



# স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা

Local Adaptation Plan of Action

পদ্মপুকুর ইউনিয়ন

শ্যামনগর উপজেলা, সাতক্ষীরা

প্রণয়ন কাল: এপ্রিল-মে ২০২১

কারিগরি সহায়তায়



প্রণয়নে:

জলবায়ু পরিষদ, শ্যামনগর

গ্রামীণ জীবনযাত্রার স্থায়িত্বশীল উন্নয়নের জন্য প্রচারাভিযান -  
সিএসআরএল

# স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা

## Local Adaptation Plan of Action

পদ্মপুকুর ইউনিয়ন  
শ্যামনগর উপজেলা, সাতক্ষীরা

কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন : মুহম্মদ আবদুর রহমান  
স্থানীয় তথ্য সংগ্রাহক : সুপর্ণা কর্মকার, শ্যামনগর

সার্বিক তত্ত্বাবধানে : শোয়েব চৌধুরী, পিয়ুষ বাউলিয়া পিন্টু  
কর্মসূচি পরিকল্পনা : প্রদীপ কুমার রায়  
সার্বিক সহযোগিতা : আশেক ই এলাহী

প্রণয়নকাল : এপ্রিল-মে ২০২১

### কৃতজ্ঞতা প্রকাশ

স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনাটি প্রণয়নের জন্য পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান ও সদস্যবৃন্দ এবং ইউনিয়নের প্রতিটি ওয়ার্ডের যারা তথ্য-উপাত্ত দিয়ে সহযোগিতা প্রদান করেছেন, তাদের প্রতি জলবায়ু পরিষদ ও গ্রামীণ জীবনযাত্রার স্থায়ীত্বশীল উন্নয়নের জন্য প্রচারাভিযান - সিএসআরএল আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছে। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনাটি ব্রিটিশ কাউন্সিল / প্রকাশ এর ‘জলবায়ু অর্থায়ন’ প্রকল্পের অধীনে প্রণীত করা হয়েছে।

সূচী

বিষয়বস্তু

পৃষ্ঠা

## ১। ভূমিকা

স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লোকাল অ্যাডটেশন প্লান অব অ্যাকশন - লাপা) স্থানীয় জনগণ ও স্থানীয় প্রতিষ্ঠান কর্তৃক প্রস্তুতকৃত অভিযোজন পরিকল্পনা যা জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় দুর্যোগকে প্রাধান্য দিয়ে বাস্তবায়িত হয়। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) প্রণয়ণ পদ্ধতি জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা কর্মসূচী (নাপা) প্রণয়ণের তুলনায় ভিন্ন, কারণ এতে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠীকে প্রাধান্য দিয়ে তাদের মতামতের ভিত্তিতে এটি তৈরী করা হয়। দুর্যোগপ্রবণ স্থানীয় জনগোষ্ঠীর স্বতঃস্ফূর্ত অংশগ্রহণে স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা প্রণীত ও পরিচালিত হয়। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) উর্ধ্ব থেকে নিম্নমুখী (টপ ডাউন) পরিকল্পনার বিকেন্দ্রিকরণ নীতি, যা জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগপ্রবণ স্থানীয় জনগণের (শ্রেণী/গোষ্ঠীর) বহু পক্ষের সক্রিয় অংশগ্রহণ, স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি এবং ঝুঁকির নিরীক্ষে অভিযোজন কর্মসূচিকে গুরুত্ব প্রদান, স্থানীয় জনগোষ্ঠীর মালিকানা, অর্থনৈতিক প্রবাহের বিকেন্দ্রিকরণ ও তার প্রয়োগ, স্বল্প ঝুঁকি -অধিক অভিযোজন, স্থানীয় পর্যায়ে উন্নয়ন এবং সার্বিক পরিকল্পনা ও বাস্তবায়নে অভিযোজন কর্মসূচিকে অন্তর্ভুক্ত করে। বিকেন্দ্রিকরণ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায়ে জলবায়ু অভিযোজন কর্মপরিকল্পনায় (লাপা) প্রণয়ন করে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকিরোধী উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন, দুর্যোগপ্রবণ জনগোষ্ঠীর দ্বারা অভিযোজন ও প্রশমন পর্যবেক্ষণ; অভিযোজিত কৃষি, পানি ও বনজসম্পদ ব্যবস্থাপনার সেবাসমূহ নির্ধারণে খাতভিত্তিক সার্বজনীন প্রক্রিয়া উপস্থাপন, অভিযোজিত কৃষিব্যবস্থা প্রবর্তন ও সঠিক সময়ে সঠিক পরিকল্পনা গ্রহণ এবং আর্থিক বন্টন নিশ্চিতকরণ, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি রোধে পরিকল্পনা প্রণয়ন, স্বল্প কার্বন নিঃসরণকারী জীবিকা সমূহের বহুমুখীকরণ এবং বেসরকারী খাতে পরিবেশবান্ধব উন্নয়ন ও কর্মসংস্থানে বিনিয়োগ এবং সফল উদ্ভাবনী অভিযোজন কৌশল বাস্তবায়নে আর্থিক যোগান প্রক্রিয়া গড়ে তোলার কার্যক্ষমতা বৃদ্ধি করা হয়।

## ২। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) প্রণয়নের যৌক্তিকতা

বাংলাদেশ জলবায়ু অভিযোজন খাতে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি অর্জন করেছে, যার ফলে দেশের সামগ্রিক জলবায়ু সুরক্ষা পরিস্থিতির উন্নতি হয়েছে। তবে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত হটস্পট যেমন, ঘূর্ণিঝড় প্রবণ অঞ্চল, লবণাক্ত প্রবণ অঞ্চল, বন্যঝুঁকি প্রবণ অঞ্চল, খরা ঝুঁকি প্রবণ অঞ্চল প্রভৃতি এর সাথে সঙ্গতি রেখে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণ ও পরামর্শক্রমে জলবায়ু অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়নি; যার কারণ প্রতি বছর জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাতের কারণে স্থান বিশেষ মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। পাশাপাশি স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ঝুঁকি ও চাহিদাকে মাথায় রেখে এ পর্যন্ত তেমন কোন পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়নি, যার ফলস্বরূপ দরিদ্র, ও ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের সুরক্ষা নিশ্চিত হয়নি; ক্রমবর্ধমান হুমকির মুখোমুখি হচ্ছে প্রান্তিক পর্যায়ের স্থানীয় জনগোষ্ঠী, বিশেষত নারী ও শিশু। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি থেকে সুরক্ষায় জাতীয় অভিযোজন নীতি ও কৌশল প্রণয়নে ও বাস্তবায়নে, প্রকল্প গ্রহণ, নকশা প্রণয়ন ও সম্পাদনে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর চাহিদা ও মতামত বিবেচনা করা উচিত।

## ৩। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) প্রণয়ন পদ্ধতি

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি এবং সামাজিক দুর্যোগের বহুমাত্রিকতা গভীরভাবে বোঝার পাশাপাশি স্থানীয় অভিযোজন পরিকল্পনার জন্য যথাযথ কৌশলের সম্প্রসারণের লক্ষ্যে তথ্য সংগ্রহ এবং বিশ্লেষণের একটি অংশগ্রহণমূলক এবং বহুমাত্রিক পদ্ধতির মাধ্যমে স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) প্রণীত হয়। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে চিহ্নিত এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনের সময়ক্রমিক বিশ্লেষণ, জলবায়ুজনিত দুর্যোগের ধারাবাহিকতা, জলবায়ু ঝুঁকিতে থাকা ব্যক্তি, পরিবার এবং জনগোষ্ঠীর সামাজিক ও প্রাকৃতিক সম্পদ বিশ্লেষণ এবং এর উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব বোঝার জন্য ঝুঁকিপূর্ণ স্থানীয় জনগোষ্ঠীর তথ্যসংগ্রহ এবং চাহিদা বোঝার ত্রিমুখী প্রক্রিয়া অবলম্বন করা হয়। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ক্ষতির মাত্রা এবং সক্ষমতা নির্ধারণ প্রক্রিয়া (সিভিসিএ) প্রক্রিয়া এবং সংশ্লিষ্ট এলাকার প্রাকৃতিক ও সামাজিক সম্পদ বিশ্লেষণ অন্যতম একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রক্রিয়া।

### ৩.১ সিভিসিএ প্রক্রিয়া

স্থানীয় পর্যায়ে জলবায়ু ঝুঁকি সম্পর্কে জানা এবং জলবায়ু ঝুঁকিতে থাকা জনগোষ্ঠীর জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির সাথে সাড়াদানের দক্ষতা (ব্যক্তি, পরিবার ও জনগোষ্ঠী) নিরূপণের এবং তা বিশ্লেষণ প্রক্রিয়াই হলো সিভিসিএ প্রক্রিয়া। স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) প্রণয়নে সিভিসিএ অন্যতম একটি পদ্ধতি যা মাঠ পর্যায়ে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জলবায়ু ঝুঁকি ও জলবায়ু ঝুঁকিতে সাড়াদানের দক্ষতা নিরূপণে পরিচালিত করা হয়। সিভিসিএ পরিচালনায় দুর্যোগ মানচিত্র, সম্পদ মানচিত্র, দুর্যোগের মৌসুম পঞ্জি, দুর্যোগের ঐতিহাসিক ক্রমপঞ্জি, জলবায়ু দুর্যোগজনিত ক্ষতির ম্যাট্রিক্স প্রণয়ন ও বিশ্লেষণ স্থানীয় পর্যায়ে করা হয়। সিভিসিএ'র সামগ্রিক কাঠামো নীচে দেয়া হলো:



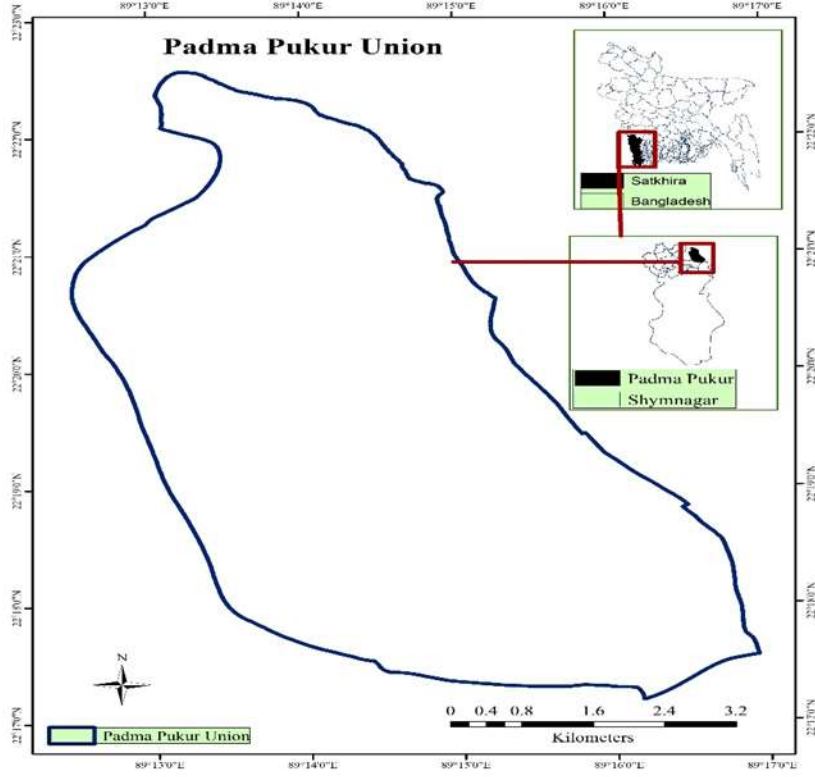
সিভিসিএ পদ্ধতি অবলম্বন করে স্থানীয় পর্যায়ের তথ্য সংগ্রহ, অভীষ্ট জনগোষ্ঠীর সাথে দলভিত্তিক আলোচনা এবং স্থানীয় সরকার ও বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানের নেতৃস্থানীয় ব্যক্তিবর্গের সাক্ষাতকার গ্রহণ প্রক্রিয়া গ্রহণ করা হয়। তবে কর্মপরিকল্পনাটি প্রণয়নকালে কোভিড-১৯ মহামারী প্রতিরোধে লকডাউন পরিস্থিতি বিরাজ করায় সরাসরি মাঠ পর্যায়ে আলোচনা ও সাক্ষাতকার গ্রহণ সীমিত ও বিকল্প পদ্ধতি গ্রহণ করা হয়েছিল। এক্ষেত্রে মোবাইল প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রতিটি ওয়ার্ডে বিভিন্ন পর্যায়ের নেতৃবৃন্দ ও প্রকৃত তথ্যপ্রদানে সক্ষম নারী ও পুরুষের সাথে আলোচনা করার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। প্রতিটি ওয়ার্ডে একই তথ্য ১০ ব্যক্তির নিকট থেকে সংগ্রহ করে তা স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি ও স্থানীয় পর্যায়ের সরকারি প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিবৃন্দের সাথে আলোচনা করে তথ্যেও যথার্থতা বিশ্লেষণ করে একটি উপাত্ত নির্ভর ও স্থানীয় জলবায়ু অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা তৈরি করা হয়।

সম্পদ ও ঝুঁকির মানচিত্র প্রণয়নে জিআইএস ও রিমোট সেন্সিং প্রক্রিয়া অবলম্বন করা হয়। স্যাটেলাইট ইমেজ ব্যবহার করে প্রথমে পুরো ইউনিয়নের বর্তমান সম্পদ মানচিত্র তৈরি করা হয়, যা পরবর্তীতে স্থানীয় তথ্য সংগ্রহকারীদের মাধ্যমে গ্রাউন্ড ট্রুথিং করে যথার্থতা নিরূপণ করা হয়।

### ৪। এক নজরে পদ্মপুকুর ইউনিয়ন

পদ্মপুকুর ইউনিয়ন বাংলাদেশের খুলনা বিভাগের সাতক্ষীরা জেলার অন্তর্গত শ্যামনগর উপজেলার একটি ইউনিয়ন। ভৌগোলিক অবস্থানের পদ্মপুকুর ইউনিয়ন এর দক্ষিণে রয়েছে গাবুরা ইউনিয়ন এবং উত্তরের প্রতাপনগর ইউনিয়ন, পূর্বে কয়রা ইউনিয়ন এবং পশ্চিমে আটুলিয়া ইউনিয়ন অবস্থিত। পুরো পদ্মপুকুর ইউনিয়ন জুড়ে ২ টি নদী বিধৌত যথা কপোতাক্ষ ও খোলপেটুয়া। এই ইউনিয়নের মোটা জনসংখ্যা ৩১,৫৪৩ জন এবং মোট পরিবারের সংখ্যা ৭২৮৯২ (বিবিএস, ২০১৫) (মানচিত্র ১)।

### মানচিত্র ১: গবেষণা এলাকা



### ৫। দুর্ঘোণের ক্ষতিগ্রস্ততা

বাংলাদেশের অন্যতম জলবায়ু ঝুঁকিপূর্ণ জনপদের একটি শ্যামনগর উপজেলা এবং শ্যামনগর উপজেলার পদ্মপুকুর ইউনিয়নসহ সকল ইউনিয়ন জলবায়ু দুর্ঘোণের মারাত্মক ক্ষতির শিকার। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাওয়া ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, জোয়ার জনিত বন্যা, শৈত্যপ্রবাহ, তাপদাহ, জলাবদ্ধতাসহ সকল দুর্ঘোণের মুখোমুখি হতে হয় পদ্মপুকুর ইউনিয়নকে। তবে গবেষণায় এবং বিভিন্ন তথ্য বিশ্লেষণ করে দেখা যায়, এখানে ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, জোয়ার এবং লবণাক্ততা বৃদ্ধি পাচ্ছে অত্যন্ত দ্রুততার সাথে। পূর্বে এখানে খরার প্রবণতা দেখা না গেলেও সাম্প্রতিক সময়ে খরা দেখা যাচ্ছে এবং প্রতি বছর শুষ্কমৌসুমে খরার প্রাদুর্ভাব বাড়ছে। খরার পাশাপাশি এখানে বেড়ে চলেছে শিলাবৃষ্টি, কালবৈশাখী, ভারী বৃষ্টিপাত, তাপদাহ, শৈত্যপ্রবাহ, যদিও এই দুর্ঘোণগুলো তুলনামূলক ধীর গতিতে বাড়ছে জানা যায়। (সারণী ১)।

সারণী ১: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে দুর্ঘোণ ক্ষতিগ্রস্ততা ম্যাট্রিক্স

| উচ্চ  | মাঝারি           | নিম্ন   |
|---|------------------|---|
| ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, লবণাক্ততা, জোয়ার, নদীভাঙ্গন | বন্যা, জলাবদ্ধতা | খরা, শিলাবৃষ্টি, কালবৈশাখী, ভারী বৃষ্টিপাত, তাপদাহ, শৈত্যপ্রবাহ |

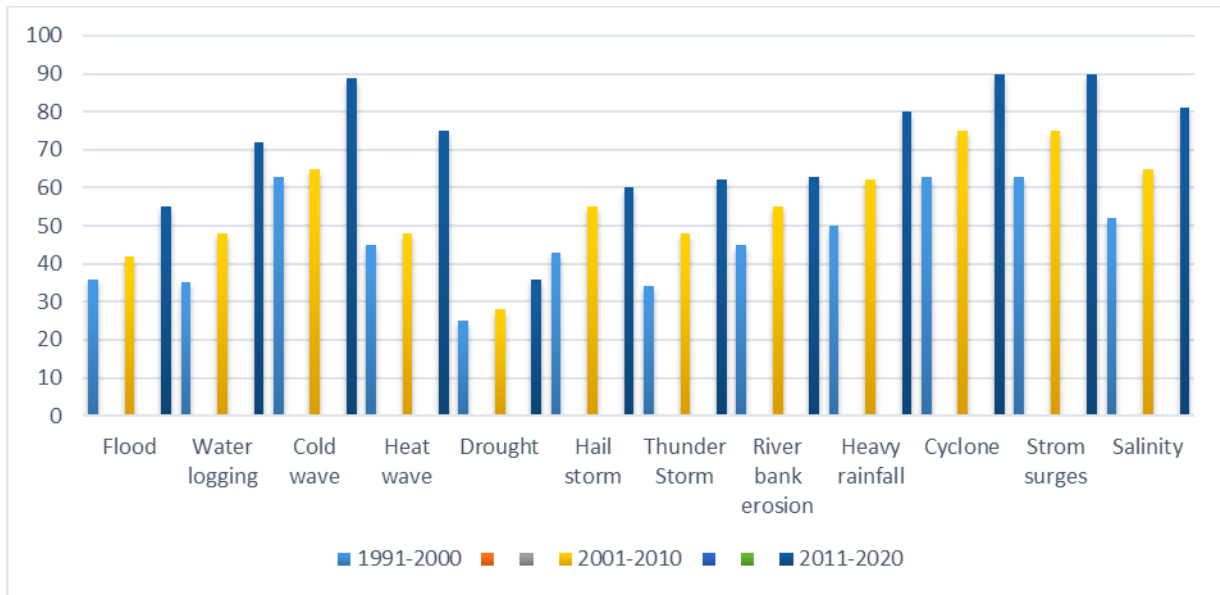
#### ৫.১। পদ্মপুকুর ইউনিয়নে দুর্ঘোণের ক্ষতিগ্রস্ততা ম্যাট্রিক্স

গত ৩০ বছরে (১৯৯০-২০২০) পদ্মপুকুর ইউনিয়নে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ ঝুঁকি প্রবণতা যেমন ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, লবণাক্ততা, বন্যা, জলাবদ্ধতা, শৈত্যপ্রবাহ, তাপপ্রবাহ, খরা, শিলাবৃষ্টি, বজ্রপাত, ভারী বৃষ্টিপাত, নদীর তীর ভাঙ্গন দিন দিন বাড়ছে (চিত্র ১)। গবেষণার প্রাপ্ত তথ্যে আরও দেখা যায় পদ্মপুকুর ইউনিয়নে ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, লবণাক্ততা, জোয়ারের প্রবণতা বাড়ছে অত্যন্ত দ্রুততার সাথে। এই ইউনিয়নে নদীভাঙ্গন, বন্যা ও জলাবদ্ধতা বাড়ছে স্বাভাবিক পর্যায়ে এবং খরা, শিলাবৃষ্টি, কালবৈশাখী, ভারী বৃষ্টিপাত, তাপদাহ, শৈত্যপ্রবাহের মত জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগগুলো পূর্বে এখানে দেখা না গেলেও সাম্প্রতিক সময়ে ধীরগতিতে বাড়তে শুরু করেছে (সারণী ২)।

## সারণী ২: দুর্যোগের ক্রমবর্ধমান প্রবণতা

| উচ্চ বর্ধমান প্রবণতা             | মাঝারি বর্ধমান প্রবণতা      | নিম্ন বর্ধমান প্রবণতা   |
|----------------------------------|-----------------------------|---|
| ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, লবণাক্ততা | নদীভাঙ্গন, বন্যা, জলাবদ্ধতা | খরা, শিলাবৃষ্টি, কালবৈশাখী, ভারী বৃষ্টিপাত, তাপদাহ, শৈত্যপ্রবাহ |

চিত্র ১: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে ১৯৯১-২০২০ সালে দুর্যোগের ক্রমবর্ধমান প্রবণতা।



## ৫.২। দুর্যোগের মৌসুম পঞ্জি

সারা বছরই পদ্মপুকুর ইউনিয়ন কোন না কোন দুর্যোগ ঝুঁকিতে আক্রান্ত। এখানে শীতকালে লবণাক্ততার প্রভাব প্রকট আকার ধারণ করে যার প্রভাব পড়ে পানীয় জলের উপর, পাশাপাশি শীত মৌসুমে শৈত্যপ্রবাহ এবং ঘন কুয়াশা প্রকোপ বাড়ছে সময়ের সাথে পাল্লা দিয়ে। অন্যদিকে প্রতি বছর বর্ষা মৌসুমে বন্যা, জলাবদ্ধতা, নদীভাঙ্গন বৃদ্ধি পাচ্ছে। গ্রীষ্মমৌসুমে ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, লবণাক্ততা দেখা যায় প্রতি বছরই যা জনজীবনকে বিপর্যস্ত করে তুলছে (সারণী ৩)।

## সারণী ৩: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে মৌসুমি দুর্যোগ

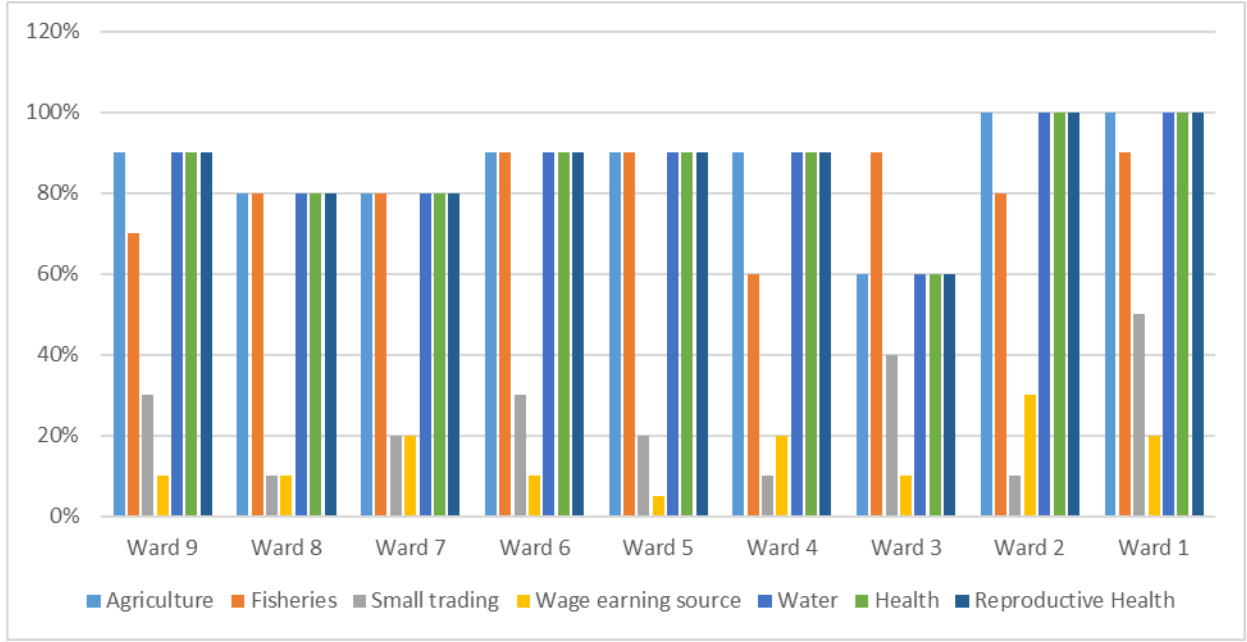
| দুর্যোগ     | ঋতু                  |                            |                         |
|-------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|
|             | শীতকাল (কার্তিক-মাঘ) | গ্রীষ্মকাল (ফাগুন-জ্যৈষ্ঠ) | বর্ষাকাল (আষাঢ়-আশ্বিন) |
| বন্যা       |                      |                            | ✓                       |
| জলাবদ্ধতা   |                      |                            | ✓                       |
| খরা         |                      | ✓                          |                         |
| শিলাবৃষ্টি  |                      | ✓                          | ✓                       |
| কালবৈশাখী   |                      | ✓                          | ✓                       |
| শৈত্যপ্রবাহ | ✓                    |                            |                         |
| কুয়াশা     | ✓                    |                            |                         |
| তাপদাহ      |                      | ✓                          |                         |
| নদীভাঙ্গন   |                      |                            | ✓                       |
| কালবৈশাখী   |                      | ✓                          |                         |
| ঘূর্ণিঝড়   |                      | ✓                          |                         |
| লবণাক্ততা   | ✓                    | ✓                          | ✓                       |
| জলোচ্ছ্বাস  | ✓                    | ✓                          |                         |

### ৫.৩। জলবায়ু দ্বারা প্রভাবিত দুর্যোগের শাখাগত প্রভাব

শ্যামনগর উপজেলাতে গত ৩০ বছরে (১৯৯১-২০২০) ঘূর্ণিঝড়, লবণাক্ততা, জলোচ্ছ্বাস, জোয়ার, শৈত্যপ্রবাহ ও কুয়াশা, খরা ও তাপ প্রবাহ, নরওয়েস্টার, তাপমাত্রা বৃদ্ধি, অনিয়মিত বৃষ্টিপাত, বন্যা এবং নদীভাঙ্গন বৃদ্ধি পাচ্ছে। ফলস্বরূপ, এই অঞ্চলে জীবিকা এবং মজুরি উপার্জনের উৎসগুলি দিন দিন সঙ্কুচিত হচ্ছে। ক্ষতিগ্রস্ততা মানকে ১-৫ হিসাবে ধরে বিভিন্ন খাতের ক্ষতিগ্রস্ততা মাত্রা নির্ধারণ করা হয় এই গবেষণায় যাতে পাওয়া যায় জলবায়ু দুর্যোগের কারণে কৃষি, প্রান্তিক মানুষের জীবিকা উপার্জন, বসতভিটায় চাষ, প্রাকৃতিক সম্পদ, গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগি, পানি ও স্বাস্থ্য বেশ ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় রয়েছে। অন্যদিকে বন্যা, শৈত্যপ্রবাহ এবং কুয়াশা, খরা ও তাপ প্রবাহ, নরওয়েস্টার, তাপমাত্রা বৃদ্ধি, অনিয়মিত বৃষ্টিপাত, বন্যা এবং নদীভাঙ্গনের কারণে কৃষিকাজগুলি প্রায় সীমাবদ্ধ হতে চলেছে যদিও কৃষিকাজই প্রধান জীবিকা এবং আয়ের উৎস জনগণের (চিত্র ২)। জলবায়ু দুর্যোগের কারণে এখানে পানীয় জলের সংকট সবচেয়ে বেশী যার প্রভাব পড়ছে স্বাস্থ্য ও প্রজনন স্বাস্থ্যের উপর।

চিত্র ২: পদ্মপুকুর ইউনয়নে জলবায়ু দুর্যোগের খাতভিত্তিক প্রভাব





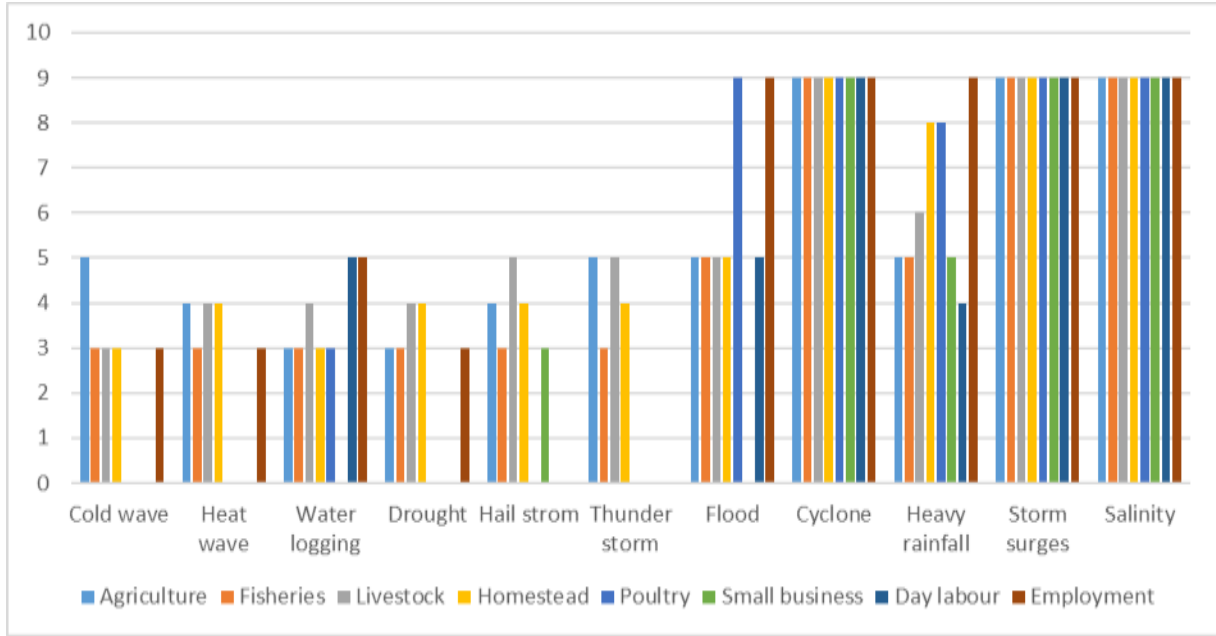
## ৬। জীবিকার ক্ষয়ক্ষতি

জলবায়ু পরিবর্তন ফসলের উৎপাদন হ্রাস করতে, আবাদযোগ্য জমি নষ্ট করতে, প্রাকৃতিক মাছের মতো সাধারণ সম্পদের উৎপাদন হ্রাসে অবদান রাখছে; যা প্রান্তিক ও প্রকৃতির উপর জীবিকার জন্য নির্ভরশীল জনগোষ্ঠীর জীবিকা বিনষ্ট করছে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে দরিদ্ররা জনগোষ্ঠীই হল সর্বাধিক ভুক্তভোগী, বিশেষত যারা সরাসরি খাদ্য উৎপাদন প্রক্রিয়ার সাথে সরাসরি জড়িত এবং যারা খাদ্য উত্পাদন ব্যাহত হলে বিকল্প উপার্জনের খাত সীমিত কিংবা নেই বললেই চলে।

লবণাক্ততার কারণে শ্যামনগর ইউনিয়নের অধিকাংশ স্থানে বর্তমানে ফসল আবাদ বন্ধ বলা যায়। কৃষিজমির দখল নিয়েছি চিংড়ি চাষ কিন্তু জোয়ার জলোচ্ছ্বাসের কারণে এখানে ফি বছর চিংড়ি চাষীরা বড় ধরনের অর্থনৈতিক ক্ষতির মুখোমুখি হচ্ছে। তাছাড়া শুষ্ক মৌসুমে তাপমাত্রার ক্রমবর্ধমান প্রবণতা মাটিতে শুষ্কতার হার বৃদ্ধি করে এবং শুষ্ক মৌসুমে ফসলে পানির সহজলভ্যতা হ্রাস করে যা গ্রীষ্ম ও শীতকালে ফসলের উত্পাদনকে সীমাবদ্ধ করে। অন্যদিকে বর্ষাকালে জোয়ার, বন্যা ও জলাবদ্ধতার কারণে জমির ফসল এবং বসতবাড়ির সবজি চাষের উপর মারাত্মক প্রভাব ফেলছে এবং সময়ের সাথে সাথে কৃষি উত্পাদন হ্রাস পাচ্ছে যা গাইবান্ধা পৌরসভা সংশ্লিষ্ট এলাকায় খাদ্য নিরাপত্তাহীনতার অন্যতম কারণ (চিত্র ৩)। গবেষণায় দেখা যায় শৈত্যপ্রবাহ ও কুয়াশা, খরা ও তাপ প্রবাহ, বন্যা, কালবৈশাখী ও ভারী বৃষ্টিপাতের মতো জলবায়ুজনিত দুর্যোগ কারণে দরিদ্র ও প্রান্তিক কৃষকের কৃষি উৎপাদন, বসতবাড়ির চাষ, গবাদি পশু, প্রাকৃতিক সম্পদ, দৈনন্দিন উপার্জনের উৎস পুরোপুরি বাধাগ্রস্ত হয়।

ইউনিয়নটির প্রতিটি ওয়ার্ডে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত লবণাক্ততা, জোয়ার ও বন্যার কারণে বেশিরভাগ মানুষ তাদের কৃষিজমি এবং কৃষি উৎপাদন হারিয়েছে এমনকি এখনও হারাচ্ছে। গবেষণায় দেখা যায় বিগত ৩০ বছরে এখানকার প্রায় শতভাগ কৃষক কৃষি বিমুখ হয়েছে।

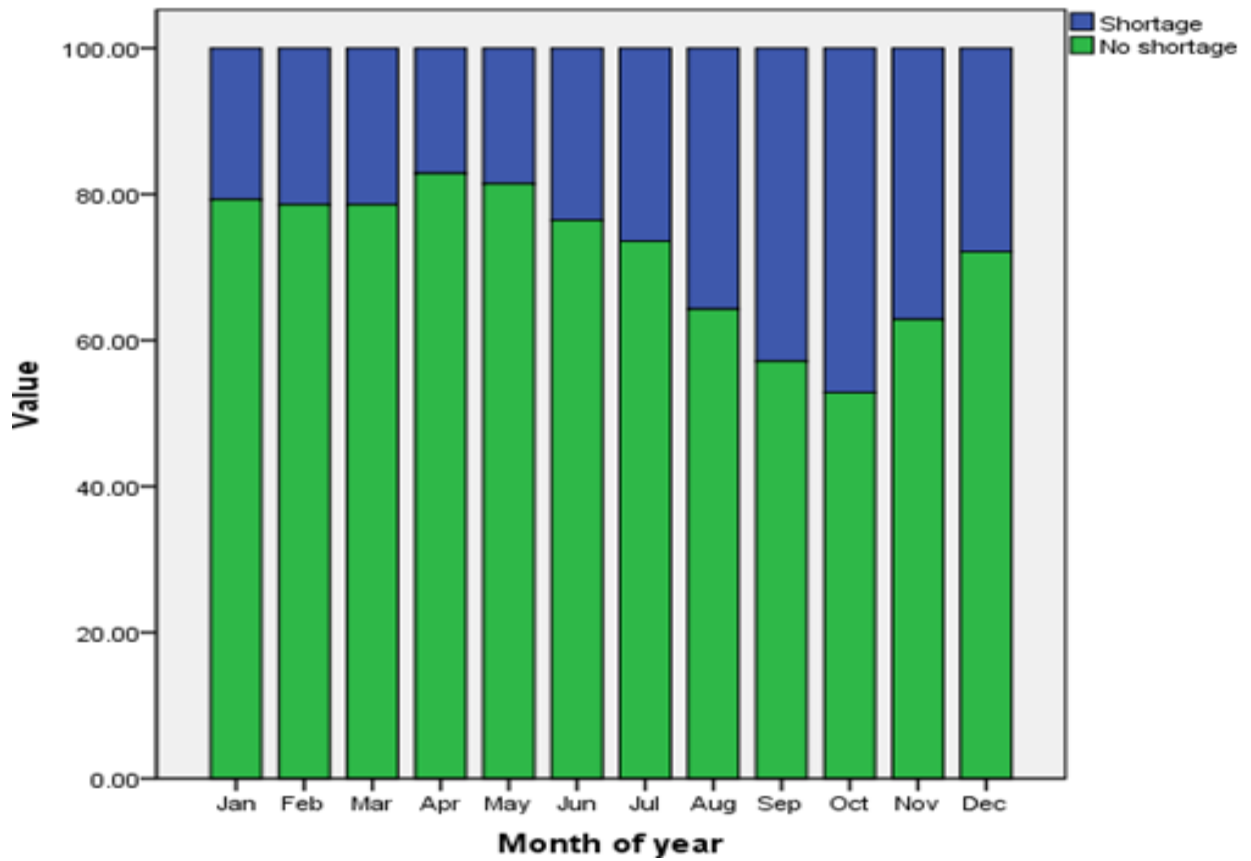
চিত্র ৩: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে জলবায়ু দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত জীবিকার খাত



## ৬। খাদ্য সংকট সময়কাল

ইউনিয়নের অধিবাসীদের খাদ্য উৎস ব্যবস্থা বর্তমানে নেই বললেই চলে। পূর্বে কৃষি জমিতে চাষাবাদের কারণে খাদ্য উপাদানের বড় একটি অংশ নিজস্ব উৎপাদন থেকে আসলেও জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে তা ব্যাহত হওয়ায় বর্তমানে অনেকটা বাজার নির্ভরশীল হয়ে উঠছে। বেশিরভাগ পরিবার বর্তমানে বাজারের উপর বছরের ৬-৮ মাস নির্ভরশীল এবং আগস্ট থেকে নভেম্বর পর্যন্ত পুরোপুরি বাজারের উপর নির্ভরশীল থাকতে হয়। এই সময়ের মধ্যে তাদের অধিকাংশেরই বন্যার কারণে নিজস্ব উৎপাদন ব্যবস্থার বাইরে গিয়ে আত্মীয়স্বজন, বন্ধুবান্ধব এবং পাশাপাশি গ্রামের উপর নির্ভরশীল থাকতে হয় খাদ্যের জন্য। গবেষণায় দেখা যায়, জুলাই থেকে নভেম্বর মাস পর্যন্ত অনেক পরিবার খাদ্য সংকটে ভোগে। চিত্র ৪ গবেষণা এলাকায় খাদ্য সংকটকাল নির্দেশ করছে যে সময়ে অধিকাংশ মানুষ প্রাত্যহিক খাদ্য চাহিদা মেটাতে অক্ষম। লক্ষণীয় যে, বছরের সব মাসেই সমস্ত পরিবারের কিছুটা খাদ্য ঘাটতি থাকে তবে ছড়ান্ত খাদ্য সংকট আসে আগস্ট থেকে ডিসেম্বর মাসে এবং এই সময়ে তা মারাত্মক আকার ধারণ করে। গবেষণা তথ্য থেকে স্পষ্ট হয় যে অক্টোবরে খাদ্য ঘাটতি সর্বোচ্চ হয়। বর্ষাকালে বন্যা ও জলাবদ্ধতায় ফসলের ক্ষতি হওয়া, শুষ্ক মৌসুমে লবণাক্ততার কারণে চাষাবাদ করতে না পারা এবং ঘের ও প্রাকৃতিক মাছের সংকট তৈরি হওয়ায় এই সময়ে এসে সঙ্কটে রূপ নেয়।

চিত্র : খাদ্য সংকট কাল



## ৬.২। কৃষিজমি ও ফসল উৎপাদনে ক্ষতি

গত কয়েক বছরে লবণাক্ততা, ঘূর্ণিঝড়, জোয়ার ও জলোচ্ছ্বাসের কারণেপুরো ইউনিয়ন জুড়ে কৃষিজমি ও কৃষি উৎপাদন হ্রাস পেয়েছে। পাশাপাশি নদীভাঙনের কারণে কিছু স্থানে মানুষ ভূমি হারিয়ে জলবায়ু উদ্বাস্তুতে পরিণত হয়েছে, বাস করছে ভূমিহীন হিসেবে বেড়ীবাঁধে, রাস্তার ধারে। গত ৩০ বছরে (১৯৯১-২০২০) বিশাল পরিমাণ কৃষিজমি পরিত্যক্ত হয়েছে নদীভাঙন ও লবণাক্ততার কারণে (সারণী ৪)।

সারণী ৪: শ্যামনগর ইউনিয়নে অবস্থান ভিত্তিক কৃষিজমি ও ফসল উৎপাদন ক্ষতি

| অবস্থান  | ক্ষেত্রের আয়তন | ক্ষতির কারণ         |
|--|-----------------|---------------------|
| পখিমারা ও পদ্মপুকুরের মধ্যে বায়ানাকুড়া গ্রাম | ৫০বিঘা          | ঝড় চেউ এবং নদীভাঙন |
| গড়পদ্মপুকুর                                   | ২০০ বিঘা        | নদীভাঙন             |
| কাপালিবাড়ী ধানের আবাদ                         | ২৪০০ বিঘা       | লবনাক্ততা           |
| মীর বাড়ির সবজি চাষ                            | ১৫০ বিঘা        | লবনাক্ততা           |
| যাদুসাবাদ                                      | ১৮ বিঘা         | লবনাক্ততা           |
| ধনতলা  | ১৯০০ বিঘা       | লবনাক্ততা           |
| গড়ের উত্তর বিলের ধান                          | ৩০০ বিঘা        | নদীভাঙন             |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| হাকিম তারাফদার বাড়ির এলাকায়   | ৩৫০ বিঘা  | লবনাক্ততা এবং<br>মাছের চাষ               |
| যদুঘোষ  | ৩০০ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |
| লক্ষন   | ৬০০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়                                |
| হাসির বিল   | ৫০০ বিঘা  | বন্যা                                    |
| ডাক্তার আবাদ  | ৫০০ বিঘা  | বন্যা                                    |
| নকুড়ার বিল   | ৪০০ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |
| চবিশকুড়ার বিল  | ১০০ বিঘা  | নদীভাঙন                                  |
| মোল্যা বাড়ির ধান   | ৫০ বিঘা   | নদীভাঙন                                  |
| গাজীবাড়ির ধান  | ৫০ বিঘা   | নদীভাঙন                                  |
| গুচ্ছগ্রাম এর সবজী চাষ  | ৩০ বিঘা   | নদীভাঙন                                  |
| বন্যতলা ছকিন মোল্লার বাড়ি হতে গফফর পাড় এর বাড়ি পর্যন্ত               | ৬৫০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়                                |
| মৃত মতিয়ার রহমান জোয়ারদারের বাড়ি হতে মা. মকবুল সাহেবের বাড়ি পর্যন্ত | ৩৮৭ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়                                |
| দক্ষিণ তফসিল হতে মোকছেদ মোল্লার বাড়ি পর্যন্ত                           | ১২০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়                                |
| দক্ষিণ পখিমার বিল   | ১৪৮০ বিঘা | ঘূর্ণিঝড়                                |
| পাখিমারা কালীবাড়ি গফুর দোকানের বাড়ি পর্যন্ত                           | ১০০০ বিঘা | নদীভাঙন এবং<br>লবণাক্ত জলের<br>অনুপ্রবেশ |
| আজিজ দোকানদার বাড়ি থেকে মোসলেম গাজীর বাড়ি                             | ৮০০ বিঘা  | নদীভাঙন এবং<br>লবণাক্ত জলের<br>অনুপ্রবেশ |
| ইউনিয়ন পরিষদের পেছন থেকে নজরুল গাজীর বাড়ি                             | ২০০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়                                |
| খুটিকাটা পুরাতন লঞ্চঘাট সাহেব আলী চৌকিদারের বাড়ি হতে মধু পিয়নের বাড়ি | ৩৫০ বিঘা  | নদীভাঙন                                  |
| হবি ঢালির বাড়ি থেকে চাউলখোলা   | ১০০ বিঘা  | নদীভাঙন এবং<br>লবণাক্ততা                 |
| খুটিকাটা রাঁধামুখার বাড়ি হইতে খুটিকাটা বাজার পর্যন্ত                   | ২৯০ বিঘা  | নদীভাঙন এবং<br>লবণাক্ততা                 |
| চন্ডিপুর রফিকুলের বাড়ি থেকে দাউদ গাজীর বাড়ি                           | ৯৫০ বিঘা  | ঝড় ঢেউ এবং<br>নদীভাঙন                   |
| চন্ডিপুর আজিজুলের বাড়ি থেকে দাউদ গাজীর বাড়ি                           | ৫৯০ বিঘা  | নদীভাঙন এবং<br>লবণাক্ততা                 |
| চন্ডিপুর নিরঞ্জনের বাড়ি থেকে মন্তেজ গাজীর বাড়ি                        | ৪৮০ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |
| চন্ডিপুর মোশার গাজীর বাড়ি হতে মইন মালির বাড়ি পর্যন্ত                  | ৫৭৫ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |
| চন্ডিপুর আমির আলীর বাড়ি থেকে জহির আলীর বাড়ি                           | ৬৪০ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |
| চন্ডিপুর উত্তরপাড়া মফিজ মাস্টারের বাড়ি থেকে শাহজাহান মোড়লের বাড়ি    | ২৯৮ বিঘা  | লবনাক্ততা                                |

|  |           |                       |
|--|-----------|-----------------------|
| মধ্য বিলে কমলকাটি থেকে হাবিবুরের বাড়ী পর্যন্ত ঝাপ ভোলা ঋষির বাড়ি | ১০০ বিঘা  | ঝড় ডেউ এবং নদীভাঙন   |
| শোনা খালির বিল   | ৩০০০ বিঘা | লবনাক্ততা             |
| কমলকাটি  | ১৫০০ বিঘা | লবনাক্ততা             |
| ঝাঁপা ক্রোজার(খেয়াঘাট সংলগ্ন)                                     | ২৫০০ বিঘা | ঘূর্ণিঝড়             |
| পূর্ব ঝাঁপা ক্রোজার  | ৭০ বিঘা   | ঘূর্ণিঝড়             |
| পূর্বপাতাখালী এরফানের বাড়ি হতে চৌদ্দরশি ব্রিজ পর্যন্ত             | ১২১০ বিঘা | ঘূর্ণিঝড় এবং নদীভাঙন |
| পাতাখালী মাদ্রাসার পাশে  | ২৩০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড় এবং নদীভাঙন |
| হাইস্কুলের পিছন থেকে চৌদ্দ রশি ব্রিজ পর্যন্ত                       | ১০০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড় এবং নদীভাঙন |
| চন্ডিপুর   | ১০০ বিঘা  | নদীভাঙন               |
| শওকত শেখের বাড়ি হতে আজিজ সরদারের বাড়ি পর্যন্ত                    | ১৮০ বিঘা  | ঘূর্ণিঝড়             |
| অমল চেয়ারম্যানের বাড়ি থেকে বাচ্চু কবিরাজের বাড়ি পর্যন্ত         | ১৯৭৫ বিঘা | ঘূর্ণিঝড়             |
| বাবু সানার বাড়ি থেকে পাতাখালী হাইস্কুল ইসহাক গাজীর বাড়ি পর্যন্ত  | ১৯৭৫ বিঘা | ঘূর্ণিঝড়             |

### ৬.৩। শস্য পোকা, রোগ এবং প্যাথোজেন

বর্তমানে ফসলের রোগবালাই পদ্মপুকুর ইউনিয়নসহ বাংলাদেশের সাধারণ দৃশ্য। সাধারণত প্রতি বছর, ক্রমাগত বন্যার পরে কীটপতঙ্গের আক্রমণ এবং রোগবালাই বেড়ে যায় যা আমন ধানের উত্পাদন হ্রাস করে এবং কখনও কখনও সম্পূর্ণ ফসল ধ্বংস করে। লবণাক্ততার কারণেও এখানে ফসলের নানাবিধ রোগের প্রাদুর্ভাব বাড়ছে গত কয়েক বছরে। গবেষণায় দেখা যায় পদ্মপুকুর ইউনিয়নে ব্রাউন স্পট, টুংরো ভাইরাস, রিং স্পট ডিজিজ, রাইস হিস্পা রোগ বৃদ্ধি পাচ্ছে যা আমন ধানের জন্য মারাত্মক হুমকির কারণ (সারণী ৫)।

#### সারণী ৫: ফসলের রোগ ও কীটপতঙ্গ

| রোগ / কীটপতঙ্গ / জীবাণুর নাম   | ঋতু              | ক্ষতিগ্রস্ত ফসলের নাম         |
|--|------------------|-------------------------------|
| মাজরা পোকামাকড়, বর্তমান পোকামাকড়, পদ্মা পোকা, পাতায় ঘূর্ণায়মান পোকামাকড়             | চৈত্র-জ্যৈষ্ঠ    | বিনা ১৯                       |
| শিকড় ক্ষতি, শেল ক্ষতি, স্টেম ক্ষতি,   | আষাঢ়-ভাদ্র      | বিরি ৪০                       |
| মাজরা পোকামাকড়, বর্তমান পোকামাকড়, পদ্মপোকা, ব্রাউন কীটপতঙ্গ, ঘাসফড়িং, উদ্ভিদ পতঙ্গ,   | আশ্বিন-অগ্রহায়ণ | বিরি ৫৩, ৫৪, ৫৫, ৫২, ২৮       |
| শিকড় ক্ষতি, শেল ক্ষতি, স্টেম ক্ষতি,   | অগ্রহায়ণ-ফালগুন | তরমুজ                         |
| মাজরা পোকা, বর্তমান পোকামাকড়, পদ্মপোকা, ব্রাউন কীটপতঙ্গ, ঘাসফড়িং, পাতার তৃণমূল, গাঙ্গী | বৈশাখ-চৈত্র      | শসা, মিষ্টি, কুমড়া, আলু, শাক |

### ৬.৪। মৎস্য সম্পদের পরিস্থিতি

নদী ও সাগর সন্নিহিত বঙ্গে এক সময়ে পদ্মপুকুর ইউনিয়নের অধিবাসীদের অন্যতম আয়ের খাত হিসেবে প্রাকৃতিক জলাশয় থেকে সংগৃহীত মাছ ছিল কিন্তু জলবায়ু পরিবর্তন জনিত দুর্যোগ, নদী খাল ভরাটসহ নানাবিধ কারণে বর্তমানের এই প্রাকৃতিক খাতের মাছের আকাল। মাছ আহরণ করে জীবিকা নির্বাহ করা জনগোষ্ঠীর অধিকাংশই তাদের জীবিকা পরিবর্তন করে এখন দিনমজুর হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে। নিম্নে সারণী ৬ নং এ পদ্মপুকুর ইউনিয়নের প্রাকৃতিক মাছের আধার এবং মাছ হ্রাস পাওয়ার হার দেয়া হলো।

সারণী ৬: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে প্রাকৃতিক মাছের আধার ও মাছ হ্রাসের হার

| প্রাকৃতিক মাছের অবস্থান               | বর্তমান উত্পাদন হার (বৃদ্ধি / হ্রাস) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| দুনোয়ার খাল                          | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| লোটখালী খাল                           | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| গড়মারী খাল                           | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| হোদুবুন খাল                           | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| দন্ডন খাল                             | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ঝিকরি খাল                             | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| বাইনতলার খাল                          | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ঝাঁপার খাল                            | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| দুখুখালী খাল                          | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ওরামুখ খাল                            | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ধানখালী খাল                           | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| পদ্মপুকুর দিঘি                        | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| গুচ্ছগ্রাম                            | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ভাঙাল খাল                             | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| গড়কুমারপুর খেদামারা খাল              | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| দক্ষিণ পূর্ব বিলের গারকুমারপুর জলাশয় | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| দক্ষিণ পশ্চিমারা বিল                  | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| বাইনতলা বিল জলাধার                    | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ভুযোক খাল                             | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ঝিকরি খাল                             | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| ঝাঁপার খাল                            | প্রায় বিলুপ্ত                       |
| কেনার বাড়ির খাল                      | প্রায় বিলুপ্ত                       |
| পাতখালী খাল                           | প্রায় বিলুপ্ত                       |
| লুছুখালী খাল                          | প্রায় বিলুপ্ত                       |
| ভাঙন খাল                              | প্রায় বিলুপ্ত                       |
| গাইনবাড়ী খাল                         | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| চন্ডিপুর শিশির খাল                    | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| শৈলখালী মেনতেজ গাজীর বাড়ির পিছনে খাল | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |
| শেখবাড়ি খাল                          | ১০০% হ্রাস পেয়েছে                   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| চাউপুৰ গোলচাপা থেকে মডেল চৌমুহনী খাল                                  | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| মডেল সাইক্লোন শেল্টাৰ থেকে চাঁদিপুৰ গাজি বাড়ি জামে মসজিদ পৰ্যন্ত খাল | ১০০% হ্ৰাস         |
| চাঁদিপুৰ জহিৰ আলীৰ বাড়ি থেকে গোলচাপাৰ গেট পৰ্যন্ত খাল                | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| বুকসখালীৰ খাল   | বিলুপ্ত            |
| শাকুনখালি খাল   | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| শিশিৰ খাল   | বিলুপ্ত            |
| গোলবুনাৰ খাল  | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| সোনাখালী খাল  | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| পানসিঘাট্টেৰ খাল  | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| উত্তৰ বাপা বাসন্তী মন্দিৰ থেকে হাই স্কুল পৰ্যন্ত                      | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| পূৰ্ব পাতখালীৰ পূৰ্ব ও পশ্চিম দিক                                     | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| চিংড়খালী খাল   | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| মাদ্রাসা খাল  | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| ছোট পাতখালী খাল   | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| বড় পাতখালী খাল   | ১০০% হ্ৰাস পেয়েছে |
| ধেড়ে খালি খাল  | বিলুপ্ত            |
| পাতখালী খাল   | বিলুপ্ত            |
| পশুৱতোলা খাল  | বিলুপ্ত            |

কই, শোল, শিং, মাগুৰ, পুটি, জেল, বোয়াল, কাপ, ৰুই, ৰূপচাঁদ, মিরগেল, বোয়াল, তোড়ামাছ, গড়াইমচ, কালবোষ, কাতলা, ৰূপচাঁদ, ভোলা, বাইন, মাৰুগ্লা মাছ পুৰোপুৰি বিলুপ্ত হয়ে গেছে।

প্ৰাকৃতিক মাছ পুনৰুদ্ধাৰে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো গ্ৰহণ প্ৰয়োজন বলে মনে করেন গবেষণায় অংশগ্ৰহণকাৰী জনগোষ্ঠী:

- পানিতে লবণাক্ততাৰ পৰিমাণ হ্ৰাস কৰা
- একটা মিষ্টি জলৰ জলাশয় তৈৰি
- ভৰাট খালগুলি পুনঃখনন কৰণ
- মাটিৰ গুণমান বৃদ্ধি
- প্ৰবাহ নদী ক্ষয় ৰোধ
- টেকসই বাঁধ তৈৰি
- পুৰানো খাল খনন কৰা
- খালগুলি প্ৰবাহমান কৰা

## ৭। বনজসম্পদ

উপকূলীয় জনপদ হিসেবে উপকূলীয় স্ৰোতজ বনজসম্পদেৰ পাশাপাশি সামাজিক বনজসম্পদেৰ বিশাল সম্ভাৰেৰ সমৃদ্ধ একটা ইউনিয়ন ছিল পদ্মপুৰ ইউনিয়ন। সুন্দৰবনেৰ বৰ্ধিত স্ৰোতজ বনজ সম্পদ ছিল এখানকাৰ অধিবাসীদেৰ জীবিকা ও জ্বালানীৰ মূল উতস কিন্তু গত ৩০ বছৰে জলোচ্ছ্বাস, ঘূৰ্ণিঝড়, সমুদ্ৰ পৃষ্ঠেৰ উচ্চতা বৃদ্ধি, লবণাক্ততা, নদীভাঙন নানাবিধ কাৰণে এখানকাৰ বনজসম্পদ হ্ৰাস পেয়েছে। পাশাপাশি অতিৰিক্ত মানুষেৰ চাহিদা পূৰণ কৰতে চাপ বেড়েছে বনজসম্পদেৰ উপৰ যাৰ ফলশ্ৰুতিতে অস্বাভাবিকভাবে হ্ৰাস পেয়েছে পদ্মপুৰ ইউনিয়নেৰ বনজসম্পদ। গবেষণায় দেখা যায় সবুজেৰ দোকান হইতে গড়কুমাৰপুৰ পৰ্যন্ত

কেওড়া, বাইন, গরানের ১.৫ কিঃমিঃ বন ছিল যা ২০০৯ সালের ঘূর্ণিঝড়ের পর থেকে ভাঙতে ভাঙতে বিলুপ্ত হয়ে গেছে। বন্যতলা নদীর পাশে আনুমানিক ১০০ বিঘার মত বন ছিল যার ৯০ বিঘার মত বিলুপ্ত হয়ে গেছে নদী ভাঙন ও জলোচ্ছাসের কারণে। খুঁটিকাটা বাজার হতে চাউলখোলা বাজার পর্যন্ত ২ কিলোমিটার বনের উপস্থিতি ছিল যার মাত্র ০.৪ কিলোমিটারের মত রয়েছে বর্তানে, অবশিষ্টাংশ নদীভাঙনের কারণে হারিয়ে গেছে। এছাড়াও কিছু কিছু স্থানে পূর্বে বিদ্যমান বনের পরিমাণ, বর্তমানে বনের পরিস্থিতি এবং হ্রাস কিংবা বিলুপ্তির কারণ সন্নিবেশিত হয়েছে।

#### সারণী: পদ্মপুকুর ইউনিয়নে বনের তুলনামূলক চিত্র

| বনের অবস্থান                                   | পূর্বে বনের পরিমাণ | বর্তমানে বনের পরিমাণ | হ্রাস/বিলুপ্তির কারণ   |
|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| মুধাবাড়ির পাড়া                               | ০.৫ কিঃমিঃ         | ০                    | লবনাক্ততা ও নদীভাঙ্গন  |
| পদ্মপুকুর                                      | ১.৫ কিঃমিঃ         | ০.৩ কিঃমিঃ           | লবনাক্ততা ও নদীভাঙ্গন  |
| মিরবাড়ি                                       | ০.৫ কিঃমিঃ         | ০.১ কিঃমিঃ           | লবনাক্ততা              |
| গাজীবাড়ি                                      | ০.৫ কিঃমিঃ         | ০                    | নদীভাঙ্গন              |
| মারীবাড়ি                                      | ০.৫ কিঃমিঃ         | ০                    | লবনাক্ততা              |
| গুচ্ছগ্রাম                                     | ১ কিঃমিঃ           | ০.১ কিঃমিঃ           | লবনাক্ততা ও নদীভাঙ্গন  |
| কেদারবাজার                                     | ১ কিঃমিঃ           | ০.১ কিঃমিঃ           | লবনাক্ততা ও নদীভাঙ্গন  |
| দাউদ মাওলানার<br>বাড়ির এলাকায়                | ১ কিঃমিঃ           | ০.১ কিঃমিঃ           | লবনাক্ততা              |
| পূর্ব ঝাপা মসজিদ<br>সংলগ্ন ক্লোজারের<br>বন     | ৭ একর              | ০                    | নদী ভাঙন ও<br>জলোচ্ছাস |
| দ. ঝাপা<br>চেয়ারম্যানের বন                    | ৫ একর              | ০                    | কর্তন                  |
| পাতাখালীর<br>বাজার                             | ২৫০ ফুট            | ০                    | নদী ভাঙন               |
| মোল্লাপাড়া হতে<br>চৌদ্দ্রশি                   | ১ কিঃমিঃ           | ০.১ কিঃমিঃ           | নদী ভাঙন               |
| নুরুর হাজীর বাড়ি<br>হতে ঝাপার মাথা<br>পর্যন্ত | ৩ কিঃমিঃ           | বিলুপ্ত প্রায়       | নদীভাঙন                |



|   |          |                |          |
|---|----------|----------------|----------|
| প্রফুলের বাড়ি<br>হতে মহাসিনের<br>ঘের পর্যন্ত | ২ কিঃমিঃ | বিলুপ্ত প্রায় | নদী ভাঙন |
| আজীজ গজির<br>বাড়ির নিকট                      | ২ কি.মি  | ১ কি.মি        | জলোচ্ছাস |

## ৮। অবকাঠামো

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে যোগাযোগ ও বন্যা নিয়ন্ত্রণ অবকাঠামো মারাত্মক হুমকির সম্মুখীন। জলবায়ু দুর্যোগের ঘনঘটা এবং বৈরী তাপমাত্রা, বৃষ্টিপাত এবং চরম আবহাওয়ার ঘটনাগুলির পরিবর্তন (ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছাস, বন্যা, জলাবদ্ধতা) পরিবহন, যোগাযোগ, পানি ব্যবস্থাপনা, আবাসন, পানি সরবরাহ ব্যবস্থা ইত্যাদি অবকাঠামোকে ধ্বংস করে। তীব্র বৃষ্টি অস্থায়ী বা স্থায়ী বন্যা তৈরি এবং রাস্তা, ব্রিজ এবং কালভার্ট ধ্বংস করে এবং সৃষ্টি করে দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতা। বন্যা কারণে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধসহ বন্যা সুরক্ষা অবকাঠামোকে ক্ষতিগ্রস্ত করে। পদ্মপুকুরের তিনটি প্রধান অবকাঠামো যেমন বাঁধ, রাস্তা ও সেতু/কালভার্ট জলবায়ু পরিবর্তন দুর্যোগজনিত কারণে প্রতি বছর ক্ষতিগ্রস্ত হয় এবং ইউনিয়নবাসীদের বন্যা ও জলাবদ্ধতা ঝুঁকি বেড়ে যাচ্ছে।

### ৮.১। বাঁধ

বাঁধ পদ্মপুকুর ইউনিয়ন শুধু নয় উপকূলীয় এলাকার জলোচ্ছাস, জোয়ার, বন্যা ও লবণাক্ততার প্রকোপ নিরসনে অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ উপায়। গবেষণায় দেখা যায় পদ্মপুকুর ইউনিয়নকে পরিবেষ্টিত রক্ষাকারী বাঁধের ভগ্ন জীর্ণশীর্ণ দশা এখানকার মানুষকে দূর্দশাগ্রস্ত করে তুলেছে। গবেষণায় দেখা যায় এখানে বাঁধ জলোচ্ছাস, জোয়ার ও লবণাক্ততা থেকে মুক্তির একমাত্র উপায় হলেও গত কয়েক বছরে পুরনো বাঁধ মেরামত করা হয়নি, নতুন করে কোন বাঁধ তৈরীও করা হয়নি (সারণী ৭)।

সারণি ৭: পুরানো বাঁধ যা পুনরায় নির্মাণ করতে হবে।

| অবস্থান  | ভাঙা বাঁধের দৈর্ঘ্য |
|--|---------------------|
| পদ্মপুকুর সবুজের দোকান থেকে গড়কুমারপুর বাজার                | ১ কিমি              |
| বড়ভাঙ্গা হান্নান ধালির বাড়ি থেকে শুরু করে নুনা সানার বাড়ি | ১ কিমি              |
| পদ্মপুকুর ঝাপালি বাড়ি                                       | ২.৫ কিমি            |
| ঝাপা কমলকাটি   | ২ কিমি              |
| চাকলা বুনোতলা  | ১ কিমি              |
| কালীতলা  | ১ কিমি              |
| দাউদ মোড়লের বাড়ি   | ০.৫ কিমি            |
| হরিশ খালির সীমান্তে বন্যতলা কাওসার সরদারের বাড়ি             | ১.৫ কিমি            |
| জালাল গাজীর বাড়ি থেকে গড় বাজার                             | ০.৫ কিমি            |
| খুটিকাটা বাজার থেকে হায়াত আলীর বাড়ি                        | ০.৫ কিমি            |
| বঙ্গবন্ধু ক্লাব থেকে চাউলখোলা পর্যন্ত                        | ০.৫ কিমি            |
| খুটিকাটা বাজার থেকে চাউলখোলা                                 | ২.৫ কিমি            |
| চন্ডিপুর গাজীবাড়ী জামে মসজিদ থেকে আনিসুর রহমানের বাড়ি      | ১ কিমি              |
| গোলচাপা জহির আলীর বাড়ি থেকে আজগরের বাড়ি                    | ২ কিমি              |
| চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়ি     | ৩ কিমি              |
| আসাদুল শেখের বাড়ি হতে হায়াত আলীর বাড়ি                     | ২ কিমি              |
| রফিকুল গাজীর বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া                      | ১ কিমি              |

|   |          |
|---|----------|
| কমলকাটি হাবিবুরের বাড়ি থেকে ঝাপা ভোলা ঋষির বাড়ি                           | ২.৫ কিমি |
| চন্ডিপুর ব্লকের মাথা হতে রেজাউল কোম্পানির গাই                               | ০.৫ কিমি |
| কামরুজ্জামানের ঘের থেকে মহাসিনের গাই  | ০.৫ কিমি |
| আমজাদ মোল্লার বাড়ি হতে চৌদ্দরশি ব্রিজ                                      | ০.৫ কিমি |
| ব্রিজের পাশে মারুফ চৌকিদারের বাড়ি থেকে মোল্লাপাড়া নুরানি মাদ্রাসা পর্যন্ত | ০.৫ কিমি |

অন্যদিকে দেখা গেছে, পদ্মপুকুর ইউনিয়নকে বন্যা, জলোচ্ছ্বাস ও লবণাক্ততার হাত থেকে রক্ষার জন্য বিভিন্ন স্থানে নতুন বাঁধ তৈরি করা উচিত (সারণী ৮)।

#### সারণী ৮: নতুন বাঁধ নির্মাণ করতে হবে

| অবস্থান   | বেড়িবাঁধের দৈর্ঘ্য |
|---|---------------------|
| গড়কুমারপুর বাজার থেকে চাউলখোলা আবদা                              | ২ কিমি              |
| টুকু মেস্বারের বাড়ি থেকে ইউনুছ সানার বাড়ী পর্যন্ত               | ১ কিমি              |
| চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন সেন্টার হতে মফিজ মাষ্টারের বাড়ি পর্যন্ত   | ৩ কিমি              |
| ঝাপা মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের পাশে ঋষিদের বাড়ি হতে বাবলা সাহেবের গাই | ১ কিমি              |
| পাতাখালী বাজার থেকে চৌদ্দরশি ব্রিজ পর্যন্ত                        | ১ কিমি              |
| কামালকাটি বাবলা সাহেবের বাড়ি থেকে ঝাপা ঋষি বাড়ি পর্যন্ত         | ১ কিমি              |

## ৮.২। রাস্তা

যোগাযোগ, পরিবহন এবং বন্যা ও জলোচ্ছ্বাসের সময় নিরাপদ আশ্রয় স্থানে গমনের জন্য সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো হল সড়ক। গবেষণায় দেখা যায় গবেষণা এলাকায় উলে-খযোগ্য সংখ্যক রাস্তা ধ্বংস হয়ে গেছে যা ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের সময়ে লোকজনকে নিরাপদ আশ্রয়ে গমনে বাধাগ্রস্ত করেছে (সারণী ৯)।



সারণী ৯: পুরনো রাস্তা মেরামত করতে হবে।

| অবস্থান  | রাস্তার দৈর্ঘ্য |
|--|-----------------|
| পদ্মপুকুর গুচ্ছগ্রাম রাসেদ সানার বাড়ি হতে নুরইসলাম শিকারীর বাড়ি        | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| পাখিমারা থেকে পদ্মপুকুর গেইট পর্যন্ত                                     | ২ কিঃমিঃ        |
| গুচ্ছগ্রাম সরকারি প্রাঃবিদ্যাঃ হতে পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি পর্যন্ত | ১ কিঃমিঃ        |
| কেদারবাজার হবিমোল্লার বাড়ি হতে গড়কুমারপুর বাজার                        | ১ কিঃমিঃ        |
| হান্নান ঢালীর বাড়ি হতে ইউনুস সানার বাড়ি পর্যন্ত                        | ১ কিঃমিঃ        |
| পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের ঢালায়ের মাথা হতে রাশেদ গাজীর বাড়ি পর্যন্ত    | ১ কিঃমিঃ        |
| জালাল মাঝির বাড়ি হইতে গুচ্ছগ্রাম স্কুল পর্যন্ত                          | ০.৭৫ কিঃমিঃ     |
| শামসুর গাজীর বাড়ি থেকে খালেক সরদারের বাড়ি                              | ৫ কিঃমিঃ        |
| দাউদ ঢালীর বাড়ি হতে বাবু মাঝীর বাড়ি                                    | ৬ কিঃমিঃ        |
| আমজাত চেয়ারম্যানের বাড়ি হতে গফুর দোকানদারের বাড়ি                      | ৩ কিঃমিঃ        |
| গড় বাজার হতে কাপালি পাড়া   | ৫ কিঃমিঃ        |
| গড় বাজার হতে গুচ্ছগ্রাম   | ৮ কিঃমিঃ        |
| কালি তলা থেকে চাউলখোলা   | ৭ কিঃমিঃ        |
| ঢালী বাড়ি থেকে ইউনিয়ন পরিষদ  | ৩ কিঃমিঃ        |
| বন্যতলা ছলেমান মোল্লার বাড়ি হতে গফুর গাজীর বাড়ি পর্যন্ত                | ১ কিঃমিঃ        |
| হাকিম গাজীর বাড়ি হইতে রুহাল বিল রুহুল বারীর বাড়ি পর্যন্ত               | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| কালি বাড়ি সাকাম সরদারের বাড়ি হতে মোকছেদ মোল্লার বাড়ি পর্যন্ত          | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| গড়কুমারপুর বাজার হতে দিগলার আইট বাজার পর্যন্ত                           | ৪ কিঃমিঃ        |
| উত্তরপাড়া আশরাফ ঢালীর বাড়ি হতে বি.কে. মাধ্যমিক বিদ্যালয় পর্যন্ত       | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| খুঁটিকাটা বাজার হতে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত                                 | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| হয়তালির বাড়ি হতে ৪৫ নং সরকারি প্রাথমিক বিদ্যাঃ পর্যন্ত                 | ১ কিঃমিঃ        |
| হবিঢালীর বাড়ি হতে উত্তরপাড়া ইউনুচ সানার বাড়ি পর্যন্ত                  | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| নদীর ধারে সিকান্দারের বাড়ি হতে পিয়ন মধুর বাড়ি পর্যন্ত                 | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| আজিজুর মেম্বরের বাড়ি হতে বাইনতলা শেখ বাড়ি পর্যন্ত                      | ৩ কিঃমিঃ        |
| আনসার ঢালীর বাড়ি হতে খুঁটিকাটা মডেল পর্যন্ত                             | ৪ কিঃমিঃ        |
| টুকু মেম্বরের বাড়ি হতে ইউনুচ সানার বাড়ি পর্যন্ত                        | ১ কিঃমিঃ        |
| আলামিনের বাড়ি হতে চাউলখোলা জেলে পাড়া পর্যন্ত                           | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর মিজানুর ঢালীর বাড়ি হতে জালাল গাজীর বাড়ি পর্যন্ত               | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর হয়াত আলীর বাড়ি হতে আসাদুলের বাড়ি পর্যন্ত                     | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর রাফিকুল গাজীর বাড়ি হতে বঙ্গবন্ধু পাড়া পর্যন্ত                 | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর জেহের আলীর বাড়ি হতে আজগারের বাড়ি পর্যন্ত                      | ২ কিঃমিঃ        |
| চরচন্ডিপুর আয়ুব সানার বাড়ি হতে হক মোল্লার বাড়ি পর্যন্ত                | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর মিজানুর ঢালীর বাড়ি হতে জালাল গাজীর বাড়ি পর্যন্ত               | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর হয়াত আলীর বাড়ি হতে আসাদুলের বাড়ি পর্যন্ত                     | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর রাফিকুল গাজীর বাড়ি হতে বঙ্গবন্ধু পাড়া পর্যন্ত                 | ২ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর জেহের আলীর বাড়ি হতে আজগারের বাড়ি পর্যন্ত                      | ২ কিঃমিঃ        |
| চরচন্ডিপুর আয়ুব সানার বাড়ি হতে হক মোল্লার বাড়ি পর্যন্ত                | ২ কিঃমিঃ        |
| দ. ঝাপা খেয়াঘাট হতে পূর্ব ঝাপা মসজিদ পর্যন্ত                            | ২ কিঃমিঃ        |
| দ. ঝাপা দুর্গা মন্দির ৫৮ নং স. প্রা. বিদ্যালয় পর্যন্ত                   | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| পাতাখালী বাজার হতে মুকুল সরদার এর পর্যন্ত                                | ২ কিঃমিঃ        |
| কামরুজ্জাম্মানের এর ঘের হতে মহসিনের ঘের পর্যন্ত                          | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| দক্ষিণ পাড়া জফর স্যার এর বাড়ি হতে বন্ধার এর বাড়ি পর্যন্ত              | ১ কিঃমিঃ        |
| চন্ডিপুর শামসুর তরফদারের বাড়ি হতে আমির আলীর বাড়ি পর্যন্ত               | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| মোল্লা পাড়া জামে মসজিদ হতে চৌদ্দরশি ইদ্রিস এর বাড়ি পর্যন্ত             | ১ কিঃমিঃ        |
| গোলাচাপার ওয়াবদা হইতে আবুল গাজীর বাড়ি সংলগ্ন ঝাপা হাসপাতাল পর্যন্ত     | ১২ কিঃমিঃ       |
| নুরুল হাজীর বাড়ি হতে গোলাচাপা পর্যন্ত                                   | ৩ কিঃমিঃ        |
| বড় পাতাখালী হতে শেখ পাড়া পর্যন্ত                                       | ৩ কিঃমিঃ        |
| মফিউদ্দিনের বাড়ি হতে ফজর স্যারের বাড়ি পর্যন্ত                          | ২ কিঃমিঃ        |

|  |            |
|--|------------|
| আমির আলীর বাড়ি হইতে চৌরাস্তা হয়ে গণি মাস্টারের বাড়ি পর্যন্ত | ২.৫ কিঃমিঃ |
| বিজয় বিশ্বাসের বাড়ি হইতে ঝাপা পাতাখালী চৌরাস্তা পর্যন্ত      | ২.৫ কিঃমিঃ |
| আমির আলীর বাড়ির চৌরাস্তা হতে দাউদ মহাম্মদ আলীর বাড়ি পর্যন্ত  | ১ কিঃমিঃ   |

ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের সময়ে নিরাপদ আশ্রয়স্থলের প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করার মাধ্যমে এবং জীবন ও জীবনযাত্রার ক্ষয়ক্ষতি কমাতে পদ্মপুকুর ইউনিয়নে নতুন রাস্তাও নির্মাণ করা প্রয়োজন (সারণী ১০)।

### সারণী ১০: নতুন রাস্তা নির্মাণ করতে হবে

| অবস্থান   | রাস্তার দৈর্ঘ্য |
|---|-----------------|
| পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি হইতে বাসার মাঝির বাড়ি পর্যন্ত (বিগত ২০০৯ সালের আইলার পর থেকে এখানে আর কোন কাজ হয়নি। এই স্থানে রাস্তা এখন নাই বললেই চলে) | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের কাস্টিং হেড থেকে কেদার বাজার গুছগ্রাম সরকারি। প্রাথমিক বিদ্যালয়  | ১ কিঃমিঃ        |
| পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি হইতে ছালাম ঢালীর বাড়ি পর্যন্ত  | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| কেদারবাজার মকবুল মাস্টারের বাড়ি হইতে গড়কুমারপুর বাজার   | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| খুঁটিকাটা বাজার হতে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত  | ৩ কিঃমিঃ        |
| খুঁটিকাটা ইসমাইল ইসলামের বাড়ি হইতে ঝাপার খালের ধারে মোহাম্মদ খাঁর বাড়ি পর্যন্ত  | ১.৫ কিঃমিঃ      |
| চাঁদচন্ডিপুর মোড়ল বাড়ি জামে মসজিদ হতে বঙ্গবন্ধু পাড়া পর্যন্ত   | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| সোনাখালী শওকত গাজীর বাড়ি হতে আনহারের বাড়ি পর্যন্ত   | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| উত্তরপাড়ার মধ্যে হাসিনার বাড়ি হইতে পাতাখালী প্রাথমিক বিদ্যালয় পর্যন্ত  | ১ কিঃমিঃ        |
| পাতাখালী নুরালীর বাড়ি হইতে মাসুমের বাড়ি পর্যন্ত   | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| পাতাখালী গফুরের বাড়ি হইতে মাকসুদুলের বাড়ি পর্যন্ত   | ০.৫ কিঃমিঃ      |
| পশ্চিমপাতাখালী আবুল গাজীর বাড়ি হইতে মাদ্রাসার পাশ দিয়ে শেখপাড়া গোপাল গাজীর বাড়ি পর্যন্ত   | ১.৫ কিঃমিঃ      |

### ৮.৩। ব্রিজ এবং কালভার্ট

প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময়ে যোগাযোগ, পরিবহন এবং নিরাপদ আশ্রয় পাওয়ার জন্য ব্রিজ এবং কালভার্টগুলি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ। পর্যাপ্ত ও সহজে প্রবেশযোগ্য সেতু এবং কালভার্টের অভাবে বন্যার প্রভাবে লোকসান ও ক্ষয়ক্ষতি বৃদ্ধি পায় যা বিগত সময়ের ঘূর্ণিঝড়গুলোর সময়ে যায়। নীচের সারণি ১১ হতে দেখা যায় গবেষণা এলাকায় পদ্মপুকুর ইউনিয়নের বিভিন্ন স্থানে সেতু এবং কালভার্টগুলি ভেঙে গেছে যা অগ্রাধিকার ভিত্তিতে পুনর্গঠন করা উচিত।

### সারণী ১১: পুরাতন সেতু এবং কালভার্ট যা পুনর্গঠন করা উচিত।

| অবস্থান   | বর্তমান পরিস্থিতি |
|---|-------------------|
| গড়কুমারপুর দক্ষিণ মাদ্রাসার সামনে                        | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| পদ্মপুকুর জালাল মাঝির বাড়ির সামনে                        | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| মোড়ল বাড়ীর ব্রিজ  | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| শামসুর গাজীর স্লইচ গেইট                                   | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| পদ্মপুকুর কালভার্ট  | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| আনারুলের গেইট   | খুবই নাজুক        |
| আমজাত চেয়ারম্যানের গেইট                                  | খুবই নাজুক        |
| গড় কুমারপুর হাকিম গাজীর বাড়ি উত্তর দিকের পাশের কালভার্ট | চলাচলে অনুপযোগী   |

|  |                   |
|--|-------------------|
| গড়কুমারপুর দাখিল মাদ্রাসা সংলগ্ন কালভার্ট | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| শহিদ গাজীর বাড়ির পাশের ব্রিজ              | চলাচলে ঝুঁকিপূর্ণ |
| বাইনতলা আইয়ুব সরদার বাড়ির পাশে           | খুবই নাজুক        |
| চন্ডিপুর নীলমণির কালভার্ট                  | খুবই নাজুক        |
| সোনাখালী ব্রিজ কালভার্ট                    | খুবই নাজুক        |
| কমলকাটি সুইচ গেট                           | খুবই নাজুক        |
| চৌদ্দরশি আজিজ মোল্লার ঘরের পাশে কালভার্ট   | খুবই নাজুক        |
| চৌদ্দরশি ব্রিজ                             | খুবই নাজুক        |
| ছোট পাতাখালী কালভার্ট                      | খুবই নাজুক        |
| বড় পাতাখালী কালভার্ট                      | খুবই নাজুক        |
| আজীজ গাজির বাড়ির নিকট                     | খুবই নাজুক        |

কেবল পুরানো সেতু এবং কালভার্টগুলির পুনর্গঠনই নয়, মানুষকে উদ্ধার করতে এবং নিরাপদ আশ্রয়কেন্দ্রের প্রবেশাধিকারের জন্য বিভিন্ন জায়গায় কালভার্ট তৈরি করা উচিত যা নিম্নলিখিত সারণিতে ১২ তে দেখানো হয়েছে।

### সারণী ১২: নতুন ব্রিজ এবং কালভার্ট নির্মাণ করা উচিত।

| অবস্থান  | দৈর্ঘ্য |
|--|---------|
| দুনের খাল এর উপর মুনসুর ঢালীর বাড়ীর সামনে দিয়ে মমিন সরদারের বাড়ির পাশে (কেদার বাজার ও পদ্মপুকুরের মানুষ এই ব্রিজের উপর দিয়ে চলাচল করতে পারবে)  | ৬০ ফুট  |
| গড়কুমারপুর দক্ষিণ মাদ্রাসার সম্মুখে   | ২০ ফুট  |
| দ.ঝাঁপা খেয়াঘাট সংলগ্ন মৃত অধর বাড়িতে যাতায়াতের জন্য কালভার্ট প্রয়োজন  | ২০ ফুট  |
| শহিদ গাজীর বাড়ির পূর্ব পাশে   | ২০ ফুট  |
| ঢালিবাড়ি মসজিদের কাছে বাইনতলা আজিজুল সদস্যের বাড়ির সামনে   | ৬০ ফুট  |
| বাইনতলা গ্রামের মাথায় ইসরাফিলের দোকানের পাশে  | ৪৫ ফুট  |
| চন্ডিপুর তপনের বাদলায় কালভার্ট  | ৪৫ ফুট  |
| চন্ডিপুর কালিতলা স্কুল এর পাশে নূরমোহাম্মদ এর বাড়ির সামনের খালের উপরে   | ৩০ ফুট  |
| চন্ডিপুর ইয়াছিন মোড়লের বাড়ির সামনে কালভার্ট নির্মাণ   | ৩৫ ফুট  |
| ছোটচন্ডিপুর জেহেরআলীর বাড়ির রাস্তার পাশের খালের উপর   | ২৫ ফুট  |
| চরচন্ডিপুর আয়ুব সানার বাড়ির পাশের খালের উপর  | ৪৫ ফুট  |
| হয়াতআলীর বাড়ির রাস্তার পাশের খালে কালভার্ট নির্মাণ   | ৪০ ফুট  |
| কামালকাটি শওকাত গাজীর বাড়ির সামনে জায়রের বদলায়  | ৪০ ফুট  |
| সোনাখালী হাফেজ মেম্বরের বাড়ির সামনের খালের উপর  | ৪০ ফুট  |
| ঝাপা চৌরাস্তা মোড়ে এটি ৭ নং ওয়ার্ডের মধ্যে পড়ে কিন্তু ৬ নং ওয়ার্ডের সাথে সংযুক্ত স্থল বিধায় অত্র ওয়ার্ডের জন্যও এখানে একটি কালভার্ট প্রয়োজন | ১০ ফুট  |
| পূর্ব পাতাখালী আইয়ুব মাস্তার বাড়ির পিছনে একটি কালভার্ট প্রয়োজন  | ১৫ ফুট  |
| পূর্ব পাতাখালী মাদ্রাসার সামনে চনিডপুরে যাওয়ার পথে  | ২০ ফুট  |
| চিংড়াখালী রাস্তার মাঝখানে   | ২৪ ফুট  |
| পুলিন মাস্তার বাড়ির নিকটে   | ২৪ ফুট  |
| আজীজ গাজির বাড়ির নিকট   | ২৬ ফুট  |

## ৯। নিরাপদ আশ্রয়স্থল

বন্যা, ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস যেহেতু পদ্মপুকুর ইউনিয়নের একটি স্বাভাবিক চিত্র তাই সাধারণত মানুষের ঘরবাড়ি পানিতে তলিয়ে যায়। সেক্ষেত্রে উঁচু স্থানে নিরাপদ আশ্রয় কেন্দ্র খুবই জরুরী যেখানে নারী, শিশু, বয়োবৃদ্ধ মানুষসহ সর্বোপরি সকল মানুষ এসকল দুর্যোগের সময়ে নিরাপদে আশ্রয় গ্রহণ করতে পারে। উপকূলীয় ও দুর্যোগ প্রবণ এলাকা হলেও পদ্মপুকুর ইউনিয়নে সরকারী ও বেসরকারী তত্ত্বাবধানে বেশ কিছু ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র তৈরী হলেও তা একদিকে যেমন সংস্কারের অভাবে বর্তমানে ব্যবহার অনুপযোগী হয়ে উঠছে, তেমনি পরিকল্পনাহীন ভাবে গড়ে তোলায় রয়েছে নানাবিধ সমস্যা তৈরি হচ্ছে। তদুপরি আশ্রয়কেন্দ্রগুলি পর্যাপ্ত মানুষে নিরাপদ আশ্রয়ের সংকুলান করতে পারছেন। তাই একদিকে যেমন পুরনো আশ্রয়কেন্দ্রগুলো সংস্কার জরুরি অন্যদিকে নতুন আশ্রয়কেন্দ্র তৈরীও গুরুত্বপূর্ণ। নিম্নে সারণী ১৩ তে পুরনো আশ্রয়কেন্দ্রের তালিকা প্রদত্ত হলো।

সারণী ১৩: বিদ্যমান বন্যার আশ্রয়কেন্দ্রের সমস্যা

| আশ্রয়কেন্দ্রেরনাম                    | অবস্থান     | সমস্যা                           |
|---------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| পূর্ব সরকার প্রাথমিক বিদ্যালয়        | পদ্মপুকুর   | রাস্তা খারাপ                     |
| গড়পদ্মপুকুর দাখিল মাদ্রাসা           | কেদার বাজার | রাস্তা খারাপ                     |
| গারকুমারপুর সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় | গড়কুমারপুর | আশ্রয়কেন্দ্র ভাল নয়, মান খারাপ |
| ৪৭ নং সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়       | পাখিমারা    | রাস্তা খারাপ                     |
| ১৭৫ নং সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়      | পাখিমারা    | আশ্রয়কেন্দ্র ভাল নয়, মান খারাপ |
| খুটিকাটা সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়    | খুটিকাটা    | ব্যবহার যোগ্য নয়                |
| বি. কে. মাধ্যমিক বিদ্যালয়            | খুটিকাটা    | ব্যবহার যোগ্য নয়                |
| চন্ডিপুর মডেল স্কুল                   | চন্ডিপুর    | ভঙ্গুর                           |
| চর চন্ডিপুর প্রাথমিক বিদ্যালয়        | চর চন্ডিপুর | ভঙ্গুর                           |
| ঝাপা সরকার। প্রাথমিক বিদ্যালয়        | ঝাপা        | ভঙ্গুর                           |

পুরাতন আশ্রয়কেন্দ্র সংস্কারের পাশাপাশি নিম্নলিখিত স্থানগুলিতে নতুন আশ্রয়কেন্দ্র তৈরীর উদ্যোগ গ্রহণ করা জরুরি।

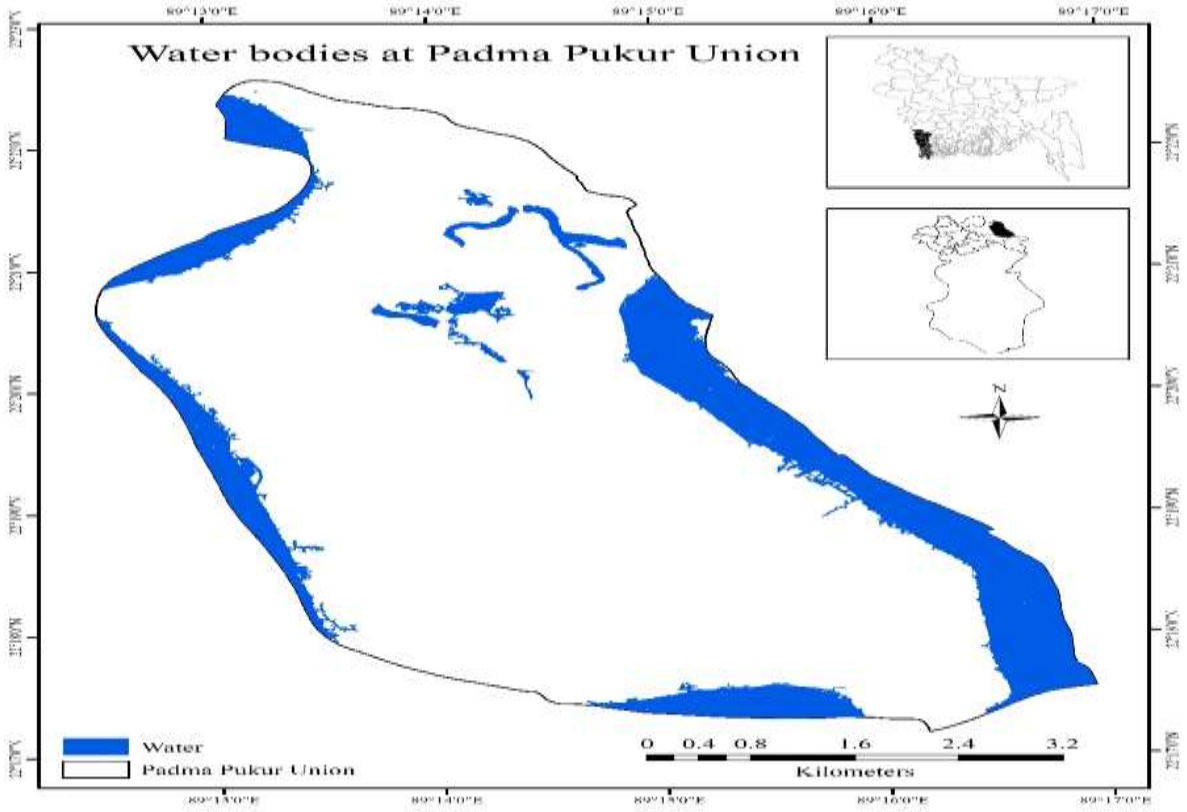
- পূর্ব পদ্মপুকুর
- গুচ্ছগ্রাম কেদারবাজার
- গড়কুমারপুর
- মৃধাপাড়া
- বন্যতলা প্রাথমিক বিদ্যালয় সংলগ্ন স্থান
- পাখিমার মহিলা দাখিল মাদ্রাসা সংলগ্ন স্থান
- পাখিমার আবাদ পাড়া
- খুটিকাটা বাজার
- চাউলখোলা

- চৌমুহনী
- বাইনতলা
- চন্ডিপুর সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় সংলগ্ন
- চন্ডিপুর কমিউনিটি ক্লিনিক সংলগ্ন
- সোনাখালী বাইনতলা স্কুল সংলগ্ন
- কমলকাটি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সংলগ্ন
- মধ্য বাপ
- উত্তর বাপ
- চৌদ্দরশি ব্রিজের পাশের পস্তাখালী
- পাতাখালী
- পূর্ব পাতাখালী
- পশ্চিম পাতাখালী
- মোল্যা পাড়া
- গোলাচাপা

## ১০। জলাশয়

পুকুর, দিঘি, খাল, নদী ইত্যাদি জলজ জীববৈচিত্র্য, পানীয়জল, গৃহস্থালীর প্রয়োজনীয় জলের সংস্থান, সেচসহ সকল ব্যবহারের জন্যে গুরুত্বপূর্ণ। অন্যদিকে খাল এবং নদী বন্যা ও জলাবদ্ধতা হ্রাস করা, শুষ্ক মৌসুমে পানীয় জলের সংস্থান করার প্রধান উপায়। পদ্মপুকুর ইউনিয়ন নদী ও খালবেষ্টিত একটি ইউনিয়ন কিন্তু এখানে সুপেয় পানির অভাব প্রকট। নদী বা সাগরের সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট নয় এমন খাল, পুকুর সমূহ সংস্কার করলে লবণাক্ত সমস্যা অনেকাংশে সমাধান করা সম্ভব। সারণী ১৪ পদ্মপুকুর ইউনিয়নে নদী, খাল এবং অন্যান্য জলাশয়ের তালিকা এবং তাদের বিদ্যমান পরিস্থিতির চিত্র তুলে ধরেছে।





**সারণী ১৫ঃ জল-আবহাওয়া সংকট সমাধানের জন্য খাল/নদী পুনরুদ্ধার**

| খাল / নিকাশী / নদীর নাম   | অবস্থান                             | দৈর্ঘ্য  |
|---|-------------------------------------|----------|
| ঝিগড়ী খাল  | পদ্মপুকুর মুধাবাড়ি থেকে ঢালী বাড়ি | ৫ কিঃমিঃ |
| দুনয়ার খাল   | পদ্মপুকুর                           | ৫ কিঃমিঃ |
| গারামারীর খাল   | পদ্মপুকুর                           | ৫ কিঃমিঃ |
| ঘুরুলখালী খাল   | পদ্মপুকুর                           | ৩ কিঃমিঃ |
| ঝাপার খাল   | কামালকাটি, সোনাখালী                 | ৩ কিঃমিঃ |
| খেদামারার খাল   | গড়কুমারপুর থেকে চাউলখোলা           | ৪ কিঃমিঃ |
| দোয়ানিয়ার খাল পুণঃরায় খনন  | গড় কুমারপুর                        | ২.৫ কিমি |
| গড়কুমারপুর নওশের সানার বাড়ি হতে মিস্ট্র মেশ্বর এর বাড়ি পর্যন্ত (খেদামারা খাল সংলগ্ন) | গড় কুমারপুর                        | ২ কিমি   |
| কাটাখাল   | পাখিমারা                            | ২ কিমি   |
| পাকিমারা রহিম সরদারের বাড়ি থেকে ঝাপা খালের সাথে সংযুক্ত করলে                           | পাখিমারা                            | ৩ কিমি   |
| ঝাপার খাল   | বানিয়াতলা                          | ১ কিমি   |
| শরুঝাপা   | বানিয়াতলা                          | ১ কিমি   |
| খুঁটিকাটার খাল  | খুটিকাটা                            | ১.৫ কিমি |
| হুদুরনিয়ার খাল   | খুটিকাটা                            | ১ কিমি   |
| ভাঙ্গা খাল  | চাউলখোলা                            | ১ কিমি   |
| কেনার বাড়ির খাল  | খুটিকাটা                            | ১ কিমি   |



|  |   |          |
|--|---|----------|
| মডেল সাইক্লোন সেন্টার হতে চন্ডিপুর গাজীবাড়ী জামে মসজিদ এর খাল | চন্ডিপুর  | ২কিমি    |
| গোলাচাপা হতে মডেল চৌমুহনী পর্যন্ত খাল                          | চন্ডিপুর  | ২ কিমি   |
| জেহের আলীর বাড়ি হতে গোলাচাপার গেইট পর্যন্ত খাল                | চন্ডিপুর  | ২ কিমি   |
| ঝাপর খাল   | সোনাখালী শওকত গাজী বাড়ি থেকে আতিয়র গাজী বাড়ি | ২ কিমি   |
| ঝাপর খাল   | কমলকাঠি থেকে রামপ্রসাদের বাড়ি                  | ৩ কিমি   |
| শাকুনখালি খাল  | কমলকাঠি   | ১ কিমি   |
| দক্ষিণ ঝাপ গেটের খাল   | ঝাপাফেরী  | ২.৫ কিমি |
| পূর্ব ঝাপ গেট খাল  | পূর্ব ঝাপা পাটখালি                              | ২ কিমি   |
| দক্ষিণ ঝাপ মধ্যম খাল   | ঝাপা  | ০.৫ কিমি |
| এরফান সরদার বাড়ি থেকে আহাদের ঘের                              | পূর্ব পাটখালি                                   | ১.৫ কিমি |
| মাদ্রাসা খাল   | চন্ডিপুর  | ১.৫ কিমি |
| চিংড়িখালি খাল   | পূর্ব পাটখালি                                   | ১.৫ কিমি |
| বড় পতাখালী খাল  | পশ্চিম পাটখালি                                  | ৩.৫ কিমি |

## ১০। জলবায়ু অভিবাসন

বাংলাদেশে জলবায়ু উদ্বাস্তু বাড়ছে। লবণপানি বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলকে ধীরে ধীরে গ্রাস করায় সেখানকার মানুষ শুধু কাজ হারিয়ে উদ্বাস্তু হচ্ছে না। তাঁরা মারাত্মক স্বাস্থ্য ঝুঁকিতেও পড়ছেন। বিশেষ করে নারীদের এই ঝুঁকি সবচেয়ে বেশি। খুলনার কয়রা, দাকোপ ও পাইকগাছা, বাগেরহাটের মংলা ও শরণখোলা, সাতক্ষীরার আশাশুনি ও শ্যামনগর উপজেলাসহ সুন্দরবন সংলগ্ন উপকূলীয় এলাকার প্রায় ২ লাখ নারী ও কিশোরী প্রজনন স্বাস্থ্য ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে। বাংলাদেশের সাতক্ষীরা জেলার শ্যামনগর উপজেলার গাবুরা ইউনিয়ন জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের কারণে সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত এক জনপদ। এছাড়া একই উপজেলার পদ্মপুকুর এবং আশাশুনি উপজেলার প্রতাপনগরও জলবায়ু পরিবর্তনে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। ২০০৯ সালে আইলার পর গাবুরার আট হাজার পরিবারের মধ্যে তিন হাজার পরিবারই তাদের আবাসস্থল ছেড়ে চলে গেছেন পানীয় জল এবং কাজের সংকটের কারণে।

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে অন্যান্য স্থানের মত পদ্মপুকুর ইউনিয়নেও কৃষি উৎপাদন কমে গেছে, কৃষি উৎপাদন ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে, কৃষি সেচ ব্যবস্থা ভেঙ্গে পড়েছে, উন্মুক্ত জলাশয় ও খালসমূহে লবনাক্ততা বৃদ্ধির কারণে মাছ উৎপাদন হ্রাস পেয়েছে, খাবার পানির তীব্র সংকট সৃষ্টি হয়েছে, খাবার পানি সংগ্রহে আগের চেয়ে বেশী সময় ও শ্রম ব্যয় হচ্ছে যা নারীদের উপর নেতিবাচক প্রভাব পড়ছে, ঘূর্ণিঝড়ের প্রকোপ কয়েকগুণ বৃদ্ধি পেয়েছে। গবেষণায় দেখা যায় জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে নদী ভাঙ্গন তীব্র হচ্ছে, বন্যার তীব্রতা ও সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে, উঁচু ও বড় জোয়ারের প্রকোপ বৃদ্ধি পাচ্ছে, বৃষ্টিপাতের ধরন ও সময় পরিবর্তিত হচ্ছে, ভূগর্ভস্থ ও ভূপৃষ্ঠের পানিতে লবনাক্ততা আরো

বৃদ্ধি পাচ্ছে, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের মত প্রাকৃতিক দুর্যোগ বৃদ্ধি পাচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে উপকূলীয় অঞ্চল থেকে মানুষ স্থায়ী ও মৌসুমি অভিবাসন করছে তার জ্বলন্ত প্রমাণ বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর তথ্য। আদম শুমারীর চিত্রে দেখা যায় শ্যামনগর উপজেলায় ২০০১ সালে মোট জনসংখ্যা ৩১৩৭৮১ জন যার মধ্যে পুরুষ ১৬০২৯৪ নারী ১৫৩৪৮৭ জন পুরুষ ও নারীর অনুপাত ৫১% ও ৪৯% কিন্তু ২০১১ সালে মোট জনসংখ্যা দাঁড়ায় ৩১৮২৫৪ জন যার মধ্যে পুরুষ ১৫৩৪৪১ জন ও নারী ১৬৪৮১৩ জন পুরুষ ও নারীর অনুপাত ৪৮% ও ৫২%। সারা দেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হারের সাথে এ তুলনা করলে শ্যামনগর পুরুষের সংখ্যা অনেক কমে গেছে।

## ১১। অভিযোজন অধিকার

পদ্মপুকুর ইউনিয়ন প্রাকৃতিক ও জলবায়ু দুর্যোগ প্রবণ এলাকা বলে স্থানীয় জনসাধারণ নিজস্ব উদ্যোগে এবং সরকারী বেসরকারী কার্যক্রমের আওতায় ঝুঁকি মোকাবেলার স্থানীয় পর্যায়ের কিছুটা সক্ষমতা অর্জন করলেও জনগোষ্ঠীকে টেকসই জলবায়ু ঝুঁকিমুক্ত ইউনিয়নের আওতায় নিয়ে আসতে বিভিন্ন খাতে সক্ষমতা বৃদ্ধি জরুরি। নিম্নের সারণী ১৬ তে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর বিদ্যমান সক্ষমতা ও প্রয়োজনীয় সক্ষমতা বর্ণনা করা হয়েছে।

সারণী ১৬: জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা ও সক্ষমতা বৃদ্ধির খাত

| বিদ্যমান ক্ষমতা | সক্ষমতা প্রয়োজন |
|-----------------|------------------|
|-----------------|------------------|

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- দুর্যোগের আগে নিজের সামর্থ্য অনুযায়ী খাদ্য, জল এবং জ্বালানী সংরক্ষণ</li> <li>- আবহাওয়া জেনে এবং মহিলা, শিশু, বৃদ্ধ এবং প্রতিবন্ধীদের আশ্রয় নেওয়া</li> <li>- পরবর্তী প্রস্তুতি সম্পর্কে আংশিক ধারণা</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- মহিলাদের জন্য হস্তশিল্প প্রশিক্ষণ</li> <li>- ছাগল, গরু, হাঁস এবং মুরগি পালনের প্রশিক্ষণ</li> <li>- মৎস্য প্রশিক্ষণ</li> <li>- দর্জি প্রশিক্ষণ</li> <li>- কারিগরি প্রশিক্ষণ</li> <li>- কম্পিউটার প্রশিক্ষণ</li> <li>- বিপর্যয় পরিকল্পনা</li> <li>- আবহাওয়ার পূর্বাভাস</li> <li>- সময়ে সময়ে ইয়ার্ড সভা করে স্থানীয়দের দুর্যোগের প্রস্তুতি সম্পর্কে অবহিত করা</li> <li>- দুর্যোগের আগে ও পরে কী করা উচিত সে সম্পর্কে প্রশিক্ষণ এবং সচেতনতা বাড়ানো, অনুশীলন পরিচালনা করা</li> <li>- দুর্যোগের সময় মহিলাদের স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কে বাড়ির উঠোন বৈঠক করা</li> <li>- ছাগল, গরু, হাঁস, হাঁস-মুরগী পালন, মাছ চাষ প্রশিক্ষণ</li> <li>- আর্থিক সংস্থার জন্য নারী এবং পুরুষ উভয়ের জন্য সকল ধরনের দক্ষতা বৃদ্ধির প্রশিক্ষণ সরবরাহ করন।</li> <li>- যদি সরকার / সংস্থা কর্তৃক প্রচার চালানো হয়</li> <li>- হাতে আয়ের কর্মসূচী সহ আর্থিক সক্ষমতা বাড়ানো</li> <li>- আর্থিকভাবে সহায়তা করা।</li> <li>- নাটক, মহড়া বা মিটিংয়ের মাধ্যমে মানুষের সচেতনতা তৈরি করা</li> </ul> |
|--|--|

জনসাধারণের সক্ষমতা বৃদ্ধির পাশাপাশি অগ্রাধিকার ভিত্তিতে বিভিন্ন অবকাঠামো সংস্কার, নতুন অবকাঠামো তৈরী এবং জলবায়ু সহনশীল জীবিকায়ণ, স্বাস্থ্য ব্যবস্থার বিভিন্ন খাতে জরুরি ভিত্তিতে বিনিয়োগ জরুরি নিম্নের সারণী ১৭ তে বর্ণনা করা হলো:

সারণী ১৭: স্থানীয় জলবায়ু অভিযোজন জন্য অগ্রাধিকার খাত

| শাখা | অবস্থান |
|------|---------|
|------|---------|

|                |   |
|----------------|---|
| বাঁধ           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-পখিমার থেকে গারকুমারপুর বাজার</li> <li>-চৌলখোলা থেকে গকুমারপুর বাজার</li> <li>- দিঘলা রাইট থেকে পটাখালী</li> <li>- কালীতলা</li> <li>-পাতাখালী থেকে বুনোতলা</li> <li>-পখিমারা থেকে তালতলা</li> <li>- কালীবাড়ি সীমান্ত পর্যন্ত পাখি</li> <li>- চান্দিপুর রফিকুল গাজীর বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া</li> <li>- শহীদ সদস্যের বাড়ি থেকে জেহের আলীর বাড়িতে</li> <li>- চান্দিপুর মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়িতে</li> <li>- গড়কুমার পুর বাজার থেকে হরিশখালী খাল পর্যন্ত</li> <li>- কমলকাটি হাবিবুরের বাড়ি থেকে ঝাপা ভোলা ধমবধির বাড়িতে</li> <li>- পূর্ব ঝাপা মসজিদ থেকে উত্তর ঝাপা উচ্চ বিদ্যালয়</li> <li>-চোদারশি সেতু থেকে গোলচাপার গেট</li> <li>- মহসিনের ঘের থেকে নুরুল হাজার যাত্রীবাহী শিবির পর্যন্ত</li> </ul> |
| রাস্তা মেরামত  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- পূর্ব পদ্মপুকুর</li> <li>- খুটিকাটা মডেল থেকে খুটিকাটা বাজার / ওয়াপদা</li> <li>- চৌখোলা আলামিনের বাড়ি থেকে মধু পিয়নের বাড়ি পর্যন্ত</li> <li>- টুকু মেম্বারের বাড়ি থেকে হিজড়া সানার বাড়ি</li> <li>- টুটুলের দোকান থেকে কারাগারে</li> <li>- চান্দিপুর মিজানুর ধালির বাড়ি থেকে জালাল গাজীর বাড়ী</li> <li>- মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়িতে</li> <li>- চান্দিপুর শামসুর তারাকদারের বাড়ি থেকে আমির আলীর বাড়ি</li> <li>- জাফর স্যারের বাড়ি থেকে মুকুল সরদারের বাড়িতে</li> <li>- মালেক হাজিরের বাড়ি থেকে কাওশরের বাড়িতে</li> <li>- পূর্ব পাতখালী ইদ্রিসের বাড়ি থেকে ইত্তাজ গাজীর বাড়ী</li> </ul>   |
| রাস্তা উচ্চতা  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-পখিমারা থেকে তালতলা বাজার</li> <li>- বাঁধের তীরে</li> </ul>   |
| সামাজিক বনায়ন | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ইউনিয়ন পরিষদ থেকে গুচগ্রাম সরকারী প্রাক বিদ্যায়</li> </ul>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| নতুন আশ্রয় কেন্দ্র স্থাপন | <ul style="list-style-type: none"> <li>-পখিমার থেকে গড়কুমারপুর</li> <li>- বানিয়াটলা প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সংলগ্ন</li> <li>-পখিমারা খেয়াঘাট থেকে ইউনিয়ন পরিষদে</li> <li>- চৌলখোলা জেল পাড়া, খুলিড়কাতা, বাইনতলা দক্ষিণ সরদার পাড়া</li> <li>- চান্দিপুর</li> <li>- চরচন্ডিপুর</li> <li>- কমলকাটি</li> <li>- সোনাখালী</li> <li>- দক্ষিণ ঝাপা ফেরি থেকে পূর্ব ঝাপা মসজিদে সড়ংয়ঁব</li> <li>- চৌদ্দ সেতুর পাশে</li> <li>- মোল্লাপাড়ার জামে মসজিদের পাশেই</li> <li>- হাজী আবদুল গাজীর বাড়ির পাশে</li> <li>-নূরুল হাজীর বাড়ির পাশে</li> </ul> |
| ভিটা উত্থাপন               | -সবুকের বাড়ি থেকে গারকুমারপুর বাজার  |
| নদীর ভাঙন রোধ              | - চৌলখোলা থেকে গড়কুমারপুর বাজার পর্যন্ত  |
| সামাজিক বনায়ন             | <ul style="list-style-type: none"> <li>-গড়কুমারপুর বাজার থেকে বানিয়াটতলা কাউচারের বাড়ি</li> <li>-খুলিড়কাটা বাজার থেকে চৌলখোলা</li> <li>- পাটাখালী বাজার থেকে উত্তরের খুলিড়কাটা খেয়াঘাট</li> <li>- চান্দিপুর রফিকুলের বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া</li> <li>- উত্তর কমলকাটি কালী মন্দির থেকে দক্ষিণ কমলকাটি ভোলা রংঘির বাড়ি নদীর তীরে</li> <li>-পাতাখালী বাজার থেকে চান্দিপুর বাজার</li> <li>- নূরুল হাজীর যাত্রী শিবির থেকে চৌদ্দটি সেতু অবধি</li> <li>-মামাসাইন ঘের থেকে রামের বাড়ি</li> </ul>   |
| ভিটা উচ্চতা                | <ul style="list-style-type: none"> <li>-গড়কুমার পুর গ্রামে নদীর তীরে বসবাসকারী মানুষের ভিটা</li> <li>- নং ৫ গরফফসব মধ্য ঝাপা সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়</li> </ul>  |
| খাল খনন                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- নওশেরা সানার বাড়ি থেকে মিন্টু সদস্যের বাড়িতে</li> <li>- বানিমতলা সাকিম মোল-ার বাড়ি থেকে গাফফার পারের বাড়ি</li> <li>- গাছ লাগানোর পাখি</li> <li>- চাঁদিপুর গোলচাপ থেকে মডেল চৌমুহনী খাল,</li> <li>- চন্ডিপুর গাজিবাড়ী জামে মসজিদের খাল মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে</li> <li>- গঙ্গাচাপার গেট খাল চাঁদিপুরে জেহের আলীর বাড়ি থেকে</li> <li>- পশ্চিম পাতখালী খাল</li> </ul>   |
| কলভাত নির্মাণ এবং সুইচ গেট | <ul style="list-style-type: none"> <li>- সান্তার গাজীর বাড়ি থেকে কাটাখালী হয়ে ঝাপা খাল পর্যন্ত</li> <li>- চন্ডিপুর তপনের বৃষ্টিতে কৃষক</li> <li>- চন্ডিপুর গাজিবাড়ী জামে মসজিদের খালের স্লিচ গেট</li> <li>- চেতচন্দীপুর খালের পাশের রাস্তার পাশের জেহের আলীর বাড়ী</li> <li>- চান্দিপুর কালীতলা স্কুলের পাশের নুর মোহাম্মদ এর বাড়ির সামনের খালের উপরে</li> </ul>  |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| টেকসই বাঁধ নির্মাণ              | -খুটিকাটা বাজার থেকে চৌলখোলা  |
| পুকুর মেরামত                    | - রাধা মৃধার পুকুর<br>- হরেজ ধালি পুকুর<br>- চান্দপুর সিরাজুলের বাড়ির পুকুর<br>- উত্তরপাড়া হামিদ মাস্টারের বাড়ির পুকুর<br>-পশ্চিমপাড়া শাহর আলী ধালি পুকুর |
| সচেতনতা বৃদ্ধি প্রশিক্ষণ প্রদান | - পুরো ওয়ার্ডের বাসিন্দা   |
| কৃষি                            | - কৃষিজমি সম্পর্কিত জায়গাগুলিতে গভীর স্যালো স্থাপন   |
| নদীর ভাঙ্গন                     | -কমলকাটি নদীর ভাঙ্গন  |

### ৩. দুর্যোগের ক্ষতিগ্রস্ততা

| দুর্যোগের নাম | ওয়ার্ড নং |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |   |    |    |
|---------------|------------|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|
|               | ১          |    |    | ২ |    |    | ৩ |    |    | ৪ |    |    | ৫ |    |    | ৬ |    |    | ৭ |    |    | ৮ |    |    | ৯ |    |    |
|               | উ          | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি | উ | মা | নি |
| ঘূর্ণিঝড়     | মা         |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| বন্যা         | নি         |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| ঝড় ঢেউ       | √          |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| জলোচ্ছ্বাস    |            |    | √  |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ | √  |    |   | √  |    |   | √  |    |   | √  |    |   | √  |    |
| জলাবদ্ধতা     |            |    |    |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| লবনাক্ততা     | √          | √  |    |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| খরা           |            | √  |    |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| শিলাবৃষ্টি    |            |    | √  |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| কালবৈশাখী     | √          |    | √  |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| শৈত্যপ্রবাহ   |            |    | √  |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| তাপ প্রবাহ    |            | √  |    |   | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    |
| নদীভাঙ্গন     |            | √  |    | √ |    |    | √ |    |    | √ |    |    | √ | √  |    | √ |    |    | √ | √  |    |   |    | √  |   |    |    |

### সংযুক্তি ৩: ভৌত অবকাঠামো সংস্কার ও ঝুঁকি হ্রাস

| খাত          | বিশদ বিবরণ   | দূর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস          |
|--------------|--|------------------------------|
| পুরনো বাঁধ   | পদ্মপুকুর শোরুজের দোকান থেকে গড়কুমারপুর বাজার   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | বড়ভাঙ্গা হান্নান খালির বাড়ি থেকে গুরু করে নুনু সানার বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | পদ্মপুকুর ঝাপালি বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | ঝাপা, কমলকাটি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | চাকলা বুনোতলা  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | কালীতলা  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | দাউদ মোড়লের বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | হরিশ খালির সীমান্তে বননোটোলা কাওশার সরদারের বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | বনটোলা ভ্যানগন   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | জালাল গাজীর বাড়ি থেকে গড় বাজার   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | খুলিড়কাটা বাজার থেকে হায়াত আলীর বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | বঙ্গবন্ধু ক্লাব থেকে চৌখোলা পর্যন্ত  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | খুলিড়কাটা বাজার থেকে চৌখোলা   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | চন্ডিপুর গাজীবাড়ী জামে মসজিদ থেকে আনিসুর রহমানের বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | জহির আলীর বাড়ি থেকে আজগরের বাড়িতে গোলচাপা  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়িতে   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | আসাদুল শেখের বাড়িতে হায়াত আলীর বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | রফিকুল গাজীর চাঁদিপুরে বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | কমলকাটি হাবিবুরের বাড়ি থেকে ঝাপা ভোলা রংঘরের বাড়িতে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | রেজিউল কোম্পানির গাই চাঁদিপুর ব-কের প্রধান থেকে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | কামরুজ্জামানের ঘের থেকে মহাসিনের গাই   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | আমজাদ মোল-ার বাড়ি থেকে চোন্দোরোশি সেতু  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | সেতুর পাশের মারুফ চৌকিদার বাড়ি থেকে মোল্লাপাড়া নুরানী মাদ্রাসা   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
| নতুন বাঁধ    | গড়কুমারপুর বাজার থেকে চৌখোলা আবদা   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | ২০০৯ সালে ঘূর্ণিঝড়ের পর থেকে টুকু মেসারের বাড়ি থেকে ইউনুছ সানার বাড়ী পর্যন্ত বাঁধটি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | জলাবদ্ধ হয়ে যায়নি এবং এটি পুরোপুরি পুনর্নির্মাণ করা দরকার।   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়িতে বাঁধের কোনও মাটি নেই। এই বাঁধটি পুরোপুরি পুনর্নির্মাণ করা দরকার। এখন জল উচ্চ জোয়ারে লোকালয়ে প্রবেশ করে। | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
|              | কমলকাটি বাবলা সাহেবের বাড়ি থেকে ঝাপারিশির বাড়িতে   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা, লবণাক্ততা |
| পুরনো রাস্তা | ঋষিবাড়ি থেকে ঝাপা মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের পাশের বাবলার গোই   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | পটখালী বাজার থেকে চৌদ্দরশী ব্রিজ পর্যন্ত পুরোপুরি নতুন মাটি দিতে হবে   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | পদ্মপুকুর গুহুগ্রাম রাশেদ সানার বাড়ি নুর ইসলাম শিকারির বাড়িতে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | পথিমারা থেকে পদ্মপুকুর গেট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | গুহুগ্রাম সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় থেকে পদ্মপুকুর সিরাজুল হালির বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | কেদারবাজারে হবিমোল্লার বাড়ি থেকে গারকুমারপুর বাজার  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | হান্নান খালির বাড়ি থেকে ইউনুছ সানার বাড়ি পর্যন্ত   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |
|              | পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের প্রধান থেকে রাশেদ গাজীর বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা            |

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
|  | জালাল মাঝির বাড়ি থেকে গুছগ্রাম স্কুলে                        | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | শামসুর গাজীর বাড়ি থেকে খালেক সরদারের বাড়িতে                 | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | দাউদ হালির বাসা থেকে বাবু মাঝির বাড়ি                         | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | আমজতের চেয়ারম্যানের বাড়ি থেকে গফুর দোকানের বাড়িতে          | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | গরবাজার থেকে কাপালি পাড়া                                     | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | গড়বাজার থেকে গুছগ্রাম  | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | কালীতলা থেকে চৌখোলা   | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | হালী বাড়ি থেকে ইউনিয়ন পরিষদ                                 | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | বন্যতলা স্কেয়ারম্যান মোল্লা বাড়ি থেকে গাফফার গাজীর বাড়ি    | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | হাকিম গাজীর বাড়ি থেকে রুহাল বিল রুহুল বারীর বাড়ি            | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | কালী বাড়ি সাকাম সরদার বাড়ি থেকে মোক্ষদ মোল্লার বাড়ি        | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | গড়কুমারপুর বাজার থেকে ডিগ্রার ইট বাজারে                      | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | সানার বাড়ি থেকে আজিজের বাড়ি                                 | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | পখিমার খেয়াঘাট থেকে পদ্মপুকুর সীমান্ত                        | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | জনাব জালালের গেট থেকে সবুজ দোকানে                             | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | উত্তরপাড়া আশরাফ হালির বাড়ি থেকে বিকে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে    | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | খুটিকাটা বাজার থেকে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত                      | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | হাটালীর বাড়ি থেকে ৪৫ নম্বর সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় পর্যন্ত | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | হবিধালির বাড়ি থেকে উত্তরপাড়া হিজড়া সানার বাড়ি             | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | নদীর তীরে সিকান্দারের বাড়ি থেকে পিয়ন মধুরের বাড়ি           | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | আজিজুর মেম্বারের বাড়ি থেকে বাইনতলা শেখের বাড়ি               | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | আনসার হালির বাড়ি থেকে খুটিকাতা মডেল                          | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | টুকু মেম্বারের বাড়ি থেকে নপুংসক সানার বাড়িতে                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | আলামিনের বাড়ি থেকে চৌখোলা জেল                                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | চন্ডিপুর মিজানুর ধালির বাড়ি থেকে জালাল গাজীর বাড়ী           | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | চাঁদিপুর আলির বাড়ি থেকে আসাদুলের বাড়ি হতে পারে              | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | রফিকুল গাজীর চাঁদিপুরে বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পার পর্যন্ত       | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | চন্ডিপুর জহির আলীর বাড়ি থেকে আজগরের বাড়ি                    | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | আইয়ুব সানার বাড়ি থেকে হক মোল্লার বাড়ি চরচাঁদিপুর           | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | ঝাঁপা সোনাখালী জাহাঙ্গীরের বাড়ি থেকে চৌরাস্তা                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | সোনাখালী নজরুল মোড়লের বাড়ি থেকে সোনাখালী আনছারের বাড়ি      | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | সোনাখালী ব্রিজ থেকে ঝাপা গফুর মন্ডলের বাড়ি                   | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | কমলকাটি অমলের বাড়ি থেকে জাকিরের বাড়ি                        | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | কমলকাটি সুনীল বাউলিয়ার বাড়ি থেকে রেজাউলের বাড়িতে           | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | পূর্ব ঝাপা মসজিদের দক্ষিণ থেকে ফেরিঘাট পর্যন্ত                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | দক্ষিণ ঝাপা দুর্গা মন্দির পর্যন্ত                             | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | পটাখালী বাজার থেকে মুকুল সরদার                                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | কামরুজ্জামানের ঘের থেকে মহসিনের ঘের পর্যন্ত                   | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | দক্ষিণ প্যারা জাফর স্যারের বাড়ি থেকে বাক্সারের বাড়ি         | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | চন্ডিপুর শামসুর তারফদারের বাড়ি থেকে আমির আলীর বাড়ি          | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | মোল-৭ পাড়া জামে মসজিদ থেকে চৌদর্শী ইদ্রিসের বাড়ি            | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | গোলচাপর ওয়াবদা থেকে আবুল গাজীর বাড়ি সংলগ্ন ঝাপা হাসপাতাল    | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | নুরুল হাজীর বাড়ি থেকে গোলচাপা                                | জলোচ্ছাস, বন্যা |
|  | বড় পাটাখালী থেকে শেখ পাড়া                                   | জলোচ্ছাস, বন্যা |



|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
|                        | মফিউদ্দিনের বাড়ি থেকে ফজর স্যারের বাড়িতে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
| নতুন রাস্তা            | আমির আলীর বাড়ি থেকে শুরু করে চৌমাথায় গনি মাস্টারের বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | বিজয় বিশ্বাসের বাড়ি থেকে ঝাপা পাতখালী চৌরাস্তা পর্যন্ত  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | পদ্মপুকুরের সিরাজুল ঢালীর বাড়ি থেকে বাশার মাঝি বাড়ি পর্যন্ত (২০০৯ সাল আইলা থেকে এখানে আর কোনও কাজ হয়নি।)                   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের কাস্টিং হেড থেকে কেদার বাজার গুছাগম সরকার। প্রাথমিক বিদ্যালয়                                       | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | পদ্মপুকুর সিরাজুল ধালির বাড়ি থেকে সালাম ধালির বাড়ি  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | কেদারবাজার মকবুল মাস্টারের বাড়ি থেকে গারকুমারপুর বাজার   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | খুটিকাটা বাজার থেকে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | খুটিকাতা ইসমাইল ইসলামের বাড়ি থেকে ঝাপার খালের পাড়ে মোহাম্মদ খানের বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | চাঁদিপুর মোড়ল বারী জামে মসজিদ থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | শওকত গাজীর বাড়ি থেকে আনসার বাড়িতে সোনাখালী  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | উত্তরপাড়ায় হাসিনার বাড়ি থেকে পটখালী প্রাথমিক বিদ্যালয়   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | পটখালী নুরালীর বাড়ি থেকে মাসুমের বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
| ব্রিজ/কালভার্ট (পুরনো) | পটখালী গফুরের বাড়ি থেকে মাকসুদুলের বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | আবুল গাজীর বাড়ি পাছিমপাটখালি থেকে মাদ্রাসার পাশের শেখপাড়া গোপাল গাজীর বাড়ি   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | গড়কুমারপুর দক্ষিণ মাদ্রাসার সামনে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | জালাল মাঝির বাড়ির সামনে পদ্মপুকুর  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | নৈতিক বাড়ির ব্রিজ  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | শামসুর গাজীর স্ট্রিট গেট  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | পদ্মপুকুর কালারওয়াত  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | আনারুলের গেট  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | আমজাত চেয়ারম্যানের গেট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | গড় কুমারপুর হাকিম গাজীর বাড়ি উত্তর দিকের পাশের কালভার্ট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | গড়কুমারপুর দাখিল মাদ্রাসা সংলগ্ন কালভার্ট  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | শহীদ গাজীর বাড়ির পাশের সেতু  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | বাইনতলা আইয়ুব সরদার বাড়ির পাশেই   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | চন্ডিপুর নীলমণির কালভার্ট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | সোনাখালী ব্রিজ কলভার্ট  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | কমলকাটি স্ট্রিট গেট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | চাদডোরোশি আজিজ মোল্লার বাড়ির বেড়ার পাশের কালভার্ট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | চাদডোরোশি ব্রিজ   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
| ব্রিজ/কালভার্ট (নতুন)  | ছোট পাতখালী কালভার্ট  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | বোরো পাতখালী কালভার্ট   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | আজিজ গাজীর বাড়ির কাছে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | ডুনার খালে মুনসুর হালির বাড়ির সামনে, মমিন সরদারের বাড়ির পাশের (কেদার বাজার ও পদ্মপুকুরের লোকেরা এই সেতুতে হাঁটতে সক্ষম হবে) | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | গড়কুমারপুর দক্ষিণ মাদ্রাসার সামনে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | দক্ষিণ ঝাপা ফেরিঘাট সংলগ্ন মৃত আধারের বাড়িতে যাওয়ার জন্য একটি কালভার্টের প্রয়োজন   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | শহীদ গাজীর বাড়ির পূর্ব দিকে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | হালিবাড়ি মসজিদের কাছে বাইনতলা আজিজুল সদস্যের বাড়ির সামনে একটি সেতু হওয়া দরকার  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|                        | বেনতলা গ্রামের মাথায় ইসরাফিলের দোকানের পাশেই   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |

|         |  |                   |
|---------|--|-------------------|
|         | চন্ডিপুর তপনের বৃষ্টিতে কৃষক   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | চাঁদিপুরের কালীতলা বিদ্যালয়ের পাশের নুর মোহাম্মদের বাড়ির সামনের খালের উপরে         | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | চান্দিন ইয়াসিন মোড়লের বাড়ির সামনে কালভার্ট নির্মাণ                                | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | ছোটচন্ডিপুরের জহির আলীর বাড়ির রাস্তার পাশের খালের উপরে                              | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | আইয়ুব সানার বাড়ির পাশের খালে চরচাঁদিপুর  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | হায়াতালির বাড়ির রাস্তার পাশের খালে কালভার্ট নির্মাণ                                | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | শওকত গাজীর বাড়ির সামনে কমলকাটি জায়েরের বোদলা                                       | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | সোনাখালী হাফেজ সদস্যের বাড়ির সামনের খালে  | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | ঝাপা চৌরাস্তার মোড়ে   | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
|         | পূর্ব পাতখালীর আইয়ুব মাস্টারের বাড়ির পিছনে একটি কালভার্টের প্রয়োজন                | জলোচ্ছ্বাস, বন্যা |
| খাল/নদী | পূর্ব পাতখালী মাদ্রাসার সামনের চানিয়াদপুরের পথে                                     | লবণাক্ততা         |
|         | চিংড়খালী রাস্তার মাঝখানে  | লবণাক্ততা         |
|         | পুলিন মাস্টারের বাড়ির কাছে (জরুরি)  | লবণাক্ততা         |
|         | আজিজ গাজীর বাড়ির কাছে (খুব জরুরি)   | লবণাক্ততা         |
|         | ঝিগারি খাল ৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | ডুনওয়ার খাল ৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | গড়মারী খাল ৫ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | ঘুরুলখালী খাল ৩কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | ঝাপর খাল ৩ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | খেদমারা খাল ৪ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | দোয়ানিয়া খাল পুনঃখনন ২.৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | গড়কুমারপুর নওশে সানার বাড়ি থেকে মিস্ত্র সদস্যের বাড়ি (খেদামারা খাল সংলগ্ন) ২ কিমি | লবণাক্ততা         |
|         | কাটাখাল ২ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | পাকিমারা রহিম সরদার বাড়ি ঝাপা খালের কাছে ৩ কিমি                                     | লবণাক্ততা         |
|         | ঝাপর খাল ১ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | শরৎঝাপা ১ কিমি ১.৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | খুটিকাটা খাল ১ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | ছড়বুনিয়া খাল ১ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | ভাঙ্গা খাল ১ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | কেনার বাড়ির খাল ১ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে চাঁদিপুর গাজিবাড়ি জামে মসজিদ পর্যন্ত খাল ২ কিমি          | লবণাক্ততা         |
|         | গোলচাপা থেকে মডেল চৌমুহনী পর্যন্ত খাল ২ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | জেহের আলীর বাড়ি থেকে গোলাচাপার গেট পর্যন্ত খাল ২ কিমি                               | লবণাক্ততা         |
|         | ঝাপর খাল ২ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | ঝাপর খাল ৩ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | শাকুনখালি খাল ১ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | দক্ষিণ ঝাপ গেটের খাল ২.৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | পূর্ব ঝাপ গেট খাল ২ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | দক্ষিণ ঝাপ মধ্যম খাল ০.৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |
|         | এরফান সরদার বাড়ি থেকে আহাদের ঘের ১.৫ কিমি   | লবণাক্ততা         |
|         | মাদ্রাসা খাল ১.৫ কিমি  | লবণাক্ততা         |

## সংযোজনী ১: স্থানীয় অভিযোজন কর্মপরিকল্পনা (লাপা) ম্যাট্রিক্স

| খাত           | বিশদ বিবরণ  | দৈর্ঘ্য     | দর/মিটার | প্রয়োজনীয় অর্থ          |
|---------------|---|-------------|----------|---------------------------|
| পুরনো<br>বাঁধ | পদ্মপুকুর সবুজের দোকান থেকে গড়কুমারপুর বাজার                               | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | বড়ভাঙ্গা হান্নান ধালির বাড়ি থেকে শুরু করে নুনু সানার বাড়ি                | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | পদ্মপুকুর ঝাপালি বাড়ি  | ২৫০০ মিটার  | ১০০০০    | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | ঝাপা কমলকাটি  | ২০০০ মিটার  | ১০০০০    | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | চাকলা বন্যতলা   | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | কালীতলা   | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | দাউদ মোড়লের বাড়ি  | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | হরিশ খালির সীমান্তে বন্যতলা কাওসার সরদারের বাড়ি                            | ১৫০০ মিটার  | ১০০০০    | ১৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | বন্যতলা ভাঙ্গন  | ২০০০ মিটার  | ১০০০০    | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | জালাল গাজীর বাড়ি থেকে গড় বাজার  | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | খুটিকাটা বাজার থেকে হায়াত আলীর বাড়ি                                       | ৫০০ মিটার   | ৫০০      | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | বঙ্গবন্ধু ক্লাব থেকে চাউলখোলা পর্যন্ত                                       | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | খুটিকাটা বাজার থেকে চাউলখোলা  | ২৫০০ মিটার  | ১০০০০    | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | চন্ডিপুর গাজীবাড়ী জামে মসজিদ থেকে আনিসুর রহমানের বাড়ি                     | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | গোলচাপা জহির আলীর বাড়ি থেকে আজগরের বাড়ি                                   | ২০০০ মিটার  | ১০০০০    | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন শেল্টার থেকে মফিজ মাস্টারের বাড়ি                    | ৩০০০ মিটার  | ১০০০০    | ৩০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | আসাদুল শেখের বাড়ি হতে হায়াত আলীর বাড়ি                                    | ২০০০ মিটার  | ১০০০০    | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | রফিকুল গাজীর বাড়ি থেকে বঙ্গবন্ধু পাড়া                                     | ১০০০ মিটার  | ১০০০০    | ১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | কমলকাটি হাবিবুরের বাড়ি থেকে ঝাপা ভোলা ঋষির বাড়ি                           | ২৫০০ মিটার  | ১০০০০    | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | চন্ডিপুর ব্লকের মাথা হতে রেজাউল কোম্পানির গাই                               | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | কামরুজ্জামানের ঘের থেকে মহাসিনের গাই  | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | আমজাদ মোল্লার বাড়ি হতে চৌদ্দরশি ব্রিজ                                      | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|               | ব্রিজের পাশে মারুফ চৌকিদারের বাড়ি থেকে মোল্লাপাড়া নুরানি মাদ্রাসা পর্যন্ত | ৫০০ মিটার   | ১০০০০    | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
| মোট =         |   | ৩০০০০ মিটার |          | ৩০,০০০,০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| নতুন<br>বাঁধ  | গড়কুমারপুর বাজার থেকে চাউলখোলা আবদা  | ২০০০ মিটার  | ৬০০০০    | ১২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)   |
|               | টুকু মেম্বারের বাড়ি থেকে ইউনুছ সানার বাড়ী                                 | ১০০০ মিটার  | ৬০০০০    | ৬০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|               | চন্ডিপুর মডেল সাইক্লোন সেন্টার হতে মফিজ মাস্টারের বাড়ি পর্যন্ত             | ৩০০০ মিটার  | ৬০০০০    | ১৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)   |

|                     |  |                   |              |                                |
|---------------------|--|-------------------|--------------|--------------------------------|
|                     | ঝাপা মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের পাশে ঋষিদের বাড়ি হতে বাবলা সাহেবের গৌই        | ১০০০ মিটার        | ৬০০০০        | ৬০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | পাতাখালী বাজার থেকে চৌদ্দরশি ব্রীজ                                       | ৫০০ মিটার         | ৬০০০০        | ৩০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | কামালকাটি বাবলা সাহেবের বাড়ি থেকে ঝাপা ঋষি বাড়ি পর্যন্ত                | ১০০০ মিটার        | ৬০০০০        | ৬০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
| <b>মোট =</b>        |  | <b>৮৫০০ মিটার</b> | <b>৬০০০০</b> | <b>৫১০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)</b> |
| <b>পুরনো রাস্তা</b> | পদ্মপুকুর গুচ্ছগ্রাম রাসেদ সানার বাড়ি হতে নুরইসলাম শিকারীর বাড়ি        | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | পাখিমারা থেকে পদ্মপুকুর গেইট পর্যন্ত                                     | ২০০০ মিটার        | ৮০০০         | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | গুচ্ছগ্রাম সরকারি প্রাঃবিদ্যাঃ হতে পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি পর্যন্ত | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | কেদারবাজার হবিমোল্লার বাড়ি হতে গড়কুমারপুর বাজার                        | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | হাম্মান ঢালীর বাড়ি হতে ইউনুস সানার বাড়ি                                | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের ঢালায়ের মাথা হতে রাশেদ গাজীর বাড়ি পর্যন্ত    | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | জালাল মাঝির বাড়ি হইতে গুচ্ছগ্রাম স্কুল                                  | ৭৫০ মিটার         | ৮০০০         | ৬০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | শামসুর গাজীর বাড়ি থেকে খালেক সরদারের বাড়ি                              | ৫০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৪০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | দাউদ ঢালীর বাড়ি হতে বাবু মাঝির বাড়ি                                    | ৬০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৪৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | আমজাত চেয়ারম্যানের বাড়ি হতে গফুর দোকানদারের বাড়ি                      | ৩০০০ মিটার        | ৮০০০         | ২৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | গড় বাজার হতে কাপালি পাড়া   | ৫০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৪০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | গড় বাজার হতে গুচ্ছগ্রাম   | ৮০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৬৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | কালি তলা থেকে চাউলখোলা   | ৭০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৫৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | ঢালী বাড়ি থেকে ইউনিয়ন পরিষদ  | ৩০০০ মিটার        | ৮০০০         | ২৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | বন্যতলা ছলেমান মোল্লার বাড়ি হতে গফুর গাজীর বাড়ি পর্যন্ত                | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | হাকিম গাজীর বাড়ি হইতে রুহাল বিল রুহুল বারীর বাড়ি পর্যন্ত               | ৫০০ মিটার         | ৮০০০         | ৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | কালি বাড়ি সাকাম সরদারের বাড়ি হতে মোকহেদ মোল্লার বাড়ি পর্যন্ত          | ৫০০ মিটার         | ৮০০০         | ৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | গড়কুমারপুর বাজার হতে দিগলার আইট বাজার পর্যন্ত                           | ৪০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৩২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | সানার বাড়ি থেকে আজিজের বাড়ি  | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | পখিমার খেয়াঘাট থেকে পদ্মপুকুর সীমান্ত                                   | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | মোঃ জালালের গেট থেকে সবুজ দোকান  | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | উত্তরপাড়া আশরাফ ঢালীর বাড়ি হতে বি.কে. মাধ্যমিক বিদ্যালয় পর্যন্ত       | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | খুঁটিকাটা বাজার হতে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত                                 | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | হয়তালির বাড়ি হতে ৪৫ নং সরকারি প্রাথমিক বিদ্যাঃ পর্যন্ত                 | ১০০০ মিটার        | ৮০০০         | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)          |
|                     | হবিঢালীর বাড়ি হতে উত্তরপাড়া ইউনুচ সানার বাড়ি পর্যন্ত                  | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | নদীর ধারে সিকান্দারের বাড়ি হতে পিয়ন মধুর বাড়ি পর্যন্ত                 | ১৫০০ মিটার        | ৮০০০         | ১২০০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                     | আজিজুর মেম্বরের বাড়ি হতে বাইনতলা শেখ বাড়ি পর্যন্ত                      | ৩০০০ মিটার        | ৮০০০         | ২৪০০০০০০                       |

|  |             |      |                        |
|--|-------------|------|------------------------|
| আনসার ঢালীর বাড়ি হতে খুঁটিকাটা মডেল                                 | ৪০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৩২০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| টুকু মেম্বরের বাড়ি হতে ইউনুচ সানার বাড়ি                            | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| আলামিনের বাড়ি হতে চাউলখোলা জেলে পাড়া পর্যন্ত                       | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| চন্ডিপুর মিজানুর ঢালীর বাড়ি হতে জালাল গাজীর বাড়ি পর্যন্ত           | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| চন্ডিপুর হয়াত আলীর বাড়ি হতে আসাদুলের বাড়ি পর্যন্ত                 | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| চন্ডিপুর রাফিকুল গাজীর বাড়ি হতে বঙ্গবন্ধু পাড়া পর্যন্ত             | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| চন্ডিপুর জেহের আলীর বাড়ি হতে আজগারের বাড়ি পর্যন্ত                  | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| চরচন্ডিপুর আয়ুব সানার বাড়ি হতে হক মোল্যার বাড়ি পর্যন্ত            | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| ঝাঁপা সোনাখালী জাহাঙ্গীরের বাড়ি থেকে চৌরাস্তা                       | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| সোনাখালী নজরুল মোড়লের বাড়ি থেকে সোনাখালী আনহারের বাড়ি             | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| সোনাখালী ব্রিজ থেকে ঝাঁপা গফুর মন্ডলের বাড়ি                         | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| কামালকাটি অমলের বাড়ি থেকে জাকিরের বাড়ি                             | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| কামালকাটি সুনীল বাউলিয়ার বাড়ি থেকে রেজাউলের বাড়িতে                | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| পূর্ব ঝাপা মসজিদের দক্ষিণ থেকে ফেরিঘাট পর্যন্ত                       | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| দ. ঝাপা দুর্গা মন্দির ৫৮ নং স. প্রা. বিদ্যালয় পর্যন্ত               | ৫০০ মিটার   | ৮০০০ | ৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| পাতাখালী বাজার হতে মুকুল সরদার এর বাড়ি পর্যন্ত                      | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| কামরুজ্জাম্মানের এর ঘের হতে মহসিনের ঘের পর্যন্ত                      | ৫০০ মিটার   | ৮০০০ | ৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| দক্ষিণ পাড়া জফর স্যার এর বাড়ি হতে বন্ধার এর বাড়ি পর্যন্ত          | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| চন্ডিপুর শামসুর তরফদারের বাড়ি হতে আমির আলীর বাড়ি পর্যন্ত           | ৫০০ মিটার   | ৮০০০ | ৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| মোল্লা পাড়া জামে মসজিদ হতে চৌদ্দরশি ইদ্রিস এর বাড়ি পর্যন্ত         | ১০০০ মিটার  | ৮০০০ | ৮০০০০০০.০০ (আনুমানিক)  |
| গোলাচাপার ওয়াবদা হইতে আবুল গাজীর বাড়ি সংলগ্ন ঝাপা হাসপাতাল পর্যন্ত | ১২০০০ মিটার | ৮০০০ | ৯৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| নুরুল হাজীর বাড়ি হতে গোলাচাপা পর্যন্ত                               | ৩০০০ মিটার  | ৮০০০ | ২৪০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| বড় পাতাখালী হতে শেখ পাড়া পর্যন্ত                                   | ৩০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| মফিউদ্দিনের বাড়ি হতে ফজর স্যারের বাড়ি                              | ২০০০ মিটার  | ৮০০০ | ১৬০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| আমির আলীর বাড়ি হইতে চৌরাস্তা হয়ে গণি মাস্টারের বাড়ি পর্যন্ত       | ২৫০০ মিটার  | ৮০০০ | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |
| বিজয় বিশ্বাসের বাড়ি হইতে ঝাপা পাতাখালী চৌরাস্তা পর্যন্ত            | ২৫০০ মিটার  | ৮০০০ | ২০০০০০০০.০০ (আনুমানিক) |

| মোট =                         |   | ১১৮২৫০<br>মিটার | ৮০০০  | ৯৪৬০০০০০০.০০<br>(আনুমানিক) |
|-------------------------------|---|-----------------|-------|----------------------------|
| নতুন<br>রাস্তা                | পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি হইতে বাসার মাঝির বাড়ি পর্যন্ত (বিগত ২০০৯ সালের আইলার পর থেকে এখানে আর কোন কাজ হয়নি। এই স্থানে রাস্তা এখন নাই বললেই চলে) | ৫০০ মিটার       | ৫০০০০ | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | পদ্মপুকুর ইউনিয়ন পরিষদের কাস্টিং হেড থেকে কেরার বাজার গুছগ্রাম সরকারি। প্রাথমিক বিদ্যালয়  | ১০০০ মিটার      | ৫০০০০ | ৫০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | পদ্মপুকুর সিরাজুল ঢালীর বাড়ি হইতে ছালাম ঢালীর বাড়ি পর্যন্ত  | ৫০০ মিটার       | ৫০০০০ | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | কেরারবাজার মকবুল মাস্টারের বাড়ি হইতে গড়কুমারপুর বাজার   | ১৫০০ মিটার      | ৫০০০০ | ৭৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | খুঁটিকাটা বাজার হতে চৌমুহনী মডেল পর্যন্ত  | ৩০০০ মিটার      | ৫০০০০ | ১৫০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|                               | খুঁটিকাটা ইসমাইল ইসলামের বাড়ি হইতে বাপার খালের ধারে মোহাম্মদ খাঁর বাড়ি  | ১৫০০ মিটার      | ৫০০০০ | ৭৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | চন্ডিপুর মোড়ল বাড়ি জামে মসজিদ হতে বঙ্গবন্ধু পাড়া পর্যন্ত   | ২০০০ মিটার      | ৫০০০০ | ১০০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)    |
|                               | সোনাখালী শওকত গাজীর বাড়ি হতে আনছারের বাড়ি পর্যন্ত   | ৫০০ মিটার       | ৫০০০০ | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | উত্তরপাড়ার মধ্যে হাসিনার বাড়ি হইতে পাতাখালী প্রাথমিক বিদ্যালয় পর্যন্ত  | ১০০০ মিটার      | ৫০০০০ | ৫০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | পাতাখালী নুরানীর বাড়ি হইতে মাসুমের বাড়ি পর্যন্ত   | ৫০০ মিটার       | ৫০০০০ | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | পাতাখালী গফুরের বাড়ি হইতে মাকসুদুলের বাড়ি পর্যন্ত   | ৫০০ মিটার       | ৫০০০০ | ২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|                               | পশ্চিমপাতাখালী আবুল গাজীর বাড়ি হইতে মাদ্রাসার পাশ দিয়ে শেখপাড়া গোপাল গাজীর বাড়ি পর্যন্ত   | ১৫০০ মিটার      | ৫০০০০ | ৭৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
| মোট =                         |   | ১৪০০০ মিটার     | ৫০০০০ | ৭০০০০০০০০.০০<br>(আনুমানিক) |
| ব্রিজ/<br>কালভার্ট<br>(পুরনো) | গড়কুমারপুর দক্ষিণ মাদ্রাসার সামনে  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | পদ্মপুকুর জালাল মাঝির বাড়ির সামনে  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | মোড়ল বাড়ীর ব্রিজ  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | শামসুর গাজীর স্লইচ গেইট   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | পদ্মপুকুর কালভার্ট  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | আনারুলের গেইট   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | আমজাত চেয়ারম্যানের গেইট  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | গড় কুমারপুর হাকিম গাজীর বাড়ি উত্তর দিকের পাশের কালভার্ট   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | গড়কুমারপুর দাখিল মাদ্রাসা সংলগ্ন কালভার্ট  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | শহিদ গাজীর বাড়ির পাশের ব্রিজ   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | বাইনতলা আইয়ুব সরদার বাড়ির পাশে  | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | চন্ডিপুর নীলমণির কালভার্ট   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |
|                               | সোনাখালী ব্রিজ কালভার্ট   | ১               | ১     | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)       |

|                                       |  |              |        |                              |
|---------------------------------------|--|--------------|--------|------------------------------|
|                                       | কমলকাটি সুইচ গেট   | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                                       | চৌদ্দরশি আজিজ মোল্লার ঘেরের পাশে কালভার্ট  | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                                       | চৌদ্দরশি ব্রিজ   | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                                       | ছোট পাতাখালী কালভার্ট  | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                                       | বড় পাতাখালী কালভার্ট  | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
|                                       | আজীজ গাজির বাড়ির নিকট   | ১            | ১      | ৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)         |
| <b>মোট =</b>                          |  | <b>১৯ টি</b> |        | <b>৯৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)</b> |
| <b>ব্রিজ/<br/>কালভার্ট<br/>(নতুন)</b> | দুনের খাল এর উপর মুনসুর ঢালীর বাড়ীর সামনে দিয়ে মমিন সরদারের বাড়ির পাশে (কেদার বাজার ও পদ্মপুকুরের মানুষ এই ব্রিজের উপর দিয়ে চলাচল করতে পারবে)    | ৬০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | গড়কুমারপুর দক্ষিন মাদ্রাসার সম্মুখে   | ৬০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | দ.ঝাঁপা খেয়াঘাট সংলগ্ন মৃত অধর বাড়িতে যাতায়াতের জন্য কালভার্ট প্রয়োজন  | ২০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | শহিদ গাজীর বাড়ির পূর্ব পাশে   | ৪০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | ঢালিবাড়ি মসজিদের কাছে বাইনতলা আজিজুল সদস্যের বাড়ির সামনে   | ২০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | বাইনতলা গ্রামের মাথায় ইসরাফিলের দোকানের পাশে  | ৬০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | চন্ডিপুর তপনের বাদলায় কালভার্ট  | ৪৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | চন্ডিপুর কালিতলা স্কুল এর পাশে নুরমোহাম্মদ এর বাড়ির সামনের খালে   | ৪৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | চন্ডিপুর ইয়াছিন মোড়লের বাড়ির সামনে কালভার্ট নির্মাণ   | ৩০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | ছোটচন্ডিপুর জেহেরআলীর বাড়ির রাস্তার পাশের খালের উপর   | ৩৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | চরচন্ডিপুর আয়ুব সানার বাড়ির পাশের খালের উপর  | ২৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | হয়াতআলীর বাড়ির রাস্তার পাশের খালে কালভার্ট নির্মাণ   | ৪৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | কামালকাটি শওকাত গাজীর বাড়ির সামনে জায়রের বদলায়  | ৪০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | সোনাখালী হাফেজ মেম্বরের বাড়ির সামনের খালের উপর  | ৪০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | ঝাপা চৌরাস্তা মোড়ে (এটি ৭ নং ওয়ার্ডের মধ্যে পড়ে কিন্তু ৬ নং ওয়ার্ডের সাথে সংযুক্ত স্থল বিধায় অত্র ওয়ার্ডের জন্যও এখানে একটি কালভার্ট প্রয়োজন) | ৪০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | পূর্ব পাতাখালী আইয়ুব মাস্টারের বাড়ির পিছনে একটি কালভার্ট প্রয়োজন  | ১০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | পূর্ব পাতাখালী মাদ্রাসার সামনে চনিডপুরে যাওয়ার পথে  | ১৫ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | চিংড়াখালী রাসস্তার মাঝখানে  | ২০ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | পুলিন মাস্টারের বাড়ির নিকটে   | ২৪ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |
|                                       | আজীজ গাজির বাড়ির নিকট   | ২৬ ফুট       | ৫০০০০০ | ৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)        |

| মোট =   |  | ২০ টি      |       | ১৩৫০০০০০০.০০<br>(আনুমানিক)  |
|---------|--|------------|-------|-----------------------------|
| খাল/নদী | ঝিগড়ী খাল   | ৫০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ২২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | দুনয়ার খাল  | ৫০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ২২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | গারামারীর খাল  | ৫০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ২২৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | ঘুরুলখালী খাল  | ৩০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৩৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | ঝাপার খাল  | ৩০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৩৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | খেদামারার খাল  | ৪০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৮০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | দোয়ানিয়ার খাল পুণঃরায় খনন   | ২৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১১২৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | গড়কুমারপুর নগরের সানার বাড়ি হতে মিস্ট্র মেম্বর এর বাড়ি পর্যন্ত (খেদামারার খাল সংলগ্ন) | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | কাটাখাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | পাকিমারা রহিম সরদারের বাড়ি থেকে ঝাপা খালের সাথে সংযুক্ত করলে                            | ৩০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৩৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | ঝাপার খাল  | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | শরুঝাপা  | ১৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৬৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | খুঁটিকাটার খাল   | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | হুদুবুনিয়ার খাল   | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | ভাঙ্গা খাল   | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | কেনার বাড়ির খাল   | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | মডেল সাইক্লোন সেন্টার হতে চন্ডিপুর গাজীবাড়ী জামে মসজিদ এর খাল                           | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | গোলাচাপা হতে মডেল চৌমুহনী পর্যন্ত খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | জেহের আলীর বাড়ি হতে গোলাচাপার গেইট পর্যন্ত খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | ঝাপার খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | ঝাপার খাল  | ৩০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৩৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | শাকুনখালি খাল  | ১০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৪৫০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | দক্ষিণ ঝাপা গেটের খাল  | ২৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১১২৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | পূর্ব ঝাপ গেট খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | দক্ষিণ ঝাপ মধ্যম খাল   | ৫০০ মিটার  | ৪৫০০০ | ২২৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | এরফান সরদার বাড়ি থেকে আহাদের ঘের  | ১৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৬৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | মাদ্রাসা খাল   | ১৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৬৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | চিৎড়িখালি খাল   | ১৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৬৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | বড় পতাখালী খাল  | ৩৫০০ মিটার | ৪৫০০০ | ১৫৭৫০০০০০.০০ (আনুমানিক)     |
|         | ধেড়েখালী খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
|         | পাতখালী খাল  | ২০০০ মিটার | ৪৫০০০ | ৯০০০০০০০.০০ (আনুমানিক)      |
| মোট =   |  | ৭০ কিমি    | ৪৫০০০ | ৩১৫০০০০০০০.০০<br>(আনুমানিক) |

\*খরচের পরিমাণ নির্ধারণে রাস্তার ক্ষেত্রে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তরের মোঃ মোসলে উদ্দিন, অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (গ্রেড-২), পল্লি অবকাঠামো উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা ইউনিট, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি), মোবাইল: ০১৭০৮১২৩১০১ এবং বেড়ীবাঁধ ও খাল খননের ক্ষেত্রে মোঃ রফিক উল্লাহ, অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (পুর), প্রধান প্রকৌশলী (পুর) এর দপ্তর, দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চল, খুলনা, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড মোবাইল: ০১৩১৮২৩৫৬৬৩ হতে প্রাপ্ত তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে।