পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর - ৩
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন (২য় সংশোধিত)

শীর্ষক প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন প্রতিবেদন

জুন ২০২০

পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর - ৩
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন (২য় সংশোধিত)

শীর্ষক প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন প্রতিবেদন

ডিএমওয়াচ এর পরামর্শকবৃন্দ

জনাব মোঃ আব্দুল কাদের
টীম লিডার- ইভাল্যুয়েশন স্পেশালিষ্ট

জনাব মোঃ কামরুজ্জামান
মিড লেভেল ইঞ্জিনিয়ার

জনাব মোঃ আব্দুস সালাম মিয়া
পরিসংখ্যানবিদ

জনাব মোঃ ফাহিম সোহবান চৌধুরী
আর্থ-সামাজিক স্পেশালিষ্ট

জনাব মুজাহিদুল ইসলাম
প্রভাব মল্যায়ন সমন্বয়কারী

আইএমইডি এর কর্মকর্তাবৃন্দ

জনাব মোঃ জাহাঙ্গীর কবীর
মহাপরিচালক, যগ্মসচিব

জনাব মোঃ আমিনুল হক
পরিচালক (উপসচিব)

জনাব মোঃ বশীর আহমেদ
প্রভাব মূল্যায়ন সমন্বয়কারী

ডিজাস্টার ম্যানেজমেন্ট ওয়াচ

শতাব্দী হক টাওয়ার (চতুর্থ তলা), ৫৮৬/৩, বেগম রোকেয়া সরণী, পশ্চিম শেওড়পাড়া
মিরপুর, ঢাকা-১২১৬, বাংলাদেশ
ওয়েব- www.dmwatch-bd-com
ইমেইল- disastermanagementwatch@gmail.com
ফোন- +৮৮(০২)৮০৯-০৬১৭

জুন ২০২০

সূচিপত্র

সূচিপত্র	**i**
সারণীর তালিকা	**iii**
চিত্রসমূহের তালিকা	**iv**
শব্দসংক্ষেপ	**v**
নির্বাহী সারসংক্ষেপ	**vi**
প্রথম অধ্যায়: প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের আওতায় গৃহীত প্রকল্পের বিবরণ	**১**
১.১ প্রকল্পের পটভূমি	১
১.২ প্রকল্পের উদ্দেশ্য	২
১.৩ অনুমোদন, সংশোধন এবং অর্থায়ন	৩
১.৪ প্রকল্পের প্রধান অঙ্গসমূহ ও কার্যক্রম	৪
১.৫ অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা	৫
১.৬ লগ ফ্রেম	৭
১.৭ প্রকল্প টেকসইকরণ পরিকল্পনা	৯
দ্বিতীয় অধ্যায়: প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের কার্যপদ্ধতি	**১০**
২.১ পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি	১০
২.২ প্রভাব মূল্যায়ণের কার্যপ্রবাহ	১১
২.২.১ প্রভাব মূল্যায়ন পদ্ধতি	১১
২.২.২ প্রকল্পের অধীনে কার্যক্রম মূল্যায়ন উপকরণসমূহ	১২
২.২.৩ প্রভাব মূল্যায়নসূচক নির্দেশকসমূহ	১৬
২.৩ নমুনা পদ্ধতি ও আকার নির্ধারণ	১৭
২.৩.১ পরিমাণগত নমুনা পদ্ধতি	১৭
২.৩.২ পরিমাণগত নমুনার আকার নির্ধারন	১৭
২.৩.৩ গুণগত নমুনা আকার	১৮
২.৪ নমুনা এলাকা নির্বাচন	১৯
২.৫ তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি	২১
২.৫.১ প্রাইমারি তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি	২১
২.৫.২ সেকেন্ডারি তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি	২২
২.৫.৩ তথ্য সংগ্রহ ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া	২২
২.৫.৪ তথ্য প্রক্রিয়াকরণ	২৩
২.৫.৫ ট্রায়াঙ্গুলেশন ও তথ্য বিশ্লেষণ	২৩
২.৬ কারিগরি ও স্টিয়ারিং কমিটির সভা	২৪
২.৭ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা	২৪
২.৮ জাতীয় কর্মশালা	২৫
২.৯ প্রতিবেদন প্রণয়ন	২৫
২.১০ সমীক্ষা পরিচালনায় সীমাবদ্ধতা	২৫
তৃতীয় অধ্যায়: ফলাফল পর্যালোচনা	**২৬**
৩.১ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা ও আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিশ্লেষণ	২৬
৩.২ প্রকল্পের অঙ্গসমূহের বাস্তবায়ন (বাস্তব ও আর্থিক) পর্যালোচনা	২৯
৩.৩ প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা পর্যালোচনা	৩১
৩.৪ পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয় সংক্রান্ত পর্যালোচনা	৩৩

৩.৪.১ পণ্য ক্রয় সংক্রান্ত মূল্যায়ন ৩৩
৩.৪.২ কার্য ও সেবা ক্রয় সংক্রান্ত মূল্যায়ন ৩৪
৩.৫ প্রকল্পের লক্ষ্য অনুযায়ী প্রভাব মূল্যায়ন ৩৭
৩.৫.১ জলবায়ু সহনশীল কাঠামোগত উন্নয়ন ৩৭
৩.৫.২ বাজার ও আশ্রয়কেন্দ্রের উন্নত যাতায়ত ব্যবস্থা ৫০
৩.৫.৩ আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির সরবরাহ ৫২
৩.৫.৪ ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি ৫৩
৩.৫.৫ দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর উপার্জনের সুযোগ সৃষ্টি ও জীবনমান উন্নয়ন ৫৫
৩.৫.৬ ইউনিয়ন পরিষদের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি ৫৭
৩.৫.৭ জলবায়ু পরিবর্তনের সামগ্রিক প্রভাবসমূহের ঝুঁকিহ্রাস ৫৮
৩.৫.৮ প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের সফলতা বিশ্লেষণ (লগ ফ্রেম) ৫৯
৩.৬ প্রকল্পের অবকাঠামো পরিদর্শন ও গুনগত মান পর্যালোচনা ৬০
৩.৭ প্রকল্পসৃষ্ট সুবিধাদির স্থায়িত্বকরণ সম্পর্কিত পর্যালোচনা ৬৮
৩.৮ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা থেকে প্রাপ্ত তথ্যের বিশ্লেষণ ৭১
চতুর্থ অধ্যায়: প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ পর্যালোচনা ৭৪
পঞ্চম অধ্যায়: উল্লিখিত পর্যালোচনার ভিত্তিতে সার্বিক পর্যবেক্ষণ ৭৬
৫.১ প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা ও কার্যকারিতা ৭৬
৫.২ ব্যত্যয় (পরিমাণগত, সময়গত ও গুনগত) বিশ্লেষণ ৭৭
ষষ্ঠ অধ্যায়: তথ্য পর্যবেক্ষণভিত্তিক সুপারিশমালা ও উপসংহার ৭৮
৬.১ সমীক্ষায় প্রাপ্ত তথ্যের পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সুপারিশমালা ৭৮
৬.২ উপসংহার ৭৯
তথ্যসূত্র ৮০
সংযোজনী ৮১
পরিশিষ্ট কঃ প্রকল্পের কর্ম পরিকল্পনা ৮১
পরিশিষ্ট খঃ ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয় কার্যক্রম ৮৬
পরিশিষ্ট গঃ ToR ৯১
পরিশিষ্ট ঘঃ তথ্য সংগ্রহের সরঞ্জামাদি ৯৭
পরিশিষ্ট ঙঃ সমীক্ষার সারণীসমূহ ১১৩
পরিশিষ্ট চঃ সমীক্ষার চিত্রসমূহ ১২৭

সারণীর তালিকা

সারণী ১- প্রকল্পের বিবরণী ২
সারণী ২- প্রকল্প বাস্তবায়ন এলাকাসমূহ ২
সারণী ৩- প্রকল্প বাস্তবায়নকাল ৩
সারণী ৪- প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা ৫
সারণী ৫- OECD কাঠামোর সংক্ষিপ্ত বিবরণ ১২
সারণী ৬- OECD কাঠামোর তথ্য উৎস ১২
সারণী ৭- প্রকল্পের অধীনে কার্যক্রম মূল্যায়নের উপকরণসমূহের তালিকা ১৩
সারণী ৮- নির্দেশক সমূহের তালিকা ১৬
সারণী ৯- অংশীদার অনুযায়ী গুনগত নমুনা আকার ১৮
সারণী ১০- নমুনা এলাকায় নির্ধারিত নমুনা সংখ্যা ১৯
সারণী ১১- প্রভাব উপার্জন সক্ষম খানা সদস্যের সঙ্খ্যানুযায়ী খানার গড় মাসিক আয় ২৮
সারণী ১২- সুবিধাভোগীদের পেশাগত বণ্টন ২৮
সারণী ১৩- প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিবরণ ৩০
সারণী ১৪- পণ্য ক্রয় পদ্ধতি ও পর্যবেক্ষণ ৩৩
সারণী ১৫- ক্রয় পদ্ধতি নিরীক্ষা (কাজ) ৩৪
সারণী ১৬- সেবা ক্রয় পদ্ধতি ও পর্যবেক্ষণ ৩৫
সারণী ১৭- রাস্তা নির্মাণ, মেরামত বা উন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৩৭
সারণী ১৮- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া ৩৮
সারণী ১৯- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া কারণ ৩৯
সারণী ২০- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিক লাভ ব্যতীত অন্যান্য সুবিধা ৩৯
সারণী ২১- বাঁধ নির্মাণের ফলে আর্থিক লাভ ব্যতীত অন্যান্য সুবিধা ৪০
সারণী ২২- প্রকল্প বাস্তবায়নের কারণে শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যাতায়তের সময়ের তুলনামূলক বিশ্লেষণ ৪১
সারণী ২৩- পুকুর খনন ও টিউবওয়েল স্থাপনের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৪১
সারণী ২৪- খাল/ ড্রেনেজ খনন বা পুন:খননের ফলে ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৪৪
সারণী ২৫- কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৪৫
সারণী ২৬- গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৪৮
সারণী ২৭- গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার কারণ ৪৮
সারণী ২৮- ঘূর্নিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার সুযোগ ৫০
সারণী ২৯- পুকুর খনন ও টিউবওয়েল স্থাপনের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা ৫২
সারণী ৩০- প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে আর্থিক ও বাণিজ্যিক সুবিধা ৫৬
সারণী ৩১- উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি (সড়ক ও বাঁধ) ৬৯
সারণী ৩২- উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি (পুকুর খনন ও গ্রামীণ বাজার) ৭০

চিত্রসমূহের তালিকা

চিত্র ১- বছর ভিত্তিক অর্থ বরাদ্দ (লক্ষ টাকা) ৩
চিত্র ২- প্রকল্পের এলাকাসমূহ ৬
চিত্র ৩- কার্যক্রমের কর্মপদ্ধতি ১১
চিত্র ৪- সমীক্ষা এলাকাসমূহ ২০
চিত্র ৫- উপকারভোগীদের বয়স (বামে) এবং শিক্ষাগত যোগ্যতা (ডানে) ২৭
চিত্র ৬- প্রকল্পের আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা ও প্রকৃত বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিশ্লেষণ ৩০
চিত্র ৭- ২০১৪ সালের পূর্বে ও ২০১৭ সালের পরে যাতায়তের সময়ের তুলনামূলক বিশ্লেষণ ৩৮
চিত্র ৮- বাঁধ নির্মাণের ফলে সৃষ্ট সুবাধাদি ৪০
চিত্র ৯- পুকুর খনন/পুন:খননের ফলে পানি সংগ্রহের সময়ের তুলনামূলক চিত্র ৪২
চিত্র ১০- সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ করার মাধ্যমে প্রাপ্ত সুবিধা ৪৩
চিত্র ১১- কর্মস্থলে পোছানোর সময়ের আনুপাতিক বিশ্লেষণ ৪৪
চিত্র ১২- আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার কারণ (বামে) এবং লাভের পরিমাণ (ডানে) ৪৫
চিত্র ১৩- কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে আর্থিকভাবে উপকৃত হওয়ার কারণসমূহ ৪৬
চিত্র ১৪- বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা কর্মসূচির ফলে প্রকল্প এলাকায় পরিবেশগত সুবিধাসমূহ ৪৭
চিত্র ১৫- গ্রামীণ বাজার এর উন্নয়ন বা স্থাপনের ফলে আর্থিক লাভের পরিমাণ ৪৯
চিত্র ১৬- প্রকল্প বাস্তবায়ন পরবর্তী সময়ের গ্রামীণ বাজার ও আশ্রয় কেন্দ্রের যাতায়ত ব্যবস্থার তুলনামূলক চিত্র ৫০
চিত্র ১৭- ক্রেতা ও বিক্রেতার নিকট গ্রামীণ বাজারে যাতায়ত ব্যবস্থার তুলনামূলক চিত্র ৫১
চিত্র ১৮- প্রকল্প বাস্তবায়নের পুর্বে ও পরে বছরব্যাপি পানির প্রাপ্যতার তুলনামূলক চিত্র ৫২
চিত্র ১৯- প্রকল্প বাস্তবায়নের পুর্বে ও পরে ফসলের ক্ষতির তুলনামূলক চিত্র ৫৩
চিত্র ২০- প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে আর্থিক উপার্জন বৃদ্ধির সাথে কৃষিকাজের অবস্থা ৫৩
চিত্র ২১- প্রকল্প বাস্তবায়নের পুর্বে ও পরে বাৎসরিক লাভের তুলনামূলক চিত্র ৫৪
চিত্র ২২- প্রকল্প কমলনগর উপজেলার এলসিএস কর্মীদের সাথে দলীয় আলোচনা ৫৬
চিত্র ২৩- জাহাজমারা ইউনিয়নের এইচবিবি গ্রামীণ সড়ক ৬১
চিত্র ২৪- রঙশ্রী ইউনিয়নের এইচবিবি গ্রামীণ সড়ক ৬১
চিত্র ২৫- নিঝুম দ্বীপে সিসি ব্লক রোডের বর্তমান অবস্থা ৬১
চিত্র ২৬- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে বক্স কালভার্ট নির্মাণ ৬২
চিত্র ২৭- বড়বগি ইউনিয়ন সড়কের মেরামত পরবর্তী অবস্থা ৬২
চিত্র ২৮- নীলগঞ্জ ইউনিয়ন সড়কের মেরামত পরবর্তী অবস্থা ৬২
চিত্র ২৯- বরবগি ইউনিয়নের ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন ৬২
চিত্র ৩০- রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নের ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন ৬২
চিত্র ৩১- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নের ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা ৬৩
চিত্র ৩২- নীলগঞ্জ ইউনিয়নের ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা ৬৩
চিত্র ৩৩- জাহাজমারা ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা ৬৩
চিত্র ৩৪- বরবগি ইউনিয়নে বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর ৬৪
চিত্র ৩৫- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর ৬৪
চিত্র ৩৬- ছোটবগি ইউনিয়নের খাল পুন:খনন করার পর বর্তমান অবস্থা ৬৫
চিত্র ৩৭- নীলগঞ্জ ইউনিয়নের খাল পুন:খনন করার পর বর্তমান অবস্থা ৬৫
চিত্র ৩৮- বরবগি ইউনিয়নে নির্মিত কালভার্ট/ইউ-ড্রেন ৬৬
চিত্র ৩৯- জাহাজমারা ইউনিয়নে রাস্তার দু পাশে বৃক্ষরোপন করা হয়েছে ৬৬
চিত্র ৪০- নীলগঞ্জ ইউনিয়নে রাস্তার দু পাশে বৃক্ষরোপন করা হয়েছে ৬৬
চিত্র ৪১- রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নের গ্রামীণ বাজার এবং গনশৌচাগারের উন্নয়ন চিত্র ৬৭
চিত্র ৪২- চরলরেঞ্চ ইউনিয়নের গ্রামীণ বাজারের বর্তমান অবস্থা ৬৮
চিত্র ৪৩- গ্রামীণ বাজারের কমিটির কার্যক্রম মূল্যায়ন ৭১
চিত্র ৪৪- স্থানীয় কর্মশালায় প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন বিষয়ক আলোচনা ৭৩
চিত্র ৪৫- স্থানীয় কর্মশালায় প্রকল্পের প্রভাব বিষয়ক সুবিধাভোগীদের মতামত উপস্থাপন ৭৩

শব্দসংক্ষেপ

BCCGAP	Bangladesh Climate Change and Gender Action Plan
BCCSAP	Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan
BCR	Benefit Cost Ratio
BOQ	Bill of Quantities
CCAP	Climate Change Adaptation Project
COP	Conference of Parties
CS	Contract Signing
DIP	Detailed Implementation Plan
DPP	Development Project Proposal
ECNEC	Executive Committee of the National Economic Council
EMP	Environmental Management Plan
FGD	Focus Group Discussion
GPS	Global Positioning System
HBB	Herring Bone Bond
IRR	Internal Rate of Return
IMED	Implementation Monitoring and Evaluation Division
KII	Key Informant Interview
LCS	Local Contracting Societies
LGD	Local Government Division
LGED	Local Government Engineering Department
MCM	Market Management Committee
MoEF	Ministry of Environment and Forest
NAPA	National Adaptation Programme of Action
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PPA	Public Procurement Act
PPR	Public Procurement Rules
RFP	Request for Proposal
SDG	Sustainable Development Goal
SPSS	Statistical Package for Social Science
STATA	Statistics and Data
SWOT	Strength, Weakness, Opportunities, and Threats
TOR	Terms of Reference
UNFCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

নির্বাহী সারসংক্ষেপ

ভৌগোলিক অবস্থান, অর্থনৈতিক দুর্বলতা, অসংগঠিত অবকাঠামো, প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতার অভাব এবং প্রাকৃতিক সম্পদের উপর অধিক নির্ভরশীলতা বাংলাদেশকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রেক্ষাপটে ক্রমাগত ঝুঁকিপূর্ণ করে তুলছে। তবে জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে অভিযোজন বা খাপ খাইয়ে নেয়া বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে বসবাসকারীদের জন্য সর্বোত্তম ব্যবস্থা হওয়ায় বাংলাদেশ প্রধানত উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনের প্রতি গুরুত্ব আরোপ করেছে। ন্যাশনাল অ্যাডাপ্টেশন প্রোগ্রাম অফ অ্যাকশন (NAPA) কর্তৃক কৌশলগত লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয় যাতে বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ চিহ্নিত করা হয়েছে। এছাড়া বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও জেন্ডার অ্যাকশন প্ল্যান এ (BCCGAP: বাংলাদেশ) জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত বিষয়গুলোতে নারীর ক্ষমতায়ন এবং অংশগ্রহণের উপর জোর দেওয়া হয়েছে। বাংলাদেশের অভিযোজন নীতির অংশ হিসেবে সরকার জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প গ্রহণ করেছিল। জলবায়ু সহনশীল বাণিজ্য এবং পরিবহণ নেটওয়ার্ক, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, জীবিকার উন্নয়ন এবং উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু ঝুঁকিপ্রবণ দরিদ্রবসতি বিশেষত জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতির সম্মুখীন উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়নের জন্য স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর দ্বারা এই প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়।

নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী প্রকল্পটি ১৪১০০.০০ (জিওবি ৭০৫০.০০ এবং প্রকল্প সাহায্য ৭০৫০.০০) লক্ষ টাকা প্রাক্কলিত ব্যয়ে জুলাই ২০১৪ হতে জুন ২০১৬ মেয়াদে বাস্তবায়নের জন্য অনুমোদিত হলেও প্রকল্পটির মেয়াদ ১ (এক) বছর বৃদ্ধি পূর্বক তা পরবর্তীতে সংশোধিত হয়ে প্রকল্প ব্যয় ১৬৫৮০.০০ (জিওবি ১০৭২৮.৩৫ এবং প্রকল্প সাহায্য ৫৮৫১.৬৫) লক্ষ টাকা পুনঃনির্ধারণ করা হয়। যার দরুন প্রকল্পটির ৫০ শতাংশ সময় বৃদ্ধি এবং ১৭.৫৪% ব্যয় বৃদ্ধি হয়। দেশের উপকূলীয় ৫ টি জেলার ১০ টি উপজেলায় এই প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে। বর্তমান সমীক্ষাটির মাধ্যমে এই প্রকল্পের ফলাফল অর্জনে সফলতা এবং লক্ষ্য অনুযায়ী প্রকল্প এলাকায় প্রভাব ফেলছে কিনা তা যথাযথ পদ্ধতি অনুসরণ করে মূল্যায়ন করা হয়েছে।

সমীক্ষায় প্রভাব মূল্যায়ন করার জন্য Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) কাঠামো ব্যবহার করা হয়। বেজলাইন তথ্য না থাকায় তুলনামূলক বিশ্লেষণের জন্য প্রকল্পের অন্যান্য দলিলাদি থেকে পূর্বের ও বর্তমানের তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়। একইসাথে এই সমীক্ষার উত্তরদাতাদের কাছে "পূর্বের অবস্থা" ও "বর্তমান অবস্থা" শীর্ষক প্রশ্ন করার মাধ্যমে প্রভাব মুল্যায়ন করা হয়েছে। প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের লক্ষ্যে প্রাইমারি তথ্য সংগ্রহের জন্য গুণগত ও পরিমাণগত উভয় পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। নমুনা আকার নির্ধারণের জন্যে "মাল্টি-স্টেজ স্যামপ্লিং" (Multi-stage sampling) পদ্ধতি প্রয়োগ করা হয়। প্রকল্পভুক্ত ১০ টি উপজেলার মধ্য থেকে দৈবচয়নে ৬ টি উপজেলায় (কলাপাড়া, তালতলি, বাকেরগঞ্জ, হাতিয়া, সুবর্ণচর, এবং কমলনগর) প্রকল্পের অঙ্গসমূহ (component) বিবেচনায় নির্বাচন করা হয় যেখানে আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন বিষয়ক তথ্যের জন্য খানা জরিপ পরিচালনা করা হয়। এই সমীক্ষায় নমুনা আকার নির্ধারণের ক্ষেত্রে নির্ভুলতার মাত্রা ৫%, কনফিডেন্স লেভেল ৯৫% এবং ডিজাইন ইফেক্ট ১.৫ বিবেচনা করা হয়। ৫৯৫ জন সরাসরি সুবিধাভোগী বাছাই করা হয় যা পরবর্তীতে সকল অঙ্গসমূহের মধ্যে বিভক্ত করা হয়েছিল। প্রভাব মূল্যায়নে পরিমানগত তথ্যের জন্য স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ে গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার, দলীয় আলোচনা ও স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা পরিচালনা করা হয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের অঙ্গসমূহ সরজমিনে পর্যবেক্ষণের উদ্দেশ্যে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান প্রকল্পভুক্ত প্রতিটি উপজেলায় পরিদর্শন করে।

প্রকল্পের সমাপ্তি প্রতিবেদন পর্যালোচনা করে দেখা গেছে যে, প্রকল্পের ভৌত বাস্তবায়ন শতভাগ সম্পন্ন হয়েছে। প্রকল্পের ব্যয় বাবদ ১৬৫৮০.০০ লক্ষ টাকা বরাদ্দের প্রেক্ষিতে প্রকৃত ব্যয় ১৬৫৭৩.৬৪ লক্ষ টাকা অর্জিত হয়েছে যা মোট বরাদ্দের ৯৯.৯৬ শতাংশ। নির্মাণ কাজ যথাযথ নির্দেশিকা অনুসরন পূর্বক নির্মাণ সামগ্রী মালামালে যথাযথ গুণাগুণ বিশ্লেষণ করে নকশার ভিত্তিতে এলসিএস কমিটি দ্বারা বাস্তবায়ন করা হয়েছে। প্রকল্পে পণ্য ও সেবা ক্রয় করার ক্ষেত্রে টেন্ডার সংক্রান্ত কোন জটিলতা ছিল না এবং প্রকল্প ক্রয় সংক্রান্ত কার্যক্রম পিপিআর ২০০৮ ও ড্যানিডার গাইডলাইন অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছে। প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা থেকে প্রাপ্ত ফলাফলগুলো নিম্নরূপ।

সরজমিনে যে রাস্তা ও বাঁধগুলো পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে সেগুলো এখন অবধি অক্ষত আছে; একইসাথে গ্রাম ও বাজারের মধ্যে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা হয়েছে বলে জানিয়েছেন ৯৮ শতাংশ সুবিধাভোগী। অপরদিকে যাতায়াত ব্যবস্থায় উন্নতির কারণে ৯৮.১৫ শতাংশের মতে, ঘূর্ণিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রগুলিতে যাওয়ার সুযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে। আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির টেকসই উৎস নিশ্চিত হয়েছে কিনা সেই প্রসঙ্গে ৯৮.৩ শতাংশ উপকারভোগীরা জানিয়েছেন ২০১৪ সালের তুলনায় প্রকল্প বাস্তবায়নের পর বছরব্যাপী নিরাপদ খাবার পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি পেয়েছে। সরজমিনে বৃষ্টির পানি ধারণের জন্য

প্রকল্পের যে পুকুরগুলো পরিদর্শন করা হয়েছে তা এখন অবধি কার্যকর আছে। ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করছেন যে, পানিবাহিত রোগের পরিমাণ পুর্বের তুলনায় যথেষ্ট হ্রাস পেয়েছে। পাশাপাশি ৭৩.২ শতাংশের মতে এই প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে পানিতে লবনাক্ততা পূর্বের চেয়ে হ্রাস পেয়েছে। ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি প্রসঙ্গে ৯৮ শতাংশ উপকারভোগীরা জানান গ্রাম ও বাজারের মধ্যে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা হয়েছে। এতে তারা আর্থিকভাবে লাভবান হচ্ছেন। এর কারণ হিসেবে কৃষিপণ্যের পরিবহনের ব্যয় পূর্বের তুলনায় হ্রাস (৭৩.৭%), বন্যায় ফসলের ক্ষতি হ্রাস (২০.৬%), কৃষি পণ্যের অধিক মূল্য পাওয়া, কৃষি পণ্যের ফলন বৃদ্ধিকে (৪২.২%) উল্লেখ করেন। এছাড়া বাঁধ নির্মাণের ফলে ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছে বর্ষাকালে নদী বা খালের অতিরিক্ত পানি নিচু এলাকায় ঢুকতে পারছে না ফলে কৃষি জমিগুলোতে বর্তমানে জলাবদ্ধতার সংকট তৈরি হচ্ছে না।

এই প্রকল্পের প্রভাবে আর্থিক উপার্জন বৃদ্ধির সাথে সাথে প্রকল্পভূক্ত এলাকাসমূহে কৃষিকাজের পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে। একই সাথে এই প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর বিশেষ করে মহিলাদের স্বল্পমেয়াদে চাকরি ও উপার্জনের সুযোগ সৃষ্টি হয়। জলবায়ু সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক এলসিএস সদস্যদের দ্বারা নির্মিত হওয়ায় প্রশিক্ষিত নিঃস্ব মহিলারা গড়ে ৬০-৯০ দিন প্রকল্পের সাথে যুক্ত থেকে তাদের আয় বৃদ্ধির সুযোগ পেয়েছেন। ৪৭.৭৩ শতাংশ দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর মতে এই প্রকল্পটি তাদের গড় মাসিক আয় বৃদ্ধিতে সহায়ক হয়েছে। একইসাথে প্রকল্পের আওতাধীন বিভিন্ন প্রশিক্ষণের কারণে ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান/ মেম্বারগণ দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে প্রাথমিক জ্ঞান লাভ করেছেন।

প্রকল্পের আওতাধীন অবকাঠামোসমূহ জলবায়ু সহনশীল এবং এগুলোর স্থায়িত্ব ও গড়ন বেশ মজবুত হয়েছে। ১.১ মিলিয়ন কর্মদিবসের সংস্থান হওয়ায় নারী এলসিএস কর্মীরা কাজ করার সুযোগ পেয়েছেন এবং এতে করে উপকূলের দরিদ্র জনগোষ্ঠী আর্থিক ভাবে কিছুটা স্বাবলম্বী হয়েছে। এই প্রকল্প হতে প্রাপ্ত জ্ঞান ও Income Generating Activities (IGA) প্রশিক্ষণের কারণে নারীরা এখন পূর্বের তুলনায় স্বাবলম্বী হতে পেরেছে। এছাড়া সড়ক ব্যবস্থা উন্নত থাকায় আবহাওয়া সম্পর্কে কৃষকেরা দ্রুত তথ্য পাচ্ছেন এবং সময় উপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারে বলেই অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে। তবে এই প্রকল্পের দূর্বল দিকগুলোর মধ্যে রয়েছে কিছু এলাকাতে খালের পাড়ে স্লুইস গেটের অভাবে পানি দ্রুত সরে যেতে না পারায় অগভীর খাল খুব দ্রুত ভরাট হয়ে যাওয়া, স্বাস্থ্যসম্মত গণশৌচাগার সকল গ্রোথ সেন্টারে না থাকা, প্রয়োজনের তুলনায় গ্রোথ সেন্টারে স্থান সংকুলান না হওয়া, এবং অবকাঠামো ও গাছপালা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় লোকবলের অভাব। একইসাথে সঠিক মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের অভাবে প্রকল্পটির কিছু কিছু অঙ্গ যেমন খাল খনন, এইচবিবি সড়ক, কালভার্ট সমূহের স্থায়িত্ব বর্তমানে হুমকির সম্মুখীন।

প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষার কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সুপারিশ নিম্নে তুলে ধরা হলো। রাস্তা পাকাকরনে দীর্ঘস্থায়িত্বের জন্য কাঁচা সড়ক গুলিতে আরসিসি পেভমেন্ট দেওয়ার মাধ্যমে কৃষক ও সাধারণ মানুষের যাতায়ত ও কৃষিপণ্য বাজারজাতকরণ আরো সহজতর করা যেতে পারে। একইসাথে রাস্তার পাশে অধিক বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে গ্রামীণ সড়কগুলোর স্থায়িত্ব বৃদ্ধি ও জলবায়ু সহনশীল করা প্রয়োজন। প্রকল্প এলাকায় খাল গুলোতে পানির অবিরত প্রবাহ না থাকা ও কুচুরিপানা জমে থাকায় বর্তমানে অত্যন্ত নাজুক অবস্থা বিরাজ করছে। ভবিষ্যতে এধরণের প্রকল্প প্রণয়নের ক্ষেত্রে খালের গভীরতা ও চওড়া বৃদ্ধি, অতিবৃষ্টির কারণে জমে থাকা পানি দ্রুত জমি থেকে সরে যাওয়ার জন্য স্লুইস গেট, অধিক সংখ্যক বক্স কালভার্ট নির্মাণ, ইত্যাদি অঙ্গসমূহকে পরবর্তী প্রকল্পগুলিতে অধিক গুরুত্ব দেওয়া যেতে পারে। স্থানীয় পর্যায়ে চাহিদার নিরিখে সাস্থ্যসম্মত নিষ্কাশন ব্যবস্থাসহ গ্রামীণ বাজার বা গ্রোথ সেন্টার গুলোতে আরো সুযোগ সুবিধা, যেমনঃ অধিক শেড নির্মাণ, নারী ক্রেতা ও বিক্রেতার জন্য আলাদা স্থানের ব্যবস্থা, কমপক্ষে একটি গনশৌচাগারের অন্তর্ভুক্তি বিবেচনা করা যেতে পারে। এ ধরণের প্রকল্প শতভাগ কার্যকর করার উদ্দেশ্যে প্রকল্প পরবর্তী সময়ে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কমিটি তৈরি করা ও প্রকল্পে অঙ্গসমূহ বিশেষ করে অবকাঠামো ও গাছপালা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় লোকবল নিয়োগ করার মাধ্যমে তাদের উপার্জনের সুযোগ বৃদ্ধি করার সুযোগ তৈরি করা যেতে পারে। টেকসই আর্থ-সামাজিক প্রক্ষাপট ও জাতীয় নীতি অনুযায়ী এই প্রকল্প বাস্তবায়ন যুক্তিসঙ্গত ও যুগোপযোগী হয়েছে যা একই সাথে প্রাসঙ্গিক। ভূমিহীন দরিদ্র মহিলাদের স্বল্পমেয়াদে কর্মসংস্থানের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনের সুযোগ তৈরি, বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি, পরিবহন ব্যয় হ্রাস, পূর্বের তুলনায় অধিক মূল্যে পণ্য বিক্রি ইত্যাদি প্রভাবসমূহ উপকূলের মানূষের আর্থ-সামাজিক উন্নতির ইঙ্গিত প্রদান করে। তাই আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিবেচনায় বাংলাদেশ সরকার এ ধরণের সামাজিক অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প আরো গ্রহণ করতে পারে।

প্রথম অধ্যায়

প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের আওতায় গৃহীত প্রকল্পের বিবরণ

প্রথম অধ্যায়: প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের আওতায় গৃহীত প্রকল্পের বিবরণ

১.১ প্রকল্পের পটভূমি

বাংলাদেশ জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলির মধ্যে অন্যতম এবং বর্তমানে জলবায়ু পরিবর্তন এদেশের একটি প্রধান উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। দ্রুত জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য বাংলাদেশকে বিশ্বের বিভিন্ন দেশের তুলনায় অন্যতম ঝুঁকিপূর্ণ দেশ হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে। বাংলাদেশ মূলতঃ তিনটি বৃহৎ নদী যেমন পদ্মা, মেঘনা ও ব্রহ্মপুত্র এর উর্বর পলি দ্বারা গঠিত। নদীগুলির ৯০ শতাংশই দেশের বাইরে- যা প্রতি বছর প্রায় ২ বিলিয়িন টন পলি বহন করে। দেশের উপকূলীয় এলাকা ভূমি ক্ষয় ও নতুন চর গঠন অত্যন্ত সুক্ষ ভারসাম্য রক্ষা করে এবং এক জায়গার পরিবর্তন অন্য স্থানকে প্রভাবিত করে। বর্ষা মৌসুমে বড় নদীগুলির অববাহিকায় অতিবৃষ্টির কারণে বন্যা হয় এবং ৯০ শতাংশ দেশের বাইরে বিধায় বাংলাদেশের বিশেষ কিছু করার নেই। বৈশ্যিক উষ্ণতার কারণে সমুদ্র পৃষ্ঠের পানির লেভেল উঁচু হওয়ায় সমুদ্রের লবন পানি দেশের গভীরে প্রবেশ করে কৃষির ক্ষতি করছে। অর্থনৈতিক দুর্বলতা, অসংগঠিত অবকাঠামো, সামাজিক বিকাশের অভাব, প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতার অভাব এবং প্রাকৃতিক সম্পদের উপর অধিক নির্ভরশীলতা এদেশকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রতি আরও ঝুঁকিপূর্ণ করে তুলছে। উপকূলীয় জনগণের আয় দেশের অন্য অঞ্চলের আয়ের চেয়ে কমে যাচ্ছে। জলবায়ু প্রভাবে আয় কমে যাওয়ায় বহুসংখ্যক লোক শহর মুখী হয়ে নগর পরিসেবার উপর অতিরিক্ত চাপ না ফেলে তজ্জন্য উপকূলীয় পল্লিবাসীর জীবন মান উন্নয়ন অত্যন্ত প্রয়োজন। বাংলাদেশ সরকার ২০০৫ সালে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবে জাতির সার্বিক ব্যর্থতা এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সামগ্রিক বিষয় বিবেচনা করে যাবতীয় উদ্যোগ গ্রহণ করেছে।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) এর কনফারেন্স অফ পার্টিস (COP) এর সপ্তম অধিবেশনের সিদ্ধান্তের প্রতিক্রিয়া হিসাবে ২০০৫ সালে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু মন্ত্রণালয় (MoEF) কর্তৃক ন্যাশনাল অ্যাডাপ্টেশন প্রোগ্রাম অফ অ্যাকশন (NAPA) গ্রহণ করে। বাংলাদেশের পানি খাত জলবায়ু পরিবর্তনের প্রাথমিক ঝুঁকির তালিকায় আছে এবং উপকূলীয় অঞ্চলসমূহ এর ফলে সবচেয়ে বেশি প্রভাবিত হয়। এই উদ্দেশ্যে, বাংলাদেশ প্রধানত উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজনের প্রতি গুরুত্ব আরোপ করেছে এবং ন্যাপা কর্তৃক কৌশলগত লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়েছিল। এটি বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহকে চিহ্নিত করেছে।

এই বিষয়গুলো বিবেচনা করে, বাংলাদেশ সরকার কিছু উদ্যোগ নিয়েছে যেগুলো হলো উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু সম্পর্কিত বিষয়গুলো প্রচার এবং অভিযোজন করা, বন্যার ঝুঁকিতে থাকা অঞ্চলে আশ্রয়কেন্দ্র তৈরি, ঝুঁকি মোকাবেলায় উপকূলীয় বনায়নের উপর জোর দেওয়া, বিপর্যয়ের সময় বিশুদ্ধ পানীয় জলের ব্যবস্থা করা এবং দুর্যোগপ্রবণ অঞ্চলে জলবায়ু সহনশীল উন্নত অবকাঠামো তৈরি করা। ন্যাপা উদ্যোগের পরে বাংলাদেশ সরকার ২০০৮ সালে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (BCCSAP) প্রস্তুত করে এবং ২০০৯ সালে এটি সংশোধিত হয়। বিসিসিএসএপি কিছু নতুন দৃষ্টিভঙ্গি যুক্ত করেছিল যা সরকারের অগ্রাধিকারের সাথে সমন্বয় করা হয়েছিল। এটি জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত বিষয়গুলোকে সংযুক্ত করার কাজ করে যেমন প্রশমন, অভিযোজন, প্রযুক্তি স্থানান্তর ও উন্নয়ন, এবং মূলধারার পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার সক্ষমতা বৃদ্ধি। NAPA এবং BCCSAP তাদের কর্ম পরিকল্পনায় লিঙ্গ সম্পর্কিত বিষয়গুলো যেমন লিঙ্গ সমতা, নারীর ক্ষমতায়ন বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করেছে। বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ও জেন্ডার অ্যাকশন প্ল্যান (BCCGAP: বাংলাদেশ) জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত বিষয়গুলোতে নারীর ক্ষমতায়ন এবং

অংশগ্রহণের উপর সুস্পষ্টভাবে জোর দিয়েছে। সিডিএম জলবায়ু অভিযোজন অবকাঠামো এবং লিঙ্গ সমতুল্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতির ("বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন জেন্ডার অ্যাকশন পরিকল্পনা") বিষয়গুলোতে নারীর অংশগ্রহণকে প্রাধান্য দিয়েছে। বাংলাদেশের অভিযোজন নীতির অংশ হিসেবে জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প (২য় সংশোধন) গ্রহণ করা হয়েছে। জলবায়ু সহনশীল বাণিজ্য এবং পরিবহণ নেটওয়ার্ক, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, জীবিকার উন্নয়ন এবং উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু ঝুঁকিপ্রবণ দরিদ্রবসতি বিশেষত নারীগোষ্ঠীর বিকাশের জন্য স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর দ্বারা এই প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়েছিল। প্রকল্পটির উদ্দেশ্যসমূহ এবং বাস্তবায়িত কার্যক্রমগুলো প্রকল্প এলাকার উপকারভোগীদের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কি ধরণের প্রভাব ফেলছে তা যাচাইয়ের জন্য আইএমইডি কর্তৃক ২০১৯-২০২০ অর্থবছর নির্বাচন করা হয়েছে। এ উপলক্ষ্যে বিগত ৬ জানুয়ারী ২০২০ তারিখে আই এম ই ডি'র মহাপরিচালক মূল্যায়ন সেক্টর- ৩ এবং ডিএমওয়াচ কনসাল্টটেন্ট ফার্মের ব্যবস্থাপনা পরিচালকের মধ্যে একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। চুক্তি অনুযায়ী পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক প্রভাব মূল্যায়ন কাজটি সম্পাদন করে চুক্তির স্বাক্ষরের ১২০ দিনের মধ্যে চূড়ান্ত প্রতিবেদন জমা দিতে হয়। এই প্রকল্পের সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিচে উল্লেখ করা হলো-

সারণী ১- প্রকল্পের বিবরণী

১	**প্রকল্পের নাম**	জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
২	**মন্ত্রনালয়/বিভাগ**	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়/ স্থানীয় সরকার বিভাগ
৩	**বাস্তবায়নকারী সংস্থা**	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

সারণী ২- প্রকল্প বাস্তবায়ন এলাকাসমূহ

বিভাগ	জেলা	উপজেলা
বরিশাল	পটুয়াখালি	রাঙ্গাবালি
		কলাপাড়া
	বরগুনা	আমতলি
		তালতলি
	বরিশাল	বাকেরগঞ্জ
		বরিশাল সদর
চট্টগ্রাম	নোয়াখালি	হাতিয়া
		সুবর্ণচর
	লক্ষীপুর	রামগতি
		কমলনগর

১.২ প্রকল্পের উদ্দেশ্য

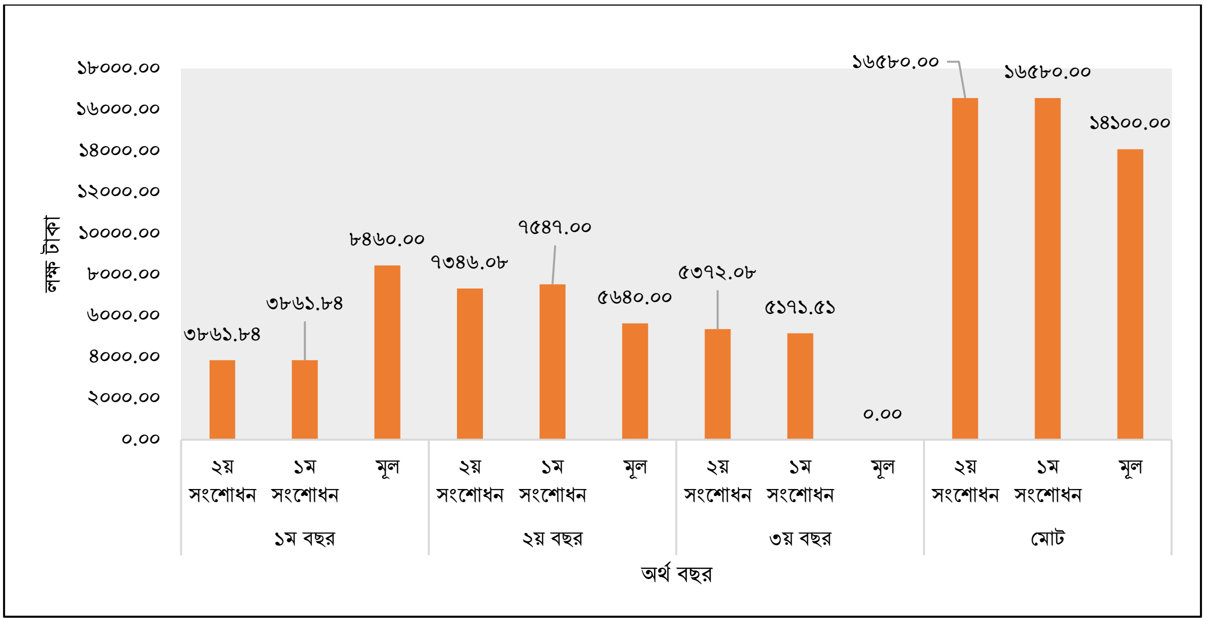
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প (২য় সংশোধন) এর সামগ্রিক উদ্দেশ্য হলো বাংলাদেশের গ্রামীণ ব্যাবসায়িক ও পরিবহন নেটওয়ার্ক টেকসই এবং জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল করা;

এই প্রকল্পের আশু উদ্দেশ্যগুলো নিম্নরূপ-

- জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নয়ন; এবং
- কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতির সম্মুখীন দুঃস্থ বিশেষ করে উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন।

১.৩ অনুমোদন, সংশোধন এবং অর্থায়ন

মূল প্রকল্পটি গত ২১ অক্টোবর ২০১৪ তারিখে অনুষ্ঠিত একনেক সভায় ১৪১০০.০০ (জিওবি ৭০৫০.০০ এবং প্রকল্প সাহায্য ৭০৫০.০০) লক্ষ টাকা প্রাক্কলিত ব্যয়ে জুলাই ২০১৪ হতে জুন ২০১৬ মেয়াদে বাস্তবায়নের জন্য অনুমোদিত হয়। প্রকল্পের সমুদয় কাজ এলসিএস মহিলাদের দ্বারা বাস্তবায়ন করা হয়। প্রকল্পটির বাস্তবায়ন পর্যায়ে স্থানীয় জনগণের চাহিদার প্রেক্ষিতে প্রকল্পটির কর্মপরিধি পরিবর্তন প্রয়োজন হয়। এ প্রেক্ষিতে প্রকল্পের পূর্ত কাজ বাস্তবায়ন ও রাজস্ব খাতে সাশ্রয়কৃত অর্থে অতিরিক্ত গ্রামীণ পরিবহন নেটওয়ার্ক সমাপ্তকরণ ও অন্যান্য ব্যয় খাতে নগন্য ব্যয় পরিবর্তন সমন্বয়ের জন্য প্রকল্পটি সংশোধন পূর্বক ভৌত লক্ষ্যমাত্রা পুনঃনির্ধারণ করা হয়। নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী প্রকল্পটির মোট প্রাক্কলিত ব্যয় ১৬৫৮০.০০ (জিওবি ১০৭২৮.৩৫ এবং প্রকল্প সাহায্য ৫৮৫১.৬৫) লক্ষ টাকা নির্ধারণ করা হয় এবং প্রকল্পটির মেয়াদ ১ (এক) বছর বৃদ্ধি পূর্বক ৩০ জুন ২০১৭ পর্যন্ত পুনঃনির্ধারণ করা হয়। এখানে উল্লেখ্য যে, প্রকল্পের মূল পরিকল্পনায় প্রকল্প সাহায্য ৭০৫০ লক্ষ টাকা হলেও সংশোধনে তা প্রায় ১৭ শতাংশ হ্রাস পায়। প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তারা জানিয়েছেন ইউএস ডলারের পরিপ্রেক্ষিতে ড্যানিস মুদ্রার অবনমন ঘটায় প্রকল্প সহায়তায় তারতম্য ঘটেছে।



চিত্র ১- বছর ভিত্তিক অর্থ বরাদ্দ (লক্ষ টাকা)

এই প্রকল্পের অনুমোদিত বাস্তবায়নকাল প্রাথমিকভাবে ২ বছর ঠিক করা হলেও তা পরবর্তীতে সংশোধিত হয়ে ৩ বছর করা হয় যার দরুন প্রকল্পটির ৫০ শতাংশ সময় বৃদ্ধি (Time over run) পায়। একইসাথে দ্বিতীয় সংশোধনে প্রকল্পের ১৭.৫৪ শতাংশ ব্যয় বৃদ্ধি (Cost overrun) হয়। প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে প্রাকৃতিক দুর্যোগ মহাসেন-এর কারণে প্রকল্পের কিছু অঙ্গসমুহের ক্ষতি সাধিত হওয়ায় বাস্তবায়ন কাজ বিলম্বিত হয়। যার পরিপ্রেক্ষিতে ক্ষতিগ্রস্ত অঙ্গসমূহের পুনঃনির্মাণের জন্য অতিরিক্ত বরাদ্দের প্রয়োজন পড়ে এবং পরবর্তীতে প্রকল্প মেয়াদ সংশোধন করতে হয়।

সারণী ৩- প্রকল্প বাস্তবায়নকাল

বাস্তবায়নকাল	শুরুর তারিখ	সমাপ্তির তারিখ
মূল	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৬
১ম সংশোধন	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৭
২য় সংশোধন	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৭

১.৪ প্রকল্পের প্রধান অঙ্গসমূহ ও কার্যক্রম

প্রকল্পের আর্থিক ও বাস্তব উভয় ধরণের অঙ্গ রয়েছে। প্রকল্পের প্রধান অঙ্গসমূহ নিচে উল্লেখ করা হলো।

১. মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ - ৩৮১কি.মি
২. ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন -৪৫ কি.মি
৩. ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ -৪.৪১ কি.মি
৪. সিসি ব্লক রোড নির্মাণ -৩.১১ কি.মি
৫. সেচ অবকাঠামো (কালভার্ট / ইউ-ড্রেন) নির্মাণ -৫৩৯ মি.
৬. বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ -৫টি
৭. খাল/ ক্যানেল পুন:খনন -৬২ কি.মি
৮. সড়ক/ বাঁধ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ -২১০০ মি.
৯. বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন -৪০ টি
১০. গ্রামীণ বাজার/ গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন -৪৩টি
১১. নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ - ৫ টি
১২. থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ -২৬টি)
১৩. বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা -১৪২.২২ কি.মি
১৪. মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ ইউনিয়ন সড়ক ব্রীজ/ কার্লভাট) -৪৫ কি.মি

প্রকল্পটি জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রতিক্রিয়ার সাথে খাপ খাইয়ে নিতে এবং তাদের জীবনযাত্রার উন্নতি করতে উপকূলীয় প্রকল্প এলাকায় বসবাসকারী গ্রামীণ জনগণের সক্ষমতা বাড়িয়ে তুলবে বলে ডিপিপিতে উল্লেখ করা হয়েছে। একইসাথে প্রকল্পের রাস্তাগুলি ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্রগুলিতে যাতায়াত উন্নত করা এবং চরম দুর্যোগে লোকজনকে বাঁচানো বা স্থানীয় বাজার ও সামাজিক প্রতিষ্ঠানে যোগাযোগের সুবিধা বৃদ্ধি করবে। এছাড়াও প্রকল্পটি দুর্যোগপূর্ব প্রস্তুতির জন্য নারীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি, আয়ের বিকল্প উৎস সৃষ্টি এবং এর মাধ্যমে তাদের জীবিকা নির্বাহ করতে সহায়ক ভুমিকা পালন করবে বলে প্রত্যাশা করা হয়েছিল।

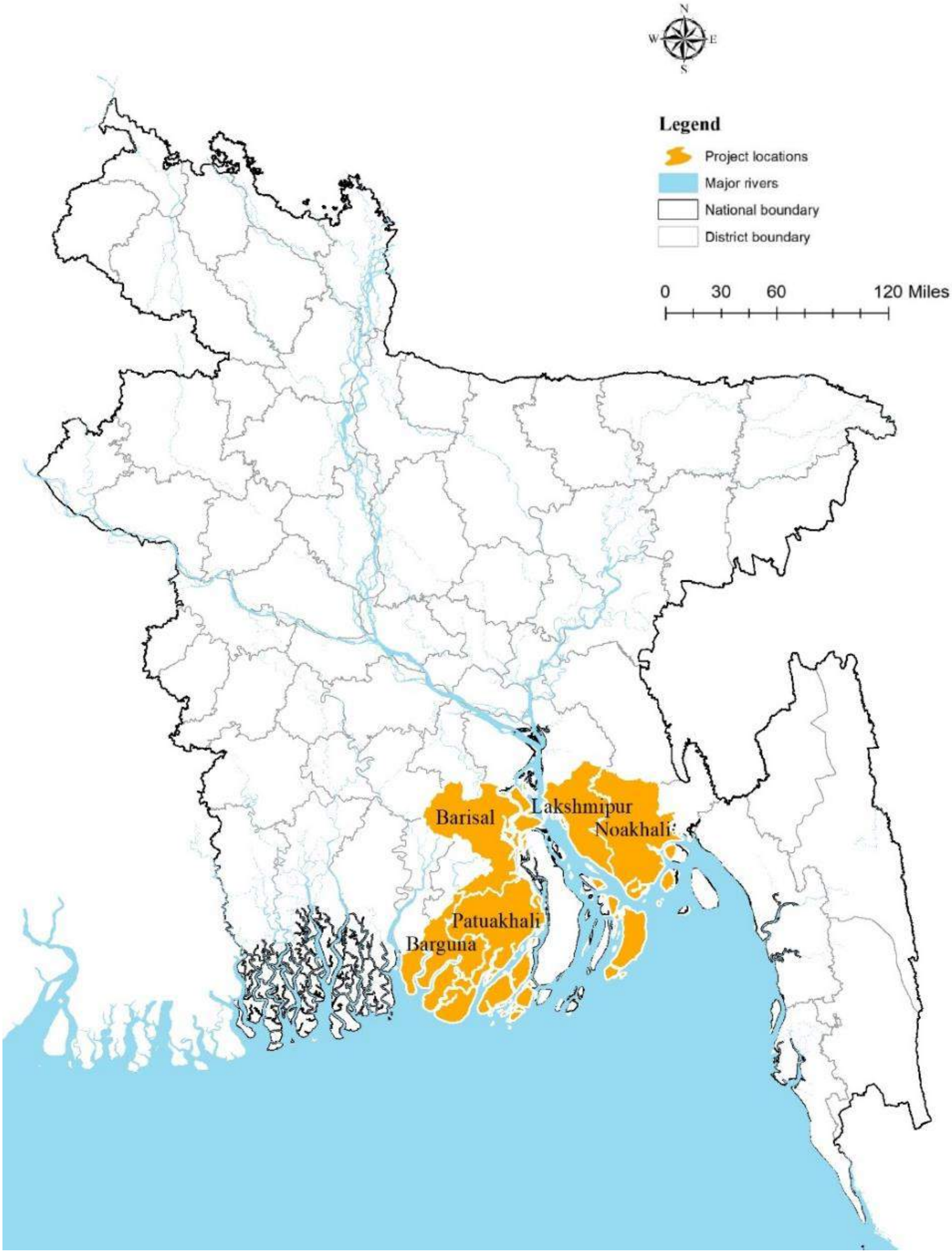
এই প্রকল্পের সামগ্রিক ফলাফলগুলি নিম্নরূপ- (১) ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র এবং গ্রামীণ বাজার/ সামাজিক প্রতিষ্ঠানে অভিগম্যতার (এক্সেসিবিলিটি) উন্নয়ন; (২) স্থানীয় খালগুলির নিষ্কাশন ক্ষমতা বৃদ্ধি; (৩) বন্যা রক্ষা বাঁধগুলির বর্ধিত ক্ষমতা; (৪) ঝড়ের তীব্রতার পরে বিশেষত পানীয় জলের বিকল্প উৎস; এবং (৫) এলসিএস কর্মীদের দুর্যোগের প্রস্তুতি এবং আয় বৃদ্ধির বিষয়ে জ্ঞান বৃদ্ধি করা।

১.৫ অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা

নিম্নলিখিত সারণীর মাধ্যমে অনুমোদিত সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী প্রকল্পের আর্থিক এবং বাস্তব লক্ষ্য প্রদর্শন করা হয়েছে।

সারণী ৪- প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা

ক্রমঃ	অনুমোদিত সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী কাজের তালিকা	একক	অনুমোদিত ডিপিপি অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রা	
			বাস্তব	আর্থিক
১.	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/বাঁধ উঁচুকরণ	কি.মি.	৩৮১.০০	৩৩৩৬.৪৫
২.	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	কি.মি.	৪৫.০০	১৫৩৩.৩৯
৩.	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	কি.মি.	৪.৪১	২৪২.১৮
৪.	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	কি.মি.	৩.১১	১৬৯.০৭
৫.	সেচ অবকাঠামো (কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন) নির্মাণ	মি.	৫৩৯.০০	১৩৭৭.৪৩
৬.	বোট ল্যান্ডিং ষ্টেশন/ ঘাট নির্মাণ	টি	৫	৪১.৭৩
৭.	খাল/ক্যানেল পুনঃখনন	কি.মি.	৬২.০০	৯৬৯.৫০
৮.	সড়ক/বাঁধ/খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	মি.	২১০০.০০	১৬২.১২
৯.	বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন	টি	৪০	৬৩০.১৭
১০.	গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	টি	৪৩	৭৬৫.২৬
১১.	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ	টি	৫	১৩৪০.৫০
১২.	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালী করণ)	টি	২৬	২৬০.০০
১৩.	বৃক্ষ রোপন ও পরিচর্যা	কি.মি.	১৪২.২২	২৬৭.৭৭
১৪.	যানবাহন ও যন্ত্রপাতি ক্রয়	থোক	-	৪০৫.১৮
১৫.	ভূমি অধিগ্রহণ	থোক	-	০.০০
১৬.	সিডি ভ্যাট	থোক	-	০.০০
১৭.	জনবল	থোক	-	১৮১.৬২
১৮.	সরবরাহ ও সেবা	থোক	-	৩৬৯৯.৪৫
১৯.	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ব্রিজ/ কালভার্ট)	কি.মি.	৪৫	৯৫৫.৮৫
২০.	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (মটর যানবাহন, আসবাবপত্র ও অফিস, কম্পিউটার, ইঞ্জিনিয়রিং যন্ত্রপাতি এবং অন্যান্য মেরামত।	থোক	-	২৪২.৩৩
২১.	ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি	থোক	-	০.০০
২২.	প্রাইস কনটিনজেন্সি	থোক	-	০.০০
			মোট	**১৬৫৮০.০০**



চিত্র ২- প্রকল্পের এলাকাসমূহ

১.৬ লগ ফ্রেম

বর্ণনা (Narrative Summary)	উদ্দেশ্যমূলক যাচাইযোগ্য সূচক (OVI)	যাচাইয়ের মাধ্যম (MOV)	গুরুত্বপূর্ণ অনুমান (IA)
প্রোগ্রামের লক্ষ্যঃ উপকূলীয় দরিদ্রদের স্থিতিশীল করার লক্ষ্যে GoB উদ্যোগ শক্তিশালী করা	লক্ষ্য অর্জনের পরিমাপ: - জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি হ্রাস; - দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর আয় বৃদ্ধি, - আশ্রয়কেন্দ্র, বাজার এবং সামাজিক প্রতিষ্ঠানে উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থাসহ জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামো	- পরিকল্পনা কমিশনের প্রতিবেদন - পরিসংখ্যানগত তথ্য	- জলবায়ু পরিবর্তন বিবাচনায় জিওবি নীতিতে কোনও পরিবর্তন হবে না - বাংলাদেশকে সহায়তা করার জন্য দাতা সংস্থার নীতিতে কোনও পরিবর্তন হবে না
প্রকল্পের উদ্দেশ্য: ● জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নয়ন; ● কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতির সম্মুখীন দুঃস্থ বিশেষ করে উপকূলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন।	- বাজারে বছরব্যাপী যোগাযোগ ব্যবস্থা - বাজারে বিপণনক্ষম কৃষি পণ্যের পরিমান - স্থানীয় দরিদ্রদের আয় বৃদ্ধি	- বিবিএস রিপোর্ট - প্রকল্পের রেকর্ড যাচাইকরণ - হাউসহোল্ড ওয়েলফেয়ার জরিপ	- উপকূল অঞ্চলের দরিদ্রদের সহায়তার সরকারি নীতিতে কোনও পরিবর্তন হবে না - কোনও অস্বাভাবিক মূল্য বৃদ্ধি হবে না - কোনও অস্বাভাবিক প্রাকৃতিক দুর্যোগ হবে না
	জুন ২০১৭ এর মধ্যে: - ১৫০০০ মানুষের জন্য ১.১০ মিলিয়ন কর্ম-দিবসের সংস্থান করা হয়েছে যাতে বেশিরভাগ নিঃস্ব মহিলা - এলসিএস কর্মীদের আয় বৃদ্ধি - প্রকল্পের এলসিএস কর্মীদের উন্নত সামাজিক এবং পারিবারিক অবস্থা - ১৫০০০ মানুষকে দুর্যোগে আরও ভালোভাবে মোকাবেলা করার জন্য প্রশিক্ষণ দেওয়া - প্রশিক্ষিত নিঃস্বদের আয় বৃদ্ধি - ৩৮১.০০ কিমি জলবায়ু সহিষ্ণু মাটির রাস্তা নির্মিত - বাজার / ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র / সামাজিক প্রতিষ্ঠান ব্যবহারের সুবিধা বৃদ্ধি - বন্যায় ফসলের ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস	- প্রকল্পের রিপোর্ট - স্থানীয় সাক্ষাৎকার - স্পট যাচাইকরণ - পিসিআর (প্রকল্পের সমাপ্তি রিপোর্ট)	

বর্ণনা (Narrative Summary)	**উদ্দেশ্যমূলক যাচাইযোগ্য সূচক (OVI)**	**যাচাইয়ের মাধ্যম (MOV)**	**গুরুত্বপূর্ণ অনুমান (IA)**
	- এইচবিবি দিয়ে ৪৫.০০ কিলোমিটার ইউনিয়ন / গ্রামীণ রাস্তার উন্নয়ন, বিসি দ্বারা ৪.৪০ কিলোমিটার ইউনিয়ন সড়ক এবং ৩.১১ কিলোমিটার গ্রামীণ সড়ক কংক্রিট ব্লকের সাহায্যে উন্নত করা; ৫৩৯.০০ মিটার ক্রস ড্রেনেজ সুবিধা নির্মিত এবং ২১০০.০০ মিটার দূর্বল স্পটগুলোর পার্শ্বঢাল সুরক্ষা কাজ - বাজার এবং গ্রামে নিরবচ্ছিন্ন প্রবেশাধিকার - কৃষি পণ্য পরিবহনের ব্যয় হ্রাস - যানবাহন পরিচালন ব্যয় হ্রাস - প্রকল্পের রাস্তা জলাবদ্ধতাবিহীন - উন্নত ড্রেনেজ ব্যাবস্থার জন্য প্রকল্প এলাকায় ২.০০ কিমি খাল / ক্যানেল খনন - প্রকল্প এলাকার কৃষিক্ষেত্র বন্যাবিহীন - বৃষ্টির পানি সংগ্রহের জন্য ৪০ টি রিজার্ভ ট্যাংক খনন - সারা বছরই খাবার পানির প্রাপ্যতা - ৪৩ টি গ্রামীণ বাজারের কাঠামোগত সুবিধাসমূহ উন্নত হওয়া - ১০ টি গ্রামীণ বাজারে সোলার পিভি ইনস্টল করা - ৫ টি বোট ল্যান্ডিং স্টেশন / ঘাট নির্মাণ - বাজারে পণ্যসমূহের বিপণন বৃদ্ধি - ব্যবসায়ী/ ক্রেতার সংখ্যা বৃদ্ধি - ২৬ টি ইউনিয়নে ইউপি চেয়ারম্যান ও মেম্বারগণ জলবায়ু সম্পর্কিত প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত - দুর্যোগের ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য ইউপির সক্ষমতা বৃদ্ধি - প্রকল্পের রাস্তার সীমান ধরে ১৪২ কিলোমিটারে বৃক্ষরোপণ - রোপণকৃত এবং বেঁচে থাকা গাছের সংখ্যা		
ইনপুট: - সিভিল ওয়ার্কস - জনবল - যানবাহন এবং সরবরাহ	- সিভিল ওয়ার্কস ১০৮২৭.৮০ লক্ষ টাকা - ২৭ জন জনবল, ১৮১.৬২ লক্ষ টাকা - ১টি 4 WD জিপ, ২ টি পিকআপস, ২৪ মোটর বাইক, ২০৬.৫২ লক্ষ টাকা	- প্রকল্পের রেকর্ড - স্থিতিশীল তহবিল সরবরাহ - সময় মতো জমি অধিগ্রহণ	

১.৭ প্রকল্প টেকসইকরণ পরিকল্পনা

ডিপিপিতে উল্লেখ করা হয়েছে যে প্রকল্প থেকে প্রাপ্ত সুবিধাগুলো টেকসই করতে এলজিইডি নিয়মিতভাবে প্রতিটি অঙ্গকে রক্ষণাবেক্ষণ করবে। এখানে উল্লেখ্য যে, পরিকল্পনা কমিশনের ২০০৪ সালের গ্যাজেট অনুযায়ী গ্রামীণ সড়ক টাইপ-বি ও সি এর রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান কর্তৃপক্ষের নিকট নিযুক্ত থাকবে। এছাড়া ইউনিয়ন সড়ক, উপজেলা ও জেলা সড়কগুলি এলজিইডি নিজস্ব লোকবলের মাধ্যমে প্রকল্প পরবর্তী সময়ে রক্ষণাবেক্ষণ করবে। অতপর, প্রকল্পভূক্ত রাস্তাগুলির উন্নয়ন করার পর রাস্তার শ্রেণী পরিবর্তন হলে পরিকল্পনা কমিশনের গাইডলাইন অনুযায়ী ইউনিয়ন পরিষদ অথবা এলজিইডি এসকল গ্রামীণ, আরসিসি, ও এইচবিবি সড়কগুলি রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব প্রাপ্ত হবে।

দ্বিতীয় অধ্যায়

প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের কার্যপদ্ধতি

দ্বিতীয় অধ্যায়: প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের কার্যপদ্ধতি

২.১ পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি

পরামর্শক সংস্থার কার্যপরিধি নীচে উল্লেখ করা হলো:

১. প্রকল্পের বিবরণ (পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন/সংশোধনের অবস্থা, অর্থায়নের বিষয়, প্রকল্পের নাম, উদ্যোগী মন্ত্রণালয়, বাস্তবায়নকারী সংস্থা, বাস্তবায়নকাল, অনুমোদিত ব্যয়, বছরভিত্তিক ব্যয় প্রাক্কলন, প্রকল্প এলাকা নির্বাচনে যৌক্তিকতাসহ সকল প্রযোজ্য তথ্য) পর্যালোচনা;

২. প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতির (বাস্তব ও আর্থিক) তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ, সারণি/লেখচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন ও পর্যালোচনা;

৩. প্রকল্পের উদ্দেশ্যে ও লগফ্রেমের আলোকে Output, Outcome ও Impact পর্যায়ে অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষন;

৪. প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে বিদ্যমান আইন ও বিধিমালা (পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইনস্ ইত্যাদি) প্রতিপালন করা হয়েছে কি না তা পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা (এক্ষেত্রে পত্র প্রক্রিয়করণ ও মুল্যায়ন পর্যালোচনা; ডিপিপিতে বর্ণিত ক্রয় কার্যক্রমের প্যাকেজসমূহ ভাঙ্গা হয়েছে কিনা, ভাঙ্গা হলে তার কারণ যাচাই এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা প্রয়োজন); প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়দি বিশ্লেষণ;

৫. প্রকল্পের আওতায় সংগৃহিত পণ্য, কার্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত স্পেশিফিকেশন BoQ/ToR, গুণগতমান পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ

৬. প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থাৎবাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন: অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ;

৭. প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রাইমারী ডাটা সংগ্রহ ও তা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সুনিদিষ্ট পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ প্রদান করতে হবে। এছাড়া মাঠ পর্যায় হতে সরেজমিন পরিদর্শন, Individual Interview, KII (Key Informant Information) & FGD (Focus Group Discussion) এর মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা;

৮. প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা; এছাড়া ডিপিপি-তে বছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা ও অর্থ চাহিদার প্রাক্কলন যৌক্তিকতা এবং প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা। পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান;

৯. প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী কি পরিবর্তন হয়েছে তা বিভিন্ন জাতীয়/স্থানীয় তথ্যে (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) এবং বেইজলাইন সার্ভের (যদি থাকে) আলোকে তুলনামুলক পর্যালোচনা করা;

১০. প্রকল্পের BCR ও IRR অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ;

১১. প্রকল্প সমাপ্তির পর সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই (Sustainable) করার লক্ষ্যে মতামত প্রদান;

১২. প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িত কার্যক্রম, বাস্তবায়ন পদ্ধতি, সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই ও পরিচালনা ইত্যাদির SWOT Analysis

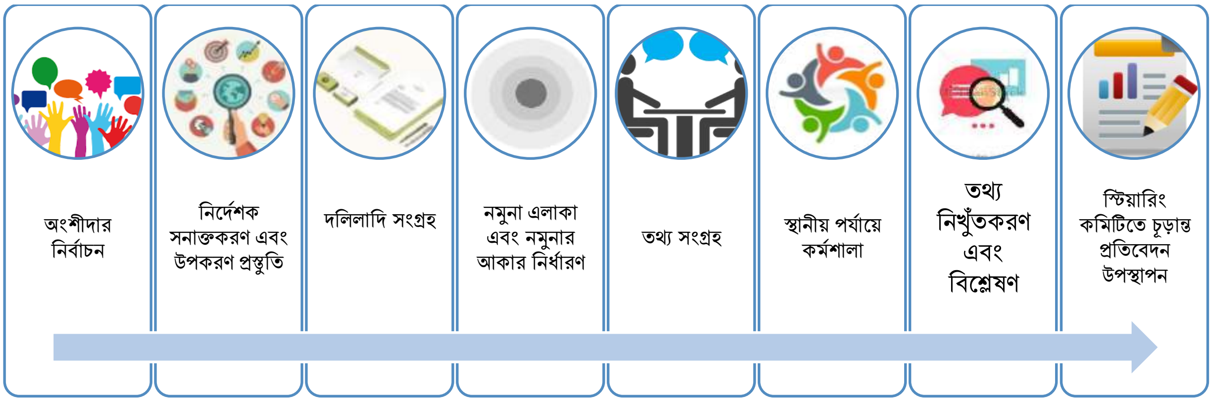
১৩. প্রকল্প গ্রহণের প্রাসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং টেকসই (Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান;

১৪. প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রাপ্ত বিভিন্নপর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সার্বিক পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ; এবং

১৫. আইএমইডি কর্তৃক নির্ধারিত অন্যান্য বিষয়দি।

২.২ প্রভাব মূল্যায়ণের কার্যপ্রবাহ

প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের ক্ষেত্রে নিয়মানুযায়ী ধারা অনুসরণ করা হয়েছে। মূল্যায়নের উদ্দেশ্য অনুসারে প্রথমেই অংশীজন এবং প্রকল্পের দলিলাদি চিহ্নিত ও পর্যালোচনা করা হয়। প্রকল্পের প্রতিটি উদ্দেশ্য পর্যবেক্ষণের জন্য যথাযথ নির্দেশকসমূহ নির্ধারণের পর খানা জরিপের জন্য প্রশ্নমালা, দলীয় আলোচনার চেকলিস্ট, গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার, কর্মশালা, সরজমিনে পর্যবেক্ষণের জন্য চেকলিস্ট যথাযথভাবে নির্ধারণ করা হয়। এরপর, অংশীজন/ উত্তরদাতাদের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহপূর্বক তথ্য নিখুতভাবে বিশ্লেষণ করা হয়। চূড়ান্ত পর্যায়ে অংশগ্রহণকারী তথ্যদাতাদের থেকে প্রাপ্ত তথ্য বিশ্লেষণপূর্বক অনুসন্ধান হতে প্রাপ্ত ফলাফলসমূহ স্টিয়ারিং কমিটিতে খসড়া ও চূড়ান্ত প্রতিবেদনে উপস্থাপন করা হয়েছে। নিচের প্রবাহচিত্রটি নিবিড় পরিবীক্ষণের কার্যক্রমের কর্মপদ্ধতি প্রকাশ করছে।



চিত্র ৩- কার্যক্রমের কর্মপদ্ধতি

২.২.১ প্রভাব মূল্যায়ন পদ্ধতি

এই সমীক্ষার উদ্দেশ্য প্রকল্প কর্মীদের ও অন্যান্য অংশীজনের সহযোগিতায় প্রকল্পটির প্রভাব মূল্যায়ন করা। সমীক্ষার ফলাফল প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতাসহ প্রকল্পটির প্রভাব, কার্যকারিতা ও প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের জীবিকা ও জীবনমান উন্নয়নে যে পরিমাণ পরিবর্তন সাধিত হয়েছে তা সুনির্দিষ্টভাবে তুলে ধরেছে। বেইজলাইন তথ্য না থাকায় তুলনামূলক বিশ্লেষনের জন্য প্রকল্পের অন্যান্য দলিলাদি থেকে পূর্বের ও বর্তমানের তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়। এছাড়া এই সমীক্ষার উত্তরদাতাদের কাছে “পূর্বের অবস্থা” ও “বর্তমান অবস্থা” শীর্ষক প্রশ্ন করা হয়েছে।

সমীক্ষায় প্রভাব মূল্যায়ন করার জন্য OECD কাঠামো ব্যবহার করা হয়। এই কাঠামোর পাঁচটি মানদণ্ড রয়েছে - প্রাসঙ্গিকতা, কার্যকারিতা, দক্ষতা, প্রভাব ও স্থায়ীত্ব। OECD কাঠামোর প্রতিটি মানদন্ডের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ও প্রকল্পের

বিভিন্ন বিষয়াদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। সমীক্ষাটিতে বিভিন্ন উৎস থেকে প্রকল্পের বিস্তারিত তথ্য ব্যবহার করা হয়। প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের সময় ব্যবহৃত তথ্য উৎসগুলোর একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নরূপ-

সারণী ৫- OECD কাঠামোর সংক্ষিপ্ত বিবরণ

প্রাসঙ্গিকতা	স্থানীয় ও জাতীয় প্রয়োজনীয়/অগ্রাধিকার বিবেচনা করে প্রকল্পটির গুরুত্ব বা যুক্তি মূল্যায়ন
কার্যকারিতা	লক্ষ্যমাত্রার সঙ্গে অগ্রগতি তুলনা
দক্ষতা	প্রকল্পের পণ্য ও সেবা ক্রয় সংক্রান্ত অর্থনৈতিক কার্যকারিতা
প্রভাব	প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে আনা প্রধান পরিবর্তন চিহ্নিতকরণ যা প্রকল্পের সামগ্রিক লক্ষ্যের সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ
স্থায়ীত্ব	ইতিবাচক পরিবর্তনের ধারাবাহিকতা নিশ্চিত করতে অভীষ্ট গোষ্ঠীর সক্ষমতা সনাক্তকরণ

সারণী ৬- OECD কাঠামোর তথ্য উৎস

নির্ণায়ক	মূল্যায়নের জন্য ব্যবহৃত তথ্য উৎস						
	জাতীয় পর্যায়		প্রকল্প পর্যায়	স্থানীয় পর্যায়			
	জাতীয় নীতি	জাতীয় সমীক্ষা	দলিলাদি পর্যালোচনা	সরজমিনে পর্যবেক্ষণ	খানা/ গ্রোথসেন্টার জরিপ প্রশ্নমালা	গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	দলীয় আলোচনা
কার্যকারিতা	√	√	√				√
দক্ষতা			√		√	√	√
প্রভাব			√		√	√	
স্থায়ীত্ব			√	√	√	√	√
প্রাসঙ্গিকতা		√	√				

২.২.২ প্রকল্পের অধীনে কার্যক্রম মূল্যায়ন উপকরণসমূহ

প্রকল্প ও সমীক্ষার উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত তথ্য সংগ্রহের উপকরণগুলো এই সমীক্ষায় ব্যবহার করা হয়েছে। এসব উপকরণ প্রতিবেদনে সংযুক্ত রয়েছে।

- খানা জরিপ প্রশ্নমালা;
- সরজমিনে পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট;
- দলীয় আলোচনার চেকলিস্ট;
- গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার চেকলিস্ট; এবং
- স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালার আলোচ্যসূচি।

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের উদ্দেশ্যে ToR এ উল্লেখিত পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি বিবেচনাপূর্বক সারণী-৭ উদ্দেশ্য অনুযায়ী অংশীদারগণের তালিকা এবং প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ মূল্যায়নের যথাযথ উপকরনসমূহ প্রকাশ করছে।

সারণী ৭- প্রকল্পের অধীনে কার্যক্রম মূল্যায়নের উপকরণসমূহের তালিকা

কার্যক্রম	উপকরণ সমূহ	উত্তর দাতা	প্রকল্পের প্রয়োজনীয় দলিলাদি
১. প্রকল্পের বিবরণ (পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন/সংশোধনের অবস্থা, অর্থায়নের বিষয়, প্রকল্পের নাম, উদ্যোগী মন্ত্রণালয়, বাস্তবায়নকারী সংস্থা, বাস্তবায়নকাল, অনুমোদিত ব্যয়, বছরভিত্তিক ব্যয় প্রাক্কলন, প্রকল্প এলাকা নির্বাচনে যৌক্তিকতাসহ সকল প্রযোজ্য তথ্য) পর্যালোচনা;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা	-	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
২. প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতির (বাস্তব ও আর্থিক) তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ, সারণি/লেখচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন ও পর্যালোচনা;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী, আই এম ই ডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
৩. প্রকল্পের উদ্দেশ্যে ও লগফ্রেমের আলোকে Output, Outcome ও Impact পর্যায়ে অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষন;	সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার দলীয় আলোচনা খানা জরিপ	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী, আই এম ই ডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
৪. প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে বিদ্যমান আইন ও বিধিমালা (পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইনস্ ইত্যাদি) প্রতিপালন করা হয়েছে কি না তা পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা (এক্ষেত্রে পত্র প্রক্রিয়করণ ও মুল্যায়ন পর্যালোচনা; ডিপিপিতে বর্ণিত ক্রয় কার্যক্রমের প্যাকেজসমূহ ভাঙ্গা হয়েছে কিনা, ভাঙ্গা হলে তার কারণ যাচাই এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা প্রয়োজন); প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়দি বিশ্লেষণ;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী,	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন

কার্যক্রম	উপকরণ সমূহ	উত্তর দাতা	প্রকল্পের প্রয়োজনীয় দলিলাদি
৫. প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়দি বিশ্লেষণ;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
৬. প্রকল্পের আওতায় সংগৃহিত পণ্য, কার্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত স্পেশিফিকেশন BoQ/ToR, গুণগতমান পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা	-	ক্রয় পদ্ধতি প্রতিবেদন / ক্রয় প্রতিবেদন, BoQ/ToR, ল্যাব পরীক্ষার প্রতিবেদন, অঙ্গাভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব অগ্রগতির তথ্য
৭. প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থাৎবাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন: অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী	প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
৮. প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রাইমারী ডাটা সংগ্রহ ও তা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সুনিদিষ্ট পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ প্রদান করতে হবে। এছাড়া মাঠ পর্যায় হতে সরেজমিন পরিদর্শন, Individual Interview, KII (Key Informant Information) & FGD (Focus Group Discussion) এর মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা;	সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার দলীয় আলোচনা খানা জরিপ	প্রকল্প পরিচালক, উপজেলা প্রকৌশলী, উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, আইএমইডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
৯. প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা; এছাড়া ডিপিপি-তে বছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা ও অর্থ চাহিদার প্রাক্কলন যৌক্তিকতা এবং প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা	-	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন

কার্যক্রম	উপকরণ সমূহ	উত্তর দাতা	প্রকল্পের প্রয়োজনীয় দলিলাদি
প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা। পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান;			
১০. প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী কি পরিবর্তন হয়েছে তা বিভিন্ন জাতীয়/স্থানীয় তথ্যে (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) এবং বেইজলাইন সার্ভের (যদি থাকে) আলোকে তুলনামুলক পর্যালোচনা করা;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার দলীয় আলোচনা খানা জরিপ	প্রকল্প পরিচালক, অতিরিক্ত নির্বাহী প্রকৌশলী, উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, আইএমইডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	
১১. প্রকল্পের BCR ও IRR অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ;	প্রকল্পের দলিলাদি ও অন্যান্য আনুষঙ্গিক দলিলাদি পর্যালোচনা	-	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
১২. প্রকল্প সমাপ্তির পর সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই (Sustainable) করার লক্ষ্যে মতামত প্রদান;	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার দলীয় আলোচনা খানা জরিপ	প্রকল্প পরিচালক, অতিরিক্ত নির্বাহী প্রকৌশলী, উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, আইএমইডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
১৩. প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িত কার্যক্রম, বাস্তবায়ন পদ্ধতি, সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই ও পরিচালনা ইত্যাদির SWOT Analysis	প্রকল্পের দলিলাদি পর্যালোচনা সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার দলীয় আলোচনা খানা জরিপ	প্রকল্প পরিচালক, অতিরিক্ত নির্বাহী প্রকৌশলী, উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, আইএমইডি প্রতিনিধি, প্রকল্পের সুবিধাভোগী	ডিপিপি, প্রকল্প অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্ত মূল্যায়ন প্রতিবেদন
১৪. প্রকল্প গ্রহণের প্রাসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং টেকসই	উপরের সকল বিষয়ের উপর ভিত্তি করে বিশ্লেষণ	-	-

কার্যক্রম	উপকরণ সমূহ	উত্তর দাতা	প্রকল্পের প্রয়োজনীয় দলিলাদি
(Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান; এবং			
১৫. প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রাপ্ত বিভিন্ন পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সার্বিক পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ।	উপরের সকল বিষয়ের উপর ভিত্তি করে বিশ্লেষণ	-	-

২.২.৩ প্রভাব মূল্যায়নসূচক নির্দেশকসমূহ

এই প্রকল্পের মাধ্যমে বাংলাদেশের গ্রামীণ ব্যবসায়িক ও পরিবহন নেটওয়ার্ক টেকসই এবং জলবায়ু সহনশীল হয়েছে কিনা তা পর্যালোচনার জন্যে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কতগুলো নির্দেশক ঠিক করে। এই নির্দেশকসমূহ প্রকল্প সুবিধাভগীদের কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতিকর সম্মখীন দুঃস্থ বিশেষ করে উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়নে ভুমিকা পালন করছে কিনা তা নির্দেশ করে।

সারণী ৮- নির্দেশক সমূহের তালিকা

প্রভাব	**নির্দেশক সমূহ**
জলবায়ু সহনশীল কাঠামোগত উন্নয়নের মাধ্যমে বাজার ও আশ্রয়কেন্দ্রের প্রবেশাধিকার বৃদ্ধি	• প্রকল্প এলাকার রাস্তা ও বাঁধ অক্ষত থাকা • সাইক্লোন আশ্রয়কেন্দ্রে প্রবেশাধিকার বৃদ্ধি
আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির টেকসই উৎস	• বছরব্যাপী নিরাপদ খাবার পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি • বৃষ্টির পানি ধারনের জন্য প্রকল্পের পুকুরগুলো কার্যকর থাকা
ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি	• বছরব্যাপী বাজার এবং গ্রামে নিরবছিন্ন প্রবেশাধিকার • বন্যায় ফসলের ক্ষতি হ্রাস • প্রকল্প এলাকার কৃষি ভূমিতে কোন বন্যা না হওয়া • কৃষিপণ্যের পরিবহনের ব্যয় হ্রাস • পণ্য পরিবহনের নিয়োজিত যানবাহনের অপারেটিং ব্যয় হ্রাস • প্রকল্পভূক্ত রাস্তায় জলাবদ্ধতা না থাকা
দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর বিশেষ করে মহিলাদের চাকরি ও উপার্জনের সূযোগ সৃষ্টি	• দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর আয় বৃদ্ধি • কৃষি পণ্যের ফলন বৃদ্ধি • কৃষি পণ্যের অধিক মূল্য পাওয়া • কৃষি পণ্যের ক্ষয় ক্ষতি হ্রাস পাওয়া • জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক নির্মানে LCS সদস্যরা সক্রিয় অংশগ্রহন • প্রশিক্ষিত নিঃস্বদের আয় বৃদ্ধি

প্রভাব	নির্দেশক সমূহ
ইউনিয়ন পরিষদের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	• ইউনিয়ন চেয়ারম্যান/ মেম্বারদের দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে পর্যাপ্ত জ্ঞান • জলবায়ু অভিযোজন শীর্ষক কার্যক্রম অব্যাহত থাকা

২.৩ নমুনা পদ্ধতি ও আকার নির্ধারণ

২.৩.১ পরিমাণগত নমুনা পদ্ধতি

প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের লক্ষ্যে প্রাইমারি তথ্য সংগ্রহের জন্য গুণগত (Qualitative) ও পরিমাণগত (Quantitative) উভয় পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহের জন্য সম্ভাব্য নমুনা কৌশল (Probability sampling technique) ব্যবহার করা হয়েছে এবং গুণগত তথ্য অ-সম্ভাব্য (Non-probability sampling technique) নমুনা কৌশল দ্বারা সংগ্রহ করা হয়েছে। এই সমীক্ষায় নমুনা আকার নির্ধারণের জন্যে "মাল্টি-স্টেজ স্যমপ্লিং" (Multi-stage sampling) পদ্ধতি প্রয়োগ করা হয়। যেহেতু এই প্রকল্পটি দেশের ৫ টি জেলার ১০ টি উপজেলায় বাস্তবায়িত হচ্ছে সেহেতু প্রথম ধাপে ১০ টি উপজেলা থেকে ৬ টি উপজেলা নির্বাচন করা হয়। নির্বাচিত উপজেলা হতে প্রকল্পের অঙ্গের (component) ভিত্তিতে নির্দিষ্ট এলাকা নির্বাচন করা হয়। এরপর দৈব চয়নের ভিত্তিতে নির্বাচিত অঙ্গের সুবিধাভোগী হতে উত্তরদাতা নির্বাচন করা হয়। জরিপের জন্য ক্লাস্টার এর অন্তর্ভুক্ত উত্তরদাতাদের দৈবচয়নের ভিত্তিতে নির্বাচন করা হয় এবং প্রতিটি জরিপকৃত ক্লাস্টার্স থেকে একটি করে প্রকল্পের বাস্তব অঙ্গ সরজমিনে পর্যালোচনা করা হয়েছে। সরজমিনে পর্যবেক্ষনের জন্য নির্দিষ্ট চেকলিস্ট অনুসরণ করা হয়েছে।

২.৩.২ পরিমাণগত নমুনার আকার নির্ধারন

পরিমাণগত জরিপের জন্য, সমীক্ষাটি প্রয়োজনীয় নমুনার আকার গণনার জন্য কনফিডেন্স লেভেল এবং নির্ভুলতার উপর ভিত্তি করে একটি পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়। জনসংখ্যার সাংখ্যিক মানের পাশাপাশি এই পদ্ধতিতে সম্ভাব্যতা ও নির্ভুলতার প্রয়োজনীয় মাত্রা (কনফিডেন্স লেভেল) এবং জনসংখ্যার বৈচিত্র্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ (Godden, ২০০৪)।

পরিমাণগত জরিপের জন্য, নমুনাটির আকার (n) কোচরানের random sampling পদ্ধতি ব্যবহার করে নির্ধারণ করা হয়েছে, এই শর্তে যে নমুনাটি নির্দিষ্ট নির্ভুলতার মাত্রার ৫% সহ কনফিডেন্স লেভেল ৯৫%।

$$n = \frac{P\,(1 - P)\,(Z_{95\%})^2}{e^2}$$

যেখানে,

P =	নমুনার অনুপাত/ অংশ
p =	P এর পরিমাপ
e =	নির্ভুলতার মাত্রার
$Z_{95\%}$ =	কনফিডেন্স লেভেল ৯৫.০% = ১.৯৬
n =	নমুনা আকার

(Sugden et al., 2000)

প্রদত্ত নির্ভুলতার মাত্রা (P=.৫০, e =.০৫) বিবেচনায় উপরোক্ত সমীকরণ সমাধানের মাধ্যমে ৩৮৪ পাওয়া যায়। একই ক্লাস্টারের উত্তরদাতারা একে অপরের অনুরূপ হতে পারে, ফলস্বরূপ, একই ক্লাস্টারে অতিরিক্ত নমুনা সম্পূর্ণরূপে একক নির্বাচনের চেয়ে কম নতুন তথ্য যোগ করে। অতএব, নকশা ত্রুটির কারণে নমুনার কার্যকারিতা কিছুটা হ্রাস পায়। এই সমীক্ষায়, নমুনা গণনায় এই নকশা ত্রুটির সমাধান করা হয়েছে, যাতে নমুনা মোট জনসংখ্যার (সুবিধাভোগী) প্রতিফলন হয়। নমুনা আকার গণনা করার জন্য আদর্শ সূত্রটি হলো:

$$n= \frac{P\,(1 - P)\,(Z_{95\%})^2}{e^2} \quad *deff$$

যেখানে,

deff= নকশার প্রভাব/ ত্রুটি

উপরের সূত্রের ভিত্তিতে গণনা করা নমুনার আকার ৫৭৬ যেখানে নকশার প্রভাবটি ১.৫ হিসাবে বিবেচিত হয়েছে। এছাড়া এই জরিপে ৫% উত্তরদাতা বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দিতে অনিচ্ছুক বা অপারগ থাকতে পারে অনুমান করে, এই গবেষণাটি কমপক্ষে ৫৯৫ জন সরাসরি সুবিধাভোগী বাছাই করে, যা প্রকল্পের সকল অঞ্চসমূহের মধ্যে বিভক্ত করা হয়েছে।

২.৩.৩ গুণগত নমুনা আকার

Nonprobability নমুনা কৌশল ব্যবহার করে প্রকল্পভুক্ত এলাকা থেকে গুণগত তথ্য সংগ্রহ করা হয়। প্রভাব মূল্যায়নের এই সমীক্ষার জন্য স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ে, গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার, দলীয় আলোচনা ও স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা পরিচালনা করা হয়েছে।

সারণী ৯- অংশীদার অনুযায়ী গুনগত নমুনা আকার

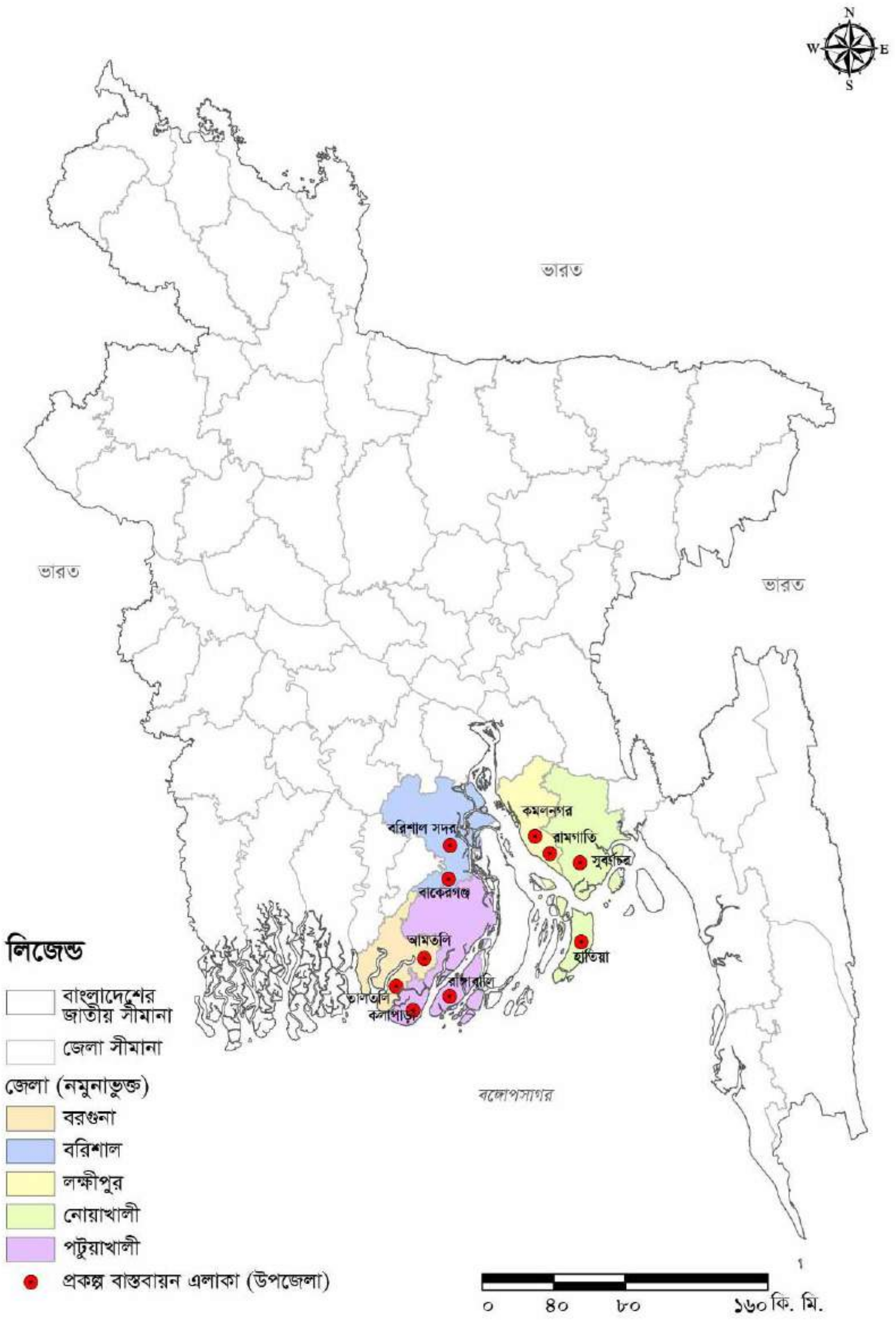
ক্রম.	উপকরণ	পর্যায়	অংশীদার
১	গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার	জাতীয় পর্যায়	১. প্রকল্প পরিচালক (১) ২. অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী, LGED (১) ৩. প্রতিনিধি , পরিকল্পনা কমিশিনের ভৌত অবকাঠামো বিভাগ (১)
		স্থানীয় পর্যায়	১. উপজেলা প্রকৌশলী (৬) ২. ইউনিয়ন চেয়ারম্যান/মেম্বার (৬) ৩. বাজার ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য (২) ৪. উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা (৬) ৫. LCS সদস্য (৬)
২	দলীয় আলোচনা (১০-১২ জন অংশগ্রহণকারী)	স্থানীয় পর্যায়	সাধারন সুবিধাভোগী (৬)
৩	স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা (২০-৩০ জন অংশগ্রহণকারী)	স্থানীয় পর্যায়	প্রকল্প কর্মকর্তাবৃন্দের প্রতিনিধি, সুবিধাভোগী
৪	জাতীয় পর্যায়ে কর্মশালা	জাতীয় পর্যায়	১. সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের কর্মকর্তাবৃন্দ ২. আইএমইডির সচিব ও অন্যান্য কর্মকর্তাবৃন্দ

২.৪ নমুনা এলাকা নির্বাচন

সারণী ১০- নমুনা এলাকায় নির্ধারিত নমুনা সংখ্যা

ক্রমঃ	অঙ্গসমূহ	নমুনা সংখ্যা	বরিশাল						চট্টগ্রাম			
			বরগুনা		বরিশাল		পটুয়াখালি		লক্ষীপুর		নোয়াখালি	
			আমতলী	তালতলী*	বাকেরগঞ্জ*	বরিশাল	কলাপাড়া*	রাঙ্গাবালি	কমলনগর*	রামগতি	হাতিয়া*	সুবর্ণচর*
১.	কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মাণ	৫০	✓	২৫	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	২৫
২.	গ্রামীণ বাজার/ গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	৪২	✓	✓	২২	✓	✓	✓	২০	✓	✓	
৩.	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/বাঁধ উচুকরণ	৭৫	✓	✓	✓	✓	৩৮	✓	✓	✓	✓	৩৭
৪.	বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন	৪১	✓	২১	✓	✓	✓	✓				২০
৫.	খাল/ ক্যানেল পুনঃখনন	৫০	✓	২৪				✓				২৬
৬.	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	৫০									২৫	২৫
৭.	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	৫৬	✓	✓	২৭	✓	✓				২৯	
৮.	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	৫৭	✓	২৯	২৮							
৯.	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ ব্রীজ/ কালর্ভাট)	৫১	✓	২২		✓	২৯					
১০.	সড়ক/ বাঁধ / খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	৫১		২৭	✓						২৪	
১১.	বোট ল্যান্ডিং ষ্টেশন/ ঘাট নির্মাণ	২১			২১							
১২.	বৃক্ষ রোপন ও পরিচর্যা	৫১	✓		✓		২৫	✓	✓	✓	২৬	✓
	মোট	৫৯৫										
১৩.	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ	সরজমিনে পর্যবেক্ষণ										
১৪.	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ	দলীয় আলোচনা, গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার, ও সরজমিনে পর্যবেক্ষণ										

* যেসকল উপজেলায় খানা জরিপ চালানো হয়েছে; ✓ বিভিন্ন উপজেলায় নির্দিষ্ট অঙ্গের উপস্থিতি যা সরজমিনে পর্যবেক্ষণ করা হয়



চিত্র ৪- সমীক্ষা এলাকাসমূহ

২.৫ তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি

এই সমীক্ষায়, প্রকল্প উদ্দেশ্যগুলোর নির্দেশকসমূহকে অনুসরণ করে উত্তরদাতাদের কাছ থেকে প্রাইমারি ও সেকেন্ডারি তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। অতঃপর, বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহ উপকরণ প্রয়োগ করা হয়েছে, যা বিস্তারিতভাবে নিচে দেওয়া হলো।

২.৫.১ প্রাইমারি তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি

ক) খানা জরিপ প্রশ্নমালা

প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের উপর এই প্রকল্পটির প্রভাব বুঝতে খানা পর্যায়ে জরিপ পরিচালনা করা হয়েছে। সরাসরি সুবিধাভোগীদের সাক্ষাৎকার নেয়ার জন্য একটি কাঠামোগত প্রশ্নমালা তৈরি করা হয় যেখানে জনসংখ্যা, আর্থ-সামাজিক অবস্থা, জীবনমান উন্নয়ন, কাজের সুযোগ সৃষ্টি, দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়নসহ মানুষের জীবনযাত্রার তথ্য সংগৃহিত হয়েছে।

খ) গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার

গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার থেকে সংগৃহিত তথ্য নিয়ে তথ্য ট্রায়াঙ্গুলেশন জন্য মূল অংশীজনদের যেমন প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটি, সমীক্ষা এলাকায় সরকারি ব্যক্তিদের সাথে সাক্ষাৎকার পরিচালিত হয়েছে। এটি সংগৃহিত তথ্যের সত্যতা ও তথ্য গ্রহণযোগ্যতা যাচাই করতে সাহায্য করেছে। এই সাক্ষাৎকারে প্রকল্পের ক্রয়, সার্বিক অগ্রগতি, স্থায়ীত্ব ও SWOT অন্তর্ভুক্ত ছিল।

গ) দলীয় আলোচনা

প্রকল্পের বিষয়ে গুণগত তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের সঙ্গে দলীয় আলোচনা করা হয়। দলীয় আলোচনার অধিবেশন চলাকালীন, উত্তরদাতারা প্রকল্পের অগ্রগতি সম্পর্কিত তাদের দৃষ্টিভঙ্গি যাচাইয়ের লক্ষ্যে চেকলিস্ট থেকে কিছু নির্দিষ্ট প্রশ্নের উত্তর দিয়েছিলেন। এর পাশাপাশি, প্রদত্ত উত্তরগুলো যাচাই করার জন্য কিছু অনুসন্ধানমূলক প্রশ্ন সরবরাহ করা হয়েছে এই আলোচনাগুলোতে।

ঘ) স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা

১০টি উপজেলা থেকে দৈবচয়নে একটিতে স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালার ব্যবস্থা করা হয়। কর্মশালাটি অংশগ্রহণমূলক ছিল যেখানে ডিজাষ্টার ম্যানেজমেন্ট ওয়াচ এটি পরিচালনা ও সমন্বয় করেছিল। প্রকল্পের বিভিন্ন অংশীজন, প্রকল্পের নিবিড় সহযোগী, স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি ও ডিজাষ্টার ম্যানেজমেন্ট ওয়াচ এর প্রতিনিধিসহ আরো অনেকেই এই কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন। কর্মশালার মূল উদ্দেশ্য ছিল উত্তরদাতাদের থেকে মানসম্মত তথ্য পাওয়া যা পরবর্তীতে সফলভাবে বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পের সুবিধা ও অগ্রগতি, প্রকল্পের ব্যাপারে সুপারিশ ও প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও হুমকি সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়ে আলোচনা হয়েছিল।

ঙ) প্রকল্পের সরজমিনে পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের সামগ্রিক বাস্তবায়ন মূল্যায়ন ও পরিবীক্ষনের জন্য নমুনা প্রকল্প এলাকায় বিভিন্ন অঙ্গসমূহের অগ্রগতি সরজমিনে পর্যবেক্ষণ করা হয়। এই প্রতিবেদনের সংযুক্তি অংশে চেকলিস্ট যুক্ত করা হয়েছে। তথ্য সংগ্রাহকরা চেকলিস্টের ভিত্তিতে

অঙ্গাসমূহ পর্যবেক্ষণ করা হয়। যে যে উপজেলায় যে সকল অঙ্গের সুবিধাভোগীদের জরিপ করা হয়েছে ঐ একই এলাকায় ঐ সকল অঙ্গের সরজমিনে পর্যবেক্ষণ করা হয়।

২.৫.২ সেকেন্ডারি তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি

প্রকল্পের অঙ্গ অনুযায়ী লক্ষ্য এবং প্রাপ্ত সুবিধা পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন এবং বিশ্লেষণ করার জন্য সমীক্ষাটি বিভিন্ন প্রাসঙ্গিক সেকেন্ডারি ডকুমেন্ট (উন্নয়ন প্রকল্পের প্রস্তাব, বিস্তারিত বাস্তবায়ন পরিকল্পনা, অগ্রগতি প্রতিবেদন, প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন) সংগ্রহ করেছে। প্রকল্পের সেবা, কার্য ও সেবা ক্রয়ের ক্ষেত্রে পিপিএ-২০০৬ ও পিপিআর-২০০৮ এর নীতিমালা অনুসরণ করা হয়েছে কিনা তা দলিল পর্যালোচনা মাধ্যমে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। এছাড়াও প্রকল্পের বাস্তব ও আর্থিক অগ্রগতি ও উদ্দ্যেশ্য পূরণের অবস্থা ইত্যাদি পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে। পূর্বনির্ধারিত নির্দেশকের উপর ভিত্তি করে এই ক্রয় সম্পর্কিত কার্যাবলি বিশ্লেষণ ও এই প্রকল্পের অধীনে সকল কার্যক্রম একইভাবে মূল্যায়ন করা হয়েছে।

২.৫.৩ তথ্য সংগ্রহ ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়া

ক) তথ্য সংগ্রহ (ডিজিটাল তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি)

পরিমাণগত ও গুণগত উপকরণসমূহ অনুমোদনের পরে পূর্বে প্রণীত প্রশ্নমালা ব্যবহার করে একটি অ্যাপ্লিকেশন তৈরী করা হয়েছে। আধুনিক ট্যাবলেটভিত্তিক জরিপ যন্ত্র ব্যবহার করে এই জরিপ চালানো হয়েছে যেখানে KoBocollect ব্যবহার করে একটি জরিপ অ্যাপ্লিকেশন তৈরী করা হয়েছে। অ্যাপ্লিকেশনটি সুবিধাভোগীদের জিপিএস (ভৌগোলিক অবস্থান)ও রেকর্ড করে যা উপাত্ত সংগ্রহ পদ্ধতিতে স্বচ্ছতা নিশ্চিত করেছে।

খ) উপকরণ সমূহের প্রিটেস্ট

অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করে একটি পরীক্ষামূলক জরিপ বা পাইলট জরিপ করা হয়েছে । এর মাধ্যমে অ্যাপ্লিকেশনটিতে কোন সমস্যা আছে কিনা বা আরও সমন্বয়ের প্রয়োজন আছে কিনা সে বিষয়টি নিশ্চিত করা হয়েছে। পাইলট জরিপ থেকে প্রাপ্ত প্রতিক্রিয়া প্রশ্নমালা চূড়ান্তকরণ ও সমস্যা সমাধানে ব্যবহারের ব্যবহার করা হয়েছে। এ ছাড়া অ্যাপটির ত্রুটিমুক্ত কাজ নিশ্চিত করার জন্য অ্যাপ Debugging করা হয়েছে।

গ) নির্দেশিকা প্রস্তুতি / মাঠ পর্যায়ে কর্মপরিকল্পনা

চেকলিস্ট ও প্রশ্নমালা চূড়ান্ত করার পর, সমীক্ষা সহকারি ও সুপারভাইজরদের জন্য একাধিক পৃথক জরিপ প্রশ্নমালা, দলীয় আলোচনা, গুরুত্বর্পূণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার ও কর্মশালা পরিচালনার জন্য একটি বিস্তৃত নির্দেশনা তৈরি করা হয়েছিল যা গুরুত্বপূর্ণ সংজ্ঞা, পরিভাষা, প্রশ্নের উদ্দেশ্য, তথ্য অন্তর্ভুক্ত নির্দেশাবলী, Skipping ইত্যাদি বিষয়ে আলোকপাত করেছে। এই নির্দেশিকা তথ্য সংগ্রহ প্রক্রিয়ার জন্য সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে।

ঘ) নিয়োগ ও চুক্তি

অনুরূপ প্রকল্পের তথ্য সংগ্রহের বিষয়ে অভিজ্ঞতার আলোকে একটি মাঠ পর্যায়ের সমীক্ষা দল নিয়োগ দেওয়া হয়েছিল। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে তথ্য সংগ্রহে তাদের পূর্ব অভিজ্ঞতাকে প্রাধান্য দেয়া হয়েছে।

ঙ) মাঠ পর্যায়ে সমন্বয়

মাঠ পর্যায়ের সমন্বয় প্রক্রিয়া হিসেবে, পরামর্শদাতা স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সঙ্গে নিজেদেরকে পরিচিত করেছে। তারিখ, সময় ও স্থান সমন্বয়ে একটি বিস্তারিত সময়সূচি প্রস্তুত করা হয়েছে। এটি জরিপের পূর্বে স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সঙ্গে

আলোচনা করা হয়েছে। আইএমইডির সহায়তায় স্থানীয় কর্তৃপক্ষ বরাবর একটি চিঠি পাঠানো হয়েছে, যেখানে সমীক্ষার উদ্দেশ্য ও বিস্তারিত সময়সূচির উল্লেখ ছিল। এর ফলে তথ্য সংগ্রহ প্রক্রিয়া সহজতর হয়েছে।

চ) মান নিয়ন্ত্রণ

পরিমাণগত তথ্য ব্যবস্থাপনা

- সহ চেক: সমীক্ষা সহযোগীগণ সমীক্ষা সহকারির সাক্ষাৎকার প্রক্রিয়া পর্যালোচনা করেছে; এবং
- দৈনিক চেক: মাঠ পর্যায়ের সুপারভাইজরগণ তথ্য সঠিকভাবে ইনপুটসহ যৌক্তিকতা প্রতিদিন পর্যালোচনা করেছে।

গুণগত তথ্য ব্যবস্থাপনা

সমীক্ষা এলাকায় প্রকল্পের সামগ্রিক প্রভাব বোঝার জন্য গুণগত তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। গুণগত তথ্যের মান নিশ্চিত করার জন্য নিম্নলিখিত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

- নোট রাখা: সমীক্ষা সহকারিগণ আলোচনার সময় নোট রেখেছে, যা পাণ্ডুলিপি প্রস্তুতির সময় ব্যবহার করা হয়েছে;
- পর্যবেক্ষণ: সমীক্ষা দলকে সঠিক পথে রাখতে দৈনন্দিন কার্যকলাপ পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে প্রতিবেদন তৈরি করা হয়েছে; এবং
- প্রতিক্রিয়া: সমীক্ষা সহকারিগণ দিনের শেষে ফলাফলের বিষয়ে সমীক্ষা দলের দলনেতা ও অভিজ্ঞদের সঙ্গে আলোচনা করেছে।

২.৫.৪ তথ্য প্রক্রিয়াকরণ

সংগৃহিত উপাত্ত সম্পাদনা করার পরে একটি চূড়ান্ত স্ক্রীনিং সঞ্চালিত হয়েছে যা বিশ্লেষণের জন্য ব্যবহার যোগ্য, নির্ভরযোগ্য ও বৈধতা নিশ্চিত করেছে। পাশাপাশি, প্রয়োজনের ভিত্তিতে তথ্যটি কম্পিউটারভিত্তিক বিশ্লেষণের জন্য উপযুক্ত কোড-এ রূপান্তরিত করা হয়েছে।

২.৫.৫ ট্রায়াঙ্গুলেশন ও তথ্য বিশ্লেষণ

ক) পরিমাণগত ও গুণগত তথ্য ট্রায়াঙ্গুলেশন

ট্রায়াঙ্গুলেশন হলো পরিমাণগত ও গুণগত পদ্ধতির যৌক্তিক সংমিশ্রণ, সমীক্ষা নকশা জোরদার করতে যা একটি শক্তিশালী সমাধান, কারণ শুধু একক পদ্ধতি কখনও রাইভাল ক্যাজুয়াল ফ্যাক্টর সমাধান করতে যথেষ্ট নয় (ডেঞ্জিন ১৯৭৮; প্যাটন ১৯৯০)। এই সমীক্ষায় দুই ধরনের ট্রায়াঙ্গুলেশন অনুসরণ করা হয়েছে।

সমীক্ষায় জরিপ প্রশ্নমালা থেকে সংগৃহিত পরিমাণগত তথ্য নিজেদের মধ্যে ও গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার, দলীয় আলোচনা ও স্থানীয় কর্মশালা থেকে সংগৃহিত গুণগত তথ্যের সঙ্গে মেলানো হয়েছে।

খ) তথ্য বিশ্লেষণ

সমীক্ষায় সেকেন্ডারি ও প্রাইমারি উভয় প্রকার উৎস থেকে তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে। গুণগত উপকরণসমূহের মাধ্যমে কন্টেন্ট এবং প্রভাব বিশ্লেষণের কাজ করা হয়েছে। প্রাথমিক ও সেকেন্ডারি তথ্য নির্দেশক এর উপর ভিত্তি করে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। কনসালটেন্ট টিম সুবিধাভোগীদের উপর প্রকল্পের সামগ্রিক অগ্রগতি ও প্রভাব পরীক্ষা করার জন্য OECD

ফ্রেমওয়ার্কের সঙ্গে গুণগত ও পরিমাণগত তথ্য বিশ্লেষণ করেছে। OECD ফ্রেমওয়ার্কের প্রতিটি মানদন্ডের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য রয়েছে ও প্রকল্পের বিভিন্ন দিক থেকে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। অতএব গুণগত ও পরিমাণগত উভয় তথ্য বিশ্লেষণের মাধ্যমে প্রভাব মূল্যায়ন প্রক্রিয়ায় প্রকল্পের কার্যক্রমের প্রতিটি অঙ্গের প্রতিফলন ঘটেছে।

জরিপভিত্তিক সাক্ষাৎকার এর মাধ্যমে প্রাপ্ত পরিমাণগত তথ্য (সুবিধাভোগীদের উপর জরিপ) STATA, SPSS এবং MS Excel এর মাধ্যমে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। বিশেষ করে, এই সমীক্ষায় বিভিন্ন বর্ণনামূলক (Descriptive) ও ক্রসটেবুলার (Cross tabular) বিশ্লেষণ এর জন্য SPSS ব্যবহার করা হয়েছে। উচ্চতর বিশ্লেষণের নির্ভুলতার কারণে এই সফটওয়্যারটি নির্বাচন করা হয়েছে। উত্তরদাতাদের পৃথক প্রশ্নের জবাবের উপর ভিত্তি করে পরিসংখ্যান বিশ্লেষণ করা হয়েছে। বিশ্লেষণে সুবিধার জন্য, প্রশ্নাবলী close-ended ভাবে তৈরি করা হয়েছে যেখানে উত্তরদাতাদের জবাবগুলো সংখ্যাসূচক অভিব্যক্তিতে রেকর্ড করা হয়েছে।

গুণগত বিভিন্ন তথ্য দলীয় আলোচনা, গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার ও স্থানীয় কর্মশালার মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে এবং গুণগত তথ্য বিশ্লেষণ চার ধাপে সংগঠি হয়েছে ।

- সমীক্ষা সহকারি ও গবেষক সহযোগীর সঙ্গে সমীক্ষার প্রাথমিক বিশ্লেষণ;
- বিষয়বস্তু ও নির্দিষ্ট বিভাগ অনুযায়ী উপাত্তের Thematic coding;
- পদ্ধতিগত ভাবে গুণগত তথ্য বিশ্লেষণ করার জন্য বিষয়বস্তুর দ্বারা ডেটা সঙ্কলন করা; এবং
- বিষয়বস্তু ও গুণগত পর্যবেক্ষণ সঙ্কলন ও উপযুক্ত উদ্ধৃতি নির্বাচন।

গ) SWOT বিশ্লেষণ

উল্লেখযোগ্য প্রভাব ও সামগ্রিক দৃশ্যকল্প এবং প্রকল্পের বিভিন্ন পদক্ষেপের সুবিধা, সম্ভাব্যতা ও জটিলতা বুঝতে অভিজ্ঞতামূলক তথ্য ও সেকেন্ডারি রেকর্ডগুলোকে সমন্বয়ের মাধ্যমে SWOT (সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি) বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

২.৬ কারিগরি ও স্টিয়ারিং কমিটির সভা

প্রারম্ভিক প্রতিবেদন এবং চূড়ান্ত প্রতিবেদন আইএমইডি-তে কারিগরি কমিটির সভার মাধ্যমে প্রাথমিকভাবে মূল্যায়ন করা হয়েছে। কারিগরি কমিটির প্রতিনিধিরা খসড়া প্রারম্ভিক প্রতিবেদন ও খসড়া চূড়ান্ত প্রতিবেদন মূল্যায়ন করছেন এবং তাদের মতামত উপস্থাপন করেছেন যা পরামর্শক দল প্রতিবেদনটিতে অন্তর্ভুক্ত করেছে এবং সবশেষে প্রতিবেদনটি স্টিয়ারিং কমিটির সামনে উপস্থাপন করেছেন। চূড়ান্ত প্রারম্ভিক প্রতিবেদন এবং চূড়ান্ত প্রতিবেদন স্টিয়ারিং কমিটির সামনে দফায় দফায় উপস্থাপন করার পর স্টিয়ারিং কমিটির পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশের ভিত্তিতে চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রণয়ন করা হয়। এই সমীক্ষার পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ এবং স্টিয়ারিং কমিটির সভা থেকে সংগৃহিত মন্তব্য জাতীয় কর্মশালার মাধ্যমে উপস্থাপন করা হয়েছে।

২.৭ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা

প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা তথ্য পর্যালোচনা চলাকালীন সময়ে, ডিএমওয়াচ স্থানীয় পর্যায়ে নোয়াখালির সুবর্ণচর উপজেলায় স্থানীয় কর্মশালার আয়োজন করেছে যেখানে প্রকল্প সম্পর্কিত প্রাপ্ত ফলাফল, পর্যবেক্ষণ ইত্যাদি প্রাসঙ্গিক বিষয়

অংশীদারদের কাছে উপস্থাপন করা হয়। কর্মশালার প্রধান উদ্দেশ্য ছিল সংশ্লিষ্ট অংশীদারগণের কাছ থেকে প্রকল্পের সামগ্রিক প্রভাব সম্পর্কে জানা। প্রকল্পের টেকসই করার লক্ষ্যে তাদের ধারনা ও সুপারিশগুলো প্রতিবেদনে সমন্বিত করা। এছাড়াও সংশ্লিষ্ট সকল অংশীদারের দ্বারা কর্মশালায় এই প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

২.৮ জাতীয় কর্মশালা

বিগত ২রা জুন আইএমইডি এর সম্মেলন কক্ষে আইএমইডির মাননীয় সচিব মহোদয়ের সভাপতিত্বে জাতীয় কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়েছে। এই কর্মশালায় প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা প্রতিবেদন উপস্থাপন পূর্বক অংশগ্রহণকারীরা এর উপর মতামত প্রদান করেন যা পরবর্তীতে চূড়ান্ত প্রতিবেদনে সন্নিবেশিত করা হয়।

২.৯ প্রতিবেদন প্রণয়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষায় ToR এর উপর ভিত্তি করে পরামর্শদাতাদল ইতোমধ্যে প্রারম্ভিক প্রতিবেদন প্রদান করেছে। প্রথম খসড়া প্রতিবেদন, দ্বিতীয় খসড়া প্রতিবেদন, চূড়ান্ত খসড়া প্রতিবেদন এবং চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রণয়নে প্রকল্পটির Request for Proposal (RFP) এবং পরিপত্রের দিক ও নির্দেশনা অনুসরণ করেছে। সবশেষে চূড়ান্ত প্রতিবেদনে প্রাপ্ত ফলাফল জাতীয় কর্মাশালায় উপস্থাপন করা হয়েছে।

২.১০ সমীক্ষা পরিচালনায় সীমাবদ্ধতা

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পের সমীক্ষা পরিচালনা করতে যেসব সীমাবদ্ধতার সৃষ্টি হয় তার কিছু উল্লেখযোগ্য দিক তুলে ধরা হলঃ

- এই প্রকল্পের কোন বেইজলাইন স্টাডি না থাকায় প্রকল্পের প্রভাব বিশ্লেষণের জন্য প্রকল্পের পূর্বে ও পরে আর্থ-সামাজিক অবস্থার তথ্য খানা জরিপের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে;
- প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন যে সকল কর্মকর্তা দায়িত্বে ছিলেন তাদের অনেকেই প্রকল্প সমাপ্ত হওয়ার পর বদলীজনিত কারণে তাদের নিকট হতে তথ্য সংগ্রহ করা সম্ভব হয় নি;
- কিছু কিছু ইউনিয়নে, যেমন- ছোট বগি ও রঙশ্রী, যেসব এলসিএস কর্মীরা কাজ করেছিলেন তাদেরকে খুজে পাওয়া যায় নি; এবং
- সমীক্ষা চলাকালীন সময়ে কোভিড-১৯ এর কারনে আরোপকৃত লকডাউনের কারণে প্রকল্পের ক্রয় সংক্রান্ত তথ্য পর্যালোচনায় সমস্ত নথিপত্র সংগ্রহ করা যায় নি।

তৃতীয় অধ্যায়

ফলাফল পর্যালোচনা

ক্রম	জাতীয় কর্মশালা ও টেকনিক্যাল কমিটির সুপারিশসমূহ	অনুচ্ছেদ / পৃষ্ঠা	বিবরণ
১	সূচিপত্রে এলাইনমেন্ট ঠিক করতে হবে	পৃষ্ঠা i	এলাইনমেন্ট ঠিক করা হয়েছে
২	নির্বাহী সারসংক্ষেপ আরো সংক্ষিপ্ত করতে হবে	পৃষ্ঠা vi	যথাসম্ভব সংক্ষিপ্ত করা হয়েছে
৩	প্রতিবেদনে “ভূমিকা” এর স্থলে “পটভূমি” শব্দ ব্যবহার করতে হবে	পৃষ্ঠা ১	পটভূমি শব্দ ব্যবহার করা হয়েছে
৪	আনুমানিক ব্যয় না লিখে সঠিক ব্যয় ব্যবহার করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৪.১ পৃষ্ঠা ৩৩	সঠিক ব্যয় সংযুক্ত করা হয়েছে
৫	কনসালটেন্সি কে পরিষেবার পরিবর্তে সেবা উল্লেখ করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৪.২ পৃষ্ঠা ৩৪	সেবা শব্দটি ব্যবহার করা হয়েছে
৬	ডিপিএম এবং এলসিএস দুটো শব্দের পরিবর্তে শুধু মাত্র ডিপিএম শব্দ ব্যবহার করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৪.২ পৃষ্ঠা ৩৪,৩৫	ডিপিএম ব্যবহার করা হয়েছে
৭	উপকূলীয় অঞ্চলে এইচবিবি সড়কের বিষয়ে মতামত সংযুক্ত করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৬ পৃষ্ঠা ৬১	মতামত সংযুক্ত করা হয়েছে
৮	প্রভাব বিশ্লেষনের জন্য আলাদা অংশ করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৫ পৃষ্ঠা ৩৭-৫৯	প্রভাব বিশ্লেষন পৃথকভাবে দেখানো হয়েছে
৯	প্রতিবেদনে জলবায়ুর নেতিবাচক বিষয় উল্লেখ করতে হবে	অনুচ্ছেদ ১.১, ৩.৮ পৃষ্ঠা ১, ৭২	জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাব আলোচনা করা হয়েছে
১০	আর্সেনিক সংক্রান্ত কোনো সংশ্লিষ্ট সংস্থার কোনো রিপোর্ট আছে কিনা? থাকলে প্রতিবেদনে উল্লেখ করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৫.৩ পৃষ্ঠা ৫২	মাঠ পর্যায় থেকে আর্সেনিক সংক্রান্ত কোন তথ্য সংগ্রহ করা হয় নি বিধায় এটি সুবিধাভোগীর মতামতের ভিত্তিতে বিশ্লেষণ করা হয়েছে
১১	প্রতিবেদনের ৩য় অধ্যায়ে পর্যালোচনা আরো বিশ্লেষণধর্মী হতে হবে	পৃষ্ঠা ২৬-৭৩	পরিমার্জন করা হয়েছে
১২	প্রকল্প সমাপ্তির ৩ বছর পর প্রকল্প এলাকার বর্তমান অবস্থার চিত্র প্রতিবেদনে উল্লেখ করতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৬ পৃষ্ঠা ৬০-৬৯	প্রকল্প পরবর্তী সময়ের অবস্থা এই প্রতিবেদনে তুলে ধরা হয়েছে বিভিন্ন অনুচ্ছেদে

ক্রম	জাতীয় কর্মশালা ও টেকনিক্যাল কমিটির সুপারিশসমূহ	অনুচ্ছেদ / পৃষ্ঠা	বিবরণ
১৩	প্রকল্পের পটভূমি লিখার সময় ডিপিপি এর ১১-১৩ পৃষ্ঠা থেকে লিখা নিতে হবে ও প্রেক্ষাপট আরো সংক্ষিপ্ত করতে হবে	অনুচ্ছেদ ১.১ পৃষ্ঠা ১	প্রকল্পের ডিপিপি তে তথ্য নিয়ে প্রেক্ষাপট লিখা হয়েছে
১৪	প্রতিটি অঙ্গের ছবির সাথে তার নাম, অবস্থান লিখতে হবে	অনুচ্ছেদ ৩.৬ পৃষ্ঠা ৬১-৬৯	প্রতিটি ছবির সাথে তার নাম, অবস্থান লিখা হয়েছে
১৫	নমুনা নকশায় যে ফর্মূলা ব্যবহার করা হয়েছে তার তথ্যসূত্র দিতে হবে	অনুচ্ছেদ ২.৩.২ পৃষ্ঠা ১৭	তথ্যসূত্র দেওয়া হয়েছে
১৬	প্রতিবেদনে ভাববাচ্য ব্যবহার করতে হবে		প্রতিবেদনে ভাববাচ্য ব্যবহার করা হয়েছে
১৭	যেসব পর্যালোচনা সুবিধাভোগীদের মতামতের উপর ভিত্তি করে দেওয়া যাবে না সেগুলোর তথ্য পুনরায় পর্যালোচনা করা		পুনরায় পর্যালোচনা করা হয়েছে
১৮	প্রতিবেদনের প্রতিটি সুপারিশের সমর্থনে পর্যাপ্ত তথ্য ও প্রমাণাদির উপস্থাপন ও বিশ্লেষণ প্রয়োজন	অনুচ্ছেদ ৬.১ পৃষ্ঠা ৮০	পর্যাপ্ত তথ্য ও প্রমাণাদির ভিত্তিতে সুপারিশ করা হয়েছে
১৯	পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্মশালার র‍্যাপোটিয়ার এর প্রতিবেদনের আলোকে চুড়ান্ত খসড়া প্রতিবেদনের যে অংশে সংশোধন/পরিমার্জন/পরিবর্ধন করেছে, এ বিষয়ে একটি চেকলিষ্ট চুড়ান্ত খসড়া প্রতিবেদনে সন্নিবেশ করতে হবে	পৃষ্ঠা ২৬	চেকলিষ্ট সন্নিবেশ করা হয়েছে
২০	বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ কর্তৃক সমাপ্ত প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন সংক্রান্ত সর্বশেষ জারিকৃত পরিপত্র অনুযায়ী প্রতিবেদনের কাঠামো (Structure) প্রণয়ন করা হয়েছে কি-না সে বিষয়টি পরীক্ষা করে নিশ্চিত করতে হবে		পরিপত্র অনুযায়ী প্রতিবেদনের কাঠামো (Structure) প্রণয়ন করা হয়েছে
২১	পরামর্শকের কার্যপরিধি (TOR) এর আলোকে বিষয়গুলো প্রতিবেদনে সুস্পষ্ট ও সুনির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়েছে কি-না সে বিষয়ে পুনরায় পরীক্ষা করতে হবে		কার্যপরিধি অনুসারে প্রতিবেদনে তথ্য বিশ্লেষণ করা হয়েছে
২২	প্রতিবেদনে বিভিন্ন বুলেট অনুচ্ছেদে দাড়ি (।) ব্যবহার করা হয়েছে, এ ক্ষেত্রে সেমিকোলন (;) ব্যবহারসহ শেষ লাইনের পূর্বের লাইনে সেমিকোলনের পর ‘এবং’ ব্যবহার করে অনুচ্ছেদটি সমাপ্তের বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে		পরিমার্জন করা হয়েছে
২৩	খসড়া প্রতিবেদনটির শব্দের বানান ও বাক্যগঠন আরও নির্ভুল/সুসংগঠিত করতে হবে		পরিমার্জন ও সুসংগঠিত করা হয়েছে

তৃতীয় অধ্যায়: ফলাফল পর্যালোচনা

প্রতিবেদনের এই অধ্যায়ে আর্থিক সম্পদ সমন্বয় এবং ভৌত উপাদান গুলোর সাথে সংশ্লিষ্ট কার্যকলাপসমুহের পরিপ্রেক্ষিতে প্রকল্পের সামগ্রিক প্রভাব মূল্যায়ন করা হয়েছে। অধ্যায়টিতে জলবায়ু পরিবর্তন ও অভিযোজনের বর্তমান প্রেক্ষাপট প্রকল্পের পরিকল্পনার সাথে প্রাসঙ্গিক ছিল কিনা তাও অন্তর্ভুক্ত আছে। এই অধ্যায়ে ক্রয় কার্যক্রম মূল্যায়নের পাশাপাশি সরজমিন পরিদর্শনের ফলাফল বর্ণনা করা হয়েছে।

৩.১ প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা ও আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিশ্লেষণ[১]

প্রকল্পের উদ্দেশ্যগুলো বিবেচনায় রেখে প্রকল্প পরিকল্পনা ও নকশার সাথে প্রকল্পের অন্তর্ভুক্ত অঞ্চলের প্রেক্ষাপট এবং জাতীয় নীতি-নির্দেশিকার প্রাসঙ্গিকতা যাচাই করা হয়েছে যা সমীক্ষা এলাকার প্রেক্ষাপট প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা অর্জন মূল্যায়ন করতে এবং সামগ্রিক প্রকল্পের প্রভাব বর্ণনা করতে সহায়তা করেছে। সমীক্ষার অন্তর্ভুক্ত এলাকার আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিশ্লেষণ প্রাসঙ্গিকতা অর্জনে সহায়ক হয়েছে। এ ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরণের জনসংখ্যাতাত্ত্বিক বিষয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যেমন, মাসিক পারিবারিক আয় এবং ব্যয়, শিক্ষা, পেশা, বয়স, এবং অন্যান্য আর্থ-সামাজিক প্রসঙ্গ। প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা মূল্যায়নে প্রকল্পের যুক্তিসঙ্গতা এবং উপযোগিতা উভয় বিষয়কেই বিবেচনা করা হয়েছে।

দারিদ্র্য সীমা, উন্নয়নের নাজুক অবস্থা এবং স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা শক্তিশালী করার প্রয়োজনীয়তা বিবেচনা করে প্রকল্পের বাস্তবায়ন এলাকা নির্ধারণ করা হয়েছিল। গ্রামীণ সড়ক এবং সংশ্লিষ্ট অবকাঠামোর উন্নয়নের ফলে স্থানীয় জনসাধারনের জন্য কার্যকর বাণিজ্য এবং সামাজিক ও কল্যাণকর সেবাসহ সাইক্লোন আশ্রয়কেন্দ্রের সাথে যাতায়তের সুযোগ সৃষ্টি হবে বলে ধারণা করা হয়েছিল। এসকল উন্নয়ন অর্থনৈতিক সুযোগ তৈরিতে এবং দারিদ্র্য বিমোচনে সহযোগিতার ভিত্তিপ্রস্তর সৃষ্টি করবে।

প্রকল্প অঞ্চলটি সাম্প্রতিককালে ‘সিডর’ এবং ‘আইলা’ এর মতো একের পর এক আকস্মিক ঘূর্ণিঝড় দ্বারা মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছিল। সেই ঘূর্ণিঝড় মানবজীবন, সম্পত্তি এবং গ্রামীণ অবকাঠামোকে মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত করে। শুধুমাত্র পুনরুদ্ধারের কর্মসূচির মাধ্যমে এই অঞ্চলের অর্থনীতি পুনরুদ্ধার ও স্বাভাবিক করার জন্য পর্যাপ্ত ছিল না। অবকাঠামোগত উন্নয়নে আরও বিনিয়োগের পাশাপাশি উপকূলীয় অঞ্চলে স্থানীয় জনগণের জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন সক্ষমতার উন্নতি করার প্রয়োজন ছিল।

ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (অর্থবছর ২০১১-অর্থবছর ২০১৫) কৃষিক্ষেত্রে উৎপাদনশীলতার বৃদ্ধি, ফসলের বৈচিত্র্য বাড়ানো এবং গ্রামীণ অবকাঠামোতে জনসাধারণের ব্যয় বৃদ্ধির প্রয়োজনীয়তার স্বীকৃতি দেয়। এই পরিকল্পনায় অর্থনৈতিক বৃদ্ধি বজায় রাখতে খাদ্য সুরক্ষা এবং জলবায়ু প্রভাবের সাথে অভিযোজনের উপর জোর দেওয়া হয়েছিল। এছাড়া উপকূলীয় বরিশাল বিভাগের ভৌগোলিক অসুবিধাগুলি পূরণে বিশেষ মনোযোগ দেওয়া হয়েছে। ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় কৃষিক্ষেত্র, পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সমন্বিত কর্মসূচি নেওয়ার কথা বলা হয়েছে। তাছাড়া এই

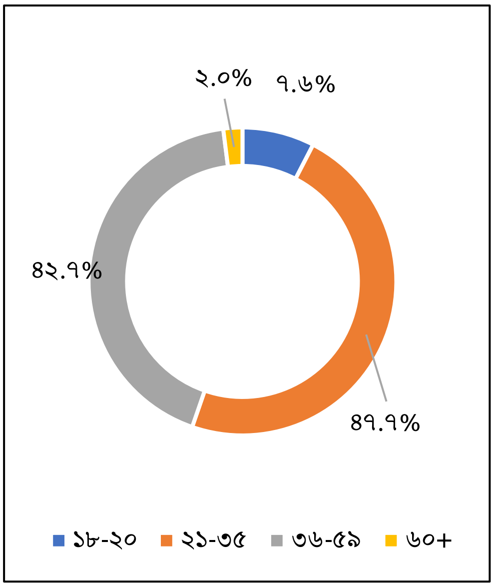
[১] প্রকল্প গ্রহণের প্রাসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং টেকসই (Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান;

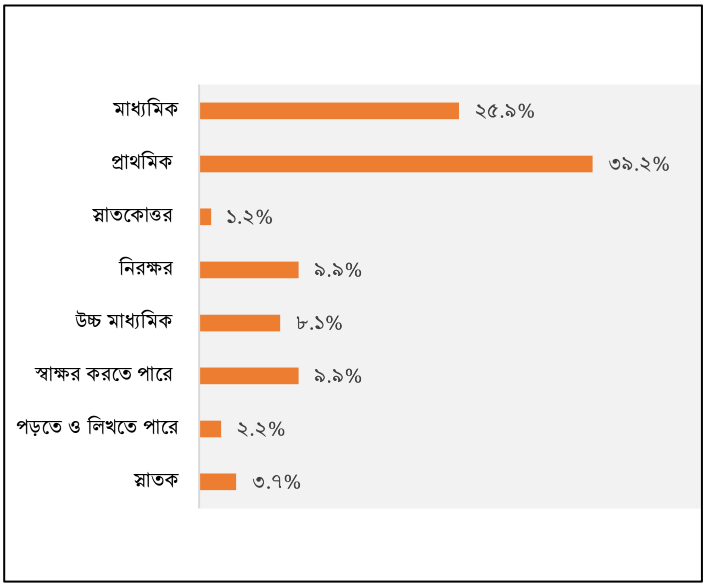
প্রকল্পের বিবরণ (পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন/সংশোধনের অবস্থা, অর্থায়নের বিষয়, প্রকল্পের নাম, উদ্যোগী মন্ত্রণালয়, বাস্তবায়নকারী সংস্থা, বাস্তবায়নকাল, অনুমোদিত ব্যয়, বছরভিত্তিক ব্যয় প্রাক্কলন, প্রকল্প এলাকা নির্বাচনে যৌক্তিকতাসহ সকল প্রযোজ্য তথ্য) পর্যালোচনা;

পরিকল্পনায় জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ পরিণতি মোকাবেলায় আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়ের সহযোগিতায় কার্যকর পদক্ষেপগুলি অনুসন্ধান ও গ্রহণ করার কথা উল্লেখ আছে।

উপরোক্ত তথ্য বিশ্লেষণের উপর ভিত্তি করে এটি স্পষ্ট যে, টেকসই আর্থ-সামাজিক প্রক্ষাপট ও জাতীয় নীতি অনুযায়ী এই প্রকল্প বাস্তবায়ন যুক্তিসঙ্গত ও যুগোপযোগী হয়েছে যা একই সাথে প্রাসঙ্গিক।

এই সমীক্ষায় প্রকল্পভুক্ত নমুনা এলাকার আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট জানতে সুবিধাভোগী এবং তাদের পরিবারের সদস্যদের জনসংখ্যাতাত্বিক তথ্য (যেমন বয়স, লিঙ্গ, শিক্ষাগত যোগ্যতা, পেশা এবং পরিবারের আয় ইত্যাদি) সংগ্রহ করা হয়েছে। লিঙ্গ অনুপাত বিশ্লেষণ করে দেখা গেছে যে, নমুনা এলাকায় ৬৯.৭ শতাংশ পুরুষ এবং ৩০.৩ শতাংশ নারী সুবিধাভোগী রয়েছে। নিম্নলিখিত গ্রাফ উত্তরদাতাদের বয়সের বিণ্যাসকে প্রতিফলিত করছে; যেখানে দেখা যাচ্ছে, ৪৭.৭ শতাংশ উত্তরদাতা ২১-৩৫ বছর বয়সী। এছাড়াও, ৩৬-৫৯ বছর বয়সী উত্তরদাতা ছিল ৪২.৭ শতাংশ। এই প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষায় ষাটের অধিক বছর বয়সী উপকারভোগীর সংখ্যা অত্যন্ত নগণ্য (২.০%) ছিল। প্রকল্প এলাকাগুলোতে প্রতিটি পরিবারের প্রায় ৫ জন করে সদস্য রয়েছেন যা জাতীয় গড়ের চেয়ে বেশি এবং এর দ্বারা প্রতীয়মান হয় যে, বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে উচ্চ জনসংখ্যার ঘনত্ব বিদ্যমান।





চিত্র ৫- উপকারভোগীদের বয়স (বামে) এবং শিক্ষাগত যোগ্যতা (ডানে)

এই সমীক্ষায় উত্তরদাতাদের শিক্ষাগত যোগ্যতাও সংগ্রহ করা হয়েছিল যা নির্দেশ করে যে, ৩৯.২ শতাংশ উত্তরদাতা প্রাথমিক শিক্ষা সম্পন্ন করেছে এবং ২৫.৯ শতাংশ উত্তরদাতা মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে অংশ নিয়েছে। সমীক্ষিত ৫৯৫ সংখ্যক উত্তরদাতার মধ্যে ১৯.৮ শতাংশ নিরক্ষর বা নিজের নাম লিখাতে অপারগ ছিল। জরিপ অঞ্চল নির্বিশেষে মোট উত্তরদাতাদের মাত্র ১.২ শতাংশ স্নাতকোত্তর ডিগ্রিধারী বলে চিহ্নিত হয়েছে।

সারণী ১১ প্রতিটি পরিবারে উপার্জনক্ষম সদস্যের সংখ্যানুযায়ী গড় মাসিক আয়ের অবস্থা নির্দেশ করছে। সারণী থেকে বলা যায় যে প্রকল্পের বেশিরভাগ পরিবারের (৬৩.৩%) কেবলমাত্র একজন উপার্জনক্ষম সদস্য রয়েছেন যেখানে ৩৭৭ টি পরিবারের মধ্যে ১৫৪ টি পরিবারের মাসিক আয় ১০০০১-১৫০০০ টাকা এবং ১০৭ পরিবারের মাসিক আয় ৫০০১-১০০০০ টাকা। প্রায় ২৫% পরিবারে দু'জন উপার্জনপ্রাপ্ত সদস্য রয়েছে যার মধ্যে ৪৬ টি পরিবার রয়েছে যারা মাসে

১৫০০১-২০০০০ টাকা উপার্জন করে এবং ৪৩ টি পরিবারে মাসিক আয়ের পরিমাণ ২০০০০ টাকার অধিক। সারণী ১১ হতে এটি প্রতীয়মান যে, পরিবারে একের অধিক উপার্জনক্ষম ব্যক্তির উপস্থিতি পরিবারের মাসিক আয় বিবেচনায় আশীর্বাদরূপে কাজ করে।

সারণী ১১- প্রভাব উপার্জন সক্ষম খানা সদস্যের সঞ্জ্যানুযায়ী খানার গড় মাসিক আয়

উপার্জন সক্ষম খানা সদস্যের সংখ্যা	খানার গড় মাসিক আয়					মোট
	৫০০০ এর কম	৫০০১-১০০০০	১০০০১-১৫০০০	১৫০০১-২০০০০	২০০০০ এর অধিক	
০	১					১ (০.২%)
১	১	১০৭	১৫৪	৮২	৩৩	৩৭৭ (৬৩.৩%)
২		১৪	৪৯	৪৬	৪৩	১৫২ (২৫.৬%)
৩			৭	১১	২৮	৪৬ (৭.৭%)
৪			১	২	৯	১২ (২.০%)
৫					৪	৪ (০.৭%)
৬					২	৩ (০.৫%)
মোট	৩ (০.৫%)	১২১ (২০.৩%)	২১১ (৩৫.৫%)	১৪১ (২৩.৭%)	১১৯ (২০.০%)	৫৯৫ (১০০%)

নিম্নোক্ত সারণী ১২ সুবিধাভোগীদের পেশাগত বিন্যাস প্রদর্শন করছে যাতে দেখা যাচ্ছে সর্বাধিক ২৪.৪ শতাংশ উত্তরদাতা গৃহিণী এবং ১১.৩ শতাংশ ব্যবসায় জড়িত। পাশাপাশি ১০.৪ শতাংশ অদক্ষ শ্রমিক হিসাবে কাজ করে। ছোট ব্যবসা ও দক্ষ শ্রমের শতাংশ যথাক্রমে ৯.৭% এবং ৮.৪%। এছাড়াও কিছু সুবিধাভোগী সরকারী চাকরী, বেসরকারী সেবা, রিকশাচালক এবং অটোমোবাইল গাড়ি চালক হিসেবে নিয়োজিত আছে।

সারণী ১২- সুবিধাভোগীদের পেশাগত বণ্টন

জরিপকৃত সুবিধাভোগীদের পেশা	জরিপকৃত সুবিধাভোগীদের সংখ্যা (n)	জরিপকৃত সুবিধাভোগীদের অনুপাত (%)
ব্যবসা	৬৭	১১.৩%
নির্ভরশীল	১৩	২.২%
চালক	১৮	৩.০%
গার্মেন্টস কর্মচারী	১	০.২%
সরকারি চাকুরিজীবী	১১	১.৮%
গৃহিণী	১৪৫	২৪.৪%
গৃহ পরিচারিকা	১৮	৩.০%
বেসরকারী চাকুরিজীবী	৩২	৫.৪%
অন্যান্য	৭২	১২.১%
দক্ষ শ্রমিক	৫০	৮.৪%
ক্ষুদ্র ব্যবসা	৫৮	৯.৭%
ছাত্র/ ছাত্রী	৩২	৫.৪%
বেকার	৪	০.৭%
অদক্ষ শ্রমিক	৬২	১০.৪%
ভ্যান বা রিকশাচালক	১২	২.০%
মোট	৫৯৫	১০০.০%

৩.২ প্রকল্পের অঙ্গাসমূহের বাস্তবায়ন (বাস্তব ও আর্থিক) পর্যালোচনা[২]

এই পরিচ্ছেদে প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা ও অঙ্গাভিত্তিক বাস্তবায়নের তুলনামূলক পর্যালোচনা করা হয়েছে। এতে প্রকল্পের শুরু থেকে বছর ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়িত হয়েছে কি না তার বিবরণ রয়েছে। প্রত্যেক অঙ্গের বছরভিত্তিক অর্থ বরাদ্দ ও সম্পদ বিবরণের পরিমানের তুলনামূলক বিশ্লেষণও করা হয়েছে। এই সমীক্ষায় প্রকল্পের নথি ও দলিলাদি যেমনঃ অগ্রগতি প্রতিবেদন, বার্ষিক পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন সময়সূচি ইত্যাদি পর্যালোচনা করে অঙ্গাভিত্তিক প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা বিবেচনায় বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

এলজিইডি DANIDA এর উপদেষ্টাদের সহায়তায় এই প্রকল্পের স্কিম নির্ধারণ ও বাস্তবায়নের জন্য নিম্নোক্ত বিষয়াদি বিবেচনা করেছিল:

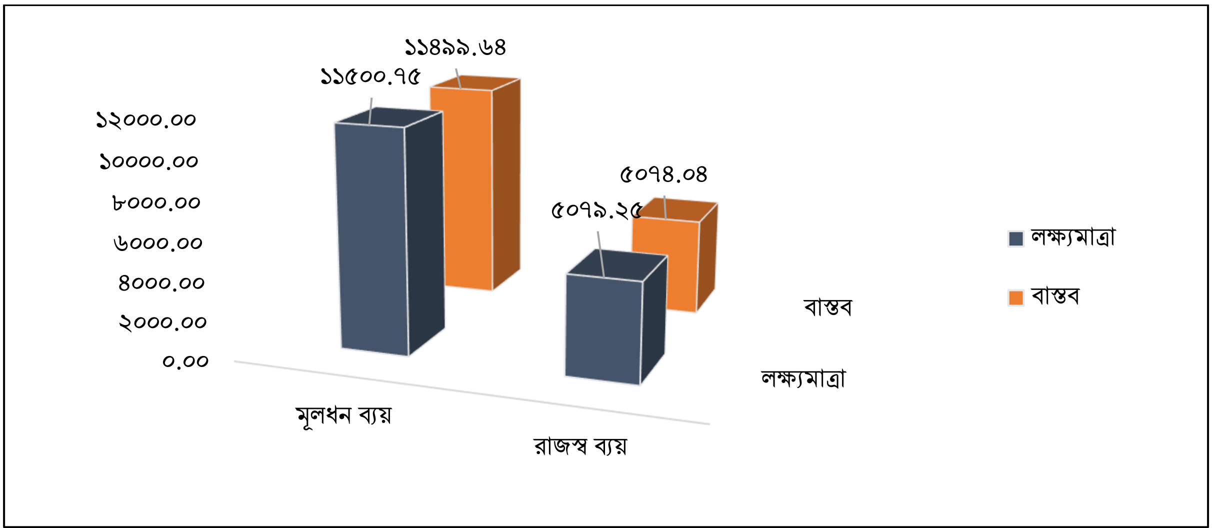
১. সমস্ত প্রকল্প কার্যক্রম স্থানীয় অংশীদার এবং ইউনিয়ন পরিষদের সাথে আলোচনাপূর্বক অন্তর্ভুক্ত হবে;
২. সমস্ত অবকাঠামোগত কাজ জিওবির মালিকানাধীন জমিতে নির্মিত হবে;
৩. আইনী বিরোধ আছে এমন কোন জমি বা বিদ্যমান অবকাঠামোতে প্রকল্পের কোনও কার্যক্রম পরিচালিত হবে না;
৪. প্রকল্পের নির্বাচিত কার্যক্রম উপকারভোগীদের জলবায়ুর প্রভাব বিবেচনাপূর্বক অভিযোজনের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে;
৫. ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্রের সাথে যুক্ত রাস্তা, ঘূর্ণিঝড় এবং বন্যার সময় স্থানীয় মানুষকে বিশেষ করে নদীর তীরের কাছে ঘনবসতিপূর্ণ বাসস্থান থেকে চলাচলের ব্যবস্থা করবে;
৬. প্রকল্পের আওতায় অবকাঠামোগুলোতে স্থানীয় প্রত্যেকের অ্যাক্সেস থাকবে; এবং
৭. এই প্রকল্পটি শ্রম চুক্তি সমিতি (এলসিএস) এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হবে। এলসিএস পুরুষ বা মহিলা ভিত্তিক হতে পারে তবে মোট শ্রম কার্যদিবস অপরিবর্তিত থাকবে।

উপরোক্ত বিষয়াদি বিবেচনাপূর্বক এই প্রকল্পের প্রাধান কর্মকান্ডগুলো হলো- মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ, ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন, ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ, সিসি ব্লক রোড নির্মাণ, সেচ অবকাঠামো (কালভার্টা/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ, বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ, খাল/ক্যানেল পুন:খনন, সড়ক/ বাঁধ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/ পুন:খনন, গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন, নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ, থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ, বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ ইউনিয়ন সড়ক ব্রীজ/ কালভার্ট)।

প্রকল্পের সমাপ্তি প্রতিবেদন পর্যালোচনা করে দেখা গেছে যে, প্রকল্পের ভৌত বাস্তবায়ন শতভাগ সম্পন্ন হয়েছে। প্রকল্পের ব্যয় বাবদ ১৬৫৮০.০০ লক্ষ টাকা বরাদ্দের প্রেক্ষিতে প্রকৃত ব্যয় ১৬৫৭৩.৬৪ লক্ষ টাকা অর্জিত হয়েছে যা মোট বরাদ্দের ৯৯.৯৬%। প্রকল্পের ব্যয়কে রাজস্ব এবং মূলধনে এই দুইভাগে ভাগ করা হয়েছিল। মোট মূলধন বরাদ্দ ছিল ১১৫০০.৭৫ লক্ষ টাকা। তবে প্রকল্পটির এই খাতে ব্যয় হয়েছে ১১৪৯৯.৬৪ লক্ষ, যার অর্থ মূলধন ব্যয়ের ৯৯.৯৯ শতাংশ অর্জিত হয়েছিল। রাজস্ব ব্যয়ের লক্ষ্যমাত্রা ধরা হয়েছিল ৫০৯.২৫ লক্ষ টাকা। তবে প্রকৃত ব্যয় হয়েছে ৫০৭৪.০৪ লক্ষ টাকা, যার

[২] প্রকল্পের অঙ্গাভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতির (বাস্তব ও আর্থিক) তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ, সারণি/লেখচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন ও পর্যালোচনা;

অর্থ ৯৯.৯০ শতাংশ অর্জন হয়েছে। চিত্র ৫ প্রকল্পের আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা ও প্রকৃত বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিশ্লেষণ নির্দেশ করে।



চিত্র ৬- প্রকল্পের আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা ও প্রকৃত বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিশ্লেষণ

প্রকল্পের সমাপ্তি প্রতিবেদন পর্যালোচনা করে দেখা গেছে যে, প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক বাস্তবায়ন প্রায় শতভাগ সম্পন্ন হয়েছে। নিম্নোক্ত সারণীতে প্রকল্প প্রতিটি কার্যক্রম অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রার পাশাপাশি বাস্তবায়নের প্রকৃত অবস্থা উল্লেখ করা হলো।

সারণী ১৩- প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক বাস্তবায়নের তুলনামূলক বিবরণ

ক্রমঃ	অনুমোদিত সংশোধিত ডিপিপি নং অনুযায়ী কাজের তালিকা	একক	সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রা		প্রকৃত বাস্তবায়ন (লক্ষ টাকায়)	
			বাস্তব	আর্থিক	বাস্তব	আর্থিক
১.	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/বাঁধ উচুকরণ	কি.মি.	৩৮১.০০	৩৩৩৬.৪৫	৩৮১.০০	৩৩৩৫.৬৮
২.	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ণ	কি.মি.	৪৫.০০	১৫৩৩.৩৯	৪৫.০০	১৫৩৩.৩৮
৩.	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	কি.মি.	৪.৪১	২৪২.১৮	৪.৪১	২৪২.১০
৪.	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	কি.মি.	৩.১১	১৬৯.০৭	৩.১১	১৬৯.০৭
৫.	সেচ অবকাঠামো (কালভার্ট/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ	মি.	৫৩৯.০০	১৩৭৭.৪৩	৫৩৯.০০	১৩৭৭.৪০
৬.	বোট ল্যান্ডিং ষ্টেশন/ঘাট নির্মাণ	টি	৫	৪১.৭৩	৫	৪১.৭০
৭.	খাল/ক্যানেল পুনঃখনন	কি.মি.	৬২.০০	৯৬৯.৫০	৬২.০০	৯৬৯.৫০
৮.	সড়ক/বাঁধ/খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	মি.	২১০০.০০	১৬২.১২	২১০০.০০	১৬২.১০
৯.	বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন	টি	৪০	৬৩০.১৭	৪০	৬৩০.১৩
১০.	গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	টি	৪৩	৭৬৫.২৬	৪৩	৭৬৫.২৬
১১.	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ	টি	৫	১৩৪০.৫০	৫	১৩৪০.৫০
১২.	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালী করণ)	টি	২৬	২৬০.০০	২৬	২৬০.০০
১৩.	বৃক্ষ রোপন ও পরিচর্যা	কি.মি.	১৪২.২২	২৬৭.৭৭	১৪২.২২	২৬৭.৭৬

ক্রমঃ	অনুমোদিত সংশোধিত ডিপিপি নং অনুযায়ী কাজের তালিকা	একক	সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রা		প্রকৃত বাস্তবায়ন (লক্ষ টাকায়)	
			বাস্তব	আর্থিক	বাস্তব	আর্থিক
১৪.	যানবাহন ও যন্ত্রপাতি ক্রয়	থোক	-	৪০৫.১৮	-	৪০৫.০৬
১৫.	ভূমি অধিগ্রহণ	থোক	-	০.০০		০.০০
১৬.	সিডি ভ্যাট	থোক	-	০.০০		০.০০
১৭.	জনবল	থোক	-	১৮১.৬২		১৮১.৩৮
১৮.	সরবরাহ ও সেবা	থোক	-	৩৬৯৯.৪৫		৩৬৯৭.১৭
১৯.	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ব্রিজ/কালভাট)	কি.মি.	৪৫	৯৫৫.৮৫	৪৫	৯৫৪.২৬
২০.	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (মটর যানবাহন, আসবাবপত্র ওঅফিস, কম্পিউটার, ইঞ্জিনিয়রিং যন্ত্রপাতি এবং অন্যান্য মেরামত।	থোক	-	২৪২.৩৩	-	২৪১.২৩
২১.	ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি	থোক	-	০.০০	-	০.০০
২১.	প্রাইস কনটিনজেন্সি	থোক	-	০.০০	-	০.০০
	মোট			**১৬৫৮০.০০**		**১৬৫৭৩.৬৪**

প্রকল্পের ব্যয় বাবদ ১৬৫৮০.০০ লক্ষ টাকা বরাদ্দ ও প্রকৃত ব্যয় ১৬৫৭৩.৬৪ লক্ষ টাকা। প্রকল্পের মোট ব্যয়ের ১০৭২৮.৩৫ লক্ষ টাকা জিওবি বরাদ্দ এবং ৫৮৫১.৬৫ লক্ষ টাকা প্রকল্পের সাহায্য খাত/ ড্যানিডা থেকে প্রাপ্ত। অতএব, মোট বরাদ্দের ৯৯.৯৬% ব্যয় হয়েছে যা সন্তোষজনক। এখানে উল্লেখ্য যে, প্রকল্পের মোট বরাদ্দের প্রায় ৭৭ শতাংশ পূর্ত, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজে ব্যয় হয়েছে যেখানে ২৩ শতাংশ প্রকল্পের জনবল ও পরামর্শকদের বেতন-ভাতাদি খাতে ব্যয় হয়।

৩.৩ প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা পর্যালোচনা[৩]

এই প্রকল্পটি স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) প্রতিষ্ঠিত একটি প্রকল্প সহায়তা ইউনিট (পিএসইউ) দ্বারা বাস্তবায়ন করা হয়েছিল। প্রকল্প পরিচালক এবং সংশ্লিষ্ট কর্মীরা প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করেছিলেন। প্রকল্পটি বাস্তবায়নকালীন খন্ডকালীন সময়ের জন্য DANIDA কর্তৃক উপদেষ্টা নিযুক্ত ছিলেন যারা প্রকল্প সহায়তা ইউনিটকে বিভিন্নভাবে

[৩] প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা; এছাড়া ডিপিপি-তে বছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা ও অর্থ চাহিদার প্রাক্কলন যৌক্তিকতা এবং প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা। পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান;

প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থাৎ বাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন: অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ;

প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে বিদ্যমান আইন ও বিধিমালা (পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইনস্ ইত্যাদি) প্রতিপালন করা হয়েছে কি না তা পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা (এক্ষেত্রে পত্র প্রক্রিয়করণ ও মুল্যায়ন পর্যালোচনা; ডিপিপিতে বর্ণিত ক্রয় কার্যক্রমের প্যাকেজসমূহ ভাঙ্গা হয়েছে কিনা, ভাঙ্গা হলে তার কারণ যাচাই এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা প্রয়োজন); প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়দি বিশ্লেষণ;

দিকনির্দেশনা দিয়েছিলেন। প্রকল্পের সমস্ত স্কিমগুলো শ্রম চুক্তি সমিতি (এলসিএস) এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হয়েছিল। কাজগুলি বাস্তবায়নের প্রয়োজনীয়তা বিবেচনায় এলসিএস গ্রুপে পুরুষ এবং মহিলা উভয়েরই উপস্থিতি ছিল।

প্রকল্প পরিচালকের অনুমোদনপূর্বক উপজেলা প্রকৌশলী এলসিএসকে চুক্তি প্রদান করেন। এলজিইডি'র রেট শিডিউল তুলনায় নির্মাণ সামগ্রীর মূল্য বেশি হলে উপজেলা প্রকৌশলী, নির্বাহী প্রকৌশলী এবং উপজেলা দরপত্র মূল্যায়ন কমিটির অনুমোদনে স্কিমগুলোকে পুনরায় বিবেচনা করা হতো। প্রকল্পের বাস্তবায়নকালীন সময়ে উপজেলা প্রকৌশলী নির্মাণ কাজ তদারকি ও গুণগত মান নিশ্চিত করেন। উপজেলা প্রকৌশলী প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়ন এবং প্রকল্পের পরিকল্পনা, বাস্তব ও আর্থিক অগ্রগতি প্রতিবেদন নির্বাহী প্রকৌশলী ও প্রকল্প পরিচালকের নির্দেশনা মেনে সম্পন্ন করেন।

প্রকল্পের Technical Advisor দল কাজের তদারকি ও বিভিন্ন বিষয়ে যেমন Income Generation Activities (IGA), জলবায়ু পরিবর্তন, মানবাধিকার, প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রশিক্ষণ দিয়েছেন যা এলসিএসের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে। এলসিএসের মাধ্যমে সরাসরি কাজগুলি বাস্তবায়িত হয়ছে যেখানে TA পরিচালনা সংস্থা হিসাবে কাজ করেছে। DANIDA একজন আন্তর্জাতিক উপদেষ্টা দ্বারা ৩২ সপ্তাহের জন্য প্রকল্প বাস্তবায়নে সহায়তা প্রদান করেছিল। এলজিইডি ইঞ্জিনিয়াররা প্রকল্পটি বাস্তবায়নের প্রতিটি পর্যায়ে জড়িত ছিলেন এবং প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য ব্যবহৃত প্রযুক্তি সহজ হওয়ায় এলজিইডির স্থানীয় কর্মীরা নিজেরাই সমস্ত কাজ পরিচালনা করেছিলেন।

নির্মাণ কাজের জন্য শ্রমনির্ভর প্রযুক্তি ব্যবহৃত হয়েছিল যার ফলে স্বল্প মেয়াদে ১.১০ মিলিয়ন কর্মদিবসের সংস্থান হয় যেখানে ১৫০০০ এর মধ্যে বেশিরভাগ নিঃস্ব মহিলাদের জন্য বরাদ্দ ছিল। এছাড়াও রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনা কার্যক্রম দীর্ঘমেয়াদে কমপক্ষে ১০% কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করে।

প্রকল্প পরিচালক দক্ষতার সাথে এই প্রকল্প বাস্তবায়ন সম্পন্ন করেছেন। পণ্য বা সেবা ক্রয়ের ক্ষেত্রে কোনরকম সমস্যা হয় নি। তাছাড়া এলসিএস এর মাধ্যমে নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করায় কোন জটিলতাও তৈরি হয় নি। এছাড়া প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন পর্যবেক্ষন ও পরিবীক্ষণ গুরুত্ব সহকারে করার দরুন সফলতার সাথে প্রকল্প সমাপ্ত করা সম্ভব হয়েছে।

৩.৪ পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয় সংক্রান্ত পর্যালোচনা

বর্তমান সমীক্ষার কার্যপরিধিতে প্রকল্পের আওতাভুক্ত প্যাকেজগুলোর পণ্য সংগ্রহের পদ্ধতি (দরপত্র আহবান, সুনির্দিষ্টকরণ /টিওআর, বিওকিউ, দরপত্রের মূল্যায়ন, অনুমোদন পদ্ধতি, চুক্তি সম্পাদন ইত্যাদিতে পিপিএ ২০০৬ এবং পিপিআর ২০০৮ এ বর্ণিত বিধিমালা যথাযথভাবে অনুসরণ করা হয়েছে কিনা পরিবীক্ষণ করা এবং পূর্বনির্ধারিত সূচক অনুসারে ক্রয় সম্পর্কিত কার্যক্রম বিশ্লেষণ করার কথা রয়েছে। সমীক্ষা দলটি সমস্ত ক্রয় সংক্রান্ত দলিল পর্যালোচনা, ক্রয় প্রক্রিয়া মূল্যায়ন করার লক্ষ্যে দরপত্র ডেটা শীট, দরপত্র মূল্যায়ন প্রতিবেদন, প্রদত্ত বিজ্ঞপ্তি, চুক্তি পত্র, কার্যাদেশ সংগ্রহের জন্য সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের সাথে সাক্ষাৎ করেছে। প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে এই অনুচ্ছেদে ক্রয় সংক্রান্ত বিষয়াদি নিবিড়ভাবে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। এছাড়া ডিপিপিতে উল্লেখ করা প্যাকেজ মেনে পণ্য বা কার্য সেবা ক্রয় করা হয়েছে কিনা তা যাচাইসহ প্যাকেজ বিভক্ত করা হলে এর যথাযথ কারণ সমূহ এই সমীক্ষায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

৩.৪.১ পণ্য ক্রয় সংক্রান্ত মূল্যায়ন

সারণী ১৪- পণ্য ক্রয় পদ্ধতি ও পর্যবেক্ষণ

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয়কৃত প্যাকেজের বিবরণ	ক্রয় পদ্ধতি	ব্যয় (লাখ টাকায়)
GD ১	পরিবহন যানবাহন (জিপ)	ড্যানিডা গাইডলাইন	৬৯.২৬
GD ১	পরিবহন যানবাহন (পিকআপ)	ড্যানিডা গাইডলাইন	৯৩.৮৮
GD ১২	পরিবহন যানবাহন (মোটর সাইকেল)	ড্যানিডা গাইডলাইন	৪৩.৮৮
GD ১	ইঞ্জিন নৌকা	RFQ	৩.৯৮
GD ১০	ইঞ্জিনিয়ারিং সরঞ্জাম (রোড রোলার, জরিপ সরঞ্জাম, পরীক্ষাগার সরঞ্জাম)	ড্যানিডা গাইডলাইন	৭৪.৭৭
GD ৫	কম্পিউটার সেট / বিভিন্ন অংশ	ড্যানিডা গাইডলাইন	৩৩.১৩
GD ৩	কম্পিউটার সফটওয়্যার	RFQ	২.৯৮
GD ৫	অফিস সরঞ্জাম	ড্যানিডা গাইডলাইন	১৭.৮১
GD ৪	আসবাবপত্র	ড্যানিডা গাইডলাইন	১৬.১০
GD ৩	বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম (সৌর বিদ্যুৎ / জেনারেটর)	ড্যানিডা গাইডলাইন	৪৯.৮৯
	ডাকঘর, টেলিফোন, বিদ্যুৎ, অফিস ভাড়া	DPM	১৩.৩২
	পেট্রোল এবং লুব্রিকেন্টস	DPM	৮৫.৩০
GD ১০	মুদ্রণ ও প্যাকেজিং, স্টেশনারি, ইউনিফর্ম, বই, সংবাদপত্র ও ম্যাগাজিন	DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	৫৬.৯৫
GD ১০	কম্পিউটার গ্রাহ্যযোগ্য, বিবিধ ব্যয়	RFQ	৮৫.১৮
GD ৪০	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং পুনর্বাসন (মোটর গাড়ি, আসবাবপত্র, অফিস এবং কম্পিউটার সরঞ্জাম, অফিস রক্ষণাবেক্ষণ, ইঞ্জিনিয়ারিং সরঞ্জাম / পরীক্ষাগার সরঞ্জাম এবং বিবিধ)	DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	২৪২.৩৩
		পণ্য সংগ্রহের মোট মূল্য	**৮৮৮.২৬**

প্রকল্পে কার্য, পণ্য ও সেবা ক্রয় করার ক্ষেত্রে টেন্ডার সংক্রান্ত কার্যকলাপ ড্যানিডা ও পিপিআর ২০০৮ বিধি অনুসরন করা হয়েছে। এই প্রকল্পের বেশিরভাগ পণ্য ক্রয়ের প্যাকেজ সমূহ ড্যানিডা গাইডলাইন অনুসরণ করেছে। প্রকল্প পরিচালকের সাথে সাক্ষাৎকারে তিনি জানিয়েছেন, পণ্য ক্রয়ের প্রতিটি পর্যায়ে ডিপিপির নির্দেশনা অনুসরণ করা হয়েছে। এক্ষেত্রে বড় যেসব প্যাকেজ রয়েছে সেগুলো ডানিডা কর্তৃক সংগ্রহিত হয়েছে। পরিবহন যানবাহন যেমন জিপ, পিকআপ,

মোটর সাইকেল, ইঞ্জিন নৌকা এই প্রকল্প মেয়াদ পরবর্তীকালীন সময়ে Climate Resilient Rural Infrastructure Project (CRRIP) প্রকল্পে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছিল যেহেতু ড্যানিডা পরবর্তীতে এই প্রকল্পে দাতা সংস্থা হিসেবে সংযুক্ত ছিল। নির্মাণ কাজ যথাযথ নির্দেশিকা অনুসরন পূর্বক নির্মান সামগ্রী মালামালে যথাযথ গুণাগুণ বিশ্লেষণ করে নকশার ভিত্তিতে এলসিএস কমিটি দ্বারা বাস্তবায়ন করা হয়েছে। তবে কিছু কিছু পণ্য ক্রয়ের তারিখ সংশোধিত DPP তে প্রস্তাবিত তারিখগুলি অনুসরণ করে না। প্রকল্প পরিচালকের সাথে সাক্ষাৎকারে তিনি জানিয়েছেন যে সকল পণ্য ক্রয় পিপিআর এ উল্লেখিত বিধি-নির্দেশসমুহ অনুসরন করেই ক্রয় করা হয়েছে। জরিপ সরঞ্জাম, অফিস সরঞ্জাম, কম্পিউটার সেট, বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের কিছু কিছু পণ্য এলজিইডি এর প্রধান কার্যালয়, জেলা ও উপজেলা কার্যালয়ে ব্যবহার করা হচ্ছে। প্রকল্পের সমাপ্তি প্রতিবেদন ও প্রকল্প পরিচালকের সাক্ষাৎকারে প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে এই বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

৩.৪.২ কার্য ও সেবা ক্রয় সংক্রান্ত মূল্যায়ন[4]

প্রকল্পের ডিপিপির পর্যালোচনা থেকে এটি স্পষ্ট যে প্রকল্পের অধীনে কাজ এবং সেবা উভয়ই সংগ্রহ করা হয়। এলজিইডি শিডিউল অনুযায়ী ওয়ার্ক প্যাকেজ আইটেমগুলোর মূল্য নির্ধারণ হওয়ায় নির্মাণ সামগ্রীগুলি আলাদাভাবে ক্রয় করা হয়নি। পিসিআর অনুসারে, মোট ২.০০ কোটি টাকার উপরে চুক্তি মূল্য প্রাপ্ত কাজের প্যাকেজ রয়েছে ১ টি। নিম্নোক্ত সারণীতে সিভিল ওয়ার্কসের চুক্তির তালিকা রয়েছে যার চুক্তি মূল্য ২.০০ কোটি টাকার উপরে।

সারণী ১৫- ক্রয় পদ্ধতি নিরীক্ষা (কাজ)

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয়কৃত প্যাকেজের বিবরণ কাজ	ক্রয় পদ্ধতি	ব্যয় (লাখ টাকায়)
১	২	৩	৪
এলসিএস কর্তৃক সিভিল ওয়ার্কস নির্মাণ			
WD ৩৮৯	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ	DPM	৩৩৩৬.৪৫
WD ৫৩	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	DPM	১৫৩৩.৩৯
WD ৪	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	DPM	২৪২.১৮
WD ৪	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	DPM	১৬৯.০৭
WD ১২০	সেচ অবকাঠামো (কালভার্ট/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ	DPM	১৩৭৭.৪৩
WD ৫	বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ	DPM	৪১.৭৩
WD ৭০	খাল/ক্যানেল পুন:খনন	DPM	৯৬৯.৫০
WD ৩৫	সড়ক/বাঁধ খালের পার্শঢাল সংরক্ষণ	DPM	১৬২.১২
WD ১০০	বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন	DPM	৬৩০.১৭
WD ৪৬	গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	DPM	৭৬৫.২৬

[4] প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে বিদ্যমান আইন ও বিধিমালা (পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইনস্ ইত্যাদি) প্রতিপালন করা হয়েছে কি না তা পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা (এক্ষেত্রে পত্র প্রক্রিয়করণ ও মূল্যায়ন পর্যালোচনা; ডিপিপিতে বর্ণিত ক্রয় কার্যক্রমের প্যাকেজসমূহ ভাঙ্গা হয়েছে কিনা, ভাঙ্গা হলে তার কারণ যাচাই এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা প্রয়োজন); প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়দি বিশ্লেষণ;

প্রকল্পের আওতায় সংগৃহিত পণ্য, কার্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত স্পেশিফিকেশন BoQ/ToR, গুণগতমান পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয়কৃত প্যাকেজের বিবরণ কাজ	ক্রয় পদ্ধতি	ব্যয় (লাখ টাকায়)
WD ৫	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ - ৫ টি (বরিশাল, পটুয়াখালী, বরগুনা, নোয়াখালী ও লক্ষ্মীপুর জেলা)	OTM	১৩৪০.৫০
WD ৪৯	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ)	DPM	২৬০.০০
WD ৫৪	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ব্রিজ/ কার্লভাট)	DPM	৯৫৫.৮৫
WD ৭১	বৃক্ষ রোপন ও পরিচর্যা	DPM	২৬৭.৭৭
		মোট	১২০৩১.৪২

প্রকল্প ক্রয় সংক্রান্ত কার্যক্রম পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছে। প্রকল্প সমাপ্তি প্রতিবেদন অনুযায়ী যে প্যাকেজটি ২ কোটি টাকার উর্দ্ধে ক্রয় করা হয়েছে তা নিম্নরূপ।

ক্রয়ের বিবরণ (প্যাকেজের বিবিরণ)	দরপত্রের মূল্য (কোটি টাকায়)		দরপত্রের তারিখ		সমাপ্তির তারিখ	
	ডিপিপি অনুযায়ী	চুক্তি মূল্য	দরপত্র আহবানের তারিখ	চুক্তি স্বাক্ষরের তারিখ	চুক্তি অনুযায়ী	বাস্তব
বরিশাল জেলার এলজিইডি অফিস ভবন সম্প্রসারণ প্যাকেজ নং- CCAP/ Building/ Bari-01	১১.৫৫	১১.৫৫	১৮/০৮/১৫	০৩/০৩/১৬	৩০/০৬/১৭	৩০/০৬/১৭

সারণী ১৬- সেবা ক্রয় পদ্ধতি ও পর্যবেক্ষণ

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয়কৃত প্যাকেজের বিবরণ সেবা	ক্রয় পদ্ধতি	আনুমানিক ব্যয় (লাখ টাকায়)	পর্যবেক্ষণ
১	২	৩	৪	৫
SD ১	আন্তর্জাতিক পরামর্শদাতা, টিএ / সহায়তা / খন্ডকালীন কর্মী সহ অপারেশনাল ব্যয়	Danida কর্তৃক নিয়োগ	২০৭৮.৬৮	এই প্রকল্পের অধীনে কাজ করা পরামর্শদাতা (টিএ কর্মীরা) এবং প্রকারিগরি উপদেষ্টা সরাসরি Danida কর্তৃক নিযুক্ত ছিলেন।
SD ১	গবেষণা, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন	Danida কর্তৃক নিয়োগ	৪৪.৯৬	
	প্রাতিষ্ঠানিক ক্যাপাসিটি বিল্ডিং (এলজিইডি এবং টিএ স্টাফ, এলসিএস সদস্য, ইউপি চেয়ারম্যান / সদস্য এবং অন্যান্যদের জন্য স্থানীয় এবং আন্তর্জাতিক প্রশিক্ষণ)	SSS	৭০২.৭৫	
	এলসিএস ক্যাপাসিটি বিল্ডিং (কার্যকরী সাক্ষরতা এবং আইজিএ প্রশিক্ষণ)	SSS	৪৫৬.৮৬	

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয়কৃত প্যাকেজের বিবরণ সেবা	ক্রয় পদ্ধতি	আনুমানিক ব্যয় (লাখ টাকায়)	পর্যবেক্ষণ
	সেমিনার / সম্মেলন	SSS	৮০.০০	
	জরিপ	SSS	৩.২৫	
		মোট	৩৩৬৬.৫০	

উপজেলা প্রকৌশলীর সাথে নিবিড় সাক্ষাৎকারে তিনি সমীক্ষা দলকে জানিয়েছেন যে, নির্মাণ কাজ যথাযথ নির্দেশিকা অনুসরন পূর্বক নির্মাণ সামগ্রী মালামালে যথাযথ গুণাগুণ বিশ্লেষণ করে নকশার ভিত্তিতে এলসিএস কমিটি দ্বারা বাস্তবায়ন করা হয়েছে। প্রকল্পে পণ্য ও সেবা ক্রয় করার ক্ষেত্রে টেন্ডার সংক্রান্ত কার্যকলাপ ও জটিলতা ছিল না। পাকা কাজের মালামাল এলসিএস সভাপতি, সেক্রেটারি ও এলসিএস অফিসার, যৌথভাবে ক্রয় করেন এবং তা রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব এলসিএস সভাপতি ও সেক্রেটারীর উপর ন্যস্ত ছিল।

৩.৫ প্রকল্পের লক্ষ্য অনুযায়ী প্রভাব মূল্যায়ন

এই প্রকল্পের ৩৮১ কিলোমিটার মাটির রাস্তা ও অন্যান্য গ্রামীণ সড়কের উভয়পাশে ২ কিলোমিটার জায়গা জুড়ে যারা বসবাসরত আছে তারা সকলেই এই প্রকল্প বাস্তবায়নের কারণে সুবিধা ভোগ করছে। প্রভাব মূল্যায়নের জন্য, দৈবচয়নের ভিত্তিতে প্রকল্পের প্রতিটি অঞ্চল থেকে সর্বমোট ৫৯৫ জন উত্তরদাতা নির্বাচন করা হয়েছিল। একইসাথে বেশিরভাগ উত্তরদাতা স্থানীয় বাসিন্দা হওয়ায় তারা প্রকল্পের সাথে সম্পর্কিত তথ্য এবং প্রকল্প থেকে প্রাপ্ত সুবিধা ও এর প্রভাব সম্পর্কিত তথ্য দিতে পেরেছিলেন। ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র এবং গ্রামীণ বাজার/ সামাজিক প্রতিষ্ঠানে অভিগম্যতার (এক্সেসিবিলিটি) উন্নয়ন; স্থানীয় খালগুলির নিষ্কাশন ক্ষমতা বৃদ্ধি; বন্যা রক্ষা বাঁধগুলির সক্ষমতা বৃদ্ধি; ঝড়ের তীব্রতার পরে বিশেষত সুপেয় পানির বিকল্প উৎস; এবং এলসিএস কর্মীদের দুর্যোগের প্রস্তুতি এবং আয় বৃদ্ধির বিষয়ে জ্ঞান বৃদ্ধি; এই ফলাফলগুলোকে অর্জনের সাপেক্ষে জলবায়ু অভিযোজন প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়েছিল। মাঠ পর্যায়ের সমীক্ষা থেকে প্রাপ্ত তথ্য উপাত্তের ভিত্তিতে প্রকল্প বাস্তবায়ন পরবর্তী সময়ে এর প্রভাবগুলো নিম্নে আলোচনা করা হলো।

৩.৫.১ জলবায়ু সহনশীল কাঠামোগত উন্নয়ন

ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন, ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ, সিসি ব্লক রোড নির্মাণ)

এই কার্যক্রমের আওতায় গ্রামীণ পর্যায়ে ৪৫ কি. মি. ক্ষতিগ্রস্ত ইটের রাস্তা সংস্কার, ইউনিয়ন পর্যায়ে ৪.৪১ কি. মি. পাকা রাস্তা এবং প্রকল্প আওতাভুক্ত উপজেলাসমূহে ৬ কি. মি. সিমেন্ট কংক্রিট এর রাস্তা সংস্কার করা হয়েছে। রাস্তার সামগ্রিক উন্নয়নে রাস্তার পাশে বাঁধ নির্মাণ, Herring Bone Bond (HBB) বা Concrete Cement (CC) ব্লক দ্বারা রাস্তার উপরিভাগে সংস্কার করা হয়েছে। বন্যাবস্থার কথা বিবেচনা করে রাস্তার উচ্চতা বৃদ্ধি করা হয়েছে। জলবায়ু সহনশীল রাস্তা নির্মাণের জন্য সর্বোচ্চ ফ্ল্যাড লেভেল থেকে ৩০০ মিমি হিসেবে পূর্বের নির্মাণকৃত রাস্তার উপর মূল নকশা অনুযায়ী সংস্কার করা হয়েছে এবং এক্ষেত্রে কোন নতুন রাস্তা নির্মাণ করা হয়নি। নির্বাচিত রাস্তাগুলি মূল বাজার/ মার্কেটে কৃষিপণ্য সরবরাহ বা সাইক্লোন সেন্টারে যাতায়াতের সংযোগ স্থাপন করেছে।

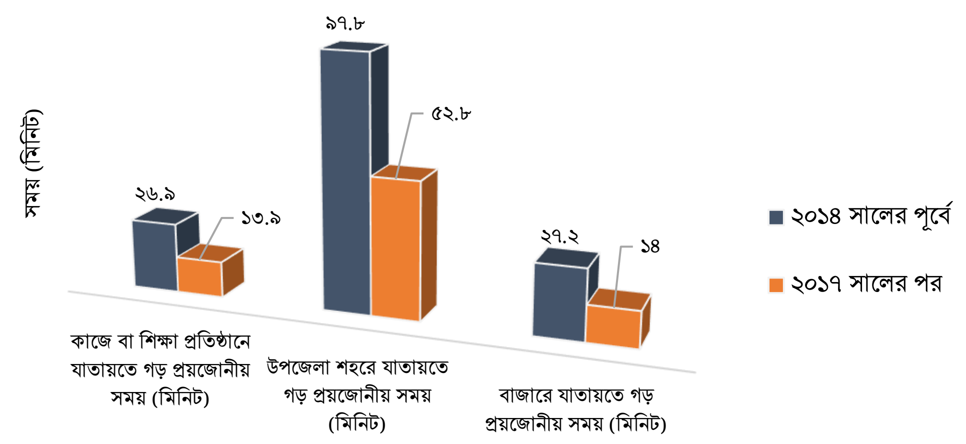
রাস্তা সংস্কারের ফলস্বরূপ সংশ্লিষ্ট এলাকাবাসীর নানাবিধ সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধি পেয়েছে। ৯৯.১ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করে রাস্তা সংস্কারের ফলে চলাফেরা সুবিধজনক হয়েছে। এছাড়াও ৭৬.৬ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন রাস্তা সংস্কারের ফলে আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়া আরও সুবিধাজনক হয়েছে, ৬৯.২ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করে এর ফলে চিকিৎসাকেন্দ্রে যাওয়া সহজ হয়েছে। অন্যান্য সুবিধাসমূহের মধ্যে কর্মক্ষেত্রে সহজ যাতায়ত, জমির মূল্য বৃদ্ধি, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি বৃদ্ধি উল্লেখযোগ্য।

সারণী ১৭- রাস্তা নির্মাণ, মেরামত বা উন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

রাস্তা নির্মাণ, মেরামত বা উওন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	মোট উত্তরদাতার সংখ্যা
চলাফেরার সুবিধা	২১২	৯৯.১	২১৪
ব্যবসা-বানিজ্যের সুবিধা	৪৮	২২.৪	
কর্মস্থলে পৌছাতে সুবিধা	১১১	৫১.৯	
দুর্ঘটনার ঝুঁকি কমেছে	৯৮	৪৫.৮	
উপার্জন বৃদ্ধি	৬৮	৩১.৮	
আশ্রয়কেন্দ্রে সুবিধাজনক গমন	১৬৪	৭৬.৬	
চিকিৎসাকেন্দ্রে সুবিধাজনক গমন	১৪৮	৬৯.২	
ফসলের ক্ষতি কম হয়	৪৪	২০.৬	
কর্মসংস্থান হয়েছে/বৃদ্ধি পেয়েছে	৫৩	২৪.৮	

রাস্তা নির্মাণ, মেরামত বা উওন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	মোট উত্তরদাতার সংখ্যা
শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি বৃদ্ধি	১০১	৪৭.২	
জমির মূল্য বৃদ্ধি পেয়েছে	১১৩	৫২.৮	
নদী ভাঙন প্রতিরোধ	৫৯	২৭.৬	

২০১৪ সালের পূর্বে এবং ২০১৭ সালের পরের অবস্থার মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করে দেখা যায় যে, ২০১৭ সালের পর কর্মক্ষেত্রে বা শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে যাতায়াতের গড় প্রয়জনীয় সময়, উপজেলা শহরে যাতায়াতের গড় প্রয়োজনীয় সময় এবং বাজারে যাতায়াতের গড় প্রয়োজনীয় সময় ২০১৪ সালের তুলনায় প্রায় অর্ধেক কমে গিয়েছে ।



চিত্র ৭- ২০১৪ সালের পূর্বে ও ২০১৭ সালের পরে যাতায়তের সময়ের তুলনামূলক বিশ্লেষণ

সারণী ১৮- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া

	হ্যা		না	
	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
রাস্তা নির্মাণের ফলে ব্যবসার সুযোগ বৃদ্ধি	১৪৬	৬৮.২২%	৬৮	৩১.৭৮%
রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া	১৫০	৭০.০৯%	৬৪	২৯.৯১%

উপরের সারণী থেকে দেখা যাচ্ছে যে, রাস্তা নির্মাণেরর ফলে ৭০.০৯ শতাংশ মানুষ আর্থিকভাবে লাভবান হয়েছে। ৯৯.৩ শতাংশ মনে করে রাস্তার ফলে যাতায়াতের ব্যয় পূর্বের তুলনায় হ্রাস পেয়েছে এবং ৭৫.৩ শতাংশ মনে করছে যে তাদের চিকিৎসার জন্য যাতায়াত খরচ পূর্বের তুলনায় কমেছে। অন্যান্য আর্থিক সুবিধার মধ্যে রয়েছে পণ্য স্থানান্তর সহজতর হওয়ায় বাণিজ্যে আর্থিক লাভ, ফসলের ক্ষতি কম হওয়ায় আর্থিক লাভ, এবং কর্মসংস্থান হওয়া/ বৃদ্ধি পাওয়ার ফলে উপার্জন বৃদ্ধি।

সারণী ১৯- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া কারণ

		N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া কারণ	যাতায়াত খরচ পূর্বের তুলনায় কম	১৪৯	৯৯.৩%
	পণ্য স্থানান্তর সহজতর হওয়ায় বাণিজ্যে আর্থিক লাভ	৫৮	৩৮.৭%
	ফসলের ক্ষতি কম হওয়ায় আর্থিক লাভ	৩৭	২৪.৭%
	কর্মসংস্থান হওয়া/বৃদ্ধির ফলে উপার্জন বৃদ্ধি	৬৪	৪২.৭%
	অসুস্থতা বাবদ চিকিৎসাকেন্দ্রে যাওয়ার খরচ হ্রাস	১১৩	৭৫.৩%

এছাড়াও আর্থিক লাভ ব্যতীত ৯৫.৭৯ শতাংশ (n=২১৪) উপকারভোগী অন্যান্য সুবিধার কথা উল্লেখ করেছেন। অন্যান্য সুবিধার মধ্যে ৯২.৫ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে যাতায়তের সময় হ্রাস পেয়েছে, ৭২ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়া সহজ হওয়ায় দুর্যোগজনিত ক্ষয়-ক্ষতি কম হচ্ছে, ৬৫.৯ শতাংশ সুবিধাভোগীর মতে চিকিৎসাকেন্দ্রে যাতায়ত সুবিধাজনক হওয়ার ফলে শারীরিক অসুস্থতা হ্রাস বা মৃত্যুহার হ্রাস পেয়েছে। এছাড়াও অন্যান্য সুবিধার মধ্যে কর্মস্থলে যাওয়া সুবিধাজনক হওয়া, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি বৃদ্ধি পাওয়া উল্লেখযোগ্য।

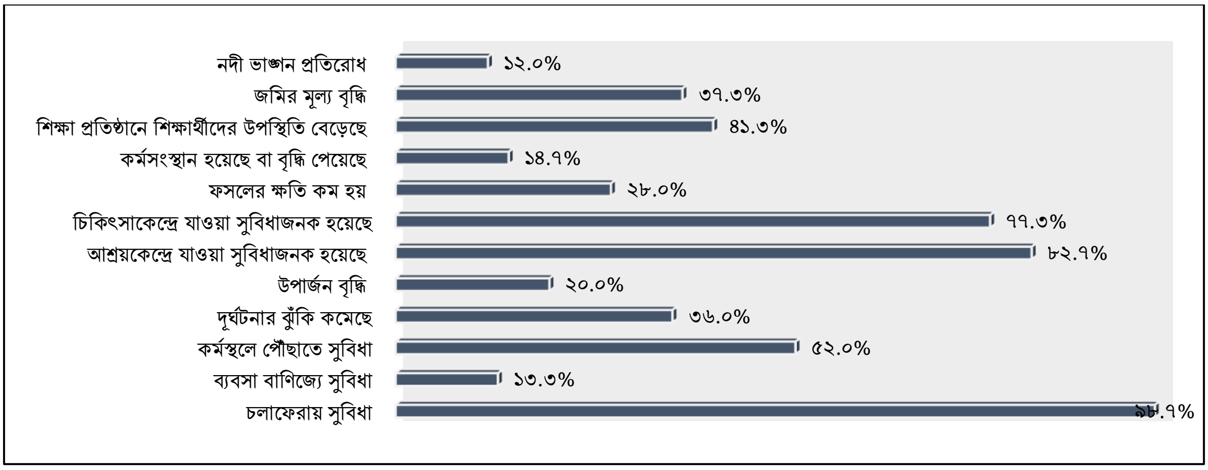
সারণী ২০- রাস্তা নির্মাণের ফলে আর্থিক লাভ ব্যতীত অন্যান্য সুবিধা

আর্থিক লাভ ব্যতীত অন্যান্য সুবিধা	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
যাতায়াতে কম সময় লাগে বিধায় সময় বাঁচে	১৯৮	৯২.৫
কর্মসংস্থানের উন্নতির ফলে আত্মনির্ভরশীলতা বেড়েছে	৬৪	২৯.৯
পরিবারের খরচ যোগান	৫৯	২৭.৬
পরিবারের শিক্ষার হার বৃদ্ধি	৮৯	৪১.৬
পরিবারে ঝড়ে পড়া শিক্ষার্থীদের সংখ্যা হ্রাস	৬৭	৩১.৩
আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার ফলে দুর্যোগজনিত ক্ষয়-ক্ষতি কম হচ্ছে	১৫৪	৭২.০
চিকিৎসাকেন্দ্রে সুবিধাজনক গমনের ফলে শারীরিক অসুস্থতা হ্রাস/মৃত্যুহার হ্রাস	১৪১	৬৫.৯
নদী ভাঙন হ্রাস পাওয়ায় জমির স্থায়িত্ব বৃদ্ধি	৬২	২৯.০
অন্যান্য	১	০.৫

বাঁধ উচুকরণ

আগামী ২০৫০ সাল নাগাদ সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পাবে ১ মি., যার ফলে বাংলাদেশের প্রায় ৭০ শতাংশ স্থলভূমি তলিয়ে যেতে পারে (বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান ২১০০)। মাঠপর্যায়ে প্রয়োজনীয়তার ভিত্তিতে ৩৮১ কি.মি রাস্তার পোল্ডার/মাটির রাস্তা/ বাঁধ নির্মাণের ব্যয় বহন করা হয়েছে। রাস্তা ও বাঁধ নির্মাণের জন্য নকশা প্রণয়নে LGED এর গ্রামীণ সড়কের স্টান্ডার্ড এবং Small Scale Water Resources Project এর বাধ নির্মাণের স্টান্ডার্ড অনুসরণ করা হয়েছে। রাস্তার পাশে স্লিপ/দূর্ঘটনা এড়াতে বাঁধ নির্মাণের জন্য জমি থেকে কোন মাটি নেওয়া হয় নি। রাস্তার সাধারণ বন্যা প্রবাহের থেকে সর্বোচ্চ উচ্চতা ৬০০ মি.মি করা হয়েছে যাতে বন্যা প্রবাহের ফলে রাস্তা ক্ষতিগ্রস্ত না হয়।

বাঁধ নির্মাণের ফলে এলাকাবাসীর নানাবিধ সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধি পেয়েছে। ৯৮.৭ শতাংশ (N=৭৫) সুবিধাভোগীর মতে বাঁধ উচুকরনের ফলে চলাফেরার সুবিধা হয়েছে। ৮২.৭ ও ৭৭.৩ শতাংশ এর মতে যথাক্রমে আশ্রয় কেন্দ্রে যাওয়া ও চিকিৎসা কেন্দ্রে যাওয়ার সুবিধা হয়েছে। ৫২ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে এর ফলে কর্মস্থলে যাওয়া সুবিধাজনক হয়েছে। এছাড়াও অন্যান্য সুবিধার মধ্যে জমির মূল্য বৃদ্ধি, দুর্ঘটনার ঝুঁকি হ্রাস পাওয়া, ফসলের ক্ষতি কম হওয়া উল্লেখযোগ্য।



চিত্র ৮- বাঁধ নির্মাণের ফলে সৃষ্ট সুবাধাদি

খানা জরিপ প্রশ্নত্তোর থেকে এটি প্রতীয়মান হয়েছে যে, বাঁধ উচুকরনের ফলে আর্থিক লাভ হয়েছে এরকম সুবিধাভোগীর অনুপাত ৭৪.৭ শতাংশ। আর্থিক লাভের কারণ সমূহের মধ্যে রয়েছে যাতায়াত বাবদ ব্যয় পূর্বের তুলনায় হ্রাস (৭৪.৭%), পণ্য স্থানান্তর সহজতর হওয়ায় বাণিজ্যে আর্থিক লাভ (২২.৭%), ফসলের ক্ষতি কম হওয়ায় আর্থিক লাভ (২৪%), ও কর্মসংস্থান হওয়া/ বৃদ্ধি পাওয়ার ফলে উপার্জন বৃদ্ধি (৩৬%)।

এছাড়াও ৮২.৭ শতাংশ (N=৭৫) উত্তরদাতা বলেছেন বাঁধ উচুকরনের ফলে আর্থিক লাভ ছাড়াও অন্যান্য সুযোগও তৈরি হয়েছে। অন্যান্য সুবিধার মধ্যে ৮২.৭ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে যাতায়াতের সময় হ্রাস, ৬৮% সুবিধাভোগী মনে করে আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়া সহজ হওয়ায় দুর্যোগজনিত ক্ষয়-ক্ষতি কম হচ্ছে, ৬০% সুবিধাভোগী মনে করে চিকিৎসাকেন্দ্রে গমন সুবিধাজনক হওয়ার ফলে শারীরিক অসুস্থতা হ্রাস বা মৃত্যুহার হ্রাস পেয়েছে। এছাড়াও শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি বৃদ্ধি পাওয়া উল্লেখযোগ্য।

সারণী ২১- বাঁধ নির্মাণের ফলে আর্থিক লাভ ব্যতীত অন্যান্য সুবিধা

আর্থিক ব্যতীত অন্য ধরণের লাভ	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
যাতায়াতে কম সময় লাগে বিধায় সময় বাঁচে	৬২	৮২.৭
কর্মসংস্থানের উন্নতির ফলে আত্মনির্ভরশীলতা বেড়েছে	১৩	১৭.৩
পরিবারের খরচ যোগান	১৬	২১.৩
পরিবারের শিক্ষার হার বৃদ্ধি	২৬	৩৪.৭
পরিবারে ঝড়ে পড়া শিক্ষার্থীদের সংখ্যা হ্রাস	২০	২৬.৭
আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার ফলে দুর্যোগজনিত ক্ষয়-ক্ষতি কম হচ্ছে	৫১	৬৮.০
চিকিৎসাকেন্দ্রে সুবিধাজনক গমনের ফলে শারীরিক অসুস্থতা হ্রাস/মৃত্যুহার হ্রাস	৪৫	৬০.০
নদী ভাঙন হ্রাস পাওয়ায় জমির স্থায়িত্ব বৃদ্ধি	৮	১০.৭
অন্যান্য	০	০.০

২০১৪ সালের পূর্বে এবং ২০১৭ সালের পরের অবস্থার মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করে দেখা যায় যে, বাঁধ নির্মাণ ও রাস্তা উচুকরণের ফলে ২০১৭ সালের পর শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে যাতায়াতের গড় প্রয়জনীয় সময় ২০১৪ সালের তুলনায় প্রায় অর্ধেক হ্রাস পেয়েছে।

সারণী ২২- প্রকল্প বাস্তবায়নের কারণে শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যাতায়তের সময়ের তুলনামূলক বিশ্লেষণ

	শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যাতায়তে গড় প্রয়জোনীয় সময় (মিনিট)
২০১৪ সালের পূর্বে	৩৩
২০১৭ সালের পর	১৮

বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন

বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূলীয় এলাকাগুলোতে খাবার পানির সংকট রয়েছে এবং দিন দিন সেটা মারাত্নক ভাবে বেড়ে চলেছে। এখানে সুপেয় পানি শুধু মাত্র ৫০০ মি. গভীরতায় পাওয়া সম্ভব। কিন্তু সাধারণ টিউবয়েল গুলো থেকে সেটা সম্ভব নয় (বাংলাদেশের জন্য ৫০ পিপিএম নির্ধারণ করা হয়েছে)। এর পাশাপাশি আর্সেনিক দ্বারা সংক্রমণের সম্ভাবনা রয়েছে। সমুদ্রপৃষ্ঠ উচ্চতা ৩০ সে.মি. বৃদ্ধি পেলে লবনাক্ত পানির অনুপ্রবেশের ফলে ভূপৃষ্ঠ থেকে সুপেয় পানির স্তর আরো নিচে নেমে যাবে। এই প্রকল্পের অন্যতম উদ্দেশ্য হলো, বর্তমান অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে সুপেয় খাবার পানির ব্যবস্থা করা, যেমন ছাদে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করা, বালি ব্যবহার করে পুকুরের পানি ফিল্টার করা, বড় পুকুর খনন করে বৃষ্টির পানি সংগ্রহ করা বা ট্যাংকে সংরক্ষণ করা। যেহেতু এখানে বর্ষা কালে ভারী বৃষ্টিপাত হয় (বৃষ্টিমাত্রা ২০০ মি.মি এর বেশি) এবং শীতের মাস গুলো বেশির ভাগ সময় শুষ্ক থাকে (গড়ে বৃষ্টিমাত্রা ১০ মি. মি.) এই প্রকল্পের আওতায়, ৪০ টি বড় পুকুর খনন করার মাধ্যমে খাবার পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে। এছাড়া পুকুরের পানি খাবার উপযোগী করার লক্ষ্যে প্রক্রিয়াকরণ করার জন্য টিউবয়েল (#6 hand pump) স্থাপন করা হয়েছে।

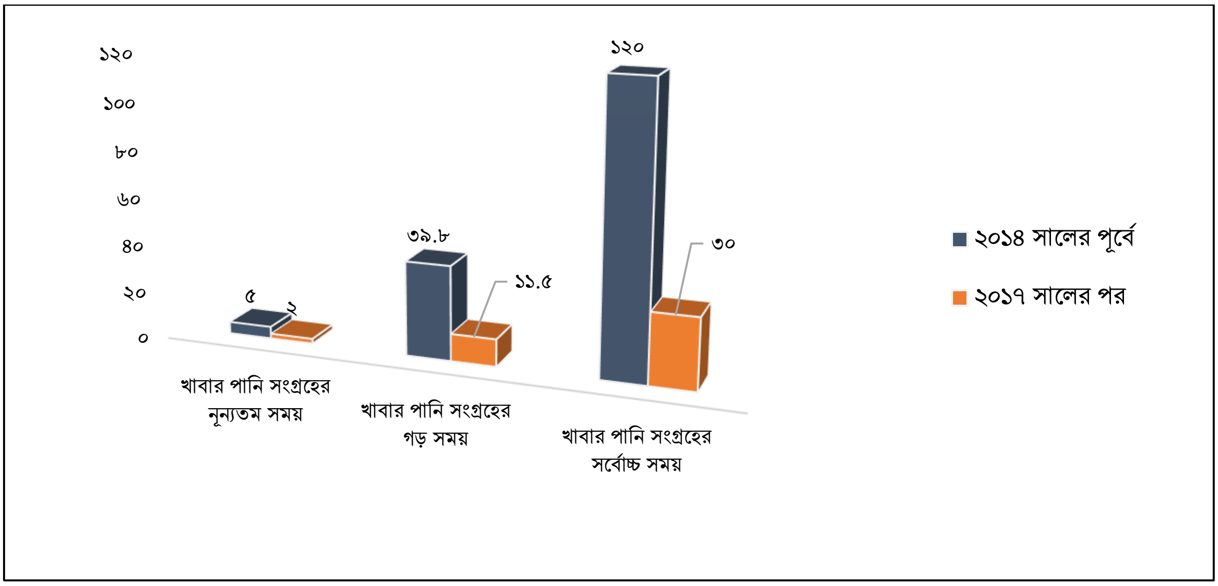
পুকুর খনন, টিউবয়েল স্থাপন করার ফলে এলাকার মানুষ বিভিন্ন ধরণের সুফল ভোগ করছে। বর্তমানে প্রকল্প এলাকার সকলেই আর্সেনিকমুক্ত পানি পাচ্ছে এবং পানিতে লবনাক্ততা হ্রাস পেয়েছে। ৭৩.২ শতাংশ উত্তরদাতার মতে, পানিতে লবনাক্ততা হ্রাস পেয়েছে। অপরদিকে ৬৮.৩ শতাংশ উত্তরদাতা জানায় যে পূর্বে পানিতে আর্সেনিক থাকলেও বর্তমানে তা নেই।

সারণী ২৩- পুকুর খনন ও টিউবওয়েল স্থাপনের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

		N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
খাবার পানিতে লবনাক্ততার উপস্থিতি	লবনাক্ততা হ্রাস	৩০	৭৩.২
	লবনাক্ততা বৃদ্ধি	০	০.০
	লবনাক্ততামুক্ত পানি	২৫	৬১.০
খাবার পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি	আর্সেনিক পূর্বে ছিল, এখন নেই	২৮	৬৮.৩
	আর্সেনিক কখনই ছিল না	১৩	৩১.৭
	এখন পানিতে আর্সেনিক বিদ্যমান	০	০.০

এছাড়া ৪৩.৯ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে পুকুর খনন এবং টিউবয়েল স্থাপন করার ফলে তারা আর্থিক ভাবে উপকৃত হয়েছে। এর কারণ হিসেবে তারা পানিবাহিত রোগ কম হওয়া এবং বিশুদ্ধ পানি সুলভ হওয়াকে চিহ্নিত করেছে। পুকুর খনন এবং টিউবয়েল স্থাপন করার ফলে তাদের মাসিক গড় আর্থিক লাভের পরিমাণ ১০৩৫ টাকা (সর্বনিম্ন ১০০ টাকা, সর্বোচ্চ ৩০০০ টাকা)।

২০১৪ সালের পূর্বের এবং ২০১৭ সালের পরের অবস্থার মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করে দেখা যায় যে, ২০১৭ সালের পর খাবার পানি সংগ্রহের নূন্যতম সময়, খাবার পানি সংগ্রহের গড় সময়, খাবার পানি সংগ্রহের সর্বোচ্চ সময় উল্লেখযোগ্য ভাবে হ্রাস পেয়েছে। এর মধ্যে পানি সংগ্রহের নূন্যতম সময় অর্ধেকের কম, খাবার পানি সংগ্রহের গড় সময় এক তৃতীয়াংশের কম এবং খাবার পানি সংগ্রহের সর্বোচ্চ সময় এক চতুর্থাংশ হয়েছে।



চিত্র ৯- পুকুর খনন/পুন:খননের ফলে পানি সংগ্রহের সময়ের তুলনামূলক চিত্র

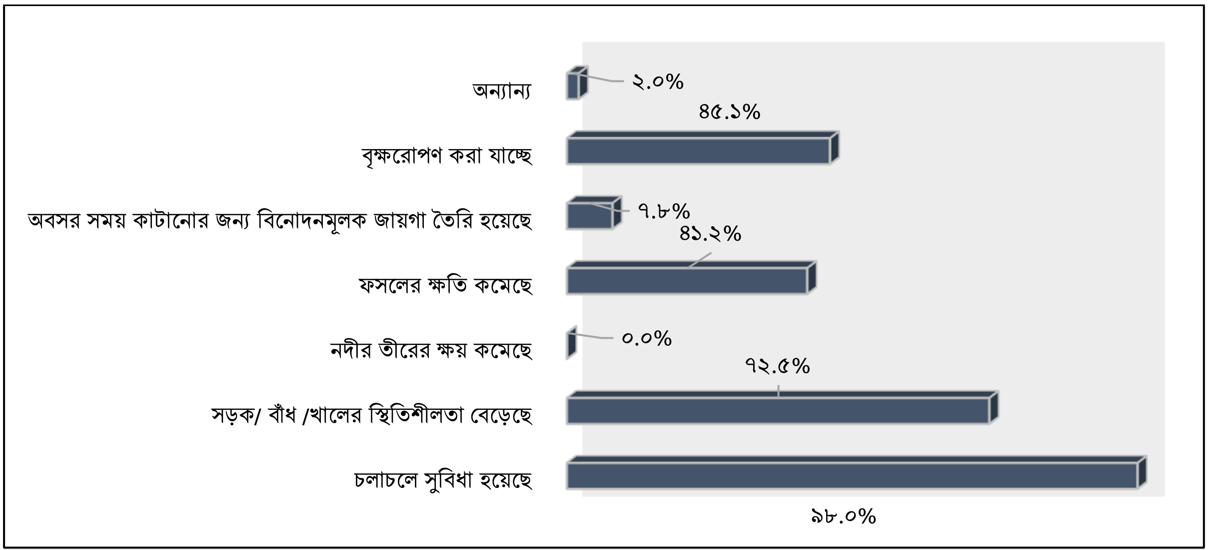
এছাড়া এই প্রকল্পের পুকুর খনন/ পুন:খনন কর্মসূচির জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি হয়েছে। যে ৪১ জন সুবিধাভোগীদের জরিপ করা হয়েছে তাদের মধ্য থেকে ২২ শতাংশ এই প্রকল্পের পুকুর খনন/পুন:খনন কাজে সুযোগ পেয়েছিল। খননকৃত পুকুরের বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা করে দেখা যায় যে , ৬৮.২৯ শতাংশ উত্তরদাতা বলেছে খননকৃত পুকুরের বর্তমান অবস্থা বেশ ভালো বলে উল্লেখ করেছেন।

সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ

LGED এবং স্থানীয় সরকারের তত্বাবধায়নে উপজেলা থেকে গ্রামীণ পর্যায়ে রাস্তার অবকাঠামোগত উন্নয়ন এবং সংস্কার করা হয়েছে। সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চলের রাস্তা, অনেক সমতল ভূমি, নদী বা খাল পাড়/বাঁধ ভারী বন্যা বা ঘূর্ণি ঝড় এবং জোয়ারের পানির প্রবাহের ফলে পাড় ক্ষতিগ্রস্ত হয়। অনেক ক্ষেত্রে রাস্তার নিচের মাটি সরে যাবার কারণে রাস্তা দূর্বল হয়ে ভেঙে যায় এবং চলাচলে অযোগ্য হয়ে পড়ে। কিন্তু বিপদ সংকেত থাকাকালীন সময়ে সাইক্লোন কেন্দ্রে যাওয়া, কৃষি পণ্য পরিবহণ, যে কোন দূর্যোগ কালীন সময়ে ত্রাণ সরবরাহের জন্য এখানে রাস্তা নির্মাণ আবশ্যিক হয়ে দাড়ায়। ফলে এই প্রকল্প থেকে উপকূলীয় অঞ্চলে জলোচ্ছাসের কারণে বেড়িবাঁধে ভাঙা রাস্তার সংস্কার করা হয়েছে। রাস্তার স্থায়িত্বের জন্যে ২১০০মি. রাস্তা জুড়ে Vertive ঘাস বা ডাল কলমি রোপণ, বালুর বস্তা, ইট বিছিয়ে, CC ব্লক বা ইট বা or precast RCC post and RCC plates দিয়ে রাস্তা ভাঙন প্রতিরোধের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

এলাকাবাসী জানায় সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ কার্যক্রমের পূর্বে রাস্তা ভেঙ্গে যেত ও ফসলের ক্ষতি হতো। ৫৮.৮২ শতাংশ উত্তরদাতা জানায় যে, ২০১৪ সালের পূর্বে ফসলের ক্ষতি হতো এবং ৪১.১৮ শতাংশের মতে ২০১৪ সালের পূর্বে রাস্তা প্রায়-ই ভেঙ্গে যেত। তবে বর্তমানে ৯৪.১২ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করেন এই কার্যক্রমের ফলে রাস্তা ভাঙ্গছে না। ৯৮ ও ৭২.৫ শতাংশ মানুষ মনে করে এই কার্যক্রমের ফলে বর্তমানে যথাক্রমে চলাচলের সুবিধা ও সড়ক/

বাঁধ /খালের স্থিতিশীলতা বৃদ্ধি পেয়েছে । পাশাপাশি ৪৫.১ শতাংশ উত্তরদাতা জানায় যে, এই কার্যক্রমের ফলে বৃক্ষরোপণের সুযোগ তৈরি হয়েছে।

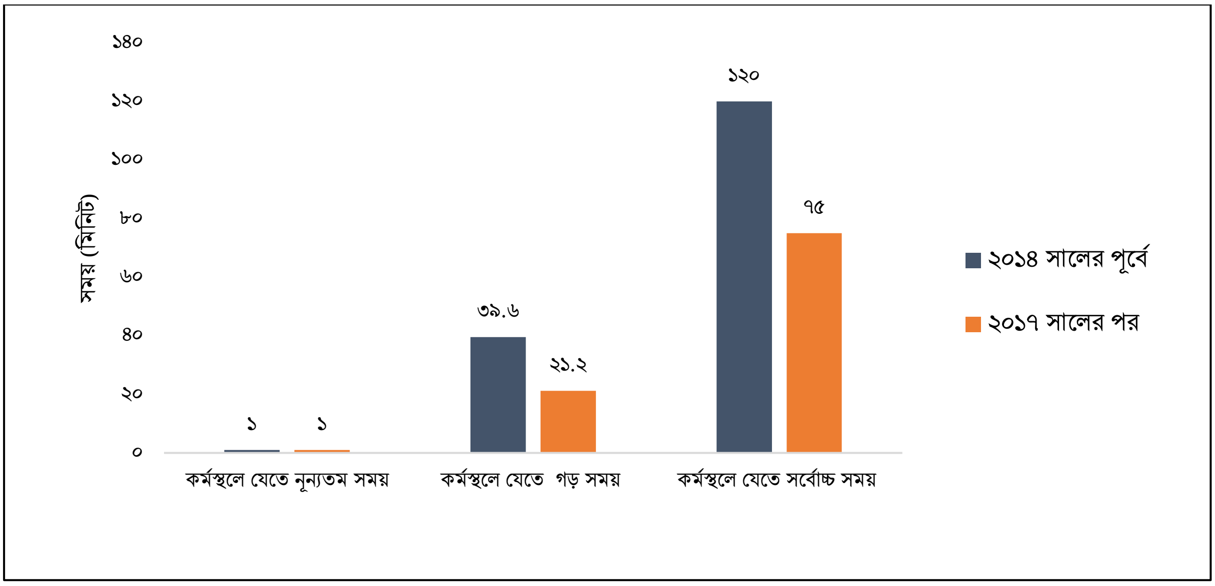


চিত্র ১০- সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ করার মাধ্যমে প্রাপ্ত সুবিধা

এছাড়াও সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ কার্যক্রমের ফলে বিভিন্ন বিনোদনমূলক কাজের ক্ষেত্র তৈরী হয়েছে যেমন- হাটাহাটি করা, সাইকেল চালানো ইত্যাদি। ১০০ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করে এই কার্যক্রমের রাস্তাগুলি বছরব্যাপী অক্ষত থাকায় মানুষের হাটাহাটি করার ও সাইকেল চালানোর সুযোগ তৈরি হয়েছে। এছাড়া এই প্রকল্পের ফলে সংশ্লিষ্ট এলাকায় মানুষের চলাচলের সুবিধা হওয়ায় কর্মসংস্থান এর সুযোগ সম্প্রসারিত হয়েছে।

বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মান

বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মানের ফলে প্রকল্প এলাকার উপকারভোগীরা অনেক ধরনের সুবিধা পেয়েছে যার মধ্যে নদী পাড়াপাড়ে সুবিধা (১০০%) অন্যতম। এছাড়াও অন্যান্য সুবিধার মধ্যে কর্মস্থলে পৌছানোর সুবিধা (৭৬.২%) , দুর্ঘটনার ঝুঁকি হ্রাস (৫৭.১%) এবং আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়া সুবিধাজনক হওয়া (৫২.৪%) উল্লেখযোগ্য। ২০১৪ সালের পূর্বে এবং ২০১৭ সালের পরের অবস্থার মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করে দেখা যায় যে, ২০১৭ সালের পর কর্মস্থলে যাওয়ার গড় সময় এবং কর্মস্থলে যাওয়ার সর্বোচ্চ সময় উল্লেখযোগ্য ভাবে কমে গিয়েছে। ২০১৭ সালের পর কর্মস্থলে যাওয়ার গড় সময় ৩৯.৬ মিনিট থেকে কমে ২১.২ মিনিট হয়েছে এবং কর্মস্থলে যাওয়ার সর্বোচ্চ সময় ১২০ মিনিট থেকে কমে ৭৫ মিনিট হয়েছে ।



চিত্র ১১- কর্মস্থলে পোছানোর সময়ের আনুপাতিক বিশ্লেষণ

খাল/ক্যানেল পুন:খনন

এই প্রকল্প কর্মসূচির আওতায় স্বল্প খরচে, অর্ন্তভুক্ত উপজেলাসমূহে ৬২ কি. মি. এর কম বেশি খাল/ড্রেনেজ খনন বা পুন:খনন করা হয়। স্থানীয় কর্মশালায় খাল/ড্রেনেজ খনন এই অঞ্চলে একটি বড় সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত হয়েছিল। পরবর্তীতে প্রকল্পের আওতায় খাল/ড্রেনেজ খনন বা পুন:খননের ফলে এলাকাবাসীর নানাবিধ সুবিধা হয়েছে । ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছেন এই কার্যক্রমের ফলে এলাকায় জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর হয়েছে। ৭৪ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছে এর ফলে চলাফেরা করা সহজ হয়েছে। এছাড়াও অন্যান্য সুবিধার মধ্যে উপার্জন বৃদ্ধি, ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি উল্লেখযোগ্য।

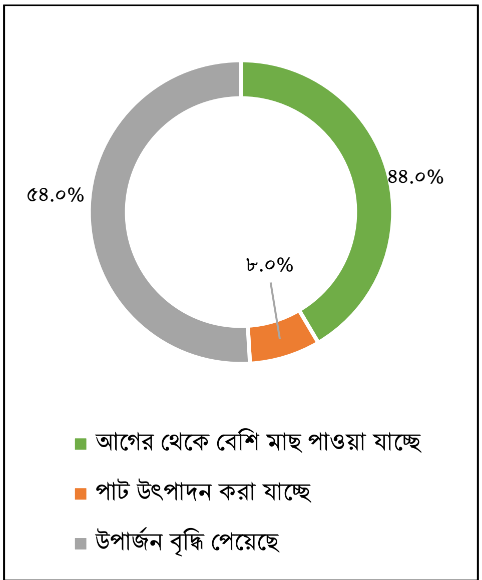
সারণী ২৪- খাল/ ড্রেনেজ খনন বা পুন:খননের ফলে ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

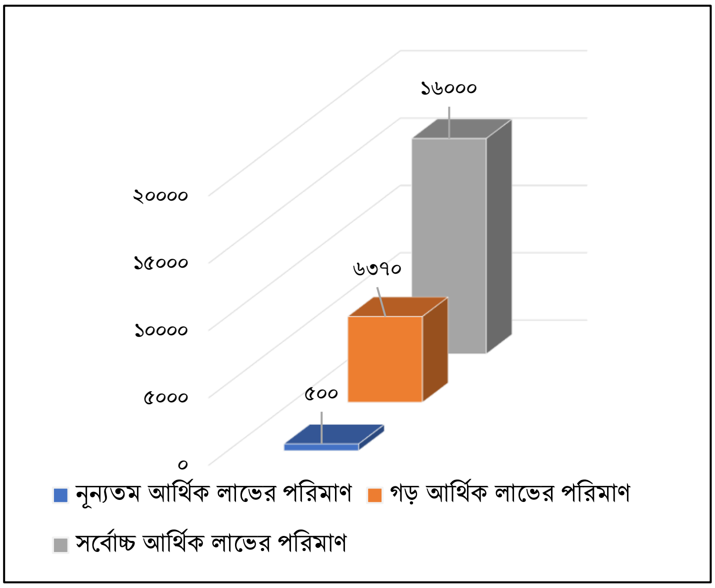
		N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
প্রাপ্ত সুবিধা	জলাবদ্ধতা দূর হওয়া	৪৫	৯০.০
	ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি	২১	৪২.০
	পূর্বের চেয়ে অধিকবার ফসল উৎপাদন সম্ভব	২০	৪০.০
	উপার্জন বৃদ্ধি	২২	৪৪.০
	কোন সুবিধা নেই	২	৪.০
	চলাফেরার সুবিধা	৩৭	৭৪.০
	অন্যান্য	০	০.০

এলাকাবাসী জানায়, ২০১৪ সালের পূর্বে জলাবদ্ধতার কারণে নানাবিধ সমস্যা হতো। ১০০ শতাংশ উত্তরদাতার মতে পূর্বে পানি দূষণ হতো যা এখন দূর হয়েছে এবং ৮৮.৯ শতাংশ উত্তরদাতা এর ফলে যাতায়াতেরও সমস্যার কথা জানিয়েছেন।

সমীক্ষা থেকে জানা যায় এই প্রকল্পের ফলে সংশ্লিষ্ট এলাকাবাসীর উপার্জনের ব্যবস্থা হয়েছে। ৪৮ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন এই কার্যক্রমের ফলে তাদের উপার্জনের সুযোগ তৈরি হয়েছে। ৬০ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন এর ফলে তারা অর্থনৈতিক ভাবে লাভবান হয়েছেন। আর্থিক ভাবে লাভবান হওয়ার কারণ পর্যালোচনা করে দেখা যায় যে, ৫৪% উত্তরদাতা জানিয়েছে এই প্রকল্পের ফলে তাদের উপার্জন বৃদ্ধি পেয়েছে। আর্থিক লাভের পরিমাণ পর্যালোচনা করলে দেখা

যায়, সুবিধাভোগীদের নূন্যতম আর্থিক লাভের পরিমাণ ৫০০ টাকা, গড় আর্থিক লাভের পরিমাণ ৬৩৭০ টাকা এবং সর্বোচ্চ আর্থিক লাভের পরিমাণ ১৬০০০ টাকা।





চিত্র ১২- আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার কারণ (বামে) এবং লাভের পরিমাণ (ডানে)

কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন

এই প্রকল্প কর্মসূচিতে তৈরিকৃত রাস্তায় ৫৩৯ মি. এর কার্লভার্ট/ইউ-ড্রেন এর সুবিধা দেওয়া হয়েছে। বাংলাদেশে স্বল্প সময়ব্যাপী ভারী বৃষ্টিপাত হওয়ায় সম্ভাবনা থাকায় এই কর্মসূচির আওতায় তৈরিকৃত রাস্তা গুলিতে যেকোন ধরনের প্রাকৃতিক সৃষ্ট বৃষ্টি বা বন্যার পানি নিষ্কাশনের পর্যাপ্ত ব্যবস্থা থাকা বাঞ্ছনীয়। পরিকল্পনা মন্ত্রনালয়ের ২০০৪ সালের প্রকাশিত গ্যাজেট অনুযায়ী সমতল ভূমিতে প্রতি কিলোমিটারে ৫-৭ মি. কার্লভার্ট দেওয়ার কথা বলা হয়েছে।

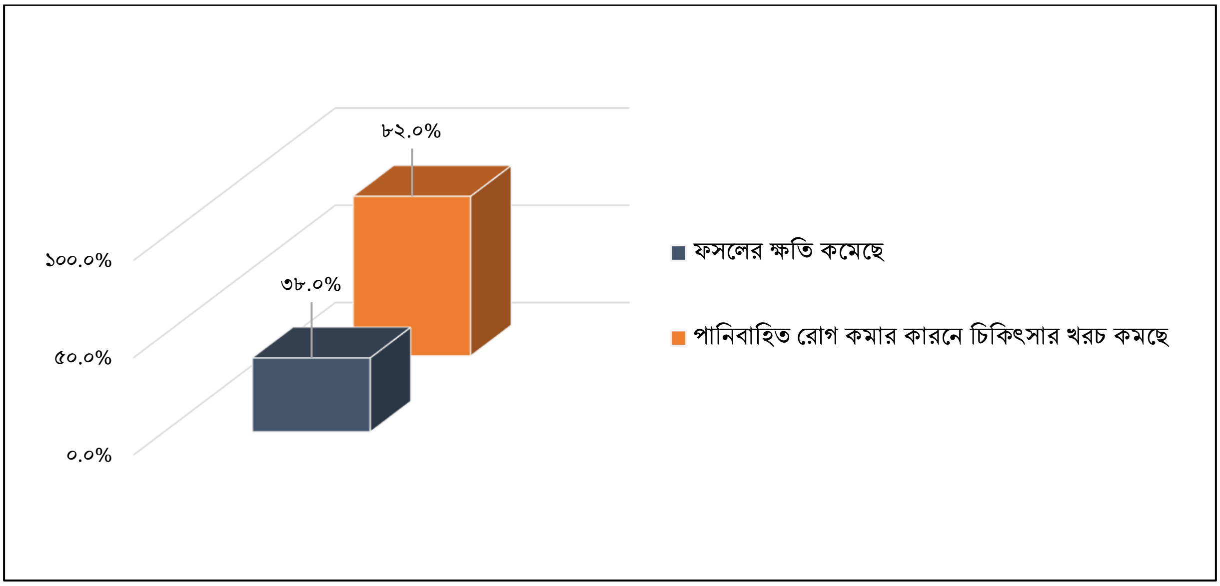
কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে এলাকার মানুষ বিভিন্ন ধরণের সুফল পেয়েছে। এর মধ্যে চলাচলের সুবিধা, পানিবাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব কমে আসা ও জলাবদ্ধতা দূরীকরন উল্লেখযোগ্য। সমীক্ষা থেকে জানা যায় যে, ৯৬% উত্তরদাতা মনে করেন এই কার্যক্রমের ফলে তাদের চলাফেরা করা সহজ হয়েছে। ৯০ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করে এর ফলে পানিবাহিত রোগ কম হচ্ছে এবং ৮৬ শতাংশ জলাবদ্ধতা দূর হয়েছে বলে জানিয়েছেন। এছাড়াও ৬৬% উত্তরদাতা মনে করে এর ফলে ফসলের ক্ষতি কমে এসেছে।

সারণী ২৫- কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

কালভারট/ইউ-ড্রেন ব্যবহারে প্রাপ্ত সুবিধা	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
জলাবদ্ধতা দূর	৪৩	৮৬.০
ফসলের ক্ষতি কমেছে	৩৩	৬৬.০
চলাফেরার সুবিধা	৪৮	৯৬.০
পানিবাহিত রোগের প্রাদুর্ভাব হ্রাস	৪৫	৯০.০
মশার উপদ্রব হ্রাস	২০	৪০.০
অন্যান্য	০	০.০

কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে জলাবদ্ধতা দূর হওয়ায় এলাকাবাসী নানাবিধ সুবিধা পাচ্ছে। ৮০ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করে এর ফলে পানিবাহিত রোগ কম হচ্ছে। এছাড়াও ৬০% সুবিধাভোগী জানিয়েছে এর ফলে ফসলের ক্ষতি কমেছে এবং ৬০ শতাংশ মানুষ বর্তমানে একই জমিতে একাধিকবার ফসল উৎপাদন করতে পারছে।

সমীক্ষা থেকে জানা যায় এই প্রকল্পের ফলে সংশ্লিষ্ট এলাকাবসীর উপার্জনের ব্যবস্থা হয়েছে এবং এলাকাবাসী আর্থিকভাবে লাভবান হয়েছে। ৭২ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছে এই কার্যক্রমের ফলে তাদের উপার্জনের সুযোগ তৈরি হয়েছে। এছাড়া সমীক্ষায় পাওয়া গেছে যে ৮২ শতাংশ সুবিধাভোগীর মতে কালভার্ট হওয়ার কারণে পানিবাহিত রোগ কমেছে এবং ৩৮ শতাংশ মনে করে ফসলের ক্ষতি হ্রাস পেয়েছে।



চিত্র ১৩- কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন নির্মানের ফলে আর্থিকভাবে উপকৃত হওয়ার কারণসমূহ

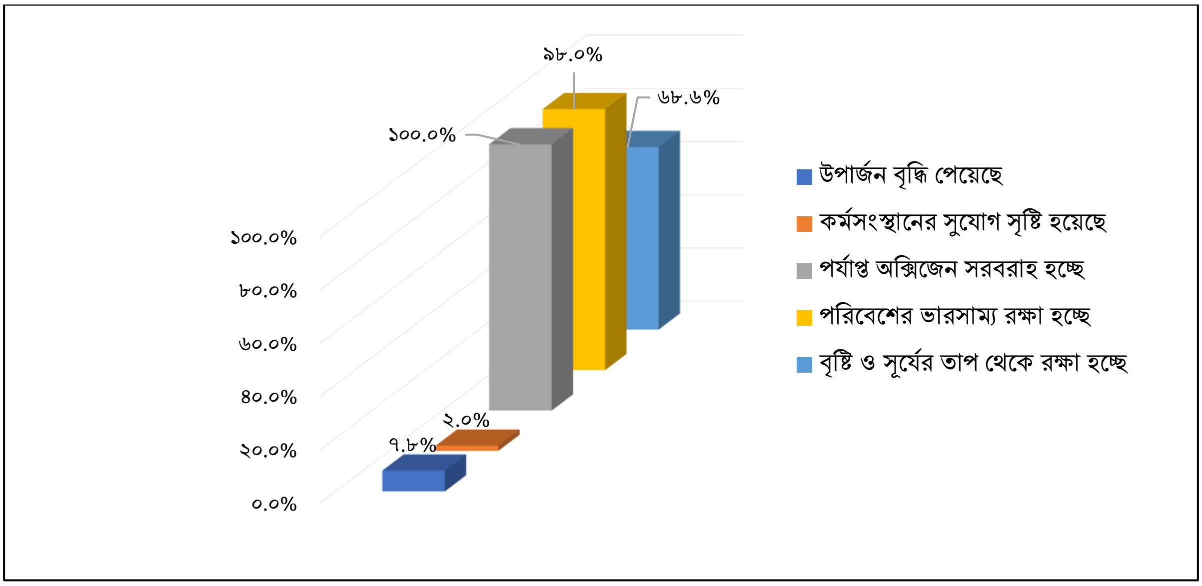
বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা

উপকূলীয় অঞ্চলে বাতাসের চাপ প্রশমিত করার পাশাপাশি পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার্থে বৃক্ষরোপন কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়। এই প্রকল্প কর্মসূচি আওতাভুক্ত এলাকাগুলি প্রাকৃতিক দূর্যোগে ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় থাকায় এই কর্মসূচিতে রাস্তার পাশে সরকারি এবং ব্যক্তি মালিকানাধীন জমিতে বৃক্ষরোপন কর্মসূচি বাস্তবায়ন করেছে। কর্মসূচির আওতাভুক্ত উপজেলার রাস্তার পাশের ১৪২.২২ কি.মি জায়গা জুড়ে সাধারণ ফল/কাঠ/ ঔষধি গাছ/ লবনাক্ত পরিবেশে বাঁচতে পারে এমন গাছ রোপন করা হয়েছে।

এই প্রকল্পের আওতায় বিভিন্ন ধরণের বৃক্ষরোপণ করা হয়েছে যার মধ্যে সবচেয়ে বেশি সংখ্যক রয়েছে ভেষজ উদ্ভিদ। ৯৪ শতাংশ উত্তরদাতাই জানিয়েছেন যে, নির্বাচিত এলাকায় ভেষজ উদ্ভিদ রোপণ করা হয়েছে।

বৃক্ষরোপণের ফলে যেমন ভাবে পরিবেশ এর ভারসাম্য রক্ষা হচ্ছে তেমনি ভাবে কর্মসংস্থানের সুযোগ ও বৃদ্ধি পেয়েছে। নিম্নোক্ত সারণী থেকে দেখা যাচ্ছে যে, বৃক্ষরোপণের ফলে কর্মসংস্থানের সুযোগ বৃদ্ধি হয়েছে কিনা এই বিষয়ক প্রশ্নে উত্তর প্রদানকারীর সংখ্যা ৫১ জন যার মধ্যে ৪৪ জন ই বলেছেন যে তাদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে যা কিনা শতকরা ৮৬ ভাগ। বৃক্ষরোপণ, পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে যুক্ত থাকার মাধ্যমে অনেকেই উপার্জনের সুযোগ পাচ্ছে।

বৃক্ষরোপণের সুবিধাসমূহ সম্পর্কে প্রশ্নের উত্তরে ৫১ জন উত্তরদাতাদের মধ্য থেকে বিভিন্ন ধরণের উত্তর পাওয়া গেছে। এর মধ্যে সকল উত্তরদাতাই জানিয়েছেন যে, বৃক্ষরোপণের কারণে পরিবেশে পর্যাপ্ত অক্সিজেন সরবরাহ হচ্ছে। শতকরা ৯৮ ভাগ জানিয়েছেন যে, বৃক্ষরোপণের ফলে পরিবেশের ভারসাম্য ও একি সাথে রক্ষা হচ্ছে।



চিত্র ১৪- বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা কর্মসূচির ফলে প্রকল্প এলাকায় পরিবেশগত সুবিধাসমূহ

গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন

প্রকল্পের উন্নয়ন পরিকল্পনা অনুযায়ী, কর্মসূচির আওতাভুক্ত এলাকার স্থাপিত ৪৩ টি গ্রামীন বাজার /গ্রোথ সেন্টারের সাথে সড়ক সংযোগ স্থাপন করে করা হয়েছে। বাজার ব্যবস্থা উন্নয়নে বাণিজ্য এলাকায় ছাদ বা চালার ব্যবস্থা, পানি সরবরাহের সু-ব্যবস্থা, ড্রেনেজ সুযোগসুবিধা, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং বাজার অফিস ব্যবস্থার উন্নয়ন করা হয়েছে। বাজারের মেঝে ও ছাদ এমন ভাবে তৈরি করা হয়েছে যা জোয়ারের পানির সাধারণ উচ্চতা এবং ভারী বৃষ্টিপাত হতে রক্ষা করতে ২০৫০ সাল পর্যন্ত কার্যকর থাকবে। মূল বাজারের নকশায় সর্বোচ্চ ফ্ল্যাড লেভেল থেকে ৬০০ মিমি উঁচু ও ১০০ মি.মি পর্যন্ত পানি নিষ্কাশন করার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা হয়েছে।

গ্রামীণ বাজার/ গ্রোথ সেন্টার স্থাপন করার কারণে গ্রামবাসীদের ভেতর দুই ধরণের প্রভাব লক্ষ্য করা গেছে। উত্তরদাতাদের (১৯জন) সকলেই মনে করেন যে নিত্য প্রয়োজনীয় পণ্য ক্রয়ের ক্ষেত্রে গ্রোথ সেন্টার গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা পালন করছে। তাছাড়া ১৯ জনের ভেতর ১৮ জন উত্তরদাতাই মনে করেন যে, এর ফলে তাদের সকলের মধ্যে সামাজিক বন্ধন বৃদ্ধি পেয়েছে।

গ্রামীণ বাজার স্থাপনের কারণে গ্রামবাসীরা কি কি সুবিধা পাচ্ছে তা জিজ্ঞাসা করে বিভিন্ন ধরণের উত্তর পাওয়া গিয়েছে। এর মধ্য থেকে ২০১৪ এর পূর্বের এবং ২০১৭ এর পরবর্তী সময়ের সুবিধাগুলোর কত শতাংশ পরিবর্তন হয়েছে তা নিম্নের ছকে দেখানো হয়েছে। দেখা যাচ্ছে যে, ৫৮ শতাংশ উত্তরদাতা ২০১৪ সালের পূর্বে দোকানগুলোর জন্য ছাউনির ব্যবস্থা ছিল বলে জানিয়েছেন কিন্তু ২০১৭ সালের পর গ্রামীণ বাজারগুলোর উন্নয়নের বা স্থাপনের পর এখন ১০০ শতাংশ উত্তরদাতাই বলেছেন যে, দোকানগুলোর ছাউনির ব্যবস্থা আছে। ২০১৪ সালের পূর্বে হোস্টেল/ গুদামঘর এর ব্যবস্থা এবং উন্নত ড্রেইনেজ ব্যবস্থা ও ছিল না কিন্তু এখন যথাক্রমে প্রায় ২১ এবং ৮৪.২ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করেন যে, এখন এই দুই ধরণের ব্যবস্থাই তারা পাচ্ছে। সারণী ২৬ থেকে এটি সুস্পষ্ট যে, গ্রোথ সেন্টার স্থাপন বা উন্নয়নের ফলে এখন পর্যাপ্ত

পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, পর্যাপ্ত পানির উৎস, সুষ্ঠু বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, বিদ্যুৎ সংযোগ, বিশুদ্ধ খাবার পানির উৎসসহ আরো নানা সুবিধাগুলো এখন ২০১৪ এর পূর্বের তুলনায় অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে।

সারণী ২৬- গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

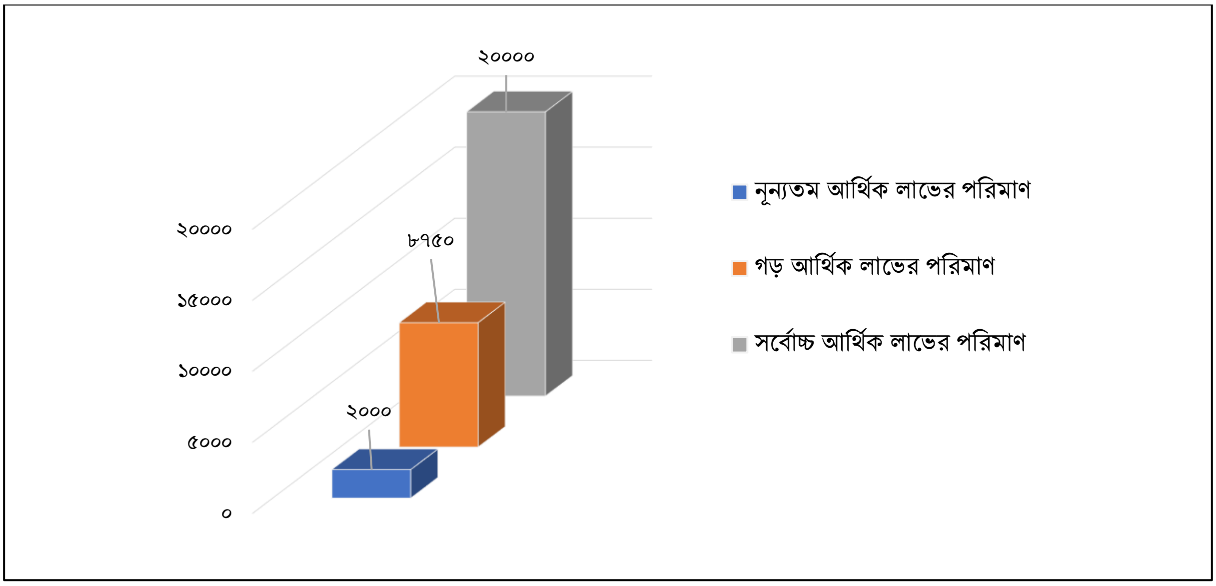
গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা	২০১৪ সালের পূর্বে		২০১৭সালের পরে	
	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
দোকানপাটের জন্য চালার ব্যবস্থা	১১	৫৭.৯	১৯	১০০.০
হিমাগার/গুদামঘর	০	০.০	৪	২১.১
উন্নত ড্রেনেজ ব্যবস্থা	০	০.০	১৬	৮৪.২
পর্যাপ্ত পানির ব্যবস্থা	৪	২১.১	১৫	৭৮.৯
পর্যাপ্ত স্যানিটেশন সুবিধা	২	১০.৫	১৩	৬৮.৪
সুষ্ঠু বর্জ্য ব্যবস্থাপনার সুবিধা	০	০.০	১৩	৬৮.৪
সুষ্ঠু বিদ্যুতের সংযোগ	৩	১৫.৮	১৫	৭৮.৯
খোলা পাকা মাঠ	৯	৪৭.৪	৪	২১.১
মার্কেট অফিস	০	০.০	৯	৪৭.৪
মার্কেট চালার মাটি উঁচুকরণ	১	৫.৩	৯	৪৭.৪
বিশুদ্ধপানির জন্য ডিপ টিউবওয়েল/মিঠা পানির পুকুর	৩	১৫.৮	১৭	৮৯.৫
নবায়নযোগ্য সোলার পিভি	০	০.০	৩	১৫.৮

গ্রোথ সেন্টার স্থাপনের ফলে ক্রেতা এবং বিক্রেতারা কীভাবে উপকৃত হচ্ছেন তার মধ্যে সামান্য কিছু পার্থক্য দেখা যায়। গ্রোথ সেন্টার স্থাপনের ফলে বিক্রেতারা কীভাবে উপকৃত হয়েছেন তার উত্তরে ৭৩.৭ শতাংশ উত্তরদাতা জানান যে, এখন পূর্বের চেয়ে কোন পণ্য স্থানান্তরের ব্যয় হ্রাস পেয়েছে। প্রায় ৫৮ শতাংশ উত্তরদাতা জানান যে, যেহেতু এখন পণ্য স্থানান্তরে তাদের ব্যয় হ্রাস পাওয়ায় তারা অর্থনৈতিক ভাবে লাভবান হচ্ছেন। ৬৮.৪ শতাংশ উত্তরদাতা জানান যে, এর ফলে কর্মসংস্থান বৃদ্ধি পেয়েছে এবং পণ্যের মূল্য হ্রাস পেয়েছে। তাছাড়া ৪৭.৪ শতাংশ উত্তরদাতা এর ফলে নতুন করে ব্যবসা শুরু করতে পেরেছেন। পরিশেষে, ৪২.১ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করেন যে, এই গ্রোথ সেন্টারগুলো স্থাপন বা উন্নয়নের ফলে স্থানীয়দের নানাবিধ পণ্যের চাহিদা পূরণ সম্ভব হচ্ছে।

সারণী ২৭- গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের ফলে আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার কারণ

		N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার কারণ	পণ্যের স্থানান্তরকরনের ব্যয় পূর্বের তুলনায় কম	১৪	৭৩.৭
	পণ্যের স্থানান্তর সহজ হওয়ায় বাণিজ্যে আর্থিক লাভ	১১	৫৭.৯
	কর্মসংস্থানের হওয়া	১৩	৬৮.৪
	স্বল্প মূল্যে পাইকারি পণ্যের প্রাপ্যতা	১৩	৬৮.৪
	নতুন ব্যবসা শুরু করা	৯	৪৭.৪
	স্থানীয়দের চাহিদা পূরণ	৮	৪২.১

গ্রামীণ বাজার এর উন্নয়ন বা স্থাপনের ফলে ব্যবসায়ীদের বেশ আর্থিক লাভ হয়েছে। উপরের লেখচিত্রে দেখা যাচ্ছে যে গড়ে মানুষের আর্থিক লাভের পরিমাণ বেড়েছে ৮৭৫০ টাকা। যেখানে সর্বনিম্ন বেড়েছে ২০০ টাকা এবং সর্বোচ্চ বেড়েছে ২০০০০ টাকা।



চিত্র ১৫- গ্রামীণ বাজার এর উন্নয়ন বা স্থাপনের ফলে আর্থিক লাভের পরিমাণ

৪২.১১% উত্তরদাতা জানিয়েছেন যে, আর্থিক লাভ ছাড়াও এই গ্রোথ সেন্টার বা গ্রামীণ বাজার স্থাপনের ফলে তাদের অন্যান্য নানা সুবিধা হয়েছে। যেমন, এর ফলে কর্মসংস্থান এবং আত্মনির্ভরশীলতা বৃদ্ধি পেয়েছে, পণ্য স্থানান্তর এখন পূর্বের চেয়ে সহজতর হয়েছে এবং এতে এখন অনেক কম সময় লাগছে, পরিবারে শিক্ষার হার বেড়েছে, খাবারের সরবরাহ বেড়েছে এবং স্থানীয় পর্যায়ে পণ্যের চাহিদা পূরণ হচ্ছে। এসব সুবিধাগুলোর মধ্যে সবচেয়ে বেশি সংখ্যক মানুষ মনে করেন যে, গ্রোথ সেন্টার এর ফলে পরিবাবরের ভরণপোষণ করা পূর্বের চেয়ে সহজতর হয়েছে।

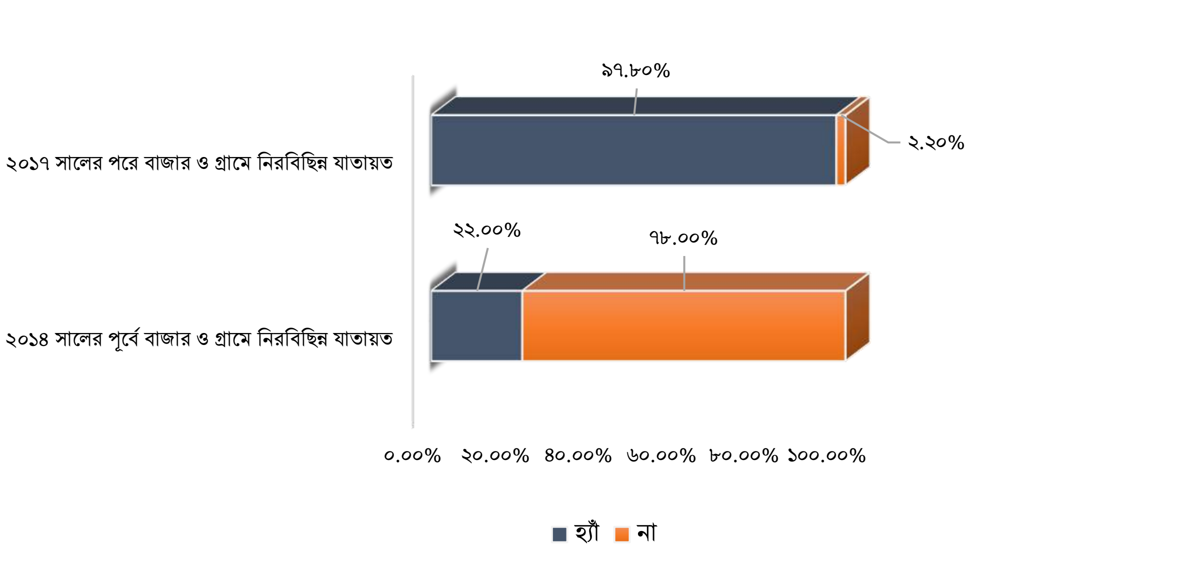
নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ

বর্তমান প্রকল্প কর্মসূচি আওতাভুক্ত ৫টি জেলাতে নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ের পাশাপাশি সুপারিন্টেডিং প্রকৌশলী কার্যালয়ে DANIDA সহায়তাকারী কর্মীদের বসার পর্যাপ্ত স্থান ছিল না। একইসাথে, সমুদ্র উপকূলীয় ২টি দ্বীপ এলাকা রাঙ্গাবালি এবং হাতিয়া বড় নদী প্রবাহের কারণে মূল ভূখন্ড হতে সম্পূর্ণভাবে বিচ্ছিন্ন হওয়ায় DANIDA-র যে সকল কর্মী পর্যবেক্ষণে যেতেন তাদের জন্য উপযুক্ত ব্যবস্থা না থাকা ও প্রতিদিনের যাতায়তের ব্যবস্থাসহ নানা সমস্যার কথা বিবেচনা করে, প্রকল্প কর্মসূচির আওতায় ৫টি প্রকল্প এলাকার জেলা পর্যায়ে XEN-এর অফিস ভবন বর্ধিতকরণ এবং রাঙ্গাবালি ও হাতিয়া উপজেলাতে পর্যবেক্ষণ কাজের জন্য বাংলো নির্মাণ এর প্রয়োজনীয় তহবিলের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়।

প্রকল্পের পরিচালকের সাথে সাক্ষাৎকারের সময়ে তিনি প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে স্থানীয় পর্যায়ে কাজ তদারকির জন্য সুপারভাইজারদের থাকার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা প্রাসঙ্গিক বলে দাবী করেছেন যা প্রকল্প বাস্তবায়নের কর্মপদ্ধতি বিশ্লেষণ করে পরামর্শ সংস্থা এই অঙ্গাটির অন্তর্ভুক্তিকে যৌক্তিক মনে করছে কারন যে সকল প্রকল্প এলাকাসমূহে নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ে এই অতিরিক্ত জনবলের স্থান সংকুলান ছিল না কেবল সেসব এলাকগুলোতেই এই অঙ্গাটি বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

৩.৫.২ বাজার ও আশ্রয়কেন্দ্রের উন্নত যাতায়ত ব্যবস্থা

এই প্রকল্পের ফলে বাজার ও আশ্রয়কেন্দ্রে উন্নত যাতায়াত ব্যবস্থা নির্মাণ হয়েছে। নিম্নের লেখচিত্রে দেখা যাচ্ছে যে, ২০১৪ সালের পূর্বে শুধুমাত্র ২২ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করতেন যে, বাজার ও গ্রামে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা আছে। কিন্তু ২০১৭ সালের পরে দেখা যাচ্ছে যে, প্রায় ৯৮ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করেন যে, গ্রাম ও বাজারের মধ্যে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা হয়েছে।

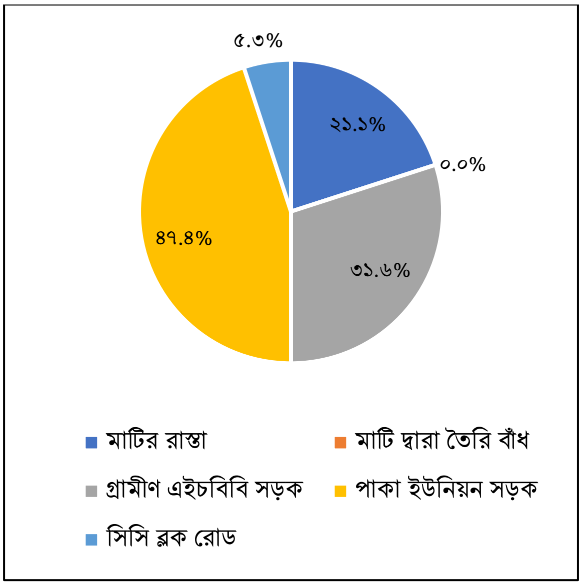


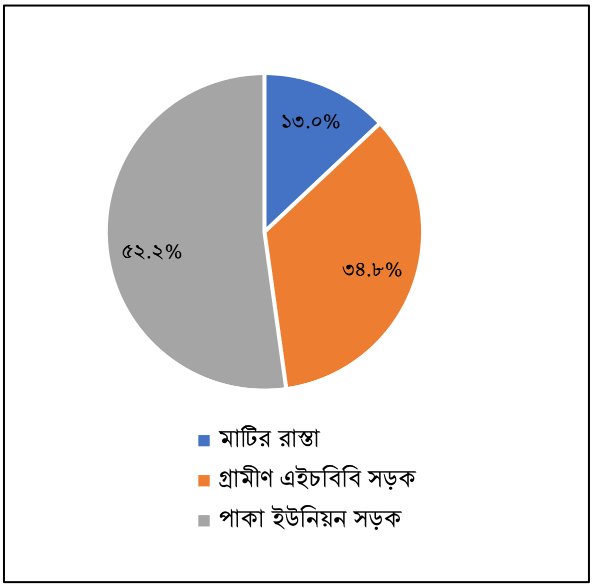
চিত্র ১৬- প্রকল্প বাস্তবায়ন পরবর্তী সময়ের গ্রামীণ বাজার ও আশ্রয় কেন্দ্রের যাতায়ত ব্যবস্থার তুলনামূলক চিত্র

যাতায়াত ব্যবস্থায় উন্নতির কারণে নানাবিধ সুবিধা পাচ্ছে বলে মনে করে উপকারভোগীরা। ৯৮.১৫ শতাংশ উত্তরদাতা মনে করেন যে, ঘূর্নিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার সুযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে যাতায়াত ব্যবস্থায় উন্নতির কারণে। তাছাড়া এর ফলে বাজার ও অন্যান্য সামাজিক কেন্দ্রগুলোতে এক্সেস বেড়েছে বলে মনে করেন ৫৭০ জন অর্থাৎ ৯৯.১৬ শতাংশ উত্তরদাতা। বিক্রেতাদের গ্রামীণ বাজারের যাতায়াতের জন্য ভাল রাস্তা আছে কিনা প্রশ্ন করা হলে ১০০ শতাংশ উত্তরদাতাই জানিয়েছেন যে গ্রামীণ বাজারের সাথে সংযুক্ত রাস্তাগুলো যাতায়াত ব্যবস্থার জন্য উপযোগী আছে।

সারণী ২৮- ঘূর্নিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার সুযোগ

ঘূর্নিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার সুযোগ বৃদ্ধি	হ্যা		না	
	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
	৫৮৪	৯৮.১৫%	১১	১.৮৫%





চিত্র ১৭- ক্রেতা ও বিক্রেতার নিকট গ্রামীণ বাজারে যাতায়ত ব্যবস্থার তুলনামূলক চিত্র

বিক্রেতাদের জরিপ করা হলে তারা জানান বাজারে যাতায়াতের জন্য তাদের ৫ ধরণের রাস্তা আছে। এর মধ্যে সবচেয়ে বেশি সংখ্যক (প্রায় ৪৮%) উত্তরদাতা জানা যে, তাদের বাজারে যাওয়ার সড়কটি পাকা ইউনিয়ন সড়ক। ৩১.৬ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন যে, তাদের বাজারে যাওয়ার রাস্তা হলো গ্রামীণ এইচবিবি সড়ক। বাকিরা জানিয়েছেন মাটির রাস্তা, সিসি ব্লক সড়ক এবং মাটি দ্বারা তৈরি বাঁধ ও রয়েছে বাজারে যাওয়ার রাস্তার ধরন হিসেবে।

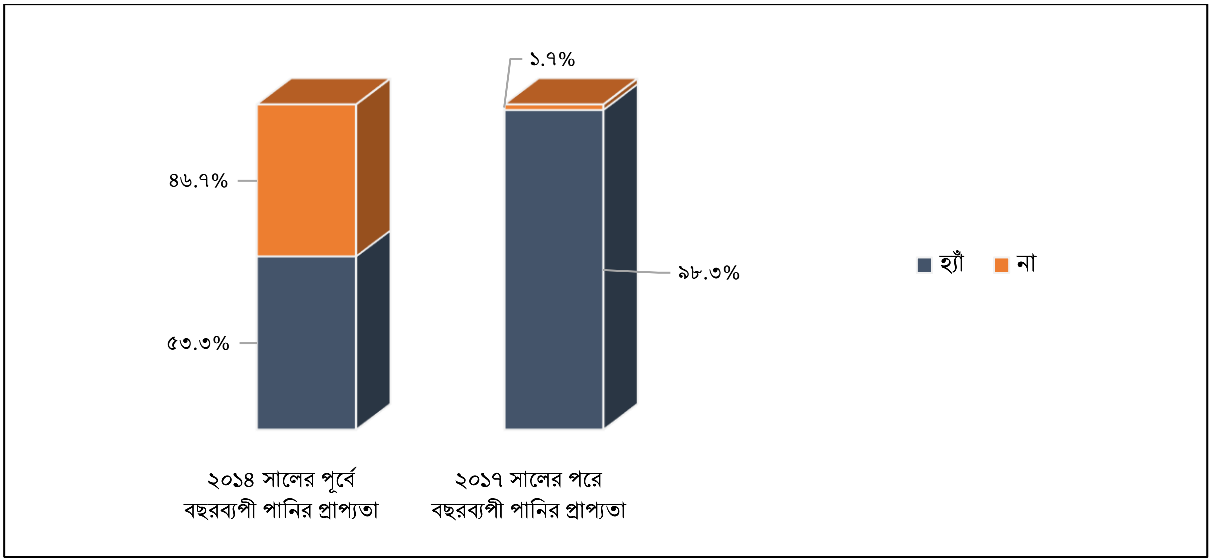
ক্রেতাদের গ্রামীণ বাজারে যাতায়াতের জন্য ভাল রাস্তা আছে কিনা প্রশ্ন করা হলে ১০০ শতাংশ উত্তরদাতাই জানিয়েছেন যে গ্রামীণ বাজারের সাথে সংযুক্ত রাস্তাগুলো যাতায়াত ব্যবস্থার জন্য ভাল। তারা জানান বাজারে যাতায়াতের জন্য তাদের এলাকায় ৩ ধরণের রাস্তা আছে। এর মধ্যে সবচেয়ে বেশি সংখ্যক (প্রায় ৫২.২%) উত্তরদাতা জানা যে, তাদের বাজারে যাওয়ার সড়কটি পাকা ইউনিয়ন সড়ক। ৩৪.৮ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন যে, তাদের বাজারে যাওয়ার রাস্তা হলো গ্রামীণ এইচবিবি সড়ক। বাকিরা মাটির রাস্তা ব্যবহার করে বাজারে যাতায়াত করেন।

এই সমীক্ষায় মাঠ পর্যায়ে এলসিএস কর্মী ও স্থানীয় সুবিধাভোগীদের সাথে দলীয় আলোচনা করা হয়। প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে তাদেরকে অনেক দূর পায়ে হেটে এবং অনেক সময় ব্যয় করে কাজ করতে যেতে হতো। ভাঙ্গা ও কাচা রাস্তার কারণে চলাফেরায় আসুবিধা হতো। তাছাড়া বর্ষাকালে রাস্তা পানিতে ডুবে থাকাকালীন যাতায়ত আরো দুঃসাধ্য ব্যপার ছিল। তবে রাস্তা পাকা হাওয়ার ফলে কম সময়ে অল্প খরচে বর্তমানে তারা বাজারে যেতে পারছে। একইসাথে রাস্তা পাকা হওয়ার কারণে অনেকে রিক্সা ও অটোরিক্সা চালাতে পারছে যা তদের যাতায়ত ব্যবস্থাকে পূর্বের যেকোন সময়ের তুলনায় অনেক উন্নত। যার ফলে এলাকাবাসীর পক্ষে আশ্রয় কেন্দ্রেগুলোতে যাতায়ত ব্যবস্থাও অনেকে সহজ ও উন্নত হয়েছে।

৩.৫.৩ আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির সরবরাহ

মাঠ পর্যায়ে ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান ও মেম্বারদের সাক্ষাৎকারের সময় তারা তাদের এলাকাগুলোতে ২০১৪ সালের পূর্বে বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির অভাবের কথা স্বীকার করেছেন। যার ফলে এলাকায় বিভিন্ন ধরনের পানি বাহিত রোগ যেমন- ডাইরিয়া, আমাশয়, টাইফয়েড ও জন্ডিস ইত্যাদির বিস্তার ছিল। বর্তমানে নিরাপদ পানির ব্যবস্থা হওয়াতে পানিবাহিত রোগের যে সংকট ছিল তা অনেকখানি কেটেছে বলে তারা অভিব্যক্তি প্রকাশ করেন।

প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্প এলাকাগুলোতে আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির সরবরাহ বেড়েছে। জরিপকৃত ৫৯৫ জন সুবিধাভোগীর মধ্য থেকে ২০১৪ সালের পূর্বে বছরব্যাপী পানির প্রাপ্যতা ছিল বলে জানিয়েছে ৫৩.৩ শতাংশ উত্তরদাতা। অপরদিকে ৯৮.৩ শতাংশ উত্তরদাতা ২০১৭ সালের পরে বছরব্যাপী পানির প্রাপ্যতা ছিল বলে জানিয়েছেন।



চিত্র ১৮- প্রকল্প বাস্তবায়নের পুর্বে ও পরে বছরব্যাপি পানির প্রাপ্যতার তুলনামূলক চিত্র

বর্তমানে সকলেই আর্সেনিকমুক্ত পানি পাচ্ছে। ৬৮.৩ শতাংশ মানুষ জানায় যে পূর্বে আর্সেনিক ছিল, কিন্তু বর্তমানে নেই। অন্যদিকে ৩১.৭ শতাংশ জানায় যে তাদের পানির উৎসে পূর্বেও আর্সেনিকের সংক্রমন ছিল না। তাছাড়া ৭৩.২ শতাংশ মানুষ জানায় যে, পানিতে লবনাক্ততা পূর্বের চেয়ে হ্রাস পেয়েছে এবং লবনাক্ততা নেই বলে জানিয়েছে ৬১ শতাংশ মানুষ।

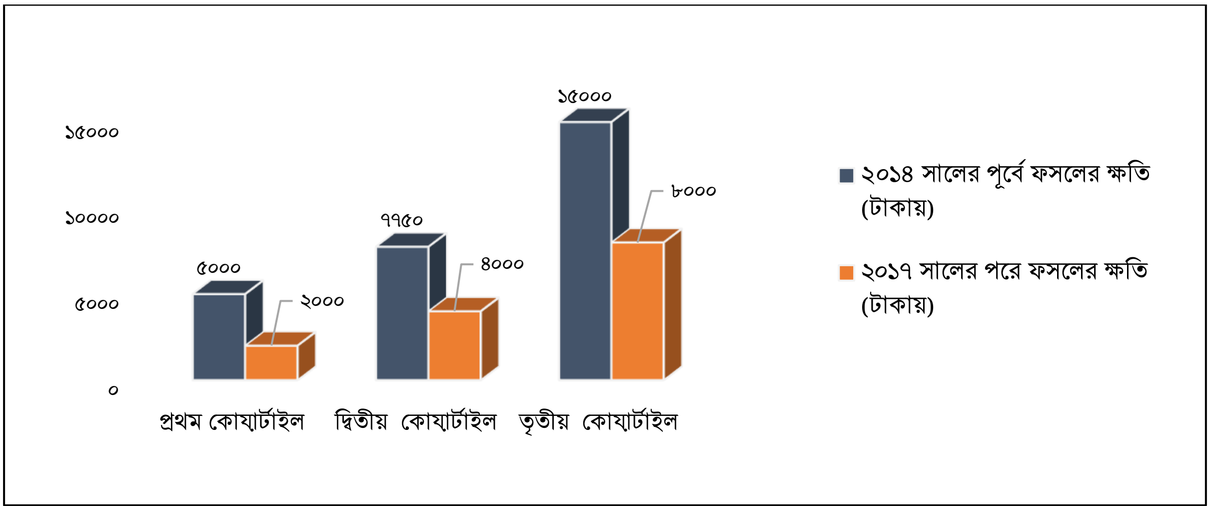
সারণী ২৯- পুকুর খনন ও টিউবওয়েল স্থাপনের ফলে প্রাপ্ত সুবিধা

		N (সংখ্যা)	**% (শতকরা)**
খাবার পানিতে লবনাক্ততার উপস্থিতি	লবনাক্ততা হ্রাস	৩০	৭৩.২
	লবনাক্ততা বৃদ্ধি	০	০.০
	লবনাক্ততামুক্ত পানি	২৫	৬১.০
খাবার পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি	আর্সেনিক পূর্বে ছিল, এখন নেই	২৮	৬৮.৩
	আর্সেনিক কখনই ছিল না	১৩	৩১.৭
	এখন পানিতে আর্সেনিক বিদ্যমান	০	০.০

৩.৫.৪ ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি

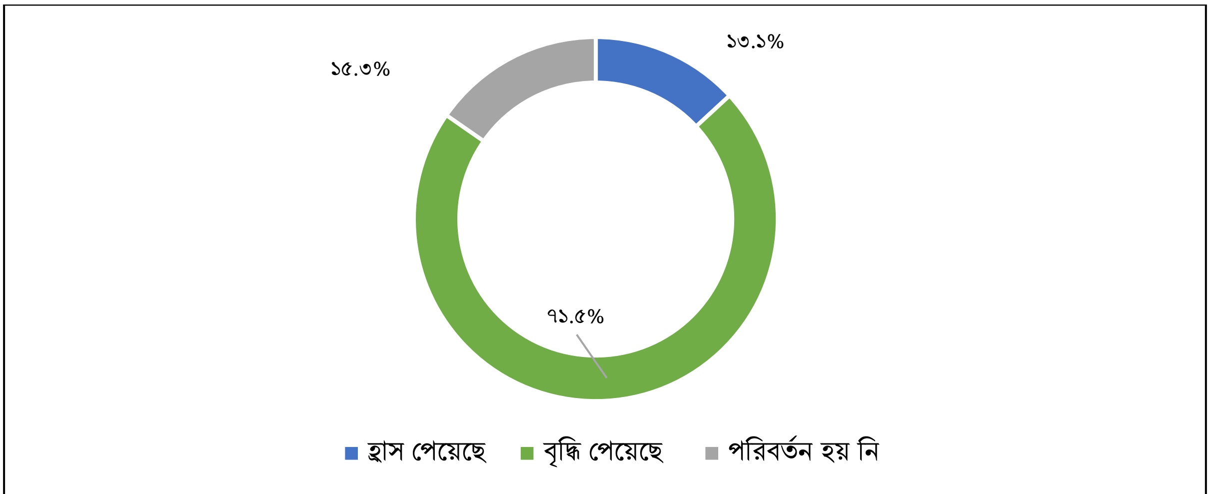
৫৯৫ জন কে করা জরিপ প্রশ্ন থেকে জানা গেছে যে, কেবল ২৩.০৩ শতাংশ সুবিধাভোগী কোন না কোনভাবে শস্য উৎপাদন বা ফসলি জমির সাথে জড়িত। শস্য নষ্ট হওয়ার হার পূর্বের চেয়ে হ্রাস পেয়েছে কিনা এই প্রশ্নের জবাবে ১৩৭ জনের মধ্যে ১১৮ জন জানান যে শস্য নষ্ট হওয়ার হার পূর্বের চেয়ে কমেছে।

২০১৪ সালের পূর্বে ফসলের গড় আনুমানিক বার্ষিক ক্ষতির পরিমাণ ছিল ১০৯৮৭ টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধির ফলে ফসলের ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস পেয়ে হয়েছে ৭৯০৫ টাকা।



চিত্র ১৯- প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে ও পরে ফসলের ক্ষতির তুলনামূলক চিত্র

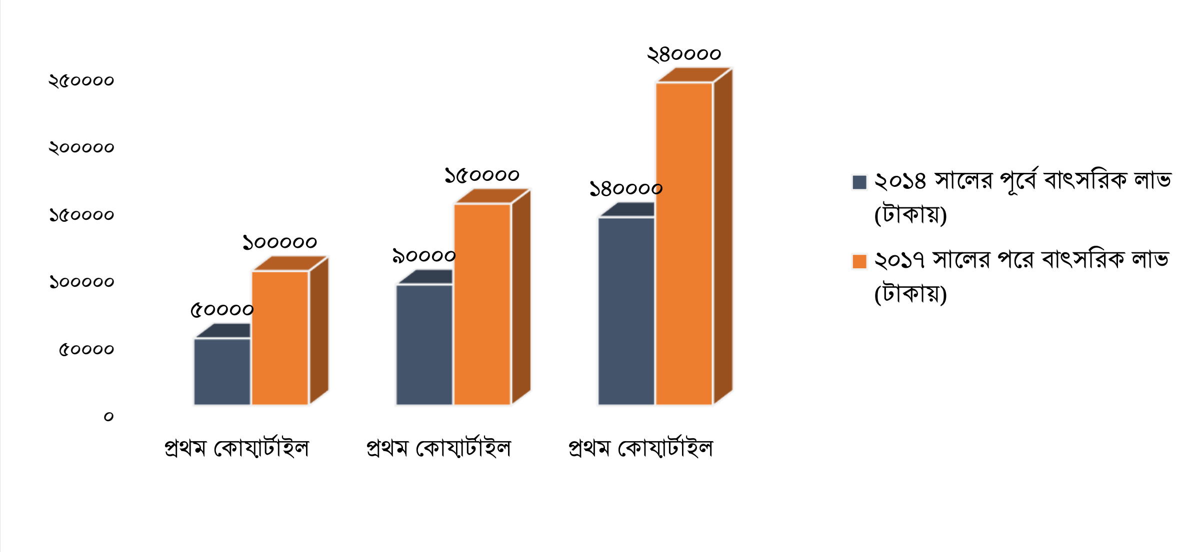
এছাড়া জরিপকৃত সুবিধাভোগীদের শতকরা ২৫ ভাগের ক্ষতি যেখানে পূর্বে ৫০০০ টাকা ছিল তা প্রকল্প বাস্তবায়নের পর ২০০০ টাকায় নেমে এসেছে। ২০১৪ সালের পূর্বে ৫০ শতাংশের-ই পূর্বে ফসলের আনুমানিক বার্ষিক ক্ষতির পরিমাণ ছিল ৭৭৫০ টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে ফসলের ক্ষতির পরিমাণ কমে গিয়ে হয়েছে ৪০০০ টাকা। এর থেকে এটি সুস্পষ্ট যে, পূর্বের চেয়ে ফসলের ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ অনেকাংশে কমে এসেছে।



চিত্র ২০- প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে আর্থিক উপার্জন বৃদ্ধির সাথে কৃষিকাজের অবস্থা

উপরের চিত্র থেকে দেখা যাচ্ছে যে, ৭১.৫ শতাংশ উত্তরদাতাই জানিয়েছেন যে, আর্থিক উপার্জন বৃদ্ধির সাথে সাথে তাদের কৃষিকাজের পরিমাণও বেড়ে গেছে, অপরদিকে ১৫.৩ শতাংশ উত্তরদাতা জানিয়েছেন যে তাদের কোন পরিবর্তন হয় নি।

তথ্য বিশ্লেষণে দেখা যায় ২০১৪ সালের পূর্বে গড় বাৎসরিক লাভের পরিমাণ ছিল প্রায় ১ লাখ টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে বাৎসরিক লাভের পরিমাণ বেড়ে গিয়ে দাঁড়িয়েছে প্রায় ১ লাখ ৫০ হাজার টাকা।



চিত্র ২১- প্রকল্প বাস্তবায়নের পুর্বে ও পরে বাৎসরিক লাভের তুলনামূলক চিত্র

২০১৪ সালের পূর্বে সর্বনিম্ন ২৫ শতাংশের বাৎসরিক লাভের পরিমাণ ছিল ৫০ হাজার টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে সর্বনিম্ন বাৎসরিক লাভের পরিমাণ বেড়ে গিয়ে দাঁড়িয়েছে ১ লাখ টাকা। ২০১৪ সালের পূর্বে শতকরা ৫০ ভাগ সুবিধাভোগীর সর্বোচ্চ বাৎসরিক লাভের পরিমাণ ছিল ৯০ হাজার টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে সর্বনিম্ন বাৎসরিক লাভের পরিমাণ বেড়ে গিয়ে দাঁড়িয়েছে ১ লাখ ৫০ হাজার টাকা।

স্থানীয় পর্যায়ে ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান ও মেম্বারদের সাথে সাক্ষাৎকারে তারা সড়ক ব্যবস্থা উন্নত হওয়ার কারণে সাধারণ কৃষকের অনেক সুবিধা হয়েছে বলে জানিয়েছেন। এছাড়া যোগাযোগ ব্যবস্থা ভাল হওয়ায় ক্রেতা-বিক্রেতা উভয়েরই সময় বেঁচেছে। তাছাড়া গ্রামীণ বাজার নির্মাণের ফলে বর্ষার দিনে ক্রেতা বিক্রেতারা ভাল ও স্থায়িভাবে ব্যবসা বা কেনা-বেচা করতে পারছেন। প্রতিকূল পরিস্থিতিতে বিশেষ করে অতিবৃষ্টির সময় ক্রেতা বা বিক্রেতাদের কোন সমস্যা হচ্ছে না যা অত্যন্ত ইতিবাচক।

এই প্রকল্পের ফলে কৃষিতে উন্নয়ন হয়েছে কিনা তা জানতে প্রকল্প এলাকাগুলোর উপজেলা কৃষি অফিসারদের সাথে সাক্ষাত করা হয়েছে। কালভারট/ ইউড্রেন নির্মাণ করার ফলে ফসলী জমিতে জলাবদ্ধতা সৃষ্টি হচ্ছে না বলে ফসলের ক্ষতি হতে কৃষকরা রক্ষা পাচ্ছে। একইসাথে মাটির রাস্তা উন্নয়ন / বাধ উচু করার কারণে বন্যা ও জলোচ্ছাস হতে ফসলী জমি রক্ষা পাচ্ছে। খরা মৌসুমে ফসলের জমিতে পানি সেচ কাজের জন্য প্রকল্পভুক্ত পুকুরগুলো গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে বলে তারা জানিয়েছেন। এছাড়া যেসন অঞ্চলে সিসি ব্লক রোড নির্মাণ করা হয়েছে সেখানে কৃষক উৎপাদিত ফসল বাজারজাত করতে সুবিধা হচ্ছে। বাকেরগঞ্জ উপজেলার উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা জানান, কৃষি পণ্যের সহজপ্রাপ্যতা, সেচের পানি সহজলভ্যতা, মালামাল পরিবহনে সুবিধা, ও বাজারজাতকরনে সুবিধা একই সাথে কৃষকদের উৎপাদন খরচ কমানোর পাশাপাশি অধিক মুনাফার সুযোগ তৈরি করেছে।

৩.৫.৫ দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর উপার্জনের সুযোগ সৃষ্টি ও জীবনমান উন্নয়ন

কর্মসংস্থানের সুযোগ

প্রকল্প পরিকল্পনাকালীন সময়ে আশা করা হয়েছিল যে, প্রকল্পটি বিশেষ করে নারীর জন্য কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করবে। শ্রম নির্ভর প্রযুক্তি ব্যবহার করায় স্বল্প মেয়াদে ১৫০০০ শ্রমিকের জন্য ১.১ মিলিয়ন কর্মদিবস এর সংস্থান করা হয়েছিল। এছাড়া রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনার জন্য মাত্র ১০% এর দীর্ঘমেয়াদী কর্মসংস্থানের সুযোগ রাখা হয়। এর পাশাপাশি স্ব-কর্মসংস্থান তৈরি করা ও উদ্দেশ্য ছিল। উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা এই অঞ্চলের অর্থনৈতিক এবং বাণিজ্যিক যোগাযোগ বাড়িয়েছে, যা স্ব-কর্মসংস্থানের সম্ভাবনা বাড়িয়ে দেয়। একই সাথে মহিলাদেরকে প্রকল্পভূক্ত বিভিন্ন কার্যক্রমের দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণের কাজে নিয়োজিত করার মাধ্যমে দীর্ঘমেয়াদী কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করার চেষ্টা করা হয়।

স্থানীয় বাজারমূল্যের কথা বিবেচনা করে এলসিএসের মজুরি নির্ধারণ করা হয়েছিল। এলসিএস মহিলাদের সাথে আয়োজিত দলীয় আলোচনা থেকে এটি স্পষ্ট হয় যে, নারী ও পুরুষ উভয়ের অংশগ্রহণে এই প্রকল্পের বিভিন্ন অঙ্গসমূহ বাস্তবায়িত হয়। কিছু কার্যক্রমে যেমন নারী শ্রমিকের আধিক্য ছিল একইভাবে কিছু কিছু ক্ষেত্রে পুরুষ কর্মীর সংখ্যা বেশি ছিল। তবে এতে করে তাদের কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি হয়েছে বলে তারা মনে করে। আলোচনায় এটিও জানতে চাওয়া হয়ছিল যা, তারা কতদিন পর্যন্ত কাজ করে গেছেন। অংশগ্রহণকারীদের সকলেই ৪০-৯০ দিন পর্যন্ত কাজে নিয়োজিত ছিলেন বলে জানিয়েছেন। রাস্তা নির্মাণ কাজ, মাটি ফেলা, ঘাস ছাটা, ড্রেন নির্মাণ কাজ, বৃক্ষরোপণ এবং পরিচর্যাসহ নানাবিধ কাজে তারা জড়িত ছিলেন বলে জানান।

বাকেরগঞ্জ উপজেলার এলসিএস সেক্রেটারির সাথে নিবিড় সাক্ষাৎকারে তিনি জানিয়েছেন উপজেলার কর্মকর্তা ও স্থানীয় চেয়ারম্যানের মাধ্যমে এ প্রকল্পের তিনি ৩০ জন এলসিএস নারী কর্মীসহ ৩ মাস ব্যাপী যুক্ত ছিলেন। এই প্রকল্পের মাধ্যমে তাদের আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার পাশাপাশি জীবিকার উন্নয়ন হয়েছে বলে জানিয়েছেন।

জীবনমান উন্নয়ন

কাজের সুযোগ সৃষ্টির পাশাপাশি দুঃস্থ বিশেষ করে উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন ও জীবনমান উন্নয়নে এই প্রকল্প ভূমিকা পালন করেছে। সরজমিনে প্রকল্প এলাকায় সমীক্ষা পরিচালনার সময় মহিলাদের সাথে দলীয় আলোচনায় তারা জানান এই প্রকল্পের মাধ্যমে আমাদের জীবিকার মান উন্নত বা পরিবর্তন হয়েছে, আর্থিকভাবে তারা কিছুটা লাভবান হয়েছে। সড়ক ব্যবস্থা উন্নয়নের ফলে পূর্বে এলাকাবাসীর যেখানে ৪০ টাকা রিক্সা ভাড়া লাগত বর্তমানে যাতায়াত ব্যবস্থা ভালো থাকার ফলে ২০ টাকা খরচে বাজারে যেতে পারছে। রাস্তা কাচা থাকার কারণে ২০১৪ সালের পূর্বে বাজারে যেতে ১-১;৩০ ঘণ্টা সময় লাগত। রাস্তা পাকা হওয়ায় এখন ১৫ থেকে ২০ মিনিট সময় লাগে। এলাকাবাসীর অনেকেই পূর্বে বেকার ছিল বলে তারা জানান এবং রাস্তাঘাট হওয়াতে বর্তমানে কেউ ব্যবসা করছে আবার কেউ অটোরিক্সা চালোনোর মাধ্যমে তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নত করছে। নিজেকে স্বাবলম্বী করার পাশাপাশি তারা ছেলেমেয়েদের লেখাপড়া করাতে পারছে। অনেকেই এই প্রকল্পের কারণে সঞ্চয় করতে শুরু করছিলেন যা তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নতির নির্দেশক হিসেবে পরিলক্ষিত হয়েছে।

জরিপ প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে এই প্রকল্প থেকে আর্থিক সুবিধা প্রাপ্তির ব্যপারে জানতে চাওয়া হলে ৪৭.৭৩ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছেন যে তারা আর্থিকভাবে লাভবান হয়েছেন। তবে বাণিজ্যিকভাবে লাভবান হওয়ার কথা স্বীকার করেছেন শুধুমাত্র ১৫.৯৭ শতাংশ উত্তরদাতা। প্রকল্পের ফলে যারা বানিজ্যিকভাবে লাভবান হয়েছে তাদের গড় লাভের পরিমাণ বার্ষিক ৭৯৮০৬.৭ টাকা।

সারণী ৩০- প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে আর্থিক ও বাণিজ্যিক সুবিধা

	হ্যাঁ		না	
	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)	N (সংখ্যা)	% (শতকরা)
এই প্রকল্প থেকে আর্থিক সুবিধা প্রাপ্তি	২৮৪	৪৭.৭৩%	৩১১	৫২.২৭%
প্রকল্পটি বাস্তবায়নের ফলে বাণিজ্যিকভাবে উপকৃত হয়েছে	৯৫	১৫.৯৭%	৫০০	৮৪.০৩%

গ্রামীণ মানুষের জীবনযাত্রার মান এই প্রকল্প বাস্থবায়নের কারণের উন্নত হয়ছে কিনা সে বিষয়ে স্থনীয় জনপ্রতিনিধিদের সাথে আলোচনা করা হয়েছে। নীলগঞ্জ ইউনিয়নের চেয়ারম্যান জানান এলসিএস কর্মীরা আর্থিকভাবে লাভবান হওয়ার পাশাপাশি যোগাযোগ ব্যবস্থা ভালো হওয়ার কারণে দুঃস্থ মহিলাদের আর্থ সামাজিক অবস্থার পরিবর্তনও ঘটেছে যা প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের নির্দেশক।

এলসিএস কর্মীদের কর্মদক্ষতা বৃদ্ধিকল্পে প্রশিক্ষণ

এই প্রকল্পের অন্যতম একটি লক্ষ্য ছিল জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাবের সাথে খাপ খাইয়ে টিকে থাকার জন্য স্থানীয় দরিদ্র জনগোষ্ঠীর টেকসই/দীর্ঘস্থায়ী সক্ষমতা তৈরি করা । সুতরাং এই প্রকল্প কর্মসূচির আওতায় জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে সাথে ভালভাবে বেঁচে থাকতে, এলসিএস কর্মীদের জন্য 'দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ' এর আয়োজন করা হয় । এই প্রশিক্ষণে- ১) দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা প্রস্তুতি; ২) অধিকার সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি; ৩) পুষ্টি এবং প্রাথমিক স্বাস্থ্য সুরক্ষা; ৪) পানি এবং স্বাস্থ্যবিধি/ স্যানিটেশন; ৫) ক্ষুদ্র ব্যবসা; ৬) প্রকল্প পরিকল্পনা বাস্তবায়ন প্রশিক্ষণ; এবং ৭) আয় বৃদ্ধি অর্ন্তভুক্ত ছিল।

চিত্র ২২- প্রকল্প কমলনগর উপজেলার এলসিএস কর্মীদের সাথে দলীয় আলোচনা

Income Generation Activity (IGA) প্রশিক্ষণ- এই প্রকল্প কর্মসূচিতে প্রায় ১৫০০০ এলসিএস কর্মীর কর্মসংস্থান হয়েছে, যারা কিনা বছরে ৪ থেকে ৫ মাস নির্মাণ কাজ করার সুযোগ পেয়েছিল। বর্ষাকালীন সময় তারা নির্মাণ কাজ করতে না পারার কারণে অধিকাংশ কর্মহীন হয়ে পড়ত। এর জন্য নির্মাণ কাজ শুরুর পূর্বে প্রশিক্ষণ চলাকালীন সময়ে

এলসিএস সদস্যদের কাজের বিনিময়ে প্রাপ্ত অর্থ সঞ্চয় করতে উৎসাহিত করা হয়েছিল। এলসিএস সদস্যদের প্রতিকূল সময়ে উপার্জন বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রকল্প কর্মসূচির আওতায় Income Generation Activity (IGA) প্রশিক্ষণ এর আয়োজন করা হয়। এই প্রকল্প কর্মসূচির আওতাভুক্ত সুবিধাভোগীদের জন্য স্থানীয় ভাবে কার্যকর হয় এমন বেশ কিছু সংখ্যক IGA প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়। IGA প্রশিক্ষণের অর্ন্তভুক্ত ছিল ১) গবাদি পশু পালন; ২) মৎস পালন (Cage fisheries); ৩) বসতবাড়ির অঙ্গিনায় সবজি বাগান করা; ৪) মৌ চাষ; ৫) মুক্তা চাষ বা অন্যান্য কার্যক্রম সুবিধাভোগীদের পছন্দ অনুযায়ী। অধিকাংশ এলসিএস সদস্য ছিলেন নিরক্ষর এবং হিসাব নিকাশে কম জ্ঞান সম্পন্ন। গ্রামীণ দরিদ্র মহিলাদের ক্ষমতায়ন কার্যকরী করতে সাক্ষরতা এবং মানবাধিকারের প্রশিক্ষণের সাথে নিবিড় কর্মসূচি যেমন রাস্তা নির্মাণ এবং রক্ষণাবেক্ষণের সাথে যুক্ত করা হয়েছিল।

প্রকল্প পরিকল্পনায় এলসিএস কর্মীদের কর্মদক্ষতা বৃদ্ধিকল্পে যেসব প্রশিক্ষণ দেওয়ার কথা বলা হয়েছে সেই বিষয়ে দলীয়ভাবে আলোচনার সময় তারা প্রকল্প বাস্তবায়নে যে দক্ষতা প্রয়োজন তা তারা পেয়েছেন বলে জানিয়েছেন। মাটির সড়ক কিভাবে তৈরি করতে হয়, কিভাবে গাছ লাগাতে হয়, এইচবিবি এর রাস্তা কিভাবে করতে হয় সে ব্যপারে তারা সাবলীলভাবে বলতে পেরেছেন। এছাড়া মাটি কাটা, বক্স কালভার্ট, হেরমন বালুপ্লিম ইত্যাদি সম্পর্কে প্রশিক্ষন পেয়েছেন বলে এলসিএস নারী কর্মীরা জানিয়েছেন। এই প্রশিক্ষন তাদেরকে এই প্রকল্পের রাস্তাতৈরির কাজ সঠিকভাবে সম্পন্ন করতে সহায়তা করেছে বলে তারা জানান। এলসিএস নারী কর্মীদের এই প্রশিক্ষণের বিষয়ে উপজেলা প্রকৌশলীরা জানিয়েছেন, প্রকল্পের কাজ শুরু করার পূর্বে এলসিএস শ্রমিক দের কাজ সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান করার কারণে প্রকল্প বাস্তবায়নে কোন সমস্যার সম্মুখীন হতে হয় নি যার ফলে যথা সময়ে বাস্তবায়ন কাজ সম্পন্ন হয়েছে।

একইসাথে এলসিএস কর্মীদেরকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় নিজেদের সক্ষমতা বৃদ্ধির যে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়েছে তাতে তাদের জলবায়ু সম্পর্কিত জ্ঞান, প্রভাব মোকাবেলায় সক্ষমতা ও সচেতনতা অনেকাংশেই বেড়েছে। ইটের ভাটার কালো ধোঁয়ার কারণে বাতাস দুষিত হওয়া, গাছপালা কাটার কারণে বিভিন্ন ধরনের গ্যাস যেমন অক্সিজেন, নাইট্রোজেন, কার্বনডাই-অক্সাইড এর ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে এবং তার সাথে জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটাসহ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে তারা কথা বলতে পেরেছে যা অত্যন্ত ইতিবাচক। তবে জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে যে অসময়ে বন্যা, খরা, অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, ঘূর্নিঝড়, সাইক্লোন, সিডর, জলোচ্ছাস, আইলা ইত্যাদি হচ্ছে এর পিছনে তারা প্রাকৃতিক কারণকেই মুখ্য নিয়ামক হিসেবে বিবেচনা করছে।

প্রকল্পের উন্নয়ন কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করার মাধ্যমে অনেকেই সঞ্চয় করতে পেরেছেন এবং তা দিয়ে গবাদি পশু ক্রয় করেছিলেন যার মাধ্যমে অনেকেই স্বাবলম্বী হয়েছেন। একই সাথে উপার্জিত অর্থ দিয়ে তারা ছেলে মেয়েদের স্কুলে পাঠাতে পারছেন যা এই প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনে সফলতার নির্দেশক।

৩.৫.৬ ইউনিয়ন পরিষদের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি

এই প্রকল্প কর্মসূচি হতে, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে কিভাবে টিকে থাকতে হয় তার উপর উপজেলা প্রকল্প সদস্যবৃন্দ এবং ইউপি চেয়ারম্যান এর প্রশিক্ষণ কর্মসূচির ব্যবস্থা করা হয়। এই প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে আরো অর্ন্তভুক্ত করা হয়েছে, প্রাকৃতিক দূর্যোগের কারণে সৃষ্ট সম্ভাব্য বিপদ মোকাবেলা এবং দূর্যোগ পরবর্তী সময়ে বেঁচে থাকার উপায়। এই প্রশিক্ষণ কর্মসূচির ব্যবস্থা করা হয়েছিল এলসিএস কর্মীদের জন্য তবে তাদের সাথে ইউনিয়ন পরিষদের অনুদান, স্কিম পর্যবেক্ষণ কমিটি (SSC), স্কিম বাস্তবায়ন কমিটি (SIC) কাজের সাথে যুক্ত কর্মীদেরও যুক্ত করা হয়েছিল।

চরবাটা ইউনিয়ন, চর লরেঞ্চ, নিঝুমদ্বীপ, নীলগঞ্জ এর ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যানদের সাথে মাঠ পর্যায়ে নিবিড় সাক্ষাৎকারের আয়োজন করা হয়। এছাড়াও ইউনিয়ন পরিষদের মেম্বারদের সাথেও এই প্রকল্পের মাধ্যমে প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা নিয়ে আলোচনা করা হয়। সংশ্লিষ্ট এলাকায় নিয়োজিত পরিচালনা ও রক্ষনাবেক্ষণ জনবলকে এই প্রকল্পের আওতায় প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়েছে বলে তারা জানিয়েছেন। তারা একইসাথে এলসিএস কর্মীদের IGA প্রশিক্ষণের কথা ও উল্লেখ করেন যা তাদের নিজ নিজ এলাকায় প্রকল্প বাস্তবায়নে অনেক ফলপ্রসূ হয়েছিল।

এই প্রকল্পের আওতায় ইউনিয়ন পরিষদে যে থোক বরাদ্দ দেয়া হয়েছিল সেই বরাদ্দ থেকে যে সমস্ত উন্নয়ন কার্যক্রম ইয়নিয়ন পর্যায়ে করা হয়েছে তা নিয়ে স্থানীয়দের সাথে আলোচনা করা হয়েছে। উন্নয়ন কর্মকান্ডের মধ্যে বাজারের রাস্তা পাকাকরন, পানির কল বসানো, মাছের বাজারের জন্য ঘর করা, যাত্রীছাউনী পাকাকরন, ড্রেন সংযুক্তি ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। গ্রামের কিছু কিছু কাচা রাস্তার উন্নয়ন কাজ হয়েছে বলেও স্থানীয়রা জানিয়েছেন। এছাড়া ঘূর্নিঝড়, জলোচ্ছাস, আইলা, সিডরের মত দূর্যোগের সময় ইউনিয়ন পরিষদ থেকে এলাকাবাসীদের সাইক্লোন সেন্টার এ নিরাপদে পৌছে দেয়া, খাবারের ব্যবস্থা করা এবং নিরাপদে গ্রামে ফিরে আসতে সাহায্য করার কথা উল্লেখ করেছেন

৩.৫.৭ জলবায়ু পরিবর্তনের সামগ্রিক প্রভাবসমূহের ঝুঁকিহ্রাস

যেহেতু বৈশ্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে সমুদ্র স্তরে বেড়ে যাবে এবং একই সাথে দেশের উপকূলীয় অঞ্চল ধীরে ধীরে হ্রাস পাচ্ছে, সেকারণে কর্মসূচির আওতায় সকল সুযোগ-সুবিধার নকশা ২০৫০ সালের মধ্যে সমুদ্রপৃষ্টের উচ্চতার কথা বিবেচনা করে করা হয়েছে । এটা ধারণা করা হচ্ছে যে, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির ফলে নিম্নোক্ত প্রভাব গুলো হতে পারে ১) স্বল্প সময়ের জন্য অনিশ্চিত ভারী বৃষ্টিপাত; ২) সমুদ্র উচ্চতা বৃদ্ধি পাওয়ার কারণে নদী নাব্যতা কমে যাওয়া; ৩) ঘন্টায় ২৬০কি. মি. বেগের ঘন ঘন ঘূর্ণি ঝড় হওয়া; ৪) জলোচ্ছাসের কারণে উপকূলীয় অঞ্চলের নদী এবং জলাশয়ে লবণাক্ততার প্রবেশ; ৫) অবকাঠামোগত ক্ষতি। যেহেতু WB এর সহায়তায় ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র এবং উপকূলীয় অঞ্চলে বেড়িবাঁধ নির্মাণ করা হয়েছে, তাই প্রকল্প কর্মসূচি থেকে নির্বাচিত উপকূলীয় জনগোষ্ঠী জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সম্ভাব্য দূর্যোগের সাথে থেকে কিভাবে ভালভাবে বাঁচতে পারে তার দক্ষতা বৃদ্ধিতে তহবিল গঠন করা হয়। সমস্ত প্রকল্প কর্মসূচি বাস্তবায়ন পরিকল্পনা করা হয়েছিল, পরবর্তী ১০ বছরের বন্যাবস্থার জন্য ২০৫০ সালের সমুদ্রপৃষ্ঠ উচ্চতার বিষয়টি বিবেচনা করে।

এই প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে ভারী বৃষ্টিপাতের দরূন সড়ক ভেঙ্গে যাওয়া রোধ হয়েছে। প্রকল্পভুক্ত বিভিন্ন এলাকায় উচু বাঁধ নির্মানের পাশাপাশি মাটির রাস্তাগুলোকে এইচবিবি তে উন্নীত করা হয়েছে। তাছাড়া জলচ্ছাসের কারণে উপকূলীয় অঞ্চলের নদী এবং জলাশয়ে লবণাক্ততার প্রবেশ করার কারণে সুপেয় পানির যে অপ্রাপ্যতা ছিল তা বর্তমানে দূর হয়েছে। এই প্রকল্পের আওতায় বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন করার দরুন খাবার পানিতে লবনাক্ততা হ্রাস পেয়েছে যা ৭৩.২ শতাংশ সুবিধাভোগী নিশ্চিত করেছেন।

এছাড়া বাঁধ পুনঃনির্মাণের মাধ্যমে নদী ভাঙন হ্রাস পেয়ে কৃষি জমির স্থায়িত্ব বৃদ্ধি পেয়েছে বলেও স্থানীয়রা জানিয়েছেন। উচু বাঁধের কারণে লবন পানি ফসলি জমিতে ঢুকতে পারছে না যা কৃষি পনণ্যের উৎপাদন বাড়িয়েছে।

এই প্রকল্প কর্মসূচির আওতায় স্বল্প খরচে, অর্ন্তভুক্ত উপজেলাসমূহে ২০ কি. মি. এর কম বেশি খাল/ড্রেনেজ খনন বা পুন:খনন করা হয়। ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছে এই কার্যক্রমের ফলে এলাকায় জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর হয়েছে। এলাকার জলাবদ্ধতা দূর হওয়ায় এলাকার মানুষের চাষাবাদ করা সুবিধা হয়েছে এবং ক্ষয়ক্ষতি অনেকাংশে কমে গেছে। এছাড়াও এই প্রকল্প কর্মসূচিতে তৈরিকৃত রাস্তায় ৬২০ মি. এর কার্লভার্ট/ইউ-ড্রেন এর সুবিধা দেওয়া হয়েছে। ৮৬ শতাংশ

উপকারভোগী মনে করে এর ফলে জলাবদ্ধতা দূর হয়েছে। ফলে একইসাথে প্রকল্প পরবর্তী সময়ে পানিবাহিত রোগ অপেক্ষাকৃত কম হয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির সাথে টিকে থাকার জন্য এই প্রকল্পে জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামোগত উন্নয়ন করা হয়েছে যাতে ট্রেডিং নেটওয়ার্ক এবং বিপণনের সুবিধা উন্নত হয়। সড়কগুলোকে টিকিয়ে রাখার জন্য সড়কের দুপাশে বৃক্ষরপোণ করা হয়েছে যার মধ্যে লবনাক্ততা সহিষ্ণু বৃক্ষ ও রোপণ করা হয়েছে বলে ৫৩ শতাংশ প্রকল্প সুবিধভোগী মত দেন।

৩.৫.৮ প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনের সফলতা বিশ্লেষণ (লগ ফ্রেম)[৫]

উদ্দেশ্য	১. জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নয়ন ২. কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতির সম্মুখীন দুঃস্থ বিশেষ করে উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন
আউটপুট	**সম্পাদিত কাজ ও সফলতা পর্যালোচনা**
জলবায়ু সহনশীল কাঠামোগত উন্নয়নের মাধ্যমে বাজার ও আশ্রয়কেন্দ্রের প্রবেশাধিকার বৃদ্ধি	• প্রকল্পের রাস্তা ও বাঁধগুলো এখন অবধি অক্ষত আছে, গ্রাম ও বাজারের মধ্যে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা হয়েছে বলে জানিয়েছেন ৯৮ শতাংশ সুবিধাভোগী • ৯৮.১৫ শতাংশের মতে, ঘূর্নিঝড়ের সময় আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার সুযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে যাতায়াত ব্যবস্থায় উন্নতির কারণে
আর্সেনিক ও লবনাক্ততামুক্ত বিশুদ্ধ ও সুপেয় পানির টেকসই উৎস	• ২০১৪ সালের তুলনায় প্রকল্প বাস্তবায়নের পর বছরব্যাপী নিরাপদ খাবার পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি পেয়েছে। ৯৮.৩ শতাংশ সুবিধাভোগী তা নিশ্চিত করেছে • সরজমিনে বৃষ্টির পানি ধারনের জন্য প্রকল্পের যে পুকুরগুলো পরিদর্শন করা হয়েছে তা এখন ও কার্যকর আছে • ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী নিশ্চিত করেছেন যে, পানিবাহিত রোগের পরিমাণ পুর্বের তুলনায় অনেক হ্রাস পেয়েছে। • ৭৩.২ শতাংশের মতে পানিতে লবনাক্ততা পূর্বের চেয়ে হ্রাস পেয়েছে
ফার্ম ও ননফার্ম পণ্যসমূহের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি	• ৯৮ শতাংশ উপকারভোগীদের মতে গ্রাম ও বাজারের মধ্যে নিরবচ্ছিন্ন যাতায়াত ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা হয়েছে। • ২০১৪ সালের পূর্বে শতকরা ৫০ ভাগ সুবিধাভোগীর সর্বোচ্চ বাৎসরিক লাভের পরিমাণ ছিল ৯০ হাজার টাকা কিন্তু ২০১৭ সালের পরে সর্বনিম্ন বাৎসরিক লাভের পরিমাণ বেড়ে গিয়ে দাঁড়িয়েছে ১ লাখ ৫০ হাজার টাকা।

[৫] প্রকল্পের উদ্দেশ্যে ও লগফ্রেমের আলোকে Output, Outcome ও Impact পর্যায়ে অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষন;

প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী কি পরিবর্তন হয়েছে তা বিভিন্ন জাতীয়/স্থানীয় তথ্যে (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) এবং বেইজলাইন সার্ভের (যদি থাকে) আলোকে তুলনামুলক পর্যালোচনা করা;

প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রাইমারী ডাটা সংগ্রহ ও তা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সুনির্দিষ্ট পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ প্রদান করতে হবে। এছাড়া মাঠ পর্যায় হতে সরেজমিন পরিদর্শন, Individual Interview, KII (Key Informant Information) & FGD (Focus Group Discussion) এর মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা;

	• বন্যায় ফসলের ক্ষতি হ্রাস পেয়েছে বলে ২০.৬ শতাংশ সুবিধাভোগী নিশ্চিত করেছেন • ৭.৩.৭ শতাংশ মত দিয়েছেন যে, কৃষিপণ্যের পরিবহনের ব্যয়পুর্বের তুলনায় হ্রাস পেয়েছে • বাঁধ নির্মাণের ফলে ৯০ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছে এলাকায় জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর হয়েছে
দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর বিশেষ করে মহিলাদের চাকরি ও উপার্জনের সুযোগ সৃষ্টি	• ৪৭.৭৩ শতাংশ দরিদ্র উপকূলীয় জনগোষ্ঠীর আয় বৃদ্ধি পেয়েছে • ৪২.২ শতাংশ প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে সুবিধাভোগী কৃষি পণ্যের ফলন বৃদ্ধি পেয়েছেন • আর্থিক উপার্জন বৃদ্ধির সাথে সাথে তাদের কৃষিকাজের পরিমাণ বেড়েছে এরকম সুবিধাভোগী ৭১.৫ শতাংশ • কৃষি পণ্যের ক্ষয় ক্ষতি পরিমান পূর্বের তুলনায় ৩০% হ্রাস পেয়েছে • জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক নির্মানে এলসিএস সদস্যরা সক্রিয় অংশগ্রহন করেছেন • প্রশিক্ষিত নিঃস্ব মহিলারা গড়ে ৬০-৯০ দিন প্রকল্পের সাথে যুক্ত থেকে তাদের আয় বৃদ্ধির সুযোগ পেয়েছেন • সুবিধাভোগীদের ৪৭.৭৩ শতাংশ এই প্রকল্প থেকে কোন না কোন ভাবে আর্থিক সহায়তা পেয়েছেন
ইউনিয়ন পরিষদের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	• ইউনিয়ন চেয়ারম্যান/মেম্বারদের দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে প্রাথমিক জ্ঞান লাভ করেছেন • জলবায়ু অভিযোজন শীর্ষক কার্যক্রম অব্যাহত নেই

৩.৬ প্রকল্পের অবকাঠামো পরিদর্শন ও গুনগত মান পর্যালোচনা[৬]

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষার অন্যতম কর্মপরিধি হলো, প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রধান কাজসমূহ সরেজমিন পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণপূর্বক এর কার্যকারিতা সম্পর্কে মন্তব্য প্রদান করা। এই পরিচ্ছেদে সড়ক উন্নয়ন (ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন, ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ, সিসি ব্লক রোড নির্মাণ), মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ, সেচ অবকাঠামো (কালভার্টা/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ, খাল/ক্যানেল পুন:খনন, সড়ক/বাঁধ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন, গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন, নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ, এবং বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ তথ্য সংক্ষিপ্ত আকারে বর্ণনা করা হলো।

ক) সড়ক উন্নয়ন (ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন, ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ, সিসি ব্লক রোড নির্মাণ)

প্রকল্পটির অধীনে ২০ কিলোমিটার ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন, ৩ কিলোমিটার ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ, ৬ কিলোমিটার সিসি ব্লক রোড প্রকল্প এলাকাতে নির্মাণ করা হয়েছে। মাটি, এইচবিবি বা সিসি ব্লক,

[৬] প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রাইমারী ডাটা সংগ্রহ ও তা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সুনিদিষ্ট পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ প্রদান করতে হবে। এছাড়া মাঠ পর্যায় হতে সরেজমিন পরিদর্শন, Individual Interview, KII (Key Informant Information) & FGD (Focus Group Discussion) এর মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা;

pavement দ্বারা রাস্তা উঁচুকরণ রাস্তা উন্নয়নের কাজের অন্তর্ভুক্ত ছিল। ডিপিপিতে, রাস্তাগুলির ক্রেস্ট প্রস্থ ৫.৫০ মিটার (বা ১৮ ফুট) এবং ইউনিয়ন রাস্তার ক্ষেত্রে ফুটপাথ ৩.০০ মিটার (বা ১০ ফুট) প্রশস্ত, ক্রেস্টের প্রস্থ ৩.৭০ মিটার (বা ১২ ফুট) এবং গ্রাম সড়কের ক্ষেত্রে ২.৪৪ মিটার (বা ৮ ফুট) প্রস্থের এইচবিবি পৃষ্ঠ উন্নত করার কথা বলা হয়েছে। এছাড়াও, প্রকল্পের বাস্তবায়ন, এলসিএসে অর্থ প্রদান ইত্যাদি RRMAIDP এর কনস্ট্রাকশন ম্যানেজমেন্ট ম্যানুয়ালে (CMM) উল্লিখিত নির্দেশিকাগুলি অনুসরণ করে সম্পন্ন করার কথা উল্লেখ রয়েছে।

ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন হয়েছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করার জন্য পরামর্শক সংস্থার একটি দল মাঠ পর্যায়ে বরিশালের তালতলি এবং আমতলি উপজেলা পরিদর্শন করেন যেগুলো দৈব চয়নে ঠিক করা হয়েছিল। পর্যবেক্ষনের তথ্য অনুযায়ী দেখা গেছে যে, সময়ের সাথে সাথে এইচবিবি রাস্তার অবস্থা নাজুক হয়েছে। বৃষ্টির সময়ে তা আরো ভেঙ্গে পরার সম্ভাবনা রয়েছে। এতে করে স্থানীয় মানুষের চলাচলের আসুবিধাসহ সামাজিক ও অর্নৈতিক কর্মকান্ডে প্রভাব পড়তে পারে। সড়ক উন্নয়নের ক্ষেত্রে বিবেচিত আইটেমগুলোর মধ্যে কিছু বিচ্যুতি পরিলক্ষীত হয়েছে যা সড়ক উন্নয়নের জন্য ব্যবহৃত আইটেমগুলির চেকলিস্ট সারণিতে (পরিশিষ্ট ঙ) উপস্থাপন করা হয়েছে। Coastal belt এ- এ ধরণের এইচবিবি সড়ক পরবর্তীতে নির্মাণ না করে এর সিসি ব্লক সড়ক ব্যবহার করা যেতে পারে। এতে সড়ক টেকসই ও দীর্ঘস্থায়িত্ব লাভ করবে এবং একই সাথে জনগণের দূর্ভোগ অনেকাংশেই হ্রাস পাবে।

নিঝুমদীপের সিসি ব্লকে যে রাস্তাটি নির্মিত হয়েছিল তা পরিদর্শন করা হয়েছিল এবং পরদর্শক দলটি এই রাস্তাটি নির্মাণের ৩ বছর পরেও ভাল অবস্থায় দেখতে পেয়েছে। এটি এ অঞ্চলের মানুষের আর্থ সামাজিক উন্নয়নে ভূমিকা রাখছে।

চিত্র ২৩- জাহাজমারা ইউনিয়নের এইচবিবি গ্রামীণ সড়ক

চিত্র ২৪- রঙশ্রী ইউনিয়নের এইচবিবি গ্রামীণ সড়ক

চিত্র ২৫- নিঝুম দ্বীপে সিসি ব্লক রোডের বর্তমান অবস্থা

গ্রামীন/ ইউনিয়ন সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্ট মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ পর্যবেক্ষণের জন্য পরামর্শক সংস্থার দল নীলগঞ্জ, বরবগি ও মোহাম্মদপুর ইউনিয়ন পরিদর্শন করেন। এতে দেখা যায় সড়কের বিভিন্ন অংশে মেরামত হয়েছে এবং কিছু ক্ষেত্রে নতুনভাবে পেভমেন্ট করা হয়েছে। বিভিন্ন চেইনেজে যে কালভার্টগুলো বসানোর কথা বলা ছিল ডিপিপিতে তা অনুসরণ করা হয়েছে। পরিশিষ্ট ঙ এর সারণীতে ইউনিয়নভিত্তিক যাচাইতব্য আইটেমগুলোর পর্যবেক্ষণ ফলাফল তুলে ধরা হলো।

চিত্র ২৮- নীলগঞ্জ ইউনিয়ন সড়কের মেরামত পরবর্তী অবস্থা

চিত্র ২৭- বড়বগি ইউনিয়ন সড়কের মেরামত পরবর্তী অবস্থা

চিত্র ২৬- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে বক্স কালভার্ট নির্মাণ

ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকা করা হয়েছে কিনা তা পর্যবেক্ষণের জন্য রঙ্গাশ্রী ও বড়বগি ইউনিয়নে সরজমিনে যেয়ে তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। বড়বগি ইউনিয়নের সড়ক পাকাকরনে Bitumin ব্যবহার করা হয়েছে এবং রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নে এইচবিবি দ্বারা সড়ক পাকা করা হয়েছে। জরিপকৃত উভয় রাস্তার সার্বিক কাঠামো যথেষ্ট ভালো বলে মনে হয়েছে। পরিশিষ্ট ঙ এর সারণীতে ইউনিয়নভিত্তিক যাচাইতব্য আইটেমগুলোর পর্যবেক্ষণ ফলাফল তুলে ধরা হলো।

চিত্র ২৯- বরবগি ইউনিয়নের ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন

চিত্র ৩০- রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নের ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন

খ) মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ

প্রকল্পটির অধীনে ৩১৭ কিলোমিটার পোল্ডার/ মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণের জন্য অর্থ বরাদ্দ করা হয়েছে। প্রকল্পটি এলজিইডি এর সড়ক ডিজাইন বা I3 WDB এর ছোট স্কেলের ওয়াটার রিসোর্স প্রকল্পের বাঁধের ডিজাইন স্ট্যান্ডার্ড ব্যবহার করছে যাতে মূল নকশা পরিবর্তন না করে বাঁধের উচ্চতা বাড়ানো হয়েছে। যদি রাস্তাগুলি পোল্ডারের মধ্যে থাকে এবং বন্যা ও ভূমিক্ষয় থেকে সুরক্ষিত হয় তবে রাস্তা ক্রেস্ট স্তরের উচ্চতা সাধারণ বন্যার সর্বসীমার ৬০০ মি মি বেশি হওয়ার কথা ডিপিপিতে নির্দেশিত আছে। পোল্ডারের বাইরে রাস্তাগুলির ক্ষেত্রে, স্থানীয় বন্যা / জোয়ারের সর্বোচ্চ স্তরের চেয়ে ৮০০ মিমি (৬০০ মিমি + ২০০ মিমি) উঁচু রোড ক্রেস্ট বজায় রাখার কথা নির্দেশ করা হয়েছে। এলজিইডির উপকূলীয় জলবায়ু রেসিলেট ইনফ্রাস্ট্রাকচার প্রজেক্ট (CCRIP) দ্বারা ২০০ মিলিমিটার উচ্চতা (সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির জন্য ১৪ ও ৪ মিমি এবং ভূমি নির্ভরতার জন্য ৬০ মিমি) বিবেচনা করা হয়েছে।

মাটির রাস্তা উন্নয়ন বা বাঁধ উচুকরনের ক্ষেত্রে ডিপিপি অনুসরণ করা হয়েছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে মাঠ পর্যায়ে পরদর্শনের মাধ্যমে। নোয়াখালী জেলার জাহাজমারা ইউনিয়ন, পটুয়াখালী জেলার নীলগঞ্জ ইউনিয়ন এবং নোয়াখালী জেলার মোহাম্মদপুর ইউনিয়ন পরিদর্শন এটি স্পষ্ট হয় যে, বাঁধের Formation level H.F.L. হতে উঁচু এবং বাঁধ উন্নয়নে মাটির কাজের Compaction design ও specification মোতাবেক আছে। এই সড়কগুলোর কারণে গ্রামীণ অর্থনীতি পূর্বের যেকোন সময়ের তুলনায় বর্তমানে অধিক চাঙ্গা হয়েছে।

চিত্র ৩৩- জাহাজমারা ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা পাকাকরন

চিত্র ৩২- নীলগঞ্জ ইউনিয়নের ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা পাকাকরন

চিত্র ৩১- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নের ইউনিয়নের মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরনের বর্তমান অবস্থা

বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন

বাংলাদেশের উপকূলীয় জেলাগুলিতে খাবার পানি একটি বড় সমস্যা এবং দিন দিন এটি আরও অবনতির দিকে যাচ্ছিলো। প্রকল্পটি খাবার পানি সরবরাহের বিকল্প উৎস সরবরাহ করেছে যার মধ্যে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ ও পানির চাহিদা মেটানোর

জন্য বড় জলাশয়ের ব্যবস্থা করা হয়। প্রকল্পটির অধীনে পাঁচটি পুকুর খনন করা হয়েছে। IWM দ্বারা বিগত ঘূর্ণিঝড়ের ঘটনাগুলির উপর ভিত্তি করে গাণিতিক মডেল ব্যবহার করা হয় যা ভবিষ্যতের পূর্বাভাস অনুসারে, পুকুরের পাড় যথেষ্ট উপরে স্থাপন করা হয়েছিল। পুকুর থেকে পানি পাম্প করার জন্য বাঁধের নীচের দিকে নলকূপের ব্যবস্থা করার কথা ডিপিপিতে উল্লেখ রয়েছে। এলাকার জনসংখ্যার ভিত্তিতে এবং সরকারী জমি ও বর্তমান পুকুরগুলোর উপর নির্ভর করে পুকুরের আকারের মধ্যে ভিন্নতা পরিলক্ষীত হয়েছে।

মাঠ পরিদর্শক দল বড়বগি ও মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে প্রকল্পভূক্ত পুকুর খনন পরিদর্শন করেন। উভয় ইউনিয়নেই যে ২ টি পুকুর রয়েছে বর্তমানে তা ব্যবহার উপযোগী আছে। তবে পুকুর থেকে পানি পাম্প করার জন্য বাঁধের নীচের দিকে নলকূপের ব্যবস্থা করার কথা ডিপিপিতে উল্লেখ থাকলেও মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে এরকম ব্যবস্থা দেখা যায় নি। একই সাথে সাধারন মানুষের প্রবেশাধিকার না থাকা সত্ত্বেও পরিদর্শনকালীন মানুষের অবাধ বিচরন পরিলক্ষিত হয়েছে। পুকুর খননের দরুন এই এলাকার মানুষের খাবার পানির সরবরাহ নিশ্চিত হয়েছে যা প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে।

চিত্র ৩৪- বরবগি ইউনিয়নে বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর

চিত্র ৩৫- মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর

সড়ক/ বাঁধ /খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ

এলজিইডি এবং স্থানীয় সরকার সংস্থাগুলি উপজেলা রাস্তা থেকে গ্রামের রাস্তা পর্যন্ত উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য দায়বদ্ধ। উপকূলীয় জেলাগুলিতে এই সড়কগুলি, বহু জায়গায়, খাল এবং নদীর সাথে সমান্তরালভাবে তৈরি করা হয় এবং জোয়ারের পানি প্রবেশের ফলে ও ঘূর্ণিঝড়ের সময় ভারী বন্যার কারণে রাস্তা বাঁধের পার্শ্বঢালগুলো ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এভাবে রাস্তা বেড়িবাঁধ পার্শ্বঢাল বজায় রাখা একটি বড় সমস্যা। পাড় ভেঙে যাওয়ার কারণে অনেক রাস্তায় বিভিন্ন স্থানে দুর্বল জায়গা তৈরি হয়। এর জন্য এই প্রকল্পে ১০০০ মিটার সড়ক/ বাঁধের পার্শ্বঢাল সুরক্ষার জন্য ভার্টিভার ঘাস / ঢোল কলমি গাছ লাগানো, বালির ব্যাগ বা ভূ-টেক্সটাইল মাটি, ইট ভরাট, সিসি ব্লক বা ইটের কাজ বা প্রিকাস্ট RCC পোস্ট এবং সুরক্ষামূলক কাজের জন্য RCC প্লেট ইত্যাদির ব্যবস্থা করা হয়েছে।

বরগুনা জেলার তালতলী উপজেলার বড়বগি ইউনিয়ন পরিদর্শনের সময়ে দেখা গেছে যে, সড়ক/বাঁধ/খালের পার্শঢাল সংরক্ষণের জন্য ইটের গাঁথনি দেয়া হয়েছে যা সড়কের দীর্ঘস্থায়িত্ব নিশ্চিত করে। এছাড়া ও Slope বরাবর পানি নিস্কাশনের জন্য যথাযত ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। তবে নকশা অনুযায়ী কাজ হলেও এখনও কিছু কাজ অসম্পূর্ণ আছে।

খাল/ক্যানেল পুন:খনন

স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালায় যেসব এলাকায় ড্রেনেজকে একটি বড় সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত করা হয়ছে সেখানে প্রকল্পটির অধীনে উপজেলা পর্যায়ে আনুমানিক ২০ কিলোমিটার খাল /ড্রেনেজ ক্যানেল খনন/পুনঃখনন করা হয়েছে।

এই সমীক্ষার অধীনে নীলগঞ্জ ও ছোটবগি ইউনিয়নকে খাল পুনঃখনন কাজের বর্তমান অবস্থা পর্যবেক্ষণের জন্য ঠিক করা হয়েছিল। পরিদর্শনে দেখা যায় নীলগঞ্জ এর খালের বর্তমান বাহ্যিক অবস্থা মোটামোটি হলেও ভূমি থেকে পানি খালে যাওয়ার ব্যবস্থা উপযুক্ত নয়। অপরদিকে ছোটবগি ইউনিয়নের খালটি অরক্ষিত ও খারাপ অবস্থায় আছে। খালগুলোর উন্নয়ন কাজের ধরণ আশানুরূপ না হওয়ায় এই খালগুলো থেকে এলাকাবাসী সুবিধা পাওয়াটা অনেকটা অনিশ্চিত।

চিত্র ৩৭- নীলগঞ্জ ইউনিয়নের খাল পুন:খনন করার পর বর্তমান অবস্থা

চিত্র ৩৬- ছোটবগি ইউনিয়নের খাল পুন:খনন করার পর বর্তমান অবস্থা

কালভার্ট/ ইউ-ড্রেন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পটির আওতাধীন প্রকল্পের সড়কগুলোতে ৬২০ মিটার কালভার্ট বা ইউ-ড্রেন নির্মাণ করা হয়েছে। বাংলাদেশে খুব অল্প সময়ের মধ্যে ভারী বৃষ্টিপাতের আশংকা থাকায় পরিকল্পনা কমিশন সমতল জমিগুলিতে প্রতি কিলোমিটার রাস্তা কমপক্ষে ৫-৭ মিটার কালভার্ট দেওয়ার বিধি তৈরি করেছে। একই সাথে সমস্ত কালভার্ট ২০ টন ট্রাকের দুটি লেনের জন্য ডিজাইন করার কথা সুপারিশ করেছে।

পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের মাঠ পর্যায়ের সমীক্ষা দল বরবগি ইউনিয়নে নির্মিত কালভার্ট পরিদর্শন করেন। এই বক্স কাল্পভার্টটির approach length ছিল ২৫ ফুট* ২৫ ফুট। এটি দিয়ে বর্তমানে পর্যাপ্ত পরিমানে পানি নিষ্কাশন হচ্ছে। তবে ব্রীজে কোন রেলিং পাওয়া যায়নি।

চিত্র ৩৮- বরবগি ইউনিয়নে নির্মিত কালভার্ট/ইউ-ড্রেন

বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা

যেহেতু প্রকল্পের অঞ্চলগুলো ঝড়/দুর্যোগের জন্য সংবেদনশীল, তাই প্রকল্পটিতে সড়ক বরাবর এবং সরকারী মালিকানাধীন প্রান্তিক জমিতে বৃক্ষরোপণের ব্যবস্থা করা হয়। বন বিভাগের পরামর্শক্রমে সাধারণ ফল/ কাঠ/ ভেষজ গাছ/ লবনাক্ততা সহিষ্ণু স্থানীয় প্রজাতিগুলোকে সড়কের পাশে এবং প্রান্তিক জমিতে রোপণ করা হয় যা ডিপিপির নির্দেশনা অনুসরণ করে। ফল / কাঠ / ভেষজ গাছ / লবনাক্ততা সহিষ্ণু স্থানীয় প্রজাতিগুলোকে ১০০ কিলোমিটার রাস্তা ধরে রোপণ করার জন্য প্রকল্প পরিকল্পনায় বলা হয়। ২ মিটার দূরত্বে এক বা দুটি সারিতে গাছ লাগানোসহ চারাগুলো কমপক্ষে দেড় মিটার লম্বা যাতে হয় তা নিশ্চিত করতে বলা হয়েছিল যেন গবাদি পশু গাছগুলো খেয়ে না ফেলে।

মাঠ পর্যায়ের পরিদর্শক দল হাতিয়া উপজেলার জাহাজমারা ইউনিয়ন এবং কলাপাড়া উপজেলার নীলগঞ্জ ইউনিয়ন পরিদর্শন করেছে। সড়কের দুপাশে আকাশি, অর্জুন, মহগনি, জাম, নিম, আমলকি গাছ দেখা গেছে। তবে এক সারিতে লাগানো গাছগুলোকে আনুমানিক ৩ মিটার পর পর লাগানো হয়েছে। প্রকল্প এলাকায় এই বৃক্ষ রপোনের দরুন এলাকাবাসী একদিকে যেমন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব থেকে নিজেদেরকে নিরাপদ রাখতে পারছে অপরদিকে তাদের সড়কগুলোকে স্থায়িত্ব প্রদান করছে।

চিত্র ৩৯- জাহাজমারা ইউনিয়নে রাস্তার দু পাশে বৃক্ষরোপন করা হয়েছে

চিত্র ৪০- নীলগঞ্জ ইউনিয়নে রাস্তার দু পাশে বৃক্ষরোপন করা হয়েছে

গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন

প্রকল্পটিতে ২০ টি গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন করা হয়েছে। প্রতিটি মার্কেট একটি বছরব্যাপী ব্যবহার উপযোগী রাস্তার সাথে সংযুক্ত আছে। বাজারের উন্নয়ন কাজের মধ্যে প্রশস্ত বেচাকেনার স্থান, শেড, পানি সরবরাহ ব্যবস্থা, বর্জ্য নিষ্কাশন সুবিধা, স্যানিটেশন সুবিধা এবং মার্কেট অফিস অন্তর্ভুক্ত রাখার কথা ডিপিপিতে নির্দশনা দেওয়া আছে। কেন্দ্রীয় বাজারটি সর্বাধিক বন্যার স্তর বিবাচনাপূর্বক ১০০ মিমি অধিক হিসেবে এবং পর্যাপ্ত নিষ্কাশন সুবিধাসহ নকশায় উল্লেখ করা আছে। একইসাথে বাজারের বিদ্যুৎ সরবরাহ করার জন্য সোলার পিভি ব্যবহার করাসহ, গণশৌচাগার, ও মহিলাদের বাজারের জন্য ভিন্ন স্থান বরাদ্দ রাখতে বলা হয়েছে।

সরজমিনে রঙ্গাশ্রী ও চরলরেঞ্চ ইউনিয়নে এই প্রকল্পের আওতায় নির্মিত গ্রামীণ বাজার পরিদর্শন করা হয়। বাজারের ২০ শতাংশ স্থান মহিলাদের জন্য বরাদ্দ রাখতে বলা হলেও এর উপস্থিতি লক্ষ্য করা যায়নি। রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নের বাজারের ভিতরে internal road ও fish shed দেখা গেছে। মাঝের রাস্তার দৈর্ঘ্য ৩৪ ফুট যেটির প্রস্থ ৪ ফুট। বাজারের ভিতরে টিউবওয়েলের ব্যবস্থা করা হয়েছে এবং একইসাথে sanitation ব্যবস্থার জন্য পুরুষ/মহিলা শৌচাগারের ব্যবস্থা আছে। অপরদিকে চরলরেঞ্চ ইউনিয়নে প্রতিষ্ঠিত বাজারে internal road, fish shed, meet shed পরিলক্ষীত হলেও কোন টিউবয়েল বা শৌচাগার দেখা যায় নি। পরিশিষ্ট ঙ এর সারণীগুলোতে যাচাইতব্য আইটেমগুলোর পর্যবেক্ষণ ফলাফল সন্নিবেশ করা হয়েছে।

চিত্র ৪১- রঙ্গাশ্রী ইউনিয়নের গ্রামীণ বাজার এবং গনশৌচাগারের উন্নয়ন চিত্র

চিত্র ৪২- চরলরেঞ্চ ইউনিয়নের গ্রামীণ বাজারের বর্তমান অবস্থা

নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ

প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে DANIDA এর কারিগরি সহায়তা কর্মীদের থাকার জন্য নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ে এবং ৫ টি প্রকল্প জেলার সুপারিন্টেন্ডিং ইঞ্জিনিয়ারের কার্যালয়ে যথেষ্ট স্থান ছিল না। উপকূলীয় দুটি দ্বীপ উপজেলা ছাড়াও রাঙ্গাবালী ও হাতিয়া মূল ভূখন্ড থেকে সম্পূর্ণ বিচ্ছিন্ন এবং এই স্কিমগুলোর তদারকির জন্য উপজেলায় যে সমস্ত GoB এবং DANIDA এর কর্মকর্তারা যেতেন তাদের কাজ করার জন্য উপযুক্ত স্থান ছিল না। প্রয়োজনীয়তা বিবেচনা করে প্রকল্পটি ৫ টি প্রকল্পভুক্ত জেলায় XEN এর অফিস ভবন বাড়ানোর জন্য এবং রাঙ্গাবালী ও হাতিয়া উপজেলাতে দুটি পরিদর্শন বাংলো নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় তহবিলের ব্যবস্থা রেখেছিল।

সমীক্ষা পরিচালনাকারি একটি দল নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ পর্যবেক্ষণ করার জন্য বরগুনা সদর, বরিশাল সদর ও নোয়াখলীর সুবর্ণচর উপজেলার মোহাম্মদপুর ইউনিয়ন পরিদর্শন করে।

বরগুনা সদরে নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর এ Horizontal extension করা হয়েছে যাতে একটি জেনারাটর রুম ও রান্নাঘর ও অন্তর্ভূক্ত ছিল। অপরদিকে বরিশাল সদর উপজেলায় নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর এ প্রথমপর্যায়ে Horizontal extension এবং দ্বিতীয় পর্যায়ে vertical extension করা হয়েছে। এতে একটি আঞ্চলিক প্রশিক্ষণ কেন্দ্র স্থাপন করা হয়। এছাড়া, মোহাম্মদপুর ইউনিয়নে নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর ২য় ও ৩য় তলা extension করা হয়েছে।

৩.৭ প্রকল্পসৃষ্ট সুৰিধাদির স্থায়িত্বকরণ সম্পর্কিত পর্যালোচনা [৭]

প্রকল্পটি আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে। রাস্তা নির্মাণ, কালভার্ট স্থাপন, কৃষি পণ্যের বিপণন সক্ষমতা বৃদ্ধি, কৃষকদের ন্যায্য মূল্য নিশ্চিত করাসহ এই প্রকল্পের মাধ্যমে গ্রামীণ দরিদ্রদের ক্রয় ক্ষমতা বৃদ্ধি পেয়েছে

[৭] প্রকল্প সমাপ্তির পর সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই (Sustainable) করার লক্ষ্যে মতামত প্রদান

প্রকল্প গ্রহণের প্রাসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং **টেকসই** (Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান

এবং তাদের জীবনযাত্রার মান উন্নত হয়েছে। এছাড়াও রাস্তা / বাঁধ উন্নয়ন, কালভার্ট / ইউ-ড্রেন নির্মাণ, খাল খনন/ খাল পুনঃখনন এমনভাবে করা হয়েছিল যাতে তারা প্রাকৃতিক নিষ্কাশন ব্যবস্থায় কোনও জলাবদ্ধতা বা বাধা সৃষ্টি না করে। প্রকল্পটি সার্বিক ভাবে পরিবেশের উপর ভাল প্রভাব সরবরাহ করতে সক্ষম হয়েছে। তবে একই সাথে এই সুবিধাগুলো যাতে দীর্ঘস্থায়িত্ব লাভ করে তার জন্য প্রকল্প পরিবর্তীকালীন সময়ে এগুলো যথাযথভাবে রক্ষণাবেক্ষণ ও মনিটরিং করা জরুরী। ডিপিপিতে একই বিষয়ের উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে।

প্রকল্পসৃষ্ট সুবিধাদি কতটুকু স্থায়িত্ব লাভ করছে তা এই সমীক্ষার মাধ্যমে পর্যালোচনা করা হয়েছে। খানা জরিপ প্রশ্নোত্তরে প্রকল্পের সড়ক উন্নয়নের পরবর্তীকালে কোন মেরামত বা রক্ষণাবেক্ষণ হয়ছে কিনা তা জানতে চাওয়া হলে ৯৩ শতাংশ (N=২১৪) উপকারভোগী জানান যে প্রকল্প পর্বর্তীকালীন সময়ে সড়কগুলোতে কোন মেরামত করার প্রয়োজন হয়নি, যা প্রকল্পসৃষ্ট সুবাধাদির স্থায়িত্বকরণের ক্ষেত্রে ইতিবাচক।

একই প্রশ্ন মাটির রাস্তা বা বাঁধ উন্নয়নের সুবিধাভোগীদের করা হলে তাদের মধ্য থেকে ৭০.৭ শতাংশ মানুষ জানা রাস্তা/বাঁধ উন্নয়নের পরবর্তী কালে বা ২০১৭ সালের পর থেকে কোন মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয় নি। তবে উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কোন কমিটি আছে কিনা সেই প্রশ্নের উত্তরে ৭২ শতাংশ সুবিধাভোগী জানায় যে বাঁধ নির্মানের পর এটা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োযিত কোন কমিটি নেই বরঞ্চ স্থানীয়রা এটি রক্ষণাবেক্ষণ করেন। প্রকল্প এলাকায় যারা এইচবিবি সড়ক নির্মাণের সুবিধা ভোগ করছেন তাদের মধ্যে অধিকাংশই (৭৯.৪%) একই মত প্রকাশ করেন।

সারণী ৩১- উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি (সড়ক ও বাঁধ)

উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি	সড়ক নির্মাণ, পাকাকরণ, এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন			মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ		
	N	%	মোট উত্তরদাতার সংখ্যা	N	%	মোট উত্তরদাতার সংখ্যা
মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি	৩১	১৪.৫	২১৪	১৯	২৫.৩	৭৫
স্থানীয় কমিটি	১	০.৫		০	০.০	
পৌরসভা কর্তৃপক্ষ	০	০.০		০	০.০	
এলসিএস কমিটি	১২	৫.৬		০	০.০	
কমিটি নেই, স্থানীয়দের দ্বারা পরিচালিত হয়	১৭০	৭৯.৪		৫৪	৭২.০	
অন্যান্য	১	০.৫		২	২.৭	

অপরদিকে জরিপকৃত প্রকল্প এলাকায় যে খাল গুলো খনন করা হয়েছে সেগুলো বর্তমানে অব্যবস্থাপনার কারণে অকার্যকর হয়ে যাচ্ছে। সুবিধাভোগীদের সাথে জরিপকালীন সময়ে তারা (৮৫.৪%) বলেন খাল খনন বা পুন:খনন করার পর থেকে কোন মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ করা হয় নি। একইভাবে পানি সংরক্ষনের জন্য খনন বা পুনঃখননকৃত পুকুর গুলো রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কিছু ক্ষেত্রে স্থানীয় কমিটি থাকলেও বেশির ভাগ জরিপে অংশগ্রহণকারী এলাকাবাসী (৭০.৭%) কোন কমিটি না থাকার কথা অকপটে স্বীকার করেছেন। তবে গ্রামীণ বাজার উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বাজার পরিচালনা কমিটি রয়েছে বলে ৮৪.২ শতাংশ সুবিধাভোগী জানিয়েছেন। যদিও ২০১৪ সালের প্রকল্পভুক্ত গ্রামীণ বাজার উন্নয়নের পূর্বেই পরিচালনা কমিটি ছিল তবুও ৯৪.৭৪ শতাংশ বাজারে আগত স্থানীয়দের

মতে তারা তাদের দায়িত্ব যথাযথভাবে পালন করছেন। তবে প্রকল্প বাস্তবায়নের পর থেকে দায়িত্ব পালনের ক্ষেত্রে তারা পূর্বের থেকে অধিক দায়িত্বশীলতার পরিচয় দিয়ে যাচ্ছেন। এই সমীক্ষায় অংশগ্রহণকারীদের ৭৩.৭ শতাংশের মতে বর্তমান কমিটি পূর্বের কমিটি থেকে ভালোভাবে বাজার ব্যবস্থা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করছেন।

সারণী ৩২- উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি (পুকুর খনন ও গ্রামীণ বাজার)

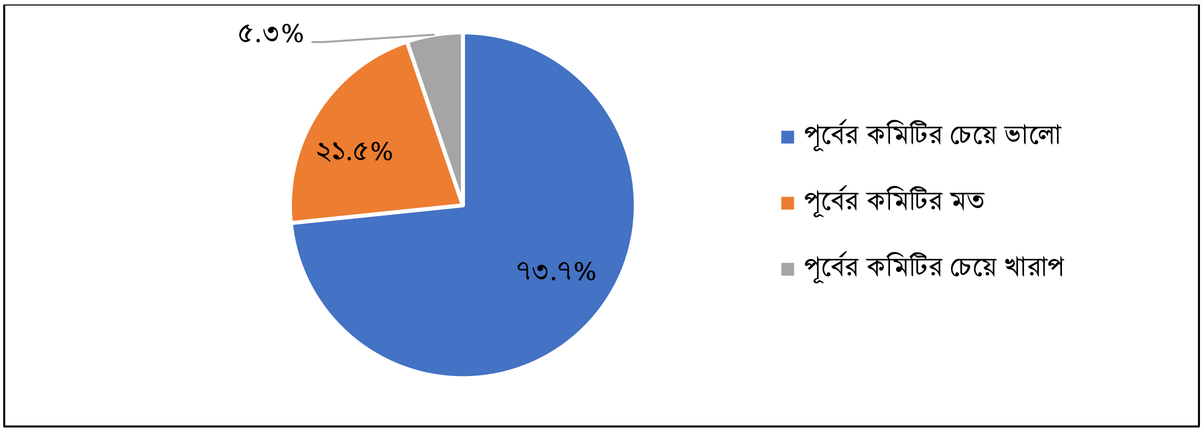
উন্নয়ন পরবর্তীকালে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিয়োজিত কমিটি	**খনন বা পুনঃখননকৃত পুকুর**			**গ্রামীণ বাজার**			
	N	**%**	**মোট উত্তরদাতার সংখ্যা**		**N**	**%**	**মোট উত্তরদাতার সংখ্যা**
মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি	০	০	৪১	বাজার পরিচালনা কমিটি	১৬	৮৪.২	১৯
স্থানীয় কমিটি	১২	২৯.৩		স্থানীয় কমিটি	৩	১৫.৮	
পৌরসভা কর্তৃপক্ষ	০	০		পৌরসভা কর্তৃপক্ষ	০	০	
এলসিএস কমিটি	০	০					
কমিটি নেই, স্থানীয়দের দ্বারা পরিচালিত হয়	২৯	৭০.৭		কমিটি নেই, স্থানীয়দের দ্বারা পরিচালিত হয়	০	০	

একইসাথে ইউনিয়ন পরিষদের মেম্বার এই বিষয়টি নিশ্চিত করেছেন যে, বাজার ব্যবস্থাপনার দায়িত্বপ্রাপ্ত কমিটি যথাযথভাবে তাদের দায়িত্ব পালন করে যাচ্ছেন। এছাড়া তাদের সেবার মান ভাল বলে তিনি জানিয়েছেন কারণ যে কোন সমস্যা হলে এই কমিটি তাৎক্ষণিক সমাধান দেয়ার চেষ্টা করেন যা বাজার ব্যবস্থাপনায় অত্যন্ত ইতিবাচক।

চর লরেঞ্চ বাজারের সেক্রেটারীর সাথে নিবিড় সাক্ষাৎকারে তিনি জানিয়েছেন, চাহিদা অনুযায়ী বাজারে বড় ধরনের ছাউনিসহ দুইটি ড্রেন ও গলির ব্যবস্থা থাকলে আরো ভালো হতো। তিনি এক্ষেত্রে সরকারি সহযোগিতার কথা উল্লেখ করেছেন। তবে বর্তমানে বাজার রক্ষণাবেক্ষণের কাজ নিয়মানুসারে ভালো ভাবে চলছে। ৭ সদস্য বিশিষ্ট একটা কমিটি আছে যারা দায়িত্ব ও কর্তব্য সুষ্ঠুভাবে পালন করছে বলে তিনি জানিয়েছেন।

উপজেলা প্রকৌশলীদের সাথে আলোচনা থেকে এটি স্পষ্ট হয় যে, প্রকল্পের বিভিন্ন অঙ্গসমূহ বাস্তবায়ন সম্পন্ন হওয়ার পর প্রকল্প অঙ্গগুলো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রকল্পের সভাপতি, সেক্রেটারী ও স্থানীয় ব্যক্তিবর্গসহ উপকারীভোগী বা সুবিধাভোগী জনগণের উপর ন্যস্ত করা হয়। এক্ষেত্রে ইউনিয়ন পরিষদকে অগ্রণী ভুমিকা পালনের জন্য বলা হয়েছে।

বৃক্ষরোপণ ও পরিচর্যা বিষয়ে সংশ্লিষ্ট ইউনিয়নের সুবিধাভোগীদের সাথে জরিপের সময় তাদের কাছ থেকে ব্যবস্থাপনা নিয়ে মিশ্র প্রতিক্রিয়া পাওয়া গেছে। শুধুমাত্র ৫১ শতাংশ সুবিধাভোগী মনে করছেন বৃক্ষরোপণের পর সেগুলোকে এলসিএস মহিলাদের দ্বারা পরিচর্যা বা রক্ষণাবেক্ষণ করা হচ্ছে এবং অবশিষ্টরা কোন মনিটরিং হছে না বলে জানিয়েছেন। এটি হওয়ার অন্যতম কারণ হতে পারে কিছু কিছু প্রকল্পভুক্ত ইউনিয়নে বৃক্ষ পরিচর্যা করার জন্য কেউ নিযুক্ত না থাকা।



চিত্র ৪৩- গ্রামীণ বাজারের কমিটির কার্যক্রম মূল্যায়ন

ডিপিপিতে উল্লেখ করা হয়েছে যে প্রকল্প থেকে প্রাপ্ত সুবিধাগুলো টেকসই করতে এলজিইডি নিয়মিতভাবে প্রতিটি অঙ্গকে রক্ষণাবেক্ষণ করবে। কিন্তু বাস্তবিক অর্থে মাঠ পর্যায়ের তথ্য পর্যালোচনা থেকে সেটির প্রমান মেলে নি।

প্রকল্প থেকে প্রাপ্ত সুবিধাগুলো টেকসই হয়েছে কিনা সে বিষয়ে আলোচনার জন্য ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান ও মেম্বারদের সাক্ষাৎকার নেয়া হয়েছে। তাদের মতে প্রকল্পটির কারণে কিছু কিছু ক্ষেত্রে স্বল্পমেয়াদে এলাকার সমস্যাগুলোর সমাধান হলেও প্রকল্পটি আরো সময় জুড়ে বাস্তবায়িত হলে বিশেষ করে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষেন বিবেচনায় থাকলে প্রকল্প এলাকা গুলো উন্নয়ন যাতায়ত ব্যবস্থায় একটি টেকসই অবস্থানে থাকত। নীলগঞ্জ ইউনিয়নের মেম্বার তার এলাকায় জলাবদ্ধতার সমস্যা এখনও দূর হয়নি বলে জানিয়েছেন। সুলেজ ব্যবস্থা না থাকার কারণে পানির স্বাভাবিক প্রবাহ ব্যহত হচ্ছে, একইসাথে খাল গুলো কচুরি দিয়ে পূর্ণ হয়ে আছে। রক্ষণাবেক্ষণের জন্য তিনি প্রকল্পটি দীর্ঘ মেয়াদে বিবেচনা করার কথা সুপারিশ করেছেন।

৩.৮ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা থেকে প্রাপ্ত তথ্যের বিশ্লেষণ

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন পরিকল্পনা কমিশনভুক্ত বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (IMED) কর্তৃক গবেষণা ও পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ডিজাস্টার ম্যানেজমেন্ট ওয়াচ (DM WATCH) জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্পের (দ্বিতীয় সংশোধিত) প্রভাব মূল্যায়নের জন্য নিয়োজিত হয়েছে। উক্ত প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের অংশ হিসেবে গত ১৯শে মার্চ, ২০২০ (বৃহঃস্পতিবার) তারিখে নোয়াখালির সুবর্ণচর উপজেলায় উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তার কার্যালয়ে মতবিনিময় কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। প্রধান অতিথি ছিলেন খলিল আহমেদ, পরিচালক (উপসচিব), আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়। বিশেষ অতিথিদের মধ্যে ছিলেন এ.এইচ.এম খায়রুল আনম চৌধুরী (উপজেলা চেয়ারম্যান, সুবর্ণচর উপজেলা, নোয়াখালী) মোঃ ফরহাদ হোসেন চৌধুরী (উপজেলা ভাইস চেয়ারম্যান, সুবর্ণচর উপজেলা, নোয়াখালী), সালমা সুলতানা চৌধুরী (উপজেলা মহিলা ভাইস চেয়ারম্যান, সুবর্ণচর উপজেলা, নোয়াখালী), আবুল বাসার মঞ্জু (ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান পূর্ব-চরবাটা ইউনিয়ন, সুবর্ণচর), একরামুল হক (নির্বাহী প্রকৌশলী, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর, নোয়াখালী), মোঃ শাহিনুর আলম (উপজেলা প্রকৌশলী স্থানীয়সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর, সুবর্ণচর উপজেলা), সভাপতি ছিলেন এ এস এম ইবনুল হাসান (উপজেলা নির্বাহী অফিসার, সুবর্ণচর উপজেলা, নোয়াখালী)।

কর্মশালার প্রধান উদ্দেশ্য ছিল সংশ্লিষ্ট অংশীদারগণের কাছ থেকে প্রকল্পের সামগ্রিক প্রভাব সম্পর্কে জানা। প্রকল্পের ফলাফল স্থায়িত্বকরণের সফলতা সম্পর্কিত মতামতসহ সংশ্লিষ্ট সকল অংশীদারের কাছ থেকে এই প্রকল্পের সক্ষমতা,

দুর্বলতা, সুযোগ এবং হুমকি বিষয়ক মতামত নেওয়া হয়। কর্মশালার প্রারম্ভে কর্মশালার উদ্দেশ্য এবং কার্যক্রম সহ বিবিধ বিষয়ে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যা প্রদান করেন। অতঃপর, ডিএমওয়াচের একজন প্রতিনিধি তাদের দ্বারা পরিচালিত পর্যবেক্ষণ কার্যক্রমের উপর সংক্ষিপ্ত বক্তব্য উপস্থাপন করেছিলেন। উপস্থাপনাটি ছিল বর্তমান প্রভাব মূল্যায়ন কার্যক্রমের কিছু ফলাফলের উপর ভিত্তি করে।

উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে যে প্রভাবগুলো আমাদের দেশে বিশেষ করে উপকূলবর্তী এলাকাগুলোতে পরছে তা আলোচনা করেন। তিনি আরো জানান, এই প্রকল্পটিতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলোর সাথে দরিদ্র মানুষের অভিযোজন প্রক্রিয়াকে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। এই প্রকল্পের মাধ্যমে এলাকাবাসীর যে উন্নয়ন হয়েছে এর জন্য বাংলাদেশ সরকারকে আন্তরিকভাবে ধন্যবাদ জানান।

পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের দলনেতা বলেন, ২০১৪ সালের জুন মাসে এই প্রকল্পটি শুরু করা হয় এবং এটি শেষ হয় ২০১৭ সালে। পরিবেশের বিভিন্ন প্রতিকূলতার সাথে খাপ খাইয়ে নেয়ার জন্য এই প্রকল্পটি শুরু করা হয়। তিনি আরো বলেন, প্রকল্পটি সঠিকভাবে বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা এবং এলাকাবাসী সুবিধা পেয়েছেন কিনা সেগুলো পর্যবেক্ষণ করার অংশ হিসেবে এই কর্মশালার আয়োজন। বাংলাদেশে বিভিন্ন ধরনের কলকারখানা হওয়ার কারণে পরিবেশে কার্বন ডাই অক্সাইড বৃদ্ধি পাচ্ছে ও এ কারণে পরিবেশের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে। পরিবেশের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়ার আরেকটি প্রভাব হচ্ছে সি লেভেল রাইজিং। তিনি আরো যোগ করেন, এই পরিস্থিতি থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য সরকার এই প্রকল্পটি বাস্তবায়িত করেছিল। বিজ্ঞানিরা ধারনা করেছেন ২০৫০ সালের মধ্যে পরিবেশের তাপমাত্রা প্রায় ২ ডিগ্রি সেলসিয়াস বেড়ে যাবে যার দরূন সমুদ্রের পানি ১মি উপরে উঠে যাবে এবং এতে বাংলাদেশের প্রায় ৭০% ডুবে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে (বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান ২১০০)। বাংলাদেশে ১৯ টি সমুদ্রমুখী জেলা রয়েছে এবং এগুলো অধিক ঝুঁকিপূর্ণ। বাংলাদেশ সরকার এই জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য ভবিষ্যতে আর ও পদক্ষেপ গ্রহন করবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন।

উপকারভোগী আবুল মকসুদ (পূর্ব চরবাটা ইউনিয়ন) জানান প্রকল্পের ফলে যাতায়াত ব্যবস্থা উন্নত হওয়ার পাশাপাশি কৃষিতে উন্নতি হয়েছে। খাল খননের কারণে এখন কোন জলাবদ্ধতা নেই। একইসাথে সেচের জন্য যথাযথ ব্যবস্থা হয়েছে। প্রকল্প পূর্ববর্তী সময়ে লোনা পানি থাকলেও বাধের কারণে এখন লোনা পানি হয় না।

এলসিএস কর্মী আলেয়া (পূর্ব চরবাটা ইউনিয়ন) জানান, রাস্তা হওয়ায় সবাস্থ্যকর্মীরা এখন গ্রামগুলোতে সেবা দিতে পারে এবং এম্বুলেন্স যেতে পারে। তবে সাইক্লোন শেল্টারগুলো এখনও কিছুটা ঝুঁকিতে আছে। জ্যোতিন্দ্র জানান, কর্মহীন নারীদের জীবিকার ব্যবস্থা হয়েছে। ছেলে মেয়েরা পূর্বে যেখানে প্রাথমিক বিদ্যালয়ে বৃষ্টির সময় যেতে পারতনা, তা এখন সম্ভব হয়েছে। অন্য একজন এলসিএস কর্মী শরিফা খাতুন জানান, এখানে সিসি ব্লক যে রাস্তা হয়েছে তাতে তিনি কাজ করেছেন। তবে ঐ প্রকল্পের পর তিনি কোন আর কাজ করতে পারেনি।

প্রায় ২ ঘন্টারও অধিক সময়ের উন্মুক্ত আলোচনায় বেশির ভাগ অংশীদারদের থেকে প্রকল্পের ফলে সুবিধাসমূহ উঠে এসেছে। যার মধ্যে অন্যতম হলো- রাস্তাঘাট হওয়ায় চলাচলে সুবিধা হওয়া, জলাবদ্ধতার সমস্যা দূর হওয়া, কৃষিক্ষেত্রে সুবিধা হওয়া, ব্যবসা বাণিজ্যে লাভবান হওয়া, প্রকল্পের জন্য গ্রামের দুঃস্থ মহিলাদের জন্য কর্মসংস্থানের সৃষ্টি হওয়া ও আর্থিকভাবে লাভবান হওয়া, এলসিএস নারী কর্মীদের জীবনযাত্রার মান উন্নত হওয়া, ছেলেমেয়েদের সবসময় স্কুলে যেতে পারা, এবং ফসলের ক্ষতি হ্রাস পাওয়া।

চিত্র ৪৪- স্থানীয় কর্মশালায় প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়ন বিষয়ক আলোচনা

চিত্র ৪৫- স্থানীয় কর্মশালায় প্রকল্পের প্রভাব বিষয়ক সুবিধাভোগীদের মতামত উপস্থাপন

চতুর্থ অধ্যায়

প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ পর্যালোচনা

চতুর্থ অধ্যায়: প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ পর্যালোচনা[৮]

SWOT বিশ্লেষণ একটি কাঠামোগত পদ্ধতি যা বর্তমান প্রকল্পটির কার্যক্রমের মূল্যায়ন এবং ভবিষ্যতে অনুরূপ প্রকল্প বস্তবায়নে কৌশলগত সিদ্ধান্ত নিতে সহায়তা করবে। SWOT এর পূর্ণরূপ হলো সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি যার মধ্যে সক্ষমতা ও দুর্বলতা প্রকল্পের অভ্যন্তরীণ বিষয় অর্থাৎ প্রকল্পের নিয়ন্ত্রণাধীন এবং অপরদিকে সুযোগ ও ঝুঁকি অনুমেয় অথবা প্রকল্প বাস্তবায়ন পরবর্তী সময়ে চিহ্নিত করা হয়। এই সমীক্ষায় বর্তমান প্রকল্পের প্রতিটি কার্যক্রমের ঝুঁকি এবং সম্ভাব্যতার মূল্যায়ন করার পাশাপাশি সক্ষমতার দিকসমূহ এই বিশ্লেষণের মাধ্যমে তুলে ধরা হয়ছে। প্রকল্পটির সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণের জন্য কেআইআই, এফজিডি এবং স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা থেকে সংগৃহিত প্রাথমিক তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে। তাছাড়া ডিপিপিটি নিবিড়ভাবে পর্যালোচনা করা হয়েছে যাতে করে প্রোগ্রাম্যাটিক এবং বাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিষয়াদি বিশ্লেষণে উঠে আসে। এই SWOT এর আলোকে, ভবিষ্যতে অনুরূপ প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়নের পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে।

সক্ষমতা	দুর্বলতা
এই প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে- • প্রকল্পের আওতাধীন অবকাঠামোসমূহের অধিকাংশই জলবায়ু সহনশীল এবং এগুলোর স্থায়িত্ব এবং গড়ন বেশ ভাল ও মজবুত হয়েছে • ১.১ মিলিয়ন কর্মদিবসের সংস্থান হয়েছে যাতে নারী এলসিএস কর্মীরা কাজ করার সুযোগ পেয়েছেন • প্রকল্পের কাজ শুরু করার পূর্বে এলসিএস শ্রমিকদের কাজ সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে যা প্রকল্প বাস্তবায়ন প্রক্রিয়াকে সহজ করেছে • উপকূলের দরিদ্র জনগোষ্ঠী আর্থিক ভাবে স্বাবলম্বী হয়েছে এবং এই প্রকল্প হতে প্রাপ্ত জ্ঞান ও দক্ষতা ব্যবহার করে জীবিকার মান উন্নয়ন করতে পেরেছেন • প্রকল্পের দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তাগণের পূর্ব অভিজ্ঞতা থাকায় তারা সুষ্ঠুভাবে দায়িত্ব পালন করতে পেরেছেন • প্রকল্প এলাকায় কর্মসংস্থানের সুযোগ বৃদ্ধি পেয়েছে • IGA প্রশিক্ষনের কারণে নারীরা এখন পূর্বের তুলনায় অনেক স্বাবলম্বী হতে পেরেছে	• কিছু কিছু প্রকল্প এলাকাতে খালের পাড়ে স্লুইস গেট না থাকায় পানি দ্রুত সরে যেতে পাড়ে না ফলে অগভীর খাল খুব দ্রুত ভরাট হয়ে যাচ্ছে • প্রতিটি বাজারে স্বাস্থ্যসম্মত গনশৌচাগার ও উন্নত নিষ্কাশন ব্যবস্থা নেই • চাহিদার তুলনায় গ্রোথ সেন্টারের বরাদ্দকৃত স্থান ও শেড কম • অবকাঠামো ও গাছপালা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় লোকবলের অভাব রয়েছে

[৮] প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িত কার্যক্রম, বাস্তবায়ন পদ্ধতি, সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই ও পরিচালনা ইত্যাদির SWOT Analysis

প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থাৎ বাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন: অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ;)

সক্ষমতা	দুর্বলতা
• কৃষকদের কৃষি পণ্য উৎপাদন এবং পরিবহণ সহজতর হয়েছে • সুবিধাভোগীদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটেছে • শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যাতায়ত সহজতর হওয়ায় শিক্ষার্থীদের সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং ঝরে পড়ার হার হ্রাস পেয়েছে • যাতায়াত, যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নত হওয়ার কারণে দরিদ্র মানুষ চিকিৎসা সেবা নিতে পারছে • সড়ক ব্যবস্থা উন্নত থাকায় আবহাওয়া সম্পর্কে কৃষকগন দ্রুত তথ্য পাচ্ছেন এবং সময় উপযোগী পদক্ষেপ গ্রহন করতে পারে বলেই অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে	
সুযোগ	**ঝুঁকি**
• জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত এলসিএস কর্মীরা জলবায়ু প্রভাব সমুহ থেকে নিজেদেরকে অধিক খাপ খাইয়ে নিতে পারবে • IGA প্রশিক্ষণের জন্য তাদের আর্থ-সামাজিক মান উন্নয়ন হবে • প্রশিক্ষণের কারণে এলসিএস কর্মীরা আরো দক্ষতার সাথে পরবর্তী কোন প্রকল্পে কাজ করতে পারবে • সড়ক ব্যবস্থা উন্নয়নের দরুন প্রকল্প এলাকার শিক্ষাখাত, চিকিৎসা ব্যবস্থা, যোগাযোগ ব্যবস্থা, বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে • মানুষের মাঝে সচেতনতা বৃদ্ধির কারণে জলবায়ু প্রভাব মোকাবেলায় সর্বোচ্চ প্রস্তুতির মাধ্যমে সম্ভাব্য ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস পাবে • শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যাতায়ত সহজতর হওয়ায় শিক্ষার্থীদের সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে • কৃষকদের কৃষি পণ্য উৎপাদন এবং পরিবহণ পরবর্তীতে বৃদ্ধি পাবে • সুবিধাভোগীদের সর্বোপরি আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটবে	• সঠিক মেরামত ও পর্যবেক্ষণের কারণে প্রকল্পটির কিছু কিছু অঙ্গ যেমন খাল খনন, এইচবিবি সড়ক, কালভার্ট এর স্থায়িত্ব বর্তমানে হুমকির সম্মুখীন • স্থানীয় লোকবলের অভাবে নব-নির্মিত অবকাঠামোগুলোর সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ ব্যহত হতে পারে • মাটির রস্তা ও বাঁধ নিয়মিত ভাবে পর্যবেক্ষণে না রাখলে তা থেকে প্রাপ্ত সুবিধা থেকে স্থানীয় দরিদ্র মানুষ বঞ্চিত হবে

পঞ্চম অধ্যায়

উল্লিখিত পর্যালোচনার ভিত্তিতে সার্বিক পর্যবেক্ষণ

পঞ্চম অধ্যায়: উল্লিখিত পর্যালোচনার ভিত্তিতে সার্বিক পর্যবেক্ষণ

নির্ধারিত নির্দেশকসমূহের প্রভাবের উপর ভিত্তি করে প্রকল্পটির কার্যকারিতা পরিমাপ করা হয়েছে। প্রকল্প থেকে প্রাপ্ত প্রকৃত অর্জন নির্ধারিত লক্ষ্যগুলোর সাথে মূল্যায়ন করা হয়েছে। পরামর্শদাতা দলটি অগ্রগতির প্রমাণ সংগ্রহের জন্য পরিমাণগত এবং গুণগত তথ্য উভয়ের উপর গুরুত্বারোপ করেছে। কার্যকারিতার অধীনে, সমীক্ষাটি প্রকল্পের প্রভাবের পরিব্যাপ্তি এবং বাস্তব অগ্রগতি উভয়ই মূল্যায়ন করা হয়েছে। এক্ষেত্রে প্রকল্পটির লক্ষ্য অর্জনে কতটা সফল হয়েছে এবং দুঃস্থ উপকূলীয় মানুষের জীবন যাত্রার মান কতটুকু বৃদ্ধি পেয়েছে এর ভিত্তিতে কার্যকারিতার মূল্যায়ন করা হয়েছে।

৫.১ প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা ও কার্যকারিতা[৯]

এই প্রকল্পের কার্যকারিতা পরিমাপক নির্দেশকগুলো হলো জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি সামগ্রিকভাবে হ্রাস, উপকূলীয় দরিদ্র মানুষের আয় বৃদ্ধি, জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামোগত উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রামীণ বাজার ও আশ্রয়স্থলে উন্নত যাতায়ত ব্যবস্থা নিশ্চিত করা। সমীক্ষায় প্রাপ্ত তথ্য অনুসারে এই নির্দেশকগুলো অর্জিত হয়েছে কিনা তা নিম্নে আলোচনা করা হলো।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য	প্রকল্পের অর্জন
জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নয়ন;	• প্রকল্পটি প্রকল্প অঞ্চলে জলবায়ু সহনশীল পরিবহন এবং বাণিজ্য নেটওয়ার্ক স্থাপন করতে সফল হয়েছে; • খাল / খাল খনন করার মাধ্যমে জলাবদ্ধতার পরিস্থিতি উন্নতি হয়েছে এবং এর ফলে ফসলের উৎপাদন পূর্বের তুলনায় বেড়েছে। পর্যাপ্ত জলবায়ু সহনশীল সড়ক নির্মাণের ফলে পরিবহন নেটওয়ার্কের উন্নতি হওয়ার পাশাপাশি স্থানীয় মানুষকে ঘূর্ণিঝড়ের সময় ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্রগুলিতে এবং অন্যান্য সামাজিক প্রতিষ্ঠান যেমন স্কুল, হাসপাতাল, বাজার ইত্যাদিতে যাতায়ত সহজ হয়েছে;
কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতির সম্মুখীন দুঃস্থ বিশেষ করে উপকুলীয় দুঃস্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন;	• প্রকল্প এলাকায় বিভিন্ন প্রশিক্ষণ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির সাথে উপকূলের মানুষদের আরও ভালভাবে টিকে থাকতে সহায়তা করছে। পাশাপাশি এটি কৃষিক্ষেত্রে উৎপাদন বাড়ানোর পাশাপাশি গ্রামীণ বাজার প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে পণ্য বিপণনের সক্ষমতা বাড়িয়েছে। আর এর ফলে স্থানীয়দের আয় উপার্জন বেড়েছে;

[৯] প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রাপ্ত বিভিন্নপর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সার্বিক পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ

প্রকল্প গ্রহণের প্রাসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং টেকসই (Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান;

প্রকল্পের BCR ও IRR অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের উদ্দেশ্য	প্রকল্পের অর্জন
	• স্থানীয় শ্রম চুক্তি সমিতি (এলসিএস) এবং স্থানীয় ইউনিয়ন পরিষদকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সংশ্লিষ্ট দুর্যোগের সাথে লড়াই করে টিকে থাকার জন্য প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়েছে যা অত্যন্ত কার্যকর হয়েছে; • স্থানীয় দরিদ্র ও নিঃস্ব মহিলাদের জন্য কর্মসংস্থান এবং উন্নত জীবনধারণের সুযোগ তৈরি করেছে। জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি থেকে মুক্ত এরকম উপার্জন কার্যক্রমের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা হয়েছে; এবং • সর্বমোট ১.১০ মিলিয়ন শ্রম কর্মদিবসের সংস্থান করা হয়েছে।

প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের সাথে সাক্ষাৎকার এবং প্রকল্পের সমাপ্তির প্রতিবেদন পর্যালোচনা করার পর এটি স্পষ্ট যে প্রকল্পের মূল লক্ষ্যগুলি পুরোপুরি বাস্তবায়িত হয়েছে। তবে, প্রকল্পের যেসব দলিলাদি সংগ্রহ করা গেছে তা থেকে উন্নয়ন প্রকল্প প্রস্তাব (ডিপিপি) এর লগ ফ্রেমে থাকা প্রতিটি নির্দেশকের অভিষ্ট সংখ্যাসূচকে পৌছাতে পেরেছে কিনা তা যাচাই করা সম্ভব হয় নি। তবে অধিকাংশ নির্দেশকের সাংখ্যিক মান নির্ণয়পূর্বক পর্যালোচনা করা হয়েছে যা থেকে এটি স্পষ্ট যে, প্রকল্পের উদ্দেশ্যগুলো সফলভাবে অর্জিত হয়েছে।

এটি সেবা খাতের প্রকল্প হওয়ায় বিসিআর, আইআরআর এবং এনপিভি গণনা করা হয়নি। তবে এই প্রকল্পের আওতায় নির্মিত রাস্তা, সেতু / কালভার্ট বা বাজারগুলি স্থানীয় মানুষদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নত করেছে। বিশেষত স্বাস্থ্য ও শিক্ষা সেবা কেন্দ্রগুলির সাথে উন্নত সড়ক ও যোগাযোগ ব্যবস্থা এবং বিপণনের সুবিধাসহ সেবাগুলো সরবরাহ করার মাধ্যমে স্থানীয় কৃষিজাত পণ্য উৎপাদন বৃদ্ধিতে সহায়তা করছে। এছাড়াও, দুঃস্থ মহিলাদের তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থা উন্নীত করছে এবং এর ফলে গ্রামীণ দারিদ্র্য হ্রাসের হারকে ত্বরান্বিত করছে। সুতরাং এই বিবাচনায় প্রকল্পের যে কার্যক্রমগুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে তা একইসাথে যথাযত ও দক্ষতার নির্দেশক। এছাড়া প্রকল্পটির পিসিআর এর উপর আইএমইডি থেকে যে মতামত/সুপারিশ করা হয়েছে, তার বেশিরভাগ-ই পরবর্তীতে বাস্তবায়ন করা হয়েছে বলে প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তারা জানিয়েছেন।

৫.২ ব্যত্যয় (পরিমাণগত, সময়গত ও গুনগত) বিশ্লেষণ[১০]

প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নে ডিপিপি তে উল্লেখিত কর্মপরিকল্পনার কিছুটা ব্যত্যয় ঘটলেও নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে প্রকল্পের শতভাগ কাজ সম্পন্ন করা হয়। তবে প্রকল্প বাস্তবায়ন ২০১৭ সালে সম্পন্ন হয়ে যাওয়ায় গুনগত পর্যালোচনার জন্য প্রকল্পের অঙ্গাসমূহের সার্বিক ভৌত অবস্থা ও কিছু কিছু ক্ষেত্রে কন্সট্রাকশন মেটেরিয়ালের আলোকে মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শন করে বিশ্লেষণ করা হয়েছে। সার্বিকভাবে গুনগত কোন ব্যত্যয় পরিলক্ষিত হয় নি।

[১০] প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা; এছাড়া ডিপিপি-তে বছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা ও অর্থ চাহিদার প্রাক্কলন যৌক্তিকতা এবং প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা। পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান

ষষ্ঠ অধ্যায়

তথ্য পর্যবেক্ষণভিত্তিক সুপারিশমালা ও উপসংহার

ষষ্ঠ অধ্যায়: তথ্য পর্যবেক্ষণভিত্তিক সুপারিশমালা ও উপসংহার

সমীক্ষায় অংশগ্রহণকারীদের মতামত, দলীয় আলোচনা, গুরুত্বপূর্ণ তথ্যদাতার সাথে সাক্ষাৎকার, স্থানীয় পর্যায়ের কর্মশালা থেকে প্রাপ্ত তথ্যসমূহ পর্যালোচনা করে ভবিষ্যতে এ ধরণের প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হলে নিম্নোক্ত সুপারিশগুলো বিবাচনায় আনা যেতে পারে।

৬.১ সমীক্ষায় প্রাপ্ত তথ্যের পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সুপারিশমালা[১১]

১. রাস্তা পাকাকরনে দীর্ঘস্থায়িত্বের জন্য কাঁচা সড়ক গুলিতে আরসিসি পেভমেন্ট দেওয়ার মাধ্যমে কৃষক ও সাধারণ মানুষের যাতায়ত ও কৃষিপণ্য বাজারজাতকরণ আরো সহজতর করা যেতে পারে। একইসাথে রাস্তার পাশে অধিক বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে গ্রামীণ সড়কগুলোর স্থায়িত্ব বৃদ্ধি ও জলবায়ু সহনশীল করা যেতে পারে;

২. প্রকল্প এলাকায় খাল গুলোতে পানির অবিরত প্রবাহ না থাকা ও কুচুরিপানা জমে থাকায় বর্তমানে অত্যন্ত নাজুক অবস্থা বিরাজ করছে। ভবিষ্যতে এধরণের প্রকল্প প্রণয়নের ক্ষেত্রে খালের গভীরতা ও চওড়া বৃদ্ধি, অতিবৃষ্টির কারণে জমে থাকা পানি দ্রুত জমি থেকে সরে যাওয়ার জন্য স্লুইস গেট, অধিক সংখ্যক বক্স কালভার্ট নির্মাণ, ইত্যাদি অঙ্গাসমূহকে পরবর্তী প্রকল্পতে অধিক গুরুত্ব দেওয়া যেতে পারে;

৩. স্থানীয় পর্যায়ে চাহিদার নিরিখে সাস্থ্যসম্মত নিষ্কাশন ব্যবস্থাসহ গ্রামীণ বাজার বা গ্রোথ সেন্টার গুলোতে আরো সুযোগ সুবিধার যেমনঃ অধিক শেড নির্মাণ, নারী ক্রেতা ও বিক্রেতার জন্য আলাদা স্থানের ব্যবস্থা, কমপক্ষে একটি গনশৌচাগারের অন্তর্ভুক্তি বিবেচনা করা যেতে পারে;

৪. প্রকল্প কার্যকর করার জন্য প্রকল্প পরবর্তী সময়ে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কমিটি তৈরি করা প্রয়োজন। এছাড়াও প্রকল্পে অঙ্গাসমূহ রক্ষণাবেক্ষণের বিশেষ করে অবকাঠামো ও গাছপালা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্থানীয় লোকবল নিয়োগ করার মাধ্যমে তাদের প্রকল্প পরবর্তীকালীন সময়ে উপার্জনের সুযোগ বৃদ্ধি করা যেতে পারে;

৫. এ ধরণের প্রকল্প আরো কার্যকর করার জন্য জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন বিষয়ে স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তা ও উপজেলা কৃষি অফিসের মাঠ পর্যায়ের দলকে প্রশিক্ষণ দেওয়া যেতে পারে যাতে দ্রুত সর্বস্তরের জনগণ বিশেষ করে কৃষকসহ অন্যান্য দরিদ্র উপকূলবর্তী মানুষের মধ্যে জলবায়ুর প্রভাব ও অভিযোজন সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি পায়;

৬. বর্তমান প্রক্ষাপটে পোশাক শিল্পে মহিলাদের অংশগ্রহণ ব্যপকতা পেয়েছে এবং একইসাথে তাদের জীবনমানের উনতি হওয়ায় এলসিএস এর মহিলা কর্মীদের প্রাপ্যতা একটি অন্যতম চ্যালেঞ্জ হয়ে দাড়িয়েছে। সেই প্রেক্ষাপটে পরবর্তিতে প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় স্থানীয় প্রযুক্তি ও সরঞ্জামাদির ব্যবহার বিবেচনা করা যেতে পারে;

৭. প্রকল্পের দীর্ঘমেয়াদি সুবিধা ভোগ করার জন্য স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা বিশেষ করে ইউনিয়ন পরিষদকে প্রকল্পের বিভিন্ন অঙ্গাসমূহের রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব সুনির্দিষ্টভাবে দেয়া যেতে পারে এবং সংশ্লিষ্ট পর্যায় থেকে নির্দিষ্ট সময় অন্তর তদারকির ব্যবস্থা নিশ্চিত করা যেতে পারে;

[১১] প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রাপ্ত বিভিন্নপর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সার্বিক পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ

৮. যেহেতু গ্রামীণ অবকাঠামোগত উন্নয়ন কার্যক্রম স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগের মাধ্যমে বাস্তবায়িত হয়, সে প্রেক্ষিতে উপকূলীয় অঞ্চলে জলবায়ু সহিষ্ণু সামাজিক অবকাঠামোগত উন্নয়ন প্রকল্প এলজিইডি এর নিজস্ব লোকবল ব্যবহার করে প্রকল্প প্রণয়নপূর্বক বাস্তবায়ন করা যেতে পারে; এবং

৯. প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষার প্রাপ্ত ফলাফলের গ্রহণযোগ্যতা শতভাগ নিশ্চিত করতে বেইজলাইন জরিপের তথ্য থাকা বাঞ্চনীয়। তাই এ ধরণের সামাজিক অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে বেইজলাইন স্টাডির অন্তর্ভূক্তি নিশ্চিত করা যেতে পারে।

৬.২ উপসংহার

জলবায়ু পরিবর্তন বিশেষত বাংলাদেশের জন্য ভৌগোলিক অবস্থান এবং বিভিন্ন ধরণের প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে একটি গুরুতর বৈশ্বিক হুমকি হয়ে দাঁড়িয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে অভিযোজন বা খাপ খাইয়ে নেয়া বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে বসবাসকারীদের জন্য সর্বোত্তম ব্যবস্থা। জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির সাথে আরও ভালভাবে টিকে থাকার জন্য এই প্রকল্পে জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামোগত উন্নয়ন করা হয়েছে যাতে ট্রেডিং নেটওয়ার্ক এবং বিপণনের সুবিধা উন্নত হয়েছে। যার দরুন প্রাকৃতিক ঝুঁকির বিরুদ্ধে সুরক্ষা বৃদ্ধি, উপকূলীয় অঞ্চলের দরিদ্রতা ও শহুরে অভিবাসন হ্রাস পেয়েছে। একইসাথে গ্রামীণ সড়ক ব্যবহার করে ছেলে মেয়েরা স্কুলে যেতে পারছে, দরিদ্র পরিবারগুলো চিকিৎসা সেবা নিতে পারছে। IGA প্রশিক্ষণ স্থানীয় দরিদ্র বিশেষত দুঃস্থ মহিলাদের দীর্ঘ মেয়াদে আয় বৃদ্ধি, তাদের জীবনযাত্রার উন্নতি করতে সহযোগিতা করেছে। এখানে উল্লেখ্য যে, প্রকল্প বাস্তবায়ন পদ্ধতিতে এলসিএস (লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি) মহিলা শ্রমের জন্য ১.১ মিলিয়ন কর্মদিবসের সংস্থান হয়েছিল। ভূমিহীন দরিদ্র মহিলাদের প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ উভয় ক্ষেত্রেই এবং স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী কর্মসংস্থানের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনের সুযোগ তৈরি, বিপণন সক্ষমতা বেড়ে যাওয়ায় ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি, পরিবহন ব্যয় হ্রাস, পূর্বের চেয়ে অধিক মূল্যে পণ্য বিক্রি ইত্যাদি প্রভাবসমূহ উপকূলের মানুষের আর্থ-সামাজিক উন্নতির ইঙ্গিত প্রদান করে। একইসাথে জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত সমস্যা সমাধানের জন্য এই প্রকল্পটি তার কার্যকারিতা এবং দক্ষতা প্রদর্শন করেছে। তাই আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিবেচনায় বাংলাদেশ সরকার এ ধরণের সামাজিক অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্প আরো গ্রহণ করতে পারে।

তথ্যসূত্র

১. 2005, National Adaptation Programme of Action (NAPA), Ministry of Environment and Forest Government of the People's Republic of Bangladesh
২. 2009, Bangladesh Climate Strategy and Action Plan (BCCSAP), Ministry of Environment and Forest Government of the People's Republic of Bangladesh
৩. 2013, Bangladesh Climate Change and Gender Action Plan (BCCGAP)
৪. R. A. Sugden, T. M. F. Smith and R. P. Jones Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Statistical Methodology) Vol. 62, No. 4 (2000), pp. 787-793
৫. Development project Proforma (DPP) and Revised DPP
৬. Project Completion Report (PCR)
৭. Project Progress Report

সংযোজনী

পরিশিষ্ট কঃ প্রকল্পের কর্ম পরিকল্পনা

ইকো কোড	একো সাব-কোড	উপ-কোড ভিত্তিক উপাদান বর্ণনা	মোট বাস্তব এবং আর্থিক লক্ষ্য					বছর-১ (২০১৪-১৫)			বছর -২ (২০১৫-১৬)			বছর -৩ (২০১৬-১৭)		
			পরিমান	একক	একক প্রতি খরচ	মোট খরচ	ওজন	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব		আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব		আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব	
									আইটেম এর %	প্রজেক্টের %		আইটেম এর %	প্রজেক্টের %		আইটেম এর %	প্রজেক্টের %
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭
ক. রাজস্ব উপাদান:																
৪৫০০	৪৫০১	কর্মকর্তাদের বেতন	৪৩২.০০	মি মি		৫৫.৭৮	০.০০৩	১১.১৬	০.২	০.০০১	২০.১২	০.৩৬১	.০০১	২৪.৫০	০.৪৩৯	০.০০১
৪৬০০	৪৬০১	প্রতিষ্ঠানের বেতন	৫৪০.০০	মি মি		৪৩.১৬	.০০৩	৮.৭৪	০.২০২	০.০০১	১৭.২০	০.৩৯৮	.০০১	১৭.২৫	০.৩৯৯	০.০০১
৪৭০০	ভাতা															
	৪৭০১	মহার্ঘ ভাতা				৪.২৪	০.০০০	৪.০৩	০.৯৫	০.০০০	০.২১	০.০৫০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৪৭০৫	বাসা ভাড়া				৪৪.৭৯	০.০০৩	১০.৯৫	০.২৪৪	০.০০১	১১.৬২	০.২৫৯	০.০০১	২২.২২	০.৪৯৬	০.০০১
	৪৭০৯	বিশ্রাম ও বিনোদন				১.৮০	০.০০০	০.১৩	০.০৭২	০.০০০	০.১৭	০.০৯৪	০.০০০	১.৫০	০.৮৩৩	০.০০০
	৪৭১৩	উৎসব ভাতা				১৮.৭৫	০.০০১	৪.৬৩	০.২৪৭	০.০০০	৬.১২	০.৩২৬	০.০০০	৮.০০	০.৪২৭	০.০০০
	৪৭১৪	বাংলা নতুন বর্ষের (নববর্ষের) ভাতা				০.৬০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.৬০	১.০০০	০.০০০
	৪৭১৭	চিকিৎসা ভাতা				৪.৬০	০.০০০	১.০২	০.২২২	০.০০০	১.১৮	০.২৫৭	০.০০০	২.৪০	০.৫২২	০.০০০
	৪৭২৫	ধোয়া ভাতা				.১৮	০.০০০	০.০৩	০.১৬৭	০.০০০	০.০৫	০.২৭৮	০.০০০	০.১০	০.৫৫৬	০.০০০
	৪৭৩৭	চার্জ ভাতা				.৫৫	০.০০০	০.১৯	০.৩৪৫	০.০০০	০.১৮	০.৩২৭	০.০০০	০.১৮	০.৩২৭	০.০০০
	৪৭৫৫	টিফিন ভাতা				০.৪২	০.০০০	০.১৪	০.৩৩৩	০.০০০	০.১৩	০.৩১০	০০০	০.১৫	০.৩৫৭	০.০০০
	৪৭৬৫	যানবাহন ভাতা				০.৪৭	০.০০০	০.১২	০.২৫৫	০.০০০	০.১২	০.২৫৫	০.০০০	০.২৩	০.৪৮৯	০.০০০
	৪৭৭৩	শিক্ষা ভাতা				১.৫৭	০.০০০	০.৩১	০.১৯৭	০.০০০	০.৩৬	০.২২৯	০.০০০	০.৯০	০.৫৭৩	০.০০০
	৪৭৯৫	বিবিধ / ডেপুটেশন ভাতা				৪.৬৮	০.০০০	৪.০৪	০.৮৬৩	০.০০০	০.৩৪	০.০৭৩	০.০০০	০.৩০	০.০৬৪	০.০০০
উপ-মোট (ভাতা)						**৮২.৬৫**	**০.০০০**	**২৫.৫৯**	**৩.৯০**		**২০.৪৮**			**৩৬.৫৮**		
মোট বেতন ও ভাতা						**১৮১.৬২**	**০.০১**	**৪৫.৪৯**			**৫৭.৮০**			**৭৮.৩৩**		
৪৮০০	সেবা ও সরবরাহ															
	৪৮০১	টিএ ও ডিএ ভাতা				৫৭.৮৫	০.০০৩	১৬.৩৩	০.২৮২	০.০০১	১৪.৫২	০.২৫১	০.০০১	২৭.০	০.৪৬৭	০.০০২
	৪৮০২	ট্রান্সফার টিএ				০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০

	৪৮০৪	কন্টিজেন্সি / ইনস্টিটিউশন স্টাফ				১৪.২৫	০.০০১	৪.৬৭	০.২৭১	০.০০০	৬৬.০২	০.৩৪৯	০.০০০	৬.৫৬	০.৩৮০	০.০০০
	৪৮০৫	ওভার টাইম ভাতা				৬.৯৬	০.০০০	১.৫৭	০.২২৬	০.০০০	১.৪৬	০.২৫৭	০.০০০	৩.৬০	০.২০৪	০.০০০
	৪৮১৫	ডাকমাসুল				০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৪৮১৬	টেলিফোন				২.১৬	০.০০০	০.৫৩	০.২৪৫	০.০০০	০.৬৩	০.২৯২	০.০০০	১.০০	০.৪৬৩	০.০০০
	৪৮২১	বিদ্যুৎ				১১.১৬	০.০০১	২.৫০	০.২২৫	০.০০০	৪.৬৬	০.৪১৮	০.০০০	৪.০০	০.৩৫৮	০.০০০
	৪৮২৩	পেট্রোল এবং লুব্রিকেন্টস				৮৫.৩০	০.০০৫	২০.০৩	০.২৩৫	০.০০১	২৭.২৭	০.৩২০	০.০০২	৩৮.০০	০.৪৪৫	০.০০২
	৪৮২৭	মুদ্রণ ও প্যাকেজিং				১৫.৪৫	০.০০১	৫.০০	০.৩২৪	০.০০০	৪.৯৫	০.৩২০	০.০০০	৫.৫০	১.৩৫৬	০.০০০
	৪৮২৮	স্টেশনারি, সিল				৩৭.৭৫	০.০০২	১৪.০০	০.৩৭১	০.০০১	১৪.৭৫	০.৩৯১	০.০০১	৯.০০	০.২৩৮	০.০০১
	৪৮৩১	বই, সংবাদপত্র ও ম্যাগাজিন				২.১০	০.০০০	১.০০	০.৪৭৬	০.০০০	০.৬০	০.২৮৬	০.০০০	০.৫০	০.২৩৮	০.০০০
	৪৮৩৩	বিজ্ঞাপন				১.১৭	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	১.১৭	১.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৪৮৩৬	ইউনিফর্ম				১.৬৫	০.০০০	০.৪৫	০.২৭৩	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	১.২০	০.৭২৭	০.০০০
	৪৮৪০	প্রাতিষ্ঠানিক ক্যাপাসিটি বিল্ডিং				৭০২.২৫	০.০৪২	১৭৬.৪৭	০.২৫১	০.০১০	৩০৫.৮০	০.৪৩৫	০.০১৮	২২০.৪৮	০.৩১৪	০.০১৩
	৪৮৪০	এলসিএস ক্যাপাসিটি বিল্ডিং (কার্যকরী সাক্ষরতা এবং আইজিএ প্রশিক্ষণ)				৪৫৬.৮৬	০.০২৭	২৫.০০	০.০৫৫	০.০০১	২৪৭.৮৬	০.৫৪৩	০.০১৫	১৮৪.০০	০.৪০৩	০.০১১
	৪৮৪২	সেমিনার / সম্মেলন (জাতীয় / আন্তর্জাতিক)				৮০.০০	০.০০৫	২৭.৯৯	০.৩৫০	০.০০২	২৪.৬৮	০.৩০৯	০.০০১	২৭.৩৩	০.৩৪২	০.০০২
	৪৮৫১	নৈমিত্তিক শ্রম				৬.৩০	০.০০০	১.০০	০.১৫৯	০.০০০	০.৩০	০.০৪৮	০.০০০	৫.০০	০.৭৯৪	০.০০০
	৪৮৭৪	পরামর্শ সেবা														
		ক) আন্তর্জাতিক পরামর্শদাতা	৮.০০	মি মি		১৯২.৬৫	০.০১১	৭৫.০০	০.৩৮৯	০.০০৪	৯২.২১	০.৪৭৯	০.০০৫	২৫.৪৪	০.১৩২	০.০০২
		খ) টিএ / স্টাফ সমর্থন	২,০৬৪.০	মি মি		১৪৪৯.১২	০.০৮৬	৪৩২.০৫০	০.২৯৮	০.০২৬	৬১১.৬২	০.৪২২	০.০৩৬	৪০৫.০০	০.২৭৮	০.০২৪
		গ / মৌসুমী কর্মী (ডিজাইন ও তদারকি স্বল্প / পরামর্শদাতা মেয়াদী পরামর্শক				১৩৯.৪৩	০.০০৮	৬০.০০	০.১২০	০.০০৪	৬৯.৪৩	০.৪৯৮	০.০০৪	১০.০০	০.০৪২	০.০০১
		ঘগবেষণা (, পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন				৪৪.৯৬	০.০০৩	২৭.৫০	০.৬১২	০.০০২	১২.৪৬	০.২৭৭	০.০০১	৫.০০	০.১১১	০.০০০

		ঙ পরিচালনা ও (অন্যান্য ব্যয়				২৯৭.৪৮	০.০১৮	১৬৫.০০	০.৫৫৫	০.০১০	১০৬.৪৮	০.৩৫৮	০.০০৬	২৬.০০	০.০৮৭	০.০০২
	৪৮৪১	সুরক্ষা গার্ড এবং ইত্যাদি				২.১০	০.০০০	০.৪০	০.১৯০	০.০০০	০.৪০	০.৩৩৩	০.০০০	১.০০	০.৪৭৬	০.০০০
	৪৮৮৩	সম্মানী / ফি / পারিশ্রমিক এবং স্থানীয় প্রশিক্ষণের ভাতা				০.৫৭	০.০০০	০.১১	০.১৯৩	০.০০	০.২১	০.৩৬৮	০.০০০	০.২৫	০.৪৩৯	০.০০০
	৪৮৮৬	জরিপ এবং উপ-তেল তদন্ত				৩.২৫	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	২.০০	০.৬১৫	০.০০০	১.২৫	০.৩৮৫	০.০০০
	৪৮৮৮	কম্পিউটার উপকরণ				৪৪.০১	০.০০৩	১৪.৮৯	০.৪০৬	০.০০১	১৫.১২	০.৩৪৪	০.০০১	১১.০০	০.২৫০	০.০০১
	৪৮৯৯	বিবিধ ব্যয়				৪১.১৭	০.০০২	১০.৮৪	০.২৬৩	০.০০১	১৯.৩৩	০.৪৭০	০.০০১	১১.০০	০.২৬৭	০.০০১
উপ-মোট (সরবরাহ ও সেবা)						**৩,৬৯৯.৪৫**	০.২২	**১০৮৫.৭৮**			**১৫৮৪.৫৬**			**১০২৯.১১**		
৪৯০০	মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ ও পুনর্বাসন															
	৪৯০১	মোটরযান		LS		৮৭.৪৮	০.০০৫	৩৬.৭০	০.৪২০	০.০০২	২২.৭৮	০.২৬০	০.০০১	২৮.০০	০.৩২০	০.০০২
	৪৯০৬	আসবাবপত্র		LS		২০.৬৩	০.০০১	৬.১৫	০.২৯৮	০.০০০	৬.৪৮	০.৩১৫	০.০০০	৮.০০	০.৩৮৮	০.০০০
	৪৯১১	অফিস এবং কম্পিউটার সরঞ্জাম		LS		২৬.৪০	০.০০২	৯.৬৮	০.৩৬৭	০.০০১	৭.৭২	০.২৯২	০.০০০	৯.০০	০.৩৪১	০.০০১
	৪৯২১	অফিস ব্যবস্থাপনা		LS		২৭.২২	০.০০২	৯.৯৪	০.৩৬৫	০.০০১	৭.৭৮	০.২৮৬	০.০০০	৯.৫০	০.৩৪৯	০.০০১
	৪৯৩২	ইঞ্জিনিয়ারিং / পরীক্ষাগার সরঞ্জাম		LS		৫৬.০১	০.০০৩	১৬.০১	০.২৮৬	০.০০১	২০.০০	০.৩৫৭	০.০০১	২০.০০	০.৩৫৭	০.০০১
	৪৯৪১	পল্লী সড়ক ও কালভার্টস মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ গ্রাম) ও ইউনিয়ন সড়ক(	৪৫.০০	কি মি	২১.২৪	৯৫৫.৮৫	০.০৫৭	৬৫.৩৪	০.০৬৮	০.০০৪	৫৩৮.০৭	০.৫৬৩	০.০৩২	৩৫২.৪৪	০.৩৬৭	০.০২১
	৪৯৯১	বিবিধ। মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ		LS		২৪.৫৯	০.০০১	১১.৯২	০.৪৮৫	০.০০১	১০.৬৭	০.৪৩৪	০.০০১	২.০০	০.০৮১	০.০০০
উপ-মোট (মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ এবং পুনর্বাসন)						**১১৯৮.১৮**	**০.০৭**	**১৫৫.৭৪**			**৬১৩.৫০**			**৪২৮.৯৪**		
উপ-মোট (রাজস্ব উপাদান)						**৫০৭৯.২৫**	**০.৩০**	**১২৮৭.০১**			**২২৫৫.৮৬**			**১৫৩৬.৩৮**		
খ. মূলধন উপাদান																
৬৮০০	সম্পদ সংগ্রহ															
	৬৮০৭	পরিবহন যানবাহন (জিপ)	১	টি	৬৯.২৬	৬৯.২৬	০.০০৪	৬৯.২৪	১.০০	০.০০৪	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০

	৬৮০৭	পরিবহন যানবাহন (পিকআপ)	২	টি	৪৬.৯৪	৯৩.৮৮	০.০০৬	৯২.৮৪	০.৯৮৯	০.০০৬	১.০৪	০.০১১	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৬৮০৭	পরিবহন যানবাহন (মোটর সাইকেল)	২৪	টি	১.৮১	৪৩.৩৮	০.০০৩	২৮.৩৮	০.৬৫৪	০.০০২	৮.০০	০.১৮৪	০.০০০	৭.০০	০.১৬১	০.০০০
	৬৮০৯	ইঞ্জিন নৌকা	১	টি	৩.৯৮	৩.৯৮	০.০০০	৩.৯৮	১.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৬৮১৪	ইঞ্জিনিয়ারিং সরঞ্জাম (রোলার)		টি												
		১. পথচারী কম্পনী রোলার	০	টি	০.০০	০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
		২. জরিপ সরঞ্জাম	১৮	টি	৩.০৭	৫৫.২৭	০.০০৩	৫.০৫	০.০৯১	০.০০০	৪৯.১২	০.৮৮৯	০.০০৩	১.১০০	০.০২০	০.০০০
		৩. পরীক্ষাগার সরঞ্জাম	২০	টি	০.৯৮	১৯.৫০	০.০০১	১৯.৫০	১.০০০	০.০০১	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৬৮১৫	কম্পিউটার সেট / বিভিন্ন অংশ	৩২	টি	১.০৪	৩৩.১৩	০.০০২	১৯.১৬	০.৫৭৮	০.০০১	১০.৯৭	০.৩৩১	০.০০১	৩.০০	০.০৯১	০.০০০
	৬৮১৭	কম্পিউটার সফটওয়্যার	১০	টি	০.৩০	২.৯৮	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	২.৯৮	১.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৬৮১৯	অফিস সরঞ্জাম	২০	টি	০.৮৯	১৭.৮১	০.০০১	৯.৩২	০.৫২৩	০.০০১	৮.৪৯	০.৪৭৭	০.০০১	০.০০	০.০০০	০.০০০
	৬৮২১	আসবাবপত্র	১২৫	টি	০.১৩	১৬.১০	০.০০১	৭.৫০	০.৪৬৬	০.০০০	৭.৮৫	০.৪৮৮	০.০০০	০.৭৫	০.০৪৭	০.০০০
	৬৮২৭	বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম / সৌর বিদ্যুৎ) (জেনারেটর	১০	টি	৪.৯৯	৪৯.৮৯	০.০০৩	০.০০	০.০০০	০.০০০	৩৪.৮৯	০.৬৯৯	০.০০২	১৫.০০	০.৩০১	০.০০১
	৬৮৪৫	কেয়ারটেকিং সহ রোড সাইড / উপকূলীয় প্রান্তে গাছ লাগানো	১৪২	কি মি	০.৮৮	২৬৭.৭৭	০.০১৬	০.০০	০.০০০	০.০০০	১৫৫.১৮	০.৫৮৮	০.০০৯	১১২.৫৯	০.৪২০	০.০০৭
উপ-মোট প্রকিউরমেন্ট অ্যাসেটস						**৬৭২৩৯৫**	**০.০৪**	**২৫৪.৯৯**			**২৭৮.৫২**			**১৩৯.৪৪**		
৬৯০০	জমি অধিগ্রহণ															
	৬৯০১	জমি অধিগ্রহণ	০.০০	একর	০.০০	০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
উপ-মোট ভূমি অধিগ্রহণ						**০.০০**	**০.০০**	**০.০০**			**০.০০**			**০.০০**		
৭০০০	LCS কর্তৃক সিভিল ওয়ার্কস নির্মাণ															
	৭০৩১	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ	৩৮১.০০	কি মি	৮.৭৬	৩৩৩৬.৪৫	০.১৯৮	১১৯২.০০	০.৩৫৭	০.০৭১	১৭৫৫.৬৮	১০.৪১৪	২.০৬১	৩৮৮.৭৭	০.১১৭	০.০২৩
	৭০৩১	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	৪৫.০০	কি মি	৩৪.০৮	১৫৩৩.৩৯	০.০৯১	৩৫৭.৮৪	০.২৩৩	০.০২১	৭৫৮.২৪	৪.৪৯৮	০.৪০৯	৪১৭.৩১	০.২৭২	০.০২৫

	৭০৩১	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	৪.৪১	কি মি	৫৪.৯২	২৪২.১৮	০.০১৪	৬০.০০	০.২৪৮	০.০০৪	১৭৮.১০	১.০৫৬	০.০১৫	৪.০৮	০.০১৭	০.০০০
	৭০৩১	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	৩.১১	কি মি	৫৪.৩৬	১৬৯.০৭	০ .০১০	৪১.০০	০.২৩৭	০.০০২	১০৬.৬৩	০.৬৩২	০.০০৬	২২.৪৪	০.১৩৩	০.০০১
	৭০৩১	সেচ অবকাঠামো (কালভার্টা/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ	৫৩৯.০০	মি	২.৫৬	১৩৭৭.৪৩	০.০৮২	২৮০.০০	০.২০৩	০.০১৭	৭২৮.০০	৭.৩১৮	০.৩৫৩	৩৬৯.৪৩	০.২৬৮	০.০২২
	৭০৩১	বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ	৫	টি	৮.৩৫	৪১.৭৩	০.০০২	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	৪১.৭৩	১.০০০	০.০০২
	৭০৩৬	খাল/ক্যানেল পুন:খনন	৬২.০	কি মি	১৫.৬৪	৯৬৯.৫০	০.০৫৮	২০০.০০	০.২০৬	০.০১২	৩২৬.৫০	১.৯৩৭	০.১১১	৪৪৩.০০	০.৪৫১	০.০২৬
	৭০৩১	সড়ক/বাঁধ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	২১০০.০০	মি	০.০৮	১৬২৩১২	০.০১০	৪৫.০০	০.২৭৮	০.০০৩	৪৫.৫০	০.২৭০	০.০০৩	৭১.৬২	০.৪৪২	০.০০৪
	৭০৩৬	বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন	৪০.০০	টি	১৫.৭৫	৬৩০.১৭	০.০৩৭	৩৫.০০	০.০৫৬	০.০০২	২৩৫.০০	১.৩৯৪	০.০৫২	৩৬০.১৭	০.৫৭২	০.০২১
	৭০১৬	গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	৪৩	টি	১৭.৮২	৭৬৫.২৬	০.০৪৫	৮০.০০	০.১২৫	০.০০৫	২৯৮.০৫	১.৭৬৮	০.০৮০	৩৮৭.২১	০.৫০৬	০.০২৩
	৭০০৬	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ - ৫ টি (বরিশাল, পটুয়াখালী, বরগুনা, নোয়াখালী ও লক্ষ্মীপুর জেলা)	৫	টি	২৬৮.১০	১৩৪০.৫০	০.০৮০	০.০০	০.০০০	০.০০০	২০০.০০	১.১৮৬	০.০৯৪	১১৪০.৫০	০.৮৫১	০.০৬৮
	৭২৪১	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ)	২৬	টি	১০.০০	২৬০.০০	০.০১৫	৩০.০০	০.১১৫	০.০০২	১৮০.০০	১.০৬৮	০.০১৬	৫০.০০	০.১৯২	০.০০৩
উপ-মোট (নির্মাণ ও কাজ)						**১০৮২৭.৮০**	**০.৬৪**	**২৩১৯.৮৪**			**৪৮১১.৭০**			**৩৬৯৬.২৬**		
৭৯০০	৭৯০১	সি ডি ভাতা				০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
		উপ-মোট (সিডি ভ্যাট)				**০.০০**	**০.০০**	**০.০০**			**০.০০**			**০.০০**		
উপ-মোট (মুলধন উপাদান):						**১১৫০০.৭৫**	**০.৬৮**	**২৫৭৪.৮৩**			**৫০৯০.২২**			**৩৮৩৫.৭০**		
গ.	৭৯৮০	বাস্তব কন্টিনজেন্সি				০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
ঘ.	৭৯৮০	মূল্য কন্টিজেন্সি				০.০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০	০.০০০
সর্ব মোট (ক+খ+গ+ঘ)						**১৬৫৮০.০০**	**০.৯৮**	**৩৮৬১.৮৪**			**৭৩৪৬.০৮**			**৫৩৭২.০৮**		

পরিশিষ্ট খঃ ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয় কার্যক্রম

উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য ক্রয় পরিকল্পনা

	প্রকল্পের ব্যয়	টাকা (লাখ)
মন্ত্রণালয় / বিভাগ: স্থানীয় সরকার বিভাগ	১৬৫৮০.০০	মোট
সংস্থা: স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ (এলজিইডি)	১০৭২৮.৩৫	GoB
সংগ্রহের প্রবেশের নাম এবং কোড: প্রকল্প পরিচালক (পিডি)	৫৮৫১.৫৬	PA
প্রকল্পের প্রোগ্রামের নাম এবং কোড: জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প		

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে সংগ্রহ প্যাকেজের বিবরণ পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি	চুক্তি অনুমোদনের কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয় (লাখ টাকায়)	নির্দেশক তারিখ		
								দরপত্রের জন্য আমন্ত্রণ	চুক্তি স্বাক্ষর	চুক্তি সমাপ্তি
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১
GD ১	পরিবহন যানবাহন (জিপ)		১	ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা	৬৯.২৬	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৬	২০/১০/২০১৪	৩০/০৬/২০১৬
GD ১	পরিবহন যানবাহন (পিকআপ)	টি	২	ড্যানিডা গাইডলাইন / DPM	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৯৩.৮৮	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৬	২০/১০/২০১৪	৩০/০৬/২০১৬
GD ১২	পরিবহন যানবাহন (মোটর সাইকেল)	টি	২৪	ড্যানিডা গাইডলাইন/ RFQ	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৪৩.৮৮	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	২০/১০/২০১৪	৩০/০৬/২০১৬
GD ১	ইঞ্জিন নৌকা	টি	১	RFQ	DoFP	GoB	৩.৯৮	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৬	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ১০	ইঞ্জিনিয়ারিং সরঞ্জাম (রোড রোলার, জরিপ সরঞ্জাম, পরীক্ষাগার সরঞ্জাম)	টি	৩৮	RFQ/DPM/LTM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৭৪.৭৭	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	২০/১০/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ৫	কম্পিউটার সেট / বিভিন্ন অংশ	টি	৩০	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৩৩.১৩	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ৩	কম্পিউটার সফটওয়্যার	টি	১০	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	২.৯৮	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ৫	অফিস সরঞ্জাম	টি	২০	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	১৭.৮১	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ৪	আসবাবপত্র	টি	১২০	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	১৬.১০	আগস্ট / ১৪-এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭

GD ৩	বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম (সৌর উদ্ভিদ / জেনারেটর)	টি	১০	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৪৯.৮৯	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
	ডাকঘর, টেলিফোন, বিদ্যুৎ, ভাড়া অফিস	L/S	L/S	DPM	DoFP	ড্যানিডা/GoB	১৩.৩২	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭		
	পেট্রোল এবং লুব্রিকেন্টস	L/S	L/S	DPM	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৮৫.৩০	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭		
GD ১০	মুদ্রণ ও প্যাকেজিং, স্টেশনারি, ইউনিফর্ম, বই, সংবাদপত্র% ম্যাগাজিন	L/S	L/S	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৫৬.৯৫	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ১০	কম্পিউটার গ্রাহ্যযোগ্য, বিবিধ ব্যয়	L/S	L/S	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	GoB	৮৫.১৮	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
GD ৪০	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং পুনর্বাসন (মোটর গাড়ি, আসবাবপত্র, অফিস এবং কম্পিউটার সরঞ্জাম, অফিস রক্ষণাবেক্ষণ, ইঞ্জিনিয়ারিং সরঞ্জাম / পরীক্ষাগার সরঞ্জাম এবং বিবিধ)	L/S	L/S	RFQ/DPM/ ড্যানিডা গাইডলাইন	DoFP	ড্যানিডা/GoB	২৪২.৩৩	আগস্ট / ১৪- এপ্রিল / ১৭	১৮/০৮/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
পণ্য সংগ্রহের মোট মূল্য						**৮৮৮.২৬**				

*PPR-২০০৮/ ড্যানিডা গাইডলাইন অনুসারে

মন্ত্রণালয় / বিভাগ: স্থানীয় সরকার বিভাগ সংস্থা: স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ (এলজিইডি) সংগ্রহের প্রবেশের নাম এবং কোড: প্রকল্প পরিচালক (পিডি) প্রকল্পের প্রোগ্রামের নাম এবং কোড: জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প	প্রকল্পের ব্যয়	টাকা (লাখ)
	১৬৫৮০.০০	মোট
	১০৭২৮.৩৫	GoB
	৫৮৫১.৫৬	PA

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয় প্যাকেজের বিবরণ **কাজ**	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি	চুক্তি অনুমোদনের কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয় (লাখ টাকায়)	নির্দেশক তারিখ			
								প্রাক যোগ্যতার জন্য আমন্ত্রণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	দরপত্রের জন্য আমন্ত্রণ	চুক্তি স্বাক্ষর	চুক্তি সমাপ্তি
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
এলসিএস কর্তৃক সিভিল ওয়ার্কস নির্মাণ											
WD ৩৮	মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ	কি মি	৩৮১.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	৩৩৩৬.৪৫	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৫৩	ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	কি মি	৪৫.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	১৫৩৩.৩৯	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৪	ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ	কি মি	৪.৪১	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	২৪২.১৮	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৪	সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	কি মি	৩.১১	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	১৬৯.০৭	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ১২০	সেচ অবকাঠামো (কালভার্টা/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ		৫৩৯.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	১৩৭৭.৪৩	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৫	বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ	মি	৫	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	৪১.৭৩	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৭০	খাল/ক্যানেল পুন:খনন	টি	৬২.০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	৯৬৯.৫০	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৩৫	সড়ক/বাঁধ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	টি	২১০০.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	১৬২.১২	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭

WD ১০০	বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন	টি	৪০.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	৬৩০.১৭	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৪৬	গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	টি	৪৩	DPM (LCS)	DoFP	GoB	৭৬৫.২৬	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৫	নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ - ৫ টি (বরিশাল, পটুয়াখালী, বরগুনা, নোয়াখালী ও লক্ষ্মীপুর জেলা)	টি	৫	OTM	DoFP	GoB	১৩৪০.৫০	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৪৯	থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণ)	টি	২৬	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	২৬০.০০	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৫৪	মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ব্রিজ/ কার্লভাট)	কি মি	৪৫.০০	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	৯৫৫.৮৫	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
WD ৭১	বৃক্ষ রোপন ও পরিচর্যা		১৪২.২২	DPM (LCS)	DoFP	GoB/ড্যানিডা	২৬৭.৭৭	N/A	N/A	অক্টোবর/১৪ -এপ্রিল/১৭	৩০/০৬/২০১৭
	মোট						**১২০৩১.৪২**				

মন্ত্রণালয় / বিভাগ: স্থানীয় সরকার বিভাগ সংস্থা: স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ (এলজিইডি) সংগ্রহের প্রবেশের নাম এবং কোড: প্রকল্প পরিচালক (পিডি) প্রকল্পের প্রোগ্রামের নাম এবং কোড: জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প	প্রকল্পের ব্যয়	টাকা (লাখ)
	১৬৫৮০.০০	মোট
	১০৭২৮.৩৫	GoB
	৫৮৫১.৫৬	PA

প্যাকেজ নং	ডিপিপি / টিএপিপি অনুসারে ক্রয় প্যাকেজের বিবরণ **সেবা**	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি	চুক্তি অনুমোদনের কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয় (লাখ টাকায়)	নির্দেশক তারিখ			
								প্রাক যোগ্যতার জন্য আমন্ত্রণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	প্রাক যোগ্যতার জন্য আমন্ত্রণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	দরপত্রের জন্য আমন্ত্রণ	চুক্তি স্বাক্ষর
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
SD ১	আন্তর্জাতিক পরামর্শদাতা, টিএ / সহায়তা / মৌসুমী কর্মী সহ অপারেশনাল ব্যয়	mm		ড্যানিডা কর্তৃক নিয়োগ	DoFP	ড্যানিডা/GoB	২০৭৮.৬৮			০১/০৭/২০১৪	৩০/০৬/২০১৭
SD ১	গবেষণা, পর্যবেক্ষণ এবং মূল্যায়ন	L/S		ড্যানিডা কর্তৃক নিয়োগ	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৪৪.৯৬			০১/০১/২০১৬	৩০/০৬/২০১৭
	প্রাতিষ্ঠানিক ক্যাপাসিটি বিল্ডিং (এলজিইডি এবং টিএ স্টাফ, এলসিএস সদস্য, ইউপি চেয়ারম্যান / সদস্য এবং অন্যান্যদের জন্য স্থানীয় এবং আন্তর্জাতিক প্রশিক্ষণ)	L/S		SSS	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৭০২.৭৫				৩০/০৬/২০১৭
	এলসিএস ক্যাপাসিটি বিল্ডিং (কার্যকরী সাক্ষরতা এবং আইজিএ প্রশিক্ষণ)	L/S		SSS	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৪৫৬.৮৬				৩০/০৬/২০১৭
	সেমিনার / সম্মেলন	L/S		SSS	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৮০.০০				৩০/০৬/২০১৭
	জরিপ	L/S		SSS	DoFP	ড্যানিডা/GoB	৩.২৫				৩০/০৬/২০১৭
	মোট						**৩৩৬৬.৫০**				

*PPR-২০০৮/ ড্যানিডা গাইডলাইন অনুসারে

পরিশিষ্ট গঃ ToR

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ
পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর-৩
শের-ই- বাংলা নগর, ঢাকা।
www.imed.gov.bd

প্রভাব মূল্যায়নের জন্য নির্বাচিত প্রকল্পের বিবরণী ও পরামর্শকের কার্যপরিধি (ToR):

ক. প্রকল্পের বিবরণী:

১	প্রকল্পের নাম	:	জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন
২	উদ্যোগী মন্ত্রণালয়/বিভাগ	:	স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়/স্থানীয় সরকার বিভাগ
৩	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	:	স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

৪.০ প্রকল্প এলাকা:

বিভাগ	জেলা	উপজেলা
বরিশাল ও চট্টগ্রাম	বরিশাল, পটুয়াখালী, লক্ষীপুর, বরগুনা ও নোয়াখালী	১০ উপজেলা

৫. অনুমোদিত ব্যয় ও বাস্তবায়নকাল:

(লক্ষ টাকায়)

৫.১	অনুমোদিত ব্যয়	:	মূল	জিওবি	প্রকল্প সাহায্য (ডানিডা)
	মোট	:	১৪১০০.০০	৭০৫০.০০	৭০৫০.০০
	১ম সংশোধন	:	১৬৫৮০.০০	১০৭২৮.৩৫	৫৮৫১.৬৫
	২য় সংশোধন	:	১৬৫৮০.০০	১০৭২৮.৩৫	৫৮৫১.৬৫

৫.২	বাস্তবায়নকাল	:	শুরুর তারিখ	সমাপ্তির তারিখ
	মূল	:	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৬
	১ম সংশোধন	:	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৭
	২য় সংশোধন	:	জুলাই ২০১৪	জুন ২০১৭

৬. প্রকল্পের উদ্দেশ্যঃ

- বাংলাদেশের গ্রামীণ ব্যবসায়িক ও পরিবহন নেটওয়ার্ক টেকসই এবং জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল করা;
- জলবায়ু নেতিবাচক প্রভাব সহনশীল ব্যবসায়িক সড়ক পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নয়ন; এবং
- কাজের সুযোগ সৃষ্টি, জীবনমান উন্নয়ন ও জলবায়ুর প্রভাবে ক্ষতিকর সম্মুখীন দু:স্থ বিশেষ করে উপকূলীয় দু:স্থ মহিলাদের ক্ষমতায়ন।

৭. প্রকল্পের প্রধান প্রধান অঙ্গসমূহঃ

- মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরণ - ৩৮১কি.মি
- ক্ষতিগ্রস্থ গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন -৪৫ কি.মি
- ক্ষতিগ্রস্থ ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরণ -৪.৪১ কি.মি
- সিসি ব্লক রোড নির্মাণ -৩.১১ কি.মি
- সেচ অবকাঠামো (কালভার্ট/ইউ-ড্রেন) নির্মাণ -৫৩৯ মি.
- বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ ঘাট নির্মাণ -৫টি
- খাল/ক্যানেল পুন:খনন -৬২ কি.মি
- সড়ক/বাঁধ/ খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ -২১০০ মি.
- বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের জন্য পুকুর খনন/পুন:খনন -৪০ টি
- গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন -৪৩টি
- নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরণ -৫টি
- থোক বরাদ্দ (ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় সরকা শক্তিশালীকরণ -২৬টি
- বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা -১৪২.২২ কি.মি
- মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীণ/ইউনিয়ন সড়ক/ব্রীজ/কালর্ভাট) -৪৫ কি.মি

খ. পরামর্শকের কার্যপরিধি (TOR) :

৮.০ পরামর্শকের দায়িত্বঃ

৮.১ প্রকল্পের বিবরণ (পটভূমি, উদ্দেশ্য, অনুমোদন/সংশোধনের অবস্থা, অর্থায়নের বিষয়, প্রকল্পের নাম, উদ্যোগী মন্ত্রণালয়, বাস্তবায়নকারী সংস্থা, বাস্তবায়নকাল, অনুমোদিত ব্যয়, বছরভিত্তিক ব্যয় প্রাক্কলন, প্রকল্প এলাকা নির্বাচনে যৌক্তিকতাসহ সকল প্রযোজ্য তথ্য) পর্যালোচনা;

৮.২ প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতির (বাস্তব ও আর্থিক) তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ, সারণি/লেখচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন ও পর্যালোচনা;

৮.৩ প্রকল্পের উদ্দেশ্যে ও লগফ্রেমের আলোকে Output, Outcome ও Impact পর্যায়ে অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষন;

৮.৪ প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে বিদ্যমান আইন ও বিধিমালা (পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইনস্ ইত্যাদি) প্রতিপালন করা হয়েছে কি না তা পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা (এক্ষেত্রে দরপত্র প্রক্রিয়াকরণ ও মূল্যায়ন পর্যালোচনা; ডিপিপিতে বর্ণিত ক্রয় কার্যক্রমের প্যাকেজসমূহ ভাঙ্গা হয়েছে কিনা, ভাঙ্গা হলে তার কারণ যাচাই এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা প্রয়োজন);

৮.৫ প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি (পণ্য, অবকাঠামো ও সেবা) পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় জনবলসহ আনুষাঙ্গিক বিষয়াদি বিশ্লেষণ;

৮.৬ প্রকল্পের আওতায় সংগৃহিত পণ্য, কার্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত স্পেশিফিকেশন/BoQ/ToR, গুণগতমান পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ (এক্ষেত্রে স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী গুণগতমান নিশ্চিত করা হয়েছে কিনা তা মাঠ পর্যায় হতে নমুনা সংগ্রহ ও পরীক্ষাগারে প্রয়োজনীয় যাচাই করা;

৮.৭ প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থ্যাৎ বাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন: অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ;

৮.৮ প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের পর প্রযোজ্য ক্ষেত্রে সুফল সৃষ্টি হয়েছে কিনা সে বিষয়ে মাঠ পর্যায় হতে প্রাইমারী ডাটা সংগ্রহ ও তা বিশ্লেষণের মাধ্যমে সুনিদিষ্ট পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশ প্রদান করতে হবে। এছাড়া মাঠ পর্যায় হতে সরেজমিন পরিদর্শন, Individual Interview, KII (Key Informant Information) & FGD (Focus Group Discussion) এর মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা;

৮.৯ প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা;

৮.১০ এছাড়া ডিপিপি-তে বছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা ও অর্থ চাহিদার প্রাক্কলন যৌক্তিকতা এবং প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা। পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান;

৮.১১ প্রকল্পের কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী কি পরিবর্তন হয়েছে তা বিভিন্ন জাতীয়/স্থানীয় তথ্যে (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) এবং বেইজলাইন সার্ভের (যদি থাকে) আলোকে তুলনামুলক পর্যালোচনা করা;

৮.১২ প্রকল্পের BCR ও IRR অর্জন পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ;

৮.১৩ প্রকল্প সমাপ্তির পর সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই (Sustainable) করার লক্ষ্যে মতামত প্রদান;

৮.১৪ প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িত কার্যক্রম, বাস্তবায়ন পদ্ধতি, সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই ও পরিচালনা ইত্যাদির SWOT Analysis;

৮.১৫ প্রকল্প গ্রহণের প্রসঙ্গিকতা/যৌক্তিকতা (Relevance), প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা (Efficiency), প্রকল্পের কার্যকারিতা (Effectiveness) এবং টেকসই (Sustainability) সম্পর্কে পর্যালোচনা, বিশ্লেষণ ও মতামত প্রদান;

৮.১৬ প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রাপ্ত বিভিন্ন পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে সার্বিক পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ; এবং

৮.১৭ আইএমইডি কর্তৃক নির্ধারিত অন্যান্য বিষয়াদি।

৯.০ ফার্ম ও ফার্মের পরামর্শকের প্রকৃতি ও যোগ্যতা:

ক্র: নং	ফার্ম ও ফার্মের পরামর্শক	শিক্ষাগত যোগ্যতা	অভিজ্ঞতা
১)	পরামর্শক প্রতিষ্ঠান	-	• গবেষণা/ প্রকল্প পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সংক্রান্ত স্ট্যাডি পরিচালনায় ন্যূনতম ১ (এক) বছরের অভিজ্ঞতা;
২)	ক) টিম লিডার-	সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং-এ স্নাতক; উচ্চতর ডিগ্রী থাকলে অগ্রাধিকার প্রদান করা হবে	• গবেষণা/স্ট্যাডি পরিচালনায় কমপক্ষে ১০ (দশ) বছরের অভিজ্ঞতা; • সংশ্লিষ্ট কাজে ১০ (দশ) বছরের অভিজ্ঞতা এবং টিমলিডার হিসেবে কমপক্ষে ১ (এক)টি পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সমীক্ষা পরিচালনা করার অভিজ্ঞতা; • জলবায়ু সংক্রান্ত অভিজ্ঞতা অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত;
	খ) মিড-লেভেল ইঞ্জিঃ	ন্যূনতম সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং -এ স্নাতক ডিগ্রি	• সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং কাজে কমপক্ষে ৫ (পাঁচ) বছরের অভিজ্ঞতা এবং সংশ্লিষ্ট কাজে ৩ (তিন) বছরের অভিজ্ঞতা থাকতে হবে; • পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন কাজে অভিজ্ঞতা অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত; • পাবলিক প্রকিউরমেন্ট এ্যাক্ট (পিপিএ) ও পাবলিক প্রকিউরমেন্ট রুলস (পিপিআর) -এর বিষয়ে কাজ করার অভিজ্ঞতা। এছাড়া e-GP এবং উন্নয়ন সহযোগীর গাইড লাইন অনুযায়ী কাজ করার অভিজ্ঞতা; • কম্পিউটারে বিশেষ দক্ষতা, প্রতিবেদন প্রণয়নে দক্ষতা;
	গ) আর্থ-সামাজিক বিশেষজ্ঞ	ডেভেলপমেন্ট স্ট্যাডিজ/ অর্থনীতি/সমাজবিজ্ঞান/ জিওগ্রাফি ও এনভাইরনমেন্ট বিষয়ে ন্যূনতম স্নাতকোত্তর ডিগ্রি	• গবেষণা/স্ট্যাডি পরিচালনায় কমপক্ষে ৫ (পাঁচ) বছরের অভিজ্ঞতা; • আর্থ-সামাজিক বা সমজাতীয় কাজে ১ বছরের অভিজ্ঞতা;
	ঘ) ডাটা ম্যানেজমেন্ট বিশেষজ্ঞ	পরিসংখ্যান বিষয়ে ন্যূনতম স্নাতকোত্তর ডিগ্রি	• ডাটা ম্যানেজমেন্ট সংশ্লিষ্ট কাজে কমপক্ষে ৫ (পাঁচ) বছরের অভিজ্ঞতা; • বিভিন্ন Statistical Software Package পরিচালনায় দক্ষতা;

১০.০ নিম্নলিখিত প্রতিবেদনসমূহ দাখিল করতে হবে:

ক্র নং	প্রতিবেদনের নাম	দাখিলের সময়	মন্তব্য
১)	ইনসেপশন রিপোর্ট	চুক্তি সম্পাদনের ১৫ দিনের	

		মধ্যে	
২)	১ম খসড়া প্রতিবেদন	চুক্তি সম্পাদনের ৬০ দিনের মধ্যে	
৩)	২য় খসড়া প্রতিবেদন	চুক্তি সম্পাদনের ৮০ দিনের মধ্যে	
৪)	চূড়ান্ত প্রতিবেদন	চুক্তি সম্পাদনের ১০০ দিনের মধ্যে	

পরিশিষ্ট ঘঃ তথ্য সংগ্রহের সরঞ্জামাদি

গুরুত্বপুর্ণ তথ্যদাতাদের সাক্ষাৎকার চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

অংশগ্রহণকারীর প্রাথমিক তথ্য	
নাম	
বয়স	
পেশা	
পদের নাম	
ফোন নং	
অবস্থান	
সাক্ষাৎকার গ্রহনের ভাষা	
সাক্ষাৎকার গ্রহণকারীর নাম	
নোট গ্রহণকারীর নাম	

প্রকল্প পরিচালক/ অতিরিক্ত প্রধাণ প্রকৌশলী, এলজিইডি

১. প্রকল্পটির উদ্দেশ্যসমূহ কতটুকু অর্জিত হয়েছে?
২. এই প্রকল্প কি মানুষের জীবনযাত্রার মান উন্নত করেছে? প্রকল্পটি কিভাবে দারিদ্র্য কমাতে ভুমিকা রেখেছে?
৩. প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় প্রধান বাধা কি কি ছিল? ভুমি অধিগ্রহনের ক্ষেত্রে কোন সমস্যা হয়েছিল কি? বর্ণনা করুন।
৪. বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া বিলম্বিত হয়েছিল কি? বিলম্বের কারণ কি ছিল? (অর্থায়ন, পণ্য সংগ্রহ, ব্যবস্থাপনাগত অযোগ্যতা, যার কারণে প্রকল্প ব্যয় বেড়েছে)
৫. এই প্রকল্প হতে ইউনিয়ন পরিষদে যেই থোক বরাদ্দ (Block Grant) ছিল তা কিভাবে ও কিসের ভিত্তিতে বিতরন করা হয়েছে? প্রক্রিয়া টি বলুন?
৬. প্রকল্পের শুরু হতে কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে কি? পরিকল্পনার সাথে ব্যত্যয় ঘটলে তা চিহ্নিত করে প্রতিকারে পরামর্শ এবং ভবিষ্যতের জন্য সুপারিশ প্রদান।
৭. আপনি প্রকল্পের সমাপ্তি ও তার স্থায়ীত্ব নিশ্চিত করতে কিভাবে পরিকল্পনা করেছেন? (Exit Plan)
৮. প্রকল্পের অঙ্গগুলোর সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) কি ছিল?
৯. পরবর্তীতে এই ধরনের প্রকল্প বাস্তবায়নে আপনার সুপারিশ কি।

মহাপরিচালক IMED, সেক্টর-৩

১. এই প্রকল্প সম্পর্কে আপনার সামগ্রিক পর্যবেক্ষন কী?
২. বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া বিলম্বিত হয়েছিল কি? বিলম্বের কারণ কি ছিল? (অর্থায়ন, পণ্য সংগ্রহ, ব্যবস্থাপনাগত অযোগ্যতা, যার কারণে প্রকল্প ব্যয় বেড়েছে)
৩. আরো কার্যকরভাবে প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য কি করা যেত?
৪. আপনি প্রকল্পের অবসান ও তার স্থায়ীত্ব নিশ্চিত করতে কিভাবে পরিকল্পনা করেছেন? (Exit Plan)
৫. পরবর্তীতে এই ধরনের প্রকল্প বাস্তবায়নে আপনার সুপারিশ কি।

প্রতিনিধি , পরিকল্পনা কমিশিনের ভৌত অবকাঠামো বিভাগ

১. এই প্রকল্পের অঙ্গাগুলোর এলাকার পরিবেশ ও প্রতিবেশের জন্য কোন ক্ষতিকর প্রভাব আছে কি?
২. আরো কার্যকরভাবে প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য কি করা যেত?
৩. আপনি প্রকল্পের অবসান ও তার স্থায়ীত্ব নিশ্চিত করতে কিভাবে পরিকল্পনা করছেন? (Exit Plan)
৪. পরবর্তীতে এই ধরনের প্রকল্প বাস্তবায়নে আপনার সুপারিশ কি।

ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান/ মেম্বার

১. আপনার এলাকায় পানিবাহিত রোগ সম্পর্কিত সঙ্কট কি ছিল? এই সঙ্কট মোকাবেলায় এই প্রকল্প কিভাবে সাহায্য করছে?
২. আপনার এলাকায় প্রকল্পটির সামগ্রিক প্রভাব সম্পর্কে আপনার কি মনে হয়?
৩. এই প্রকল্প মানুষের জীবনযাত্রার মান উন্নত করেছে কি?
৪. প্রকল্পটি আপনার এলাকার সঙ্গে সম্পর্কিত প্রধান সমস্যাগুলো দূর করছে কি?
৫. প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় ভুমি অধিগ্রহণজনিত কোন সমস্যার সম্মুখীন কি হতে হয়েছে? ব্যখ্যা করুন।
৬. প্রকল্পটি আরও কার্যকর করতে কি করা যেতে পারে?
৭. আপনার এলাকায় কি এই প্রকল্পের বাস্তবায়িত সেবা পরিচালনা ও বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছেন?
৮. আপনার এলাকায় নিয়োজিত পরিচালনা ও রক্ষনাবেক্ষণ জনবলকে এই প্রকল্প প্রশিক্ষণ দিয়েছে?
৯. প্রকল্পটিতে কি আপনার এলাকার সমস্যাগুলোর টেকসই সমাধান আছে?
১০. প্রকল্পের অঙ্গাগুলোর সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) কি ছিল?
১১. সুপারিশ

উপজেলা প্রকৌশলী

১. নির্মাণ কাজে কি নির্দেশিকা (গাইডলাইন) অনুসরণ করা হয়েছে?
২. বাস্তবায়ন নির্দেশিকা অনুসরণ করে কিভাবে বাস্তবায়ন করা হচ্ছে আলোচনা করুন।
৩. প্রকল্পে পণ্য ও সেবা কিভাবে ক্রয় করা হয়? টেন্ডার সংক্রান্ত কার্যকলাপ ও জটিলতা।
৪. প্রকল্পে পণ্য ও সেবা কিভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়?
৫. যথাসময়ে প্রকল্প বাস্তবায়নের পর প্রকল্পের সঙ্গে যুক্ত মানব সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা কি?
৬. প্রাথমিক কর্ম পরিকল্পনা ও বর্তমান বাস্তবায়ন অগ্রগতিতে অসঙ্গতি কি?
৭. সম্পন্ন হওয়ার পর প্রকল্প অঙ্গাগুলো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করে কে?
৮. প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে অভিষ্ট এলাকায় কি প্রভাব পড়েছে?
৯. বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া বিলম্বিত হয়েছিল কি? বিলম্বের কারণ কি ছিল (অর্থায়ন, পণ্য সংগ্রহ, ব্যবস্থাপনাগত অযোগ্যতা, যার কারণে প্রকল্প ব্যয় বেড়েছে)
১০. প্রকল্প বাস্তবায়নের দক্ষতা সম্পর্কে আলোচনা করুন।
১১. প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় প্রধান বাধা কি ছিল?
১২. প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় ভুমি অধিগ্রহণজনিত কোন সমস্যার সম্মুখীন কি হতে হয়েছে? ব্যখ্যা করুন।
১৩. প্রকল্পটি আরো কার্যকর করার জন্য কি করা যেতে পারত?
১৪. প্রকল্পের অঙ্গাগুলোর সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) কি?
১৫. সুপারিশ

উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা

১. এই প্রকল্পের ফলে কৃষিতে কী উন্নয়ন হয়েছে বলে মনে করে?
২. প্রকল্পটি আরো কার্যকর করার জন্য কি করা যেতে পারত?
৩. প্রকল্পের অঙ্গগুলোর সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) কি?
৪. সুপারিশ

বাজার ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য

১. এই প্রকল্পের ফলে বাজারে কী উন্নয়ন হয়েছে বলে মনে করেন?
২. বর্তমানে বাজার রক্ষনবেক্ষনের কাজ কিভাবে চলছে?
৩. আপনার গ্রামীণ বাজারটিতর উন্নয়নের ফলে বর্তমানে কি কি ধরণের সুবিধা ভোগ করছেন?
৪. দায়িত্বপ্রাপ্ত কমিটি কি তাদের দায়িত্ব সুষ্ঠুভাবে পালন করে?
৫. বাজার সংস্কারের পূর্বে বাজার পরিচালনা কমিটি ছিল কি?
৬. সংস্কারের পরের বাজার কমিটির সেবার মান কেমন?
৭. প্রকল্পটি আরো কার্যকর করার জন্য কি করা যেতে পারত?
৮. প্রকল্পের সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) কি?
৯. সুপারিশ

LCS এর সদস্য

১. আপনি কি এই প্রকল্প সম্পর্কে অবগত আছেন?
২. কিভাবে প্রকল্পের সাথে যুক্ত হয়েছিলেন?
৩. আপনারা কী কী প্রশিক্ষণ পেয়েছেন?
৪. প্রশিক্ষণ হতে প্রাপ্ত জ্ঞান কী কী কাজে প্রয়োগ করেছেন?
৫. প্রকল্পে কতজন শ্রমিক কাজ করেছে? নারীও পুরুষের সংখ্যা কত ছিল?
৬. প্রকল্পের কতজন কতদিন ধরে কাজ করেছেন?
৭. প্রকল্প বাস্তবায়নে আপনারা কী কী নির্মাণ কাজ করেছেন?
৮. এই প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে এলাকায় কী কী ধরনের সমস্যা হত?
৯. জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কে কী জানেন?
১০. বর্তমানে প্রকল্পের বাস্তবায়নের ফলে আপনারা কিভাবে উপকৃত হচ্ছেন?
১১. প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে আপনাদের জীবিকা পরিবর্তন হয়েছে বলে কি মনে করেন?
১২. আপনারা কী মাসিক সঞ্চয় করতেন? সঞ্চয়ের পরিমান কত?
১৩. সঞ্চয় এর টাকা দিয়ে কী কাজ করেছেন?
১৪. প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে আপনার এলাকায় কী সুবিধা হয়েছে?
১৫. প্রকল্পটি থেকে আরো সুবিধা বাড়ানোর জন্য কী করা যেতে পারত?
১৬. আপনার প্রকল্প সম্পর্কে কোন অভিযোগ আছে কি?
১৭. সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) গুলো কি ছিল?

<u>দলীয় আলোচনার চেকলিস্ট</u>

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

ক্রম.	নাম	বয়স	পেশা/ পদবী	শিক্ষাগত যোগ্যতা	ফোন নম্বর	অংশগ্রহণকারীর স্বাক্ষর
১.						
২.						
৩.						
৪.						
৫.						
৬.						
৭.						
৮.						
৯.						
১০.						
১১.						
১২.						

সাধারন সুবিধাভোগী (থোক বরাদ্দ)

১. আপনার এলাকার ইউনিয়ন পরিষদ হতে কবে কোথায় ও কী কী উন্নয়নমূলক কাজ করা হয়েছে?
২. আপনি থোক বরাদ্দ সম্পর্কে কি জানেন? থোক বরাদ্দের টাকা ইউনিয়ন পরিষদ কিভাবে ব্যয় করছে এ সম্পর্কে বলুন।
৩. এই প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে এলাকায় কী কী ধরনের সমস্যা হত?
৪. জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কে কী জানেন?
৫. এই এলাকার জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সমস্যাগুলো কী কী? এগুলো সমাধানে ইউনিয়ন পরিষদ কী কী কাজ করেছে?
৬. বর্তমানে প্রকল্পের বাস্তবায়নের ফলে আপনারা কিভাবে উপকৃত হচ্ছেন?
৭. প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে আপনাদের জীবিকা পরিবর্তন হয়েছে বলে কি মনে করেন?
৮. প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে আপনার এলাকায় কী সুবিধা হয়েছে?
৯. প্রকল্পটি থেকে আরো সুবিধা বাড়ানোর জন্য কী করা যেতে পারত?
১০. আপনার ইউনিয়ন পরিষদ এর বিরুদ্ধে কোন অভিযোগ আছে কি?

LCS এর সদস্য

১. আপনি কি এই প্রকল্প সম্পর্কে অবগত আছেন?
২. কিভাবে প্রকল্পের সাথে যুক্ত হয়েছিলেন?
৩. আপনারা কী কী প্রশিক্ষণ পেয়েছেন?
৪. প্রশিক্ষণ হতে প্রাপ্ত জ্ঞান কী কী কাজে প্রয়োগ করেছেন?
৫. প্রকল্পে কতজন শ্রমিক কাজ করেছে? নারীও পুরুষের সংখ্যা কত ছিল?
৬. এই প্রকল্পে কতজন কতদিন ধরে কাজ করেছেন?
৭. প্রকল্প বাস্তবায়নে আপনারা কী কী নির্মাণ কাজ করেছেন?
৮. এই প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে এলাকায় কী কী ধরনের সমস্যা হত?
৯. জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কে কী জানেন?
১০. বর্তমানে প্রকল্পের বাস্তবায়নের ফলে আপনারা কিভাবে উপকৃত হচ্ছেন?
১১. প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে আপনাদের জীবিকা পরিবর্তন হয়েছে বলে কি মনে করেন?
১২. আপনারা কী মাসিক সঞ্চয় করতেন? সঞ্চয়ের পরিমান কত?
১৩. সঞ্চয় এর টাকা দিয়ে কী কাজ করেছেন?
১৪. প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে আপনার এলাকায় কী সুবিধা হয়েছে?
১৫. প্রকল্পটি থেকে আরো সুবিধা বাড়ানোর জন্য কী করা যেতে পারত?
১৬. আপনার প্রকল্প সম্পর্কে কোন অভিযোগ আছে কি?
১৭. সক্ষমতা, দুর্বলতা, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) গুলো কি ছিল?

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

রাস্তার নামঃ

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) রাস্তার দৈর্ঘ্য কত?	
২) রাস্তার প্রস্থ কত?	
৩) রাস্তার ধরণ কি? (কাঁচা/ পাকা/ এইচবিবি)	
৪) চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
৫) রাস্তার slope/পার্শ্ব ঢাল কত?	
৬) এক স্তর (Single layer) HBB না দুই-স্তর (double layer) HBB?	
৭) HBB এর নিচে ইটের soling করা হয়েছে কিনা?	
৮) ইটের soiling এর নিচে design অনুযায়ী কত মি.মি. thickness এ বালি দেয়া আছে?	
৯) বালির F.M কত?	
১০) HBB এবং soiling এর মধ্যবর্তী অংশ কত মি.লি. sand cushion দেয়া হয়েছে?	
১১) রাস্তার shoulder এর width কত করা হয়েছে?	
১২) নকশা /Design অনুযায়ী whole length এ কাজ করা হয়েছে নাকি অসম্পূর্ণ আছে?	
১৩) Drainage ব্যবস্থার জন্য কি ধরণের drainage structure/ কাঠামো করা হয়েছে? (পাইপলাইন/ কালভার্ট/ ব্রীজ/ ড্রেইন)	
১৪) HBB এর soiling- এ ব্যবহৃত ইটের গুনগত মান নকশা/design অনুযায়ী করা হয়েছে কি না?	
১৫) রাস্তার camber অথবা slope কত রাখা হয়েছে?	
১৬) বালি ভরাটের পর design অনুযায়ী compaction করা হয়েছে কি না?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ সিসি ব্লক রোড নির্মাণ

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) রাস্তার দৈর্ঘ্য কত?	
২) রাস্তার প্রস্থ কত?	
৩) রাস্তার পার্শ্ব ঢাল কত?	
৪) চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
৫) রাস্তায় ব্যবহৃত block এর size কত? Length: Width: Thickness:	
৬) Concrete block এর compressive strength (২৮ দিন) design এবং specification মোতাবেক করে হয়েছে কিনা?	
৭) Block এর joint এ কি ধরণের material ব্যবহার করা হয়েছে?	
৮) Camber or ঢাল কত রাখা হয়েছে?	
৯) Drainage ব্যবস্থার জন্য কি কি ধরণের structure করা হয়েছে?	
১০) Block এর নিচের layer এ কি ধরণের material ব্যবহার করা হয়েছে?	
১১) রাস্তার shoulder width কত?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ কালভাট/ইউ-ড্রেন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১. কাঠামো (Structure) এর ধরন?	
২. কাঠামো (Structure) এর আকার? i. দৈর্ঘ্য: ii. প্রস্থ: iii. উচ্চতা:	
৩. চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
৪. বর্তমানে পর্যাপ্ত পরিমানে পানি নিষ্কাশন হচ্ছে কি না?	
৫. Structure এর Approach length কত?	
৬. Approach এর কোথাও কোনো settlement হয়েছে কিনা?	
৭. Approach এর condition	
৮. ব্রিজের Railing এর অবস্থা/condition	
৯. ব্রিজের wing wall এর condition	
১০. নকশা/Design এর specification মোতাবেক structure এর সব component এর comprehensive strength (২৮ দিন) বজায় রাখা হয়েছে কিনা?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ সড়ক/বাঁধ/খালের পার্শঢাল সংরক্ষণ

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১. চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
২. Slope এর দৈর্ঘ কত?	
৩. Slope এর প্রস্থ কত?	
৪. কি ধরণের ঢাল রক্ষা / slope protection করা হয়েছে?	
৫. Slope বরাবর পানি নিস্কাশনের জন্য যথাযত ব্যবস্থা আছে কি না?	
৬. নকশা/Design, specification মোতাবেক কাজ সম্পন্ন হয়েছে কিনা? কাজের কোন অংশ অসম্পূর্ণ আছে কিনা?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ খাল/ক্যানেল পুন:খনন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১. খাল/লেকের উন্নয়ন কাজের ধরণ?	
২. চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
৩. লেক/খালের দৈর্ঘ্য কত?	
৪. লেক/খালের প্রস্থ কত?	
৫. লেক/খালের গভীরতা কত?	
৬. Design, specification অনুযায়ী কাজ করা হয়েছে কিনা?	
৭. ভূমি থেকে পানি লেক/খালে যায় কিনা?	
৮. খালের slope protection করা হয়েছে কিনা?	
৯. কি ধরণের slope maintain করা হয়েছে?	
১০. খালের বর্তমান বাহ্যিক অবস্থা physical condition কেমন?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১. চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	
২. Growth center এর area কত?	
৩. Growth center এ কোন কোন Component এর কাজ করা হয়েছে ?	
৪. Growth center এর ভিতরে Internal road, Fish shed, Meet shed করা হয়েছে কি?	
৫. Internal road এর length কত?	
৬. Internal road এর width কত?	
৭. Fish shed এর area কত?	
৮. Meet shed এর area কত?	
৯. Growth center এর ভিতরে tube well করা হয়েছে কি?	
Climate Change adaptation Project	
১. Growth center এ sanitation ব্যবস্থার জন্য পুরুষ/মহিলা Toilet এর ব্যবস্থা আছে কি না?	
২. নকশা/Design/ Specification মোতাবেক shed নির্মাণ করা হয়েছে কি না?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১. কোন ধরনের গাছ লাগানো হয়েছে?	
২. কত মিটার পরপর গাছ লাগানো হয়েছে?	
৩. বর্তমানে গাছগুলো Survive করছে কি না?	
৪. গাছগুলো কী ঠিকাদার Contractor না মহিলা LCS দ্বারা লাগানো হয়েছে ?	
৫. গাছ রক্ষণাবেক্ষণ/পরিচর্যা (maintenance)এর জন্য কী ধরনের ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে?	
৬. চুক্তি মূল্য /Contract cost কত?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) রাস্তা/বাঁধের নাম কি?	
২) Length, width এবং slope কত? Length: Width: Slope:	
৩) রাস্তার ধরণ কি?	
৪) বাঁধের Formation level H.F.L. হতে উঁচু কি না?	

৫) বাঁধ উন্নয়নে মাটির কাজের Compaction design, specification মোতাবেক আছে কি না?	
৬) কোন অংশের কাজ অসম্পূর্ন আছে কি না?	
৭) Contract cost কত ছিল?	
৮) সঠিক সময়ে কাজটি সম্পন্ন হয়েছে কি না?	
৯) Completion date কবে?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ বোট ল্যান্ডিং স্টেশন/ঘাট নির্মাণ

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) Boat Station/Landing ghat ঘাট এর নাম কি?	
২) কোন ধরনের Construction করা হয়েছে?	
৩) ল্যান্ডিং স্টেশন এ একসাথে কি পরিমাণ boat land যায়?	
৪) বোট ল্যান্ডিং স্টেশনটি বর্তমানে ব্যাবহার উপোযোগি আছে কি না?	
৫) Contract cost কত ছিল?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) পুকুরের আয়তন কত?	
২) কত লিটার পানি সংরক্ষন করা যায়?	
৩) বর্তমানে পুকুরটি ব্যবহার উপযোগী আছে কি না?	
৪) Contract cost কত ছিল?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন
জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প
বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:

বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :		

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) Contract cost কত ছিল?	
২) Vertical না Horizontal extension করা হয়েছে?	
৩) Extension এ কী কী ধরনের facilities include করা হয়েছে?	
৪) Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	
৫) Starting date কত ছিল?	
৬) Completion date কত ছিল?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীন/ ইউনিয়ন সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্ট)

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) Contract cost কত ছিল?	
২) Starting date?	
৩) Completion date?	
৪) কোন কোন অংশের কাজ মেরামত করা হয়েছে? (সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্টের ক্ষেত্রে) a. সড়কের কোন কোন component এর কাজ মেরামত করা হয়েছে? b. ব্রীজ বা কালভার্টের কোন কোন component এর কাজ মেরামত করা হয়েছে?	
৫) Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	

সরজমিনে প্রকল্প পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট

প্রভাব মূল্যায়ন

জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন প্রকল্প

বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মুল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ:

অঙ্গের নামঃ ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

পর্যবেক্ষণ (স্থিতিমাপ)	পর্যবেক্ষণ ফলাফল (ছবি সহ নোট ডাউন)
১) Contract cost কত ছিল?	
২) Starting date?	
৩) Completion date?	
৪) সড়ক পাকাকরনে কি ধরনের (Bituminous রাস্তা নাকি R.C.C রাস্তা) Construction করা হয়েছে?	
৫) সড়কে Drainage ব্যবস্থায় কি কি drainage structure করা হয়েছে?	
৬) সড়কের Length, width, slope কত রাখা হয়েছে? Length: Width: Slope:	
৭) বর্তমানে সড়কের কেমন মনে হচ্ছে? (good or bad)	

পরিশিষ্ট ৬ঃ সমীক্ষার সারণীসমূহ

জাহাজমারা, হাতিয়া, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৩২,১১,৫২৬	২৯.০২.২০১৬	২৯.০৫.২০১৬	২৯.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	৭.	রাস্তার দৈর্ঘ্য কত?	১৮০০ মিটার
	৮.	রাস্তার প্রস্থ কত?	৮ ফুট
	৯.	রাস্তার ধরণ কি? (কাঁচা/ পাকা/ এইচবিবি)	এইচবিবি
	১০.	রাস্তার পার্শ্ব ঢাল কত?	১.৫ ফুট
	১১.	এক স্তর এইচবিবি না দুই-স্তর এইচবিবি?	দুই-স্তর এইচবিবি
	১২.	এইচবিবি এর নিচে ইটের soling করা হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ
	১৩.	ইটের soiling এর নিচে design অনুযায়ী কত মি.মি. thickness এ বালি দেয়া আছে?	
	১৪.	বালির F.M কত?	

	১৫.	এইচবিবি এবং soiling এর মধ্যবর্তী অংশ কত মি.লি. sand cushion দেয়া হয়েছে?	২ মি মি
	১৬.	রাস্তার shoulder এর প্রস্থ কত করা হয়েছে?	১.৫ ফুট
	১৭.	নকশা অনুযায়ী whole length এ কাজ করা হয়েছে নাকি অসম্পূর্ণ আছে?	হ্যাঁ সম্পূর্ণ হয়েছে
	১৮.	Drainage ব্যবস্থার জন্য কি ধরণের drainage structure/ কাঠামো করা হয়েছে? (পাইপলাইন/ কালভার্ট/ ব্রীজ/ ড্রেইন)	হয়নি
	১৯.	এইচবিবি এর soiling- এ ব্যবহৃত ইটের গুনগত মান নকশা/design অনুযায়ী করা হয়েছে কি না?	হ্যাঁ
	২০.	রাস্তার camber অথবা slope কত রাখা হয়েছে?	০.৫
	২১.	বালি ভরাটের পর নকশা অনুযায়ী compaction করা হয়েছে কিনা?	

রঙশ্রী, বাকেরগঞ্জ, বরিশাল

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১৩,১৮,৩৩৪	১৪.০৩.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
ক্ষতিগ্রস্ত গ্রামীণ সড়ক এইচবিবি দ্বারা উন্নয়ন	১.	রাস্তার দৈর্ঘ্য কত?	৩০০০ মিটার
	২.	রাস্তার প্রস্থ কত?	২.৪৩ মিটার
	৩.	রাস্তার ধরণ কি? (কাঁচা/ পাকা/ এইচবিবি)	এইচবিবি
	৪.	রাস্তার পার্শ্ব ঢাল কত?	৩.০৯ মিটার
	৫.	এক স্তর এইচবিবি না দুই-স্তর এইচবিবি?	এক-স্তর এইচবিবি
	৬.	এইচবিবি এর নিচে ইটের soling করা হয়েছে কিনা?	না
	৭.	ইটের soiling এর নিচে design অনুযায়ী কত মি.মি. thickness এ বালি দেয়া আছে?	
	৮.	বালির F.M কত?	
	৯.	এইচবিবি এবং soiling এর মধ্যবর্তী অংশ কত মি.লি. sand cushion দেয়া হয়েছে?	
	১০.	রাস্তার shoulder এর প্রস্থ কত করা হয়েছে?	
	১১.	নকশা অনুযায়ী whole length এ কাজ করা হয়েছে নাকি অসম্পূর্ণ আছে?	হ্যাঁ সম্পূর্ণ হয়েছে
	১২.	Drainage ব্যবস্থার জন্য কি ধরণের drainage structure/ কাঠামো করা হয়েছে? (পাইপলাইন/ কালভার্ট/ ব্রীজ/ ড্রেইন)	কালভার্ট রাখা হয়েছে
	১৩.	এইচবিবি এর soiling- এ ব্যবহৃত ইটের গুনগত মান নকশা/design অনুযায়ী করা হয়েছে কি না?	হ্যাঁ
	১৪.	রাস্তার camber অথবা slope কত রাখা হয়েছে?	
	১৫.	বালি ভরাটের পর নকশা অনুযায়ী compaction করা হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ হয়েছে

নিঝুমদীপ, হাতিয়া, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৩৬,৬৩,১০৩	২৮.০১.২০১৬	৩০.০৬.২০১৬	৩০.০৬.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
সিসি ব্লক রোড নির্মাণ	১.	রাস্তার দৈর্ঘ্য কত?	৬০০ মিটার
	২.	রাস্তার প্রস্থ কত?	৭ মিটার
	৩.	রাস্তার পার্শ্ব ঢাল কত?	
	৪.	রাস্তায় ব্যবহৃত ব্লকের পরিমাপ কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ পুরুতব	 ৬ ৭ ৮
	৫.	কনক্রিট ব্লকের compressive strength (২৮ দিন) ডিজাইন এবং স্পেসিফিকেশন মোতাবেক করে হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ
	৬.	ব্লকের সংযোগস্থলে এ কি ধরণের উপাদান ব্যবহার করা হয়েছে?	বালি
	৭.	ঢাল কত রাখা হয়েছে?	৪ মিটার
	৮.	নিষ্কাশন ব্যবস্থার জন্য কি কি ধরণের structure করা হয়েছে?	
	৯.	ব্লকের নিচের স্তরে এ কি ধরণের উপাদান ব্যবহার করা হয়েছে?	বালি
	১০.	রাস্তার shoulder এর প্রস্থ কত?	২ মিটার

নীলগঞ্জ, কলাপাড়া, পটুয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১৬,০১,২৯০	০৩.০৪.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীন/ ইউনিয়ন সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্ট)	১.	কোন কোন অংশের কাজ মেরামত করা হয়েছে? (সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্টের ক্ষেত্রে)	সড়ক
	২.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ হয়েছে

বড়বগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	২৪,৭৫,৫৪৪	১০.১২.২০১৫	০৯.০৫.২০১৬	০৯.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীন/ ইউনিয়ন সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্ট)	১.	কোন কোন অংশের কাজ মেরামত করা হয়েছে? (সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্টের ক্ষেত্রে) ক) সড়কের কোন কোন component মেরামত করা হয়েছে? খ) ব্রীজ বা কালভার্টের কোন কোন component মেরামত করা হয়েছে?	WBM, BC, EDGIN না
	২.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ হয়েছে

মোহাম্মদপুর, সুবর্ণচর, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৭,৯৯,৯৭৩	১৯.০৩.২০১৫	০৪.০৫.২০১৫	০৪.০৫.২০১৫
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (গ্রামীন/ ইউনিয়ন সড়ক ও ব্রীজ/ কালভার্ট)	৩.	কোন কোন অংশের কাজ মেরামত করা হয়েছে? (সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্টের ক্ষেত্রে) ক) সড়কের কোন কোন component মেরামত করা হয়েছে? খ) ব্রীজ বা কালভার্টের কোন কোন component মেরামত করা হয়েছে?	না বিভিন্ন চেইনেজে কালভার্টগুলো বসানো হয়েছে
	৪.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ হয়েছে

বড়বগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	২৪,৭৫,৫৪৪	১০.১২.২০১৫	০৯.০৫.২০১৬	০৯.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন	১.	সড়ক পাকাকরনে কি ধরনের (Bituminous রাস্তা নাকি R.C.C রাস্তা) Construction করা হয়েছে?	Bituminous রাস্তা
	২.	সড়কে Drainage ব্যবস্থায় কি কি drainage structure করা হয়েছে?	হ্যাঁ
	৩.	দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং ঢাল কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ ঢাল	 ৩০০০ মিটার ৩.৬৫ মিটার ১.৮২ মিটার
	৪.	বর্তমানে সড়কের কেমন মনে হচ্ছে? (ভালো অথবা খারাপ)	ভালো

রঙ্গশ্রী, বাকেরগঞ্জ, বরিশাল

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৩৪,৮৬,৯০২	২৮.০৩.২০১৬	১৫.০৬.২০১৭	১৫.০৬.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
ক্ষতিগ্রস্ত ইউনিয়ন সড়ক পাকাকরন	১.	সড়ক পাকাকরনে কি ধরনের (Bituminous রাস্তা নাকি R.C.C রাস্তা) Construction করা হয়েছে?	এইচবিবি রাস্তা
	২.	সড়কে Drainage ব্যবস্থায় কি কি drainage structure করা হয়েছে?	হ্যাঁ
	৩.	দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং ঢাল কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ ঢাল	 ৩০০০ মিটার ১০ ফুট ৭.৫ ফুট
	৪.	বর্তমানে সড়কের কেমন মনে হচ্ছে? (ভালো অথবা খারাপ)	ভালো

নোয়াখালী- হাতিয়া- জাহাজমারা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৯,৫৫,৪৫৫	৩১.০১.২০১৬	৩০.০৫.২০১৬	৩০.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরন	১.	রাস্তা/বাঁধের নাম কি?	ডাকবাংলো রোড (২৫০০ মিটার)
	২.	দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং ঢাল কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ ঢাল	 ৬ ৭ ৮
	৩.	রাস্তার ধরণ কি?	মাটির রাস্তা
	৪.	বাঁধের Formation level H.F.L. হতে উঁচু কি না?	হ্যাঁ
	৫.	বাঁধ উন্নয়নে মাটির কাজের Compaction design, specification মোতাবেক আছে কি না?	হ্যাঁ
	৬.	কোন অংশের কাজ অসম্পূর্ন আছে কি না?	না
	৭.	সঠিক সময়ে কাজটি সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ

নীলগঞ্জ, কলাপাড়া, পটুয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৭,১৯,৫২৯	১২.০৪.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬	১৫.০৬.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে	বৃষ্টির কারণে দীর্ঘদিন কাজ বন্ধ ছিল			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরন	১.	রাস্তা/বাঁধের নাম কি?	গৈয়াতলা আরএইচডি হতে গৈয়াতলা ঘাট রাস্তা
	২.	দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং ঢাল কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ ঢাল	 ১৪৭৫ মিটার ২.১৩ মিটার ১.২১৯ মিটার
	৩.	রাস্তার ধরণ কি?	মাটির রাস্তা
	৪.	বাঁধের Formation level H.F.L. হতে উঁচু কি না?	হ্যাঁ
	৫.	বাঁধ উন্নয়নে মাটির কাজের Compaction design, specification মোতাবেক আছে কি না?	হ্যাঁ
	৬.	কোন অংশের কাজ অসম্পূর্ন আছে কি না?	না
	৭.	সঠিক সময়ে কাজটি সম্পন্ন হয়েছে কি না?	না, হয়নি

মোহাম্মদপুর, সুবর্ণচর, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৯,৩৬,৯৯৬	২৮.১২.২০১৫	২৭.০৪.২০১৬	২৭.০৪.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
মাটির রাস্তা উন্নয়ন/ বাঁধ উচুকরন	১.	রাস্তা/বাঁধের নাম কি?	মোহাম্মদপুর মাটির রাস্তা উন্নয়ন
	২.	দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং ঢাল কত? দৈর্ঘ্য প্রস্থ ঢাল	 ৩০০ মিটার ৭ ফুট ৮ ফুট
	৩.	রাস্তার ধরণ কি?	মাটির রাস্তা
	৪.	বাঁধের Formation level H.F.L. হতে উঁচু কি না?	হ্যাঁ
	৫.	বাঁধ উন্নয়নে মাটির কাজের Compaction design, specification মোতাবেক আছে কি না?	হ্যাঁ
	৬.	কোন অংশের কাজ অসম্পূর্ন আছে কি না?	না
	৭.	সঠিক সময়ে কাজটি সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হাঁ

বড়বগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৪,৬৮,৯৩২	১৫.০২.২০১৭	৩০.০৫.২০১৭	৩০.০৫.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন	১.	পুকুরের আয়তন কত?	
	২.	কত লিটার পানি সংরক্ষন করা যায়?	
	৩.	বর্তমানে পুকুরটি ব্যবহার উপযোগী আছে কি না?	হ্যাঁ

মোহাম্মদপুর, সুবর্ণচর, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১৫,৯৩,২১১	১০.০৩.২০১৬	১০.০৪.২০১৭	১০.০৪.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের জন্য পুকুর খনন	৪.	পুকুরের আয়তন কত?	৩৫০ * ৩০০ ফুট
	৫.	কত লিটার পানি সংরক্ষন করা যায়?	২,৮০,০০০ লটার
	৬.	বর্তমানে পুকুরটি ব্যবহার উপযোগী আছে কি না?	হ্যাঁ

বড়বগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৮,৪৭,৭৮৮	২৫.১০.২০১৬	২৫.০২.২০১৭	২৫.০২.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
সড়ক/বাঁধ/খালের পার্শ্বঢাল সংরক্ষণ	১.	Slope এর দৈর্ঘ কত?	৬০.৯৬ মিটার (২০০ ফুট)
	২.	Slope এর প্রস্থ কত?	১.৫২ মিটার (৫ ফুট)
	৩.	কি ধরণের ঢাল রক্ষা / slope protection করা হয়েছে?	ইটের গাঁথনি দিয়ে ঢাল রক্ষা করা হয়েছে
	৪.	Slope বরাবর পানি নিস্কাশনের জন্য যথাযত ব্যবস্থা আছে কি না?	হ্যাঁ
	৫.	নকশা/ Design, specification মোতাবেক কাজ সম্পন্ন হয়েছে কিনা? কাজের কোন অংশ অসম্পূর্ণ আছে কিনা?	নকশা অনুযায়ী কাজ হয়েছে কিন্তু এখনও অসম্পূর্ণ আছে

নীলগঞ্জ, কলাপাড়া, পটুয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৮,৬৯,২১১	০৭.০৪.২০১৬	১৫.০৬.২০১৬	১৫.০৬.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে	বৃষ্টির জন্য কাজ বন্ধ ছিল			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
খাল/ক্যানেল পুন:খনন	১.	খাল/লেকের উন্নয়ন কাজের ধরণ?	হাপুরিয়া খাল, দরবেশবাড়ি – তালুকদার বাড়ি খাল পুনঃখনন
	২.	লেক/খালের দৈর্ঘ্য কত?	১১০০ মিটার
	৩.	লেক/খালের প্রস্থ কত?	৬.০৯ মিটার
	৪.	লেক/খালের গভীরতা কত?	৪.৫৭ মিটার
	৫.	Design, specification অনুযায়ী কাজ করা হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ
	৬.	ভূমি থেকে পানি লেক/খালে যায় কিনা?	হ্যাঁ
	৭.	খালের slope protection করা হয়েছে কিনা?	না
	৮.	কি ধরণের slope maintain করা হয়েছে?	
	৯.	খালের বর্তমান বাহ্যিক অবস্থা physical condition কেমন?	মোটামুটি

ছোটবগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৯,৯৪,৮১০	২৮.০৩.২০১৬	৩০.০৫.২০১৬	৩০.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
খাল/ক্যানেল পুন:খনন	১.	খাল/লেকের উন্নয়ন কাজের ধরণ?	আশানুরূপ নয়
	২.	লেক/খালের দৈর্ঘ্য কত?	১০০০ মিটার
	৩.	লেক/খালের প্রস্থ কত?	৭.৬২ মিটার
	৪.	লেক/খালের গভীরতা কত?	১.৫২ মিটার
	৫.	Design, specification অনুযায়ী কাজ করা হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ
	৬.	ভূমি থেকে পানি লেক/খালে যায় কিনা?	হ্যাঁ
	৭.	খালের slope protection করা হয়েছে কিনা?	না
	৮.	কি ধরণের slope maintain করা হয়েছে?	
	৯.	খালের বর্তমান বাহ্যিক অবস্থা physical condition কেমন?	অরক্ষিত ও খারাপ অবস্থায় আছে

বড়বগি, তালতলী, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৬,৪৩,৭৭৫	২৪.০১.২০১৭	৩০.০৪.২০১৭	৩০.০৪.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
কালভার্ট/ইউ-ড্রেন	১.	কাঠামো এর ধরন?	বক্স কালভার্ট (১.৫ মি * ১.৫ মি)
	২.	কাঠামো এর আকার? দৈর্ঘ্য প্রস্থ উচ্চতা	 ৫.৫ মিটার ৬.৫ মিটার ১.৮৩ মিটার
	৩.	বর্তমানে পর্যাপ্ত পরিমানে পানি নিষ্কাশন হচ্ছে কি না?	হ্যাঁ
	৪.	Structure এর approach length কত?	২৫ ফুট * ২৫ ফুট
	৫.	Approach এর কোথাও কোনো settlement হয়েছে কিনা?	না
	৬.	Approach এর বর্তমান অবস্থা	খারাপ
	৭.	ব্রিজের Railing এর বর্তমান অবস্থা	Railing নেই
	৮.	ব্রিজের wing wall এর বর্তমান অবস্থা	৪ টি wing wall, অবস্থা ভালো
	৯.	নকশা/ Design এর specification মোতাবেক structure এর সব component এর comprehensive strength (২৮ দিন) বজায় রাখা হয়েছে কিনা?	হ্যাঁ

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	২,৪০,৪৮০	১০.০৮.২০১৬	৬.১১.২০১৬	৬.১১.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা	১.	কোন ধরনের গাছ লাগানো হয়েছে?	হ্যাঁ
	২.	কত মিটার পরপর গাছ লাগানো হয়েছে?	৩ মিটার
	৩.	বর্তমানে গাছগুলো survive করছে কি না?	হ্যাঁ
	৪.	গাছগুলো কী ঠিকাদার না মহিলা এলসিএস দ্বারা লাগানো হয়েছে ?	মহিলা এলসিএস দ্বারা লাগানো হয়েছে
	৫.	গাছ রক্ষণাবেক্ষণ/পরিচর্যা এর জন্য কী ধরনের ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে?	বর্তমানে স্থানীয় লোকজন দেখাশুনা করে

নীলগঞ্জ, কলাপাড়া, পটুয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১,০৪,০১৬	৩১.০৭.২০১৭	৩১.০৮.২০১৬	৩১.০৮.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা	১.	কোন ধরনের গাছ লাগানো হয়েছে?	আকাশি, অর্জুন, মহগনি, জাম, নিম, আমলকি
	২.	কত মিটার পরপর গাছ লাগানো হয়েছে?	২ মিটার
	৩.	বর্তমানে গাছগুলো survive করছে কি না?	হ্যাঁ
	৪.	গাছগুলো কী ঠিকাদার না মহিলা এলসিএস দ্বারা লাগানো হয়েছে ?	মহিলা এলসিএস দ্বারা লাগানো হয়েছে
	৫.	গাছ রক্ষণাবেক্ষণ/পরিচর্যা এর জন্য কী ধরনের ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে?	মহিলা এলসিএস দ্বারা পর্যবেক্ষণ করা হচ্ছে

রঙ্গশ্রী, বাকেরগঞ্জ, বরিশাল

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	৬,৩৫,০০০	২৫.১০.২০১৬	৩০.০৬.২০১৭	৩০.০৬.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	১.	গ্রোথ সেন্টারের আয়তন কত?	৩৪*৩৭ ফুট এবং ১৩*৩৯ ফুট
	২.	গ্রোথ সেন্টার এ কোন কোন component এর কাজ করা হয়েছে ?	গ্রোথ সেন্টারের উন্নয়ন
	৩.	গ্রোথ সেন্টারের ভিতরে internal road, fish shed, meet shed করা হয়েছে কি?	Internal road এবং fish shed আছে
	৪.	Internal road এর দৈর্ঘ্য কত?	৩৪ ফুট
	৫.	Internal road এর প্রস্থ কত?	৪ ফুট
	৬.	Fish shed এর আয়তন কত?	৩৪*৩৭ ফুট
	৭.	Meet shed এর আয়তন কত?	নেই
	৮.	গ্রোথ সেন্টারের ভিতরে টিউবওয়েলের ব্যবস্থা করা হয়েছে কি?	টিউবওয়েলের ব্যবস্থা আছে
	৯.	গ্রোথ সেন্টার এ sanitation ব্যবস্থার জন্য পুরুষ/মহিলা শৌচাগারের ব্যবস্থা আছে কি না?	পুরুষ/মহিলা শৌচাগারের ব্যবস্থা আছে
	১০.	Design/ Specification মোতাবেক shed নির্মাণ করা হয়েছে কি না?	নকশা মোতাবেক হয়েছে

চরলরেঞ্চ, কমলনগর, লক্ষীপুর

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১৮,০০,১০৮	০৮.১২.২০১৫	০৫.০৫.২০১৬	০৫.০৫.২০১৬
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
সম্পূর্ণ বাস্তবায়ন হয়েছে				

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
গ্রামীণ বাজার/গ্রোথ সেন্টার উন্নয়ন	১১.	গ্রোথ সেন্টারের আয়তন কত?	১১২০ বর্গফুট
	১২.	গ্রোথ সেন্টার এ কোন কোন component এর কাজ করা হয়েছে ?	গ্রোথ সেন্টারের উন্নয়ন
	১৩.	গ্রোথ সেন্টারের ভিতরে internal road, fish shed, meet shed করা হয়েছে কি?	হ্যাঁ আছে
	১৪.	Internal road এর দৈর্ঘ্য কত?	৪০ ফুট
	১৫.	Internal road এর প্রস্থ কত?	৩ ফুট

	১৬.	Fish shed এর আয়তন কত?	৫৬০ বর্গফুট
	১৭.	Meet shed এর আয়তন কত?	৫৬০ বর্গফুট
	১৮.	গ্রোথ সেন্টারের ভিতরে টিউবওয়েলের ব্যবস্থা করা হয়েছে কি?	না
	১৯.	গ্রোথ সেন্টার এ sanitation ব্যবস্থার জন্য পুরুষ/মহিলা শৌচাগারের ব্যবস্থা আছে কি না?	না
	২০.	Design/ Specification মোতাবেক shed নির্মাণ করা হয়েছে কি না?	নকশা মোতাবেক হয়েছে

বরগুনা সদর, বরগুনা

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১৪,৯০,৪২৭	২৭.০৩.২০১৭	১৮.০৬.২০১৭	১৫.০৬.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরন	১.	Vertical না Horizontal extension করা হয়েছে?	Horizontal extension করা হয়েছে
	২.	Extension এ কী কী ধরনের সুবিধা অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে?	জেনারাটর রুম ও রান্নাঘর
	৩.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ

বরিশাল সদর, বরিশাল

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১২,৮৪,১৯,৪০৮ (প্রথম পর্যায়) ৬,৫০,৬৮,৬০০ (দ্বিতীয় পর্যায়)	১০.০৩.২০১৬	০৯.০৯.২০১৭	০৯.০৯.২০১৭ (প্রথম পর্যায়) ১৭.১১.২০১৯ (দ্বিতীয় পর্যায়)
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			
৯৮%	পিডিবি থেকে বিদ্যুৎ সংযোগ পাওয়া যায়নি			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
	১.	Vertical না Horizontal extension করা হয়েছে?	প্রথম পর্যায়ে Horizontal extension এবং দ্বিতীয় পর্যায়ে vertical extension করা হয়েছে
	২.	Extension এ কী কী ধরনের সুবিধা অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে?	অতিরিক্ত প্রধাণ প্রকৌশলী, বরিশাল বিভাগ, তত্তাবধায়ক প্রকৌশলী, বরিশাল

নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরন			অঞ্চল, বিরশালের দপ্তর রুম, আঞ্চলিক প্রশিক্ষণ কেন্দ্র
	৩.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ

মোহাম্মদপুর, সুবর্ণচর, নোয়াখালী

সার্ভে আইডি:	চুক্তির খরচ (টাকা):	আরম্ভের তারিখ:	সমাপ্তির নির্ধারিত তারিখ:	নির্দিষ্ট তারিখ সমাপ্তির:
	১,১৬,৮৬,৭১৯	২৭.১১.২০১৬	৩০.০৫.২০১৭	২৮.০৫.২০১৭
বাস্তব অগ্রগতি :	বিলম্বের কারণ (যদি হয়ে থাকে) :			

কাজের নাম	ক্রমিক নং	যাচাইতব্য আইটেম	পর্যবেক্ষণ ফলাফল
নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর বর্ধিতকরন	১.	Vertical না Horizontal extension করা হয়েছে?	Vertical extension করা হয়েছে
	২.	Extension এ কী কী ধরনের সুবিধা অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে?	২য় ও ৩য় তলা extension
	৩.	Design/ specification অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন হয়েছে কি না?	হ্যাঁ

পরিশিষ্ট চঃ সমীক্ষার চিত্রসমূহ

চিত্রঃ রংশ্রী উপজেলায় এলসিএস সদস্যদের সাথে দলীয় আলোচনা

চিত্রঃ তালতলী উপজেলায় সাধারন উপকারভোগীদের সাথে প্রকল্পের প্রভাব সম্পর্কিত দলীয় আলোচনা

চিত্রঃ কমলনগর উপজেলায় সাধারন উপকারভোগীদের সাথে প্রকল্পের প্রভাব সম্পর্কিত দলীয় আলোচনা

চিত্রঃ কমলগর উপজেলায় এলসিএস নারী সদস্যদের সাথে দলীয় আলোচনা

Disaster Management Watch

শতাব্দী হক টাওয়ার (চতুর্থ তলা)
৫৮৬/৩, বেগম রোকেয়া সরণী, পশ্চিম শেওড়াপাড়া
মিরপুর, ঢাকা-১২১৬, বাংলাদেশ
ওয়েব- www.dmwatch-bd-com
ইমেইল- disastermanagementwatch@gmail.com
ফোন- +৮৮(০২)৮০৯-০৬১৭