ্যায় ২. পরিধি ও উদ্দেশ্য



২.১ মূল্যায়নের পরিধি ও উদ্দেশ্য

প্রকল্প মূল্যায়ন কাজের পরিধি নির্ধারণের সাথে বিসিসিটি প্রকল্পের তালিকাও প্রদান করেছে। পদত্ত তালিকা থেকে দেখা যায় যে, প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নকাল ছিল মার্চ ২০১০ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯ পর্যন্ত।

বিদ্যমান নির্দেশিকা অনুসরণ করে প্রকল্প প্রণয়ন, প্রক্রিয়াকরণ, অনুমোদন, সংশোধন, বাস্তবায়ন, তহবিল বিতরণ এবং ব্যবহারের জন্য সরকারি, আধা-সরকারি, এবং স্বায়ত্তশাসিত সংস্থাগুলি জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড এর অধীনে ৯ এপ্রিল ২০১২ তারিখে প্রকাশিত বিজ্ঞাপনের আলোকে অর্থায়িত ৪৫টি এ মূল্যায়নের জন্যে মনোনীত হয়েছে। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ এর ৬ (ছয়)টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে সামঞ্জস্য রেখে প্রকল্পগুলির মূল্যায়ন গবেষণার ফলাফল উপস্থাপন করা হয়েছে।

বিসিসিএসএপি-এর এই ছয়টি থিমেটিকক্ষেত্র এবং প্রতিটি থিমেটিক ক্ষেত্র প্রকল্পের সংখ্যা নিচে সারণি ২.১-এ উপস্থাপন করা হয়েছে।

সারণি ২.১ বিভিন্ন বিসিসিএসএপি থিমেটিক ক্ষেত্রর অধীনে প্রকল্পের সংখ্যা

ক্রমিক	বিসিসিএসএপি থিমেটিক ক্ষেত্রর	প্রকল্পের সংখ্যা
১.	খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য	৮
২.	সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা	১
৩.	অবকাঠামো	২৩
৪.	গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা	৩
৫.	প্রশমন এবং স্বল্প কার্বন নি:সরণ	৯
৬.	দক্ষতা এবং প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	১
	মোট প্রকল্প	**৪৫**

, এই মূল্যায়নের আওতায় ৪৫টি প্রকল্পের সংস্থাভিত্তিক প্রকল্প তালিকা নিচের সারণী ২.২ এ দেওয়া হলো:

সারণি ২.২ বিভিন্ন সংস্থার মাধ্যমে বাস্তবায়িত প্রকল্পের সংখ্যা

ক্রমিক	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	অধিভুক্ত মন্ত্রণালয়	প্রকল্প সংখ্যা
১.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড	পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়	১১
২.	পৌরসভা (পটুয়াখালী, মঠবাড়িয়া, কমলগঞ্জ, কালিয়াকৈর, লালমোহন, ভোলা ও সিংড়া)	স্থানীয় সরকার বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়	৭
৩	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল	স্থানীয় সরকার বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়	৫
৪	বন অধিদপ্তর	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়	৩
৫	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট	কৃষি মন্ত্রণালয়	২
৬	বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন	কৃষি মন্ত্রণালয়	২

৭	জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর	স্থানীয় সরকার বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়	২
৮	পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড	বিদ্যুৎ বিভাগ, বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়	২
৯	বাংলাদেশ সেনাবাহিনী	প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়	১
১০.	খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা	পার্বত্য চট্টগ্রাম বিষয়ক মন্ত্রণালয়	১
১১.	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর	কৃষি মন্ত্রণালয়	১
১২.	বাংলাদেশ ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার এগ্রিকালচার	কৃষি মন্ত্রণালয়	১
১৩.	ঘূর্ণিঝড় প্রস্তুতি কর্মসূচি	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়	১
১৪.	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়	১
১৫.	রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন	স্থানীয় সরকার বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়	১
১৬.	পল্লী দরিদ্র বিমোচন ফাউন্ডেশন	স্থানীয় সরকার বিভাগ, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়	১
১৭.	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়	শিক্ষা মন্ত্রণালয়	১
১৮.	পরিবেশ অধিদপ্তর	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়	১
১৯.	জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনস্টিটিউট	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	১

২.২ মূল্যায়নের উদ্দেশ্য

মূল্যায়ন গবেষণার মূল লক্ষ্য হলো (ক) প্রকল্পসমূহের পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন/সংশোধন, ব্যয়, বাস্তবায়নের সময়কাল পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পর্যবেক্ষণ এবং (খ) সিসিটিএফ-এর নিয়ম অনুসারে বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ, বরাদ্দকৃত তহবিলের জন্য ব্যয় এবং প্রকল্পের অন্যান্য প্রাসঙ্গিক তথ্য পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা করা।

২.৩ কাজের পরিধি

সামগ্রিক মূল্যায়ন উদ্দেশ্যের উপর ভিত্তি করে এবং মূল্যায়ন কাজের পরিধি ছিল নিম্নরূপ:

ক) পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন বা পুনর্বিবেচনা, ব্যয়, এবং বাস্তবায়নের সময়কাল, সিসিটিএফ-এর নিয়ম অনুযায়ী বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ, বরাদ্দের বিপরীতে ব্যয় এবং প্রকল্পগুলির অন্যান্য প্রাসঙ্গিক তথ্য পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা;

খ) প্রকল্পগুলির সামগ্রিক এবং উপাদানভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক) সংক্রান্ত তথ্যের গ্রাফিক্যাল/টেবুলার ফর্ম সংগ্রহ, পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও উপস্থাপন;

গ) প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনে অগ্রগতি পর্যালোচনা ও বর্ণনা করা এবং পরিকল্পিত কার্যক্রম প্রকল্পগুলিকে কার্যকর করছে কিনা সে বিষয়ে মতামত প্রদান করা;

ঘ) প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য কাজ ও পরিষেবা ক্রয়ের ক্ষেত্রে বিদ্যমান ক্রয় আইন ও নীতিমালা (পিপিএ-২০০৬/পিপিআর-২০০৮) অনুসরণ করা হয়েছে কিনা তা যাচাই করতে দরপত্রের নথি (দরপত্রের আহ্বান, দরপত্রের মূল্যায়ন ও অনুমোদনের পদ্ধতি, চুক্তি ইত্যাদি) পরীক্ষা ও পর্যালোচনা করা;

ঙ) ক্রয় করা পণ্য, কাজ ও পরিষেবার অবস্থা, তার রক্ষণাবেক্ষণ ও সংশ্লিষ্ট কর্মীদের কর্মক্ষমতা পরীক্ষা ও পর্যালোচনা;

চ) অর্থায়ন, পণ্য ক্রয়, ব্যবস্থাপনাগত অদক্ষতার কারণে প্রকল্পের বাস্তবায়ন বিলম্বিত হয়েছে কিনা বা বাস্তবায়নের সময়কাল বিলম্বিত হয়েছে তা পর্যবেক্ষণ করা এবং বিলম্বের কারণ/দায়িত্ব চিহ্নিত/বিশ্লেষণ করা;

ছ) প্রকল্পের অধীনে সম্পাদিত প্রধান কার্যক্রমের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা বিশ্লেষণ করা এবং সাফল্যের গল্পগুলি তুলে ধরা, (যদি থাকে);

জ) প্রকল্পের সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি (SWOT) বিশ্লেষণ এবং দুর্বলতা ও চ্যালেঞ্জগুলি কাটিয়ে উঠতে উপযুক্ত সুপারিশ প্রদান;

ঝ) প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা সম্পর্কে বিশেষজ্ঞ মতামত প্রদান;

ঞ) এই প্রকল্পের কার্যক্রম এবং একই এলাকার অন্যান্য প্রকল্পের সাথে সাদৃশ্য বা মিল যাচাই করা;

ট) কাজের পরিমাণগত ও গুণগত মান অনুমোদিত নকশা ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছে কিনা তা যাচাই করা;

ঠ) প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত গবেষণা পর্যালোচনা করা, (যদি থাকে);

ড) প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব পর্যালোচনা ও মতামত প্রদান করা;

ঢ) পর্যবেক্ষণের উপর ভিত্তি করে সুপারিশ প্রদান;

ণ) প্রকল্প এবং কার্যক্রমের স্থায়িত্ব পর্যালোচনা;

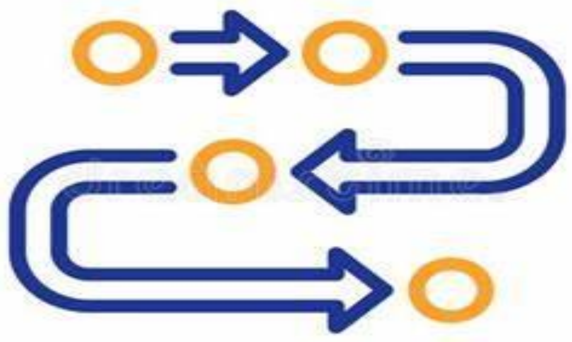
ত) বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহর সাথে প্রকল্পগুলি কীভাবে সম্পর্কিত তা বিশ্লেষণ এবং মতামত প্রদান করা এবং

থ) প্রকল্প পর্যবেক্ষণ এবং পরিবীক্ষণ ছক প্রদান করা।

২.৪ গবেষণার সময়কাল

মূল্যায়ন কাজের সময়সীমা ছিল জুলাই ২০২৩ থেকে মার্চ ২০২৪ পর্যন্ত।

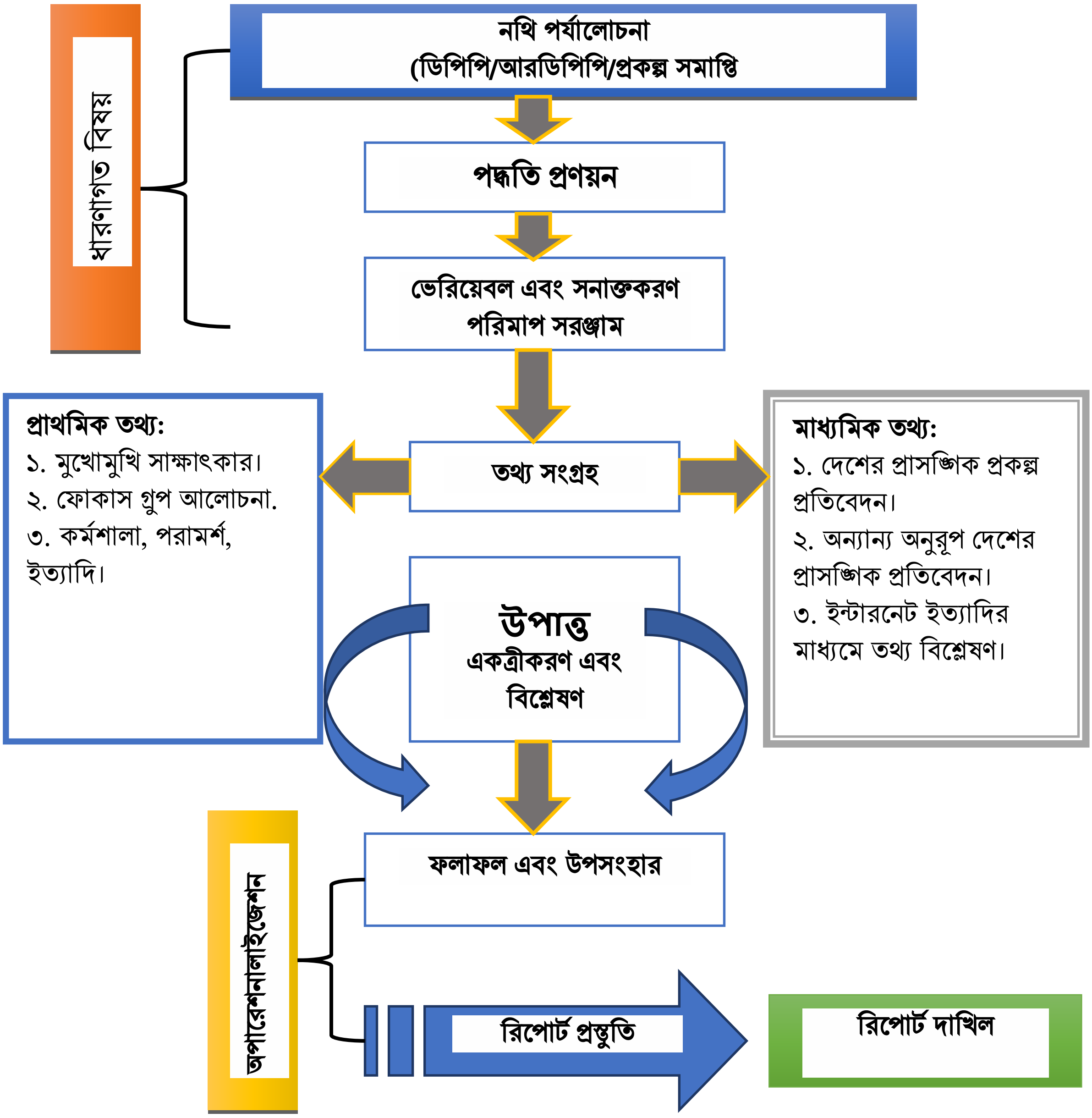
অধ্যায় ৩. মূল্যায়নের পন্থা এবং পদ্ধতি



৩.১ সামগ্রিক পন্থা

অ্যাসাইনমেন্ট-এর প্রকৃতির কারণে মূল্যায়নের সামগ্রিক পন্থা অত্যন্ত অংশগ্রহণমূলক, অনুসন্ধানমূলক এবং সময়োপযোগী ছিল (উদাহরণস্বরূপ, ৪৫টি ভিন্ন এবং বহুমুখী প্রকল্পের একটি একক মূল্যায়ন কাজের অধীনে একটি একক প্যাকেজ ছিল)। এই পদ্ধতিটি একইভাবে ৪৫টি প্রকল্পের জন্য গৃহীত হয়েছিল। যদিও কয়েকটি প্রকল্প (৪৫টির মধ্যে ৪টি) পরিমাণগত এবং গুণগত উভয় পদ্ধতি ব্যবহার করে মূল্যায়ন করা হয়েছিল, অবশিষ্ট ৪১টি প্রকল্প গুণগত পদ্ধতি ব্যবহার করে মূল্যায়ন করা হয়েছিল। মূল্যায়নের জন্য গুণগত পদ্ধতির ব্যবহার বা গুণগত এবং প্রকল্পগুলি পরিবার এবং/অথবা জনগোষ্ঠীর উপর সরাসরি প্রভাব ফেলেছে কিনা তার উপর নির্ভর করে পরিমাণগত পদ্ধতির সংমিশ্রণ বিবেচনা করা হয়েছিল। যে প্রকল্পগুলি জনগোষ্ঠী পর্যায়ে প্রভাব ফেলতে পারে সেগুলিকে শুধু মূল্যায়ন করা হয়েছিল। অবশিষ্ট যে প্রকল্পগুলি খানা পর্যায়ে সবচেয়ে বেশি প্রভাব ফেলতে পারে সেগুলি পরিমাণগত এবং গুণগত উভয় পদ্ধতির সমন্বয়ের মাধ্যমে মূল্যায়ন করা হয়েছিল। মূল্যায়নের সার্বিক পদ্ধতি, পন্থা, ধাপ ও প্রক্রিয়াসমূহ নিম্নের ৩.১ চিত্রে দেখানো হলো।

চিত্র ৩.১: মূল্যায়নের সামগ্রিক প্রক্রিয়া



কাজটি প্রধানত চারটি (৪) ধাপে সম্পন্ন হয়েছিল। এই মূল্যায়ন কাজের জন্য গৃহীত বিশদ পদক্ষেপগুলি নিচে চিত্রিত হয়েছে।

ধাপ ১: পরিকল্পনা

১. বিসিসিটি-এর সাথে পরিকল্পনা/সূচনা সভা;

২. প্রাসঙ্গিক প্রকল্প নথি, নীতি, সার্কুলার, আইন, অধ্যাদেশ, নিয়ম ইত্যাদি সংগ্রহ ও পর্যালোচনা;

৩. উপাত্ত সংগ্রহের জন্য ডিজিটাল টুলকিট-ভিত্তিক প্রশ্নাবলীর নকশা ও উন্নয়সহ গবেষণার নকশা এবং কর্মসূচি পরিকল্পনার প্রস্তুতি;

৪. প্রভাব মূল্যায়নের জন্য কাজের পরিকল্পনা নকশা এবং উন্নয়ন;

৫. প্রারম্ভিক প্রতিবেদন জমা ও উপস্থাপন;

৬. পদ্ধতি নকশা এবং বৈধতা কর্মশালা;

৭. বিসিসিটি থেকে প্রাপ্ত মন্তব্য এবং প্রতিক্রিয়া অন্তর্ভুক্ত করে প্রারম্ভিক প্রতিবেদন চূড়ান্তকরণ;

৮. মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা, প্রতিবার্তা অন্তর্ভুক্তি, এবং বিসিসিটি-এর অনুমোদনের মাধ্যমে উপাত্ত সংগ্রহের সরঞ্জাম/টুলসগুলির প্রাক-যাচাই এবং চূড়ান্তকরণ;

৯. মাঠ পর্যায়ে তথ্য সংগ্রহ দলের ওরিয়েন্টেশন প্রশিক্ষণ;

১০. তথ্য সংগ্রহের জন্য ফিল্ড মোবিলাইজেশন এবং কর্মী নিয়োগ (পরিমাণগত ও গুণগত উভয় তথ্য সংগ্রহের জন্য)।

ধাপ ২: তথ্য সংগ্রহ

- প্রশ্নপত্র ও চেকলিস্ট এর মাধ্যমে প্রভাব মূল্যায়নের জন্য উপাত্ত সংগ্রহ;
- তথ্য সংগ্রহ কার্যক্রম তত্ত্বাবধান।

ধাপ ৩: ডেটাবেস উন্নয়ন এবং উপাত্ত বিশ্লেষণ

- উপাত্ত সংকেত/এনকোডিং (ওপেন-এন্ডেড প্রশ্নের জন্য), সংগ্রহ, ক্লিনিং এবং ডাটাবেস উন্নয়ন;
- গুণগত তথ্য সংকলন;
- উপাত্ত প্রক্রিয়াকরণ ও বিশ্লেষণের জন্য উপাত্ত ব্যবস্থাপনা;
- আউটপুট টেবিল এবং গ্রাফ তৈরির মাধ্যমে উপাত্ত বিশ্লেষণ;
- সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও সুপারিশ প্রণয়ন;
- প্রকল্পগুলির সবলতা, দূর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণের জন্য একটি কেন্দ্রীয় (ঢাকা) এবং অন্যান্য চারটি স্থানীয় পর্যায়ে পরামর্শ সভা/কর্মশালা আয়োজন।

ধাপ ৪: তথ্য যাচাই এবং প্রতিবেদন প্রণয়ন

- খসড়া প্রতিবেদন তৈরি ও জমাদান;
- কারিগরি কমিটি-এর কাছে খসড়া প্রতিবেদন উপস্থাপন;
- চূড়ান্ত খসড়া প্রতিবেদন তৈরি ও জমাদান;
- কেন্দ্রীয় স্তরে মূল্যায়ন ফলাফল যাচাইকরণ কর্মশালা আয়োজন;
- জাতীয় পর্যায়ে মূল্যায়ন ফলাফল প্রচার কর্মশালা আয়োজন;

- চূড়ান্ত প্রতিবেদন তৈরি ও মুদ্রণ;
- চূড়ান্ত প্রতিবেদন জমা দেওয়া (ইংরেজি ও বাংলায়) ।

প্রয়োজন অনুসারে পদ্ধতিগত পন্থা ও পদক্ষেপগুলি নিয়ে পর্যাপ্ত ও যথাযথভাবে কর্তৃপক্ষ-এর সাথে পরামর্শ করা হয়েছিল এবং পারস্পরিক সম্মতির ভিত্তিতে চূড়ান্ত করা হয়েছে। অতএব, এই ধরনের পরিবর্তিত সিদ্ধান্তগুলি মূল্যায়নের পরবর্তী পর্যায়ে প্রয়োগ করা হয়েছিল যার মধ্যে রয়েছে মাঠ পর্যায়ে বাস্তবায়ন, তথ্য সংগ্রহ এবং প্রক্রিয়াকরণ, প্রতিবেদন তৈরি, প্রাপ্ত তথ্য যাচাই, চূড়ান্তকরণ এবং সরবরাহ।

৩.২ মূল্যায়ন পদ্ধতি

ইতিমধ্যে উল্লিখিত যে, বিভিন্ন সরকারি সংস্থার মাধ্যমে বাস্তবায়িত বিসিসিটি অর্থায়নকৃত ৪৫টি প্রকল্পের মূল্যায়ন সমীক্ষাটি গুণগত ও পরিমাণগত উভয় পদ্ধতি এবং উপাত্ত সংগ্রহের জন্য প্রশ্নপত্র, গাইডলাইন ও চেকলিষ্ট ব্যবহার করে পরিচালিত হয়েছে। এগুলি নিচে আরো বিশদভাবে বর্ণনা করা হলো।

৩.২.১ পরিমাণগত

মূল্যায়নের জন্য ব্যবহৃত পরিমাণগত পদ্ধতি ও উপাত্ত সংগ্রহের সরঞ্জাম এবং টুলস (ডিসিটি) নিম্নলিখিত বিষয়গুলিকে অন্তর্ভুক্ত করে:

১. প্রকল্প সম্পর্কিত নথিসমূহের ডেস্ক পর্যালোচনা;[5]

২. পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রশ্নপত্র;

৩. ভৌত বা অবকাঠামো গত উপাদান সম্বলিত প্রকল্পগুলির জন্য প্রকল্প পর্যবেক্ষণ এবং সরাসরি যাচাইকরণের চেকলিষ্ট ও গাইডলাইন।

উপাত্ত সংগ্রহকারী কর্তৃক উপকারভোগীর সাক্ষাৎকার

উপাত্ত সংগ্রহকারী কর্তৃক উপকারভোগীর সাক্ষাৎকার

[5] নথিগুলির মধ্যে রয়েছে: ক) প্রকল্প প্রস্তাবনা (ডিপিপি/আরডিপিপি), খ) প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন (প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন), গ) প্রকল্প বাস্তবায়ন ম্যানুয়াল, ঘ) তথ্য সংগ্রহের নথি (দরপত্রের আমন্ত্রণ, দরপত্রের মূল্যায়ন, অনুমোদন পদ্ধতি, চুক্তি ইত্যাদি) প্যাকেজগুলির (মাল, কাজ, এবং পরিষেবা) এবং ঙ) অগ্রগতি প্রতিবেদন, গবেষণা, ইত্যাদি (চ) পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন, (ছ) বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা ২০০৯ (জ) জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড নীতি ২০১০, (ঝ) বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট নির্দেশিকা ও নীতিমালা, ২০১২; (ঞ) এসডিজি-৬ ও ৭, পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, (চ) পরিপ্রেক্ষিত পরিকল্পনা, (ছ) ডেল্টা প্ল্যান ও অন্যান্য।

ফিল্ডে কনসালটেন্ট কর্তৃক মুখোমুখি সাক্ষাৎকার পর্যবেক্ষণ

উপাত্ত সংগ্রহকারী কর্তৃক উপকারভোগীর সাক্ষাৎকার

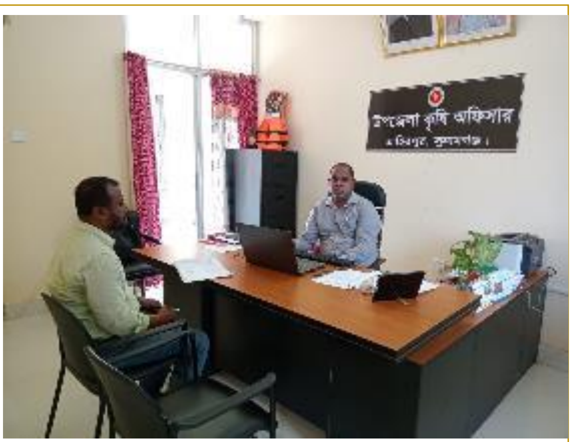
৩.২.২ গুণগত মূল্যায়ন

মূল্যায়নের উদ্দেশ্যে বিশ্বব্যাপী স্বীকৃত গুণগত পদ্ধতি ও উপাত্ত সংগ্রহের সরঞ্জামসমূহের একটি সেট ডিজাইন করা হয়েছিল। এই সরঞ্জামগুলি উভয় ধরনের প্রকল্পের জন্য ব্যবহার করা হয়েছিল, সেগুলি জনগোষ্ঠী'র এবং পরিবারের উপর বাস্তব প্রভাব ফেলেছিল (অবশ্যই জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে সম্পর্কিত)। গুণগত উপাত্ত সংগ্রহের সরঞ্জামসমূহের (ডিসিটি) সেট-এ নিম্নলিখিত বিষয়গুলি অন্তর্ভুক্ত ছিল:

১. প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা ও স্টেকহোল্ডারদের সাক্ষাতকার

খানা জরিপ প্রশ্নপত্রের পাশাপাশি, কেআইআই চেকলিস্ট-এর একটি সেট, সেইসাথে ডকুমেন্টেশন ও প্রতিবেদন প্রণয়ন নির্দেশিকাগুলি ডিজাইন করা হয়েছে । মাঠ পর্যায়ে প্রয়োগের পূর্বে বিসিসিটি-এর সাথে উপযুক্ত পরামর্শের মাধ্যমে এগুলি চূড়ান্ত ও অনুমোদিত হয়েছে । প্রকল্প পরিচালক, ব্যবস্থাপক, ফ্রন্টলাইন বাস্তবায়নকারী কর্মী এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের সাথে এই প্রকল্প সম্পর্কিত গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যাচাই করার মাধ্যমে কেআইআই পরিচালিত হয়েছে। বাস্তবায়িত প্রকল্পের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে

বোদা, পঞ্চগড় এ মূল তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার



তাহিরপুর, সুনামগঞ্জে মূল তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার

নিম্নলিখিত উত্তরদাতাদের সাথে কেআইআই পরিচালিত হয়েছে: উপজেলা চেয়ারম্যান, ইউএনও, পৌরসভার মেয়র, কাউন্সেলর, পৌরসভার প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা, সহকারি কর্মকর্তা এবং প্রকল্প বাস্তবায়নে প্রত্যক্ষভাবে জড়িত কর্মীগণ। অর্থাৎ এই কেআইআই সেশনগুলি কেন্দ্রীয় এবং স্থানীয় উভয় পর্যায়েই অনুষ্ঠিত হয়েছে।

মুল তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার

পিডিবিএফ অফিসে মূল তথ্যদাতার সাক্ষাৎকারের পর গ্রুপ ছবি

২. ফোকাস গ্রুপ আলোচনা (এফজিডি)

অভীষ্ট জনগোষ্ঠীর সাথে আলোচনার সুবিধার্থে (একই ব্যাকগ্রাউন্ড এর ৬-৮ জন এবং আগ্রহী অংশগ্রহণকারী) এফজিডি পরিকল্পনা করা হয়েছে। মূলত প্রকল্পের প্রত্যক্ষ সুবিধাভোগীদের জন্য এটি প্রযোজ্য হলেও, তৃণমূল স্তরের কিছু পরোক্ষ সুবিধাভোগীদের একত্রিত করা হয়েছে। অন্যান্য টুলসের মতো, এফজিডি পরিচালনা, ডকুমেন্টেশন ও রিপোর্টিং নির্দেশিকাগুলির একটি পৃথক সেট ডিজাইন ও উন্নয়ন করা হয়েছে। মাঠ পর্যায়ে অনুশীলনের আগে বিসিসিটি-এর সাথে যথাযথ আলোচনার মাধ্যমে নির্দেশিকাটির চূড়ান্তকরণ করা হয়েছে। প্রকল্পের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে অভীষ্ট প্রকল্পের সুবিধাভোগী (পুরুষ ও মহিলা), স্কুল শিক্ষক, স্থানীয় ধর্মীয় নেতা, জনগোষ্ঠী পর্যায়ের প্রভাবশালী এবং অভিজাত ব্যক্তি, সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয় জেলে, উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, আশ্রয় কমিটি, শহর উন্নয়ন কমিটি এবং অন্যান্য ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি'র সাথে এফজিডি অনুষ্ঠিত হয়েছে।

লালমনিরহাটের পাটগ্রামে এফজিডি সেশনের পর

শেরপুরে এফজিডি অধিবেশন

৩. কেস স্টাডি (আইডিআই ব্যবহার করে যেমন, নিবিড় সাক্ষাৎকার পদ্ধতি)

পরামর্শক দল দ্বারা মাঠ পরিদর্শনের সময় প্রকল্প বাস্তবায়নের (জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে সম্পর্কিত) বাস্তব প্রভাবের উপর পরিবার ও জনগোষ্ঠী পর্যায়ে কেস স্টাডি করা হয়েছে। "কেস স্টাডিজ" এর অংশগ্রহণকারীদের উদ্দেশ্যমূলকভাবে স্পট পর্যবেক্ষণ ফলাফলের ভিত্তিতে নির্বাচিত করা হয়েছে। বিশেষ করে "সাফল্য বা ব্যর্থতার ক্ষেত্রে" নির্বাচন করা হয়েছে এবং খানা বা জনগোষ্ঠী স্তরে ব্যক্তি বা দলের সাথে গভীরভাবে সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে যা বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির দ্বারা সরাসরি প্রভাবিত হয়েছে। প্রতিটি বিসিসিএসএপি থিমেটিক ক্ষেত্রের অধীনে বাস্তবায়িত কেস স্টাডি প্রকল্পের সংখ্যার

সাথে আনুপাতিকভাবে করা হয়েছে এবং সেই অনুযায়ী প্রতিবেদনও প্রণয়ন করা হয়েছে। মাঠ পর্যায়ে পরিচালনার পূর্বে বিসিসিটি-এর সাথে যথাযথ পরামর্শের মাধ্যমে নির্দেশিকাটির চূড়ান্তকরণ করা হয়েছে।

৪. পর্যবেক্ষণ এবং প্রত্যক্ষ যাচাই

পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট অনুসরণ করে মোট ৪৫টি প্রকল্পের জন্য ১০৬টি পর্যবেক্ষণ কার্যক্রম পরিচালিত হয়েছে, যা বিসিসিটি-এর সাথে যথাযথ পরামর্শের মাধ্যমে প্রস্তুত ও চূড়ান্ত করা হয়েছে এবং চূড়ান্তকরণের পূর্বে প্রাক-যাচাই করা হয়েছে। খাল, নালা, কঠিন বর্জ্য নিষ্কাশন ব্যবস্থা, স্তূপীকরণ/ডাম্পিং স্থান, ঘূর্ণিঝড়/বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র, এবং অন্যান্য ‘অবকাঠামো’, প্রদর্শনী প্লট, বন এলাকা, বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, সড়ক বাতি, সৌর চালিত সেচ পাম্প, সৌর ব্যবস্থা, সামাজিক বনায়ন, এবং নেটওয়ার্কিং সংশ্লিষ্ট প্রত্যক্ষ পর্যবেক্ষণ। প্রকল্পের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে প্রাসঙ্গিক অন্যদের জীবন ও জীবিকার পরিপ্রেক্ষিতে পরিবারের অবস্থা পর্যবেক্ষণ করা হয়।

কনসালটেন্ট কর্তৃক নোয়াখালীর মেঘনা নদীর তীরের প্রতিরক্ষামূলক কাজের সরেজমিনে পর্যবেক্ষণ

কনসালটেন্ট কর্তৃক শেরপুরে চেল্লাখালী নদী রাবার ড্যাম সেচ প্রকল্পের সরেজমিনে পর্যবেক্ষণ

৫. প্রকল্পের স্টেকহোল্ডারদের সাথে স্থানীয়/আঞ্চলিক পর্যায়ের পরামর্শমূলক সভা/কর্মশালা এবং সোয়াট বিশ্লেষণের অভীষ্ট সুবিধাভোগী

বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির সোয়াট বিশ্লেষণ (সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি) করার জন্য বিসিসিটি এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির সহায়তায় আঞ্চলিক ও স্থানীয় স্টেকহোল্ডার সভা ও কর্মশালার আয়োজন করা

হয়েছিল। প্রকল্প ব্যবস্থাপক, ফ্রন্টলাইন স্টাফ ও স্বেচ্ছাসেবগণ যারা সরাসরি বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় জড়িত ছিলেন তারা পরামর্শমূলক সোয়াট বিশ্লেষণ সভা ও কর্মশালার অংশগ্রহণকারী ছিলেন।

৬. জাতীয় পর্যায়ে বৈধতা কর্মশালা

একটি জাতীয় পর্যায়ের স্টেকহোল্ডার কর্মশালা সংগঠিত হয়েছে এবং মূল্যায়নের ফলাফলগুলি যাচাই করার জন্য পরামর্শক ও বিসিসিটি দ্বারা যৌথভাবে সহায়তা করা হয়েছে। জাতীয় পর্যায়ে গবেষণার ফলাফল চূড়ান্তকরণ, মুদ্রণ ও আনুষ্ঠানিকভাবে প্রচারের পূর্বে কাজটি করা হয়েছে। মূল্যায়ন গবেষণা পরিচালনার জন্য, প্রকল্পের উদ্দেশ্য ও প্রস্তাবিত কাজের পরিধির সাথে প্রাসঙ্গিক গবেষণার প্রশ্নগুলি যথাযথভাবে অন্বেষণ ও উন্নয়ন করা হয়েছে (যা গবেষণা পদ্ধতি ও উপাত্ত সংগ্রহের সরঞ্জামসমূহে প্রতিফলিত হয়েছিল - পরিমাণগত এবং গুণগত উভয়ই)।

বিসিসিটি-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালকের উপস্থিতিতে ঢাকায় বিসিসিটি সম্মেলন কক্ষে কেন্দ্রীয় কর্মশালা

৩.৩ নমুনা অনুমান, বিভাজন এবং নমুনা নির্বাচন

প্রতিটি প্রকল্পের জন্য নমুনা সংখ্যা ৯৫ শতাংশ কনফিডেন্স স্তরের উপর ভিত্তি করে অনুমান করা হয়েছে, যার জন্য জেড (Z)-এর মান হল ১.৯৬, একটি অনুমোদিত ত্রুটি মার্জিন +৫% (০.০৫), এবং ১.১৫ ও ১.৭৫ এর মধ্যে একটি নির্দিষ্ট স্তরের নকশা প্রভাব নমুনা আকারের চূড়ান্ত অনুমান একটি স্ট্যান্ডার্ড পরিসংখ্যান সূত্র ব্যবহার করে নির্ধারিত হয়েছে, যা নিচে দেখানো হয়েছে:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2} \times D_{ef}$$

যখন:

n = কাঙ্খিত নমুনা সংখ্যা

p = নমুনা অনুপাত সম্ভাবনা,

Z = the value of standard variate at a given confidence level,

e = Acceptable error (the precision), এবং

Def = ডিজাইন ইফেক্ট

প্রাসঙ্গিক প্রতিটি প্রকল্পের জন্য ব্যবহৃত অনুমান অনুসারে, নমুনা আকার তাদের ভৌগলিক ও সেইসাথে সুবিধাভোগী কভারেজের কারণে ব্যাপকভাবে পরিবর্তিত হয়। উল্লেখযোগ্য যে, তাদের লক্ষ্যযুক্ত জনসংখ্যার আকার অনুযায়ী কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি। তবে, নমুনা অনুমানের অধীনে প্রতিটি প্রকল্পের অসীম জনসংখ্যা রয়েছে তা বিবেচনা করে, প্রকল্পগুলির জন্য আনুমানিক নমুনা আকার **সারণী ৩.২**-এ দেখানো হয়েছে। মোট ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে নমুনা বিভাজনের আরো বিশদ বিবরণ নিচের **সারণী ১১.৬**-এ উপস্থাপন করা হয়েছে।

সারণী ৩.২ গুণগত এবং পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহের ওভারভিউ

ক্রমিক	পদ্ধতি	সরঞ্জামের বিভাগ দ্বারা নমুনার আকার
১.	৮টি প্রকল্পের খানা সমীক্ষা প্রশ্নপত্র	৪,১৩৫
২.	৪৫টি প্রকল্পের কী ইনফরম্যান্ট ইন্টারভিউ (কেআইআই)	১৯৫
৩.	৪৫টি প্রকল্পের এফজিডি	৯৮
৪.	৪৫টি প্রকল্পের কেস স্টাডি	৩৬
৫.	৪৫টি প্রকল্পের পর্যবেক্ষণ এবং সরাসরি যাচাইকরণ	১০৬
৬.	গবেষণা নকশা কর্মশালা	১
৭.	সোয়াট বিশ্লেষণসহ স্থানীয় পর্যায়ের কর্মশালা	৪
৮.	জাতীয় ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ের কর্মশালা	২

নিম্নলিখিত নমুনা বিভাজন এবং এটি একটি মাল্টিস্টেজ স্তরিত দৈবচয়িত (random) নমুনার ভিত্তিতে ছিল:

পর্যায় ১: একটি সহজ দৈবচয়িত নমুনা কৌশল ব্যবহার করে প্রকল্প জেলাসমূহের নমুনা (অন্তত ৩০% প্রকল্প জেলা) নেওয়া হয়েছে।

পর্যায় ২: মূল্যায়নের সময় নমুনার ফ্রেমগুলির অপ্রাপ্যতার কারণে নমুনার অন্তর্ভুক্ত জেলাগুলির মধ্যে এই জাতীয় নমুনা ফ্রেমগুলি পাওয়ার পরে অনুমিত প্রকল্পভিত্তিক নমুনাগুলি সমানভাবে বিতরণ করা হয়েছে; যাতে নমুনা বিভাজন ভিন্ন হতে পারে।

উপরে উপস্থাপিত সারণী অনুসারে, নিম্নলিখিত প্রকল্পগুলি মূল্যায়ন গবেষণার অধীনে ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে ৮ (আট)টির জন্য পরিমাণগত নমুনা করা হয়েছে।

- বিসিসিএসএপি থিম-১ (পরিমাণগত নমুনা আকার ৫০০) এর অধীনে বিএআরই দ্বারা বাস্তবায়িত জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় দুর্বল কৃষকদের খামারের উৎপাদনশীলতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি।
- জলবায়ু সহনশীল চাল, গম, মসুর ডাল, এবং বিসিসিএসএপি থিম-১ (পরিমাণগত নমুনার আকার ৭০৪) এর অধীনে বিএডিসি কর্তৃক বাস্তবায়িত তেল বীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াকরণ এবং বিতরণ প্রকল্প।

- ডিএই বিসিসিএসএপি থিম-১ (পরিমাণগত নমুনা আকার ৫০৪) এর অধীনে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসাবে বন্যা ও জলাবদ্ধ এলাকায় একটি ভাসমান সবজি এবং মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে।
- ডিপিএইচই বিসিসিএসএপি থিম-১ (পরিমাণগত নমুনার আকার ৪৩০) এর অধীনে বরিশাল জেলার জলবায়ু প্রভাবিত বাবুগঞ্জ ও মুলাদি উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে।
- ভোলা জেলার জলবায়ু-আক্রান্ত মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প দ্বিতীয়-পর্যায় ডিপিএইএচই দ্বারা বিসিসিএসএপি থিম-১ (পরিমাণগত নমুনার আকার ৪৩০) এর অধীনে পরিচালিত।
- জলবায়ু পরিবর্তন প্রকল্পের সাথে মানিয়ে নেওয়ার জন্য সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয় মৎস্যজীবিদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে (পরিমাণগত নমুনার আকার ৭০৫) বিসিসিএসএপি থিম-২ এর অধীনে পরিচালিত হয়েছিল।
- ২০১৩ সালে ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলার টর্নেডো ক্ষতিগ্রস্ত অসহায় মানুষদের জন্য জলবায়ু-সহনশীল ঘর নির্মাণ, একটি প্রকল্প যা বিসিসিএসএপি থিম-৩ (৪৩০ এর পরিমাণগত নমুনার আকার) এর অধীনে ডিডিএম দ্বারা বাস্তবায়িত হয়েছে এবং
- বিসিসিএসএপি থিম-৪ (পরিমাণগত নমুনা আকার ৪৩০) এর অধীনে পিবিডিএফ দ্বারা বাস্তবায়িত সোলার সিস্টেম প্রকল্পের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলগুলির পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান করা।

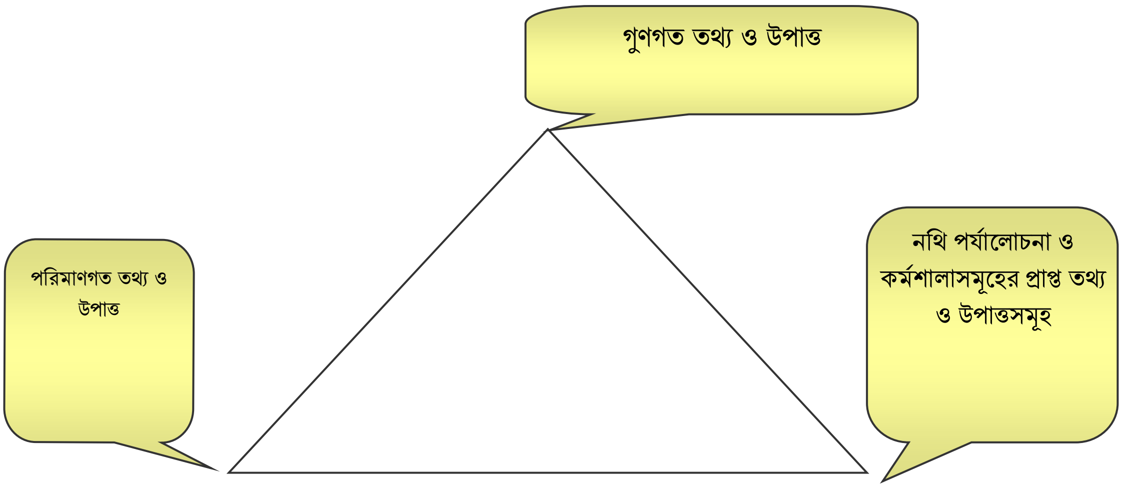
উপরে তালিকাভুক্ত প্রকল্পগুলি ছাড়াও, উপাত্ত সংগ্রহ টুলস-এর গুণগত পদ্ধতি ব্যবহার করে অন্যান্য প্রকল্পসমূহের মূল্যায়ন কাজ পরিচালিত হয়েছিল। তবে, সকল প্রকল্প ভৌত উপায়ে যাচাই করা হয়; যেগুলির ‘অবকাঠামো’গত বিষয়বস্তু ছিল।

পর্যায় ৩: চূড়ান্ত নমুনা ইউনিটে নমুনার আকার প্রতিটি প্রকল্প জেলার জন্য একটি পদ্ধতিগত দৈবচয়িত নমুনা কৌশল ব্যবহার করে অভীষ্ট খানাসমূহে বিভাজন করা হয়েছে। মাঠ পর্যায়ে কার্যক্রম পরিচালনার পূর্বে সংশ্লিষ্ট প্রকল্প থেকে নমুনা ফ্রেম প্রাপ্তির পর এটি কার্যকর করা হয়েছে। কোবো টুলকিটটি পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহ করতে ব্যবহৃত হয়েছে।

৩.৪ ট্রায়াংগুলেশন

সমাজবিজ্ঞান গবেষণায় ট্রায়াংগুলেশন হলো তথ্য বা পদ্ধতির মেলবন্ধন, যেখানে অনেকগুলি দৃষ্টিভঙ্গি থেকে অনুসন্ধানের জন্য উত্তর তৈরি করা যায়। যেহেতু এটি গবেষণার বিষয়টিকে বিস্তৃত উপলব্ধি প্রদান করে, এটি মূল্যায়ন প্রকল্পে একক দৃষ্টিভঙ্গি ব্যবহার করার সাথে সম্পর্কিত পক্ষপাতগুলি প্রশমনে সহায়তা করে। এরকম তথ্য, উপাধি, এবং পদ্ধতির বিভিন্ন স্তরের গবেষকদের, তথ্য, এবং পদ্ধতিগুলির ঐকমিকতা এখানে ব্যবহৃত মান ও দৃঢ়তা প্রদান করে যা অনুসন্ধানের যার কোনও দিকে সৃষ্টি করে। একইসাথে, বিভিন্ন স্তরের গবেষক, তথ্য এবং পদ্ধতির একীকরণ মূল্যায়নের বৈধতা এবং নির্ভরযোগ্যতাকে শক্তিশালী করে, কারণ বেশ কয়েকটি দৃষ্টিভঙ্গি এবং মেথোডোলজির কথা এখানে বলা হয়েছিল, এই মূল্যায়নের জন্য অর্জিত তথ্যগুলি বাস্তব জীবনের পরিস্থিতিটিকে সঠিকভাবে তুলে ধরে।

ফিগার ৩.৪-এ আমরা দেখতে পাচ্ছি, বর্তমান গবেষণায় পর্যবেক্ষণ, কর্মশালা, গুণগত এবং পরিমাণগত সমীক্ষা এবং নথি পর্যালোচনা থেকে গুরুত্বপূর্ণ ফলাফলগুলিকে ট্রায়াংগুলেশন করার উপর জোর দেওয়া হয়েছে। তাই, জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত অংশগ্রহণমূলক কর্মশালার মাধ্যমে প্রাপ্ত বিভিন্ন পরিমাণগত এবং গুণগত তথ্য সংগ্রহের সরঞ্জাম (খানা পর্যায়ের সাক্ষাৎকার, এজিডি, কেআইআই এবং পর্যবেক্ষণ) ব্যবহার এবং সেইসাথে প্রাপ্ত স্টেকহোল্ডারের মতামত ডেটার গুণমান এবং নির্ভরযোগ্যতাকে ব্যাপকভাবে উন্নত করেছে এবং পরবর্তীতে এই মূল্যায়নে উপসংহার লিখতে ব্যবহৃত করা হয়েছে।



ফিগার ৩.৪: প্রকল্পের ট্রায়াংগুলেশন প্রক্রিয়া

সারণি ৩.১ পরামর্শের জন্য মূল্যায়ন কাঠামো

মূল বিবেচিত বিষয়	মূল্যায়নের নির্দিষ্ট সুবিধা	আরকিউ-এর তদন্তের ক্ষেত্র/ উৎপত্তি	পদ্ধতি	তথ্য সূত্র	বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রর অধীনে সংজ্ঞায়িত লক্ষ্য (প্রকল্পের সাথে সংযুক্ত)
পৃথক প্রকল্পের জন্য নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে প্রতিটি থিমেটিক ক্ষেত্র-এর অধীনে প্রকল্পের একটি দলের জন্য প্রযোজ¨	১. পর্যবেক্ষণ এবং পর্যালোচনা (গঠনমূলক) ▪ মূল বিষয়গুলির সমালোচনামূলক বিশ্লেষণের মাধ্যমে সংক্ষিপ্ত বিবরণ যোগ করা হয়েছে	▪ প্রকল্প পটভূমি ▪ উদ্দেশ্য ▪ প্রধান কার্যক্রম উপাদান ▪ অনুমোদন/সংশোধন স্ট্যাটাস ▪ খরচ (বরাদ্দ বাজেট বনাম প্রকৃত ব্যয়) ▪ বাস্তবায়নের সময়কাল ▪ সিসিটিএফ নিয়ম অনুযায়ী বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ	প্রাসঙ্গিক নথির ডেস্ক পর্যালোচনা	সেকেন্ডারী	**থিম-১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা, এবং স্বাস্থ্য লক্ষ্যসমূহ:** ১.১ জনগোষ্ঠী'র-নেতৃত্বাধীন অভিযোজন, জীবিকার বৈচিত্র্যকরণ, মৌলিক পরিষেবাগুলিতে আরো বেশি অভিগম্যতা এবং সামাজিক সুরক্ষা (যেমন, নিরাপত্তা বেস্টনী) এবং স্কেলিংয়ের মাধ্যমে নারী ও শিশুসহ দুর্বল জনগোষ্ঠীর খাপ খাওয়ানোর ক্ষমতা বৃদ্ধি করা ১.২ স্থানীয় ও জাতীয় খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে জলবায়ু সহনশীল শস্য পদ্ধতি, মৎস্য ও পশুসম্পদ ব্যবস্থা গড়ে তোলা ১.৩ বিদ্যমান এবং নতুন রোগের ঝুঁকি কমাতে নজরদারি ব্যবস্থা প্রয়োগ করা এবং নিশ্চিত করা যে, স্বাস্থ্য ব্যবস্থা ভবিষ্যতের চাহিদা মেটাতে প্রস্তুত ১.৪ সিসি থেকে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় পানীয় জল এবং স্যানিটেশন কর্মসূচি বাস্তবায়ন করা। **থিম ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা লক্ষ্যসমূহ:** ২.১ প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকার, সুশীল সমাজ এবং জনগোষ্ঠী'র দক্ষতা উন্নয়ন এবং প্রাসঙ্গিক যথোচিত নীতি, আইন ও প্রবিধান নিশ্চিত করা। ২.২ সম্প্রদায়ভিত্তিক অভিযোজন কর্মসূচির সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং দেশের প্রতিটি দুর্যোগপ্রবণ অংশে তাদের প্রতিষ্ঠা করা। ২.৩ স্বল্প, মাঝারি এবং দীর্ঘমেয়াদি পূর্বাভাস
	২. উপাত্ত সংগ্রহ, পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ এবং উপস্থাপন	▪ প্রত্যক্ষ (পরিকল্পিত কার্যকলাপের বিপরীতে): ▪ সামগ্রিক অগ্রগতি ▪ উপাদান অনুযায়ী বাস্তবায়ন অগ্রগতি ▪ আর্থিক (বরাদ্দ বাজেট-এর বিপরীতে): ▪ সামগ্রিক ব্যয় (বিচ্যুতি, যদি থাকে) ▪ উপাদান অনুসারে ব্যয় (বিচ্যুতি যদি থাকে)	ডকুমেন্ট ডেস্ক পর্যালোচনা এবং প্রকল্পের সাথে সরাসরি জড়িত পিডি/ ডিপিপি-এর সাথে কেআইআই	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	

	৩. মূল্যায়ন/ পর্যালোচনা এবং অগ্রগতি বর্ণনা/এর সাফল্যের উপর মতামত প্রদান	▪ পরিকল্পিত কার্যক্রম ▪ প্রকল্পের উদ্দেশ্য ▪ প্রকল্পটি কার্যকর কিনা	প্রাসঙ্গিক ডেস্ক পর্যালোচনা পরিবারের এসকিউএস-কেআইআই	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	জোরদারকরণে ঘূর্ণিঝড়, ঝড়ের উত্থান এবং বন্যার আগাম সতর্কতা বিষয়ে দক্ষতা বৃদ্ধি। **থিম ৩: অবকাঠামোগত লক্ষ্য:** ৩.১ বিদ্যমান 'অবকাঠামো'র মেরামত ও পুনর্বাসন এবং কার্যকর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করা। ৩.২ সিসি-এর সাথে প্রত্যাশিত পরিবর্তিত অবস্থার খাপ খাওয়াতে জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় নতুন 'অবকাঠামো'র পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণ। ৩.৩ ভবিষ্যৎ 'অবকাঠামো'গত প্রয়োজনের কৌশলগত পরিকল্পনা গ্রহণ, সম্ভাব্য (ক) নগরায়ন ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের ভবিষ্যৎ প্যাটার্ন বিবেচনা; এবং (খ) সিসি-এর কারণে দেশের হাইড্রোলজির পরিবর্তন। থিম ৪: গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা - লক্ষ্যসমূহ: ৪.১ আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ে বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তন মডেল এবং পদ্ধতি প্রয়োগ করে বাংলাদেশের জন্য মডেল তৈরি। ৪.২ গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা সিস্টেমে জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য জলবিদ্যুৎ প্রভাবের মডেল তৈরি করা যাতে ভবিষ্যতে সিস্টেমের নিঃসরণ এবং বন্যা সুরক্ষা বাঁধের নকশার মানদণ্ড তৈরির জন্য নদীর স্তর মূল্যায়ন করা যায়। ৪.৩ বাংলাদেশের সামষ্টিক-অর্থনীতি এবং প্রধান খাতগুলিতে সিসি-এর প্রভাব পরিবীক্ষণ ও গবেষণা করা এবং একটি জলবায়ু-পরীক্ষিত জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা গ্রহণে অবদান রাখা। ৪.৪ (ক) জলবায়ু পরিবর্তন দারিদ্র্য, এবং দুর্বলতার মধ্যে মধ্যে যোগসূত্র নিয়ে গবেষণা এবং (খ) সিসিতে দরিদ্র ও দুর্বল খানার সহনশীলতা বৃদ্ধি করতে
	৪. টেন্ডার নথি পরীক্ষা এবং পর্যালোচনা	▪ দরপত্রের আহ্বান ▪ দরপত্র মূল্যায়ন ▪ অনুমোদন পদ্ধতি ▪ চুক্তি পুরস্কার ▪ জিওবি ক্রয় প্রক্রিয়া নিয়ম অনুযায়ী হয়েছে কিনা তা যাচাই করার জন্য পণ্য ও পরিষেবা ইত্যাদি সংগ্রহ, যেমন, পিপিএ ২০০৬, পিপিআর ২০০৮	▪ সরাসরি যাচাই। ▪ কেআইআই. ▪ প্রাসঙ্গিক ডেস্ক পর্যালোচনা	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	
	৫. পরীক্ষা এবং পুঙ্খানুপুঙ্খ পর্যালোচনা	▪ সংগ্রহ করা পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ অবস্থা ▪ সংশ্লিষ্ট কর্মীদের কর্মক্ষমতা	▪ সরাসরি যাচাই। ▪ কেআইআই ▪ প্রাসঙ্গিক ডেস্ক পর্যালোচনা	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	
	৬. পুঙ্খানুপুঙ্খ পরিবীক্ষণ এবং সনাক্ত	▪ অর্থায়ন, পণ্য ক্রয়, ব্যবস্থাপনাগত অদক্ষতা, যা প্রকল্পের ব্যয় বৃদ্ধি বা বাস্তবায়নে বিলম্বের	▪ প্রাসঙ্গিক ডেস্ক পর্যালোচনা ▪ কেআইআই	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>করণ/পর্যালোচনা /প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন ক্রস-চেক করা</td>
<td>কারণে প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্বিত হয়েছিল কিনা
▪ এই জাতীয় বিলম্বের কারণ/দায়িত্ব (যদি প্রাসঙ্গিক হয়) চিহ্নিত করা এবং বিশ্লেষণ করা</td>
<td></td>
<td></td>
<td rowspan="5">সম্ভাব্য পদক্ষেপগুলি চিহ্নিত করার উদ্দেশে জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য ও স্বাস্থ্য বিষয়ে গবেষণা।
৪.৫ জলবায়ু পরিবর্তন নিয়ে গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র স্থাপন করা (বা কেন্দ্রগুলির একটি নেটওয়ার্ক) যাতে বিশ্বের সাম্প্রতিক ভাবনা এবং প্রযুক্তিতে বাংলাদেশের স্থান হয় এবং গবেষকদের কাছে এ সম্পর্কিত তথ্য ব্যাপক এবং অবাধে পাওয়া যায় তা নিশ্চিত করা।
থিম ৫: প্রশমন এবং স্বল্প কার্বন নির্গমন - লক্ষ্যসমূহ:
৫.১ দেশের এনার্জি নিরাপত্তা এবং গ্রিনহাউস গ্যাসের স্বল্প নির্গমন নিশ্চিত করতে একটি কৌশলগত এনার্জি পরিকল্পনা এবং বিনিয়োগ পোর্টফোলিও তৈরি করা।
৫.২ সারাদেশে সরকারি ও জনগোষ্ঠী'র জমিতে সামাজিক বনায়ন কার্যক্রম সম্প্রসারণ করা।
৫.৩ উপকূলরেখা বরাবর ম্যানগ্রোভ রোপণসহ উপকূলীয় বনায়ন কর্মসূচি 'গ্রিনবেল্ট' প্রসারিত করা।
৫.৪ স্বল্প-কার্বন বৃদ্ধির পথ অনুসরণ নিশ্চিত করতে উন্নত দেশগুলি থেকে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির স্থানান্তর করা।
৫.৫ শক্তি ও প্রযুক্তি নীতি এবং প্রণোদনা পর্যালোচনা এবং শক্তির দক্ষ উৎপাদন, ব্যবহার, বিতরণ এবং ব্যবহারকে উন্নীত করার জন্য প্রয়োজনে এগুলির সংশোধন।
থিম ৬: দক্ষতা এবং প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি – লক্ষ্যসমূহ:
৬.১ প্রাসঙ্গিক সরকারি নীতিমালা পর্যালোচনা এবং সংশোধন করা যাতে তারা জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর প্রভাবসমূহকে সম্পূর্ণ গুরুত্ব দিতে পারে।
৬.২ জাতীয়, খাতভিত্তিক এবং স্থানভিত্তিক উন্নয়ন</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>৭. প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা মূল্যায়ন এবং বিশ্লেষণ করা</td>
<td>▪ প্রকল্পের অধীনে বাস্তবায়িত (সাফল্যের গল্প হাইলাইট করা, যদি থাকে)</td>
<td>▪ খানা SQS
▪ এফজিডি
▪ কেস স্টাডি
▪ প্রাসঙ্গিক নথির ডেস্ক পর্যালোচনা।</td>
<td>প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>৮. বিশ্লেষণ এবং সুপারিশ</td>
<td>▪ প্রতিটি প্রকল্পের জন্য সোয়াট
▪ দুর্বলতা এবং চ্যালেঞ্জগুলি মোকাবেলা করতে উপযুক্ত ব্যবস্থা
▪ এক্সিট প্ল্যান/পাথওয়ে সম্পর্কে বিশেষজ্ঞদের মতামত</td>
<td>▪ ক্ষেত্র ভিত্তিক পরামর্শমূলক/ অংশগ্রহণমূলক স্টেকহোল্ডার কর্মশালা</td>
<td>প্রাথমিক/ সেকেন্ডারী</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>৯. যাচাই এবং উপস্থাপন</td>
<td>▪ একই এলাকার অন্যান্য প্রকল্পের সাথে এই প্রকল্প কার্যক্রমের সাদৃশ্য এবং ওভারল্যাপিং</td>
<td>▪ অনুরূপ প্রকল্পের ম্যাপিং
▪ কেআইআই, এফজিডি</td>
<td>প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>১০. সরাসরি যাচাই</td>
<td>▪ কাজের গুণগত মান এবং কাজের পরিমাণ</td>
<td>▪ চেকলিস্ট ভিত্তিক ভৌত</td>
<td>প্রাথমিক</td>
</tr>
</table>

		অনুমোদিত নকশা এবং বিস্তারিত বিবরণ অনুযায়ী সম্পন্ন হয়েছে কিনা	যাচাইকরণ		পরিকল্পনায় মূলধারার জলবায়ু পরিবর্তন এবং অনগ্রসর **জনগোষ্ঠী** এবং মহিলাদের উপর প্রভাবসমূহের অগ্রাধিকার প্রদান নিশ্চিত করা। ৬.৩ জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজনকে এগিয়ে নেওয়ার জন্য সরকারের গুরুত্বপূর্ণ মন্ত্রণালয় এবং সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। ৬.৪ জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষেত্রে আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক আলোচনা/সহযোগিতার ব্যাপারে সরকারের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। ৬.৫ বিভিন্ন বৈশ্বিক বাজারভিত্তিক জলবায়ু তহবিলের আওতাভুক্তির জন্য কার্বন সম্পর্কিত অর্থায়নে সরকার, সুশীল সমাজ এবং বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। ৬.৬ জলবায়ু অভিবাসী বিষয়ক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের জন্য সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং অন্যান্য দেশে তাদের অভিবাসন এবং নতুন সমাজে একীভূতকরণের সুবিধা প্রদান।
	১১. পর্যালোচনা	▪ প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত গবেষণা যদি থাকে	▪ কেআইআই. ▪ ডকুমেন্ট পর্যালোচনা	সেকেন্ডারী	
	১২. মূল্যায়ন করা, পর্যালোচনা করা এবং মতামত দেওয়া	▪ প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব	▪ এইচএইচ এসকিউ ▪ এফজিডি ▪ কেস স্টাডি	প্রাথমিক	
	১৩. পর্যালোচনা এবং **সরবরাহ**	▪ চিহ্নিত সমস্যা এবং পর্যবেক্ষণের উপর ভিত্তি করে সুপারিশ ▪ প্রকল্প এবং এর কার্যক্রমের স্থায়িত্ব	▪ কেআইআই। ▪ ফলাফলের উপর ভিত্তি করে পেশাদার মতামত	প্রাথমিক ও সেকেন্ডারী	
	১৪. নম্বর প্রদান করা	▪ প্রকল্পের সুবিধাভোগী (প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ)	▪ প্রাসঙ্গিক পর্যালোচনা	সেকেন্ডারী	
	১৫. বিশ্লেষণ এবং মন্তব্য	▪ প্রকল্পটি বিসিসিএসএপি-২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহর সাথে কীভাবে সম্পর্কিত	▪ প্রাসঙ্গিক ডেস্ক পর্যালোচনা	সেকেন্ডারী	

নিম্নলিখিত কয়েকটি পৃষ্ঠায় একটি ফটো গ্যালারী তুলে ধরা হয়েছে যাতে গবেষণার নকশা, পদ্ধতির বৈধতা সভা, পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কর্মীদের প্রশিক্ষণ, বিসিসিটিভিত্তিক ফলাফল বিশ্লেষণ, ফলাফল বৈধকরণ কর্মশালা ও যাচাইকরণের জন্য প্রারম্ভিক কর্মশালার ফটোগ্রাফ রয়েছে।

ছবি-১: বিসিসিটি-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক, বিসিসিটি-এর উপস্থিতিতে প্রারম্ভিক কর্মশালা

ছবি-২: বিসিসিটি-এর পরিচালক, স্টাফ প্রশিক্ষণের উদ্বোধন

ছবি-৩: পরামর্শদাতা কর্মীদের প্রশিক্ষণ

ছবি-৪: পরামর্শদাতা কর্মীদের প্রশিক্ষণ

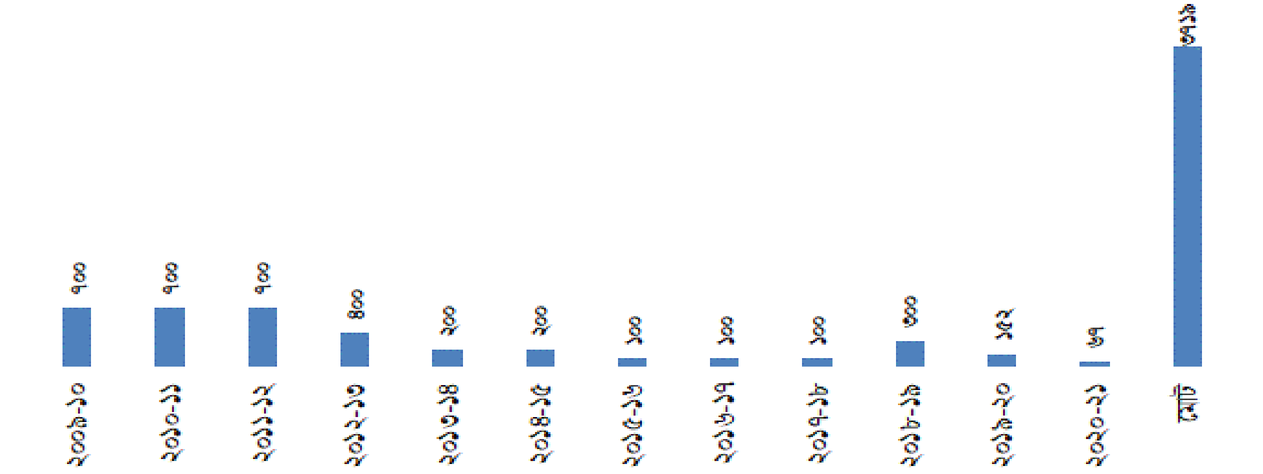
ছবি-৫: বিসিসিটি কনফারেন্স হলে খসড়া মূল্যায়ন প্রতিবেদনের ফলাফল উপস্থাপনা

ছবি-৬: বিসিসিটি কনফারেন্স হলে খসড়া প্রতিবেদন তথ্য উপস্থাপন পরামর্শকবৃন্দ

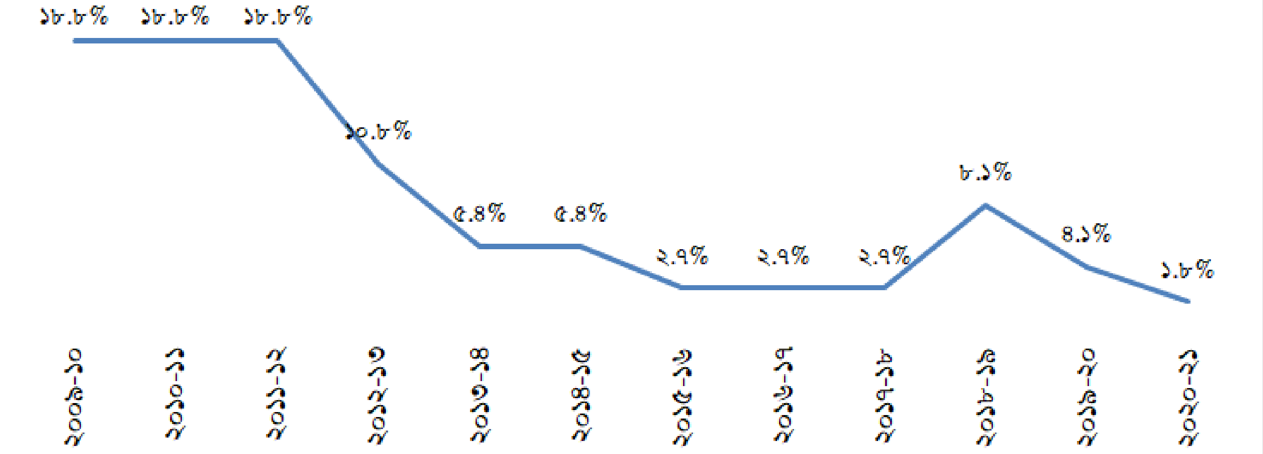
অধ্যায় ৪. মূল্যায়ন ফলাফল

৪.১ প্রকল্প অর্থায়নে বিসিসিটি এবং এর সংবিধিবদ্ধ ভূমিকা

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) হলো একটি সংবিধিবদ্ধ কাঠামো (যেমন-সংস্থা) যা পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন (এমওইএফসিসি) মন্ত্রণালয়ের অধীনে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০ প্রণয়নের মাধ্যমে তৈরি করা হয়েছে। এই আইন দ্বারা একটি জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্টি বোর্ড এবং একটি প্রযুক্তিগত কমিটি তৈরি করা হয়েছে, যেখানে বিসিসিটি সহায়তা প্রদান করে এবং সরকারের কাছ থেকে প্রাপ্ত তহবিলের সর্বোত্তম ব্যবহার করার জন্য প্রাসঙ্গিক সকল কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করে। বিসিসিটি ২০২০-২০২১ অর্থবছরের শেষ নাগাদ মোট ৩,৭১৯ কোটি টাকা রাজস্ব থেকে বরাদ্দ পেয়েছিল। প্রথম তিন বছরে, বিসিসিটি মোট ২,১০০ কোটি (প্রতি বছর ৭০০ কোটি) টাকা বরাদ্দ পেয়েছে; পরবর্তীতে এটি ২০১২-১৩ অর্থবছরে ৪০০ কোটিতে হ্রাস পেতে শুরু করে, ২০১৩-১৪ এবং ২০১৪-১৫ এর জন্য ২০০ কোটি হিসাবে এবং তারপর ২০১৫-১৬, ২০১৬-১৭ এবং ২০১৭-১৮ এর জন্য প্রতিটিতে ১০০ কোটি টাকা বরাদ্দ পায়। পরবর্তীতে, তহবিল প্রবাহ ২০১৮-১৯ সালে ৩০০ কোটিতে বেড়েছে এবং তারপরে ২০১৯-২০ সালে ১৫২ কোটিতে এবং ২০২০-২১-এর শেষ অর্থ বছরে মাত্র ৬৭ কোটিতে হ্রাস পতে শুরু করেছে। নিচে বিস্তারিত পরিসংখ্যান দেওয়া হয়েছে (চিত্র ৪.১ এবং ৪.২);



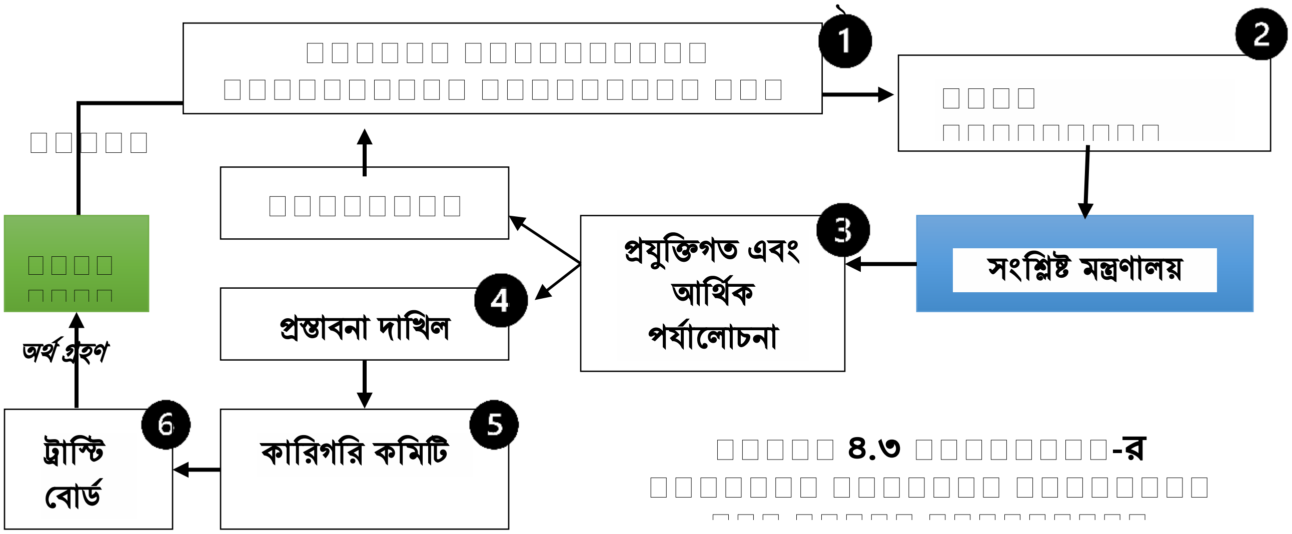
চিত্র: ৪.১. বিসিসিটি থেকে প্রাপ্ত অর্থ (টাকা কোটি), অর্থ বছর ২০০৯-১০ থেকে ২০২০-২১



চিত্র: ৪.২. সরকার হতে বিসিসিটিতে বছর ভিত্তিক অর্থ বরাদ্দের হ্রাস প্রবাহ (মোট প্রাপ্তির শতাংশে)

জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন ২০১০ অনুযায়ী, বিসিসিটি প্রাপ্ত তহবিলের ৬৬% সরকারি বিভাগ ও সংস্থার মাধ্যমে প্রকল্প বাস্তবায়নের উদ্দেশ্যে ব্যয় করেছে, অবশিষ্ট ৩৪% তহবিল বিভিন্ন সরকারি ও বেসরকারি আর্থিক প্রতিষ্ঠানের কাছে জমা রাখা হয়েছে (যেমন, এফডিআর)। জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকা অনুযায়ী আইনি বিধান মোতাবেক বিসিটিটি বিদেশী উৎস থেকে আর্থিক সহায়তা এবং সুযোগ লাভের অনুমতি থাকলেও এখন পর্যন্ত কোনো আর্থিক সহায়তা পাওয়া যায়নি।

বিসিসিটি সাধারণত আগ্রহী মন্ত্রণালয় এবং তাদের সংবিধিবদ্ধ সংস্থাসমূহ থেকে প্রকল্প প্রস্তাব প্রস্তুত এবং জমা দেওয়ার জন্য বিজ্ঞপ্তি দেয় না বা আহ্বান করে না। মাঝে মাঝে, পর্যাপ্ত সাড়া না পাওয়ায় তারা তহবিলের সুযোগের প্রাপ্যতা সম্পর্কে মন্ত্রণালয়গুলির মধ্যে বিজ্ঞপ্তি প্রচার করেছে। সাধারণত, সরকারি ব্যবস্থাপনা থেকে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় এবং সংস্থাসমূহ বিসিসিটি-তে তহবিলের প্রাপ্যতা এবং সুযোগ সম্পর্কে জানতে পারে। তাই, আগ্রহী মন্ত্রণালয় এবং তাদের সংস্থাসমূহ প্রকল্পের প্রস্তুতি, দাখিল এবং বাস্তবায়ন নীতির গেজেট বিজ্ঞপ্তিতে চিত্রিত স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী সরকারি পদ্ধতি ব্যবহার করে তহবিলের জন্য বিসিসিটি-এর কাছে তাদের প্রস্তাব প্রস্তুত করে জমা দেয়। প্রকল্প বা কর্মসূচি প্রস্তুতি এবং জমা দেওয়ার প্রক্রিয়ার একটি সাধারণ ওভারভিউ, এবং সেইজন্য, বিসিসিটি এর মাধ্যমে অর্থায়ন পরিকল্পনা চিত্র ৪.৩-এ দেখানো হয়েছে।



বিসিসিটি একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসাবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির কাছে সরাসরি দায়বদ্ধ। বিসিসিটি-এর হিসাবগুলি নিরীক্ষা নিয়ন্ত্রক জেনারেল-এর দ্বারা নিরীক্ষা করা হয় এবং এটি ট্রাস্টি বোর্ড-এর কাছে সরাসরি জমা দেওয়া হয় সংস্থার কর্মক্ষমতার উপর বার্ষিক প্রতিবেদন তৈরি করে।

পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়নের ক্ষেত্রে বিসিসিটি দ্বারা নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি নেওয়া হয়: পিআইসি এবং পিএসসি গঠিত হয় এবং একজন পরিচালক (পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন) পদ গ্রহণ করেন। প্রকল্প পরিচালকদের মাসিক এবং ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন পরিচালকের কাছে জমা দিতে হয়। বিসিসিটি বার্ষিক কার্যসম্পাদন চুক্তির অধীনে চলমান প্রকল্পগুলির ৪৫% পরিবীক্ষণ করে। ব্যবস্থাপনা পরিচালকের সভাপতিত্বে ত্রৈমাসিক প্রকল্প পরিচালকদের সাথে চারটি সভা

অনুষ্ঠিত হয়। বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালযের মাধ্যমে দুইবার পরিবীক্ষণ করা হয় এবং চতুর্থ কিস্তি প্রকাশের আগে সমাপন প্রতিবেদন জমা দিতে হয়।

বিসিসিটি দ্বারা একটি সিটিজেন চার্টার প্রস্তুত করা হয় এবং এটি গতিশীল থাকে বং ক্লায়েন্ট অভিযোগ নিষ্পত্তির প্রক্রিয়াকে অন্তর্ভুক্ত করে বিসিসিটি-এর কর্মক্ষমতা এবং মাঠে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির সাথে প্রাসঙ্গিক অভিযোগ জমা দেওয়ার জন্য একটি ড্রপবক্স স্থাপন করা হয়। অভিযোগ নিষ্পত্তির জন্য একটি পৃথক কমিটি গঠন করা হয় এবং জনগণের অভিযোগ পর্যালোচনা ও প্রতিকারের জন্য কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়ে থাকে। পাশাপাশি সরকারের আরটিআই আইনের কার্যকর প্রয়োগের মাধ্যমে বিসিসিটি-এর তথ্যসমূহে জনগণের অংশগ্রহণের অধিকার নিশ্চিত করা হয়।

৪.২ বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রভিত্তিক প্রকল্পে অর্থায়ন

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা, ২০০৯ (বিসিসিএসএপি)-এর মূল নির্দেশিকা দ্বারা প্রকল্প /অথবা কর্মসূচিগুলির বিসিসিটি অর্থায়ন পরিচালিত হয়। এই কৌশলটি বিসিসিটি-কে এমনভাবে নির্দেশ করে যে, জলবায়ু পরিবর্তন কর্মপরিকল্পনা ২০০৯ এর অধীনে বাস্তবায়িত সমস্ত কার্যক্রমে নারী ও শিশুসহ দরিদ্র এবং অনগ্রসর জনগোষ্ঠীর চাহিদাকে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে। বিসিসিএসপি-তে তাৎক্ষণিক, স্বল্প-মেয়াদি, মধ্যমেয়াদি এবং দীর্ঘমেয়াদি কর্মসূচির অন্তর্ভুক্ত। অন্যদিকে, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (সিসিসিটি) আইন ২০১০, বিসিসিটি-কে তহবিল সংগ্রহের (প্রাথমিকভাবে রাজস্ব উৎস থেকে) এবং ছয়টি থিমেটিকক্ষেত্র অন্তর্ভুক্ত করে সরকারি বিভাগ/অধিদপ্তর এবং সংস্থাসমূহ দ্বারা গৃহীত প্রকল্প/অথবা কর্মসূচির সহায়তা প্রদান করে।

সংশ্লিষ্ট স্টেকহোল্ডারদের সম্মতি অনুসারে, বিসিসিএসএপি মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর সভাপতিত্বে জাতীয় পরিবেশ কমিটির সামগ্রিক নির্দেশনায় প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হবে এবং এটি পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় (এমওইএফসিসি) দ্বারা পরিচালিত হবে। বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলি প্রয়োজন অনুযায়ী সুশীল সমাজ এবং বেসরকারি খাতের সংস্থাগুলির অংশগ্রহণে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় বা তাদের সংস্থাসমূহ দ্বারা বাস্তবায়িত হবে।

বিসিসিটি এবং বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর নির্দেশিকা এবং নীতিমালা অনুসারে, ৪৫টি প্রকল্প ছিল যেগুলি বিসিসিটি থেকে তহবিল পেয়েছে এবং বিভিন্ন সংস্থা এবং বিভাগ দ্বারা বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন সময়ে বাস্তবায়িত হয়েছিল। এই প্রকল্পগুলিকে ছয়টি থিমেটিকএলাকায় শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছিল, যেমন, একটি একক প্যাকেজে প্রকল্পগুলির মূল্যায়নের ফলাফলগুলিকে সংশ্লেষিত করা হয় এবং একইভাবে উপস্থাপন করা হয়। তবে, মূল্যায়নের ফলাফলের উপর ভিত্তি করে ৪৫টি ভিন্ন ভিন্ন তথ্য পত্র তৈরি করা হয়েছে (এই মূল্যায়ন প্যাকেজে অন্তর্ভুক্ত প্রতিটি প্রকল্পের জন্য একটি) এবং এইভাবে পাঠকদের (বিভিন্ন সংস্থার বিভিন্ন প্রকল্প) তাদের আগ্রহের ক্ষেত্রসমূহ পরিবেশন করে আশ্বস্ত করার জন্য এই প্রতিবেদনের সাথে সংযুক্ত করা হয়েছে।

৪.৩ প্রকল্প গঠন, মূল্যায়ন এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া

বিসিসিটি নির্ধারিত ফরমেট-এ সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলি প্রকল্প প্রস্তাবনা প্রণয়ন করেছিল এবং অর্থায়নের পূর্বে কারিগরি কমিটি ও ট্রাস্টি বোর্ড দ্বারা পর্যালোচনা করে আনুষ্ঠানিকভাবে জমা দেওয়ার পূর্বে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের কারিগরি কমিটি দ্বারা সংশোধন করা হয়েছিল। বিসিসিটি নির্ধারিত ফরমেট-এ বাস্তবায়নের যাবতীয় প্রক্রিয়া ও প্রয়োজনীয় তথ্য অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এর মধ্যে, ফলাফলের কাঠামো, পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ, প্রত্যাশিত আর্থ-সামাজিক

প্রভাব, ফেইজ আউট পরিকল্পনা এবং স্থায়িত্বের মতো মূল বিষয়গুলির উল্লেখ ছিল যেখানে এই মূল্যায়নের বেশিরভাগ প্রকল্প পর্যাপ্ত বা যথাযথভাবে পূরণ করার নমুনা পাওয়া যায়নি। এই প্রকল্পসমূহে বিসিসিটি-এর মাধ্যমে অর্থায়ন এবং বাস্তবায়নের পূর্বে উপযোগী সংস্থা এবং কর্তৃপক্ষের পর্যালোচনা, মূল্যায়ন এবং অনুমোদনের একটি শক্তিশালী প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়েছে। মূল্যায়নের ফলাফলে কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ ত্রুটি পরিলক্ষিত হয় যা নিম্নরূপ;

ক) ফলাফল কাঠামো: বেশিরভাগ বাস্তবায়নকারী সংস্থা তাদের প্রকল্পের নথিতে উদ্দেশ্যসমূহের সাথে সম্পর্কিত প্রকল্প কার্যক্রম বিষয়ে বিশদ তথ্য প্রদান করে নাই। মূল্যায়নের অধীনে বেশিরভাগ প্রকল্পে একটি ব্যাপক এবং SMART বাস্তবায়ন কাঠামো দৃশ্যমান হয়নি, যা সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহকে আরো বিশদভাবে পৃথক প্রকল্পভিত্তিক পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন পরিকল্পনা তৈরি এবং তাদের কার্যকর বাস্তবায়নে সক্ষম করবে। এটি বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহকে তাদের বাস্তবায়িত অন্যান্য প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রক্রিয়ার কারণে বিসিসিটি-এর প্রকল্পের তদারকি ক্ষমতাও সীমিত করেছে, এবং রাষ্ট্রীয় রাজস্ব অর্থায়নে বিসিসিটি প্রকল্পগুলির বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহকে জবাবদিহির আওতায় আনতে বেগ পেতে হয়েছে।

খ) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ (O&M): এটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ছিল, বিশেষত 'অবকাঠামো'গত প্রকল্পের উপাদানগুলির জন্য। এটি লক্ষণীয় যে, মূল্যায়ন প্যাকেজ-এর ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে ৩৭টিতে বাল্ক 'অবকাঠামো' অন্তর্ভুক্ত ছিল; প্রায় প্রতিটি সংস্থা স্থির করেনি কীভাবে তারা প্রকল্প সমাপ্তির পর 'অবকাঠামো'গত সুবিধার যথাযথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করবে। প্রকল্প প্রস্তাবের এই ক্ষেত্রটিতে এটি প্রায় সর্বজনীনভাবে স্বীকৃত যে, সংস্থাসমূহ তাদের নিজস্ব রাজস্ব তহবিল দ্বারা 'অবকাঠামো' পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করবে। এটি প্রকল্পের 'অবকাঠামো'র উপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলেছে, যার বেশিরভাগই এই মূল্যায়নে চিহ্নিত করা হয়েছে।

গ) প্রত্যাশিত আর্থ-সামাজিক প্রভাব: বেশিরভাগ প্রকল্পে আর্থ-সামাজিক প্রভাবের সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদান করা হয়েছে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, এগুলি সঙ্গতিহীন, যা সাধারণ বিবৃতির মতো পরিমাপ করা যায় না।

ঘ) এক্সিট প্ল্যান এবং দীর্ঘস্থায়িত্ব: এই দুইটি বিষয় পরস্পর সম্পর্কযুক্ত, যদি স্পষ্টভাবে সংজ্ঞায়িত এবং সঠিক ফেইজ আউট পরিকল্পনা থাকে, তাহলে প্রকল্পের কার্যক্রম ও প্রভাবসমূহ টেকসই হওয়ার প্রচুর সম্ভাবনা থাকে। বেশিরভাগ প্রকল্পের কোনো বিস্তারিত ফেইজ আউট পরিকল্পনা বা প্রকল্পের কার্যক্রম কীভাবে এগিয়ে যাবে এবং টেকসই হবে সে সম্পর্কিত কোনো নিশ্চিত ধারণা থাকে না।

প্রকল্প প্রণয়নে অন্তর্নিহিত ত্রুটির কারণে প্রকল্প পরবর্তী প্রযুক্তিগত পর্যালোচনা ও মূল্যায়নের বিষয়গুলি একটি চ্যালেঞ্জিং প্রস্তাবে পরিণত হয়েছে। এটি অনুমোদন প্রক্রিয়া পুনর্বিবেচনা ও বাস্তবায়নের সময় পরিবীক্ষণ ও ফলো-আপ-এর জন্য গৃহীত ব্যবস্থা পুনর্বিবেচনার দাবি রাখে।

৪.৪ থিমেটিক ক্ষেত্র ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর অধীনে নির্ধারিত লক্ষ্য হলো, নারী ও শিশুসহ সমাজের হতদরিদ্র এবং সবচেয়ে অনগ্রসর জনগোষ্ঠীকে জলবায়ু পরিবর্তনের কুফল থেকে সুরক্ষিত রাখা এবং খাদ্য নিরাপত্তা, নিরাপদ আবাসন এবং কর্মসংস্থানের জন্য উক্ত জনগোষ্ঠীর চাহিদার প্রতি গুরুত্ব প্রদান করা, এবং স্বাস্থ্যসহ মৌলিক পরিষেবাগুলিতে অভিগম্যতা নিশ্চিত করা। এই থিম-এর অধীনে আটটি (৮) টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে এবং সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থার নাম ও বাস্তবায়নের সময়কালসহ প্রকল্পগুলির তালিকা নিম্নরূপ।

রেফা. নং.	প্রকল্পের বিবরণ
১.১	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিউট (BARI) মে ২০১০ থেকে ২০১২ সালের এপ্রিল পর্যন্ত জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় অদক্ষ কৃষকদের জন্য খামারের উৎপাদনশীলতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি বিষয়ক প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে।
১.২	বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (BADC) কর্তৃক জুন ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩ পর্যন্ত প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়।
১.৩	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (DAE) জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ পর্যন্ত বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে।
১.৪	জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (DPHE) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প জানুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত বাস্তবায়ন করেছে।
১.৫	জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (DPHE) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প (২য় পর্যায়) জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯ পর্যন্ত বাস্তবায়ন করেছে।
১.৬	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (BWDB) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত বাস্তবায়ন করেছে।
১.৭	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (BWDB) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত বাস্তবায়ন করেছে।
১.৮	বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (BADC) কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬ পর্যন্ত বাস্তবায়িত হয়েছে।

ছবি ৭- ছবিতে জলবায়ু সহনশীল ফসলের জাত এবং দৃঢ় উৎপাদনশীলতার বীজ উৎপাদনের উপর BADC এবং BARI প্রকল্পগুলি দেখানো হয়েছে (নীচে)

ছবি ৮- ভাসমান জলাশয়ে সবজি উৎপাদন-গোপালগঞ্জ-এ ডিএই প্রদর্শিত

ফলাফল মুল্যায়ন:

৪.৪.১ প্রকল্পের বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয়

নিম্নলিখিত সারণীতে থিম-১ (রেফারেন্স: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) এর অধীনে বিসিসিটি-এর তহবিল অন্তর্ভুক্ত ৮টি প্রকল্প বরাদ্দ ও ব্যয় সম্পর্কিত বছরভিত্তিক পরিসংখ্যান (লক্ষ টাকায়)।

প্রকল্প ক্র.	বছর-১		বছর-২		বছর-৩		বছর-৪		বছর-৫	
	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ
১.১	৫২.২৬	৪৮.৬৫	৪৭.১৯	২৩.১৮						
১.২	৬৭৩.১২	৬৭১.৪০	১৭৬৯.৮৮	১৭৫৭.০৩						
১.৩	তথ্য নাই									
১.৪	২০০.০০	৪৩.৯৫	নাই	১২৪.৯৮	নাই	৩১.০৭				
১.৫	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১৩৩.৯৬	৪১.৮৬	৩৩.৪৯	১২৫.৫৯	০.০০	৪১.৮৬		
১.৬	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	৮৯৮.৯৮	৮৯৮.৯৮	১৪৯.৮৩	১৪৮.৭৮	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১৪৯.৮৩	৫৮.৮৮
১.৭	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	৩৫১.০	৩৫১.০	৩৪৯.০	১০৩.৭৩				
১.৮	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১১৯৪.০০	১১০১.২৪						

এগুলিকে কেবলমাত্র সারণী বিন্যাসে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে প্রাসঙ্গিক আর কোনো ব্যাখ্যা নাই। পরামর্শকবৃন্দ কর্তৃক মাঠ পরিদর্শনের সময় বাস্তবায়নকারী সংস্থা নিয়োজিত কর্মকর্তাগণ বরাদ্দ এবং ব্যয়ের ধরনটি সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারেননি।

৪.৪.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন

এই থিম-এর অধীনে আটটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল যার মধ্যে নিম্নলিখিত (সংকলিত) উদ্দেশ্যসমূহ অন্তর্ভুক্ত ছিল:

- চরের জমিতে ডাল, ভুট্টা, এবং তৈলবীজ জাতীয় শস্যের চাষ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধিতে সহায়ক আধুনিক জলবায়ু অভিযোজিত চাষের মাধ্যমে খামারের উৎপাদন বৃদ্ধি।
- লবণাক্ত সহনশীল ধান, মসুর ডাল, এবং তৈলবীজ ও খরা সহনশীল ধান ও গমের বীজ উৎপাদন প্রক্রিয়াকরণ, সংরক্ষণসহ কৃষকদের মধ্যে বীজ বিতরণ।
- ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার খাদ্য নিরাপত্তা এবং পুষ্টির চাহিদা মেটাতে এবং জলাবদ্ধ এলাকায় ভাসমান সবজি ও মশলা চাষের জন্য অফ-সিজন শস্যের প্রসারের মাধ্যমে কর্মসংস্থান সৃষ্টি।
- জলাবদ্ধ এলাকায় চাষযোগ্য জমির অভাবের কারণে ফসল উৎপাদনের উপায় হিসাবে অব্যবহৃত কচুরিপানার ব্যবহার।
- বন্যার মতো প্রতিকূল পরিস্থিতিতে কৃষকদের ফসল উৎপাদনে সহায়তা করা এবং মঙ্গা (চরম ক্ষুধা) মোকাবেলায় বা বন্যার সময় বীজ সংরক্ষণের জন্য বীজ সংরক্ষণ পাত্র সরবরাহ করা।

- জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব (বিভিন্ন সেক্টর) এবং সম্ভাব্য সতর্ক ব্যবস্থা গ্রহণের ব্যাপারে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য পেশাজীবিদের মধ্যে লিফলেট, পোস্টার, পুস্তিকা, তথ্য পত্র বিতরণ।
- গভীর নলকূপ স্থাপন করে জরুরি পরিস্থিতিতে নিরাপদ পানীয় জলের সরবরাহ নিশ্চিত করা।
- খাল পুনঃখনন এবং ছোটো নদী প্রবাহের মাধ্যমে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের মাধ্যমে বর্ধিত নৌচলাচল সুবিধা এবং ভূগর্ভস্থ পানি রিচার্জ করা।
- জলাবদ্ধ এলাকায় সেচ ব্যবস্থা ও ভূপৃষ্ঠের খাওয়ার পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি।
- জনগোষ্ঠী বৃক্ষরোপণ/বনায়নের মাধ্যমে একটি সবুজ বেষ্টনী তৈরি করে সামগ্রিক পরিবেশের উন্নতি সাধন এবং একটি কার্বন সিংক বৃদ্ধি করা।

বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহ ছিল: (১) বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বারি), (২) বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি), (৩) কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই), (৪) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই), এবং (৫) বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের অধীনে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি)

বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলোর প্রধান কার্যক্রম ছিল:

ক) খামারের উৎপাদনক্ষমতা ও খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধির উপর গবেষণা ও প্রশিক্ষণ

খ) প্রযুক্তি প্রদর্শন

গ) বীজ ও সার বিতরণ

ঘ) বীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ (আমন ধান, বোরো ধান, গম, সরিষা তেল ও সয়াবিন তেল এবং মুগ ডাল, খেসারি ও তরকারির বীজ)

চ) পানির নিচের পতিত জমি এবং স্থানীয় জনগণের জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা

ছ) জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে বন্যা সহনশীল কৃষি উৎপাদনে সহায়তা করা এবং সচেতনতা বৃদ্ধি করা

ছ) উঁচু প্লাটফর্ম নির্মাণসহ হস্তচালিত গভীর নলকূপ (৩৮ মিমি. ডায়া) স্থাপন

জ) সেচ ব্যবস্থা উন্নত করার জন্য খাল ও নদী পুনঃখনন, এবং

ঝ) ডব্লিউএমসিএ অফিস বিল্ডিং এবং ইনলেট-আউটলেটসহ সংশ্লিষ্ট প্রকল্পে রাবার ড্যাম কাঠামো নির্মাণ।

বিসিসিএসএপি-এর সাথে থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সংশ্লিষ্টতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ১-এ বর্ণিত থিমেটিকলক্ষ্যসমূহের সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) সংযুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
১.১	জনগোষ্ঠী পর্যায়ে অভিযোজন, জীবিকার বৈচিত্র্যকরণ, মৌলিক পরিষেবাগুলিতে আরো অধিক অভিগম্যতা এবং সামাজিক সুরক্ষা (যেমন - নিরাপত্তা, বীমা) এবং স্কেলিংয়ের মাধ্যমে নারী	অদক্ষ কৃষক এবং অন্যান্য সম্প্রদায়ের খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য বিভিন্ন কর্মসূচিতে বিক্ষিপ্তভাবে কিছু সচেতনতা বৃদ্ধিমূলক কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছে। তবে

	ও শিশুসহ অনগ্রসর জনগোষ্ঠীর খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।	আনুপাতিক হারে সক্ষমতা বৃদ্ধির হার খুবই কম।
১.২	জলবায়ু পরিবর্তন সহনশীল শস্য সংগ্রহ পদ্ধতি, মৎস্য ও প্রাণীসম্পদ ব্যবস্থা এবং জাতীয় খাদ্য নিরাপত্তা (যেমন, বন্যা, খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল এবং দরিদ্র কৃষকদের উপযুক্ত দেশীয় ও অন্যান্য জাতের শস্যের উন্নতির জন্য কৃষি গবেষণা) গড়ে তোলা।	বেশিরভাগ প্রকল্পে এই থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা নিয়ে কাজ করা হয়েছে; তবে, এগুলি প্রধানত কৃষির উপর গুরুত্ব প্রদান করে, মৎস্য ও প্রাণীসম্পদ ব্যবস্থার উপর বেশি নয়। প্রকৃতপক্ষে, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ খাতের জন্য অভীষ্ট প্রকল্পগুলি খুবই সীমিত।
১.৩	বিদ্যমান এবং নতুন রোগের ঝুঁকি কমাতে নজরদারি ব্যবস্থা জোরদার করা এবং ভবিষ্যতের চাহিদা পূরণের জন্য স্বাস্থ্য ব্যবস্থা প্রস্তুত করা।	ভবিষ্যতে স্বাস্থ্য ব্যবস্থার উন্নতির জন্য নজরদারি ব্যবস্থা প্রবর্তন এবং উন্নত করার জন্য কোনো প্রকল্প হাতে নেওয়া হয়নি।
১.৪	জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকিতে থাকা এলাকায় খাওয়ার পানি এবং স্যানিটেশন বিষয়ে কর্মসূচি বাস্তবায়ন করা (যেমন - উপকূলীয় এবং বন্যা ও খরাপ্রবণ এলাকা) ।	পানি ও স্যানিটেশন সমস্যা সমাধানে ৮টি প্রকল্পের মধ্যে ২টি বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

আর্থিক অগ্রগতি:

নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে প্রকল্পগুলির ভূমিকা এবং সামগ্রিক আর্থিক অগ্রগতির উপর একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ এখানে উপস্থাপন করা হয়েছে।

ক্র.	**প্রকল্পের নাম**	**বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান**	**বাস্তবায়নের সময়কাল**	**আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)**		
				বাজেট বরাদ্দ	**বাজেট ব্যয়**	**ব্যয়ের হার**
১	জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় অদক্ষ কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধির জন্য প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়েছে।	বারি	০১ মে ২০১০-৩০ এপ্রিল ২০১২	১৫৬.২৬	৯৯.৪৬	৬৩.৭%
২	প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে।	বিএডিসি	জুন ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩	২৪৪৩.০০	২৪২৮.৪৩	৯৯.৪%
৩	বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প	ডিএই	জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭	১৩৮০.০০ রিভাইজড ১৫০০.০০	১৫০০.০০	১০০.০%
৪	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার	ডিপিএইচই	জানুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন	২০০.০০	১৯০.২৬	৯৫.০%

	বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প		২০১৯			
৫	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ ব্যবস্থা (২য় পর্যায়)	ডিপিএইচই	জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯	১৬২.৪৫	১৪১.৮৩	৮৭.৩%
৬	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প	বিডব্লিউডি বি	মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬	১১৯৮.৬৪	১১০৬.৬৪	৯২.৩%
	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প	বিডব্লিউডি বি	ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬	৭০০.০০	৪৫৪.৭৩	৬৪.৭%
	জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প	বিএডিসি	এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬	১৪৮৬.০০	১১৮১.০০	৭৯.৫%
	মোট ব্যয়			৭,৮৪৬.৩৫	৭,১০২.৩৫	***৯০.৫%***

এই থিম-১ এর অধীনে প্রকল্পগুলির সামগ্রিক তহবিল ব্যবহারের হার হল ৯০.৫% (৭,৮৪৬.৩৫ লাখ টাকার বিপরীতে ৭,১০২.৩৫ লাখ টাকা)।

৪.৪.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

বিসিসিএসএপি থিম-এর অধীনে পরিচালিত প্রকল্পগুলি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠী'র চাহিদার সাথে প্রাসঙ্গিক ছিল। যে এলাকায় প্রকল্পগুলি বাস্তবায়িত হয়েছিল সেগুলি জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য মাঝারি থেকে অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ (যেমন, জলাবদ্ধ, লবণাক্ত এবং খরাপ্রবণ এলাকা) এবং কাকতালীয়ভাবে, সেগুলি জলবায়ু প্রভাবিত সম্প্রদায়ের মধ্যেই বিদ্যমান ছিল। তাই, জলবায়ু অভিযোজন, জীবিকার বৈচিত্র্য এবং মৌলিক পরিষেবাগুলিতে প্রকল্পগুলির আরো বেশি অভিগম্যতা এবং সামাজিক সুরক্ষার ফলে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর কিছু চাহিদা পূরণ হয়েছে। এগুলি অবশ্যই জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা বৃদ্ধিতে অবদান রেখেছে, বিশেষ করে খাদ্য উৎপাদন এবং সামাজিক নিরাপত্তার ক্ষেত্রে।

জনগোষ্ঠী'র সদস্য এবং স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের মতামত অনুসারে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির কার্যকারিতাও যুক্তিসঙ্গতভাবে মাঝারি থেকে উচ্চ মানের ছিল। নতুন শস্যের জাত উদ্ভাবন করা হয়েছিল, কৃষকরা তাদের খামার থেকে বর্ধিত ফলন পেয়েছিল এবং সেগুলি ছিল জলবায়ু সহনশীল (যেমন- লবণাক্ততা, জলাবদ্ধতা এবং খরা)। এগুলি কৃষকদের সারা বছর চাষাবাদ করতে এবং কৃষি উৎপাদনের জন্য পতিত জমি ব্যবহার করার অনুমতি প্রদান করে, যার ফলে তারা আর্থিকভাবে অধিক লাভবান হয়। এখন দুর্যোগের সময় এবং পরে নিরাপদ পানীয় জলে প্রকল্প এলাকার মানুষের আরো বেশি অধিগম্যতা লক্ষণীয়। দুর্যোগ প্রতিরোধী পানি সরবরাহ সুবিধা স্থাপন (যেমন উঁচু প্লাটফর্মসহ হস্তচালিত গভীর নলকূপ) পানির নিরাপত্তা বৃদ্ধি করেছে। ফলে প্রকল্পগুলি বাস্তবায়িত জনগোষ্ঠী'র খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য বৃদ্ধি করেছে। কিছু প্রকল্প অন্যদেরকেও একই হারে এই ধরনের উদ্যোগ গ্রহণে উৎসাহী করেছে।

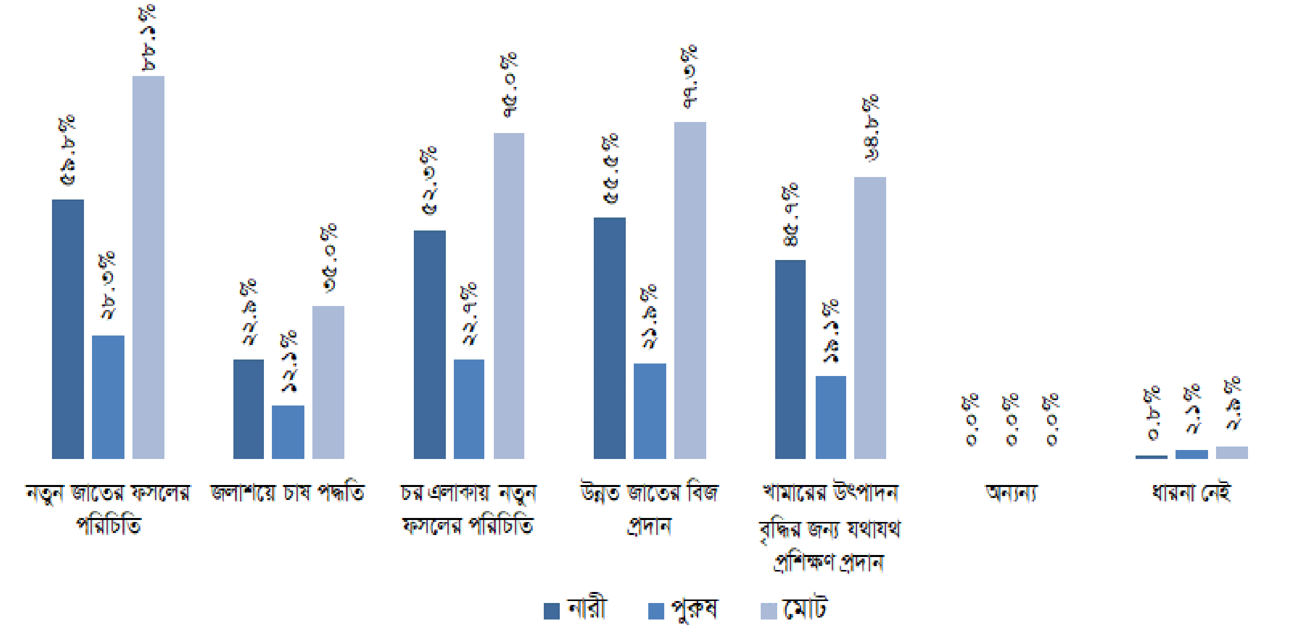
৪.৪.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য উন্নয়নের ক্ষেত্রে প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাবসমূহ লক্ষণীয় ছিল। প্রকল্প এলাকার কৃষকরা, বিশেষ করে, কৃষিক্ষেত্রে জলবায়ু প্রভাবিত ক্ষতি কাটিয়ে উঠতে ব্যাকুল হয়ে উঠেছিল, এবং তারা জলাবদ্ধতা, লবণাক্ততা এবং খরা সহনশীল নতুন জাতের শস্যের চাষ শুরু করে (নিজস্ব উদ্যোগে)। এই ধরনের নতুন শস্য সংগ্রহ পদ্ধতি তাদের আয় বৃদ্ধির সুযোগসহ ক্ষতিপূরণে সহায়তা করেছে।

সেই উদ্ভাবনী উদ্যোগগুলি কীভাবে টিকিয়ে রাখা যাবে তা নির্ধারণ করার জন্য মূল্যায়ন করা হয়েছিল। কিছু ক্ষেত্রে, বিশেষ করে কৃষি উদ্ভাবনে, যখন এমন কোনো প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা ছিল না দেখা গেছে, কৃষকদের মধ্যে উদ্যোগগুলিকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার জন্য যথেষ্ট চেষ্টা ছিল। পরবর্তীতে এই সৃজনশীলতা অব্যাহত রাখতে সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহ নিজেদের উদ্যোগে মডেলগুলিকে সম্প্রসারণ ও স্কেল-আপ করেছে।

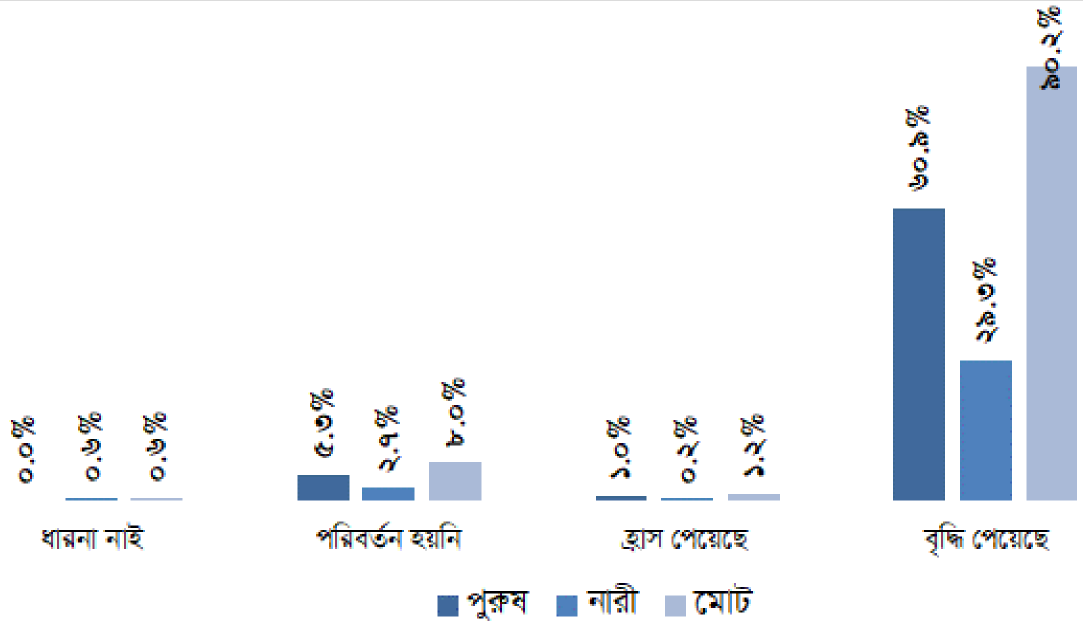
প্রকল্পগুলির বিশ্লেষণাত্মক তথ্য ও পরিসংখ্যান (% জনসাধারণ/উপভোক্তাদের মতামত) (পরিমাণগত) যেগুলি উপরের বিষয়গত ফলাফলগুলির প্রতিফলন ছিল, উদাহরণস্বরূপ, নিচে উপস্থাপন করা হয়েছে;

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট দ্বারা বাস্তবায়িত জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকার অদক্ষ কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি।

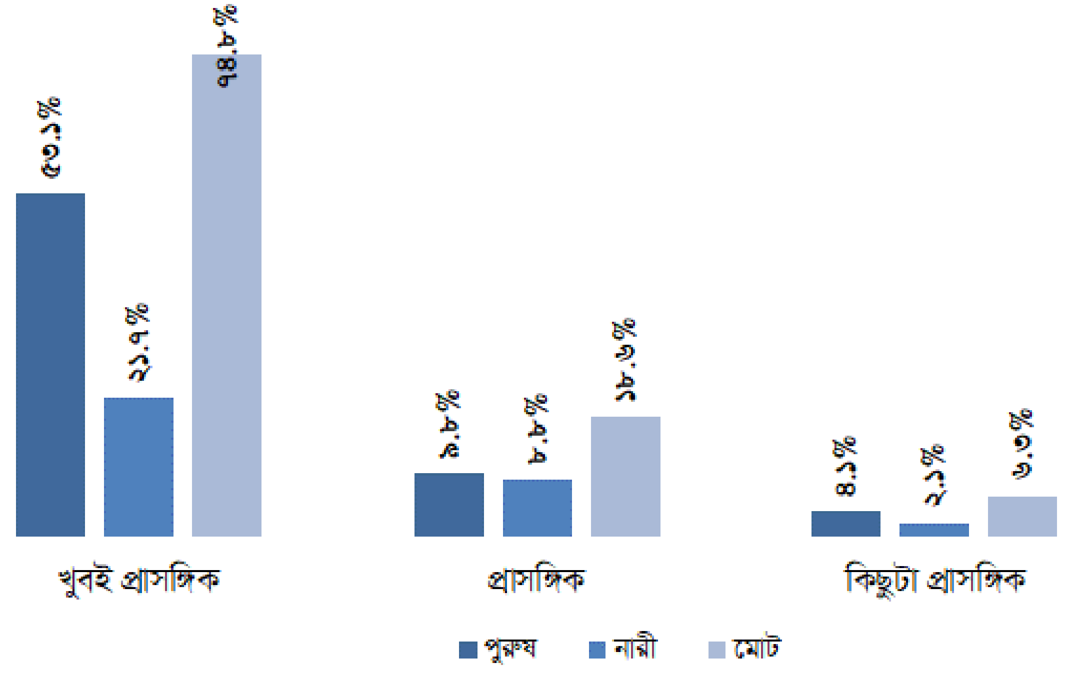


চিত্র ৪.৪: প্রকল্প কর্তৃক চিহ্নিত জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ে সুফলভোগীর ধারনা (নমুনা=৫১২)

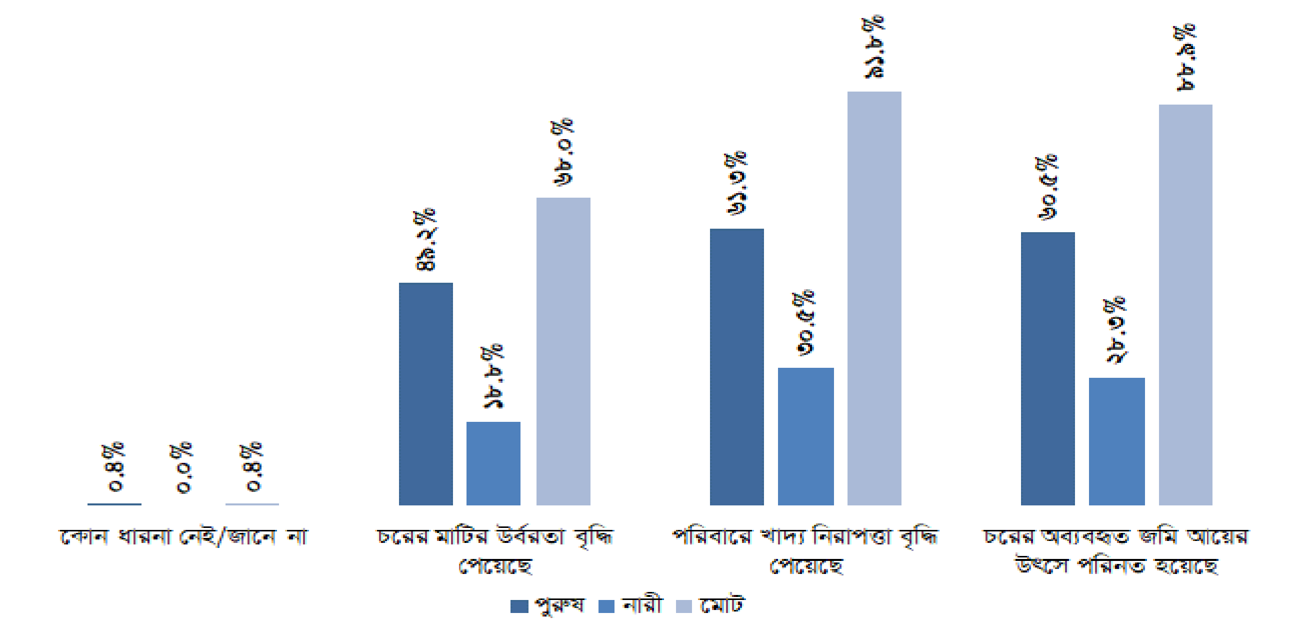
প্রকল্পের সুবিধাভোগীগণ প্রকল্প বাস্তবায়ন সম্পর্কে সচেতন ছিল যা জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ উল্লেখযোগ্য মাত্রায় মোকাবেলা করে। খরা, ভূগর্ভস্থ পানিতে লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ, জলাবদ্ধতা এবং অন্যান্য সমস্যার মতো জলবায়ুজনিত বিপদগুলি বিবেচনা করে, প্রায় ৮৮% উত্তরদাতা অভিমত ব্যক্ত করেছেন যে, প্রকল্প দ্বারা সমস্ত ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার জন্য নতুন জাতের শস্য প্রবর্তন করা হয়েছে, ৭৫% উত্তরদাতা অভিমত প্রকাশ করে, চর এলাকায় নতুন শস্যের জাত প্রবর্তন করা হয়েছে। চরের জমি কৃষকদের দ্বারা চাষের জন্য নতুন প্রবর্তিত শস্যের বিষয়ে ৭৭% এর অভিমত, প্রকল্প দ্বারা উন্নত জলবায়ু সহনশীল বীজ সরবরাহ করা হয়েছে (চিত্র ৪.৬, ৪.৭ এবং ৪.৮)। প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রার আওতায় কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করা হচ্ছে (৬৬% উত্তরদাতার মতে)।



চিত্র ৪.৫: প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে শষ্য উৎপাদন সম্পর্কে সুফলভোগীদের ধারনা (নমুনা=৫১২)



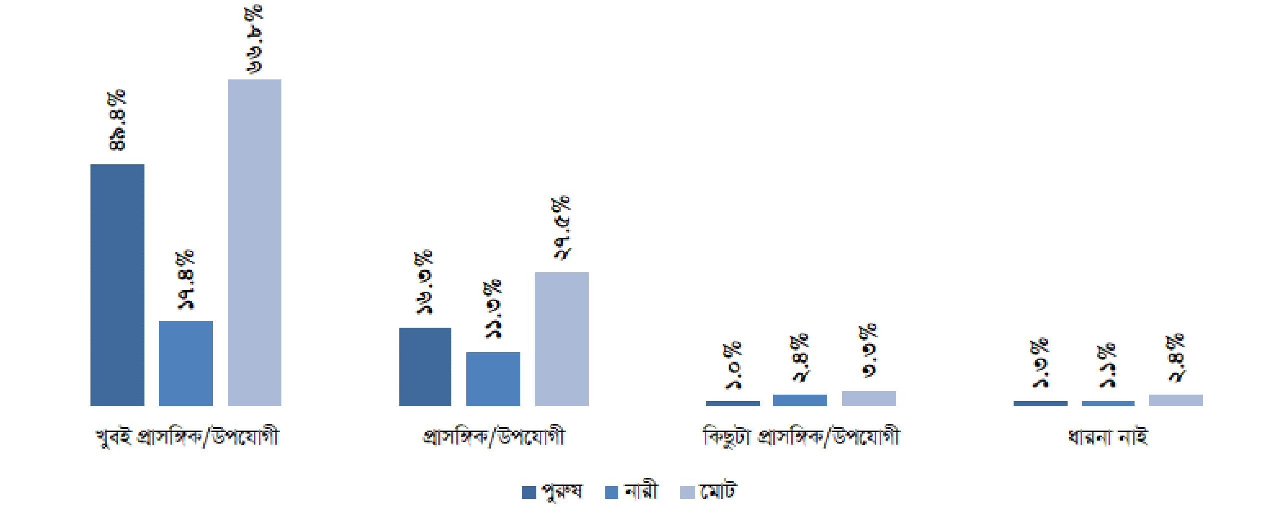
চিত্র ৪.৬: প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৫১২)



চিত্র ৪.৭: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে উপকারভোগীদের ধারনা/মতামত (নমুনা=৫১২)

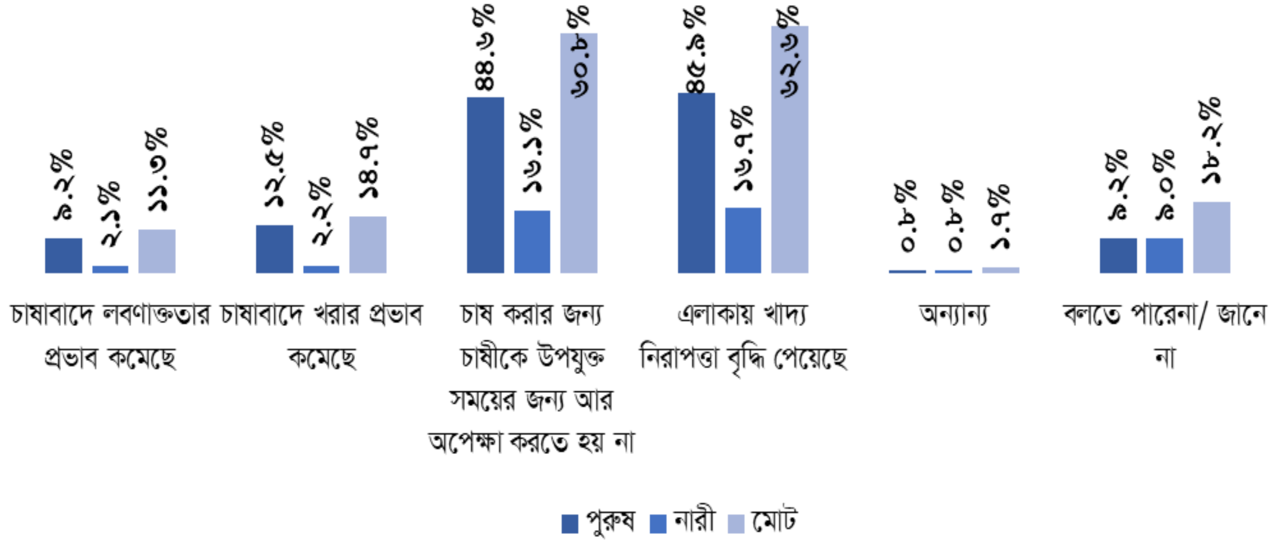
প্রায় ৭৫% উত্তরদাতা অভিমত প্রকাশ করেছে, গৃহীত প্রকল্পটি অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। যদিও প্রায় ৯০% উত্তরদাতা মতামত দিয়েছেন, প্রকল্পের মাধ্যমে শস্য/খামারের উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকল্পের সুবিধার সাথে প্রবলভাবে সম্পর্কিত (অর্থাৎ ফলাফল), প্রায় ২৭% উত্তরদাতার মতামত অনুযায়ী, চর অঞ্চলের মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি পেয়েছে, ৩৭% মতামত দিয়েছে, স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সামগ্রিক খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি পেয়েছে, এবং ৩৬% স্থানীয় কৃষক মতামত দিয়েছে, অব্যবহৃত বা পতিত জমিগুলি আয়ের উৎস হয়ে উঠেছে (চিত্র ৪.৮)।

বিএডিসি কর্তৃক বাস্তবায়িত প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প।



চিত্র ৪.৮: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে/ এলাকায় প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৭১৯)

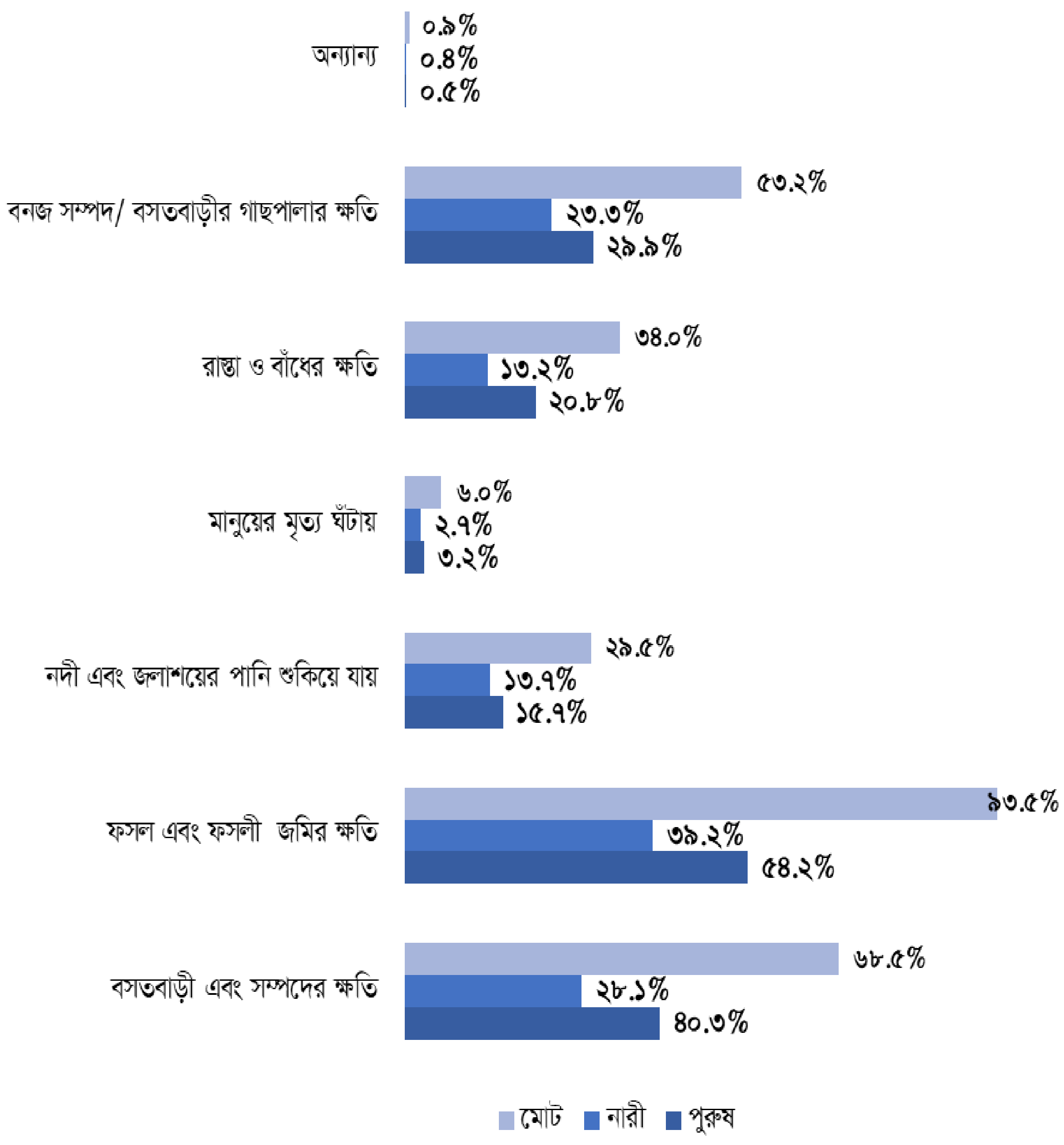
বিএডিসি-এর প্রকল্পের (৬৭%) লক্ষ্যমাত্রার সুবিধাভোগীদের একটি পরিবর্তিত ধারণা পাওয়া গেছে যে, প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ও সম্প্রদায়ের জন্য প্রয়োজনীয়; ২৮% মতামত দিয়েছে, কিছুটা প্রাসঙ্গিক এবং প্রয়োজনীয় (চিত্র ৪.৯)।



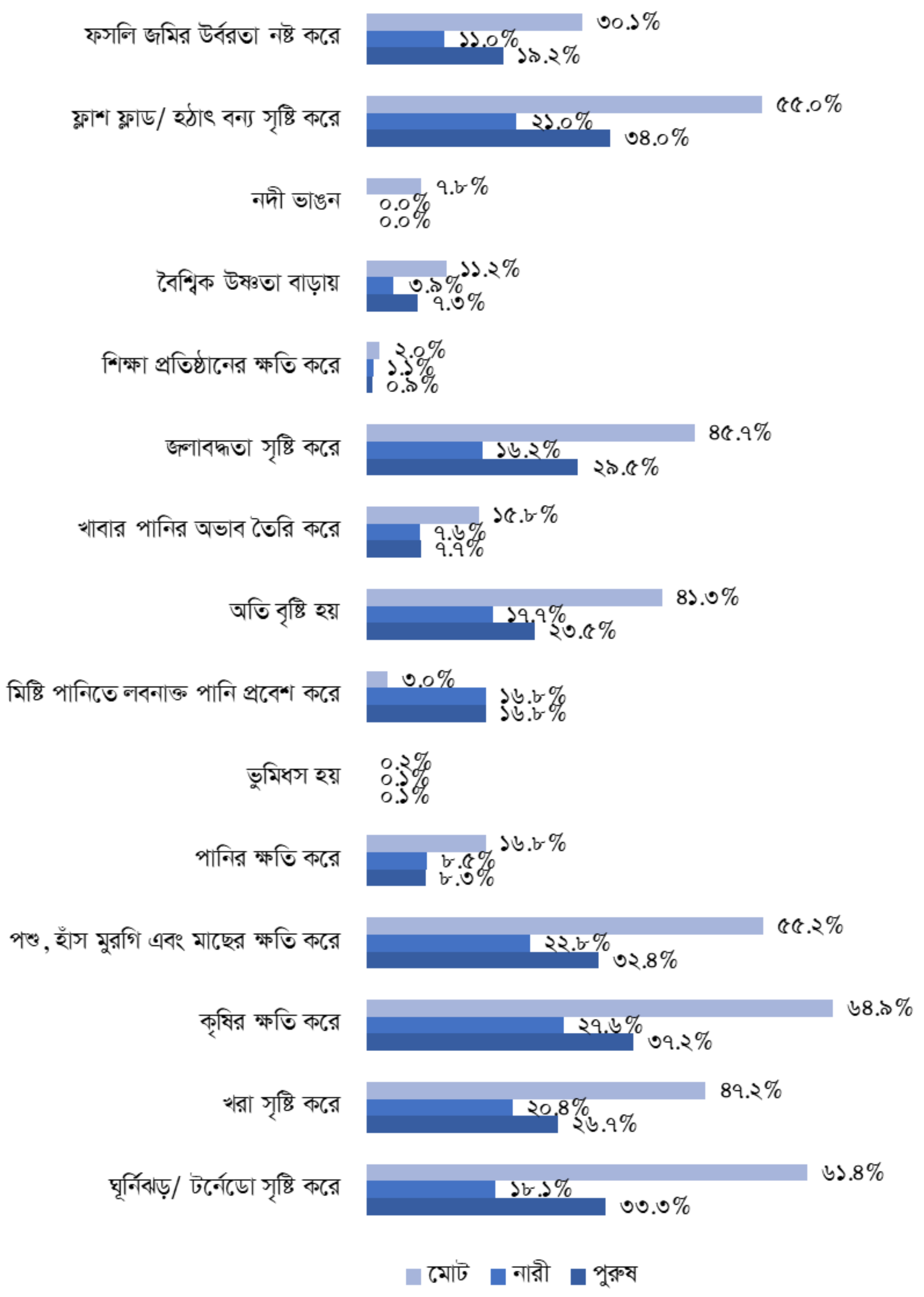
চিত্র ৪.৯: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে উপকারভোগীদের ধারনা (নমুনা=৭১৯)

প্রায় ৩৬% উত্তরদাতা মতামত প্রকাশ করেছে, প্রকল্পের ফলে এখন স্থানীয় কৃষকদের চাষের অনুকূল সময়ের জন্য অপেক্ষা করতে হবে না। অর্থাৎ তারা সারা বছর চাষ করতে পারবে। প্রায় ৩৭% এর অভিমত, প্রকল্পের ফলে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি পেয়েছে (চিত্র ৪.১০ এবং ৪.১১)।

ডিএই কর্তৃক বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প বাস্তবায়ন।

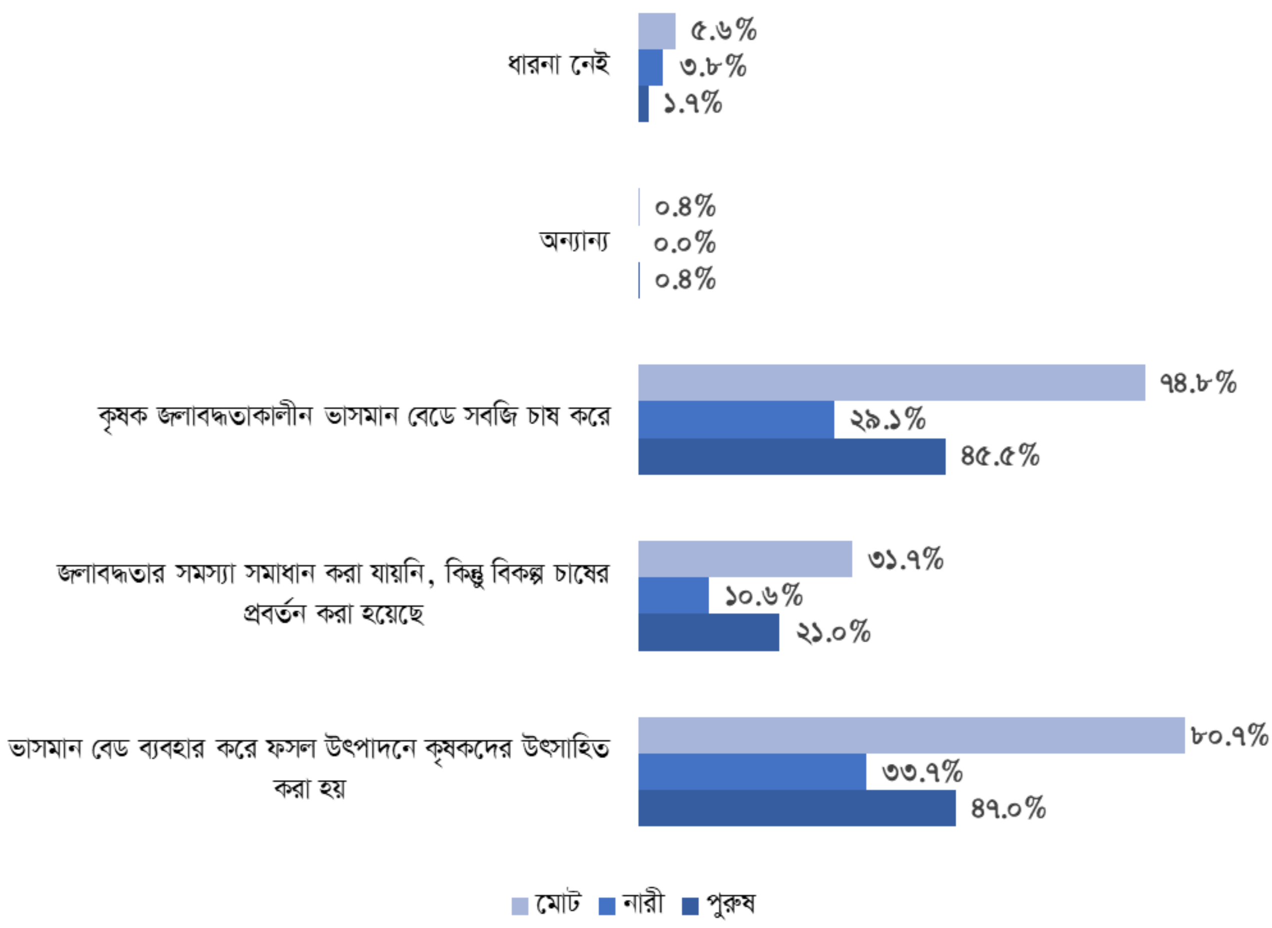


চিত্র ৪.১০: জীবিকার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের বহুমূখী প্রভাব ও ফলাফল সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৮০৩)

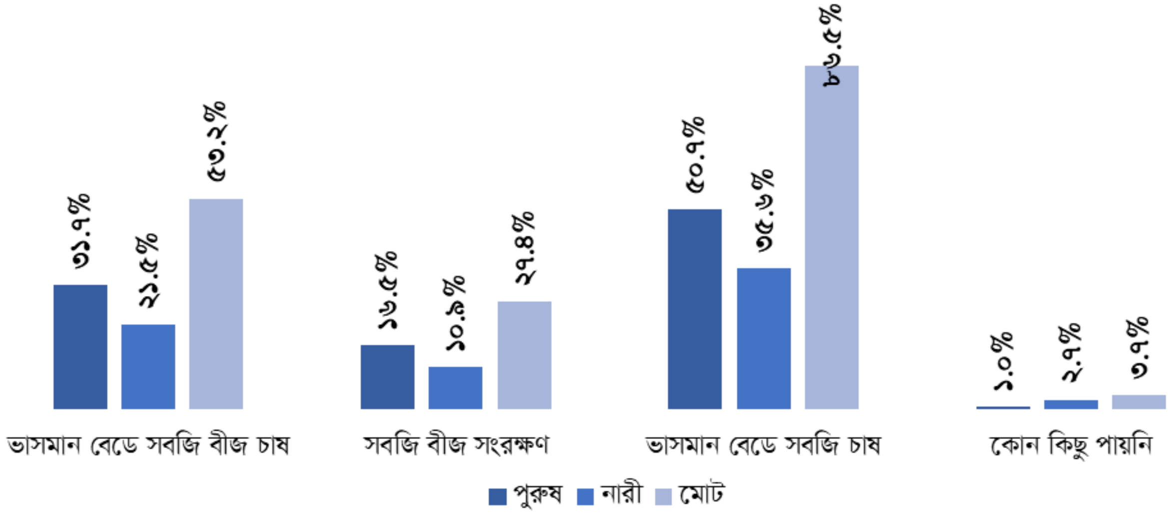


চিত্র ৪.১১: জলবায়ু পরিবর্তনের বহুমূখী প্রভাব সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৮০৩)

পরিমাণগত গবেষণার ফলাফলে দেখা যায় যে, প্রকল্প এলাকার অধিবাসীদের একটি বড়ো অংশ তাদের জীবন ও জীবিকার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে সচেতন হয়ে উঠেছে। সর্বাধিক জনগোষ্ঠী (৬৪%) অনুধাবন করেছে, জলবায়ু পরিবর্তন কৃষি পদ্ধতিতে অনেক বেশি প্রভাব ফেলেছে, ৫৫% মত প্রকাশ করেছে, পশুসম্পদ, হাঁস-মুরগি এবং মৎস্যসম্পদ গুরুতরভাবে প্রভাবিত হয়েছে, এবং ৪৫% এর অভিমত, এটি আকস্মিক বন্যা এবং জলাবদ্ধতা বৃদ্ধি করেছে (চিত্র ৪.১২ এবং ৪.১৩)।



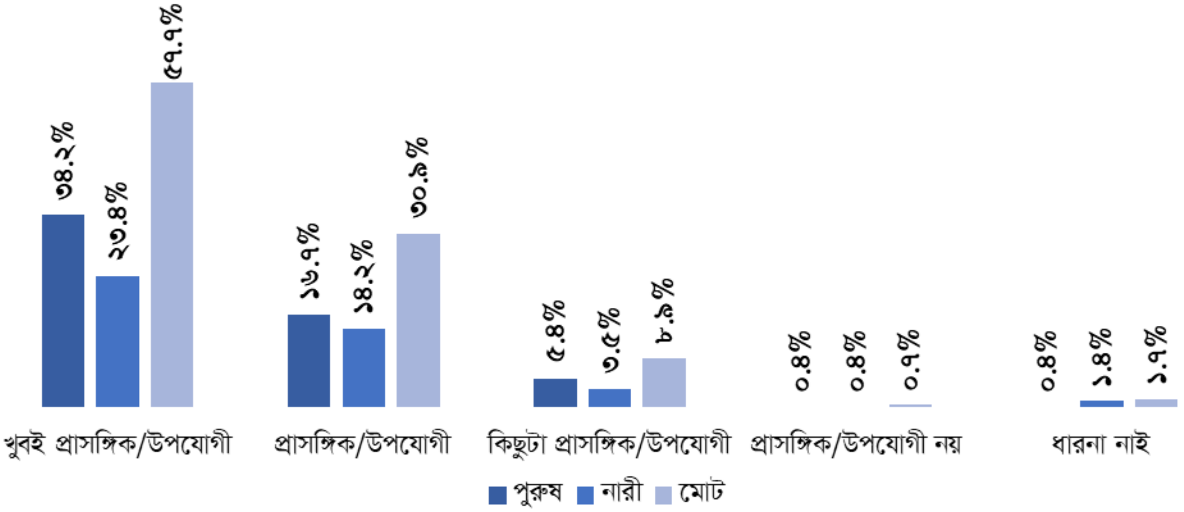
চিত্র ৪.১২: প্রকল্প কর্তৃক গৃহীত জলবায়ু অভিযোজিত ব্যবস্থা সম্পর্কে উপকারভোগীদের ধারনা (নমুনা=৮০৩)



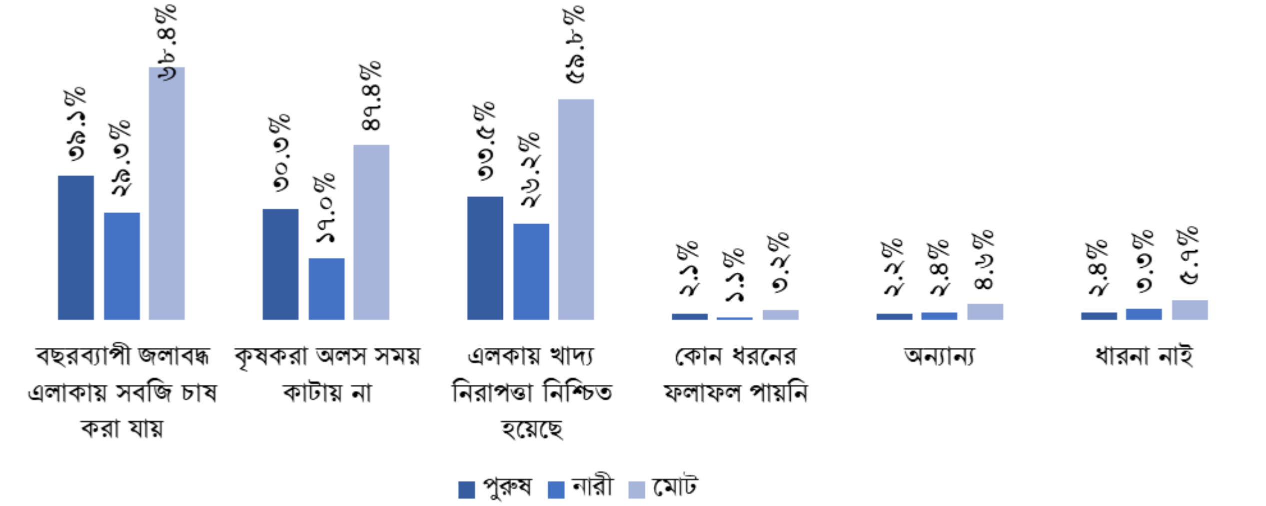
চিত্র ৪.১৩: প্রকল্প হতে কৃষক কর্তৃক প্রাপ্ত খামার প্রযুক্তি (নমুনা=৮০৮)

প্রায় ৮১% উত্তরদাতা মতামত ব্যক্ত করেছেন যে, এই প্রকল্পের কারণে স্থানীয় কৃষকরা জলাবদ্ধ এলাকায় ভাসমান বীজতলা ব্যবহার করে শস্য উৎপাদনে উৎসাহ প্রকাশ করেছে। বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য, প্রায় ৩২% উত্তরদাতার মতে, জলাবদ্ধতার সমস্যা সমাধান করা সম্ভব না কিন্তু বিকল্প চাষের প্রবর্তন করা হয়েছে এবং প্রায় ৭৬% মতামত ব্যক্ত করেছেন, কৃষকরা এখন জলাবদ্ধতার সময় ভাসমান বীজতলায় শাকসবজি এবং মশলা উৎপাদন করতে সক্ষম।

কৃষি প্রযুক্তি প্রাপ্তির পরিপ্রেক্ষিতে, ৩১% কর্মী ভাসমান বীজতলায় সবজির বীজ উৎপাদন বিষয়ে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে, ১৬% সবজি বীজ সংরক্ষণ বিষয়ে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে এবং ৫১% ভাসমান বীজতলায় সবজি চাষের উপর প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে (চিত্র ৪.১৫, ৪.১৬, ৪.১৭)।

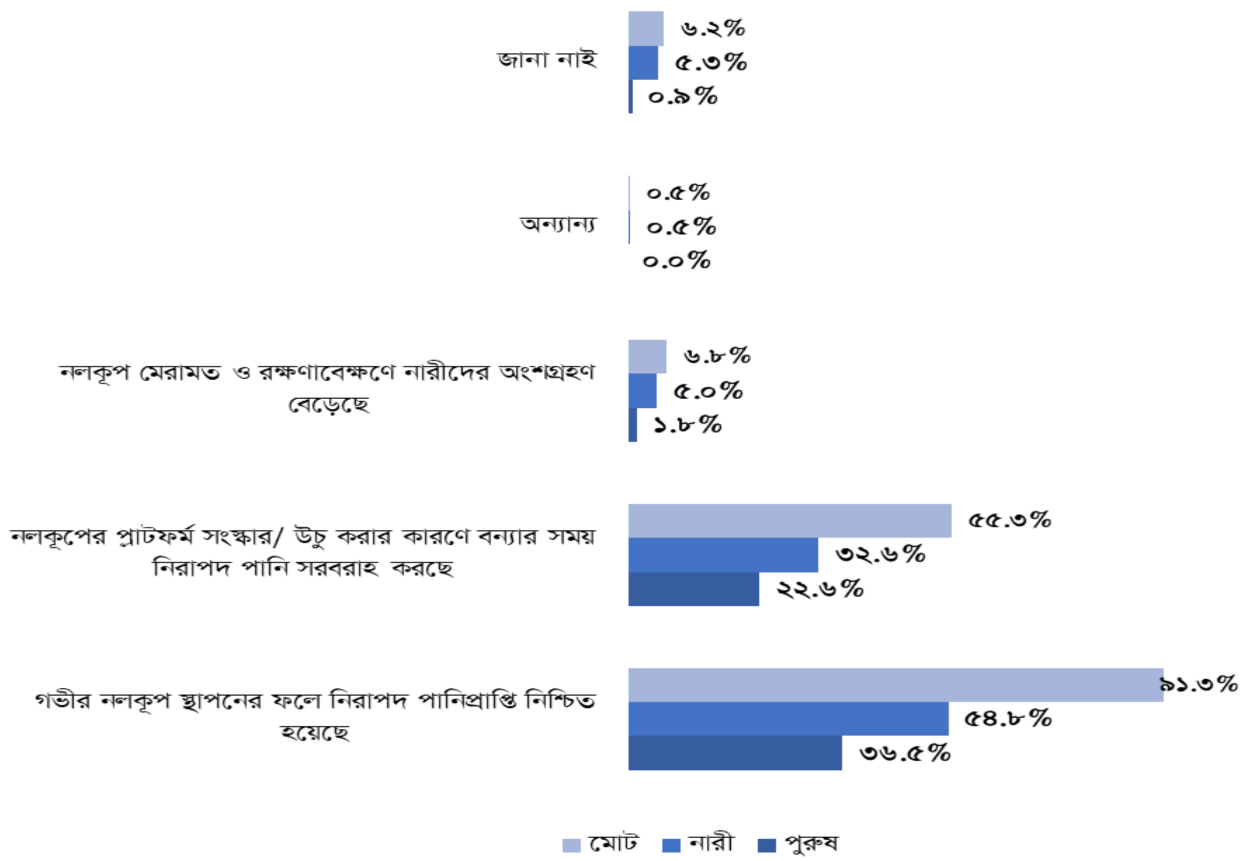


চিত্র ৪.১৪: উপকারভোগীদের নিকট প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৮০৩)

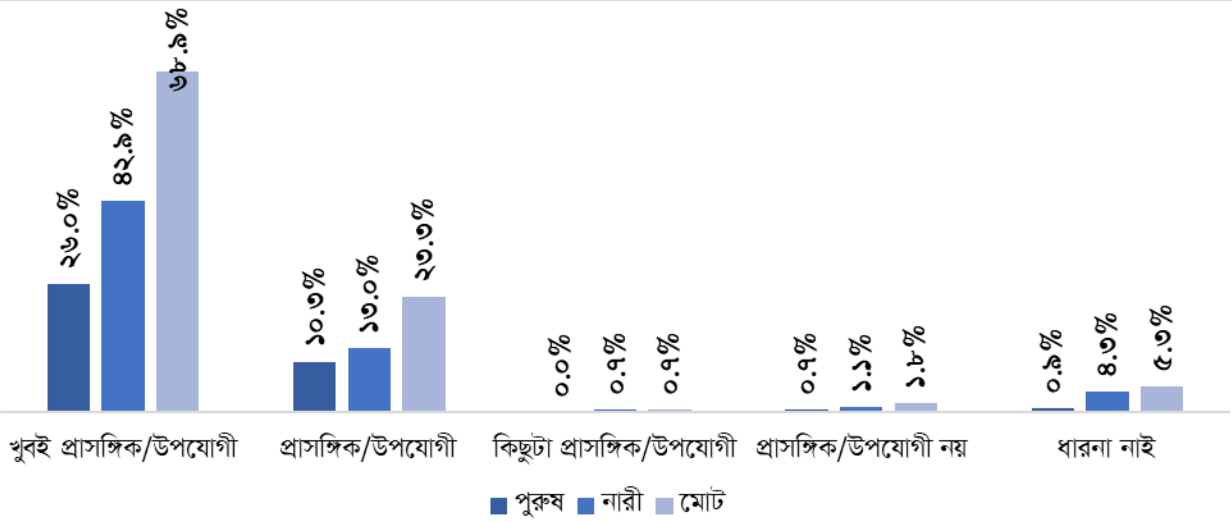


চিত্র ৪.১৫: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে স্থানীয় কৃষকদের মতামত (নমুনা=৮০৩) একাধিক উত্তর

ডিপিএইচই কর্তৃক বাস্তবায়িত জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলা নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প।

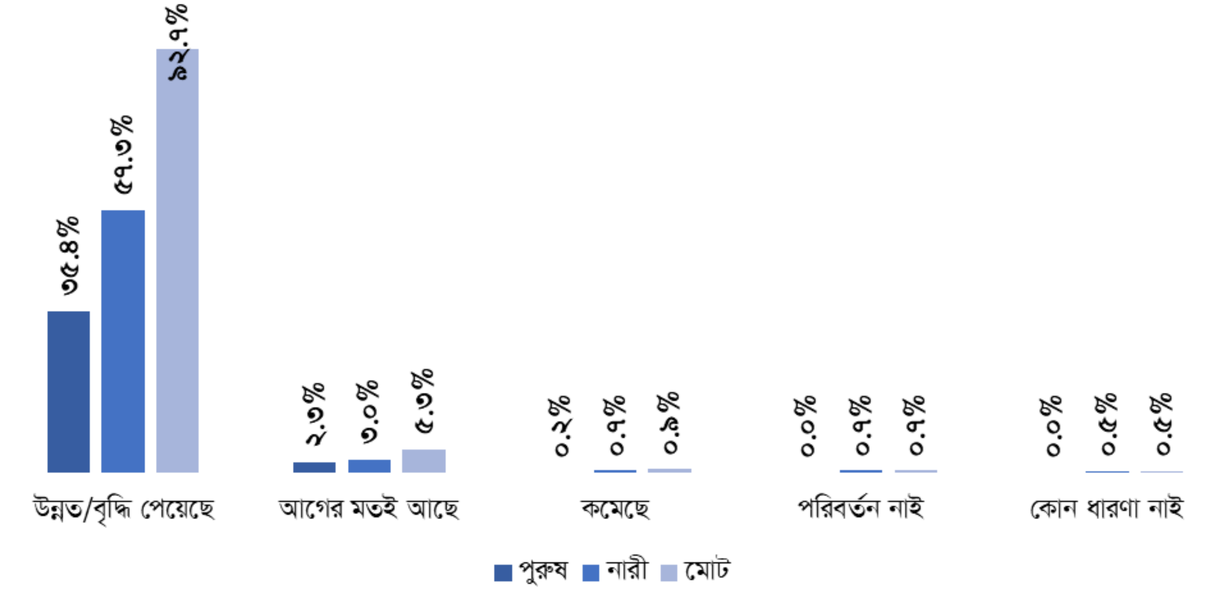


চিত্র ৪.১৬: প্রকল্পের ফলে নিরাপদ পানি সরবরাহ ব্যবস্থা উন্নয়ন সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৪৩৮), একাধিক উত্তর



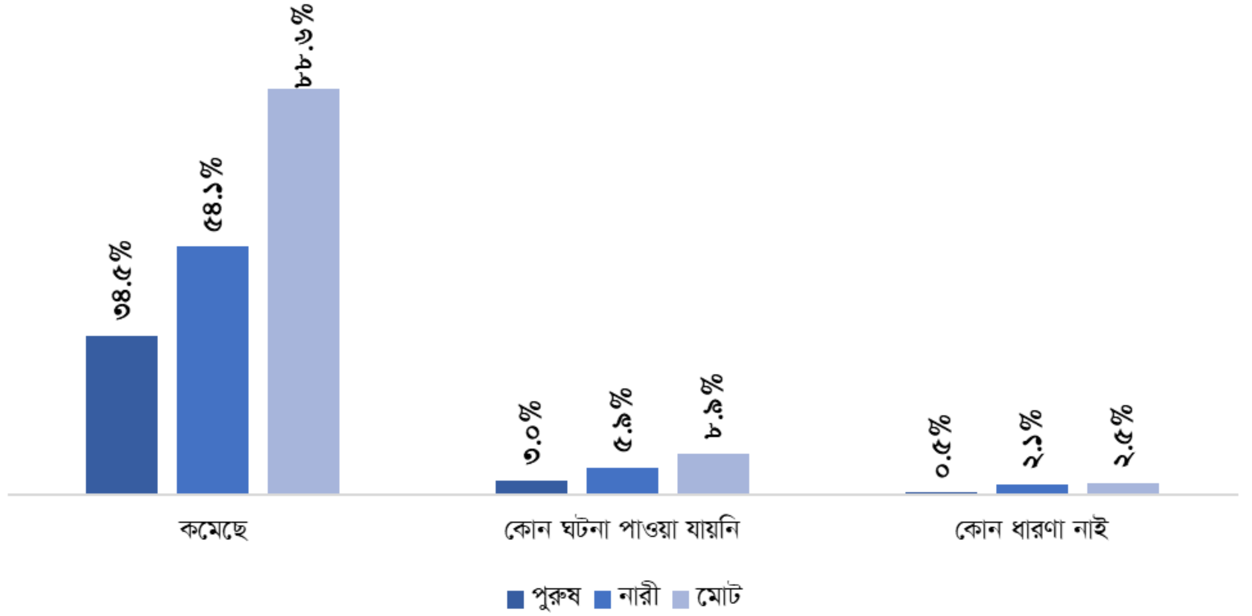
চিত্র ৪.১৭: উপকারভোগীদের নিকট প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৩৮)

প্রায় ৬৯% উত্তরদাতা মন্তব্য করেছেন, বাস্তবায়িত প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল, ২৩% মতামত অনুসারে, সেগুলি কিছুটা প্রাসঙ্গিক এবং প্রয়োজনীয় ছিল (চিত্র ৪.১৮)।



চিত্র ৪.১৮: নিরাপদ পানি প্রাপ্তি সম্পর্কে জনগণের মতামত (নমুনা = ৪৩৮)

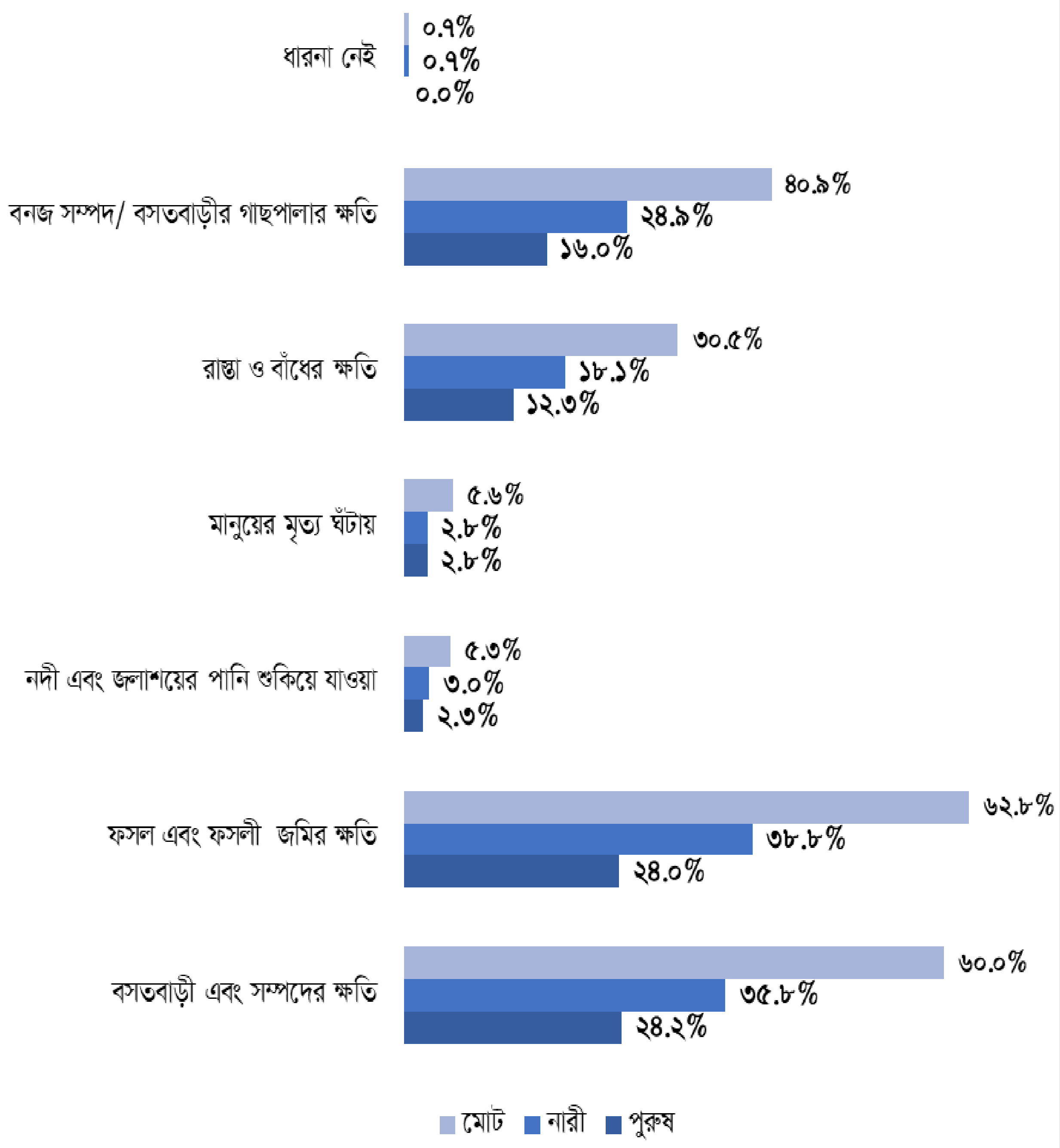
বেশিরভাগ উত্তরদাতা (৯৩%) বলেছে, নিরাপদ পানীয় জলে জনগোষ্ঠীর অভিগম্যতা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে (চিত্র ৪.১৯)।



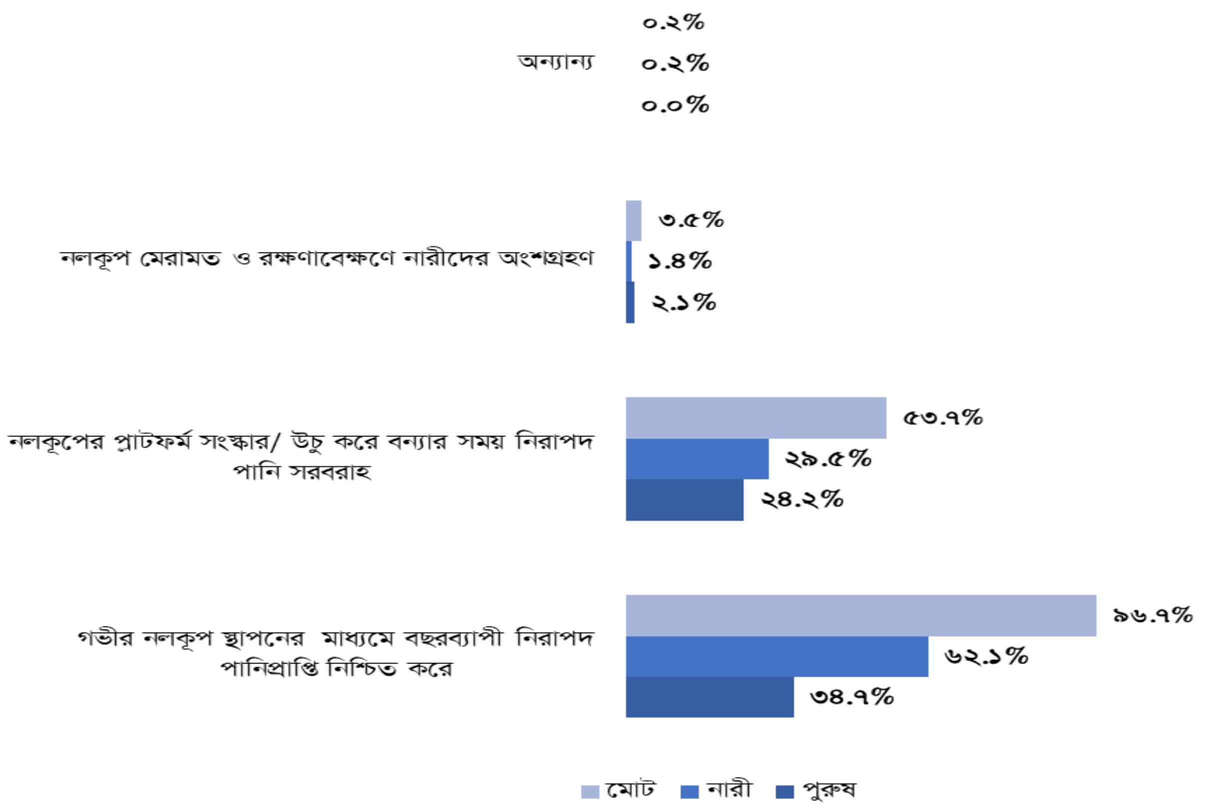
চিত্র৪.১৯: প্রকল্প এলাকায় পানিবাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব (নমুনা = ৪৩৮)

অভীষ্ট সুবিধাভোগীরা মতামত অনুযায়ী, ডিপিএইচই কর্তৃক বাস্তবায়িত নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহ প্রকল্পটি উল্লেখযোগ্য ফলাফল লাভ করেছে যেমন ৮৯% উত্তরদাতা বলেছেন, পানিবাহিত রোগের প্রকোপ হ্রাস পেয়েছে (চিত্র ৪.২০ এবং ৪.২১)।

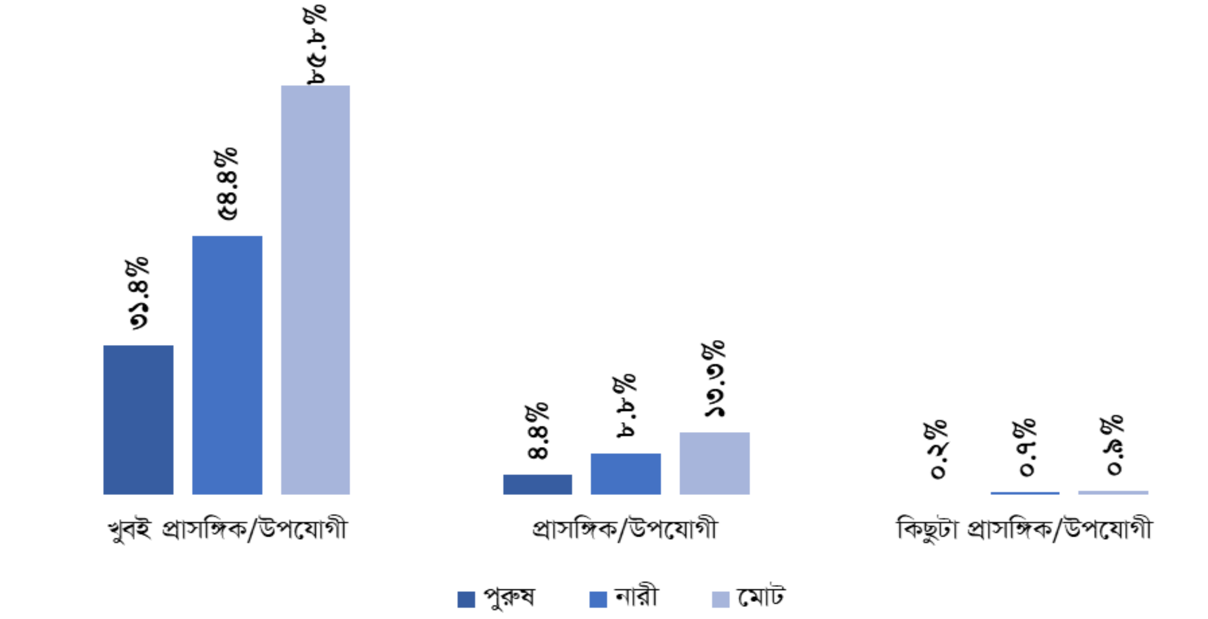
জলবায়ু পরিবর্তনে নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প ভোলা জেলার অধীনে মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় (২য় পর্যায়) ডিপিএইচই কর্তৃক বাস্তবায়িত।



চিত্র ৪.২০: স্থানীয় পর্যায়ে জীবন ও জীবিকার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের বহুমুখী প্রভাব ও ফলাফল সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৪৩০), একাধিক উত্তর



চিত্র ৪.২১: এলাকার মানুষ কিভাবে জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ-খাইয়েছে (নমুনা = ৪৩০)
একাধিক উত্তর



চিত্র ৪.২২: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৩০)

প্রায় ৮৫% উত্তরদাতা মতামত দিয়েছিলেন, ডিপিএইচই এই প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট ও জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক, যেখানে মাত্র ১৪% বলেছেন, এটি কিছুটা প্রাসঙ্গিক/উপযোগী ছিল (চিত্র ৪.২২)।

চিত্র৪.২৩: নিরাপদ পানিতে কমিউনিটির/ উপকারভোগীদের অভিগম্যতা (নমুনা = ৪৩০)

বেশিরভাগ (প্রায় ৯৮% উত্তরদাতা মতামত ব্যক্ত করেছেন, প্রকল্পের কারণে (অর্থাৎ, নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহ) নিরাপদ পানীয় জলে জনসাধারণের অভিগম্যতা বৃদ্ধি পেয়েছে (চিত্র ৪.২৩)।

৪.৪.৫ থিমেটিক উপসংহার

এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রার ২ এবং ৪ (জলবায়ু সহনশীল শস্য সংগ্রহ পদ্ধতি এবং নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহের উন্নয়ন) নম্বর লক্ষ্য সরাসরি অবদান রাখতে সক্ষম হয়েছে। লক্ষ্য ১ (নারী এবং শিশুসহ অনগ্রসর জনগোষ্ঠীর অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি), আংশিকভাবে প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন করতে পেরেছে। থিম-এর লক্ষ্য ৩ (বিদ্যমান এবং নতুন রোগ সংক্রান্ত ঝুঁকি-এর উপর একটি নজরদারি ব্যবস্থা বাস্তবায়ন) অর্জন করা সম্ভব হয়নি কারণ বিদ্যমান এবং নতুন রোগ সংক্রান্ত ঝুঁকি-এর উপর নজরদারি ব্যবস্থার সমস্যাসমূহ মোকাবেলার জন্য কোনো প্রকল্প গৃহীত হয়নি।

কেস স্টাডি ১

জানু মিয়ার ভাগ্য বদলে দিয়েছে ভাসমান বীজতলা চাষ

মোঃ জানু মিয়া একজন কৃষক যিনি হবিগঞ্জ জেলার আজমিরীগঞ্জ উপজেলার ঝালহাটির শুকরী বাড়ি গ্রামের বাসিন্দা। তিনি পথিকৃৎ কৃষকদের একজন যিনি কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই) বাস্তবায়িত "বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান বীজতলা প্রযুক্তির সম্প্রসারণ" শীর্ষক প্রকল্পের অধীনে ভাসমান সবজি চাষে অংশ নিয়েছিলেন। জানু মিয়ার কঠোর পরিশ্রম এবং অধ্যবসায়ের কারণে বিসিটিএফ তাকে প্রকল্প থেকে তিন ধাপে আর্থিক সহায়তা প্রদান করেছিল।

২০১৪ সালে, মোঃ জানু মিয়া সরকারি মালিকানাধীন হাতিয়াবিলে ৩০টি সবজির বেড স্থাপনের জন্য সহায়তা পান। সেই ৩০টি বেডে সফলভাবে সবজি ও মশলার চাষ করেছেন। তার প্রাথমিক সাফল্যের উপর ভিত্তি করে দ্বিতীয় পর্যায়ে, ২০১৫ সালে, পুনরায় তাকে ২০টি বীজতলা স্থাপনের জন্য সহায়তা প্রদান করা হয়েছিল এবং তিনি আবার সেই ভাসমান বীজতলা থেকে শাকসবজি এবং মশলা উৎপাদন করে তার যোগ্যতা প্রমাণ করেছিলেন। তৃতীয় পর্যায়ে, ২০১৬ সালে, তিনি আরো ৪০টি বীজতলা-এর জন্য সহায়তা পেয়েছিলেন। এপর্যন্ত তিনি ৯০টি ভাসমান বীজতলা থেকে সফলভাবে সবজি ও মশলা উৎপাদন করেছেন।

একটি ভাসমান বীজতলা সাধারণত ৩ফুট লম্বা এবং ৩ ফুট চওড়া হয় এবং এটি পানির উপর ভাসতে থাকে যেখানে জলাবদ্ধতা বা দীর্ঘদিন বন্যার কারণে চাষযোগ্য জমির অভাব দেখা দেয়। ডিএই এই প্রকল্পের আওতায় ১ কোটি টাকা প্রদান করেছে। প্রাথমিক পর্যায়ে শ্রম, বাঁশ, সার এবং অন্যান্য প্রয়োজনীয় উপকরণের খরচ মেটাতে প্রতিটি বীজতলার জন্য ডিএই ৫,০০০ টাকা করে প্রদান করে। তিনি মালাবার পালং শাক, জল পালং শাক, ডাঁটা পালং শাক, লাল পালং শাক, ওকড়া, আলু, কুমড়া, মরিচ, পেঁয়াজ, রসুন, ব্রোকলি, বাঁধাকপি, গাজর ইত্যাদি চাষ করেছেন। তিনি অফিসের কর্মচারি বা প্রতিবেশিদের ২০% সবজি দিয়েছিলেন, ১০% পারিবারিক ব্যবহারের জন্য রেখেছিলেন এবং ৭০% বাজারে বিক্রি করেছিলেন। ২০১৪ থেকে ২০২২ সাল পর্যন্ত তার ভাসমান বীজতলা পণ্য বিক্রি করে তিনি ৩ লাখ টাকা আয় করেছেন। তিনি ভাসমান বীজতলায় সবজি চাষে সহযোগিতার জন্য আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেন।

তার এলাকায়, আকস্মিক বন্যা ঘন ঘন ভাসমান বীজতলা ক্ষতিগ্রস্ত করে কারণ তাদের নিজেদের রক্ষা করার জন্য খুব কম সময় থাকে। সেই সবজির বীজতলা আবার উপযুক্ত আকারে পেতে কৃষকদের অনেক পরিশ্রম করতে হয়। তাছাড়া এটি একটি শ্রমঘন কাজ; আগাছা ছাঁটাইসহ বীজতলাগুলিকে প্রতিদিন পরিচর্যা করা প্রয়োজন এবং পানির প্রবাহে সেগুলি ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করার প্রয়োজন হয়। তবে জানু মিয়া ভাসমান বীজতলা ফার্মিং সংক্রান্ত ভবিষ্যতের যেকোনো প্রকল্পে অংশ নিতে আগ্রহী। প্রকৃতপক্ষে, একটি অভিযোজন কৌশল হিসাবে ভাসমান বীজতলা প্রযুক্তি একদিকে একটি সম্প্রসারণ কৌশল হিসাবে টেকসই এবং অন্যদিকে প্রান্তিক কৃষকদের জন্য লাভজনক বলে প্রমাণিত হয়েছে।

জানু মিয়া হবিগঞ্জ জেলার আজমিরীগঞ্জ উপজেলার শুক্রী বাড়ি গ্রামের বাসিন্দা। তার সাথে ০১৭২ ১৬০ ০৮৮৪ নম্বরে যোগাযোগ করা যাবে।

৪.৫ থিমেটিক ক্ষেত্র ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর লক্ষ্য হলো, ঘন ঘন এবং গুরুতর জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগের সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য দেশে ইতিমধ্যে প্রমাণিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অনুশীলনকে আরো কার্যকর করা।

৫টি উপকূলীয় জেলায় জানুয়ারি ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত সাইক্লোন প্রিপেয়ার্ডনেস প্রোগ্রাম (সিপিপি) দ্বারা এই থিম-এর অধীনে "এনহ্যান্সিং দ্য ক্যাপাসিটি অফ সিপিপি ভলান্টিয়ার্স এবং কোস্টাল ফিশারম্যান টু কোপ উইথ ক্লাইমেট চেঞ্জ" শিরোনামে একটি মাত্র প্রকল্প ছিল।

←সিসিপি স্বেচ্ছাসেবক – যাওয়ার জন্য প্রস্তুত

মূল্যায়ন ফলাফল:

৪.৫.১ বছরভিত্তিক প্রকল্প তহবিল বরাদ্দ ও ব্যয় সংক্রান্ত তথ্য

নিম্নলিখিত সারণীতে থিম-২ (রেফারেন্স: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) এর অধীনে প্রকল্প (১) দ্বারা গৃহীত বছরভিত্তিক বিসিসিটি তহবিল বরাদ্দ ও ব্যয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। পরিসংখ্যান ছক লক্ষ টাকায়।

প্রকল্প ক্র.	বছর-১		বছর-২		বছর-৩		বছর-৪		বছর-৫	
	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ
১	৪৩৫.৫০	২৮৮.৩৭	৫৯২.৮৩	৩৬৭.৩১	৫৩৬.১০	৯০৮.৭৫				

এগুলিকে কেবলমাত্র সারণী বিন্যাসে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে প্রাসঙ্গিক আর কোনো ব্যাখ্যা প্রয়োজন না হয়। পরামর্শকদের মাঠ পরিদর্শনের সময় বাস্তবায়নকারী সংস্থা নিয়োজিত কর্মকর্তাগণ তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয়ের ধরনটিও বিশ্লেষণ করতে পারেননি।

৪.৫.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুসারে অর্জন

মূল্যায়ন প্যাকেজে অন্তর্ভুক্ত এই থিম-এর অধীনে একটি একক প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল এবং প্রকল্পটি নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যসমূহকে অন্তর্ভুক্ত করে:

- প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত এবং নিবেদিত স্বেচ্ছাসেবক দ্বারা প্রারম্ভিক সতর্কতা সংকেত, উদ্ধার, আশ্রয়, প্রাথমিক চিকিৎসা ও ত্রাণ কার্যক্রমের মাধ্যমে উপকূলীয় অঞ্চলের জনসাধারণের জীবন ও সম্পদের ক্ষতি কমিয়ে আনা।
- ১৪,৫০২ সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং ৫,৪০০ সামুদ্রিক জেলেদের দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ প্রদান, এবং
- সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের প্রাথমিক সতকর্তা উপকরণ, স্বেচ্ছাসেবক গিয়ার এবং জরুরি কাজে ব্যবহারের জন্য একটি পরিবহন সরবরাহ করা, যার মধ্যে উপকরণের ব্যবহার নিয়ে প্রদর্শনীও রয়েছে।

বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির প্রধান কার্যক্রমগুলি হলো:

- ১৪,২০৫ সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের জন্য ১৩টি বিভিন্ন উপজেলায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, আগাম সতর্কতা, অনুসন্ধান ও উদ্ধার এবং ভূমিকম্প ও প্রাথমিক চিকিৎসা সংক্রান্ত চার দিনের সম্মিলিত দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ
- সামুদ্রিক জেলেদের প্রশিক্ষণ প্রদান।
- ওরিয়েন্টেশন ওয়ার্কশপ এবং সাইক্লোন ফিল্ড ডেমোনস্ট্রেশন পরিচালনা এবং
- পোস্টার এবং লিফলেট ব্যবহার করে জনগোষ্ঠী'র সচেতনতা বৃদ্ধি।

বিসিসিএসএপি এর থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে প্রাসঙ্গিকতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ২-এ বর্ণিত থিমেটিক লক্ষ্য সমূহের সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) লিংক করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
২.১	প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার জন্য সরকার এবং সুশীল সমাজের অংশীদার এবং জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং যথাযথ নীতি, আইন ও প্রবিধান নিশ্চিত করা।	আংশিকভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে অর্থাৎ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকার এবং সুশীল সমাজের অংশীদার ও জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে।
২.২	জনগোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন কর্মসূচিকে শক্তিশালী করা এবং দেশের প্রতিটি দুর্যোগপ্রবণ এলাকায় তা প্রতিষ্ঠা করা।	উপকূলীয় অঞ্চলের দুর্যোগপ্রবণ জেলা জুড়ে জনগোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন জোরদার করা হয়েছে (আংশিকভাবে সামুদ্রিক জেলে জনগোষ্ঠী'র মধ্যে।
২.৩	আরো সঠিকভাবে স্বল্প, মধ্য এবং দীর্ঘমেয়াদি পূর্বাভাস পদ্ধতির সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য ঘূর্ণিঝড়, ঝড়ের উত্থান এবং বন্যার আগাম সতর্কতা ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা।	স্বল্পমেয়াদি পূর্বাভাস ব্যবস্থাকে সক্রিয় এবং শক্তিশালী করা হয়েছে তবে মধ্যম এবং দীর্ঘমেয়াদি পূর্বাভাসের জন্য তেমন হয়নি।

আর্থিক অগ্রগতি:

অনুমোদিত প্রকল্প বাজেট ছিল ১,৫৬৪.৪৩ লক্ষ টাকা যার প্রকৃত ব্যয় ছিল ১,২১৯.১৬ লক্ষ টাকা। এই থিম-এর অধীনে প্রকল্পের তহবিল ব্যবহারের হার ৭৮%।

৪.৫.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

বাস্তবায়িত প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠী'র চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। এটি এই তথ্যগুলির দ্বারা সমর্থিত হয়েছে যে, ৮৮% পরিবার এই প্রকল্পটিকে খুব প্রয়োজনীয় বলে মতামত দিয়েছে এবং ১১% পরিবার মোটামুটি প্রয়োজনীয় বলে মতামত দিয়েছে।

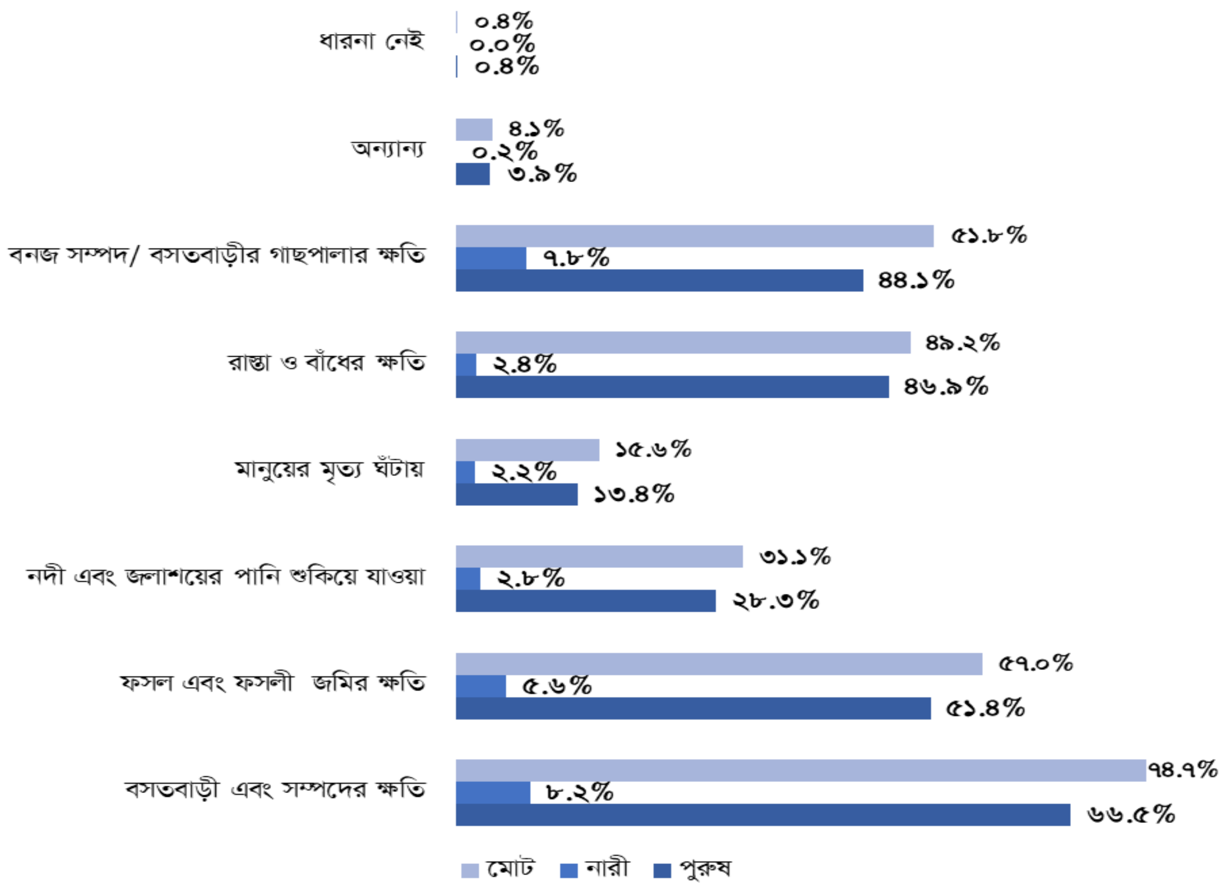
কার্যকারিতার দিক থেকে যদি বিবেচনা করা হয়, ৯৭% মানুষ উপলব্ধি করেছে যে, সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের সক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে, একই শতাংশ মানুষের মতে, সামুদ্রিক জেলেদের ক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে যা তাদের প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলা করতে সক্ষম করেছে। স্বেচ্ছাসেবকদের ক্ষমতা ছাড়াও, প্রায় সবাই (৯৯%) স্বীকার করেছে, আগাম সতর্ক ব্যবস্থা/পূর্বাভাস উন্নত করা হয়েছে।

স্বেচ্ছাসেবকদের সক্ষমতা এবং আগাম সতর্কতা ব্যবস্থার উন্নতির পাশাপাশি, প্রমাণের ভিত্তিতে প্রকল্প বাস্তবায়ন কার্যকর বলে ধরে নেওয়া হয়েছে, প্রায় ৩৯% লোক বিশ্বাস করে যে, সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের সক্ষমতা তাদের উদ্ধার করতে এবং আশ্রয়কেন্দ্রে স্থানান্তর করতে সক্ষম করেছে, ৪০% লোক বিশ্বাস করে যে, স্বেচ্ছাসেবকরা প্রকল্প এলাকায় যে কোনো প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রাথমিক সতর্কতা প্রদান করতে পারে এবং ২০% বিশ্বাস করে যে, স্বেচ্ছাসেবকরা এখন জরুরি পরিস্থিতি পরিচালনা করতে আরো বেশি সক্ষম।

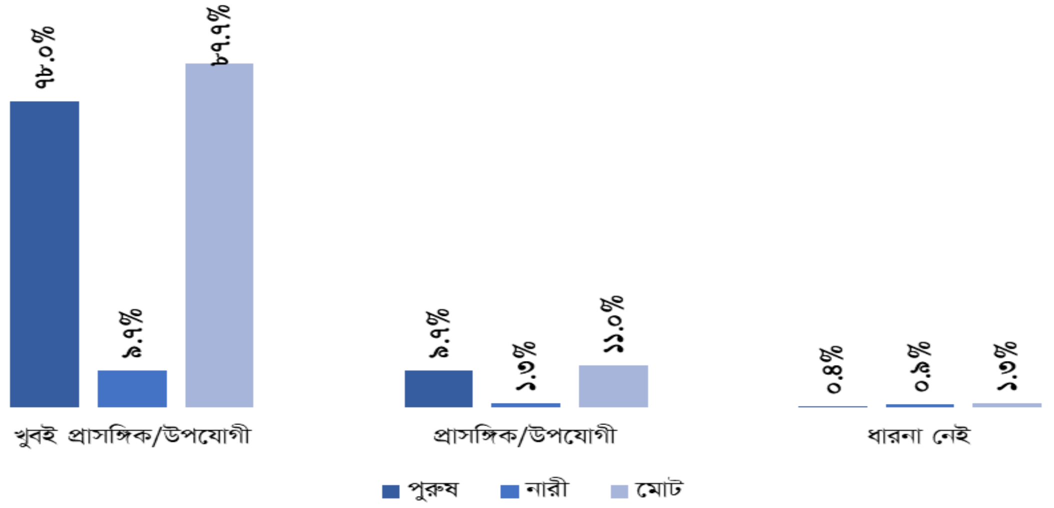
৪.৫.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং সামুদ্রিক জেলেদের সক্ষমতা বৃদ্ধি সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়ের অংশ হিসাবে, একটি উন্নত আগাম সতর্কতা/পূর্বাভাস ব্যবস্থাসহ, ঘরবাড়ি, 'অবকাঠামো', উদ্ভিদ সম্পদ, গৃহপালিত প্রাণী এবং মানুষের জীবনের ক্ষয়ক্ষতি কমাতে অবদান রেখেছে। শেষ পর্যন্ত, এগুলি স্থানীয় সম্প্রদায়গুলিকে দুর্যোগের প্রস্তুতি এবং ব্যবস্থাপনা, সম্পদ ও জীবন বাঁচাতে এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগ সংক্রান্ত উদ্বেগ কমাতে সাহায্য করেছে। যদিও প্রকল্প কার্যক্রমের স্থায়িত্ব এবং তাদের দাবিকৃত প্রভাবসমূহ দেশের উপকূলীয় অঞ্চল জুড়ে সিপিপি-এর অব্যাহত উপস্থিতি এবং জনগোষ্ঠী-স্তরের সম্পৃক্ততার মাধ্যমে নিশ্চিত করা হচ্ছে।

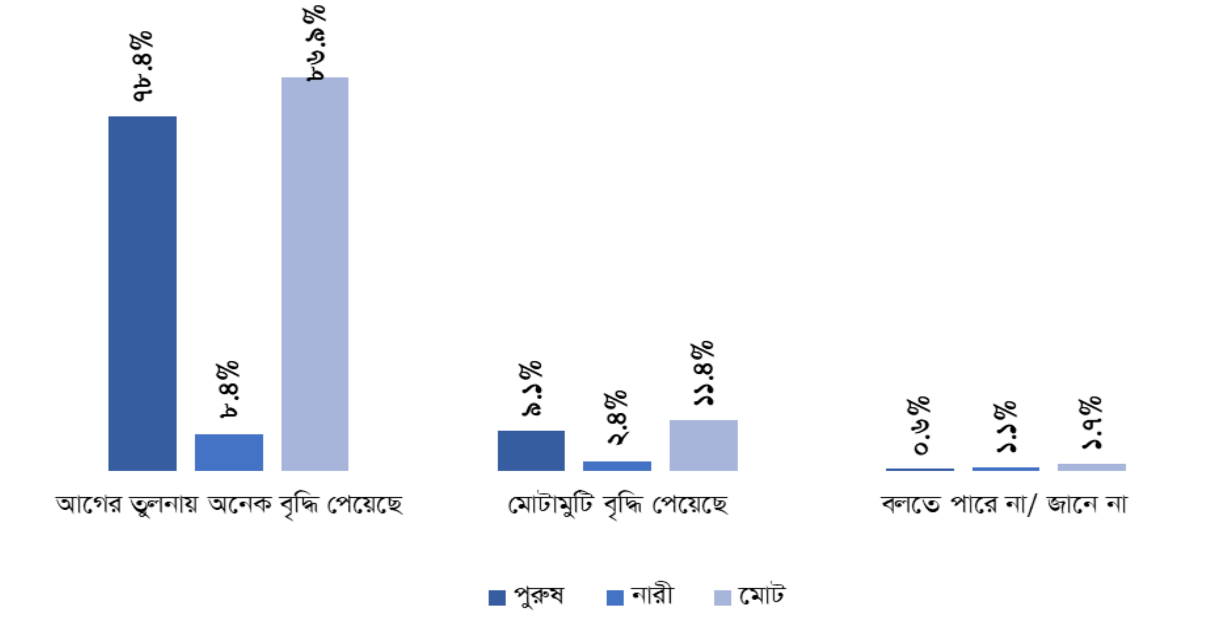
নিচের প্রকল্পের জন্য গৃহীত পরিমাণগত গবেষণা থেকে বেরিয়ে আসা তথ্য এবং পরিসংখ্যান উপরে উপস্থাপিত থিমেটিক ফলাফলে প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৪.২৪: স্থানীয় পর্যায়ে জীবন ও জীবিকার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৪৬৪), একাধিক উত্তর

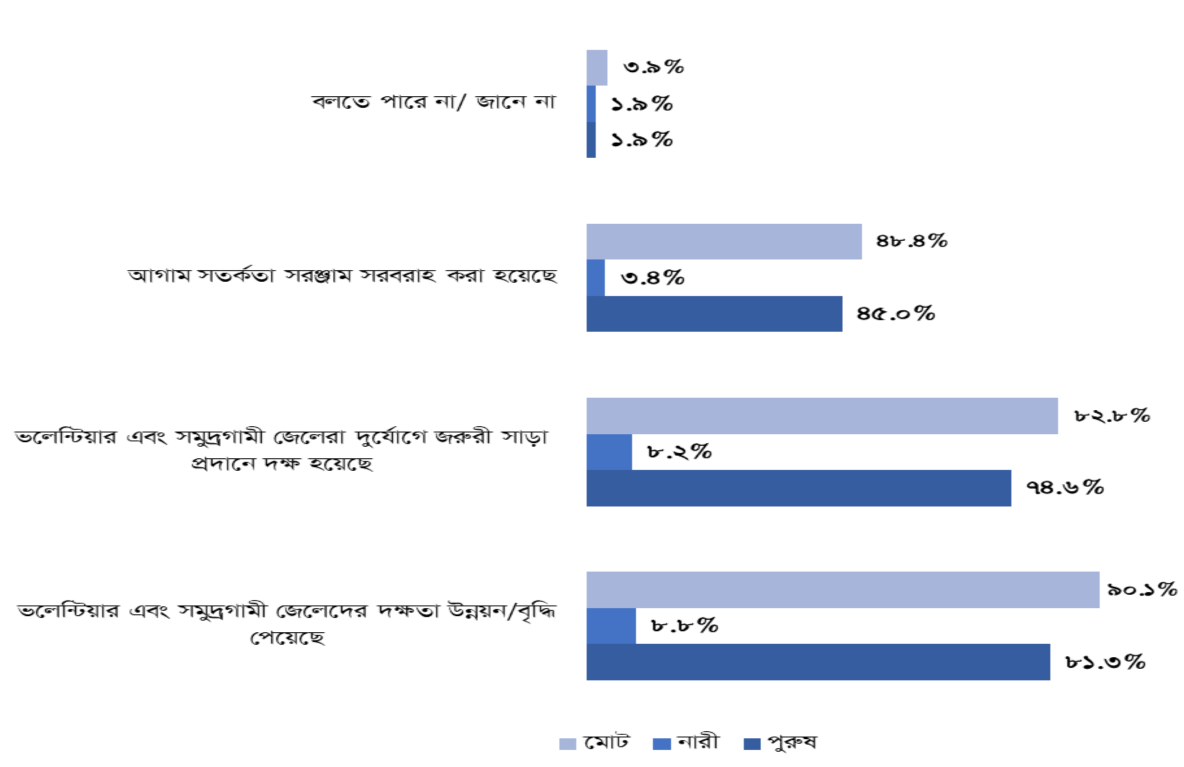


চিত্র ৪.২৫: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৬৪)



চিত্র ৪.২৬: সিপিপি ভলেন্টিয়ারদের দক্ষতা উন্নয়ন সম্পর্কে মতামত (নমুনা=৪৬৪)

সিপিপি প্রকল্পের ফলে জনগোষ্ঠী স্বেচ্ছাসেবকদের সক্ষমতা বৃদ্ধির পাশাপাশি সামুদ্রিক জেলেদের সক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে, কারণ ৮৭% উত্তরদাতাদের মতামত বিবৃতিটিকে সমর্থন করে।



চিত্র ৪.২৭: দুর্যোগে সাড়া প্রদানে প্রকল্পের অধীনে উপকারভোগীদের দক্ষতা উন্নয়ন বিষয়ে মতামত (নমুনা = ৪৬৪) একাধিক উত্তর

৪.৫.৫ থিমেটিক উপসংহার

এই প্রকল্পটি ঘন ঘন এবং গুরুতর জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগের সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য দেশের ইতিমধ্যে প্রমাণিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অনুশীলনকে শক্তিশালী করার জন্য স্পষ্টভাবে অবদান রেখেছে। প্রকল্পটির একটিমাত্র দুর্বলতা রয়েছে যা মাঝারি এবং দীর্ঘমেয়াদি আবহাওয়ার পূর্বাভাস এবং সতর্কতা পরিষেবা প্রদানে সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে আরো উন্নয়ন করা যেতে পারে।

৪.৬ থিমেটিক ক্ষেত্র ৩: 'অবকাঠামো'

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর লক্ষ্য হলো, বিদ্যমান সম্পদ (যেমন, উপকূলীয় এবং নদীর বাঁধ)এর সুষ্ঠু রক্ষণাবেক্ষণ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য প্রভাব মোকাবেলা করার জন্য উপযুক্ত এবং জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় 'অবকাঠামো' (যেমন, সাইক্লোন শেল্টার এবং শহরে নিষ্কাশন ব্যবস্থা) নির্মাণ করা।

এই থিম-এর অধীনে ২৩টি (তেইশ) প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে এবং বাস্তবায়নের সময়কালসহ প্রকল্পের বিবরণের তালিকা নিম্নরূপ।

রেফা. নাং.	প্রকল্পের বিবরণ
৩.১	২০১২ সালের জানুয়ারি থেকে ডিসেম্বর ২০১২ পর্যন্ত খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা কর্তৃক বাস্তবায়িত জলবায়ু সহনশীল শহর হিসেবে খাগড়াছড়ি পৌরসভা প্রতিষ্ঠা।
৩.২	পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় 'অবকাঠামো'র উন্নয়ন জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৩ পর্যন্ত পটুয়াখালী পৌরসভা কর্তৃক বাস্তবায়িত।
৩.৩	ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় টর্নেডো ২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের জন্য দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মাণ প্রকল্প দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর কর্তৃক জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৪ পর্যন্ত বাস্তবায়ন করা হয়।
৩.৪	পিরোজপুর জেলায় ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ প্রকল্প ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮ পর্যন্ত স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.৫	চট্টগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিকল খাল এবং এদের শাখা নদীর বিভিন্ন ভাঙন কবলিত অংশে প্রতিরক্ষামূলক 'অবকাঠামো' নির্মাণ কাজ/প্রকল্প বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.৬	চট্টগ্রাম জেলার মিরশরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহুরী এক্রিডেটেড এলাকায় সিডিএসপি ভেড়িবাঁধ উচুঁকরণ প্রকল্প বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক মার্চ ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.৭	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৬ পর্যন্ত বাস্তবায়িত খুলনা জেলার রূপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদীতীর সংরক্ষণ প্রকল্প।
৩.৮	মেঘনা নদীর ভাংগন হতে বরিশাল জেলার মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া গোবিন্দপুর এলাকা রক্ষা প্রকল্প বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ সময়কালে

	বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.৯	মুন্সীগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত ভেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১০	জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সুবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ এর মধ্যে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক বাস্তবায়িত।
৩.১১	ঢাকা জেলার কেরাণীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে আগানগর পর্যন্ত শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড দ্বারা জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১২	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হতে ভোলা সদর উপজেলাধীন পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজিবাড়ি ও জাঙ্গালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৩	টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক স্থানে বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৪	জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজীঘাট, মোকামিপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক কাজ/প্রকল্প, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক নভম্বর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৫	ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়কের স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক এপ্রিল ২০১৪ থেকে জুন ২০১৫ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৬	জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা), স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক জানুয়ারি ২০১৬ থেকে জুন ২০১৭ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৭	ভোলা জেলার সদর উপজেলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৮	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, মঠবাড়িয়া পৌরসভা কর্তৃক এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৭ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.১৯	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, কমলগঞ্জ পৌরসভা কর্তৃক মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ সময়কালে

	বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.২০	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়কৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, কালিয়কৈর পৌরসভা, গাজীপুর কর্তৃক অক্টোবর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.২১	রাজশাহী সিটি কর্পোরেশনের ২৮নং ওয়ার্ডের জলাবদ্ধতা নিরসনে 'অবকাঠামো' উন্নয়ন প্রকল্প, রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন কর্তৃক মার্চ ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.২২	লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়), লালমোহন পৌরসভা কর্তৃক জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৩.২৩	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলায় ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, ভোলা পৌরসভা কর্তৃক আগস্ট ২০১৪ থেকে জুন ২০১৬ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছে।

ছবি ৯ – ময়লা ও বর্জ্য অপসারণের জন্য শহরে নিষ্কাশন ব্যবস্থা

ছবি ১০– জলবায়ু সহনশীল ঘর

ছবি ১১ – স্কুল কাম সাইক্লোন শেল্টার

ছবি ১২– বাঁধ

ছবি ১৩- নদীতীর সুরক্ষা

ছবি ১৪– খাল পুনঃখনন

মূল্যায়ন ফলাফল:

৪.৬.১ প্রকল্পের বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ ও ব্যয়

নিম্নলিখিত সারণীতে থিম-৩ (রেফারেন্স: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) এর অধীনে বিসিসিটি তহবিলভুক্ত প্রকল্পগুলির (২৩) বরাদ্দ এবং বছরভিত্তিক ব্যয়ের পরিসংখ্যান ছক(লক্ষ টাকায়) ।

প্রকল্প ক্র.	বছর-১		বছর-২		বছর-৩		বছর-৪		বছর-৫	
	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ
১	১২০.৩৬	প্রযোজ্য নয়	৪৯.১১	প্রযোজ্য নয়						
২	প্রযোজ্য নয়									
৩	৩২১.০০	৮০.২৫	প্রযোজ্য নয়	২৪০.৭৫						
৪	৩০০.০০	৩০০.০০	৬০০.০০	৬০০.০০	৩০০.০০	৩০০.০০				
৫	২৫.১৫	২৫.১৫	৭১৯.৫১	৭১৯.৫১	৮৪৭.০১	৮৪৭.০৮	৪০২.৭১	৩৮৫.৩৫		
৬	৭৮৭.৭৪	৭৮৭.৭৪	৮৫৫.০৯	৮৫৪.৮৯	১৯.০৫	১৯.২৫	৭৫.৬৫	৭৫.৬৫		
৭	৭ বছর: ব-২ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৫৯৮.৩৪; ব-৩ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৪৩৫.৮০, ব-৪ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৪০৯.৫১, ব-৫ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৮২.০০, ব-৬ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৮২.০০, ব-৬ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ -৯১.৫০, ব-৭ বরাদ্দ - প্রযোজ্য নয়, খরচ ১.৮৮ (টায়ার-১: অর্থ বরাদ্দ ও খরচের চিত্র)									
৮	১.৫০	০.০০	১৬০৩.৫০	৮০৫.০০	৩৮৮.৩৯	১১৮৮.৩৯				
৯	৮০.০০	৮০.০০	১২০.০০	৮৫.০০	০.০০	০.০০	৩৫.০০	৩৪.২৭	২০০.০০	১৯৯.২৭
১০	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	২৯৯.৩৯	২৯৯.৩৯	২৯৯.৩৯	২৯৯.৩৯				
১১	১০০০	৩৩৩.২৬	প্রযোজ্য নয়	১২৬.৮০	প্রযোজ্য নয়	৪০৩.৪০	প্রযোজ্য নয়	১৩৬.৫১		
১২	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	২৫০.০০	২৪৭.৫৫	২৪৯.৯৬	২৪৭.৫২	৪৯৯.৯৬	৪৯৫.০৭		
১৩	০.০০	০.০০	১০০.৫০	১০০.৫০	৭৪.৮২	৭৪.৭৬				
১৪	২৪৮.৭৫	প্রযোজ্য নয়	২৪৮.৭৫	২৪৮.৭৫	প্রযোজ্য নয়	২২৬.১৯				
১৫	১০০০.০	৯৯৩.৩৪								
১৬	প্রযোজ্য নয়									
১৭	৭৫.০০	৭৫.০০	২২৫.০০	২২৪.৮৩						
১৮	৫৮০	১৪৫	২২০	৪৩৬.৬৮	প্রযোজ্য নয়	২১৫.৩২				
১৯	২০০.০০	১০০.০০	প্রযোজ্য নয়	১০০.০০						
২০	২০০.০০	২০০.০০								
২১	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১০০.০০	১৫০.০০	১০০.০০	৪৯.৯৭				
২২	১২৫.০০	১২৫.০০	২৫০.০০	২৫০.০০	১২৫.০০	১২৩.৯				
২৩	প্রযোজ্য নয়									

এগুলিকে কেবলমাত্র সারণী বিন্যাসে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে প্রাসঙ্গিক আর কোনো বিশ্লেষণ নাই। পরামর্শকদের মাঠ পরিদর্শনের সময় বাস্তবায়নকারী সংস্থার দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তারা বরাদ্দ এবং ব্যয়ের ধরনটিও স্পষ্ট করতে পারেননি।

৪.৬.২ উদ্দেশ্য এবং উপাদান অনুযায়ী অর্জন

সর্বোচ্চ সংখ্যক (একক মূল্যায়ন প্যাকেজে অন্তর্ভুক্ত), অর্থাৎ ২৩টি প্রকল্প এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পগুলির সংকলিত উদ্দেশ্যসমূহ হলো:

- অত্যধিক বৃষ্টিপাত এবং বন্যার সময় জলাবদ্ধতার সমস্যা কাটিয়ে উঠতে পৌরসভা এবং সিটি কর্পোরেশন-এর নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি।
- বন্যা ও বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র মেরামত ও নির্মাণের মাধ্যমে, সেইসাথে নিম্ন আয়ের জনসাধারণের জন্য ঘর নির্মাণের মাধ্যমে ঘূর্ণিঝড় ও বন্যার কারণে ঘূর্ণিঝড়ের ঝুঁকি থেকে মানুষ, সম্পদ, ফসল এবং পশুসম্পদকে রক্ষা করা।
- আরসিসি রিটেইনিং দেওয়াল নির্মাণের মাধ্যমে ভূমিধস থেকে মানুষকে রক্ষা করা।
- পানিবাহিত রোগের মোকাবেলায় মিঠা পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি।
- নদী ভাঙ্গন, লবণাক্ত পানির অনুপ্রবেশ, সমুদ্রের ডাইকগুলির দীর্ঘায়ু এবং দুর্যোগের ঝুঁকি এগুলির সবই বাঁধ শক্তিশালীকরণ এবং প্রতিরক্ষামূলক দেওয়াল নির্মাণ বা সংস্কার করে হ্রাস করা যেতে পারে।
- চাষের জন্য খাল এবং আশেপাশের জলাশয়গুলি পুনঃখনন করে অনুর্বর জমিগুলিকে সেচ ব্যবস্থার আওতায় আনা।
- সেচ সুবিধা প্রাপ্যতার মাধ্যমে ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি, পাহাড়ের পাদদেশে সবুজ বেষ্টনী তৈরি করা এবং জলাশয়ে মৎস্য চাষের বিকল্প তৈরি করা।
- সড়ক, কালভার্ট, ভেড়িবাঁধ ইত্যাদি নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে টেকসই গ্রামীণ ও অর্ধ-শহরে পরিবহন নেটওয়ার্ক এবং সুবিধা বৃদ্ধি করা।
- জনগণের জীবন ও সম্পদ রক্ষার জন্য বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ পুনঃনির্মাণ
- ব্যক্তিগত এবং বাণিজ্যিক ক্রয়বিক্রয়ে ব্যবহৃত বিদ্যুতায়নের জন্য নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহার বাড়িয়ে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস করা।
- জলাবদ্ধতা দূর করা, উৎপাদনক্ষম জমি বৃদ্ধি এবং মানুষের জন্য বাসযোগ্য পরিবেশ তৈরি করা। এই থিম-এর অধীনে মোট ২৩টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহ হলো: খাগড়াছড়ি, পটুয়াখালী, মঠবাড়িয়া, কমলগঞ্জ, কালিয়াকৈর, লালমোহন, ভোলা পৌরসভা, রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন (আরসিসি), দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম), স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি), বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি), এবং বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি), বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির প্রধান কার্যক্রমগুলি হল:

ক) ঢাকনাযুক্ত স্লাব এবং আরসিসি রিটেনিং দেওয়ালসহ আরসিসি ড্রেন নির্মাণ

খ) বন্যাকালীন আশ্রয় কেন্দ্র কাম প্রাথমিক বিদ্যালয় নির্মাণ

গ) ঘূর্ণিঝড় আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর জন্য ঘর নির্মাণ, বহুমুখী সাইক্লোন শেল্টার

ঘ) নদীর তীর রক্ষার কাজ নির্মাণ, বেড়িবাঁধের পোতা উত্থাপন

ঙ) খাল পুনঃখনন এবং সিডিএসপি বাঁধ মেরামতসহ রেগুলেটর নির্মাণ
চ) মাটির বাঁধ ও সড়ক নির্মাণ
ছ) নদীতে বাঁধ নির্মাণ
জ) সামাজিক বনায়ন
ঝ) ঢাল সুরক্ষা নির্মাণ কাজ, এবং
ঞ) বিনোদন পার্ক নির্মাণ ও উন্নয়ন

থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে বিসিসিএসএপি প্রাসঙ্গিকতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ৩-এ বর্ণিত থিমেটিকলক্ষ্যগুলির সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) সংযুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
৩.১	বিদ্যমান ‘অবকাঠামো’ মেরামত ও পুনর্বাসন (যেমন, উপকূলীয় বাঁধ, নদীর বাঁধ এবং নিষ্কাশন ব্যবস্থা, শহরের নিষ্কাশন ব্যবস্থা) এবং কার্যকর পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।	২৩টি প্রকল্পের মধ্যে ৩টি প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জিত হয়েছে; যদিও, পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা এখনও কার্যকর হয়নি।
৩.২	জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে প্রত্যাশিত পরিবর্তিত অবস্থার জন্য জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় ‘অবকাঠামো’ (যেমন, ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র, উপকূলীয় এবং নদীর বাঁধ এবং পানি ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা; শহরে নিষ্কাশন ব্যবস্থা, নদীর ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ কাজ, বন্যাকালীন আশ্রয়কেন্দ্র) পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণ করা।	এই লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী সর্বাধিক (অর্থাৎ, ২৩টির মধ্যে ২০টি) প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। ‘অবকাঠামো’ পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা নিশ্চিত করা এবং কার্যকর করা দরকার।
৩.৩	ভবিষ্যৎ ‘অবকাঠামো’ চাহিদাভিত্তিক কৌশলগত পরিকল্পনা গ্রহণ যেমন (ক) নগরায়ন এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের ভবিষ্যৎ নমুনাগুলি বিবেচনায় আনা; এবং (খ) জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে দেশের হাইড্রোলজি পরিবর্তনের বিষয়টি বিবেচনা করা।	এই লক্ষ্য অর্জনের জন্য এখনও পর্যন্ত কোনো প্রকল্প হাতে নেওয়া হয়নি।

আর্থিক অগ্রগতি:

ক্র.	প্রকল্পের নাম	আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)		
		বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব্যয়	খরচের হার
১.	খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা কর্তৃক বাস্তবায়িত জলবায়ু সহনশীল শহর হিসাবে খাগড়াছড়ি পৌরসভা প্রতিষ্ঠা	১৬৯.৪৭	১৬৯.৪৭	১০০.০%
২.	পটুয়াখালী পৌরসভা কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় ‘অবকাঠামো’ উন্নয়ন	২৪৪.২৮	২৪৪.২৮	১০০.০%
৩.	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর কর্তৃক বাহ্মণবাড়িয়া জেলায় ঘূর্ণিঝড় ২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের জন্য দুর্যোগ সহনীয় গৃহ নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	৩২১.০০	৩২০.০৬	৯৯.৭%
৪.	পিরোজপুর জেলায় ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ প্রকল্প	১২০০.০০	১১৭৮.২১	৯৮.২%
৫.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক ট্টগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিকলবাহা খাল এবং এদের শাখা নদীর বিভিন্ন ভাঙ্গান কবলিত অংশে প্রতিরক্ষামূলক ‘অবকাঠামো’ নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৯৯৪.৩৮	১৯৭৭.০৮	৯৯.১%
৬.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক ট্টগ্রাম জেলার মিরশরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহুরী এক্রিটেড এলাকায় সিডিএসপি ভেড়িবাঁধ উচুঁকরণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৭৫৬.৫২	১৭৩৭.৫৩	৯৮.৯%
৭.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক খুলনা জেলার রূপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদীতীর সংরক্ষণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৮০৮.০৩	১৬১৯.০৩	৮৯.৫%
৮.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক মেঘনা নদীর ভাঙন হতে বরিশাল জেলার মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া গোবিন্দপুর এলাকা প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৯৯৩.৩৯	১৯৯৩.৩৯	১০০.০%
৯.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক মুন্সীগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত ভেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	২০০.০০	১৯৯.২৭	৯৯.৬%

ক্র.	প্রকল্পের নাম	আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)		
		বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব্যয়	খরচের হার
১০.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সূবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	৫৯৮.৭৮	৫৯৮.৫৩	৯৯.৯%
১১.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক ঢাকা জেলার কেরানীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে আগানগর পর্যন্ত শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	১০০০.০০	৮৬৯.৯৬	৮৭.০%
১২.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হতে ভোলা সদর উপজেলাধীন পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজিবাড়ি ও জাংগালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প বাস্তবায়ন	৪৯৯.৯৬	৪৯৫.০৭	৯৯.০%
১৩.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক স্থানে বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৭৫.৩২	১৭৫.২৬	৯৯.৯%
১৪.	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজীঘাট, মোকামিপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক কাজ/প্রকল্প বাস্তবায়ন	৫০০.০০	৪৭৪.৯১	৯৫.০%
১৫.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়কের স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন	৯৯৬.৯১	৯৯৩.৩৪	৯৯.৬%
১৬.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা) বাস্তবায়ন	৯৯৫.০০	৯৯৪.৬৬	৯৯.৯%
১৭.	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর কর্তৃক ভোলা জেলার সদর উপরজলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন	৩০০.০০	৩০০.০০	১০০.০%
১৮.	পিরোজপুর জেলার মঠবাড়িয়া পৌরসভা কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য	৮০০.০০	৭৯৭.০০	৯৯.৬%

ক্র.	প্রকল্পের নাম	আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)		
		বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব্যয়	খরচের হার
	মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন			
১৯.	মৌলভীবাজার জেলার কমলগঞ্জ পৌরসভা কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন	২০০.০০	১৯৬.৭০	৯৮.৪%
২০.	গাজীপুর জেলার কালিয়াকৈর পৌরসভা কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়কৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন	২০০.০০	২০০.০০	১০০.০%
২১.	রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন কর্তৃক রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন-এর ২৮নং ওয়ার্ডের জলাবদ্ধতা নিরসনে ‘অবকাঠামো’ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন	১৯৯.৯৭	১৯৯.৯৭	১০০.০%
২২.	ভোলা জেলার লালমোহন পৌরসভা কর্তৃক লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়) বাস্তবায়ন	৫০০.০০	৪৯৮.৯৫	৯৯.৮%
২৩.	ভোলা পৌরসভা কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলার জন্য ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন	৩০০.০০	পাওয়া যায় নাই।	পাওয়া যায় নাই।

এই থিম-৩ এর অধীনে প্রকল্পগুলির জন্য সামগ্রিক তহবিল ব্যবহারের হার প্রায় ৯৫%।

৪.৬.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

এই থিমেটিক এলাকার অধীনে বাস্তবায়িত সকল প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জিত হয়েছে (১) বিদ্যমান ‘অবকাঠামো’ মেরামত ও পুনর্বাসন এবং কার্যকর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা নিশ্চিত করা, এবং (২) আবহাওয়া পরিবর্তনের পূর্বাভাস সম্পর্কে অবগত হওয়ার পরে প্রয়োজনীয় নতুন ‘অবকাঠামো’ পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণ।

প্রকল্পগুলির প্রকৃতি অনুযায়ী, স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠী’র চাহিদার প্রকল্পগুলির মাঝারি থেকে উচ্চ স্তরের প্রাসঙ্গিকতা ছিল। প্রধান ‘অবকাঠামো’গুলি হয় মেরামত করা হয়েছিল অথবা নতুনভাবে নির্মিত হয়েছিল যা স্থানীয় জনগোষ্ঠী’র দুর্যোগ এবং দুর্যোগ সম্পর্কিত ঝুঁকি মোকাবেলা করতে উল্লেখযোগ্যভাবে কার্যকরী ভূমিকা রাখতে পেরেছে বলে প্রমাণিত হয়েছে। উপকূলীয় বাঁধ, নদীতীর সুরক্ষা, খাল খনন এবং পুনঃখনন স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে ঘূর্ণিঝড়, ঝড়-বৃষ্টি, ভাঙন এবং বন্যার মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকি থেকে রক্ষাসহ একাধিক উদ্দেশ্যে ব্যবহার

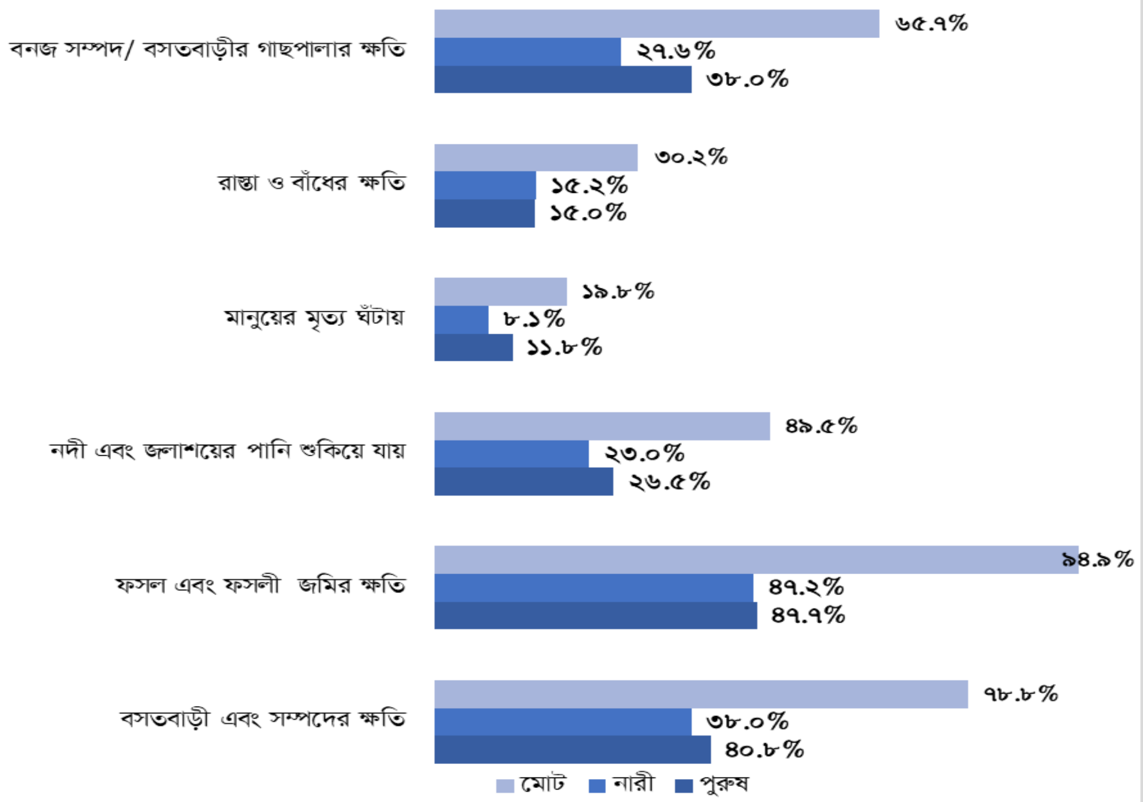
করা হয়েছিল। শহরের নিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণ এবং/অথবা সংস্কার করে জলাবদ্ধতার সমস্যাগুলির পাশাপাশি জনস্বাস্থ্যের ঝুঁকি কমাতে সহায়তা করে। সারা বছর ধরে শস্য ও শস্যের ফলনের উন্নতির জন্য সেচ সুবিধা বৃদ্ধি এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ঝুঁকি থেকে জীবন ও সম্পদ রক্ষা করা কৃষি উৎপাদনক্ষমতার ক্ষয়ক্ষতি রোধ করার জন্য কার্যকরী এবং কখনো কখনো প্রয়োজনীয় বলে বিবেচনা করা হয়েছে।

৪.৬.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

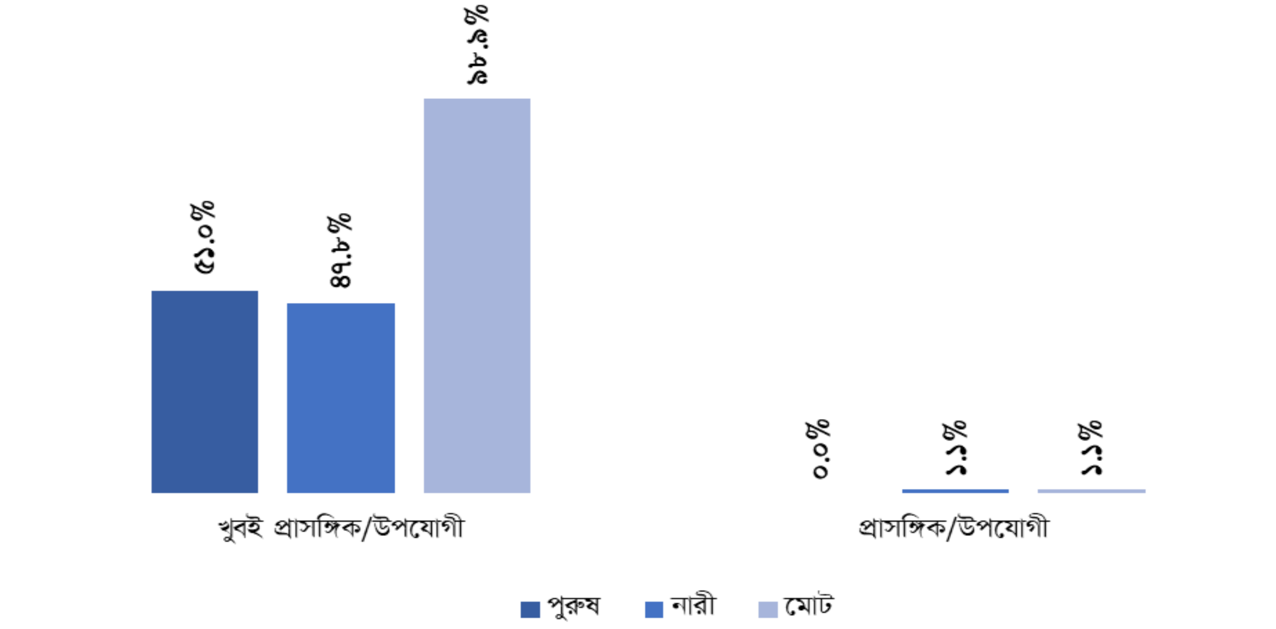
প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের ফলে জনগোষ্ঠী'র সদস্যরাও আর্থ-সামাজিকভাবে প্রভাবিত হয়েছিল। যা কিনা কৃষি উৎপাদন বিপর্যয় থেকে রক্ষা করেছে, পরিবার ও জনগোষ্ঠীর সম্পদ ও জীবন বাঁচিয়েছে, সেচ সুবিধার ব্যবস্থা, উন্নত নৌচলাচল ও সড়ক পরিবহন সুবিধা, জলাবদ্ধতার ঝুঁকি হ্রাস ইত্যাদির মাধ্যমে কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করেছে।

নথি অনুযায়ী, প্রকল্পগুলির বেশিরভাগ প্রকল্পের মেয়াদ শেষ হওয়ার পরে সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ করার কথা ছিল। 'অবকাঠামো'র পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা নিশ্চিত করার জন্য তারা নিজস্ব রাজস্ব উৎস থেকে তহবিল বরাদ্দ করতে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ কিন্তু তা অনুমোদিত হয়নি কারণ 'অবকাঠামো' প্রকল্প বাস্তবায়নকারী বেশিরভাগ স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানসমূহে পর্যাপ্ত রাজস্ব উৎসের অভাব রয়েছে (বরং তাদের বেশিরভাগ আর্থিকভাবে কেন্দ্রীয় সরকারের উপর নির্ভরশীল এবং অন্যান্য সংস্থাসমূহে ইতিমধ্যে সম্পন্ন হওয়া প্রকল্পগুলির জন্য অর্থায়নের কোনো ব্যবস্থা নাই)।

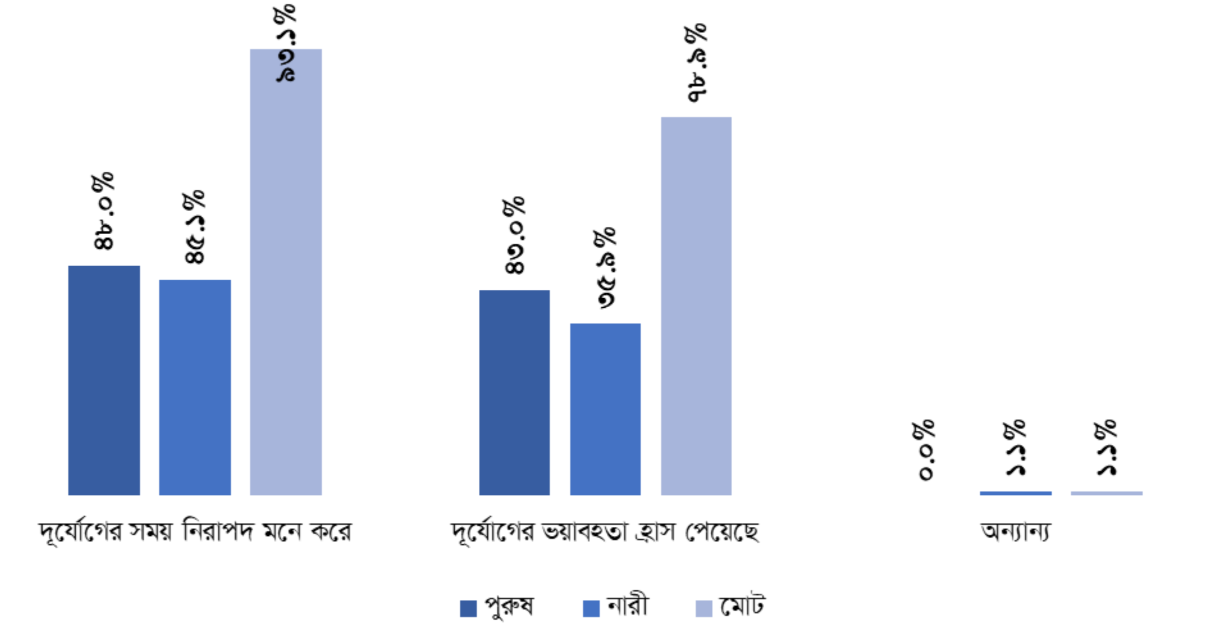
এই থিম-এর অধীনে শুধু প্রকল্পের জন্য পরিমাণগত গবেষণা পরিচালিত হয়েছিল। প্রকল্পটির শিরোনাম "ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলার টর্নেডো ২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের জন্য দুর্যোগসহনীয় গৃহ নির্মাণ প্রকল্প" এবং এটি দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম) দ্বারা বাস্তবায়িত। নির্দিষ্ট ফলাফল নিচে উপস্থাপিত হলো:



চিত্র ৪.২৮: জীবন ও জীবিকার উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত (নমুনা=৪৩৪), একাধিক উত্তর

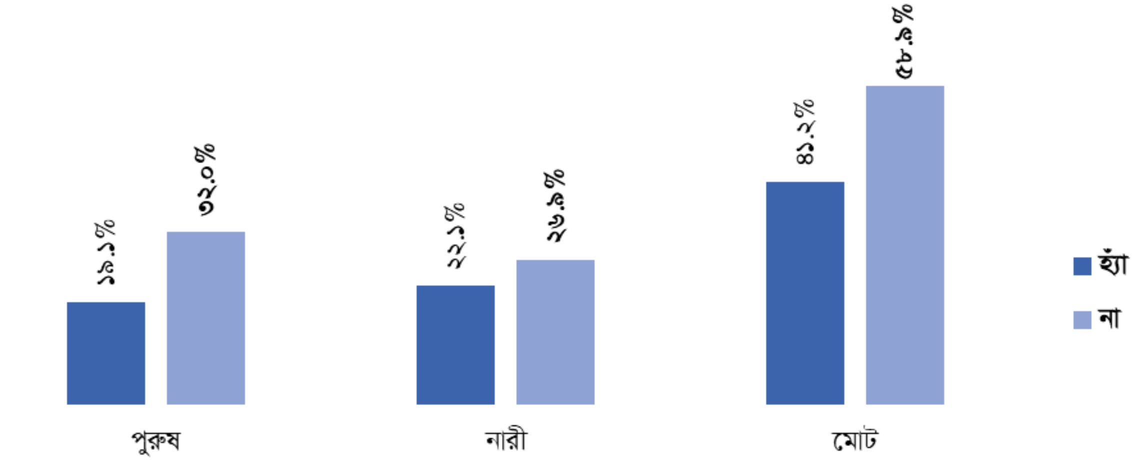


চিত্র ৪.২৯: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৩৪)



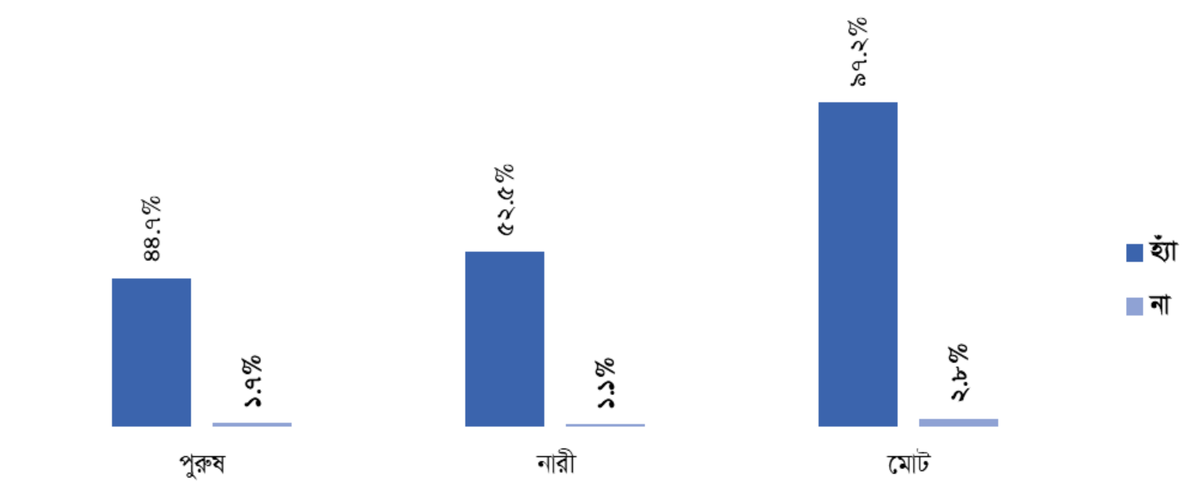
চিত্র ৪.৩০: প্রকল্পের ফলাফল (নমুনা=৪৩৫)

প্রায় প্রত্যেক উত্তরদাতা (৯৯%)-এর মতে, টর্নেডো প্রভাবিত জনগোষ্ঠীকে সহযোগিতা করার জন্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম)-এর প্রকল্পটি অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং প্রয়োজনীয় ছিল। ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীকে যে ধরনের সুবিধা প্রদান করা হয়েছে (অর্থাৎ, জলবায়ু সহনশীল গৃহ) তা বিবেচনা করে, উত্তরদাতাদের প্রায় অর্ধেকেরও বেশি (৫৪%) বলেছেন যে, তারা দুর্যোগের সময় নিরাপদ বোধ করছেন, অন্যদিকে উত্তরদাতাদের অনুরূপ অন্যান্য দল বলেছেন, তাদের মধ্যে দুর্যোগের উদ্বেগ কমে গেছে (চিত্র ৪.৩১)।



চিত্র ৪.৩১: প্রকল্পের দ্বারা প্রদত্ত এবং নির্মিত বাড়িগুলি কি দুর্যোগ প্রতিরোধী ছিল? (নমুনা = ৪৩৫)

লক্ষণীয় যে, কতটা নিরাপদ অনুভব করছে জিজ্ঞাসা করা হলে - প্রায় ৪১% উত্তরদাতা বলেন, তাদের জন্য নির্মিত বাড়িগুলি দুর্যোগ প্রতিরোধী, এবং ৫৯% উত্তরদাতার মতে, বাড়িগুলি দুর্যোগের জন্য স্থিতিস্থাপক নয় (চিত্র ৪.৩২)।



চিত্র ৪.৩২: অনুধাবন করা হয়েছে যে পরিবারের সকল সদস্য দুর্যোগ থেকে সুরক্ষিত (নমুনা = ১৭৯)

উত্তরদাতাদের মধ্যে যারা মনে করেন প্রকল্প দ্বারা নির্মিত এবং সরবরাহকৃত বাড়িগুলি দুর্যোগ প্রতিরোধী তাদের প্রায় ৯৭% -এর মতে, তাদের পরিবারের সকল সদস্য এখন টর্নেডোর মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে সুরক্ষিত।

৪.৬.৫ থিমেটিক উপসংহার

বাংলাদেশের মতো দুর্যোগপীড়িত দেশটির কার্যকর দুর্যোগ প্রস্তুতি ও ব্যবস্থাপনার অংশ হিসেবে অধিকতর ‘অবকাঠামো’গত উন্নয়ন প্রয়োজন। শর্ত অনুসারে, এই ধরনের ছোট, মাঝারি এবং বড়ো ‘অবকাঠামো’সহ প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের জন্য অভিযোজন প্রস্তুতি এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে অগ্রগতি প্রয়োজন। যখন বেশিরভাগ প্রকল্পগুলি ‘অবকাঠামো’র সাথে সম্পর্কিত ছিল, সেগুলি হয় মেরামত করা হয়েছিল অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে অত্যন্ত সংবেদনশীল এলাকায় নতুনভাবে নির্মিত হয়েছিল। এই প্রকল্পগুলির প্রভাব আরো বেশি কার্যকর হতো যদি বিসিসিটি সংশ্লিষ্ট সংস্থা এবং মন্ত্রণালয়সমূহ নগরায়ন এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের সম্ভাব্য ভবিষ্যৎ নমুনা এবং পরিবর্তনশীল হাইড্রোলজি বিবেচনা করে ভবিষ্যৎ জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে দেশের ‘অবকাঠামো’ নির্মাণের প্রয়োজনের কৌশলগত পরিকল্পনা সম্পর্কিত প্রকল্পগুলি প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে উৎসাহ প্রদান করতো।

কেস স্টাডি ২

সড়ক ও বাঁধ বহু পরিবারকে পুনর্বাসিত করেছে

নারায়ণ চন্দ্র দাস তার জীবনের ২৫ বছর বড়োগৌড়িয়া চরে কাটিয়েছেন। পদ্মার চরের জমিতে বসবাসকারী মানুষ সে সময় নদী ভাঙ্গনে সর্বস্ব হারিয়েছিল। নারায়ণের পরিবারের প্রায় ১৭৫ ডেসিমেল জমি নদীতে হারিয়ে গেছে। তারপর তিনি এখানে গৌড়িয়ায় আসেন এবং অন্য কারো সম্পত্তিতে তার বাড়ি তৈরি করেন। ১২ বছর আগে চরটি আবার জেগে উঠলে তিনি এবং তার চার ভাই সেখানে চাষাবাদ শুরু করেন। তিনি তার মায়ের দায়িত্বভার গ্রহণ করেন, এবং তার ভাইরা আলাদা বাড়িতে থাকেন।

সে সময় নদীর ধারে কোনো বাঁধ না থাকায় নদী ভাঙ্গনের আশঙ্কা ছিল। এছাড়া বন্যা, জলাবদ্ধতা, চাষাবাদের সমস্যাও ছিল। তখন তাদের জীবন দুর্বিষহ হয়ে ওঠে, আর কোনো নিরাপত্তা বা আশ্রয় ছিল না।

নদী ভাঙ্গনের কারণে যখন তারা সর্বস্ব হারিয়ে ফেলেন, নারায়ণ দর্জির কাজ শিখে এই কাজের মাধ্যমে জীবিকা নির্বাহ করতে শুরু করেন। পুনরুদ্ধারকৃত জমি পাওয়ার পর, তিনি এবং তার ভাইরা মাঠে কাজ করেছিলেন। পরে ইউনিয়ন পরিষদ তাকে গ্রাম পুলিশ হিসেবে নিয়োগ দেয়। এরপর তিনি সেলাই কাজ ছেড়ে দেন। নদী ভাঙ্গন তার খামার ধ্বংস করতে পারে এই আশংকায় আবার সেলাই কাজ শুরু করার কথা ভাবেন।

এখন, এই প্রকল্পের কল্যাণে এলাকার মানুষ বাড়িঘর তৈরি ও চাষাবাদ করার সাহস পাচ্ছেন। বাঁধের ফলে তার বাড়ি এখন আরো নিরাপদ। পরিবারের জন্য ধান চাষের পাশাপাশি নারায়ণ করলা, পারওয়াল ইত্যাদি সবজি উৎপাদন করেন। আগে পরিবহন ব্যবস্থার সমস্যা ছিল, যা এখন সহজ। দীর্ঘদিন ধরে বাঁধের কোনো সংস্কার কাজ না হওয়ায় কোথাও কোথাও গর্তের সৃষ্টি হয়ে অব্যবস্থাপনামূলক পরিস্থিতি তৈরি হয়েছে।

নারায়ণ বলেন, বাঁধ নির্মাণের পর থেকে তার জীবনের উন্নতি হয়েছে, কারণ নিরাপত্তা বৃদ্ধি পেয়েছে। তিনি এবং এলাকার লোকজন আগের চেয়ে এখানে অনেক শান্তিতে বসবাস করছেন। নারায়ণ উল্লেখ করেন, ওই এলাকার মানুষ কংক্রিট ও সিমেন্ট-এর বাঁধ-কাম-সড়ক চায়। পাশাপাশি পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা হলে ভালো হয়।

মুন্সীগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার অন্তর্গত গৌড়িয়ারচরের জনাব নারায়ণ চন্দ্র দাস (৪৫), বিসিসিটি-এর অর্থায়নে সড়ক-এর বাঁধ নির্মাণ প্রকল্পের একজন সুবিধাভোগী।

৪.৭ থিমেটিক ক্ষেত্র ৪: গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর লক্ষ্য হলো, আর্থিক এবং আর্থ-সামাজিক দলের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সম্ভাব্য স্কেল এবং সময়ের পূর্বাভাস দেওয়া, ভবিষ্যৎ বিনিয়োগ কৌশলগুলিকে কার্যকর করা এবং নিশ্চিত করা যে, বাংলাদেশ সর্বশেষ বিশ্বব্যাপী নেটওয়ার্ক-এ যুক্ত হয়েছে।

এই থিম-এর অধীনে তিনটি (৩) প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল এবং সেগুলোর উদ্দেশ্যসহ প্রকল্পগুলির তালিকা যথাক্রমে নিচে দেওয়া হলো।

রেফা. নং.	প্রকল্পের বিবরণ
৪.১	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট কর্তৃক সেপ্টেম্বর ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭ পর্যন্ত বাস্তবায়িত জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় খরাপ্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই ফসল ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প
৪.২	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত বাস্তবায়িত বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার কৌলিসম্পদ ব্যবহার করে লবণ সহিষ্ণু ডাবলড হ্যাপ্লয়েড জাতের উদ্ভাবন প্রকল্প
৪.৩	বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা) কর্তৃক জুলাই ২০১৪ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত বাস্তবায়িত পরমাণু কৃষি গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনশীল জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিভিন্ন পরিবেশ অঞ্চলে অভিযোজন প্রকল্প

ছবি ১৫- টেকসই খরা এবং লবণাক্ততা প্রবণ ফসলের জাত উন্নয়নে বিএআরআই প্রকল্প

ছবি ১৬- বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা)-এর মাধ্যমে পারমাণবিক কৃষি ব্যবহার করে জলবায়ু সহনশীল ফসলের জাত এবং প্রযুক্তির উদ্ভাবন।

ছবি ১৭- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় লবণাক্ত সহনশীল ডাবল হ্যাপ্লয়েড ফসলের জাত উদ্ভাবন করেছে

মূল্যায়ন ফলাফল:

৪.৭.১ প্রকল্প দ্বারা বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয়

নিম্নলিখিত সারণীতে থিম-৪ (রেফারেন্স: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) এর অধীনে বিসিসিটি তহবিল অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। প্রকল্পগুলি (৩) দ্বারা বরাদ্দ ও ব্যয়ের বছরভিত্তিক চিত্র নিম্নোক্ত টেবিলের উল্লেখ করা হয়েছে।

প্রকল্প ক্র.	বছর-১		বছর-২		বছর-৩		বছর-৪		বছর-৫	
	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ
১	১২৭.৫০	১১৮.৩৫	৮৩.০৬	৬০.৮১	১০২.৫২	১১৮.৯৭	১৩৬.৯২	১২৭.২৭	১৫০.০	১৬৩.৪৩
২	২৪.০০	২৪.৫৫	২৫.০০	২৫.৪০	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়				
৩	৫৫.০০	৩৮.৬০	১৯৮.০০	১১৪.৩৯	৯২.০০	১৬০.৪২				

এগুলিকে কেবলমাত্র সারণী বিন্যাসে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে প্রাসঙ্গিক আর কোনো বিষয়ে বিশ্লেষণ নাই। পরামর্শকদের মাঠ পরিদর্শনের সময় বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের কর্মকর্তারা বরাদ্দ ও ব্যয়ের ধরনটি ব্যাখ্যা করতে পারেননি।

৪.৭.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন

এই থিম-এর অধীনে তিনটি (৩) প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল এবং সেগুলির মধ্যে সংক্ষেপে নিম্নলিখিত উদ্দেশ্যসমূহ অন্তর্ভুক্ত ছিল:

- টেকসই শস্য উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনার জন্য বিভিন্ন শস্যের ফলন বৃদ্ধিতে আবহাওয়ার প্রভাব পরীক্ষা করে জলবায়ু অভিযোজিত (খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল) বীজ এবং নির্দিষ্ট শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল পরীক্ষা ও উদ্ভাবন করা।
- উদ্ভাবিত শস্য ব্যবস্থাপনা মডেলগুলিতে কৃষক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং উদ্ভাবিত শস্যের পরীক্ষামূলক উৎপাদন।
- লবণাক্ততা এবং লবণাক্ততা সহনশীল খরার স্থানীয় এবং অস্থায়ী নমুনা বিশ্লেষণ এবং ব্যাখ্যা করে অত্যাধুনিক ভূস্থানিক উপকরণ এবং কৌশলগুলি ব্যবহার করে জেনেটিক বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করা যাতে লবণাক্ততার কারণে ক্ষতিগ্রস্ত অঞ্চলে সম্ভাব্য লবণ সহনশীল জিনগুলি পাওয়া যায় এবং সম্ভাব্য লবণ-সহনশীল জিনগুলিকে কৃষিবিদ্যায় অন্তর্ভুক্ত করা। স্ট্রেস প্রজননের ক্ষেত্রে উচ্চ শিক্ষা এবং গবেষণার জন্য নিবেদিত একটি পাইলট জেনেটিক রিসোর্স সেন্টার প্রতিষ্ঠা করা।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীনে নিম্নোক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহের মাধ¨মে এই থিম-এর অধীনে তিনটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল, যার মধ্যে রয়েছে (১) বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট (বারি), (২) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় (বিএসএমআর) এবং (৩) বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা) বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির প্রধান কার্যক্রমগুলি হলো:

১. জলবায়ু সহনশীল জাতের শস্য উৎপাদনের উপর গবেষণা;
২. সক্ষমতা বৃদ্ধি, প্রশিক্ষণ;
৩. স্টেকহোল্ডারদের জন্য বিভিন্ন বিষয়ে সেমিনার; এবং
৪. গবেষণা পণ্যের ব্যবহার সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি এবং ব্যবহার

থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে বিসিসিএসএপি-এর প্রাসঙ্গিকতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ৪ -এ বর্ণিত থিমেটিকলক্ষ্যগুলির সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) সংযুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
৪.১	আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ে বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তন ও পদ্ধতি পর্যালোচনার মাধ্যমে বাংলাদেশের জন¨ জলবায়ু পরিবর্তনের মডেল প্রয়োগ করা।	আংশিকভাবে শস্য বিন্যাস উদ্ভাবন এবং ব্যবস্থাপনা মডেল উন্নয়ন করা হয়েছে।
৪.২	গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা সিস্টেমে জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য হাইড্রোলজিক্যাল প্রভাবের মডেল তৈরি করার মাধ্যমে বন্যা সুরক্ষা বাঁধের নকশার মানদণ্ড বের করে সম্ভাব্য ভবিষ্যৎ নিষ্কাশন এবং নদীর স্তরের মূল্যায়ন করা।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে সম্পর্কিত নয়।
৪.৩	বাস্তুতন্ত্র (ecosystem) এবং জীববৈচিত্র্যের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব পরিবীক্ষণ ও গবেষণা।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে সম্পর্কিত নয়।
৪.৪	বাংলাদেশের সামষ্টিক-অর্থনীতিতে জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য প্রভাবসমূহ নিয়ে গবেষণা (একটি বাংলাদেশ ‘স্টার্ন রিপোর্ট’) এবং প্রধান খাতগুলি (যেমন, জীবিকা ও খাদ্য নিরাপত্তা) এবং একটি জলবায়ু সহনশীল জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরিতে অবদান রাখা।	জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় খাদ্য নিরাপত্তা এবং জীবিকা নির্বাহ বিষয়ক সকল প্রকল্প গ্রহণ করা।
৪.৫	(ক) জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য এবং অনগ্রসরতা এবং (খ) জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য ও স্বাস্থ্য (রোগের প্রকোপ, পুষ্টি, পানি, স্যানিটেশন) এর মধ্যে সংযোগগুলি গবেষণা করা যাতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রতি দরিদ্র এবং দুর্বল পরিবারের অভিযোজন স·মতা বাড়ানোর জন্য সম্ভাব্য পদক্ষেপগুলি চিহ্নিত করা যায়।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে সম্পর্কিত নয়।
৪.৬	জলবায়ু পরিবর্তনের উপর গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র (অথবা কেন্দ্রগুলির একটি নেটওয়ার্ক) প্রতিষ্ঠা করে সারা বিশ্বের গবেষকদের সর্বাধুনিক ধারণা/উদ্দেশ্য এবং প্রযুক্তি বাংলাদেশে অবাধে প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে সম্পর্কিত নয়।

আর্থিক অগ্রগতি:

ক্র.	প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান	আর্থিক অগ্রগতি (ল· টাকা)		
			বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব¨য়	ব্যয়ের হার
১.	জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় খরাপ্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই শস্য ব্যবস্থা উন্নয়ন।	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট	৬০০.০০	৫৮৮.৮৩	৯৮.১%
২.	বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার কৌলি সম্পদ ব্যবহার করে লবন সহনশীল ডাবলড হ্যাপ্লয়েড জাতের উদ্ভাবন	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়	৫০.০০	৪৯.৯৫	৯৯.৯%
৩.	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সহনশীল বৈচিত্র্য/প্রযুক্তিগত উন্নয়নের জন্য পারমাণবিক কৃষি গবেষণা এবং বিভিন্ন এইজে প্রকল্পের সাথে তাদের অভিযোজন।	বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, ময়মনসিংহ	৫০.০০	৫৯.৯৫	৯০.৮%

এই থিম ৪ এর অধীনে প্রকল্পগুলির সামগ্রিক তহবিল ব্যবহারের হার প্রায় ৯৫%।

৪.৭.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত সকল প্রকল্প কৃষি গবেষণার সাথে এবং কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীনে বিখ্যাত বাংলাদেশি গবেষণা প্রতিষ্ঠানগুলির দ্বারা জলবায়ু সহনশীল জাতের শস্য উদ্ভাবনের সাথে সম্পর্কিত ছিল। তৃণমূল স্টেকহোল্ডার এবং প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের সাধারণ অভিমত, প্রকল্পগুলি যেখানে বাস্তবায়িত হয়েছিল সেই প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠী'র প্রয়োজন অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক। যেসব এলাকায় প্রকল্পগুলি বাস্তবায়িত হয়েছে সেখানে বেশিরভাগই জলাবদ্ধতা, খরা বা লবণাক্ততা প্রবণ এলাকা, এবং উদ্ভাবিত সহনশীল জাতের শস্যের উৎপাদন করার জন্য স্কেল আপ প্রয়োজন।

যেহেতু প্রকল্পগুলি অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল, তাদের কার্যকারিতাও প্রশংসনীয় ছিল। বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল শস্য পদ্ধতির উন্নয়ন করেছে, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় স্থানীয় কৃষকদের জন্য লবণাক্ত সহনশীল ডবল হ্যাপ্লয়েড প্রজাতি তৈরি করেছে এবং প্রকল্পের শেষ

নাগাদ বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট জলবায়ু সহনশীল কৃষি পণ্য উৎপাদন প্রযুক্তির জন্য পারমাণবিক কৃষি গবেষণা পরিচালনা করেছে। এগুলি বিভিন্ন ধরনের কৃষি পণ্য সরবরাহের মাধ্যমে স্থানীয় কৃষকদের প্রভাবিত করেছে যা কিনা দুর্যোগকালীন ঝুঁকি সহ্য করতে পারে এবং আর্থ-সামাজিক দিক থেকেও লাভজনক।

৪.৭.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

প্রকল্পগুলো টেকসই শস্য উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনার জন্য বিভিন্ন ধরনের শস্যের ফলন ও বৃদ্ধিতে আবহাওয়ার প্রভাব পরীক্ষা করে জলবায়ু অভিযোজিত (খরা ও লবণাক্ততা সহনশীল) বীজ এবং স্থানভিত্তিক শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল পরীক্ষা ও উদ্ভাবনের উদ্যোগ নিয়েছে। এগুলি কৃষক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের অভিনব শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল বিষয়ক প্রশিক্ষণ দিতে এবং অভিনব ফসলের পরীক্ষামূলক উrপাদনের ক্ষেত্রেও ব্যবহৃত হয়েছিল। এটি স্থানীয় কৃষকদের সারা বছর ফসল চাষ করতে এবং উৎপাদনের উচ্চ ফলন অর্জনে সক্ষম করে তোলে, শেষ পর্যন্ত তারা আর্থিকভাবে লাভবান হয়। প্রকল্প প্রস্তাবনাগুলি স্পষ্টভাবে উল্লেখ করেনি কীভাবে উদ্যোগগুলিকে বড়ো পরিসরে স্কেলআপ অথবা টেকসই করা হবে। বেশিরভাগ প্রকল্পের প্রত্যাশা থাকে যে, কৃষক সম্প্রদায় এবং তাদের উদ্ভাবনী ফসলের উপকারিতা/সুবিধা অন্যদেরকেও আকৃষ্ট করবে। প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করতে নির্দিষ্ট কোনো পরিকল্পনা এবং/অথবা প্রাতিষ্ঠানিক বিন্যাস প্রবর্তিত হয়নি।

৪.৭.৫ থিমেটিক উপসংহার

ছয়টি থিমেটিকলক্ষ্যমাত্রা-এর মধ্যে মাত্র একটি নিয়ে প্রকল্পে কাজ করা হয়েছিল, এবং প্রকল্পগুলির মধ্যে কোনোটিই থিম-এর অধীন অধিকাংশ লক্ষ্য নিয়ে কাজ করেনি। দেখা গেছে, এই প্রকল্পগুলি হাতে নেওয়ার ব্যাপক সুযোগ রয়েছে - (১) আঞ্চলিক এবং জাতীয় পর্যায়ে বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তনের মডেল এবং পদ্ধতি প্রয়োগ করে বাংলাদেশের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের পরিস্থিতি মডেল তৈরি করা, (২) জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য জলবিদ্যুৎ প্রভাবসমূহের মডেলিং এবং গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা সিস্টেম বন্যা সুরক্ষা বাঁধের নকশার মানদণ্ড বের করার জন্য সম্ভাব্য ভবিষ্যৎ নিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং নদীর স্তর মূল্যায়ন করা, (৩) বাস্তুতন্ত্র এবং জীববৈচিত্র্যের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ পর্যবেক্ষণ এবং গবেষণা, (৪) (ক) জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য, এবং অনগ্রসরতা/অদক্ষতা এবং (খ) জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য, এবং স্বাস্থ্য (রোগের প্রকোপ, পুষ্টি, পানি এবং স্যানিটেশন) এর মধ্যে যোগসূত্র নিয়ে গবেষণা করা যাতে সম্ভাব্য পদক্ষেপগুলি জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে দরিদ্র এবং ঝুঁকিপূর্ণ পরিবারের অভিযোজন ·মতা বাড়ানো যায়, (৫) বিশ্বজুড়ে সাম্প্রতিক ধারণা এবং প্রযুক্তিতে বাংলাদেশের অভিগম্যতা নিশ্চিত করার জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের উপর গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র (বা কেন্দ্রগুলির একটি নেটওয়ার্ক) প্রতিষ্ঠা।

কেস স্টাডি ৩

হুজাইফা এখন একজন পরিতৃপ্ত চাষী

হুজাইফা রহমান বংশপরম্পরায় একজন কৃষক। তার বাবা ও দাদা দুজনেই কৃষক ছিলেন। তিনি মাদ্রাসায় উচ্চ বিদ্যালয় পর্যন্ত (ইসলামিক স্কুল) পড়ে মাঝপথে পড়াশোনা শেষ করেছেন। শৈশবকাল থেকে হুজাইফা তার বাবাকে কৃষিকাজে সাহায্য করতেন। প্রকৃতপক্ষে, পরিবারের সকল সদস্য তাদের জীবিকা নির্বাহের জন্য পারিবারিক কৃষিকাজের সাথে যুক্ত।

একজন কৃষক হিসেবে তিনি কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট-এর প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা জনাব মঞ্জুরুল কাদিরের সাথে সম্পর্ক বজায় রাখতেন। মাঝে মাঝে, তিনি তার সাথে দেখা করতেন এবং চাষাবাদ পদ্ধতির উন্নতি নিয়ে আলোচনা করতেন। কাদির সাহেব তার উপর খুশি ছিলেন, কারণ তিনি তাদের বাগান থেকে তাজা সবজি আনতেন। কাদির সাহেব একবার হুজাইফাকে দেখতে আসেন এবং তাকে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট প্রকল্পের কথা জানান। তিনি হুজাইফাকে উল্লিখিত প্রকল্পের অধীনে প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে অংশগ্রহণ করতে রাজি করান।

হুজাইফা বলেন, প্রশিক্ষণে আমরা কীভাবে চরের জমি চাষের জন্য ব্যবহার করতে হয় তা শিখেছি। তারপরে, আমাদের আশেপাশের কিছু কৃষক চরের জমি চাষ করতে শুরু করে, এবং আমরাও তাই করেছি। আমরা সরিষা, মাষকালাই, মসুর ডাল, খেসারি ডাল, গম, ভুট্টা, বাদাম, আলু, তৈলবীজ ইত্যাদির মতো অনেক শস্যের চাষ করেছি। প্রথম বছরেই বেশ লাভ করেছি, কারণ আগের তুলনায় তিনগুণ বেশি ফলন পেয়েছি, আমরা ধান, পাট, শাকসবজি এবং মশলা চাষও শুরু করেছি, আধুনিক কৃষি প্রযুক্তি এবং জলবায়ু সহনশীল বীজের সাথে খাপ খাইয়ে নিয়েছি। পাট বীজ বিএডিসি সরবরাহ করেছিল, এবং ফলন থেকে, আমরা বাজারে বিক্রি করার জন্য সেরা বীজ বাছাই করে রেখেছি। এই মানের বীজ একটি প্রিমিয়াম মূল্যে বিক্রি হয়, এবং সেগুলি থেকে উপার্জনও বেশ ভালো ছিল।

আয় বৃদ্ধির কারণে ধীরে ধীরে আমাদের জীবনযাত্রার মান বদলে গেছে। আমি একটি পাকা বাড়ি তৈরি করেছি এবং বাড়ির জন্য প্রয়োজনীয় আসবাবপত্র কিনেছি। বিয়ে করেছি। সন্তানের বাবা হয়েছি। আমি এখন একজন সফল কৃষক। জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট-এর প্রচেষ্টাকে আমি চরের জমির কৃষকদের জন্য আশীর্বাদ বলে মনে করি। প্রকল্প সহায়তা কৃষি বিষয়ক ধারণা এবং আমার জীবনকেও বদলে দিয়েছে। প্রতিবেশিরা এখন আমার কাছে পরামর্শের জন্য আসে এবং তাদের জন্য কিছু করতে পেরে আমি খুশি।

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (BARI), BCCTF এর অর্থায়নে জামালপুর জেলার জামালপুর সদর উপজেলার অন্তর্গত পাথাইল্যা গ্রামের জনাব হুজাইফা রহমান "জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় অদক্ষ কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি" প্রকল্প থেকে সেবা গ্রহণকারী একজন কৃষক ছিলেন।

৪.৮ থিমেটিক ক্ষেত্র ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর উল্লিখিত লক্ষ্য হলো নিম্ন কার্বন নির্গমনের বিকল্প ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং আগামী কয়েক দশক দেশের অর্থনীতি এবং শক্তির চাহিদা বৃদ্ধির সাথে সাথে এগুলিকে বাস্তবায়ন করা।

এই থিম-এর অধীনে নয়টি (৯)টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে এবং যথাক্রমে তাদের সংজ্ঞায়িত উদ্দেশ্যসহ প্রকল্পগুলির তালিকা নিম্নরূপ:

রেফা. নং.	প্রকল্পের বিবরণ
৫.১	পরিবেশ অধিদপ্তর (ডিওই) কর্তৃক এপ্রিল ২০১০ থেকে জুন ২০১৯ সময়কালে সমগ্র বাংলাদেশের শহরগুলোর (পৌরসভা/মিউনিসিপ্যালিটি) জৈব আবর্জনা ব্যবহার করে প্রোগ্রাম্যাটিক সিডিএম শীর্ষক প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.২	জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৫ সময়কালে বন বিভাগ (ডিওই) কর্তৃক পার্বত্য বন, কক্সবাজারের ইকো-রিস্টোরেশন প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৩	বন বিভাগ (ডিওএফ) কর্তৃক নভেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত হয়েছে কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৪	ইনস্টিটিউট অফ ফুয়েল রিসার্চ অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট (আইএফআরডি) কর্তৃক মার্চ ২০১৪ থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬ পর্যন্ত বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়) বাস্তবায়ন।
৫.৫	সিংড়া পৌরসভা, নাটোর কর্তৃক জুলাই ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ সময়কালে সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৬	বাংলাদেশ সেনাবাহিনী কর্তৃক মার্চ ২০১৭ থেকে জুন ২০১৮ পর্যন্ত নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলাধীন জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৭	পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (আরইবি) কর্তৃক এপ্রিল ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২ পর্যন্ত শক্তি সংকট এবং জলবায়ু পরিবর্তন নিরসনের জন্য সৌরচালিত সেচ পাম্পের পাশাপাশি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ ব্যবস্থার প্রবর্তন প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৮	পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (আরইবি) কর্তৃক জুলাই ২০১২ থেকে নভেম্বর ২০১৪ পর্যন্ত সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বিদ্যুতায়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন।
৫.৯	পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ) কর্তৃক জুলাই ২০১৭ থেকে মার্চ ২০১৯ সময়কালে সোলার সিস্টেমের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রান্তেন ছিট মহলগুলির পরিবারগুলিকে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান প্রকল্প বাস্তবায়ন।

ছবি ১৮ - পাহাড়ি বনের ইকো রিস্টোরেশন

ছবি ১৯ - পাহাড়ি বনের ইকো রিস্টোরেশন

ছবি ২০- কার্বন সিংক প্রকল্প কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি

ছবি ২১- বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট

ছবি ২২- সৌরবিদ্যুৎ (বিকল্প নবায়নযোগ্য শক্তি)

মূল্যায়ন ফলাফল:

৪.৮.১ প্রকল্প দ্বারা বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয়

নিম্নলিখিত সারণীতে থিম ৫ (রেফারেন্স: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) এর অধীনে বিসিসিটি-এর তহবিলে অন্তর্ভুক্ত প্রকল্পগুলির (৯) বরাদ্দ ও ব্যয়ের বছরভিত্তিক চিত্র লক্ষ টাকায়।

প্রকল্প ক্র.	**বছর-১**		**বছর-১**		**বছর-১**		**বছর-১**		**বছর-১**	
	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ	বরাদ্দ	খরচ
১	৮৪.৫১	৮৪.৫১	১২৪.৬৪	১২৪.৬৪	৬৪.৪৩	৬৪.৪৩	১৩৯১.৫৮	১৩৯১.৫৮		
২	১৬৬.২৭	১৬৪.৬২	৩২৯.৮৩	৩১.২০	৫৩.৯০	৩৪৯.৪৩				
৩	৩৮২.৬৫	৩৮১.৯৯	৪৬৪.৯০	৪৬৩.২১	৩৫২.৪৫	৩৫০.৮৯				

৪	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১০০০.০	৯৮৯.৯৫						
৫	১৯৯.৬৫	১৯৯.৬৫								
৬	৫০.০০	০০	১৫০.০০	১০০.০০	০০	৫০.০০				
৭	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	১১১১.৪৭	৯৫৩.২২						
৮	৪১.৩৭	৬.৭৩	২১৩৩.৮৪	৮১৯.৯৬	৪৫০	৪২৯.১৪				
৯	প্রযোজ্য নয়	প্রযোজ্য নয়	৩০০.০০	২৯৬.২৫						

এগুলিকে কেবলমাত্র সারণী বিন্যাসে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে প্রাসঙ্গিক আর কোনো বিষয় নাই। পরামর্শকদের মাঠ পরিদর্শনের সময় বাস্তবায়নকারী সংস্থার নিয়োগকৃত কর্মকর্তাগণ বরাদ্দ ও ব্যয়ের ধরনটিও স্পষ্ট করতে পারেননি।

৪.৮.২ উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তু অনুযায়ী অর্জন

এই থিম-এর অধীনে নয়টি (৯)টি প্রকল্প নেওয়া হয়েছিল এবং বাস্তবায়িত হয়েছিল, সেই প্রকল্পগুলির উদ্দেশ্য এখানে উপস্থাপন করা হয়েছে:

- বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, সচেতনতা বৃদ্ধি, এবং সিইআর/ভিইআর এর লক্ষ্যে ৩ আর (বর্জ্যের হ্রাস, পুনরায় ব্যবহার এবং রিসাইকেল) প্রক্রিয়ার মাধ্যমে রাজস্ব উপার্জন এবং গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রাখা।
- জমির উর্বরতা বৃদ্ধিতে কম্পোস্ট তৈরি এবং ব্যবহার করা।
- পাহাড়ি বনে বিভিন্ন উদ্ভিদ প্রজাতির ইন-সিটু এবং এক্স-সিটু সংরক্ষণ নিশ্চিত করা এবং প্রজাতির বৈচিত্র্য আনতে এবং বিদ্যমান, বিরল এবং বিপন্ন গাছের প্রজাতির বীজ ও জিন ব্যাংক প্রতিষ্ঠার সুযোগ তৈরি করতে প্রকৃতি সংরক্ষণ করা।
- ইকো-ট্যুরিজমের উন্নয়ন সহজতর করা।
- দরিদ্র ও জাতিগতভাবে সংখ্যালঘু জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতির জন্য নার্সারি এবং কাঠ সংগ্রহের জন্য স্থানীয় লোকদের একত্রিত করে কার্বন সিংক তৈরি করা।
- জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং অভিযোজন সম্পর্কে জনগণের সচেতনতা বৃদ্ধি করা।
- গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসের জন্য বিকল্প জ্বালানি, নবায়নযোগ্য শক্তি এবং জৈব সার, বায়োগ্যাসের বর্ধিত ব্যবহার কার্যকর করা।

বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের অধীনে এই থিম-এর আওতায় যেসকল সংস্থাসমূহের মাধ্যমে নয়টি প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছিল: (১) কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিওই), (২) বন বিভাগ, (৩) জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইন্সটিটিউট (আইএফআরডি), (৪) সিংড়া পৌরসভা, নাটোর, (৫) বাংলাদেশ সেনাবাহিনী, (৬) পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (আরইবি), এবং (৭) পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ)।

বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির প্রধান কার্যক্রমগুলি হলো:

ক) বিভিন্ন পৌরসভা এবং সিটি কর্পোরেশনে জৈব বর্জ্য ব্যবহার করে প্রোগ্রামেটিক সিডিএম তৈরি করা

খ) বিদ্যমান, বিরল এবং বিপন্ন দেশীয় এবং স্থানীয় বন প্রজাতির বৃক্ষরোপণ এবং জলজ উদ্ভিদ বাগান অর্কিড বাগান, ক্যাকটাস বাগান, বাঁশের খাঁজ ইত্যাদিসহ ফুলের বাগান।

গ) পাম্প হাউস নির্মাণ, ওভারহেড ট্যাংক এবং গভীর নলকূপ স্থাপন।

ঘ) অ্যাপ্রোচ রোড নির্মাণ, ইটের গাঁথুনি দিয়ে পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থা, স্থায়ী নার্সারী, সীমানা প্রাচীর এবং আধা-স্থায়ী নার্সারি শেড তৈরি।

ঙ) পুকুর খনন।

চ) বিভিন্ন প্রজাতির বাগান করার মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি করা

ছ) বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপন

জ) সোলার স্ট্রিট লাইট/সৌর শক্তি সিস্টেম (এসইএস) স্থাপন

ঝ) ৩৪ কিলোওয়াট নবায়ণযোগ্য শক্তিভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন।

ঞ) জনগোষ্ঠীভিত্তিক বিদ্যুৎ সরবরাহ ব্যবস্থা, এবং

ট) সোলার প্যানেল দ্বারা সূর্যের আলো থেকে বিদ্যুৎ উৎপন্ন করা এবং ব্যাটারি এবং ইনভার্টারের মাধ্যমে এসি কারেন্ট সরবরাহ করা।

থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে বিসিসিএসএপি প্রাসঙ্গিকতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ৫ এ বর্ণিত থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) সংযুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
৫.১	জাতীয় শক্তি নিরাপত্তা এবং কম পরিমাণে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন নিশ্চিত করতে কৌশলগত শক্তি পরিকল্পনা এবং বিনিয়োগ পোর্টফোলিও উন্নয়ন।	প্রকল্প দ্বারা আংশিকভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে।
৫.২	সারাদেশে সরকারি ও জনগোষ্ঠী'র জমিতে সামাজিক বনায়ন কার্যক্রম সম্প্রসারণ করা।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্য অর্জন করেনি।
৫.৩	উপকূলরেখা বরাবর ম্যানগ্রোভ রোপণসহ 'গ্রিনবেল্ট' উপকূলীয় বনায়ন কর্মসূচি প্রসারিত করা।	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্য অর্জন করেনি।
৫.৪	কম কার্বন নির্গমন পথ অনুসরণ নিশ্চিত করতে উন্নত	কোনো প্রকল্পই এই লক্ষ্য অর্জন করেনি।

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
	দেশগুলি থেকে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি স্থানান্তর করা (জিমন, 'ক্লিন কয়লা' এবং অন্যান্য প্রযুক্তি)	
৫.৫	শক্তি এবং প্রযুক্তি নীতি এবং প্রণোদনা পর্যালোচনা করা এবং দক্ষ উৎপাদন, ব্যবহার, বিতরণ এবং শক্তির ব্যবহারকে উন্নত করার জন্য প্রয়োজনে এগুলি সংশোধন করা।	প্রকল্প দ্বারা আংশিকভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে।

আর্থিক অগ্রগতি:

ক্র.	প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান	আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)		
			বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব্যয়	ব্যয়ের হার
১.	পৌরসভার জৈব বর্জ্য ব্যবহার করে প্রোগ্রাম্যাটিক সিডিএম প্রকল্প (সিটি কর্পোরেশন/পৌরসভা)	ডিওই	১৩৯১.৫৮	১২৩১.৬৯	৮৮.৫%
২.	পার্বত্য বনের ইকো-রিস্টোরেশন, কক্সবাজার।	ডিওএফ	৫৫০.০০	৫৪৫.২৬	৯৯.১%
৩.	কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি।	ডিওএফ	১২০০.০০	১১৯৬.০৯	৯৯.৭%
৪.	বায়োগ্যাস প্রযুক্তি প্রচারের মাধ্যমে কার্বন নির্গমন এবং বিকল্প শক্তির ব্যবহার সম্প্রসারণ (২য় পর্যায়)	জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইন্সটিটিউট (আইএফআরডি)	১০০০.০০	৯৯৮.৯৫	৯৯.৯%
৫.	সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প।	সিংড়া পৌরসভা, নাটোর	১৯৯.৬৫	১৯৯.৬৫	৯৯.৯%
৬.	নোয়াখালী জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পন্ন পাওয়ার প্ল্যান্ট তৈরি প্রকল্প।	বাংলাদেশ সেনাবাহিনী	২০০.০০	২০০.০০	১০০.০%
৭.	শক্তি সঙ্কট এবং জলবায়ু	আরইবি	১০৩৯.৮০	৯৩৫.১৬	৮৯.৯%

ক্র.	প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান	আর্থিক অগ্রগতি (লক্ষ টাকা)		
			বাজেট বরাদ্দ	বাজেট ব্যয়	ব্যয়ের হার
	পরিবর্তন প্রশমিত করার জন্য সৌর চালিত সেচ পাম্পের পাশাপাশি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ ব্যবস্থার প্রবর্তন প্রকল্প।				
৮.	সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বিদ্যুতায়ন প্রকল্প।	বিআরইবি	২৪৬০.৮০	১২৫৫.৮৩	৫১.০%
৯.	সৌর বিদ্যুৎ এর মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলের পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান করা (১ম সংশোধিত)	পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ)	৩০০.০০	২৯৬.২৫	৯৮.৮%

এই থিম ৫ এর অধীনে প্রকল্পগুলির সামগ্রিক তহবিল ব্যবহারের হার প্রায় ৬৫%।

৪.৮.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

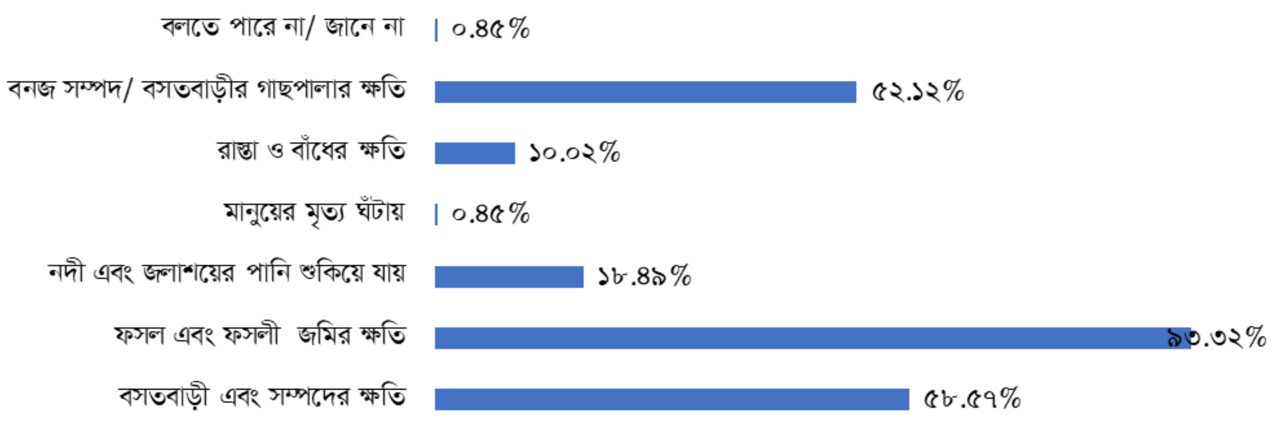
জনগোষ্ঠী এবং স্টেকহোল্ডারদের মতামত অনুসারে, বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জলবায়ু প্রভাবিত জনসংখ্যার প্রয়োজনের সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। স্পষ্টতঃ, উদাহরণস্বরূপ, ৯২% মানুষ মনে করে যে, প্রকল্পটি খুব দরকারি ছিল যেমন, অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক।

অন্যদিকে, প্রকল্পগুলি জনগোষ্ঠী'র সাথে সাথে দেশের চাহিদা মোকাবেলায় অত্যন্ত কার্যকর ছিল কারণ সেগুলি পরিবেশে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রেখেছে এবং এইভাবে জলবায়ুজনিত বিপর্যয়ের সম্ভাবনা হ্রাস করেছে। এছাড়াও, বিদ্যুৎ সংযোগ থেকে বঞ্চিত মানুষের দৈনন্দিন চাহিদা পূরণ ও তাদের জীবিকা উন্নয়নের উদ্দেশ্যে নবায়নযোগ্য বিকল্প জ্বালানি সরবরাহের মাধ্যমে তাদের সুবিধা প্রদান করা হয়।

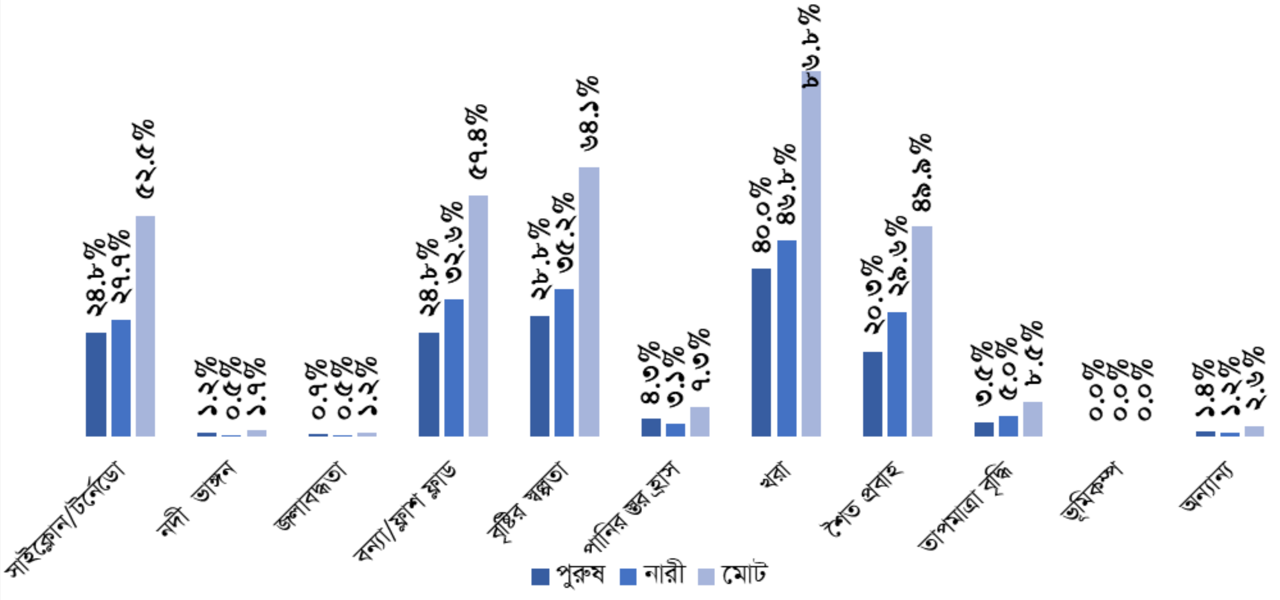
৪.৮.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

প্রকল্পগুলির পদক্ষেপের মাধ্যমে হাজার হাজার প্রত্যন্ত পরিবার বিকল্প শক্তির উৎসসমূহে লক্ষ্য অর্জন করেছে এবং এটি তাদের আয় এবং জীবিকার জন্য একাধিক সুযোগ প্রদান করেছে। দরিদ্র গ্রামীণ জনগণ এবং জনগোষ্ঠীগুলি তাদের আয় এবং বিকল্প জীবিকার সুযোগ বাড়াতে পরিষেবাগুলির মাধ্যমে উপকৃত হয়েছে। তারা তাদের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা করার দক্ষতাও অর্জন করেছে। টেকসই পদ্ধতিতে প্রসার বৃদ্ধির জন্য প্রকল্পের কার্যক্রম এবং প্রভাবসমূহ তত্ত্বাবধান করার জন্য কোনো প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা ছাড়াই প্রকল্পগুলি শেষ করার মাধ্যমে প্রকল্পগুলির স্থায়িত্ব সাধারণত অসম্ভব হয়ে দাঁড়ায়।

এই থিম-এর অধীন প্রকল্পগুলির মধ্যে থেকে যে প্রকল্পটির জন্য পরিমাণগত গবেষণা পরিচালিত হয়েছিল সেটি পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ) দ্বারা বাস্তবায়িত হয়েছিল (সৌরজগতের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলের পরিবারের জন্য বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান -১ম সংশোধিত)। উদাহরণস্বরূপ নিম্নলিখিত পরিসংখ্যানগুলি থিমেটিক ফলাফলের নির্দেশক।



চিত্র ৪.৩৩: জীবন ও জীবিকর উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে মতামত (নমুনা = ৪৫৩) একাধিক উত্তর

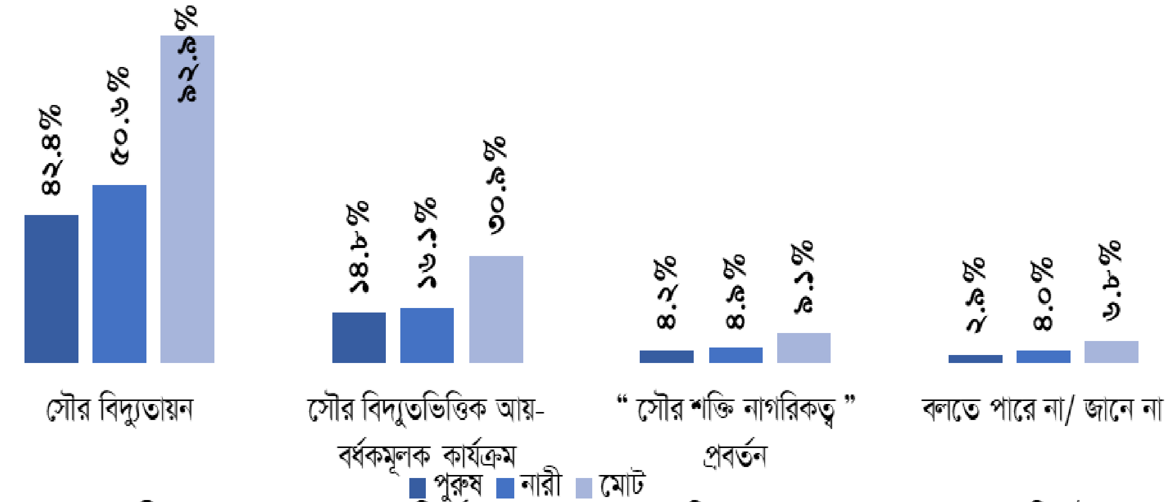


চিত্র ৪.৩৪: কোন দুর্যোগ এলাকায় বেশি প্রভাব ফেলেছে (নমুনা = ৪৫৩) একাধিক উত্তর

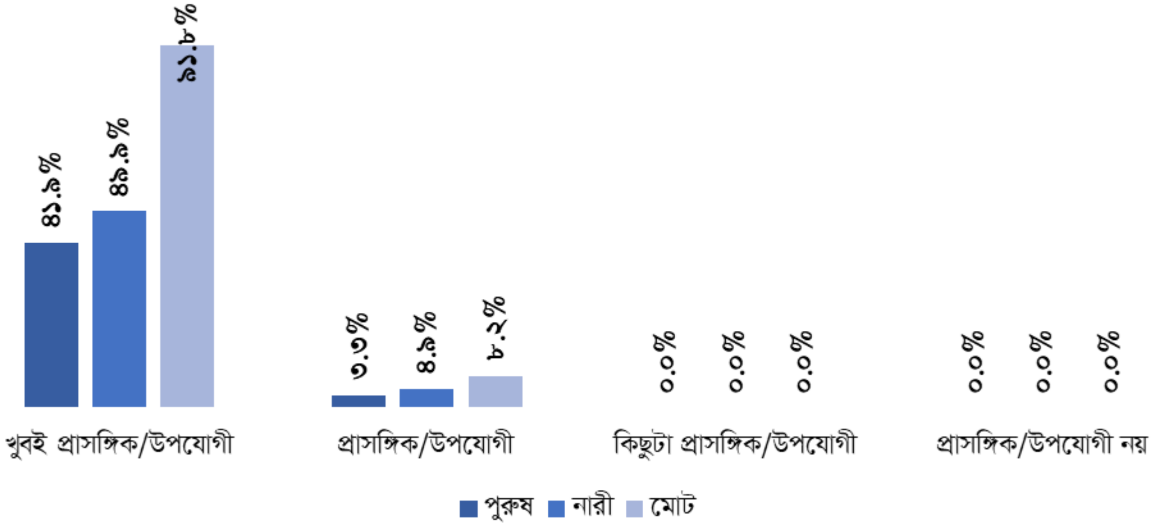
মূল্যায়ন সমীক্ষার মাধ্যমে জানা যায়, জনগোষ্ঠী এখন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে আগের তুলনায় অনেক সচেতন। উদাহরণস্বরূপ, প্রকল্পের প্রায় ৯৩% উত্তরদাতা বুঝতে পেরেছিলেন যে, জলবায়ু পরিবর্তন শস্য ও জমির

ক্ষতি সাধন করে, প্রায় ৫৯% মনে করে, এটি বাড়ি ও পরিবারের সম্পদের ক্ষতি করে, প্রায় ৫২% উত্তরদাতা মনে করে যে, এটি বন ও বসতবাড়ির উদ্ভিদ সম্পদের ক্ষতি করে।

স্থানীয়ভাবে, প্রায় ৮৬% প্রকল্পের সুবিধাভোগীরা অভিমত ব্যক্ত করেছেন যে, তারা সবচেয়ে বেশি খরাজনিত সমস্যায় ভুগছেন, এবং তারপর ৬৪% অতি বৃষ্টিপাত, ৫৭% আকস্মিক বন্যা, ৫২% ঘূর্ণিঝড় এবং টর্নেডো ও প্রায় ৫০% শৈত্যপ্রবাহের কারণে ঝুঁকি তৈরি হচ্ছে বলে অভিমত প্রকাশ করেন।



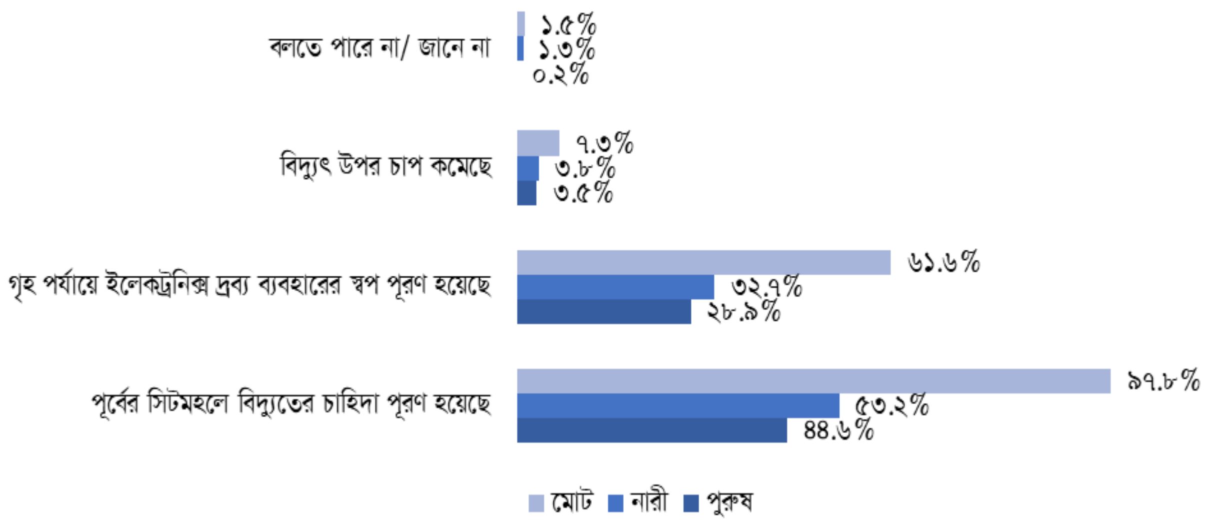
চিত্র৪.৩৫: প্রকল্পে জলবায়ু পরিবর্তন প্রভাব মোকাবেলায় গৃহিত পদক্ষেত (নমুনা = ৪৫৩) একাধিক উত্তর



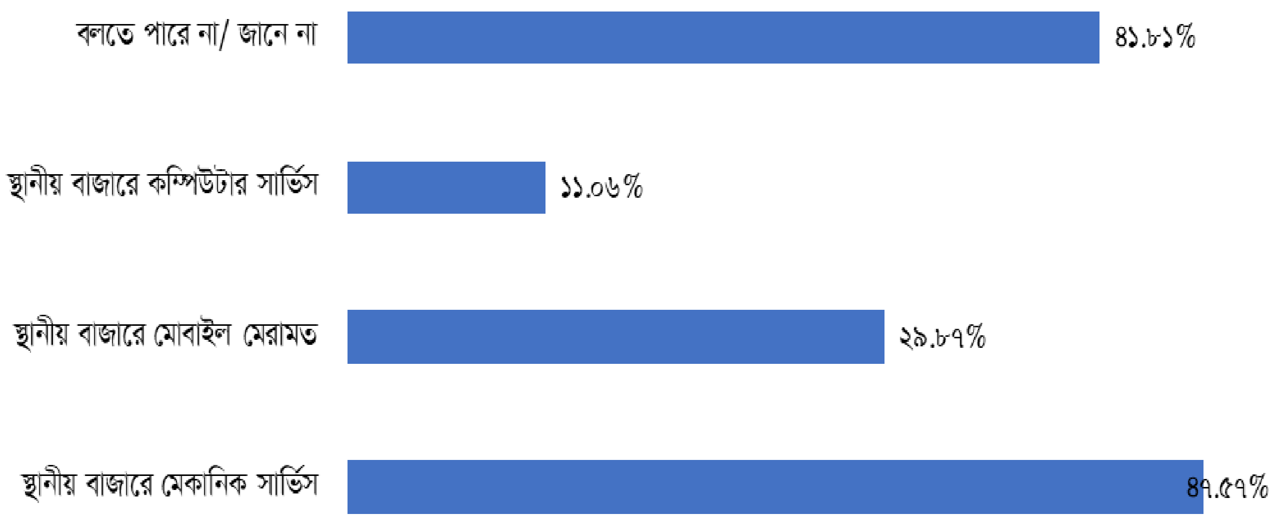
চিত্র ৪.৩৬: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৫৩)

অন্যান্য প্রকল্পের মতো, বেশিরভাগ উত্তরদাতারা (প্রায় ৯২%) মতামত দিয়েছেন, প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট ও সম্প্রদায়ের চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল, যেখানে মাত্র ৮% বলেছেন, এটি তেমন প্রয়োজনীয় নয়। প্রাক্তন ছিটমহলগুলির প্রয়োজনীয় উপযোগিতা ও পরিষেবাগুলিতে অভিগম্যতার পরিপ্রেক্ষিতে, প্রায় ৫৮% প্রকল্পের সুবিধাভোগী বলেছেন, প্রাক্তন ছিটমহলগুলিতে এখন বিদ্যুতের কোনো অভাব নাই। ৩৭% বলেছেন, তারা

ইলেকট্রিক ও ইলেকট্রনিক যন্ত্রপাতি ব্যবহার করেন এবং তাদের মধ্যে কেউ কেউ বলেছেন, গ্রিডভিত্তিক বিদ্যুৎ-এর নির্ভরতা কমে গেছে।



চিত্র ৪.৩৭: প্রকল্পে ফলাফল সম্পর্কে কমিউনিটির মতামত (নমুনা = ৪৫৩) একাধিক উত্তর



চিত্র ৪.৩৮: সোলারভিত্তিক আয়-বর্ধন মূলক কর্মকান্ড (নমুনা = ১৪০) একাধিক উত্তর

৪.৮.৫ থিমেটিকভিত্তিক উপসংহার

বেশ কয়েকটি প্রকল্প জাতীয় শক্তি সুরক্ষা ও কম গ্রিনহাউস গ্যাস নি:সরণ নিশ্চিত করতে বিনিয়োগের প্রয়োজনীয়তাকে উপলব্ধি করেছে ও দক্ষ উৎপাদন, ব্যবহার, বিতরণ এবং বিকল্প (নবায়নযোগ্য) শক্তির ব্যবহারকে উন্নীত করেছে। যদিও এই প্রকল্পগুলির কোনোটিই সারাদেশে সরকারি ও জনগোষ্ঠী'র জমিতে সামাজিক বনায়ন কর্মসূচি সম্প্রসারণ, উপকূলরেখা বরাবর ম্যানগ্রোভ রোপণসহ 'গ্রিনবেল্ট' উপকূলীয় বনায়ন কর্মসূচি সম্প্রসারণ ও এগুলি নিশ্চিত করতে কম-কার্বন নির্গমন পথ অনুসরণ করতে (যেমন, 'ক্লিন কয়লা' এবং অন্যান্য প্রযুক্তি)উন্নত প্রযুক্তি থেকে অত্যাধুনিক প্রযুক্তি হস্তান্তর করার সাথে সম্পর্কিত ছিল না। যাই হোক না কেন, জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইন্সটিটিউট (আইএফআরডি) একটি প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে যার মাধ্যমে নিম্নে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন কীভাবে উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস করা সম্ভব হতে পারে তার একটি মডেল দেখানো হয়েছে (রেফারেন্স: আইএফআরডি -বিসিএসআইআর কর্মীদের দলের অনুশীলন):

বায়োগ্যাস ইউনিট প্ল্যান্ট-এর গ্রিনহাউস গ্যাস হ্রাসের বৈজ্ঞানিক গণনার একটি উদাহরণ:
পাঁচ হাজার বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট-এর অভাবে-
দৈনিক মোট গ্যাস উৎপাদন হয় ৪০০ টন গোবর থেকে

বায়োগ্যাস: ১৩০০০m3
কার্বনডাইঅক্সাইড: ৭৭৯০ m3
মিথেন: ৫২২০ m3

মিথেন কার্বনডাইঅক্সাইড-এর চেয়ে ২৩ গুণ বেশি তাপ শোষণ করে, তাই ৫২২০ m3 মিথেন মানে ১২০০৬০m3 কার্বনডাইঅক্সাইড ।
৫০০০টি বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট-এর অভাবে মোট কার্বনডাইঅক্সাইড গ্যাস উৎপাদন ৪৬৬৬১৬০০ m3
কার্বনডাইঅক্সাইড-এর ঘনত্ব ১.৮৩ kg/m3
সুতরাং কার্বনডাইঅক্সাইড-এর মোট ভর হলো ৮৫৩৯০৭২৮ কেজি/বছর ৫০০০ বায়োগ্যাস প্লান্টের উপস্থিতিতে, দৈনিক মোট গ্যাস উৎপাদন হয় ৪০০ টন গোবর থেকে বায়োগ্যাস: ১৫০০০m3, কার্বনডাইঅক্সাইড: ৬০০০ m3, মিথেন ৯০০০ m3 ৫০০০ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট-এর উপস্থিতিতে, যাতে কার্বনডাইঅক্সাইড-এর মোট ভর ১০০১৯২৫০ কেজি/বছর, এবং সেইজন্য, ৫০০০ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস হ্রাসের মোট পরিমাণ ৭৫৩৭১.৪৮ টন/বছর। ইউনিট (এক) বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস হ্রাসের মোট পরিমাণ ১৫.০৭ টন/বছর।

কেস স্টাডি ৪

বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, ম্যাজিক বক্স

নারায়ণ চন্দ্র রায়ের স্ত্রী, দুই ছেলে, এক পুত্রবধূ এবং নাতি-নাতনিসহ একটি বড়ো পরিবার রয়েছে। চাষের জন্য কিছু পৈতৃক জমি পেয়েছেন। তিনি ৩/৪টি গরুও পালন করেন। তার স্ত্রী রান্নার জন্য গোবরের কাঠি পোড়ায়, যা প্রায়শই ধোঁয়া তৈরি করে এবং চোখ ও শ্বাসকষ্টের কারণ হয়। তিনি সিলিন্ডার গ্যাস পেতে চেয়েছিলেন, কিন্তু তার স্বল্প আয়ের কারণে সম্ভব হয়নি।

২০১৪-২০১৫ সালে, বিসিসিটিএফ-এর আর্থিক সহায়তায় নিহামারীতে বিভিন্ন বাড়িতে বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপন করা হয়েছিল। ভাগ্যক্রমে, বাড়িতে বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপনের জন্য নির্বাচিতদের মধ্যে একজন ছিলেন নারায়ণ চন্দ্র। আইএফআরডি, বিসিএসআইআর এবং স্বদেশ বায়োগ্যাস ফার্ম একসঙ্গে এই বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে। প্রকল্প থেকে নারায়ণ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট নির্মাণে প্রয়োজনীয় সহায়তা পান। এভাবে তার পরিবারের অবস্থা আমূল বদলে যায়।

সেই বায়োগ্যাস থেকে তৈরি হচ্ছে উন্নতমানের জৈব সার, যা তার জমিতে ব্যবহার করা হচ্ছে। এতে করে তিনি আগের চেয়ে বেশি সার পাচ্ছেন। জমি চাষ, মাছ ধরা এবং জ্বালানির চাহিদা মেটানোর পর তিনি প্রতিবেশি কৃষকদের কাছে এসব সার বিক্রি করছেন, যা থেকে তার বাড়তি আয় হচ্ছে।

নারায়ণ চন্দ্র বলেন, সাধারণত গরুর গোবরকে রান্নার জ্বালানি হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে। কিন্তু এখন বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট নির্মাণের ফলে গোবর মূল্যবান হয়ে উঠেছে এবং আর নষ্ট হচ্ছে না। রান্নার পাশাপাশি জমি চাষ ও পুকুরে মাছ চাষে গোবর ব্যবহার করা হচ্ছে। তার স্ত্রী ধোঁয়ামুক্ত রান্না করেন এবং পরিবেশ দূষণও হয় না।

নারায়ণের সাফল্য দেখে অন্যরাও বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট নির্মাণে উৎসাহিত হয়। এটি কৃষিকাজে অবদান রাখছে, বিকল্প, সাশ্রয়ী জ্বালানি ব্যবহার করে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা করছে। বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট-এর সাফল্য এই এলাকায় ব্যাপক চাহিদা তৈরি করছে। নারায়ণের গ্রামের নাম এখন নীলফামারীতে ‘বায়োগ্যাস পল্লী’। নারায়ণ সঠিকভাবে তার বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট-এর নাম দিয়েছেন "জাদুর বাক্স", কারণ তিনি একটির মধ্যে অনেককিছু খুঁজে পেয়েছেন।

নীলফামারী জেলার রনোচণ্ডী গ্রামের শ্রী নারায়ণ চন্দ্র রায় "কার্বন নিঃসরণ কমানো এবং বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে বিকল্প জ্বালানির ব্যবহারকে উৎসাহিত করা" শীর্ষক প্রকল্পের অনেক সফল উপকারভোগীদের একজন।

কেস স্টাডি ৫

সৌর আলো প্রাক্তন ছিটমহলগুলির জীবনকে আলোকিত করেছে

নীলুফা বেগম লালমনিরহাট সদর উপজেলার কালুঘাট ইউনিয়ন পরিষদ-এর ছোটো একটি গ্রাম ভিতরকাঠিতে থাকেন। ভিতরকাঠি বহুদিন ধরেই ছিটমহলের অন্তর্ভুক্ত ভারতীয় ভূখণ্ডের অভ্যন্তরে একটি বাংলাদেশি গ্রাম, এবং এইভাবে খুব কম লোকই এই গ্রামটিকে চিনতে পারে। ভিতরকাঠি গ্রামবাসীরা মূলত দিনমজুর হিসেবে কৃষির উপর নির্ভরশীল। পঞ্চম শ্রেণির ছাত্রী নিলুফা উচ্চ বিদ্যালয়ের শিক্ষা শেষ করতে চাইলেও তার বাবা একই গ্রামের মোঃ হানিফের সাথে তাকে বিয়ে দেন।

নিলুফা বেগম এখন দুই সন্তানের জননী, যাদের একজন ১৭ বছরের মেয়ে এবং অন্যজন ছেলে। নিজে লেখাপড়া করতে না পারায় অষ্টম শ্রেণী পর্যন্ত মেয়ের লেখাপড়া চালিয়ে যাওয়ার ইচ্ছা ছিল নিলুফা বেগমের। তার পরিবার সংসার চালানোর পাশাপাশি ছেলেমেয়ের লেখাপড়াও অনেক কষ্টে চালিয়ে যাচ্ছিল। একদিকে নিত্যপ্রয়োজনীয় জিনিসপত্র কিনতে হিমশিম খাচ্ছেন মোঃ হানিফ, অন্যদিকে তার মেয়ে পঞ্চম থেকে ষষ্ঠ শ্রেণীতে উন্নীত হয়েছে। কেরোসিনের মূল্যবৃদ্ধির প্রাক্কালে গ্রামে বিদ্যুতের স্বপ্ন দেখেন নিলুফা বেগমসহ অন্যরা। মেয়েকে বিদ্যুতের আলোয় লেখাপড়া করতে দেখতে ইচ্ছে করে।

এই অপূর্ণ স্বপ্ন বাস্তবে এসেছে বিসিসিটিএফ প্রকল্পের মাধ্যমে "সৌর সিস্টেম-এর মাধ্যমে প্রাক্তন ছিটমহলের পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান করার মাধ্যমে"। সৌভাগ্যবশত ভিতরকাঠি ছিল সেই গ্রামগুলির মধ্যে একটি, যেখানে প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়েছিল। নিলুফা বেগমের ইচ্ছা পূরণ হয়েছে, কারণ তার মেয়ে অষ্টম শ্রেণী পাস করে এখন এসএসসি পরীক্ষার্থী। নীলুফা বেগম বলেন, বিদ্যুতের সহজলভ্যতা তার মেয়েকে পাবলিক পরীক্ষায় সহায়তা করতে পারতো। যদিও তার মেয়েকে শিক্ষিত করার ইচ্ছা আছে, তবুও সে তা করতে পারে না কারণ তা সম্ভব করার মতো তার স্বামীর যথেষ্ট আয় নেই।

নীলুফা বেগমের অদম্য ইচ্ছাশক্তি এবং পল্লী দারিদ্র্য বিমোচন ফাউন্ডেশন (পিডিবিএফ)-এর সোলার সিস্টেম বৈদ্যুতিক আলোতে তার মেয়ের পড়াশোনায় অবদান রেখেছে, যা তাকে অনেক খুশি করেছে। নিলুফা যখন সোলার আলোর কথা বলেন, তখন তার মুখ তার বাড়ির চেয়ে বেশি আলোকিত হয়েছিল। তিনি তার স্বপ্নকে বাস্তবায়িত করার জন্য বিসিসিটিএফ এবং পিডিবিএফ কর্তৃপক্ষের প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেছেন।

লালমনিরহাট জেলার ভিতরকাঠি গ্রামের নিলুফা বেগম, বিসিসিটিএফ-এর অর্থায়নে প্রাক্তন ছিটমহলে সৌরবাতি প্রকল্পের একজন সুবিধাভোগী।

৪.৯ থিমেটিক ক্ষেত্র ৬: সক্ষমতা এবং প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি

বিসিসিএসএপি-এর এই থিম-এর মূল লক্ষ্য হলো, জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সরকারি মন্ত্রণালয় ও সংস্থা, সুশীল সমাজ ও বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং তাদের উন্নয়ন কার্যক্রমের মূলধারায় আনা।

এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩ পর্যন্ত এই থিম-এর আওতায় বিডিএফ-এর মাধ্যমে বাস্তবায়িত শুধু "ফরেস্ট ইনফরমেশন জেনারেশন এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম" শিরোনামের প্রকল্প ছিল এবং প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ ছিল: (১) উচ্চ রেজুলিউশন স্যাটেলাইট চিত্র ব্যবহার করে বন বিভাগ নিয়ন্ত্রিত সকল ইউনিট এর জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, এবং জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য বনের দুর্বলতা মূল্যায়নে সহায়তা করা, (২) ম্যাপিংয়ের জন্য জিআইএস এবং রিমোট সেন্সিং-এর উপযুক্ত টুল বের করা এবং পরিবীক্ষণ করা, (৩) ম্যাপিংয়ের ক্ষেত্রে বিডিএফ কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি, জলবায়ু পরিবর্তন পরিবীক্ষণ, এবং (৪) পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় (এমওইএফসিসি) এবং বন বিভাগ (এফডি)-এর আইসিটি কার্যকর করা।

মূল্যায়ন ফলাফল:

৪.৯.১ প্রকল্পগুলোর বছরভিত্তিক তহবিল বরাদ্দ এবং ব্যয়

প্রাসঙ্গিক তথ্যের অভাব ছিল

৪.৯.২ উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তুভিত্তিক অর্জন

এই থিম-এর অধীনে একটি একক প্রকল্প (মূল্যায়ন প্যাকেজে অন্তর্ভুক্ত) বাস্তবায়িত হয়েছিল, এবং প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ নিচে সংক্ষিপ্ত আকারে দেওয়া হয়েছে:

- উচ্চ রেজুলিউশন স্যাটেলাইট ইমেজ ব্যবহার করে বন বিভাগের জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, যা বনের দুর্বলতা মূল্যায়নে সহায়তা করবে এবং ম্যাপিং ও পরিবীক্ষণের জন্য জিআইএস এবং রিমোট সেন্সিংয়ের উপযুক্ত টুল খুঁজে পাবে।
- ম্যাপিং, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় (এমওইএফসিসি) এবং বন বিভাগ (এফডি) এর আইসিটি কার্যকরসহ জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত পর্যবেক্ষণের ক্ষেত্রে বন বিভাগ এর কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি।

একইভাবে, বিভিন্ন প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ জরিপের মাধ্যমে আলাদাভাবে মূল্যায়ন করা, তবে ফলাফলগুলিকে গুচ্ছ আকারে তৈরি করা হবে এবং বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি)-তে নির্ধারিত থিমেটিক লক্ষ্যগুলির সাথে একত্রিতভাবে উপস্থাপন করা হবে। এছাড়াও, দেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশলের বৃহত্তর থিমেটিক লক্ষ্যগুলি সামগ্রিক অর্জনে অবদান রাখতে কীভাবে সহায়তা করা যায় তার উপর গুরুত্ব প্রদান করে মূল্যায়নের ফলাফলগুলি আলাদাভাবে প্রদর্শন করা হবে।

এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩ সময়কালে পরিবেশ, বন এবং জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়-এর অধীনে বন বিভাগ (ডিওই) কর্তৃক বাস্তবায়িত "বন তথ্য উন্নয়ন এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম" নামে একটি একক প্রকল্প ছিল। প্রকল্পটির প্রধান কার্যক্রমগুলো ছিল নিম্নরুপ;

ক) উচ্চ রেজুলিউশন স্যাটেলাইট, ছবি ব্যবহার করে নিয়ন্ত্রিত সমস্ত বন বিভাগের জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, যা জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য বনের দুর্বলতা মূল্যায়নে সহায়তা করবে।

খ) ম্যাপিং এবং পরিবীক্ষণের জন্য জিআইএস এবং রিমোট সেন্সিং-এর উপযুক্ত টুল অনুসন্ধান/তৈরি করা।

গ) বন বিভাগ-এর কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত মানচিত্র পরিবীক্ষণ, এবং

ঘ) পরিবেশ, বন এবং জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং বন বিভাগ এর আইসিটি কার্যকর করা।

থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা-এর সাথে বিসিসিএসএপি প্রাসঙ্গিকতা

নিম্নলিখিত সারণীটি বিসিসিএসএপি থিম ৬-এ বর্ণিত থিমেটিক লক্ষ্যসমূহের সাথে প্রকল্পের উদ্দেশ্য (এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত) সংযুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়েছে:

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
৬.১	জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর প্রভাবসমূহের সম্পূর্ণ কার্যকারিতা নিশ্চিত করার জন্য সমস্ত সরকারি নীতিমালা (খাত অনুসারে)	এখনো পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়নি।

ক্রমিক	**থিমেটিক লক্ষ্যমাত্রা**	প্রকল্পের উদ্দেশ্য-এর সাথে সম্পর্ক
	পর্যালোচনা এবং সংশোধন করা।	
৬.২	জাতীয়, সেক্টরাল এবং স্থানীয় উন্নয়ন পরিকল্পনায় মূলধারার জলবায়ু পরিবর্তন (সরকারি মন্ত্রণালয় এবং সংস্থা, স্থানীয় সরকার, বেসরকারি খাত, সুশীল সমাজ এবং সম্প্রদায়গুলিতে) এবং পরিকল্পনায় ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী ও মহিলাদের অগ্রাধিকার নিশ্চিত করা।	এখনো পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়নি।
৬.৩	জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন (যেমন, খাদ্য ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মন্ত্রণালয়, বিডব্লিউডিবি, এলজিইডি; ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল রিসার্চ সিস্টেম, স্বাস্থ্য ব্যবস্থা, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়) এগিয়ে নেওয়ার জন্য সরকারের প্রধান মন্ত্রণালয় ও সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।	'বন তথ্য উন্নয়ন এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম' উন্নয়নের মাধ্যমে প্রকল্প আংশিকভাবে বাস্তবায়ন করা হয়েছে।
৬.৪	জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়ে আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক আলোচনার জন্য সরকারের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।	এখনো পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়নি।
৬.৫	বিভিন্ন বৈশ্বিক জলবায়ু তহবিলে অধিগম্যতার জন্য কার্বন ফাইনান্সিং-এ সরকার, সুশীল সমাজ এবং বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।	এখনো পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়নি।
৬.৬	পরিবেশগত উদ্বাস্তুদের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের জন্য সক্ষমতা বৃদ্ধি করা যাতে তারা অন্য দেশে তাদের অভিবাসন সহজ এবং সহজতর করে নতুন সমাজে একীভূত হয়।	এখনো পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়নি।

আর্থিক অগ্রগতি:

অনুমোদিত প্রকল্প বাজেট ছিল ৮১৮.৭২৩ লক্ষ টাকা যার বিপরীতে প্রকৃত ব্যয় ৫০১.৬৭৮ লক্ষ টাকা। এটি এই থিম-এর অধীনে প্রকল্পের তহবিল ব্যবহারের হার প্রদান করে মাত্র ৬১%।

৪.৯.৩ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা

প্রকল্পের প্রধান আউটপুট ছিল বিভিন্ন বনাঞ্চলের স্যাটেলাইট চিত্রভিত্তিক বন মানচিত্র হালনাগাদ করা এবং এটি সফলভাবে সম্পন্ন করা। যথাযথ বন পরিবীক্ষণের জন্য এই মানচিত্রগুলিকে নিয়মিত বিরতিতে হালনাগাদ করতে হবে (আমাদের বনের জন্য এটি প্রতি পাঁচ বছরে করা হয়)। এই বন মানচিত্রগুলি ২০১৭ সালে হালনাগাদ করা হয়েছিল এবং ২০২৩ সালে আবার হালনাগাদ হবে বলে আশা করা হয়েছিল।

৪.৯.৪ প্রকল্পগুলির আর্থ-সামাজিক প্রভাব এবং স্থায়িত্ব

সামগ্রিক পরিবেশ ও জাতীয় ইকোসিস্টেম-এর ভারসাম্য রক্ষায় বনভূমি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বনের তথ্য উৎপাদন ও নেটওয়ার্কিং ব্যবস্থা উন্নয়নের মাধ্যমে বন ব্যবস্থাপনা বনকে কার্যকরভাবে পরিচালনা করতে সাহায্য করে এবং এইভাবে এটি বন নির্ভর সম্প্রদায়গুলিকে সরাসরি উপকৃত করে। পরোক্ষভাবে, সাধারণ জনগোষ্ঠী বহুবিধ উপায়ে

এবং পদ্ধতিতে সুষ্ঠুভাবে পরিচালিত বন থেকে উপকৃত হচ্ছে। উদাহরণস্বরূপ, উন্নত ও পরিচালিত বন ইকোসিস্টেম-এর ভারসাম্য বজায় রাখে, পরিবেশগত অবস্থার উন্নতি করে এবং মানুষকে জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনে সক্ষম হতে সাহায্য করে। বন বিভাগ নিজেই ব্যবস্থাটির নিয়মিত আপগ্রেড করে ও দীর্ঘ সময়ের জন্য ব্যবহারযোগ্য করে প্রকল্পের কার্যক্রমের স্থায়িত্ব বজায় রাখে।

৪.৯.৫ থিমেটিক উপসংহার

এই থিম-এর অধীনে একমাত্র প্রকল্পটি আংশিকভাবে জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনের (যেমন, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়) মাধ্যমে এগিয়ে নেওয়ার জন্য সরকারি মন্ত্রণালয় ও সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধির সাথে সম্পর্কিত ছিল। বিসিসিএসএপি ২০০৯ আধুনিক প্রযুক্তির সহায়তায় নিয়মিত বন পরিবীক্ষণের উপর জোর দেয়। যেহেতু এই প্রকল্পটি স্যাটেলাইটভিত্তিক মানচিত্র তৈরি করেছে, প্রকল্পটি প্রাসঙ্গিক থিমেটিক এলাকায় অবদান রাখতে সক্ষম হয়েছে। এটি ব্যতীত, প্রকল্পটি অন্য কোনো থিমেটিকলক্ষ্য অর্জন করেনি।

৪.১০ প্রকারভেদে প্রকল্পের ভৌত অবকাঠামোর অবস্থা

বিসিসিটি-এর অর্থায়নে ৪৫টি সমাপ্ত প্রকল্পের মূল্যায়নের অংশ হিসাবে, ‘অবকাঠামো’গত উপাদানসহ প্রকল্পগুলি বিভিন্ন স্থানে সরেজমিনে যাচাই করা হয়েছে। এই বিভাগে, বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক গৃহীত প্রকল্পগুলির প্রকারের উপর ভিত্তি করে ভৌত যাচাইয়ের ফলাফলগুলি উপস্থাপন করা হয়। প্রকল্পের ধরন রাবার ড্যাম, সুরক্ষা কাজ, পানি সরবরাহ, জলাবদ্ধতা, খাল পুনঃখনন, ‘অবকাঠামো’, দুর্যোগ অভিযোজন, সেচ ব্যবস্থা এবং সড়ক নির্মাণসহ বিভিন্ন থিমেটিক বিষয়ের অন্তর্গত।

<table>
<tr><td>প্রকল্পের ধরন</td><td colspan="3">রাবার ড্যাম</td></tr>
<tr><td>প্রকল্পের সংখ্যা</td><td colspan="3">১ টি</td></tr>
<tr><td>প্রকল্পের নাম</td><td>মেয়াদকাল</td><td>অবস্থান</td><td>বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা</td></tr>
<tr><td>জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ী উপজেলার চেল্লাহালী নদীর উপর রাবার ড্যাম নির্মাণ।
এই প্রকল্পের সহযোগিতায় নিম্নোক্ত কার্যক্রম সম্পাদিত হয়েছিল: (১) একটি রাবার ড্যাম নির্মাণ; (২) চেল্লাখালী খাল পুনঃখনন, এবং (৩) সেচ কাজের জন্য পানির সুবিধার্থে একটি খাঁড়ি এবং আউটলেট নির্মাণ।</td><td>শুরু: এপ্রিল ২০১৪
শেষ: এপ্রিল ২০১৬</td><td>নালিতাবাড়ী, শেরপুর।</td><td>বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি)</td></tr>
<tr><td colspan="4">বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)
মূল্যায়ন দল ছয় বছর শেষ হওয়ার পর প্রকল্পের অবস্থান পরিদর্শন করেছে। প্রকল্পটি শুষ্ক মৌসুমে (ডিসেম্বর থেকে মে) রাবার ড্যামের উজানে সংরক্ষণ করার জন্য ৪.৫০ মিটার গভীর পানি সংরক্ষণ করার জন্য বাস্তবায়িত হয়েছিল। রাবার ড্যাম ‘অবকাঠামো’র কাজ (৩৫০০ বর্গমিটার), খাঁড়ি ও আউটলেট নির্মাণ (১০ নং), চেল্লাখালী নদী পুনঃখনন (৮.৭ কি.মি.), রাবার ব্যাগ ক্রয় ৮০০ বর্গমিটার, স্টিল শীট পাইল ক্রয় (৬১ মিটার), এবং ড্রেন ব্যাগ পরিবহন, রাবার ড্যাম ব্যাগ ক্রয় এবং স্থাপনের উদ্দেশ্যে ব্যয় করা হয়েছিল। সেচকাজে পানি সরবরাহের ক্ষেত্রে এটি একটি কার্যকর প্রকল্প হিসাবে প্রমাণিত হয়েছে। নির্মাণ কাজের মান সন্তোষজনক ছিল, কারণ ছয় বছর পরেও বাঁধের কোনো ক্ষতি হয়নি এবং অন্যান্য যন্ত্রপাতি ও উপকরণও ভালো অবস্থায় পাওয়া গেছে।</td></tr>
</table>

পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য (সামগ্রিক)
প্রকল্পটি কৃষকদের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কারণ তারা শুস্ক মৌসুমে পানির অভাবে ভুগছিল, বাঁধ নির্মাণের ফলে সমস্যাটির সমাধান হয়েছে৷ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিষেবা যে কোনো 'অবকাঠামো' প্রকল্পের জন্যও অত্যাবশ্যক সেরকমই রাবার ড্যামের ক্ষেত্রেও। বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকাতে যেমন উল্লেখ করা হয়েছে, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয়ের এই দায়িত্ব থাকা উচিত।

ছবি ২৪- শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ীর চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম সেচ প্রকল্প

প্রকল্পের ধরন	প্রতিরক্ষামূলক কাজ		
প্রকল্পের সংখ্যা	১০টি		
প্রকল্প বর্ণনা			
প্রকল্পের নাম	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. চট্টগ্রাম জেলার আওতাধীন কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিলকবাহা খালের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক কাজ এবং তাদের শাখা খালের 'অবকাঠামো' নির্মাণ।	১ জুলাই ২০১০ থেকে ৩০ জুন ২০১৪	চট্টগ্রাম	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
২. খুলনা জেলার রূপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদী তীর রক্ষার কাজ।	৩১ ডিসেম্বর ২০১০ থেকে ৩০ জুন ২০১৬	চট্টগ্রাম	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
৩. বরিশাল জেলার অন্তর্গত মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার মেঘনা নদীর ভাঙন থেকে উলানিয়া ও গোবিদাপুর এলাকা রক্ষা।	১ ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে ৩০ জুন ২০১৫	বরিশাল	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
৪. জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগের ঝুঁকি কমাতে নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লাইসের মেঘনা নদীর বাম তীরে	১ এপ্রিল ২০১৩ থেকে ৩০ জুন	নোয়াখালী	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রতিরক্ষামূলক কাজ।	২০১৫		
৫. ঢাকা জেলার কেরাণীগঞ্জ উপজেলার পরিবেশগত প্রভাব কমাতে শুভাঢ্যা থেকে আগানগর পর্যন্ত ঢাল সুরক্ষা কাজসহ শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন।	১ জুলাই ২০১৩ থেকে ৩০ জুন ২০১৭ পর্যন্ত	ঢাকা	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
৬. জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে তেঁতুলিয়া নদীর ভাঙন থেকে ভোলা সদরের অধীন পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ী ও জাংগালিয়া এলাকা প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রভাব থেকে রক্ষা করা।	১ নভেম্বর ২০১৫ থেকে ৩০ জুন ২০১৮	ভোলা	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউবিডি)
৭. জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি কমাতে চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার হালদা নদীর বাম তীরে দেওয়ানজী ঘাট হিন্দুপাড়া ও মুকামিপাড়ায় তীর সুরক্ষা কাজ।	১ অক্টোবর ২০১৬ থেকে ৩০ জুন ২০১৯ পর্যন্ত	চট্টগ্রাম	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউবিডি)
৮. ভান্ডারিয়া উপজেলার সড়ক ও বাঁধের জন্য ঢাল সুরক্ষা ও উন্নয়ন কাজ।	১ এপ্রিল ২০১৪ থেকে ৩০ জুন ২০১৫	পিরোজপুর	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)
৯. মুন্সীগঞ্জ জেলার অন্তর্গত লৌহজং উপজেলার বেজগাঁওয়ের খানকা শরীফ হয়ে পশ্চিম গৌড়িয়া মসজিদ থেকে পূজা মন্দির পর্যন্ত সড়ক ও বাঁধ নির্মাণ।	জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬	মুন্সীগঞ্জ	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)
১০. টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলায় হাট ফতেহপুরে বংশাই নদীর তীর রক্ষা।	অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫	টাঙ্গাইল	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউবিডি)

ছবি ২৫: থিম-৩ এর অধীনে নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ

ছবি ২৬- পরামর্শক কর্তৃক থিম-৩ এর অধীনে প্রকল্পের মাধ্যমে বাস্তবায়িত নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ সরেজমিনে পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)-১
প্রকল্প-১: ১ টি রেগুলেটর (৩টি ভেন্ট, ১.৫০m x ১.৫০m) সহ 'অবকাঠামো' নির্মাণ সুরক্ষিত অবস্থায় পাওয়া গেছে। লক্ষ্যমাত্রা ছিল যে, বন্যা এলাকার পানি থেকে সকল স্থাপনা দূরে রাখা হবে। মানুষের অভিযোজন ক্ষমতা উন্নত হয়েছে। প্রকল্পটি কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে প্রকল্প এলাকার মানুষের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতিতেও অবদান রাখছে।
প্রকল্প-২: প্রকল্পে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (সিসিটিএফ) কর্তৃক ৭৬ কিলোমিটার প্রতিরক্ষামূলক বাঁধ নির্মিত হয়েছিল। প্রকল্পের চারটি সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ছিল: (১) নদীভাঙন ও লবণাক্ততা থেকে প্রকল্প এলাকা রক্ষা করা, (২) ক্রমবর্ধমান কৃষি উৎপাদন, (৩) সামাজিক নিরাপত্তা নিশ্চিত করা এবং (৪) কর্মসংস্থান সৃষ্টি। প্রতিবেদনে বলা হয়েছে যে, প্রকল্পের লক্ষ্য ১০০% অর্জিত হয়েছে।
প্রকল্প-৩: নদীর তীর রক্ষার কাজটি ৮৭৫ কিলোমিটারের জন্য পরিকল্পনা করা হয়েছিল এবং সম্পূর্ণরূপে সম্পন্ন হয়েছিল। বরিশালের মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া বন্দর, বাজার, উচ্চ বিদ্যালয়, বালিকা বিদ্যালয় এবং সংলগ্ন এলাকা মেঘনা নদীর ভাঙন থেকে রক্ষা করতে প্রকল্পটি সহায়তা করেছে। এটি এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য প্রভাব রেখেছে।
প্রকল্প-৪: প্রথম প্যাকেজে ০.৪২৩ কিলোমিটার নদীতীর সুরক্ষার কাজ সম্পন্ন হয়েছিল এবং দ্বিতীয় প্যাকেজে ০.৪৩০ কিলোমিটারের তীর রক্ষার কাজ সম্পন্ন হয়েছিল। প্রকল্পটি বন্যার পানি থেকে সব ধরনের স্থাপনা যেমন- বসতবাড়ি, স্কুল, মাদ্রাসা, সড়কঘাট, বাজার, মসজিদ, মন্দির ইত্যাদিকে রক্ষা করেছে। এর পাশাপাশি, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে উদ্ভূত ঝুঁকির কারণগুলি হ্রাস পেয়েছে এবং অভিযোজন ক্ষমতা উন্নত হয়েছে। স্থানীয় জনগণ শ্রমিক ও সরবরাহকারী হিসাবে নিয়োজিত ছিল। ফলে তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হয়েছে। প্রকল্পটি

এলাকার কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিতেও অবদান রেখেছে।
প্রকল্প-৫: প্রকল্পটি ছিল খালের দুই পাশে দখলদারদের অবৈধ দখলের পাশাপাশি পানির প্রবাহ ফিরিয়ে আনার জন্য খালটি পুনঃখননের একটি প্রচেষ্টা। খালের বুড়িগঙ্গা প্রান্তে গার্মেন্টস বর্জ্য ফেলার কারণে পানির প্রবাহ কমে যাওয়ার জন্য দায়ী ছিল এবং পানির প্রবাহ না থাকায় লোকজন তাদের গৃহস্থালির বর্জ্য সেখানে ফেলতে থাকে, ফলে খালের আরো ক্ষতি হয়। প্রকৃতপক্ষে, কাজটি শেষ হওয়ার পর থেকে সেখানে কোনো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম নাই, ফলে খালটি আবার আগের অবস্থায় ফিরে গেছে।
প্রকল্প-৬: এই প্রকল্পের অধীনে, সিসি ব্লকসহ মোট ০.২৮০ কিলোমিটার নদীর তীর রক্ষার কাজ সম্পন্ন হয়েছে। আয়তনে ছোট হলেও নদীর তীর রক্ষা এই এলাকার জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ ছিল। প্রকল্পটি সমাপ্ত হলে এলাকার মানুষ ব্যাপকভাবে উপকৃত হবে।
প্রকল্প-৭: কাজটি দুটি প্যাকেজে বিভক্ত ছিল, যার একটি ছিল দেওয়ানজী ঘাট এলাকায় নদীতীর রক্ষার কাজ এবং অন্যটি ছিল মুকামিপাড়া এলাকায় নদীতীর রক্ষা বাঁধ নির্মাণ। উভয় উপাদান (মোট ০.৩৬০ কি.মি. প্রতিরক্ষামূলক কাজ) সম্পন্ন হয়েছে। লক্ষ্য করা গেছে, সমাপ্ত প্রকল্পের মাধ্যমে লক্ষিত স্থাপনাসমূহ নিরাপদ অবস্থায় আছে। পরিকল্পনা অনুযায়ী জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার ক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং জনগোষ্ঠী-তে অবদান রেখেছে। কৃষি উৎপাদনও বৃদ্ধি পেয়েছে।
প্রকল্প-৮: প্রকল্পের মধ্যে ২.৯৬ কিলোমিটার ভেড়িবাঁধসহ সড়ক উন্নয়ন এবং ২১০ বর্গমিটার ঢাল সুরক্ষার কাজ অন্তর্ভুক্ত ছিল। প্রকল্পটি সফলভাবে সম্পন্ন হয়েছে, এর সকল উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে।
প্রকল্প-৯: দেখা গেছে, পরিকল্পনা অনুযায়ী ২.১৫ কিলোমিটার সড়কসহ ভেড়িবাঁধের কাজ করা উচিত ছিল। উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য প্রকল্পটি হাতে নেওয়া হয়েছে। এটি পদ্মা নদীর তীরে বসবাসকারী হাজার হাজার মানুষের জীবন ও জীবিকা রক্ষা করেছে, যারা প্রাথমিকভাবে কৃষির উপর নির্ভরশীল।
প্রকল্প-১০: বংশাই নদীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ সম্পূর্ণভাবে সম্পন্ন হয়েছে, যা ভাঙন সংক্রান্ত ক্ষয়ক্ষতি থেকে নদীটিকে রক্ষা করেছে। প্রকল্পটি আশেপাশের বেশ কয়েকটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এবং বাজার রক্ষা করেছে।
পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)-এর অর্থায়নে সারা বাংলাদেশে প্রতিরক্ষামূলক কাজগুলি প্রায় শেষের দিকে, এবং প্রায় ৯০% নির্মাণ কাজ সুষ্ঠুভাবে চলছে। লক্ষ্য করা গেছে, প্রতিরক্ষামূলক কাজের দৈর্ঘ্য যথেষ্ট ছিল না, প্রাথমিকভাবে তহবিলের অভাবের কারণে কাজে কিছুটা বিলম্ব হয়েছিল। কার্যত, প্রতিরক্ষামূলক কাজ যত দ্রুত সম্ভব শেষ করা প্রয়োজন; অন্যথায়, আংশিক সমাপ্ত কাজ খুব কমই জনগোষ্ঠীর উপকার করে। প্রচন্ড পানির চাপে কিছু অংশ ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। যাতে করে জনসম্পদের অপচয় হয়। সুপারিশ করা হয়, প্রতিরক্ষামূলক কাজ বাস্তবায়নের পরে, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বৃদ্ধি প্রয়োজন। প্রতি বছর পর্যায়ক্রমিক, অন্তর্বর্তী, বা নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ করা হবে।

প্রকল্পের ধরন	পানি সরবরাহ		
প্রকল্পের সংখ্যা	২টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও	১ জানুয়ারি ২০১৭	বরিশাল	জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল

মুলাদী উপজেলায় জলবায়ু পরিবর্তনে নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প।	থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৮		অধিদপ্তর (ডিপিএইচই)
২. জলবায়ু পরিবর্তনে ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প।	১ জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৭	ভোলা	জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (ডিপিএইচই)

প্রকল্প ‘অবকাঠামো’-এর বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)

প্রকল্প-১: প্রকল্পের লক্ষ্য ছিল বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলার জলবায়ু পরিবর্তনপ্রবণ এলাকায় ২২৭টি উঁচু প্লাটফর্মসহ গভীর নলকূপ (৩৮ মিমি ব্যাস) স্থাপন করে নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহ নিশ্চিত করা। প্রকল্পটি ক্ষতিগ্রস্ত দুর্যোগপ্রবণ জনগোষ্ঠীর জন্য বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় ও পরে নিরাপদ পানীয় জলের বর্ধিত অভিগম্যতা তৈরি করেছে, যার ফলে পানিবাহিত রোগ হ্রাস পেয়েছে।

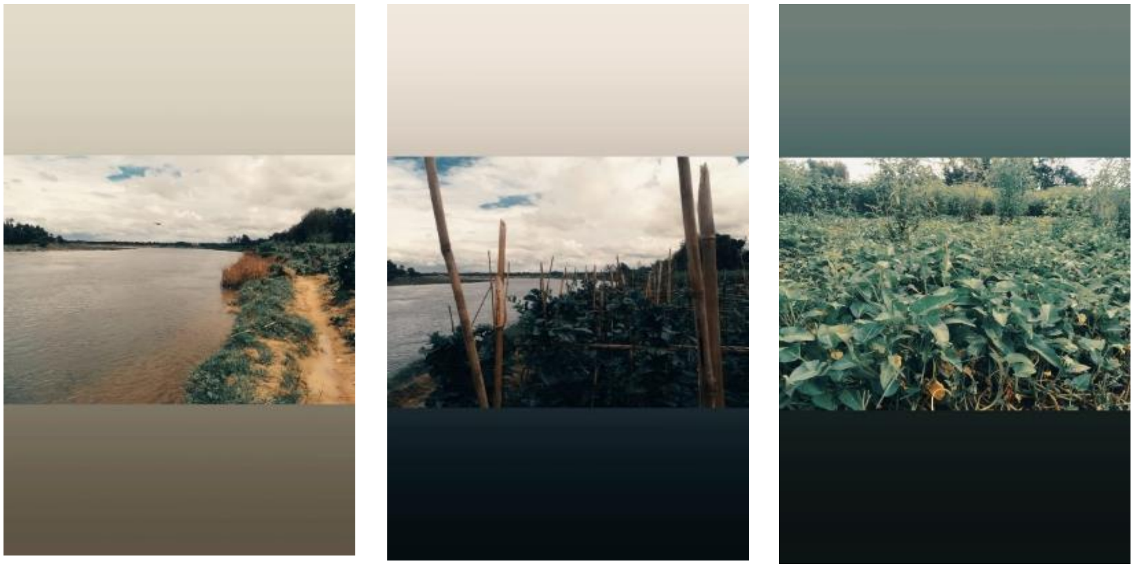
প্রকল্প-২: এই প্রকল্পের অধীনে, উঁচু প্লাটফর্মসহ ১৭৫টি গভীর নলকূপ স্থাপন করা হয়েছিল। প্রকল্পটির লক্ষ্য ছিল ১৭৫টি ৩৮-মিমি-ব্যাসের গভীর নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে নিরাপদ পানীয় জল নিশ্চিত করা। এটি ক্ষতিগ্রস্ত উপকূলীয় দুর্যোগ-প্রবণ জনগোষ্ঠীর নিরাপদ পানীয় জলে অভিগম্যতা বাড়িয়েছে, বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় এবং পরে, যার ফলে পানিবাহিত রোগ হ্রাস পেয়েছে।

পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য (সামগ্রিক)

প্রকল্প এলাকায় দেখা গেছে, স্থাপন করা গভীর নলকূপগুলি ভালোভাবে কাজ করছে। উঁচু প্লাটফর্ম-এর সাথে গভীর নলকূপ পাওয়া গেছে, এবং পাইপগুলি স্থাপনের রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয় বিবরণী পাওয়া গেছে। তবে এটিও দেখা গেছে, দুর্যোগ বা লবণাক্ততার কারণে ক্ষতিগ্রস্ত প্লাটফর্মগুলি সে অনুযায়ী মেরামত করা হয়নি এবং ব্যবহারকারীদের জন্য দুর্ভোগের কারণ হয়ে উঠেছে। তথ্য অনুযায়ী, প্রকল্পগুলি থেকে তেমনভাবে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিষেবা পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের ধরন	খাল পুনঃখনন প্রকল্প
প্রকল্পের সংখ্যা	২টি
প্রকল্প বিবরণ	

প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. জলবায়ু পরিবর্তন প্রকল্পের প্রতিকূল প্রভাব নিরসনের জন্য গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় পানি নিষ্কাশন খাল পুনঃখনন।	১ মে ২০১৩ ৩১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬	গোপালগঞ্জ	বিডব্লিউবিডি
২. জলবায়ু পরিবর্তন প্রকল্পের প্রতিকূল প্রভাব নিরসনের জন্য মাদারীপুর জেলার রাজৈর উপজেলার খাল পুনঃখনন।	১ ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৬	মাদারীপুর	বিডব্লিউবিডি
প্রকল্প 'অবকাঠামো'-এর বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক) **প্রকল্প-১:** প্রকল্পে খাল (৬৫.০০ কি.মি.) পুনঃখনন অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, যা ভৌতভাবে ৯৯.৬৭% লক্ষ্য -এর তুলনায় ৯২.০১% সম্পন্ন হয়েছিল। একটি জমি বিবাদের কারণে লক্ষ্য অর্জনে বিচ্যুতি ছিল (যেমন, পুনঃখননের জন্য পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর অধিগ্রহণকৃত কোনো জমি ছিল না), এবং ০.৩৩% নির্ধারিত লক্ষ্যের বিপরীতে ০.৩১% অর্জিত হয়েছিল।			
প্রকল্প-২: প্রকল্পে মোট ৩৩.৪৫ কিলোমিটার জমিতে ৯টি খাল পুনঃখনন কাজ অন্তর্ভুক্ত ছিল, যার ভৌত কাজ সমাপ্তির হার ৬৫.০৮% বনাম লক্ষ্যমাত্রা ৯৯.৭২%। জমি সংক্রান্ত বিরোধের কারণে লক্ষ্য অর্জনে বিচ্যুতি ঘটেছে (যেমন, পুনঃখননের জন্য পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর অধিগ্রহণকৃত কোনো জমি ছিল না)। এবং ০.২৮% নির্ধারিত লক্ষ্যের বিপরীতে ০.০৭% অর্জিত হয়েছিল।			
পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য সামগ্রিকভাবে, খালের ধারের ঢাল নির্মাণ নিখুঁত হতে হবে। খালের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং গভীরতা সুনির্দিষ্ট হওয়া উচিত (নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী) । কিন্তু খালের পাড়ে দরিদ্র মানুষের বসবাসের কারণে মাঝে মাঝে সমস্যা সৃষ্টি হয়। এভাবে জমাট মাটি দিয়ে সড়ক ও বাঁধ নির্মাণ করতে হবে। খালের অবাধ প্রবাহে কোনো বাধা (যদি থাকে) থাকলে তা দূর করতে হবে।			



ছবি ২৮- পরামর্শকদের মাধ্যমে খাল পুনঃখনন কাজ সরেজমিনে যাচাইকরণ

প্রকল্পের ধরন	‘অবকাঠামো’ প্রকল্প		
প্রকল্পের সংখ্যা	২টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. খাগড়াছড়ি পৌরসভাকে জলবায়ু সহনশীল শহর হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা।	১ জানুয়ারি ২০১২ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১২	খাগড়াছড়ি	খাগড়াছড়ি পৌরসভা
২. পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় ‘অবকাঠামো’র উন্নয়ন।	১ জুলাই ২০১২ থেকে ৩০ জুন ২০১৩	পটুয়াখালী	পটুয়াখালী পৌরসভা

প্রকল্প ‘অবকাঠামো’র বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)

প্রকল্প-১: প্রকল্পের তিনটি উদ্দেশ্য ছিল, যেমন (১) অত্যধিক বৃষ্টিপাত এবং বন্যার কারণে জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যা কাটিয়ে উঠতে খাগড়াছড়ি পৌরসভায় পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি করা, (২) বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে বন্যার ঝুঁকি থেকে মানুষকে রক্ষা করা এবং (৩) আরসিসি রিটেইনিং দেওয়াল নির্মাণের মাধ্যমে ভূমিধস থেকে ভূমিহীনদের রক্ষা করা। এই উদ্দেশ্যসমূহের মধ্যে দুইটি সম্পন্ন হয়েছিল, যার মধ্যে রয়েছে (ক) নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতিসাধন এবং (খ) বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপন।

প্রকল্প-২: প্রকল্পের মধ্যে রয়েছে (ক) জলাবদ্ধতার জন্য পয়ঃনিষ্কাশন (১০০%), এবং (খ) নিরাপদ পানীয় জলের সরবরাহ, অর্থাৎ, ৯০ টি হস্তচালিত গভীর নলকূপ (১০০%) স্থাপন। প্রকল্পটি জলাবদ্ধতা কমাতে এবং জনগোষ্ঠীতে বিশুদ্ধ পানীয় জল সরবরাহে অবদান রেখেছে।

পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য

খাল খননসহ খাল পরিমাপ এবং নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতিসাধন প্রায় ৮০% সম্পূর্ণ এবং কার্যকর হয়েছে, যা জলপ্রবাহের উপর উল্লেখযোগ্য প্রভাব বিস্তার করে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাবসমূহ প্রশমন কাজে ব্যবহৃত হয়।

ছবি ২৯: নিষ্কাশন ব্যবস্থা যাচাইকরণ

প্রকল্পের ধরন	দুর্যোগ সহনশীল প্রকল্প		
প্রকল্পের সংখ্যা	২টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় টর্নেডো-২০১৩ ক্ষতিগ্রস্তদের জন্য দুর্যোগ প্রতিরোধী আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ।	১ জুলাই ২০১৩ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৪	ব্রাহ্মণবাড়িয়া	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিভাগ
২. পিরোজপুর জেলায় ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার এর জলবায়ু সহনশীল ‘অবকাঠামো’ উন্নয়ন।	১ জানুয়ারি ২০১৫ থেকে ৩০ জুন ২০১৮	পিরোজপুর	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)

বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)

প্রকল্প-১: মাঠ পরিদর্শনকালে ১০০টি দুর্যোগ প্রতিরোধী ঘর নির্মাণের সন্ধান পাওয়া গেছে। প্রধান উদ্দেশ্য ছিল টর্নেডো দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত দরিদ্র জনসাধারণের জীবন ও সম্পত্তির দুর্যোগ ঝুঁকি কমাতে সহায়তা করার জন্য আশ্রয় প্রদান করা। লক্ষ্যের বিপরীতে, ১০০টি দুর্যোগ-প্রতিরোধী আশ্রয়কেন্দ্র তৈরি করা হয়েছে এবং ক্ষতিগ্রস্তদের মধ্যে বিতরণ করা হয়েছে।

প্রকল্প-২: দেখা গেছে যে, ৪টি স্কুল কাম সাইক্লোন শেল্টার তৈরি করা হয়েছে এবং প্রকল্পের লক্ষ্য ১০০% অর্জিত হয়েছে। প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের সময় স্থানীয় জনগণের জন্য তাদের গবাদি পশুসহ বিভিন্ন স্থানে চারটি নিরাপদ আশ্রয়ের ব্যবস্থা করা এবং সেই অনুযায়ী তা অর্জিত হয়েছে।

পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য

বাড়িগুলি বন্যা এবং অন্যান্য দুর্যোগের হুমকি থেকে সুরক্ষিত। প্রাকৃতিক দুর্যোগ এড়াতে প্রকল্পটি সময়মতো সম্পন্ন করা হয়েছিল এবং বাড়ির অবস্থান একটি নিরাপদ এলাকায় হওয়া উচিত। এই সকল স্থাপনা নদী ভাঙন থেকে সুরক্ষিত, এবং সামগ্রিক অর্জন ৮০%। চমৎকার এবং টেকসই ‘অবকাঠামো’ নকশার পাশাপাশি মানুষ ও জীবিকার জন্য পর্যাপ্ত খোলা জায়গা নির্বাচন করা হয়, যা দুর্যোগ প্রতিরোধে উপযোগী।

ছবি ৩০: বাংলাদেশের উপকূলীয় স্কুল কাম সাইক্লোন শেল্টারের সরেজমিনে যাচাই

প্রকল্পের ধরন	সেচ প্রকল্প		
প্রকল্পের সংখ্যা	১টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড (সিসিটিএফ) প্রকল্পের আওতায় চট্টগ্রাম জেলার মিরসরাই উপজেলায় সেচ ব্যবস্থা ও সিডিএসপি বাঁধের উন্নয়ন	১ জুলাই ২০১০ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৩	চট্টগ্রাম	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
প্রকল্পের 'অবকাঠামো'র বর্তমান অবস্থা লক্ষ করা গেছে, ২১ কিলোমিটার খাল পুনঃখনন করা হয়েছে, ৩টি রেগুলেটর তৈরি করা হয়েছে, ১১.৫ কিলোমিটার চর উন্নয়ন ও সেটেলমেন্ট প্রকল্প (সিডিএসপি) বাঁধ মেরামত করা হয়েছে এবং ০.৫ কিলোমিটার নদীর তীর রক্ষার কাজ সম্পন্ন হয়েছে। পাহাড়ি এলাকায় তিনটি স্লুইস রেগুলেটর নির্মাণ এবং ২১ কিলোমিটার খাল পুনঃখনন শুষ্ক মৌসুমে ১৫০০ হেক্টর পতিত জমিতে সেচ সুবিধা প্রদানে অবদান রাখে। উপরন্তু, ১১.৫ কিলোমিটার সিডিএসপি বাঁধের মেরামত এবং ০.৫ কিলোমিটার নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজের ফলে ফেনী নদীর মুহুরী এলাকায় বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পুনরুজ্জীবিত তীর সুরক্ষা এবং পরিবহন সুবিধার উন্নতি হয়েছে। এগুলি প্রমাণ করেছে যে, প্রকল্পের উদ্দেশ্যগুলি সম্পূর্ণরূপে অর্জিত হয়েছে। কৃতিত্বের হার প্রায় ৮৫%, এবং নির্দেশাবলী সঠিকভাবে কাজ করছে।			
পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য সেচ ব্যবস্থা, যার অন্তর্ভুক্ত খাল পুনঃখনন, স্লুইস নির্মাণ, এবং বাঁধ পুনঃবিভাগ, গ্রামীণ এলাকায় খুবই উপযোগী বলে মনে করা হয়। ফেনী নদীর তীরে প্রতিরক্ষা প্রাচীরও বঙ্গোপসাগরের লবণাক্ততা থেকে রক্ষা করে। এই ধরনের স্থাপনার স্বাভাবিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিষেবা গুরুত্বপূর্ণ।			

ছবি ৩১: নেভিগেশন উন্নতি ও সেচের উদ্দেশ্যে খাল খনন এবং পুনঃখনন

প্রকল্পের ধরন	সড়ক নির্মাণ প্রকল্প		
প্রকল্পের সংখ্যা	২টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. উপকূলীয় অঞ্চলে (ভোলা জেলা) জলবায়ু দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/পুনঃবাসন প্রকল্প।	১ জানুয়ারি ২০১৬ থেকে ৩০ জুন ২০১৭ পর্যন্ত	ভোলা	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)
২. ভোলা জেলার অন্তর্গত ভোলা সদর উপজেলায় জলবায়ু সহনশীল সড়ক উন্নয়ন প্রকল্প।	১ ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে ৩০ জুন ২০১৮	ভোলা	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি)
প্রকল্পের ‘অবকাঠামো’র বর্তমান অবস্থা **প্রকল্প-১:** জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ২৬.১৫ কিলোমিটার গ্রামীণ পাকা সড়ক মেরামতের জন্য প্রকল্পটি হাতে নেওয়া হয়েছিল। সমস্ত কাজ পর্যায়ক্রমে শেষ হয়েছে।			
প্রকল্প-২: এই প্রকল্পের মাধ্যমে, বাস্তবায়নকারী সংস্থা (ক) গ্রামীণ সড়ক যোগাযোগের উন্নতি, (খ) কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি এবং (গ) প্রকল্প এলাকায় গ্রামীণ জনগণের জন্য টেকসই জীবিকার ব্যবস্থা নিশ্চিত করেছে। দেখা গেছে, প্রকল্পের উদ্দেশ্য অনুযায়ী ১০০% কাজ সম্পন্ন হয়েছে।			
পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য পুনর্বাসিত সড়ক ব্যবহৃত হচ্ছে, তবে পুনঃনির্মাণ কাজে দীর্ঘ সময় ব্যয় হওয়ার কারণে নকশা ও নমুনা অনুযায়ী সড়ক নির্মাণ হয়নি। সাব-বেস, সাব-গ্রেড এবং অন্যান্য উপকরণগুলি নির্মাণের দীর্ঘ সময় পরে পরিমাপ করা যায়নি। লবণাক্ততা থেকে রক্ষা করার কারণে সড়কগুলি নির্মাণের মান সন্তোষজনক, এবং সড়কগুলি বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ হিসাবেও কাজ করে।			

ছবি ৩২: বাংলাদেশের গ্রামীণ অঞ্চলে সড়ক পরিবহন ‘অবকাঠামো’

ছবি ৩৩: বাংলাদেশের শহরাঞ্চলে সড়ক পরিবহন 'অবকাঠামো'

প্রকল্পের ধরন	জলাবদ্ধতা নিরসন প্রকল্প		
প্রকল্পের সংখ্যা	৫টি		
প্রকল্প বিবরণ			
প্রকল্পের সংখ্যা	মেয়াদকাল	অবস্থান	বাস্তবায়নকাল সংস্থ্যা
১. মঠবাড়িয়া পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় পয়ঃনিষ্কাশন ও পরিবেশের উন্নয়ন	১ এপ্রিল ২০১৪ থেকে ৩১ মার্চ ২০১৭	পিরোজপুর	মঠবাড়িয়া পৌরসভা
২. পরিবেশের উন্নতিসাধনে কমলগঞ্জ পৌর এলাকা রক্ষার জন্য নালা/ড্রেন নির্মাণ এবং অন্যান্য সুরক্ষামূলক ব্যবস্থার মাধ্যমে জলাবদ্ধতা পরিস্থিতির উন্নতিসাধন।	১ মার্চ ২০১৫ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৬	সিলেট	কমলগঞ্জ পৌরসভা
৩. জলাবদ্ধতা দূর করা এবং কালিয়াকৈর পৌরসভার পরিবেশ উন্নত করা।	১ মে ২০১৫ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত	গাজীপুর	কালিয়াকৈর পৌরসভা
৪. রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন-এর ২৮ নম্বর ওয়ার্ড-এর অধীনে জলাবদ্ধতা সমস্যা নিরসনের জন্য নালা/ড্রেন নির্মাণ	১ মার্চ ২০১৬ থেকে ৩০ জুন ২০১৮	রাজশাহী	রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন
৫. জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব কমানোর জন্য লালমোহন পৌরসভায় জলাবদ্ধতা হ্রাস এবং পরিবেশের	১ জুন ২০১৬ থেকে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৭	ভোলা	লালমোহন পৌরসভা

উন্নতির জন্য প্রকল্প।			
জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যার বর্তমান অবস্থা (সামগ্রিক)			
প্রকল্প-১: এই প্রকল্পের অধীনে, মঠবাড়িয়া পৌরসভা ২২৬৫ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ করেছে, ২১,১৪৬ মিটার খাল পুনঃখনন করেছে এবং ৩৩৩টি স্প্যান তারের সঙ্গে ৫০০টি শক্তি-সাশ্রয়ী বাল্ব বিতরণ করেছে। খালটি পুনঃখননের ফলে পৌর এলাকার জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর হয়েছে, এবং পরিকল্পনা অনুযায়ী বিদ্যুৎ-সাশ্রয়ী বাল্ব এবং ক্যাবেল সংযোগের ফলে পৌর এলাকার অধিবাসীরা উপকৃত হয়েছে। প্রকল্পটির লক্ষ্য ছিল ২.০৫৬ কিলোমিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণের মাধ্যমে পৌরসভা এলাকায় জলাবদ্ধতার সমস্যা নিরসন করা। পৌর এলাকার ১৪টি ভিন্ন স্থানে ড্রেন নির্মাণ করা হয়েছিল। প্রকল্পের সকল উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে।			
প্রকল্প ২: প্রকল্প ৫: প্রকল্পের অন্তর্ভুক্ত ছিল একটি ৩৪৩-মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ, একটি ৮০০ মিটার খাল, কবরস্থান এলাকার ১১০মিটার খালপাড় সুরক্ষা, শিশু পার্কে ২১২ মিটার আরসিসি ফুটপাথ নির্মাণ এবং ১৩৫ মিটার শিশু পার্কের রিটেইনিং দেওয়াল নির্মাণ। পরিকল্পনা অনুযায়ী কার্যক্রম সম্পন্ন হয়েছিল যা সেখানকার সম্প্রদায়গুলিকে উপকৃত করেছিল। প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল: (১) জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর করা; (২) আরসিসি কাজের মাধ্যমে পরিবেশগত দিকগুলি উন্নত করা; (৩) বন্যার পানি এবং বৃষ্টির পানির যথাযথ নিষ্কাশন নিশ্চিত করা; এবং (৪) পরিবেশ অনুযায়ী স্বাস্থ্য এবং উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি। এ প্রকল্পের আওতায় ৪৩৫৮.৭৫ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ করা হয়েছে। লক্ষ্য অনুযায়ী সব কাজ সম্পন্ন হয়েছে।			
পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য পানির স্বাভাবিক প্রবাহের জন্য, নকশা এবং নমুনা অনুযায়ী আরসিসি পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণ করতে হবে। লক্ষ করা গেছে, নির্মিত ড্রেনগুলির ৮০% ভালোভাবে কাজ করছে। নগরবাসীর বৃহত্তর স্বার্থের জন্য নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম, পরিকল্পনা ও নকশা অনুযায়ী আকার ও আকৃতি বজায় রাখা অত্যন্ত বাঞ্ছনীয়।			

ছবি ৩৪: জলাবদ্ধতা-বাংলাদেশের অনেক এলাকায় একটি স্থায়ী সমস্যা

অধ্যায় ৫. সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ

৫.১ সবলতা, দূর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি **বিশ্লেষণ**

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)-এর অর্থায়ন এবং বিভিন্ন সরকারি সংস্থার মাধ্যমে বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্পের মূল্যায়নের জন্য ব্যবহার করতে প্রস্তাবিত গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতিগুলির মধ্যে একটি হলো SWOT বিশ্লেষণ। SWOT হলো সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকির সংক্ষিপ্ত রূপ। বাস্তবিকভাবে, পিছনের দিকে তাকিয়ে প্রকল্পের (যেহেতু সমস্ত প্রকল্প ইতিমধ্যেই বাস্তবায়িত হয়েছে) প্রথম দুটি ক্ষেত্র অনুশীলন অর্থাৎ সবলতা এবং দুর্বলতা বর্তমানের উপর ফোকাস করেছে, যেখানে শেষ দুটি ক্ষেত্র অনুশীলন অর্থাৎ সুযোগ এবং হুমকি ভবিষ্যৎ বিষয়সমূহের উপর ফোকাস করেছে।

মূল প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সাথে চারটি আঞ্চলিক পরামর্শ কর্মশালা পরিচালনা করা হয় যা কিনা পরামর্শক দ্বারা মাঠ পর্যায়ের কর্মীদের জন্য সংগঠিত এবং আয়োজন করা হয়েছিল। পরামর্শ কর্মশালার সংক্ষিপ্ত তথ্য নিম্নরূপ:

কর্মশালা ১: আঞ্চলিক

কর্মশালার স্থানঃ জিজেইউএস হল রুম (একটি স্থানীয় এনজিও), ভোলা

আয়োজনের তারিখ: ২৪ নভেম্বর ২০২২

অংশগ্রহণকারী সংস্থাসমূহ: এলজিইডি, সিপিপি, ভোলা পৌরসভা এবং লালমোহন পৌরসভা

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ১৪ জন

কর্মশালা ২: আঞ্চলিক

কর্মশালার স্থানঃ ময়মনসিংহ

আয়োজনের তারিখ: ২৮ নভেম্বর ২০২২

অংশগ্রহণকারী সংস্থাসমূহ: বিআরইবি, বিএডিসি, বিনা, বারি, এবং ডিওই

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ১৬ জন

কর্মশালা ৩: আঞ্চলিক

কর্মশালার স্থানঃ বিডব্লিউডিবি বিভাগীয় কার্যালয়, চট্টগ্রাম

আয়োজনের তারিখ: ১৫ডিসেম্বর ২০২২

অংশগ্রহণকারী সংস্থাসমূহ: বিডব্লিউডিবি, বিএফডি, ডিএই, ডিওই এবং বিসিসিটি

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ২৮ জন

কর্মশালা ৪: আঞ্চলিক

কর্মশালার স্থানঃ বিসিসিটি সম্মেলন কক্ষ

আয়োজনের তারিখ: ৯ই ফেব্রুয়ারী ২০২৩

অংশগ্রহণকারী সংস্থাসমূহ: বিনা, ডিএই, বিএআরসি, বিসিএসআইআর, সিপিপি, ডিওই, ভিইউ, জেএনইউ এবং বিসিসিটি

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ৩০ জন

কর্মশালা ৫: কেন্দ্রীয়

কর্মশালার স্থানঃ ঢাকা

আয়োজনের তারিখ: ৯ফেব্রুয়ারি ২০২৩

অংশগ্রহণকারী সংস্থাসমূহ: বিসিসিটি, বিএডিসি, ডিএই, আইএফআরডি-বিসিএসআইআর, এলজিইডি, বিডব্লিউডিবি, ডিওই, বিডব্লিউডিবি, এবং বিএসএমএমআরইউ

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ২৩

তিনটি অঞ্চলে এবং ঢাকায় পরামর্শমূলক কর্মশালার প্রক্রিয়াটি ছিল নিম্নরূপ। যথা: আনুষ্ঠানিক এবং অংশগ্রহণমূলক:

পর্যায় ১: আনুষ্ঠানিক

ধাপ ১: অংশগ্রহণকারীদের নির্বাচন (মূল্যায়ন প্যাকেজের অধীনে প্রতিটি প্রকল্প) এবং কর্মশালার স্থান (সকল অংশগ্রহণকারীদের জন্য সুবিধাজনক)

ধাপ ২: উদ্দেশ্যসহ আঞ্চলিক কর্মশালায় অংশগ্রহণের জন্য সংস্থাসমূহের আমন্ত্রণ

ধাপ ৩: কর্মশালার জন্য স্থান সংগঠিত করা

পর্যায় ২: অংশগ্রহণমূলক (কর্মশালার স্থানে)

ধাপ ৪: অংশগ্রহণকারীদের নিবন্ধন

ধাপ ৫: পরামর্শকবৃন্দ-এর মাধ্যমে ভূমিকা এবং উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা

ধাপ ৬: প্রাসঙ্গিক অঞ্চল জুড়ে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির একটি সার্বিক উপস্থাপনা-আলোচনা

ধাপ ৭: SWOT বিশ্লেষণ পদ্ধতি এবং প্রক্রিয়াসমূহ ব্যাখ্যা

ধাপ ৮: অংশগ্রহণকারীদের দলবদ্ধকরণ এবং প্রকল্পগুলির SWOT-এ অনুশীলনে সহায়তা প্রদান (দলে বিভক্ত করে)

ধাপ ৯: দলীয় প্রতিনিধিদের দ্বারা দলীয় অনুশীলনে প্ল্যানারি উপস্থাপনা এবং আলোচনা

ধাপ ১০: একে অপরের দলের কাছে ব্যাখ্যা প্রদান এবং প্রতিবার্তা সংগ্রহ করা

ধাপ ১১: অনুশীলনের ফলাফল নিয়ে আলোচনা এবং কর্মশালার উপসংহার টানা

ছবি ৩৫-ভোলায় SWOT কর্মশালা (আঞ্চলিক)

ছবি ৩৬- ময়মনসিংহে এনজিও ফোরাম হল রুমে (একটি জাতীয় এনজিও) SWOT বিশ্লেষণ কর্মশালা

ছবি ৩৭- চট্টগ্রাম (আঞ্চলিক) বিডব্লিউডিবি কনফারেন্স হলে SWOT কর্মশালা

ছবি ৩৮- ঢাকায় বিসিসিটি সম্মেলন কক্ষে SWOT বিশ্লেষণ কর্মশালা

ছবি ৩৯- বিসিসিটি-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালকের উপস্থিতিতে ঢাকায় বিসিসিটি সম্মেলন কক্ষে কেন্দ্রীয় কর্মশালা

আঞ্চলিক SWOT কর্মশালা শেষ হওয়ার পর পরামর্শকদের প্রথম কাজ ছিল অঞ্চলগুলির অনুশীলন ফলাফল একত্রিত করা। তারপর সকল আঞ্চলিক SWOT অনুশীলনগুলির থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের একটি গুচ্ছ আকারে একত্রিত করা হয়, এবং বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্পের সামগ্রিক SWOT বিশ্লেষণ উপস্থাপন করার জন্য থিমেটিক অনুশীলনগুলিকে একটি বৃহত্তর পরিস্থিতিতে একত্রিত করা হয়েছে এবং মূল্যায়ন প্যাকেজের অধীনে সন্নিবেশিত করা হয়েছে।

৫.২ সবলতা, দুর্যোগ, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ ফলাফল

চারটি আঞ্চলিক পরামর্শ কর্মশালা থেকে সংশ্লেষিত বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্পের সামগ্রিক সবলতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি (এবং সেগুলি এই মূল্যায়ন প্যাকেজের অধীনে রয়েছে) নিম্নরূপ:

সবলতা

- সমসাময়িক এবং সেইসাথে প্রকল্পগুলির মাধ্যমে আসন্ন জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ সমাধান করা হচ্ছে।
- প্রকল্পগুলি সবচেয়ে জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশগুলির মধ্যে বাংলাদেশের বৈশ্বিক ভাবমূর্তির উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে তবে পরিস্থিতির ক্ষেত্রে সবচেয়ে কম অবদান রাখে। দেশটি একইভাবে ক্ষতিগ্রস্ত অন্যদের জন্য একটি 'জলবায়ু অভিযোজন মডেল' উন্নয়ন ও বাজারজাত করার চেষ্টা করে।

- দেশের জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্মপরিকল্পনা অর্জন ও অবদান রাখার জন্য সীমিত সম্পদের মধ্য দিয়ে প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের জন্য সরকারি সংস্থা ও বিভাগসমূহ আগ্রহ প্রকাশ করে।
- বিভাগীয় দক্ষতা, সংগঠিত মানব সম্পদ ও প্রাতিষ্ঠানিক জ্ঞানভিত্তিক ক্ষমতা সর্বোত্তমভাবে ব্যবহার করে স্বল্প ও মাঝারি মেয়াদে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও নিরসনের জন্য জনগোষ্ঠীগুলিকে সক্ষম করে তোলার প্রচেষ্টাকে একত্রিত করেছে।
- জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন এবং জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ের প্রশমন ব্যবস্থার মধ্যে সমন্বয় সাধনের জন্য জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্পের অর্থায়নে বিসিসিটি-এর ভূমিকা বিভিন্ন সরকারি সংস্থা ও বিভাগের মধ্যে অধিক সমন্বয়ের প্রয়োজন।
- জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের মাধ্যমে আন্তঃবিভাগীয় প্রশিক্ষণ ও অভিজ্ঞতার প্রাতিষ্ঠানিক রূপ দেওয়া হচ্ছে এবং এর মাধ্যমে দেশব্যাপী উন্নয়ন খাতে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস (ডিআরআর) মূলধারায় আনার জন্য পদক্ষেপ গ্রহণ করা হচ্ছে।

দুর্বলতা

- সীমিত এবং বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই জলবায়ু পরিবর্তনের অনেক বড়ো ঝুঁকি মোকাবেলা করার জন্য একটি কার্যকর কর্মসূচি পরিকল্পনা ও গ্রহণের জন্য তহবিল প্রয়োজনের তুলনায় অপ্রতুল।
- কার্যকর মানব সম্পদের ব্যবহার একটি সহায়ক নীতিমালা। কোনো কোনো ক্ষেত্রে গুণগত মানসম্পন্ন প্রকল্প/কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য অভিজ্ঞ ব্যক্তি/বিশেষজ্ঞ-এর প্রয়োজন। উন্নয়নমূলক প্রকল্প প্রস্তাবনা (ডিপিপি)-এর কাঠামোগত সীমাবদ্ধতা হচ্ছে বাস্তবায়নকারী সংস্থা বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট-কে অতিরিক্ত প্রয়োজনীয় বিশেষজ্ঞ কর্মী এবং তাদের ব্যয় বাজেট-এর জন্য প্রস্তাব করার নীতিগত অনুমতি না দেওয়া।
- বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগের ব্যবস্থাপনা কর্মীদের প্রশিক্ষণ এবং মাঠ পর্যায়ের কর্মীদের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য কোনো ব্যবস্থা নাই।
- সংশ্লিষ্ট সংস্থা বা বিভাগীয় পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন পদ্ধতি প্রায়ই বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির সাথে খাপ খায় না; প্রকল্পগুলির নকশা ও পরিকল্পনার ক্ষেত্রে এটি অপর্যাপ্তভাবে বিবেচিত হয়েছিল, এবং এর ফলে প্রকল্পগুলি বাস্তবায়নের সময় সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহের মাধ্যমে যথাযথ পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের ক্ষেত্রে ত্রুটি থেকে যায়।
- প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সীমাবদ্ধতাগুলি প্রথমে লাইন মন্ত্রণালয়ের মধ্যে প্রকল্পের প্রস্তুতি, প্রক্রিয়াকরণ ও জমা দেওয়া থেকে শুরু করে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) দ্বারা পর্যালোচনা ও অনুমোদন প্রক্রিয়া গ্রহণ করা হচ্ছে, অর্থাৎ, কারিগরি কমিটি দ্বারা পর্যালোচনা এবং তারপর ট্রাস্টি বোর্ডের অনুমোদনের কারণে অর্থায়নে বিলম্ব হয় ফলে প্রকল্প শুরু করতে দেরি হয়।
- যেসব প্রকল্পে কাজ শুরু হওয়ার আগে জমি অধিগ্রহণের প্রয়োজন হয় তারা সাধারণত চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হয় এবং কখনো কখনো নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে শুরু ও শেষ হতে বিলম্বিত হয়।
- BCCT-এর প্রকল্পগুলি BBS এ প্রতিফলিত হয় না।

সুযোগসমূহ

- বেশিরভাগ প্রকল্প জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে সম্পর্কিত একক বা একাধিক ঝুঁকি মোকাবেলা করার জন্য হাতে নেওয়া হয়, তবে প্রকল্প এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের মধ্যে যথাযথ সমন্বয়ের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের বৃহত্তর সমস্যাসমূহ মোকাবেলার জন্য আরো সুযোগ তৈরি করা যেতে পারে।
- বিসিসিটি আইন স্পষ্টভাবে দেশবিদেশে প্রকল্পের তহবিল ত্বরান্বিত করার জন্য বিদেশি সহায়তা/তহবিল উৎস ব্যবহার করার সুযোগ দেয়, যা এখনও কার্যকরভাবে লাভ করা যায়নি।
- ক্ষুদ্র পরিসরের তহবিল (অর্থাৎ, ক্রস-ফিডিং) সহ প্রকল্পের সংখ্যা বিসিসিটি দ্বারা পুনর্বিবেচনা করা যেতে পারে এবং ব্যাপক জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন এবং প্রশমন কৌশল প্রয়োগের বৃহত্তর সুযোগ গ্রহণের জন্য তুলনামূলকভাবে বড়ো তহবিল দ্বারা প্রতিস্থাপন করা যেতে পারে।
- জনগোষ্ঠীর জন্য খাদ্য নিরাপত্তা এবং সামাজিক সুরক্ষা বাড়ানোর জন্য বিশেষ করে কৃষি খাতের উন্নয়ন সম্পর্কিত প্রকল্পগুলির জন্য কৃষক, বিজ্ঞানী এবং সমস্ত স্তরের মানুষ যেমন আমলা, নীতিনির্ধারকদের সক্রিয় অংশগ্রহণে সমন্বিত কৃষি ব্যবস্থার মাধ্যমে টেকসই উন্নয়ন অর্জন করা যেতে পারে।
- বায়োগ্যাস, জৈব-সার, বর্জ্য থেকে শক্তি, ভার্মি-কম্পোস্ট, পৌরসভার বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, নবায়নযোগ্য শক্তি, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ, বিকল্প ভেজা ও শুষ্ক সেচ পদ্ধতি, স্বল্প খরচে জলবায়ু সহনশীল আবাসন, লবণাক্তপ্রবণ উপকূলীয় এলাকায় সুপেয় পানীয় জল সরবরাহের জন্য রিভার্স অসমোসিস প্ল্যান্ট, ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার জন্য বিকল্প জীবিকা, ভূগর্ভস্থ পানির রিচার্জ, আকস্মিক বন্যাপ্রবণ হাওর এলাকার গ্রামাঞ্চল রক্ষা করার জন্য প্রতিরক্ষামূলক কাজ, ভূগর্ভস্থ পানির ব্যবহার হ্রাস, আদর্শ তাপমাত্রা ও চাপ (এসটিপি), ইত্যাদি ক্ষেত্রে আরো বেশি কাজের সুযোগ তৈরি করা যেতে পারে।

ঝুঁকি

- প্রকল্পে স্বত্ব/অধিকার রক্ষার আদর্শ কর্মপন্থা হচ্ছে বাস্তবায়িত সংস্থাসমূহ দ্বারা চলমান খরচ এবং তার সাথে রক্ষণাবেক্ষণ খরচ নিশ্চিত করা। প্রকল্পগুলি হয় খুব কম চলমান খরচ অথবা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কোনো খরচ না রেখেই বাস্তবায়ন করা হয় যাতে করে সমাপ্তির পরে প্রকল্পটি অকার্যকর হয়ে পড়ে এবং প্রকল্পটির স্থায়িত্বকাল কমে আসে।
- সাধারণভাবে, সরকারি সংস্থার নেতৃত্বাধীন প্রকল্পগুলি স্থানীয় সম্প্রদায়ের সাথে পূর্ব পরামর্শ ছাড়াই এবং অথবা পরিস্থিতি যাচাইয়ের সুযোগ না রেখে, স্থানীয় জনগণকে সম্পৃক্ত করে সম্ভাব্যতা যাচাই করে প্রণয়ন করা হয় যা জনগোষ্ঠী'র উপর ন্যস্ত দায়িত্ব পালনে সহায়ক নাও হতে পারে এবং এইভাবে ফলাফলগুলি টেকসই নাও হতে পারে।
- দেশের প্রেক্ষাপটে আসন্ন জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যা সম্পর্কে পূর্বাভাস দেওয়ার জন্য যথাযথ গবেষণার তেমন কোনো উদ্যোগ নাই, এবং এইভাবে শুধু বর্তমান/সমসাময়িক সমস্যাসমূহ মোকাবেলায় স্বল্পস্থায়ী সুবিধা লাভের জন্য সহায়তা পাওয়া যায়।
- কোনো কোনো ক্ষেত্রে, বিশেষ করে কৃষি খাতে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির গবেষণা এবং সম্প্রসারণের মধ্যে দুর্বল সংযোগ স্থাপন।

- কোনো কোনো ক্ষেত্রে, সম্পূর্ণ কাজটির পরিবর্তে আংশিক কাজ বাস্তবায়নের কারণে শেষ পর্যন্ত প্রকল্পটি টেকসই হয় না।
- রাজনৈতিক এবং প্রভাবশালী চক্র দ্বারা অযৌক্তিক বাধা সৃষ্টি।
- বিশেষ করে, কৃষি খাতের জন্য, কিছু কিছু ক্ষেত্রে সরকারি খাতের তুলনায় বেসরকারি খাত স্থিতিস্থাপক বৈচিত্র্যকে প্রসারিত ও বাজারজাত করতে অগ্রসর থাকে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে সরকারি উদ্ভাবন এবং জলবায়ু সহনশীল বৈচিত্র্যের সম্প্রসারণ ধীরগতিসম্পন্ন ও স্থানীয় জনগণের চাহিদার সাথে মানিয়ে নিতে পারে না।

জাতীয় পর্যায়ের কর্মশালা

জাতীয় পর্যায়ের কর্মশালায় চূড়ান্ত প্রতিবেদন উপস্থাপন করা হয়েছে। কর্মশালাটি ০২ জানুয়ারী, ২০২৪ তারিখে ঢাকার সিরডাপ ইন্টারন্যাশনাল কনফারেন্স সেন্টারে (CICC) অনুষ্ঠিত হয়। অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব ড. ফারহিনা আহমেদ। অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন (MoEFCC) মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব সঞ্জয় কুমার ভৌমিক এবং ব্র্যাক বিশ্ববিদ্যালয়ের ইমেরিটাস অধ্যাপক ড. আইনুন নিশাত। কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্টের ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) মোঃ জয়নাল আবেদীন, যিনি অনুষ্ঠানের চেয়ারপারসন হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন। প্রতিবেদনের চূড়ান্ত সংস্করণে সমস্ত অনুসন্ধান এবং প্রতিক্রিয়া একত্রিত করা হয়েছে।

ছবি ৪০- সিরডাপ কনফারেন্স হলে জাতীয় পর্যায়ের কর্মশালা, ঢাকা

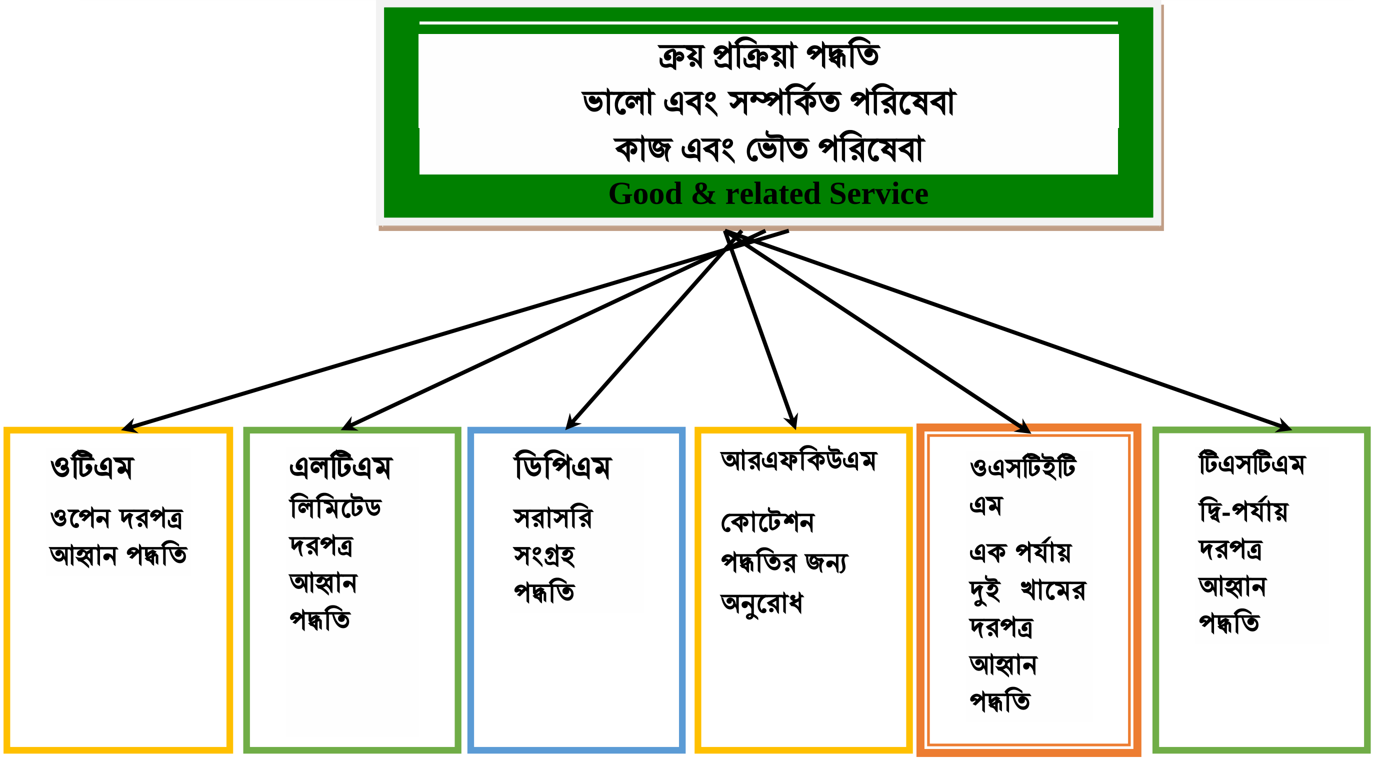
অধ্যায় ৬. ক্রয় প্রক্রিয়া

৬.১ মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ

মালামালের মূল্য নির্ধারণের জন্য একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে ক্রয় প্রক্রিয়ার ধরন নির্ধারণ করতে এ সম্পর্কিত প্রতিবেদন তৈরি করা হয়। সাধারণভাবে, একটি ক্রয় সংক্রান্ত প্রতিবেদনে পণ্য অথবা পরিষেবার ক্রয় তথ্য, সম্পদের বাজেট এবং আরো অনেক বিষয় অন্তর্ভুক্ত থাকে। কীভাবে ক্রয় কার্যক্রমে ভ্যালু ফর মানি মূল্যায়ন করা হয়, প্রকল্পের বৃহত্তর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে অবদান রাখে এবং এর সংগ্রহ কৌশলের কার্যকারিতার একটি প্যানোরামিক স্ন্যাপশট প্রদান করে। সঠিক ক্রয় প্রক্রিয়ার সূচকগুলি চিহ্নিত করে একটি প্রক্রিয়ার উপেক্ষণীয় অদক্ষতাগুলি যাতে বৃহত্তর সমস্যায় পরিণত না হয় তার জন্য কাজ করে এবং অনুশীলনগুলিতে একটি স্পষ্ট অন্তর্দৃষ্টি প্রদান করে তার কৌশল উন্নত করতে সহায়তা করে।

ক্রয় পণ্য বা পরিষেবা প্রাপ্তির সাথে জড়িত বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপকে অন্তর্ভুক্ত করে। প্রকৃতপক্ষে, এটি একটি প্রতিষ্ঠানের ক্রয় প্রক্রিয়াকে আরো দক্ষ করে তুলতে এবং খরচ বাঁচাতে, সময় কমাতে এবং জড়িত স্টেকহোল্ডারদের জন্য নকশা তৈরি করার সময় প্রত্যাশিত ফলাফল অর্জন করতে ব্যবহৃত কৌশল, কাঠামোগত পদ্ধতি এবং উপায়।

বিসিসিটি অর্থায়িত প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়ায়, ক্রয় প্রক্রিয়ার মধ্যে একটি চাহিদার প্রস্তুতি এবং প্রক্রিয়াকরণের পাশাপাশি শেষ প্রাপ্তি এবং অর্থপ্রদানের অনুমোদন এর মধ্যে রয়েছে ক্রয় পরিকল্পনা, মান, স্পেসিফিকেশন নির্ধারণ, সরবরাহকারী গবেষণা, নির্বাচন, অর্থায়ন, মূল্য আলোচনা, এবং ইনভেন্টরি নিয়ন্ত্রণ। বিসিসিটি, একটি সরকারি সংস্থা হিসাবে বাংলাদেশের পাবলিক ক্রয় প্রক্রিয়া নিয়ম মেনে চলে।



চিত্র ৬.১: পিপিআর ২০০৮ এর অধীনে সাধারণভাবে ব্যবহৃত ক্রয় পদ্ধতি

পিপিআর ২০০৮-এর অধীনে বেশ কিছু ক্রয় প্রক্রিয়ার সুপারিশ করা হয়েছে এবং বাংলাদেশে সরকারি সংস্থা এবং অন্যান্য সংস্থাসমূহ অনুসরণ করছে, এমন ক্রয় প্রক্রিয়ার অন্তর্ভুক্ত:

ক) ওপেন দরপত্র আহ্বান পদ্ধতির অধীনে ক্রয় প্রক্রিয়া

খ) সীমিত দরপত্র আহ্বান পদ্ধতির অধীনে ক্রয় প্রক্রিয়া

গ) প্রত্যক্ষ ক্রয় পদ্ধতির অধীনে ক্রয় প্রক্রিয়া

ঘ) দুই পর্যায়ে দরপত্র আহ্বান পদ্ধতির অধীনে ক্রয় প্রক্রিয়া

ঙ) উদ্ধৃতি পদ্ধতির অনুরোধের অধীনে ক্রয় প্রক্রিয়া

চ) কিউসিবিএস পদ্ধতি দ্বারা পরিষেবা ক্রয় প্রক্রিয়া

ছ) এসএফবি পদ্ধতি দ্বারা পরিষেবা ক্রয় প্রক্রিয়া

জ) এলসিএস পদ্ধতি দ্বারা পরিষেবা ক্রয় প্রক্রিয়া

ঝ) এসএসএস পদ্ধতিতে পরিষেবা ক্রয় প্রক্রিয়া

সকল পদ্ধতির ব্যবহার হয় না এবং প্রায়শই উপরে উল্লিখিত ক্রয় প্রক্রিয়াগুলি সরকারি সংস্থাসমূহে প্রয়োগ করা হয়। বিসিসিটি অর্থায়নকৃত বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি উল্লিখিত ক্রয় প্রক্রিয়াগুলিও প্রয়োগ করে থাকে।

২০০৮ সালের পিপিআর বিধিমালার ১৫ (২) ধারা অনুযায়ী, ক্রয়কারী সত্তা (পিই) পণ্যের প্যাকেজ সংগ্রহ এবং একত্রীকরণের পদ্ধতি নির্ধারণ করার সময় নিম্নলিখিত বিষয়গুলি বিবেচনা করবে:

ক) ক্রয় করা পণ্যের ধরন

খ) HOPE বা তার দ্বারা অনুমোদিত একজন কর্মকর্তা দ্বারা আনুমানিক খরচ অনুমোদন

গ) স্থানীয় বাজারে প্রাসঙ্গিক পণ্যের প্রাপ্যতা

ঙ) স্থানীয় বাজারে সহজলভ্য পণ্যের গুণগত মান, উৎস এবং ব্র্যান্ড

চ) মনোনীত পণ্যের মূল্য স্তর

ছ) স্থানীয় সরবরাহকারীদের প্রয়োজনীয় পরিমাণ সরবরাহ করার ক্ষমতা

জ) জাতীয় শিল্পের সক্ষমতা এবং এর পণ্যের গুণগত মান

ঝ) বাজারের অবস্থা এবং প্রত্যাশিত প্রতিযোগিতা

ঞ) ক্রয় প্রক্রিয়া-এর প্রয়োজনীয়তা

ট) সুবিধাভোগী দোকানের ক্ষমতা এবং সরবরাহের প্রস্তাবিত শর্তাবলী এবং সময়সূচি; এবং,

ঠ) স্থানীয় এবং আন্তর্জাতিক বাজারে সরবরাহ ঝুঁকি।

এইভাবে, সরকারি সংস্থা হিসাবে, বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্প বাস্তবায়নকারীদেরও সরকারি তহবিলের সর্বোত্তম ব্যবহার করতে এবং বাংলাদেশে জলবায়ু প্রভাবের অভিযোজন এবং প্রশমনে আরো কার্যকর প্রভাব ফেলতে উপরে উল্লিখিত প্রয়োজনীয়তাগুলি বিবেচনা করতে হবে। উপরন্তু, বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্প বাস্তবায়নকারীদের ক্রয়

প্রক্রিয়ার সিদ্ধান্ত গ্রহণে নিম্নলিখিত বিষয়গুলিও বিবেচনা করা প্রয়োজন যাতে তারা পিপিআর ২০০৮ মেনে চলতে পারে।

ধারা ১৫ (৭) ক্রয় প্রক্রিয়া নির্ধারণের ক্ষেত্রে, ক্রেতা সংস্থা নিম্নলিখিত বিষয়গুলি বিবেচনা করবে:

ক) HOPE দ্বারা অনুমোদিত আনুমানিক খরচ

খ) ঠিকাদারির প্রচলিত শর্ত

গ) স্থানীয় ঠিকাদারদের সক্ষমতা

ঘ) প্রত্যাশিত প্রতিযোগিতা

e) ভৌগলিক অবস্থান

চ) প্রকল্প সমাপ্তির তারিখ এবং

ছ) অন্যান্য প্রাসঙ্গিক বিষয়সমূহ।

বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকা ২০১২ বিসিসিটি-অর্থ গ্রহণকারী সংস্থাসমূহকে প্রকল্পের নীতি নির্ধারণ, প্রকল্প প্রণয়ন এবং সেই অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়নে সহায়তা করে। এগুলি এমন কিছু অতি প্রয়োজনীয় শর্ত যা কিনা প্রস্তাবনা পেশকারী সংস্থাসমূহকে মেনে চলতে হয়, যদি তারা বিসিসিটি থেকে তহবিল সংগ্রহ করতে চায়। শর্তগুলি নিম্নরূপ:

১) প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলিকে রাজস্ব-অর্থায়নকৃত প্রকল্প এবং অন্যান্য প্রকল্পগুলির সাথে দ্বৈততা পরিহার করতে হবে।

২) আগ্রহী সংস্থা বা বিভাগকে এই ভিত্তিতে একটি সনদ জমা দিতে হবে যে, বাস্তবায়িত প্রকল্প বা বাস্তবায়নের জন্য পরিকল্পনাভুক্ত অন্য কোনো প্রকল্পের সাথে কোনো সাদৃশ্য থাকবে না।

৩) প্রস্তাবিত প্রকল্পটি একটি সংস্থার দ্বারা পৃথকভাবে বা অন্য সংস্থার সাথে অংশীদারিত্বে বাস্তবায়িত হতে পারে। একটি প্রকল্পের জন্য বাস্তবায়নকারী সংস্থা তিনটির বেশি হবে না। অংশীদারিত্বমূলক প্রকল্পগুলিতে, একজন প্রধান বাস্তবায়নকারী থাকবেন এবং অন্যদের সহযোগী বাস্তবায়নকারী হিসাবে উল্লেখ করা হবে।

৪) সাধারণভাবে, প্রকল্পের মেয়াদ হবে তিন বছর; তবে, ট্রাস্টি বোর্ড প্রকল্পের মেয়াদ বাড়াতে পারে।

৫) প্রকল্পের আকার ২৫ (পঁচিশ) কোটি [6] বাংলাদেশি টাকার বেশি হবে না।

৬) সাধারণভাবে, নতুন মানবসম্পদ নিয়োগ নিরুৎসাহিত করা হয় এবং প্রকল্পগুলি সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থার বিদ্যমান মানবসম্পদের সহায়তায় বাস্তবায়ন করা হবে। অতি প্রয়োজনে, মোট বেতন প্যাকেজের অধীনে একটি চুক্তির ভিত্তিতে মানব সম্পদ নিয়োগ করা যেতে পারে।

৭) প্রস্তাবিত প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য একজন আন্তর্জাতিক পরামর্শক নিয়োগ অনুমোদন করা হবে না।

প্রস্তাবিত প্রকল্পের আরো কার্যকর বাস্তবায়নের জন্য, বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে অবশ্যই প্রকল্প পরিচালক (পিডি) বা সংশ্লিষ্ট সংস্থা প্রধানের নেতৃত্বে একটি প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটি (পিআইসি) গঠন করতে হবে এবং ৫ কোটি বাংলাদেশি টাকার বেশি মূল্যের প্রকল্পগুলির জন্য, বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে অবশ্যই সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের সচিবের নেতৃত্বে একটি প্রকল্প পরিচালনা কমিটি গঠন করতে হবে।

৬.২ বিসিসিটি অর্থায়নে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি যে ধরনের ক্রয় প্রক্রিয়ার মাধ্যমে পরিচালনা করা হচ্ছে

বিসিসিটি-এর অর্থায়নে পরিচালিত ৪৫টি প্রকল্প, তাদের মধ্যে তিনটি ভিন্ন ধরনের ক্রয় প্রক্রিয়ার ব্যবহার রয়েছে। একই প্রকল্পে একাধিক প্রক্রিয়ার ব্যবহার লক্ষ করা গেছে।

৬.২.১ মূল্যায়নাধীন প্রকল্প অনুমোদনের বছর

২০০৯-১০ থেকে ২০১৬-১৭ অর্থবছরে মূল্যায়নের জন্য মোট ৪৫টি প্রকল্প নির্ধারণ করা হয়েছিল যেগুলি বিসিসিটি-এর থিমেটিক ক্ষেত্র নির্বিশেষে বিসিসিটিএফ-এর অধীনে অনুমোদিত হয়েছিল। প্রকল্পগুলির মধ্যে, ২০১২-১৩ অর্থবছরে ১০টি এবং ২০০৯-১০ অর্থবছরে সবচেয়ে কম, মাত্র ৩টি অনুমোদিত হয়েছিল।

সারণি ৬.১: বাস্তবায়ন বছরে মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের সংখ্যা

ক্র.	অনুমোদনের বছর	প্রকল্পের সংখ্যা
১	২০০৯-১০	৩
২	২০১০-১১	৪
৩	২০১১-১২	৪
৪	২০১২-১৩	১০
৫	২০১৩-১৪	৮
৬	২০১৪-১৫	৬
৭	২০১৫-১৬	৫
৮	২০১৬-১৭	৫
	মোট	৪৫

৬.২.২ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের দৈর্ঘ্য

বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকা ২০১২, বোর্ড অফ ট্রাস্টি (বিওটি) দ্বারা বিশেষ বিবেচনা ব্যতীত তিন বছরের[6] বেশি অনুমোদন দেয় না। বিওটি দ্বারা বিশেষভাবে বিবেচনাধীন বেশ কয়েকটি প্রকল্প ছিল। সাধারণত, ৩০ মাসের কম মেয়াদে প্রকল্পগুলি অনুমোদিত হয়।

সারণি ৬.২: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের দৈর্ঘ্য

ক্র.	মেয়াদকাল (মাস)	প্রকল্পের সংখ্যা
১.	১-১৭	১৪
২.	১৮-২৩	১৪
৩.	২৪-২৯	১২

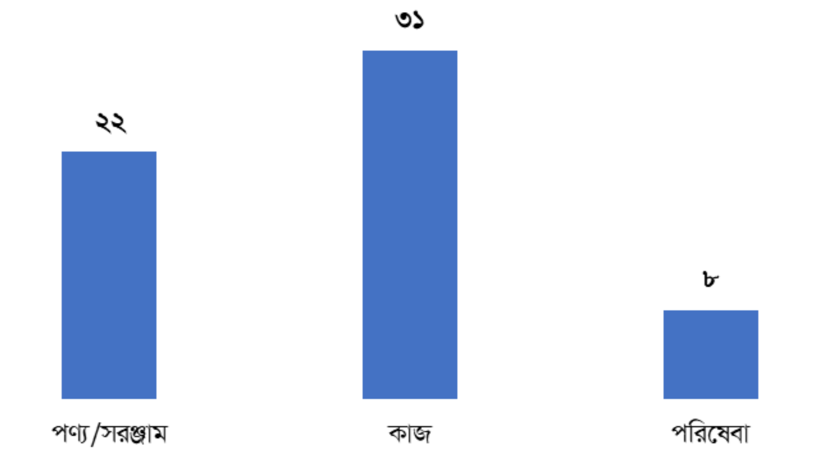
[6] সম্প্রতি বিসিসিটি নীতিমালা সংশোধন করে একটি প্রকল্পের জন্য অর্থায়নের এই পরিমাণ থ্রেশহোল্ডকে ১৫.০ কোটি টাকায় নামিয়ে আনা হয়েছে।

[7]এটি বিসিসিটি দ্বারা সংশোধন করা হয়েছে, এবং যা এখন বিওটি-কে প্রকল্পের উদ্দেশ্য এবং লক্ষ্য অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয়তা বিবেচনা করে প্রকল্পগুলিকে প্রসারিত করার অনুমতি দিচ্ছে।

৪.	৩০-৩৫	১
৫.	৩৬-৪১	৩
৬.	৪২>	১
	মোট	৪৫

৬.৩ অনুমোদিত প্রকল্পগুলোতে ক্রয় প্রক্রিয়া ব্যবহারের ধরন

মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে মোট তিন ধরনের ক্রয় প্রক্রিয়া পাওয়া গেছে। ২২টি প্রকল্পের মধ্যে পণ্য ও সরঞ্জাম ক্রয় প্রক্রিয়ার বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে এবং ৩২টি প্রকল্পে কাজের ক্রয় প্রক্রিয়া অন্তর্ভুক্ত ছিল। পরিষেবার ক্রয় প্রক্রিয়া আটটি প্রকল্পের অন্তর্ভুক্ত ছিল। এর মধ্যে ১০টিতে শুধু পণ্য ও সরঞ্জাম ক্রয় সম্পন্ন হয়েছে। শুধু ২১টি প্রকল্পে কাজ ক্রয় করা হয়েছিল এবং একটি প্রকল্পে পরিষেবার একমাত্র ক্রয় প্রক্রিয়া করা হয়েছিল। ছয়টি প্রকল্পে কাজ, পণ্য বা সরঞ্জাম ক্রয় করা হয়েছিল।



চিত্র ৬.২: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পে প্রকিউরমেন্টের ধরন

চিত্র ৬.২: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পে ক্রয় প্রক্রিয়ার ধরন

কাজ এবং পরিষেবা ক্রয় উভয়ই একটি প্রকল্পে করা হয়েছিল। দুটি প্রকল্পের মাধ্যমে পণ্য ও সরঞ্জাম ক্রয়ের পাশাপাশি পরিষেবাও সম্পাদিত হয়। মোট চারটি প্রকল্পের জন্য পণ্য ও সরঞ্জাম, কাজ এবং পরিষেবা ক্রয় করা হয়েছিল। নিম্নোক্ত সারণীতে মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়ার বিস্তারিত চিত্র তুলে ধরা হয়েছে।

সারণি ৬.৩: প্রকল্প এর প্রকিউমেন্টের ধরন

ক্রয় প্রক্রিয়ার ধরন	প্রকল্প সংখ্যা
পণ্য/সরঞ্জাম	১০
পণ্য/সরঞ্জাম + কাজ	৬
পণ্য/সরঞ্জাম + পরিষেবা	২
পণ্য/সরঞ্জাম + কাজ + পরিষেবা	৪
কাজ	২১
কাজ + পরিষেবা	১

পরিষেবা	১
মোট	৪৫

৬.৪ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির মধ্যে যেগুলোর মেয়াদ বাড়ানো হয়েছে

মূল্যায়নের অধীনে থাকা ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে ২৯টির মেয়াদকাল ৬ থেকে ৬০ মাস বাড়ানো হয়েছিল। প্রকল্পগুলোর মধ্যে সাতটির মেয়াদ ছয় মাস পর্যন্ত বাড়ানো হয়েছে; ১১ টি ৭-১২ মাসের জন্য বর্ধিত হয়েছে; দুটি প্রকল্প ১৮ মাস পর্যন্ত বাড়ানো হয়েছে; এবং পাঁচটি প্রকল্প ২৪ মাস পর্যন্ত এক্সটেনশন পেয়েছে। মূল্যায়নের অধীনে শুধু ১৬টি প্রকল্পের মেয়াদ বাড়ানো হয়নি, যা প্রায় ৩৫.৫৫%, অর্থাৎ, ৬৪% এরও বেশি প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় তাদের মেয়াদ বাড়াতে হয়েছিল। প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির প্রবণতা পরামর্শ দেয় যে, বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির সময় সম্প্রসারণ নীতি সংশোধন করা দরকার যাতে সংস্থাগুলি আরো আন্তরিক হয় এবং সেই অনুযায়ী তাদের বাস্তবায়ন পরিকল্পনা তৈরি করে।

সারণি ৬.৪: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য বাড়ানো হয়েছে

ক্র.	সম্প্রসারিত সময়কাল (মাস)	প্রকল্পের সংখ্যা
১.	০	১৬
২.	১-৬	৭
৩.	৭-১২	১১
৪.	১৩-১৮	২
৫.	১৯-২৪	৫
৬.	২৫-৩০	২
৭.	৩১-৩৬	১
৮.	৩৬>	১ (৮০ মাস)
	মোট	**৪৫**

নিম্নলিখিত সারণীতে, বর্ধিত মেয়াদের সুবিধাভোগী প্রকল্পগুলির একটি বিশদ তালিকা দেওয়া হয়েছে। এই ছকে, প্রকল্পের অনুমোদিত সময়কাল, বর্ধিত সময়কাল, অনুমোদনের বছর এবং প্রকল্পের আকার দেওয়া আছে। ছক থেকে এটি প্রকাশ পায়, একটি সাত মাসের প্রকল্প ২৪ মাসের জন্য বাড়ানো হয়েছে, একটি ১২ মাসের প্রকল্প ৩৬ মাসের জন্য বাড়ানো হয়েছে এবং ২৪ মাসের একটি প্রকল্প ৬০ মাসের জন্য বাড়ানো হয়েছে।

সারণি ৬.৫: বাস্তবায়নের সময় সম্প্রসারিত প্রকল্পের তালিকা

ক্র.নং.	প্রকল্পের অনুমোদিত মেয়াদকাল (মাস)	বর্ধিত সময়কাল (মাস)	প্রকল্প বাস্তবায়নের বছর	প্রকল্প বরাদ্দ (টাকা লাখ)
১	২১	৪	২০১৩-১৪	১,৪৯৯.০০
২	২৪	৫	২০১১-১২	২,৪৬০.৮০

৩	২৪	৬	২০১০-১১	২,৪৫৮.০০
৪	১২	৬	২০১৩-১৪	৩২১.০০
৫	৩৬	৬	২০১০-১১	১,৭৫৬.৫২
৬	১৫	৬	২০১৬-১৭	৩০০.০০
৭	২২	৬	২০১৫-১৬	২০০.০০
৮	১৩	৯	২০১৪-১৫	২০০.০০
৯	২৪	১২	২০১৫-১৬	৫০.০০
১০	২৪	১২	২০১৫-১৬	১,৩৯১.৫৮
১১	৩৬	১২	২০১৩-১৪	৩৪৫.০০
১২	১৮	১২	২০১৪-১৫	১,২০০.০০
১৩	১৭	১২	২০১২-১৩	১,৯৯৯.৯০
১৪	১৫	১২	২০১২-১৩	৫৯৮.৭৮
১৫	২০	১২	২০১৪-১৫	৫০০.০০
১৬	২২	১২	২০১৪-১৫	৫০০.০০
১৭	১৯	১২	২০১৫-১৬	৩০০.০০
১৮	২৪	১২	২০১৩-১৪	৮০০.০০
১৮	২৪	১৪	২০০৯-১০	১,১১১.৪৭
২০	২১	১৮	২০১২-১৩	১৭৫.৩২
২১	২১	২১	২০১২-১৩	২০০.০০
২২	১২	২৪	২০১৬-১৭	১৬৭.৪৫
২৩	২৪	২৪	২০১০-১১	১,৯৯৯.৫০
২৪	৭	২৪	২০১২-১৩	৭০০.০০
২৫	১৯	২৪	২০১১-১২	১,৩৭৬.৩৮
২৬	১৩	৩০	২০১২-১৩	১,৫৬৪.৪৩
২৭	১৪	৩০	২০১২-১৩	১,১৯৮.৬৪
২৮	১২	৩০	২০১৩-১৪	১,০০০.০০
২৯	২৪	৬০	২০০৯-১০	৬০০.০০

৬.৫ মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের আকার

বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকা একটি একক প্রকল্পের জন্য সর্বোচ্চ ২৫ কোটি[7] টাকা অনুমোদন করে, তবে এর কোনো নিম্ন সীমা নাই। মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির মধ্যে, ক্ষুদ্রতম প্রকল্পের আকার ছিল ৫০ লাখ টাকা, যেখানে বৃহত্তমটি ছিল ২৪ কোটি ৫৮.৬ লাখ। মনে হচ্ছে নির্দেশিকায় উল্লিখিত ২৫ কোটি টাকার থ্রেশহোল্ডের বাইরে কোনো প্রকল্পে বিসিসিটি অর্থায়ন করেনি। সর্বাধিক সংখ্যক প্রকল্প (১২) ৫০ লক্ষ থেকে ২ কোটি টাকার মধ্যে ছিল এবং ২৪ কোটি বা তার বেশি টাকা মাত্র দুটি প্রকল্পে অর্থায়ন করা হয়েছিল।

সারণি ৬.৬: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পের আকার

[7] The amount threshold is presently amended (and decreased) to BDT 15 Crore

ক্র.	প্রকল্পের আকার (লাখ টাকায়)	প্রকল্পের সংখ্যা
১	৫০-২০০	১২
২	২০১-৪০০	৬
৩	৪০১-৬০০	৬
৪	৬০১-৮০০	২
৫	৮০১-১০০০	৫
৬	১০০১-১২০০	৪
৭	১২০১-১৪০০	২
৮	১৪০১-১৬০০	৩
৯	১৬০১-১৮০০	১
১০	১৮০১-২০০০	২
১১	২০০০>	২
	মোট	**৪৫**

৬.৬ বছরভিত্তিক অর্থায়নকৃত প্রকল্প

বিসিসিটি ২০০৯-১০ অর্থবছরের প্রকল্পগুলিতে অর্থায়ন করেছে এবং ২০১৬-১৭ অর্থবছর পর্যন্ত অনুমোদিত প্রকল্পগুলিসহ ৪৫টি প্রকল্প মূল্যায়নাধীন রয়েছে। নিম্নলিখিত সারণী প্রস্তাব করে যে, ২০০৯-১০ অর্থবছরে অনুমোদিত সর্বনিম্ন এবং সর্বোচ্চ পরিমাণ যথাক্রমে ৯.৪ লক্ষ এবং ১১.১১ কোটি টাকা; ২০১০-১১ অর্থবছরে, সর্বনিম্ন ছিল ৮.১৮ কোটি এবং সর্বোচ্চ ছিল ২৪.৫৮ কোটি। ২০১১-১২ অর্থবছরের পরে, বিসিসিটি ২০ কোটির বেশি বাজেট-এর কোনো প্রকল্পে অর্থায়ন করেনি। এটি বিসিসিটি-এর জন্য সরকারের কাছ থেকে রাজস্ব হ্রাসের পরামর্শ দিতে পারে। যেহেতু বিসিসিটি-এর জন্য সরকারি অনুদান ক্রমান্বয়ে কমে আসছিল, তাই ২০১৬-১৭ অর্থবছরে প্রকল্পের অর্থায়নের সর্বোচ্চ পরিমাণ ছিল মাত্র ৩ কোটি টাকা।

সারণি ৬.৭: অনুমোদনের বছর মূল্যায়নের অধীনে সর্বনিম্ন-সর্বোচ্চ বাজেট প্রকল্প

ক্র.	প্রকল্প অনুমোদন (বছর)	সর্বনিম্ন (লক্ষ টাকা)	সর্বোচ্চ (লক্ষ টাকা)
১	২০০৯-১০	৯৯.৪৬	১,১১১.৪৭
২	২০১০-১১	৮১৮.৭২	২,৪৫৮.০০
৩	২০১১-১২	১৬৯.৪৭	২,৪৬০.৮০
৪	২০১২-১৩	১৭৫.৩২	১,৯৯৯.৯০
৫	২০১৩-১৪	৩০০.০০	১,৪৯৯.০০
৬	২০১৪-১৫	২০০.০০	১,২০০.০০
৭	২০১৫-১৬	৫০.০০	১,৩৯১.৫৮
৮	২০১৬-১৭	১৬৭.৪৫	৩০০.০০

N.B. লাখ টাকায়

৬.৭ মূল্যায়নের অধীনে বিসিসিটি-এর অর্থায়নে উচ্চ পর্যায়ের প্রকল্প

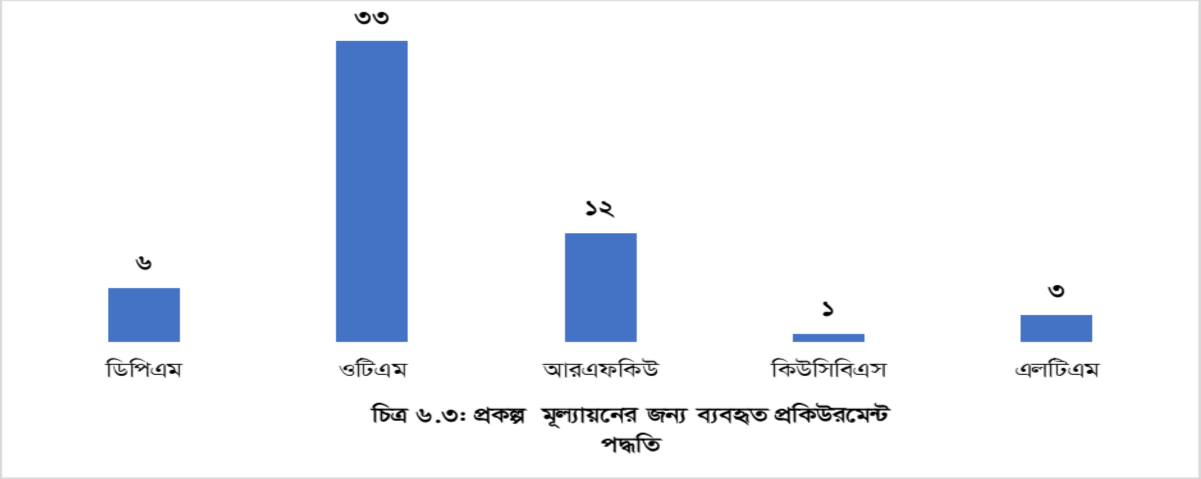
নিম্নলিখিত সারণীটি থেকে ধারণা করা হয়, প্রাথমিক বছরগুলিতে, বিসিসিটি অনেক উচ্চ-বাজেট প্রকল্প (আকারে ১০ কোটি টাকার বেশি) অনুমোদন করেনি। উদাহরণস্বরূপ, অর্থবছর ২০০৯-১০ থেকে ২০১১-১২ অর্থবছরের প্রথম তিন বছরে, বিসিসিটি যথাক্রমে ১, ৩, এবং ২টি উচ্চ-বাজেট প্রকল্পে অর্থায়ন করেছে এবং পরবর্তী দুই বছরে, ২০১২-১৪ অর্থবছরে, বিসিসিটি ৫টি প্রকল্পে অর্থায়ন করেছে। ২০১৬-১৭ অর্থবছরে, বিসিসিটি কোনো উচ্চ পর্যায়ের প্রকল্পে অর্থায়ন করেনি। মনে হচ্ছে, বিওটি তার সমস্ত বাজেট একবারে খরচ না করার জন্য কিছু ন্যায়সঙ্গত সিদ্ধান্ত নিয়েছে কারণ ট্রাস্ট-এর জন্য সরকারি অনুদান ধীরে ধীরে হ্রাস পাচ্ছে।

সারণি ৬.৮: মূল্যায়নাধীন উচ্চ-বাজেট প্রকল্পের তালিকা (১০০০ লাখ টাকার বেশি)

ক্র.	বাস্তবায়ন বছর	প্রকল্প সংখ্যা
১	২০০৯-১০	১
২	২০১০-১১	৩
৩	২০১১-১২	২
৪	২০১২-১৩	৫
৫	২০১৩-১৪	৪
৬	২০১৪-১৫	২
৭	২০১৫-১৬	১

৬.৮ ব্যবহৃত ক্রয় প্রক্রিয়া

পরিবেশ, বন এবং জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকাতে নির্দেশিত মূল্যায়নের অধীনে প্রকল্পগুলি ক্রয় প্রক্রিয়া ব্যবহার করেছে। সকল সরকারি সংস্থাসমূহকে অবশ্যই পিপিএ-২০০৬ ও পিপিআর-২০০৮ অনুসরণ করতে হয়। সাধারণভাবে, বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের অধীনে বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহ পিপিআর অনুসরণ করে। ওপেন দরপত্র আহ্বান মেথড (ওটিএম) সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয় মূল্যায়নের অধীনে থাকা প্রকল্পগুলির মধ্যে, তারপর কোটেশনের জন্য অনুরোধ (আরএফকিউ), সরাসরি ক্রয় (ডিপিএম), এবং লিমিটেড দরপত্র আহ্বান পদ্ধতি (এলটিএম)।



চিত্র ৬.৩: মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির মধ্যে বিভিন্ন ক্রয় প্রক্রিয়া পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে

এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন, বেশিরভাগ ‘অবকাঠামো’ প্রকল্পের ক্ষেত্রে একাধিক পদ্ধতি ব্যবহার করেছে। দুটি প্রকল্প চূড়ান্ত দরপত্রের আগে ইওআই ব্যবহার করেছে এবং একটি প্রকল্প দরপত্রের জন্য ই-জিপি ব্যবহার করেছে। একটি প্রকল্প ক্রয় প্রক্রিয়ার জন্য স্থানীয় ক্রয় প্রক্রিয়া ব্যবহার করেছে।

৬.৯ বিসিসিটি-এর অর্থায়নে প্রকল্পগুলির চুক্তি অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ

প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়ার জন্য, প্রকল্পের প্রশাসনিক মন্ত্রণালয়গুলির একটি চুক্তি অনুমোদন কর্তৃপক্ষ নিয়োগের জন্য তাদের নিজস্ব ব্যবস্থা রয়েছে। মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে, চুক্তি অনুমোদনকারীদের মনোনীত করার ক্ষেত্রে ব্যাপক পার্থক্য রয়েছে। ১৯টি প্রকল্পে, প্রকল্প পরিচালক (পিডি) বা ক্রয় প্রক্রিয়া এন্টিটির প্রধান (HOPE) চুক্তি অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ ছিলেন। সরকারের ডেলিগেশন অফ ফিনান্সিয়াল পাওয়ার (ডিওএফপি)[৪] অনুসারে চুক্তি-অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ-এর সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়েছিল। সাতটি প্রকল্পে চুক্তি অনুমোদন কর্তৃপক্ষের কোনো উল্লেখ ছিল না। মেয়র হলেন চুক্তি অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ যেখানে পৌরসভা প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করেছে। একটি প্রকল্পে, চুক্তি অনুমোদনের কর্তৃপক্ষ বাস্তবায়নকারী সংস্থার কাছে ন্যস্ত ছিল।

সারণি ৬.৯: চুক্তি অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ

অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	সংখ্যা
প্রকল্প পরিচালক/হোপ	১৯
আর্থিক ক্ষমতা অর্পণ (ডিওএফপি)	১০
অনুল্লিখিত	৭
প্রধান নির্বাহী	২
প্রকল্প ব্যবস্থাপক	১
চেয়ারম্যান	১
মহাপরিচালক (ডিজি)	১
মেয়র	২
তত্ত্বাবধায়ক/নির্বাহী প্রকৌশলী	১
বাস্তবায়নকারী সংস্থা	১
মোট	৪৫

৬.১০ দুটি প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়া পর্যালোচনা

মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে, মূল্যায়ন দল এনসিসিসিএস এবং এপি-র দুটি ভিন্ন বিষয়ভিত্তিক ক্ষেত্রের অধীনে তাদের ক্রয় সংক্রান্ত নথিগুলি বিশদভাবে পর্যালোচনা করার জন্য দৈবচয়ণ ভিত্তিতে দু'টি প্রকল্প বেছে নিয়েছে। ১. থিম্যাটিক এরিয়া এক (খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা, এবং স্বাস্থ্য) এবং ২. থিম্যাটিক এরিয়া তিন (অবকাঠামো)। ‘জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প’ এবং ‘জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প’ শীর্ষক প্রকল্পগুলো যথাক্রমে থিম্যাটিক এরিয়া এক ও তিন থেকে নির্বাচিত হয়েছে। প্রকল্প পরিচালকরা উভয় প্রকল্পে দরপত্র অনুমোদনকারী ছিলেন, এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলি ওপেন টেন্ডারিং

[8] The project was implemented by Bangladesh Army in Jahajjair Char under Hatiya Upazila of Noakhali district

পদ্ধতির (ওটিএম/OTM) অধীনে পণ্য ও পরিষেবাগুলি সংগ্রহ করেছিল। পরবর্তী অংশে দু'টি থিম্যাটিক এরিয়ার অধীনে প্রকল্পগুলির বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা করা হয়েছে।

সারণি: বিডব্লিউডিবি (BWDB) থিম্যাটিক এরিয়া এক এর অধীনে বাস্তবায়নকৃত প্রকল্প

এনসিসিএস এবং এপি থিম্যাটিক এরিয়া	প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	সম্পূর্ণ প্যাকেজ	মোট প্রাক্কলিত ব্যয় (লাখ টাকায়)	মোট প্রকৃত ব্যয় (লাখ টাকায়)	ব্যয়ের হার
থিম ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি/ BWDB)	৯	৬৯৭.৮১	৬৯৪.২০	৯৯.৪৮

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড (বিডব্লিউডিবি) মাদারীপুর জেলায় প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করেছে, যা জেলার দুটি উপজেলা, মাদারীপুর ও রাজৈর কে অন্তর্ভুক্ত করেছে। এই উদ্যোগের অধীনে, বিডব্লিউডিবি প্রকল্প এলাকায় ৩৩.৪৫ কিলোমিটার দৈর্ঘ্যের বিভিন্ন খাল পুনঃখনন করেছে। এই প্রকল্পের জন্য, ৬৯৭.৮১ লাখ টাকা বরাদ্দ করা হয়েছিল এবং প্রকল্পটি বরাদ্দকৃত পরিমাণের ৯৯.৪৫% ব্যয় করেছে। এই কাজটি চাষের জমিতে সেচের সুযোগ সৃষ্টি করার পাশাপাশি আশেপাশের এলাকায় নাব্যতা উন্নত করেছে। স্থানীয় নারিকদের মতে কাজের সামগ্রিক মান সন্তোষজনক ছিল; তবে, নির্মাণ কাজ শেষ হওয়ার অনেক পরে পরিদর্শন করা হয়েছিল বিধায় মূল্যায়ন দলটি সরাসরি প্রকল্পের গুণগতমান যাচাই করতে পারেনি।

৩৩.৪৫ কিলোমিটার খাল ৯টি লটের অধীনে পুনঃখনন করা হয়েছে। প্রতিটি লটের জন্য আলাদাভাবে দরপত্র আহ্বান করা হলেও সব একই দিনে করা হয়েছে। দরপত্র আহ্বানের তারিখ থেকে, প্রয়োজনীয় যাচাই-বাছাই এবং কারিগরি মূল্যায়ন কমিটি (TEC) সভার এর মাধ্যমে দরপত্রের নথিসমূহ মূল্যায়নের পর কর্তৃপক্ষ সফল দরদাতার সাথে ৪ মাস বা আরও কিছু বেশি সময়ের মধ্যে চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে।

ছক: মঠবাড়িয়া পৌরসভা থিম্যাটিক এরিয়া তিন এর অধীনে বাস্তবায়িত প্রকল্প

এনসিসিএস এবং এপি থিম্যাটিক এরিয়া	প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	সম্পূর্ণ প্যাকেজ	মোট প্রাক্কলিত ব্যয় (লাখ টাকায়)	মোট প্রকৃত ব্যয় (লাখ টাকায়)	ব্যয়ের হার
থিম ৩: পরিকাঠামো	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প	মঠবাড়িয়া পৌরসভা	২৮	৬৩৫.৫৬	৬৩৫.২৫	৯৯.৯৫

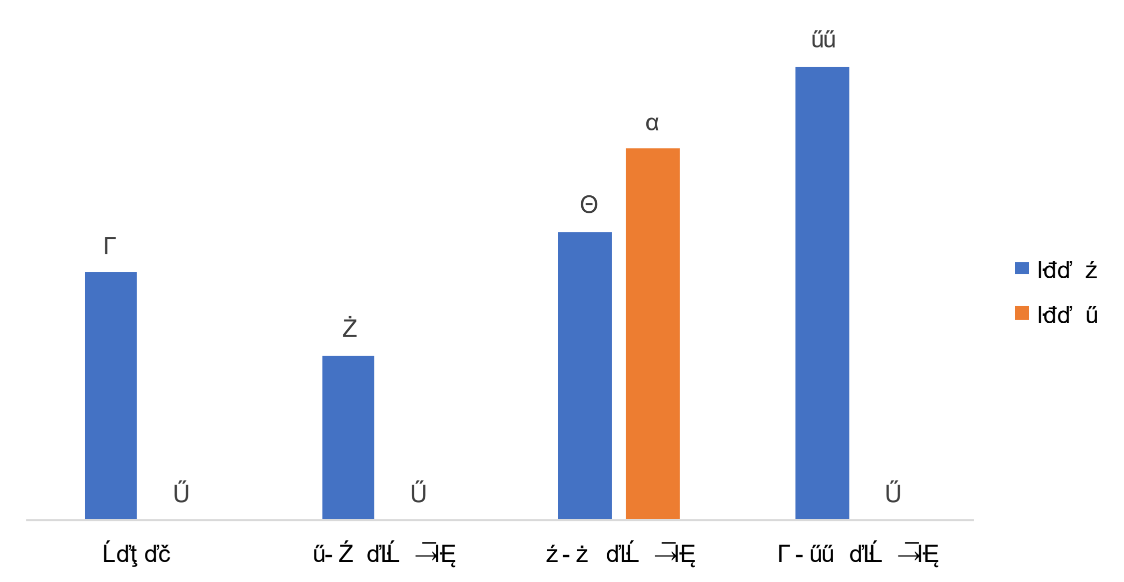
মঠবাড়িয়া পৌরসভা পৌর এলাকায় প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করেছে। এই প্রকল্পের অধীনে, পৌরসভা ২১,৭৪৯ মিটার দৈর্ঘ্যের আরসিসি এবং ব্রিক ড্রেন তৈরি করেছে এবং কিছু মেরামত কাজ করেছে। এই প্রকল্পের জন্য, ৬৩৫.৫৬ লক্ষ টাকা বরাদ্দ করা হয়েছিল এবং প্রকল্পটি বরাদ্দকৃত পরিমাণের ৯৯.৯৫% ব্যয় করেছে। এই কাজটি নগর কেন্দ্রের ড্রেনের নাব্যতা উন্নত করেছে, উল্লেখযোগ্যভাবে জলাবদ্ধতা কমাতে সাহায্য করেছে এবং শহরবাসীদের স্বাস্থ্যের অবস্থার উন্নতি করেছে। মূল্যায়ন দলের পরিদর্শনের সময়, অধিকাংশ ড্রেন কার্যকরী এবং কিছু ক্ষতিগ্রস্ত দেখা গেছে। নির্মাণের ৬-৭ বছর বাস্তবায়নের পর দলটি প্রকল্পের অবস্থান পরিদর্শন করেছে বিধায় নির্মাণ কাজের বাস্তব অবস্থা এরকম পায়ো অস্বাভাবিক নয়।

২১,৭৪৯ মিটার ড্রেন ২৮ টি লটের অধীনে নির্মাণ এবং মেরামত করা হয়েছিল। প্রতিটি লটের জন্য আলাদাভাবে দরপত্র আহ্বান করা হয়েছিল, কিন্তু একই দিনে (২০ আগস্ট, ২০১৪)। এতগুলো লটের দরপত্র নথি ব্যবস্থাপনা করা প্রকল্পের কর্তৃপক্ষের জন্য সহজ কাজ ছিল না। ফলে দেখা যায় যে, দরপত্র মূল্যায়ন চূড়ান্ত করতে এবং সফল দরদাতাকে কাজ প্রদান করতে তাদের ৩-১৫ মাস সময় লেগেছে। এই ক্ষেত্রে দরপত্র মূল্যায়ন কমিটির (TEC) সভা নিয়মিত অনুষ্ঠিত না হওয়ায় প্রত্যাশিত সময়ের চেয়ে বেশি সময় লেগেছে। অনেক ক্ষেত্রেই কমিটির সদস্যরা সভা করার জন্য সময় দিতে পারেননি, যা পুরো ক্রয় প্রক্রিয়াকে বিলম্বিত করেছে।

দুটি প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্ব

নথি পর্যালোচনায় দেখা যায় যে, বিডব্লিউডিবি দ্বারা বাস্তবায়িত (থিম্যাটিক এরিয়া এক) নয়টি লট নির্মাণ কাজ শেষ হওয়ার জন্য সাধারণত চার মাস পিছিয়ে ছিল। মঠবাড়িয়া পৌরসভায় (থিম্যাটিক এরিয়া তিন) ২৮টি লটের মধ্যে মাত্র ছয়টি চুক্তির মেয়াদকালে শেষ হয়েছে। বাকী লটগুলোর কাজ সম্পন্ন করতে থেকে থেকে এগারো মাস বেশি লেগেছিল। নিচের গ্রাফটিতে প্রকল্প দু'টোর বিভিন্ন লটের বাস্তবায়নের চিত্র দেখানো হয়েছে।

গ্রাফঃ দুটি বিষয় ভিত্তিক এলাকায় প্রকল্প বাস্তবায়নের চিত্র



৬.১১ পর্যবেক্ষণ

পিপিসিসিসিটিএফ ও প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন (প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) পর্যালোচনা থেকে দেখা গেছে, বেশিরভাগ প্রকল্পই যথাযথভাবে বিসিসিটি-এর প্রতিবেদন নির্দেশিকা অনুসরণ করেনি। যেহেতু বেশিরভাগ প্রকল্প ২০১০-২০১৭ সাল থেকে বাস্তবায়িত হয়েছিল, তাই ক্রয় প্রক্রিয়া নথির বিবরণ পাওয়া কঠিন ছিল। উন্নয়নমূলক প্রকল্প প্রস্তাবনা (ডিপিপি) এবং প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন (প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) উভয় ক্ষেত্রেই মোট ২২টি প্রকল্পের ক্রয় প্রক্রিয়ার বিস্তারিত বিবরণ রয়েছে। অন্যদিকে, ১১টি প্রকল্পের বিস্তারিত ক্রয় বিবরণ শুধু ডিপিপি-তে রয়েছে, যেগুলি প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে অনুপস্থিত। শুধু একটি প্রকল্প পাওয়া গেছে যেখানে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে ক্রয় প্রক্রিয়ার বিবরণ পাওয়া গেছে, কিন্তু উন্নয়নমূলক প্রকল্প প্রস্তাবনা(ডিপিপি)-তে বিবরণ অনুপস্থিত। ছয়টি প্রকল্পের ক্ষেত্রে, ডিপিপি-তে ক্রয় প্রক্রিয়ার সংক্ষিপ্ত বিবরণ দেওয়া হয়েছিল, তবে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে বিশদ বিবরণ দেওয়া হয়েছে। পাঁচটি প্রকল্প পাওয়া গেছে যেখানে ডিপিপি এবং প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন উভয় ক্ষেত্রেই শুধু একটি সংক্ষিপ্ত ক্রয় প্রক্রিয়া তালিকা দেওয়া হয়েছে। এছাড়াও, মূল্যায়ন দলের অন্যান্য পর্যবেক্ষণ রয়েছে যা নিচে দেওয়া হলো:

- বিসিসিটি প্রদত্ত ফর্ম এবং ফরম্যাট পূরণের ক্ষেত্রে প্রকল্প বাস্তবায়নকারীদের পক্ষ থেকে অবহেলা রয়েছে।
- বিসিসিটি-এর প্রতিবেদনে অসম্মতির একটি কারণ হলো প্রধানত জনবলের ঘাটতি ও খাত-নির্দিষ্ট বিশেষজ্ঞের অভাব;
- বিসিসিটি-এর অর্থায়নে পরিচালিত প্রকল্পগুলির একটি প্রধান উদ্বেগ হল বাস্তবায়নে বিলম্ব। এই বিলম্বের বেশ কয়েকটি কারণ রয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে:
    - প্রকল্প বাস্তবায়ন দলকে একত্রিত করতে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় কখনো কখনো প্রয়োজনীয় সময়ের চেয়ে বেশি সময় নেয়। যেমন- প্রকল্প পরিচালক এবং অন্যান্য কর্মীদের নিয়োগ প্রদান।
    - মূল প্রকল্প কর্মীদের রুটিন স্থানান্তরের কারণে প্রকল্পের নেতৃত্বে একটি পরিবর্তন প্রকল্প বাস্তবায়নকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করে এবং সেইসাথে চুক্তির বিলম্ব হওয়াও একটি কারণ।
    - প্রকল্প লিড টাইম, অর্থাৎ, প্রকল্প প্রস্তাবনা জমা দেওয়া থেকে প্রকল্প পাওয়া পর্যন্ত, সাধারণত প্রত্যাশিত সময়ের চেয়ে বেশি সময় লাগে।
    - বিসিসিটি থেকে বিলম্বিত তহবিল বিতরণ, যা বিওটি বা কারিগরি কমিটির বৈঠকের সময় সৃষ্ট হতে পারে।

অধ্যায় ৭. জেন্ডার বিশ্লেষণ

৭.১. জেন্ডার বিশ্লেষণ

৪৫টি প্রকল্পের মূল্যায়নের সময়, জেন্ডার সবসময় গুরুত্ব পেয়েছে। সামাজিক উন্নয়ন ইস্যুগুলির সাথে মোকাবেলা করার যে কোনো প্রচেষ্টার মধ্যে প্রকল্প পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নে জেন্ডার বিবেচনা করা হয় এবং এই প্রক্রিয়ার ফলাফল তুলে ধরা হয়। মূল্যায়নের নকশা/পরিকল্পনা পর্বে তথ্য সংগ্রহের উপকরণ এমনভাবে তৈরি করা হয়েছিল যাতে তারা তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থা নির্বিশেষে নারীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে পারে। এছাড়াও, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় কর্তৃক গৃহীত বিসিসিটি-এর অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির পরিকল্পনা, নকশা ও বাস্তবায়নের সময় নারীদের অংশগ্রহণ কতটা ছিল সে বিষয়ে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। এটি মূল্যায়ন দলকে জনগোষ্ঠী পর্যায়ে নারীদের অংশগ্রহণ, সিদ্ধান্ত গ্রহণ, এবং এবং পরিবার ও জনগোষ্ঠী উভয় ক্ষেত্রে নারীর ক্ষমতায়নের বিষয়গুলি বুঝতে সহায়তা করে।

৭.২ বিসিসিটি প্রকল্পে জেন্ডার বিষয়

মূল্যায়নের সময় এটি লক্ষ্য করা গেছে, বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলি প্রকল্পের নকশা তৈরির সময়ে জনগোষ্ঠী'র সাথে খুব কমই পরামর্শ করেছে। তাই জেন্ডার সমস্যাসমূহ প্রাধান্য পায়নি, যদিও যে কোনো দুর্যোগে নারী ও শিশুরা সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় থাকে। প্রকল্প জমা দেওয়ার ফর্ম্যাট-এ জেন্ডার সংক্রান্ত বিষয়সমূহ বিবেচনা করার বিধান নাই, কিছু প্রকল্পে জেন্ডার সমস্যা খুব সামান্যই উল্লেখ করা হয়েছে যেমন- নারীরা কীভাবে প্রকল্প থেকে উপকৃত হবেন ইত্যাদি। প্রকল্পের কার্যক্রমে নারীদের আগ্রহ দেখা গেছে, বিশেষ করে যখন কার্যক্রমগুলি তাদের উপর সরাসরি প্রভাব ফেলে।[9] উদাহরণস্বরূপ, পানীয় জল বিষয়ক প্রকল্পগুলিতে নারীদের প্রতিক্রিয়ার হার বেশি ছিল।

৭.৩ প্রকল্প কার্যক্রমে অভিগম্যতা

সাধারণত, বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির লক্ষ্য হচ্ছে, জলবায়ু প্ররোচিত বিপদ থেকে জীবন রক্ষার্থে জনগোষ্ঠী-কে আরো উদ্যোগী করে তোলা। এইভাবে, প্রকল্পের কার্যক্রমগুলি সাধারণত সর্বব্যাপী হয় এবং প্রকল্প বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ মনে করতে পারেন, আলাদাভাবে জেন্ডার ফোকাসের প্রয়োজন নেই। প্রকৃতপক্ষে, এমন কিছু গবেষণা থেকে এটি প্রমাণিত যে, উৎপাদনক্ষম উৎসসমূহে নারীদের অভিগম্যতা তাদের খামারে ২০-৩০ শতাংশ ফলন বাড়াতে পারে। প্রকৃতপক্ষে, কৃষিক্ষেত্রে জেন্ডার বৈষম্য দূর করতে পারলে এই খাতে উল্লেখযোগ্য লাভের সুযোগ রয়েছে। এইভাবে, কৃষিক্ষেত্রে নারীদের অভিগম্যতা কৃষিতে জেন্ডার ব্যবধান কমাতে অবদান রাখে, যা অবশ্যই একটি কার্যকর ব্যবস্থা এবং অদূর ভবিষ্যতে বিসিসিটি-অর্থায়িত প্রকল্পগুলি পরিকল্পনার সময় বিবেচনাধীন থাকতে পারে।

৭.৪ সম্পদের উপর নিয়ন্ত্রণ

গ্রামীণ বাংলাদেশে, জমিজমা আছে এমন পরিবারগুলির বেশিরভাগই প্রথাগতভাবে নারীদেরকে গৃহস্থালি কাজে নিয়োজিত রাখে, যার মধ্যে রয়েছে সংসারের জন্য রান্না, সন্তান এবং গবাদিপশুর যত্ন নেওয়া। মনে করা হয়, পরিবারের পুরুষ সদস্যরাই বেশি জ্ঞানী এবং সেকারণে পারিবারিক সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে তাদেরকেই প্রাধান্য দেওয়া হয়। নারীরা পরিবারে যে কাজই করুক না কেন, কাজটি পরিবারের সদস্য হিসাবে পরিবারের জন্য অবশ্য করণীয় হিসাবে বিবেচিত হয়। যেমন গৃহপালিত গবাদিপশুর লালনপালনের কাজটি করেন নারী সদস্যরা কিন্তু

[9] The State of Food and Agriculture 2010–2011, FAO; Rome 2011

গবাদি পশু বিক্রি করার প্রয়োজন হলে পরিবার প্রধান হিসাবে এই সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেন পরিবারের পুরুষ সদস্য। অন্যভাবে বলা যায়, প্রতিপালন করা গবাদিপশুর উপরও নারীদের কোনো নিয়ন্ত্রণ কিংবা অধিকার নাই।

বিসিসিটি-এর অর্থায়নে পরিচালিত প্রকল্পগুলিতে, প্রয়োজন অনুযায়ী নারীদের অংশগ্রহণে অত্যন্ত উৎসাহ পরিলক্ষিত হয়েছে। সম্পদের উপর নারীদের নিয়ন্ত্রণ একটি বড়ো প্রশ্ন, কারণ উৎপাদনক্ষম সম্পদের উপর তাদের নিয়ন্ত্রণ নিশ্চিত করার জন্য কোনো উদ্যোগ বা প্রচেষ্টা পরিলক্ষিত হয়নি। তথাপি, যে প্রকল্পগুলি চর এলাকার মানুষের জীবন ও জীবিকাকে প্রত্যক্ষভাবে প্রভাবিত করে এমন কিছু প্রকল্প যেমন নতুন ফসল তোলা, চরের জমিতে চাষাবাদ, ভাসমান চাষ ইত্যাদি বিষয়গুলিতে পারিবারিকভাবে নিয়ন্ত্রণ/অধিকার না থাকা সত্ত্বেও নারীদের অবদান লক্ষণীয়।

৭.৫ পরিবারের মধ্যে সিদ্ধান্ত গ্রহণে ভূমিকা

প্রথাগতভাবে, বাংলাদেশের মতো পুরুষ শাসিত সমাজে পরিবারের সবচেয়ে প্রবীণ পুরুষ সদস্যই পরিবারের সিদ্ধান্ত নিয়ে থাকেন। তবে, শিশুদের শিক্ষা, কন্যাদের বিয়ে, বাড়ি তৈরি বা মেরামত কাজ ইত্যাদির ক্ষেত্রে পরিবারে এক ধরনের যৌথ সিদ্ধান্ত নেওয়ার ব্যবস্থা রয়েছে, যেমনটি গ্রামীণ বাংলাদেশে পরিলক্ষিত হয়। জনগোষ্ঠী পরিমন্ডলে, বাংলাদেশের নারীদের জন্য বিশেষ করে গ্রাম অঞ্চলে এটি একটি দীর্ঘ প্রক্রিয়া। পরিবারের নারী সদস্যদের কাজ/চাকরি/পেশার ব্যাপারেও পুরুষ সদস্যরা সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেন এবং পারিবারিক ব্যবসায় নারীদেরকে নিয়োজিত রাখেন। প্রকল্পে নারীদের অংশগ্রহণের ফলে বিশেষ করে নিম্ন আয়ের পরিবার আর্থিক দিক দিয়ে প্রত্যক্ষভাবে লাভবান হয়েছে।

বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলি, যদিও, খুব কমই প্রকল্পের অংশগ্রহণকারীদের সরাসরি আর্থিক সুবিধা প্রদান করে এবং এইভাবে প্রকল্প বাস্তবায়নে নারীদের জন্য সুযোগ খুব সীমিত হতে পারে।

৭.৬ জেন্ডারভিত্তিক চাহিদা

যে কোনো সমাজে নারী-পুরুষের নিজস্ব কিছু নির্দিষ্ট চাহিদা থাকে। সমাজের প্রকৃতির কারণে বাংলাদেশে অন্যের চাহিদা অপূর্ণ রেখে নারী সহজেই পুরুষের চাহিদা পূরণ করে। নারীদের জন্য জেন্ডারভিত্তিক চাহিদার মধ্যে রয়েছে জমি এবং উত্তরাধিকার সংক্রান্ত অধিকার, আর্থিক পরিষেবাসমূহে অভিগম্যতা, সিদ্ধান্ত গ্রহণে অংশগ্রহণ বৃদ্ধি, কর্মসংস্থানের সমান অধিকার এবং একটি সক্ষম পরিবেশ তৈরি করা যেখানে নারীরা তাদের সম্ভাবনা অন্বেষণ করতে পারে।

বলা বাহুল্য, বিসিসিটি-এর অর্থায়নে পরিচালিত প্রকল্পগুলি ভিন্ন প্রকৃতির এবং খুব কমই প্রকল্প কার্যক্রমের মাধ্যমে জনগোষ্ঠীর জেন্ডারভিত্তিক চাহিদা পূরণে অবদান রাখে।

৭.৭ জেন্ডার এবং জলবায়ু পরিবর্তন

এই সত্য অস্বীকার করার উপায় নাই যে, জেন্ডার-এর সাথে সম্পর্কিত সামাজিক অবস্থান ও দায়িত্ব-কর্তব্য পুরুষ এবং নারীদের মধ্যে পার্থক্য তৈরি করে যা জনসংখ্যার মধ্যে বৈষম্য সৃষ্টি করতে পারে। সম্প্রতি, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপর্যয় এবং অন্যান্য সমস্যা বিশ্বব্যাপী পুরুষদের তুলনায় নারী ও কিশোরীদের বেশি প্রভাবিত করছে এবং বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। নিচের সারণীতে নারীর দুর্বলতা ও জলবায়ু পরিবর্তন কীভাবে তাদের জীবন ও জীবিকাকে প্রভাবিত করে তার বাস্তব চিত্র তুলে ধরেছে। জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যা মোকাবেলায়

কোনো উদ্যোগ বাস্তবায়নের সময় এগুলোকে একক বা অন্যভাবে বিবেচনা করা না হলে বৈষম্য আরো ব্যাপক আকার ধারণ করবে।

সারণী ৭.১: বিশ্বব্যাপী নারীর দুর্বলতা

১	চরম দারিদ্র্যের মধ্যে বসবাসকারী বিশ্বের ১.৩ বিলিয়ন মানুষের মধ্যে নারী ও কিশোরীর হার	৬০%
২	বিশ্বের কর্মঘণ্টার কত শতাংশ সময় নারীরা কাজ করে	৬৬%
৩	বিশ্বব্যাপী নারী মালিকানাধীন সম্পত্তির শতাংশ	১%
৪	শতকরা ৮৭৬ মিলিয়ন নিরক্ষর প্রাপ্তবয়স্ক	২৫% পুরুষ; বাকিরা নারী.
৫	প্রাকৃতিক দুর্যোগের শিকার	প্রাকৃতিক দুর্যোগে গড়ে পুরুষের চেয়ে বেশি নারী মারা যায়।
৬	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগের কারণে বাস্তুচ্যুত জনসংখ্যার মধ্যে নারীর শতকরা হার	৮০%
৭	আবহাওয়া সংক্রান্ত ক্ষয়-ক্ষতি পূরণ বা অভিযোজন প্রযুক্তির তহবিল ব্যবহারে নারীদের সহজ এবং পর্যাপ্ত অধিকার নাই।	

Source: Gender as a Crosscutting Issue in Climate Change Adaptation, UNDP, 2009, UNDP 2016

প্রকল্পের মাধ্যমে সরকারি সংস্থাসমূহের জন্য বার্ষিক অর্থায়ন দ্বারা জেন্ডারভিত্তিক সমস্যাসমূহ মোকাবেলার জন্য বিসিসিটি সর্বোত্তম অবস্থানে রয়েছে। এই সংস্থাসমূহ বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন করে পরিস্থিতির প্রতি আরো প্রতিক্রিয়াশীল হয়ে উঠবে এবং বিষয়টিকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার বিষয়টি বিবেচনা করবে। জেন্ডার-প্রতিক্রিয়াশীল কৌশল উন্নয়ন ও গ্রহণের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে অভিযোজন ও স্থিতিস্থাপকতাকে সমর্থন করার জন্য তাদের নিয়মিত কার্যক্রমের মাধ্যমে নারী ও কিশোরীদের অভিযোজিত ক্ষমতা তৈরি করতে বিসিসিটি-এর জন্য সময় এসেছে। এটি অবশ্যই আগামী দিনগুলিতে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবসমূহের প্রতিক্রিয়া জানাতে তাদের আরো কার্যকরভাবে প্রস্তুত করবে।

অধ্যায় ৮. সমস্যা এবং সুপারিশ

নিম্নোক্ত অধ্যায়ে বিসিসিটি-এর জন্য উপসংহার এবং সুপারিশের সাথে কিছু মূল প্রাপ্ত তথ্যের বিশ্লেষণ করা হয়েছে। মূল্যায়নের অধীনে ৪৫টি প্রকল্পের ফলাফলগুলিকে একত্রিত করা সহজ ছিল না, তবে মূল্যায়ন দল এখানে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ কিছু বিষয় তুলে ধরার চেষ্টা করেছে, যা নিঃসন্দেহে চিন্তার খোরাক জোগাবে।

৮.১ ফলাফল বিশ্লেষণ

৮.১.১ উদ্দেশ্যভিত্তিক অর্জন

এই মূল্যায়নের অধীনে প্রকল্পগুলি বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রের প্রতিটির অধীনে প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করা হয়েছিল। তাই, প্রকল্পগুলির পৃথক ও সেইসাথে থিমেটিককার্যকারিতা উভয় ক্ষেত্রেই মূল্যায়ন করা হয়েছিল এবং মূল্যায়নের ফলাফল সংগঠিত করে উপস্থাপন করা হয়েছে। তাদের ভৌত উদ্দেশ্যভিত্তিক অর্জন, প্রাসঙ্গিকতা ও কার্যকারিতা এবং আর্থ-সামাজিক প্রভাবের পরিপ্রেক্ষিতে প্রকল্পগুলির ফলাফল বিশ্লেষণ নিম্নরূপ;

থিম ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য

এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি বিসিএসএসএপি-তে নির্ধারিত চারটি লক্ষ্যের মধ্যে তিনটি নিয়ে কাজ করেছে। মূল্যায়নের ফলাফল থেকে প্রমাণিত হয় যে, প্রকল্পগুলি জনগোষ্ঠীতে অভিযোজন, জীবিকা বৈচিত্র্য, মৌলিক পরিষেবাগুলিতে আরো কার্যকর ভূমিকা পালন এবং সামাজিক সুরক্ষার মাধ্যমে নারী ও শিশুসহ জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ গোষ্ঠীগুলির অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধিতে উল্লেখযোগ্য অবদান রেখেছে। এইগুলি একটি সমন্বিত (অর্থাৎ সামগ্রিক) পদ্ধতিতে করা হয়নি যা উদ্যোগগুলিকে আরো স্কেলআপ করার লক্ষ্যে একত্রিত করা যায়।

প্রকল্পগুলি স্পষ্টভাবে বন্যা, খরা ও লবণাক্ততা সহনশীল জাতের শস্য এবং দরিদ্র কৃষকদের প্রয়োজন উপযোগী দেশীয় ও অন্যান্য জাতের শস্যের উপর ভিত্তি করে কৃষি গবেষণাসহ জলবায়ু সহনশীল পদ্ধতির ফসল উৎপাদনে অবদান রেখেছে। স্থানীয় ও জাতীয় খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য প্রকল্পগুলি (এই মূল্যায়ন প্যাকেজের অধীনে প্রকল্পগুলি) অনেক উন্নয়নশীল জলবায়ু সহনশীল মৎস্য ও পশুসম্পদ ব্যবস্থা নিয়ে কাজ করেনি। প্রকল্পগুলি জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকিতে থাকা অঞ্চলগুলিতে (যেমন, উপকূলীয় অঞ্চল) নিরাপদ পানীয় জলের জন্য দুর্যোগের কারণে ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠী'র অভিগম্যতা উন্নত করতেও অবদান রেখেছে। বিদ্যমান ও নতুন রোগের ঝুঁকির জন্য নজরদারি ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং ভবিষ্যতের চাহিদা মেটাতে স্বাস্থ্য ব্যবস্থা নিশ্চিত করার জন্য প্রকল্প গ্রহণে দৃশ্যত খুব বেশি উৎসাহিত করেনি।

থিম ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

মূল্যায়ন প্যাকেজে মাত্র একটি প্রকল্প অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছিল যা বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিম উপকূলীয় জেলাগুলিতে জনগোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন শক্তিশালীকরণ ও তাদের প্রতিষ্ঠার থিমেটিক লক্ষ্য অর্জন করেছিল। প্রকল্পটি দেশের প্রতিটি দুর্যোগপ্রবণ অংশ (যেমন, খরা, বন্যা এবং ভূমিকম্প) নিয়ে কাজ করেনি। তদ্ব্যতীত, প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলার জন্য সরকারের সক্ষমতা ও নাগরিক সমাজের অংশীদারিত্ব এবং জনগোষ্ঠী'র সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রকল্প গ্রহণের জন্য বিশাল সুযোগ ছিল। তবে উপযুক্ত নীতি, আইন ও প্রবিধান যথাযথভাবে কার্যকর করা হয়েছে। বাস্তবায়িত প্রকল্পটি প্রাকৃতিক দুর্যোগের পূর্বাভাস প্রদান ও স্বল্পমেয়াদি ঘূর্ণিঝড় ও ঝড়-বৃষ্টির আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা কার্যকর করতে অবদান রেখেছে, তবে এটি মধ্যম ও দীর্ঘমেয়াদি পূর্বাভাস ব্যবস্থা গ্রহণের সুযোগকে কাজে লাগাতে পারেনি।

থিম ৩: অবকাঠামো

এই থিম-এর অধীনে অর্ধেকেরও বেশি প্রকল্প (৪৫টির মধ্যে ২৩টি) বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পগুলি তুলনামূলকভাবে ব্যয়বহুল ছিল, কিন্তু মূল্যায়নের ফলাফলগুলি এই সত্য প্রকাশ করে যে, প্রকল্পগুলির বেশিরভাগই গ্যাপ ফাইন্যান্সিং পদ্ধতিতে গৃহীত হয়েছিল, উন্নত সুবিধাদি-এর নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের খরচের জন্য খুব কম ব্যবস্থা ছিল। তাই, প্রকল্প কার্যক্রমের স্থায়িত্ব ও তাদের প্রভাব হুমকির মুখে রয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের মধ্যমেয়াদি প্রভাব ও সম্ভাব্য সমস্যা মোকাবেলা করার জন্য প্রকল্পের মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের অবকাঠামো (যেমন, খাল খনন/পুনঃখনন, নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ, মেরামত এবং সড়ক-এর বাঁধের পুনর্বাসন, শহরে নিষ্কাশন ব্যবস্থা ইত্যাদি) নির্মাণ এবং/অথবা মেরামত করা হয়েছিল এবং এগুলি বিদ্যমান অবকাঠামো মেরামত ও পুনর্বাসনের থিমেটিক লক্ষ্য অর্জনে অবদান রেখেছে, কিন্তু বাজেট-এর সীমাবদ্ধতার কারণে অবকাঠামোর কার্যকর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা যথেষ্ট ও উল্লেখযোগ্যভাবে নিশ্চিত করতে পারেনি। প্রকল্পগুলির মধ্যে রয়েছে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রত্যাশিত ও পরিবর্তিত অবস্থা মোকাবেলার জন্য জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় নতুন অবকাঠামো (যেমন, ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র, উপকূলীয় ও নদীর বাঁধ, নদী ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ কাজ, নগর পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, বন্যার আশ্রয়কেন্দ্র) পরিকল্পনা ও নির্মাণ। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে নগরায়ন ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের সম্ভাব্য ভবিষ্যৎ নমুনা ও দেশের পরিবর্তিত হাইড্রোলজি বিবেচনা করে প্রকল্পগুলি পরিকল্পনা করা হয়নি।

থিম ৪: গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা

এই থিমেটিক ক্ষেত্রটি গবেষণার একটি বৃহত্তর লক্ষ্যের উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে যা ভবিষ্যতের বিনিয়োগ কৌশলগুলির পরিকল্পনা জানাতে অর্থনীতির বিভিন্ন খাতে সম্ভাব্য স্কেল ও পরিবর্তনের প্রভাবের সময় অনুমান করতে সহায়তা করবে বলে আশা করা হচ্ছে। এটিও প্রত্যাশিত ছিল যে, বাংলাদেশ কার্যকরভাবে আঞ্চলিক ও জাতীয় নলেজ নেটওয়ার্কের সাথে যুক্ত রয়েছে, যাতে বাংলাদেশি সংস্থা ও জনসাধারণ অন্যান্য দেশে সর্বশেষ গবেষণা ও প্রযুক্তি সম্পর্কে সচেতন হয়।

এই থিম-এর মধ্যে গৃহীত প্রকল্পগুলি নির্ধারিত লক্ষ্য কিছুটা অর্জন করেছে। এটি প্রধানত কৃষি ও জীবিকা খাতে গবেষণা ও একটি জলবায়ু-প্রমাণ জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরিতে অবদান রেখেছে। এই মূল্যায়নের পরিপ্রেক্ষিতে অন্যান্য ক্ষেত্রসমূহের সমস্যা মোকাবেলা করার জন্য প্রকল্পগুলি পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নের প্রচুর সুযোগ ছিল। এর মধ্যে রয়েছে (ক) আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ে বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের মডেল এবং পদ্ধতি প্রয়োগ করে বাংলাদেশের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের মডেলিং, (খ) গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা সিস্টেম-এ জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য হাইড্রোলজিক্যাল প্রভাবের মডেলিং। বন্যা সুরক্ষা বাঁধের জন্য এবং নদীর স্তর নকশার মানদণ্ড তৈরি করার জন্য, (গ) ইকোসিস্টেম এবং জীববৈচিত্র্যের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব পরিবীক্ষণ ও গবেষণা, (ঘ) জলবায়ু পরিবর্তন, দারিদ্র্য ও নাজুক অবস্থার মধ্যে যোগসূত্রতা এবং (ঙ) জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে দারিদ্র্য ও স্বাস্থ্য (যেমন, রোগের প্রকোপ, পুষ্টি, পানি, স্যানিটেশন)-এর সম্পৃক্ততা এবং দরিদ্র ও অনগ্রসর পরিবারের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য সম্ভাব্য পদক্ষেপগুলি চিহ্নিত করা এবং (চ)) জলবায়ু বিষয়ক গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করা এবং বিশ্বের সাম্প্রতিক ধারণা ও প্রযুক্তি-তে বাংলাদেশের অভিগম্যতা রয়েছে তা নিশ্চিত করতে একটি নেটওয়ার্ক কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করা এবং গবেষকদের কাছে ব্যাপকভাবে ও সহজে উপাত্তের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা।

থিম ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন

এই থিম-এর অধীনে গৃহীত এবং মূল্যায়ন করা প্রকল্পগুলি লক্ষ্যমাত্রা-এর একটি ক্ষুদ্র অংশ অর্জন করেছে। এর মধ্যে রয়েছে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন কমানো এবং সরকারি ও জনগোষ্ঠী'র জমিতে সামাজিক বনায়ন কর্মসূচি সম্প্রসারণ। যদিও অন্যান্য অনেক লক্ষ্য এখনও প্রকল্পগুলি দ্বারা অর্জিত হয়নি যার মধ্যে রয়েছে (ক) জাতীয় শক্তি সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য একটি কৌশলগত শক্তি পরিকল্পনা ও বিনিয়োগের পোর্টফোলিও তৈরি, (খ) উপকূলরেখা বরাবর ম্যানগ্রোভ রোপণের সাথে উপকূলীয় গ্রিনবেল্ট বনায়ন সম্প্রসারণ, (গ) উন্নত দেশগুলি থেকে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির স্থানান্তর নিশ্চিত করা যাতে করে কম কার্বন বৃদ্ধির পথ অনুসরণ করা যায় (যেমন, পরিষ্কার কয়লা এবং অন্যান্য প্রযুক্তি), এবং (ঘ) শক্তি ও প্রযুক্তি নীতি এবং প্রণোদনা পর্যালোচনা এবং সেগুলি কার্যকর করা, প্রয়োজনীয়, দক্ষ উৎপাদন, ব্যবহার, বিতরণ এবং শক্তির ব্যবহারকে উন্নীত করা।

থিম ৬: দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি

'বন তথ্য সংগ্রহ এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম' উন্নয়নের জন্য বন বিভাগ এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত একমাত্র প্রকল্পটি বন সম্পদের ডিজিটাল ম্যাপিং ও নজরদারি করার জন্য বন বিভাগের সক্ষমতা এবং প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্য অর্জন করেছে। এই থিম-এর অধীনে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি না থাকলেও, জলবায়ু পরিবর্তন ও এর প্রভাব পর্যালোচনা করার প্রচুর সুযোগ রয়েছে, যেখানে জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর প্রভাবসমূহকে প্রকল্প বাস্তবায়নের আওতায় অন্তর্ভুক্ত করার জন্য সকল সরকারি নীতিমালা উপযোগী। ইতিমধ্যে উল্লিখিত সুযোগগুলি ছাড়াও, অন্যান্য অনেক লক্ষ্যমাত্রা কার্যক্রমের আওতায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি সেগুলি হচ্ছে: (ক) জাতীয়, খাতভিত্তিক এবং স্থানভিত্তিক (spatial) উন্নয়ন পরিকল্পনায় জলবায়ু পরিবর্তনকে মূলধারায় আনা এবং অনগ্রসর জনগোষ্ঠী ও নারীদেরকে পরিকল্পনায় অগ্রাধিকার দেওয়া (খ) জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনকে এগিয়ে নেওয়ার জন্য সরকারের প্রধান মন্ত্রণালয় ও সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা, (গ) জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়ে আন্তর্জাতিক এবং আঞ্চলিক আলোচনায় সরকারের সক্ষমতা এবং স্থিতিস্থাপকতা বৃদ্ধি করা যা প্রয়োজনীয় সক্ষমতা তৈরির জন্য গুরুত্বপূর্ণ বলে বিবেচিত হয়েছে, (ঘ) বিভিন্ন বৈশ্বিক জলবায়ু তহবিল সংগ্রহের জন্য কার্বন অর্থায়নের বিষয়ে সরকার, সুশীল সমাজ ও বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং (ঙ) অন্যান্য দেশে তাদের অভিবাসন সহজ ও সহজতর করার জন্য পরিবেশগত উদ্বাস্তুদের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের জন্য সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

৮.১.২ বিসিসিটি অর্থায়ন পন্থা

প্রকল্প প্রণয়ন এবং নকশা

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) বাংলাদেশে জলবায়ু চ্যালেঞ্জগুলির অভিযোজন ও নিরসনের লক্ষ্যে প্রকল্পগুলির জন্য অর্থায়নের সুযোগ সম্পর্কে সর্বজনীন ঘোষণা দেয়। আহ্বানটি সর্বজনীন হয়ে গেলে, সরকারি সংস্থাসমূহ তাদের লাইন মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের কাছে একটি নির্ধারিত ফর্মে অনুদানের আবেদন জমা দেয়। এভাবেই শুরু হয় জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (সিসিটিএফ) অনুদান কার্যক্রম।

এখানে উল্লেখ করা উচিত, অনুদান প্রস্তাবগুলি বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) ২০০৯-এ বর্ণিত থিমেটিকক্ষেত্রসমূহকে চিহ্নিত করে জমা দিতে হয়। অনুদানের প্রস্তাবগুলি অবশ্যই নির্ধারিত তারিখের চার মাস আগে জমা দিতে হয়। প্রশাসনিক বিভাগ বা মন্ত্রণালয়কে অবশ্যই লিখিত

দিতে হয় যে, প্রস্তাবিত প্রকল্পটি জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাব মোকাবেলায় কার্যকর ফলাফল আনবে এবং প্রস্তাবগুলি পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট-এ প্রেরণ করবে।

কারিগরি পর্যালোচনা

মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট, অনুদানের আবেদনপত্র প্রাপ্তির পর, প্রাথমিকভাবে প্রশাসনিক সম্মতি নিশ্চিত করতে প্রাথমিক পর্যালোচনার জন্য সেগুলিকে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)-তে প্রেরণ করে। কমপ্লায়েন্স স্ক্রিনিংয়ের পর, অনুদানযোগ্য আবেদনপত্র বিসিসিটি কারিগরি পর্যালোচনা-এর কারিগরি কমিটি'র কাছে পাঠানো হয়। এই কারিগরি কমিটি'র প্রস্তাবসমূহ পর্যালোচনা এবং অনুমোদনের জন্য বোর্ড অফ ট্রাস্টির কাছে অনুদানযোগ্য আবেদনপত্রের তালিকা জমা দেওয়ার জন্য ৯০ দিন ধার্য করা হয়েছে।

বিসিসিটি-এর কারিগরি কমিটির নেতৃত্বে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব, আহ্বায়ক হিসেবে এবং সদস্য হিসেবে একই মন্ত্রণালয়ের যুগ্ম সচিব (পরিবেশ) এবং যুগ্ম সচিব (উন্নয়ন) দ্বারা গঠিত। কারিগরি কমিটি'র অন্য সদস্যরা হলেন পরিবেশ অধিদপ্তর (কারিগরি)-এর দুইজন প্রতিনিধি, মন্ত্রণালয় কর্তৃক মনোনীত ফোকাল পয়েন্ট-এর সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন সেলের প্রতিনিধি, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের পরিকল্পনা শাখার প্রতিনিধিগণ। বাংলাদেশের পরিকল্পনা কমিশনের সংশ্লিষ্ট সেক্টর প্রতিনিধি, সামাজিক খাত থেকে বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক মনোনীত দুইজন সদস্য, সেন্টার ফর এনভায়রনমেন্টাল অ্যান্ড জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সার্ভিসেস (সিইজিআইএস) থেকে একজন, বন বিভাগের একজন প্রতিনিধি এবং উপসচিব (পরিবেশ-১), যিনি কমিটির সদস্য সচিব হিসেবে কাজ করেন।

অনুদান প্রস্তাব অনুমোদন

ট্রাস্টি বোর্ড হলো পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বপ্রাপ্ত মন্ত্রীর নেতৃত্বে গঠিত ১৭ সদস্যের একটি উচ্চক্ষমত সম্পন্ন কমিটি, এবং তাদের নিজ নিজ মন্ত্রণালয়ের আরো নয়জন মন্ত্রিপরিষদ মন্ত্রী বা প্রতিমন্ত্রী। অন্যান্য সদস্যদের মধ্যে রয়েছেন কেবিনেট সচিব, গভর্নর-বাংলাদেশ ব্যাংক, অর্থ মন্ত্রণালয়ের অর্থ বিভাগের সচিব, কৃষি, পানিসম্পদ ও গ্রামীণ প্রতিষ্ঠান বিভাগের দায়িত্বপ্রাপ্ত বাংলাদেশের পরিকল্পনা কমিশনের সদস্য, দুইজন জলবায়ু পরিবর্তন বিশেষজ্ঞ মনোনীত। বাংলাদেশ সরকার, এবং পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের সচিব যিনি বোর্ডের সদস্য সচিব হিসেবে কাজ করেন।

যোগ্য প্রস্তাবগুলি জন্য সুপারিশসহ কারিগরি কমিটি'র প্রতিবেদন পাওয়ার পর, অর্থায়নের জন্য অনুমোদনের আগে প্রস্তাবগুলি পর্যালোচনা করার জন্য একটি ট্রাস্টি বোর্ড (বিওটি) সভা আয়োজন করা হয়। অনুমোদিত প্রকল্পের তালিকা চূড়ান্ত করার জন্য বিওটি-এর ৩০ কার্যদিবস ধার্য করা হয়েছে। বিওটি যদি অর্থায়নের আগে জমা দেওয়া প্রস্তাবগুলিতে কোনো পরিবর্তন বা সংশোধনের পরামর্শ দেয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহকে সেই পরামর্শ অনুযায়ী তালিকা প্রস্তুত করতে হবে এবং পরবর্তী পদক্ষেপের জন্য মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন উইং-এ পুনরায় জমা দিতে হবে।

ঠিক সময়মতো সম্পন্ন করার জন্য প্রকল্পগুলিতে সাধারণত কোনোরকম পরিবর্তন কিংবা প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধি করা হয় না। তবে, একান্তই যদি সময় বাড়ানোর প্রয়োজন হয় তবে বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট-এর মাধ্যমে একটি আবেদনপত্র জমা দিতে পারে। যদি বিওটি এটিকে ন্যায়সঙ্গত বলে মনে করে, তবে সময় বাড়ানো হতে পারে, কিন্তু প্রকল্প চলাকালীন শুধু একবার। এ থেকে এটি স্পষ্ট যে, জলবায়ু পরিবর্তন উইং-এ

প্রতি বছর প্রকল্প সম্প্রসারণের জন্য প্রচুর আবেদনপত্র জমা পড়ে এবং কিছু অনিবার্য কারণে এগুলির সবই সম্প্রসারণের জন্য অনুমোদন পায়।

অনুদানের অর্থায়ন

ট্রাস্টি বোর্ডের সভায় অনুমোদিত চূড়ান্ত প্রকল্পের তালিকা একবার ঘোষণা করা হয়ে গেলে, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় থেকে প্রকল্প অনুমোদনের একটি আদেশ জারি করা হয়। এই আদেশের পর, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয়গুলি বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (বিসিসিটিএফ) কর্তৃক প্রদত্ত প্রকল্পগুলির জন্য প্রকল্প পরিচালক (পিডি) নিয়োগ করে এবং জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিটকে এব্যাপারে অবহিত করে। প্রকল্প অনুমোদনের আদেশ জারি হওয়ার ৩০ দিনের মধ্যে প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ না করা হলে প্রকল্পটি বাতিল বলে গণ্য হয়। অন্যান্য প্রকল্পের মতো, জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট নির্ধারিত ব্যাংকসমূহে খোলা এসটিডি অ্যাকাউন্টগুলির মাধ্যমে প্রাপ্ত প্রকল্পগুলিতে তহবিল স্থানান্তর করে, যা সংশ্লিষ্ট প্রকল্প পরিচালক দ্বারা পরিচালিত হয়। জলবায়ু পরিবর্তন উইং একটি প্রকল্প চলাকালীন চার ত্রৈমাসিক কিস্তিতে প্রকল্পগুলিতে তহবিল স্থানান্তর করে।

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট দ্বারা একবার তহবিল বিতরণের আদেশ জারি হলে, সংশ্লিষ্ট সমন্বয়ক মন্ত্রণালয়কে অবহিত করে প্রকল্প পরিচালকগণ সরকারি ফর্ম টিআর-২১ ব্যবহার করে মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট-এ একটি বিল জমা দেন। বিলের বিপরীতে, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফান্ড-এর বিতরণ কর্মকর্তা (ডিডিও)-এর নিকট থেকে পিডি চেক গ্রহণ করেন। তহবিলটি সাধারণত সমন্বয়ক মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট-এর কাছে প্রকল্প পরিচালক দ্বারা জমাকৃত ব্যয়ের খাতভিত্তিক অংশ অনুসারে প্রকাশ করা হয়।

প্রতি তিন মাসে, জলবায়ু পরিবর্তন ফান্ড (সিসিটিএফ) থেকে তহবিল গ্রহণের জন্য বিল জমা দেওয়ার সময় পিডি-কে অবশ্যই সমন্বয়ক মন্ত্রণালয় থেকে অনুমোদন নিতে হয়। এটি একটি কঠিন প্রক্রিয়া। বিসিসিটি কার্যালয়ে তহবিল আদানপ্রদানের জন্য কোনো কর্মকর্তা না থাকায় তহবিলটি মন্ত্রণালয় থেকে সংগ্রহ করতে হয়। এমন একটি প্রক্রিয়া থাকা উচিত যাতে করে বিসিসিটি কর্মকর্তাগণ প্রকল্পের জন্য তহবিল ছেড়ে দিতে পারেন। তহবিল প্রকাশের প্রক্রিয়াটি অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ এবং এইভাবে প্রকল্প বাস্তবায়নেও বিলম্ব ঘটে।

বিসিসিএসএপি থিম এবং প্রকল্পসমূহ

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের লক্ষ্যে কাজ করার জন্য ছয়টি থিম নির্ধারণ করেছে এবং সে অনুযায়ী প্রতি বছর প্রকল্পের প্রস্তাব পাওয়া যাচ্ছে। লক্ষ্য করা গেছে যে, সংস্থাসমূহ গবেষণা ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনের মতো অন্যান্য সমস্যা সমাধান করার চেয়ে 'অবকাঠামো' এবং 'অবকাঠামো' সম্পর্কিত কার্যক্রম বাস্তবায়ন করতে বেশি উৎসাহী। এই মূল্যায়নের অধীনে ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে, ২৩টি প্রত্যক্ষ অথবা পরোক্ষভাবে 'অবকাঠামো' প্রকল্প যা এই প্রবণতা (trend) অনুসরণ করে। এর কারণ হতে পারে, 'অবকাঠামো'গত প্রকল্পগুলির মাধ্যমে অন্যান্য প্রকল্পের চেয়ে দৃশ্যমানতা (visibility) বেশি অথবা হয়তো অনেক সরকারি সংস্থাই জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব অভিযোজন এবং প্রশমন নিয়ে গবেষণা পরিচালনা করতে আগ্রহী নয়।

৮.১.৩ সংস্থাসমূহের মাধ্যমে বাস্তবায়ন

২০১০ সালের জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন অনুসারে, সরকারি সংস্থাসমূহকে অবশ্যই তাদের নিজ নিজ সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে অনুদানের প্রস্তাব জমা দিতে হবে এবং এইভাবে বিধিমালা অনুসরণ করে জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (সিসিটিএফ) থেকে অনুদান গ্রহণের ক্ষেত্রে মন্ত্রণালয়সমূহের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

সংশ্লিষ্ট সংস্থা ও মন্ত্রণালয়-এর ভূমিকা

যদিও বিসিসিটি আইন ২০১০ সরকারি এবং বেসরকারি উভয় ধরনের সংস্থাকে প্রকল্প প্রস্তাব জমা দেওয়ার অনুমতি দিয়েছে, ইদানীং রাজস্ব বাজেট থেকে তহবিলের সীমিত প্রাপ্যতার কারণে বিসিসিটি শুধু সরকারি সংস্থার কাছ থেকে প্রস্তাব গ্রহণ করে। এইভাবে, আগ্রহী ও দক্ষ সরকারি সংস্থাসমূহ তাদের নিজ নিজ মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে বিসিসিএসএপি থেকে তহবিলের জন্য আবেদন করতে পারে। বিভিন্ন অধিদপ্তর, সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান এবং বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ প্রস্তাবনা দাখিল করার পর, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি)-এর লক্ষ্য ও থিম-এর সাথে মানানসই কিনা তা নিশ্চিত করার জন্য মন্ত্রণালয়সমূহ সেগুলি পর্যালোচনা করে এবং পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়-এর জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিট-এর কাছে পর্যালোচনা ও অনুমোদনের জন্য প্রেরণ করে।

প্রকল্প অনুমোদিত হলে, মন্ত্রণালয় থেকে প্রকল্প পরিচালক (পিডি) নিয়োগ দেওয়া হয় এবং জলবায়ু পরিবর্তন উইং-কে অবহিত করা হয় যাতে করে তহবিল সংগ্রহ করা যায়। উপরন্তু, প্রকল্প বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ আরেকটি বাধ্যতামূলক কাজ যা সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয়সমূহকে অবশ্যই সম্পন্ন করতে হয়।

স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সাথে আলোচনা এবং স্থানীয় সরকার-এর সম্পৃক্ততা

সকল প্রকল্প জনসাধারণের কল্যাণের জন্য গৃহীত হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলা কার্যক্রম জনগোষ্ঠী'র সম্পৃক্ততা কার্যকরী অবদান রাখতে পারে। নকশা পর্বে বিশেষ করে মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলিতে জনগোষ্ঠী'র পরামর্শ/সহায়তা পাওয়া যায়নি। যে কারণে, জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (সিসিটিএফ)-অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলিতে নির্মাণ কাজের শ্রমিক হিসাবে ব্যবহৃত হওয়া ছাড়া জনগোষ্ঠী'র সম্পৃক্ততা কখনই একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হিসাবে বিবেচিত হয়নি। প্রকল্প বাস্তবায়ন সংস্থাসমূহের জনগোষ্ঠী'র সাথে পরামর্শের একটি ব্যবস্থা থাকা উচিত। এই প্রক্রিয়ার মাধ্যমে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর চাহিদা এবং প্রয়োজনীয়তা স্পষ্টভাবে জানা যায়। কিছু কিছু কৃষি প্রকল্পে, কৃষকরা চুক্তিভিত্তিক চাষী হিসাবে জড়িত হন। যদি প্রকল্পগুলির নকশা প্রণয়নের সময় জনগোষ্ঠী'র সাথে আলোচনা করা হয়, তবে সাধারণ জনগণের মধ্যে অধিকার বোধ বৃদ্ধি পাবে, যা অবশেষে প্রকল্পটিকে টেকসই করতে অবদান রাখবে।

এছাড়াও, গ্রামীণ এলাকায় স্থানীয় সরকার সংস্থাসমূহের সাথে জনগোষ্ঠীর অংশীদারিত্ব অথবা সহযোগিতা খুব কমই ছিল, যদিও কিছু শহরকেন্দ্রিক সরকারি সংস্থাকে কিছু প্রকল্প প্রদান করা হয়েছিল। সাধারণভাবে, স্থানীয় সরকার সংস্থাসমূহের সাথে সমন্বয়ের সুযোগ কমই ছিল। যদিও সকল ক্ষেত্রে সম্ভব হয় না, তবুও প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন স্থানীয় সরকার সংস্থাসমূহের সম্পৃক্ততা অবশ্যই অনেক স্থানীয় সমস্যা সমাধানে সহায়তা করে।

পর্যাপ্ত অর্থায়ন

মূল্যায়নাধীন জলবায়ু সংবেদনশীল 'অবকাঠামো' প্রকল্পে প্রধানত অন্তর্ভুক্ত নতুন সড়ক নির্মাণ, বিদ্যমান সড়ক ও বাঁধ মেরামত, নদীর তীর সংরক্ষণের জন্য সুরক্ষা দেওয়াল নির্মাণ বা মেরামত কাজ। এধরনের প্রকল্প দীর্ঘমেয়াদি এবং ব্যয়বহুল হওয়াতে শুধু সিসিটিএফ তহবিল দ্বারা কাজটি সম্পূর্ণভাবে সম্পন্ন করা সম্ভব হয় না। দেখা গেছে, অধিকাংশ ক্ষেত্রে অর্থায়নের স্বল্পতার কারণে পুরো কাজ শেষ করা যাচ্ছে না, আংশিক কাজ করা হচ্ছে। একই সাথে অন্যান্য অংশের কাজ সম্পন্ন না হওয়ায় সমাপ্ত কাজটি কোথাও হারিয়ে যায় এবং অনেক সময় নস্ট হয়ে যায়। এই ধরনের টুকরো টুকরো কাজ বৃহত্তর সমস্যার খুব কমই সমাধান করতে পারে এবং অনেক দুর্লভ রাষ্ট্রীয় সম্পদ ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।

মূল্যায়ন ও পরিবীক্ষণ এবং জবাবদিহিতা

মূল্যায়ন ও পরিবীক্ষণ হলো যে কোনো উন্নয়ন কার্যক্রমের অপরিহার্য অংশ এবং পরিশেষে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ার জবাবদিহিতা নিশ্চিত করে। অন্যান্য বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি (এডিপি) অর্থায়নে বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলির মতো জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট তহবিল (সিসিটিএফ) অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলিও কার্যনির্বাহী মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে পরিবীক্ষণ করা হয়। জানা যায়, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) এখনও পর্যন্ত পিপিসিসিটিএফ-এর সীমানায় জলবায়ু সংবেদনশীল প্রকল্পগুলির জন্য একটি কার্যকর ও স্মার্ট পরিবীক্ষণ কাঠামো গঠন ও চালু করতে পারেনি, এটি লাইন মন্ত্রণালয় সংশ্লিষ্ট উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষ দ্বারা শুধু একটি পরিদর্শন উপকরণ মাত্র। বাস্তবে, এটি বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে কোনোভাবে সহায়তা করে না অথবা বিসিসিটি-এর কোনো প্রয়োজনও মেটাতে পারে না। নিম্নলিখিত জবাবদিহিতা ব্যবস্থা বিসিসিটি দ্বারা প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। বিসিসিটি এবং স্বতন্ত্র প্রকল্পগুলি বাংলাদেশের মহা হিসাব নিরীক্ষক এবং নিয়ন্ত্রক দ্বারা নিরীক্ষিত/অডিট করা হয়। ট্রাস্টিবোর্ড-কে তার পূর্বের অর্থবছরের কার্যক্রমের একটি বার্ষিক প্রতিবেদন সরকারের কাছে জমা দিতে হয়। কারিগরি কমিটি এবং ট্রাস্টিবোর্ডের ২জন সুশীল সমাজ প্রতিনিধি এবং বিসিসিটি সংসদীয় স্ট্যান্ডিং কমিটি'র কাছে জবাবদিহি করতে বাধ্য।

পর্যাপ্ত জনবল

বিসিসিটি অর্থায়নে বাস্তবায়িত প্রকল্পের শর্তগুলির মধ্যে একটি হলো, বাস্তবায়নকারী সংস্থা প্রকল্পের জন্য বাইরে থেকে কর্মী নিয়োগ করতে পারে না, অর্থাৎ সংস্থার বিদ্যমান মানবসম্পদ ব্যবহার করে প্রকল্পটি পরিচালনা করতে হয়। কিন্তু এইভাবে, কখনো কখনা সংস্থার বিদ্যমান মানব সম্পদ অতিরিক্ত কাজের ভার বহন করতে অপারগ হয়ে পড়ে, যেকারণে প্রকল্প বাস্তবায়নের কাজে বিলম্ব ঘটে। যদিও এটি একদিকে প্রকল্পের বাজেট কমাতে সহায়তা করে অন্যদিকে বহিরাগত প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে বিদ্যমান মানব সম্পদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে। বাস্তবায়িত প্রকল্প দলটিতে যথেষ্ট সংখ্যক এবং গুণগত মানের কর্মী অথবা বিশেষজ্ঞ নিয়োগ দিতে পারলে হয়তো প্রকল্পটি কার্যকর হতে পারে। দেখা যায়, প্রকল্প দলটি জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়ে পর্যাপ্ত ওরিয়েন্টেশন পায়নি এবং তাদেরকে জেনেরিক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা অনুশীলনগুলি অনুসরণ করতে হয়েছিল, যা বাস্তবায়নাধীন প্রকল্পের সম্ভাব্য অর্জনকে বাধাগ্রস্ত করে।

পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট, প্রকল্প সমাপ্তি পরিকল্পনা, এবং প্রাসংগিক স্থায়িত্ব সম্পর্কিত সমস্যাসমূহ (প্রাতিষ্ঠানিক প্রক্রিয়া)

মূল্যায়নাধীন প্রকল্পগুলির কার্যকারিতা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পর্যাপ্ত বাজেট-এর অভাব রয়েছে। প্রত্যাশা করা হয়, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় এই দায়িত্বভার গ্রহণ করে সমস্যার সমাধানে সহায়তা করবে। তবে বাস্তবতা এই যে, বিশেষ করে নির্মাণ প্রকল্পের ক্ষেত্রে এটি কোনো সমস্যা নয়। এই কারণে, প্রকল্পগুলি সমাপ্ত হওয়ার পরে, রক্ষণাবেক্ষণের কাজ খুব কমই হয়েছে, যা নির্মাণ এলাকার দ্রুত ক্ষয়ক্ষতির জন্য দায়ী। এটি মূলত এই কারণে ঘটে, অনুদানের জন্য দাখিল করা প্রস্তাবনায় সংস্থাসমূহ প্রকল্প সমাপ্তির পরিকল্পনা স্পষ্টভাবে উপস্থাপন করেনি। প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনার কথা উল্লেখ করা হলেও পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়টি স্পষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়নি। জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ অস্পষ্ট হওয়ার কারণে, প্রকল্পের নকশা এবং বাস্তবায়নের সময় প্রসঙ্গ-নির্দিষ্ট স্থায়িত্বের সমস্যাগুলি খুব কমই বিবেচনা করা হয়েছে, যার জন্য প্রকল্প টেকসই হয়নি। বিষয়-নির্দিষ্ট স্থায়িত্বের জন্য প্রকল্প বাস্তবায়ন অংশীদারদের মধ্যে একীকরণ এবং তাদের প্রাতিষ্ঠানিক কৌশল হচ্ছে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট-এর মূল বিষয়।

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন এবং প্রশমন পন্থা

তহবিলের জন্য দাখিল করা এবং অবশেষে বিসিসিটি তহবিল দ্বারা বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলিতে সামগ্রিক জলবায়ু পরিবর্তনের চিন্তাভাবনার অভাব রয়েছে। প্রকল্পগুলি স্বল্পমেয়াদি সমস্যা সমাধানের উপর সংকীর্ণভাবে ফোকাস করে নকশা করা হয়েছিল। এই ধরনের চিন্তাভাবনা জলবায়ু পরিবর্তনের হুমকি মোকাবেলার জন্য জাতীয় কার্যক্রমে সহায়তা করছে না অথবা সাধারণ মানুষের জন্য দীর্ঘমেয়াদি কোনো কল্যাণও বয়ে আনছে না। প্রকৃতপক্ষে, জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাসমূহ মোকাবেলার জন্য অভিযোজন এবং নিরসনের প্রতি মনোযোগ প্রয়োজন। দেখা গেছে, ৯০% এরও বেশি প্রকল্প শুধু অভিযোজনের উপর গুরুত্ব প্রদান করেছে, এবং নাজুক আবহাওয়ার জন্য এটি উপযোগী, তবে এর সাথে সাথে টেকসই উপযোগী বিজ্ঞানভিত্তিক মধ্যমমেয়াদি এবং দীর্ঘমেয়াদি প্রকল্পকে উৎসাহিত করা প্রয়োজন।

৮.১.৪ ক্রয় প্রক্রিয়া

বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসারে, বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলিতে ক্রয় প্রক্রিয়ায় সরকারের ক্রয় আইন এবং নিয়মগুলি অবশ্যই অনুসরণ করতে হবে। কিছু ব্যতিক্রম ছাড়া, সংস্থাসমূহ পিপিআর ২০০৮ এবং পিপিএ ২০০৬ অনুসরণ করছে। তবে, কিছু ক্ষেত্রে, দেখা গেছে, ক্রয় প্রক্রিয়ায় বরাদ্দকৃত তহবিল শেষ করার প্রবণতা ছিল, যা নিয়মিত পরিবীক্ষণ এবং নিরীক্ষার মাধ্যমে আরো ভালোভাবে চিহ্নিত করা যেতে পারে। এ বিষয়ে ক্রয় প্রক্রিয়া সেকশন-এ একটি বিশদ আলোচনা রয়েছে।

৮.২ চ্যালেঞ্জসমূহ

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি) জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীকে সহায়তা প্রদানের জন্য কাজ করে। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় উল্লেখযোগ্য অবদান রাখার জন্য, বিসিসিটি দীর্ঘদিন যাবত কিছু চ্যালেঞ্জ-এর সম্মুখীন হচ্ছে, সেগুলো নিম্নরূপ:

ক) মানব সম্পদ সম্পর্কিত সক্ষমতা বৃদ্ধি

শুরু থেকে বাধ্যতামূলক কাজগুলি সম্পন্ন করার জন্য মানব সম্পদের প্রয়োজনীয়তার উপর কোনো মূল্যায়ন কার্যক্রম ছিল না। কাজের ধরন এবং আয়তন কখনো মূল্যায়ন করা হয়নি। দেখা গেছে, বিসিসিটি-তে জলবায়ু পরিবর্তন

অভিযোজন এবং নিরসনের বহুবিধ সমস্যার কার্যকর সমাধানের জন্য উপযুক্ত এবং পর্যাপ্ত মানব সম্পদের তীব্র অভাব রয়েছে।

খ) প্রযুক্তিগত সক্ষমতা

জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)-এর পক্ষ থেকে উল্লেখযোগ্য প্রযুক্তিগত সক্ষমতা প্রয়োজন, কারণ বিসিসিটি-এর নিকট আবেদনকৃত প্রকল্পগুলির অনুদানের অনুরোধ বেশিরভাগই প্রযুক্তিগত প্রকৃতির। অনুদান প্রস্তাব পর্যালোচনা বা 'অবকাঠামো' প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রযুক্তিগত দিকগুলি পরিবীক্ষণ করার জন্য বিসিসিটি-এর কোনো প্রকৌশল ইউনিট নেই, যা অনুদান প্রস্তাব পর্যালোচনা এবং পরিবীক্ষণের গুণগত মানকে বিজড়িত করে।

গ) প্রকল্প পরিবীক্ষণ

বিসিসিটি-এর একটি পরিবীক্ষণ পদ্ধতি রয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে (১) বিসিসিটি কর্মকর্তাদের মাধ্যমে পরিদর্শন, (২) বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ), এবং (৩) প্রকল্প পরিচালকদের একটি বার্ষিক সভা । এটি প্রমাণিত, বিসিসিটি-এর অর্থায়নে বাস্তবায়িত একটি প্রকল্পের জন্য তহবিল পাওয়ার পূর্বে সংস্থা কর্তৃক দুই বার পরিবীক্ষণ করা হয়। প্রথা অনুযায়ী, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় থেকে প্রকল্পগুলিকে অর্থ প্রদানের বিষয়ে চূড়ান্ত সুপারিশ করার পূর্বে প্রকল্পগুলি পরিবীক্ষণ করে। একটি পরিবীক্ষণ নীতিমালা, কাঠামো এবং প্রবর্তিত উপকরণের অনুপস্থিতিতে, উভয় দলই পরিবীক্ষণ সম্পর্কে তাদের নিজস্ব অভিজ্ঞতা এবং পূর্বের ইতিহাস পর্যালোচনার ভিত্তিতে প্রকল্পগুলি পরিবীক্ষণ করে। দেখা গেছে, বিসিসিটি একটি অনলাইন পরিবীক্ষণ পদ্ধতি তৈরি করার চেষ্টা করছে, যা পরিস্থিতির উন্নতি করতে পারে এবং শীঘ্রই এলাকাভিত্তিক দৈনন্দিন পরিবীক্ষণ শুরু করা হবে। অনলাইন প্লাটফর্ম-এর মাধ্যমে সংগৃহীত তথ্য ও উপাত্ত বিসিসিটি এবং বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় উভয়ের জন্যই প্রত্যক্ষ পরিবীক্ষণে ব্যাপকভাবে সহায়তা করবে।

ঘ) ট্রাস্ট বোর্ডের সভা

বোর্ড অফ ট্রাস্ট (বিওটি) মন্ত্রী এবং অন্যান্য উচ্চপদস্থ কর্মকর্তাসহ বিশিষ্ট ব্যক্তিদের সমন্বয়ে গঠিত, যা সভার আয়োজন কষ্টসাধ্য করে তোলে। বিসিসিটি আইন অনুযায়ী, ট্রাস্টিবোর্ড-কে ত্রৈমাসিক বৈঠক করতে হয় এবং প্রয়োজনে অতিরিক্ত সভাও করা হয়। বাস্তবে, ট্রাস্টিবোর্ড বছরে দুবারের বেশি সভা করতে পারে না। ট্রাস্টিবোর্ড-এর সভার আয়োজনে বিলম্ব হওয়ার কারণে যৌক্তিকভাবেই অন্যান্য প্রকল্পগুলির জন্য সময়সূচির অনুমোদন এবং বাস্তবায়নের উপর এর একটি বিরূপ প্রভাব পড়ে।

ঙ) প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্ব

প্রতি বছর, বিসিসিটি জলবায়ু সংবেদনশীল প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য প্রচুর অনুদান প্রস্তাব অনুমোদন করে। বিসিসিটি তহবিল ব্যবহারের নির্দেশিকা দৃঢ়ভাবে প্রকল্পের সময়কাল বৃদ্ধি নিরুৎসাহিত করেছে এবং সম্প্রসারণ প্রক্রিয়াটিকে কঠিন করে তুলেছে। তা সত্ত্বেও, মূল্যায়নাধীন প্রায় অর্ধেক প্রকল্পের সময়সীমা বাড়ানো হয়েছিল, এবং এটি প্রমাণিত যে, কিছু প্রকল্পের মেয়াদ তার প্রস্তাবিত আনুমানিক সময়ের দ্বিগুণ সময়ের জন্য বর্ধিত হয়েছিল। এবং এটিও প্রমাণিত যে, কিছু প্রকল্প দুই বার এবং কিছু প্রকল্প পাঁচ বারেরও অধিক সম্প্রসারণের জন্য অনুমোদন লাভ করে, যেমন:

- **প্রকল্প প্রদান**

  বিসিসিটি আইনের আওতায় গঠিত কারিগরি কমিটি'র সুপারিশের ভিত্তিতে প্রকল্পগুলি ট্রাস্টিবোর্ড দ্বারা অনুমোদিত হতে হয়। উল্লিখিত আইনে, প্রস্তাবগুলি পর্যালোচনা এবং প্রকল্প প্রদানের জন্য একটি সময়সীমা উল্লেখ করা হয়েছিল, কিন্তু প্রায়শই, কারিগরি কমিটি এবং ট্রাস্টিবোর্ড উভয়ের সভা আয়োজনের বিলম্বের কারণে অনুমোদন প্রক্রিয়াও বিলম্বিত হয় এবং পরিশেষে সময় বৃদ্ধির অনুরোধ রক্ষা করতে হয়।

- **তহবিল বিতরণ**

  বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দেশিকায় বর্ণিত তহবিল বিতরণ প্রক্রিয়াটি বেশ জটিল যার অন্তর্ভুক্ত (১) প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ, (২) ব্যয়ের একটি খাতভিত্তিক অংশ জমা দেওয়া, (৩) একটি তহবিল বিতরণ আদেশ জারি করা, (৪) টিআর-২১ ফর্ম ব্যবহার করে একটি বিল জমা দেওয়া, (৫) সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় থেকে সুপারিশ সংগ্রহ এবং (৬) বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট থেকে একটি চেক সংগ্রহ করা।

- **বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের কার্যসম্পাদন**

  পূর্বে উল্লিখিত, সংস্থাসমূহকে বিদ্যমান মানবসম্পদ ব্যবহারের মাধ্যমে বিসিসিটি-এর অর্থায়নে প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে হয়। সংস্থার নিয়মিত স্টাফদেরকে তাদের উপর অর্পিত দায়িত্ব ও কর্তব্য ছাড়াও অন্যান্য কাজও করতে হয়। ফলস্বরূপ, প্রকল্পের বাস্তবায়নের জন্য নিয়োগকৃত কর্মীরা শুধু প্রকল্পের কাজে তাদের সম্পূর্ণ সময় ব্যয় করতে পারে না, যার ফলে প্রকল্প দ্বারা অর্পিত কাজ সম্পাদনে বিলম্ব হয়। অধিকাংশ ক্ষেত্রেই, সুষ্ঠুভাবে প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য নিবেদিত কর্মীর সংখ্যা খুবই কম। দেখা যায়, বাস্তবায়িত সংস্থাসমূহের মধ্যে গুণগত মানসম্পন্ন প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং নির্ধারিত সময়ের মধ্যে সমাপ্তির আগ্রহ খুব কম।

চ) উদ্ভাবনী প্রস্তাবনার অভাব

মূল্যায়নাধীন ৪৫টি প্রকল্পের মধ্যে, প্রায় সবকয়টিই নিয়মিত কাজ হিসাবে চিহ্নিত করা যেতে পারে যা বাংলাদেশে বিসিসিটি প্রবর্তনের আগেও বছরের পর বছর ধরে সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাসমূহের মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হচ্ছিল। এই নিয়মিত কাজগুলি অবশ্যই অনগ্রসর বা পিছিয়ে পড়া জনগোষ্ঠীকে সহায়তা করছে, কিন্তু জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সমস্যার বিরুদ্ধে লড়াই করার ক্ষেত্রে, তাদের অবদান কম। উদ্ভাবনী প্রস্তাবনা ছাড়া বিসিসিটি-এর এক্ষেত্রে তেমন করণীয় থাকে না। বিসিসিটি বিওটি-এর সহায়তায় বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় অথবা সংস্থাসমূহের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে নাজুক অবস্থা এবং সেইসাথে জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন সংক্রান্ত উদ্ভাবনী প্রস্তাবনার জন্য তহবিল প্রদানের মাধ্যমে উৎসাহিত করতে কিছু নির্দেশনাবলী প্রস্তুত করতে পারে। অধিকন্তু, বিসিসিটি সম্ভাব্য বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সাথে কিছু ওরিয়েন্টেশন এবং কর্মশালার আয়োজন করতে পারে যাতে করে তারা উদ্ভাবনী এবং সৃজনশীল প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল করতে পারে।

ছ) বিসিসিটি-এর কোনো গবেষণা ইউনিট নেই

পর্যাপ্ত তহবিল থাকা সত্ত্বেও, বিসিসিটির নিজস্ব গবেষণা ইউনিট-এর অনুপস্থিতির কারণে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় কোনো গুরুত্বপূর্ণ এবং কর্ম সহায়ক গবেষণা পরিচালনা করতে পারে না, এবং দেশের বিভিন্ন

এলাকায় জলবায়ু সংক্রান্ত সমস্যা মোকাবেলা করতে যথাযথ এবং উদ্ভাবনী অভিযোজন পদ্ধতি গ্রহণ করতে পারে না। ফলে সরকার এবং অন্যান্য সামাজিক সংস্থাসমূহকে জলবায়ু পরিবর্তন কার্যক্রমে প্রশমন এবং অভিযোজন সংক্রান্ত পরামর্শ প্রদানে বিসিসিটি-এর কার্যকর সক্ষমতা নেই।

জ) বিসিসিটি-এর অবদান স্বীকৃত নয়

বিসিসিটি প্রায় এক দশক ধরে কাজ করছে, এবং বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব অভিযোজন ও প্রশমন জন্য বাধ্যতামূলক প্রকল্প বাস্তবায়নে রাষ্ট্রীয় সম্পদ ব্যয় করছে। বলা বাহুল্য, বিসিসিটি দেশের জনগণের জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যাগুলি মোকাবেলা করার জন্য একমাত্র সংস্থা, তবে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর (বিবিএস) প্রকাশনাসহ সরকারি নথিপত্রে এর কোনো কার্যক্রমের উল্লেখ নেই। যদিও সরকার জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবের অভিযোজন ও প্রশমন বিষয়ে অত্যন্ত আন্তরিক এবং বছরে কয়েকশত কোটি টাকারও বেশি ব্যয় করে, তা জাতীয় পর্যায়ে -এ প্রতিফলিত হয় না।

৮.৩ মূল্যায়ন করা প্রকল্পগুলি থেকে শিক্ষণীয় বিষয়সমূহ

প্রতিবেদনের এ অংশে মূল্যায়ন থেকে প্রাপ্ত শিখনসমূহের সারাংশ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে:

প্রকল্পের অর্থ ছাড়করণ ব্যবস্থা বেশ জটিল এবং সময়সাপেক্ষ। একটি প্রকল্পের জন্য বরাদ্দকৃত অর্থ, কিছু ক্ষেত্রে, প্রকল্প এবং কর্মসূচির লক্ষ্য ট্রাষ্ট এর কার্যকলাপের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়। BCCT এর তহবিল দীর্ঘ মেয়াদি এবং টেকসই অভিযোজন প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য যথেষ্ট নয়; উপযুক্ত জনবল নিযুক্তির সুযোগের অভাব রয়েছে এবং প্রকল্প সমাপ্তির পরে প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণের তহবিলের ঘাটতি এবং সমাপ্তির পরে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য যথাযথ কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগে ঘটাতি আছে; প্রকল্প অনুমোদনের সময়, জলবায়ু ঝুঁকি মোকাবেলা এবং স্থানীয় জলবায়ু ঝুঁকি যাচাই করার চর্চার সুযোগও সীমিত।

অবকাঠামো এবং অন্যান্য প্রযুক্তিগত প্রকল্পগুলি পর্যবেক্ষণের জন্য প্রাসঙ্গিক পেশাদারিত্বের অভাব রয়েছে। প্রকল্পগুলোতে কারিগরি কার্যক্রমের জন্য অতিরিক্ত জনবল নিয়োগ করা প্রয়োজন; একটি প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য প্রকল্প পরিচালকদের দক্ষতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ, এ বিষয়ে যথাযথ কর্তৃপক্ষের মনযোগ আবশ্যক; ভালো মনিটরিংয়ের জন্য, BCCT-তে কোনো কারিগরি দল নেই (যেমন পরিবেশ বিশেষজ্ঞ, সিভিল ইঞ্জিনিয়ার, বা তড়িৎ প্রকৌশলী সমৃদ্ধ দল)।

BCCT-এর ভূমিকা শুধুমাত্র প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য তহবিল বরাদ্দের মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয় বরং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রকল্পগুলির মান পর্যবেক্ষণ ও তাদের ভূমিকা থাকা উচিত। BCCT-এর বিভিন্ন নির্দেশিকাতে যা স্পষ্টভাবে বলা হয়নি তা হলো; অংশগ্রহণমূলক চাহিদা মূল্যায়ন, সম্ভাব্যতা যাচাই, নাগরিকদের কার্যকর সম্পৃক্ততা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির সক্ষমতা বৃদ্ধি, স্বচ্ছতা, এবং কার্যকর জবাবদিহিতা ব্যবস্থা অপর্যাপ্ত। BCCT এর আইন, নীতি এবং নির্দেশিকা সম্পর্কে বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির সচেতনতার অভাব আছে।

সরঞ্জাম, পরিষেবা এবং পণ্য ক্রয়ের জন্য দরপত্র প্রক্রিয়া কিছু বাস্তবায়নকারী সংস্থার অভিজ্ঞতায় ঘাটতি আছে। প্রশিক্ষলণের মাধ্যমে এটি কাটিয়ে ওঠা সম্ভব।

একটি প্রকল্প শেষ হওয়ার পর প্রকল্পের কার্যক্রম ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় জনগণকে জড়িত করার এবং তাদের মধ্যে মালিকানা বিকাশের উদ্যোগ কম। স্থানীয় জনগণ/সুবিধাভোগীদের সহায়তায় একটি রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি **গঠ**নের উদ্যোগ অনুপস্থিত।

বাস্তবায়নকৃত প্রকল্পগুলোতে প্রয়োজ্য ক্ষেত্রেও স্থানীয় সরকারের সম্পৃক্ততা পর্যাপ্ত নয়। কোন কোন ক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানগুলির সক্ষমতার অভাব **থাকায়** তারা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলি সঠিকভাবে চিহ্নিত করতে পারে না। সাধারণভাবে স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানসমূহের মাধ্যেল জলবায়ু অর্থায়ন, সুশাসন ও রক্ষণাবেক্ষণে নাগরিক সম্পৃক্ততার অভিজ্হতা যথেষ্ট নয়। তা'ছাড়া বিভিন্ন বিষয়হলোকে সমন্বিত করে প্রকল্প গ্রহণে তাদের সামর্থ্যের অভাব লক্ষ্যনীয়।

পরিকল্পনা, কার্যক্রম, বাজেট, M&E রিপোর্ট এবং অডিট রিপোর্ট সহ প্রকল্পগুলির সমস্ত তথ্য ওয়েবপেজে প্রকাশ করা হয় না এবং জনসমক্ষে প্রকাশ করা হয় না। জনগণকে প্রকল্পের তথ্য সম্পর্কে ভালভাবে অবহিত করার জন্য, প্রকল্প এলাকায় নাগরিক সনদ, বিলবোর্ড ইত্যাদি কম ব্যবহার করা হয়; দায়বদ্ধতা প্রক্রিয়া এবং পর্যবেক্ষণ ব্যবস্থার পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট দপ্তর, অধিদপ্তর এবং প্রতিষ্ঠানের ভূমিকা, যেমন, IMED, MoEF, LGD ইত্যাদি ট্রাস্ট এর প্রকল্প অর্থায়ন নীতিমালায় পর্যাপ্তভাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়নি। পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়ায় নাগরিকদের ভূমিকা সংজ্ঞায়িত করাও গুরুত্বপূর্ণ।

৮.৪ সুপারিশমালা

উপরোক্ত আলোচনার উপর ভিত্তি করে, বিসিসিটি-এর প্রকল্প বাস্তবায়ন উন্নত করতে নিম্নলিখিত সুপারিশমালা উপস্থাপন করা হল:

বিসিসিটি এর জন্য প্রযোজ্য:

- **বিসিসিটি-এর প্রকল্প চক্র ব্যবস্থাপনা (PCM) পন্থা প্রবর্তন:** বিসিসিটি-এর অনুদান প্রস্তাবনা, পর্যালোচনা, অনুদান প্রদান এবং তহবিল বিতরণ এর একটি প্রকল্প চক্র প্রবর্তন করা প্রয়োজন। এই প্রকল্প চক্র পরিবীক্ষণ, মূল্যায়ন, নিরীক্ষা এবং প্রতিবেদন তৈরির ক্ষেত্রে নির্দেশক হিসাবে কাজ করবে।
- **একটি নতুন প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল ফরমেট প্রবর্তন:** বিদ্যমান প্রস্তাবনা ফর্মটি বিস্তৃত আকারের কিন্তু এতে পরিবীক্ষণ পরিকল্পনা, সমাপ্তি পরিকল্পনা, টেকসই পরিকল্পনা ইত্যাদি বিষয়ে পর্যাপ্ত তথ্য নেই। তাই একটি নতুন ফরমেট তৈরি করে ব্যবহার করা আবশ্যক।
- **একটি ব্যাপক পরিবীক্ষণ নীতিমালা এবং কাঠামো প্রবর্তন:** একটি প্রকল্প চক্রে পরিবীক্ষণ একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ। বিসিসিটি একটি অনলাইন পরিবীক্ষণ পদ্ধতির নকশা শুরু করেছে, তবে এটি একটি নীতিমালার আওতায় তৈরি করা প্রয়োজন।
- **অভিযোজন ও প্রশমন সংক্রান্ত উদ্ভাবনী প্রকল্প গ্রহণ:** অভিজ্ঞতা বলে যে, বিসিসিটি-এর কাছে যথেষ্ট পরিমাণে উদ্ভাবনী প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল হয় না। উদ্ভাবনী প্রকল্প গ্রহণের জন্য, বিসিসিটি-কে অবশ্যই বিষয়গুলি নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করতে হবে যেমন- অভিযোজন প্রকল্প যাতে থাকবে প্রশমন সহায়ক সুবিধাসমূহ, জলবায়ু সহনশীল কৃষি ইত্যাদি।
- বিসিসিটি সম্ভাব্য সংস্থাসমূহের জন্য প্রকল্প প্রস্তাবনা টেমপ্লেটটি তৈরির ফরমেটসহ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের জন্য প্রশিক্ষণের আয়োজন করতে পারে।
- প্রকল্পের প্রযুক্তিগত কার্যক্রমের জন্য অথবা প্রয়োজনে অতিরিক্ত মানবসম্পদ নিয়োগের ব্যবস্থা থাকা প্রয়োজন।

- প্রকল্প চলাকালীন অথবা সমাপ্তির পরে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য প্রকল্পটিকে উপযুক্ত কোনো সংস্থা ও কর্তৃপক্ষের সাথে সংযুক্ত করতে একটি বাড়তি তহবিল থাকা প্রয়োজন।
- নির্বাচিত প্রকল্পগুলির প্রভাব মূল্যায়ন নিয়মিত হওয়া উচিত। প্রতি বছর তৃতীয় পক্ষের মাধ্যমে একটি নির্দিষ্ট সংখ্যক প্রকল্পের উপর প্রভাব মূল্যায়নের জন্য একটি তহবিল রাখা যেতে পারে।
- দীর্ঘমেয়াদি অভিযোজন প্রকল্প এবং কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য বিসিসিটি-এর তহবিল বাড়ানো যেতে পারে।
- একটি নির্দিষ্ট এলাকার জলবায়ু সংক্রান্ত নাজুক পরিস্থিতি মোকাবেলা করার জন্য প্রকল্প অনুমোদন করা প্রয়োজন। একটি প্রকল্প অনুমোদনের পূর্বে, স্থানীয় জলবায়ু-নাজুক পরিস্থিতি যাচাই করা অতি আবশ্যক।
- প্রকল্পগুলি সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য হালনাগাদকৃত বিসিসিএসএপি, এনএপি, এনডিসি এবং মুজিব ক্লাইমেট প্রসপারিটি প্ল্যানসমূহের উপর ভিত্তি করে বিসিসিটি-কে প্রাসঙ্গিক সকল নথিপত্রের হালনাগাদ করতে হবে।
- বিসিসিটি টিমের জন্য আরও দায়িত্ব: একটি নতুন প্রকল্প পরিচালনা চক্রে, বিসিসিটি কর্মকর্তাদের প্রকল্পের আবেদন পাওয়ার পর এবং পেশাদারিভাবে পর্যালোচনা করার পরে সম্ভাব্য প্রকল্পগুলির একটি সংক্ষিপ্ত তালিকা তৈরি করার দায়িত্ব দেওয়া উচিত।

বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির জন্য প্রযোজ্য:

- একটি প্রকল্পের সফল বাস্তবায়নের জন্য প্রকল্প পরিচালকদের দক্ষতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের সহায়তা অবশ্যই প্রয়োজন। দক্ষ প্রকল্প পরিচালকদের কাজের স্বীকৃতি এবং পুরষ্কার, এবং অদক্ষ প্রকল্প পরিচালকের জন্য কিছু শাস্তি বা জরিমানার ব্যবস্থা রাখা যেতে পারে।
- বিভিন্ন উপকরণ ও সরঞ্জাম ক্রয়ের জন্য দরপত্র আহ্বান প্রক্রিয়ায় কঠোরভাবে পিপিএ ২০০৬ এবং পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করা প্রয়োজন।
- প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের সময় স্ব স্ব স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানমূহ (সিটি কর্পোরেশন, পৌরসভা, উপজেলা পরিষদ, ইউনিয়ন পরিষদ ইত্যাদি)-কে সংশ্লিষ্ট প্রকল্পগুলির সাথে সম্পৃক্ত করা প্রয়োজন।
- প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের পূর্বে স্থানীয় প্রশাসন, স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান, এনজিও, স্থানীয় জনগন -দের সাথে পরামর্শ করা প্রয়োজন।
- বিসিসিটি প্রকল্পগুলির বিভিন্ন পদক্ষেপসমূহে অংশগ্রহণমূলক চাহিদা যাচাই, সম্ভাব্যতা জরিপ, জনগোষ্ঠী সদস্যদের কার্যকর সম্পৃক্ততা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি, স্বচ্ছতা, ন্যায্যতা, কার্যকর জবাবদিহিতার কৌশল অত্যাবশ্যকভাবে প্রাসঙ্গিক আইন, নীতিমালা এবং নির্দেশনাবলীতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

নীতি নির্ধারকদের জন্য প্রযোজ্য:

- **কার্যকর পরিবীক্ষণ দল গঠন:** প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় শুধু একটি উপযোগী পরিবীক্ষণ নীতিমালা বা কাঠামো মাঠ পর্যায়ের বাস্তবতা তুলে ধরার জন্য যথেষ্ট নয়। সঠিক তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহের জন্য, যথেষ্ট জ্ঞানসম্পন্ন ও দক্ষ পরিবীক্ষণ দল সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। অবকাঠামো এবং অন্যান্য প্রযুক্তিগত প্রকল্পের পরিবীক্ষণ অবশ্যই সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ দ্বারা পরিচালিত হওয়া প্রয়োজন।

- **বিসিসিটি কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি:** শুরু থেকে, বিসিসিটি কর্মকর্তাদের বিভিন্ন খাতের আওতায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্প পরিবীক্ষণের উপর দক্ষতা ও জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য উন্নত প্রশিক্ষণের পর্যাপ্ত সুযোগ নেই। সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে এই বিষয়ে যথাযথ সহায়তা প্রদান করা উচিত।
- **সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় থেকে সুপারিশসমূহ:** এখন পর্যন্ত, সকল সরকারি সংস্থাসমূহকে তাদের নিজ নিজ মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে আবেদনপত্র দাখিল করতে হয়। যে সকল প্রকল্পগুলি ইতিমধ্যে সফলতা অর্জন করেছে সেই প্রকল্পগুলি এডিপি তহবিলের মাধ্যমে পুনরায় দেশব্যাপী বাস্তবায়নের জন্য সমন্বয়কারী মন্ত্রণালয় সমন্বয়ে বিসিসিটি-এ বিষয়ে উদ্যোগ গহণ করতে পারে।
- **প্রশাসনিক নীতিমালা সুষ্ঠুভাবে অনুসরণ ও প্রয়োগ:** লক্ষ্য করা গেছে, অনেক সরকারি প্রতিষ্ঠান পর্যাপ্ত তথ্য ছাড়াই যেমন, সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ও ন্যায্যতা যাচাই ব্যতীত এবং ত্রুটিপূর্ণ উদ্দেশ্যসহ প্রত্যাশিত ফলাফল ছাড়াই তাদের প্রকল্প প্রস্তাবনা দাখিল করছে। বিশেষ করে বাস্তবায়নকারী সংস্থার দ্বারা দৃঢ় পর্যালোচনা এবং যাচাই-বাছাই প্রকল্প প্রস্তাবের প্রস্তাব-দাখিলকারী সংস্থাগুলির পক্ষ থেকে এই ধরনের দুর্বলতা হ্রাস করবে। বিসিসিটি প্রকল্প অনুমোদন নীতিমালায় এটি অন্তর্ভুক্ত করে এই কৌশলটি বাস্তবায়ন করতে পারে।
- প্রকল্পের তহবিল প্রদান সংক্রান্ত জটিলতা দূর করতে হবে। প্রকল্পটি প্রক্রিয়াটি সহজ ও কম সময়সাপেক্ষ হওয়া উচিত। লক্ষিত কার্যক্রম অনুসারে প্রকল্পের বাজেট যুক্তিসঙ্গত হতে হবে। নির্ধারিত সময়ে প্রকল্প বাস্তবায়নের ও সময়মতো তহবিল প্রদানের বিষয়ে বিসিসিটি-এর মহাপরিচালক মহোদয় এবং সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের আরো সতর্ক থাকা প্রয়োজন।
- একটি প্রকল্প শেষ হওয়ার পরে, প্রকল্পের কার্যক্রম আরো ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় জনগণকে সম্পৃক্ত করতে হবে যাতে করে তাদের মধ্যে মারিকানাবোধ জন্মায়। একটি রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি গঠনের জন্য সম্ভাব্যতা যাচাই করা যেতে পারে।
- প্রকল্পের আরও ভাল পর্যবেক্ষণের জন্য, প্রকল্পের প্রযুক্তিগত প্রকৃতির উপর ভিত্তি করে পরিবেশ বিশেষজ্ঞ, একজন সিভিল ইঞ্জিনিয়ার, একজন তড়িৎ প্রকৌশলী, একজন কৃষি বিশেষজ্ঞ ইত্যাদি বিশেষজ্ঞদের দ্বারা সমর্থিত বিসিসিটি-এর অধীনে একটি প্রযুক্তিগত ইউনিট থাকা উচিত।
- প্রকল্প অনুমোদন প্রক্রিয়া সহজ করা প্রয়োজন, কারণ প্রকল্প অনুমোদন প্রক্রিয়াটি জটিল ও সময়সাপেক্ষ।
- স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের অধীনে বিভিন্ন কমিটির (যেমন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি) সক্ষমতা আরও বাড়ানো উচিত যাতে তারা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করতে পারে, প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে বিসিসিটি -এর বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি অধিগ্রহণ করতে পারে এবং জলবায়ু সমস্যাগুলিকে মূলধারায় এবং একীভূত করতে পারে এবং একইসাথে কার্যকরভাবে তাদের নিয়মিত উন্নয়ন কার্যক্রমে দুর্বলতা হ্রাস করতে পারে।
- শুধু তহবিল পরিচালনায় বিসিসিটি-এর ভূমিকা সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয়; বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি/ শক্তিশালীকরণ এবং প্রকল্পগুলির পরিবীক্ষণও তাদের অগ্রাধিকারে থাকা উচিত। চাহিদার ভিত্তিতে, বিশেষভাবে প্রকল্পের পরিবীক্ষণ কাজের জন্য মানবসম্পদ বৃদ্ধি করে বিসিসিটি-এর সক্ষমতার আরো উন্নয়ন করতে হবে।

- প্রকল্প পরিকল্পনা, কার্যক্রম, বাজেট, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন, প্রতিবেদন, নিরীক্ষা প্রতিবেদনসহ প্রকল্পগুলির সকল তথ্য ওয়েবপেইজ-এ প্রকাশ এবং প্রাপ্তি নিশ্চিত করা প্রয়োজন। জনসাধারণকে প্রকল্পের তথ্য সঠিকভাবে অবহিত করার জন্য প্রকল্প এলাকা এবং সংশ্লিষ্ট দপ্তরসমূহে নাগরিক সনদ, বিলবোর্ড ইত্যাদি প্রদর্শন করতে হবে।
- জবাবদিহিতা কৌশল এবং পরিবীক্ষণ পদ্ধতি, এবং সেইসাথে সংশ্লিষ্ট অধিদপ্তর এবং প্রতিষ্ঠান যেমন -বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, ও স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর-এর প্রকল্প/নীতি নথিতে স্পষ্টভাবে অন্তর্ভুক্ত করা উচিত যাতে জবাবদিহিতা প্রক্রিয়াগুলি সমন্বিতভাবে কার্যকর হতে পারে। পরিবীক্ষণ প্রক্রিয়ায় নাগরিকদের/সুবিধাভোগীদের ভূমিকা নির্ধারিত করাও গুরুত্বপূর্ণ।

৮.৫ উপসংহার

বিসিসিটি-অর্থায়নে প্রকল্পগুলি বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি)-২০০৯ এ নির্ধারিত থিমেটিক লক্ষ্যসমূহ অর্জনের জন্য প্রণয়ন করা হয়। এই মূল্যায়নে ২০১০ থেকে ২০১৭ সাল পর্যন্ত বিভিন্ন সরকারি সংস্থা দ্বারা বাস্তবায়িত ৪৫টি প্রকল্প নিয়ে কাজ করা হয়েছে। ছয়টি থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের মধ্যে, প্রকল্পগুলির বড়ো অংশই 'অবকাঠামো' কেন্দ্রিক। জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন প্রকল্পগুলির আরো কার্যকর ফলাফল অর্জনের জন্য বিসিসিটি-কে অবশ্যই প্রকল্প পরিচালনা কার্যক্রমে পরিবীক্ষণ, মূল্যায়ন ও প্রতিবেদন কাজের প্রস্তাবনা প্রাপ্তি থেকে প্রকল্পের শেষ পর্যন্ত দ্রুতগতিতে কাজ করতে হবে। বিসিসিটি তহবিল ব্যবহার নির্দিশিকা-এর বিসিসিটি আইনের প্রতি দৃঢ় আস্থা থাকা উচিত। এ পর্যন্ত বাস্তবায়িত প্রকল্পগুলি থেকে অনুমিত হয় যে, বিশেষ করে প্রশমন ও অভিযোজন সুবিধা সম্পর্কিত উদ্ভাবনী প্রকল্পের যথেষ্ট অভাব রয়েছে।

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল এবং কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএসএপি) একটি ব্যাপক আকারের নথি এবং প্রকল্প প্রস্তাব অনুমোদনের ক্ষেত্রে থিমেটিক লক্ষ্য অর্জনকে অগ্রাধিকার দিতে হয়। বিসিসিটি-এর ভূমিকা অনুদান প্রদান ও প্রকল্পগুলি সম্পন্ন হয়েছে কিনা বা অর্থ ব্যয় করা হয়েছে কিনা তা নির্দেশ করে একটি সমাপ্তি প্রতিবেদন পাওয়ার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয়। একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসাবে বিসিসিটি-এর উচিত জনগণের এই সম্পদসমূহের রক্ষক হিসাবে কাজ করা এবং বিচক্ষণতার সাথে অর্থ ব্যয় করা হয়েছে কীনা তা কার্যকরভাবে যাচাই করা ও তদনুযায়ী, দেশের জলবায়ু পরিবর্তনজনিত নাজুক অবস্থা হ্রাস করার পাশাপাশি বিশ্বব্যাপী গ্রিন হাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাস প্রচেষ্টার সাথে অংশগ্রহণ করা। সরকার যেমন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় নিবেদিত, সেইসাথে আস্থা প্রতিষ্ঠা ও জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ দেশ হিসাবে বিশ্ব সম্প্রদায়ের কাছে তার সক্ষমতা প্রদর্শনও বিসিসিটি-এর একটি গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব। পরিশেষে, যে কোনো প্রকল্প/কর্মসূচি-এর অনুমোদন থেকে সমাপ্তি পর্যন্ত কার্যকারিতা ও দীর্ঘমেয়াদি স্থায়িত্ব একটি সংস্থার মূল লক্ষ্য হওয়া উচিত।

অধ্যায় ৯. প্রকল্পসমূহের ফলাফলের সারাংশ

৯.১ জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় অনগ্রসর কৃষকদের খামারের উৎপাদনক্ষমতা এবং খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বারি

প্রকল্পের মেয়াদঃ মে ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রাথমিকভাবে অনুমোদিত প্রকল্প বাজেট ছিল ১৫৬.২৬ লক্ষ টাকা যার মধ্যে ৯৯.৪৬ লক্ষ প্রকৃতপক্ষে ব্যয় করা হয়েছে যার মধ্যে ১.২৪ লক্ষ কর্মীদের বেতনের জন্য ব্যয় করা হয়েছে, ৬৬.৬৮ লক্ষ গবেষণা কার্যক্রমে, ০.৪৫ লক্ষ প্রশিক্ষণের জন্য ব্যয় করা হয়েছে। ভাতা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ৩.৪৩ লক্ষ ব্যয় করা হয়েছিল। ০.১৬, ০.১৮ এবং ৩.১৫ লক্ষ বাজেট-এর বিপরীতে যানবাহন, জমি, মাঠ সরঞ্জাম এবং অফিস সরঞ্জামের জন্য কোনো পরিমাণ ব্যয় করা হয়নি।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: প্রকল্পের চারটি উদ্দেশ্য ছিল যার মধ্যে একটি ছিল চর এলাকার কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় কৃষকদের সহায়তা করা। অন্যান্য উদ্দেশ্যসমূহের অবস্থা নিম্নরূপ:

ক্রমিক	উদ্দেশ্য	অর্জনের অবস্থা
১.	উৎপাদনক্ষম চর এলাকা-কে কাজে লাগানোর জন্য ডাল ও তৈল জাতীয় শস্যের আধুনিক জাতের প্রবর্তন।	শতকরা ২০ জন কৃষক উন্নত জাতের মুগডাল চাষ করেন, শতকরা ৩০ জন চাষি উন্নত জাতের blackgram চাষ করেন এবং ১৫ জন চাষি উন্নত জাতের চিনাবাদাম চাষ করেন। প্রকল্পটি কৃষকদের উচ্চ ফলনশীল জাতের শস্য প্রবর্তন করতে সহায়তা করে যাতে করে শস্যের মোট উৎপাদন বৃদ্ধি পায়। *রেফারেন্স: বিএআরআই জরিপ*
২.	চর অঞ্চলের জমিতে ভুট্টা ও ডালের উপযোগী মাটির উর্বরতা ও পরিবেশবান্ধব উৎপাদন পদ্ধতি বজায় রাখা।	এ ধরনের চাষাবাদ পদ্ধতিতে ফলন বৃদ্ধি এবং আরো স্থিতিশীল ফলন, রাসায়নিক পদ্ধতিতে ব্যবহৃত জমিকে পুনরায় ব্যবহারের উপযোগী করে তোলা হয়, আগাছা, কীটপতঙ্গ ও রোগের প্রকোপ থেকে ফসলকে আরো ভালোভাবে রক্ষা করা যায়। এর বিশেষ সুবিধা হলো শিম, কলাই, কড়াইশুঁটি আবাদের সময় কিছুদিন পর পর জমিতে নাইট্রোজেন ব্যবহার করার ফলে মাটিতে বায়ুমণ্ডলীয় N_2 জমাট বাঁধে, যা এধরনের শস্যের ফলনে উর্বরতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করে।
৩.	চর অঞ্চলের ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক কৃষকদের খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা ও স্বাস্থ্য নিশ্চিত করা।	বিসিসিএসএপি ২০০৯ থিম ও এর প্রভাবসমূহের সাথে দুটি উদ্দেশ্যই সরাসরি সংযুক্ত। জলবায়ু সহনশীল অন্তর্বর্তী (intercrop) প্রজাতির শস্য, নাইট্রোজেন নিরূপক গাছপালা, অন্তর্বর্তী প্রজাতির শস্যের উন্নতির জন্য জমির উর্বরতা বৃদ্ধি এবং উচ্চ ফলনশীল শস্য চাষ করার মাধ্যমে খাদ্য নিরাপত্তা ও স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সামাজিক সুরক্ষা স্পষ্টভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে।

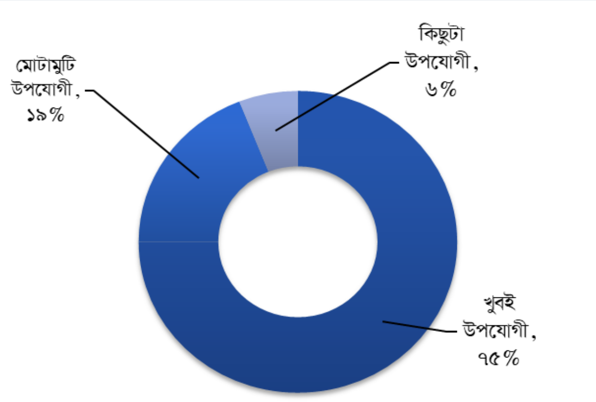
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া (পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসারে): প্রকল্পটির জন্য একজন বৈজ্ঞানিক সহকারি নিয়োগ করা হয়। **ক্রয় প্রক্রিয়ায়** অল্প কয়েকটি উপকরণ (item) অন্তর্ভুক্ত, এবং প্রতিবেদন অনুযায়ী এর **দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়ায় স্বচ্ছতা ছিল, যা কিনা পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করে প্রকল্পটির বাস্তবায়ন ও সমাপ্তি হয়েছে।**

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ অবস্থা: দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রকল্প কর্মকর্তাদের প্রতিবেদন অনুযায়ী ক্রয়কৃত উপকরণের অবস্থা এবং এগুলির পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ (পরিবহন এবং সরঞ্জাম), অনিশ্চিত রয়ে গেছে; সেকেন্ডারি নথি (প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) সেই উপকরণগুলিকে নির্দেশ করে যেগুলি জামালপুর শাখার আঞ্চলিক কৃষি গবেষণা কেন্দ্র-এ রাখা হয়েছে।

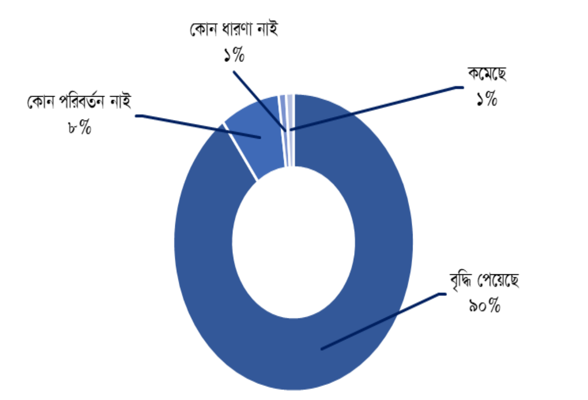
কাজের গুণমান এবং পরিমাণ (নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী): বাস্তবায়িত প্রকল্পের ভৌত কোনো কম্পোনেন্ট ছিল না। প্রতিবেদন অনুযায়ী ক্রয়কৃত পণ্যের মধ্যে ছিল অফিসের জন্য বিভিন্ন ধরনের সরঞ্জাম, সেগুলির গুণগত মান ভালো ছিল এবং নকশা ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ১০০% সরঞ্জাম ক্রয় করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, কারণ/দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: পিপিসিটিএফ অনুযায়ী প্রকল্পটি বাস্তবায়নের প্রকৃত সময়কাল ছিল ০১ মে ২০১০ - ৩০ এপ্রিল ২০১২ এবং প্রকল্পটির কার্যক্রম সম্পূর্ণভাবে অর্থাৎ ১০০% নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: নিচের দুটি ভিন্ন পাই-চার্ট প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা-এর দিক থেকে প্রকল্পটি সম্পর্কে জনগোষ্ঠীর মতামতের প্রতিনিধিত্ব করে এবং মূল্যায়নের ফলাফল দ্বারা এর যথার্থতাও যাচাই করা হয়েছে।



চিত্র ৯.১: প্রকল্পের উপযোগিতা (নমুনা = ৫১২)



প্রকল্পের কারণে ফসল বৃদ্ধি (নমুনা=৫১২)

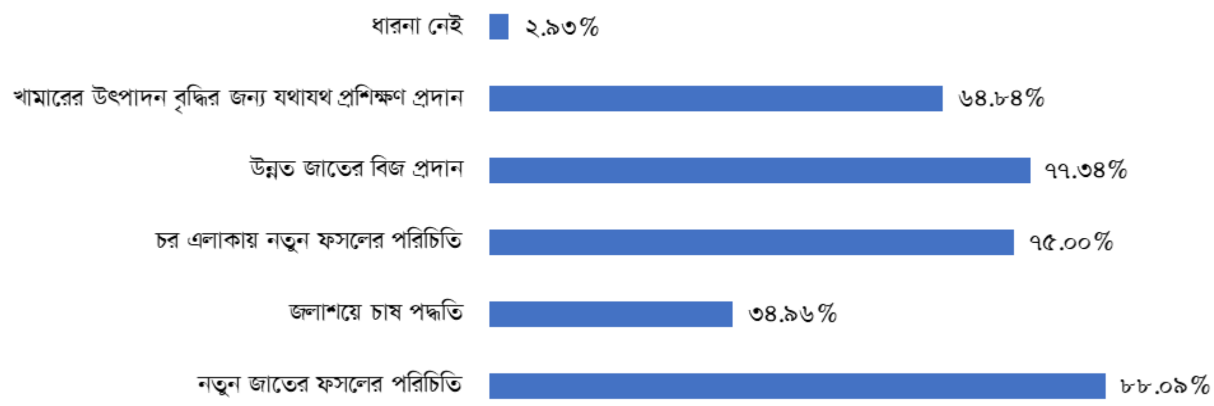
একই এলাকার অন্য কোনো প্রকল্পের সাথে এই প্রকল্পের সাদৃশ্য/মিল: এ ধরনের কোনো প্রমাণ পাওয়া যায়নি।

এই প্রকল্পের অধীনে কোনো জরিপ পরিচালনা হয়েছে কিনা, যদি থাকে: বেজলাইন এবং প্রকল্প বাস্তবায়ন ব্যতীত অন্য কোনো ইস্যুভিত্তিক জরিপ হয়নি।

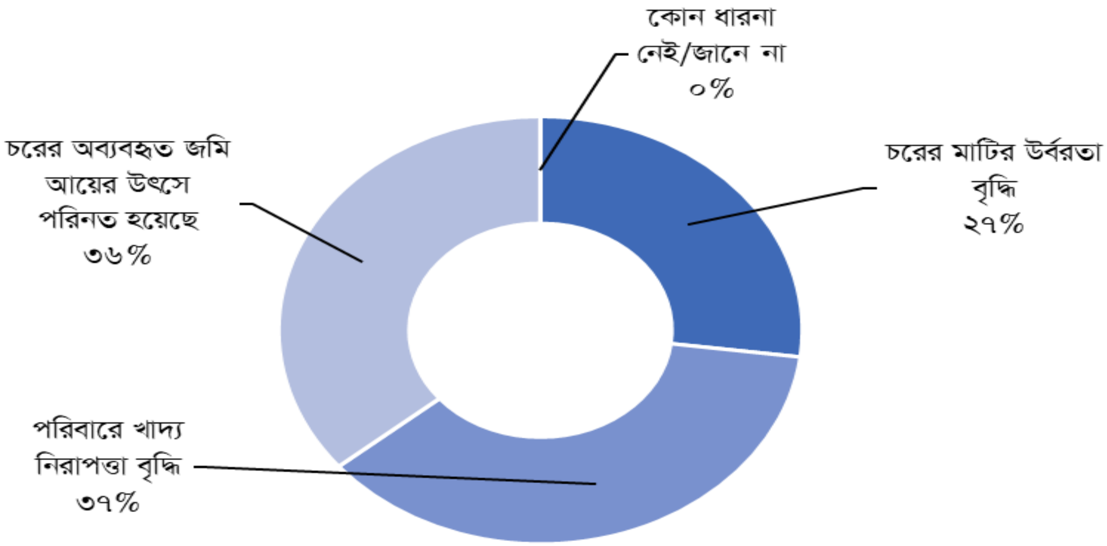
প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের **কোনো** সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং সম্পাদিত হয়েছে, এমন **কোনো** তথ্য পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের পদক্ষেপ-এর মাধ্যমে আর্থ-সামাজিক প্রভাব: নিচের পাই এবং বার-চার্টগুলি প্রকল্পের পদক্ষেপের

মাধ্যমে সৃষ্ট আর্থ-সামাজিক প্রভাবসমূহের মূল্যায়ন ফলাফলকে প্রতিফলিত করে।



চিত্র ৯.২: প্রকল্প কর্তৃক চিহ্নিত জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ে সুফলভোগীর ধারনা (নমুনা=৫১২)



চিত্র ৯.৩: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে উপকারভোগীদের ধারনা/মতামত (নমুনা=৫১২)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব/টেকসই ক্ষমতা: আশা করা যায়, খরিফ-১-এর প্রযুক্তি মুগডাল (বারি মুগ-৬) চাষ, খরিফ-২-এর ব্ল্যাকগ্রাম (বারি মাশ-৩) এবং ভুট্টা-মটর এবং ভুট্টা-খেসারির আন্তঃফসল চাষ পদ্ধতি টেকসই হবে। প্রকল্প এলাকায় জমির উর্বরতা (নাইট্রোজেন এর অবস্থান নিশ্চিত করে) নিশ্চিত করার মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের ডাল উৎপাদনে প্রকল্পটি একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

বিসিসিএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে বিষয়ে মন্তব্য: এই প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ সরাসরি বিসিসিএসএপি ২০০৯ -এর একটি থিম-কে নির্দেশ করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণসমূহ এবং সুপারিশ: সমাপ্তি পরিকল্পনা - একটি উপযুক্ত ও কাঠামোগত পরিকল্পনা যা যথাস্থানে কার্যকর করা প্রয়োজন। এটি স্থায়িত্বের ইস্যুগুলিকে অন্তর্ভুক্ত করার বিষয়টিও বিবেচনা করে দেখতে পারে, বিশেষ করে যার ভিত্তিতে প্রকল্পের কার্যক্রম এগিয়ে নেওয়ার দায়িত্ব অর্পণ করার জন্য কীভাবে একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠা করা যায়।

৯.২ প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও বিতরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বিএডিসি

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুন ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত মূল ২,৪৫৮.০০ লাখ টাকার বিপরীতে সংশোধিত প্রকল্প বাজেট ছিল ২,৪৪৩.০০ লাখ টাকা। যার মধ্যে বীজ ক্রয় ও বীজ সংক্রান্ত আনুষঙ্গিক খরচ ২,৪১৩.৪৫ লাখ টাকা, তেল ও জ্বালানীর জন্য ১০.০০ লাখ, যানবাহনের জন্য ৪.০০ লাখ এবং ল্যাপটপ কম্পিউটারের জন্য ০.৯৮ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। সেখানে মোট ১৪.৫৭ লাখ টাকা ব্যয় হয়নি ও ফেরত এসেছে। প্রকল্পের বছরভিত্তিক মোট ব্যয়-এর মধ্যে প্রথম বছর (১লা জুলাই ২০১১-জুন ২০১২) এবং ২য় বছর (জুলাই ২০১২-ডিসেম্বর ২০১৩) ব্যয় হয়েছে যথাক্রমে ২৭.৬৭% এবং ৭২.৩৩%। আর্থিক লক্ষ্যমাত্রার বিচ্যুতির কারণ ছিল বীজের জন্য কম আনুষঙ্গিক খরচ (৫৬৪.৫৭ লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ৫৫০.০২ লাখ) এবং ৫০০ মেট্রিক টন বেশি বীজ ক্রয় করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: আমন ও বোরো ধান, গম (৪০০ মেট্রিক টন), ডাল (২০০ মেট্রিক টন) এবং তৈলবীজ (২০০ মেট্রিক টন) সহ চাপ সহনশীল ধান (৫,৬০০ মেট্রিক টন) উৎপাদন, প্রক্রিয়াকরণ এবং বিতরণ মোট ৫,৯০০ মেট্রিক টনের এর বিপরীতে ৬,৪০০ মেট্রিক টন (৫০০ মেট্রিক টন বেশি)।

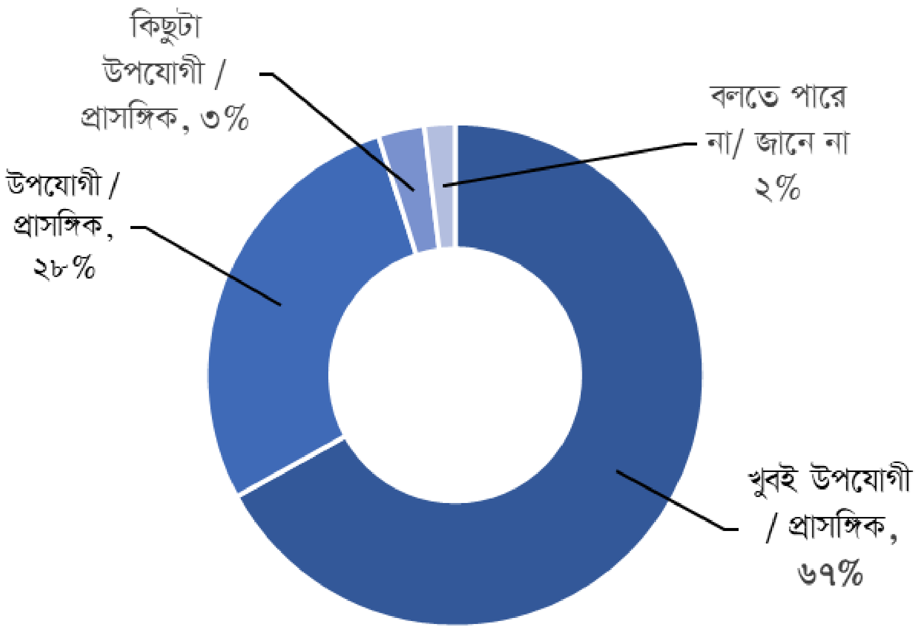
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া (পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী): আমন ধানের বীজ, গম বীজ, বোরো ধানের বীজ, ডাল বীজ এবং তৈল বীজের দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়ায় ডিপিএম পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছিল, এবং বীজ ও অন্যান্য আনুষঙ্গিক ব্যয় (১টি ল্যাপটপ কম্পিউটার) ডিপিএম/আরএফকিউ/নগদ পদ্ধতিতে করা হয়েছিল। প্রকল্পের জন্য প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন প্রস্তুতকরণ এবং দাখিলকরণ কার্যক্রম অনুযায়ী এ সংক্রান্ত নথি তৈরি করা হয়েছে। দাপ্তরিক নথিপত্রের অপ্রাপ্যতার (নথি লেখা বন্ধ হয়ে যাওয়ায়) কারণে অন্যান্য নথিগুলির পর্যালোচনা সম্ভব হয়নি।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প দ্বারা কেবল পণ্য ক্রয় করা হয়েছিল এবং পরবর্তীতে সেগুলি প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের মধ্যে বিতরণ করা হয়েছিল। বর্তমানে, একমাত্র আনুষঙ্গিক আইটেম/উপকরণ ল্যাপটপ কম্পিউটার বাস্তবায়ন সংস্থার রক্ষণাবেক্ষণের আওতায় রয়েছে যা সরাসরি যাচাই করা যায়নি।

কাজটির গুণমান এবং পরিমাণ (নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী): সুবিধাভোগী কৃষকদের মতামত অনুযায়ী, চাপ সহনশীল ধান, গম, ডাল এবং তৈল বীজ বিতরণের মান ভালো ছিল; কিন্তু প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনের মতে, **আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী কম খরচে অনেক বেশি পরিমাণে পণ্য ক্রয় করা হয়েছিল।**

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের মেয়াদ একবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য প্রস্তাবিত সময় ছিল জুন ২০১১ থেকে জুলাই ২০১৩, এবং সংশোধিত সময়কাল ছিল জুন ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩। প্রকল্প বাস্তবায়নে কোনো বিলম্ব পাওয়া যায়নি। প্রকল্পের মেয়াদ সংশোধনের কোনো কারণ পাওয়া যায়নি তবে অনুমান করা হয়, যথাযথভাবে প্রকল্পটির বাস্তবায়ন ও সমাপ্তির জন্য অতিরিক্ত সময় লেগেছিল।

সুবিধাভোগীদের মতামত থেকে এটি প্রমাণিত (৬৭% উত্তরদাতা বলেছেন, অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং ২৮% এর মতে, প্রাসঙ্গিক) যে, প্রকল্পটি স্থানীয় পরিস্থিতি অনুযায়ী অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। অধিকন্তু, প্রকল্পের জরিপ এলাকার প্রায় ৯৭% কৃষকের মতে, চাপ সহনশীল বিবিধ শস্যের চাষাবাদে প্রকল্প থেকে বীজ সংযুক্তি এবং বিতরণ করা হয়। এ থেকে প্রকল্পের সংশ্লিষ্টতা/হস্তক্ষেপ-এর কার্যকারিতা প্রমাণিত হয়।



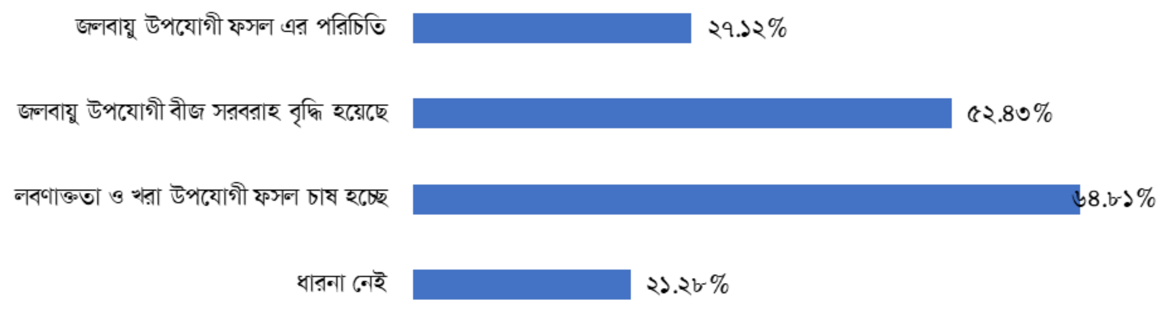
চিত্র ৯.৪: প্রকল্পের উপযোগিতা / প্রাসঙ্গিকতা (নমুনা = ৭১৯)

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: একই এলাকায় অনুরূপ প্রকল্প এবং/অথবা এই প্রকল্পের সাথে অন্য কোনো প্রকল্পের সাদৃশ্য বা মিল পাওয়া যায়নি।

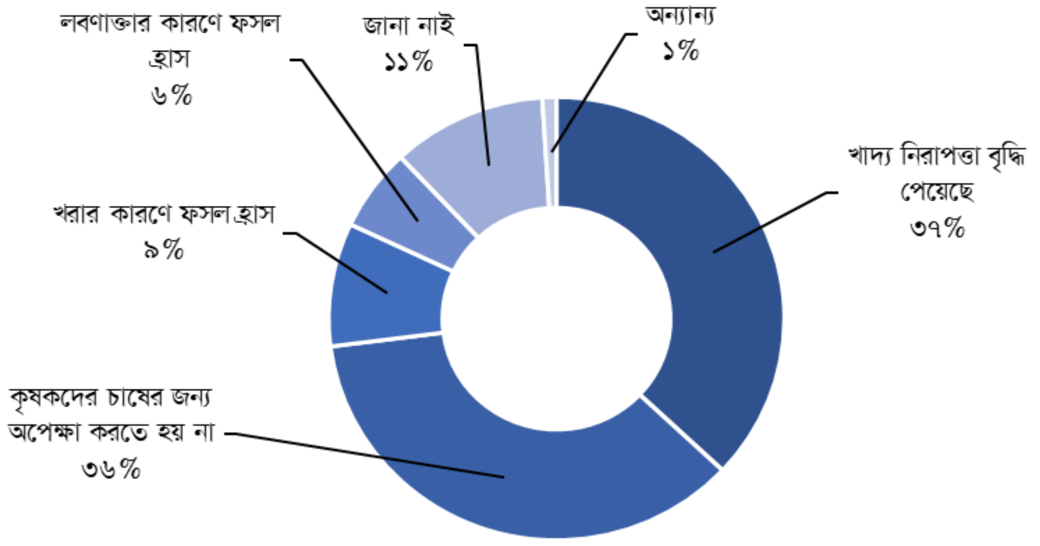
প্রকল্পটির অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়নি এবং/অথবা প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠিত হয়নি; তবে, প্রকল্প অফিস পূর্বাভাস দিয়েছিল যে, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে চাপ সহনশীল উচ্চ ফলনশীল শস্যের চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে, তাই ডাল এবং তৈল বীজের মতো চাপ সহনশীল জাতের খাদ্যশস্যের আবাদ বৃদ্ধির পাশাপাশি দেশের দক্ষিণ-পশ্চিম এবং উত্তর-পশ্চিম অংশে উৎপাদন আরো বৃদ্ধির জন্য প্রকল্পটিকে অব্যাহত রাখা উচিত।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলতে বোঝায়, উচ্চ ফলনশীল চাপ সহনশীল বীজ ব্যবহার করে প্রায় ২০% শস্যের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে। কৃষকরা উপকৃত হয়েছে, এবং তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হয়েছে। এই ধরনের বীজগুলি ছাড়াও প্রকল্প এলাকায় চাপ এবং পানিতে ডুবে থাকা বিভিন্ন সহনশীল জাতের বীজ ব্যবহার করা হয়েছে।



চিত্র ৯.৫: প্রকল্প কর্তৃক জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কার্যক্রম (নমুনা = ৭১৯)



চিত্র ৯.৬: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে মতামত (নমুনা = ৭১৯)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: মূল্যায়ন অনুসন্ধান একটি সমাপ্তি পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তার উপর গুরুত্ব প্রদান করে যা প্রকল্প প্রক্রিয়াকে স্থায়িত্বের দিকে পরিচালিত করে। এই জাতীয় পরিকল্পনা এবং/অথবা প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ-এর অনুপস্থিতি প্রকল্পটিকে টিকে থাকার ক্ষেত্রে ঝুঁকির সম্মুখীন করতে পারে।

প্রকল্প নকশা এবং এর প্রভাব কীভাবে বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্র-এর সাথে যুক্ত: প্রকল্প কম্পোনেন্টসমূহ প্রত্যক্ষভাবে জলবায়ু প্রভাবিত (লবণাক্ততা, খরা, এবং পানিশূন্য) এলাকার খাদ্য উৎপাদনসহ জনগোষ্ঠীর সামাজিক সুরক্ষার সাথে সম্পর্কিত। সুতরাং, প্রকল্পের উদ্দেশ্য এবং ফলাফল বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর একটি থিমেটিক ক্ষেত্র-এর সাথে ভালোভাবে সংযুক্ত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পটি সুস্পষ্টভাবে একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর করেনি, এবং সেইজন্য এর অনুমান নির্ভর কার্যক্রম ও প্রভাবের কারণে কৃষকদের মধ্যে ভবিষ্যৎ পূর্বাভাসের চাহিদার উপর ভিত্তি করে টিকে থাকার প্রবণতা ছিল। মূল্যায়ন থেকে প্রকল্পটির মেয়াদ বৃদ্ধি হবে কিনা সে ব্যাপারে কোনো তথ্য পাওয়া যায়নি। যেহেতু বাস্তবায়নকারী সংস্থা একটি সরকারি প্রতিষ্ঠান, সেক্ষেত্রে প্রকল্পটির বাস্তবায়ন এলাকায় কর্মসূচি সম্পর্কিত একটি স্থায়ী কাঠামোর মাধ্যমে এর কার্যক্রম তত্ত্বাবধানের পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে।

৯.৩ বন্যা ও জলাবদ্ধতাপ্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন কৌশল হিসেবে ভাসমান সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): রাজস্ব খাতে বাজেট-এর সম্পূর্ণ অংশ অর্থাৎ ১,৪৪৭.৮০ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে, যেখানে ৫২.২০ লাখ বাজেট-এর বিপরীতে ব্যয় হয়েছে ৫০.৫০ লাখ টাকা। ১,৫০০.০০ লাখ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে মোট ব্যয় ছিল ১,৪৯৮.৩০ লাখ। মূলত প্রস্তাবিত বাজেট ছিল ১,৩৮০ লক্ষ যা বিসিসিটি-এর অধীনে ট্রাস্টি বোর্ডের (৪১তম সভা তারিখ ২৯.০৯.২০১৬) একটি বিশেষ বাজেট পুনর্বিবেচনার মাধ্যমে ১,৫০০.০০ লক্ষ (আরো ২০০.০০ লক্ষ যোগ করে)-তে বৃদ্ধি করা হয়েছিল। প্রকল্পটি সফলভাবে সম্পন্ন করেছে ৩টি পরিকল্পনা কর্মশালা, ৪টি জাতীয় পর্যায়ের সেমিনার, ৬টি ব্যাচের কর্মকর্তাদের প্রশিক্ষণ, ৪৬২টি ব্যাচের কৃষকদের প্রশিক্ষণ, ৪২ জন কৃষক এবং কর্মকর্তাদের ৬টি ব্যাচের এক্সপোজার পরিদর্শন, ৪২০টি ভাসমান বীজতলা প্রযুক্তির প্রদর্শনী প্লট স্থাপন। ১২,৯০০ জন কৃষক ভাসমান বীজতলা স্থাপনের জন্য প্রকল্প সহায়তা পেয়েছেন, যেখানে ২১টি ব্যাচ-এ মাঠ পর্যায়ের SAAO প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে, সচেতনতা বৃদ্ধি প্রচারণা, পরিবীক্ষণ-মূল্যায়ন ডকুমেন্টেশন, মধ্যমেয়াদি মূল্যায়ন, এবং প্রকল্প কার্যক্রমের অংশ হিসাবে ১২,০০০ বীজ সংরক্ষণে জন্য পাত্র ক্রয় করা হয়। এছাড়াও, প্রকল্পটির অধীনে প্রশাসনিক কাজের জন্য যে ব্যয় হয় তার অন্তর্ভুক্ত হলো মূল কর্মী ও কর্মকর্তাদের জন্য TA-DA, স্টেশনারি, টেলিফোন-মোবাইল বিল, একটি প্রভাব মূল্যায়ন পরিচালনা, গাড়ি ভাড়া, জ্বালানি, জরুরি কাজের জন্য ব্যয়, পরিচালনা ও মূল্যায়ন, আসবাবপত্র, এবং প্রিন্টার ও সফটওয়্যারসহ কম্পিউটার, ফটোকপি মেশিন, ল্যাপটপ, স্ক্যানার, ডিজিটাল ক্যামেরা, ভিডিও ক্যামেরা, আইপিএস এবং অন্যান্য জিনিসপত্র। সামগ্রিকভাবে, প্রকল্পটি বাস্তবে আর্থিক লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে কম খরচে (১.৭০ লাখ) ১০০% লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করেছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন:

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ	বাস্তবায়নের অবস্থা
১	ভাসমান বীজতলা সবজি ও মশলা উৎপাদন প্রযুক্তির সম্প্রসারণ।	১০টি জেলার অধীনে আরো ৪২টি উপজেলায় সম্প্রসারিত হয়েছে।
২	কৃষি উন্নয়ন খাতে জলাবদ্ধতা সমস্যাজনিত এলাকার কার্যকর ব্যবহারের যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ।	কৃষকদের জন্য প্রশিক্ষণ, সচেতনতা বৃদ্ধিমূলক প্রচারণা, সেমিনার, কর্মশালা, বিজ্ঞাপন, ভিডিও ক্লিপ প্রদর্শন ইত্যাদির মাধ্যমে ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।
৩	আবাদি জমির স্বল্পতার কারণে কৃষি উৎপাদনের জন্য অব্যবহৃত ভাসমান কচুরিপানা ব্যবহার করা।	ভাসমান বীজতলা ব্যবহার করে সবজি ও মসলা চাষের ব্যাপক সম্প্রসারণ নিশ্চিত করা হয়েছে।
৪	বন্যার সময়ও চাষাবাদের মাধ্যমে দুর্যোগ ও প্রতিকূল আবহাওয়ার সাথে মোকাবেলার জন্য জনসাধারণকে সহায়তা করা।	কৃষকদের জন্য আধুনিক কৃষি প্রযুক্তির উপর বিভিন্ন প্রশিক্ষণ কর্মসূচি গ্রহণ নিশ্চিত করা হয়েছে।
৫	কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ এবং সরবরাহকৃত কৃষি সরঞ্জাম ব্যবস্থাপনার জন্য প্রযুক্তি গ্রাম সংগঠন প্রতিষ্ঠা করা।	৪২টি উপজেলায় প্রযুক্তি গ্রাম সংগঠন গঠিত ও প্রতিষ্ঠিত হয়েছে এবং তারা সরঞ্জামাদি পরিচালনার দায়িত্বভার গ্রহণ করেছে।

৬	বন্যার সময় বীজ সংরক্ষণের পাত্র বিতরণ।	কৃষকদের মধ্যে ১২,০০০ পাত্র বিতরণ করা হয়েছে।
৭	কৃষি খাতে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন বিষয়ে সচেতনতা বাড়ানোর উপকরণ (যেমন, লিফলেট, পোস্টার, পুস্তিকা, তথ্যশিট ইত্যাদি) বিতরণ।	অনেক সচেতনতামূলক প্রচারণা, উপকরণ বিতরণ এবং কৃষকদের জন্য বেশ কয়েকটি প্রশিক্ষণ এবং মেলার আয়োজন করা হয়েছে।
৮	ভাসমান প্রযুক্তি প্রদর্শন প্লট স্থাপন - ৪২০টি।	৪২০টি প্লট স্থাপন করা হয়েছে।
৯	১২,০০০ কৃষক-এর জন্য ভাসমান বীজতলা স্থাপন।	১২,৯০০ কৃষক-এর জন্য ভাসমান বীজতলা স্থাপন করা হয়েছে।

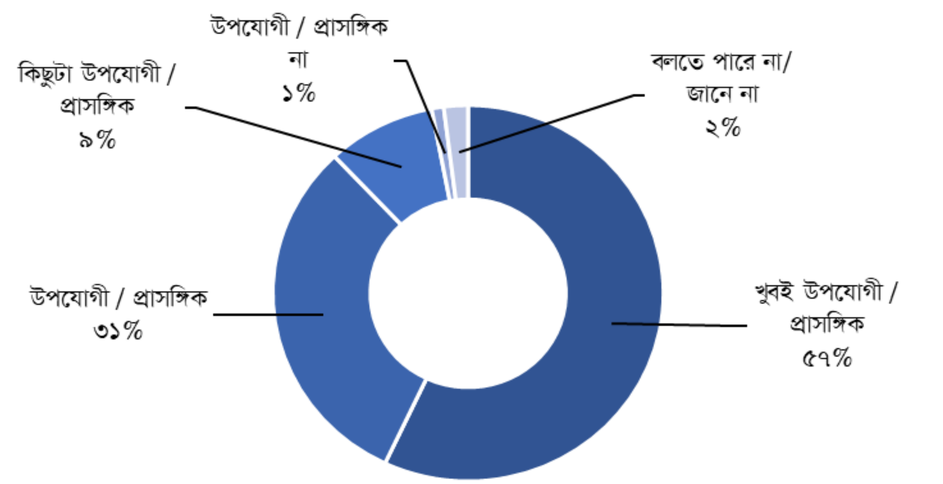
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া সংক্রান্ত কোনো অভিযোগ/আপত্তি ছাড়াই প্রকল্পটির সকল অর্থবছর-এর জন্য নিয়মমাফিক বাহ্যিক নিরীক্ষা সম্পন্ন করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: গ্রাম এলাকায় কিছু পণ্য প্রযুক্তি গ্রাম সংস্থাসমূহের রক্ষণাবেক্ষণের অধীনে এবং কিছু পণ্য বাস্তবায়নকারী সংস্থার অধীনে সরবরাহ করা রয়েছে। ২০১৭ সালে প্রকল্পটি আনুষ্ঠানিকভাবে বন্ধ হয়ে যাওয়ার পর সরেজমিনে পণ্য যাচাই করার কোনো সুযোগ ছিল না।

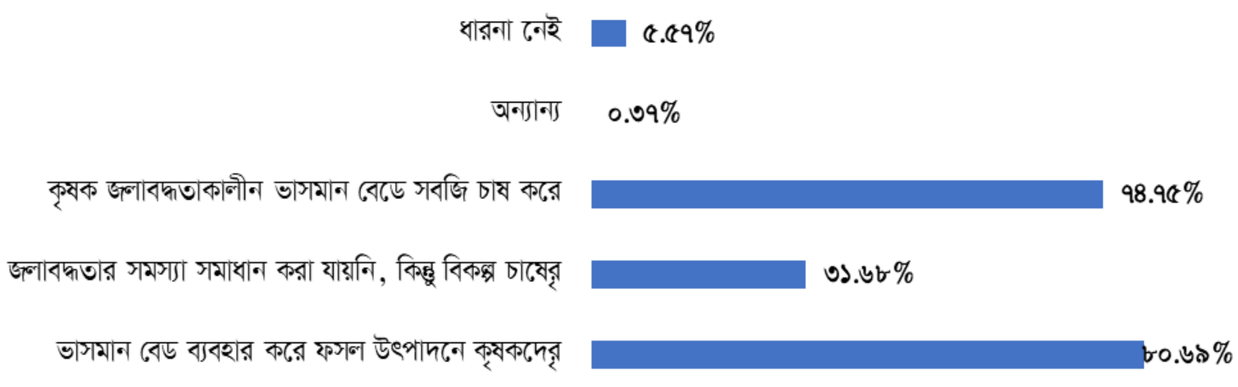
কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: পিপিসিসিটিএফ-এর প্রস্তাবিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন-এর অনুমোদন অনুযায়ী ক্রয়কৃত পণ্যের গুণমান এবং পরিমাণ নথিভুক্ত করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য প্রস্তাবিত সময় ছিল জুলাই ২০১১ থেকে জুন ২০১৬, যা জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ পর্যন্ত একবার সংশোধন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: ফলাফল নিচের পাই এবং বার চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.৭ (ক) : প্রকল্পের উপযোগিতা/প্রাসঙ্গিকতা (নমুনা = ৮০৩)



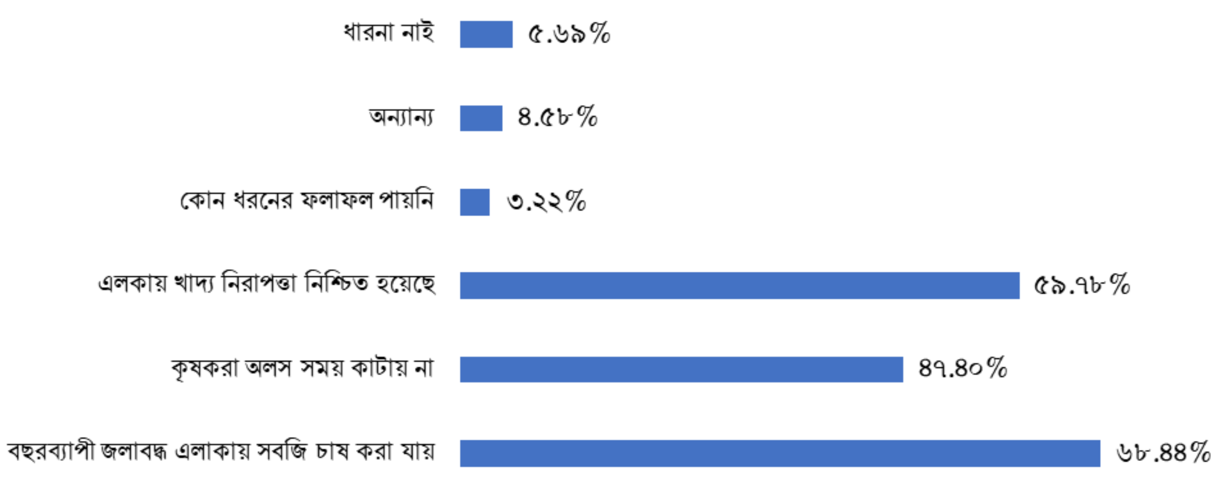
চিত্র ৯.৭ (খ): প্রকল্প কর্তৃক গৃহীত জলবায়ু অভিযোজিত ব্যবস্থা সম্পর্কে উপকারভোগীদের ধারনা

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: একই এলাকায় অনুরূপ প্রকল্প এবং/অথবা এই প্রকল্পের সাথে অন্য কোনো প্রকল্পের সাদৃশ্য বা মিল পাওয়া যায়নি।

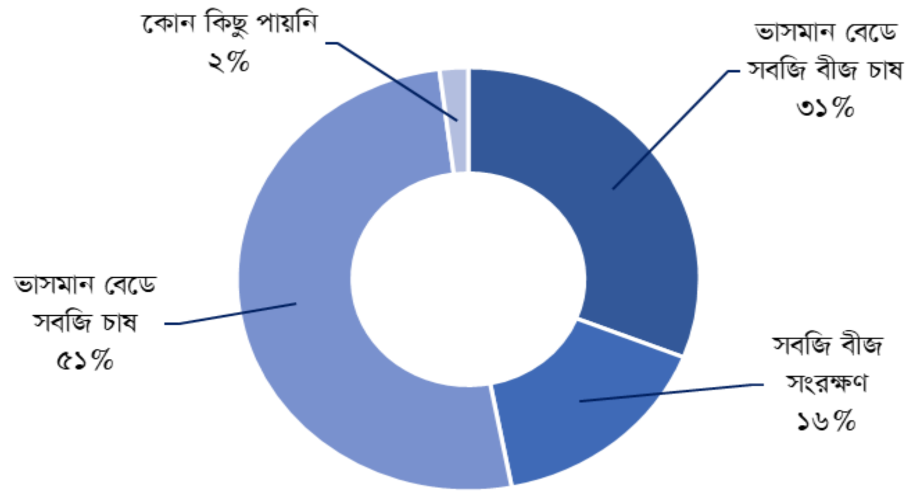
প্রকল্পটির অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: ২০১৫ এবং নভেম্বর ২০১৭-এ যথাক্রমে একটি মধ্য-মেয়াদি মূল্যায়ন এবং প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রম পরিচালিত হয়েছিল।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের পদক্ষেপ-এর আর্থ-সামাজিক প্রভাব: মূল্যায়নের ফলাফল নিচের চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.৮: প্রকল্পের ফলাফল সম্পর্কে স্থানীয় কৃষকদের মতামত (নমুনা=৮০৩) একাধিক উত্তর



চিত্র ৯.৯: প্রকল্প হতে কৃষক কর্তৃক প্রাপ্ত বহুমুখী খামার প্রযুক্তি (নমুনা=৮০৩)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পগুলির চমৎকার ফলাফল বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহকে দেশের অন্যান্য অঞ্চলে একটি ফলো-আপ প্রকল্প গ্রহণে অনুপ্রাণিত করেছে। অতএব, এই ফলাফল সাংগঠনিক ব্যবস্থাপনা কৌশলে টিকে থাকবে বলে আশা করা হচ্ছে।

প্রকল্প নকশা এবং এর প্রভাব কীভাবে বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্র-এর সাথে যুক্ত: প্রকল্পের লক্ষ্য ও **উদ্দেশ্য বিসিসিএসএপি-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রত্যক্ষভাবে সম্পর্কিত।**

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর/বাস্তবায়ন করা যেতে পারে, যা কিনা ফলো-আপ প্রকল্পগুলিতে জ্ঞাপিত হবে। অধিকন্তু, কৃষকদের সাথে প্রয়োজনীয় আগাম আলোচনা (চাহিদা নিরূপণ) প্রকল্প নকশা তৈরিতে আরো কার্যকরী ভূমিকা রাখবে।

৯.৪ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৪

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): উঁচু প্লাটফর্ম-এ ৬ নম্বর হ্যান্ডপাম্পসহ ৩৮ মিমি ডায়া ২২৭ টি গভীর নলকূপ স্থাপন। ২০০.০০ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে মোট ব্যয় ছিল ১৮৮.১৯ লক্ষ টাকা। প্রকল্পটি ১০০% ভৌত লক্ষ্যমাত্রা (২২৭টি গভীর নলকূপের বিপরীতে ২২৭টি স্থাপন) অর্জন করেছে। আর্থিক অগ্রগতিতে বিচ্যুতির কারণ ছিল চুক্তির মূল্য (যার ভিত্তিতে সরবরাহকারীর সাথে চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল) আনুমানিক খরচের চেয়ে কম।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের লক্ষ্য ছিল বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলার জলবায়ু পরিবর্তন প্রভাবিত এলাকায় ৩৮ মিমি ডায়া ২২৭ টি গভীর নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে নিরাপদ পানীয় জলের নিশ্চয়তা প্রদান করা। উপকূলীয় দুর্যোগ-প্রবণ জনগোষ্ঠীর জন্য বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগকালীন এবং দুর্যোগের পরে নিরাপদ পানীয় জলের নিশ্চয়তা বৃদ্ধির মাধ্যমে পানিবাহিত রোগের প্রকোপ হ্রাসের উদ্দেশ্যটি সম্পূর্ণরূপে অর্জিত হয়েছে।

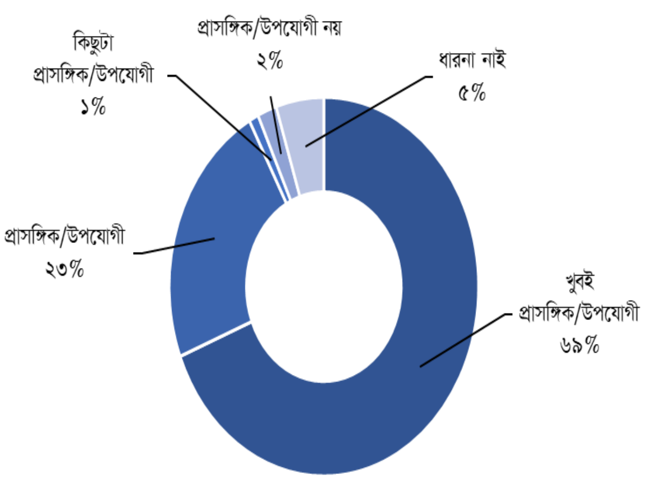
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: দুটি স্লট-এ পণ্য ও পরিষেবা ক্রয় করা হয়েছিল, পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী মুলাদী উপজেলায় প্রথম স্লট-এ ১১৪ টি গভীর নলকূপ এবং দ্বিতীয় স্লট-এ বাবুগঞ্জ উপজেলায় নির্মাণ কাজসহ ১১৩টি গভীর নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণের অবস্থা: প্রকল্প দ্বারা স্থাপিত গভীর নলকূপগুলি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব ব্যবহারকারীদের। তবে মূল্যায়নের ফলাফলে দেখা যায়, উঁচু প্লাটফর্ম-এ স্থাপিত গভীর নলকূপগুলির প্রায় অর্ধেকই ভুল স্থানে স্থাপন করা হয়েছে। সেগুলি রক্ষণাবেক্ষণ করা হয় না এবং অকার্যকর অবস্থায় পাওয়া গেছে।

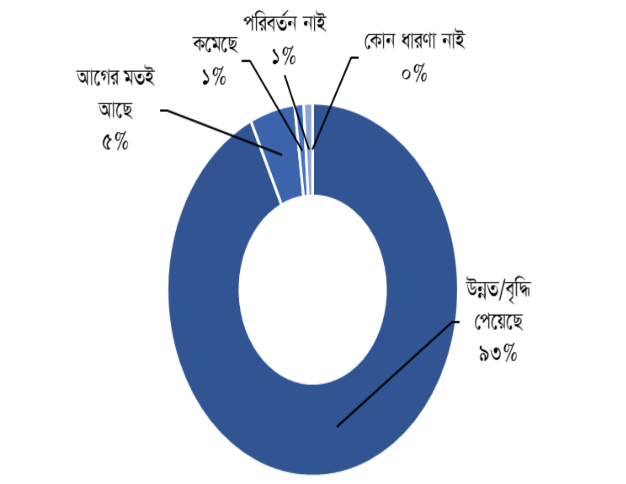
কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: কাজের গুণমান নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছিল, এবং লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী পরিমাণে ক্রয় এবং স্থাপন করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের প্রস্তাবিত প্রকৃত সময়কাল জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮ পর্যন্ত, এবং যা জানুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল। ২৫% বেশি সময়সহ কার্যক্রম বাস্তবায়নের সময়কাল ছিল ফেব্রুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত। সংশোধিত এলাকা নির্বাচন এবং স্থাপন এলাকার বিলম্বিত অনুমোদন বিলম্বের কারণ বলে জানা গেছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: নিম্নলিখিত গ্রাফগুলি প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা প্রতিফলিত করে।



চিত্র ৯.১০: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে/ এলাকায় প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৩০)



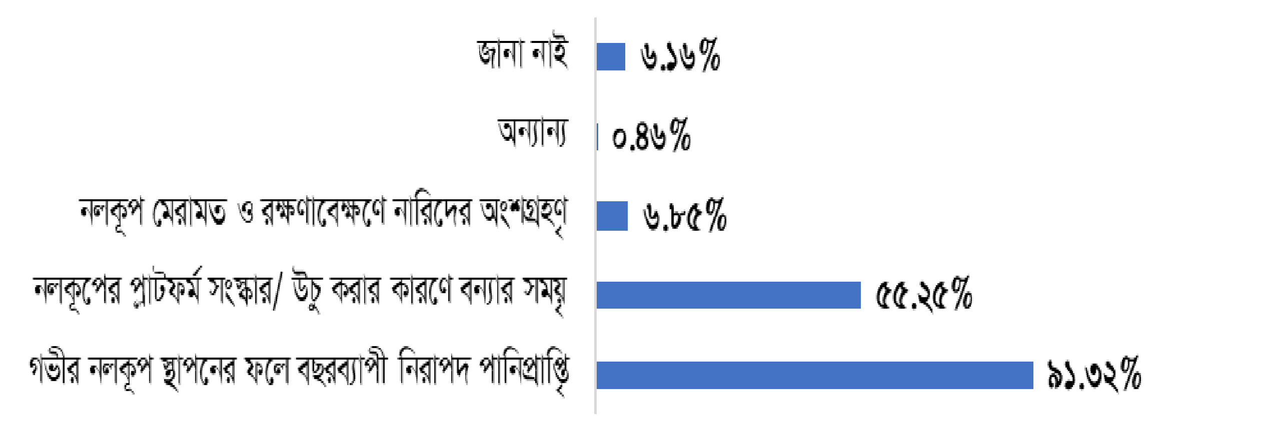
চিত্র: নিরাপদ পানি প্রাপ্তি সম্পর্কে জনগণের মতামত (নমুনা = ৪৩০)

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: এই ধরনের কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

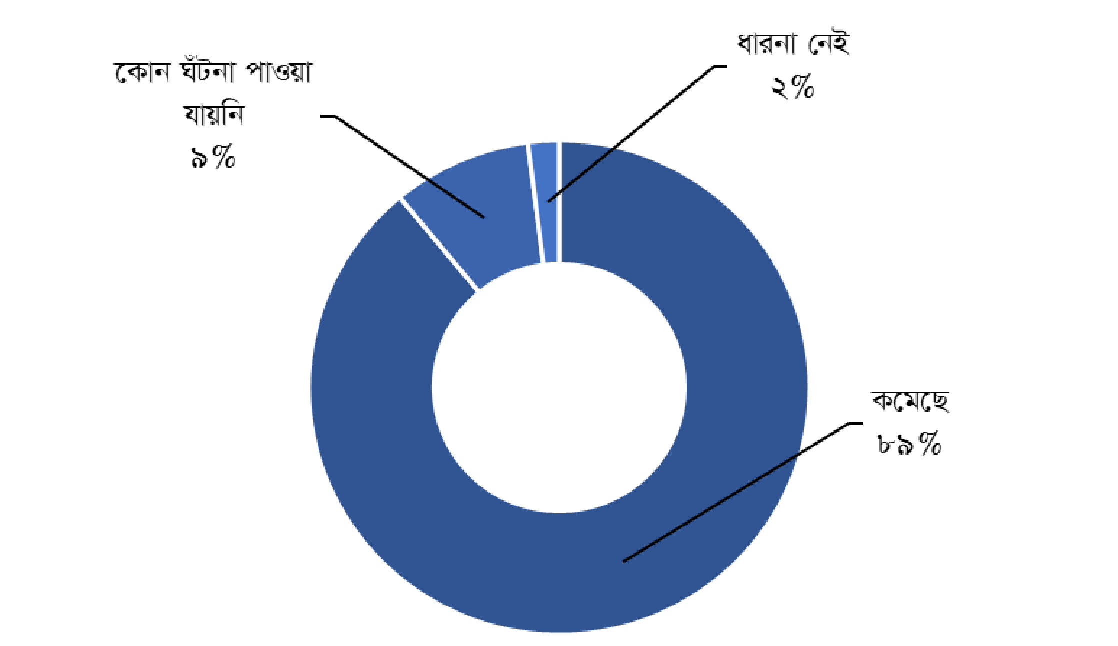
প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পের অধীনে কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: অন্যদের মতোই, প্রকল্পটি প্রণয়ন এবং কার্যকর করার সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা ছিল না। অধিকন্তু, স্থাপিত নলকূপগুলির স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত কোনো প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ ছিল না এবং তত্ত্বাবধানের জন্য কোনো টেকসই পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কৌশল ছিল না।

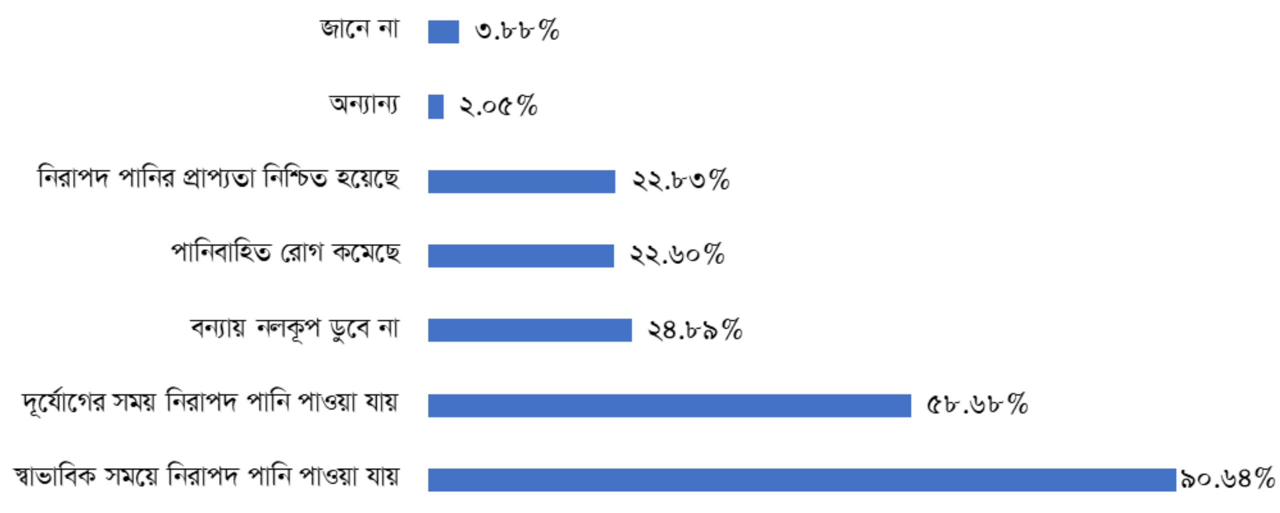
প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: নিচে উপস্থাপিত পাই এবং বার চার্ট-এ **প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব** প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.১১: জলবায়ু পরিবর্তন এর সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য নিরাপদ পানি সরবরাহ ব্যবস্থা উন্নয়ন



চিত্র ৯.১২: বর্তমানে প্রকল্প এলাকায় পানিবাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব



চিত্র ৯.১৩: প্রকল্পের ফলাফল (নমুনা=৪৩০)

৯.৫ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা জেলার মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলায় নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প (২য় পর্যায়) , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৫

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): উঁচু প্লাটফর্ম-এ ৬ নম্বর হ্যান্ডপাম্পসহ ৩৮ মিমি ডায়া ১৭৫টি গভীর নলকূপ স্থাপন। ১৬২.৪৫ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে মোট খরচ ছিল ১৪১.৮৩ লক্ষ টাকা। প্রকল্পটি ১০০% ভৌত লক্ষ্যমাত্রা (১৭৫টি নলকূপের বিপরীতে ১৭৫টি নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে) অর্জন করেছে। আর্থিক অগ্রগতিতে বিচ্যুতির কারণ ছিল চুক্তির মূল্য (যার ভিত্তিতে সরবরাহকারীর সাথে চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল) আনুমানিক খরচের চেয়ে কম।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল ভোলা জেলার মনপুরা (একটি দ্বীপ) এবং চরফ্যাশন উপজেলার জলবায়ু পরিবর্তন প্রভাবিত এলাকায় উঁচু প্লাটফর্মসহ ৩৮ মিমি ডায়ার ১৭৫টি নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে নিরাপদ পানীয় জল নিশ্চিত করা। উপকূলীয় দুর্যোগ-প্রবণ জনগোষ্ঠীর জন্য বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগকালীন এবং দুর্যোগের পরে নিরাপদ পানীয় জলের নিশ্চয়তা বৃদ্ধির মাধ্যমে পানিবাহিত রোগের প্রকোপ হ্রাসের উদ্দেশ্যটি সম্পূর্ণরূপে অর্জিত হয়েছে।

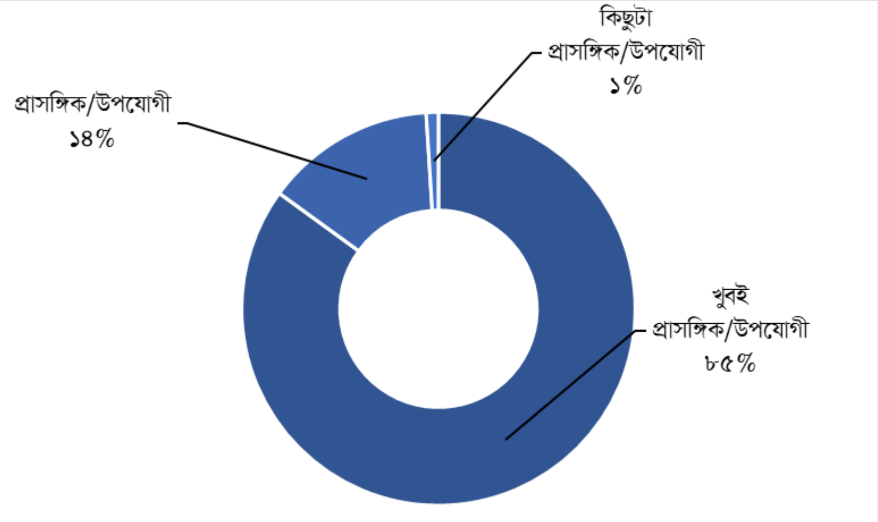
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: দুটি স্লট-এ পণ্য ও পরিষেবা ক্রয় করা হয়েছিল, পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী মনপুরা উপজেলায় প্রথম স্লট-এ ১৪৫ টি গভীর নলকূপ এবং দ্বিতীয় স্লট-এ চরফ্যাশন উপজেলায় ৩০টি গভীর নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প দ্বারা স্থাপিত গভীর নলকূপগুলি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব ব্যবহারকারীদের। তবে মূল্যায়নের ফলাফলে দেখা যায়, উঁচু প্লাটফর্ম-এ স্থাপিত গভীর নলকূপগুলির প্রায় অর্ধেকই ভুল স্থানে স্থাপন করা হয়েছে। সেগুলি রক্ষণাবেক্ষণ করা হয় না এবং অকার্যকর অবস্থায় পাওয়া গেছে।

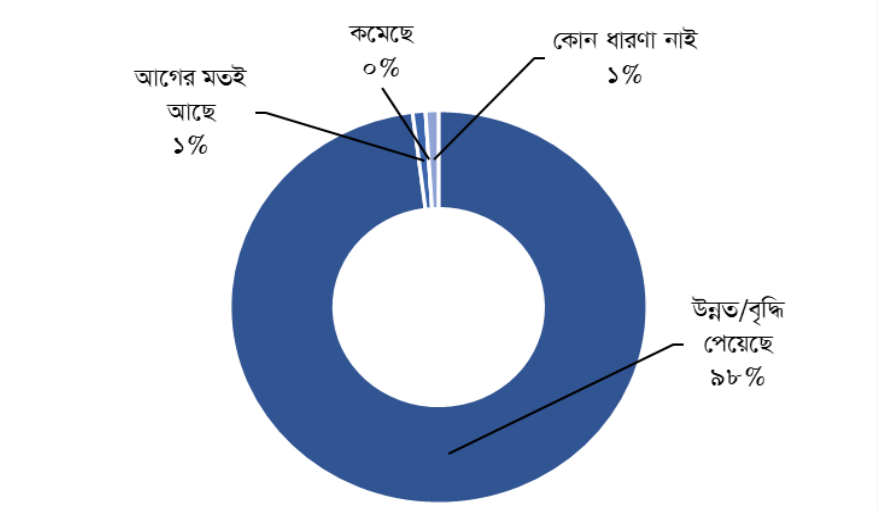
কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: কাজের গুণমান নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছিল, এবং লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী পরিমাণে ক্রয় এবং স্থাপন কাজ হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের প্রস্তাবিত প্রকৃত সময়কাল জানুয়ারি থেকে ডিসেম্বর ২০১৭, যেখানে সর্বশেষ সংশোধিত সময়কাল ছিল জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯ পর্যন্ত। যেহেতু প্রকল্পের এই পর্যায়টিতে তার আগেরটির ধারাবাহিকতা ছিল, প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্বের কারণগুলি ছিল দুরূহ যোগাযোগ এবং উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের কাছ থেকে পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন প্রদানে বিলম্ব।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: নিম্নলিখিত পাই চার্টে প্রতিফলিত।



চিত্র ৯.১৪: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৪২)



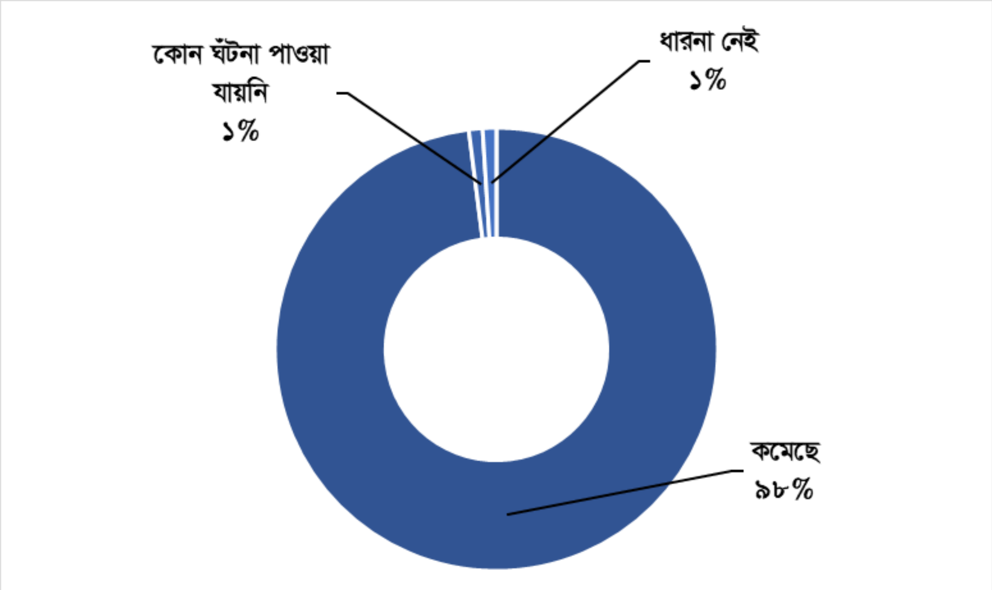
চিত্র ৯.১৫: নিরাপদ পানি প্রাপ্তি সম্পর্কে জনগণের মতামত (নমুনা = ৪৪২)

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: এই ধরনের কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

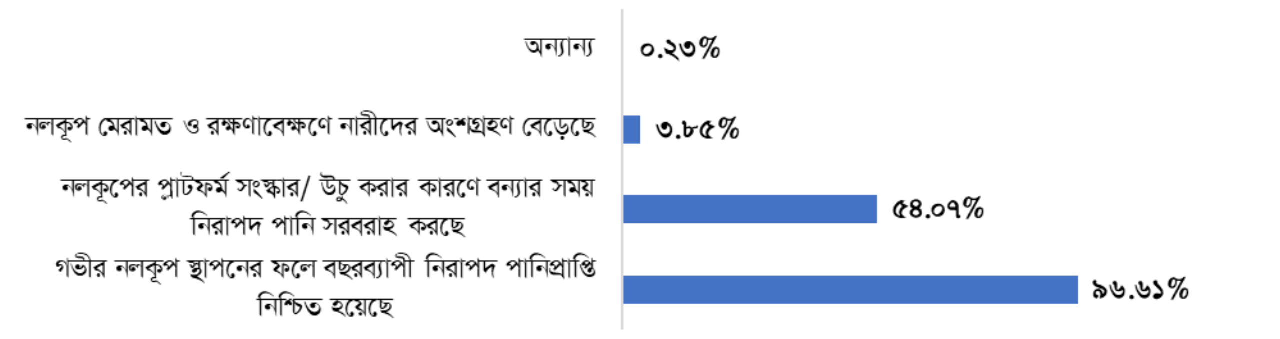
প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পের অধীনে কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: অন্যদের মতোই, প্রকল্পটির প্রণয়ন এবং বাস্তবায়নের সুস্পষ্ট একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা ছিল না। অধিকন্তু, নলকূপ-এর টেকসই পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কৌশল তত্ত্বাবধানের জন্য স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত কোনো প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ ছিল না।

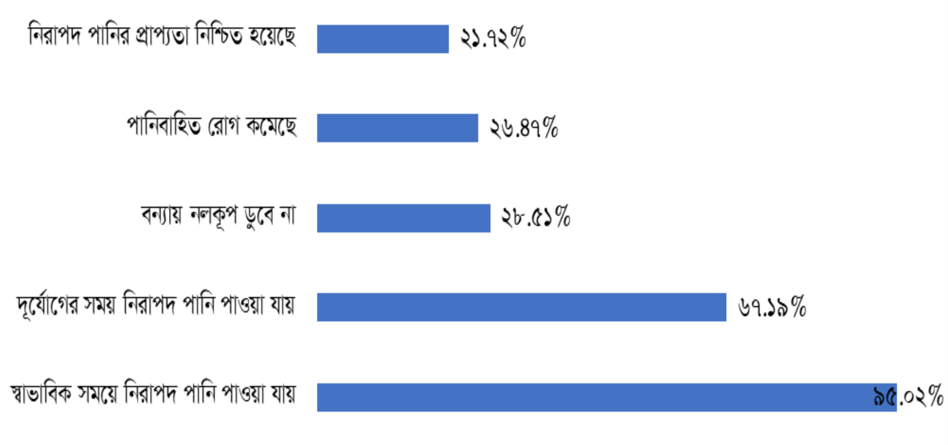
প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: সেগুলি নিচে উপস্থাপিত পাই এবং বার চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.১৬: বর্তমানে প্রকল্প এলাকায় পানিবাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব (নমুনা=৪৪২)



চিত্র ৯.১৭: জলবায়ু পরিবর্তন এর সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার সম্পর্কে উপকারভোগীদের মতামত্



চিত্র ৯.১৮: প্রকল্পের ফলাফল (নমুনা=৪৪২)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন একটি তথ্য প্রদান করে যে সাধারণত এই ধরনের প্রকল্প কার্যক্রম টেকসই হয়ে থাকে কারণ ব্যবহারকারীরা নিজেরাই তাদের নিরাপদ পানীয় জলের দৈনন্দিন প্রয়োজন মেটাতে নলকূপের যত্ন নিয়ে থাকে। এলাকা নির্বাচনের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক পদ্ধতির অনুপস্থিতি এবং জনগোষ্ঠীভিত্তিক নলকূপের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ অনেক ক্ষেত্রে উপেক্ষিত হয়।

প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে কীভাবে সম্পর্কিত সেই সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের প্রভাব হলো নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের মাধ্যমে ক্ষতিগ্রস্ত জনসাধারণের স্বাস্থ্যের অবস্থার উন্নতি করা এবং পানিবাহিত রোগের প্রকোপ হ্রাসে ভূমিকা পালন করা।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্প দ্বারা স্থাপিত নলকূপের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ তত্ত্বাবধানের জন্য স্থানীয় পর্যায়ে প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপসহ একটি সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন করা প্রয়োজন ছিল। যেখানে টেকসই প্রকল্প এবং এর প্রভাব নিশ্চিত করতে যথাযথ এলাকা নির্বাচনের জন্য স্পষ্টভাবে একটি স্বচ্ছ কৌশল প্রয়োজন ছিল।

৯.৬ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ জেলার কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৬

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌতিক এবং আর্থিক): প্রকল্পের মূলধনের উপাদানের মধ্যে রয়েছে খাল-১ টি, ৬৫.০০ কি.মি. পুনঃখনন যা ৯৯.৬৭% লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ৯২.০১% ভৌত কাজ সম্পন্ন করা হয়েছে এবং ১১৯৪.৬৪ লক্ষ টাকা লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ১১০২.৮৭ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। জমি সংক্রান্ত বিরোধের কারণে লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে বিচ্যুতি ছিল (যেমন, পুনঃখননের জন্য বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর কোনো অধিগ্রহণকৃত জমি ছিল না)। যেখানে রাজস্ব উপাদানের জন্য আর্থিকভাবে লক্ষ্যমাত্রা ৪.০০ লাখের বিপরীতে ৩.৭৭ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে এবং ০.৩৩% নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ০.৩১% অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা নিচে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে:

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য	কাজের অবস্থা	পার্থক্যের কারণ
১	পর্যাপ্ত সেচ সুবিধার জন্য পানি সরবরাহ ব্যবস্থার উন্নতির মাধ্যমে কৃষিজাত পণ্যের উন্নয়ন।	কৃষি উৎপাদন বেড়েছে।	
২	প্রকল্প এলাকায় পয়ঃনিষ্কাশন ও সেচ সুবিধার ব্যাপক উন্নতি সাধন।	সুবিধা বেড়েছে।	
৩	জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির কারণগুলির অভিযোজন ক্ষমতার উন্নতি।	খুব একটা অর্জিত হয়নি বলে ধরে নেওয়া হয়।	এটি উন্নত করার জন্য একটি বড়ো সুবিধা প্রয়োজন।
৪	কর্মসংস্থান এবং আয় বৃদ্ধির মাধ্যমে প্রাকৃতিক দারিদ্র্য হ্রাস করা।	কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধি।	
৫	নৌ চলাচল সুবিধা/ব্যবস্থা উন্নত করা।	নৌ চলাচল সুবিধা/ব্যবস্থা উন্নত হয়েছে।	
৬	৭০০০ হেক্টর কৃষি জমির জলাবদ্ধতা হ্রাস করা।	জলাবদ্ধতা কমেছে।	
৭	খালের পাড়ে বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে পরিবেশের উন্নতি সাধন।	বৃক্ষরোপণ বেড়েছে।	

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: প্রকল্পের পণ্য এবং কাজের জন্য ক্রয়ের সর্বোচ্চ সীমা নির্ধারণ করা হয়েছিল যা ছিল প্রকল্পের খরচ ৫০.০০ লক্ষ টাকার বেশি এবং পরামর্শ পরিষেবা ২৫.০০ লক্ষ টাকার উপরে। তদনুসারে, জ্বালানি এবং তৈল, মুদ্রণ ও প্রকাশনা, স্টেশনারি ইত্যাদির মতো রাজস্ব সামগ্রী ক্রয় করা হয়েছিল; এবং এজন্য, পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী মূলধনের কাজ/আইটেমগুলিকে দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া ১১টি প্যাকেজ-এ বিভক্ত করা হয়েছিল। দরপত্রের আহ্বান ২৯/০৭/২০১৩ থেকে শুরু হয়েছিল এবং ৩০/০৪/২০১৫ এর মধ্যে কাজগুলি শেষ হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণের চিত্র: পণ্য ও কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর উপর ন্যস্ত ছিল, মূল্যায়নের ফলাফল বলছে, এই বিষয়ে আরো মনোযোগ প্রয়োজন

ছিল।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী নির্মাণ কাজগুলি করা হয়েছে কিনা তা যাচাই করা মূল্যায়নকারী দলের পক্ষে কঠিন বা কিছুটা অসম্ভব ছিল; তবে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন এই তথ্য জানায় যে, বিসিসিটি কর্মকর্তাদের দ্বারা ২১/০৩/২০১৪ তারিখের ৩য় পরিবীক্ষণ মন্তব্য 'নকশা অনুযায়ী কাজ করা হয়নি', তাছাড়া অন্যান্য পর্যবেক্ষণে বেশ সন্তোষজনক মতামত পাওয়া গেছে। মূল্যায়নে কাজের পরিমাণ সম্পর্কে কোনো প্রশ্ন পাওয়া যায়নি।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের মেয়াদ মে ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাবনা ছিল, এবং এটি দুইবার সংশোধিত হয়েছে। প্রথম সংশোধন অনুসারে মে ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত সময়কাল পুনরায় নির্ধারণ করা হয়েছিল এবং তারপর দ্বিতীয়টিতে মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত সময়সীমা চূড়ান্ত করা হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: মূল্যায়নের ফলাফল অনুসারে, প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত (১০০%) প্রাসঙ্গিক ছিল। জনসাধারণের মতামত প্রতিফলিত হয়েছে যে, প্রকল্পটি খাল পাড় রক্ষায় সহায়তামূলক/কার্যকর ছিল, এটি নৌচলাচল ব্যবস্থা উন্নত করেছে, চাষের ক্ষমতা বৃদ্ধি করেছে, পরিবহন সুবিধা বৃদ্ধি করেছে, জলাবদ্ধতা হ্রাস করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: এই ধরনের কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি। মূল্যায়নে পাওয়া অন্যান্য কাজ/প্রকল্পগুলির সাথে প্রকল্পটির কোনো সাদৃশ্য ছিল না।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয় নাই।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের অধীনে এই ধরনের কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন বা সম্পাদিত হয়নি। বাস্তবায়িত কাজ এবং মালামালের ফলোআপ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর হাতে থাকে যা স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত কোনো প্রতিষ্ঠান বা সংস্থার উপর ন্যস্ত করা হয়ে থাকে।

প্রকল্পের পদক্ষেপের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পের বাস্তবায়ন সেই এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে সহায়তা করেছে যেখানে জনসাধারণ কৃষি পণ্যের আবাদ করতে সক্ষম হয়েছে এবং শস্যের বর্ধিত ফলন হয়েছে। এটি স্থানীয় জনগোষ্ঠী বিশেষ করে কৃষকদের জন্য নতুন কর্মসংস্থান এবং আয় উপার্জনের সুযোগ তৈরি করেছে। পরিবহন সুবিধার উন্নতির কারণে চাষাবাদ ও ব্যবসার জন্য স্থানীয় জনগণের যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নতি হয়েছে, যার ফলে আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে তারা আরো সুযোগ পাচ্ছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের কাজের স্থায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের উপর নির্ভর করে, বিশেষ করে খালে পলির সমস্যার কারণ। এসব কার্যক্রম এখনো জোরদার করা হয়নি।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত তার উপর মন্তব্য: প্রকল্পের প্রধান কম্পোনেন্ট প্রত্যক্ষভাবে বিসিসিএসএপি-এর ‘অবকাঠামো’ থিম-এর সাথে সম্পর্কিত; এটি স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সেচ ব্যবস্থার অন্বেষণ করতে এবং এইভাবে ফসল (অর্থাৎ, খাদ্য) উৎপাদন সুবিধাদি সক্ষম করতে অবদান রেখেছে। এই প্রকল্প এলাকার মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্যের উপর সরাসরি প্রভাব ফেলেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সুস্পষ্ট 'সমাপ্তি পরিকল্পনা'-এর অনুপস্থিতি একটি সাধারণ সমস্যা যেখানে বাস্তবায়নকারী সংস্থাসমূহের ফলোআপ কার্যক্রম গ্রহণের ফলে প্রকল্পের কার্যক্রম এবং তাদের ফলাফল আরো ভালোভাবে টেকসই হয়।

৯.৭ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রাজৈর উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৭

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌতিক এবং আর্থিক): প্রকল্পের প্রধান প্রধান কম্পোনেন্ট-এর মধ্যে খাল-৯ টি, ৩৩.৪৫ কি.মি. পুনঃখনন যা ৯৯.৭২% লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ৬৫.০৮% ভৌত কাজ সম্পন্ন করা হয়েছে এবং ৬৯৮.০০ লক্ষ টাকা লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ৪৫৪.২৫ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। জমি সংক্রান্ত বিরোধের কারণে লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে বিচ্যুতি ছিল (যেমন, পুনঃখননের জন্য বিডব্লিউডিবি'র কোনো অধিগ্রহণকৃত জমি ছিল না)। যেখানে রাজস্ব উপাদানের জন্য আর্থিকভাবে লক্ষ্যমাত্রা ২.০০ লাখের বিপরীতে ০.৪৮ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে এবং ০.২৮% নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ০.০৭% অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনে: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা নিচে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য	কাজের অবস্থা	পার্থক্যের কারণ
১	৬৫০০ হেক্টর কৃষি জমির জলাবদ্ধতা নিরসন	জলাবদ্ধতা কমেছে	
২	নৌ চলাচল ব্যবস্থার উন্নতি	যোগাযোগ উন্নত হয়েছে	
৩	সেচ কাজে পানি সরবরাহের সুবিধা উন্নত করার মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি	কৃষি উৎপাদন বাড়ছে	
৪	পয়ঃনিষ্কাশন সুবিধার উন্নতি	সুবিধা উন্নত হয়েছে	
৫	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের ঝুঁকির কারণগুলির অভিযোজন ক্ষমতার উন্নতি	খুব বেশি অর্জন হয়নি	ব্যাপক উন্নয়ন প্রয়োজন
৬	স্থানীয় জনগণ/জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন (নারীসহ)	উন্নয়ন চলমান	

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: প্রকল্পের পণ্য এবং কাজের জন্য ক্রয়ের সর্বোচ্চ সীমা নির্ধারণ করা হয়েছিল যা ছিল প্রকল্পের খরচ ৫০.০০ লক্ষ টাকার বেশি এবং পরামর্শ পরিষেবা ২৫.০০ লক্ষ টাকার উপরে। তদনুসারে, জ্বালানি এবং লুব্রিকেন্ট, মুদ্রণ ও প্রকাশনা, স্টেশনারি ইত্যাদির মতো রাজস্ব সামগ্রী ক্রয় করা হয়েছিল; এবং এজন্য, পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী মূল কাজ/উপকরণের দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া-এর জন্য ৯টি প্যাকেজ-এ বিভক্ত করা হয়েছিল। দরপত্রের আহ্বান ০৩/০৪/২০১৪ থেকে শুরু হয়েছিল এবং ৩০/০৪/২০১৫ এর মধ্যে কাজগুলি শেষ হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণের চিত্র: পণ্য ও কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর উপর ন্যস্ত ছিল, যখন মূল্যায়নের ফলাফল বলছে যে, এই বিষয়ে আরো মনোযোগ প্রয়োজন ছিল।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী নির্মাণ কাজ করা হয়েছে কিনা তা যাচাই করা মূল্যায়নকারী দলের পক্ষে কঠিন বা কিছুটা অসম্ভব ছিল; তবে, প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন এই তথ্য নির্দেশ করে যে, বিসিসিটি কর্মকর্তাদের দ্বারা পরিবীক্ষণ মন্তব্য বেশ সন্তোষজনক বলে পাওয়া গেছে। কাজের পরিমাণ সম্পর্কে মূল্যায়নে কোনো প্রশ্ন পাওয়া যায়নি।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের মেয়াদ ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাবনা ছিল, এবং এটি দুইবার সংশোধিত হয়েছে। প্রথম সংশোধন অনুসারে ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত সময়কাল পুনরায় সেট করা হয়েছিল এবং তারপর দ্বিতীয়টিতে ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত সময়সীমা চূড়ান্ত করা হয়েছিল। এই সংশোধন অনুসারে প্রকল্পটি আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই যথাযথভাবে বাস্তবায়িত হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: মূল্যায়নের ফলাফল অনুসারে, প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত (১০০%) প্রাসঙ্গিক ছিল। জনসাধারণের মতামত প্রতিফলিত হয়েছে যে, প্রকল্পটি খাল পাড় রক্ষায় সহায়তামূলক এবং কার্যকর ছিল, এটি নৌচলাচল ব্যবস্থা উন্নত করেছে, চাষের ক্ষমতা বৃদ্ধি করেছে, পরিবহন সুবিধা বৃদ্ধি করেছে, জলাবদ্ধতা হ্রাস করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে পাওয়া অন্যান্য কাজ/প্রকল্পগুলির সাথে প্রকল্পটির কোনো সাদৃশ্য ছিল না।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয় নাই।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের অধীনে এই ধরনের কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন বা বাস্তবায়িত হয়নি। বাস্তবায়িত কাজ এবং মালামালের ফলোআপ বিডব্লিউডিবি-এর হাতে থাকে যা স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত যে কোনো প্রতিষ্ঠান বা সংস্থা-এর কাছে রেখে যায়।

প্রকল্পের পদক্ষেপের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পটির বাস্তবায়ন সেই এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে সহায়তা করেছে যেখানে জনসাধারণ কৃষি পণ্য চাষ করতে সক্ষম এবং শস্যের অধিক ফলন লাভ করে। এটি স্থানীয় জনগোষ্ঠী বিশেষ করে কৃষকদের জন্য নতুন কর্মসংস্থান এবং উপার্জনের সুযোগ তৈরি করেছে। পরিবহন সুবিধার উন্নতির কারণে চাষাবাদ ও ব্যবসায়ের জন্য স্থানীয় জনগণের যাতায়াত উন্নত হয়েছে যার ফলে তারা আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের আরো সুযোগ পাচ্ছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের কাজের স্থায়িত্ব বিডব্লিউডিবি'র নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের উপর নির্ভর করে, বিশেষ করে খালে পলির সমস্যার কারণ। এসব কার্যক্রম এখনো জোরদার করা হয়নি।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের প্রধান কম্পোনেন্টগুলি সরাসরি বিসিসিএসএপি -এর "অবকাঠামো" থিম-এর সাথে সম্পর্কিত; এটি স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সেচের অন্বেষণ করতে এবং এইভাবে ফসল (অর্থাৎ, খাদ্য) উৎপাদন সুবিধাদি-কে সক্ষম করতে অবদান রেখেছে। এই প্রকল্প এলাকার মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্যের উপর সরাসরি প্রভাব ফেলেছে।

৯.৮ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর জেলার নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প,বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন

প্রকল্পের মেয়াদঃ (এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬)

থিমেটিক ক্ষেত্র ১, প্রকল্প ৮

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌতিক এবং আর্থিক): এই প্রকল্পে শুষ্ক মৌসুমে (ডিসেম্বর থেকে মে) ৪.৫০ মিটার গভীরে পানি সংরক্ষণ করে রাখার জন্য রাবার ড্যাম স্থাপন করা হয়েছিল। এজন্য রাজস্ব খাতের ৬১.০০ লাখ টাকার লক্ষ্যমাত্রা বাজেট-এর বিপরীতে ৫৮.৩৮ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। ক্যাপিটাল হেড-এর আওতায় ১১৯৪.০০ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে মোট ১১০১.২৪ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে। অন্যান্য খরচের মধ্যে ছিল রাবার ড্যাম কাঠামো নির্মাণ (৩৫০০ বর্গমিটার), খাঁড়ি/আউটলেট নির্মাণ (১০টি), চিল্লাখালী নদী ৮.৭ কিলোমিটার পুনঃখনন, রাবার ড্যাম ব্যাগ ক্রয় এবং স্থাপনা (৮০০ বর্গমিটার), স্টিল শিট পাইলস ক্রয় (৬১ মিটার) এবং ড্রেন ব্যাগ পরিবহন। প্রস্তাবিত মূল মোট বাজেট-এর পরিমাণ ছিল টাকা ১৪৯৯.০০ লক্ষ টাকা, এটি সংশোধিত এবং ১১৯৪.০০ লক্ষ টাকা অনুমোদন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল চিল্লাখালী নদীর উপর রাবার ড্যাম স্থাপনের মাধ্যমে অতিরিক্ত ৫০০ হেক্টর আবাদি জমিতে সেচ সুবিধা প্রদান করা। সে অনুযায়ী বাঁধের কাজ সফলভাবে সম্পন্ন হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: প্রকল্পের দুটি কম্পোনেন্ট ক্রয় করা হয়। প্রথমত, কাজ ক্রয় (রাবার ড্যাম নির্মাণ, খাঁড়ি-আউটলেট নির্মাণ, নদী পুনঃখনন, রাবার ড্যাম ব্যাগ স্থাপন, ইস্পাত পাইলস স্থাপন, ইত্যাদি) এবং দ্বিতীয়ত পরামর্শ ক্রয় (জরিপ, ইআইএ পরামর্শ, পরিকল্পনার জন্য পরামর্শ, নকশা, অঙ্কন এবং নির্মাণ তত্ত্বাবধান, ইত্যাদি) পিপিআর ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং তাদের রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়নে দেখা যায় রাবার ড্যাম ভালোভাবে কাজ করছে; বিশেষ করে এর (বাঁধ সংলগ্ন নদী সুরক্ষা কাজসহ) উপযুক্ত রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আরো মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন। ডিপিপি অনুসারে, এটি জনসাধারণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য একটি পরিকল্পনা ছিল এবং এটি নিশ্চিত করার জন্য যে টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (ডব্লিউএমসিএ) বাঁধের তত্ত্বাবধানের জন্য এবং বাঁধের সেচ-এর চার্জ সংগ্রহের জন্য কাজ করছে। নির্মাণ কাজ শেষ হওয়ার এক বছর পর প্রকল্পটি ডব্লিউএমসিএ-এর কাছে হস্তান্তর করার কথা ছিল। যেখানে বিএডিসি তাদের দায়িত্ব পালনে ডব্লিউএমসিএ-কে দায়িত্বশীল করার জন্য প্রয়োজনীয় প্রযুক্তিগত সহায়তা এবং নির্দেশনা প্রদান করেছে। কিন্তু কার্যত, ডব্লিউএমসিএ-এর কার্যকারিতা দুর্বল এবং কোথাও কোথাও অস্তিত্বহীন।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: প্রকল্পের কাজের গুণমান এবং পরিমাণ প্রকল্প কর্তৃপক্ষ কর্তৃক অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: বাস্তবায়ন সময়ের জন্য মূল প্রস্তাবনাটি এপ্রিল ২০১৪ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত ছিল যা এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬-এর মধ্যে কার্যকর করার জন্য একবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্পটি সময়মতো সম্পন্ন হয়েছিল, এবং বাস্তবায়নে কোনো বিলম্ব হয়েছে কিনা তা যাচাই করে কোনো প্রমাণ পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল কারণ পশ্চিম দিকের পাহাড়ি ঝর্ণা থেকে উৎপন্ন চিল্লাখালী নদীর উপরের স্রোতে শুষ্ক মৌসুমে কৃষকরা তীব্র সেচ-এর পানি সংকটে ভুগছিল। প্রকল্পটি কার্যকর ছিল কারণ এটি উজান এলাকায় সেচ সুবিধার উন্নয়ন, বোরো ধানের উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি, ভূগর্ভস্থ পানির রিচার্জ বৃদ্ধি এবং ঠান্ডা পরিবেশ বজায় রাখতে সহায়তা করে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে পাওয়া অন্যান্য কাজ/প্রকল্পগুলির সাথে প্রকল্পটির কোনো সাদৃশ্য ছিল না।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ যদি থাকে: প্রকল্পের অধীনে দুটি জরিপ যেমন, পরিস্থিতিগত সমীক্ষা এবং পরিবেশগত প্রভাব মূল্যায়ন (ইআইএ) করা হয়েছিল।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: একটি পরোক্ষ সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়েছিল, এবং/অথবা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের উদ্দেশ্যে এবং বাঁধের ক্রিয়াকলাপ টিকে আছে তা নিশ্চিত করার জন্য যে কোনো প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ করা হয়েছিল। প্রকল্পের বিধিমালা অনুসারে তাদের কাছে বাঁধটি হস্তান্তরের সময় একটি ডব্লিউএমসিএ গঠিত হয়েছিল, কিন্তু পরবর্তীতে ডব্লিউএমসিএ তাদের অর্পিত কাজ ও দায়িত্ব পালনে অনিচ্ছুক হয়ে পড়ে।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: স্থাপিত রাবার ড্যাম-এ আধুনিক ক্ষুদ্র সেচ কৌশল প্রয়োগের কারণে, চাষযোগ্য জমির আকার এবং কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে। এগুলি স্থানীয় কৃষক সম্প্রদায়ের আর্থ-সামাজিক অবস্থা উন্নত করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন উল্লেখ করে যে কৃষি উন্নয়ন সেচ কার্যক্রমকে ত্বরান্বিত করে। সুতরাং, প্রকল্পটি শস্যের উৎপাদন বৃদ্ধি এবং প্রকল্প এলাকার গ্রামীণ দরিদ্র মানুষের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে অবদান রাখছে। এটি আশা করা হয়েছিল যে, অন্যান্য সেচভিত্তিক প্রকল্পগুলির অভিজ্ঞতার সাথে, এই প্রকল্পটি সেচ-এর জন্য পর্যাপ্ত পানি সরবরাহ করতে সক্ষম হবে এবং সফলভাবে খামারের পানি ব্যবস্থাপনা প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে। ডব্লিউএমসিএ সমবায় আইন ২০০২ এবং সমবায় বিধিমালা ২০০৪ এর অধীনে প্রতিষ্ঠিত এবং নিবন্ধিত হবে বলে আশা করা হয়েছিল, এবং এই কমিটি প্রকল্পটির পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব গ্রহণ করবে যার মধ্যে সিদ্ধান্ত ছিল তারা ১০০% খরচ বহন করবে। প্রকল্পটিকে টেকসই করার জন্য তাদের সুবিধাভোগীদের কাছ থেকে পানির রাজস্ব আদায় করার কথা ছিল; কিন্তু ডব্লিউএমসিএ একা পরিচালিত হচ্ছে এবং বিএডিসি-এর নির্দেশিকা নিয়মিতভাবে পাওয়া যায়নি এবং দৃশ্যত এর কার্যকারিতা অপর্যাপ্ত।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত তার উপর মন্তব্য: প্রকল্পটি সমাপ্তির পরে, প্রকল্প এলাকার বেশিরভাগ চাষযোগ্য জমিতে পানি সেচ-এর ব্যবস্থা আছে। ফলে সারা বছর ধরে মাঠ সবুজ থাকে। ফলস্বরূপ, তাপমাত্রা বোধগম্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং আর্দ্রতা বৃদ্ধি পেয়েছে, যা বৃষ্টিপাত এবং ভূগর্ভস্থ পানি রিচার্জ করতে সহায়তা করে। যেহেতু প্রকল্পটির লক্ষ্য ছিল বর্ধিত ফসল উৎপাদনের জন্য বর্ধিত সেচ সুবিধা প্রদান করা, দেখা গেছে, এটি বিসিএসএসএপি-এর থিমেটিক এলাকায় 'খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য' এর সাথে সরাসরি সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: বাঁধ তত্ত্বাবধার করতে এবং প্রকল্পের কার্যক্রমকে টেকসই করার জন্য একটি ব্যবহারকারী সমিতি প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে সঠিকভাবে পরিচালনার পরিকল্পনা করা হয়েছে। তবে, বিএডিসি'র অপর্যাপ্ত দিকনির্দেশনা এবং সহায়তার কারণে এই প্রচেষ্টাটি দৃশ্যত দুর্বল হয়ে পড়েছে বলে মনে হচ্ছে।

৯.৯ ঘূর্ণিঝড় ব্যবস্থাপনা কর্মসূচি- জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে মোকাবেলা করার জন্য সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয় মৎস্যজীবীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ২, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবনায় মূলত প্রকল্পের সময়কাল ছিল জানুয়ারি ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত, এবং যা একবার প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য একই সময় ধরে সংশোধিত হয়েছে। আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী ১,৫৬৪.৪৩ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১,২১৯.১৬১৮ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে; ৩৪৫.২৭ লাখ টাকা অব্যয়িত রয়ে গেছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন:

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য (সূচক)	বাস্তবায়ন অবস্থা
১	৩১৬ টি কেন্দ্রে ১৪,২০৫ জন সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের জন্য প্রশিক্ষণ	পরিকল্পনা/লক্ষ্য অনুযায়ী প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
২	১০৮টি কেন্দ্রে ৫,৪০০ জন সামুদ্রিক জেলেদের জন্য প্রশিক্ষণ	১০০% প্রশিক্ষণের লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে
৩	২টি অবহিতকরণ কর্মশালা পরিচালনা	২টি কর্মশালা সফলভাবে পরিচালিত হয়েছে
৪	১৩টি ঘূর্ণিঝড় পরিস্থিতি প্রদর্শন আয়োজন	প্রদর্শন সফলভাবে সম্পন্ন হয়েছে
৫	জরুরি অবস্থা মোকাবেলা করার জন্য ১টি গাড়ি ক্রয়	জরুরি অবস্থা মোকাবেলা করার জন্য গাড়ি ক্রয় করা হয়েছে
৬	সচেতনতা বৃদ্ধিমূলক পোস্টার এবং লিফলেট তৈরি এবং প্রচার	২০,০০০ পোস্টার এবং ৪০,০০০ লিফলেট বিতরণ করা হয়েছে
৭	অফিসের জন্য আসবাবপত্র এবং স্টেশনারি ক্রয়	প্রয়োজন ও পরিকল্পনা অনুযায়ী সম্পন্ন হয়েছে
৮	আবহাওয়া সংক্রান্ত সতর্কতা/পূর্বাভাস জানানোর সরঞ্জাম এবং স্বেচ্ছাসেবক গিয়ার (১২টি) ক্রয়	ক্রয় করা হয়েছে এবং সিপিপি-কে প্রদান করা হয়েছে: ১৪,২০৫টি সিপিপি ভেস্ট, রেইনকোট, লাইফ জ্যাকেট, ৮৬৬টি রেডিও, ৬৬৩টি হ্যান্ড সাইরেন, ১,৫২১টি সিগন্যাল পতাকা, ৮০৭টি জরুরি সিগন্যাল ফ্ল্যাগ, ১,১৬১টি প্রাথমিক চিকিৎসা কিট, ১,১৮৩টি রেসকিউ কিট, ১,০৪৭টি বাই-সাইকেল এবং ৬৬৮টি সুপারফোন এবং ৮০২ টি টর্চ লাইট।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী দুর্যোগ এবং জরুরি পরিস্থিতি সম্পর্কে সতর্ক করার জন্য প্রয়োজনীয় সকল পূর্বাভাস/সতর্কীকরণ সরঞ্জাম/যন্ত্রপাতি এবং উপকরণসমূহ ক্রয় করা হয়েছে।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: সকল ক্রয়কৃত এবং বিতরণ করা পণ্য সরাসরি যাচাই কার্যত সম্ভব ছিল না। স্থানীয় পর্যায়ে সিপিপি স্বেচ্ছাসেবকদের দ্বারা জানানো হয়েছে, স্থানীয় পর্যায়ে সরঞ্জামসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব স্বেচ্ছাসেবক এবং তাদের সংশ্লিষ্ট অফিস-এর উপর ন্যস্ত করা হয়েছিল। অনুমান করা হয় যে, পণ্য ও সরঞ্জাম এখনো পর্যন্ত সিপিপি কর্মসূচি-এর নিয়ন্ত্রণে ব্যবহার করা হচ্ছে।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: প্রতিবেদন অনুযায়ী, পণ্য ও পরিষেবার গুণমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত পিপিসিসিটিএফ-এ প্রস্তাবিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন (সম্পূর্ণ সন্তোষজনক) অনুযায়ী ছিল।

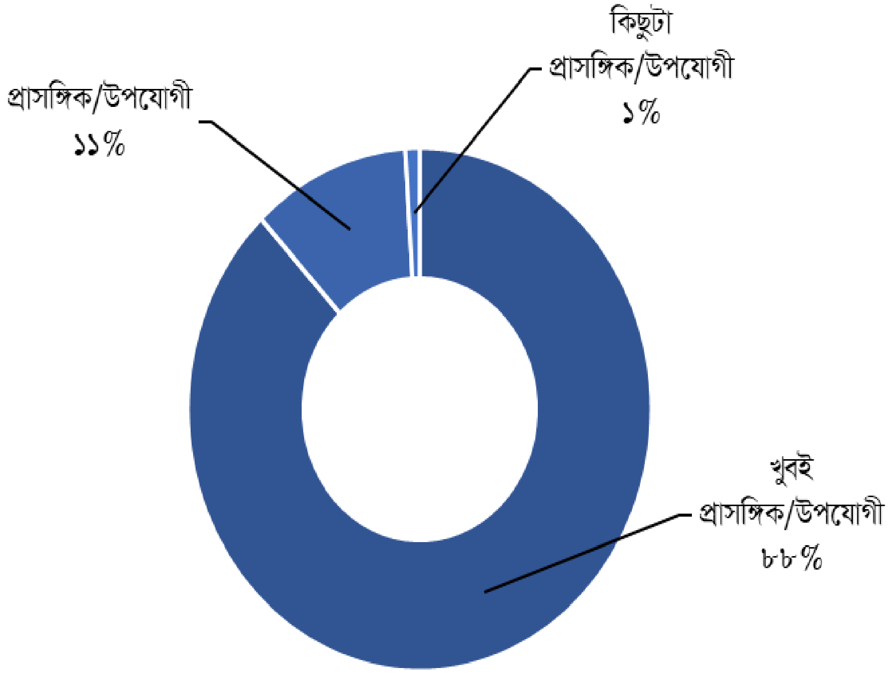
বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্প বাস্তবায়নে কোনো বিলম্ব হয়নি।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: একই অঞ্চলে অনুরূপ কোনো প্রকল্প অথবা কোনো প্রকল্পের সাথে এই প্রকল্পের সাদৃশ্য পাওয়া যায়নি।

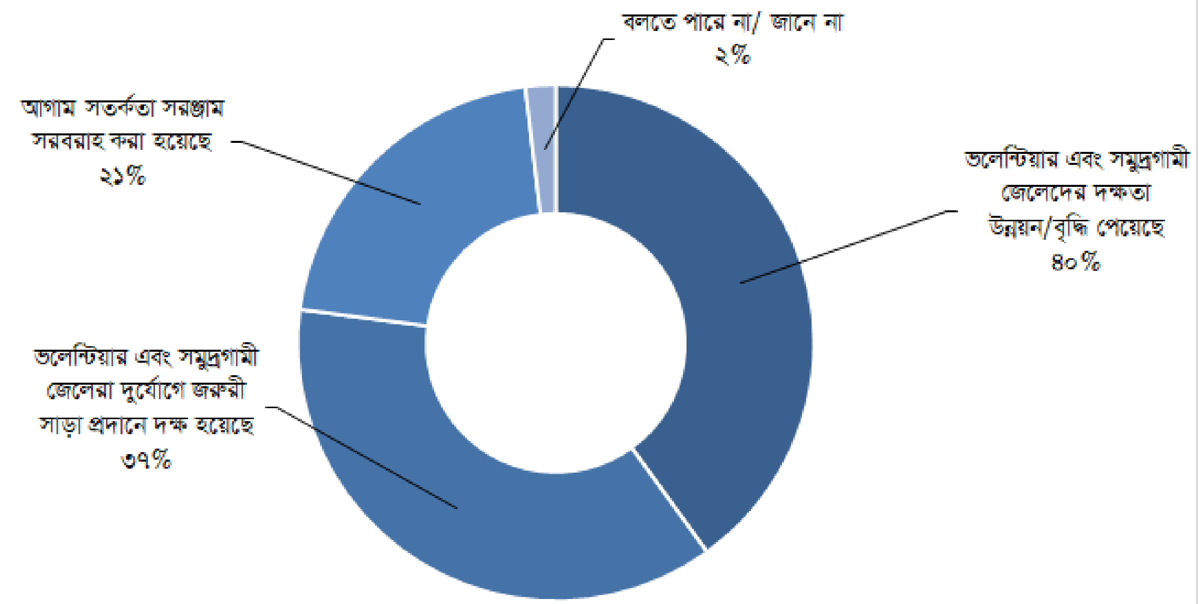
প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: এই ধরনের কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: মূল্যায়নে সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন পরিলক্ষিত হয়নি। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং জরুরি ত্রাণের জন্য সিপিপি একটি আমব্রেলা কর্মসূচি হয়ে উঠেছে বিশেষ করে দক্ষিণ-পশ্চিম উপকূলীয় জেলা জুড়ে কাজ করছে, তাদের কাছে অন্যান্য সংস্থা এবং দাতাসংস্থা সমর্থিত আরো অনেক প্রকল্প রয়েছে। প্রকল্পের সাথে সংযোগ স্থাপনের মাধ্যমে প্রকল্পগুলি সহজেই তাদের মাধ্যমে পরিচালনা করা যেতে পারে। একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠা ও টেকসই কার্যকারিতা ব্যবস্থায় জরুরি অবস্থা মোকাবেলার জন্য তাদের সহায়ক পরিষেবা আরো কার্যকরভাবে পরিচালনা করতে পারে।

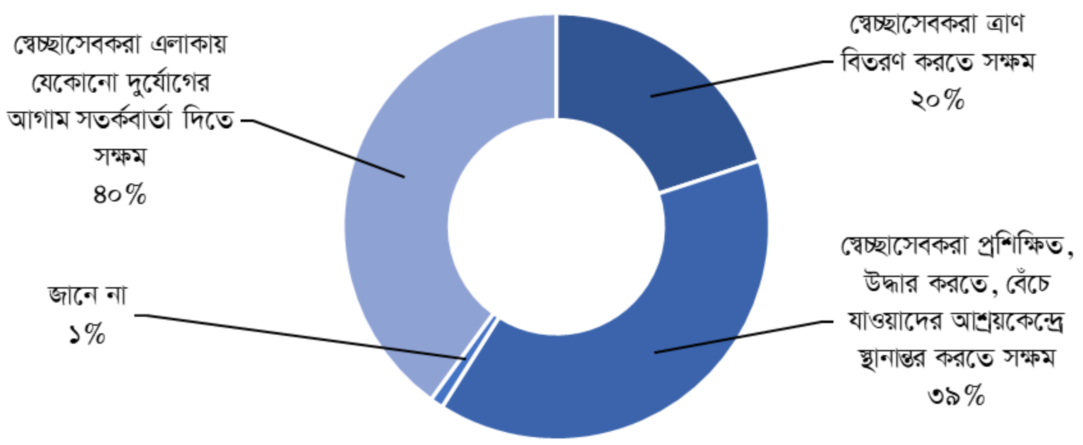
প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা নিচে উপস্থাপিত পাই চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



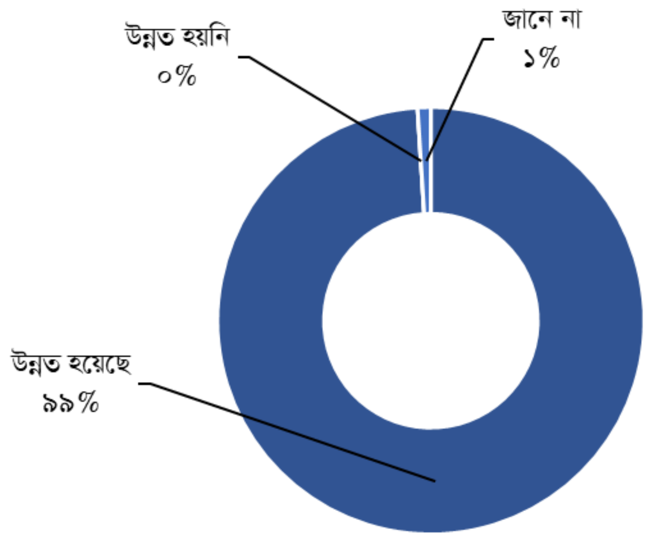
চিত্র ৯.১৯: প্রকল্প এলাকায় প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৬৪)



চিত্র ৯.২০: দূর্যোগে সাড়া প্রদানে প্রকল্পের অধীনে উপকারভোগীদের দক্ষতা উন্নয়ন বিষয়ে মতামত (নমুনা=৪৬৪)



চিত্র ৯.২১: প্রকল্প থেকে অনুভূত সুবিধাগুলি (নমুনা = ৪৬৪)



চিত্র ৯.২১: আগাম সতর্ক ব্যবস্থা উন্নত হয়েছে? (নমুনা = ৪৬৪)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন উল্লেখ করেছে, প্রকল্পটি সমাপ্ত হওয়ার পরে ফলো-আপ কার্যক্রম বাস্তবায়নের খরচ সিপিপি-এর নিয়মিত তহবিল এবং সিপিপি চুক্তি অনুযায়ী আইএফআরসি থেকে বিডিআরসিএস-এর মাধ্যমে বহন করা হবে। এটি প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহর সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে বিষয়ে মন্তব্য: প্রকল্পের কার্যক্রম ব্যাপক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সাথে সরাসরি যুক্ত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: শুধু বিডিআরসিএস কর্তৃক সিপিপি এবং আইএফআরসি-এর মধ্যে চুক্তির উপর নির্ভরশীল না হয়ে, প্রকল্পটি নির্দিষ্ট এলাকায় কার্যকরভাবে চালু রাখার জন্য চুক্তির মেয়াদ পরবর্তী সময়েও প্রকল্প কার্যক্রম-এর ধারাবাহিকতা সুরক্ষিত রাখার জন্য প্রকল্পটির একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা ও টেকসই পরিকল্পনা থাকা উচিত।

৯.১০ জলবায়ু সহনশীল শহর হিসাবে খাগড়াছড়ি পৌরসভা প্রতিষ্ঠা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১২

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): মূল প্রকল্প বাজেট ছিল ১৬৯.৪৭ লাখ টাকা, এবং এটি কোনো সংশোধন ছাড়াই বাস্তবায়িত হয়েছে। কম্পোনেন্ট অনুসারে, অর্জনের অগ্রগতি ছিল ১০০%।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের তিনটি উদ্দেশ্য ছিল যেমন (১) অতিরিক্ত বৃষ্টি ও বন্যার কারণে জলাবদ্ধতা সমস্যা কাটিয়ে উঠতে খাগড়াছড়ি পৌরসভায় পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নত করা, (২) বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে বন্যার ঝুঁকি থেকে ক্ষতিগ্রস্ত জনসাধারণকে রক্ষা করা, এবং (৩) আরসিসি রিটেইনিং দেওয়াল নির্মাণ-এর মাধ্যমে ভূমিধস থেকে ভূমিহীনদের রক্ষা করা। এই উদ্দেশ্যসমূহের মধ্যে, দুটি সম্পন্ন হয়েছে যার মধ্যে রয়েছে (১) পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নতকরণ এবং (২) বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপন।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পণ্য ক্রয় এবং কাজসমূহ পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়নে কাজ ভালো অবস্থায় পাওয়া গেছে, রক্ষণাবেক্ষণও ভালো। তবে, তাদের কাজের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য আরো মনোযোগ প্রয়োজন।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: প্রকল্পের সম্পূর্ণ নির্মাণ কাজ যথাযথ কর্তৃপক্ষ দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি কোনো বিলম্ব এবং অসম্পূর্ণতা ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে প্রাসঙ্গিক এবং উল্লিখিত উদ্দেশ্যসমূহের পরিপ্রেক্ষিতে কার্যকরী। স্থানীয় এবং দরিদ্র ভূমিহীনদের উপকার করেছে এবং সাধারণভাবে পৌরসভায় পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নয়ন করতে সহায়তা করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন হয়নি। প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বা পিপিসিসিসিটিএফ - এ এই বিষয়ে কিছু উল্লেখ ছিল না।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পের কাজগুলি স্থানীয় জনগণকে শহরের অভ্যন্তরে জলাবদ্ধতার সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে সহায়তা করছে, এবং বন্যার আশ্রয়কেন্দ্রগুলিতে দরিদ্র মানুষের অভিগম্যতা বৃদ্ধি করা হয়েছে। এগুলো সবই জীবন বাঁচাতে এবং দূষিত পরিবেশ থেকে মুক্তি পেতে সহায়তা করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পৌরসভার উপর দায়িত্ব অর্পণ করা হয়েছে, এবং মূল্যায়নে নির্মাণ সুবিধার তত্ত্বাবধানের ক্ষেত্রে আরো মনোযোগ প্রয়োজন বলে মন্তব্য করা হয়েছে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থেমাটির সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি থিমেটিক ক্ষেত্র-এর 'অবকাঠামো'-এর সাথে সরাসরি যুক্ত যা কিনা প্রকল্প এলাকার জনসাধারণকে এমন একটি পরিবেশে বসবাস করতে সহায়তা করবে যেখানে তারা জলাবদ্ধতা সমস্যা থেকে মুক্ত এবং বন্যার সময় আশ্রয় কেন্দ্রগুলিতে আশ্রয় নিতে পারবে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের কার্যক্রম এবং প্রভাবের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা তৈরি ও কার্যকর করা উচিত ছিল এবং সুবিধাদি-এর কার্যকর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত বিষয়গুলিতে আরো মনোযোগ উচিত ছিল।

৯.১১ পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় 'অবকাঠামো'র উন্নয়ন, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পটুয়াখালী পৌরসভা

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৩

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের মূল প্রস্তাবিত বাজেট ছিল ২৪৪.২৮ লাখ টাকা, যা সংশোধিত হয়নি। এই বাজেট ড্রেন-এর জলাবদ্ধতা নিরসন (১০০%) এবং নিরাপদ পানীয় জল সরবরাহের জন্য ব্যয় করা হয়েছিল, যেমন, ৯০টি হস্তচালিত গভীর নলকূপ (১০০%); যেখানে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে বরাদ্দকৃত এবং ব্যয়-এর পরিমাণ নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়নি।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন এবং সেইসাথে সকল মূল্যায়ন ফলাফল তথ্যাবলী নির্দেশ করে যে, সকল উদ্দেশ্য সম্পূর্ণভাবে অর্জিত হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পণ্য এবং কাজসমূহ পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পৌরসভা-এর পিআইইউ-এর উপর রয়ে গেছে। মূল্যায়ন-এর ফলাফল প্রকাশ করে যে, বাস্তবায়িত প্রকল্প কার্যক্রম সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আরো মনোযোগ প্রয়োজন।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: কাজের গুণমান এবং পরিমাণ প্রকল্প দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ক্রয় এবং কার্যকর করা **হয়েছে।**

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি জুন ২০১২ থেকে জুন ২০১৩ সময়কালে বাস্তবায়িত হয়েছিল, এটি ছিল অনুমোদিত মূল প্রস্তাবনা এবং যার কোনো সংশোধন প্রয়োজন হয়নি।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: পৌরসভা অধিবাসীদের মতামত অনুসারে, নকশা এবং বাস্তবায়ন ১০০% প্রাসঙ্গিক এবং বাস্তবায়িত কার্যক্রমে পানির জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যাসমূহ নিরসন এবং জনসাধারণের জন্য নিরাপদ পানীয় জলের সরবরাহ পরিষেবা অত্যন্ত কার্যকরী হয়েছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন হয়নি। পৌরসভা থেকেই সমাপ্ত হয়ে যাওয়া কাজটির তত্ত্বাবধান করা হয়।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতির মাধ্যমে পরিবেশগত ঝুঁকি নিরসন করা হয়েছে এবং নিরাপদ পানীয় জলের চাহিদা আংশিকভাবে পূরণ হয়েছে। পানিবাহিত রোগের প্রকোপ হ্রাস পেয়েছে বলে জানা গেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পৌরসভা-এর পিআইইউ-কে প্রকল্পের টেকসই ব্যবস্থার বিষয়ে আরো যত্নশীল হওয়া প্রয়োজন। অনুরূপ অন্যান্য কাজ বাস্তবায়ন করে তারা কার্যক্রম অব্যাহত রাখার চেষ্টা করছে।

প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কম্পোনেন্টসমূহ স্থানীয় জনগণের স্বাস্থ্যসহ 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে সরাসরি সম্পর্কিত যা জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রাকৃতিক বিপদের ঝুঁকি হ্রাসে সহায়তা করে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা যথাযথভাবে কার্যকরী হওয়া প্রয়োজন, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং প্রকল্পের কার্যক্রমের স্থায়িত্বের বিষয়গুলি আরো মনোযোগের দাবি রাখে।

৯.১২ ব্রাক্ষ্মণবাড়িয়া জেলার টর্নেডো ২০১৩ এ ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের জন্য দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৪

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): মূল প্রকল্পের সময়কাল জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাবনা ছিল, যা জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৪ পর্যন্ত বাস্তবায়িত করতে একবার সংশোধন করা হয়েছিল। প্রস্তাবিত মূল বাজেট ছিল ৩২১.০০ লক্ষ এবং ব্যয়-এর পরিমাণ ছিল ৩২০.০৫৮৩৫ লক্ষ টাকা, ০.৯৪১৬৫ লক্ষ টাকা অব্যয়িত রয়ে গেছে। কম্পোনেন্টভিত্তিক ব্যয় ছিল স্টেশনারি-এর জন্য ০.৫০ লক্ষ, দরপত্র আহ্বান'র জন্য ০.৪৯১১৭ লক্ষ এবং ১০০টি দুর্যোগ প্রতিরোধী ঘর নির্মাণ-এর জন্য ৩১৯.১৫৭১৮ লক্ষ। মোট প্রত্যর্পিত/ফেরত দেওয়া অর্থের পরিমাণ ছিল ১.৫২২৫ লাখ টাকা।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পটির প্রধান উদ্দেশ্য ছিল ঘূর্ণিঝড় ২০১৩-এ ক্ষতিগ্রস্ত দরিদ্র জনসাধারণের জন্য দুর্যোগ প্রতিরোধী ঘর/আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ করে আশ্রয় প্রদান করা যা তাদের জীবন ও সম্পত্তির দুর্যোগের ঝুঁকি কমাতে সহায়তা করে। প্রকল্প উদ্দেশ্য-এর বিপরীতে, ১০০ (সম্পূর্ণভাবে অর্জিত)টি ঘর নির্মাণ করে ঘূর্ণিঝড় ২০১৩-এ ক্ষতিগ্রস্ত ৫০০ জন দরিদ্র মানুষের কাছে হস্তান্তর করা হয়েছে। প্রকল্পটির উদ্দেশ্য অর্জনে কোনো বিচ্যুতি পাওয়া যায়নি।

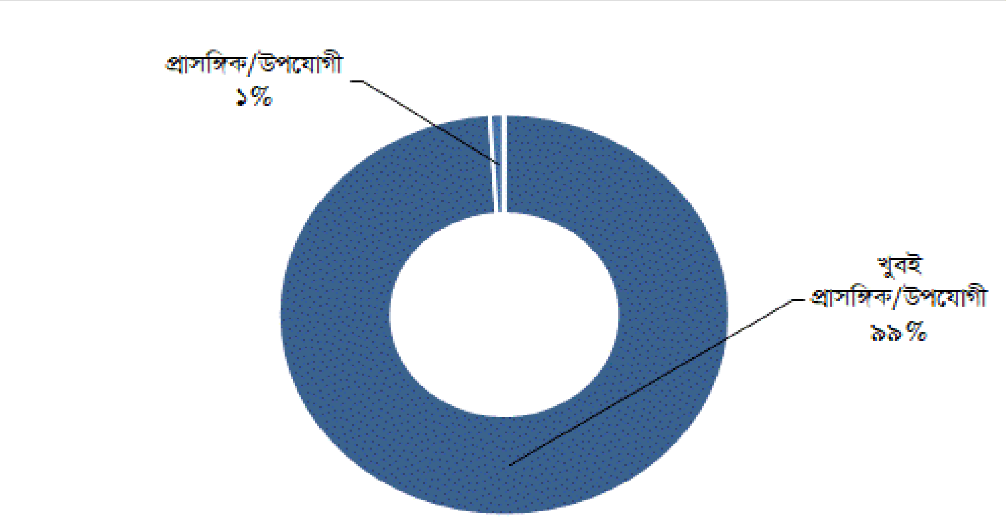
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: দরপত্র প্রস্তাবনা ছিল ৩১৯.৫০ লাখ টাকা, এবং চুক্তিকৃত মূল্য ছিল ৩১৭.১২৪১২ লাখ টাকা। দরপত্র-এর তারিখ ছিল ০১-০১-২০১৪ এবং চুক্তি প্রদানের তারিখ ছিল ২৭-.০২-২০১৪, যেখানে কাজগুলি সম্পন্ন করার তারিখ ছিল ১৫-১২-২০১৪। এতে প্রমাণিত হয় যে, পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী পণ্য ও কাজ-এর দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলতে বোঝায় যে, পণ্য এবং কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ক্রয় এবং জনসাধারণের কাছে সরবরাহ করা সম্ভব ছিল না। মূল্যায়নের ফলাফল পরামর্শ দেয় যে, প্রকল্পের মাধ্যমে প্রদত্ত ঘর/আশ্রয়কেন্দ্রসমূহের একটি বড়ো সংখ্যক (প্রায় এক তৃতীয়াংশ) ঘর/আশ্রয়কেন্দ্র যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণের অভাবে আংশিকভাবে ক্ষতির সম্মুখীন হয়েছে। বাকিদের অবস্থা আপাতদৃষ্টিতে ভালো বলে জানা গেছে।

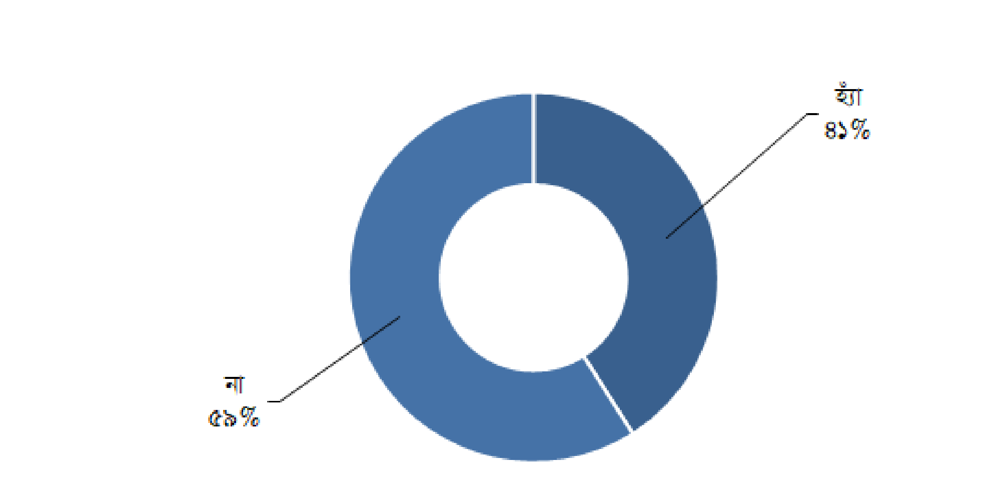
কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: কাজের গুণমান এবং পরিমাণ ডিডিএম (বাস্তবায়নকারী সংস্থা) দ্বারা প্রস্তাবিত এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের কার্যক্রম যেমনটি পরিকল্পনা করা হয়েছিল তেমনি যথাসময়ে সম্পাদন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা নিচে উপস্থাপিত পাই চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.২২: স্থানীয় প্রেক্ষাপটে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৩৫)



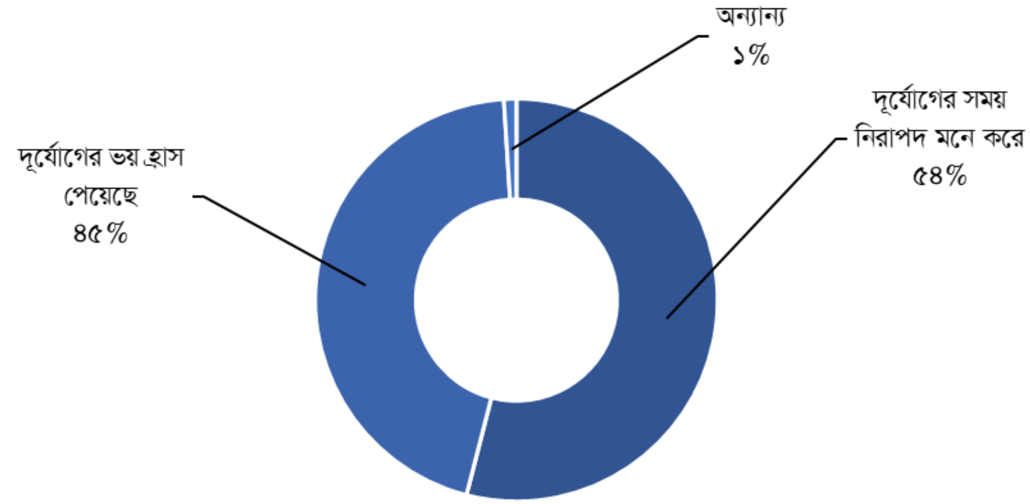
চিত্র ৯.২৩: প্রকল্পের দ্বারা প্রদত্ত এবং নির্মিত বাড়িগুলি কি দূর্যোগ প্রতিরোধী ছিল? (নমুনা=৪৩৫))

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

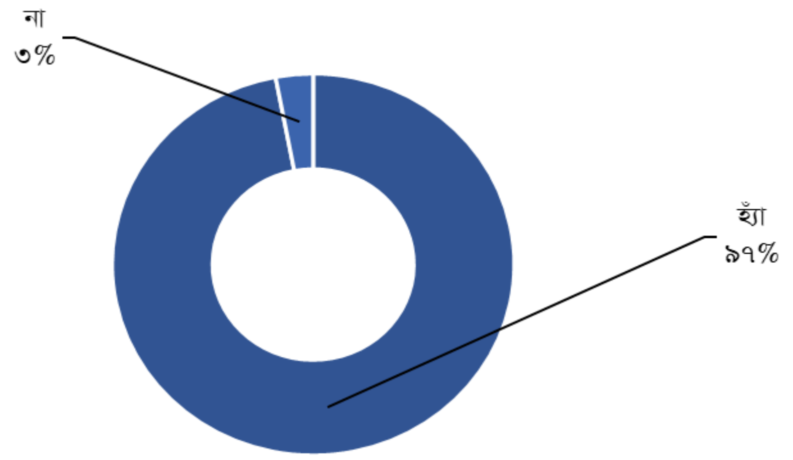
প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের জন্য এই ধরনের কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়িত হয়নি; পরিবর্তে, পূর্ব-তালিকাভুক্ত ঘূর্ণিঝড় ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারগুলির কাছে নির্মিত বাড়ি হস্তান্তর করে প্রকল্পটি শেষ করা হয়েছিল।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাবসমূহ নিচে উপস্থাপিত পাই চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.২৪: প্রকল্পের অনুভুত ফলাফল (নমুনা=৪৩৫))



চিত্র ৯.২৫: দূর্যোগের প্রভাব থেকে পরিবারের সকল সদস্য নিরাপদ (নমুনা = ১৭৯)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: মূল্যায়নের ফলাফলে প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনের বক্তব্য এই যে, নির্মিত ঘূর্ণিঝড় প্রতিরোধী বাড়িগুলি আরসিসি কাঠামো দ্বারা তৈরি করা হয়েছিল এবং নির্মাণের জন্য মানসম্পন্ন উপকরণ ব্যবহার করা হয়েছিল। এটি প্রকল্পের কার্যক্রম-এর স্থায়িত্ব নিশ্চিত করবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কার্যক্রম ছিল, দুর্যোগ প্রতিরোধী বাড়ির 'অবকাঠামো' নির্মাণ এবং ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারগুলির কাছে হস্তান্তর করা। প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ সরাসরি বিসিসিএসএপি-এর থিমেটিক ক্ষেত্র ৩-র সাথে সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ অনুসরণ করে একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা করা প্রয়োজন যার উপর পণ্য ও কাজের যত্ন নেওয়ার দায়িত্ব বিবেচনা করা উচিত ছিল। এছাড়াও, প্রদত্ত ঘরগুলি পরিমাণ এবং মানের দিক থেকে দৃশ্যত যথেষ্ট ভালো ছিল; তবে সেগুলি এমনভাবে নকশা করা হয়নি এবং নির্মিত হয়নি যা দুর্যোগের সময় সুরক্ষা এবং নিরাপদ বোধ করার জন্য বিভিন্ন ধরনের পরিবারের প্রয়োজন পূরণ করতে পারে।

৯.১৩ পিরোজপুর জেলার ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৪

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রকল্পের জন্য অনুমোদিত বাজেট ছিল মোট ১২০০.০০ লক্ষ টাকা যার মধ্যে নির্মাণ কাজের জন্য ছিল ১১৯৭.৫০ লক্ষ টাকা এবং ২.৪ লক্ষ টাকা ছিল রাজস্ব খাতের জন্য। পরিকল্পনা অনুযায়ী মোট ১১৭৮.২১ লাখ টাকা ব্যয়ে ৪টি শিক্ষা কাম সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ করা হয়েছে। সেক্ষেত্রে প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা শতভাগ অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল ঘূর্ণিঝড় এবং জলোচ্ছাসের সময় স্থানীয় জনসাধারণের জন্য তাদের গবাদি পশুসহ বিভিন্ন স্থানে ৪ (চার)টি নিরাপদ আশ্রয় প্রদান এবং সেই অনুযায়ী লক্ষ্যটি সম্পূর্ণরূপে (১০০%) অর্জিত হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী পরিকল্পিত কাজ এবং পণ্যের দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন হচ্ছে সেই অবস্থা যেখানে প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর নিজেই গ্রহণ করবে। মূল্যায়নের ফলাফল প্রস্তাব করে যে, প্রদত্ত সুবিধাদি-এর যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আরো মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন।

কাজের গুণমান এবং পরিমাণ: প্রকল্পের অধীনে কাজের গুণমান এবং পরিমাণ প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের জন্য প্রস্তাবিত মূল সময়কাল জানুয়ারি ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত যা দুবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রথমত, সংশোধিত সময়কাল ছিল জানুয়ারি ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ এবং তারপর দ্বিতীয় মেয়াদে, সংশোধিত সময়কাল ছিল জানুয়ারি ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮ পর্যন্ত। প্রকল্পটির বিলম্ব বা পুনরাবৃত্তির কারণ ছিল জমি ক্রয় এবং আশ্রয় কেন্দ্র নির্মাণ-এর জন্য নিচু এলাকা উন্নয়ন।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের নকশা এবং বাস্তবায়ন ১০০% প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকর ছিল, যেমনটি প্রকল্প এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠী উভয়ের মন্তব্যে পাওয়া গেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পে সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পে এই ধরনের সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়িত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প এলাকায় একটি প্রভাব ছিল, স্থানীয় অধিবাসীরা সুন্দর এবং মজবুত স্কুল বিল্ডিং পেয়েছে যে স্কুলে পিতামাতারা তাদের সন্তানদের পাঠাতে উৎসাহ প্রকাশ করেছেন। মূল্যায়নে দেখা গেছে, আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ স্থানীয় জনগণকে প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় আশ্রয় নেওয়ার উদ্বেগ থেকে মুক্তি দিয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলতে বোঝায়, নির্মিত আশ্রয়কেন্দ্রগুলি স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর-এর নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচির আওতায় থাকবে, এবং ফলে প্রকল্প কার্যক্রম টেকসই হবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমুহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কম্পোনেন্ট 'অবকাঠামো'-এর সাথে সরাসরি সম্পর্কিত যা স্থানীয় জনগণের ক্ষতি/দুর্ভোগ কমাতে এবং দুর্যোগের ঝুঁকি কমাতে নিশ্চিত করবে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা অথবা স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার অনুপস্থিতি প্রকল্পের যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণ এবং স্থায়িত্বের সম্ভাবনাকে হ্রাস করবে।

৯.১৪ চট্টগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিলক বাহা খাল এবং এদের শাখা নদীর বিভিন্ন ভাঙ্গন কবলিত অংশে প্রতিরক্ষামূলক 'অবকাঠামো' নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১৪

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৫

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): মূল বাজেটে প্রস্তাবিত ১৯৯৯.৫০ লাখ টাকার বিপরীতে মোট ১৯৯৭.৩৮ লাখ টাকা সংশোধিত ও অনুমোদিত এবং এর মধ্যে ১৯৭০.২৫ লাখ টাকা প্রতিরক্ষামূলক কাজে ব্যয় করা হয়েছে (১৯৭২.৩৮ কি.মি. লক্ষ্যের বিপরীতে মোট ১৯৭০.২৫ কিলোমিটার) ১ টি রেগুলেটরসহ (৩ ভেন্ট, ১.৫০ মি X ১.৫০ মি) এবং ১২.০০ লক্ষ টাকার বিপরীতে ব্যয় হয়েছে ৬.৮৩ লক্ষ টাকা।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন:

ক্র.	উদ্দেশ্য	বাস্তবায়নের অবস্থা	মন্তব্য, যদি থাকে
১	প্রকল্প এলাকার সব ধরনের স্থাপনা যেমন বসতবাড়ি, স্কুল, কলেজ, সড়ক, ঘাট, মসজিদ, মন্দির ইত্যাদি বন্যার পানি থেকে রক্ষা করা।	লক্ষিত সব ধরনের স্থাপনা বন্যার পানি থেকে নিরাপদ ছিল	
২	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকির অভিযোজন ক্ষমতার উন্নতি	অভিযোজন ক্ষমতার উন্নতি হয়েছে	
৩	টেকসই পরিবেশগত উন্নয়ন	অর্জন করেছে	
৪	স্থানীয় জনগণের আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন	উন্নয়ন বৃদ্ধি পেয়েছে	
৫	বিকল্প সেচ সুবিধার ব্যবস্থা করে কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি করা	কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে	

নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক ১৭টি কাজের প্যাকেজ এবং ১টি রেগুলেটর-এর জন্য দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর অধীনে দায়িত্ব ন্যস্ত থাকে; মূল্যায়ন ফলাফল ইঙ্গিত করে যে, নিয়মিত এবং যথাযথ পরিবীক্ষণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম প্রয়োজন।

প্রকল্পের 'অবকাঠামো'গত কাজের গুণমান এবং পরিমাণ প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের 'অবকাঠামো'গত মান এবং মান উন্নয়ন এবং বিসিসিটি দ্বারা নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের জন্য প্রস্তাবিত মূল সময়কাল জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১২ পর্যন্ত। তারপর প্রকল্পটি জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১৪ মেয়াদে এক বার সংশোধন এবং বাস্তবায়িত হয়েছে। এভাবে, কোনোরকম বিলম্ব ছাড়াই প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল এবং প্রকল্পের কার্যক্রমের কার্যকারিতা অত্যন্ত সন্তোষজনক ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পে সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের জন্য এই ধরনের সুস্পষ্ট কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়িত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পের সফল সমাপ্তি বন্যার পানি থেকে স্থানীয় স্থাপনাগুলির সুরক্ষা নিশ্চিত করেছে, প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে স্বস্তি পেতে বা উদ্বেগমুক্ত হতে এলাকাবাসীকে সহায়তা করেছে, বিকল্প সেচ ব্যবস্থা-এর সুযোগ বৃদ্ধি করেছে এবং অন্যদের ফসল উৎপাদনও বৃদ্ধি পেয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলতে বোঝায়, প্রকল্পের নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম প্রয়োজন; তবে কীভাবে করতে হবে তা উল্লেখ করা হয়নি। কার্যত, বেশিরভাগ ‘অবকাঠামো’ যা নির্মিত হয়েছিল, নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়নি; যে কারণে স্থায়িত্বের সম্ভাবনা অনেকাংশে হ্রাস পেয়েছে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কার্যক্রমসমূহ বন্যা, জলোচ্ছ্বাস ইত্যাদির মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলায় স্থানীয় জনগণকে তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করতে সহায়তা প্রদানের জন্য ‘অবকাঠামো’-এর সাথে সরাসরি সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনার অনুপস্থিতি এবং প্রকল্প কার্যক্রম-এর স্থায়িত্ব হচ্ছে প্রধান বিষয়। এগুলো হচ্ছে বিসিসিটি অর্থায়নকৃত প্রকল্পের কাঠামোগত সীমাবদ্ধতা।

৯.১৫ চট্টগ্রাম জেলার মিরেশ্বরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহরী এক্রিটেড এলাকায় সিডিএসপি ভেড়িবাঁধ উন্নীতকরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ মার্চ ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৬

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের মোট অনুমোদিত বাজেট ছিল ১৭৫৬.৫২ লাখ টাকা এবং ব্যয় হয়েছে ১৭৩৭.৫৩ লাখ টাকা, এবং ব্যয় অতিরিক্ত কোনো কাজ হয়নি। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ২১ কি.মি. খাল পুনঃখননের জন্য ৩১৭.৮০ লক্ষ টাকা বাজেট করা হয়েছিল যেখানে ব্যয় হয়েছিল ৩১৩.২৩ লক্ষ টাকা; ৩টি রেগুলেটর নির্মাণের জন্য ৬৩৮.৩২ লক্ষ টাকা বাজেট করা হয়েছিল যার মধ্যে ৬২৭.৯৭ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে, ১১.৫ কিলোমিটার সিডিএসপি বাঁধ মেরামতের জন্য ৩৭৫.০০ লক্ষ টাকা বাজেট করা হয়েছিল যার মধ্যে ৩৭১.০৪ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে এবং ০.৫ কিলোমিটার নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ সম্পাদনের জন্য ৪২৫.৪০ লক্ষ টাকা বাজেট করা হয়েছিল যার বিপরীতে ৪২৫.২৯ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: পাহাড়ি এলাকায় ৩ নম্বর স্লুইস রেগুলেটর নির্মাণ এবং ২১ কিলোমিটার খাল পুনঃখনন শুষ্ক মৌসুমে ১৫০০ হেক্টর পতিত জমিতে সেচ সুবিধার ক্ষেত্রে অবদান রেখেছে। অধিকন্তু, ১১.৫ কিলোমিটার সিডিএসপি বাঁধ মেরামত এবং ০.৫ কিলোমিটার নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজের ফলে ফেনী নদীর মুহরী এক্রিটেড এলাকায় বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পুনরুজ্জীবিত তীর সুরক্ষা এবং পরিবহন সুবিধাদি-এর উন্নতি হয়েছে। এগুলি প্রমাণ করেছে যে, প্রকল্পের উদ্দেশ্য সম্পূর্ণভাবে অর্জিত হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: ১০ (দশ)টি কাজ এবং পরিষেবা প্যাকেজ-এর দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ এর নিয়ম অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলতে সেই অবস্থাকে বোঝায়, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর নিয়ম ও নির্দেশিকা অনুযায়ী প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা হবে। মূল্যায়নের ফলাফল ইঙ্গিত করে যে, প্রকল্প কার্যক্রম রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আরো গভীর মনোযোগ প্রয়োজন।

বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের মূল সময়কাল মার্চ ২০১১ থেকে জুন ২০১২ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাবনা ছিল, যা একবার সংশোধিত হয়েছিল মার্চ ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫। প্রকল্পটি আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল এবং স্থানীয় জনসাধারণের মতামত অনুসারে গৃহীত কার্যক্রম ১০০% কার্যকর ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো

প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়িত হয়নি। প্রকল্পের কাজ রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর উপর ন্যস্ত।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পটির মাধ্যমে ১৫০০ হেক্টর পতিত জমিতে চাষাবাদ হয়েছে এবং সেই কারণে ফসলের উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে, এবং স্থানীয় পরিবহনের উন্নতিসহ মুহুরি নদীর ক্ষয় ও বন্যা নিয়ন্ত্রণের হাত থেকে এলাকাগুলিকে রক্ষা করা হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: স্থায়িত্ব নির্ভর করে অনুরূপ প্রকল্প গ্রহণের ধারাবাহিকতার পাশাপাশি বাস্তবায়িত নির্মাণ কাজ যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণের উপর।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি ‘অবকাঠামো’-এর সাথে সম্পর্কিত এবং পরোক্ষভাবে কৌশলটির খাদ্য নিরাপত্তা এবং সামাজিক সুরক্ষা থিম-এর সাথে সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: সমাপ্তি পরিকল্পনা ও প্রকল্প কার্যক্রম এবং প্রক্রিয়ার-এর স্থায়িত্বের বিষয়টি যথাযথভাবে বিবেচনা করা প্রয়োজন।

৯.১৬ খুলনা জেলার রুপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদী তীর সংরক্ষণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৭

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রকল্পের মূল বাজেট এবং অনুমোদিত বাজেট একই ছিল, যার পরিমাণ ১৮১১.০৪ লাখ টাকা। বাজেট-এর বিপরীতে ব্যয় হয়েছে ১৮১১.০৩ লাখ টাকা। বিশদভাবে বলা যায়, ১৩৭৩.৩৮ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ৭৬ কিলোমিটার প্রতিরক্ষামূলক কাজের (সিসিটিএফ) জন্য ১২১৮.৬৫ লাখ টাকা এবং প্রতিরক্ষামূলক কাজের (২৪ কিলোমিটার) রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ৪৩৪.৬৫ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ৪০০.৩৮ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের চারটি নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ছিল যেমন: (১) নদী ভাঙ্গন এবং লবণাক্ততা থেকে প্রকল্প এলাকা রক্ষা করা, (২) কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি, (৩) সামাজিক নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ, এবং (৪) কর্মসংস্থান সৃষ্টি। প্রকল্প প্রতিবেদন অনুযায়ী প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা শতভাগ অর্জিত হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী প্রকল্পের পণ্য এবং কাজ (৩টি প্যাকেজ) ক্রয় করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবার অবস্থা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর। মূল্যায়নের ফলাফল পরামর্শ দেয় যে, কাজের রক্ষণাবেক্ষণ নিয়মিত এবং আরো জোরদার করা প্রয়োজন।

প্রকল্পের কাজের গুণগত এবং পরিমাণ: বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: অনুমোদিত মূল প্রকল্পের মেয়াদ ছিল ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৪, এবং যা একবার সংশোধিত হয়েছিল ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৬। প্রকল্পটি সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রাসঙ্গিকতা অত্যন্ত উপযুক্ত ছিল, এবং কার্যকারিতা ছিল ১০০% লক্ষ্যকৃত সুবিধাভোগীদের দ্বারা রিপোর্ট করা হয়।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা বাস্তবায়ন করা হয়নি; কোনো প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠিত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: নদীতীর ক্ষয় এবং প্রকল্প এলাকায় লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ রোধে প্রতিরক্ষামূলক কাজসমূহ কার্যকর ছিল। জনগোষ্ঠী মত অনুযায়ী, সামগ্রিক প্রভাবসমূহের মধ্যে রয়েছে (ক) খাদ্যশস্যের উৎপাদন

বৃদ্ধি, (খ) খাদ্য নিরাপত্তা উন্নতকরণ, (গ) বন্যা সুরক্ষা এবং বিকল্প সেচ ব্যবস্থার সুযোগ সৃষ্টির কারণে কর্মসংস্থান, ব্যবসায়ের মতো বিভিন্ন অর্থনৈতিক কার্যক্রম সম্ভব হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন থেকে কিছুই বুঝা যায় না; মূল্যায়নের ফলাফলগুলি প্রকাশ করে যে, এটিকে গুরুত্ব সহকারে গ্রহণ করা প্রয়োজন।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের উদ্দেশ্য এবং কার্যক্রমসমূহ খাদ্য নিরাপত্তা এবং সামাজিক সুরক্ষাসহ বিসিসিএসএপি-এর 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: অন্যদের মতোই, একটি সমাপ্তি পরিকল্পনার অনুপস্থিতি এবং স্থায়িত্বের সমস্যাসমূহ সমাধান করা প্রয়োজন।

৯.১৭ বরিশাল জেলার অধীনে মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলায় মেঘনা নদীর ভাঙন থেকে উলানিয়া ও গোবিন্দপুর এলাকা রক্ষা প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ৮

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত মূল বাজেট ছিল ১৯৯৯.৯০ লাখ টাকা এবং এটি সংশোধন ছাড়াই অনুমোদিত হয়। নদীতীরের প্রতিরক্ষামূলক কাজের কম্পোনেন্ট ১৯৮৪.৮৯ লক্ষ টাকা আনুমানিক ব্যয়সহ ৮৭৫ মিটারের জন্য পরিকল্পনা করা হয়েছিল এবং যা একই খরচে ১০০% সম্পন্ন হয়েছিল। উপরন্তু, এটি রাজস্ব কম্পোনেন্ট-এর জন্য ৮.৫ লাখ টাকা খরচ করে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য ছিল ৮৭৫.০ কিলোমিটার নদীর তীর সংস্কার কাজ নির্মাণের মাধ্যমে বরিশালের মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া বন্দর, বাজার, উচ্চ বিদ্যালয়, বালিকা বিদ্যালয় এবং সংলগ্ন এলাকাকে মেঘনা নদীর ভাঙন থেকে রক্ষা করা। কোনো বিলম্ব ছাড়াই পরিকল্পিত উদ্দেশ্য সম্পূর্ণরূপে (১০০%) অর্জিত হয়েছে।

দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া: ৮৭৫.০ মিটার-এর জন্য একমাত্র নদীতীর সুরক্ষামূলক কাজ এবং পরিষেবা-এর জন্য দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসারে করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন অনুযায়ী বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর বিধিমালা অনুসারে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা হবে। মূল্যায়নের ফলাফল সুপারিশ করে যে, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর মাধ্যমে করা নিয়মিত কার্যক্রম রক্ষণাবেক্ষণে আরো মনোযোগী হতে হবে।

কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড দ্বারা প্রস্তাবিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত প্রক্রিয়া অনুযায়ী হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি মূলত ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ এর মধ্যে বাস্তবায়নের প্রস্তাবনা ছিল, যা ফেব্রুয়ারি থেকে একবার ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। অতএব, প্রকল্পের সময়কালের মধ্যে ৭০% সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: জনগোষ্ঠী এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের মতামত অনুসারে, গৃহীত প্রকল্পটি স্থানীয় চাহিদা এবং প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল এবং প্রকল্প এলাকার কার্যক্রম ১০০% কার্যকর ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়িত হয়নি, এবং স্থানীয়

প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ তৈরি হয়নি যাতে করে প্রকল্পটি ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কাজ করে।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন বলে যে, আর্থ-সামাজিক কার্যকলাপের উন্নয়ন ঘটেছে; যেখানে মূল্যায়নের ফলাফলগুলি প্রকাশ করে যে, প্রকল্পটি স্থানীয় জনগণকে বন্যা ও নদী ভাঙ্গন, জলাবদ্ধতা নিরসনে পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, চাষযোগ্য জমি এবং কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করতে সহায়তা করে। এগুলি উপার্জন বৃদ্ধি এবং পরিবারিক কল্যাণে বাস্তব উন্নয়নকে প্রভাবিত করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম গ্রহণ করা প্রয়োজন।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি পরিকল্পনার মাধ্যমে ‘অবকাঠামো’, নদীভাঙন থেকে নদীর তীর রক্ষামূলক কাজের নকশা প্রণয়ন ও নির্মাণের মাধ্যমে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর (নারীসহ) জীবিকা উন্নয়ন, খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য বৃদ্ধিতে অবদান রেখেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: অন্যান্য প্রকল্পের মতো সমাপ্তি পরিকল্পনা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম-এর পাশাপাশি প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করতে স্পষ্টভাবে সহায়ক হতে পারে।

৯.১৮ মুন্সিগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত সড়ক কাম ভেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ৪, প্রকল্প ৯

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের প্রস্তাবিত মোট এবং অনুমোদিত বাজেট ছিল ২.১৫ কিলোমিটার সড়ক কাম বাঁধ নির্মাণের জন্য ২০০.০ লক্ষ টাকা, এবং বাস্তবে খরচ ১৯৯.২৭ লক্ষ টাকা। ১০০% কাজ করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: ২.১৫ কিলোমিটার সড়ক ও বাঁধ নির্মাণের মাধ্যমে প্রকল্পের উদ্দেশ্য ১০০% অর্জিত হয়ে।

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: প্রকল্পের জন্য কাজ এবং পণ্য ক্রয় পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল (আমন্ত্রণের তারিখ ০৬.০১.২০১৪, চুক্তি স্বাক্ষরের তারিখ ০৬.০২.২০১৪ এবং সমাপ্তির তারিখ ছিল ২৫.০৩.২০১৫)।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: সরকার কর্তৃক প্রদত্ত রাজস্ব বাজেট-এর বাইরে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর দ্বারা উন্নত সুবিধাদি রক্ষণাবেক্ষণ করার কথা ছিল। এটি এখনো ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চলছে বলে মনে হচ্ছে, যদিও কিছু মেরামতের দাবি করা হয়েছে।

প্রকল্পের কাজের গুণমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী নিশ্চিত করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রস্তাবিত বাস্তবায়নের সময়কাল ছিল জুলাই ২০১৩ থেকে মার্চ ২০১৫, যা মার্চ ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। বিপরীতে, প্রকল্পটি (নির্মাণ কাজ) ফেব্রুয়ারি ২০১৫ এর মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল, আর্থিক নিষ্পত্তির জন্য সময় বাড়ানোর প্রয়োজন ছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রাসঙ্গিকতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগণের চাহিদা অনুযায়ী মাঝারি ছিল। যদিও প্রকল্পের কার্যক্রম তার আর্থ-সামাজিক ফলাফলের দিক থেকে অত্যন্ত কার্যকর ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি (এলজিইডি নিজেই কাজের তত্ত্বাবধান করে।)

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে গ্রামীণ পরিবারের আয় ১২% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং

প্রায় ১.৫ মিলিয়ন মানুষ এই প্রকল্প থেকে উপকৃত হয়েছে (রেফারেন্স- প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন)। নির্মিত সড়ক ও বাঁধটিও জলবায়ু সহনশীল ছিল।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: এটি আশংকা করা হয়েছিল যে উন্নত সুবিধাদি টেকসই হবে যদি না নিকটবর্তী পদ্মা নদীতে একটি বড়ো ভাঙন না হয় (যার সম্ভাবনা খুবই কম)।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের সুবিধাদি সরাসরি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর সাথে সম্পর্কিত ছিল, যা স্থানীয় জনগণকে নদী থেকে বন্যা, ফসলের ক্ষতি থেকে রক্ষাসহ খাদ্য নিরাপত্তার উন্নতি এবং উপার্জনক্ষম রাখতে সাহায্য করবে। এইভাবে, প্রকল্পের সুবিধাদি জনসাধারণকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে সহায়তা করবে বলে আশা করা হয়েছিল।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: শুধু একটি সমাপ্তি পরিকল্পনার অনুপস্থিতির কারণে প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে অপ্রত্যাশিতভাবে অনিয়ম ঘটতে পারে, এবং সেকারণেই প্রকল্পের সুবিধাদির স্থায়িত্বের উপর গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন।

৯.১৯ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সুবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১০

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রস্তাবিত মূল বাজেট ছিল ৫৯৮.৭৮ লাখ টাকা এবং এটি কার্যক্রম শেষ না হওয়া পর্যন্ত একই (অসংশোধিত) থাকবে। ০.৪২৩ কিলোমিটার নদীতীর সুরক্ষার প্রথম প্যাকেজটি ২৯৬.০৫ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ২৯৫.৮৫ লক্ষ টাকায় এবং ০.৪৩০ কিলোমিটার তীর রক্ষার দ্বিতীয় প্যাকেজটি ৩০০.৯৫ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ৩০০.৯০ লক্ষ টাকা দ্বারা সম্পন্ন হয়েছিল। ৫৯৭.০০ লাখ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে মোট ব্যয় ছিল ৫৯৬.৭৫ লাখ টাকা; পরিকল্পনা অনুযায়ী রাজস্ব খাতে ১.৭৮ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন নিম্নরূপ ছিল:

ক্র.	**উদ্দেশ্যসমূহ**	**প্রকৃত অর্জন**	**ঘাটতির কারণ যদি থাকে**
১	প্রকল্প এলাকার সব ধরনের স্থাপনা যেমন বসতবাড়ি, স্কুল, মাদ্রাসা, সড়ক, ঘাট, বাজার, মসজিদ, মন্দির ইত্যাদি বন্যার পানি থেকে রক্ষা করা।	বন্যার পানি থেকে সব ধরনের স্থাপনা যেমন, বসতবাড়ি, স্কুল, মাদ্রাসা, সড়ক, ঘাট, বাজার, মসজিদ, মন্দির ইত্যাদি সম্পূর্ণরূপে রক্ষা করা হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে উদ্ভূত ঝুঁকির সমস্যাসমূহের সাথে অভিযোজন ক্ষমতার উন্নতি	জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে উদ্ভূত ঝুঁকির সমস্যা হ্রাস পেয়েছে, অভিযোজন ক্ষমতা উন্নত হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৩	টেকসই পরিবেশগত উন্নয়ন	পরিবেশের টেকসই উন্নয়ন হয়েছে	প্রযোজ্য নয়
৪	স্থানীয় জনগণের আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন	স্থানীয় জনগণ শ্রমিক বা সরবরাহকারী হিসেবে নিয়োজিত; ফলে আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হয়েছে	প্রযোজ্য নয়
৫	কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি	কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে	প্রযোজ্য নয়

দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: প্রকল্পের অধীনে মূল কম্পোনেন্ট হিসাবে দুটি প্যাকেজ-এর জন্য দরপত্র আহ্বান করা হয়েছিল এবং ক্রয় করা হয়েছিল এবং পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসারে কিছু রাজস্ব

বাজেট ব্যয় করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচি বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর রাজস্ব বাজেট থেকে আয়োজন করার কথা ছিল। মূল্যায়নে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে আরো মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন বলে পরামর্শ দেওয়া হয়।

প্রকল্পের কম্পোনেন্ট-এর কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজ এবং পণ্যগুলি নিশ্চিত করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের সময়কাল প্রাথমিকভাবে এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাব করা হয়েছিল, এবং তারপর এটি এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত একবার সংশোধন করা হয়েছিল। প্রকল্প শেষে অর্জন ৮০%। আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়ের মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: স্থানীয় প্রায় ১০০% মানুষ অভিমত দিয়েছে, প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে বেশি সম্পৃক্ত। তবে, প্রকল্প কার্যক্রম-এর কার্যকারিতা মোটামুটি সন্তোষজনক ছিল, জনগোষ্ঠীর পূর্ণ আকাঙ্ক্ষা পূরণের জন্য আরো উন্নয়ন প্রকল্পের প্রয়োজন ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: সাধারণভাবে, অন্যান্য সরকারি প্রকল্পের মতো, এই প্রকল্পটিতেও প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ এবং টেকসই প্রকল্প কার্যক্রম-এর বৃহত্তর স্বার্থের জন্য একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা স্থাপনে কাঠামোগত সীমাবদ্ধতার অভাব ছিল।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প পরবর্তী সময়ে নদীভাঙন এবং বন্যার ঝুঁকি হ্রাসের কারণে বিনিয়োগের প্রয়োজন কম ছিল এবং সকল ধরনের শস্যের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে। ফসল উৎপাদন বৃদ্ধির সাথে সাথে হাট-বাজার, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, স্বাস্থ্য এবং পরিবার পরিকল্পনা কেন্দ্র ইত্যাদি নির্মাণ দ্বারা দৃশ্যত আর্থিক নিরাপত্তা বৃদ্ধি পেয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: মূল্যায়ন ফলাফলে প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার অনুপস্থিতির কারণে প্রকল্পের স্থায়িত্ব টিকিয়ে রাখার সম্ভাবনা সংকুচিত হওয়ার ইঙ্গিত দেয়।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর পাশাপাশি খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা, এবং স্বাস্থ্য-এর সাথে প্রত্যক্ষভাবে যুক্ত ছিল। জলোচ্ছ্বাস এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির নেতিবাচক প্রভাব থেকে এলাকাগুলিকে রক্ষা করার জন্য মেঘনা নদীর তীর রক্ষা নিশ্চিত করার জন্য এটি করা হয়েছিল। বিভিন্ন অর্থনৈতিক কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে ভূগর্ভস্থ পানিতে লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ রোধ করেছে এবং কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের জন্য একটি সমাপ্তি এবং টেকসই পরিকল্পনার অভাবে প্রকল্প কার্যক্রমের স্থায়িত্ব এবং তার সৃষ্ট প্রভাবসমূহ কিছুটা হুমকির সম্মুখীন।

৯.২০ ঢাকা জেলার কেরাণীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে আগানগর পর্যন্ত শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবের মূল বাজেট ছিল ১০০০.০০ লাখ টাকা এবং এটি অপরিবর্তিত রয়েছে। একই পরিমাণ বাজেট-এর বিপরীতে রাজস্ব খাতে ব্যয় করা হয়েছে মোট ২২.৫০ লক্ষ টাকা, এবং মূল বাজেট ৯৭৭.৫০ লক্ষ টাকার বিপরীতে ৮৪৭.৪৬ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। মোট বাজেট ১০০০.০০ লক্ষ টাকার বিপরীতে ব্যয় হয়েছে ৮৬৯.৯৬ লক্ষ টাকা।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন ছিল নিম্নরূপ:

ক্র.	**উদ্দেশ্যসমূহ**	**প্রকৃত অর্জন**	**ঘাটতির কারণ, যদি থাকে**
১	শুভাঢ্যা খাল পুনঃখননের মাধ্যমে নদীর প্রবাহ প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে সার্বিক পরিবেশ-এর ভারসাম্য রক্ষা ও উন্নয়ন।	শুভাঢ্যা খাল পুনঃখননের মাধ্যমে নদীর প্রবাহ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	অবৈধ দখল থেকে খাল-কে মুক্ত করা।	খাল অবৈধ দখলমুক্ত করা হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৩	সেচ সুবিধার উন্নয়ন এবং জলাবদ্ধতা দূর করা।	সেচ সুবিধার উন্নতি হয়েছে এবং জলাবদ্ধতা দূর হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৪	খালের পাড় প্রতিরক্ষামূলক কাজের মাধ্যমে উভয় পাশের খাল পাড়ে ভাঙন রোধ করা।	খাল পাড় প্রতিরক্ষামূলক কাজের মাধ্যমে পাড়ের ভাঙন রোধ করা সম্ভব হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৫	প্রকল্প এলাকায় কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন।	স্থানীয় জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়

পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার জন্য দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় করা হয়েছিল। এর মধ্যে রয়েছে রাজস্ব খাতের পাঁচটি কম্পোনেন্ট যেমন- যানবাহনের পেট্রোল এবং লুব্রিকেন্ট, মুদ্রণ ও প্রকাশনা, স্টেশনারী, জনসচেতনতা ও উদ্বুদ্ধকরণের জন্য সেমিনার, সম্মেলন আয়োজন করা, এবং জরিপ পরিচালনা। মূল কম্পোনেন্টগুলির মধ্যে তিনটি আইটেম অন্তর্ভুক্ত রয়েছে যেমন (ক) ৩.১১৭ কি.মি. শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন, (খ) ২.০২৬ কি.মি. ঢাল সুরক্ষা কাজ এবং (গ) ০.১৫০ কি.মি. এবং ০.৫১৮ কি.মি. রিটেইনিং প্রাচীর মেরামত কাজ।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়নে তুলনামূলকভাবে প্রকল্পের কার্যক্রমের অনিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ পরিলক্ষিত হয়, এবং এর কারণ রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে স্থানীয় জনগণের নিযুক্তির অভাবের

পাশাপাশি রাজস্ব তহবিলের প্রাপ্যতার ঘাটতি।

কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ নকশা এবং অনুমোদিত স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছে; তবে এত দীর্ঘ সময় পর পরিচালিত মূল্যায়নে কাজের মান নির্ণয় করা খুবই কঠিন।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের প্রস্তাবনায় জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৪ পর্যন্ত সময়কাল হওয়ার কথা হয়েছিল যা জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭ মেয়াদে তিন বছরের বর্ধিত সময়সহ একবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্প পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নের বিভিন্ন পর্যায়ে এত দীর্ঘ সময় বৃদ্ধি এবং এই সময় বৃদ্ধির কারণ প্রস্তাবনা দাখিল ও অনুমোদনের প্রক্রিয়াভিত্তিক জটিলতা, এবং কিছু প্রয়োজনের সাথে যথাযথ প্রস্তাবনা-পূর্ব পরামর্শের অনুপস্থিতি এবং স্থানীয় জনগণের চাহিদা।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্প পরিকল্পনা, নকশা এবং বাস্তবায়নের প্রাসঙ্গিকতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগণের চাহিদার সাথে অত্যন্ত মানানসই ছিল; কার্যক্রম-এর কার্যকারিতা জনগোষ্ঠীর প্রত্যাশার চেয়ে কম।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে কোনো জরিপ, যদি থাকে: শুধু একটি জরিপ পরিচালিত হয়েছিল।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি, এবং তাই রক্ষণাবেক্ষণ এবং স্থায়িত্বের বিষয়গুলি তত্ত্বাবধান করার প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠিত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন নির্দেশ করে যে, আর্থ-সামাজিক কার্যকলাপে উন্নয়নের কোনো স্পষ্ট ক্ষেত্র উল্লেখ করা হয়নি। মূল্যায়নের ফলাফলগুলি প্রকাশ করে, খাল পুনঃখনন অপর্যাপ্তভাবে করা হয়েছিল এবং খালের পানি প্রবাহ পর্যাপ্ত নয়। স্থানীয় জনগণ প্রকল্প থেকে প্রত্যাশিত পর্যায়ের লাভবান নয়।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং কার্যকরী পর্যায়ে স্থাপিত প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার অনুপস্থিতির কারণে স্থায়িত্বের সমস্যাটি দৃশ্যমান।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: বাস্তবায়িত প্রকল্পটি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর সাথে সরাসরি সম্পর্কিত ছিল এবং এটি স্থানীয় জনগণকে বহুগুণ সুবিধা প্রদান করে। সুবিধাদির মধ্যে রয়েছে উন্নত সেচ ব্যবস্থা, উন্নত নৌচলাচল ব্যবস্থা, জলাবদ্ধতা সমস্যার সমাধান ইত্যাদি।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্প কার্যক্রম নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের পাশাপাশি এর স্থায়িত্ব এবং প্রভাব সংক্রান্ত প্রত্যাশিত ফলাফল উপস্থাপনের জন্য আরো বেশি মনোযোগের প্রয়োজন।

৯.২১ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হতে ভোলা সদর উপজেলার পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ি ও জাঙ্গালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মোট বাজেট ছিল ৪৯৯.৯৬ লাখ টাকা এবং মোট ব্যয় ছিল ৪৯৫.০৭ লাখ টাকা। মোট ০.২৮০ কিলোমিটার নদীর তীর রক্ষার কাজ সিসি ব্লকসহ ৪৯৭.৪৬ লক্ষ টাকার বিপরীতে ৪৯৩.৭০ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে এবং ২.৫০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে রাজস্ব খাতে একটি থোক বরাদ্দ পরিমাণ (১.৩৭ লক্ষ টাকা) অর্থ ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন ছিল নিম্নরূপ:

ক্র.	**উদ্দেশ্যসমূহ**	**প্রকৃত অর্জন**	**ঘাটতির কারণ যদি থাকে**
১	ভোলা সদর উপজেলার পশ্চিম ইলিশার গাজীবাড়ী ও জাঙ্গালিয়া এলাকায় নদী তীর রক্ষার কাজ।	লক্ষিত এলাকায় নদীর তীর রক্ষা সম্পূর্ণভাবে সম্পন্ন হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	তেঁতুলিয়া নদীর ভাঙন থেকে প্রকল্প এলাকাসমূহকে রক্ষা করা	কাজ সম্পন্ন হওয়ার পর প্রকল্প এলাকাসমূহ সুরক্ষিত আছে।	প্রযোজ্য নয়

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবাগুলির দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়ায় পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করা হয়েছিল। প্রকল্পের দুটি মূল কম্পোনেন্ট-এর জন্য দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়ায় ছিল ০.১৪০ কিলোমিটার (০.০০ থেকে ০.১৪০ কিলোমিটার) নদীতীর সুরক্ষা সিসি ব্লক এবং বালি ভর্তি জিও-ব্যাগ, এবং অনুরূপ উপকরণ দ্বারা আরো ০.১৪০ কি.মি. (০.১৪০ থেকে ০.২৮০ কি.মি.) নদীতীর সুরক্ষা।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর বিধিমালা অনুযায়ী পরিচালিত হয়েছিল। মূল্যায়নে দেখা যায়, নির্মাণ কাজগুলির জন্য আরো মনোযোগ এবং নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন।

কাজের গুণগত মান ও পরিমাণ নকশা এবং অনুমোদিত স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭, যা নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রকৃত বাস্তবায়নের সময় ছিল জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮, যেখানে সময় ওভার রান ছিল ৩০% (মূল বাস্তবায়ন সময়ের শতাংশ)। প্রকল্প শুরুতে বিলম্বের কারণ জানা যায়নি।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রাসঙ্গিকতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট অনুযায়ী উচ্চ ছিল; কিন্তু কার্যকারিতা স্থানীয় জনগণের কাছে মোটামুটি মানের সন্তোষজনক ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে কোনো জরিপ, যদি থাকে: শুধু একটি জরিপ পরিচালিত হয়েছিল।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা বাস্তবায়ন করা হয়নি। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর উপর ন্যস্ত ছিল।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্প এলাকায় বসবাসকারী মানুষের নদী ভাঙন থেকে সুরক্ষা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এটি একই জনগোষ্ঠীর উল্লেখযোগ্য আর্থ-সামাজিক স্থিতিশীলতা এবং উন্নতি এনেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন মূল্যায়ন ফলাফল নথিভুক্ত করে যে, প্রকল্পের নিয়মিত ফলো-আপ এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম প্রয়োজন। এছাড়াও প্রকল্পটি টেকসই করতে তেঁতুলিয়া নদীর তীর রক্ষার কাজও প্রয়োজন ছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক অঞ্চলের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাব কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর সাথে যুক্ত এবং এটি গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনা ও বন্যা থেকে সুরক্ষা প্রদান করেছে। এটি চাষযোগ্য এলাকা এবং টেকসই পরিবেশগত উন্নয়ন করেছে যা স্থানীয় জনগণকে প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলা করতে সহায়তা করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রতিরক্ষামূলক কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম-এর নিয়মিত পরিচালনা এবং বাস্তবায়িত প্রকল্পের কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করার জন্য স্থানীয়ভাবে প্রতিষ্ঠিত একটি প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা থাকা এবং কার্যকরী হওয়া প্রয়োজন।

৯.২২ টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক স্থানে বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ কাজ বাস্তবায়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের মূল বাজেট ছিল ১৭৫.৩২ লাখ টাকা যা অপরিবর্তিত রয়েছে। প্রকৃত খরচ হয়েছে ১৭৫.২৬ লাখ টাকা যা বাজেট-এর চেয়ে কিছুটা কম। রাজস্ব খাতে প্রকৃত অর্থ ব্যয় হয়েছে একই বাজেট-এর বিপরীতে ১.০০ লাখ টাকা, যেখানে ১৭৫.৩২ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১৭৫.২৬ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন ছিল নিম্নরূপ:

ক্র.	**উদ্দেশ্যসমূহ**	**প্রকৃত অর্জন**	**ঘাটতির কারণ, যদি থাকে**
১	বংশাই নদীর নির্দিষ্ট স্থানে তীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ বাস্তবায়ন।	বংশাই নদীর প্রতিরক্ষামূলক কাজ সম্পূর্ণভাবে সম্পন্ন হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	নদী ভাঙ্গানের ক্ষয়ক্ষতি থেকে জনসাধারণকে বাঁচাতে বিদ্যমান বাঁধ পুনঃসংস্কার।	নদী ভাঙনের ক্ষয়ক্ষতি থেকে রক্ষা করা সম্ভব হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৩	নদীতীর প্রতিরক্ষামূলক কাজের মাধ্যমে নিকটস্থ শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এবং হাট-বাজার রক্ষা করা।	আশেপাশের প্রতিষ্ঠান এবং হাট-বাজার বাঁচাতে উদ্দেশ্যটি সম্পূর্ণ অর্জিত হয়েছিল।	প্রযোজ্য নয়

পণ্য, কাজ এবং পরিষেবার জন্য দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন অনুসারে, নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম অব্যাহত রাখার জন্য আরো মনোযোগ প্রয়োজন।

অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজ এবং পরিষেবার গুণগত মান এবং পরিমাণ অব্যাহত রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি মূলত অক্টোবর ২০১২ থেকে জুন ২০১৪ সময়কালে বাস্তবায়নের প্রস্তাবনা ছিল, যা অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত মেয়াদে সংশোধিত হয়েছিল। জুন ২০১৪ এর মধ্যে বাস্তবায়ন সম্পন্ন হয়েছিল যেখানে ডিসেম্বর ২০১৫ শুধু পারিশ্রমিক প্রদানের জন্য নেওয়া হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের নকশা এবং বাস্তবায়ন স্থানীয় প্রেক্ষাপট অনুযায়ী অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল, অন্যদিকে প্রকল্পের কার্যকারিতাও প্রত্যাশার বিপরীতে মধ্যম মানের ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা বাস্তবায়ন করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনাগুলির সুরক্ষা, বন্যা থেকে সুরক্ষা এবং পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নতি থেকে সরকারের রাজস্ব বৃদ্ধির মাধ্যমে প্রকল্প বাস্তবায়নের কারণে সাধারণভাবে আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রাতিষ্ঠানিকীকরণের জন্য পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম নিয়মিত হওয়া প্রয়োজন।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর সাথে যুক্ত, এবং এটি স্থানীয় জনগণকে দুর্যোগের ঝুঁকি থেকে রক্ষা করতে সক্ষম করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য দায়িত্ব অর্পণসহ কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ -এর জন্য একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা থাকা উচিত ছিল।

৯.২৩ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড- জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজীঘাট, মোকামিপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ নভেম্বর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৪

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মোট বাজেট ছিল ৪৯৭.৫০ লাখ টাকা এবং প্রকৃত মোট ব্যয় ছিল ৪৭৪.৯১ লাখ টাকা। কাজগুলি দুটি প্যাকেজ-এ বিভক্ত ছিল, যার মধ্যে একটি ছিল দেওয়ানজী ঘাট এলাকায় তীর সুরক্ষার কাজ, যার বাজেট ২২৭.১৮ লক্ষ টাকার বিপরীতে ২১২.৩২ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে। দ্বিতীয় প্যাকেজটি ছিল মোকামিপাড়া এলাকায় তীর সুরক্ষার নির্মাণ কাজের জন্য ২৫২.৬৬ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ২৪৮.০৫ লাখ টাকা ব্যয়। উভয় কম্পোনেন্ট (মোট ০.৩৬০ কি.মি. প্রতিরক্ষামূলক কাজ)-এর খরচ প্রকৃত বাজেট-এর চেয়ে কিছু বেশি হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন ছিল নিম্নরূপ:

ক্র.	উদ্দেশ্যসমূহ	প্রকৃত অর্জন	ঘাটতির কারণ,যদি থাকে
১	প্রকল্প এলাকার সকল স্থাপনা যেমন বসতবাড়ি, স্কুল, কলেজ, সড়ক, ঘাট, মসজিদ, মন্দির ইত্যাদি বন্যার পানি থেকে রক্ষা করা।	লক্ষিত স্থাপনাসমূহ বাস্তবায়িত প্রকল্প দ্বারা সুরক্ষিত রয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ মোকাবেলার জন্য স্থানীয় জনগণের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা।	জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৩	টেকসই পরিবেশ উন্নয়ন।	পরিকল্পনা অনুযায়ী কাজ হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৪	স্থানীয় জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন।	সম্পূর্ণরূপে অর্জিত হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৫	বিকল্প সেচ সুবিধা প্রদানের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি।	কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে।	প্রযোজ্য নয়

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: এটি বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর দায়িত্বে থাকে, যেখানে

মূল্যায়নে দেখা যায়, রক্ষণাবেক্ষণ কাজে আরো মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন এবং নিয়মিত হওয়া উচিত।

প্রকল্পের কাজের গুণমান এবং পরিমাণ প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুসারে হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের মূল প্রস্তাবিত সময়কাল ছিল নভেম্বর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮ যা একবার নভেম্বর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। তদনুসারে, প্রকল্পটি আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই জুন ২০১৯ এর মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল। টাইম ওভার রান ছিল প্রায় ৬০%।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা বাস্তবায়ন করা হয়নি। প্রকল্প সমাপ্তির পর এর রক্ষণাবেক্ষণ কাজ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড-এর অধীনে ন্যস্ত ছিল যা কিনা নিয়মিত ছিল না (পর্যাপ্ত কাজ হয়নি)।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: স্থানীয় জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন বৃদ্ধি পাচ্ছে; সেগুলি লক্ষিত স্থানীয় স্থাপনাসমূহের সুরক্ষা এবং নিরাপত্তা বৃদ্ধিতে সুনির্দিষ্ট অবদান রেখেছে, সেচ সুবিধা এবং কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করেছে। এর ফলে স্থানীয় জনগণের সামগ্রিক আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন হয়েছে এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলার সক্ষমতা বেড়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন অনুযায়ী প্রকল্পের কার্যক্রম-এর নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন; প্রকল্পের বৃহত্তর স্থায়িত্ব সম্পর্কিত প্রয়োজনীয়তা তত্ত্বাবধান করার জন্য কোনো প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রতিষ্ঠিত হয়নি।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কম্পোনেন্টসমূহ প্রত্যক্ষভাবে কৌশলটির 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে সম্পর্কিত, এবং জনগোষ্ঠীর খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য সংক্রান্ত কার্যক্রম কার্যকর করতে সহায়তা করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: সঠিক ও নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম এবং এইভাবে প্রকল্পের স্থায়িত্ব রক্ষার জন্য সমাপ্তি পরিকল্পনাসহ একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ তৈরি এবং কার্যকরী করা উচিত ছিল।

৯.২৪ ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়ক-এর স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১৪ থেকে জুন ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৫

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মোট ব্যয় ছিল ৯৯৬.৯১ লাখ টাকা এবং প্রকল্পটি সম্পন্ন হওয়া পর্যন্ত একই রয়ে গেছে। প্রকল্পের প্রকৃত মোট ব্যয় ছিল ৯৯৩.৩৪ লক্ষ টাকা যা প্রায় ৯৯.৬% (মূল ব্যয়-এর %) খরচ হয়েছে। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ২.৯৬ কিলোমিটার ভেড়িবাঁধ কাম সড়ক-এর উন্নয়নের জন্য ১৬৬.০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১৬৪.৫ লক্ষ টাকা এবং ৮৩২.০ লক্ষ টাকার নির্ধারিত বাজেট-এর বিপরীতে ২১,২১০ বর্গমিটার ঢাল সুরক্ষা কাজের জন্য ৮২৮.৪৩ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন সম্পর্কে কিছুই উল্লেখ করা হয়নি; প্রকল্পটি সফলভাবে তার সকল নির্ধারিত লক্ষ্য অর্জন করেছে।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র এবং ক্রয় প্রক্রিয়ায় পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে এ সংক্রান্ত কোনো তথ্য পাওয়া যায়নি; মূল্যায়ন ফলাফলে, প্রকল্পটি দ্বারা বাস্তবায়িত সকল নির্মাণ কাজ-এর পরিমিত রক্ষণাবেক্ষণ পরিলক্ষিত হয়েছে, এক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর-এর আরো মনোযোগ প্রয়োজন।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের মূল প্রস্তাবিত সময়কাল ছিল এপ্রিল ২০১৪ থেকে জুন ২০১৫, এবং যা বাস্তবায়ন শেষ না হওয়া পর্যন্ত অপরিবর্তিত থাকে। পরিকল্পিত সময়সীমার মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: নদীভাঙন রোধ এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠী এবং তাদের গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনাসমূহ সুরক্ষার ক্ষেত্রে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকর।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: অনিশ্চিত।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পটি স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে তাদের জীবিকা এবং কৃষি/আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে নদীভাঙনের মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগ এবং তার ফলে সৃষ্ট বিবিধ প্রভাব প্রতিরোধে সহায়তা করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: অনিশ্চিত

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে যুক্ত, এবং এটি স্থানীয় জনগণকে প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলায় সক্ষম করতে অবদান রাখে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি বাস্তব সমাপ্তি পরিকল্পনা স্থাপনের পরে প্রকল্প পরিকল্পনা এবং বাস্তবায়নে প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং স্থায়িত্বের উপর গুরুত্ব প্রদান করা উচিত ছিল।

৯.২৫ জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/ পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা), বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জানুয়ারি ২০১৬ থেকে জুন ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৬

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত মোট বাজেট ছিল ১০০০.০০ লাখ টাকা। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ৫.০০ লক্ষ এবং ৯৯৫.০০ টাকা যথাক্রমে ৯৯৫.০০ লক্ষ টাকা খরচ হয়েছিল যথাক্রমে প্রকল্পের রাজস্ব খাত এবং প্রধান খাতের জন্য। প্রকল্পটির প্রধান আইটেম ছিল পল্লী অঞ্চলের ২৬.১৫ কিলোমিটার পাকা সড়ক সংস্কার।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: সম্পূর্ণরূপে অর্জিত হয়েছে।

কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল ।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্পটি স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর দ্বারা বাস্তবায়িত হয়েছে এবং এর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব তাদের উপর ন্যস্ত ছিল। মূল্যায়ন ফলাফলে দেখা যায়, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম নিয়মিত এবং পর্যাপ্তভাবে করা হয়েছে।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের সময়কাল জানুয়ারি ২০১৬ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত। বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: জনগণের মতামত অনুযায়ী প্রকল্পটি অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকর।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়িত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: গ্রামীণ পাকা সড়ক-এর পুনঃনির্মাণ স্থানীয় জনগণের জন্য পরিবহন-এর সহজপ্রাপ্যতার সুযোগ প্রদান করে যা তাদের কৃষি পণ্য বহন এবং বিপণন কাজ সহজ করতে সহায়তা করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: বাস্তবায়নকারী সংস্থা স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব গ্রহণ করেছে, তাছাড়া গ্রামীণ সড়ক-এর স্থায়িত্ব/টেকসই ক্ষমতা পরিমাপ খুব কঠিন ছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: 'অবকাঠামো' থিম সংযুক্তির মাধ্যমে প্রকল্পটি গৃহীত হয়েছিল যার মধ্যে রয়েছে সড়ক এবং বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ নির্মাণ এবং উন্নতি সাধন।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং কৌশলসমূহ যথাযথভাবে কার্যকর হওয়া উচিত ছিল।

৯.২৬ ভোলা জেলার সদর উপজেলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৭

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত মোট বাজেট এবং সংশোধন ছাড়াই চূড়ান্তভাবে অনুমোদিত যার পরিমাণ ছিল ৩০০.০০ লাখ টাকা। বাজেট-এর মধ্যে থেকে যথাক্রমে ৬.০০ লক্ষ টাকা এবং ২৯৪.০০ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ৬.০০ লক্ষ টাকা রাজস্ব খাতে এবং ২৯৩.৮৩ লক্ষ টাকা গ্রামীণ সড়ক-এর উন্নতির জন্য ব্যয় করা হয়েছে। ১০০% কাজ সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অনুযায়ী প্রকল্পটি (ক) গ্রামীণ সড়ক যোগাযোগের উন্নতি, (খ) কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি এবং (গ) প্রকল্প এলাকার গ্রামীণ জনগণের জন্য টেকসই জীবিকা প্রদান নিশ্চিত করেছে।

প্রকল্পের পণ্য, কাজ এবং পরিষেবাগুলির দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী সম্পন্ন হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে এবিষয়ে কিছুই উল্লেখ নেই; মূল্যায়নে দেখা যায়, সড়ক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম নিয়মিত এবং পর্যাপ্তভাবে করা দরকার।

প্রকল্পের কম্পোনেন্টসমূহের কাজ-এর গুণগত মান এবং পরিমাণ বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত এবং এটি অপরিবর্তিত রয়েছে। প্রকল্পটি নির্ধারিত সময় সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়িত হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পটি স্বাভাবিক এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগ -উভয় সময়েই নিরাপদ চলাচলের জন্য যোগাযোগ নিশ্চিত করে, আর্থ-সামাজিক কার্যকলাপ বৃদ্ধি করে, কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করে এবং টেকসই গ্রামীণ পরিষেবা নিশ্চিত করে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যকলাপের দায়িত্ব স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর-এর উপর ন্যস্ত; কার্যক্রম অব্যাহত রাখার জন্য যথাযথ এবং পর্যাপ্ত মনোযোগ প্রয়োজন।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি ‘অবকাঠামো’ থিম-এর মধ্যে গৃহীত হয়েছিল, এবং এটি দরিদ্র মানুষের টেকসই জীবিকা বৃদ্ধি করে, জলবায়ু সহনশীল যোগাযোগ উন্নত করে, কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি এবং গ্রামীণ এলাকায় বিপণন সুযোগ-সুবিধা প্রদান করে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: সুস্পষ্ট পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব অর্পণসহ একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা যথাযথভাবে কার্যকর হওয়া উচিত ছিল।

৯.২৭ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ মঠবাড়িয়া পৌরসভা, পিরোজপুর

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৮

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মোট ব্যয় ৮০০.০০ লাখ টাকা কোনোরকম পরিবর্তন ছাড়াই অনুমোদন করা হয়েছিল। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ২২৬৫ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ-এর জন্য বরাদ্দকৃত বাজেট ৪১৪.৪০ লক্ষ টাকার বিপরীতে ৪১২.৮৫ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। ২১.১৪৬ মিটার খাল পুনঃখনন-এর জন্য ৩৩৮.৬৭ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ৩৩৭.২২ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। একই বাজেটে-এ ৫০০টি বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী বাল্ব এবং ৩৩৩টি স্প্যান তারের সংযোগ বিতরণ করা হয়েছে।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: ২২৬৫ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ-এর মাধ্যমে ১০০% লক্ষ্য অর্জিত হয়েছে, পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা সমস্যা দূর করতে ২১.১৪৬ মিটার খাল পুনঃখনন করা হয়েছে, পাশাপাশি পর্যাপ্ত পরিমাণে বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী বাল্ব এবং ক্যাবেল সংযোগ তার বিতরণ করা হয়েছে।

৩১টি প্যাকেজ-এ প্রকল্পের কাজ, পণ্য এবং পরিষেবাগুলির দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মঠবাড়িয়া পৌরসভা দ্বারা প্রকল্পের কাজের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছিল; মূল্যায়ন ফলাফলে প্রতীয়মান হয়েছে যে, এব্যাপারে আরো মনোযোগ প্রয়োজন।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের প্রস্তাবিত মূল সময়কাল ছিল এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৬ যা একবার এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৭ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্পটি অক্টোবর ২০১৬-এর মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: পাওয়া যায়নি। তবে পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা বাস্তবায়িত করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার ফলে উন্নতিশীল আর্থ-সামাজিক প্রভাব পরিলক্ষিত হয়েছে। প্রত্যক্ষ প্রভাবসমূহের মধ্যে অধিকাংশই ছিল অর্থনৈতিক এবং পৌরবাসীদের আয় বৃদ্ধি করতে প্রতিফলিত হয়েছে, যেখানে পরোক্ষ প্রভাবসমূহ সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক দৃষ্টিভঙ্গীর সাথে সম্পর্কিত।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পৌরসভা-এর উপর ন্যস্ত করা হয়েছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটির দুটি ভিন্ন থিম হচ্ছে ‘অবকাঠামো’ এবং ‘কম কার্বন নির্গমন’। এই প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে ক্ষতিকারক কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস নিঃসরণ উল্লেখযোগ্য পরিমাণে হ্রাস পেয়েছে এবং সেইসাথে আপাতত জলাবদ্ধতা সমস্যার সমাধান হয়েছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম পৌরসভা এবং এলাকার অধিবাসীদের যৌথ অংশগ্রহণ-এর মাধ্যমে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ করা উচিত ছিল।

৯.২৮ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কমলগঞ্জ পৌরসভা, মৌলভীবাজার

প্রকল্পের মেয়াদঃ মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ১৯

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের প্রস্তাবিত মোট এবং অনুমোদিত বাজেট ছিল ২০০.০০ লাখ টাকা। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী বরাদ্দকৃত রাজস্ব খাতে ৩.০৫ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছিল এবং একই পরিমাণ বাজেট-এর বিপরীতে পৌরসভা-এর অধীনে ১৪টি বিভিন্ন স্থানে ২.০৫৬ কিলোমিটার পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থার জন্য ১৯৬.৯৫ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছিল। বাজেট এবং খরচের কোনো তারতম্য পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: ২.০৫৬ কিলোমিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ-এর মাধ্যমে পৌরসভা এলাকার জলাবদ্ধতাজনিত সমস্যা নিরসন করার মাধ্যমে প্রকল্পের উদ্দেশ্য ১০০% অর্জিত হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য এবং পরিষেবাগুলির ১৪টি প্যাকেজ-এর দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: পৌরসভা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পালন করে; মূল্যায়ন ফলাফল নির্দেশ করে যে, রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম-এর প্রতি আরো গুরুত্ব প্রদান এবং নিয়মিত করা প্রয়োজন।

অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পের মেয়াদ ছিল মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬ পর্যন্ত যাতে আর কোনো সংশোধন করা হয়নি, এবং প্রকল্পের কাজ সময়সীমার মধ্যেই সম্পন্ন করা হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: জনগণের মতামত অনুযায়ী প্রকল্পটি অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকরী ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: অনুরূপ কোনো পাওয়া যায়নি। তবে পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থায় আর্থ-সামাজিক প্রভাব পাওয়া গেছে। প্রত্যক্ষ প্রভাবসমূহের মধ্যে অধিকাংশই ছিল অর্থনৈতিক এবং পৌরবাসীদের আয় বৃদ্ধি করতে প্রতিফলিত হয়েছে, যেখানে পরোক্ষ প্রভাবসমূহ সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক দৃষ্টিভঙ্গীর সাথে সম্পর্কিত।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পৌরসভা-এর উপর ন্যস্ত করা হয়েছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটির দুটি ভিন্ন থিম যেমন 'অবকাঠামো' এবং 'কম কার্বন নির্গমন'। এই প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে ক্ষতিকারক কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস নিঃসরণ উল্লেখযোগ্য পরিমাণে হ্রাস পেয়েছে এবং সেইসাথে আপাতত জলাবদ্ধতা সমস্যার সমাধান হয়েছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম পৌরসভা এবং এর অধিবাসীদের যৌথ অংশগ্রহণ-এর মাধ্যমে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ করা উচিত ছিল।

৯.২৯ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়াকৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ কালিয়াকৈর পৌরসভা, গাজিপুর

প্রকল্পের মেয়াদঃ অক্টোবর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ২০

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মূল বাজেট ছিল ২০০.০০ লাখ টাকা এবং যা সংশোধিত হয়নি। ৯টি ভিন্ন প্যাকেজ-এ ভাগ করে একই পরিমাণ বাজেট-এর বিপরীতে ২০০.০০ লাখ টাকা ব্যয়ে ১৩৬৫ মিটার পয়ঃনিষ্কাশন সংক্রান্ত প্রকল্পের কাজ হাতে নেওয়া হয়।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অনুযায়ী (১) জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর করা হয়েছে, (২) পানিবাহিত রোগ থেকে মানুষকে রক্ষা করা হয়েছে, (৩) পরিবেশের উন্নতি হয়েছে এবং (৪) বর্জ্য থেকে মিথেন গ্যাসের নির্গমন হ্রাস করা হয়েছে।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য এবং পরিষেবার দরপত্র এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ৯টি ভিন্ন প্যাকেজ-এ করা হয়েছিল। প্রথম দরপত্র আহ্বান ০৩.০৭.২০২৭ তারিখে সম্পন্ন হয়েছিল এবং ৩০.০৬.২০১৮ তারিখে চূড়ান্ত কাজ সম্পন্ন হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: পৌরসভা নিজেই তার নিজস্ব খরচে এবং বিদ্যমান সেট-আপ দ্বারা প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্বে রয়েছে, এবং এই উদ্দেশ্যে কোনো অতিরিক্ত তহবিল প্রয়োজন হবে না। মূল্যায়ন থেকে দেখা যায় যে, সকল পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ পর্যাপ্ত এবং নিয়মিত হওয়া প্রয়োজন। কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ প্রকল্পের দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন সংগৃহীত জনমত-কে সমর্থন করে কারণ প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল, সেইসাথে কার্যকরভাবে মানুষের বসবাসের অনুকূল শহুরে পরিবেশ নিশ্চিত করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়নে প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থায় আর্থ-সামাজিক প্রভাব পাওয়া গেছে। প্রত্যক্ষ প্রভাবসমূহের মধ্যে অধিকাংশই ছিল অর্থনৈতিক এবং পৌরবাসীদের আয় বৃদ্ধি করতে প্রতিফলিত হয়েছে, যেখানে পরোক্ষ প্রভাবসমূহ সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক দৃষ্টিভঙ্গীর সাথে সম্পর্কিত।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পৌরসভা-এর উপর ন্যস্ত করা হয়েছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: এই প্রকল্পটি প্রত্যক্ষভাবে 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে সংযুক্ত। এবং এটি শহরবাসীর জীবন ও জীবিকার উপর পরিবেশের প্রভাব হ্রাস করতে সহায়তা করে।

মুল সমস্যা চিহ্নিত এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনার অনুপস্থিতি এবং প্রকল্পের স্থায়িত্বের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক কৌশলের অভাব-এর বিষয়টি স্পষ্টভাবে তুলে ধরা উচিত।

৯.৩০ রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন-এর ২৮নং ওয়ার্ড-এর জলাবদ্ধতা নিরসনে 'অবকাঠামো' উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন (আরসিসি)

প্রকল্পের মেয়াদঃ মার্চ ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ২১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): মূল প্রস্তাবিত বাজেট ছিল ২০০.০০ লাখ টাকা, এবং যা ১৯৯.৯৭ লাখ টাকা হিসাবে সংশোধিত হয়েছে (মূল্য ওভার রান -০.০৩ (০.০১৫%)। লক্ষ্যমাত্রা ৫০১১.৭০ মিটার আরসিসি ড্রেন-এর বিপরীতে ৪৩৫৮.৭৫ মিটার আরসিসি ড্রেন ২০০.০০ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১৯৯.৯৭ লক্ষ টাকা ব্যয়ে নির্মাণ করা হয়।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: উদ্দেশ্যসমূহ ছিল (১) জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে জলাবদ্ধতা সমস্যা দূর করা, (২) পরিবেশগত দিকগুলি উন্নত করা, (৩) বন্যা/বৃষ্টির পানির সঠিক নিষ্কাশন। উদ্দেশ্যসমূহ সম্পূর্ণরূপে অর্জন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্পের কার্যকরী ও সুষ্ঠু রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কর্মসূচি গ্রহণ করেছে; সেগুলিকে কার্যকর করা এবং নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করা প্রয়োজন।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি মূলত মার্চ ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ এর মধ্যে বাস্তবায়নের প্রস্তাব করা হয়েছিল, যা মার্চ থেকে ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮ পর্যন্ত এক বার সংশোধিত হয়েছিল। প্রায় ২৭% টাইম ওভার রানসহ। সে অনুযায়ী সময়মতো প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি জনগণের মতামতের পাশাপাশি প্রকল্প প্রতিবেদন অনুযায়ী অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকর ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটি পাওয়া যায়নি; পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: উন্নত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা শহরের মধ্যে একটি কার্যকর নিষ্কাশন নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা স্থাপন করেছে। উন্নত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি শহরের উৎপাদনক্ষমতা উন্নত করেছে এবং নগরবাসীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে অবদান রেখেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম-এর উপর নির্ভরশীল টেকসই কার্যক্রম পাওয়া গেছে; পর্যাপ্ততা-এর সমস্যাটি এখনও সমাধান করা হয়নি।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি 'অবকাঠামো' থিম-এর অধীনে গৃহীত এবং এটি শহরবাসীদের পরিবেশগত উন্নয়নের সাথে সম্পর্কিত।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং যেখানে স্থায়িত্বের সমস্যাটি সমাধান করা উচিত সেখানে কাজ করা উচিত ছিল।

৯.৩১ লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়),বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ লালমোহন পৌরসভা, ভোলা

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ২২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের সামগ্রিক বাজেট ছিল ৫০০.০০ লাখ টাকা এবং এটি সংশোধিত হয়নি। প্রকৃত ব্যয় ছিল ৪৯৮.৯৬৮১৭ লাখ টাকা। ট্যাক্স এবং ভ্যাটসহ দরপত্রের চুক্তির পরিমাণ ছিল ৪৯৯.৭৪৭৪ লাখ টাকা। কাজসমূহ ছিল ৪৯.৮৫ লাখ টাকার বিপরীতে ৪.৮৩ লাখ টাকা ব্যয়ে ৩৪৩ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ, ১৯৯.৩৬ লাখ টাকার বিপরীতে ১৯৮.৬১ লাখ টাকা ব্যয়ে ৮০০ মিটার খাল খনন, ১০.৯৫ লাখ টাকার বিপরীতে ১০.৮১ লাখ টাকা ব্যয়ে কবরস্থানে ১১০ মিটার খাল পাড় প্রতিরক্ষা, শিশুপার্ক এলাকায় ১৩৮.৮৬ লাখ টাকার বিপরীতে ১৩৮.৭৯ লাখ টাকা ব্যয়ে ২১২ মিটার আরসিসি ফুটপাথ নির্মাণ, এবং ১০০.৯৮ লাখ টাকার বিপরীতে ১০.৯১ লাখ টাকা ব্যয়ে ১৩৫ মিটার শিশু পার্কের রিটেইনিং দেওয়াল নির্মাণ।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের প্রধান উদ্দেশ্য ছিল জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় জলাবদ্ধতার সমস্যা নিরসন করা। মোট ৩৪৩ মিটার আরসিসি ড্রেন নির্মাণ, ৮০০ মিটার খাল খনন, কবরস্থানের সুরক্ষা কাজ এবং খাল থেকে ভূমি ধসে যাওয়া প্রতিরোধ, এবং ফুটপাথ নির্মাণ। পৌরশিশু পার্কের দেওয়াল, যার সবগুলোই পূর্ণাঙ্গভাবে অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়নে পরিলক্ষিত হয়, পৌরসভা দ্বারা নির্মিত কাজের জন্য নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন, এবং সঠিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের অভাবে কাজের অংশগুলি নষ্ট হয়েছে।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ**:** প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭, এবং পরে জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছে। তদনুসারে, প্রকল্পটি কোনো বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনসাধারণের চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকর ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটি পাওয়া যায়নি; পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সুস্পষ্ট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা পরিবেশগত অবনতি হ্রাসে অবদান রেখেছে, অন্যান্য কাজগুলি স্থানীয় কবরস্থানের মাটি ভরাট, পৌর শিশুপার্কে ফুটপাথ ব্যবহারের সুযোগ প্রদানের মাধ্যমে ইতিবাচকভাবে প্রভাবিত করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের পর্যায়ক্রমিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পৌরসভা কর্তৃপক্ষ-কে তার নিজস্ব ক্ষমতার আওতায় পরিচালনা করার কথা ছিল; অথচ মূল্যায়নের ফলাফল নির্দেশ করে যে, সেগুলি এখনও নিয়মিত এবং পর্যাপ্ত ভিত্তিতে করা হয়নি।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি 'অবকাঠামো' থিম-এর সাথে যুক্ত ছিল এবং সামগ্রিক পরিবেশগত উন্নতির ক্ষেত্রে অবদান রেখেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি প্রাতিষ্ঠানিক কৌশল ব্যবহার করে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়সমূহ বিবেচনা করা উচিত ছিল।

৯.৩২ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলায় ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ ভোলা পৌরসভা

প্রকল্পের মেয়াদঃ আগস্ট ২০১৪ থেকে জুন ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ৩, প্রকল্প ২৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): মোট প্রকল্প বাজেট ছিল ৩০০.০০ লক্ষ টাকা, এবং যা কোনো পরিবর্তন ছাড়াই অনুমোদিত হয়েছিল। কম্পোনেন্ট অনুসারে ১০০% মূলধন বাজেট ব্যয় করা হয়েছিল, যেখানে রাজস্বের ব্যয় পৌরসভা নিজেই বহন করেছিল। কম্পোনেন্টসমূহের মধ্যে, ১৬৩৮ মিটার পয়ঃপ্রণালী নির্মাণের জন্য ২৮০.০০ লক্ষ টাকা, ১১১০ মিটার খাল খননের জন্য ১৫.০০ লক্ষ টাকা এবং ৬০৯০ মিটার পয়ঃপ্রণালী পরিষ্কার করার জন্য ৫.০০ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্প দ্বারা পয়ঃপ্রণালী নির্মাণ, খাল খনন, এবং পয়ঃপ্রণালী পরিষ্কার করার উদ্দেশ্য ১০০% অর্জিত হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজ, পণ্য ও পরিষেবার দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন থেকে পরিলক্ষিত হয় যে, পৌরসভা কর্তৃক নির্মাণ কাজের জন্য নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের মেয়াদ ছিল আগস্ট ২০১৪ থেকে জুন ২০১৬, এবং যা অ-সংশোধিত রয়ে গেছে। নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে প্রকল্প বাস্তবায়ন সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রতিবেদনে উল্লেখ করা হয়েছে, প্রকল্পের নকশা এবং বাস্তবায়ন স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকরী ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটি পাওয়া যায়নি; পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পের সফল সমাপ্তি দৃশ্যত সামগ্রিক পরিবেশগত উন্নতি এবং গ্রিনহাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রেখেছিল যা শহরবাসীদের জীবন ও জীবিকার উন্নত অবস্থা প্রদান করে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পরিমাপ/নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব না কারণ, প্রকল্পটির এমন কোনো প্রাতিষ্ঠানিক কৌশল স্থাপিত হয়নি যাতে করে প্রকল্প শেষ হয়ে যাওয়ার পরেও এটি পরিচালনা করা যাবে। পৌরসভা নিজেই প্রকল্পের কার্যক্রম পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর প্রয়োজনীয়তা পূরণ করবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কম্পোনেন্ট এবং উদ্দেশ্যসমূহ অবকাঠামো, প্রশমন এবং কম কার্বন নির্গমন থিম-এর সাথে সংযুক্ত। প্রকল্পটি পরিবেশগত উন্নতির পাশাপাশি বর্জ্য উৎস থেকে গ্রিনহাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রাখছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং এর স্থায়িত্ব সংক্রান্ত বিষয়সমূহ বাস্তবায়নকারী সংস্থার মাধ্যমে তত্ত্বাবধান করা প্রয়োজন।

৯.৩৩ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় খরাপ্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই ফসল ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট

প্রকল্পের মেয়াদঃ সেপ্টেম্বর ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৪, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের মেয়াদ ২ বছর থেকে ৭ বছরে সম্প্রসারণের পরে, মূল প্রস্তাবিত মোট বাজেট ৩১৮.০০ লক্ষ টাকা থেকে ৬০০.০০ লক্ষ (প্রায় দ্বিগুণ) বৃদ্ধি করা হয়েছিল। প্রকৃত ব্যয় ছিল ৫৮৮.৮৩৫০৯ লাখ টাকা যার ৯৮.১৪% খরচ ওভার-রান (মূল খরচের%)। প্রকল্প ব্যয়ের মূল এবং সংশোধিত সময়সূচি অনুসারে, প্রাথমিকভাবে প্রথম দুই বছরের জন্য ৩১৮.০০ লাখ টাকা অনুমোদন করা হয়েছিল, তারপর তৃতীয় এবং পঞ্চম বছরে ৬০০.০০ লাখ টাকা বর্ধিত ব্যয়সহ দুই দফা ব্যয় সংশোধন করা হয়েছিল। কম্পোনেন্টভিত্তিক ৪৮৮.২১১১৫ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ৪৭৯.১২০২৪ লক্ষ টাকা রাজস্ব খাতে (৯৮.১৪%) এবং বরাদ্দকৃত ১১১.৭৮৮৮৫ লক্ষ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ১০৯.৭১৪৮৫ লক্ষ টাকা (৯৮.১৪%) মূলধনের জন্য ব্যয় করা হয়েছে। মূলধন বাজেট দ্বারা ১৯২ টি আইটেমের জন্য ল্যাব/অফিস সরঞ্জাম এবং ৩১২টি আসবাবপত্র ক্রয় করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন:

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য	উদ্দেশ্য অর্জন	মন্তব্য
১	দেশের বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠানের উদ্ভাবিত স্থানীয়ভাবে অভিযোজিত বিভিন্ন খরা ও লবণাক্ততা সহনশীল জাতের শস্য সংগ্রহ ও পরীক্ষামূলক গবেষণা।	খরা প্রবণ ১৪টি জেলায় গম, ভুট্টা, আলু, সরিষা, মসুর এবং মুগ ডাল সহ বিভিন্ন জাতের শস্য পরীক্ষা করা হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	কৃষকদের ক্ষেত্রে শস্য ব্যবস্থাপনার পরীক্ষা/পাইলটিং যা বিভিন্ন কৃষি পরিবেশের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে পারে।	৬টি খরা এবং ৪টি লবণাক্ততাপ্রবণ কৃষি জলবায়ু অঞ্চলে পরীক্ষামূলক গবেষণা হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৩	শস্যের ফলন এবং উৎপাদনক্ষমতার উপর জলবায়ুর প্রভাব মূল্যায়ন করার পূর্বে অবস্থান নির্দিষ্ট শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল উদ্ভাবন।	লক্ষিত অবস্থান নির্দিষ্ট শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল উদ্ভাবন করা হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৪	উন্নত এবং টেকসই খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল উদ্ভাবন।	উন্নত এবং টেকসই খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল মডেল উদ্ভাবিত হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
৫	খরা এবং লবণাক্ততা সহনশীল শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল সম্পর্কে কৃষক এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের প্রশিক্ষণ প্রদান।	৮,২৫০ জন কৃষক, ১৫০ জন বিজ্ঞানী এবং কৃষি কর্মকর্তা এবং ১৫০ জন এসএএও এবং বৈজ্ঞানিক সহকারি-কে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়েছিল।	প্রযোজ্য নয়
৬	উদ্ভাবিত শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল দ্বারা পরীক্ষামূলক উৎপাদনে কৃষকদের ব্যাপক অন্তর্ভুক্তি।	খরা প্রবণ অবস্থায় ৪১৩ হেক্টর এবং লবণাক্ততা প্রবণ অবস্থায় ৩৪০ হেক্টর, মোট ৭৫৩ হেক্টর পাইলট উত্পাদন হিসাবে চাষ করা হয়।	প্রযোজ্য নয়

প্রাসঙ্গিক সকল প্রকল্পের পণ্য ও পরিষেবাগুলি দরপত্র এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী

ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রকল্পের জন্য ক্রয়কৃত সকল আইটেম ব্যবহার করা হচ্ছে, তবে আইটেমসমূহের কোনোটিই সরেজমিনে যাচাই করা সম্ভব হয়নি। আরো স্পষ্টভাবে, প্রকল্পটি পরিকল্পিত উদ্দেশ্য এবং কার্যক্রম অনুযায়ী বাস্তবায়িত হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছিল, কারণ সেগুলি প্রযোজ্য ছিল এবং উল্লেখ্য যে, সেগুলির বেশিরভাগই কোনো প্রকৌশল নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুসরণ করেনি।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল মে ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২, এবং যা পরবর্তীতে মে ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্পটি সেপ্টেম্বর ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭ এর মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছিল। এত বড়ো পর্যায়ক্রমিক সংশোধনের কারণগুলি অজানা থেকে যায় (এমনকি প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনেও উল্লেখ করা হয়নি)।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের নকশা এবং কার্যক্রম দেশ এবং স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল এবং কার্যক্রমের ফলাফলসমূহ উদ্দেশ্য অনুযায়ী ১০০% কার্যকর হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, খরা এবং লবণাক্ততার সমস্যায় ভুগছে এমন সারা দেশে বেশ কয়েকটি শস্যের জাত এবং শস্য ব্যবস্থাপনা মডেল উদ্ভাবন করা হয়েছে এবং স্কেল-আপ করা হয়েছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটি পাওয়া যায়নি; পৌরসভা এই প্রকল্পের পাশাপাশি অনুরূপ নির্মাণ কাজও করেছিল।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পটি নিজেই গবেষণার উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছিল যা এর নকশা কাঠামোর মধ্যে অন্য কোনো জরিপ গ্রহণ করেনি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন ও কার্যকর করা হয়নি, এবং অন্য কথায় এটি প্রকল্পের সাথে প্রাসঙ্গিক হিসাবে বিবেচিত নাও হতে পারে, যেহেতু কৃষকদের মধ্যে জলবায়ু সহনশীল জাতের শস্য এবং ব্যবস্থাপনা মডেলগুলির উদ্ভাবন এবং স্কেলিং এর স্থায়িত্ব নিশ্চিত করেছে।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্প এলাকার কৃষকদের আয় বৃদ্ধি পেয়েছে এবং তাদের জীবনধারা পরিবর্তিত হয়েছে। প্রকল্পটি কৃষকদের আর্থ-সামাজিক ক্রিয়াকলাপে ইতিবাচক প্রভাব ফেলেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের আউটপুট ও আউটকাম প্রকল্প এলাকার কৃষকদের দ্বারা স্পষ্টভাবে এবং সেইসাথে যৌক্তিকভাবে গৃহীত হয়েছিল।

প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহের সাথে কীভাবে সম্পর্কযুক্ত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি 'গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা' থিম-এর সাথে যুক্ত ছিল এবং যার দ্বারা প্রকল্প এলাকার কৃষকগণ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে সচেতন হয়েছেন এবং উপলব্ধি করেছেন, জলবায়ু পরিবর্তন পরিস্থিতির সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়া জরুরি।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: পিসিসিটিএফ তার বৃহত্তর স্থায়িত্বের স্বার্থে প্রকল্পের কার্যক্রম কীভাবে এগিয়ে নেওয়া হবে সে সম্পর্কে স্পষ্টভাবে বর্ণনা করে না, যা একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপের ভিত্তিতে হওয়া উচিত ছিল।

৯.৩৪ বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার কৌলিসম্পদ ব্যবহার করে লবণ সহিষ্ণু ডাবলড হ্যাপ্লয়েড জাতের উদ্ভাবন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বিএসএমআরএইউ

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ৪, প্রকল্প ২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত মোট বাজেট ছিল ৫০.০০ লাখ টাকা, এবং যা বাস্তবায়নের জন্য অ-সংশোধিত রয়ে গেছে। প্রকৃত ব্যয় হয়েছে ৪৯.৯৫৩৫ লাখ টাকা। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ০.৭২ লাখ টাকা স্টাফ (পার্ট টাইম)-দের পারিশ্রমিক (২৪ মাস), ভ্রমণের জন্য ৫.০০ লাখ টাকা, মুদ্রণ ও স্টেশনারি ক্রয় করার জন্য ১.৫০ লাখ টাকা, ১৪.২৮ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে রাসায়নিক/রিএজেন্ট-এর জন্য ১৪.২৫৪ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। ৪ এমএস ছাত্রের সম্মানী বাবদ ১.২০ লক্ষ টাকা, ১ পিএইচডি ছাত্রের জন্য ৪.৮০ লক্ষ টাকা, অন্যান্য খরচের জন্য ১.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ০.৯৪ লক্ষ টাকা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ০.৭০ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। ৪.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে কম্পিউটার ও আইটি-এর জন্য ৩.৯৮৩৫ লক্ষ টাকা, আসবাবপত্র এবং ফিক্সচার-এর জন্য ২.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১.৯৮৩ টাকা, ৮.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে গবেষণাগারের যন্ত্রপাতির জন্য ৭.৯৮ লক্ষ টাকা এবং বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতির জন্য বাজেট-এর পরিমাণ ৬.৮০ লাখ টাকা কিন্তু খরচ হয়েছে ৬.৭৮৩ লক্ষ টাকা।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা:

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য	উদ্দেশ্য অর্জন	মন্তব্য
১	অত্যাধুনিক ভূ-স্থানিক সরঞ্জাম এবং কৌশলসমূহ ব্যবহার করে লবণাক্ততাজনিত খরার স্থানিক অস্থায়ী নমুনা বিশ্লেষণ এবং মানচিত্র তৈরি করা।	মানচিত্র তৈরি হয়েছে।	প্রযোজ্য নয়
২	লবণাক্ততা ও লবণাক্ততাজনিত খরার কারণে শস্যের ক্ষয়ক্ষতি নিরূপণ করা।	শস্যের ক্ষয়ক্ষতি পর্যালোচনা এবং মূল্যায়ন।	প্রযোজ্য নয়
৩	লবণাক্ততাপ্রবণ এলাকায় সম্ভাব্য লবণ সহনশীল জিন থাকা জেনেটিক সম্পদের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিতকরণ।	উভয় আকারগত এবং আণবিক স্তরে বৈশিষ্ট্যযুক্ত।	প্রযোজ্য নয়
৪	সম্ভাব্য লবণ সহনশীল জিনগুলিকে কৃষিগতভাবে উন্নত জাতের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা।	অন্তর্ভুক্ত এবং মূল্যায়ন।	প্রযোজ্য নয়
৫	স্ট্রেস ব্রিডিং ক্ষেত্রে উচ্চ শিক্ষা ও গবেষণার জন্য নিবেদিত একটি পরীক্ষামূলক জেনেটিক রিসোর্স সেন্টার প্রতিষ্ঠা করা	পরীক্ষামূলক জেনেটিক রিসোর্স সেন্টার বিএসএমআরএইউ-তে প্রতিষ্ঠিত	প্রযোজ্য নয়

প্রকল্প আইটেমগুলির দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া যেমন নথিভুক্তকরণে পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করা হয়েছে।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞদের পক্ষে ক্রয়কৃত পণ্যের অবস্থা এবং তাদের

রক্ষণাবেক্ষণ সরাসরি যাচাই করা সম্ভব ছিল না, কারণ সেগুলি প্রকল্পের সমাপ্তির পরে প্রকল্পের এলাকাসমূহে বিক্ষিপ্ত অবস্থায় রয়েছে। প্রতিবেদন অনুযায়ী, মূল কিছু সরঞ্জামাদি এবং অন্যান্য উপকরণ গবেষণা কেন্দ্রগুলিতে পুনরুদ্ধার করা হয়েছে এবং অনুরূপ অন্যান্য উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হচ্ছে।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অর্থায়নের সময় প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ছিল। উল্লেখযোগ্যভাবে, বেশিরভাগ প্রকল্পের আইটেম যেমন, পণ্য এবং পরিষেবা নকশার উপর ভিত্তি করে নয়, শুধু তাদের প্রযুক্তিগত বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে ক্রয় করা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের সময়কাল জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাব করা হয়েছিল, যা জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল; এবং প্রকল্প বাস্তবায়ন কোনো বিলম্ব ছাড়াই সময়সীমার মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের নকশা এবং কার্যক্রম দেশ এবং স্থানীয় প্রেক্ষাপটের সাথে জলবায়ু প্রভাবিত পরিস্থিতি, বিশেষ করে কৃষি উন্নয়ন এবং সম্প্রসারণের সাথে সম্পর্কিত সমস্যাগুলি মোকাবেলার জন্য অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। অতএব, প্রকল্পের আউটপুট এবং আউটকাম (উভয় প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের দ্বারা এবং মাঠের সুবিধাভোগীদের দ্বারা) প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহের পরিপ্রেক্ষিতে ১০০ ভাগ কার্যকরী ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: একই এলাকায় অনুরূপ কোনো প্রকল্প এবং অন্যান্য প্রকল্পের সাথে সাদৃশ্য পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ যদি থাকে: প্রকল্পটি নিজেই একটি জরিপভিত্তিক উদ্যোগ, তাই প্রকল্পের নকশা কাঠামোর মধ্যে অন্য কোনো গবেষণা করা হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের জন্য এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা হয়নি। যেহেতু প্রকল্পটি স্ট্রেসড এলাকার কৃষকদের লক্ষ্য করে বাস্তবায়িত হয়েছিল এবং লবণাক্ততাপ্রবণ এলাকায় কৃষি উৎপাদনক্ষমতা বাড়ানোর পাশাপাশি অব্যাহত রাখার জন্য স্থায়িত্বের সমাধান পেয়েছে, তারা সময়ের সাথে সাথে বৃহত্তর কৃষক সম্প্রদায়ের মধ্যে প্রকল্পের সাফল্যকে এগিয়ে নিয়ে যাবে।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: বাংলাদেশ একটি কৃষিভিত্তিক অর্থনীতির দেশ, যেখানে কৃষি শস্যের জাত এবং উৎপাদনক্ষমতা বৃদ্ধির ফলে অবশ্যই সমাজের আয় বৃদ্ধি, উন্নত সামাজিক ও অর্থনৈতিক কল্যাণ সাধিত হবে। প্রকল্পটি 'গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা' থিম-এর অধীনে নেওয়া হয়েছিল, আশা করা হয়, এটি জনগোষ্ঠীকে তাদের সামগ্রিক আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে সহায়তা করবে যা সাধারণভাবে জনগণের উন্নত জীবন ও জীবিকার দিকে পরিচালিত করবে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের প্রকৃতি ছিল লবণাক্ততা সহনশীল জাতের শস্যের গবেষণা এবং উদ্ভাবন যা বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলের জনগোষ্ঠীকে কৃষি উৎপাদনে পরীক্ষিত সমাধান প্রয়োগ করতে পরিচালিত করে এবং তাই এটি বৃহত্তর সম্প্রদায়ের মধ্যে ছড়িয়ে দেওয়া হবে। এটি ভবিষ্যতে টেকসই প্রকল্প কার্যক্রমের ভিত্তি তৈরি করেছে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি 'গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা' থিম-এর সাথে যুক্ত যেখানে জলবায়ু প্রভাবিত সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলের জন্য একটি বড়ো হুমকি। জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন এবং অভিযোজন পরিমাপ প্রস্তুত করার জন্য লবণাক্ততার স্থানিক অস্থায়ী তথ্য থাকা অপরিহার্য যা বর্তমানে অনুপলব্ধ। এই প্রকল্পের মাধ্যমে, অধ্যয়ন এলাকার একটি ভৌগলিক তথ্য ব্যবস্থাভিত্তিক লবণাক্ততার মানচিত্র তৈরি করা হয়েছে। লবণাক্ততা মূল্যায়নের জন্য মাটি ও পানির ক্ষেত্রের নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছিল।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রতিটি প্রকল্প এলাকার একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেট-আপ প্রকল্পের সফলতা প্রচারের ত্বরান্বিত ট্র্যাকিং রাখার জন্য আরো গুরুত্বপূর্ণ হওয়া উচিত ছিল, এবং এটি সঠিকভাবে কাজ করার জন্য, জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণ কার্যকরী হতে পারে।

৯.৩৫ - পরমাণু কৃষি গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনশীল জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিভিন্ন পরিবেশ অঞ্চলে অভিযোজন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৪ থেকে জুন ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৪, প্রকল্প ৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত মোট বাজেট ছিল ৩৪৫.০০ লাখ টাকা, এবং প্রকৃত ব্যয় ছিল ৩১৩.৪১ লাখ। খরচ ওভার-রান ছিল ৯০.৮৪% (মূল খরচের%)। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ২৪৬.৯১ লাখ টাকা রাজস্ব খাতে ব্যয় করা হয়েছে বাজেটকৃত অর্থের বিপরীতে ২৪৭.০০ লাখ টাকা, এবং যার মধ্যে গবেষণা ব্যয় (এর বিপরীতে ২১৫.০০ লাখ টাকা) এবং পরিচালন ব্যয় (৩২.০০ লাখের বিপরীতে ৩১.৯১ লাখ) অন্তর্ভুক্ত ছিল। ৯৮.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে মূলধন খাতে ৬৬.৫০ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছিল এবং দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় বিভাগে তালিকাভুক্ত বৈজ্ঞানিক সরঞ্জাম ক্রয় করার জন্য এইগুলি ব্যবহার করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: সেগুলি নিম্নরূপ

ক্র.	প্রকল্পের উদ্দেশ্য	অর্জনের অবস্থা
১	পারমাণবিক কলাকৌশল ব্যবহারের মাধ্যমে প্রতিকূল পরিবেশ সহনশীল (খরা, অম্ল, জলাবদ্ধতা ও লবণাক্ততা) স্বল্পমেয়াদি সম্পন্ন উন্নত জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন	৯টি জাত ও ৩টি প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে।
২	ডাল ও শিম জাতীয় শস্যের জীবাণু সারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রতিকূল জলবায়ু অঞ্চলে উপযোগিতা মূল্যায়ন	মুগের উপর জীবাণু সারের প্রভাব পর্যবেক্ষণের জন্য ৩টি প্রদর্শনী ক্ষেত স্থাপন। ৭-২৩ শতাংশ ফলন বৃদ্ধি।
৩	জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে ক্ষতিগ্রস্ত অঞ্চলের জন্য আধুনিক পরমাণু কৃষি গবেষণর লক্ষ্যে যন্ত্রপাতি, রাসায়নিক দ্রব্যাদি, গ্লাসওয়্যার, আসবাবপত্র ইত্যাদি ক্রয়ের মাধ্যমে ফসলের জাত উদ্ভাবন/উন্নতকরণ	গবেষণার মাধ্যমে লক্ষিত জাত উদ্ভাবন সম্পন্ন।
৪	বিনা উদ্ভাবিত এডভান্সড্লাইন প্রযুক্তির স্থানভিত্তিক উন্নয়ন ও জলবায়ু প্রতিকূল অঞ্চলে মাঠ পরীক্ষণ, অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ ও স্থানীয় কৃষি সমস্যা নিয়ে গবেষণার মাধ্যমে বাছাই করে জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন	৪টি ফসলের অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ সম্পন্ন।
৫	বিনা উদ্ভাবিত জাত/প্রযুক্তিসমূহের জলবায়ু প্রতিকূল অঞ্চলে সম্প্রসারণে অঞ্চল ভিত্তিক ককৃষকের জমিতে উৎপাদনক্ষমতা যাচাই ও চাষাবাদে উদ্বুদ্ধকরণে সচেতনতামূলক কার্যক্রম	১৫৩৯টি প্রদর্শনী প্লট, ৮৫টি মাঠ দিবস, ১৮টি প্রশিক্ষণ, ৪টি কর্মশালা ও ৯৮.৬০ মে.টন বীজ বিনামূল্যে কৃষকের মাঝে বিতরণ সম্পন্ন।

পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী সরঞ্জামের দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া, নির্মাণ/সংস্থাপন এবং পণ্য ও

কাজসমূহ সম্পন্ন করা হয়েছিল। ক্রয়কৃত সরঞ্জামগুলির মধ্যে রয়েছে আবহাওয়া স্টেশন, মাটির আর্দ্রতা মিটার, মাটি ইসি মিটার, মাল্টি-প্যারামিটার জলের গুণমান মিটার এবং জল ইসি মিটার। নির্মাণ সামগ্রীটি ছিল একটি উত্থাপিত বিছানা লাইসিমিটার (১৮টি বক্স)।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: সকল ক্রয়কৃত পণ্য এবং কাজ বাস্তবায়নকারী সংস্থার অন্যান্য প্রকল্প দ্বারা ব্যবহৃত হচ্ছে। তাদের পরিকল্পনা অনুযায়ী বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট (BINA) যন্ত্রপাতি রক্ষণাবেক্ষণ করছে। মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞবৃন্দ ক্রয়কৃত পণ্য ও সরঞ্জামের অবস্থা সরাসরি যাচাই করতে পারেনি।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ**:** মূল প্রকল্পের সময়কাল জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৬ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাবনা ছিল যা জুলাই ২০১৪ থেকে জুন ২০১৭ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল, এবং প্রকল্পটি সংশোধিত সময়সীমার মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: জনগোষ্ঠীর কৃষকদের মতামত অনুযায়ী, প্রকল্পের কার্যক্রম এবং কার্যকারিতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটিই একইভাবে পর্যবেক্ষণ করা হয়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পটি নিজেই পারমাণবিক কৃষি প্রযুক্তি এবং কৌশল ব্যবহার করে খরা, অ্যাসিড, লবণাক্ত এবং জলাবদ্ধ অঞ্চলে নতুন জলবায়ু সহনশীল শস্যের জাত সংগ্রহ, বিশ্লেষণ এবং উদ্ভাবনের জন্য গবেষণা করে। প্রকল্প কাঠামোর মধ্যে পরিচালিত অন্য কোনো জরিপ ছিল না।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের এমন কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: স্থানীয় জনগণের আয় বৃদ্ধি পেয়েছে এবং তাদের জীবনধারা পরিবর্তিত হয়েছে। তাই প্রকল্প এলাকার মানুষের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে ইতিবাচক প্রভাব ফেলেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রত্যাশা করা হচ্ছে, স্থানীয় কৃষকদের দ্বারা প্রকল্পের আউটপুট গ্রহণ প্রকল্প কার্যক্রমের স্থায়িত্বে অবদান রাখবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি 'গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা' থিম-এর সাথে সরাসরি যুক্ত ছিল এবং এটি উন্নত কৃষি প্রযুক্তি ব্যবহার করে জলবায়ু সহনশীল খরা, নিমজ্জন এবং লবণ সহনশীল জাতের শস্যের সাথে সম্পর্কিত সমস্যার সমাধান করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি স্থানীয়ভাবে উন্নত প্রাতিষ্ঠানিক প্রক্রিয়া প্রতিষ্ঠার জন্য একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা স্থাপন এবং প্রকল্পের প্রভাবসমূহকে টিকিয়ে রাখার জন্য কার্যকরী হওয়া উচিত ছিল।

৯.৩৬ সমগ্র বাংলাদেশের শহরগুলোর (পৌরসভা/মিউনিসিপ্যালিটি) জৈব আবর্জনা ব্যবহার করে প্রোগ্রাম্যাটিক সিডিএম শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পরিবেশ অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১০ থেকে জুন ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রস্তাবনায় প্রকল্পের মূল বাজেট ছিল ১৩৯১.৫৮ লাখ টাকা, এবং যা অপরিবর্তিত রয়েছে, যেখানে প্রকৃত ব্যয় ছিল ১২৩১.৬৮৯ লাখ টাকা। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী পরামর্শ পরিষেবার আউটসোর্সিং-এর জন্য ব্যয় হয়েছে ৫০.০০ লক্ষ টাকা, নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন কম্পোস্ট প্ল্যান্ট নির্মাণে ব্যয় ৩২০.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে, খরচ হয়েছে ১৩৫.২৫ লক্ষ টাকা। ময়মনসিংহ সিটি কর্পোরেশন বাজেট-এর বিপরীতে ১৭৭.৫ লাখ টাকা, রংপুর সিটি কর্পোরেশন কম্পোস্ট প্ল্যান্ট নির্মাণে ব্যয় হয়েছে ২২০.৩৯ লাখ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ২২৫.০০ লাখ টাকা, কক্সবাজার পৌরসভায় কম্পোস্ট প্ল্যান্ট নির্মাণে ব্যয় হয়েছে ১৭৫.০০ লাখ টাকার বিপরীতে ১৭১.৪৩ লাখ টাকা। ১০০.০০ লাখ টাকা বাজেট-এর বিপরীতে ২ ধরনের ডাল ক্রয়ের জন্য ৮৬.৫৫ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে, ১০০.০০ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ৯২.৫৬ লাখ টাকা ট্রাক কেনার জন্য এবং বাকি অর্থ রাজস্ব খাতে ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: লক্ষ্যগুলি (১) পৌরসভার বর্জ্য থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাস করা, (২) 3R (হ্রাস, পুনর্ব্যবহার এবং পুনরাবর্তন) ধারণা প্রবর্তন, (৩) 3R ধারণা সম্পর্কে শহরবাসীদের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি, (৪) বাংলাদেশে পরিচ্ছন্ন ও স্বাস্থ্যকর শহর গড়ে তোলা, (৫) বর্জ্যকে কম্পোস্ট সার হিসাবে রূপান্তর করে শহরাঞ্চলের দরিদ্র জনগণের জন্য বিকল্প আয় সৃষ্টি কার্যক্রম প্রদান, (৬) আন্তর্জাতিক ক্লিন ডেভেলপমেন্ট মেকানিজম(CDM) বাজারে সিইআর বিক্রয়ের মাধ্যমে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য অতিরিক্ত আর্থিক সহায়তা প্রদান, এবং (৭) জৈব সার ব্যবহার করে মাটির গুণমান উন্নত করা। প্রকল্প প্রতিবেদন অনুযায়ী উদ্দেশ্যগুলি সম্পূর্ণরূপে (শুধু উদ্দেশ্য ৬ আংশিকভাবে) অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবার দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দল সকল ক্রয়কৃত আইটেম-এর অবস্থা সরেজমিনে যাচাই করতে পারেনি; তাদের বেশিরভাগ কার্যকরী ব্যবহার এবং ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণের অধীনে ছিল।

প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ কঠোরভাবে বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল এপ্রিল ২০১০ থেকে জুন ২০১২ যা এপ্রিল ২০১০ থেকে জুন ২০১৯ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল (৩৫০%-টাইম ওভার-রান)। নির্মাণ কাজের কারণে সময়কাল বাড়ানো হয়েছিল কারণ সিটি কর্পোরেশন/পৌরসভা কর্তৃপক্ষ কম্পোস্ট প্ল্যান্ট নির্মাণের জন্য জমি প্রস্তুত করতে দীর্ঘ সময় নিয়েছিল। সে অনুযায়ী সংশোধিত সময়সীমার মধ্যে প্রকল্পের কাজ শেষ হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের নকশা এবং কার্যক্রমের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা দেশের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী ছিল। প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, প্রকল্পের বাস্তবায়ন বাংলাদেশের শহর ও পৌরসভাগুলিতে জৈব বর্জ্য ব্যবস্থাপনার একটি বড়ো সমাধান এনেছে এবং এইভাবে পরিবেশে বর্জ্য উৎপন্ন গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে এবং বর্জ্যকে জৈব সার হিসাবে রূপান্তরিত করার সুযোগ সৃষ্টিতে উল্লেখযোগ্য অবদান রেখেছে এবং শহুরের দরিদ্র মানুষদের জন্য কর্মসংস্থান সৃষ্টি করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: প্রকল্পের অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য রয়েছে এমন কোনো প্রকল্প পরিলক্ষিত হয়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্প কাঠামোর মধ্যে বেশ কয়েকটি জরিপ কম্পোনেন্ট ছিল যা সেই অনুযায়ী পরিচালিত হয়েছিল। এর মধ্যে রয়েছে (১) ৬৪টি জেলায় বর্জ্য উৎপাদনের হার চিহ্নিতকরণ, (২) বাংলাদেশের ৬৪ জেলায় উৎপন্ন বর্জ্যের ভৌত রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য সনাক্তকরণ, (৩) পৌরসভার বর্জ্য খাতে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন, (৪) ৬৪টি জেলা থেকে সংগৃহীত নমুনা বর্জ্য বিশ্লেষণ, (৫) কম্পোস্ট প্ল্যান্ট-এর জন্য ট্রাফিক জরিপ এবং (৬) পরামর্শক পরিষেবা/ফার্মগুলির আউটসোর্সিংয়ের মাধ্যমে পরিবেশগত প্রভাব মূল্যায়ন (EIA)।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পে এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা কার্যকর করা হয়নি; তবে, 3R ধারণা ব্যবহার করে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব সংশ্লিষ্ট পৌরসভা এবং সিটি কর্পোরেশন-কে দেওয়া হয়েছিল।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, প্রকল্পের কারণে আর্থ-সামাজিক কার্যকলাপে উল্লেখযোগ্য প্রভাব পড়েছে। প্রকল্পের ফলস্বরূপ, নগরবাসী এখন বর্জ্য পৃথকীকরণ এবং পৃথকীকরণে তাদের দায়িত্ব এবং কর্তব্য সম্পর্কে সচেতন, কম্পোস্ট প্ল্যান্টের প্রতিটি শ্রমিক প্রতি মাসে গড়ে ৪,০০০ টাকা উপার্জন করে যা তাদের উন্নত জীবিকা নির্বাহে সহায়তা করে এবং এটি ছড়িয়ে পড়া হ্রাস করে। বেশ কিছু পানি এবং জীবাণু বাহিত এবং বায়ুবাহিত রোগজীবাণু, এইভাবে যেগুলি দীর্ঘস্থায়ী শ্বাসযন্ত্রের রোগের বাহক কণা পিএম২.৫ এবং পিএম১০ নির্গমন কমাতে সহায়তা করেছিল তা এখন গ্রহণযোগ্য সীমার মধ্যে হ্রাস করা হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রার পরিবর্তন, পরিবেশের মান পর্যবেক্ষণের উন্নতির জন্য দীর্ঘ সময়ের প্রয়োজন। এগুলো এখন নির্ভর করছে শহর ও পৌরসভা কর্তৃপক্ষ প্রকল্পের কার্যক্রম চালু রাখার জন্য কীভাবে তাদের দায়িত্ব পালন করে এবং একসময় প্রকল্পের হাতে দায়িত্ব হস্তান্তর করে তার উপর।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি জাতীয় কৌশলের 'প্রশমন এবং কম কার্বন উন্নয়ন' থিম-এর অধীনে ছিল এবং এটি ভবিষ্যতের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে যথেষ্ট জ্ঞান এবং তথ্য সরবরাহ করেছে। পরিবর্তনের প্রভাব, পরিবর্তিত জলবায়ু পরিস্থিতির সাথে মোকাবেলা করার জন্য বিভিন্ন সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা শহর এবং শহরের কর্তৃপক্ষের ভূমিকা এবং দায়িত্বগুলিকে স্পষ্টভাবে সংজ্ঞায়িত করে যেমন কীভাবে প্রকল্পের কার্যক্রমগুলিকে কার্যকর রাখতে হবে সে সম্পর্কে প্রকল্পের কার্যক্রম এবং প্রভাবসমূহের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য তৈরি করা উচিত ছিল এবং রাখা উচিত।

৯.৩৭ পার্বত্য বনের পরিবেশ-পুনরুদ্ধার, কক্সবাজার, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর (ডিওএফ)

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ২

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের প্রস্তাবিত মূল বাজেট ছিল ২৪৪.০০ লাখ টাকা, এবং যা একবার সংশোধিত (বর্ধিত) ১৩৪% ব্যয়ের সাথে ৫৫০.০০ লাখ টাকা করা হয়েছিল। যেখানে প্রকৃত মোট ব্যয় ছিল ৫৪৫.২৫১ লাখ টাকা। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী সরবরাহ ও পরিষেবার জন্য ২৪.৩১৬ লক্ষ টাকার বিপরীতে ২৪.৯১ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে, সরঞ্জামের জন্য ১৪.২৫ লক্ষ টাকার বিপরীতে ১৩.৭৮ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। কম্পোস্ট সার এবং চরজমির জন্য ২২.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ২১.৯৯ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। সম্পদ অধিগ্রহণের জন্য ১১৫.৯৪ লক্ষ টাকার বিপরীতে ১১৪.১৬ লক্ষ টাকা এবং নির্মাণ কাজে ৪০৭.৯ লক্ষ টাকার বিপরীতে ৪০৬.২৭৫ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অনুযায়ী, (ক) সম্পদ অধিগ্রহণ বা ক্রয়, (খ) বৃক্ষরোপণ, গ) কম্পোস্ট প্ল্যান্ট-এর নির্মাণ এবং সংশ্লিষ্ট অন্যান্য কাজগুলি ১০০% সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবার দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবার অবস্থা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: ক্রয়কৃত কাজ/পণ্য/পরিষেবা ব্যবহারযোগ্য অবস্থায় ছিল; মূল্যায়ন টিম প্রকল্পের অধিকাংশ কম্পোনেন্ট সরেজমিনে যাচাই করতে পারেনি।

প্রকল্পের কাজের গুণগত মান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্পটি জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৫ সময়ের জন্য নকশা করা হয়েছিল, এবং যা অ-সংশোধিত রয়ে গেছে। সে অনুযায়ী নির্দিষ্ট সময়সীমার মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে খুব বেশি ছিল (পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে)। যেখানে স্থানীয় জনগোষ্ঠী এবং স্টেকহোল্ডারদের মতামত অনুসারে, প্রকল্পের কার্যক্রমের কার্যকারিতা মোটামুটি সন্তোষজনক ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: প্রকল্পটির সাথে সাদৃশ্য রয়েছে এধরনের কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পের কাঠামোর মধ্যে কোনো জরিপ করা হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের জন্য এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রস্তাবিত, প্রণয়ন অথবা কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: জনগোষ্ঠীর মতামত দ্বারা যাচাই পরবর্তী প্রকল্প প্রতিবেদন অনুসারে, আশা করা যায়, প্রকল্পটি স্থানীয় জনগণের বিকল্প আয়ের সুযোগকে প্রশস্ত করেছে যা ভবিষ্যতে তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতিতে সহায়ক হবে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বাংলাদেশ বন বিভাগ-এর রাজস্ব বাজেট দ্বারা বজায় রাখার প্রস্তাব করা হয়েছিল; তবে, পর্যাপ্ত বাজেট-এর ব্যবস্থা ছিল কিনা মূল্যায়ন টিম তা যাচাই করতে

পারেনি। তবুও, টেকসই হওয়ার সম্ভাবনা প্রকল্প এলাকার উপর নির্ভরশীল যা বন সংরক্ষণ করে এবং যেখানে জৈব হস্তক্ষেপ সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ। বন বিভাগের কর্মীরা সবসময় নিয়মিত টহল ও তদারকির মাধ্যমে এলাকা পরিবীক্ষণ করে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি ' প্রশমন এবং কম কার্বন উন্নয়ন' থিম-এর সাথে যুক্ত ছিল, এবং এটি অঞ্চলগুলির প্রাকৃতিক পুনরুৎপাদনে সহায়তা করেছে অর্থাৎ, বনের আচ্ছাদন বৃদ্ধি পেয়েছে যা জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব কমাতে সহায়ক হবে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণ এবং স্থায়িত্বের বিষয়গুলি তত্ত্বাবধান করার জন্য একটি প্রাতিষ্ঠানিক সেটআপ স্থাপন করা উচিত।

৯.৩৮ কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরি প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর (ডিওএফ)

প্রকল্পের মেয়াদঃ নভেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৫

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৩

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত মোট প্রকল্প বাজেট ছিল ১২০০.০০ লাখ টাকা যার মধ্যে ১১৯৬.০৯৪৭১ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ১.৯৯৯২৫ লক্ষ টাকা সরবরাহ ও পরিষেবার জন্য ব্যয় করা হয়েছে বাজেট-এর ২.০০ লক্ষ টাকা। বাজেট ১১৯৮.০০ লক্ষ টাকার বিপরীতে ১১৯৪.০৯৬৪৬ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। বাজেট এবং ব্যয়ের মধ্যে স্থুল পার্থক্য ছিল ৩.৯০৫%।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পটি তার লক্ষ্যমাত্রার ১০০% অর্জন করতে সক্ষম হয়েছে, যার মধ্যে ২০০০ হেক্টর বনায়ন করা হয়েছে, ১২৫০ হেক্টর পূর্বের বন পুনরুদ্ধার করা হয়েছে, ৬৮৯.৪৯২ ঘনফুট কাঠের মন্ড কর্ণফুলি পেপার মিলকে সরবরাহ করা হয়েছে এবং যার মাধ্যমে কর্মসংস্থান হয়েছে। ১৪০ হাজার দিনমজুরের জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ হয়েছিল।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবার দরপত্র ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: বন বিভাগের কর্মী ও কর্মকর্তারা মূল প্রকল্পের কাজগুলি (যেমন, বৃক্ষরোপণ এবং বন পুনরুদ্ধার) অব্যাহত রাখতে নিযুক্ত রয়েছে এবং তারা সুষ্ঠুভাবে কাজ করছে। অন্যান্য কাজ/সরবরাহের রক্ষণাবেক্ষণ মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দ্বারা যাচাই করা যায়নি।

কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ প্রকল্প দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়েছে।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের সময়কাল নভেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৫ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাব করা হয়েছিল যা অ-সংশোধিত রয়ে গেছে, এবং প্রকল্পটি আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়ন সম্পন্ন করেছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের কার্যক্রমের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং চাহিদার সাথে উচ্চমানের ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: কোনোটিই একইভাবে পর্যবেক্ষণ করা হয়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: প্রকল্পের কাঠামোর মধ্যে কোনো জরিপ করা হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের জন্য এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রস্তাবনা, প্রণয়ন অথবা কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: বৃক্ষরোপণ এবং বন পুনরুদ্ধারের কাজ স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জীবন ও জীবিকার উপর সরাসরি প্রভাব ফেলে, বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলার ক্ষমতা তৈরির জন্য। তাছাড়া, স্থানীয় জনগণের (অর্থাৎ, শ্রমিকদের) কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি করে আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে অবদান রেখেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: এই প্রকৃতির প্রকল্পের স্থায়িত্ব পরিমাপ করা কঠিন; এটি কতটা ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণ অথবা কার্যক্রমের ধারাবাহিকতা সম্পন্ন করা হয় তার উপর নির্ভর করে। মূল্যায়ন টিম উপযুক্ত এবং

পর্যাপ্ত রক্ষণাবেক্ষণের উপর প্রকল্পের স্থায়িত্বের একটি বড়ো সম্ভাবনা খুঁজে পায়।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পের কার্যক্রমগুলি বৃক্ষরোপণ এবং বন পুনরুদ্ধারের মাধ্যমে পরিবেশে উল্লেখযোগ্য পরিমাণে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস করেছে এবং এর ফলে ভবিষ্যতে স্থানীয় জনগণের প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলা করার ক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য বিশদ পরিকল্পনা সম্বলিত একটি সমাপ্তি পরিকল্পনা এবং এর ফলাফল যথাযথ এবং কার্যকর হওয়া উচিত ছিল।

৯.৩৯ বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়), বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ

প্রকল্পের মেয়াদঃ মার্চ ২০14 থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৪

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত ও আর্থিক): প্রকল্প প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত মূল বাজেট ছিল ১০০০.০০ লাখ টাকা এবং বাজেট-এর বিপরীতে মোট ৯৯৯.৯৫ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। বাজেট ৭.৫৬ লাখ টাকার বিপরীতে ২ জন কর্মীর বেতনের জন্য কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ৬.৯৩ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে, ২২.০০ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ২১.৭০ লাখ টাকা স্টাফ টিএ/ডিএ ব্যয় হয়েছে, ৪.৫০ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে প্রকাশনার জন্য ৪.৪৩ লাখ টাকা ব্যয় হয়েছে, প্রশিক্ষণের জন্য ৪৬.২৯ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে (বাজেট টাকার ১০০%), ৪.০০ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে কাঁচামাল ও খুচরা সংগ্রহের জন্য ৩.৯৭ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে, ১৫.৬৫ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১৫.৬৩ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছে। এবং একই পরিমাণ বাজেট-এর বিপরীতে বায়োগ্যাস প্লান্টে ভর্তুকি দেওয়ার জন্য সবচেয়ে বেশি ৯০০.০০ লাখ টাকা ব্যয় করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা:

উদ্দেশ্য	অর্জন
বায়োগ্যাস প্লান্টের প্রচারের মাধ্যমে বিকল্প শক্তির ব্যবহার বৃদ্ধি করা	এই প্রকল্পের আওতায় বাংলাদেশের ১৫টি জেলায় ৫০০০টি দেশীয় আকারের (^{2}3m3) বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপন করা হয়েছে।
বায়োগ্যাস স্লারি ব্যবহার করে জৈব চাষে উৎসাহিত করা	স্থাপিত বায়োগ্যাস ২,৭৩,৭৫০ টন/বছর বায়োগ্যাস স্লারি উৎপাদন করে যা জৈব চাষকে উৎসাহিত করে।
বন উজাড় কমিয়ে টেকসই পরিবেশ বজায় রাখা।	পরিবেশের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য একটি দেশের ২৫% বনভূমি থাকা প্রয়োজন কিন্তু বাংলাদেশে ১০% এর কম বন রয়েছে। এই প্রকল্প প্রতি বছর বন (৩০,০০০ গাছ) বাঁচাতে বৃক্ষরোপণে সহায়তা করে।
গ্রিন হাউস গ্যাস নির্গমন কমানো।	৫০০০টি বায়োগ্যাস প্লান্টের মাধ্যমে প্রতি বছর ৭৫,৩৭১.৪৮ টন গ্রিনহাউস গ্যাস (CO_2) নিঃসরণ পরিবেশে হ্রাস পায়।
ঘরের ভেতরের বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ করে মা ও শিশুর স্বাস্থ্য নিশ্চিত করা।	এই প্রকল্পের অধীনে ৫০০০টি ঘরোয়া আকারের (~3m3) বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট দেওয়া হয়েছে গ্রামের মহিলাদের ঘরের বায়ু দূষণ কমিয়েছে।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবার দরপত্র ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: প্রচারিত বায়োগ্যাস প্লান্টের কাজের অবস্থা বজায় রাখার জন্য প্রশিক্ষণ, সমস্যা সমাধান, পরিষ্কার, কাজের অনুশীলন এবং নজরদারির মাধ্যমে এটি প্রণয়ন করা হয়েছে। মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দল এমন কিছু এলাকার সন্ধান পেয়েছেন যেখানে গাছপালা ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়, এবং একই সময়ে, কিছু এলাকায় রক্ষণাবেক্ষণের অভাব ছিল যেখানে সহায়ক সংস্থাসমূহের আরো সক্রিয় হওয়া প্রয়োজন। প্রস্তাবের মাধ্যমে প্রকল্প এবং বিসিসিটি দ্বারা অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ যথাযথভাবে বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব,

বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত প্রকল্পের মেয়াদ ছিল মার্চ ২০১৪ থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬ পর্যন্ত, এবং যা অ-সংশোধিত রয়ে গেছে, প্রকৃতপক্ষে জুন ২০১৪ থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬ এর মধ্যে বাস্তবায়ন সম্পন্ন হয়েছিল (এলাকা নির্বাচন এবং মাঠে প্রয়োজনীয় প্রকল্প প্রস্তুতির কারণে কিছুটা বিলম্বিত শুরু হয়েছে) ।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পের কার্যক্রম স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকরী ছিল। রান্না এবং খাবার গরম করার কাজে জ্বালানি কাঠ এবং অন্যান্য বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের উপর নির্ভরতা কমাতে এবং এইভাবে পরিবেশে কার্বন নিঃসরণের উল্লেখযোগ্য মাত্রা হ্রাস করার জন্য জনসাধারণকে উদ্বুদ্ধ করা হয়েছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: প্রকল্পের কিছু এলাকায়, এনজিও দ্বারা অনুরূপ অন্যান্য কয়েকটি প্রকল্পের সাথে সাদৃশ্য ছিল; বেশিরভাগ প্রকল্প এলাকায় অনুরূপ অথবা সাদৃশ্য আছে এমন কোনো প্রকল্প নেই।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: এখনও পর্যন্ত, কোনো পৃথক জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের এমন কোনো **সমাপ্তি পরিকল্পনা** প্রণয়ন করা অথবা কার্যকর করা হয়নি; তবে, আইএফআরডি, বিসিএসআইআর ২০১০ সাল থেকে "বিসিএসআইআর-এর বিভিন্ন বায়োগ্যাস প্রযুক্তি প্রচার প্রকল্পের অধীনে বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপনে সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাবের উপর মূল্যায়ন এবং গবেষণা" বিষয়ে একটি প্রকল্প চালিয়ে যাচ্ছে। প্রতি বছর ৫-৬টি বিভিন্ন জেলায় এই সময়ের মধ্যে আইএফআরডি -এর বিজ্ঞানীরা স্থাপন করা বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের প্রযুক্তিগত ও রক্ষণাবেক্ষণের সমস্যাগুলি মূল্যায়ন ও সমাধান করেন।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: আর্থ-সামাজিক সূচকগুলি যেমন শিক্ষাগত অবস্থা, জমির অধিকার, কৃষি উৎপাদন থেকে আয় এবং অন্যান্য উৎসগুলির ক্ষেত্রের ফলাফলগুলি নির্দেশ করে যে, প্রকল্প এলাকার সচ্ছল কৃষকদের দ্বারা বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট স্থাপন করা হয়েছে। প্রতিবেদন অনুযায়ী, এটি চিহ্নিত করা হয়েছিল যে, আর্থ-সামাজিক অবস্থান এবং প্রচলিত জ্বালানি উৎসসমূহে অভিগম্যতার কারণে বেশিরভাগ ব্যবহারকারীদের প্রযুক্তি ব্যবহারের একইরকম অভিজ্ঞতা ছিল, এবং এটি সম্ভবত ইঙ্গিত দেয় যে, বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের সামাজিক এবং অর্থনৈতিক প্রভাবসমূহ জ্বালানি সম্পদের এই পরিবর্তনের সাথে একত্রে ফাইফার ব্যবহার করে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: নিয়োগকৃত সংস্থাগুলি বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট ব্যবহারকারীদের প্রযুক্তিগত ব্যাকআপ সহায়তা প্রদানের জন্য প্রতিশ্রুতিবদ্ধ; প্রকল্পের স্থায়িত্ব অনেকাংশে নির্ভর করবে অত্যাবশ্যকভাবে স্থাপন করা প্ল্যান্টের কাজ করার পর থেকে প্রতিশ্রুতি অনুযায়ী সমর্থন অব্যাহত রাখার উপর।

বিসিসিএসএপি ২০০৯ এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি ' প্রশমন এবং কম কার্বন উন্নয়ন' থিম-এর সাথে যুক্ত, এবং ৫০০০ বায়োগ্যাসের উপস্থিতিতে আইএফআরডি,-বিসিএসআর দ্বারা তৈরি বৈজ্ঞানিক গণনা অনুসারে উদ্ভিদ (যাতে কার্বনডাইঅক্সাইডের মোট ভর ১০০১৯২০ কেজি/বছর) ৫০০০ বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনের মোট পরিমাণ ছিল ৭৫৩৭১.৪৮ টন/বছর। এটি সত্য যে, বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের এক ইউনিট থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস হ্রাসের মোট পরিমাণ ছিল ১৫.০৭ টন/বছর।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্প দ্বারা প্রস্তাবিত কিছু বাণিজ্যিক প্ল্যান্ট (১০০m3-এর বেশি), সঠিক অবস্থান চিহ্নিত করতে বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের জিপিএস যোগ করতে হবে, ভর্তুকির পরিমাণ বাড়াতে হবে এবং নকল এড়ানোর জন্য নতুন বায়োগ্যাস মডেল তৈরি করতে হবে ।

৯.৪০ সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ সিংড়া পৌরসভা, নাটোর

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৫

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের অনুমোদিত (কোনো সংশোধন ছাড়া) বাজেট ছিল ১৯৯.৬৫ লাখ টাকা, এবং ১৯৯.৬৩১৮৫ লাখ টাকা সফলভাবে ব্যয় করা হয়েছে। ১৯৯.৬৫ লক্ষ বাজেট-এর বিপরীতে ১৯৯.৬৩১৮৫ লক্ষ টাকা ব্যয়ে ৩৬৩টি (১০০%) সৌরশক্তিসম্পন্ন সড়কবাতি কম্পোনেন্ট অনুযায়ী স্থাপন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: প্রকল্পের লক্ষ্য ছিল পৌরসভা এলাকার জন্য ৩৬৩টি সৌরশক্তিসম্পন্ন সড়কবাতি ক্রয় এবং স্থাপন, যা সম্পূর্ণরূপে সম্পন্ন হয়েছে। এটি প্রত্যাশিত, প্রকল্পটি বাস্তবায়নের ফলে জাতীয় গ্রিড থেকে বিদ্যুতের চাহিদা কমবে এবং নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহের মাধ্যমে পরিষেবা প্রদান করা হবে।

প্রকল্পের পণ্য/কাজ/পরিষেবার দরপত্র ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দল-এর মতে, সৌরশক্তিসম্পন্ন সড়কবাতিগুলির বেশিরভাগই কার্যকর ছিল, তবুও স্থাপন করা আলোর সুবিধাদি ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করার জন্য আরো মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন।

প্রস্তাবিত এবং অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল জুলাই ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭ পর্যন্ত কোনো সংশোধন ছাড়াই, এবং সেই কারণে প্রকল্পটি নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে সম্পন্ন হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: স্থানীয় জনগোষ্ঠী এবং স্টেকহোল্ডারদের মতামত অনুযায়ী, স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদা বিবেচনা করে প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা উচ্চমানের ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: এই প্রকল্পের অনুরূপ কোনো প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য রয়েছে এমন কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের প্রভাবসমূহ টেকসই এবং ভালোভাবে রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করার জন্য কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন অথবা প্রকল্প কার্যকর করা হয়নি। পৌরসভার রাজস্ব তহবিল ব্যবহার করে এটি করার কথা ছিল যা আসলে স্পষ্টভাবে বিধান করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পটির অধিকাংশে পরোক্ষ আর্থ-সামাজিক প্রভাব রয়েছে, এবং পরিশেষে সকল সুবিধা একত্রে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, দারিদ্র্য হ্রাস এবং মানব উন্নয়নের জন্য শক্তি উৎপাদন করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পৌরসভা নিজেই প্রকল্পের দ্বারা স্থাপন করা সুবিধাদি-এর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য দায়িত্ব গ্রহণ করেছে। অতএব, স্থায়িত্ব নির্ভর করবে পৌরসভা কীভাবে এটি সম্পর্কিত

প্রয়োজনে সাড়া দেবে তার উপর।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি ' প্রশমন এবং নিম্ন কার্বন উন্নয়ন' থিম-এর সাথে যুক্ত, এবং এটি সৌরবাতি ব্যবহার করে সকল সড়ক আলোকিত করে সিংড়া পৌরসভার ৪২.১৬ বর্গ কি.মি. এলাকা জুড়ে যা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের স্থায়িত্বের জন্য স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের খরচ এবং ভূমিকা ভাগ করে নেওয়ার জন্য একটি প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা স্থাপনের মাধ্যমে সমাধান করা উচিত ছিল।

৯.৪১ নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলাধীন জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বাংলাদেশ সেনাবাহিনী

প্রকল্পের মেয়াদঃ মার্চ ২০১৭ থেকে জুন ২০১৮

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৬

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের জন্য অনুমোদিত বাজেট ছিল ২০০.০০ লাখ টাকা যা সংশোধন করা হয়নি; প্রকৃত মোট ব্যয় ছিল ১৯৯.৯৭ লাখ টাকা (অর্থাৎ চুক্তির মূল্য)। কম্পোনেন্টভিত্তিক নবায়নযোগ্য ১টি ৩৪ কিলোওয়াট শক্তিসম্পন্ন বিদ্যুৎ কেন্দ্র ২০০.০০ লক্ষ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ১৯৯.৯৭ লক্ষ টাকা ব্যয়ে স্থাপন করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: নির্বাচিত প্রকল্প এলাকায় ৩৪ কিলোওয়াট বিদ্যুৎ নবায়নযোগ্য শক্তিভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্রে একটি ইউনিট স্থাপনের মাধ্যমে প্রকল্পের উদ্দেশ্য সম্পূর্ণরূপে (১০০%) অর্জিত হয়েছে।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবার দরপত্র ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দল বিদ্যুৎ কেন্দ্রটিকে সরেজমিনে যাচাই করতে পারেনি, যদিও প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, প্ল্যান্ট-এর এই অবস্থাটি এখনও কার্যকারিতার ক্ষেত্রে ভালো।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল জানুয়ারি ২০১৮ থেকে জুন ২০১৯, এবং যা জানুয়ারি ২০১৮ থেকে জুন ২০২০ মেয়াদে একবার সংশোধিত হয়েছিল। প্রকল্পটি জানুয়ারি ২০১৮ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯ পর্যন্ত সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছিল (শেষ লক্ষ্যমাত্রার আগে) ।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি স্থানীয় দ্বীপ অঞ্চল এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক ছিল। জীবাশ্ম জ্বালানির ব্যবহার কমাতে এবং বিদ্যুতের চাহিদা পূরণ করে কার্বন ডাই অক্সাইড নির্গমন কমাতে উদ্যোগটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পটি দ্বারা এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন, প্রস্তাবনা বা কার্যকর করা হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: সৌরবিদ্যুৎ ব্যবস্থার সাথে সংযুক্ত হওয়ার ফলে স্থানীয় এলাকাবাসীরা রান্না, বাতি এবং বিকল্প আয় তৈরিতে সুবিধা অর্জন করতে সক্ষম হয়েছে। এর ফলে স্থানীয় জনগণের জীবন ও জীবিকার উন্নতি হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: এটি বিদ্যুৎ কেন্দ্রের যথাযথ এবং পর্যাপ্ত রক্ষণাবেক্ষণের উপর নির্ভর করবে, যে দায়িত্ব বাস্তবায়নকারী সংস্থার উপর ন্যস্ত ছিল।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে স্থানীয় জনগণের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি এবং বায়ুমণ্ডলে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস করতে সহায়তা করে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের বৃহত্তর স্বার্থে নিয়মিত এবং পর্যাপ্ত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের মাধ্যমে স্থায়িত্ব নিশ্চিত করা উচিত।

৯.৪২ শক্তি সংকট এবং জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমিত করার জন্য সৌর চালিত সেচ পাম্পের পাশাপাশি বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ ব্যবস্থার প্রবর্তন , বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৭

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রস্তাবিত প্রকল্পের মোট বাজেট ছিল ১১২০.০০ লাখ টাকা যা একবার ১১১১.৪৭ লাখ টাকা হিসাবে সংশোধিত হয়েছিল। যেখানে প্রকৃত ব্যয় ছিল ৯৫৩.২৯ লাখ টাকা। কিছু আইটেম খরচ কমানোর কারণে বাজেট ২৬.৫১ লাখ টাকার বিপরীতে কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ৫.৯৪ লাখ টাকা রাজস্ব খাতে ব্যয় করা হয়েছে। ১০৮৪.৯৬ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে মূল ব্যয় ছিল ৯৪৭.২৮ লাখ টাকা, এবং মোট ব্যয় অনুমোদিত ব্যয়ের ৮৫.৭৬% ছিল।

প্রকল্পের লক্ষ্য অর্জন: প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য ছিল ২০টি ডিজেল চালিত পাম্পকে সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্পে রূপান্তরিত করা এবং সেচ কাজ বন্ধ থাকা মৌসুমে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিকটস্থ গ্রাহকদের কাছে বিতরণ করা। লক্ষ্য অর্জন ছিল ১০০%।

প্রকল্পের কাজ/পণ্য/পরিষেবাগুলির দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দল সরেজমিনে কাজগুলি যাচাই করতে পারেনি কারণ এটি আগেই ভালোভাবে সম্পন্ন হয়েছিল। প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন অনুযায়ী প্রাথমিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব এক বছরের জন্য নিযুক্ত সরবরাহকারী সংস্থার উপর ন্যস্ত করা হয়েছিল, এবং তারপর পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড-এর কাছে হস্তান্তর করা হয়েছিল। আরইবি/পিবিএস কর্মী/কর্মকর্তা এবং জনগোষ্ঠীকে রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চালিয়ে যাওয়ার জন্য সরবরাহকারীর দ্বারা প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের মেয়াদ ছিল এপ্রিল ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২ এবং যা একই সময়সীমা বজায় রেখে সংশোধিত হয়েছিল। তবে, প্রকৃত প্রকল্প বাস্তবায়নের সময়কাল ছিল এপ্রিল ২০১০ থেকে অক্টোবর ২০১২, যা নির্ধারিত শেষ সময়কাল থেকে ৬ মাস (২৪%-টাইম ওভার-রান) বিলম্বিত হয়েছিল। গুণগত মান ও আইটেমভিত্তিক প্রকল্প ব্যয় না বাড়িয়ে প্রকল্পের মেয়াদ বাড়ানো হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রকল্পটি স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং জনগোষ্ঠীর চাহিদার সাথে প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকরী ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন বা প্রকল্প দ্বারা বাস্তবায়ন হয়নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন প্রকল্পের ইতিবাচক আর্থ-সামাজিক প্রভাব সুস্পষ্টভাবে প্রমাণিত হয়েছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড-এর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের উপর নির্ভর করে, যেহেতু প্রকল্পের কার্যক্রম কীভাবে টেকসই করা যায় সে বিষয়ে কোনো পরিকল্পনা ছিল না।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিকক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি জীবাশ্ম জ্বালানি নির্ভর জাতীয় গ্রিড থেকে বিদ্যুৎ সরবরাহের পরিবর্তে সৌরশক্তি চালিত ব্যবস্থা স্থাপন করে কার্বন নির্গমন হ্রাসে উল্লেখযোগ্য অবদান রেখেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের উদ্দেশ্য ১০০% অর্জন করার জন্য স্থায়িত্ব সম্পর্কিত বিষয়সমূহকে অগ্রাধিকার দেওয়া উচিত।

৯.৪৩ এর সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বৈদ্যুতীকরণ, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১২ থেকে নভেম্বর ২০১৪

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৮

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের মোট বাজেট ছিল ২৪৬০.৮০ লাখ টাকা, এবং যা প্রকল্পের শেষ অবধি সংশোধিত হয়নি। কম্পোনেন্ট অনুযায়ী ব্যয়ের মধ্যে অনেক পার্থক্য ছিল, যেখানে মোট প্রকৃত ব্যয় ছিল ১২৫৫.৮৩ লাখ টাকা (অনুমোদিত বাজেট-এর প্রায় অর্ধেক)। কোনো কর্মী নিয়োগ না করায় এবং পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড-এর নিয়মিত কর্মচারীদের মাধ্যমে প্রকল্পের কাজ পরিচালনা করার কারণে রাজস্ব ব্যয় ১৭৩.৮০ লাখ বাজেট-এর বিপরীতে ৬.৭২ লাখ টাকায় নেমে আসে। বিদ্যমান (১) বিআরইবি অফিস এবং আসবাবপত্র ক্রয় করার পরিবর্তে নিজস্ব আসবাবপত্র ব্যবহৃত করার কারণে মূল খরচ ১২৪৯.১১ লক্ষ টাকায় কমিয়ে দেওয়া হয়েছিল যেখানে বাজেট-এর পরিমাণ ২২৮৭.০০ লক্ষ টাকা, এবং (২) প্রতিযোগিতামূলক বিডিং প্রক্রিয়ায় সরবরাহকারীদের দ্বারা অনেক কম খরচের প্রস্তাব করা হয়েছিল।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য ছিল জীবাশ্ম জ্বালানির পরিবর্তে নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস ব্যবহার করে বিদ্যুৎ সরবরাহের জন্য এবং কার্বনডাইঅক্সাইড এবং গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন কমাতে ১৫টি বিভিন্ন উপজেলা কমপ্লেক্সে ১৫টি ৩০ কিলোওয়াট সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন করা। সৌরশক্তি ব্যবহার করে উপজেলা কমপ্লেক্সে নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিত করার পাশাপাশি প্রধান গ্রিড সরবরাহ থেকে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ বিদ্যুৎ সাশ্রয় করা।

১৫টি স্বতন্ত্র উপজেলা কমপ্লেক্সের ছাদে সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ এবং সংশ্লিষ্ট নির্মাণ কাজসহ ৩০ কিলোওয়াট শক্তি সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্রে সরবরাহ, স্থাপনা, পরীক্ষা এবং প্রবর্তন করার জন্য টার্ন-কি চুক্তির দরপত্র আহ্বান এবং পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী ক্রয় করা হয়েছিল, যার মধ্যে পরিচালনা, সমস্যা সমাধান, রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিষেবার বিষয় অন্তর্ভুক্ত ছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: তিন বছর সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্র পরিচালনার পর সরবরাহকারীদের মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট উপজেলা পরিষদ-এর দ্বারা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব দেওয়া হয়েছিল। এখন এই কার্যক্রম উপজেলা পরিষদের তত্ত্বাবধানে রয়েছে। মূল্যায়ন দল সরেজমিনে সম্পূর্ণ কার্যক্রমটি যাচাই করতে পারেনি। তবে, পর্যবেক্ষণ দ্বারা উপজেলা পরিষদের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম নিয়মিত এবং পর্যাপ্তভাবে সম্পন্ন করার জন্য আরো মনোযোগ দেওয়ার তাগিদ দেওয়া হয়েছে।

প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্পের সময়কাল ছিল জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৪, যা জুলাই ২০১২ থেকে নভেম্বর ২০১৪ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল। তদনুসারে, প্রকল্পটি নির্দিষ্ট সময়সীমার মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকরিতা: জানা যায়, সৌরবিদ্যুৎ সরবরাহ ব্যবস্থা স্থানীয় প্রেক্ষাপট এবং চাহিদার সাথে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক এবং কার্যকরী ছিল।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: প্রকল্পটির অনুরূপ কিংবা অন্য কোনো প্রকল্পের সাথে এর সাদৃশ্য পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: এই ধরনের কোনো সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন বা প্রকল্প দ্বারা বাস্তবায়িত হয় নি।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়নের প্রকল্পগুলির ইতিবাচক আর্থ-সামাজিক প্রভাবসমূহ স্পষ্টভাবে প্রমাণিত হয়েছে। প্রত্যক্ষ প্রভাবসমূহ বেশিরভাগই অর্থনৈতিক, বর্ধিত আয়, কর্মসংস্থান, এবং প্রত্যাশিত (optimise) ব্যয়ের ধরন, উদ্বৃত্ত, সঞ্চয় এবং সম্পদ নির্মাণ দ্বারা প্রতিফলিত হয়েছে। প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ সুবিধা একত্রে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, দারিদ্র্য হ্রাস এবং মানবসম্পদ উন্নয়নে সমন্বয় তৈরি করেছে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: পল্লী বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড দ্বারা সর্বোত্তম ফলাফল নিশ্চিত করার পাশাপাশি প্রকল্পের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার জন্য সংশ্লিষ্ট উপজেলা কর্তৃপক্ষকে সৌর প্যানেল পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি নির্দেশিকা এবং সংক্ষিপ্ত প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে। দীর্ঘমেয়াদি প্রকল্পের কার্যকারিতা এবং স্থায়িত্ব অনেকটাই প্রকল্পের দ্বারা নির্মিত 'মালিকানা এবং প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ'-এর উপর নির্ভর করবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: প্রকল্পটি সরাসরি ‘প্রশমন এবং কম কার্বন নিঃসরণ' থিম-এর সাথে যুক্ত ছিল এবং এটি জীবাশ্ম জ্বালানি থেকে নির্গত কার্বনডাইঅক্সাইড এবং অন্যান্য গ্রিনহাউস গ্যাস হ্রাসে ব্যাপকভাবে প্রভাবিত করেছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের ফলাফল অব্যাহত রাখা নিশ্চিত করার জন্য পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থাকে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ করা ছাড়া তেমন কোনো উল্লেখযোগ্য বিষয় চিহ্নিত করা যায়নি।

৯.৪৪ সৌরশক্তি-এর মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহল পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান করা, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ পল্লী দরিদ্র বিমোচন ফাউন্ডেশন

প্রকল্পের মেয়াদঃ জুলাই ২০১৭ থেকে মার্চ ২০১৯

থিমেটিক ক্ষেত্র ৫, প্রকল্প ৯

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের জন্য প্রস্তাবিত মূল বাজেট ছিল ৩০০.০০ লাখ টাকা এবং যা অপরিবর্তিত ছিল। **কম্পোনেন্ট** অনুসারে, নির্বাচিত পরিবারের জন্য মোট ২৯৬.২৫ লক্ষ টাকায় ৭৫০টি সোলার হোম সিস্টেম ক্রয় এবং বিতরণ করার প্রস্তাব করা হয়েছিল। তদনুসারে, ১০০% ভৌত (অর্থাৎ, সরবরাহ, বিতরণ, এবং ৭৫০টি সোলার হোম সিস্টেম ইনস্টলেশন) এবং আর্থিক অগ্রগতি হয়েছে। ২০১৮-১৯ সময়ের মধ্যে বছরভিত্তিক সকল খরচ সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন: প্রকল্পের উদ্দেশ্য ছিল (ক) গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন বিশেষত কার্বনডাইঅক্সাইড এবং মিথেন নির্গমন হ্রাস করতে নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ ব্যবহার বৃদ্ধি করতে সৌরশক্তির মাধ্যমে বিদ্যুৎ সরবরাহ করা; (খ) সৌরবিদ্যুৎ প্রতিস্থাপনের মাধ্যমে জাতীয় গ্রিডভিত্তিক বিদ্যুৎ ব্যবহারের উপর নির্ভরতা হ্রাস করা, (গ) বায়ুমন্ডলে কার্বনডাইঅক্সাইড নির্গমন হ্রাস করতে জনসাধারণের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করা, (ঘ) মোবাইল, ল্যাপটপ এবং টেলিভিশন প্রযুক্তির ব্যবহারকে উৎসাহিত করা, এবং (ঙ) বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলগুলিতে গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করা। জানা গেছে, সকল উদ্দেশ্য সম্পূর্ণভাবে অর্জিত হয়েছে।

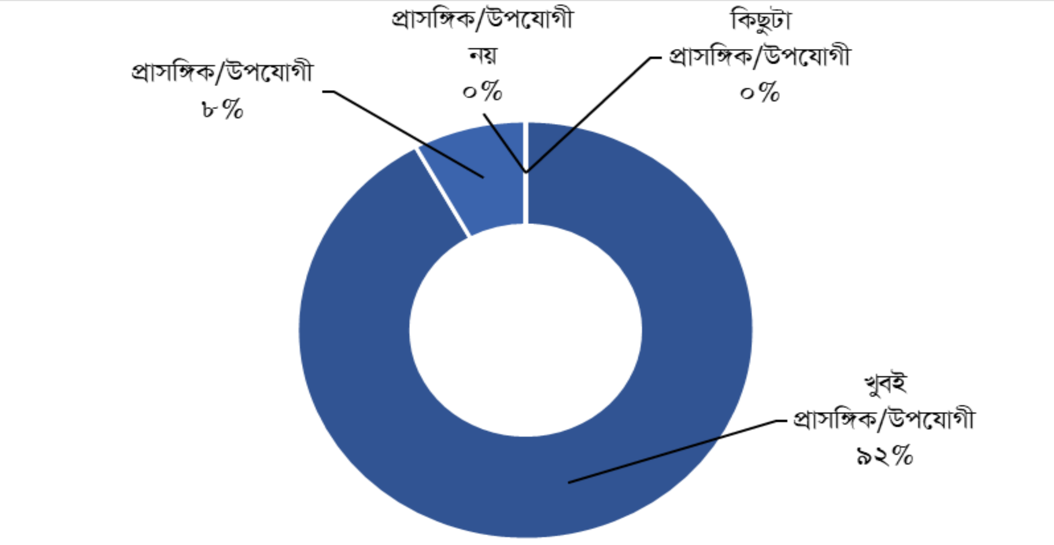
দরপত্র আহ্বান এবং ক্রয় প্রক্রিয়া: বরাদ্দকৃত তহবিল ছিল ৩০০.০০ লাখ টাকা যখন চুক্তির মূল্য ছিল ২৯৬.২৫ লাখ টাকা, এবং পণ্যগুলি ১.৩.২০১৮ তারিখে দরপত্র আহ্বান করে, ২৫.৬.২০১৮ তারিখে চুক্তি স্বাক্ষর করে এবং পিপিএ২০০৬/ পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করে ৩১.৩.২০১৯ এর মধ্যে কাজগুলি সম্পন্ন করা হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: সরবরাহকৃত এবং স্থাপিত সোলার হোম সিস্টেম-এর রক্ষণাবেক্ষণ এর ব্যবহারকারীদের উপর ন্যস্ত ছিল। মূল্যায়ন বিশেষজ্ঞ দলের পর্যবেক্ষণ থেকে জানা যায়, প্রায় অর্ধেক সিস্টেম চালু আছে, যেখানে কয়েকটি অকার্যকর এবং বন্ধ রয়ে গেছে অনেকগুলি সিস্টেম। ব্যবহারকারী পরিবারগুলি তাদের জরুরি পারিবারিক চাহিদা মেটাতে বিক্রি করে দিয়েছে।

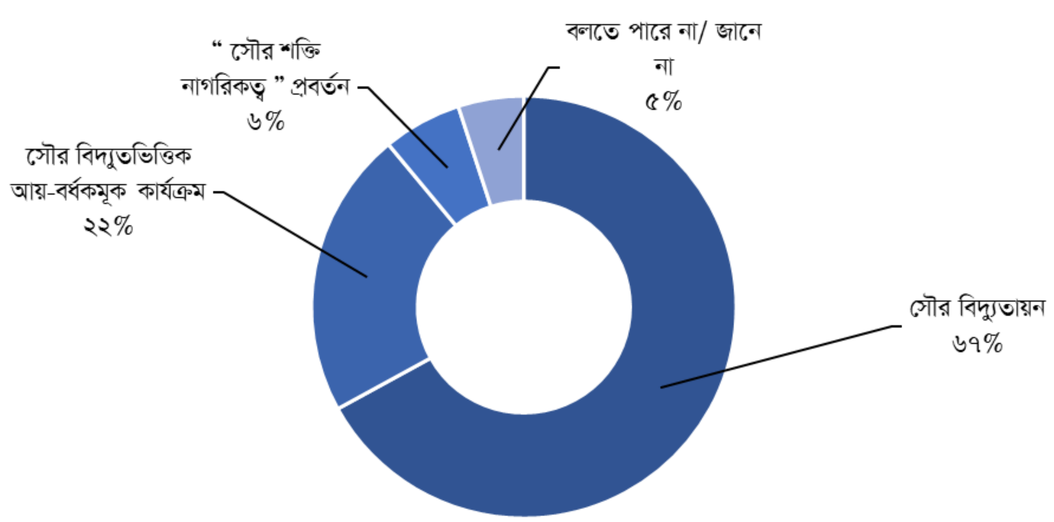
কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ (স্থাপিত সোলার হোম সিস্টেম) নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রস্তাবিত মূল প্রকল্প বাস্তবায়নের সময়কাল ছিল জুলাই ২০১৭ থেকে সেপ্টেম্বর ২০১৮, যা একবার জুলাই ২০১৭ থেকে মার্চ ২০১৯ পর্যন্ত সংশোধিত হয়েছিল। তদনুসারে, টাইম ওভার-রান রেট ৪০% দেখানো হয়েছিল। আর কোনো বিলম্ব ছাড়াই সংশোধিত সময়সীমা অনুযায়ী প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়েছে।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: মূল্যায়নের ফলাফলগুলি নিচের পাই চার্ট-এর প্রতিফলন করে



চিত্র ৯.২৬: প্রকল্প এলাকায় প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা/উপযোগীতা (নমুনা=৪৫৩)



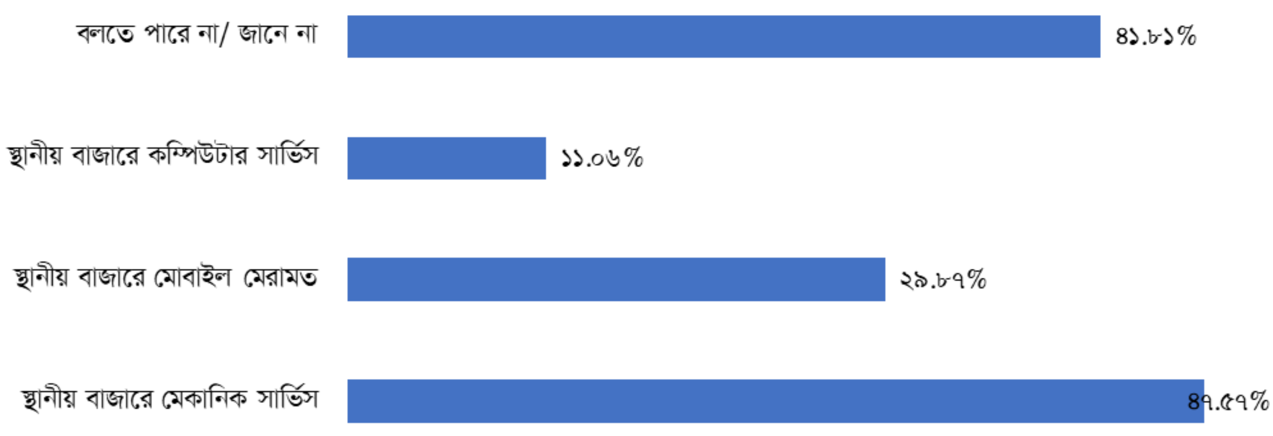
চিত্র ৯.২৭: প্রকল্পে জলবায়ু পরিবর্তন প্রভাব মোকাবেলায় গৃহিত পদক্ষেত (নমুনা = ৪৫৩)

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: মূল্যায়ন ফলাফলে একই এলাকায় অন্যান্য প্রকল্পের সাথে সাদৃশ্য অথবা অনুরূপ কোনো প্রকল্প পাওয়া যায়নি; সোলার হোম (৫টি বাতি এবং ১টি পাখা প্যাকেজ) সিস্টেম স্থাপনার পরে জাতীয় গ্রিডভিত্তিক বিদ্যুৎ সরবরাহের মাধ্যমে একই এলাকাগুলিতে প্রকল্পের মূল ক্ষমতা ধ্বংস করা হয়েছে। এটি পরোক্ষভাবে সৌরবিদ্যুৎ প্রাপকদেরকে গ্রিড সরবরাহের উপর নির্ভরশীল হতে প্ররোচিত করেছে এবং কিছু কিছু ক্ষেত্রে সোলার সিস্টেমগুলির প্রতি অবহেলা লক্ষ্য করা গেছে এবং এমনকি কিছু বিক্রিও হয়ে গেছে।

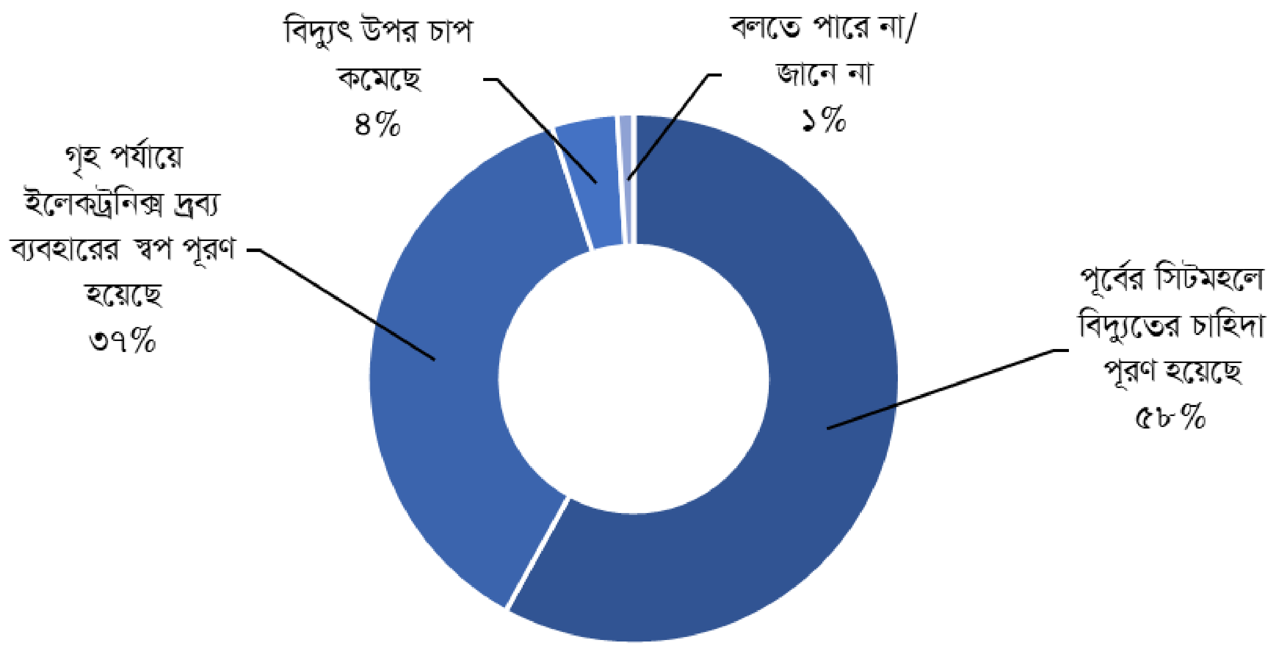
প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: মূল্যায়নে দেখা যায়, সেখানে কোনো জরিপ করা হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রকল্পের কোনো সুস্পষ্ট সমাপ্তি পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং কার্যকর হয়নি (প্রকল্পের বিন্যাসে সমাপ্তি পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত করার বিধান না থাকার কারণে) ।

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: এগুলি নিচে উপস্থাপিত পাই এবং বার চার্ট-এ প্রতিফলিত হয়েছে।



চিত্র ৯.২৮: সোলারভিত্তিক আয়মূলক কর্মকান্ড (নমুনা = ১৪০) একাধিক উত্তর



চিত্র ৯.২৯: কমিউনিটিতে প্রকল্পে হতে অনুভূত ফলাফল (নমুনা = ৪৫৩)

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের স্থায়িত্ব সম্পর্কে পিপিসিসিটিএফ বা প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদনে তেমন কিছুই উল্লেখ করা হয়নি। মূল্যায়নে সিস্টেম-এর ব্যবহার ফলো-আপ করার জন্য প্রতিষ্ঠিত এমন কোনো প্রাতিষ্ঠানিক পদ্ধতি পাওয়া যায়নি; তাই, পরিস্থিতি বিবেচনায় প্রকল্পের স্থায়িত্ব কিছুটা হলেও হুমকির মুখে পড়েছে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: সোলার হোম সিস্টেম সরবরাহ এবং স্থাপনা স্থানীয় জনগণকে অযৌক্তিকভাবে গ্রিড বিদ্যুৎ

সরবরাহের উপর নির্ভরশীল না হওয়ার সুযোগ দিয়ে বায়ুমন্ডলে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রাখে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রকল্পের সর্বোত্তম বৈশিষ্ট্য হলো প্রাক্তন ছিটমহলবাসীদের জীবাশ্মভিত্তিক বিদ্যুৎ সরবরাহের উপর নির্ভরশীল না হতে সহায়তা করা এবং এর ফলে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন হ্রাসে অবদান রাখা; এই মহৎ উদ্দেশ্যটির অবিলম্বে পরবর্তী নির্মাণ এবং একই পরিবারগুলিতে জাতীয় গ্রিড বিদ্যুৎ সংযোগ সরবরাহ কিছুটা হুমকির সম্মুখীন। এছাড়াও, প্রকল্প দ্বারা সরবরাহকৃত সোলার হোম সিস্টেমগুলি অনুসরণ করা হয়নি, তাই প্রকল্পের কার্যক্রমের স্থায়িত্ব এবং এর প্রভাবসমূহ ঝুঁকির সম্মুখীন।

৯.৪৫ এর বন তথ্য তৈরি এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম, বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ বন অধিদপ্তর

প্রকল্পের মেয়াদঃ এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩

থিমেটিক ক্ষেত্র ৬, প্রকল্প ১

কম্পোনেন্টভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি (ভৌত এবং আর্থিক): প্রকল্পের আনুমানিক মূল ব্যয় ছিল ৮২১.০০ লাখ টাকা, এবং যা একবার সংশোধন করে ৮১৮.৭২৩ লাখ টাকা করা হয়েছিল, যেখানে প্রকল্পের প্রকৃত ব্যয় ছিল ৫০১.৬৭৮ লাখ টাকা। কম্পোনেন্টভিত্তিক ৪৭.৩৪৩ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ৩৫.৩৫১ লাখ টাকা রাজস্ব খাতে ব্যয় করা হয়েছে এবং ৭৭১.৩৮ লাখ টাকার বাজেট-এর বিপরীতে ৪৬৬.৩২৭ লাখ টাকা মূল ব্যয়ের উদ্দেশ্যে খরচ করা হয়েছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন:

প্রকল্পের উদ্দেশ্য	অর্জনের অবস্থা
উচ্চ রেজুলিউশন স্যাটেলাইট চিত্র ব্যবহার করে বন বিভাগ-নিয়ন্ত্রিত সমস্ত ইউনিট-এর জিআইএস ডাটাবেস প্রস্তুত করা, এবং যা জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য বনের দুর্বলতা মূল্যায়নে সহায়তা করবে।	বন এলাকার ডিজিটাল ম্যাপ ও জিআইএস ডাটাবেজ প্রস্তুত করা হয়েছে। এর মাধ্যমে নিয়মিত পরিবীক্ষণ সম্ভব হচ্ছে না।
ম্যাপিংয়ের জন্য জিআইএস এবং রিমোট সেন্সিং-এর উপযুক্ত টুল বের করা এবং পর্যবেক্ষণ করা।	নির্ধারণ করা হয়েছে যা এখনও ব্যবহার করা হচ্ছে
ম্যাপিংয়ের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ বন বিভাগ-এর কর্মকর্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি, জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত পর্যবেক্ষণ।	দক্ষতা বৃদ্ধি সম্ভব হয়েছে
পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং বন বিভাগ-এর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি কার্যকর করা।	সম্পন্ন করা হয়েছে

প্রকল্পের পণ্য/কাজ/পরিষেবার দরপত্র আহ্বান ও ক্রয় প্রক্রিয়া পিপিএ ২০০৬/পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছিল।

ক্রয়কৃত পণ্য/কাজ/পরিষেবা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ: সিস্টেমটি বন বিভাগ দ্বারা সচল এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা হচ্ছে। প্রকল্পের কাজের গুণগতমান এবং পরিমাণ অনুমোদিত নকশা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী বজায় রাখা হয়েছিল।

বিলম্ব, যদি হয়ে থাকে, দায়িত্ব-কর্তব্যসহ প্রকল্পের সামগ্রিক বা কোনো একটি কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নে বিলম্ব, বিলম্বের কারণ: প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রকৃত সময়কাল জানুয়ারি ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১২ পর্যন্ত হওয়ার প্রস্তাব করা হয়েছিল, এবং যা এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩ পর্যন্ত একবার সংশোধিত হয়েছিল।

প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা: প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা এবং কার্যকারিতা দেশের প্রেক্ষাপট এবং বন বিভাগ-এর চাহিদা অনুযায়ী উচ্চমানের ছিল। প্রকল্প আউটপুট উদ্দেশ্য অনুযায়ী অর্জিত হয়েছে, এবং স্যাটেলাইট চিত্রের ভিত্তিতে মানচিত্র প্রস্তুত করার জন্য একটি যোগ্য সংস্থাকে নির্বাচিত করা হয়েছিল। এটি ভবিষ্যতে বন মানচিত্র প্রস্তুত এবং হালনাগাদ করার সুযোগ তৈরি করেছে।

একই এলাকায় অনুরূপ অন্যান্য প্রকল্প অথবা সাদৃশ্য: পাওয়া যায়নি।

প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত জরিপ, যদি থাকে: কোনো জরিপ পরিচালিত হয়নি।

প্রকল্পের সমাপ্তি পরিকল্পনা: প্রতিবেদন অনুযায়ী, প্রকল্পের প্রধান আউটপুট ছিল বিভিন্ন বনাঞ্চলের জন্য স্যাটেলাইট চিত্রভিত্তিক বন মানচিত্র হালনাগাদ করা এবং এটি সফলভাবে সম্পন্ন হয়েছে। সঠিক পদ্ধতিতে বন পরিবীক্ষণের জন্য নিয়মিত বিরতিতে এই মানচিত্র হালনাগাদ করা প্রয়োজন (আমাদের বনের জন্য এটি প্রতি পাঁচ বছর হয়) । এই বন মানচিত্র ২০১৭ সালে আপডেট করা হয়েছিল এবং আমরা ২০২৩ সালে আবার হালনাগাদ করার আশা পোষণ করছি৷

প্রকল্পের আর্থ-সামাজিক প্রভাব: প্রকল্পের কম্পোনেটসমূহ সরাসরি জনগোষ্ঠীর উন্নয়নের সাথে যুক্ত ছিল না; বন পরিবীক্ষণ ও নজরদারি ব্যবস্থার উন্নতির মাধ্যমে দেশের সামগ্রিক অর্থনৈতিক ও আর্থ-সামাজিক পরিবেশগত উন্নয়ন সাধিত হবে এবং এর মাধ্যমে জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন হবে।

প্রকল্পের স্থায়িত্ব এবং এর কার্যক্রম: প্রকল্পের মাধ্যমে উন্নত ব্যবস্থা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব বন বিভাগ-এর অধীনে রাখা হয়েছে, এবং কীভাবে তারা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম গ্রহণে তাদের ভূমিকা পালন করছে তার উপর সিস্টেম-এর স্থায়িত্ব নির্ভর করবে।

বিসিসিএসএপি ২০০৯-এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহের সাথে প্রকল্পের নকশা এবং এর প্রভাবসমূহ কীভাবে সম্পর্কিত সে সম্পর্কে মন্তব্য: কৌশলটি আধুনিক প্রযুক্তির সহায়তায় নিয়মিত বন পরিবীক্ষণের উপর গুরুত্ব প্রদান করেছে। যেহেতু এই প্রকল্পটি স্যাটেলাইটভিত্তিক মানচিত্র তৈরি করেছে, প্রকল্পটি প্রাসঙ্গিক বিষয়গত ক্ষেত্রগুলিতে অবদান রাখতে সক্ষম হয়েছে।

মূল সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সুপারিশ: প্রথম/প্রাথমিক প্রকল্প নথি প্রস্তুত করার জন্য অনুপযুক্ত দৃষ্টিভঙ্গি যা একটি ফলো-আপ কর্মসূচি গ্রহণের মাধ্যমে আরো কার্যকরী হতে পারে।

অধ্যায় ১০. বিসিসিটি -অর্থায়নে প্রকল্পসমূহ পরিবীক্ষণ টেমপ্লেট

১০.১ ভূমিকা

বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (BCCT) জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব নিরসন করতে এবং ৬টি থিমেটিক ক্ষেত্রে অভিযোজনের জন্য শুরু থেকেই বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (BCCSAP) অনুযায়ী সারাদেশে বিভিন্ন সরকারি সংস্থার মাধ্যমে প্রকল্প বাস্তবায়নে অর্থায়ন করে আসছে। দেশের সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীর জীবনযাত্রায় বৃহত্তর প্রভাব ফেলতে বিসিসিটি-এর অর্থায়নে পরিচালিত প্রকল্পগুলি পরিবীক্ষণ করার প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। এই লক্ষ্যে, বিসিসিটি-এর অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলি পরিবীক্ষণের জন্য সহজ পরিবীক্ষণ টুলস তৈরি করা হয়েছে।

প্রকল্প ব্যবস্থাপনা চক্রে পরিবীক্ষণ একটি গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্ট। এটি মূল কম্পোনেন্টসমূহের একটি, যার উপর প্রকল্পের সাফল্য নির্ভর করে। পরিবীক্ষণ কম্পোনেন্টটিকে প্রকল্পের একেবারে প্রাথমিক পর্যায়ে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে, অর্থাৎ প্রকল্প শুরুর পর্যায়ে। বলা বাহুল্য, প্রকল্প পরিবীক্ষণ এমন কিছু নয় যা একবার সম্পন্ন করার পর আর করতে হয় না। এটি প্রকল্প শেষ না হওয়া পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে অবিচ্ছিন্নভাবে চালিয়ে যেতে হবে। প্রকল্পগুলি সাধারণত প্রকল্প ব্যবস্থাপক বা টিম লিডার দ্বারা পরিবীক্ষণ করা হয়ে থাকে।

একটি প্রকল্পের কার্যকর পরিবীক্ষণের জন্য প্রকল্পের অগ্রগতির উপর বাজপাখির মতো নজর রাখা কর্তৃপক্ষের একটি অন্যতম প্রাথমিক দায়িত্ব। প্রায়শই, লক্ষ্য করা যায় যে, তুলনামূলকভাবে সফল হলেও অনেক সংস্থার কার্যকর পরিবীক্ষণ পদ্ধতি না থাকায় তাদের বুঝতে অসুবিধা হয়, কেন তাদের প্রকল্প বাস্তবায়ন ভুল হয়েছে অথবা কেন তারা প্রত্যাশিত প্রভাব তৈরি করতে ব্যর্থ হয়েছে।

ব্যবস্থাপক, তত্ত্বাবধায়ক, বোর্ড সদস্য এবং স্টেকহোল্ডারদের কাছে একটি চলমান প্রকল্প সম্পর্কে উপাত্ত ও তথ্য পর্যায়ক্রমে পৌঁছে দেওয়া অপরিহার্য। এটি তাদের নির্দিষ্ট সময়ে প্রকল্পের অবস্থা সম্পর্কে একটি পরিষ্কার ধারণা পেতে সহায়তা করে। শীর্ষ ব্যবস্থাপনা ছাড়াও, উপাত্ত ও তথ্য অবশ্যই প্রকল্প দলের সদস্যদের এবং সংস্থার অন্যান্য কর্মী ও কর্মকর্তাদের কাছে প্রেরণ করতে হবে।

প্রকল্প দলের উর্ধ্বতন কর্মকর্তাগণ সাধারণত সময়ে সময়ে ঘটে যাওয়া প্রকল্পের সকল পরিবর্তন নথিভুক্ত করার জন্য দায়বদ্ধ থাকেন। প্রকল্পটি কার্যকরভাবে সম্পন্ন হয়েছে তা নিশ্চিত করতে তারা দ্বি-মুখী পরিবীক্ষণ কৌশল ব্যবহার করতে পারেন।

১০.২ বাস্তবে পরিবীক্ষণ

পরিবীক্ষণের গুরুত্বের কোনো বর্ণনা বা বিশদ বিবরণের প্রয়োজন নেই। বাস্তব-জীবনের পরিস্থিতিতে, এটি প্রকল্প চক্রের বিভিন্ন পর্যায়ে কীভাবে কাজ করে তা আমাদের আরো ভালোভাবে বুঝতে সাহায্য করে। নিম্নোক্ত পদক্ষেপসমূহ প্রকল্প ব্যবস্থাপকদের প্রকল্পটি কার্যকরভাবে এবং দক্ষতার সাথে পরিবীক্ষণ করতে ও পছন্দসই ফলাফল নিশ্চিত করতে সহায়তা করবে।

ধাপ ১: পরিবীক্ষণ-এর জন্য একটি কার্যকর পরিকল্পনা নকশা

প্রকল্প পরিবীক্ষণ প্রক্রিয়ায়, একটি কার্যকর পরিকল্পনার নকশা প্রণয়ন সবচেয়ে বেশি গুরুত্বপূর্ণ। এটি দেখতে সহজ হতে পারে, তবে এমন অনেক দিক রয়েছে যা একটি পরিবীক্ষণ পরিকল্পনা নকশা প্রণয়নের সময় প্রকল্প কর্তৃপক্ষকে অবশ্যই বিবেচনা করতে হবে। প্রকল্প লিডার-এর কাজ হলো প্রকল্প চক্র-এর মূল ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিত করা, যার জন্য চলমান মনোযোগ প্রয়োজন। এটি চিহ্নিত মূল ক্ষেত্রসমূহ অনুসরণ করবে। প্রকল্প পরিচালক

অবশ্যই লক্ষ্য রাখবেন, দলের সদস্যদের দ্বারা কী কী অর্জন করা যেতে পারে। অবশ্যই প্রথমে একটি লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করতে হবে যা কিনা দলীয় নেতা দ্বারা অর্জিত হবে। এটি নিশ্চিত করতে হবে, দলীয় সদস্যদের কাছে বিভিন্ন উৎসগুলো সহজবোধ্য হয়েছে কিনা তা নিশ্চিত করা, সেটা মানবিক, প্রযুক্তিগত বা আর্থিক যাই হোক না কেন, এটিও একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ দিক। আরো গুরুত্বপূর্ণ দিক হলো, আউটপুট ছাড়াও, প্রকল্পের নেতাদের তাদের দলের দক্ষতা ও আউটপুট-এর মানের দিকেও ফোকাস করতে হবে।

ধাপ ২: কার্যকরী প্রতিবেদন ব্যবস্থাপনা কৌশল নকশা প্রণয়ন

প্রকল্প নেতাদের জন্য দলের সদস্যদের সাথে নিয়মিত বৈঠক করা অপরিহার্য, তা আনুষ্ঠানিক হোক বা অনানুষ্ঠানিক। নিয়মিত বিরতিতে এই বৈঠকের আয়োজন নিশ্চিত করতে হবে। এটি করার মাধ্যমে, প্রকল্প নেতাদের কাছে প্রকল্পের অগ্রগতির একটি পরিষ্কার চিত্র থাকবে, যা তাদের অগ্রগতিকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে এমন সমস্যা চিহ্নিত করতে এবং সেই অনুযায়ী পরিকল্পনা করার জন্য তাদের সময় দিতে সাহায্য করবে। তাদের বাজেটের দিকেও নজর রাখতে হবে, এবং যদি তারা মনে করে যে প্রকল্পটি বরাদ্দকৃত বাজেটের চেয়ে বেশি হতে পারে, তাহলে তাদের এই তথ্য শীর্ষ ব্যবস্থাপনা এবং নীতিনির্ধারকদের কাছে পৌঁছে দিতে হবে। প্রকল্পের নির্দিষ্ট সময়সীমার সাথে সামঞ্জস্য রেখে তাদের কাজগুলি সম্পন্ন করার জন্য দলের কর্মক্ষমতা মূল্যায়ন করা সমান গুরুত্বপূর্ণ।

ধাপ ৩: প্রকল্পের উন্নতির জন্য সুপারিশ

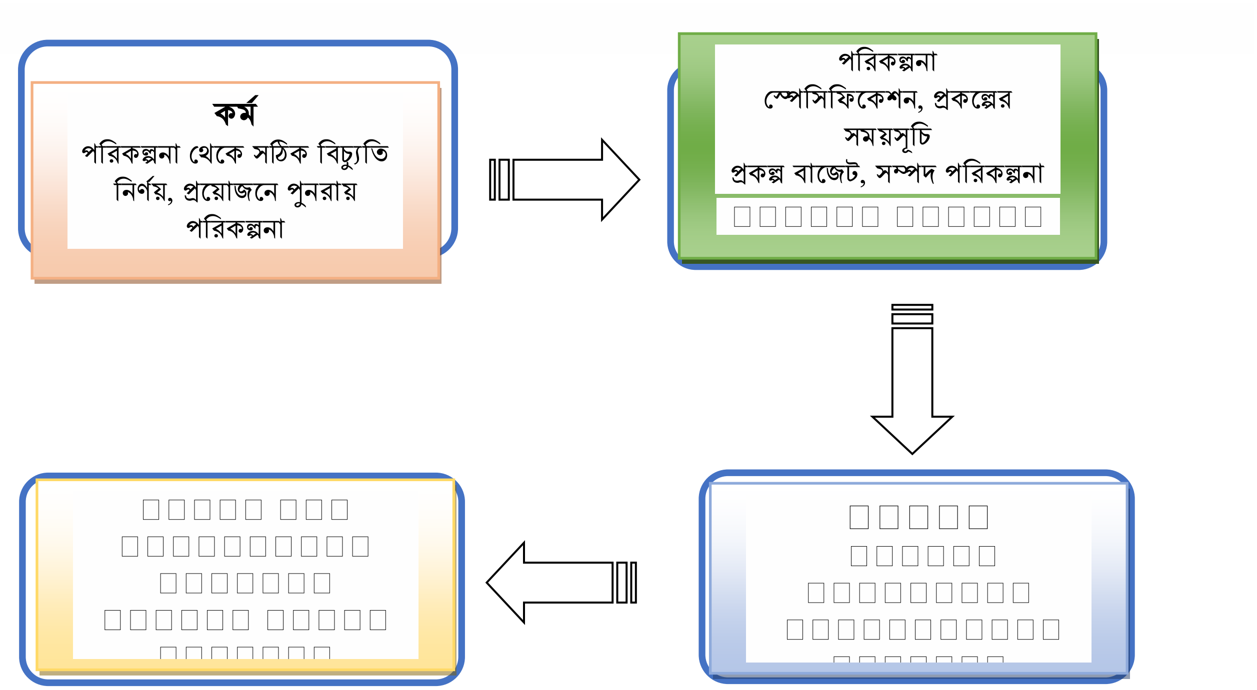
প্রকল্প উপদেষ্টাদের কাছ থেকে বা শীর্ষ ব্যবস্থাপনার কাছ থেকে পরামর্শ ও প্রতিক্রিয়া প্রাপ্তি প্রকল্প পরিবীক্ষণের একটি গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম। প্রকল্প লিডারকে এমনভাবে পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন তৈরি করতে হবে যাতে এটি দলীয় সদস্য, উর্ধ্বতন কর্মকর্তা এবং প্রকল্পের সাথে সরাসরি যুক্ত অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে কার্যকর তথ্য সরবরাহ করে। এটি গুরুত্বপূর্ণ কারণ শীর্ষ ব্যবস্থাপনার প্রতিক্রিয়া ও পরামর্শ প্রকল্প নেতাকে প্রকল্প পরিবীক্ষণ প্রক্রিয়া বিষয়ে আরো ভালো ধারণা দেবে।

ধাপ ৪: নির্দেশিকা এবং সুপারিশ অনুসরণ করা হয়েছে তা নিশ্চিত করা

দলের সদস্যগণ ক্লায়েন্ট-এর সরবরাহকৃত নির্দেশিকা অনুযায়ী কাজ করছে এবং শীর্ষ পরিচালন দলের সুপারিশগুলি মাঠকর্মীদের মাধ্যমে বাস্তবায়িত হয়েছে তা নিশ্চিত করা একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কাজ। প্রকল্পটি দলীয় সদস্যদের কর্মক্ষমতা বুঝার করার জন্য ও দলের শীর্ষস্থানীয় কার্যসম্পাদনের স্বীকৃতি প্রদানের জন্য প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পারে। এটি সদস্যদের মনোবল বাড়াবে এবং দলের অন্যান্য সদস্যদের অনুপ্রাণিত করবে।

প্রকৃতপক্ষে, পরিবীক্ষণ হলো একটি প্রকল্প বাস্তবায়নের সাথে সম্পর্কিত তথ্যের পদ্ধতিগত ও ধারাবাহিক সংগ্রহ যা দেখাতে পারে, পদক্ষেপসমূহ পরিকল্পনা অনুযায়ী চলছে কিনা। পরিবীক্ষণ সাধারণত অগ্রগতির পরিমাপ করতে এবং ব্যবস্থাপনা ও জবাবদিহিতাকে সমর্থন করার জন্য ব্যবহার করা হয়।

যেহেতু পরিবীক্ষণ একটি প্রকল্পে কী করা হচ্ছে এবং এটি কীভাবে করা হচ্ছে উভয়ের উপরই ফোকাস করে, এটি বুঝতে সাহায্য করে কখন কোন সমস্যা তৈরি হয় এবং কোন বিকল্প উপায় অবলম্বন করতে হবে। পরিবীক্‌ষণ প্রকল্পের ক্রিয়াকলাপ, আউটপুট ও স্বল্পমেয়াদি ফলাফলের উপর ফোকাস করে। নিচের ছবির মাধ্যমে প্রকল্প পরিবীক্ষণ চিত্রিত করা যেতে পারে:



১০.৩ উন্নয়ন সূচক

প্রকল্পের ফলাফল অর্জন পরিমাপ করার জন্য নিম্নোক্ত উন্নয়ন সূচক ব্যবহার করা হয়:

কভারেজ: প্রকল্পগুলিতে স্টেকহোল্ডারদের সম্পৃক্ত হওয়ার পরিমাণ জানা।

প্রভাব: প্রত্যাশিত ফলাফল অর্জন করতে আচরণে পরিবর্তন আনা।

স্থায়িত্বশীলতা: প্রকল্পের সময়কাল অতিক্রম করে অভিযোজন ক্ষমতা।

সম্প্রসারণ: অভিজ্ঞতা, ফলাফল এবং শিখনগুলি বৃহত্তর সুবিধার জন্য ধারণ এবং ছড়িয়ে দেওয়া।

উন্নয়ন সূচক

একটি ভালো পরিবীক্ষণ পদ্ধতির জন্য, ফলাফল কাঠামোর জন্য কম্পোনেন্ট স্থাপন করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। ফলাফল কাঠামোর আউটপুট, ফলাফল, এবং প্রভাব পরিমাপ করার জন্য উপযুক্ত সূচকগুলির উন্নয়ন নির্দেশ করে। এটি একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ এবং সকল মূল স্টেকহোল্ডারদেরকে তাদের বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গি গ্রহণে সম্পৃক্ত করা হয়। সূচকগুলি SMART এবং যাচাইযোগ্য হওয়া উচিত। একটি সূচক যাচাই করার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য পাওয়া না গেলে, সূচকটি কার্যকর হবে না। তাই, বিসিসিটি-এর পরিবীক্ষণ এবং মূল্যায়ন কাঠামো-এর জন্য নির্বাচিত সূচকগুলি পরীক্ষা করার জন্য একটি উপাত্ত উৎস ও যাচাইকরণের পন্থা অন্তর্ভুক্ত করা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

SMART সূচক

একটি SMART সূচক হচ্ছে এমন একটি সূচক যা:

- সুনির্দিষ্ট, প্রসঙ্গ অনুযায়ী
- পরিমাপযোগ্য

- ○ অর্জনযোগ্য (একটি সাশ্রয়ী উপায়ে)
- ○ বিসিসিএসএপি থিমেটিক ক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক
- ○ সময় আবদ্ধ

সূচকগুলি তৈরি করার পরে, উপাত্তের উৎস সনাক্তকরণ একটি নির্দেশক অনুসারে অগ্রগতি বা প্রভাব পরিমাপ করার জন্য সঠিক তথ্য সংগ্রহ করার উপায় নির্দেশ করে। অর্থাৎ কোনো সূচক যাচাই করার জন্য কোথা থেকে তথ্য পাওয়া যাবে, কীভাবে পাওয়া যাবে, কত ঘন ঘন এবং কীভাবে এই তথ্য সংরক্ষণ করতে হবে?

১০.৪ একটি ফলাফল কাঠামো উন্নয়ন

নিচের চিত্রটি ফলাফল কাঠামোর ইনপুট, কার্যকলাপ, আউটপুট, ফলাফল এবং প্রভাব-এর মধ্যে প্রত্যাশিত কারণ ও প্রভাব সম্পর্ক উপস্থাপন করে। যুক্তিসংগতভাবে, কার্যক্রম এক বার বাস্তবায়িত হলে, আউটপুট অর্জন করা হবে (কখনো কখনো পণ্য, মালামাল বা পরিষেবার আকারে)। প্রকল্পের আউটপুট মাঝামাঝি সময়ে পরিবর্তন (ফলাফল) আনতে শুরু করে, অবশেষে প্রভাবের দিকে অগ্রসর হয়।

নিচের চিত্রটি এই ফলাফল কাঠামোর অন্তর্নিহিত অনুমান ছাড়াও ফলাফল এবং প্রভাবের কম্পোনেন্ট এবং সম্পর্কিত সূচকসহ ফলাফল কাঠামোর একটি উদাহরণ উপস্থাপন করে।

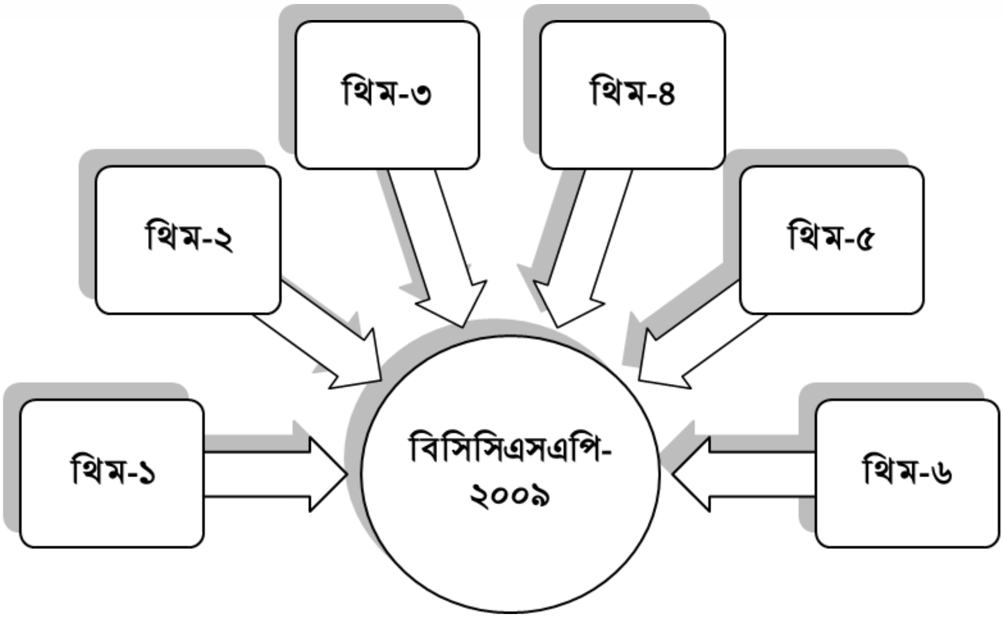
প্রকল্প পরিকল্পনার সময় নির্ধারিত লক্ষ্যের পরিপ্রেক্ষিতে বিসিসিটি প্রকল্পগুলির একটি নিয়মিত পরিবীক্ষণ প্রক্রিয়া থাকবে এবং বিসিসিটি দল প্রক্রিয়া পরিবীক্ষণ পরিচালনা করবে যাতে মাঠ পর্যায়ে উদ্দেশ্যমূলক ক্রিয়াকলাপগুলি কীভাবে বাস্তবায়িত হচ্ছে বা প্রকল্পগুলি কী অর্জন করছে তা দেখার জন্য ফলাফল পর্যবেক্ষণ করে। প্রদানকৃত প্রকল্পের সংখ্যা বিবেচনায় রেখে, বিসিসিটি-এর পক্ষে তাদের পর্যবেক্ষণ অনুশীলন থিমেটিকভাবে পরিচালনা করা সহজ হবে অর্থাৎ বিসিসিএসএপি-তে নির্দেশিত ৬টি থিম অনুসারে।

প্রভাব	বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্পগুলির সামগ্রিক প্রভাব: ইতিবাচক এবং নেতিবাচক, প্রাথমিক এবং মাধ্যমিক দীর্ঘমেয়াদি প্রভাবসমূহ প্রকল্পের হস্তক্ষেপ দ্বারা উৎপাদিত, প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে, উদ্দেশ্যমূলক বা অনিচ্ছাকৃত।
↑	
ফলাফল	বিসিসিটি-অর্থায়নকৃত প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে সরাসরি পরিবর্তন: সম্ভাব্য বা অর্জিত স্বল্পমেয়াদি এবং মধ্যম মেয়াদি।
↑	
আউটপুট	পণ্য, মালামাল এবং/অথবা পরিষেবা যা বিসিসিটি-অর্থায়নে প্রকল্পের কার্যক্রম/হস্তক্ষেপ
↑	
কার্যক্রম	নির্দিষ্ট আউটপুট উৎপাদনের লক্ষ্যে ইনপুট ব্যবহার করে কার্যকরী কার্যক্রম/হস্তক্ষেপ।
↑	
ইনপুট	প্রকল্প কার্যক্রম/হস্তক্ষেপের জন্য ব্যবহৃত আর্থিক মানব ও বস্তুগত সম্পদ।

১০.৫ বিসিসিএসএপি ২০০৯ অনুযায়ী বিসিসিটি এর থিমেটিক ক্ষেত্রসমূহ

বিসিসিএসএপি-২০০৯ এর ৬টি থিমেটিক ক্ষেত্র বাংলাদেশে জলবায়ু ঝুঁকি হ্রাসে সহায়তা করবে। এগুলি নিম্নরূপ:

- থিম ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য
- থিম ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা
- থিম ৩: অবকাঠামো
- থিম ৪: গবেষণা এবং জ্ঞান ব্যবস্থাপনা
- থিম ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন, এবং
- থিম ৬: দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি



থিমেটিক ক্ষেত্র ১: খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক সুরক্ষা এবং স্বাস্থ্য	
উদ্দেশ্য	নারী ও শিশুসহ সমাজের হতদরিদ্র ও ঝুঁকিপূর্ণ ব্যক্তিদেরকে জলবায়ু পরিবর্তনের হাত থেকে সুরক্ষিত রাখা এবং খাদ্য নিরাপত্তা, নিরাপদ আবাসন, কর্মসংস্থান ও স্বাস্থ্যসহ মৌলিক পরিষেবায় প্রবেশাধিকারের জন্য সকল কর্মসূচি ফোকাস করা।
লক্ষ্য	জনগোষ্ঠীর নেতৃত্বাধীন অভিযোজন, জীবিকার বৈচিত্র্যকরণ, মৌলিক পরিষেবাগুলিতে আরো অভিগম্যতা ও সামাজিক সুরক্ষা (যেমন সুরক্ষা বেস্টনি, বীমা) এবং স্কেলিংয়ের মাধ্যমে নারী ও শিশুসহ অনগ্রসর জনগোষ্ঠীর অভিযোজন সক্ষমতা বৃদ্ধি করা; স্থানীয় ও জাতীয় খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে জলবায়ু সহনশীল শস্য পদ্ধতি, মৎস্য ও পশুসম্পদ ব্যবস্থা গড়ে তোলা; বিদ্যমান ও নতুন রোগের ঝুঁকির জন্য নজরদারি ব্যবস্থা প্রয়োগ করা এবং স্বাস্থ্য ব্যবস্থা ভবিষ্যতের চাহিদা মেটাতে প্রস্তুত তা নিশ্চিত করা।

	ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় পানীয় জল ও স্যানিটেশন কর্মসূচি বাস্তবায়ন করা।
থিমেটিক ক্ষেত্র ২: সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা	
উদ্দেশ্য	ইতিমধ্যে দেশের ঘন ঘন দুর্যোগ ও গুরুতর প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবেলা ব্যবস্থা কার্যকর করা।
লক্ষ্য	প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সরকার ও নাগরিক সমাজের অংশীদারিত্ব ও জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং যথাযথ নীতি, আইন ও প্রবিধান নিশ্চিত করা; জনগোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন কর্মসূচি কার্যকর করা ও দেশের প্রতিটি দুর্যোগপ্রবণ অংশে তা প্রতিষ্ঠা করা; সঠিক স্বল্প, মধ্য এবং দীর্ঘমেয়াদি পূর্বাভাস সক্ষম করার জন্য ঘূর্ণিঝড়, ঝড়ের উত্থান এবং বন্যার আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা কার্যকর করা।
থিমেটিক ক্ষেত্র ৩: অবকাঠামো	
উদ্দেশ্য	বিদ্যমান সম্পদসমূহ (উপকূলীয় ও নদীর বাঁধ) সুষ্ঠুভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য প্রভাব মোকাবেলা করার জন্য জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো (সাইক্লোন শেল্টার ও শহরের পয়ঃনিষ্কাশন) স্থাপন করা হয়েছে তা নিশ্চিত করা।
লক্ষ্য	বিদ্যমান অবকাঠামো মেরামত ও পুনর্বাসন ব্যবস্থা কার্যকরী ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করা; - জলবায়ু ঝুঁকির প্রত্যাশিত পরিবর্তিত অবস্থার সাথে অভিযোজন জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় নতুন অবকাঠামো পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণ; - ভবিষ্যতের অবকাঠামোগত প্রয়োজনের কৌশলগত পরিকল্পনা গ্রহণ, সম্ভাব্য (ক) নগরায়ন ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের ভবিষ্যৎ নিদর্শনগুলি বিবেচনায় নেয়া; এবং (খ) জলবায়ু ঝুঁকির কারণে দেশের পরিবর্তিত হাইড্রোলজি বিবেচনায় রাখা।
থিমেটিক ক্ষেত্র ৪: গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা	
উদ্দেশ্য	অর্থনীতি ও আর্থ-সামাজিক বিভিন্ন খাতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সম্ভাব্য স্কেল ও আগাম সংকেত/পূর্বাভাস দেওয়া; ভবিষ্যৎ বিনিয়োগ কৌশলসমূহকে জোরালো করা এবং বাংলাদেশ বিজ্ঞানের উপর সর্বশেষ বৈশ্বিক চিন্তাভাবনা ও জলবায়ু পরিবর্তন ব্যবস্থাপনার সর্বোত্তম অনুশীলনের সাথে যুক্ত হয়েছে তা নিশ্চিত করা।

লক্ষ্য	▪ আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ে বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তন মডেল ও পদ্ধতি প্রয়োগ করে বাংলাদেশের জন্য মডেল তৈরি করা। ▪ গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা সিস্টেমে জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য হাইড্রোলজিক্যাল প্রভাবের মডেল তৈরি করা যাতে বন্যা সুরক্ষা বাঁধের জন্য নকশার মানদণ্ড বের করার জন্য ভবিষ্যতের সিস্টেম ডিসচার্জ এবং নদীর স্তর মূল্যায়ন করা যায়; ▪ বাংলাদেশের সামষ্টিক-অর্থনীতি ও প্রধান খাতগুলিতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ পরিবীক্ষণ ও গবেষণা করা এবং একটি জলবায়ু-সহিষ্ণু জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরিতে অবদান রাখা; ▪ জলবায়ু ঝুঁকি দারিদ্র্য ও স্বাস্থ্যের মধ্যে যোগসূত্র নিয়ে গবেষণা করা যাতে দরিদ্র এবং অনগ্রসর পরিবারের অভিযোজন ক্ষমতা বাড়ানোর জন্য সম্ভাব্য পদক্ষেপগুলি চিহ্নিত করা; ▪ গবেষণা ও জ্ঞান ব্যবস্থাপনা কেন্দ্র স্থাপন (অথবা কেন্দ্রগুলির একটি নেটওয়ার্ক) যাতে বাংলাদেশ সারা বিশ্বে সর্বশেষ ধারণা ও প্রযুক্তির অভিগম্যতা পায় এবং উপাত্ত ব্যাপকভাবে ও অবাধে পাওয়া যায় তা নিশ্চিত করা।
থিমেটিক ক্ষেত্র ৫: প্রশমন ও স্বল্প কার্বন নির্গমন	
উদ্দেশ্য	কম কার্বন উন্নয়নের বিকল্পসমূহের উন্নয়ন ও আগামী দশকগুলিতে দেশের অর্থনীতির প্রবৃদ্ধি এবং শক্তির চাহিদা বৃদ্ধির সাথে সাথে এগুলি বাস্তবায়ন করা।
লক্ষ্য	▪ জাতীয় শক্তি নিরাপত্তা ও গ্রিনহাউস গ্যাস কম নির্গমন নিশ্চিত করতে একটি কৌশলগত শক্তি পরিকল্পনা এবং বিনিয়োগ পোর্টফোলিও তৈরি করা; ▪ সারাদেশে সরকারি ও জনগোষ্ঠীর জমিতে সামাজিক বনায়ন কর্মসূচির প্রসার; ▪ উপকূলরেখা বরাবর ম্যানগ্রোভ রোপণসহ 'সবুজ বেষ্টনী' উপকূলীয় বনায়ন কর্মসূচি সম্প্রসারণ; ▪ আমরা যাতে কম-কার্বন বৃদ্ধির পথ অনুসরণ করি তা নিশ্চিত করতে উন্নত দেশগুলি থেকে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির স্থানান্তর করা; ▪ শক্তি ও প্রযুক্তি নীতি ও প্রণোদনা পর্যালোচনা করা এবং শক্তির দক্ষ উৎপাদন, ব্যবহার, বিতরণ ও ব্যবহারকে উন্নীত করার জন্য প্রয়োজনে এগুলি সংশোধন করা।
থিমেটিক ক্ষেত্র ৬ : দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	
উদ্দেশ্য	জলবায়ু পরিবর্তনের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সরকারি মন্ত্রণালয় ও সংস্থা, সুশীল সমাজ ও বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং উন্নয়ন কার্যক্রম-এর অংশ হিসাবে তাদের মূলধারায় আনা।

লক্ষ্য	▪ প্রাসঙ্গিক সরকারি নীতিমালা পর্যালোচনা ও সংশোধন করা যাতে তারা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ সম্পূর্ণ বিবেচনায় নেয় এবং নিশ্চিত করে; ▪ জাতীয়, খাতভিত্তিক ও স্থানিক উন্নয়ন পরিকল্পনার মূলধারায় জলবায়ু পরিবর্তন ও অনগ্রসর জনগোষ্ঠী এবং নারীদের উপর প্রভাবসমূহকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয় তা নিশ্চিত করা; ▪ জলবায়ু পরিবর্তনে অভিযোজনকে এগিয়ে নেওয়ার জন্য সরকারের প্রধান মন্ত্রণালয় এবং সংস্থাসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা; ▪ জলবায়ু পরিবর্তনে আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক আলোচনা/সহযোগিতা করার জন্য সরকারের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা; ▪ বিভিন্ন বৈশ্বিক জলবায়ু তহবিল অভিগম্যতা-এর জন্য কার্বন অর্থায়নে সরকার, সুশীল সমাজ এবং বেসরকারি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা; ▪ পরিবেশগত উদ্বাস্তুদের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের জন্য সক্ষমতা বৃদ্ধি ও অন্যান্য দেশে তাদের অভিবাসন এবং নতুন সমাজে একীকরণের সুবিধা দেওয়া।

এটি গুরুত্বপূর্ণ যে প্রদত্ত প্রকল্পগুলির একটি ফলাফলের কাঠামো থাকে যাতে বিসিসিটি সহজেই তাদের চিহ্নিত করতে ও পরিবীক্ষণ করতে পারে। যদি প্রকল্পগুলির নিজস্ব ফলাফলের কাঠামো থাকে, তাহলে নিম্নলিখিত টেমপ্লেটগুলি প্রক্রিয়া পরিবীক্ষণ এবং প্রভাব পরিবীক্ষণ এর জন্য কার্যকর হবে:

বিসিসিটিএফ-এর জন্য পরিবীক্ষণ চেকলিস্ট

ভিজিটিং অফিসারের নাম ও পদবী	:	
পরিদর্শনের তারিখ	:	

ক. প্রাথমিক প্রকল্প তথ্য

১.	প্রকল্প শিরোনাম:					
২.	নির্বাহকারী সংস্থা:					
৩.	প্রশাসনিক মন্ত্রণালয়:					
৪.	প্রকল্পের অবস্থান:					
	বিভাগ	**জেলা**	**উপজেলা**	**ইউনিয়ন/পৌরসভা**	**গ্রাম**	এলাকা/সাইটের

৫. প্রকল্প লিডারশিপ (প্রকল্প ডিরেক্টর/টিম লিডার) এবং স্টাফ	
পিডি/লিডার এর নাম:	পদবি:
প্রকল্পের নেতৃত্বে পরিবর্তন: ❑ হ্যাঁ ❑ না	কতবার: ❑ এক ❑ দুই ❑ তিন
প্রকল্পের কর্মী:	
অনুমোদিত স্টাফ সংখ্যা:	
বর্তমান কর্মী সংখ্যা:	
কোনো বিচ্যুতি হলে বিচ্যুতির কারণ	
প্রয়োজনীয় অনুমোদন আছে	❑ হ্যাঁ ❑ না
৬. প্রকল্পের সময়কাল:	
আধুনিকরণ শুরু:	
পরিকল্পিত শেষ তারিখ:	
প্রকল্পের মেয়াদ বর্ধিত: ❑ হ্যাঁ ❑ না	সংশোধিত শেষ তারিখ:
৭. প্রকল্প বাজেট	
প্রস্তাবিত বাজেট:	বাজেট অনুমোদিত:
বাজেট পরিবর্তন: ❑ হ্যাঁ ❑ না	অতিরিক্ত তহবিল বরাদ্দ : ❑ হ্যাঁ ❑ না
সংশোধিত বাজেট:	
পরিদর্শন পর্যন্ত মোট তহবিল অবমুক্তি	

খ. প্রকল্প কভারেজ

১. কতটি জেলার জন্য প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে (পরিকল্পনা অনুযায়ী)	নং …………
২. প্রকল্পটি কতটি জেলায় কার্যকরী (রিপোর্টিং তারিখ অনুযায়ী)	নং …………
৩. কতটি উপজেলায় প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে (পরিকল্পনা অনুযায়ী)	নং …………
৪. প্রকল্পটি কতটি উপজেলায় কাজ করছে (প্রতিবেদনের তারিখ অনুযায়ী)	নং …………
সংখ্যার পার্থক্যের কারণ (যদি থাকে):	
৫. কত ইউনিয়নের জন্য প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে (পরিকল্পনা অনুযায়ী)	নং …………
৬, প্রকল্প কতটি ইউনিয়নে কার্যকরী (রিপোর্টিং তারিখ অনুযায়ী)	নং …………
সংখ্যার পার্থক্যের কারণ (যদি থাকে):	

গ. প্রকল্পের সুবিধাভোগী

১. কতজন লোক সরাসরি প্রকল্প থেকে সহযোগিতা পাওয়া কথা (পরিকল্পনা অনুসারে)	
২. সরাসরি সুবিধাভোগীর সংখ্যা (প্রতিবেদনের তারিখ অনুযায়ী	
পার্থক্যের কারণ (যদি থাকে):	
৩. পরোক্ষ সুবিধাভোগীর সংখ্যা (পরিকল্পনা অনুযায়ী)	
৪. পরোক্ষ সুবিধাভোগীর সংখ্যা (প্রতিবেদনের তারিখ অনুযায়ী)	
সংখ্যার পার্থক্যের কারণ (যদি থাকে):	

ঘ. ক্রয় প্রক্রিয়া তথ্য

বর্ণনা	চুক্তির নম্বর ও তারিখ	প্যাকেজ নং	নির্বাচন পদ্ধতি	ঠিকাদারের নাম	চুক্তির মান	চালানের পরিমাণ	চালান নম্বর ও তারিখ	পরিমাণ অর্থ প্রদান করা	কন্ট্রাক্ট ব্যালেন্স ক্যারি ফরওয়ার্ড
পণ্য:									
কাজ:									
পরিষেবা:									
মোট:									

ঙ. ক্রয় প্রক্রিয়া সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ (যদি থাকে):

চ. কার্যক্রম/প্যাকেজ অনুযায়ী অগ্রগতি (পিপিসিসিটিএফ অনুযায়ী)

ক্রম না.	পরিকল্পিত কার্যক্রম	পিপি অনুযায়ী মোট কাজ (পরিমাপের একক সহ)	পরিদর্শন তারিখের পূর্ববর্তী মাস পর্যন্ত ফিজিক্যাল ও আর্থিক লক্ষ্য এবং অর্জন (পিডির রিপোর্ট অনুযায়ী)				পরিদর্শন তারিখ পর্যন্ত পরিবীক্ষণ টিম (মোট পরিমাণের % সহ) পর্যবেক্ষণ করা শা ফিজিক্যাল অগ্রগতি	মন্তব্য
			শারীরিক (ইউনিট সহ)		আর্থিক (লক্ষ টাকায়)			
			লক্ষ্য মাত্রা	অর্জন	লক্ষ্য মাত্রা	অর্জন		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯
নির্দিষ্ট পর্যবেক্ষণ (যদি থাকে):								

ছ. সামাজিক ও পরিবেশগত পর্যবেক্ষণ (যদি থাকে):

জ. স্টেকহোল্ডারের মন্তব্য (যদি থাকে):

ঝ. স্থানীয় প্রশাসনের মন্তব্য (যদি থাকে):

ঞ. পূর্ববর্তী পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন এবং অন্যান্য চিঠিপত্রের (যদি থাকে) কোনো গুরুত্বপূর্ণ তথ্য:

ত. পরিদর্শনকারী দলের সার্বিক পর্যবেক্ষণ/মন্তব্য:

থ. চ্যালেঞ্জ/সীমাবদ্ধতা

দ. SWOT বিশ্লেষণের টেবিল

সবলতা	সুযোগ
দুর্বলতা	**হুমকি**

ধ. সুপারিশ:

ন. এই তথ্য সংগ্রহের জন্য নথি/রেকর্ড পর্যালোচনা:

ক্রম না.	বর্ণনা	আপ টু ডেট (হ্যাঁ/না)	অন্যান্য মতামত

স্বাক্ষর এবং অফিসিয়াল সিল
ভিজিটিং অফিসার

অধ্যায় ১১. রেফারেন্স ও সাক্ষাৎকারকারী অংশগ্রহণকারীর তালিকা

১১.১ রেফারেন্স

১. বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্ম পরিকল্পনা (বিসিসিএন্ডএপি) ২০০৯।

২. মূল্যায়নের অধীনে ৪৫টি প্রকল্পের প্রযুক্তিগত প্রকল্প প্রস্তাব।

৩. মূল্যায়নের অধীনে ৪৫টি প্রকল্পের প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন (প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন)।

৪. বিসিসিটি পরিবীক্ষণ রিপোর্ট।

৫. সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের পরিবীক্ষণ ও ফিল্ড পরিদর্শন রিপোর্ট।

৬. বিসিসিটি প্রকল্পের প্রস্তুতি, পর্যালোচনা, অনুমোদন এবং বাস্তবায়ন নির্দেশিকা।

৭. বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট আইন -২০১০।

৮. বাংলাদেশ সরকারের ষষ্ঠ ও সপ্তম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা।

৯. বার্ষিক প্রতিবেদন ২০২০-২০২১, বিসিসিটি।

১১.২ অংশগ্রহণকারীদের তালিকা

১. বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট (বিসিসিটি)

১) জনাব মোঃ নাসির-উদ-দৌলা, সচিব, বিসিসিটি।

২) জনাব মোহাম্মদ মাহফুজুর রহমান, পরিচালক, এমএন্ডই, বিসিসিটি।

৩) জনাব মুহাম্মদ খায়রুজ্জামান, পরিচালক, পরিকল্পনা ও উন্নয়ন, বিসিসিটি।

৪) জনাব মোঃ ইউসুফ মেহেদী, সহকারি পরিচালক (অর্থ), বিসিসিটি।

৫) মিঃ ইঞ্জিনিয়ার আহম্মদ শাহ, সহকারি পরিচালক (উন্নয়ন), বিসিসিটি।

৬) জনাব মোঃ খায়ের-উজ-জামান, সহকারি পরিচালক, বিসিসিটি।

২. বারি (মে ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২): থিম ১, প্রকল্প ১. জামালপুর ও শেরপুর জেলার চর এলাকায় দুর্বল কৃষকদের খামারে উৎপাদন ও খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি।

১) কৃষক গ্রুপ (১২), খুনুয়ার চর, শেরপুর সদর, শেরপুর।

২) কৃষক গ্রুপ (৯), পাথালিয়া বোকুলটোলা, ওয়ার্ড- ১, জামালপুর পৌরসভা।

৩) ডাঃ মোঃ মঞ্জুর কাদির, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিএআরআই, জামালপুর।

৪) জনাব মোঃ শামীম আহমেদ, কৃষক, গ্রাম- খুনুয়াপাগল পাড়া, শেরপুর সদর, শেরপুর।

৫) জনাব মোঃ আব্দুল মান্নান, কৃষক, বারি, জামালপুর।

৬) কৃষক গ্রুপ (১০), গ্রাম- পাথালিয়া, ওয়ার্ড-১, জামালপুর পৌরসভা।

৭) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫), গ্রাম-খুনুয়ার চর, শেরপুর সদর, শেরপুর।

৮) কৃষক গ্রুপ (১৫), গ্রাম-পাগলপাড়া, শেরপুর সদর, শেরপুর।

৩. বিএডিসি (জুন ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৩): থিম ১, প্রকল্প ২: প্রতিকূলতা সহিষ্ণু ধান, গম, ডাল ও তৈলবীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াকরণ ও বিতরন প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ আসাদুজ্জামান, উপ-পরিচালক, বিএডিসি, পটুয়াখালী।

২) মিসেস সুলতানা রাজিয়া, উপ-পরিচালক, বিএডিসি, পুলহাট, দিনাজপুর।

৩) মোঃ নান্নু মিয়া, উপ-সহকারি পরিচালক, বিএডিসি, বরিশাল।

৪) জনাব মোঃ মনোয়ার হোসেন খান, উপ-পরিচালক, বিএডিসি, সাতক্ষীরা।

৫) সুবর্ণা মন্ডল, উপ-সহকারি পরিচালক, বিএডিসি, সাতক্ষীরা।

৬) জনাব পিন্টু লাল হালদার, এসএএও, সদর উপজেলা, গোপালগঞ্জ।

৭) মোঃ জাফর ইকবাল, বিএডিসি ডিলার, বরিশাল।

৮) কৃষক গ্রুপ, কৃষাণবাজার রাজবাড়ী, দিনাজপুর ।

৯) কৃষক গ্রুপ, ওয়ার্ড ২, ৭ নং ইউনিয়ন, ধলুয়া।

১০) কৃষক গ্রুপ, ওয়ার্ড ৫, শিবপুর ইউনিয়ন, গ্রাম-দামুরতলা, সাতক্ষীরা সদর উপজেলা, সাতক্ষীরা।

১১) এসএএও, ডিএই, কক্সবাজার।

১২) কৃষক গ্রুপ, গ্রাম-পূর্বশরিয়াখালী, ৭ নং কালিপুর ইউনিয়ন, পটুয়াখালী।

১৩) জনাব মোঃ নাজিমুদ্দিন সোহাগ, বিএডিসি ডিলার, নতুন বাজার, ভোলা।

৪. ডিএই (জুলাই ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭): থিম ১, প্রকল্প ৩ বন্যা ও জলাবদ্ধতা প্রবণ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রযুক্তি হিসেবে ভাসমান সবজি ও মসলা উৎপাদন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রকল্প।

১) ইউএনও আজমেরীগঞ্জ, হবিগঞ্জ।

২) কৃষক দল (১৫), গ্রাম- জগৎপুর, আজমিরীগঞ্জ পৌরসভা, হবিগঞ্জ।

৩) কৃষক দল (১৩), চাংশুলাকিয়া, কিশোরগঞ্জ সদর উপজেলা, কিশোরগঞ্জ।

৪) কৃষক গ্রুপ (১০), কৃষি উপদেষ্টা কেন্দ্র, মিঠামইন, কিশোরগঞ্জ।

৫) কৃষক গ্রুপ (৯), ওয়ার্ড নং ৭, ওমরপাড়া, বানারীপাড়া পৌরসভা, বরিশাল।

৬) কৃষক গ্রুপ (১০), দিয়ারীকাশিয়ারী, কলারোয়া, সাতক্ষীরা।

৭) জনাব এসএম খাইলদ সাইফুল্লাহ, জেলা প্রশিক্ষণ অফিসার, ডিএই সাতক্ষীরা।

৮) জনাব এ.কে.এম. মামুনুর রশিদ, এসএএও, কলারোয়া, পটুয়াখালী।

৯) মোঃ জানু মিয়া, মালী ইউএনও অফিস, কৃষক, গ্রাম-ঝালহাঠি, উপজেলা- আজমেরীগঞ্জ, হবিগঞ্জ।

১০) জনাব মোঃ হেমায়েত হোসেন, এসএএও, ডিএই বানারীপাড়া, বরিশাল।

১১) জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম, এসএএও, ডিএই বানারীপাড়া, বরিশাল।

৫. ডিপিএইচই (জানুয়ারি ২০১৭ থেকে জুন ২০১৯): থিম ১, প্রকল্প ৪ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বরিশাল জেলার বাবুগঞ্জ ও মুলাদী উপজেলা পানি সরবরাহ ব্যবস্থা প্রকল্প।

১) পানি ব্যবহারকারী গ্রুপ (১০), গ্রাম-মাধবপাশা, উপজেলা-বাবুগঞ্জ, বরিশাল।

২) মিঃ ইঞ্জিনিয়ার মোঃ সুমন, সহকারি প্রকৌশলী, ডিপিএইচই বাবুগঞ্জ, বরিশাল।

৩) জনাব মোঃ শামীম হোসেন, মেকানিক, ডিপিএইচই বাবুগঞ্জ, বরিশাল।

৬. ডিপিএইচই (জানুয়ারি ২০১৭ থেকে ডিসেম্বর ২০১৯): থিম ১, প্রকল্প ৫ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত ভোলা উপভোগ মনপুরা ও চরফ্যাশন উপজেলা পানি সরবরাহ ব্যবস্থা (২য় পর্যায়)।

১) জনাব আল-আমিন সরকার, সিনিয়র সহকারি প্রধান, এলজিডি তারিখ ২.১২.২০১৮ এর প্রকল্প পরিদর্শন প্রতিবেদন।

২) পানি ব্যবহারকারী গ্রুপ (৯), মনপুরা, ভোলা।

৩) জনাব মোঃ সেলিম, টিডব্লিউ মেকানিক, ডিপিএইচই মনপুরা, ভোলা।

৭. বিডব্লিউডিবি (মে ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬): থিম ১, প্রকল্প ৬ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় গোপালগঞ্জ কোটালীপাড়া উপজেলায় খাল পুনঃখনন প্রকল্প।

১) জনাব হাসান আহমেদ, সেকশন অফিসার, বিডব্লিউডিবি, মাদারীপুর সদর উপজেলা।

২) জনাব কাজী ইমরানুল হাসান, গ্রাম ও ইউনিয়ন: সাদুল্লাহপুর, কোটালীপাড়া, গোপালগঞ্জ।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), গ্রাম: সাদুল্লাহপুর, কোটালীপাড়া, গোপালগঞ্জ।

৮. বিডব্লিউডিবি (ডিসেম্বর ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬): থিম ১, প্রকল্প ৭ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় মাদারীপুর জেলার মাদারীপুর সদর ও রজৈর উপজেলা খাল পুনঃখনন প্রকল্প।

১) ২৭.৩.২০১৬ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপসচিব মির্জা তারেক হিকমতের পরিবীক্ষণ রিপোর্ট।

২) জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব রাশেদ মাহমুদ, রক্ষণাবেক্ষণ প্রকৌশলী, বিসিসিটি তারিখ ০৩/০২/২০১৬ দ্বারা পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জেলা প্রশাসক (ডিসি) মাদারীপুর কর্তৃক ১২/০৫/২০১৫ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন প্রতিবেদন।

৪) জনাব মোঃ আইয়ুব আলী, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রনালয়ের উপসচিব ২৩/০২/২০১৫ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন প্রতিবেদন।

৫) জনাব মোঃ হাসান কবির, এসএই- বিডব্লিউডিবি, মাদারীপুর।

৬) জনাব মোঃ ইয়াসিন, স্থানীয় জনগোষ্ঠী নেতা, মাদারীপুর।

৭) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), প্রকল্প এলাকা, মাদারীপুর।

৯. বিএডিসি (এপ্রিল ২০১৪ থেকে এপ্রিল ২০১৬): থিম ১, প্রকল্প ৮ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় শেরপুর নালিতাবাড়ি উপজেলাধীন চেল্লাখালি নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ প্রকল্প।

১) ২৪/০৪/২০১৬ তারিখে বিএডিসি চেয়ারম্যান জনাব মোঃ শফিকুল ইসলাম লস্কর কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ রিপোর্ট।

২) কৃষক/সম্প্রদায় গোষ্ঠী (১২), উত্তর সন্ন্যাসীভিটা নদীতীর, কচুবাড়ি, নালিতাবাড়ী, শেরপুর।

৩) কৃষক/ডব্লিউএমসিএ প্রতিনিধি (১০), সন্ন্যাশিভিটা, নালিতাবাড়ী, শেরপুর।

৪) জনাব মোঃ আব্দুর রাজ্জাক, ছুতার, সন্ন্যাসীভিটা, নালিতাবাড়ী, শেরপুর।

৫) জনাব মাকসুমুল হক (নিলয়), উপ-সহকারি প্রকৌশলী, বিএডিসি নালিতাবাড়ী ইউনিট, শেরপুর।

১০. সিপিপি (জানুয়ারি ২০১৩ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫): থিম ২, প্রকল্প ১ জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে মোকাবেলা করার জন্য সিপিপি স্বেচ্ছাসেবক এবং উপকূলীয় মৎস্যজীবীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

১) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১১), মনপুরা, ভোলা।

২) জনাব মোঃ মোশাররফ হোসেন, ২ নং হাজিরহাট ইউনিয়ন সিপিপি নেতা, মনপুরা সদর, ভোলা।

৩) জনাব মোঃ শহিদুল ইসলাম, কেরানি কাম ওয়ারলেস অপারেটর, সিপিপি অফিস, মনপুরা, ভোলা।

৪) জনাব মোঃ হাফিজ উদ্দিন আহমেদ, সিপিপি অফিসার, মিরসরাই পৌরসভা, চট্টগ্রাম।

৫) জনাব মোঃ সাইফুল্লাহ দিদার, সিপিপি টিম লিডার, মিঠাছড়া, মিরসরাই, চট্টগ্রাম।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), মিরসরাই, চট্টগ্রাম।

১১. খাগড়াছড়ি পৌরসভা, পার্বত্য চট্টগ্রাম (জানুয়ারি ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১২): থিম ৩, প্রকল্প ১ খাগড়াছড়ি পৌরসভাকে একটি জলবায়ু সহনশীল শহর হিসাবে প্রতিষ্ঠা।

১) ডাঃ মোঃ মনিরুজ্জামান, পরিচালক (উপসচিব) এবং জনাব আহমেদ শাহ, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রনালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন ইউনিটের সহকারি পরিচালক দ্বারা ২২/০৭/২০১২ তারিখের শারীরিক পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব দিলীপ কুমার বিশ্বাস, নির্বাহী প্রকৌশলী, খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা।

৩) মোছা: পারভিন আক্তার, নির্বাহী কর্মকর্তা, খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা।

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), খাগড়াছড়ি পার্বত্য চট্টগ্রাম পৌরসভা।

১২. পটুয়াখালী পৌরসভা (জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৩): থিম ৩, প্রকল্প ২ পটুয়াখালী পৌরসভায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় 'অবকাঠামো'র উন্নয়ন প্রকল্প।

১) ৪.৪.২০১৩ তারিখের অতিরিক্ত জেলা ম্যাজিস্ট্রেট কর্তৃক প্রকল্পের কাজের পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১১), শান্তিবাগ ওয়ার্ড নং ৪, পটুয়াখালী পৌরসভা।

১৩. ডিডিএম (জুলাই ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৪): থিম ৩, প্রকল্প ৩ ব্রাক্ষ্মণবাড়িয়া টেলিভিশন টর্নেডো ২০১৩ এ ক্ষতি সহ মানুষের জন্য দর্যোগপূর্ণ গৃহ নির্মাণ প্রকল্প।

১) ১৯.১২.২০১৪ তারিখের প্রকল্প পরিবীক্ষণ রিপোর্ট জনাব আবি আব্দুল্লাহ, ডেপুটি ডিরেক্টর (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, ডেপুটি ডিরেক্টর (মিটিগেশন)।

২) ইঞ্জি. মোহাম্মদ মিজানুর রহমান, উপজেলা পিআইও, ব্রাহ্মণবাড়িয়া সদর উপজেলা, ব্রাহ্মণবাড়িয়া।

৩) জনাব মোঃ লোকমান হোসেন, ওয়ার্ড সদস্য (স্থানীয়), ব্রাক্ষ্মণবাড়িয়া সদর।

৪) সুবিধাভোগী গ্রুপ (১০), ব্রাহ্মণবাড়িয়া সদর, ব্রাহ্মণবাড়িয়া।

১৪. এলজিইডি (জানুয়ারি ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৮): থিম ৩, প্রকল্প ৪ পিরোজপুর জেলার ৪টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কাম সাইক্লোন সেল্টার পরিচালনা প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ ইউসুফ মেহেদী, সহকারি পরিচালক (প্রশমন) এবং জনাব মোঃ ইস্কান্দার হোসেন, বিসিসিটি-এর ডেপুটি ডিরেক্টর (অ্যাডাপ্টেশন) ৪.৬.২০১৮ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোহাম্মদ সাঈদ উর রহমান, উপ-সচিব, অডিট - ১ বিভাগ দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন। এলজিডি তারিখ ১৩.১২.২০১৭।

৩) জনাব মোঃ ইস্কান্দার হোসেন, ডেপুটি ডিরেক্টর (অ্যাডাপ্টেশন) এবং বিসিসিটি কমিটির সদস্য সচিব কর্তৃক ৭.৫.২০১৭ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) জনাব মোঃ মোস্তফা রায়হান, উপ-পরিচালক (পরিবীক্ষণ-২) এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, বিসিসিটি -এর উপ-পরিচালক (পরিবীক্ষণ-১) কর্তৃক ১৫.২.২০১৬ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), দক্ষিণ-পূর্ব ভান্ডারিয়া ৭৪ নংসাইক্লোন শেল্টারের পাশে, ওয়ার্ড নং ৬, ভান্ডারিয়া, পিরোজপুর।

৬) জনাব মোঃ বদরুল আলম, উপজেলা প্রকৌশলী, এলজিইডি ভান্ডারিয়া, পিরোজপুর।

৭) জনাব মোঃ দেলোয়ার হোসেন, কাউন্সিলর, ভান্ডারিয়া পৌরসভা।

১৫. বিডব্লিউডিবি (জুলাই ২০১০ থেকে জুন ২০১৪): থিম ৩, প্রকল্প ৫ চট্রগ্রাম জেলার বিভিন্ন উপজেলায় কর্ণফুলী, হালদা, ইছামতি নদী ও শিলক বাহা খাল এবং এদের শাখা নদী বিভিন্ন ভাঙ্গন অংশে প্রতিরক্ষামূলক ‘অবকাঠামো’ নির্মাণ প্রকল্প।

১) ২২.৯.২০১৩, ৯.৯.২০১৩ এবং ২৬.৯.২০১৩ তারিখের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী জনাব ড. হাসান মাহমুদ, এমপি কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১৫.১২.২০১১, ২২.১২.২০১২ এবং ১৩.০১.২০১৩ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সচিব জনাব শেখ আলতাফ আলীর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ০২.০২.২০১২ তারিখে বিসিসিটি এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব) জনাব দিদারুল আহসানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) ০৪.০২.২০১২ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপ-প্রধান জনাব প্রদীপ কুমার মোহন্তমের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) ১৫.০৭.২০১২ তারিখে বিসিসিটি-এর পরিচালক (উপ-সচিব) জনাব মোঃ আব্দুল মমিন, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপসচিব এবং জনাব ডঃ মোঃ মনিরুজ্জামানের প্রকল্প পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৬) জনাব মোঃ এনামুল হক, নির্বাহী প্রকৌশলী বিডব্লিউডিবি এবং জনাব মোঃ নজিবুর রহমান, নির্বাহী প্রকৌশলী বিডব্লিউডিবি তারিখ ০৭.০৭.২০১৩ দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৭) ৩১.০১.২০১৪ তারিখে জনাব আব্দুল মজিদ মোল্লা, এসই- বিডব্লিউডিবি, ঢাকা কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৮) জনাব ইঞ্জিনিয়ার সাইবিন সুলতানা, বিসিসিটি ২৪.০৬.২০১৪ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৯) জনাব পেলে চাকমা, এসএই- বিডব্লিউডিবি চট্রগ্রাম।

১০) জনাব মোঃ শফিউল বাশার, ইউপি সদস্য, রাউজান, চট্রগ্রাম।

১১) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), দেওয়াজীঘাট হিন্দুপাড়া, নোয়াছড়া, রাউজান, চট্রগ্রাম।

১৬. বিডব্লিউডিবি (মার্চ ২০১১ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ৬ চট্রগ্রাম জেলার মিরেরশরাই উপজেলার উপকূলবর্তী এলাকায় সেচ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং মুহরী এ্যাকরেটেড এলাকায় সিডিএসপি বেড়ীবাধ উচুকরণ প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ সোহাগ আহমেদ, এসএই-বিডব্লিউডিবি, মিরসরাই, চট্রগ্রাম।

২) জনাব মোঃ আলাউদ্দিন সিরাজী, জিএস, কোরেরহাট উপজেলা আওয়ামী লীগ, মিরসরাই, চট্টগ্রাম।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), কোরেরহাট, মিরসরি, চট্টগ্রাম।

৪) জনাব মোহাম্মদ ইফতেখার আলম, ডেপুটি ডিরেক্টর (পরিবীক্ষণ), বিসিসিটি তারিখ ০৭.০৫.২০১৩ দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) জনাব মোঃ মোখলেসার রহমান খান, উপ-ব্যবস্থাপনা পরিচালক (যুগ্ম সচিব), বিসিসিটি তারিখ ২০.০৭.২০১৩ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

১৭. বিডব্লিউডিবি (ডিসেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৬): থিম ৩, প্রকল্প ৭ খুলনা জেলার রুপসা উপজেলার অন্তর্গত রামনগর-রহিমনগর এলাকায় বাঁধ পুনঃনির্মাণ ও নদীতীর সংরক্ষণ প্রকল্প।

১) ২১.১২.২০১৫ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপসচিব মির্জা তারেক হিকমতের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ০৯.১২.২০১৩ তারিখে বিসিসিটি এর উপ-পরিচালক (উন্নয়ন) জনাব মোঃ রাশেদুল ইসলাম, সচিব এবং মিসেস শাকিলা ইয়াসমিনের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫), রামনগর-রহিমনগর, রূপসা, খুলনা।

৪) জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন, স্থানীয় অভিজাত, রামনগর-রহিমনগর, রূপসা, খুলনা।

১৮. বিডব্লিউডিবি (ফেব্রুয়ারি ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ৮ মেঘনার ভাংগন হতে বরিশাল জেলার মেহেন্দিগঞ্জ উপজেলার উলানিয়া গোবিন্দপুর এলাকা রক্ষা প্রকল্প।

১) জনাব আব্দুল হাই মিল্টন এবং জনাব মোস্তফা কামাল, সহকারি পরিচালক, সিসিটিএফ তারিখ ১৭.০৬.২০১৪ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোঃ মিজানুর রহমান, পরিচালক, সিসিটিএফ এবং জনাব ইউসুফ মেহেদী, ১৭.০৬.২০১৪ তারিখে সহকারি পরিচালক কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনাব মোঃ কবির মুন্সী, ইউপি সদস্য, উলানিয়া গোবিন্দপুর, মেহেন্দিগঞ্জ, বরিশাল।

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), উলানিয়া গোবিন্দপুর, মেহেন্দিগঞ্জ, বরিশাল।

৫) জনাব মোঃ রাজু আরী, স্থানীয় এলিট, উলানিয়া গোবিন্দপুর, মেহেন্দিগঞ্জ, বরিশাল।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১২), উত্তর উলানিয়া গোবিন্দপুর, মেহেন্দিগঞ্জ, বরিশাল।

১৯. এলজিইডি (এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ৯ মুন্সিগঞ্জ জেলার লৌহজং উপজেলার পশ্চিম গাঁওদিয়া জামে মসজিদ হতে বেজগাঁও পূজামন্দির ভায়া খানকা শরীফ পর্যন্ত সড়ক কাম বেড়িবাঁধ নির্মাণ প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ আবি আবদুল্লাহ, ডেপুটি ডিরেক্টর (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ ইস্কান্দার হোসেন, বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক (অ্যাডাপ্টেশন) দ্বারা ২৩ সেপ্টেম্বর ২০১৪ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১১), পশ্চিম গাওদিয়া, লৌহগঞ্জ, মুন্সিগঞ্জ।

২০. বিডব্লিউডিবি (এপ্রিল ২০১৩ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ১০ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি নিরসনকল্পে নোয়াখালী জেলার সুবর্ণচর ও হাতিয়া উপজেলার গাবতলী স্লুইস সংলগ্ন মেঘনা নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প।

১) ০৬.০৯.২০১৪ তারিখে বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক (পরিবীক্ষণ) জনাব ইস্কান্দার হোসেন এবং জনাব মোঃ ইফতেখার আলমের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১৩.০৩.২০১৫ তারিখে বিসিসিটি এর সহকারি প্রধান (সিসিটিএফ পরিবীক্ষণ) জনাব বেলাল বিশ্বাস, ডেপুটি চিফ এবং জনাব রথীন্দ্র নাথ রায়ের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনাব মোঃ নুর আলম, সহকারি প্রকৌশলী, বিডব্লিউডিবি নোয়াখালী।

৪) জনাব সৈয়দ এরশাদ আলী, সহকারি প্রকৌশলী বিডব্লিউডিবি, নোয়াখালী সদর উপজেলা।

৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), চর সুবর্ণ, নোয়াখালী।

২১. বিডব্লিউডিবি (জুলাই ২০১৩ থেকে জুন ২০১৭): থিম ৩, প্রকল্প ১১ ঢাকা জেলার কেরানীগঞ্জ উপজেলাধীন শুভাঢ্যা হতে আগানগর পর্যন্ত শুভাঢ্যা খাল পুনঃখনন ও তীর সংরক্ষণমূলক কাজ বাস্তবায়নের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষাকরণ প্রকল্প।

১) ০৮.১১.২০১৬ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপসচিব মিসেস নুশাত ইয়াসমিনের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ২২.১১.২০১৪ তারিখে জনাব মোঃ আব্দুল কুদ্দুস, ব্যবস্থাপনা পরিচালক, বিসিসিটি এবং জনাব আবি আবদুল্লাহ, বিসিসিটিএফ-এর উপ-পরিচালকের দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ০৭.০৬.২০১৬ তারিখে জনাব ডঃ ইঞ্জিনিয়ার গণরঞ্জন শীল, ব্যবস্থাপনা পরিচালক, বিসিসিটিএফ- এবং জনাব আবি আবদুল্লাহ, বিসিসিটিএফ- এর উপ-পরিচালক মহোদয়ের প্রকল্প পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) জনাব মোঃ মাসুদ রানা, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, বিডব্লিউডিবি মতিঝিল, ঢাকা।

৫) জনাব মোঃ খোরশেদ আলম, চেয়ারম্যান, আগানগর ইউপি, কেরানীগঞ্জ, ঢাকা।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), আগানগর, কেরানীগঞ্জ, ঢাকা।

২২ . বিডব্লিউডিবি (নভেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৮): থিম ৩, প্রকল্প ১২ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হতে ভোলা সদর উপজেলার পশ্চিম ইলিশা ইউনিয়নের গাজীবাড়ি ও জাঙ্গালিয়া এলাকা রক্ষা প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ মিজানুর রহমান, পরিবীক্ষণ অ্যান্ড ইভালুয়েশনের পরিচালক, সিসিইউ, ইএফসিসি মন্ত্রণালয়ের ০৯.০৩.২০১৮ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১৮.০৫.২০১৭ থেকে ১৯.০৫.২০১৭ পর্যন্ত জনাব মোঃ আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (প্রশমন) এবং জনাব মোঃ ইফতেখার আলম, সহকারি পরিচালক (মূল্যায়ন-২) বিসিসিটি দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৭), গাজীবাড়ী, ভোলা সদর উপজেলা।

৪) জনাব ফারুক গাজী, স্থানীয় ইউপি সদস্য, গাঙ্গালিয়া ইউপি, গাজীবাড়ী, ভোলা।

৫) জনাব মোঃ মনিরুল ইসলাম, উপ-সহকারি প্রকৌশলী বিডব্লিউডিবি, ভোলা সদর উপজেলা।

২৩. বিডব্লিউডিবি (অক্টোবর ২০১২ থেকে ডিসেম্বর ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ১৩ টাংগাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলাধীন হাট ফতেহপুর নামক স্থানে বংশাই নদীর তীর সংরক্ষণ প্রকল্প।

১) ০৮.০৮.২০১৪ তারিখে এমওইএফসিসি এর সিসিইউ এর সহকারি পরিচালক মিসেস রাফিকা সুলতানা দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১২.১২.২০১৪ তারিখে এমওইএফসিসি এর সিসিইউ এর উপ-পরিচালক জনাব আবু আবদুল্লাহর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ০৮.০৮.২০১৪ তারিখে এমওইএফসিসি এর সিসিইউ এর সহকারি পরিচালক জনাব আহমেদ শাহের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) জনাব মোঃ শফিকুল ইসলাম, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, বিডব্লিউডিবি টাঙ্গাইল।

৫) জনাব মোঃ শহিদুল ইসলাম, নির্বাহী প্রকৌশলী, বিডব্লিউডিবি টাঙ্গাইল।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), হাট ফতেহপুর, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

২৪. বিডব্লিউডিবি (নভেম্বর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯): থিম ৩, প্রকল্প ১৪ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবেলায় চট্টগ্রাম জেলার রাউজান উপজেলার দেওয়ানজীঘাট, মোকামিপাড়াসহ হালদা নদীর বাম তীরের বিভিন্ন এলাকায় প্রতিরক্ষামূলক প্রকল্প।

১) ১৬.০৪.২০১৮ তারিখে বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক জনাব মোঃ ইস্কান্দার হোসেনের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ২৭.০৪.২০১৮ তারিখের বিসিসিটি-এর উপ-পরিচালক জনাব মোঃ মোকলেসার রহমান সরকার কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ২৩.০২.২০১৯ তারিখে বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক জনাব মোঃ আহমেদ শাহের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) ২৩.০২.২০১৯ তারিখে বিসিসিটি-এর অডিট অ্যান্ড অ্যাকাউন্টস অফিসার জনাব মোঃ আখতারুজ্জামানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) ০৫.০৫.২০১৫ তারিখের পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের উপসচিব জনাব মোঃ মাহমুদ হাসানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৬) জনাব মোঃ শামসুল আরেফিন, উপ-বিভাগীয় প্রকৌশলী বিডব্লিউডিবি কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি।

৭) জনাব মোঃ শওকত ওসমান চৌধুরী, ইউপি সদস্য, দেওয়ানজীঘাট ইউনিয়ন, রাউজান, চট্টগ্রাম।

৮) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১২), নওজিশপুর, রাউজান, চট্টগ্রাম।

২৫. এলজিইডি (এপ্রিল ২০১৪ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৩, প্রকল্প ১৫ ভান্ডারিয়া উপজেলার বাঁধ কাম সড়কের স্লোপ প্রটেকশনসহ উন্নয়ন প্রকল্প।

১) ১৮.০৩.২০১৫ তারিখে বিসিসিটি এর পরিচালক (পরিবীক্ষণ ও ইভালুয়েশন) জনাব মোঃ মিজানুর রহমানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোঃ হাবিবুর রহমান, ইলেকট্রিশিয়ান, এলজিইডি বরিশাল।

৩) জনাব মোঃ শাহনূর আলম, সার্ভেয়ার, এলজিইডি বরিশাল।

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫), চা-ছড়ি নদীমোহনা, ভান্ডারিয়া, বরিশাল।

২৬. এলজিইডি (জানুয়ারি ২০১৬ থেকে জুন ২০১৭): থিম ৩, প্রকল্প ১৬ জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাবে উপকূলীয় অঞ্চলে ক্ষতিগ্রস্ত সড়ক নির্মাণ/পুনঃনির্মাণ/ পুনর্বাসন প্রকল্প (ভোলা জেলা)।

১) ২৭.০৪.২০১৭ তারিখে স্থানীয় সরকার বিভাগের উপসচিব (উন্নয়ন-১ বিভাগ), জনাব সরোজ কুমার নাথের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোহাম্মদ ইফতেখার আলম, উপ-পরিচালক (মূল্যায়ন-২) এবং জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), বিসিসিটি তারিখ ০৩.১২.২০১৬ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), চরফ্যাশন, ভোলা।

৪) জনাব মোঃ সাইদুর রহমান, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, এলজিইডি চরফ্যাশন, ভোলা।

৫) জনাব মোঃ নুর হোসেন, সার্ভেয়ার, এলজিইডি, চরফ্যাশন, ভোলা।

২৭. এলজিইডি (ডিসেম্বর ২০১৫ থেকে জুন ২০১৭): থিম ৩, প্রকল্প ১৭ ভোলা জেলার সদর উপরজলাধীন জলবায়ু পরিবর্তন সহিষ্ণু সড়ক নির্মাণ প্রকল্প।

১) জনাব মোহাম্মদ ইফতেখার আলম, উপ-পরিচালক (মূল্যায়ন-২), জনাব ইউসুফ মাহাদী, উপ-পরিচালক (প্রশমন) এবং জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), বিসিসিটি তারিখ ০৮.০৬.২০১৭-এর দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১১.১২.২০১৬ তারিখে জনাব মোহাম্মদ ইফতেখার আলম, উপ-পরিচালক (মূল্যায়ন-২) এবং জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), বিসিসিটি দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১২), ভোলা সদর উপজেলা, ভোলা।

৪) জনাব সুব্রত রায়, উপজেলা প্রকৌশলী, ভোলা সদর, ভোলা।

৫) জনাব মোঃ মোশাররফ হোসেন, স্থানীয় অভিজাত, প্রকল্প এলাকা, ভোলা সদর উপজেলা।

২৮. মঠবায়িয়া পৌরসভা, পিরোজপুর (এপ্রিল ২০১৪ থেকে মার্চ ২০১৭): থিম ৩, প্রকল্প ১৮ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য মঠবাড়িয়া পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প।

১) ১৮.০৩.২০১৫ তারিখে বিসিসিটি এর পরিচালক (পরিবীক্ষণ ও ইভালুয়েশন) জনাব মোঃ মিজানুর রহমানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১৮.০৩.২০১৫ তারিখে বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক (প্রশাসন) জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদীর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ২০.১০.২০১৫ তারিখে জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (প্রশাসন) এবং জনাব মোঃ খয়ের-উজ-জামান, বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক (পরিবীক্ষণ) দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) ১২.০৪.২০১৬ তারিখে স্থানীয় সরকার বিভাগের উপসচিব জনাব মোঃ আব্দুর রউফ মিয়ার প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১২), ওয়ার্ড নং ৯, মঠবাড়িয়া পৌরসভা, পিরোজপুর।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৭), ওয়ার্ড নং ৭, মঠবাড়িয়া পৌরসভা।

৭) জনাব মোঃ আব্দুস সালেক, নির্বাহী প্রকৌশলী, বরিশাল/পিরোজপুর।

২৯. কমলগঞ্জ পৌরসভা, মৌলভীবাজার (মার্চ ২০১৫ থেকে ডিসেম্বর ২০১৬): থিম ৩, প্রকল্প ১৯ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কমলগঞ্জ পৌর এলাকার জলবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প।

১) জনাব ডঃ ইঞ্জিনিয়ার দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন। জান রঞ্জন সিল, ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), বিসিসিটি তারিখ ০৪.০৩.২০১৬।

২) ১৮.১০.২০১৬ তারিখে স্থানীয় সরকার বিভাগের উপসচিব জনাব জাকারিয়া কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), মকবুল আলী সড়কের পূর্ব, কমলগঞ্জ পৌরসভা।

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), দক্ষিণ থেকে ভকত হাউস রাসেল, কমলগঞ্জ পৌরসভা।

৩০. কালিয়াকৈর পৌরসভা, গাজীপুর (অক্টোবর ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮): থিম ৩, প্রকল্প ২০ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব মোকাবেলার জন্য কালিয়াকৈর পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প।

১) ০৩.১২.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), জনাব দীপক কান্তি পলের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব ইদ্রিস সিদ্দিকী, পরিচালক (যুগ্ম সচিব), স্থানীয় সরকার বিভাগ ০৭.০৫.২০১৮ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ০৩.১২.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি-এর উপ-পরিচালক জনাব মোঃ আবি আবদুল্লাহর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) জনাব জামিল আহমেদ, ডেপুটি ডিরেক্টর, স্থানীয় সরকার (ডিডি-এলজি), গাজীপুর ১৪.০৩.২০১৮। এবং০৭.০৫.২০১৮ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) ইঞ্জি. হরিপদ রায়, নির্বাহী প্রকৌশলী ও প্রকল্প পরিচালক, কালিয়াকৈর পৌরসভা।

৬) জনাব অ্যাড. এয়ারফ হোসেন, ব্যবসায়ী, দীঘির পাড়, চান্দুরা, কালিয়াকৈর।

৭) কালিয়াকৈর পৌরসভা, ৩ নং ওয়ার্ডে জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫)।

৩১. রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন (মার্চ ২০১৬ থেকে জুন ২০১৮): থিম ৩, প্রকল্প ২১ রাজশাহী সিটি কর্পোরেশনের ২৮নং ওয়ার্ডের জলাবদ্ধতা নিরসনে 'অবকাঠামো' উন্নয়ন প্রকল্প।

১) ১৮.০৩.২০১৬ তারিখে জনাব মোঃ মোকলাসার রহমান সরকার, উপ-পরিচালক এবং জনাব রায়হান, বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোঃ আবু শরীফ উদ্দিন, প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা, আরসিসি তারিখ ১৮.১২.২০১৬ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ১৮.০৩.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি-এর উপ-পরিচালক জনাব মোঃ মোকলাসার রহমান সরকার কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৩), ওয়ার্ড নং ২৮, মতিহার, রাজশাহী সিটি কর্পোরেশন (আরসিসি)।

৫) জনাব মোঃ কামরুল হাসান, ২৮ নং ওয়ার্ড কাউন্সিলর অফিসের সচিব, মতিহার, আরসিসি।

৩২. লালমোহন পৌরসভা, ভোলা (জুন ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭): থিম ৩, প্রকল্প ২২ লালমোহন পৌর এলাকার জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প (২য় পর্যায়)।

১) ১৮.০৪.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি এর ডেপুটি ডিরেক্টর জনাব মোঃ আবি আবদুল্লাহ কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (প্রশমন) এবং ০১.০৪.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি-এর অডিট ও অ্যাকাউন্টস অফিসার জনাব মোঃ আকতারুজ্জামানের দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (প্রশমন), বিসিসিটি ১৮.১০.২০১৮ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) ২০.০৮.২০১৮ তারিখে স্থানীয় সরকার বিভাগ বরিশাল এর পরিচালক জনাব মোঃ আব্দুস সালামের প্রকল্প পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (প্রশমন), বিসিসিটি তারিখ ০১.০৪.২০১৭ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), লালমোহন পৌরসভা, ভোলা।

৭) জনাব মোঃ কামাল হোসেন, সহকারি প্রকৌশলী, লালমোহন পৌরসভা।

৮) জনাব মোঃ মেহেদী হাসান, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, লালমোহন পৌরসভা।

৩৩. ভোলা পৌরসভা (আগস্ট ২০১৪ থেকে জুন ২০১৬): থিম ৩, প্রকল্প ২৩ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবেলায় ভোলা পৌর এলাকায় জলাবদ্ধতা নিরসন ও পরিবেশ উন্নয়ন প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ আবি আব্দুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, সহকারি পরিচালক (প্রশমন), বিসিসিটি তারিখ ২৮.০৬.২০১৫ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১১.০৩.২০১৬ তারিখে জনাব মোঃ মিজানুর রহমান, পরিচালক (এমএন্ডই), এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক (মূল্যায়ন-১) দ্বারা প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ১৭.০৬.২০১৬ তারিখে জনাব মনোয়ার হোসেন, ডিডিএলজি, ভোলার প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন

৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৩), ভোলা পৌরসভা, ওয়ার্ড নং ৪।

৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৭), ভোলা পৌরসভা।

৬) জনাব মোঃ জাকির হোসেন, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, ভোলা পৌরসভা।

৭) জনাব মোঃ আব্দুস সাত্তার, নির্বাহী প্রকৌশলী, ভোলা পৌরসভা।

৩৪. বিএআরআই (সেপ্টেম্বর ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১৭): থিম ৪, প্রকল্প ১ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় খরা প্রবণ ও উপকূলীয় লবণাক্ত এলাকার জন্য টেকসই ফসল ব্যবস্থা উন্নয়ন প্রকল্প।

১) কৃষক গ্রুপ (১৩), কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট সংলগ্ন খামার, দিনাজপুর রাজবাড়ী।

২) জনাব মোঃ আশিকুর রহমান, বৈজ্ঞানিক সহকারি, বিএআরআই দিনাজপুর।

৩) জনাব মোঃ আসাদুজ্জামান, বৈজ্ঞানিক সহকারি, বিএআরআই ময়মনসিংহ।

৪) কৃষক গ্রুপ (১২), আটঘোরিয়া, পাবনা।

৫) ডাঃ মোঃ শামীম হোসেন মোল্লা, বৈজ্ঞানিক সহকারি, বিএআরআই পাবনা।

৬) জনাব মোঃ আবু বক্কর সিদ্দিক, সহকারি বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিএআরআই পাবনা।

৭) কৃষক গ্রুপ (৯), ভারা সিমলা, কালিগঞ্জ, সাতক্ষীরা।

৮) জনাব মোঃ আলী আহমেদ ফকির, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিএআরআই সাতক্ষীরা।

৯) জনাব এস.এম. মতিয়ার রহমান, সহকারি বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিএআরআই খুলনা।

১০) কৃষক গ্রুপ (১০), গ্রাম- বাগমারা, বাগেরহাট সদর উপজেলা, বাগেরহাট।

১১) জনাব মোঃ শেখ আব্দুস সালাম, প্রশিক্ষক, টিটিএম বাগেরহাট সদর।

১২) কৃষক গ্রুপ (১৫), কাতলা বাড়ি, ভালুকা, ময়মনসিংহ।

১৩) কৃষক গ্রুপ (১৪), চিংড়া, ডুমুরিয়া, খুলনা।

১৪) জনাব রমেশ চন্দ্র মন্ডল, এসএএও, ডুমুরিয়া, খুলনা।

১৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), চারঘাট, রাজশাহী।

১৬) জনাব মোঃ জসিম উদ্দিন, এসএএও, চারঘাট, রাজশাহী।

১৭) কৃষক গ্রুপ (৯), অর্জুনটোলা, বাগেরহাট সদর।

১৮) জনাব নির্মল কুমার দাস, প্রশিক্ষক, বিএআরআই বাগেরহাট সদর।

১৯) কৃষক গ্রুপ (১৪), সোনাখালী, ভালুকা, ময়মনসিংহ।

২০) কৃষক গ্রুপ (৯), পুঠিয়া, রাজশাহী।

২১) জনাব মোঃ গোলাম সাকলাইন, এসএএও, পুঠিয়া, রাজশাহী।

২২) জনাব ডাঃ মোঃ আব্দুর রউফ, যুগ্ম সচিব এবং জনাব ইমরুল হাসান, সহকারি প্রধান, কৃষি মন্ত্রনালয়ের ০৫.০৩.২০১৬ তারিখের ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২৩) ১৪.১০.২০১৩ তারিখ এবং ৬-৭ নভেম্বর ২০১৫ তারিখে জনাব ডঃ জান রঞ্জনশীল, ব্যবস্থাপনা পরিচালক এবং বিসিসিটি-এর ডেপুটি ডিরেক্টর জনাব আবি আবদুল্লাহ এর ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৩৫. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, বিএসএমআরএইউ (জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯): থিম ৪, প্রকল্প ২ বাংলাদেশের জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ অঞ্চলে জন্মানোর লক্ষ্যে উপকূলীয় এলাকার কৌলিসম্পদ ব্যবহার করে লবন সহিষ্ণু ডাবলড হ্যাপ্লয়েড জাতের উদ্ভাবন প্রকল্প।

১) ০৫.০৭.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক জনাব মোঃ মোস্তফা রায়হান, ব্যবস্থাপনা পরিচালকের পিএ মিসেস শেরিন জিন্নাত জাহান, কতৃক ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন

২) ২২.০৬.২০১৯ তারিখে শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপপ্রধান (পরিকল্পনা -২) জনাব মোল্লা মোহাম্মদ আনিসুজ্জামানের ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৩৬. বিআইএনএ (জুলাই ২০১৪ থেকে জুন ২০১৭): থিম ৪, প্রকল্প ৩ পরমাণু কৃষি গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনশীল জাত/প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিভিন্ন পরিবেশ অঞ্চলে অভিযোজন প্রকল্প।

১) ১৯.০৬.২০১৬ তারিখে কৃষি মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সহকারি প্রধান জনাব ডঃ মোঃ আব্দুর রউফ, যুগ্ম সচিব (পিপিবি) এবং জনাব এসএম ইমরুল হাসানের ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব আবি আবদুল্লাহ, ডেপুটি ডিরেক্টর (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ জানে আলম, সহকারি পরিচালক (প্রটোকল ও জনসংযোগ), বিসিসিটি তারিখ ০২.০২.২০১৬ এর ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনাব আবি আবদুল্লাহ, ডেপুটি ডিরেক্টর (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ মোস্তফা রায়হান, সহকারি পরিচালক (পরিবীক্ষণ - ২), বিসিসিটি তারিখ ১২.১২.২০১৪ এর ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) কৃষক গ্রুপ (৯), ঈশ্বরদী, পাবনা।

৫) জনাব খান জাহান আলী, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা পাবনা।

৬) জনাব মোঃ হাবিবুর রহমান, সহকারি বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা পাবনা।

৭) কৃষক গ্রুপ (১৮), বেতমারী গ্রাম, মেলান্দহ, জামালপুর।

৮) কৃষক গ্রুপ (৯), পাটুলি গ্রাম, ত্রিশাল, ময়মনসিংহ।

৯) কৃষক গ্রুপ (৮), কাজীগ্রাম গ্রাম, ত্রিশাল, ময়মনসিংহ।

১০) কৃষক গ্রুপ (১৫), রাশাটোলা গ্রাম, নালিতাবাড়ী, শেরপুর।

১১) জনাব মোঃ রবিউল ইসলাম আকন্দ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা গোপালগঞ্জ।

১৩) জনাব সৌরভ অধিকারী, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা সাব-সেন্টার, নোয়াখালী।

১৩) জনাব মোঃ রায়হান সিকদার, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা উপ-কেন্দ্র, সুবর্ণচর, নোয়াখালী।

১৪) জনাব মোঃ আশিকুর রহমান, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা নোয়াখালী।

১৫) কৃষক গ্রুপ (১০), সুবর্ণচর, নোয়াখালী।

১৬) কৃষক গ্রুপ (১০), হরদাদা ৬ নং ভোমরা ইউনিয়ন, বিনা সাতক্ষীরা।

১৭) জনাব ডাঃ মোঃ বাবুল আক্তার, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা সাতক্ষীরা।

১৮) জনাব মোঃ মশিউর রহমান, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা সাতক্ষীরা।

১৯) কৃষক গ্রুপ (১০), মঙ্গলকাটা, সুনামগঞ্জ সদর।

২০) কৃষক গ্রুপ (৯), বেরীগাঁও, সুনামগঞ্জ সদর।

২১) জনাব এবিএম শফিউল আলম, সিনিয়র সায়েন্টিফিক অফিসার, বিনা খাগড়াছড়ি।

২৩) মিসেস অঙ্কমারমা, মাঠকর্মী, বিনা খাগড়াছড়ি।

২৩) কৃষক গ্রুপ (১০), খাগড়াছড়ি সদর।

২৪) কৃষক গ্রুপ (৮), নাচোল, চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

২৫) জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম, এসএএও, নাচোল, চাঁপাই নবাবগঞ্জ

২৬) জনাব লিউয়ান মারক, স্কুল শিক্ষক, হালুয়াঘাট, ময়মনসিংহ।

২৭) জনাব মোঃ মোবারক হোসেন, এসএএও, মেলান্দহ, ডিএই জামালপুর।

২৮) জনাব মোঃ শামীম আকন্দ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা জামালপুর।

২৯) জনাব ড. এম. শহিদুল ইসলাম, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিনা ময়মনসিংহ।

৩৭. ডিওই (জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০১৯): থিম ৫, প্রকল্প ১ সমগ্র বাংলাদেশের শহরগুলোর (পৌরসভা/মিউনিসিপ্যালিটি) জৈব আবর্জনা ব্যবহার করে প্রোগ্রাম্যাটিক সিডিএম শীর্ষক প্রকল্প।

১) জনাব আবি আবদুল্লাহ, ডেপুটি ডিরেক্টর (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ আখতারুজ্জামান, অডিট এবং অ্যাকাউন্টস অফিসার, বিসিসিটি তারিখ ১৮.১১.২০১৫ এর ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব মোঃ ইউসুফ মাহাদী, সহকারি পরিচালক (মূল্যায়ন), বিসিসিটি তারিখ ০৪.১১.২০১৩ এর ফিল্ড পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৩৮. ডিওএফ (জুলাই ২০১২ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৫, প্রকল্প ২ পার্বত্য বনের ইকো-রিস্টোরেশন, কক্সবাজার।

১) ১৬.০৪.২০১৫ তারিখে বিসিসিটি এর সহকারি পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ) জনাব মোঃ রাশেদুল ইসলাম, সচিব (যুগ্ম সচিব) এবং জনাব মোঃ খায়ের-উজ-জামান কর্তৃক প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ২৪ জুন ২০১৫ তারিখে বিসিসিটি জমা দেওয়া মাসিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি প্রতিবেদন (আর্থিক বছর ২০১৪-২০১৫) ।

৩) জনাব মোঃ নাজমুল হোসেন, স্টেশন অফিসার, ফরেস্ট রেঞ্জ অফিস, রামু, কক্সবাজার।

৪) জনাব মোঃ মাশেকুর রহমান, ইউপি সদস্য, রামু, কক্সবাজার।

৫) ফরেস্ট জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), রামু, কক্সবাজার।

৩৯. বন বিভাগ (নভেম্বর ২০১২ থেকে জুন ২০১৫): থিম ৫, প্রকল্প ৩ কাপ্তাই এলাকায় বাগান সৃজনের মাধ্যমে কার্বন সিংক তৈরী প্রকল্প।

১) জনাব কাজী মাকসুদুর রহমান বাবু, কাপ্তাইল জাতীয় উদ্যান কমিটির চেয়ারম্যান, রাঙ্গামাটি

২) জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন, স্টেশন অফিসার, বন বিভাগ, কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), কার্বন সিঙ্ক গার্ডেন, কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি।

৪০. আইএফআরডি (মার্চ ২০১৪ থেকে ফেব্রুয়ারি ২০১৬): থিম ৫, প্রকল্প ৪ বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প (২য় পর্যায়) ।

১) ডাঃ এস.এম. আসাদুজ্জামান সুজন, সাবেক প্রকল্প পরিচালক, আইএফআরডি-বিসিএসআইআর ২) ২১.১১.২০১৫ তারিখে জনাব মোঃ মোখলেসার রহমান সরকার, ডিএমডি এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন ৩) জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ) এবং জনাব মোঃ মোস্তফা রায়হান, বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক (পরিবীক্ষণ-২) কতৃক ০৬.০৬.২০১৫ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন ।

৪) ০৫.০১.২০১৫ তারিখের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব খোন্দকার মোঃ আসাদুজ্জামানের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) ০৪.১০.২০১৪ তারিখের বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক জনাব মোঃ রাশাদুল ইসলাম, সচিব এবং মিস শাকিলা ইয়াসমিন কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৬) জনাব আবি আবদুল্লাহ, উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), জনাব মোঃ আখতারুজ্জামান, অডিট ও অ্যাকাউন্টস অফিসার এবং জনাব মোঃ মুক্তানুর, ২৭-২৮.০৩.২০১৫ তারিখের বিসিসিটি-এর সহকারি গ্রন্থাগারিক কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৭) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১১), গ্রাম-দুপাকুড়ি, কেন্দুয়া, জামালপুর।

৮) জনাব মোঃ আব্দুল কুদ্দুস, কৃষক কাম বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট মালিক, দুপাকুড়ি, কেন্দুয়া, জামালপুর ৯) জনাব মোঃ হাফিজুর রহমান, প্রকল্প বাস্তবায়ন ঠিকাদার, জামালপুর সদর ।

১০) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৩), গ্রাম-বগাবাইদ, ওয়ার্ড নং ১১, জামালপুর পৌরসভা ।

১১) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১১), পৌরকলি সোনাতলা, বাগেরহাট ।

১২) জনাব জিমি সরকার, পরিচালক, সুপ্তি মহিলা সংস্থা, ভিআইপি রোড, বাগেরহাট ।

১৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), শিবগঞ্জ, চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

১৪) জনাব মোঃ জাকির হোসেন, ফিল্ড সুপারভাইজার, আএফআডি, শিবগঞ্জ, চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

১৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৪), অনুপমপুর, চারঘাট, রাজশাহী।

১৬) জনাব মোঃ দাহিদুল ইসলাম, ফিল্ড সুপারভাইজার, আইএফআরডি চারঘাট, রাজশাহী।

১৭) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), গ্রাম- শেরকোল, সিংড়া, নাটোর।

১৮) জনাব শ্রীপ্রাণ নাথ, ফিল্ড সুপারভাইজার, আইএফআরডি সিংড়া, নাটোর

১৯) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫), বাবুরবাজার, ডিমলা, নীলফামারী।

২০) জনাব মোঃ মতিয়ার রহমান, এজেন্ট, ডিমলা, নীলফামারী ।

২১) জনাব মোঃ রুহুল আমীন মিয়া, এসএএও, মাদারীপুর ।

২২) জনাব মোঃ মনোয়ার হোসেন, উপজেলা প্রকৌশলী, মাদারীপুর সদর।

২৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৭), মাদারীপুর সদর, মাদারীপুর।

৪১. সিংড়া পৌরসভা, নাটোর (জুলাই ২০১৬ থেকে ডিসেম্বর ২০১৭): থিম ৫, প্রকল্প ৫ সিংড়া পৌর এলাকায় সৌর বিদ্যুতায়িত সড়কবাতি স্থাপন শীর্ষক প্রকল্প।

১) ১২.১১.২০১৭ তারিখে বিসিসিটি-এর পরিচালক (পরিবীক্ষণ এন্ড ইভ্যালুয়েশন) জনাব মোঃ মিজানুর রহমান কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) ১১.১২.২০১৭ তারিখে স্থানীয় সরকার, নাটোরের উপ-পরিচালক (ভারপ্রাপ্ত) জনাব মোঃ রাজ্জাকুল ইসলামের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), গ্রাম- নিঙ্গোইন, সিংড়া, নাটোর।

৪) জনাব মোঃ আসাদুজ্জামান বাবলু, নিঙ্গোইন, সিংড়া, নাটোর।

৪২. বাংলাদেশ সেনাবাহিনী (মার্চ ২০১৭ থেকে জুন ২০১৮): থিম ৫, প্রকল্প ৬ নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলাধীন জাহাজ্জার চর এলাকায় নবায়নযোগ্য শক্তি নির্ভর ১ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প।

১) ১.১১.২০১৮ তারিখে সিসিটি-এর সহকারি পরিচালক (আলোচনা) জনাব মোঃ মোস্তফা কামালের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) জনাব সিফাত মোঃ ইশতিয়াক ভূঁইয়া, সহকারি প্রধান, এবং জনাব হামিদুর রহমান, প্রশাসনিক কর্মকর্তা, প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের ০৬.১১.২০১৮ তারিখের প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৩) ২৮.০৪.২০১৮ তারিখে বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক (পরিবীক্ষণ-১) জনাব মোঃ খায়ের-উজ-জামান কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৪) ২৩.১২.২০১৯ তারিখে প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সহকারি প্রধান জনাব সিফাত মোঃ ইশতিয়াক ভূঁইয়া কর্তৃক প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

৫) জনাব নাসির-উদ-দৌলা, পরিচালক (পরিবীক্ষণ এন্ড ইভ্যালুয়েশন), বিসিসিটি জনাব সিফাত মোঃ ইশতিয়াক ভূঁইয়া, সহকারি প্রধান, প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয় এবং জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল, সহকারি পরিচালক (সেগোসিয়েশন) বিসিসিটি কর্তৃক ১০.১০.২০১৯ তারিখ প্রকল্প পরিদর্শন এবং পর্যবেক্ষণ প্রতিবেদন।

৪৩. আরইবি (এপ্রিল ২০১০ থেকে এপ্রিল ২০১২): থিম ৫, প্রকল্প ৭ সৌর চালিত সেচ পাম্পের পরিচিতি সেইসাথে শক্তি সঙ্কট এবং জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমিত করার জন্য বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণ প্রকল্প।

১) জনাব মোঃ এনামুল হক, মাননীয় মন্ত্রী, বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় এবং জনাব মোঃ আবুল কালাম আজাদ, পিডিবিআরইবি তারিখ ২৫.০৩.২০১২ এর প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন জনাব মোঃ আবুল কালাম আজাদ, সচিব, বিদ্যুৎ বিভাগ এবং জনাব এস.এম. আলমগীর কবির, চেয়ারম্যান, পিডিবি, এবং জনাব ব্রিগেডিয়ার জেনারেল মাইন উদ্দিন, চেয়ারম্যান, আরইবি তারিখ ৩১.০৩.২০১২।

৩) জনাব মোঃ ফজলুল হক, সহকারি প্রকৌশলী, আরইবি মির্জাপুর, টাঙ্গাইল ।

৪) জনাব মোঃ আনন্দ, স্থানীয় ইউপি সদস্য, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল ।

৫) ব্যবহারকারী গ্রুপ (৯), মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), গ্রাম- কিসমতনড়াইল, হালুয়াঘাট, ময়মনসিংহ।

৭) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), গ্রাম-রঘুনাথপুর, সাতক্ষীরা সদর উপজেলা, সাতক্ষীরা।

৮) জনাব মোঃ শরিফুল ইসলাম, পাওয়ার হাউস সমন্বয়কারী, পাটখেলঘাটা, সাতক্ষীরা।

৯) জনাব মোঃ শেখ শহিদুর রহমান, ওয়ারিং ইন্সপেক্টর, পাটকেলঘাটা, সাতক্ষীরা।

১০) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৫), খামারবজরা, গাবতলী বাজার, কালাপানি, কুড়িগ্রাম।

১১) জনাব মোঃ নাজমুল হক, সৌর সেচ চালক, গাবতলী, উলিপুর, কুড়িগ্রাম।

১২) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৯), পাচরোশিয়া, শিবগঞ্জ, চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

৪৪. আরইবি (জুলাই ২০১২ থেকে নভেম্বর ২০১৪): থিম ৫, প্রকল্প ৮ সৌর শক্তি ব্যবহার করে স্থানীয় এলাকায় (উপজেলা কমপ্লেক্স) বিদ্যুতায়ন প্রকল্প।

১) মিসেস রাফিকা সুলতানা, সহকারি পরিচালক (মূল্যায়ন-২) এবং জনাব মোঃ ইস্কান্দর হোসেন, বিসিসিটি-এর সহকারি পরিচালক (অ্যাডাপ্টেশন) কর্তৃক ১৯.০৬.২০১৪ তারিখে প্রকল্প পরিদর্শন এবং পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন

২) জনাব জুনায়েদুর রহমান, উপ-পরিচালক/ব্যবস্থাপক, পিবিএস, চুনারুঘাট, হবিগঞ্জ।

৩) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৪), চাটমোহর, পাবনা।

৪) মিঃ ইঞ্জিনিয়ার সুলতান মাহমুদ, উপজেলা প্রকৌশলী, এলজিইডি, চাটমোহর, পাবনা।

৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), ডুমুরিয়া, খুলনা।

৬) জনাব মোঃ আব্দুল মাজেদ, ইউডিসি উদ্যোক্তা, ডুমুরিয়া, খুলনা।

৭) জনাব সজল চক্রবর্তী, এলজিইডি উপজেলা ইলেকট্রিশিয়ান, শান্তিগঞ্জ, সুনামগঞ্জ।

৮) জনাব মিজানুর রহমান সুমন, কম্পিউটার অপারেটর, উপজেলা অফিস, হালুয়াঘাট, ময়মনসিংহ।

৯) জনাব মোঃ মনিরুল ইসলাম, নির্বাহী প্রকৌশলী, বিআরইবি ময়মনসিংহ জোন।

১০) জনাব রাফিদ আরশাদ অনিক, এজে ইঞ্জিনিয়ার, পিবিএস মিঠামইন, কিশোরগঞ্জ।

১১) জনাব প্লাবন পাল, পিআইও, চুনারুঘাট, হবিগঞ্জ।

১২) জনাব রকিবুজ্জামান, ওয়ারিং ইন্সপেক্টর, পিবিএস জোনাল অফিস, সুনামগঞ্জ।

১৩) জনাব দিলীপ রায়, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, আরইবি, গোপালগঞ্জ সদর।

১৪) জনাব আবু তালেব শেখ, ইলেকট্রিশিয়ান, এলজিইডি, টুঙ্গিপাড়া, গোপালগঞ্জ।

১৫) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), টুঙ্গিপাড়া, গোপালগঞ্জ।

১৬) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), মোল্লারহাট, বাগেরহাট।

১৭) জনাব মসুম রেজা, ইলেকট্রিশিয়ান, মোল্লারহাট, বাগেরহাট।

১৮) ইলেকট্রিশিয়ান গ্রুপ (৭), হালুয়াঘাট উপজেলা পরিষদ, ময়মনসিংহ।

১৯) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৭), শান্তিগঞ্জ, দক্ষিণ সুনামগঞ্জ।

২০) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১৪), চুনারুঘাট উপজেলা, হবিগঞ্জ।

২১) সোলার সিস্টেম টেকনিশিয়ান গ্রুপ (১০), মিঠামইন, কিশোরগঞ্জ।

২২) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (৮), শিবগঞ্জ, চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

২৩) জনাব মোঃ মোশাররফ হোসেন, উপ-সহকারি প্রকৌশলী, পিবিএস, মাদারীপুর।

২৪) জনগোষ্ঠী গ্রুপ (১০), মাদারীপুর সদর।

৪৫. পিডিবিএফ (জুলাই ২০১৭ থেকে মার্চ ২০১৯): থিম ৫, প্রকল্প ৯ সোলার হোম সিস্টেমের মাধ্যমে বাংলাদেশের প্রাক্তন ছিটমহলের পরিবারগুলিতে বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান।

১) ৩০.০৭.২০১৮ তারিখের ডিএমডি জনাব মোঃ মোখলেসুর রহমান সরকার এবং বিসিসিটি এর ২১.০৯.২০১৮ তারিখের অডিট ও অ্যাকাউন্টস অফিসার জনাব মোঃ আখতারুজ্জামানের ফিল্ড পরিদর্শন পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন।

২) সোলার সিস্টেম ভোক্তা গোষ্ঠী (১৪), দুহুলী, নবব্রিন্দাবন রাধাকৃষ্ণ মন্দির, নীলফামারী।

৩) জনাব লেমন ওয়াহিদ, পিডিবিএফ অফিসার, নীলফামারী সদর উপজেলা, নীলফামারী।

৪) সোলার সিস্টেম গ্রাহক গ্রুপ (১৫), ১নং, চিলাহাটি ইউনিয়ন, দেবীগঞ্জ, পঞ্চগড়।

৫) মিসেস শামীমা বেগম, পিডিবিএফ অফিসার, দেবীগঞ্জ, পঞ্চগড়।

৬) সোলার সিস্টেম গ্রাহক গ্রুপ (১২), পাথরডুবি সাবেক ছিটমহল, ভুরুঙ্গামারী, কুড়িগ্রাম।

৭) জনাব মোঃ মোখলেছুর রহমান, পিডিবিএফ অফিসার, ভুরুঙ্গামারী, কুড়িগ্রাম।

৮) সোলার সিস্টেম গ্রাহক গ্রুপ (১৫), ভেটরকুঠির, বাশপাচাই, সদর উপজেলা, লালমনিরহাট।

৯) জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন, উপজেলা অফিসার, পিডিবিএফ লালমনিরহাট সদর।

১০) মিসেস ইসমত আরা খানম, উপজেলা অফিসার, পিডিবিএফ হাতীবান্ধা, লালমনিরহাট।

১১) জনাব কার্তিক চক্রবর্তী, উপজেলা অফিসার, পিডিবিএফ পাটগ্রাম, লালমনিরহাট।

১২) জনাব মোঃ মজিবুর রহমান (টেলিফোন), উপজেলা অফিসার, আমবাড়ী, দিনাজপুর (প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় প্রাক্তন ইউও হাতীবান্ধা, লালমনিরহাট) ।

১৩) জনাব মোঃ আজিজুর রহমান, সাবেক ছিটমহল দোইখাওয়া ১নং ভেলুগুড়ি ইউনিয়নের সভাপতি, হাতীবান্ধা, লালমনিরহাট।

১৪) জনাব মনোয়ার পারভেজ, হিসাবরক্ষক, সদর উপজেলা পিডিবিএফ অফিস, লালমনিরহাট।

১৫) জনাব রণবীর সিংহ রায়, ফিল্ড অফিসার, সদর উপজেলা পিডিবিএফ অফিস, লালমনিরহাট।

১৬) জনাব ফেরদৌস তাপস, ফিল্ড অফিসার, সদর উপজেলা পিডিবিএফ অফিস, লালমনিরহাট।

৪৬. ডিওএফ (এপ্রিল ২০১১ থেকে মার্চ ২০১৩): থিম ৬, প্রকল্প ১ বন তথ্য তৈরি এবং নেটওয়ার্কিং সিস্টেম।

১) জনাব মোঃ জহির ইকবাল, সাবেক প্রকল্প পরিচালক, উপ বন সংরক্ষক, বাংলাদেশ বন বিভাগ (বিএফডি), পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়।

অধ্যায় ১২. সংযোজনী

পরিশিষ্ট ১২.১ খানা জরিপ প্রশ্নাবলী (বাংলা)

জরিপ প্রশ্নমালা – ১

জরিপ প্রশ্নমালা – ২

জরিপ প্রশ্নমালা- ৩

জরিপ প্রশ্নমালা – ৪

জরিপ প্রশ্নমালা – ৫

জরিপ প্রশ্নমালা – ৬

জরিপ প্রশ্নমালা – ৭

জরিপ প্রশ্নমালা – ৮

পরিশিষ্ট ১২.২ মূল তথ্যদাতা ইন্টারভিউ চেকলিস্ট

পরিশিষ্ট ১২.৩ ফোকাস গ্রুপ আলোচনার জন্য নির্দেশিকা

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ১

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ২

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ৩

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ৪

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ৫

দলীয় আলোচনা নির্দেশিকা – থিম ৬

পরিশিষ্ট ১২.৪ কেস স্টাডি টেমপ্লেট সরাসরি পর্যবেক্ষণ এবং যাচাইকরণ চেকলিস্ট