

# উপজেলা পর্যায়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন

# উপজেলা-বাঘা, জেলা-রাজশাহী

## পরিকল্পনা প্রণয়নে

উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, বাঘা, রাজশাহী

### সমন্বয়ে



মে, ২০১৪

# সার্বিক সহায়তায়

কম্প্রিহেন্সিভ ডিসাস্টার ম্যানেজমেন্ট প্রোগ্রাম (সিডিএমপি-২) দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়













বাংলাদেশ একটি দুর্যোগ প্রবণ দেশ। ভৌগোলিক অবস্থান, জলবায়ু ও আবহাওয়ার তারতমোর কারণে স্থানভেদে এদেশে প্রতি বছর বন্যা (নদীবাহিত/বৃষ্টিপাত জনিত), টর্লেজা (ঘূর্লিয়ড়), খরা/জনাবৃষ্টি, ভূমিকম্প, ঘন কুয়াশার মত বিভিন্ন ধরণের আপদ আঘাত হানে। বাংলাদেশ একটি নদীমাতৃক দেশ হওয়ায় প্রায় প্রতিবছর এলাকা ভিত্তিক নদী ভাজানের শিকার বহ লোক ভিটেমাটি ছাড়া হয়ে নিঃস্ব হয়ে পড়ে এবং নদী-খাল ভরাট জনিত কারণে এলাকা ভিত্তিক অধিবাসীদের সংশ্লিষ্ট নানা ধরণের আপদের সম্মুখীন হতে হয়। এ ছাড়াও মানব সৃষ্ট ও শিল্প কারখানা জনিত বিভিন্ন ধরণের আপদ প্রতিনিয়ত মানুষকে আতংকগ্রন্থ করে রাখে। এ সমস্ত আপদের প্রভাবে সহায় সম্পদসহ জান-মাল, পশু সম্পদ ও ফসলের বাপেক ক্ষতি সাধিত হয়। এর ফলে শুধু আক্রান্ত জনগোষ্ঠী-ই ক্ষতিগ্রন্থ হয় তা নয়, জাতীয় সম্পদ এবং অর্থনীতিতেও ব্যাপকভাবে এর প্রভাব পরিলক্ষিত হয়। দুর্যোগ প্রবণ দেশ হলেও পূর্বে দুর্যোগ ব্যবস্থপনা পরিকল্পনার মাধামে মানুষের সহায় সম্পদসহ জান-মাল, পশু সম্পদ ও ফসলের জয়ক্ষতি হাস করার সুদূর প্রসায়ী কোন পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়নি। সুষ্ঠু পরিকল্পনা রাতিরেকে শুধুমাত্র ত্রাণ ও পুনর্বাসনকেই বেশী প্রাধানা দেয়া হয়েছে। সম্প্রতি বাংলাদেশ সরকার সমন্বিত দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা কর্মসূচীর (CDMP-II) মাধামে দুর্যোগ ব্যবস্থপনা পরিকল্পনা বিষয়ক এক কর্মসূচী হাতে নিয়েছে। এই কর্মসূচীর আওতায় প্রাথমিকভাবে সমাজের বিভিন্ন স্তরের জনসাধারণ, ইউনিয়ন ও উপজেলা দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা কমিটির সমন্বয়ে স্থানীয় ঝাপদসমূহ চিহ্নিত করে দুর্যোগ ব্যবস্থপনা পরিকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রকল্পনা প্রনাষ আপদসমূহ চিহ্নিত করে দুর্যোগ পূর্ব প্রস্তৃতি গ্রহন ও কুঁকি নিরসনের জন্য বাঘা উপজেলায় কার্যকরী একটি দুর্যোগ ব্যবস্থাপা ব্যাবস্থাপনা কমিটি মনে করে।

কর্ম পরিকল্পনাটি প্রনয়ণে এলাকার নারী-পুরুষ, কৃষক-ভূমিহীন, প্রবীণ ও তথ্য প্রদানে সক্ষম অন্যান্য স্থানীয় জনগোষ্ঠীর প্রতিনিধি, ইউনিয়ন এবং উপজেলা দুর্যোগ ব্যাবস্থাপণা কমিটির (UDMC) সদস্যবৃদ্দ সরাসরি সম্পুক্ত ছিলেন। বিশেষ করে অন্ত এলাকায় কর্মরত 'সুশীলন' এর কর্মকর্তা ও গবেষকদের নিষ্ঠা ও অক্লান্ত পরিপ্রম স্থানীয় পর্যায়ে পরিকল্পনা প্রগ্রন্থ অবদান রেখেছে। এ কর্ম প্রচেষ্টা ও অক্লান্ত পরিপ্রমের ফলে রাজশাহী জেলার পরা উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি একটি বান্তবসম্মত দুর্যোগ ব্যবস্থপনা কর্মপরিকল্পনা প্রবাহন করতে সক্ষম হয়েছে। অনু উপজেলায় প্রণীত দুর্যোগ ব্যবস্থপনা পরিকল্পনায় দুর্যোগ মোকাবেলায় গুরুত্পূর্ণ বিষয় সমূহ প্রাধান্য লাভ করেছে। তদ্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হছে পরিবার ও সমাজ পর্যায়ে দুর্যোগ কুলির সম্পর্কে গনসচেতনতা সৃষ্টি, স্থানীয় সম্পদ ব্যাবহারের মাধ্যমে দুর্যোগ পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহন এবং দুর্যোগ কালীন সময়ে অপসারণ, উলার, চাছিদা নিরূপণ, ত্রাণ ও তাৎক্ষনিক পুনর্বাসন ব্যাবস্থার জন্য স্থানীয়ভাবে প্রনীত পরিকল্পনার অনুশীলন ও প্রয়োগ, দুর্যোগ পরিকল্পনায় অংশগ্রহন এবং কার্যকর অংশীদারীত যা বান্তবায়িত হলে আপদ সংগ্রিষ্ট স্থানীয় কুঁকি সমূহ অনেকাংশে হাস পাবে এবং জনগণের সহায় সম্পত্তি, জানমাল এবং ফসলের ক্ষমক্ষতির পরিমাণ কমিয়ে আনা সম্ভব হবে। পাশাপাশি দুর্যোগ পূর্ব, দুর্যোগ কালীন ও দুর্যোগ পরবর্তী প্রস্তুতি গ্রহন, দুর্যোগ ঝুঁকি হাসে স্থানীয় অবকাঠামো ও অ-অবকাঠামো, সামাজিক সম্পদ ও নিরপদ স্থান সমূহের তালিকা প্রনয়ন, ঝুঁকির কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ, সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা চিহ্নিত করণ, ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিতকরণ, জলবায়ু পরিবর্তন এবং তার সম্ভাব্য প্রভাব নিরূপণ, উনয়ন পরিকল্পনার প্রধান খাত সমুহ চিহ্নিত করণ এবং বিভিন্ন সামাজিক সংগঠন সমূহের স্বেজাসেবক তালিকা প্রনয়ন করা হয়েছে।

২০১৪ সালে সিভিএমপি'র সহায়তায় প্রনীত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাটি প্রনয়নে যে সকল সরকারী এবং বেসরকারী সংস্থা ও ব্যাক্তিবর্গ সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ ও পরামর্শ প্রদান করেছেন তাদেরকে আমি আন্তরিক ভাবে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি। আমি আশাবাদী, স্থানীয় জনগন, স্থানীয় প্রশাসন ও বিভিন্ন সরকারী বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের সমন্বয়ে বাঘা উপজেলায় প্রণীত দুর্যোগ ব্যবস্থপনা পরিকল্পনাটি দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা কমিটি ও সংশ্লিষ্ট সেইরের (সরকারী, আন্তর্জাতিক ও জাতীয় এনজিও, দাতা সংস্থা ইত্যাদি) জন্য একটি সার্বিক পরিকল্পনা হিসেবে কাজ করবে।

১৮. ৪২. ১৪
মাঃ নুবুল ইসলাম
সদস্য সচিব
উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও
উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তা
বাঘা উপজেলা
রাজশাহী জেলা

মিজা শাকিলা দিল হাছিন সভাপতি উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও উপজেলা নিবাহী অফিসার বাঘা উপজেলা রাজশাহী জেলা

# সূচীপত্ৰ

<u> भूथेवक</u>	i
সূচিপত্র	ii
টেবিলের তালিকা	iv
চিত্রের তালিকা	iv
গ্রাফচিত্রের তালিকা	v
মানচিত্রের তালিকা	v
প্রথম অধ্যায়: স্থানীয় এলাকা পরিচিতি	5-5@
১.১ পটভূমি	ک
১.২ পরিকল্পনার মূল উদ্দেশ্য	২
১.৩ বাঘা উপজেলার পরিচিতি	২
১.৩.১ উপজেলার ভৌগলিক অবস্থান	২
১.৩.২ আয়তন	٠
১.৩.৩ জনসংখ্যা	٠
১.৪ অবকাঠামো ও অ অবকাঠামো-গুলোর তথ্য	8
১.৪.১ অবকাঠামো	8
১.৪.২ সামাজিক সম্পদ	৬
১.৪.৩ আবহাওয়া ও জলবায়ু	22
১.১.৪ অন্যান্য সম্পদ	১৩
দ্বিতীয় অধ্যায়: দুর্যোগ, আপদ এবং বিপদাপন্নতা	১৬ – ৩৪
২.১ দুর্যোগের সার্বিক ইতিহাস	১৬
২.২ ইউনিয়নের আপদ সমুহ	<b>১</b> ٩
২.৩ বিভিন্ন আপদ ও তার বর্তমান ভবিষ্যৎ চিত্র	১৮
২.৪ বিপদাপন্নতা ও সক্ষমতা	২০
২.৫ সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা	২১
২.৬ উন্নয়ন পরিকল্পনার প্রধান খাত সমুহ	২২
২.৭ সামাজিক মানচিত্র	২৭
২.৮ দুর্যোগ ও ঝুঁকি মানচিত্র	২৮
২.৯ আপদের মৌসুমী দিনপঞ্জি	২৮
২.১০ জীবিকার মৌসুমী দিনপঞ্জি	২৯
২.১১ জীবন এবং জীবিকা সম্পর্কিত বিপদাপন্নতা	೨೦
২.১২ খাত ভিত্তিক আপদ ও ঝুঁকির বর্ননা	90
২.১৩ জলবায়ু পরিবর্তন এবং তার সম্ভাব্য প্রভাব	৩১
তৃতীয় অধ্যায়: দুর্যোগঝুঁকি হ্রাস	৩৫ – ৫২
৩.১: ঝুঁকির কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ	৩৫
৩.২ ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিতকরণ	৩৯
৩.৩ এনজিওদের উন্নয়ন পরিকল্পনা	8৩
৩.৪ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মপরিকল্পনা	8¢
৩.৪.১ দুৰ্যোগ পূৰ্ব প্ৰস্তুতি	8¢
৩.৪.২ দুর্যোগ কালীন প্রস্তুতি	8৬
৩.৪.৩ দুর্যোগ পরবর্তী প্রস্তুতি	8৯
৩.৪.৪ স্বাভাবিক সময়ে/ ঝুঁকিহ্রাস সময়ের ব্যবস্থাদী	৫০

চতুর্থ অধ্যায়: জরুরী সাড়া প্রদান	৫৩ – ৬১
8.১ জরুরী <b>অপরেশন সেন্টার</b> (EOC)	৫৩
৪.১.১ জরুরী কন্ট্রোল রুমপরিচালনা	৫৩
৪.২ আপদ কালীন পরিকল্পনা	<b>¢</b> 8
৪.২.১ স্বেচ্ছাসেবকদের প্রস্তুত রাখা	<b>ዕ</b> ዕ
৪.২.২ সতর্কবার্তা প্রচার	<b>ዕ</b> ዕ
৪.২.৩ জনগণকে অপসারণের ব্যবস্থাদি	<b>ዕ</b> ዕ
৪.২.৪ উদ্ধার ও প্রাথমিক চিকিৎসাপ্রদান	<b>৫</b> ৫
৪.২.৫ আশ্রয়কেদ্র রক্ষনাবেক্ষন	৫৬
৪.২.৬ নৌকা প্রস্তুত রাখা	৫৬
৪.২.৭ দূর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি চাহিদা নিরুপন ও প্রতিবেদন প্রেরণঃ	৫৬
৪.২.৮ তান কার্যক্রম সমন্বয় করা	৫৬
৪.২.৯ শুকনা খাবার, জীবন রাক্ষাকারী ঔষধ সংগ্রহ ও প্রস্তুত রাখা	৫৬
৪.২.১০ গবাদী পশুর চিকিৎসা/টিকা	৫৬
৪.২.১১ মহড়ার আয়োজন করা	<b>৫</b> ৭
8.২.১২ জরুরী কন্ট্রোল রুম (EOC) পরিচালনা	<b>৫</b> ৭
৪.২.১৩ আশ্রয়কেন্দ্র / নিরাপদ স্থান সমূহ	<b>৫</b> ৭
৪.৩ উপজেলার নিরাপদ স্থান সমূহের তালিকা ও বর্ননা	<b>৫</b> ৭
8.8 আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির গঠন	<b>৫</b> ৮
8.৫ উপজেলার সম্পদের তালিকা (যা দুর্যোগকালে ব্যবহৃত হতে পারে)	৫৯
৪.৬ অর্থায়ন	৫৯
৪.৭ কর্ম পরিকল্পনা হালনাগাদ করণ ও পরীক্ষা করণ	৬১
পঞ্চম অধ্যায়ঃ উদ্ধার ও পুনর্বাসন পরিকল্পনা	৬২ - ৮৯
৫.১ ক্ষয়ক্ষতি মৃল্যায়ন	৬২
৫.২ দুত/ আগাম পুনরুদার	৬৩
৫.২.১ প্রশাসনিক পুনঃপ্রতিষ্ঠা	৬৩
৫.২.২ ধ্বংসাবশেষ পরিস্কার	৬৩
৫.২.৩ জনসেবা পুনরারম্ভ	৬৩
৫.২.৪ জরুরী জীবীকা সহায়তা	৬8
সংযুক্তি ১: আপদকালীন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের চেক লিষ্ট	৬৫
সংযুক্তি ২ :উপজেলা দুৰ্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি	৬৬
সংযুক্তি ৩: উপজেলার সেচ্ছাসেবকদের তালিকা	৬৭
সংযুক্তি ৪: আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির তালিকা	৬৮
সংযুক্তি ৫: এক নজরে বাঘা উপজেলা	৬৯
সংযুক্তি ৬: বাংলাদেশ বেতারে প্রচারিত কয়েকটি গুরুতপূর্ন অনুষ্ঠান সূচী	90
সংযুক্তি ৭: শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের তালিকা	৭১
- সংযুক্তি ৮: উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি এর সাথে মতবিনিময়, শেয়ারিং এবং সুপারিশ সমূহ	৭৩
সংযুক্তি ৯: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (খরা)	96
সংযুক্তি ১০: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (বন্যা)	99
সংযুক্তি ১১: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (কালবৈশাখী ঝর)	৭৯
সংযুক্তি ১২: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (নদীভাঞ্চান)	৮১
সংযুক্তি ১৩: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (তাপদাহ)	৮৩
সংযুক্তি ১৪: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (ফাঁপি)	৮৫

সংযুক্তি ১৫: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (আর্সেনিক)	৮৭
সংযুক্তি ১৬: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (পানির স্তর)	৮৯

টেবিলের তালিকা	পৃষ্ঠা
টেবিল ১.১: উপজেলা ইউনিয়ন ও ইউনিয়ন ভিত্তিক মৌজার নাম।	•
টেবিল ১.২: ইউনিয়ন ভিত্তিক পুরুষ, মহিলা, শিশু, বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধি, পরিবার ও ভোটার সংখ্যা।	•
টেবিল ১.৩: ধরন অনুসারে রাস্তার সংখ্যা ও দৈর্ঘ্য।	¢
টেবিল ১.৪: ৩১ বছরের গড় সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পরিমান।	১২
টেবিল ২.১: দুর্যোগের নাম, বছর, ক্ষতির পরিমান ও ক্ষতিগ্রস্থ ক্ষাতসমূহ।	১৬
টেবিল ২.২ :আপদ ও আপদের চিহ্নিত করণ ও অগ্রাধিকার।	59
টেবিল ২.৩: আপদ ভিত্তিক বিপদাপন্নতা ও সক্ষমতা।	২০
টেবিল ২.৪ :আপদ ভিত্তিতে সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা ,বিপদাপন্নের কারণ ও বিপদাপন্ন জনসংখ্যা।	২১
টেবিল ২.৫: উন্নয়নের খাত ও দুর্যোগ ঝুকি হাসের সাথে সমন্বয়।	২২
টেবিল ২.৬: মাস ভিত্তিতে আপদের দিনপঞ্জি।	২৮
টেবিল ২.৭: জীবিকার মৌসুমী দিনপঞ্জি	২৯
টেবিল ২.৮ :জীবন ও জীবিকি সম্পর্কিত বিপদাপন্নতা	90
টেবিল ২.৯: খাত ভিত্তিক আপদ ও ঝুঁকি।	90
টেবিল ২.১০: খাত ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তন ও তার সম্ভাব্য প্রভাব।	৩১
টেবিল ৩:১. বাঘা উপজেলায় চিহ্নিত ঝুঁকির কারণসমূহ।	৩৫
টেবিল ৩.২: বাঘা উপজেলার চিহ্নিত ঝুঁকিসমূহ নিরসনের সম্ভাব্য উপায়।	৩৯
টেবিল ৩.৩: এনজিওদের উন্নয়ন পরিকল্পনা	৪৩
টেবিল ৩.৪: দুর্যোগ পূর্ব প্রস্তুতিমূলক কর্মপরিকল্পনা।	8¢
টেবিল ৩.৫: দুর্যোগ কালীন প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।	8৬
টেবিল ৩.৬: দুর্যোগ পরবর্তী প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।	8৯
টেবিল ৩.৭: স্বাভাবিক সময়ে প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।	(°O
টেবিল ৪.১: জরুরী অপারেশন সেন্টারের সার্বিক দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তিবর্গ।	৫৩
টেবিল ৪.২: আপদ কালীন কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের ছক।	<b>6</b> 8
টেবিল ৪.৩: উপজেলার নিরাপদ স্থান সমূহের তালিকা ও বর্ণনা	<b>৫</b> ٩
টেবিল ৪.৪: উপজেলার আশ্রয় স্থান সমূহের তালিকা ও বর্ণনা	৫১
টেবিল ৪.৫: দুর্যোগকালে ব্যবহারযোগ্য উপজেলার সম্পদ সমূহের তালিকা ও বর্ণনা।	৫১
টেবিল ৪.৬: ৫ সদস্য বিশিষ্ট পরিকল্পনা ফলোআপ কমিটির তালিকা।	৬১
টেবিল ৪.৭: ৭ সদস্য বিশিষ্ট পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও রক্ষনাবেক্ষন কমিটির তালিকা।	৬১
টেবিল ৫.১: উপজেলা পর্যায়ে খাত ভিত্তিক ক্ষয়ক্ষতির মূল্যায়ন।	৬২
টেবিল ৫.২: উপজেলা পর্যায়ে প্রশাসনিক পুনঃপ্রতিষ্ঠা তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।	৬৩
টেবিল ৫.৩: উপজেলা পর্যায়ে ধ্বংসাবশেষ পরিস্কার তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।	৬৩
টেবিল ৫.৪: উপজেলা পর্যায়ে জনসেবা পুনরাম্ভ তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।	৬৩
টেবিল ৫.৫: উপজেলা পর্যায়ে জরুরী জীবিকা সহায়তাপ্রদান তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।	৬8

চিত্রের তালিকা	পৃষ্ঠা
চিত্র ১.১: বাঘা উপজেলা পরিষদ ভবন।	২
চিত্র ১.২: শহর রক্ষা বাঁধ।	8
চিত্র ১.৩: স্কুইচ গেট।	8
চিত্র ১.৪: বরেন্দ্র সেচ প্রকল্পের আওতায় পরিচালিত গভীর নলকূপ।	¢
চিত্র ১.৫: উপজেলার একটি বাজার।	¢
চিত্র ১.৬: মাটি ও টিন দিয়ে তৈরি কাঁচা ঘর।	৬
চিত্র ১.৭: চর এলাকায় মাটি, বাঁশ ও খড় দিয়ে তৈরি ঝুপড়ি ঘর।	৬
চিত্র ১.৮: উপজেলার একটি স্কুল কাম শেল্টার	৮
চিত্র ১.৯: বাঘা শাহী মসজিদ	৮
চিত্র ১.১০: রাজশাহী বিভাগের সব চেয়ে বড় ঈদের জামাত অনুষ্ঠিত হয় বাঘা মসজিদে।	৯
চিত্র ১.১১: বাঘা উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স।	৯
চিত্র ১.১২: পানি সংগ্রহের জন্য দীর্ঘ অপেক্ষা।	১২
চিত্র ১.১৩: উপজেলার ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তরের ডায়াগ্রাম।	১৩
চিত্র ১.১৪: উপজেলার একটি কৃষিক্ষেতপ।	১৩
চিত্র ১.১৫: খরা মৌসুমে মৃতপ্রায় বড়াল নদী।	\$8
চিত্র ১.১৬: আদর্শ গ্রাম পুকুর।	\$8
চিত্র ১.১৭: আর্সেনিক মৌলিক পদার্থ।	\$8
চিত্র ২.১: দুর্যোগের সামগ্রিক চিত্র।	১৬
চিত্র ২.২: স্থানীয় পত্রিকায় প্রকাশিত খরা চিত্র।	১৮
চিত্র ২.৩: ভয়াবহ বন্যায় বিপর্যস্ত জন-জীবন।	১৮
চিত্র ২.৪: ভয়াবহ নদী ভাঙ্গানে বিপর্যস্ত পরিবেশ।	১৮
চিত্র ২.৫: কালবৈশাখী ঝড়ে বিধ্বস্ত নদীতট।	১৯
চিত্র ২.৬: প্রচণ্ড তাপদাহের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত কৃষি ফসল।	১৯
চিত্র ২.৭: পরিবারের পানি সংগ্রহে ন্যাস্ত শিশু।	১৯
চিত্র ২.৮: আর্সেনিকে আক্রান্ত নারী।	29
গ্রাফচিত্রের তালিকা	পৃষ্ঠা
গ্রাফচিত্র ১.১: বিভিন্ন প্রকৃতি অনুসারে ইউনিয়ন ও পৌরসভা ভিত্তিক ঘরবাড়ির অবস্থা।	
গ্রাফচিত্র ১.২: বিভিন্ন উৎস থেকে প্রাপ্ত বিশুদ্ধ পানি ব্যবহারকারী পরিবারের শতাংশ হার।	٩
গ্রাফচিত্র ১.৩: বিভিন্ন পয়:নিষ্কাশন পদ্ধতি ব্যবহারকারী পরিবারের শতাংশ	٩
গ্রাফচিত্র ১.৪: বছর ভেদে বৃষ্টিপাতের পরিমান	22

মানচিত্রের তালিকা	পৃষ্ঠা
মানচিত্র ১.১: বাঘা উপজেলার মানচিত্র	১৫
সংযুক্তি ৯: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (খরা)	ዓ৫
সংযুক্তি ১০: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (বন্যা)	99
সংযুক্তি ১১: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (কালবৈশাখী ঝর)	৭৯
সংযুক্তি ১২: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (নদীভাঙ্গন)	<b>৮</b> ১
সংযুক্তি ১৩: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (তাপদাহ)	৮৩
সংযুক্তি ১৪: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (ফাঁপি)	৮৫
সংযুক্তি ১৫: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (আর্সেনিক)	৮৭
সংযুক্তি ১৬: আপদ ও ঝুঁকির মানচিত্র (পানির স্তর)	৮৯

# প্রথম অধ্যায় স্থানীয় এলাকা পরিচিতি

### ১.১ পটভূমি

বাংলাদেশ বিশ্বের মানচিত্রে অন্যতম একটি দুর্যোগপ্রবণ দেশ। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে ক্ষতিগ্রস্থ দেশ গুলোর মধ্যে অন্যতম। জলবায়ু পরিবর্তন ভবিষ্যতের ব্যাপার ,একথা এখন আর ঠিক নয় ,এটা এখনই আমাদের চারপাশে ঘটছে এবং ভবিষ্যৎ পরিবর্তনের লক্ষণগুলো এখনই স্পষ্ট হতে শুরু করেছে। এটি স্পষ্ট ও বাস্তব ঘটনা যা বাংলাদেশের সামাজিক ও মানব উন্নয়নের ক্ষেত্রে মারাত্মক বিরূপ প্রভাব ফেলছে। দেশের দক্ষিনাঞ্চলে ক্রমবর্ধমান ভয়াবহ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছাস ,উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে খরা , লু-হাওয়া ,ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়া ,উত্তর-পূর্ব ও মধ্যাঞ্চলে পৌনপৌনিক বন্যা ,পাহাড়ী অঞ্চলে ঢল ও ভূমিধ্বস এবং দেশব্যাপী নদীভাঙ্গন এ পরিস্থিতিকে আরও বিপদাপন্ন করে তুলেছে। এগুলোর ভবিষ্যৎ প্রভাবের অনেক কিছুই এখনও সঠিক ভাবে জানা যায়নি এবং সম্ভাব্য প্রতিকার ও ঝুঁকি ব্যবস্থাপনাও অনিশ্চিত।

দুর্যোগের স্থায়ী আদেশাবলীতে ঝুঁকিহাস ও কন্টিনজেন্সী পরিকল্পনাকে অন্তর্ভুক্ত করে জেলা ,উপজেলা ,পৌরসভার ও সিটিকর্পোরেশন পর্যায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের সুপারিশ করা হয়েছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মপরিকল্পনা বিষয়টি সিডিএমপি খুবই গুরুত্বের সাথে নিয়েছে। পরিকল্পনার স্থায়ীত্বশীলতা ও কার্জকারিতা ,নিবিড় এবং ফলাফলধর্মী কর্মপদ্ধতি ,সংশ্লিষ্ট সংগঠন ,প্রতিষ্ঠানের ও জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণের উপর নির্ভরশীল। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাটি ৩-৫ বছরের জন্য করা হবে। এদেশের প্রতিটি জেলাই কম বেশি দুর্যোগ আক্রান্ত হয়। এ জেলা গুলোর মধ্যে রাজশাহী জেলা অন্যতম। পদ্মার তীরবর্তী অবস্থান হওয়ায় রাজশাহী জেলার প্রতিটি উপজেলা প্রতি বছর বিভিন্ন দুর্যোগে আক্রান্ত হয়। ভৌগলিক বৈশিষ্ট্যের কারণে নদীভাঙ্গন ,বন্যা ,খরা ,ঘ্রণিরড় ,তাপদাহ ,শৈত্যপ্রবাহ ,অতিবৃষ্টি প্রভৃতি প্রাকৃতিক দুর্যোগ এই এলাকার প্রধান দুর্যোগ।

রাজশাহী জেলার সর্ব পূর্বে পদ্মা নদীর উত্তর কোল যেঁসে ঐতিহাসিক বাঘা উপজেলার অবস্থান। জনশুতি আছে এখানে আধ্যাত্মিক বুজুর্গ হজরত শাহ দোলা )রহঃ (ধর্ম প্রচারে এসে জঞ্চাল ঘেরা এই পদ্মার পারে অবস্থান করেন। তখন জঞ্চালে অনেক বাঘ থাকত। সেই থেকে এই অঞ্চলের নাম হয় বাঘা। এছাড়া সুমিষ্ট আমের জন্য বাঘা উপজেলা দেশ বিদেশে খুবই পরিচিত। বাঘা উপজেলা একটি অত্যন্ত দুর্যোগ কুঁকি প্রবন এলাকা। ফলে অত্র অঞ্চলের জনসাধারন প্রতিনিয়ত কুঁকিগ্রস্থ অবস্থায় জীবনযাপন করে। দুর্যোগের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে ধারনা না থাকায় এবং যথাযথ প্রশিক্ষনের অভাবে কার্যকরী ভুমিকা রাখতে না পারায় প্রতি বছর বিভিন্ন দুর্যোগে পতিত হলেও উপজেলা পর্যায়ে কুঁকি হাসপূর্বক দুর্যোগ প্রতিরোধে আগাম প্রস্তুতিমূলক কোন কর্মপরিকল্পনার প্রতিফলন দেখা যায়নি। এই দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাটি বাঘা উপজেলার জন্য প্রনয়ণ করা হয়েছে, যা স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ও তাদের প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষমতা বৃদ্ধি ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে দুর্যোগ সংশ্লিষ্ট কুঁকিহাস করে তাদের আপদকালীন বিপদাপন্নতা নিরসনে সহায়তা করবে। এটি একটি জীবন্ত দলিল হিসেবেই থাকবে এবং নতুন নতুন বৈজ্ঞানিক তথ্য, জাতীয় উন্নয়ন অগ্রাধিকার এবং আলোচনার প্রকৃতি ও ফলাফলের উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হবে। এই দলিলের ১ম থেকে ৩য় অধ্যায়ে বাঘা উপজেলার সামাজিক, অর্থনৈতিক, প্রাকৃতিক ও অবকাঠামোগত সংক্ষিপ্ত বর্ণনা, কৌশলপত্রের প্রাসঞ্জিকতা, অন্তর্নিহিত কারণগুলোর রূপরেখা ও বাঘা উপজেলায় জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য প্রভাব ,ভিন্ন ভিন্ন অভিযোজন কৌশলের বিবরণ এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সক্ষমতা বাড়ানো ও প্রতিরোধক্ষমতা অর্জনের উদ্দেশ্যে ৩-৫ বছরের কর্মপরিকল্পনার সংক্ষিপ্ত রূপরেখা দেয়া হয়েছে। ৪র্থ ও ৫ম অধ্যায়ে সাধারণ মানুষ, বিশেষত সমাজ-রাজনৈতিক কর্মী ও উন্নয়ন কর্মীদের অংশগ্রহনে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সক্ষমতা অর্জনের উচ্দেশ্যে প্রতিষ্ঠানিকিকরনের রূপরেখা দেয়া হয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রতিক্রিয়া থেকে দরিদ্র ও বিপদাপন্ন জনসাধারনের সুরক্ষা এবং একইসংশু দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নের ধারাবাহিকতা রক্ষার উদ্দেশ্যে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়' সার্বিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মসূচীর )সিডিএমপি ( অধীনে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর দুর্যোগ ঝুঁকি নিরসনকল্পের অংশ হিসেবে একটি বহুমুখী পূর্ব প্রস্তুতিমূলক পরিকল্পনা প্রনয়নের সিদ্ধান্ত নিয়েছে। যেহেতু উপজেলা পর্যায়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় ,জলবায়ু পরিবর্তনের ভবিষ্যৎ বিপদাপন্নতা মোকাবেলায় জনসাধারণের আর্থসামাজিক উন্নয়ন ,শিক্ষা ,স্বাস্থ্য ,আবাসন ও অন্যান্য অবকাঠামোগত উন্নয়নের আগ্রাধিকার নিরূপণ ও বাস্তবায়ন কৌশল নির্ধারণ করা হয়েছে সেহেতু এ সম্পর্কে সংশ্লিষ্ট সকলের ধারনা থাকা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

## ১.২ পরিকল্পনার মূল উদ্দেশ্য

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ধরন পরিবর্তনের সম্ভাবনা রয়েছে। এ প্রেক্ষিতে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ মোকাবেলা করার জন্য মাঠ পর্যায়ের যেকোন কার্যকরী সর্বোত্তম উদ্যোগকে জাতীয়ভাবে নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে উপস্থাপন করা প্রয়োজন। বর্তমানে দুর্যোগ বাবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রনালয় সার্বিক দুর্যোগ বাবস্থাপনা কর্মসূচীর (সিডিএমপি) মাধ্যমে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ঝুঁকি নিরূপণ ও হাসকল্পে একটি বহুমুখী কর্মপরিকল্পনা হাতে নিয়েছে। এই কর্মসূচীর আওতায় বাংলাদেশ সরকার ত্রাণ ও পুনর্বাসন নির্ভর দুর্যোগ ঝুঁকি মোকাবেলা কৌশল পরিবর্তন করে দীর্ঘমেয়াদি ঝুঁকি মোকাবেলা কার্যক্রম হাতে নিয়েছে যার প্রধান প্রধান উদ্দেশ্যগুলো হল-

- পরিবার ও সমাজ পর্যায়ে দুর্যোগ ঝুঁকি সম্পর্কে গনসচেতনতা সৃষ্টি ও সকল প্রকার ঝুঁকি হাস করনে পরিবার, সমাজ,
   ইউনিয়ন প্রশাসন পর্যায়ে বাস্তব সম্মত উপায়ে উদ্ভাবন করা।
- 🛮 স্থানীয় উদ্যোগে যথাসম্ভব স্থানীয় সম্পদ ব্যাবহারের মাধমে ঝুঁকি হ্রাস করন ও ব্যবস্থাদির বাস্তবায়ন পদ্ধতির উন্নয়ন সাধন।
- □ অপসারণ, উদ্ধার, চাহিদা নিরূপণ ত্রাণ ও তাৎক্ষনিক পুনর্বাসন ব্যাবস্থার জন্য স্থানীয়ভাবে প্রনীত পরিকল্পনার অনুশীলন ও প্রয়োগ।
- 🛮 একটি নির্দিষ্ট এলাকা এবং নির্দিষ্ট সময়ের জন্য কৌশলগত দলিল তৈরী করা।
- ্র দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা কমিটি ও সংশ্লিষ্ট সেক্টরের (সরকারী, আন্তর্জাতিক ও জাতীয় এনজিও, দাতা সংস্থা ইত্যাদি) জন্য একটি সার্বিক পরিকল্পনা হিসেবে কাজ করবে।
- 🔲 দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা সংশ্লিষ্ট অংশীদারদের পরিকল্পনা প্রণয়নে ও বাস্তবায়নে নির্দেশনা প্রদান করে।
- 🔲 সংশ্লিষ্ট কমিউনিটির দুর্যোগ পরিকল্পনায় আন্তরিক অংশগ্রহন, কার্যকর অংশীদারিত্ব ও মালিকানাবোধ জাগ্রত করা।

### ১.৩ বাঘা উপজেলার পরিচিতি

১৯৮৩ সালের ১৪ সেপ্টেম্বর বাঘা উপজেলা প্রতিষ্ঠিত হয়। উপজেলাটি রাজশাহী জেলার পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত। ৬ টি ইউনিয়ন ও ২ টি পৌরসভা নিয়ে গঠিত বাঘা উপজেলায় মুসলিম, হিন্দু, খ্রিস্টান, বৌদ্ধ ও আদিবাসী সম্প্রদায়ের প্রায় দুই লক্ষ মানুষের বসবাস। এছাড়াও এখানে কিছু আদিবাসী বাস করে ,তাদের মধ্যে সাঁওতাল অন্যতম। বাঘা উপজেলা সদর হতে রাজশাহী জেলা সদরের দূরত্ব ৪৮ কিমি।



চিত্র ১.১: বাঘা উপজেলা পরিষদ ভবন।

#### ১.৩.১ উপজেলার ভৌগলিক অবস্থান:

- □ উপজেলাটি কোন জেলায় অবস্থিতঃ বাঘা উপজেলাটি রাজশাহী জেলায় অবস্থিত।
- □ নির্বাচনী এলাকাঃ ৫৭, রাজশাহী-৬
- □ চারপাশের ইউনিয়ন গুলোর নাম: বাঘা উপজেলার উত্তরে চারঘাট উপজেলা, পূর্ব দিকে নাটোর জেলার বাঘাতিপারা ও লালপুর উপজেলা এবং দক্ষিন ও পশ্চিমে কুষ্টিয়া জেলার দৌলতপুর উপজেলা অবস্থিত।
- □ নদী, বাঁধ, রাস্তাঘাট ইত্যাদির সংক্ষিপ্ত বর্ণনাঃ বাঘা উপজেলার উপর দিয়ে ২টি নদী প্রবাহিত হয়েছে। ৩টি ইউনিয়নে বাঁধ রয়েছে। উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়ন থেকে প্রধান যোগাযোগের মাধ্যম সাইকেল, রিক্সা, ভ্যান, মোটর সাইকেল, সিএনজি, মিশুক, ভটভটি, বাস ও ট্রেন। এছাড়াও নৌকায় করেও বিভিন্ন ইউনিয়নে যাওয়া আসা করা যায়।
- আয়তন, ভূ-প্রাকৃতিক অবস্থা (মাটি, পানি, বনাঞ্চল, খনিজ ইত্যাদি): নদীবিধৌত বাঘা উপজেলার প্রকৃতি নানা রকম গাছপালায় সমৃদ্ধ ও মনোরম প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য মন্ডিত। এ উপজেলা নদী-খাল-বিল, বিভিন্ন রকমের ফলজ, বনজ, ঔষধি গাছ ও বিভিন্ন মৌসুমি ফসলের শোভায় সুসজ্জিত। এই উপজেলার অধিকাংশটাই সমতল ভূমি। প্রাকৃতিক বনাঞ্চল না থাকা সত্ত্বেও চমৎকার উর্বর ভূমি এবং প্রাকৃতিক বিন্যাস উপজেলাকে সুন্দরতর করে তুলেছে। বৃহৎ আকারে কোন জরিপ না হওয়ায় এখন পর্যন্ত বাঘা উপজেলায় কোন খনিজ সম্পদের সন্ধান পাওয়া যায়নি। তবে বাংলাদেশের অন্যান্য অনেক এলাকার মতো এই উপজেলায়ও আর্সেনিক এর প্রভাব লক্ষ্য করা গেছে।

□ বিভাগ হতে উপজেলা কত কিমি দূরত্বে অবস্থিতঃ রাজশাহী শহর থেকে ৪৮ কিঃমিঃ দুরে পদ্মা বড়ালের মিলন স্থলে বাঘা উপজেলা অবস্থিত।

#### ১.৩.২ আয়তনঃ

২০১১ সালের আদমশুমারী অনুযায়ী বাঘা উপজেলার মোট আয়তন ১৮৫.১৬ বর্গ কিলোমিটার। বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ইউনিয়ন ভিত্তিক মৌজার নাম এখানে উল্লেখ করা হল।

টেবিল ১.১: উপজেলা, ইউনিয়ন ও ইউনিয়ন ভিত্তিক মৌজার নাম।

উপজেলার নাম ও জিও কোড	ইউনিয়নের নাম ও জিও কোড	ইউনিয়ন ভিত্তিক মৌজার নাম
	আড়ানী (২১)	বেড়েরবাড়ী, ভাড়াটীপাড়া, আড়ানী, চাক সিংহ, গোছাড়, হামীডকূড়। মোট মৌজা সংখ্যা= ৬টি
	বাজুবাঘা	বড়ছইগাতি, চণ্ডীপুর, ছাতারি, ঢাকা চন্দ্রগাতী, হিজল পল্লী, জট জয়রাম, খুদী ছইগাতি, বাঘ
	(২২)	সায়েস্তা, বাজুবাঘা। মোট মৌজা সংখ্যা= ৯টি
	বাউসা (২৩)	অমরপুর, বাউসা, ধনদহ, দীঘা, আড়পাড়া, হরিণা, খাজাবাড়ীয়া, শরীফাবাদ। মোট মৌজা সংখ্যা= ৮টি
বাঘা (১০)	গড়গড়ি (৫৫)	ব্রাম্মণডাঞ্চা, চক এনায়েত, চাঁদপুর, আড়াজী চাঁদপুর, দাদপুর, আসরাফপুর, জোটাশাই, কালীদাসখালী, কারারী, পালাশি ফতেপুর, নাওশারা, খানপুর, খায়েরহাট, লক্ষ্মীনগর, ফতেপুর পালাশী, চর রাজাপুর, সারেরহাট, শিবরামপুর, সুলতানপুর। মোট মৌজা সংখ্যা=১৯টি
	মনিগ্রাম (৬৩)	বড় সাদিয়ার, বাণুকার, বিনোদপুর, গাঙাারামপুর, হাবাশপুর, হেলাল বাড়ীয়া, হোসাইনপুর, আতরপাড়া, আটঘাড়ী, কালাবাড়ীয়া, মাহাদিপুর, মনিগ্রাম, পাড়াশোতা, পাড়াশোতা আরাজী, রূপপুর, হরিরামপুর, বালিহার, তুলসীপুর। মোট মৌজা সংখ্যা= ১৯টি
	পাকুরিয়া (৭৯)	আলীয়াপুর, বুজুর্গ ইসমাইল, চৌমাদিয়া, দেবত্তর বিনোদপুর, গৌরাজ্ঞাপুর, গোকূলপুর, জোট কাদিরপুর, জোটনাছি, কাদিরপুর, কালীগ্রাম, কেশবপুর, কিশোরপুর, মালীনদাহা, পাকুরিয়া, বলরামপুর। মোট মৌজা সংখ্যা= ১৫টি

তথ্য সূত্রঃ উপজেলা পরিসংখ্যান অফিস, বাঘা

#### ১.৩.৩ জনসংখ্যা

এই উপজেলায় প্রধানত মুসলিম, হিন্দু, খ্রিস্টান সম্প্রদায়ের মানুষ বাস করে। তাদের বিভিন্ন ধর্মীয় ও সামাজিক কর্মকাণ্ডে সকল শ্রেণীর জনগোষ্ঠীর উপস্থিতি দেখা যায়। অন্য সম্প্রদায়ের আচার অনুষ্ঠান ও ধর্মীয় মূল্যবোধে কেউ আঘাত করে না এবং ধর্মীয় হিংসা-বিদ্বেষ শোনা যায় না। বিভিন্ন সম্প্রদায়ের মানুষ দীর্ঘদিন ধরে সম্প্রীতির সাথে বসবাস করে আসছে। বাঘা উপজেলার মোট জনসংখ্যা ১৮৪১৮৩ জন। এর মধ্যে ৯২০১০ জন পুরুষ এবং ৯২১৭৩ জন নারী। জনসংখ্যার ঘনত ৯০০ জন প্রেতি বর্গ কিলোমিটার)। জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার ২.৫৩%। ইউনিয়ন ভিত্তিক জনসংখ্যার পরিসংখ্যান নিম্নের টেবিলের মাধ্যমে উল্লেখ করা হল:

টেবিল ১.২: ইউনিয়ন ভিত্তিক পুরুষ, মহিলা, শিশু, বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধি, পরিবার ও ভোটার সংখ্যা।

ইউনিয়নের নাম ও জিও কোড	পুরুষ	মহিলা	শিশু % (০-১৭)	বৃদ্ধ % (৬০+)	প্রতিবন্ধি (%)	মোট জনসংখ্যা	পরিবার/ খানা	ভোটার
আড়ানী (২১)	৫১৭০	৫২০৪	৯.১১	۴.۹	5.0	১০৩৮২	২৬৬৪	৬৯৮৯
বাজুবাঘা (২২)	9066	৮৮২৮	১৫.১৩	9.8৫	১.৮	১৩৮৮৩	৩৬১৮	৯৫৮১
বাউসা (২৩)	১৪১৮৬	28522	২১.২৬	<b>১১.১৮</b>	১.٩	২৮৩৯৭	৭৫২৯	১৮৯৭৬
গড়গড়ি (৫৫)	১৩৯৭৩	১৩৮৩০	১৩.৬০	৯.৭৫	১.৯	২৭৮০৩	৬৪০৯	১৯১৬৭
মনিগ্রাম (৬৩)	১৫৯১৯	১৫৭৭৯	১৬.৩৬	৯.8৭	২.০	৩১৬৯৮	৮২৩৪	২১৪৫২
পাকুরিয়া (৭৯)	১৩৭৫০	১৪০৯৭	২১.৬৩	৯.০৫	২.৩	২৭৮৪৭	9248	১৬৮৯৭
বাঘা পৌরসভা	১৩৮০৭	১৩৭২৮	১৯.১৩	৮.৭	১.৯	২৭৬২৩	৮৫৩৪	১৯৮৭১

ইউনিয়নের নাম ও জিও কোড	পুরুষ	মহিলা	শিশু % (০-১৭)	বৃদ্ধ % (৬০+)	প্রতিবন্ধি (%)	মোট জনসংখ্যা	পরিবার/ খানা	ভোটার
আড়ানী পৌরসভা	<b>৮৫১</b> ٩	<b>৮</b> ०११	২২.৭৮	৯.১২	২.১	১৬৫৯৪	৬১২৩	১০২০৭
মোট	৯২৩৭৭	৯১৮০৬	১৬.৪৮	৮.০৩	২.০৭	১৮৪১৮৩	8৬9১১	১০২৮৬৪

তথ্য সূত্রঃ উপজেলা পরিষদ এবং আদম শুমারি, ২০১১

## ১.৪ অবকাঠামো ও অ-অবকাঠামো গুলোর তথ্য

বাঘা মুলতঃ কৃষি প্রধান উপজেলা। এখানকার সিংহভাগ মানুষের জীবিকার প্রধান উৎস কৃষি। তাই এখানে গড়ে উঠেছে বেশ কিছু কৃষি ভিত্তিক শিল্প প্রতিষ্ঠান। উপজেলার সকল ওয়ার্ড, ইউনিয়ন পল্লী বিদ্যুতের আওতাধীন। উপজেলায় বেশ কয়েকটি ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প এবং বৃহৎ শিল্প প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এরমধ্যে হাঁস-মুরগীর খামার, গবাদিপশুর খামার, অটো রাইস মিল, ছাপা খানা, ঝালাই কারখানা, কোল্ডস্টোরেজ, ইট-ভাটা এবং বিভিন্ন ধরনের কুটির শিল্প অন্যতম। এছাড়াও শিল্পো-কলকারখানা বরফকল, আটাকল, স'মলি ইত্যাদি রয়েছে। বাস টার্মিনাল ও পেট্রোল পাম্প সহ যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নত হওয়ায় ব্যবসা বাণিজ্যের বিস্তার লাভ করেছে বহুলাংশে।

#### ১.৪.১ অবকাঠামো

#### বীধ

বাঘা উপজেলা পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত হওয়ায় নদী ভাঞ্চানের হাত থেকে উপজেলাকে রক্ষা করার জন্য ১৬ কিঃ মিঃ বাঁধ রয়েছে। যার উচ্চতা প্রায় ১৫ ফুট এবং প্রস্ত নিচে ২৫ ফুট এবং উচ্চতা ১২ ফুট। বাঁধটির অবস্থান মীরগঞ্জ থেকে গড়গড়ি পর্যন্ত। যা বাঘা উপজেলার মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া এবং গড়গড়ি এই তিনটি ইউনিয়নে অবস্থিত। (তথ্য সূত্রঃ মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### স্তুইচ গেট

বাঘা উপজেলাতে মোট ৩ টি স্কুইচ গেট রয়েছে। স্কুইচ গেটগুলো মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া এবং গড়গড়িতে অবস্থিত। এই স্কুইচগেট গুলো বাঘা উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে পানি সরবরাহ এবং বন্যা ও জলাবদ্ধতার সময় অতিরিক্ত পানি নিষ্কাশনের কাজে ব্যবহার হয়। বাঘা উপজেলা পদ্মা নদীর তীরে অবস্থিত হওয়ায় স্কুইচ গেটগুলো নদী সংলগ্ন এলাকায় অবস্থিত। অতিবৃষ্টি, বন্যা, জলাবদ্ধতা ইত্যাদি আপদ অত্র এলাকায় নতুন নয়। কিন্তু জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে আপদগুলো দুর্যোগে পরিনত হচ্ছে এবং তাদের তীব্রতা ও মাত্রা বেড়ে যাছে। এমতাবস্থায় স্কুইচগেট গুলোর প্রয়োজনীয় সংস্কার এবং



চিত্র ১.২: শহর রক্ষা বাঁধ।



চিত্র ১.৩: স্ত্রুইচ গেট।

সর্বোচ্চ ব্যবহার অত্র এলাকার জনগণের দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে অত্যন্ত গুরুত্ব-পূর্ণ ভুমিকা রাখবে বলে স্থানীয় জনগন মনে করে। *(তথ্য* সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### ব্রীজ/কালভার্ট

বাঘা উপজেলায় সকল ইউনিয়ন ও পৌরসভায় সড়ক ও জনপদের ৩১৭টি ব্রীজ ও কালভার্ট রয়েছে। এর মধ্যে উপজেলা সড়কে ৮৪টি, ইউনিয়ন সড়কে ৭৭টি, ভিলেজ রোড 'এ' তে ১১০টি এবং ভিলেজ রোড 'বি' তে ৪৬টি কালভার্ট রয়েছে। *(তথ্যসূত্রঃ এলজিইডি. ২০১৪)* 

#### রাস্তা/যোগাযোগ ব্যবস্থা

উপজেলা, ইউনিয়ন এবং গ্রম্য পথ মিলিয়ে বাঘা উপজেলায় সর্বমোট ৪৬০ কিমি রাস্তা রয়েছে। যার মধ্যে ২৪৯ কিমি পাকা, ১৭৫.৪৮ কিমি আধা পাকা এবং ২৫.১৪ কিমি ইটের (সলিং)রাস্তা। এছাড়াও বাঘা উপজেলায় প্রবাহিত নদী পথের দৈর্ঘ্য প্রায় ৩০ কিমি।

টেবিল ১.৩: ধরন অনুসারে রাস্তার সংখ্যা ও দৈর্ঘ্য।

উপজেলা	রাম্ভার ধরন	রান্তার সংখ্যা	সৰ্বমোট দৈৰ্ঘ্য (কিমি)
	উপজেলা রোড	25	99.৮8
বাঘা (১০)	ইউনিয়ন রোড	১৩	৮২.১২
1141 (30)	ভিলেজ রোড এ	৮৬	১৭৬.৯৩
	ভিলেজ রোড বি	228	১২২.৭৭
মোট		২২৫	8৫৯.৬৬

তথ্য সত্ৰঃ এলজিইডি, ২০১৪

#### সেচ ব্যবস্থা

ভৌগলিক অবস্থানগত কারণে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ও বিভিন্ন কর্মকান্ডের বিরূপ প্রতিক্রিয়ার হাত থেকে উপজেলার কৃষিখাত, মৎস্যখাত রক্ষার জন্য বরেন্দ্র বহুমুখী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (বিএমডিএ) এবং উপজেলা কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর উল্লেখযোগ্য কিছু পদক্ষেপ গ্রহন করেছে। "বৃষ্টির পানি সংরক্ষন ও সেচ প্রকল্প" এর মাধ্যমে পদ্মা নদী থেকে পাম্পের মাধ্যমে খালে পানি ফেলে সংরক্ষণ ও প্রয়োজনের সময় ব্যবহার করা, কম পানি প্রয়োজন এমন ফসল (ছোলা, টমেটো, ডাল জাতীয়) এবং অধিক পরিমান পানি ধরে রাখে এমন ফসল (ধইঞ্চা) চাষে কৃষকদের উৎসাহিত করা এবং পুকুর ও খালে বৃষ্টির পানি ধরে রাখার ব্যবস্থা করা ইত্যাদি।



চিত্র ১.৪: বরেন্দ্র সেচ প্রকল্পের আওতায় পরিচালিত গভীর নলকৃপ।

বিএমডিএ বিভিন্নভাবে উপজেলার কৃষিখাতকে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে সাহায্য করে যাচ্ছে। বাঘা উপজেলায় বর্তমানে ৪৫টি গভীর নলকূপ সহ মোট ১৪৪৭৩টি নলকুপ রয়েছে। অত্র উপজেলায় অগভীর নলকুপের গড় গভীরতা সাধারনত ৯০-১০০ ফুট এবং গভীর নলকুপের গড় গভীরতা সাধারনত ৯০০-১০০০ ফুট হয়ে থাকে। উপজেলার সকল ইউনিয়নে অবস্থিত গভীর নলকূপের পরিসংখ্যান এরূপ। গড়গড়ি ইউনিয়নে ১টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৩টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৭টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ১৭টি, বাউসা ইউনিয়নে ৬টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৯টি গভীর নলকৃপ রয়েছে। (তথ্য সূত্রঃ উপজেলা বরেন্দ্র উন্নয়ন কতৃপক্ষ)

#### হাট ও বাজার

বাঘা উপজেলা কৃষি প্রধান হলেও এখানে ছোট পরিসরে শিল্প কারখানা রয়েছে, তার মধ্যে অটো-রাইস মিল, তেল মিল, আটার মিল, স-মিল, ঝালাই কারখানা ও ইট ভাটা ইত্যাদি। বাঘা উপজেলার ৪৮ টি হাট বাজার উপজেলার মানুষের নিত্য প্রয়োজনীয় দ্রব্যাদির জোগান দিয়ে তাদের চাহিদা পূরণ করে থাকে। হাটগুলো সাধারনত সপ্তাহে ২ দিন এবং বাজার গুলো সপ্তাহের প্রতিদিন বসে। এ সব হাটবাজার থেকে প্রতি বছর প্রচুর পরিমানে ধান, চাল, তরমুজ, আম, আঁখ, কলা, পেঁপে, পেঁয়াজ, রসুন প্রভৃতি দেশ ব্যাপী রপ্তানী করা হয়। এছাড়াও এ উপজেলায় ৩৫ জন স্বর্ণকার, ৬৭ জন কামার, ১০৫ জন কুমার,



চিত্র ১.৫: উপজেলার একটি বাজার।

৩২৫ জন রাজমিস্ত্রী, ৩২৫ জন দর্জি এবং ২৫০ জন বাঁশ শিল্পের শ্রমিক রয়েছে। বাঘা উপজেলার ইউনিয়ন ভিত্তিক হাট-বাজারের তথ্য এখানে উল্লেখ করা হল।

বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৪টি বাজার বসে। ইউনিয়ন পরিষদের আওতাধীন বাজারের নাম জোতরাঘব বাজার, আমোদপুর বাজার, বারখাদিয়া বাজার, তেপুকুরিয়া বাজার। গড়গড়ি ইউনিয়নে ৮টি হাট বসে। ইউনিয়ন পরিষদের আওতাধীন হাটগুলির নাম খাঁয়ের হাট, খাঁনপুর হাট, চক রাজাপুর হাট, চাঁদপুর হাট, দাদপুর হাট, সারের হাট, পলাশী ফতেপুর হাট এবং সুলতানপুর হাট। পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৭টি হাট ও ৪টি বাজার বসে। ইউনিয়ন পরিষদের আওতাধীন হাটগুলির নাম পাকুড়িয়া হাট ও বাজার,

আলাইপুর গাবতলী পাড়া হাট, আলাইপুর মহাজন পাড়া হাট, চৌমাদিয়া হাট, কিশোরপুর হাট ও বাজার, কেশবপুর হাট ও বাজার এবং পানিকামড়া হাট ও বাজার। মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৪টি হাট বসে। ইউনিয়ন পরিষদের আওতাধীন হাটগুলির নাম মীরগঞ্জ হাট, মনিগ্রাম হাট, বিনোদপুর হাট, হিলালপুর হাট, হরিরামপুর হাট। বাউসা ইউনিয়নে ৩টি হাট ও ১টি বাজার বসে। ইউনিয়ন পরিষদের আওতাধীন হাটগুলির নাম ও আয়তন যথাক্রমে দীঘা হাট (৯০ শতাংশ), বাউসা বাজার (৩ বিঘা), ফতেপুর হাট (১৫ শতাংশ) এবং হেদাতীপাড়ায় বিস্ট মন্ডলের হাট (১.২ একর) বসে। আড়ানী ইউনিয়নের হরিপুরে ১টি বাজার বসে। যার আয়তন ৩৩ শতাংশ এবং চান্দিনা ভিটির সংখ্যা ৩ টি।

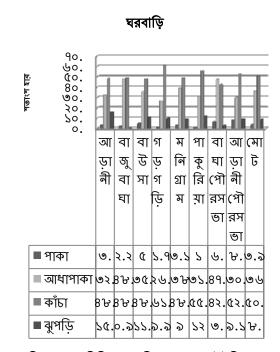
#### ১.৪.২ সামাজিক সম্পদ

একটি এলাকার বিভিন্ন সামাজিক সম্পদের সমৃদ্ধি সেই এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার উপর নির্ভরশীল। বাঘা উপজেলার যোগাযোগ ব্যবস্থা, ধর্মীয় ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ, প্রার্থনাস্থান, খেলার মাঠ, আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহ, ডাকঘর, বিভিন্ন সাংস্কৃতিক সংগঠন, বনায়ন প্রভৃতি সামাজিক সম্পদ হিসেবে পরিগণিত হয়। অত্র এলাকায় অবস্থিত এনজিও সমূহ বিভিন্ন উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ড পরিচালনা করায় তাদেরকেও সামাজিক সম্পদ হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে।

#### ঘরবাড়ি

বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভায় অবস্থিত বেশির ভাগ ঘরবাড়ি অস্থায়ী যেগুলো বাঁশ, টিন ও খড় দিয়ে তৈরী। এছাড়াও পাকা এবং আধাপাকা ঘরবাড়ি এই উপজেলায় তুলনামূলক ভাবে কম হলেও বেশ দেখতে পাওয়া যায়। তবে উপজেলার চর অঞ্চলে ঝুপড়ি ঘর বেশী দেখা যায়। সম্প্রতি উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে পাকা ঘর বাড়ি তৈরির প্রবনতা লক্ষ্য করা যাচ্ছে। বাঘা উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে কাঁচা, পাকা, আধাপাকা ও ঝুপড়ি ঘরে বসবাসকারী পরিবারের তুলনামূলক পরিসংখ্যান (শতকরা হার) নিয়ে গ্রাফ চিত্রের মাধ্যমে তুলে ধরা হল।

গ্রাফচিত্র বিশ্লেষণ করলে দেখা যায় বাঘা উপজেলার সকল ইউনিয়ন ও পৌরসভায় ৩.৯% পরিবার পাকা ঘর, ৩৬.৫% পরিবার আধাপাকা ঘর, ৫০.৮% পরিবার কাঁচা ঘর এবং ৮.৯% পরিবার ঝুপড়ি ঘরে বসবাস করে। মনিগ্রাম, পাকুরিয়া ও গড়গড়ি ইউনিয়ন এবং বাঘা পৌরসভা পদ্মা নদীর তীর ঘেঁসে রয়েছে এবং এই এলাকার চর অঞ্চলে অনেক মানুষের বাস। যেহেতু এই সব ইউনিয়নে কাঁচা ও আধাপাকা ঘরের সংখ্যা অত্যাধিক এবং চর অঞ্চলে ঝুপড়ি ঘর বেশী সুতরাং বন্যা, কালবৈশাখী ঝড়, ফাঁপি, শৈত্যপ্রবাহ, তাপদাহ, নদী ভাজান প্রভৃতি প্রাকৃতিক দুর্যোগে অত্র ইউনিয়নের মানুষ ও গবাদিপশু অত্যন্ত ঝুঁকিগ্রস্থ অবস্থায় বসবাস করে ও প্রতিবছর ক্ষতিগ্রস্থ হয়।



গ্রাফচিত্র ১.১: বিভিন্ন প্রকৃতি অনুসারে ইউনিয়ন ও পৌরসভা ভিত্তিক ঘরবাড়ির অবস্থা। *তথ্যসূত্র: আদমশুমারী, ২০১১* 



চিত্র ১.৬: মাটি ও টিন দিয়ে তৈরি কাঁচা ঘর।



চিত্র ১.৭: চর এলাকায় মাটি, বাঁশ ও খড় দিয়ে তৈরি ঝুপড়ি ঘর।

#### পানি

বাঘা উপজেলা বাসী তাদের নিত্যপ্রয়োজনীয়, দৈনিক ব্যবহার্য কাজে যে পানি ব্যবহার করে থাকে তার প্রধান উৎস মূলতঃ নলকূপ। এ উপজেলায় সর্বমোট ৪৫টি গভীর নলকূপ, এবং প্রায় ১৪৪২৮ টি অ-গভীর নলকূপ রয়েছে। তবে ভৌগলিক অবস্থানগত কারণে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ও বিভিন্ন কর্মকান্ডের বিরূপ প্রতিক্রিয়ার ফলে পরিস্থিতির পরিবর্তন ঘটছে এবং ক্রমেই বৈরী/ ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থার পূর্ব লক্ষনগুলো প্রকাশ পেতে শুরু করেছে। সম্প্রতি বিভিন্ন জায়গায় আর্সেনিকের আতংক বিরাজ করায় নিরাপদ পানির উৎস কমতে শুরু করেছে। সাধারনত খরা মৌসুমে এই এলাকার পানির স্তর নীচে নেমে যায়। ফলে খাবার পানির সংকট সৃষ্টি হয়। এ সময় এলাকাবাসী গোসল, থালা-বাসন ধোয়া, গবাদীপশু গোসল করানো সহ অন্যান্য কাজে সাপ্লাই পানি,

পুকুর, খাল, বিল ও নদীর পানি ব্যবহার করে থাকে। তবে যথাযথ পরিচর্যার অভাব, অসচেতনতা, মাছ চাষে অতিরিক্ত রাসায়নিকের ব্যবহার এবং পুকুর ও খাল-বিল পুনঃখনন না করায় এ পানি দিন দিন দূষিত হয়ে ব্যবহার অনুপযোগী হয়ে পড়ছে। বাঘা উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে নলকূপ, ট্যাপ ও অন্যান্য উৎসের পানি ব্যবহারকারী পরিবারের তুলনামূলক পরিসংখ্যান (শতকরা হার) নিম্নে গ্রাফ চিত্রের মাধ্যমে তুলে ধরা হল।

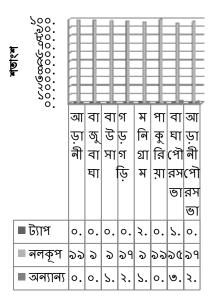
গ্রাফ চিত্রের পরিসংখ্যান বিশ্লেষণ করলে দেখা যায় বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভায় মোট ৯৭.৭০% পরিবারের মানুষ খাবার পানির উৎস হিসেবে নলকূপের পানি, ০.৭০% পরিবারের মানুষ ট্যাপের পানি এবং ১.৭% মানুষ অন্যান্য উৎস যেমন পুকুর, খাল/ খাড়ি, নদী ইত্যাদি থেকে পানি সংগ্রহ ও ব্যবহার করে থাকে। এছাড়া আড়ানী, বাউসা, গড়গড়ী সহ সকল ইউনিয়নেই বিশুদ্ধ পানির বিকল্প উৎসের পরিমান অত্যন্ত নগন্য। ফলে খরা মৌসুমে যখন ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যায় এবং নলকূপের স্বাভাবিক পানির সরবরাহ ব্যাহত হয় তখন অত্র এলাকার জনসাধারণ বিশেষ করে শিশু, বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধী, গর্ভবতী ও প্রসুতি মা এবং গবাদি পশুপাখি ঝুঁকিগ্রস্থ অবস্থায় পতিত হয়। বিভিন্ন পানিবাহিত রোগের প্রকোপ বৃদ্ধি পাওয়ার সম্ভাবনা দেখা দেয়। এখন থেকেই যদি বিশুদ্ধ পানির বিকল্প ব্যবস্থার উদ্দেশ্যে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহন করা না হয় এবং অদূর ভবিষ্যতে যদি ভয়ংকর আর্সেনিকের বিস্তার ঘটে তাহলে বাঘা উপজেলায় মানবিক বিপর্যয় ঘটবে সেকথা সহজেই অনুমেয়।

#### পয়ঃনিস্কাশন ব্যবস্থা

পয়ঃনিস্কাশনের ক্ষেত্রে বাঘা উপজেলার অগ্রগতি আশানুরূপ বলা যায় না। অন্যান্য এলাকায় পয়ঃনিস্কাশন ব্যবস্থা মোটামুটি ভালো থাকলেও চর অঞ্চলে পয়ঃনিস্কাশনের অবস্থা বড়ই নাজুক। উপজেলা জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, ব্যক্তিগত উদ্যোগ, এনজিও ও বিভিন্ন দাতা সংস্থাদের সহায়তায় রিং-য়াব বিতরণ কর্মসূচী গ্রহন করা হলেও তা প্রয়োজনের তুলনায় অপ্রতুল। বাঘা উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে পয়ঃনিস্কাশন ব্যবস্থার তুলনামূলক পরিসংখ্যান (শতকরা হার) গ্রাফচিত্রের মাধ্যমে তুলে ধরা হল।

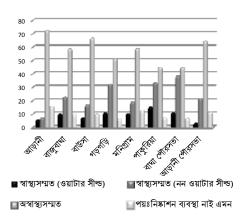
ওয়াটার সীল্ড স্যানিটারি সিস্টেমে মল-মুত্র ত্যাগের প্যানের নীচে ইংরেজি 'ইউ'/U আকৃতির কাঠামো বিদ্যমান থাকে। এই ধরনের ব্যবস্থায় পোকা-মাকড় বসার সম্ভাবনা থাকে না, যার ফলে এটি অধিক মাত্রায় নিরাপদ পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা। অন্যদিকে নন ওয়াটার সীল্ড সিস্টেমে 'ইউ'/U আকৃতির কাঠামো বিদ্যমান থাকে না, ফলে পোকা-মাকড় বসে রোগ-জীবাণু বিস্তারের সম্ভাবনা থাকে। গ্রাফ চিত্র বিশ্লেষণ করলে দেখা যায় বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভার ৯.৬% পরিবার স্বাস্থ্যসম্মত (ওয়াটার সীল্ড), ২৫.৫% পরিবার স্বাস্থ্যসম্মত (নন ওয়াটার সীল্ড) এবং ৫৫.৫% অস্বাস্থ্যসম্মত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা ব্যবহার করে। এছাড়া

### বিশুদ্ধ পানির উৎস



গ্রাফচিত্র ১.২: বিভিন্ন উৎস থেকে প্রাপ্ত বিশুদ্ধ পানি ব্যবহারকারী পরিবারের শতাংশ হার। তথ্যসূত্র: আদমশুমারী, ২০১১

### পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা



গ্রাফচিত্র ১.৩: বিভিন্ন পদ্ধতির পয়:নিষ্কাশন ব্যবস্থা ব্যবহারকারী পরিবারের পরিসংখ্যান। তথ্যসূত্র: আদমশুমারী, ২০১১

৯.৪% পরিবারের পয়ঃনিষ্কাশনের কোন ব্যবস্থা নেই। আড়ানী, বাউসা, মনিগ্রাম ও বাজুবাঘা ইউনিয়নে অস্বাস্থ্যসম্মত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা ব্যবহারকারী পরিবারের সংখ্যা অত্যন্ত বেশী। স্বাস্থ্যসম্মত (ওয়াটার সীল্ড এবং নন ওয়াটার সীল্ড) পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থাও খুবই নাজুক অবস্থায় রয়েছে। এছাড়া পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা নেই এমন পরিবারের সংখ্যাও অন্যান্য ইউনিয়নের চেয়ে মনিগ্রাম, আড়ানী, বাজুবাঘা ও বাউসা ইউনিয়নে অনেক বেশী। ফলে খরা, বন্যা, জলাবদ্ধতা, কালবৈশাখী মৌসুমে যখন পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ভেঙ্গে পড়ে তখন অত্র এলাকার জনগন বিশেষ করে শিশু, বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধী, গর্ভবতী ও প্রসৃতি মা এমনকি গবাদি পশুপাখিও মারাত্মক ঝুঁকির মধ্যে পতিত হয়।

#### শিক্ষা প্রতিষ্ঠান/পাঠাগার

শিক্ষা ও ঐতিহ্যের দিক দিয়ে বাঘা উপজেলার অবস্থান অত্যন্ত চমকপ্রদ। এখানে বেশ কয়েকটি মান সম্মত শিক্ষা প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এছাড়া বাজুবাঘা ও আড়ানিতে ২টি করে পাঠাগার রয়েছে। এখানে সরকারি, বেসরকারি বিদ্যালয়ের পাশাপাশি কলেজ এবং মাদ্রাসা বিদ্যমান, যেগুলোর পরিসংখ্যান এখানে তুলে ধরা হল। এছাড়াও বিভিন্ন এনজিও শিক্ষা কার্যক্রম চালিয়ে যাছে। উপজেলার সাক্ষরতার হার ৪১.৮৩%।

উল্লেখ্য অতীতে বিভিন্ন সময়ে এলাকা ভিত্তিতে ভিন্ন ভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহৃত হলেও



চিত্র ১.৮: উপজেলার একটি স্কুল কাম শেল্টার

অবকাঠামোগত দুর্বলতা ও অন্যান্য সুযোগ সুবিধা ছিল অপ্রতুল। বেশ কিছু প্রতিষ্ঠান নদী ভাজানে বিলীন হয়ে গেছে এবং বাকি গুলোর অবস্থা আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে অত্যন্ত আসামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়ায় সেগুলো এখন আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহার অনুপযোগী হয়ে পড়েছে। বর্তমানে অবকাঠামোগত দুর্বলতা ও পর্যাপ্ত সুযোগ সুবিধা না থাকা সত্তেও মাত্র ২ টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহার করা হচ্ছে। যেগুলোতে ধারনক্ষমতা অনেক কম। অধিকাংশ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ একতলা হওয়াতে মানুষ ও গবাদি পশুকে পৃথক রাখা সম্ভব হয় না। অতীতে এই সকল শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ প্রত্যক্ষ ভাবে দুর্যোগের সময় অসহায় মানুষের আশ্রয় স্থল হিসেবে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হয়নি। উল্লেখ্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো বসতি এলাকার কাছাকাছি খোলা জায়গা বা মাঠ সংলগ্ন উঁচু ও অপেক্ষাকৃত ভালো জায়গায় গড়ে ওঠে। যেখানে সমাজের সর্বস্তরের মানুষ সারাবছর যাতায়াত করে থাকে এবং সকলের কাছে পরিচিত স্থান। এলাকার গণ্যমান্য ব্যক্তি ও সাধারণ জনগণ মনে করে যেহেতু শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ বসতি এলাকার কাছাকাছি অবস্থিত এবং এখানে যাতায়াতের পথ সবার পরিচিত সুতরাং ভবিষ্যতে আক্রমিক দুর্যোগে তাৎক্ষণিক ভাবে প্রাথমিক আশ্রয়স্থল হিসেবে শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সমূহের মধ্যে যেগুলো দুর্যোগ সহনশীল সেগুলো ব্যবহার করা যেতে পারে। অবকাঠামোগত দুর্বলতা কাটিয়ে প্রয়োজনীয় সংস্কার কাজ সম্পন্ন করা হলে, নিরাপদ পানি, নারীপুরুষ ভেদে পর্যাপ্ত পয়ঃনিদ্ধাশন ব্যবস্থা এবং শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সংলগ্ন মাঠ উঁচু করে গবাদিপশুর জন্য নিরাপদ জায়গা নিশ্চিত করা গেলে প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে আদর্শ অনুয়ায়ী সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি হাস করা সম্ভব হবে।

#### ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান

বাঘা উপজেলার ৬ টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভায় মোট ২৪৭টি মসজিদ রয়েছে। এর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৪৮টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৪০টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৫২টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ২৫টি, বাউসা ইউনিয়নে ৪৫টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৫০টি, এবং বাঘা পৌরসভায় ১৪টি ও আড়ানী পৌরসভায় ১৭টি মসজিদ রয়েছে। এছাড়াও বাঘা উপজেলায় ৩৬টি মন্দির রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৬টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৬টি, আড়ানী ইউনিয়নে ১০টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ২টি, বাউসা ইউনিয়নে ৪টি, গড়গড়ি



চিত্র ১.৯: বাঘা শাহী মসজিদ

ইউনিয়নে ২টি, এবং বাঘা পৌরসভায় ৪টি ও আড়ানী পৌরসভায় ২টি মন্দির বিদ্যমান। এছাড়া ৩টি মাজার, ১টি এতিমখানা ও ২টি আশ্রম আছে। বাঘা উপজেলার গৌরব বাঘা মসজিদের ছবি বাংলাদেশের পঞ্চাশ টাকার নোটে ছাপানো হয়েছে। অতীতে এই সকল ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান সমূহ প্রত্যক্ষ ভাবে দুর্যোগের সময় অসহায় মানুষের আশ্রয় স্থল হিসেবে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হয়নি। উল্লেখ্য ধর্মীয় স্থাপনাগুলো বসতি এলাকার কাছাকাছি সাধারনত উঁচু ও অপেক্ষাকৃত ভালো জায়গায় গড়ে ওঠে, ফলে এগুলো বন্যা ও জলাবদ্ধতায় ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার সম্ভাবনা কম থাকে। এখানে সমাজের সর্বস্তরের মানুষ সারাবছর যাতায়াত করে থাকে এবং সকলের কাছে পরিচিত। এলাকার গণ্যমান্য ব্যক্তি ও সাধারণ জনগণ মনে করে যেহেতু মসজিদ মন্দির গুলো বসতি এলাকার কাছাকাছি অবস্থিত এবং এখানে যাতায়াতের পথ সবার পরিচিত সুতরাং ভবিষ্যতে আকস্মিক দুর্যোগে তাৎক্ষণিক ভাবে প্রাথমিক আশ্রয়স্থল হিসেবে ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান সমূহের মধ্যে যেগুলো দুর্যোগ সহনশীল সেগুলো ব্যবহার করা যেতে পারে। এরফলে অল্প সময়ে মানুষ যেমন আশ্রয়স্থলে যেতে পারবে তেমনই ক্ষয়ক্ষতি হাস করা সম্ভব হবে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি, উপজেলা পরিষদ)

#### ধর্মীয় জমায়েত স্থান (ঈদগীহু)

বাঘা উপজেলায় ধর্মীয় জমায়েত স্থান হিসেবে ১৪৪টি ঈদগাহ ময়দান রয়েছে। এর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৪০টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ১০টি, আড়ানী ইউনিয়নে ১১টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ১০টি, বাউসা ইউনিয়নে ১২টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৩৮টি, এবং বাঘা পৌরসভায় ১০টি ও আড়ানী পৌরসভায় ১০টি ঈদগাহ রয়েছে। অতীতে এই সকল ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান সমূহ প্রত্যক্ষ ভাবে দুর্যোগের সময় অসহায় মানুষের আশ্রয় স্থল হিসেবে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হয়নি বলে স্থানীয় জনগণ জানায়। ঈদগাহ ময়দান বছরে দুই দিন ব্যবহার হয়ে থাকে। ফলে সারা বছর ঝোপঝাড় জন্মে অব্যবহৃত অবস্থায় অয়ত্নে পড়ে থাকে। এগুলোকে ইউনিয়ন



চিত্র ১.১০: রাজশাহী বিভাগের সব চেয়ে বড় ঈদের জামাত অনষ্ঠিত হয় বাঘা মসজিদে।

পরিষদের তত্ত্বাবধানে প্রয়োজনীয় সংস্কার করে ব্যবহার উপযোগী করা হলে স্থানীয় জনগণ গোচারণ ভূমি সহ দুর্যোগের সময় গবাদিপশুর আশ্রয়স্থল হিসেবে ব্যবহার করতে পারবে। আবার বন্যা মৌসুমে শুকনা খাবার ও অতিপ্রয়োজনীয় বস্তু পলিথিনে মুড়ে মাটির নীচে পুঁতে রাখতে পারবে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### কবরস্থান / শ্মশানঘাট

বাঘা উপজেলার ৩৩টি কবরস্থান রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৪টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৭টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৪টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৩টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৮টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৫টি কবরস্থান রয়েছে। এছাড়া বাঘা পৌরসভায় ১টি ও আড়ানী পৌরসভায় ১টি কবরস্থান রয়েছে। এছাড়া গরগড়ি ইউনিয়নে ১টি শ্মশানঘাট রয়েছে। স্থানীয় জনগণের সাথে মতবিনিময়ে জানা যায় অতীতে এসকল কবরস্থান ও শ্মশানঘাট বন্যা ও জলাবদ্ধতায় তলিয়ে যায়নি অর্থাৎ এগুলো বন্যা লেভেলের উপরে রয়েছে। তবে কছু কিছু জায়গায় পরিস্থিতি অন্যরকম। পাকুরিয়া ও মনিগ্রাম ইউনিয়নের কবরস্থানগুলো উঁচু করা হলে ভবিষ্যতে আরও বেশী নিরাপতা নিশ্চিত করা যাবে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### স্বাস্থ্য সেবা

বাঘা উপজেলায় ১টি উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স, ৭টি স্বাস্থ্য উপ-কেন্দ্র, ৪টি ইউনিয়ন স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ কেন্দ্র, ২০টি কমিউনিটি ক্লিনিক এবং ৩টি ডায়াগনষ্টিক সেন্টার রয়েছে। অথচ প্রত্যন্ত গ্রাম ও দুর্গম চরাঞ্চলে স্বাস্থ্য সেবার জন্য ভালো কোন ব্যবস্থা নেই। গুটি কয়েক পল্লী চিকিৎসক এবং কবিরাজের কাছ থেকে চরের মানুষ স্বাস্থ্য সেবা পেয়ে থাকে। উপজেলায় নিয়োগ প্রাপ্ত ডাক্তার ২৫ জন হলেও কর্মরত ডাক্তারের সংখ্যা ১২ জন তারমধ্যে ১ জন মহিলা ডাক্তার। কর্মরত সিনিয়র নার্স সংখ্যা ১১ জন। তাছাড়া ১টি সচল এ্যাম্বুলেন্স রয়েছে। বাঘা উপজেলার চর



চিত্র ১.১১: বাঘা উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স।

অঞ্চলে প্রায় ৬ হাজার মানুষের বাস। অথচ মানসম্মত স্বাস্থ্য সেবার অভাবে এখানে শিশু ও মাতৃ মৃত্যুহার অনেক বেশি। উল্লেখ্য একদিকে যেমন চর অঞ্চলের যাতায়াত ব্যবস্থা ভালো না, অন্য দিকে তেমনই কবিরাজ, ঝাড়-ফুক, লতা-পাতার উপর চর অঞ্চলের মানুষের অগাধ আস্থা থাকার ফলে গর্ভবতী মহিলা ও অসুস্থ রোগী উপজেলা স্বাস্থ্য কেন্দ্রে আনতে আনতে পথেই অনেকের মৃত্যু ঘটে। চরের অধিবাসীদের সাধারণ ও জটিল রোগের চিকিৎসার জন্য উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স ও রাজশাহী মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে যেতে হয়, যা প্রয়োজনের সময় অর্থ ও সময় সাপেক্ষ। এলাকাবাসীর মতে বন্যার সময় ও বর্ষাকালে সাপের কামড়ে অনেক লোক মারা যায়। তাছাড়া ঘরের মাচান থেকে পড়ে অনেক শিশু মৃত্যু ঘটে। এছাড়াও গর্ভবতী মায়েরা স্বাস্থ্য সেবা থেকে বঞ্চিত বিধায় বিকলাঞ্চা ও প্রতিবন্ধী শিশুর জন্ম চর অঞ্চলে বেশি দেখা যায়। তেথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### ব্যাংক

বাঘা উপজেলায় ৬টি ব্যাংক রয়েছে। এ ব্যাংক গুলো বাঘা উপজেলার মানুষের আর্থিক লেনদেনের সর্বাধিক সেবা নিশ্চিত করে থাকে। এছাড়া জীবন বীমা, ডেল্টা জীবন বীমা, ফারইষ্ট জীবন বীমা, প্রগ্রেসিভ জীবন বীমা, মেঘনা জীবন বীমা তাদের শাখা অফিস পরিচালনা করছে। (তথ্য সূত্রঃ মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### পোষ্ট অফিস / সাব পোষ্ট অফিস

অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের পাশাপাশি ডাক বিভাগেও আধুনিকতার ছোঁয়া বিদ্যমান। বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়নে মোট ১৬টি পোষ্ট অফিস/সাব পোষ্ট অফিস রয়েছে। যেগুলো যোগাযোগের মাধ্যম ছাড়াও আর্থিক লেনদেনের মাধ্যম হিসেবে বর্তমানে সর্বাধিক সেবা প্রদান করে থাকে। গড়গড়ি ইউনিয়নে ৪ টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৭ টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৬টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৪ টি, বাউসা ইউনিয়নে ৮ টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ২টি, এবং পৌরসভায় ১ টি কবরস্থান রয়েছে। তেথা সূত্রঃ মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### ক্লাব / সাংস্কৃতিক কেন্দ্ৰ / বিনোদন

বাঘা উপজেলায় ৩৩টি ক্লাব রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৬টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ২টি, আড়ানী ইউনিয়নে ১৩টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৪টি, বাউসা ইউনিয়নে ২টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৭টি এবং পৌরসভায় ১০টি ক্লাব রয়েছে। এছাড়াও ১৫টি সাংস্কৃতিক কেন্দ্র ৬টি লাইব্রেরী, ১টি নারী সংগঠন, ২২টি খেলার মাঠ এবং ছোট বড় ৩৫টি সামাজিক সংগঠন আছে।

#### খেলার মাঠ

বাঘা উপজেলায় ৪২টি খেলার মাঠ রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৪টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ৭টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৯টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ৬টি, বাউসা ইউনিয়নে ৪টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৭টি এবং পৌরসভায় ৫টি মাঠ রয়েছে। এসকল খেলার মাঠ সমতল। তবে কিছু কিছু মাঠ নিচু অবস্থায় রয়েছে। মনিগ্রাম, পাকুরিয়া, গড়গড়ি, বাউসা ইউনিয়নের এবং পৌরসভার কিছু কিছু মাঠ যেগুলো অতিবৃষ্টি হলে জলাবদ্ধতার সৃষ্টি করে, সেগুলো সংস্কার করে উঁচু করা হলে দুর্যোগের সময় সেগুলো গবাদিপশুর আশ্রয়স্থল হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### এন জি ও / স্বেচ্ছাসেবী সংস্থাসমূহ

২৫টি এনজিও প্রতিষ্ঠান আছে। বাঘা উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি প্রবন এলাকা হওয়ায় জনসাধারনের জীবন-যাত্রার মান উন্নতিকল্পে বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন এনজিও এখানে তাদের কর্মকান্ড পরিচালনা করে আসছে। তারই ধারাবাহিকতায় এখানে আশা, সূচনা, নদী ও জীবন, সচেতন, ঠ্যাঞ্চামারা মহিলা সবুজ সংঘ, ব্র্যাক সহ আরও অনেক এনজিও প্রতিষ্ঠান তাদের কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ন ও বাস্তবায়ন করছে। বেসরকারী সংস্থা গুলো বাঘা উপজেলার জনগনকে আর্থিক ভাবে সহায়তা প্রদানের জন্য শিক্ষা, স্বাস্থ্য, ক্ষুদ্র ঋণ সহ বিভিন্ন কার্যক্রম চালু রেখেছে। উক্ত এনজিও প্রতিষ্ঠানসমূহ দুর্যোগ প্রতিরোধে প্রত্যক্ষ ভাবে কোন কর্মকান্ডে সম্পুক্ত না থাকলেও কিছু কিছু এনজিও পরোক্ষভাবে ঝুঁকি হাস করণের ক্ষেত্রে জনগণকে সাহায্য করছে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

#### বনায়ন

রাজশাহী জেলার সামাজিক বনায়ন বিভাগ "জীব বৈচিত্র সংরক্ষন ও দারিদ্র বিমোচন" প্রকল্পের আওতায় চর এলাকায় বনায়ন সৃষ্টির লক্ষ্যে কাজ করে যাচ্ছে। এরই ধারাবাহিকতায় ইয়নিয়ন/পৌরসভা পর্যায়ে বিভিন্ন রাস্তায় বনায়ন কার্যক্রম চালু আছে। বনায়নকৃত গাছ পালার মধ্যে আকাশ মনি ও বরই অন্যতম। (বাবলা) আকাশিয়া ,অর্জুন ,ইউক্যালিপটাস ,জামরুল ,শিশু ,স্থানীয় সরকার ও বিভিন্ন এনজিওর উদ্যোগে ইউনিয়ন/পৌরসভার বিভিন্ন রাস্তায় বনায়ন কার্যক্রম চালু আছে। এছাড়া উপজেলার জনগণ নিজ নিজ উদ্যোগে তাদের জমিতে বনায়ন করে থাকে। বাঘা উপজেলায় সরকারিভাবে ৫০ কিমি বনায়ন রয়েছে। এছাড়া উপজেলায় স্থানীয় মানুষের উদ্যোগের কারণে বর্তমানে রাস্তার পাশ দিয়ে ১২৮ কিমি বনায়ন রয়েছে। (তথ্য সূত্রঃ এফজিডি ও মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

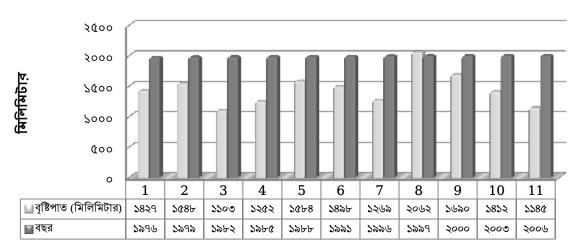
#### ১.৪.৩ আবহাওয়া ও জলবায়ু

এই উপজেলার বার্ষিক বৃষ্টিপাত গড় ৪৫ ইঞ্চির নীচে। এতদসত্বেও এই হার পরিবর্তনশীল অর্থাৎ কিছুটা উঠানামা করে। চরম উষ্ণ আবহাওয়া, মাত্রাধিক্য আর্দ্রতা, মাঝারি বৃষ্টিপাত এবং ঋতু বৈচিত্র্যতার সমারহের কারনে এই সহানকে গ্রীষ্মীয় মৌসুমী এলাকার আদর্শ সহান বলে আখ্যায়িত করলেও অত্যুক্তি হবে না। গ্রীষ্মের সুচনা হয় এপ্রিল এবং মে মাসের দিকে। তখন সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ৯০ ডিগ্রী ফারেনহাইট এবং সর্বনিম্ন গড় তাপমাত্রা ৬৫ ডিগ্রী ফারেনহাইট থাকে। এলাকার সর্বোচ্চ তাপমাত্রা বলতে এপ্রিল, মে এবং জুন মাসের প্রথমার্ধের তাপমাত্রাকে এবং সর্বনিম্ন তাপমাত্রা জানুয়ারী মাসের মধ্যে সীমাবদ্ধ। সর্বোচ্চ তাপমাত্রা গড় ৭৬ ডিগ্রী ফারেনহাইট।

#### বৃষ্টিপাতের ধারা

বৈজ্ঞানিক তথ্য অনুযায়ী রাজশাহী অঞ্চলের বিগত ১৯৭৬ সাল থেকে ২০০৬ সাল পর্যন্ত ৩১ বছরে গড় বৃষ্টিপাতের পরিমাণের রেকর্ড অনুযায়ী দেখা যায় ১৯৭৬-১৯৮৫ সাল পর্যন্ত এই দশকে সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত রেকর্ড করা হয় ১৯৮১ সালে ২২৪১ মিলিমিটার। এই দশকে গড় বৃষ্টিপাতের পরিমান ছিল ১৬৩৯ মিলিমিটার। ১৯৮৬-১৯৯৫ সাল পর্যন্ত এই দশকে সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাতের গড় রেকর্ড করা হয় ১৯৯৩ সালে ১৬২৩ মিলিমিটার এবং সর্বনিম্ন গড় বৃষ্টিপাত হয় ১৯৯২ সালে ৮৪৩ মিলিমিটার। এই দশকে গড় বৃষ্টিপাতের পরিমান ছিল ১৩৯২.৫ মিলিমিটার। আবার ১৯৯৬-২০০৫ সাল পর্যন্ত এই দশকে সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাতের গড় রেকর্ড করা হয় ১৯৯৭ সালে ২০৬২ মিলিমিটার এবং সর্বনিম্ন গড় বৃষ্টিপাত হয় ১৯৯৬ সালে ১২৬৯ মিলিমিটার। এই দশকে গড় বৃষ্টিপাতের পরিমান ছিল ১৫৮৫.৩ মিলিমিটার। সুতরাং দেখা যাচ্ছে ১৯৯৬-২০০৫ দশকের বৃষ্টিপাত ১৯৭৬-১৯৮৫ দশকের চেয়ে ৪৩.৭ মিলিমিটার কম এবং ১৯৮৬-১৯৯৫ দশকের চেয়ে ১৯২.৮ মিলিমিটার বেশি। (তথ্যসত্রঃ বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর)।

# গড় বৃষ্টিপাত



গ্রাফচিত্র ১.৪: বছর ভেদে বৃষ্টিপাতের পরিমান

তথ্যসত্র: আবহাওয়া অফিস

#### তাপমাত্রা

বৈজ্ঞানিক তথ্য অনুযায়ী রাজশাহী অঞ্চলের বিগত ১৯৭৯ সাল থেকে ২০০৯ সাল পর্যন্ত ৩১ বছরের বার্ষিক গড় সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রার রেকর্ড অনুযায়ী দেখা যায় ১৯৭৯-১৯৮৮ সাল পর্যন্ত এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ১৯৭৯ সালে ৩১.৮ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং গড় সর্বনিম্ন তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ১৯৮৩ সালে ২০ ডিগ্রী সেলসিয়াস। এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রার পরিমান ছিল ৩১.১ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং গড় সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পরিমান ছিল ২০.৫৭ ডিগ্রী সেলসিয়াস। ১৯৮৯-১৯৯৮ সাল পর্যন্ত এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ১৯৯২ সালে ৩১.৬ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং গড় সর্বনিম্ন

তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ১৯৮৯ সালে ১৯.৪ ডিগ্রী সেলসিয়াস। এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রার পরিমান ছিল ৩১.২৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং গড় সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পরিমান ছিল ২০.০৬ ডিগ্রী সেলসিয়াস। আবার ১৯৯৯-২০০৯ সাল পর্যন্ত এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ২০০৬ সালে ৩১.৭ ডিগ্রী সেলসিয়াস এবং গড় সর্বনিম্ন তাপমাত্রা রেকর্ড করা হয় ১৯৯৯ সালে ২০.১ ডিগ্রী সেলসিয়াস। এই দশকে গড় সর্বোচ্চ তাপমাত্রার পরিমান ছিল ৩১.০৬ ডিগ্রী সেলসিয়াস। এবং গড় সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পরিমান ছিল ২০.৬৯ ডিগ্রী সেলসিয়াস। সুতরাং ১৯৭৯-২০০৯ সাল পর্যন্ত তিন দশকের তাপমাত্রার গড় থেকে দেখা যাচ্ছে রাজশাহী অঞ্চলে তাপমাত্রা ক্রমেই বৃদ্ধি পাচ্ছে যা জলবায়ু পরিবর্তন এবং বৈশ্বিক উষ্ণতার কারণে পরিবেশগত পরিবর্তনেরই বহিঃপ্রকাশ।

টেবিল ১.৪: ৩১ বছরের গড় সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পরিমান।

বছর	সর্বোচ্চ তাপমাত্রা (ডিগ্রী সেলসিয়াস)	সর্বনিয় তাপমাত্রা (ডিগ্রী সেলসিয়াস)	বছর	সর্বোচ্চ তাপমাত্রা (ডিগ্রী সেলসিয়াস)	সর্বনিয় তাপমাত্রা (ডিগ্রী সেলসিয়াস)
১৯৭৯	৩১.৮	২১.১	১৯৯৫	৩১.২	২০.৬
১৯৮০	৩১.২	২০.৯	১৯৯৬	৩১.৫	২০.৫
১৯৮১	೨೦.৫	२०.৫	১৯৯৭	೨೦.৫	২০.২
১৯৮২	৩১.৭	২০.৩	১৯৯৮	৩০.৯	২০.১
১৯৮৩	৩০.৯	২০	১৯৯৯	৩১.৬	২০.১
১৯৮৪	৩০.৯	২০.২	২০০০	৩০.৭	২০.৬
১৯৮৫	ల5.ల	২০.৩	২০০১	৩১.২	২০.৫
১৯৮৬	లకి.	২০.১	২০০২	৩১	২০.৬
১৯৮৭	৩১.৫	২০.৫	২০০৩	೨೦.৮	২০.৭
১৯৮৮	లప.8	<b>২</b> 0.8	২০০৪	৩১.১	২০.৭
১৯৮৯	లపి.8	১৯.৪	<b>২০০৫</b>	లని.ల	২০.৯
১৯৯০	৩০.৯	১৯.৬	২০০৬	৩১.৭	২১.
১৯৯১	లకి.ల	১৯.৮	২০০৭	৩২.	২১.১
১৯৯২	৩১.৬	১৯.৭	২০০৮	৩২.২	২১.২
১৯৯৩	లప.ప	২০.১	২০০৯	৩২.৫	২১.৩
১৯৯৪	లప.ప	<b>২</b> 0.8			

তথ্যসূত্রঃ বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর

#### ভুগর্ভস্থ পানির স্তর

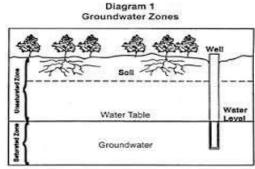
ভূমিরূপের ক্রমবর্ধমান পরিবর্তন, ভূ-গর্ভস্থ পানির অপরিকল্পিত ব্যবহার এবং জনসংখ্যার দুত বৃদ্ধি অত্র এলাকার ভূ-প্রকৃতির ক্রমাবনতি ঘটিয়ে চলেছে। পাশাপাশি জলবায়ু পরিবর্তনের ভবিষ্যৎ লক্ষনগুলো এখনই স্পষ্ট হতে শুরু করেছে। এই অঞ্চলের জলবায়ুগত পরিবেশের বর্তমান পরিস্থিতি কোন ভাবেই অনুকুল নয় বরং ক্রমেই তা ভয়ংকর রূপ ধারন করছে। বৃষ্টিপাতের ধারা আশংকাজনক হারে কমে যাওয়া, দিনের বেলা উত্তপ্ত আবহাওয়া একই সাথে রাতের শেষভাগে অধিকতর ঠাণ্ডা হয়ে আসা পরিবেশের ভারসাম্যহীনতার বহিঃপ্রকাশ মাত্র। যার প্রভাব



চিত্র ১.১২: পানি সংগ্রহের জন্য দীর্ঘ অপেক্ষা।

ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তরকেও প্রভাবিত করেছে। অত্র এলাকার ভূ-গর্ভস্থ পানির পুনঃযোজনের প্রধান অবলম্বন বৃষ্টিপাত না হওয়া এবং একই সাথে পদ্মা নদীতে পানি কমে যাওয়া ও বনভূমির আয়তন হাস পাওয়ার কারণে জলবায়ুর পরিবর্তন তথা অনাবৃষ্টি ও মরুকরণ পরিস্থিতি এই অঞ্চলের ভূ-গর্ভস্থ পানির পুনঃযোজন প্রক্রিয়ার প্রধান অন্তরায়। অপরিকল্পিত কৃষি পদ্ধতি, অসামঞ্জস্য শস্য-বিন্যাস এবং সেচের জন্য ব্যপক হারে পানি উত্তোলনের ফলে খরা মৌসুমে ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নীচে নেমে যাওয়ার অন্যতম প্রধান কারণ। ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর ৬ মিটারের নীচে নেমে গেলে সাধারনভাবে প্রচলিত হস্তচালিত নলকুপে পানি ওঠে না। বাঘা উপজেলায় ভূগর্ভস্থ পানির স্তর স্থান ভেদে উঠা নামা করে। বর্ষা মৌসুমে ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর ভূপৃষ্ঠের খুব কাছে উঠে আসে। আবার এপ্রিল-মে মাসে তা সবচেয়ে গভীরে নেমে যায়। তবে সাধারানত ৫.৬ মিটার থেকে ২০.৫ মিটার এর মধ্যে ভূগর্ভস্থ পানির স্তর পাওয়া যায়।

মাঘের শেষ সপ্তাহ হতে ফাল্পুনের মাঝামাঝি সময়ে শতকরা ৫০ শতাংশ নলকূপ ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর না পেয়ে অকেজো হয়ে পড়ে। ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়া এবং পুনরায় স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরে আসার গতি প্রকৃতি অনুসারে বিগত কয়েক বছরের পরিসংখ্যান অনুযায়ী ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর প্রতি বছর প্রায় ২.৫০ ফুট ক্রমনিম্নমুখী হচ্ছে। ফলে যে সমস্ত নলকূপে ৩৫ থেকে ৯০ ফুট গভীরতা পর্যন্ত অতি সহজেই পানি পাওয়া যেত সেগুলো অকেজো হয়ে চর ও গ্রামাঞ্চলে দেখা দিয়েছে অসহনীয় বিশুদ্ধ খাবার পানির সংকট। এছাড়া পদ্মা নদীতে স্বাভাবিক পানি প্রবাহ না থাকা,



চিত্র ১.১৩: উপজেলার ভ্-গর্ভস্থ পানির স্তরের ডায়াগ্রাম।

বৃষ্টিপাতের মাত্রা কমে যাওয়া এবং মৌসুমী জলবায়ুর অস্বাভাবিক পরিবর্তনের কারণে তাপমাত্রা বৃদ্ধি ও দীর্ঘমেয়াদী পানি সমস্যায় এই অঞ্চলের মানুষ ঝুঁকিগ্রস্থ অবস্থায় পতিত হচ্ছে। যার ফলে ভবিষ্যতে অনাকাংখিত স্বাস্থ্য ও পরিবেশগত দীর্ঘমেয়াদী নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া দেখা দিতে পারে বলে স্থানীয় এলাকাবাসী মনে করে। (তথ্যসত্রঃ কেআইআই, এফজিডি)

#### ১.৪.৪ অন্যান্য সম্পদ

#### ভূমি ও ভূমির ব্যবহার

উপজেলায় মোট কৃষি জমি ১৮৫১৮ হেক্টর, খাস জমি রয়েছে ১৬৩৯ হেক্টর মোট আবাদী জমির পরিমাণ ২৩০৩ হেক্টর, মোট অনাবাদী জমির পরিমাণ ১৪৪২০ হেক্টর। তাছাড়া এক ফসলী কৃষি জমি ৯৪৭ হেক্টর, দুই ফসলী কৃষি জমি ১২৩৯ হেক্টর, তিন ফসলী কৃষি জমির পরিমান ১১৮ হেক্টর। সেচের আওতায় জমির পরিমান ১৪৪৪৩ হেক্টর। বাঘা উপজেলায় ফসলের নিবিরতা ২১৫%।

#### কৃষি ও খাদ্য

বাঘা উপজেলার প্রধান প্রধান খাদ্যশস্য হচ্ছে আম, আখ, গম, ধান ইত্যাদি। সারাবছর ধান, গম, ভুটা, পাট, চাষ করা হয়। এরপরে যেসব কৃষিজাত দ্রব্যের নাম করতে হয় সেগুলো হচ্ছে মাসকলাই, মসুরি, ছোলা ইত্যাদি ডাল জাতীয় শস্য। তৈল বীজের মধ্যে রয়েছে সরিষা ও তিল। এখানকার উল্লেখযোগ্য ফল হচ্ছে আম, তরমুজ, ক্ষীরা ইত্যাদি। মরিচ, পেঁয়াজ, রসুন, ধনে, আদা ইত্যাদি মসলা জাতীয় শস্য, লাউ, মিষ্টি কুমড়া, চাল কুমড়া, উচ্ছে, করলা, চিচিঙ্গা, ঝিঙ্গা, ধুন্দুল, শিম, বরবটি, কাকরল, ঢেড়শ, গোল আলু, বেগুন, টমেটো ফুলকপি, বাঁধাকপি ইত্যাদি সবজি প্রচুর পরিমানে উৎপাদিত হয়। সরকারী ও বেসরকারী পুকুরে মাছ চাষ করা হছে।



চিত্র ১.১৪: উপজেলার একটি কৃষিক্ষেত।

বাঘা উপজেলার বার্ষিক মোট ধান উৎপাদনের পরিমান ৯৩১১.১১ মেট্রিক টন। যার মধ্যে বোরো ধানের উৎপাদনের পরিমান ৫১৭৩.৮৬ মেট্রিক টন, আউশ ধানের উৎপাদনের পরিমান ২৫৫৪.২৫ মেট্রিক টন এবং রোপা আমন ধানের উৎপাদনের পরিমান ১,৫৮৩ মেট্রিক টন। এছাড়া বার্ষিক মোট গম উৎপাদনের পরিমান ২১,৩০২ মেট্রিক টন, আখ ১,৭৫,৮৫৪ মেট্রিক টন, পাট ৩২.৬০৫ মেট্রিক টন এবং সরিষা ৪৫৫ মেট্রিক টন।

#### নদী

২ টি নদী বাঘা উপজেলাকে বিভিন্নভাবে প্রভাবিত করেছে। পদ্মা এই এলাকার প্রধান নদী অন্যটি বড়াল। এর সাথে এতদঞ্চলের মানুষের অনেক সুখ দুঃখের লোক গাঁথা জড়িত রয়েছে। পদ্মার কড়াল গ্রাসে যেমন বিলীন হয়েছে অনেক মানুষের সহায় সম্বল তেমনি একে কেন্দ্র করে বিভিন্ন জীবিকা নিবার্হ করছে অনেক মানুষ। নদীটি এতদঞ্চলের কৃষি,জীব বৈচিত্র ও প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। এ ছাড়া পর্যটক সহ তরুন তরুনীরা বিনোদনের উদ্দেশ্যে এই নদীতে নৌকায় বিচরণ করে থাকে। পদ্মা নদী উপজেলার উপর দিয়ে প্রায় ৪৭.৫ কিমি ও বড়াল নদী প্রায় ৩ কিমি পথ অতিক্রম করেছে। বাঘা উপজেলায় নদী বিস্তৃত এলাকার আয়তন ৪১০ হেক্টর।



চিত্র ১.১৫: খরা মৌসুমে মৃতপ্রায় বড়াল নদী।

#### পুকুর/ দিঘী

সরকারী বেসরকারী মিলিয়ে বাঘা উপজেলায় মোট ১৯৫০টি পকুর রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে গড়গড়ি ইউনিয়নে ৬০ টি, পাকুরিয়া ইউনিয়নে ১৫৩ টি, আড়ানী ইউনিয়নে ৩৪৫ টি, বাজুবাঘা ইউনিয়নে ২২০ টি, বাউসা ইউনিয়নে ৫৩০ টি, মনিগ্রাম ইউনিয়নে ৪৮৮ টি, এবং পৌরসভায় ২৫০ টি পুকুর রয়েছে।

#### হাওড়/বিল

বাঘা উপজেলায় বিলের আয়তন ৫ হেক্টর।

#### লবণাক্ততা

বাঘা উপজেলায় লবনাক্ততার কোন প্রভাব নাই।

### আর্সেনিক দুষণ

বাংলাদেশের অন্যান্য অনেক এলাকার মতো এই উপজেলায়ও আর্সেনিক এর প্রাদুর্ভাব লক্ষ্য করা গেছে। এ-এলাকায় অগভীর নলকূপগুলোতে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিক ও আয়রন থাকায় তা মানুষের খাওয়ার কাজে ব্যবহারের অনুপযোগী। চৈত্র-বৈশাখ মাসে এলাকার পানির স্তর নিচে নেমে যাওয়াতে অগভীর নলকূপগুলোতে পানি পাওয়া যায় না এবং গভীর নলকূপগুলোতে পানি উঠাতে খুবই কষ্ট হয়। বর্তমান সময় পর্যন্ত ১৬২০৬টি নলকূপ পরীক্ষা করে ১৪৮৪৬টি আর্সেনিক মুক্ত এবং ১৩৫০টি নলকূপে আর্সেনিক এর প্রভাব পরিলক্ষিত হয়েছে। এর ধারাবাহিকতায় ১৪০ জন পুরুষ ও ১৪৩ জন নারীকে আর্সেনিক আক্রান্ত হিসেবে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে। সাম্প্রতিক সময়ে ২০১৩ সালে উপজেলা জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল ২৮০টি নলকূপ পরীক্ষা করে ৪টি নলকূপের পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি নিশ্চিত করেছে। বাঘা উপজেলার মনিগ্রাম ইউনিয়নের হরিয়ানপুরে, বাউসা ইউনিয়নের দীঘাতে এবং পাকুরিয়া ইউনিয়নের মালিয়ান্দহ গ্রামের নলকূপের পানিতে আর্সেনিকের মাত্রা

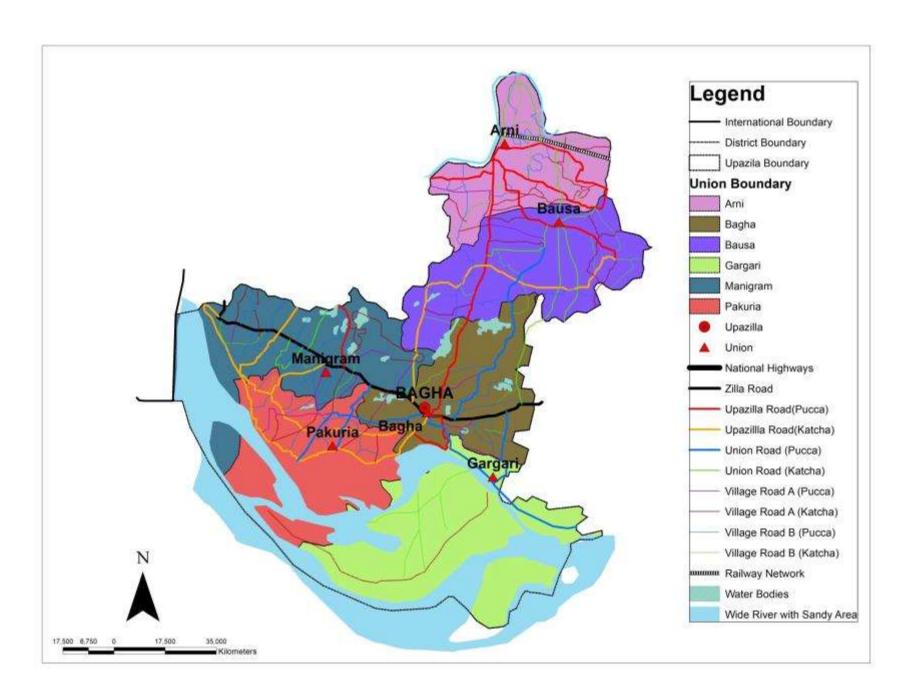


চিত্র ১.১৬: আদর্শ গ্রাম পুকুর।



চিত্র ১.১৭: আর্সেনিক মৌলিক পদার্থ।

স্বাভাবিকের চেয়ে অনেক বেশি। বাজুবাঘা ইউনিয়নের চক আহম্মদপুর গ্রামে আর্সেনিকের মাত্রা ০.৩ মিলি/লিটার, বাউসা ইউনিয়নের তাতুলিয়া ও দীঘাতে ০.১০ মিলি/লিটার ও পাকুরিয়া ইউনিয়নের মালিয়ান্দহ গ্রামে ০.২৫ মিলি/লিটার।



# দ্বিতীয় অধ্যায় দুর্যোগ ,আপদ এবং বিপদাপন্নতা

# ২.১ দুর্যোগের সার্বিক ইতিহাস

ভৌগলিক অবস্থানগত ও প্রকৃতিগত কারনে বাংলাদেশ বিশ্বের দুর্যোগ প্রবন দেশের মধ্যে একটি অন্যতম দেশ হিসেবে চিহ্নিত। যুগ যুগ ধরে এ দেশে বিভিন্ন ধরনের প্রাকৃতিক দুর্যোগ সংগঠিত হয়ে আসছে। যার মধ্যে বন্যা, খরা, নদীভাজান, জলাবদ্ধতা, ঘনকুয়াশা, অনাবৃষ্টি, শিলাবৃষ্টি, আর্সেনিক, টর্নেডো, তাপদাহ ও কালবৈশাখী অন্যতম। প্রায় প্রতিবছরই কোন না কোন দুর্যোগের সন্মুখীন হয়ে বাঘা উপজেলায় যান মালের ব্যাপক ক্ষতি সাধন হয়। দুর্যোগের সার্বিক ইতিহাস বিশ্লেষন করলে দেখা যায় পূর্বে ১৯৮৮, ১৯৯৮, ২০০৩ ও ২০০৪ সালে বাঘা উপজেলায় ব্যাপক বন্যা হয়। ২০০০ সালের পর প্রায় প্রতিবছরই ঝড়ের কারনে এই এলাকায় ব্যাপক ক্ষতি হয়



চিত্র ২.১: দুর্যোগের সামগ্রিক চিত্র

এসব দুর্যোগের কারনে কৃষি, স্বাস্থ্য, শিক্ষা, অবকাঠামো, পশুসম্পদ ও জীব বৈচিত্র্য সহ উন্নয়ন কর্মকাণ্ড মারাত্নক ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হচ্ছে। এছাড়া জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে হঠাৎ করে পদ্মা নদীর পানি বৃদ্ধি পেয়ে চরাঞ্চলের ৫০০/৬০০ পরিবারকে গৃহ হারা হতে হেয়েছে। এছাড়া অন্যান্য দুর্যোগগুলি যেমন ২০০৩ সালে অতিবৃষ্টির কারনে ২০০ টি মাটির ঘর ধ্বসে পড়ে এবং জলাবদ্ধতার সৃষ্টি হয়ে ৫০০ একর জমির ফসল নষ্ট হয়ে যায়। এছারা ২০০৩ সালে সংগঠিত টর্নেডোতে ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতি হয়।

২০০৫ সালে খরার কারনে ৭০০ একর জমির ফসল পুড়ে যায় এবং পানির স্তর নেমে যাওয়ায় ৭১২ পুকুরের মাছ চাষের ব্যাপক ক্ষতি হয়। ২০০৪-২০০৬ সালে ঝড়ের কারনে এলাকার আম বাগান, ফসলী জমি সহ ঘর বাড়ীর ব্যাপক ক্ষতি হয়। কালবৈশাখীর কারণে মানুষের কৃষি ফসল ও ঘরবাড়ি ব্যাপকভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ সহ আশ্রয়হীন হয়ে পড়ে। দুর্যোগে ক্ষতির পরিমাণ, ঘটার সময়কাল এবং ঝুঁকিগ্রস্থ খাতসমূহ ছক আকারে নিমে দেয়া হলোঃ

টেবিল ২.১: দুর্যোগের নাম, বছর, ক্ষতির পরিমান ও ক্ষতিগ্রস্থ ক্ষাতসমূহ।

দুর্যোগের নাম	বছর	ক্ষতির পরিমাণ	কোন কোন খাত /উপাদান ক্ষতিগ্ৰস্থ হয়
খরা	১৯৭৬, ১৯৯২, ১৯৯৬, ১৯৯৯, ২০০৫, ২০০৭,	বেশি	মৎস্য, গবাদিপশু
	১৯৭৯, ১৯৮৯, ২০০৪, ২০১০, ২০১১, ২০১২	মাঝারী	কৃষি সম্পদ, স্বাস্থ্য সেবা
বন্যা	<b>১৯৮৮, ১৯৯৮</b>	বেশি	মৎস্য, স্বাস্থ্য খাত, অবকাঠামো, যোগাযোগ
	2050	মাঝারী	কৃষি সম্পদ, প্রানীসম্পদ
কালবৈশাখী	১৯৮৮, ১৯৯২, ২০০৪, ২০০৬, ২০১৪	বেশি	মৎস্য, প্রানীসম্পদ, যোগাযোগ
ঝড়	১৯৯৫, ১৯৯৭, ২০০৯, ২০১১	মাঝারী	কৃষি, মানব সম্পদ, অবকাঠামো
নদীভাঞ্জান	১৯৮৮, ১৯৯৮, ২০১৩	বেশি	অবকাঠামো, রাস্তাঘাট ইত্যাদি
	১৯৯৯, ২০০০, ২০০৪, ২০০৫, ২০০৬	মাঝারী	কৃষি, মৎস্য, গবাদিপশু, মানব সম্পদ

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

### ২.২ উপজেলার আপদ সমুহ

বাঘা উপজেলার ইউনিয়ন ও পৌরসভায় বিভিন্ন ক্ষেত্রে ভিন্ন ভিন্ন আপদ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ ভাবে ক্ষতি করে থাকে। এর মধ্যে যেমন প্রকৃতি সৃষ্ট আপদ রয়েছে তেমনই মানব সৃষ্ট আপদও রয়েছে। স্থানীয় সাধারণ জনগণের সাথে সাথে গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গের মতামতের উপর ভিত্তি করে সকল আপদের মধ্য থাকে ৮টি আপদ বাছাই করা হয়েছে। এলাকাবাসী মনে করে এই ৮টি আপদের ফলে প্রতিবছর তাদের সর্বাধিক ক্ষয়ক্ষতির সম্মুখীন হতে হছে এবং দিন দিন এর প্রভাব তীব্রতর হচ্ছে। সুতরাং এখন থেকে যদি কালবিলম্ব না করে কার্যকরী পদক্ষেপ নেওয়া না হয় তাহলে ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে অমানবিক পরিস্থিতির সম্মুখীন হতে হব।

টেবিল ২.২ :আপদ ও আপদের চিহ্নিত করণ ও অগ্রাধিকার।

উপজেলার সকল ইউনিয়নের সন্মিলি	<b>ত আপদ সমূহ</b>	উপজেলার চিহ্নিত আপদ সমূহ ও আপদের অগ্রাধিকার
প্রকৃতি সৃষ্ট আপদ		
১. তাপদাহ	১২. ভূমিকম্প	১. খরা
২. বন্যা	১৩. লু-হাওয়া	২. বন্যা
৩. পানির স্তর	১৪. জলাবদ্ধতা	৩. কালবৈশাখী ঝড়
৪. অতিবৃষ্টি	১৫. অনাবৃষ্টি	৪. নদীভাজান
৫. শৈত্যপ্রবাহ	১৬. টর্নেডো	৫. পানির স্তর
৬. খরা	১৭. শিলাবৃষ্টি	৬. তাপদাহ
৭. নদীভাঞ্জান	১৮. বজ্রপাত	৭. ফাঁপি
৮. ঘনকুয়াশা	১৯. ইঁদূরের আক্রমণ	৮. আর্সেনিক
৯. ফাঁপি	২০. ফসলে পোকার আক্রমণ	
১০. আর্সেনিক		
মানবসৃষ্ট আপদ		
২১. অগ্নিকান্ড	২৩. ভূমি দখল	
২২. অপরিকল্পিত অবকাঠামো স্থাপন		

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

#### বুঁকির অগ্রাধিকারকরণ

ইউনিয়ন/পৌরসভায় কর্মশালার মাধ্যমে সংগৃহীত ঝুঁকি বিশ্লেষণ ও মূল্যায়ন বিষয়ক তথ্যের উপরে ভোটিং প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ঝুঁকির অগ্রাধিকারকরণ করা হয়। প্রথমত ইউনিয়ন/পৌরসভার তিনটি ওয়ার্ডের ৪ শ্রেণীর স্টেকহোল্ডারদের নিকট থেকে প্রাপ্ত তথ্যসমূহ এক একটি স্টেকহোল্ডার দল ভিত্তিক একত্রীকরণ করা হয়। অর্থাৎ ইউনিয়ন/পৌরসভার কৃষক/জেলে, বয়স্ক/প্রতিবন্ধী, মহিলা, ভূমিহীন এ চার শ্রেণীর স্টেকহোল্ডারদের জন্য মোট চারটি তথ্য তালিকা তৈরি করা হয় এবং পরবর্তীতে ইউনিয়ন/পৌরসভাকে একত্রীকরণ করে উপজেলার অগ্রাধিকারকরণ করা হয়। দ্বিতীয়ত ইউনিয়ন/পৌরসভার সাবেক ৩টি ওয়ার্ডের ৪ শ্রেণীর স্টেকহোল্ডারদের নিয়ে দলীয় আলোচনার জন্য প্রতি দলে আট থেকে দশজন নিয়ে আলোচনা করে ঝুঁকি বিশ্লেষণ ও মূল্যায়ন তথ্য সংগ্রহ করার পর প্রতিটি দল থেকে ২জন করে পারদর্শী ব্যক্তিকে বাছাই করে ছয়জন সদস্যের প্রত্যেককে ৫টি করে জিপস্টিক প্রদান করা হয় যার মাধ্যমে ভোট প্রক্রিয়া সম্পাদন করা হয়। যার একটি দলে একজন ব্যক্তি নির্ধারিত ৫টি ভোট একত্রীকরণকৃত ঝুঁকি বিশ্লেষণ ও মূল্যায়ন তালিকা থেকে ভোট গণনার মাধ্যমে যে ঝুঁকিটি সর্বাধিক ভোট পেয়েছে সেটিকে অগ্রধিকার তালিকায় প্রথমে আনা হয়েছে। একই ভাবে ২য় ও ৩য় ক্রমান্বয়ে সাজানো হয়েছে। এই প্রক্রিয়ার মাধ্যমে স্থানীয় জনগণ যথাক্রমে খরা, বন্যা, কালবৈশাখী ঝড়, নদীভাঙ্গন, পানির স্তর, তাপদাহ, ফাঁপি, আর্সেনিক এই ৮টি আপদকে চিহ্নিত ও অগ্রাধিকারকরণ করেছে।

### ২.৩ বিভিন্ন আপদ ও তার বর্তমান ও ভবিষ্যুৎ চিত্র

#### খরা

জলবায়ুর পরিবর্তন এবং শুকনা মৌসুমে বৃষ্টিপাতের মাত্রা কমে যাওয়রা কারণে এই অঞ্চলে খরার সৃষ্টি হয়। সম্প্রতি বছর গুলোতে অত্র অঞ্চলে খরার ঘন ঘন প্রাদুর্ভাব এখানকার একটি সাধারণ চিত্র। এই উপজেলায় বছরে দুইবার যেমন চৈত্র হতে জ্যৈষ্ঠ এবং ভাদ্র হতে কার্তিক মাসে খরা দেখা দেয়। প্রথম খরা জলবায়ুগত নিয়মতান্ত্রিক ভাবে সংগঠিত হয়, কিন্তু দ্বিতীয় খরা বৃষ্টি না হওয়ার ফলে বা বৈরি আবহাওয়ার কারণে ঘটে থাকে। দিন দিন খরার তীব্রতা ও স্থায়ীত্ব বৃদ্ধি পাচ্ছে। যার ফলে কৃষি, মৎস্য, গাছপালা ও পশুপাখির উপর বিরূপ প্রভাব পড়ে। এ সময়



চিত্র ২.২: স্থানীয় পত্রিকায় প্রকাশিত খরা চিত্র।

খাল, বিল, নদী-নালা শুকিয়ে যায় ও পানির স্তর নীচে নেমে যায়, ফলে খাবার পানির সংকট দেখা দেয়। এসময় নারী ও শিশুদের দূর-দূরান্ত থেকে কষ্টকরে পানি বয়ে আনতে হয়। এই উপজেলায় বিগত কয়েক বছরে আষাঢ় শ্রাবন-মাসেও বৃষ্টি হচ্ছে না। যার ফলে খরায় ক্ষতির পরিমানও বৃদ্ধি পাছে। দিনের পর দিন এই অবস্থার বৃদ্ধি পেতে থাকলে অদূর ভবিষ্যতে এ উপজেলায় পরিবেশের বিপর্যয় দেখা দিতে পারে।

#### বন্যা (আকাশ)

প্রতি বছরই এই উপজেলার বিভিন্ন ইউনিয়নে কম-বেশী বন্যা হয়, তবে তেমন কোন ক্ষতি হয় না। সাধারনত বর্ষাকালে একটানা কয়েকদিন বৃষ্টি হলে নদীর পানি বৃদ্ধি পেয়ে বন্যার সৃষ্টি করে। উপজেলার পাশ দিয়ে বয়ে যাওয়া নদীর জোয়ারের পানি এলাকাতে বন্যা ঘটায়। পানি নিষ্কাশনের পর্যাপ্ত ব্যবস্থা না থাকায় বন্যা অত্র এলাকার জীবন-জীবিকার মারাত্মক ক্ষতি করে থাকে। সঠিকভাবে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা ও নদীগুলোর বেড়িবাঁধ উঁচু ও মজবুত করা না-হলে ভবিষ্যতে বন্যা বৃদ্ধি পেতে পারে। প্রতি বছর বন্যা হলেও ১৯৮৮, ২০০৩ সালের অতি বৃষ্টির ফলে সৃষ্ট বন্যা ছিলো লক্ষ্যনীয়। এসময় ফসলী জমি, ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, হাটবাজার ও যান মালের ব্যপক ক্ষতি হয়েছিল। যদিও



চিত্র ২.৩: ভয়াবহ বন্যায় বিপর্যস্ত জন-জীবন।

১৯৮৮ সালের থেকে ১৯৯৮ সালে কম এলাকায় বন্যা হয়েছিল কিন্তু বহুদিন পানি স্থায়ী থাকার কারণে এর ক্ষয়ক্ষতি বেশী হয়েছিল। ১৯৯৮ সালের পড়ে এই এলাকায় আর বড় কোন বন্যা দেখা যায়নি এবং ক্ষয়ক্ষতির মাত্রাও লক্ষ্য করা যায়নি।

#### নদী ভাঙ্গন

বাঘা উপজেলায় ২০১৩ সালে ভয়াবহ নদীভাঞ্জান পরিলক্ষিত হয়। নদী ভাঙনে ক্ষয়ক্ষতির প্রভাব ছিল অনেক বেশী। প্রতি বছর নদী ভাঞ্জান অব্যাহত থাকে। বর্তমানে এর ব্যপকতা বেড়েই চলেছে। এর কারণ হচ্ছে নদীর নাব্যতা কমে গিয়ে পানি বেশী ফুলে ওঠা এবং নদীর স্রোত ও পানির ধারন ক্ষমতা হাস পাওয়া ইত্যাদি। নদী ভাঞ্জান সাধারনত আষাড় মাস হতে আশ্বিন মাস পর্যন্ত হয়। যার ফলে এলাকার কৃষি ফসল, ঘর-বাড়ী, রাস্তাঘাট, গাছপালা ব্যাপক হারে নদীগর্ভে বিলীন হয়ে যাচ্ছে। খাদ্য উৎপাদন ব্যাহত হচ্ছে।নদী ভাঞ্জানের ফলে মানুষের শত একর ফসলী জমি ভিটে মাটি সহ বিলীন হয়ে যাচ্ছে। এইক্ষেত্রে চরাঞ্চলের মানুষের দুর্দশা চরম আকার ধারন করে। সরকারী ভাবে নদীতে ব্লক দ্বারা বাঁধ



চিত্র ২.৪: ভয়াবহ নদী ভাঙ্গানে বিপর্যস্ত পরিবেশ।

দেয়া ও নদীর পাড়ে শিকড় বহুল গাছ লাগানো না হলে ভবিষ্যতে আরো বেশী করে নদী ভাঞ্চান হতে পারে।

#### কালবৈশাখী ঝড়

সাধারনত এপ্রিল-মে মাসে এ উপজেলার উপর দিয়ে উত্তর পশ্চিমাভিমুখী প্রচণ্ড বজ্র ও বিদ্যুতসহ কালবৈশাখী ঝড় সংগঠিত হয়। তবে মাঝে মাঝে এর সাথে শিলা বৃষ্টিও দেখা দেয়। এই ঝড়ের প্রবনতা বেশির ভাগ ক্ষেত্রে শেষ বিকেলে ঘটে, কারণ ঐ সময় ভূ-পৃষ্ঠের বিকিরণকৃত তাপ প্রবাহ বায়ু মন্ডলে দেখা যায়। উপজেলায় বিগত কয়েক দশক আগে কালবৈশাখীর ঝড় হতো ২/৩

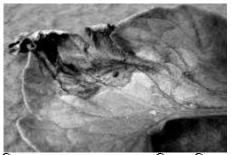
বছর পরপর। কিন্তু ২০০৪ সাল থেকে প্রতি বছর কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানে এবং সাম্প্রতিক সময়ে ২০১৪ সালের মে মাসে ঘটে যাওয়া কালবৈশাখী ঝড় ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতির চিহ্ন রেখে গেছে। যার ফলে কাঁচা ঘরবাড়ি ও অন্যান্য কাঁচা অবকাঠামো, আম, লিচুসহ বিভিন্ন কৃষিজ ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়েছে। প্রতিবছর এখানে কাল বৈশাখী ঝড়ের তাভবলীলা লক্ষ্য করা গেলেও ক্ষতির পরিমান এবং ব্যপকতা অনুসারে ১৯৯১, ১৯৯৭, ২০০৪ ও ২০১৪ সালের ঝড় উল্লেখযোগ্য। বর্তমানে জনগণের সচেতনতার কারণে ক্ষয়ক্ষতির পরিমান অনেকাংশে হ্রাস পাচ্ছে। তবে এভাবে প্রতি বছর কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে এ উপজেলার মানুষের চরম বিপর্যয় দেখা দিবে।



চিত্র ২.৫: কালবৈশাখী ঝড়ে বিধ্বস্ত নদীতট।

#### তাপদাহ

বর্তমানে বাঘা উপজেলায় তাপদাহের প্রবনতার পরিবর্তন হয়েছে। চৈত্র, বৈশাখ ও জ্যেষ্ঠ মাসে এখানে প্রচন্ড তাপদাহ হয় যা আগের তুলনায় অনেক বেশি। এছাড়া আষাঢ়, শ্রাবন ও ভাদ্র মাসেও খরা বিরাজ করে যা আগের তুলনায় অনেক বেশি। বছর বছর এর প্রবনতা বেড়েই চলেছে যা ফসল, গাছপালা এবং মানুষের জীবন-যাপনের উপর ব্যাপক প্রভাব ফেলছে। তাপদাহের প্রবনতার এরূপ বৃদ্ধি চলতে থাকলে ভবিষ্যতে উপজেলার পরিবেশের ভয়াবহ বিপর্যয় হবে বলে বিশেষজ্ঞদের অভিমত।



চিত্র ২.৬: প্রচণ্ড তাপদাহের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত কৃষি ফসল।

#### ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর

বাঘা উপজেলায় এলাকা ভিত্তিতে ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তরের পরিবর্তন হয়। উপজেলার কোন কোন এলাকায় ৬০-৭০ ফুটের মধ্যেই পানি পাওয়া যায়। আবার কোন কোন এলাকায় পানির স্তর আরও নিচে নেমে গেছে যেখানে ৮০-৯০ ফুট নিচেও পানি পাওয়া যায় না। খরা মৌসুমে যখন পানির স্তর নেমে যায় তখন খাবার পানির প্রচন্ড সংকট দেখা দেয়। নারী ও শিশুরাই সাধারনত পরিবারের পানি সংগ্রহের দায়িত্ব পালিন করে থাকে। ফলে তাদের উপর পানি সংকটের মারাত্বক প্রভাব পড়ে। পানীয় জলের ক্ষেত্রে জলবায়ু পরিবর্তন পুরুষের চেয়ে নারীদের উপর অধিক বিরূপ প্রভাব সৃষ্টি করবে।



চিত্র ২.৭: পরিবারের পানি সংগ্রহে ন্যাস্ত শিশু।

#### আর্সেনিক

বাঘা উপজেলার প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নের নলকূপের পানিতে আর্সেনিক থাকলেও এখনও সহনীয় মাত্রার বাইরে এর উপস্থিতি পরিলক্ষিত হয়নি। তবে যে কোন মুহূর্তে এর মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে। এখন থেকে যদি এ সমস্যা সমাধানের বিকল্প ব্যবস্থা না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক দূষণ এ অঞ্চলের জন্য চরম হুমকির কারণ হতে পারে।



চিত্র ২.৮: আর্সেনিকে আক্রান্ত নারী।

#### ফাঁপি

প্রতি বছর আশ্বিন মাসে এই উপজেলায় একটানা কয়েকদিন বৃষ্টিপাত সহ

ঝোড়-হাওয়া প্রবাহিত হয় যা আঞ্চলিক ভাবে ফাঁপি নামে পরিচিত। ফলে অত্র এলাকার জনজীবন বিপর্যস্ত হয়ে পড়ে। উপজেলাটি পদ্মা নদীর ধারে থাকায় প্রচণ্ড বাতাসের সাথে অধিক মাত্রায় গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টির কারণে মানুষের কাঁচা ঘরবাড়ি, বিভিন্ন গাছপালা ও পেঁপে, কলা, ইক্ষুসহ বিভিন্ন ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়। এভাবে চলতে থাকলে অদূর ভবিষ্যতে এ উপজেলায় অর্থনৈতিক সংকটসহ পরিবেশের বিপর্যয় দেখা দিতে পারে।

## ২.৪ বিপদাপন্নতা ও সক্ষমতা

বিপদাপন্নতাঃ বিপদাপন্নতা বলতে বোঝায় বস্তুগত ,অর্থ-সামাজিক এবং পরিবেশগত বিদ্যমান অবস্থা ,যা দুর্যোগের ক্ষয়-ক্ষতির আশংকার ইঞ্চািত দেয় এবং যা মোকাবেলা করায় জনগোষ্ঠী অসমর্থ হয়ে থাকে।

সক্ষমতাঃ সক্ষমতা হলো প্রাকৃতিক ,সামাজিক ,অর্থনৈতিক ,পরিবেশ ইত্যাদির সমন্বয়ে সৃষ্ট সামগ্রিক অবস্থা বা প্রক্রিয়া ,যা মানুষ বা কোন সংস্থা/প্রতিষ্ঠান তার বিদ্যমান সম্পদের ব্যবহারের মাধ্যমে দুর্যোগের প্রতিকূল অবস্থার সর্বোচ্চ মোকাবিলা করে এবং দুর্যোগের ফলাফলের ভয়াবহতাকে হাস করে।কোন কোন এলাকা কি কি কারণে কিভাবে বিপদাপন্নের সম্মুখীন হয় তা নিমারুপ

টেবিল ২.৩: আপদ ভিত্তিক বিপদাপন্নতা ও সক্ষমতা।

	७: जागर विकित पिगरागिन्न । ज गर्म वा	
আপদ	বিপদাপন্নতা	সক্ষমতা
	-খরায় কৃষি ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়	- বাঘা উপজেলায় ৪৫টি গভীর নলকুপ রয়েছে।
	-মানব সম্পদ বিশেষ করে শিশু, গর্ভবতী,	- বাঘা উপজেলায় ১ টি স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স ও ৭টি উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র
<u>   </u>	প্রতিবন্ধী ও বৃদ্ধরা বেশী ঝুঁকিতে থাকে।	রয়েছে।
ক্	-মৎস্য সম্পদ ঝুঁকিতে থাকে	
	-খাবার পানির সংকট দেখা দেয়	
	-যোগাযোগের কষ্ট হয়	
	- বন্যায় ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়	- বাঘা উপজেলায় ২টি স্কুল কাম শেল্টার,
	- যোগাযোগের ব্যবস্থা বিছিন্ন হয়ে পড়ে	- ১৬ কি.মি. উঁচু বাঁধ ,
	- কবরস্থান ডুবে যায়	- পানি নিষ্কাশনের জন্য ৩ টি স্লুইচ গেট এবং ১৭৩ টি কার্লভাট
	- মানব সম্পদ বিশেষ করে শিশু, প্রসৃতি ও	রয়েছে।
=	গর্ভবতী, প্রতিবন্ধী এবং বৃদ্ধরা বেশী ঝুঁকিতে	- বাঘা উপজেলায় ৪৫ শতাংশ উঁচু টিউবয়েল রয়েছে।
বৰ্ণী	থাকে	- বাঘা উপজেলায় ১ টি স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স ও ৭টি উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র
	- অবকাঠামোর ক্ষতি হয়	রয়েছে।
	- মৎস্য সম্পদের ক্ষতি হয	- সরকারী অনুদান দেওয়া হয় এবং এন জি ও-দের সাড়াপ্রদান।
	- নিরাপদ খাদ্য ও খাবার পানির সংকট দেখা	•
	দেয়	
	- কৃষি ফসলের ক্ষতি হয়	- বাঘা উপজেলায় মোট ১৭৮ কি.মি. বনায়ন রয়েছে।
ادا	- যোগাযোগ ব্যবস্থা ঝুঁকিগ্রস্থ হয়	- বাঘা উপজেলায় ১ টি স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স ও ৭টি উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র
কালবৈশাখী ঝড়	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়	রয়েছে।
<del>  </del>	- অবকাঠামোর ক্ষতি হয়।	,
ع ر	- মৎস্য ও প্রানী সম্পদের ক্ষতি হয়	
€	- শিশু, গর্ভবতী, প্রতিবন্ধী ও বৃদ্ধরা বেশী ঝুঁকিতে	
	থাকে।	
	্ন- নদীভাঙ্গানে কৃষি জমিসহ ফসলের ক্ষতি হয়।	- বাঘা উপজেলায় ১৬কিমি বাঁধ রয়েছে।
	- যোগাযোগের কষ্ট হয়	
<u>নদীভাঞ্জান</u>	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়	
<u> </u>	- অবকাঠামোর ক্ষতি হয়।	
15	- মৎস্য সম্পদের ক্ষতি হয়।	
	- প্রাণী সম্পদের ক্ষতি হয়।	
	- ফসলের ক্ষতি হয়	- ফসলের ক্ষতি হয়
<b>-</b>	- মানব সম্পদের ক্ষতি করে।	- মানব সম্পদের ক্ষতি করে।
<u>حوالم</u>	- মৎস্য ও প্রাণী সম্পদ রোগ- বালাই আক্রান্ত	- মংস্য ও প্রাণী সম্পদ রোগ- বালাই আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকিতে
	্ - মংস্য ও প্রাণা সম্প্রাণ- বালাই আফ্রান্ত হওয়ার ঝুঁকিতে থাকে	্ মংস্য ও প্রাণা সম্পর্ধ রোগ- বাজাই আক্রান্ত ইওয়ার ঝাকতে থাকে
	रजमान प्रामर्थ यारम	पादन

আপদ	বিপদাপন্নতা	সক্ষমতা
	- ফসলের সেচ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়	- বাঘা উপজেলায় ২০৯৬ টি পুকুর রয়েছে
	- খাবার পানির সংকট দেখা দেয়	
<b>S</b>	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়	
<b>পা</b> নির স্তর	- ফসলের সেচ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়	
<b>₹</b>	- খাবার পানির সংকট দেখা দেয়	
	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়	
	- ফসলের ক্ষতি হয়	- বাঘা উপজেলায় ১৭৮ কি.মি. বনায়ন রয়েছে।
SY	- মৎস্য সম্পদ ঝুঁকিতে থাকে।	বাঘা উপজেলায় ৪৫ গভীর নলকূপ রয়েছে।
তাপদাহ	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়।	বাঘা উপজেলায় ১টি স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স রয়েছে ও ৭টি উপস্বাস্থ্য
<u>তি</u>	- খাবার পানির অভাব দেখা দেয়।	কেন্দ্র রয়েছে।
	- দূরারোগ্য রোগের সৃষ্টি হয়।	
l <del>C</del>	- মানব সম্পদের ক্ষতি হয়	- আর্সেনিক আক্রান্ত নলকূপ গুলো লাল কালি চিহ্নিত করা হয়েছে
<b>₹</b>	- খাবার পানি অনিরাপদ হয়ে পড়ে	- আর্সেনিক আক্রান্তদের চিকিৎসার ব্যবস্থা রয়েছে
আৰ্সেনিক		

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

# ২.৫ সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা

বাঘা উপজেলায় ভৌগোলিক অবস্থানগত কারনে শুষ্ক মৌসুমে পানির অভাব পরিলক্ষিত হয় তাই মাঠ ঘাট শুকিয়ে চৌচির হয়ে যায় আর বিপদাপন্ন হয় এ উপজেলার সকল জনগোষ্ঠী, প্রাণীকুল, মৎস্য সম্পদ এবং অবকাঠামো। আবার হঠাৎ করে অতিবৃষ্টির কারণে বন্যায় ভেসে যায় কৃষি জমি, গাছপালা, মৎস, প্রাণী এবং অবকাঠামো। আবার কখনওবা নদীভাঙনে গৃহহারা হয় পদ্মা ও বড়াই নদীর তীরবর্তী মানুষ। উপজেলার সব স্থানের বিপদাপন্নতা সমান নয় তাই আপদের ভিত্তিতে সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা, বিপদাপন্নের কারন ও বিপদাপন্ন জনসংখ্যা নিম্নক্ত টেবিলের মাধ্যমে দেওয়া হল:

টেবিল ২.৪ :আপদ ভিত্তিতে সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা ,বিপদাপন্নের কারণ ও বিপদাপন্ন জনসংখ্যা।

আপদ	সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা	বিপদাপন্নের কারণ	বিপদাপন্ন জনসংখ্যা
খরা	মনিগ্রাম, আড়ানী, বাউসা,	- সেচের অভাবে উৎপাদন কমে যাওয়া	৪৫০০০-৫৪৯০০ জন
	বাজুবাঘা, গরগড়ি	- খাবার পানির সংকট	
		- বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা	
		- উন্নত কৃষি প্রযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞান না থাকা	
		- আগাম জাতের ফসল চাষ না করা	
বন্যা	মনিগ্রাম, পাকুরিয়া,	- ঝুঁকিপূৰ্ণ স্থানে বাঁধ না থাকা	২৫৬৫০-২৭০০০
	গরগড়ি	- নীচু এলাকায় বাড়িঘরসহ বিভিন্ন স্থাপনা নির্মাণ	জন
		ও টিউবওয়েল বসানো	
		- দুর্বল কাঠামোর স্থাপনা নির্মাণ	
		- নিরাপদ পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা না থাকা	
কালবৈশাখী ঝড়	গরগড়ি, বাজুবাঘা, মনিগ্রাম,	- দূর্বল অবকাঠামো ও অপরিকল্পিত বসতভিটা	২৪৭৫০-২৯২৫০
	পাকুরিয়া,	- দুর্যোগ সহনীয় স্থাপনা নির্মাণ না করা	জন
		- অবৈধ ও অপরিকল্পিত ভাবে অবাধে গাছ কাটা	
নদীভাঙ্গন	মনিগ্রাম, পাকুরিয়া,	- নদীর কাছাকাছি ও নীচু এলাকায় বাড়ি ঘরসহ	১৮০০০-২২৫০০ জন
	গরগড়ি	বিভিন্ন স্থাপনা নির্মাণ	
		- বাড়ি ঘরসহ বিভিন্ন দুর্বল কাঠামোর স্থাপনা	
		- বাঁধ ভেংগে যাওয়া	
		- খাল ভরাট হয়ে যাওয়া	

আপদ	সর্বাধিক বিপদাপন্ন এলাকা	বিপদাপন্নের কারণ	বিপদাপন্ন জনসংখ্যা
		- নদীর পারে গাছপালা না থাকা	
ফাঁপি	মনিগ্রাম, পাকুরিয়া,	- দুর্যোগ সহনীয় স্থাপনা নির্মাণ না করা	৮৫৫০-১৩৫০০ জন
	গরগড়ি	- দূর্বল অবকাঠামো ও অপরিকল্পিত বসতভিটা	
		- অবৈধ ও অপরিকল্পিত ভাবে অবাধে গাছ কাটা	
পানির স্তর	আড়ানী, বাউসা, বাজুবাঘা,	- অপরিকল্পিত ভাবে গভীর নলকূপ বসানো	৬৩০০০-৬৭৫০০
	গরগড়ি, মনিগ্রাম	- অবৈধ ও অপরিকল্পিত ভাবে অবাধে গাছ কাটা	জন
		- বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা না থাকা	
তাপদাহ	সমগ্ৰ উপজেলা	- অবৈধ ও অপরিকল্পিত ভাবে অবাধে গাছ কাটা	৪৫০০০-৫৪০০০ জন
		- খাবার পানির সংকট	
		- রোগবালাইতে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা	
আর্সেনিক	মনিগ্রাম, পাকুরিয়া, বাউসা	- ভু-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়া	৩৬০০-৪৫০০০ জন
		- দীর্ঘ মেয়াদী চর্মরোগ দেখা দেয়া	

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

# ২.৬ উন্নয়ন পরিকল্পনার প্রধান খাত সমুহ

বাঘা উপজেলাটি কৃষি ভিত্তিক উৎপাদন নির্ভর। এ উপজেলার অর্থনীতি কৃষির উপর নির্ভরশীল। তাই উন্নয়ন পরিকল্পনার ক্ষেত্রে কৃষিকে প্রাধান্য দিলেও আপদ ও ঝুঁকি হাসের জন্য মৎস, প্রাণী, স্বাস্থ্য, জীবিকা, অবকাঠামো সব দিকেই উন্নয়ন প্রয়োজন। নিম্নে টেবিলের মাধ্যমে বিস্তারিত ভাবে আলোচনা করা হল:

টেবিল ২.৫: উন্নয়নের খাত ও দুর্যোগ ঝুকি হ্রাসের সাথে সমন্বয়।

খাত সমূহ	বিস্তারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হাসের সাথে সমন্বয়
	বাঘা উপজেলাতে ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে ২৭৮৮৭ একর উঁচু	ধান, গম, পাটের জলাবদ্ধতা সহনশীল
	জমির ও ২৭৭০ একর নিচু জমির কৃষি ফসলের (ধান, গম, পাট, আলু,	জাত সরবরাহ
	রবিশস্য, শাক-সবজী) ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে। তবে মনিগ্রাম,	আমন ধানের চারা উৎপাদনে বৃষ্টির
	পাকুরিয়া, বাজুবাঘা ও গড়গড়ি ইউনিয়ন এবং বাঘা পৌরসভাতে বেশি	পানি ব্যবহার করা
	ক্ষয়ক্ষতি হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।	কলমের ফল গাছ (রুট
	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে ২৫৭৫০ একর	কাটিং/খাসিকরণ) সরবরাহ
	জমির উৎপাদন / কৃষি ফসল (ধান, গম, পাট, ইক্ষু, মসুর, মুগ, ভুটা,	জমিতে জৈব সার ব্যবহার করা
	আলু, রবিশস্য, শাক-সবজী ) চাষের ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে। বাঘা	কালবৈশাখী ঝড় ও জলাবদ্ধতার পূর্বে
	পৌরসভা, গড়গড়ি, মনিগ্রাম ও পাকুরিয়া ইউনিয়নের কৃষিখাত	খাড়া ধান গাছ (পাকা) মাটির সাথে
	এক্ষেত্রে বেশী ঝুঁকিগ্রস্থ এলাকা হিসেবে চিহ্নিত।	চাপা দেওয়া
কৃষি	विदेशक राजा भूतिका व वाजाना रिस्टिंग । । १८०१	ভেড়ী-বাঁধ শক্ত ও মজবুত করা ও পানি
	বাঘা উপজেলাতে খরার ফলে ৪৫৭৫৬ একর জমির উৎপাদন/কৃষি	নিষ্কাশন ব্যবস্থা (ড়েন) উন্নয়ন করা
	ফসল (ধান, গম, পাট, ইক্ষু, মসুর, মুগ, ভুট্টা, আলু, রবিশস্য, শাক-	খাল খনন ও সেচ ব্যবস্থা নিশ্চিত করা
	সবজী ) চাষের ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে। এক্ষেত্রে কৃষি প্রধান এলাকা	
	হিসেবে আড়ানী ইউনিয়ন ও আড়ানী পৌরসভা এবং বাউসা, বাজুবাঘা	
	ও গড়গড়ি ইউনিয়নের কৃষিজীবি মানুষ প্রত্যক্ষ ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হবে।	
	•	
	বাঘা উপজেলাতে পানির স্তর ক্রমেই নীচে নেমে যাওয়ার ফলে সেচের	
	অভাবে আড়ানী ইউনিয়ন, আড়ানী পৌরসভা, বাউসা, বাজুবাঘা	
	ইউনিয়নের কৃষি জমির উৎপাদন/কৃষি ফসল (ধান, গম, পাট, ইক্ষু,	
	মসুর, মুগ, ভুট্টা, আলু, রবিশস্য, শাক-সবজী ) চাষের ব্যাপক ক্ষতি	

খাত সমূহ	বিস্তারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হাসের সাথে সমন্বয়
খাত সমূহ মৎস্য	বিভারিত বর্ণনা হতে পারে।  বাঘা উপজেলাতে মনিগ্রাম, পাকুরিয়া ও বাউসা ইউনিয়নে সুস্পষ্ট ভাবে আর্সেনিকের প্রভাব পরিলক্ষিত হলেও আড়ানী ইউনিয়ন, আড়ানী পৌরসভা, মনিগ্রাম ও বাজুবাঘা ইউনিয়ন হমকির মুখে রয়েছে। আর্সেনিকের মাত্রা নিয়ন্ত্রনে এখন থেকে যদি বিকল্প ব্যবস্থা না নেওয়া হয় তাহলে তা জনস্বাস্থ্য সহ কৃষি জমির ও চাষের উপর ব্যাপক ক্ষতিকর প্রভাব ফেলতে পারে।  বাঘা উপজেলাতে খরার কারণে মোট ১৯৫০টি ঘের/পুকুরের (৪১০ হেক্টর) আনুমানিক মোট ২৯৭০ মেঃটন মাছ উৎপাদন ব্যাহত হতে পারে। এছাড়াও এলাকার স্থানীয় প্রাকৃতিক মাছের বিলুপ্তি ঘটতে পারে। এক্ষেত্রে নদী তীরবর্তী এলাকা ও ইউনিয়নসমূহ বেশী ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে।  বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড়ের কারনে মোট ১৯৫০ টি পুকুরের মধ্যে ছোট-বড় ১১৫৭টি মৎস্য পুকুরের আনুমানিক মোট ৫৩০ মেঃটন মাছ চাষের ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে।  বাঘা উপজেলাতে তাপদাহের কারনে পানি শুকিয়ে ও বিভিন্ন রোগে মোট ১৯৫০টি পুকুরের আনুমানিক মোট ১২০০ মেঃটন মাছ চাষের ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে। এক্ষেত্রে বাজুবাঘা, বাউসা, আড়ানী ইউনিয়ন ও বাঘা পৌরসভার মৎস্যজীবি পরিবার ঝুঁকিগ্রস্থ অবস্থায় পড়তে পারে।  বাঘা উপজেলাতে বন্যার কারণে মোট ৪১০ হেক্টর ঘের/পুকুরের আনুমানিক মোট ৯৩০ মেঃটন মাছ উৎপাদন ব্যাহত হতে পারে। এছাড়াও এলাকার স্থানীয় প্রাকৃতিক মাছের বিলুপ্তি ঘটতে পারে।	পুকুরের পাড় মজবুত ও উঁচু করা বাঁধ মেরামত ও তৈরী করা মৎস্যচাষীদের জন্য প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা পুকুরের চার পাশে ধইঞ্চা গাছ লাগানো সুস্থ সবল পোনা সরবরাহ করা প্রতিবছর পুকুর/ঘের সেচ দিয়ে কাঁদা কালো হলে ব্লিচিং পাউডার প্রয়োগ, পুকুরের বাঁধ উচু করা ৩ স্তর বিশিষ্ট মৎস্য চাষ করা বন্যা/জলাবদ্ধতার সময় পুকুরের চারপাশে নেট/ টিন/ জালবেষ্টিত রাখা ক্ষতিগ্রস্থ দরিদ্র মৎস্যচাষীদের জন্য সহায়তা প্রদান করা মাছের বাজার উন্নতকরন
প্রানীসম্পদ	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভার কমপক্ষে ১৫০ টি হাঁস-মুরগীর খামার ও ১০০ টি গবাদি পশুর খামারের মধ্যে প্রায় ১০০০০ গরু, ২৫০০০ ছাগল, ৭০০ মহিষ ১২০০০০ হাঁস-মুরগী ঝড়ের আঘাতে অথবা ভেসে গিয়ে বিলীন হওয়াসহ মারা যেতে পারে। যাতে করে এলাকার প্রতিটি পরিবার ঝুঁকিগ্রস্থ হওয়াসহ প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য বিনম্ভ হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।  বাঘা উপজেলাতে একনাগারে তাপদাহ হলে আনুমানিক ১৫০ টি হাঁস-মুরগীর খামার ও ৫০ টি গবাদি পশুর খামারের মধ্যে ৫৮০০ গরু, ৪২০০ ছাগল, ৫৫০ টি মহিষ ১৫০০০০ হাঁস-মুরগী বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হতে পারে, উল্লেখযোগ্য পরিমানে মারাও যেতে পারে।	মাটির কিল্লা নির্মান করা সরকারী পতিত জমিতে গবাদি পশুর চারনভুমি তৈরি করা পশুরখাদ্য তৈরি করার জন্য মিল তৈরি করার জন্য উদ্ভুদ্ধ করা পশাপাশি জমিতে একত্রে পাতি হাঁস, মৎস্য, সবজি চাষ করা আপদ সহনশীল সংকর জাতীয় পশুপাখি চাষে উদ্ভুদ্ধ করা পশুর টিকা সরবারহ নিশ্চিত করা

খাত সমূহ	বিস্তারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের সাথে সমন্বয়
	বাঘা উপজেলাতে ১৯৮৮ ও ২০১৩ সালের মত বন্যা হলে আনুমানিক	
	প্রায় ১৫৬ টি হাঁস-মুরগীর খামার ও ১৪০ টি গবাদি পশুর খামারের	
	মধ্যে ৩০০০০ গরু, ১৫০০০০ ছাগল, ১৫০০ মহিষ ২৭০০০০ হাঁস-	
	মুরগী ঝুঁকিগ্রস্থ হওয়াসহ প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য বিনষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা	
	রয়েছে।	
	ফাঁপির কারণে বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভার	
	কমপক্ষে ৫০০ টি হাঁস-মুরগীর খামার ও ১৫০ টি গবাদি পশুর	
	খামারের আবকাঠামো ঝুঁকিগ্রস্থ হয়ে এবং গরু, ছাগল, মহিষ ও হাঁস-	
	ু মুরগী বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হওয়াসহ মারা যেতে পারে। যাতে করে	
	ু এলাকার প্রতিটি পরিবার অর্থনৈতিক ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হওয়াসহ	
	প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য বিনষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।	
	বাঘা উপজেলাতে বন্যার কারণে মোট ১৮৪১৮৩ জনসংখ্যার মধ্যে	স্বাস্থ্য বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি করা
	৮% লোক ডায়রিয়া, ১০% লোক আমাশয়, ২% লোক টাইফয়েড,	দুর্যোগে স্বাস্থ্যের ঝুঁকি বিষয়ে
	৪% লোক জন্তিস, ৬% লোক ভাইরাসজনিত এবং ৬% চর্মরোগে	ডাক্তারদের জন্য প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা
	আক্রান্ত হয়ে অসুস্থ হওয়া সহ অকালে মারা যেতে পারে। এসময় শিশু,	করা
	ু বৃদ্ধ, প্রসৃতি মহিলারা বেশি ঝুঁকিতে থাকে। যার ফলে উপজেলার	ইউনিয়ন পর্যায়ে স্বস্থ্যকেন্দ্র ও
	প্রতিটি পরিবার আর্থিক অস্বচ্ছলতাসহ বিভিন্নভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হতে	কমিউনিটি ক্লিনিকের সেবার মান বৃদ্ধি
	পারে।	করা
	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে মোট ১০০০০ দরিদ্র	প্রাথমিক চিকিৎসার প্রয়োজনীয় ঔষধ
	কৃষক পরিবার ঘরবাড়ি ভেঙ্গো গিয়ে গৃহহারা হতে পারে। এছাড়া বড়	সরবারহ নিশ্চিত করা
	বড় গাছপালা উপড়ে গিয়ে আহত হতে পারে। অনেকে মারাও যেতে	বিশুদ্ধ খাবার পানির ব্যবস্থা করা
	পারে।	দুর্যোগের কারনে পঙ্গু ব্যক্তিদের
	। বাঘা উপজেলাতে প্রতি বছর পানির স্তর ক্রমেই নীচে নেমে যাওয়ার	পুর্নবাসনের ব্যবস্থা করা
	ফলে সুপেয় নিরাপদ খাবার পানির অভাবে আড়ানী ইউনিয়ন, আড়ানী	পর্যাপ্ত টিকা ও প্রতিষেধকের ব্যবস্থা
	পৌরসভা, বাউসা, বাজুবাঘা ও পাকুড়িয়া ইউনিয়নের মানুষের	করা
	স্বাস্থ্যঝুঁকি ক্রমেই বেরে যাচ্ছে।	
স্বাস্থ্য		
	বাঘা উপজেলাতে খরা ও তাপদাহ বৃদ্ধি পেতে থাকলে উপজেলার মোট	
	১৮৪১৮৩ জনসংখ্যার মধ্যে ২% লোক ডায়রিয়া, ১% লোক	
	আমাশয়, ১% লোক টাইফয়েড, ২% লোক জন্তিস, ১% লোক	
	ভাইরাসজনিত এবং ৫% চর্মরোগে আক্রান্ত হয়ে অসুস্থ হওয়া সহ	
	অকালে মারা যেতে পারে।	
	। বাঘা উপজেলার প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নের নলকূপের পানিতে আর্সেনিক	
	থাকলেও এখনও সহনীয় মাত্রার বাইরে এর উপস্থিতি পরিলক্ষিত	
	। হয়নি। তবে যে কোন মুহূর্তে এর মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে। মনিগ্রাম,	
	পাকুরিয়া ও বাউসা ইউনিয়নে এখন থেকে যদি এ সমস্যা সমাধানের	
	বিকল্প ব্যবস্থা না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক দৃষণ এ অঞ্চলের জন্য	
	চরম হুমকির কারণ হতে পারে।	
	ফাঁপির কারণে বাঘা উপজেলার ৬টি ইউনিয়ন ও ২টি পৌরসভার মোট	
	১৮৪১৮৩ জনসংখ্যার মধ্যে ৩% ডায়রিয়া, ২% আমাশয়, ২%	
	চর্মরোগ, ২% নিউমোনিয়া, ৭% লোক ভাইরাসজনিত এবং ৮%	
	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	

খাত সমূহ	বিভারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের সাথে সমন্বয়
" ' " ' " '	বিভিন্ন ঠাণ্ডা জনিত রোগে আক্রান্ত হয়ে অসুস্থ হওয়া সহ অকালে	
	মারা যেতে পারে।	
	বাঘা উপজেলায় মোটামুটি ৪ ধরনের জীবিকার লোক আছে। যার	টেকসই বিকল্প জীবিকা সৃষ্টি করার
	মধ্যে কৃষিজীবি পরিবার ৩৩৫৩৩, মৎস্যজীবি পরিবার ২৩৪৫, ক্ষুদ্র ও	লক্ষ্যে প্রশিক্ষন প্রদান করা
	মাঝারি ব্যাবসায়ী পরিবার ৯৩৪৪ এবং অকৃষি শ্রমিক পরিবার ১৪৮৯।	মহিলাদের জন্য বসতবাড়ীতে আয়ের
	কালবৈশাখী ঝড়: কালবৈশাখী ঝড়ের কারনে বাঘা উপজেলার	ব্যবস্থা করা
	৩৩৫৩৩ কৃষিজীবি পরিবারের মধ্যে ১২৯৭২২ জন, ২৩৪৫ মৎস্যজীবি	স্থানীয় সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার
	পরিবারের মধ্যে ১০৩২২ জন, ১৩৪৪ ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী পরিবারের মধ্যে	নিশ্চিত করে জীবিকার ব্যবস্থা করা
	৩৮০৫৫ জন ও ১৪৮৯ অকৃষি শ্রমিক পরিবারের মধ্যে ৬০৪৪ জন	জনগোষ্ঠী ভিত্তিক বনায়ন সৃষ্টি করা
	প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।	সমাজিক খাদ্য নিরাপত্তা ব্যবস্থা বৃদ্ধি
	4 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	করা
	   খরা: ৩৩৫৩৩ কৃষিজীবি পরিবারের মধ্যে ১২৯৭২২ জন তীব্র ক্ষতির	্রিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর জীবিকা নিশ্চিত
	সম্মুখীন হয়। এছাড়া চৈত্র-বৈশাখ মাসে তীব্র খরার কারনে প্রায় ১০০০	করার জন্য সহায়তা প্রদান করা
	মৎস্যজীবি পরিবার প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।	টেকসই বিকল্প জীবিকা সৃষ্টি করার
	ফাঁপি: ফাঁপির কারনে ২৩৪৫ মৎস্যজীবি পরিবারের মধ্যে প্রায়	লক্ষ্যে প্রশিক্ষন প্রদান করা
	১০৩২২ জন, ১২৯৭২২ জন কৃষিজীবির মধ্যে ৯২০৪৩ জন কৃষিজীবি	
	পেশার মানুষ ও ৪৫০ জন ক্ষুদ্র ও মাঝারি ব্যাবসায়ী ক্ষতিগ্রস্থ হতে	
	शीदत।	
জীবিকা	তাপদাহ: বাঘা উপজেলার ২৩৪৫ মৎস্যজীবি পরিবারের মধ্যে ৫৬২৯	
	জন মৎস্যজীবি, ৩৩৫৩৩ কৃষিজীবি পরিবারের মধ্যে ১৫৬৫০০ জন	
	কৃষিজীবি, ৯৩৪৪ ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী পরিবারের মধ্যে ৬৮০০ জন ব্যবসায়ী	
	ও ১৪৮৯ অকৃষি শ্রমিক পরিবারের মধ্যে ২০০০ জন অকৃষি শ্রমিক	
	প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।	
	নদী ভাঙন: নদী ভাঙনের কারনে বাঘা উপজেলার গড়গড়ি ইউনিয়ন,	
	পাকুড়িয়া ও বাজুবাঘা পৌরসভার কিছু অংশের কৃষি জমি নদীগর্ভে	
	বিলীন হয়ে যেতে পারে। যার ফলে উক্ত ইউনিয়নের কৃষিজীবি,	
	মৎস্যজীবি, ব্যবসায়ী ও অন্যান্য পেশার সাধারণ মানুষ প্রতাক্ষ ও	
	পরোক্ষ ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।	
	বন্যা: বন্যার কারনে বাঘা উপজেলার ১৭৪৫ মৎস্যজীবি পরিবারের	
	মধ্যে ৪১৬২৯ জন মৎস্যজীবি, ২৭৮৯৬ কৃষিজীবি পরিবারের মধ্যে	
	১১৬৯৩৩ জন কৃষিজীবি, ৯১৪৪ ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী পরিবারের মধ্যে	
	২১৩৭১ জন ব্যবসায়ী ও ৩০৯৩ অকৃষি শ্রমিক পরিবারের মধ্যে	
	২২৭৮ জন অকৃষি শ্রমিক প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে	
	शीदत।	
	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে উপজেলার মোট	। নিচু জমিতে অধিক শাখা মূল যুক্ত
গাছপালা	১৭০০০ ফলজ গাছ ১২০০০ বনজ গাছ এবং ১১০০০ ঔষধি গাছসহ	্নারিকেল) বড়গাছ লাগাতে হবে।
	১৬০০০০ টি নার্সারির চারা গাছের প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতি	বাড়ির আশে পাশে বৃক্ষ রোপণ করার
	হতে পারে।	জন্য জনগণকে উৎসাহিত করন।
		রাস্তা ও বেড়ী বাঁধের দুই পাশে গুচ্ছমূলী
	বাঘা উপজেলাতে পানির স্তর নেমে যাওয়ার কারনে উপজেলার মোট	বৃক্ষ রোপণ করা

খাত সমূহ	বিস্তারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হাসের সাথে সমন্বয়
	২০০০০ ফলজ গাছ ১৫০০০ বনজ গাছ এবং ৮০০০ ঔষধি গাছসহ ১০০০০০ টি নার্সারির চারা গাছের প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতি হতে পারে। বাঘা উপজেলাতে একটানা প্রচণ্ড তাপদাহের কারণে উপজেলার মোট ১৩০০০০ ফলজ গাছ ৬০০০ বনজ গাছ এবং ১৮০০ ঔষধি গাছসহ ১৮০০০০ টি নার্সারির চারা গাছের প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতি হতে পারে।	পরিবেশ বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি করা; মাটির আর্দ্রতা রক্ষার জন্য গাছের গোড়ায় মাদা তৈরী করতে হবে। যা খরার সময় বাষ্পীভবন রোধ করবে। অবৈধভাবে গাছ কাটা নিয়ন্ত্রণ করার জন্য আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ ও প্রয়োগ করা।
	বাঘা উপজেলাতে বন্যার কারণে উপজেলার মোট ১২০০০০ ফলজ গাছ ১৪০০০ বনজ গাছ এবং ৯১০০ ঔষধি গাছসহ ১১১০০০ টি নার্সারির চারা গাছের প্রতাক্ষ ও পরোক্ষ ভাবে ক্ষতি হতে পারে।	
	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে বাঘা পৌরসভা, বাজুবাঘা, মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া ও গড়গড়ি ইউনিয়নের আনুমানিক ৫৫০০টি কাঁচা ঘরবাড়ি ও ২০০০টি আধাপাকা ঘরবাড়ি আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	বসত বাড়ীর ভিটা উঁচু করতে হবে। সাথে সাথে ঝোপ জাতীয় গাছের চারা রোপন করার জন্য মাটির মাদা তৈরী (১.৫-২ ফুট ব্যাসের) ও উচু করতে হবে দুর্যোগ সহনশীল বাড়ী নির্মান করা
	বাঘা উপজেলাতে ফাঁপি বৃদ্ধি পেতে থাকলে মোট ১০৩০০ কাঁচা ঘরবাড়ি, ২৮০০ টি আধাপাকা ঘরবাড়ি পানির চাপে আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে। এক্ষেত্রে মনিগ্রাম, গড়গড়ি, পাকুড়িয়া ও বাজুবাঘা ইউনিয়ন বেশী ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে।	দুর্যোগ সহনশীল বাড়ী নির্মান করার জন্য সুদমুক্ত ঋনের ব্যবস্থা করা বেড়িবাঁধ নির্মাণ ও সংস্কার করা; বসত বাড়িসহ বিভিন্ন স্থাপনার চারিদিকে,রাস্তা ও খালসমূহের দুই
ঘরবাড়ী	বাঘা উপজেলাতে তাপদাহ বৃদ্ধি পেতে থাকলে আনুমানিক ২৫০০ কাঁচা ঘরবাড়ি, ৫০ পাকা ঘরবাড়ি, ১০০০টি আধাপাকা ঘরবাড়ি আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	ধারে বৃক্ষ রোপণ করা; বসত বাড়িসহ বিভিন্ন স্থাপনা নদী হতে দূরে ও উঁচু স্থানে মজবুতভাবে নির্মাণ করা;
	বাঘা উপজেলাতে নদীভাঞ্চানের কারণে বাঘা পৌরসভা, বাজুবাঘা, মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া ও গড়গড়ি ইউনিয়নের কাঁচা ও আধাপাকা ঘরবাড়ি, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এবং হাঁস মুরগী ও গরু ছাগলের খামার আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	
	বাঘা উপজেলাতে ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া ও গড়গড়ি ইউনিয়নের মোট ৩০০০টি কাঁচা ঘরবাড়ি, ৩০টি পাকা ঘরবাড়ি, ২০০টি আধাপাকা ঘরবাড়ি আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	
অবকাঠামো	বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া ও গড়গড়ি ইউনিয়নের আনুমানিক ৩০টি বিদ্যালয়, ৫টি মাধ্যমিক বিদ্যালয়, ৬টি মাদ্রাসা, ১০টি মসজিদ, ৫টি মন্দির, ১টি হাসপাতাল, ৬টি স্বাস্থ্যকেন্দ্র, ২৪টি কমিউনিটি ক্লিনিক, ২টি আশ্রয়ন প্রকল্প, ৫১৪টি ব্রিজ-কালভার্ট আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	রাস্তা উচু ও পাকা করা প্রয়োজনীয় কালভার্ট ও ব্রীজ নির্মাণ করা স্লুইসগেট নির্মান করা
	বাঘা উপজেলাতে নদীভাঙানের কারণে মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া, বাজুবাঘা	

খাত সমূহ	বিস্তারিত বর্ণনা	দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের সাথে সমন্বয়
	ও গড়গড়ি ইউনিয়নের মোট প্রাথমিক বিদ্যালয়, মাধ্যমিক বিদ্যালয়, মাদ্রাসা, মসজিদ, মন্দির, গির্জা, সরকারি ও বেসরকারি অফিস, ক্লিনিক, স্কুল কাম শেল্টার, কালভার্ট, পুল, কাঁচা রাস্তা, আধাপাকা ও পাকা রাস্তা নদীগর্ভে বিলীন হয়ে যেতে পারে।	বেড়িবাঁধ নির্মাণ ও সংস্কার করা পর্যাপ্ত সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ করা
	বাঘা উপজেলাতে বন্যার কারণে মোট ৫২টি প্রাথমিক বিদ্যালয়, ২৮টি মাধ্যমিক বিদ্যালয়, ১৩টি মাদ্রাসা, ২৫টি মসজিদ, ১২টি মন্দির, ১টি গির্জা, ১০টি সরকারি ও বেসরকারি অফিস, ১টি ক্লিনিক, ২টি স্কুল কাম শেল্টার আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে। এছাড়াও ১২৫ কি.মি. কাঁচা রাস্তা, ৮০ কি.মি. আধাপাকা রাস্তা পানিতে নিমজ্জিত হয়ে চলাচলের অযোগ্য এমনকি বিলীনও হয়ে যেতে পারে।	অবকাঠামো স্থাপনার চারিদিকে, রাস্তা ও খালসমূহের দুই ধারে বৃক্ষ রোপণ করা
	বাঘা উপজেলাতে খরা বৃদ্ধি পেতে থাকলে মোট ২৫০টি সংরক্ষিত পুকুর, ৫০০টি পাকা পায়খানা ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে। বাঘা উপজেলাতে কালবৈশাখী ঝড় আঘাত হানলে মনিগ্রাম, পাকুড়িয়া	স্যানিটেশন বিষয়ে সচেতনতা বাড়ানো পকুর খনন ও সংরক্ষিত পুকুর পুন:খনন পর্যাপ্ত পন্ড স্যান্ড ফিল্টার ও রেইন
	ও গড়গড়ি ইউনিয়নের এবং বাঘা পৌরসভার আনুমানিক ১০০০টি কাঁচা, ৫০০ আধাপাকা পায়খানা ১৫০টি সংরক্ষিত পুকুরের পানি আংশিক কিংবা সম্পূর্ণ বিনষ্ট হতে পারে।	প্রবান্ত পাও প্রাণ্ড বিশ্বতার ও রেহন ওয়াটার হারভেস্টার স্থাপন করা দুর্যোগ সহনশীল ও স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা নির্মান করা
স্যানিটেশন	বাঘা উপজেলাতে ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়ার হার ক্রমে বৃদ্ধি পেতে থাকলে মোট ২৬০টি সংরক্ষিত পুকুর ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে। বাঘা উপজেলাতে তাপদাহ বৃদ্ধি পেতে থাকলে মোট ১০০টি সংরক্ষিত পুকুর, ১৯০০টি কাঁচা পায়খানা সম্পূর্ণ কিংবা আংশিকভাবে বিনষ্ট	পানি ও পয়:নিষ্কাশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করে পর্যাপ্ত সাইক্লোন শেল্টার নির্মাণ করা
	হতে পারে। বাঘা উপজেলাতে বন্যা বৃদ্ধি পেতে থাকলে মোট ২৮০টি সংরক্ষিত পুকুর, ৩৫০০টি কাঁচা পায়খানা সম্পূর্ণ কিংবা আংশিকভাবে বিনষ্ট হতে পারে।	TOURS TO OFFICE ALAC

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

# ২.৭ সামাজিক মানচিত্র

বাঘা উপজেলার দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য বাঘা উপজেলার বিভিন্ন গ্রামের বিভিন্ন শ্রেণী পেশার লোকজনের সাথে বসে বাঘা উপজেলার মানচিত্র দেখিয়ে সামাজিক মানচিত্র করার উদ্দেশ্য ,গুরুত্ব বর্ণনা করে তাদের সহায়তায় বাঘা উপজেলার সামাজিক মানচিত্র প্রস্তুত্ব করা হয়। সামাজিক মানচিত্র উপজেলার গ্রামগুলির অবকাঠামোসমূহ ,রাস্তা-ঘাট ,ব্রিজ ,কালভার্ট , বিভিন্ন সরকারী বেসরকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ ,হাট-বাজার ,নদী-খাল ,ফসলের মাঠসহ গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। সামাজিক মানচিত্রে বাঘা উপজেলার সার্বিক অবস্থা পৃষ্ঠা নং ২৬ (ক) এ দেখানো হয়েছে।

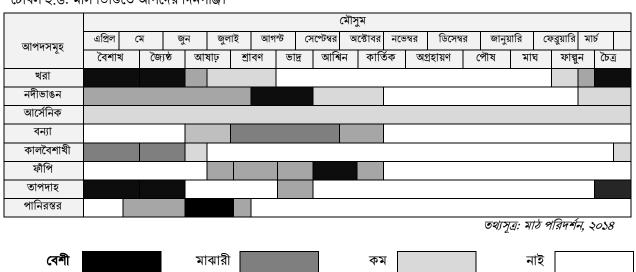
# ২.৮ দূর্যোগ এবং ঝুঁকি মানচিত্র

বাঘা উপজেলার দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য বাঘা উপজেলার বিভিন্ন গ্রামের বিভিন্ন শ্রেণী পেশার লোকজনের সাথে বসে বাঘা উপজেলার মানচিত্র দেখিয়ে দুর্যোগ ও কুঁকি মানচিত্র করার উদ্দেশ্য ,গুরুত্ব বর্ণনা করে তাদের সহায়তায় এলাকার আপদসমূহ চিহ্নিত করে বাঘা উপজেলার সামাজিক মানচিত্র প্রস্তুত করা হয়েছে। বাঘা উপজেলার কোন ইউনিয়নে কি ধরনের আপদ সংঘটিত হয় তা ঝুঁকি মানচিত্রে অংশগ্রহনকারীদের দ্বারা প্রদর্শন করা হয়েছে। দুর্যোগ ও ঝুঁকি মানচিত্রে বাঘা উপজেলার সার্বিক অবস্থা পৃষ্ঠা নং ২৬ (খ) এ দেখানো হয়েছে। এছাড়া প্রত্যেকটা আপদের জন্য আলাদা ভাবে দুর্যোগ ও ঝুঁকি মানচিত্র সংযুক্তি ৯-সংযুক্তি ১৬ এ দেখানো হয়েছে।

# ২.৯ আপদের মৌসুমী দিনপঞ্জি

বাঘা উপজেলায় খরার প্রবনতা বেশি হলেও সারা বছর জুড়েই বিভিন্ন আপদ পরিলক্ষিত হয়ে থাকে। চৈত্র মাস থেকেই খরার প্রবনতা বাড়তে থাকে এবং বৈশাখ ,জৈষ্ঠ মাসে তীব্র রুপ ধারন করে। মাঠ ঘাট শুকিয়ে যায় ,অধিকাংশ টিউবয়েলে পানি থাকে না। এ সময় ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নিচে থাকে তাই শুধু গভীর নলকূপ ছাড়া পানি উত্তলন সম্ভব হয় না। এছাড়া উপজেলার ভেতর দিয়ে ২ টি নদী প্রবাহিত হয়েছে। হঠাৎ বন্যা বা উজান থেকে ঢল নামলে নদী সংলগ্ন এলাকা ও জনসাধারন আঘাঢ় থেকে কার্তিক মাস পর্যন্ত যে কোন সময় বিপুল পরিমান ক্ষতির সম্মুখীন হয়। এছাড়া অগ্রহায়ন থেকে ফাল্পুন মাস পর্যন্ত ঘনকুয়াশা ও শৈত প্রবাহের প্রকপ থাকে তাতে করে রবি শষ্য উৎপাদনে ব্যাঘাত ঘটে। নিম্নে টেবিলের মাধ্যমে আপদের মৌসুমী দিনপঞ্জি তলে ধরা হল:

টেবিল ২.৬: মাস ভিত্তিতে আপদের দিনপঞ্জি।



#### আপদের দিনপঞ্জি বিশ্লেষণ

আপদগুলো এই এলাকাতে বছরের বারো মাসের মধ্যে কোন কোন মাসে সংগঠিত হয় এবং কোন কোন মাসে এর প্রভাব বেশি বা কম থাকে তা রেখাচিত্রের মাধ্যমে মৌসুমী দিনপঞ্জিতে দেখানো হয়েছে। প্রি-সিআরএ কাজের অংশ হিসেবে অংশগ্রহণকারীদের সাথে আলোচনার মাধ্যামে জানা যায়:

খরাঃ এই এলাকার প্রধান আপদ হল খরা। মার্চ মাসের মাঝামাঝি সময় থেকে জুন মাসের মাঝামাঝি পর্যন্ত খরার উপস্থিতি দেখা যায়। মাত্রাতিরিক্ত খরা এখানকার কৃষির ব্যাপক ক্ষতি করে। মার্চ মাসের প্রথম দিকে এবং জুন মাসের শেষের দিকে খরার প্রভাব মধ্যম পর্যায়ে থাকলেও বছরের বাকি সময় এর মাত্রা কিছুটা কম থাকে। খরার কারণে এখানকার অনেক ফসল সেচের অভাবে নষ্ট হচ্ছে। আবার যেগুলো কোনো মতে হচ্ছে তাতেও পর্যাপ্ত পানির অভাবে ফলন কমে যাচ্ছে। আবার এই খরার কারণে সংরক্ষিত পুকুরের পানি শুঁকিয়ে যাওয়ায় দেখা দিচ্ছে পানীয় জলের চরম সংকট।

বন্যাঃ মূলত নদী ভরাটের কারণে ও পানি নিষ্কাশনের পথ না থাকায় বন্যা হয়। প্রচুর পরিমাণ পলি জমে নদীগুলো ক্রমাগত ভরাট হয়ে যাচ্ছে এবং নদীর মাঝে চর জেগে উঠায় অতিরিক্ত পানির চাপে নদীর পাড় উপচে বন্যার সৃষ্টি করে। বাঘা উপজেলায় জুলাইয়ের মাঝামাঝি থেকে সেপ্টেম্বরের শেষ পর্যন্ত বন্যার সম্ভাবনা দেখা দেয় হয়।

নদীভাজানঃ বাঘা উপজেলার ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, সামাজিক ও শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানসহ ফসল ও গবাদিপশু নদীভাজানে প্রতি বছর বিলীন হয়ে যাচ্ছে। এপ্রিল থেকে জুলাই পর্যন্ত এখানে নদীভাঙ্গান প্রকট না হলেও আগস্টের প্রথম থেকে সেপ্টেম্বরের মাঝামাঝি পর্যন্ত নদীভাঙ্গন প্রকট আকার ধারন করে।

পানির স্তরঃ ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাওয়াকে এলাকাবাসী আপদ হিসেবে চিহ্নিত করেছে। ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নিচের দিকে নেমে যাওয়ায় এখানকার অনেক ফসল সেচের অভাবে নষ্ট হচ্ছে। আবার যেগুলো কোনো মতে হচ্ছে তাতেও পর্যাপ্ত পানির অভাবে ফলন কমে যাচ্ছে। মে মাস থেকে জুনের মাঝামাঝি পর্যন্ত পানির স্তর নামতে থাকে এবং জুন থেকে জুলাই মাসের শেষ পর্যন্ত প্রকট আকার ধারন করে।

ফাঁপিঃ এই এলাকার আর একটি আপদ হল ফাঁপি। এটি সেপ্টেম্বরের মাঝামাঝি থেকে অক্টোবর মাসের মাঝামাঝি সময়ের মধ্যে ঘটে থাকে। এর ফলে কাচাস্থাপনা ধ্বসে পড়ে।

তাপদাহঃ এই এলাকার অন্যতম প্রধান আপদ হল তাপদাহ। মার্চ মাসের মাঝামাঝি সময় থেকে জুন মাসের দ্বিতীয় সপ্তাহ পর্যন্ত তাপদাহ দেখা যায়। মাত্রাতিরিক্ত তাপদাহ এখানকার মানবসম্পদ, প্রানীসম্পদ ও কৃষির ব্যাপক ক্ষতি করে। বাকি সময় তাপদাহ মাত্রা কিছুটা কম থাকে।

# ২.১০ জীবিকার মৌসুমী দিনপঞ্জি

কৃষি অত্র এলাকার মানুষের প্রধান জীবিকা হলেও এ উপজেলায় মৎসজীবিও রয়েছে। এছাড়া ভূমিহীন শ্রমীক আছে যারা দিনমজুর হিসাবে তাদের জীবিকা নির্বাহ করে থাকে। এ অঞ্চলে বেশ কয়েকটি হাট বাজার থাকায় এবং বিপুল পরিমান কৃষিপন্য রপ্তানির জন্য ব্যবসায়ী জীবিকাও গড়ে উঠেছে। নিমে টেবিলের মাধ্যমে জীবিকার মৌসুমী দিনপঞ্জি দেওয়া হল:

মৌসুম জীবিকার উৎস এপ্রিল জুলাই আগস্ট সেপ্টেম্বর অক্টোবর নভেম্বর ডিসেম্বর জানুয়ারি ফেব্রুয়ারি মার্চ বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ আষাঢ় আশ্বিন পৌষ শ্রাবণ কার্তিক অগ্রহায়ণ ফাল্পুন চৈত্ৰ কৃষক কৃষি শ্রমিক অকৃষি শ্রমিক মৎস্য চাষি মৎস্যজীবি আম চাষি মাঝি ব্যবসায়ী ঈদ ও অন্যান্য ধর্মীও অনুষ্ঠানের সময় কাজের চাপ বেশি থাকে চাকুরীজীবি সারা বছরই সমান ব্যস্ত থাকে নসিমন/ ভ্যান চালক কুটির শিল্পের কাজ

টেবিল ২.৭: জীবিকার মৌসুমী দিনপঞ্জি

মৌসুম															
জীবিকার উৎস	এপ্রিল	মে	জুন	জুল	াই 🔻	আগস্ট	সেপ্টেম্বর	অক্টো	র ন	ভেম্বর	ডিসেম্বর	জানুয়াগি	র ফেবু	য়ারি মার্চ	
	বৈশাখ	ইভ	गुर्छ ।	আষাঢ়	শ্রাবণ	ভাদ	আ আ	ইন ক	ার্তিক	অগ্ৰহা	য়ণ পৌ	ষ মা	ঘ	ফাল্পুন	চৈত্ৰ
কাঠ মিস্ত্রির কাজ															
রাজ মিস্ত্রির কাজ										Ī					
											তথ্যসূ	ত্র: মাঠ গ	<i>পরিদর্শন</i>	, ২০১৪	
বেশী			মাৰ	দারী 📗				ক্ম				নাই			

## ২.১১ জীবন এবং জীবিকা সম্পর্কিত বিপদাপন্নতা

পূর্বে আলোচিত আপদ /দূর্যোগ সমূহ স্বাভাবিক জীবন জীবিকা নির্বাহে বাঁধার সৃষ্টি করে। কৃষি ,মৎস ,দিনমজুর ও ব্যবসায়ী সকলেই কম বেশি বিপদাপন্ন হয়। নিমে টেবিলের মাধ্যমে জীবন ও জীবিকা সম্পর্কিত বিপদাপন্নতা দেওয়া হল:

টেবিল ২.৮ :জীবন ও জীবিকি সম্পর্কিত বিপদাপন্নতা

			আপদ /দুর্যোগসমূহ									
ক্রমিক	জীবিকাসমূহ	খরা	বন্যা	পানির স্তর	নদীভাঙন	শৈতপ্রবাহ	ঘনকুয়াশা	অনাবৃষ্টি	কালবৈশাখী ঝড়			
٥٥	কৃষি	V	8	$\checkmark$	V	$\checkmark$	V	$\checkmark$	<b>\</b>			
०২	মৎস্য	<b>\</b>	8	$\checkmark$	V	$\checkmark$	V	$\checkmark$				
০৩	দিনমজুর	>	V		<b>V</b>	V	V	$\searrow$				
08	ব্যবসায়ী	V	8			$\checkmark$	V		<b>\</b>			

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

## ২.১২ খাত ভিত্তিক আপদ ও ঝুঁকির বর্ননা

প্রতিটি ইউনিয়নের আপদ সমূহ চিহ্নিতকরণ ও তার সংশ্লিষ্ট বিপদাপন্ন খাত ও উপাদান এবং এলাকা সমূহ নির্ধারণের পর আপদ সমূহের সংশ্লিষ্ট ঝুঁকি সমূহ চিহ্নিত, তালিকা প্রস্তুত ও বিবরণ লিপিবদ্ধ করা হয়েছে। প্রতিটি গ্রুপ থেকে দুই জন করে প্রতিনিধি নিয়ে চারটি (কৃষক, ভূমিহীন, মহিলা ও মৎস্যজীবী) দলে ভাগ করা হয়েছে। প্রতিটি গ্রুপে ৬ জন করে মোট ২৪ জন প্রতিনিধির সাথে পৃথক পৃথক ভাবে প্রতিটি দলের বর্ণনাকৃত ঝুঁকি সমূহের মূল্যায়ন করে অগ্রহণযোগ্য ঝুঁকি সমূহের উপর ভোটাভুটির মাধ্যমে (জিপন্টিকের মাধ্যমে ভোট প্রদান) ঝুঁকির অগ্রাধিকার করণ করা হয়েছে। চারটি দলের অগ্রাধিকার কৃত ঝুঁকিসমূহ একত্রিত করে প্রাপ্ত ভোট সংখ্যার আলোকে সর্বোচ্চ ভোট প্রাপ্তির ক্রমানুযায়ী ঝুঁকির তালিকা থেকে ঝুঁকি নিয়ে তার কারণ বিশ্লেষণ সহ স্থানীয় পর্যায়ে ঝুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উপায় সমূহ নির্ধারণ করা হয়েছে। অগ্রাধিকারকৃত ঝুঁকি সমূহ নিম্নরূপ। এগুলো পরবর্তীতে গ্রুপের প্রতিনিধিদের উপস্থিতিতে পরোক্ষ স্টেকহােল্ডারদের দ্বারা যাচাই করা হয়েছে।

টেবিল ২.৯: খাত ভিত্তিক আপদ ও ঝুঁকি।

			~								
			বিপদাপন্ন সামাজিক উপাদানসমূহ								
		क्रुक	গাছপালা	भन्ने अच्छाप	भ९भी সম्अप	ঘরবাড়ি	রাস্তাঘাট	ব্ৰীজ কালভাৰ্ট	শিক্ষা প্রতিষ্ঠান	याख	আশ্বয়কেন্দ্র
	বন্যা	V	$\checkmark$	V	$\checkmark$	$\checkmark$	V	$\checkmark$	$\checkmark$	<b>✓</b>	<b>\</b>
•	নদীভাঞ্গন	>	>		$\searrow$	>	>		>		K
	খরা	V	V	>	$\searrow$					>	
কাৰ	শবৈশাখী ঝড়	<b>\</b>	<b>✓</b>	$\checkmark$		<b>✓</b>			<b>✓</b>	<b>✓</b>	

ফাঁপি			$\searrow$				V	
পানির স্তর	<	<	>	>			K	
তাপদাহ	<	<	<b>\</b>	<b>\</b>	<		<	
আর্সেনিক	<b>\</b>	<	<b>\</b>	<b>\</b>				

### ২.১৩ জলবারু সারবতন এবং তার সভাব্য প্রভাব

কোন স্থানের বা অঞ্চলের (৩০ বছর বা তার বেশী সময়ের) দৈনন্দিন আবহাওয়া পর্যালোচনা করে বায়ু মঙ্লের ভৌত উপাদানগুলোর (বায়ুর তাপ, বায়ুর চাপ, বায়ুপ্রবাহের দিক ও তার গতিবেগ, বায়ুর আর্দ্রতা মেঘের পরিমান ও প্রকারভেদ এবং বৃষ্টিপাত) যে সাধারন অবস্থা দেখা যায় তাকে ঐ স্থানের বা অঞ্চলের জলবায়ু বলে। পৃথিবীতে প্রতিদিন যে সূর্যকিরণ পৌঁছায়, ভূপৃষ্ট তা শোষণ করে। শোষিত সূর্যকিরণ আবার মহাশূন্যে বিকিরিত বা প্রতিফলিত হয়। তাই প্রাকৃতিক নিয়মের এই শোষণ-বিকিরণ প্রক্রিয়ায় কোন ধরনের বাঁধা বা প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি হওয়াকেই জলবায়ু পরিবর্তন বলে।

টেবিল ২.১০: খাত ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তন ও তার সম্ভাব্য প্রভাব।

আপদ	বিপদাপন্ন খাত	বুঁকির বিবরণ						
	কৃষি	খরার কারণে বোরো ধান ,আউশ ধান ,গম ,আখ ,আম ,লিচু ,ভুট্টা ,তিল ,পেঁয়াজ ,রসূন ,মরিচ , ছোলা ,শাক-সবজী এবং বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালা নষ্ট হয়ে মানুষের খাদ্য ও আর্থিক সংকট দেখা						
	·	দিতে পারে। বাঘা উপজেলায় খরার তীব্রতা অনেক বেশী এবং এর প্রভাবে এ অঞ্চলে আরো ব্যাপক ক্ষতির সম্ভাবনা রয়েছে।						
	মৎস্য	খরার কারণে নদী ,পুকুর ও জলাশয়ের পানি শুকিয়ে ছোট বড় এবং পোনা মাছ নষ্ট হয়ে মৎস্য চাষীরা অর্থনৈতিক ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে এবং বেকারত্ব বৃদ্ধি পেতে পারে। এছাড়াও এলাকার মানুষের আমিষের ঘাটতি দেখা দিতে পারে।						
ু ক	গবাদিপশু	প্রচন্ড খরার ফলে গবাদিপশুর ও হাঁস-মুরগীর চারণভূমি শুকিয়ে গিয়ে চরম খাদ্যাভাব দেখা দিতে পারে। পাশাপাশি বিভিন্ন রোগ যেমন পেটফোলা ,গলাফোলা ,পাতলা পায়খানা ,আমাশয় ইত্যাদি রোগে মারা গিয়ে কৃষক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।						
	পানি	খরার ফলে পানির স্তর নীচে নামা গিয়ে অধিকাংশ পরিবারের মানুষ বিশুদ্ধ পানির তীব্র সংকট						
	সরবরাহ	শারীরিক অসুস্থতা দেখা দিতে পারে।						
	জনস্বাস্থ্য	খরা স্থায়ী হলে উপজেলার পানির স্তর নীচে নেমে গিয়ে নলকূপ অকেজো হয়ে পড়তে পারে। এর ফলে নিরাপদ পানির অভাবে নানাবিধ রোগ যেমন ডায়রিয়া, আমাশয়, জন্ডিস, চর্মরোগ, বসন্ত ইত্যাদি রোগে আক্রান্ত হয়ে চরম স্বাস্থ্যহানি ঘটতে পারে। ফলে চিকিৎসা খরচ বৃদ্ধি পেতে পারে।						
	কৃষি	১৯৯৮ ও ২০০৪ সালের মত বন্যা হলে ধান ,পাট ,পান ,সবজী ,বীজতলা এবং ফলের গাছ যেমন কলা ,পেঁপে ইত্যাদি ফসলের ক্ষতিসহ অধিকাংশ সেচ যন্ত্র ডুবে গিয়ে বিকল হতে পারে। এর ফলে খাদ্যাভাব ও আর্থিক সংকট দেখা দিতে পারে।						
वन्तो	বসতবাড়ি	বন্যার কারণে অসংখ্য কাঁচা ঘরবাড়ি পানিতে নিমজ্জিত হয়ে অনেক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থসহ আশ্রয়হীন হতে পারে। পদ্মা নদীর বাঁধ প্লাবিত হয়ে মানুষ গৃহহীন হয়ে আবাসন সমস্যা দেখা দিতে পারে। ১৯৯৮ সালের মত বন্যা হলে বাঘা উপজেলার মাটির ঘর সহ আধাপাকা ঘর বেশী ক্ষতি হতে পারে।						
	অবকাঠামো	বন্যায় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ডুবে গিয়ে শিক্ষা ব্যবস্থা ব্যাহত হবে। ১৯৯৮ সালের মত বন্যা হলে জেলার						

আপদ	বিপদাপন্ন খাত	ঝুঁকির বিবরণ
		অনেক শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান পানিমগ্ন হয়ে ছেলে মেয়েদের লেখা পড়ার অসুবিধা হতে পারে। এছাড়াও বাঘা উপজেলার কিছু মসজিদ ,মন্দির ও অন্যান্য ধর্মীও প্রতিষ্ঠান ,কবরস্থান ,ঈদগাহ ,শ্মশানঘাট ,দোকান ঘর ,ধানের মিল ,স্বাস্থ্যকেন্দ্র ,ক্লাবঘর প্লাবিত হয়ে ধর্মীও কাজে ব্যাঘাত ঘোটতে পারে ও ব্যবসায় ক্ষতি হতে পারে।
	যোগাযোগ	বন্যায় কাঁচা ,আধাপাকা ও পাকা রাস্তা ডুবে গিয়ে চলাচলের অযোগ্য হয়ে পড়ে ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়। এ অবস্থায় বৃদ্ধ ,মহিলা ও স্কুলগামী ছাত্র-ছাত্রীদের যাতায়াতের ও মালামাল পরিবহনে অসুবিধা হয় ও পরিবহন খরচ বৃদ্ধি পায়। বন্যার পানির চাপে কাঁচা রাস্তার বিভিন্ন স্থানে ভাঞ্চান সৃষ্টি হয়ে সম্পূর্ণরূপে ঝুঁকিগ্রস্থ হয়।
	মৎস্য	বন্যার পানির সাথে পুকুরে চাষকৃত মাছগুলো বের হয়ে যায় ফলে বন্যায় মৎস্য চাষীরা ব্যাপক আর্থিক ক্ষতির সম্মুখীন হয়। ১৯৯৮ সালের মত বন্যা হলে জেলার প্রায় সব উপজেলার পুকুরের কার্প জাতীয় মাছ বের হয়ে যেতে পারে। ফলে মৎস্যচাষী পরিবার আর্থিক সঞ্জটে পড়তে পারে এবং বেকারত্ব দেখা দিতে পারে।
	গবাদিপশু	বন্যার সময় চারনভূমি ডুবে যাওয়ায় গো-খাদ্যের অভাব দেখা দেয়ার এবং বন্যা পরবর্তী সময় কাঁচা ঘাস খাওয়ার ফলে গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগী বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হয়ে মারা যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।
	গাছপালা	বন্যার সময় গাছের গোড়ায় বন্যার পানি জমে গাছ মারা যেতে পারে। ১৯৯৮ সালের মত বন্যা হলে বাঘা উপজেলায় অনেক কাঁঠাল গাছ ,আম গাছ ,আমড়া গাছ সহ অন্যান্য গাছ মারা যেতে পারে।
	নার্সারি	নার্সারিতে বন্যার পানি জমে চারা গাছ মারা যায়। বন্যার কারণে বাঘা উপজেলায় অনেক নার্সারির চারাগাছ ডুবে গিয়ে নষ্ট হতে পারে।
	জনস্বাস্থ্য	বন্যা ও বন্যা পরবর্তী সময়ে নানাবিধ পানিবাহিত রোগ দেখা দেয় যেমন ডায়রিয়া, আমাশয়, জন্তিস, চর্মরোগ, টাইফয়েড, সর্দিজ্ব ইত্যাদি। এ সময় বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধী ও শিশুরা বেশী আক্রান্ত হয়। এছাড়াও গর্ভবতী মহিলাদের বন্যাকালীন সময়ে সন্তান প্রসবের স্থানের অভাব ও ব্যাহত যোগাযোগ ব্যবস্থার কারণে প্রানহানির সম্ভাবনা আছে। ছোট ছোট বাচ্চারা পানিতে ডুবে মারা যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।
	কৃষি	ফাঁপির কারণে কৃষি ফসলসহ কলা ,পেঁপে ,পান বরজ ও আঁখ পড়ে গিয়ে আর্থিক ক্ষতি ,ফলের অভাব সহ খাদ্য সংকট দেখা দিতে পারে।
क्रीनि	অবকাঠামো	ফাঁপির ফলে কাঁচা রাস্তাঘাট ও কাঁচাঘরবাড়ি ভেঙ্গে গিয়ে মানুষ অর্থনৈতিক ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ সহ আশ্রয়হীন হতে পারে ও যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হতে পারে।
M	গবাদিপশু	এই সময় গবাদিপশু বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হয়ে মারা যেতে পারে।
	স্বাস্থ্য	অতিরিক্ত ফাঁপির কারণে মানুষ রোগে আক্রান্ত হয়ে স্বাস্থ্যহানি ঘটতে পারে। এ সময় বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধী ও শিশুরা বেশী ঝুঁকিতে থাকে।
o^	কৃষি	তাপদাহের কারণে জেলার রবি শস্য সহ বিভিন্ন ফসল ক্ষতগ্রস্ত হতে পারে।
তাপদাহ	জনস্বাস্থ্য	প্রচণ্ড তাপদাহের ফলে জনস্বাস্থ্য বিশেষ করে বৃদ্ধ ও শিশুরা হিটস্ট্রোক ও চর্মরোগ সহ নানান ধরনের রোগে আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকিতে থাকে।
কালবৈশাখী	কৃষি	বৈশাখের শুরু হতে জ্যৈষ্ঠের শেষ সময় কালবৈশাখী ঝড়ের কারণে বাের ধানের উৎপাদন ব্যাপক ভাবে হাস পেতে পারে। ঝড়ের কারণে পান বরজ ,গম ,ভুট্টা ,ছোলা ,শাকসবজি মারাত্মক ঝুঁকিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। কালবৈশাখী ঝড়ের ফলে কৃষি খাত সামগ্রিক ভাবে প্রচণ্ড ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে।
Ϊ́Υ	বসতবাড়ী	কালবৈশাখী ঝড়ের সময় বাতাসের বেগ অধিক হওয়ায় টিনের চালা ,বেড়া ,খড়ের চালার ঘরবাড়ী ভেঙ্গে ও উড়িয়ে নিয়ে যায়। ঝড় চলাকালীন অবস্থায় বাতাসের সাথে বৃষ্টি থাকায় ঘরের চার পাশের

আপদ	বিপদাপন্ন খাত	বুঁকির বিবরণ
		মাটি নরম হয়ে যায় এবং কাঁচা ঘরবাড়ী অধিক ঝুকিতে থাকে। হঠাৎ ঝড়ের আক্রমনে উপজেলার অধিক সংখ্যক কাঁচা ঘরবাড়ী বিধ্বস্ত হয়ে অনেক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থসহ আশ্রয়হীন হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।
	অবকাঠামো	কালবৈশাখীর তাণ্ডবে মসজিদ ,মন্দির ,গির্জা ,শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ঝুঁকিগ্রস্থ আথবা ভেঞাে যেতে পারে। এছাড়াও বসতবাড়ি ,দােকান-পাট ,ক্লাব ঘর ঝুঁকিগ্রস্থ হয়ে আবাসন ও ব্যবসা সংকট দেখা দিতে পারে।
	গবাদিপশু	কালবৈশাখীর তাণ্ডবে জেলার বিভিন্ন উপজেলায় গরু ,মহিষ ,ছাগল ,ভেরা ,বসত বাড়ীর হাঁস-মুরগী , খামারের মুরগী ,কবুতর প্রভৃতি মারা যেতে পারে। যার ফলে গবাদি পশুর সংকট সহ আমিষের অভাব দেখা দিতে পারে এবং অস্থিরতা দেখা দিতে পারে।
	জনস্বাস্থ্য	এই আপদের সময় মহিলা ,শিশু ,প্রতিবন্ধী ও বৃদ্ধ মানুষ বেশী ঝুঁকিতে থাকে। পদ্মা নদী তীরবর্তী এলাকার মানুষের ঝুঁকিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা বেশী।
	কৃষি	উপজেলার নদী ভাঙ্গানের প্রবনতা বেশী। নদীভাঙ্গানের কারণে নদীর তীরবর্তী এলাকার কৃষি জমি এবং বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালা নদীগর্ভে বিলীন হয়ে মানুষের খাদ্য ও অর্থ সংকট দেখা দিতে পারে।
<u>  [                                   </u>	অবকাঠামো	নদীভাঞ্চানের কারণে নদী তীরবর্তী এলাকার শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ,দোকানঘর ,কবরস্থান ,মসজিদসহ বিভিন্ন ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান নদীগর্ভে বিলীন হয়ে এলাকাবাসী আর্থিক ভাবে ঝুঁকিগ্রস্থ হতে পারে , পাশাপাশি শিক্ষা কার্যক্রম ব্যাহত হতে পারে।
নদীভাঞ্জন	যোগাযোগ	নদীভাঙ্গানের কারণে নদী তীরবর্তী এলাকার কাঁচা এবং পাকা রাস্তা নদীগর্ভে বিলীন হয়ে নদী তীরবর্তী জনগণের যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যেতে পারে।
	বসতবাড়ি	নদীভাঙ্গানের কারণে মাটির ঘর ও পাকা দালান বিলীন হয়ে যেতে পারে। এতে অনেক পরিবার আশ্রয়হীন হয়ে বিপন্ন জীবন-যাপন করতে পারে।
	গবাদিপশু	নদীভাঞ্চানের কারণে গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগী মারা গিয়ে অনেক পরিবার অর্থনৈতিক ভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।
ত্যার্সেনিক	জনস্বাস্থ্য	বাঘা উপজেলার প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নের নলকূপের পানিতে আর্সেনিক থাকলেও এখনও সহনীয় মাত্রার বাইরে এর উপস্থিতি পরিলক্ষিত হয়নি। তবে যে কোন মুহূর্তে এর মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে। এখন থেকে যদি এ সমস্যা সমাধানের বিকল্প নিরাপদ পানীয় জলের ব্যবস্থা হিসেবে ভূ-পৃষ্ঠের পানির ব্যবহার ও বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের উদ্যোগ না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক দূষণ এ অঞ্চলের জন্য হমকির কারণ হতে পারে।
<u> </u>	গাছপালা	সাম্প্রতিক সময়ে পরীক্ষা-নিরীক্ষায় খুব সীমিত মাত্রায় হলেও বিভিন্ন ফল ও ফসলে আর্সেনিকের উপস্থিতি দেখা গেছে। যা অত্যান্ত উদ্বেগ জনক। এখন থেকে যদি এ সমস্যা সমাধানের ব্যবস্থা হিসেবে ভূ-পৃষ্ঠের পানির ব্যবহার ও বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের উদ্যোগ না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক দূষণ এ অঞ্চলের জন্য হমকির কারণ হতে পারে।
	কৃষি	ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর এই অঞ্চলের জন্য একটি বড় সমস্যা। পানির স্তর ক্রমেই নেমে যাওয়ার ফলে ধান ,ধানের বীজতলা ,রবিশস্য ,আলু ,বেগুন ,করলা ,শিমসহ অন্যান্য সবজি চাষে সেচের মারাত্নক সংকট দেখা দেয়। ফলে উৎপাদন ব্যাহত হয়। চাষিদের অতিরিক্ত দামে পানি কিনতে হয়।
পানির জর	গাছপালা	এ অঞ্চলে ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নীচে নেমে যাওয়ায় আম ,লিচু ,নারিকেল প্রভিতি ফলজ গাছ খরার সময় পানি না পাওয়ায় বেশী ঝুঁকিগ্রস্থ হয়। অল্পকিছু গাছ যেটুকু পানি পায় তাতে ফলন অনেক কমে যায়।
	জনস্বাস্থ্য	খাবার পানির সংকট চরম আকার ধারন করে। শিশু ও বৃদ্ধরা এসময় বিভিন্ন উৎসের অনিরাপদ পানি পান করে বিভিন্ন রোগ বালাইয়ে আক্রান্ত হয়ে পড়ে।

# তৃতীয় অধ্যায় দুৰ্যোগ ঝুঁকি হ্ৰাস

# ৩.১ ঝুঁকির কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ

কোন আপদ বা আপদসমূহ ,বাঘা উপজেলার বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠী ও তার আয় ,সম্পদ এবং পরিবেশ -এ তিন উপাদানের নেতিবাচক সংমিশ্রনের ফলে ক্ষতিকর প্রভাবের সম্ভবনা অর্থাৎ কোন আপদ ঘটার সম্ভবনা ও মাত্রা এবং তার ফলে নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর ক্ষতির সম্ভবনা এই দুইয়ের পারস্পরিকতাই ঝুঁকি। বাঘা উপজেলার ঝুঁকি ও ঝুঁকির কারণসমূহ চিহ্নিত করে নিম্নে টেবিলের মাধ্যমে দেওয়া হল :

টেবিল ৩.১: বাঘা উপজেলায় চিহ্নিত ঝুঁকির কারণসমূহ।

***		কারণ	
বুঁকির বর্ণনা	তাৎক্ষণিক	মাধ্যমিক	চূড়ান্ত
খরার কারণে বোরো ধান ,আউশ ধান ,গম ,আখ ,আম ,লিচু ,ভুট্টা ,তিল ,	- সেচ ব্যবস্থা না থাকা	-কৃত্রিম সেচের খরচ বহনে	- খাল সংস্কার না করার কারণে
পেঁয়াজ ,রসূন ,মরিচ ,ছোলা ,শাক-সবজী এবং বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালা নষ্ট	- অতিরিক্ত তাপ, খরা ও বৃষ্টিহীনতা	গরিব কৃষক	- বারনই নদী ভরাট হওয়ার
হয়ে মানুষের খাদ্য ও আর্থিক সংকট দেখা দিতে পারে। বাঘা উপজেলায়		- অপর্যাপ্ত শ্যালো মেশিন ও	কারণে
খরার তীব্রতা অনেক বেশী এবং এর প্রভাবে এ অঞ্চলে আরো ব্যাপক ক্ষতির		গভীর নলকুপের স্বল্পতা	- পানির স্তর নীচে নামা যাওয়াতে
সম্ভাবনা রয়েছে।		-অপর্যাপ্ত বনায়ন	
		- খালগুলোতে পানি না থাকা	
বন্যার কারণে অসংখ্য কাঁচা ঘরবাড়ি পানিতে নিমজ্জিত হয়ে অনেক পরিবার	- উজান থেকে আসা অতিরিক্ত পানির চাপের	-নীচু এলাকায় ঘরবাড়ি তৈরি	- সরকার কতৃক অবকাঠামো
অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্তসহ আশ্রয়হীন হতে পারে। পদ্মা নদীর বাঁধ প্লাবিত	কারণে	করা	নির্মাণের সুষ্ঠু নীতিমালা না থাকা
হয়ে মানুষ গৃহহীন হয়ে আবাসন সমস্যা দেখা দিতে পারে। ১৯৯৮ সালের		-অপরিকল্পিত ভাবে ঘরবাড়ি	
মত বন্যা হলে বাঘা উপজেলার মাটির ঘর সহ আধাপাকা ঘর বেশী ক্ষতি		তৈরি করা	
হতে পারে।			
খরার কারণে নদী ,পুকুর ও জলাশয়ের পানি শুকিয়ে ছোট বড় এবং পনা মাছ	- বৃষ্টিপাত কমে যাওয়া	-বিকল্প উপায়ে পর্যাপ্ত পানির	- স্থানীয় সরকারের এই বিষয়ে
নষ্ট হয়ে মৎস্য চাষীরা অর্থনৈতিক ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে এবং বেকারত্ব	- পুকুরের পানি সংরক্ষনের ব্যবস্থা না থাকা	ব্যাবস্থা না থাকা	পর্যাপ্ত সচেতনতার অভাব
বৃদ্ধি পেতে পারে। এছাড়াও এলাকার মানুষের আমিষের ঘাটতি দেখা দিতে		- পুকুর ভরাট ও শুকিয়ে	-বাজেটের সল্পতা
পারে।		যাওয়া	- আবহাওয়ার ভারসাম্যহীনতা
		- গাছপালা না থাকা	

প্রচণ্ড খরার ফলে গবাদিপশুর ও হাঁস-মুরগীর চারণভূমি শুকিয়ে গিয়ে চরম	- সচেতনার ব্যবস্থা না থাকার কারণে	- গবাদিপশুর চিকিৎসার	- গবাদিপশুর চিকিৎসা কেন্দ্রের
খাদ্যাভাব দেখা দিতে পারে। পাশাপাশি বিভিন্ন রোগ যেমন পেটফোলা ,		অভাব।	অভাব।
গলাফোলা ,পাতলা পায়খানা ,আমাশয় ইত্যাদি রোগে মারা গিয়ে কৃষক			
পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।			
বন্যায় কাঁচা ,আধাপাকা ও পাকা রাস্তা ডুবে গিয়ে চলাচলের অযোগ্য হয়ে	- পানি নিস্কাশন ব্যবস্থা না থাকার কারণে	- পানি নিস্কাশন সুব্যবস্থা না	- স্থানীয় সরকারের এই বিষয়ে
পড়ে ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়। এ অবস্থায় বৃদ্ধ ,মহিলা ও স্কুলগামী	- টানা বৃষ্টির কারণে পানি জমে যাওয়া	থাকার	পর্যাপ্ত সচেতনতার অভাব
ছাত্র-ছাত্রীদের যাতায়াতের ও মালামাল পরিবহনে অসুবিধা হয় ও পরিবহন	-বাড়িঘর ও রাস্তা কাঁচা হওয়া		- বাজেটের সল্পতা
খরচ বৃদ্ধি পায়। বন্যার পানির চাপে কাঁচা রাস্তার বিভিন্ন স্থানে ভাজান সৃষ্টি			
হয়ে সম্পূর্ণরূপে ঝুঁকিগ্রস্থ হয়।			
১৯৯৮ ও ২০০৪ সালের মত বন্যা হলে ধান ,পাট ,পান ,সবজী ,বীজতলা	- অতিবৃষ্টি	- পানি নিষ্কাশনের পথ না	- সরকারী নীতিমালার মাধ্যমে
এবং ফলের গাছ যেমন কলা ,পেঁপে ইত্যাদি ফসলের ক্ষতিসহ অধিকাংশ	- বাঁধ ভেসে যাওয়ার কারণে	থাকা	নদী ও খাল ড়েজিং ব্যবস্থা না
সেচ যন্ত্র ডুবে গিয়ে বিকল হতে পারে। এর ফলে খাদ্যাভাব ও আর্থিক সংকট	- ফারাক্কা খুলে দেওয়ার ফলে	- খাল ও স্লুইসগেট না থাকা	থাকা
দেখা দিতে পারে।	- উজানের ঢল নামার কারণে	- খাল ভরাট হওয়া	- উন্নত চাষাবাদ পদ্ধতি সম্পর্কে
	- আবহাওয়ার বিপর্যয়	- অপরিকল্পিত চাষাবাদ	ধারনা না থাকা
			- প্রয়োজনীয় স্লুইসগেট না থাকা
খরা স্থায়ী হলে উপজেলার পানির স্তর নীচে নেমে গিয়ে নলকূপ অকেজো	- অতিরিক্ত খরা ও বৃষ্টি না হওয়া	-গভীর নলকূপ স্থাপন না করা	-জনগণের অসচেতনতা ও
হয়ে পড়তে পারে। এর ফলে নিরাপদ পানির অভাবে নানাবিধ রোগ যেমন	- সেচ ও পানি সংরক্ষন ব্যবস্থা না থাকা	ও গাছপালা না থাকা	জনসংখ্যা বৃদ্ধি
ডায়রিয়া, আমাশয়, জন্ডিস, চর্মরোগ, বসন্ত ইত্যাদি রোগে আক্রান্ত হয়ে চরম			-সরকারের বাজেটের কমতি
স্বাস্থ্যহানি ঘোটতে পারে। ফলে চিকিৎসা খরচ বৃদ্ধির পেতে পারে।			
বন্যায় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ডুবে গিয়ে শিক্ষা ব্যবস্থা ব্যহত হবে। ১৯৯৮ সালের	- উজানের ঢল	-পানি নিস্কাশন ব্যবস্থা না	-খাল ও পকুর পনঃখননের
মত বন্যা হলে জেলার অনেক শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান পানিমগ্ন হয়ে ছেলে মেয়েদের	- অতিবৃষ্টি	থাকার কারণে	কর্মসূচী না থাকা।
লেখা পড়ার অসুবিধা হতে পারে। এছাড়াও বাঘা উপজেলার কিছু মসজিদ ,	- পানি নিস্কাশন ব্যবস্থা না থাকার কারণে	- খাল ও পকুর ভরাট হওয়া	
মন্দির ও অন্যান্য ধর্মীও প্রতিষ্ঠান ,কবরস্থান ,ঈদগাহ ,শ্মশানঘাট ,দকান ঘর ,			
ধানের মিল ,স্বাস্থ্যকেন্দ্র ,ক্লাবঘর প্লাবিত হয়ে ধর্মীও কাজে ব্যাঘাত ঘোটতে			
পারে ও ব্যবসায় ক্ষতি হতে পারে।			
ফাঁপির কারণে কৃষি ফসলসহ কলা ,পেঁপে ,পান বরজ ও আঁখ পড়ে গিয়ে	- তীব্র বাতাসের সাথে অধিক বৃষ্টি	- পানি নিস্কাশন ব্যবস্থা না	- আবহাওয়ার ভারসাম্যহীনতা
আর্থিক ক্ষতি ,ফলের অভাব সহ খাদ্য সংকট দেখা দিতে পারে।	`	থাকার কারণে	- যথাযথ সরকারী উদ্দ্যোগের

		- গাছের গরা নরম হওয়া	অভাব
বৈশাখের শুরু হতে জ্যৈষ্ঠের শেষ সময় কালবৈশাখী ঝড়ের কারণে বোর	- হঠাৎ তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়া	- আবহাওয়া বার্তা সঠিক	- সরকারী নীতিমালার মাধ্যমে
ধানের উৎপাদন ব্যাপক ভাবে হাস পেতে পারে। ঝড়ের কারণে পান বরজ ,	- প্রচণ্ড গরমের কারণে	সময়ে না পৌঁছানো	বৃক্ষ রোপণের কোন নীতিমালা না
গম ,ভুটা ,ছোলা ,শাকসবজি মারাত্নক ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।		- পরিবেশ দূষণ	থাকা
কালবৈশাখী ঝড়ের ফলে কৃষি খাত সামগ্রিক ভাবে প্রচণ্ড ঝুঁকির মধ্যে			
রয়েছে।			
ঘনকুয়াশায় উপজেলার বিভিন্ন এলাকায় বীজতলা ,ভুট্টা ,টমেটো ,সবজি ,	- আবহাওয়া বার্তা সঠিক সময়ে না পৌছান	- কৃষি প্রশিক্ষনের অভাব	- সরকারীভাবে পর্যাপ্ত বালাই
পেঁয়াজ ,রসূন ,আলু ,সরিষা ,গম ,ছোলা ,মসুর ,মরিচ ,পান ,আমের মুকুল	- জনসচেতনতার অভাব		নাশক সরবরাহ না থাকা
এবং নারিকেল গাছসহ বিভিন্ন প্রজাতির গাছ-পালা নষ্ট হতে পারে। এর ফলে			
চরম খাদ্যাভাব ,অর্থ ও পুষ্টি সংকট দেখা দিতে পারে।			
নদীভাঙ্গানের কারণে নদী তীরবর্তী এলাকার শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ,দোকানঘর ,	- অতিবৃষ্টিতে নদীর পাড় নরম হবার কারণে	- নদীর গভীরতা কমে যাওয়া	- নদীর পাড় মজবুত না করা
কবরস্থান ,মসজিদসহ বিভিন্ন ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান নদীগর্ভে বিলীন হয়ে			
এলাকাবাসী আর্থিক ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে ,পাশাপাশি শিক্ষা কার্যক্রম			
ব্যাহত হতে পারে।			
নদীভাঙ্গনের কারণে মাটির ঘর ও পাকা দালান বিলীন হয়ে যেতে পারে।	- পানির প্রবল চাপ থাকার কারণে	- নদীর গভীরতা কম থাকার	- নদীর গভীরতা কম ও সুষ্ঠু
এতে অনেক পরিবার আশ্রয়হীন হয়ে বিপন্ন জীবন-যাপন করতে পারে।	- শ্রাবণ মাসে প্রবল বৃষ্টির কারণে	কারণে	পর্যবেক্ষণের অভাব
			- নদীর বাঁধ তদারকি বাস্থবায়ন
			কমিটির অভাব
কালবৈশাখী ঝড়ের সময় বাতাসের বেগ অধিক হওয়ায় টিনের চালা ,বেড়া ,	- আবহাওয়া বার্তা সঠিক সময়ে না পৌঁছানো	- বড় বড় বৃক্ষ নিধনের	- ঘরবাড়ি মজবুত করে তৈরি না
খড়ের চালার ঘরবাড়ী ভেঞাে ও উড়িয়ে নিয়ে যায়। ঝড় চলাকালীন অবস্থায়		কারণে।	করার কারণে।
বাতাসের সাথে বৃষ্টি থাকায় ঘরের চার পাশের মাটি নরম হয়ে যায় এবং		- সতর্কতা মূলক ব্যবস্থা না	- সরকারিভাবে বৃক্ষ রোপণ
কাঁচা ঘরবাড়ী অধিক ঝুকিতে থাকে। হঠাৎ ঝড়ের আক্রমনে উপজেলার		থাকার কারণে।	নীতিমালা না থাকার কারণে।
অধিক সংখ্যক কাঁচা ঘরবাড়ী বিধ্বস্ত হয়ে অনেক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে			
ক্ষতিগ্রস্তসহ আশ্রয়হীন হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।			
বন্যায় কাঁচা ,আধাপাকা ও পাকা রাস্তা ডুবে গিয়ে চলাচলের অযোগ্য হয়ে	- পানির প্রবল চাপে বাঁধ ভেসে যাওয়ার	- নদীর পাড় ভেঙ্গে ধীরে ধীরে	- সরকারী নীতিমালার
পড়ে ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়। এ অবস্থায় বৃদ্ধ ,মহিলা ও স্কুলগামী	কারণে	নদীর নাব্যতা কমে যাওয়া	মাধ্যমে ড়েজিং ব্যবস্থা না থাকা
ছাত্র-ছাত্রীদের যাতায়াতের ও মালামাল পরিবহনে অসুবিধা হয় ও পরিবহন	- উজানের ঢল নামার কারণে	- প্রয়োজনীয় স্থানে বাঁধ না	

খরচ বৃদ্ধি পায়। বন্যার পানির চাপে কাঁচা রাস্তার বিভিন্ন স্থানে ভাজান সৃষ্টি		থাকার কারণে	
হয়ে সম্পূর্ণরূপে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।			
উপজেলার নদী ভাঙ্গানের প্রবনতা বেশী। নদীভাঙ্গানের কারণে নদীর তীরবর্তী	- পানির প্রবল চাপ থাকার কারণে	- নদীর গভীরতা কম থাকার	- নদীর গভীরতা কম ও সুষ্ঠু
এলাকার কৃষি জমি এবং বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালা নদীগর্ভে বিলীন হয়ে	- শ্রাবণ মাসে প্রবল বৃষ্টির কারণে	কারণে।	পর্যবেক্ষণের অভাব
মানুষের খাদ্য ও অর্থ সংকট দেখা দিতে পারে।			- নদীর বাঁধ তদারকি ও বাস্তবায়ন
			কমিটির অভাব
ফসলে পোকার আক্রমণ এই অঞ্চলের জন্য একটি বড় সমস্যা। ফসলে	- কীটনাশকের ব্যবহার না জানার কারণে	- কৃষি প্রশিক্ষণের অভাব।	- সরকারীভাবে পর্যাপ্ত পরিমাণে
পোকার আক্রমণের ফলে ধান ,ধানের বীজতলা ,রবিশস্য ,আলু ,বেগুন ,	- জনসেচতনতার অভাব	- সময়োপযাগী কীটনাশক	সার, কীটনাশক ও স্প্রে মেশিন
করলা ,শিমসহ অন্যান্য সবজি বেশী ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। ফসলে পোকার		ব্যবহার সম্পিকে সচেতন না	সরবরাহ না
আক্রমণের ফলে উপজেলার কৃষি ফসল বেশী ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা		থাকা	করার কারণে
রয়েছে।			
বাঘা উপজেলার প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নের নলকূপের পানিতে আর্সেনিক	- জনসচেতনতার অভাব	- চিকিৎসা কেন্দ্রের স্বল্পতা	- স্বাস্থ্য খাতে সরকারের সঠিক
থাকলেও এখনও সহনীয় মাত্রার বাইরে এর উপস্থিতি পরিলক্ষিত হয়নি। তবে			নীতিমালা ও পরিকল্পনার অভাব
যে কোন মুহূর্তে এর মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে। এখন থেকে যদি এ সমস্যা			
সমাধানের বিকল্প নিরাপদ পানীয় জলের ব্যবস্থা হিসেবে ভূ-পৃষ্ঠের পানির			
ব্যবহার ও বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের উদ্যোগ না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক			
দূষণ এ অঞ্চলের জন্য হুমকির কারণ হতে পারে।			
শৈত্যপ্রবাহের কারণে কৃষিফসল বিশেষ করে রবিশস্য ,পান বরজ ,আমের	- উত্তর পশ্চিম দিকের বাতাস প্রবাহিত হবার	- আবহাওয়া পরিববর্তনের	- গাছপালা নিধন করা
মুকুল ব্যাপক ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। ছত্রাকের আক্রামনের ফলে জমি ও বসত	কারণে	কারণে	- পরিবেশ দূষণ করা
বাড়ীর শাক-সজির বাগান ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে ফলে উৎপাদন কমে জাবে।		- শীত ও গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি দেখা	
		দেয়ায়	
শৈত্যপ্রবাহের কারণে এলাকার গবাদিপশু ,পাখি ,হাঁস-মুরগীর বিভিন্ন রোগ	- আবহাওয়ার পরিববর্তন	- বড় বড় বৃক্ষ নিধনের কারণে	- বন বিভাগের রক্ষণাবেক্ষণ
যেমন রানীক্ষেত ,বসন্ত ,আমাশয় ,কলেরা ,ডাকপ্লেগ ,পিপিআর ,ক্ষুরারোগ	- শীত ও গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি		কার্যক্রমের অভাব
ইত্যাদিতে আক্রান্ত হয়ে চিকিৎসা খরচ বৃদ্ধি সহ উৎপাদন কমে যাবে এবং			
মারাও যেতে পারে। ভবিষ্যতে শৈত্যপ্রবাহ বেশী হলে বাঘা উপজেলার ৫০ %			
গবাদিপশু নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হতে পারে।			

# ৩.২ ঝুঁকি নিরসনের উপায় চিহ্নিতকরণ

বাঘা উপজেলায় ইউনিয়ন ভিত্তিতে উঠান বৈঠক ও গুরুত্পূর্ণ ব্যক্তিবর্গের আলোচনা থেকে উঠে আসা ঝুঁকি এবং ঝুঁকি নিরসনের সম্ভব্য উপায়সমূহ খুঁজে বের করা হয় যা নিম্নে টেবিলের মাধ্যমে বিস্তারিত আলোচনা করা হল:

টেবিল ৩.২: বাঘা উপজেলার চিহ্নিত কুঁকিসমূহ নিরসনের সম্ভাব্য উপায়।

<b>ঝুঁকি</b> র বর্ণনা		বুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উ <del>পা</del> য়	
जूनिया पराचा	স্বল্পমেয়াদী	মধ্যমেয়াদী	দীর্ঘমেয়াদী
খরার কারণে বোরো ধান ,আউশ ধান ,গম ,আখ ,আম ,লিচু ,ভুট্টা ,	- সেচ ব্যবস্থা করা	- কৃষি পন্যের মূল্য কমানো	- গুরুত্ব প্রদান সহ সরকারের আর্থিক
তিল ,পেঁয়াজ ,রসূন ,মরিচ ,ছোলা ,শাক-সবজী এবং বিভিন্ন	- বনায়নের মাধ্যমে বৃষ্টিপাতের প্রবনতা বৃদ্ধি	- বৃক্ষ নিধন না করা ও পর্যাপ্ত বৃক্ষরোপণের	বরাদ্দ বৃদ্ধি ও সুষ্ঠু নীতিনালা প্রয়গ
প্রজাতির গাছপালা নষ্ট হয়ে মানুষের খাদ্য ও আর্থিক সংকট দেখা	করা	ব্যবস্থা করা	করা
দিতে পারে। বাঘা উপজেলায় খরার তীব্রতা অনেক বেশী এবং এর	- জলাশয়ের পানি সংরক্ষনের ব্যবস্থা করা	- নদী খাল পুনঃখনন করা	-সুলভ মূল্যে কৃষি সামগ্রী বিতরন ও
প্রভাবে এ অঞ্চলে আরো ব্যাপক ক্ষতির সম্ভাবনা রয়েছে।	- গভীর নলকূপ স্থাপন ও সেচের ব্যবস্থা করা	- জমিতে কম খরচে পানি সরবরাহের জন্য	বাজার মূল্য নয়ন্ত্রন করা
	_	পাকা ড়েনের ব্যবস্থা করা	<u> </u>
বন্যার কারণে অসংখ্য কাঁচা ঘরবাড়ি পানিতে নিমজ্জিত হয়ে অনেক	- বাঁধের পাশে বালির বস্তা ফেলে পানি	- উঁচু এলাকায় ঘরবাড়ি তৈরি করা	- সরকার কতৃক অবকাঠামো
পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্তসহ আশ্রয়হীন হতে পারে। পদ্মা	আটকানোর ব্যবস্থা করা		নির্মাণের নীতিমালা গ্রহণ ও
নদীর বাঁধ প্লাবিত হয়ে মানুষ গৃহহীন হয়ে আবাসন সমস্যা দেখা			বাস্তবায়ন করা
দিতে পারে। ১৯৯৮ সালের মত বন্যা হলে বাঘা উপজেলার মাটির			
ঘর সহ আধাপাকা ঘর বেশী ক্ষতি হতে পারে।			
খরার কারণে নদী ,পুকুর ও জলাশয়ের পানি শুকিয়ে ছোট বড় এবং	-পুকুরের পানি সংরক্ষনের ব্যবস্থা করা	- অগভীর নলকূপ স্থাপন করা	- স্থানীয় সরকার, দাতাগোষ্ঠীর এই
পনা মাছ নষ্ট হয়ে মৎস্য চাষীরা অর্থনৈতিক ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে	- প্রচুর গাছপালা লাগানো	- বিকল্প উপায়ে পর্যাপ্ত পানি সেচের ব্যবস্থা	বিষয়ে বাজেট বৃদ্ধি সহ প্রয়োজনীয়
পারে এবং বেকারত্ব বৃদ্ধি পেতে পারে। এছাড়াও এলাকার মানুষের		করা	ব্যবস্থা গ্রহন
আমিষের ঘাটতি দেখা দিতে পারে।		- পুকুর পুনঃখনন করা	
		- সচেতনতা কার্যক্রম বৃদ্ধি করা	
প্রচণ্ড খরার ফলে গবাদিপশুর ও হাঁস-মুরগীর চারণভূমি শুকিয়ে গিয়ে	- জনসচেতনতার ব্যবস্থা করা।	- গবাদিপশুর চিকিৎসার	- সরকারী নীতিমালার
চরম খাদ্যাভাব দেখা দিতে পারে। পাশাপাশি বিভিন্ন রোগ যেমন		ব্যবস্থা করা।	মাধ্যমে চিকিৎসা কেন্দ্র স্থাপনের
পেটফোলা ,গলাফোলা ,পাতলা পায়খানা ,আমাশয় ইত্যাদি রোগে			ব্যবস্থা করা।
মারা গিয়ে কৃষক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।			

কুঁকির বর্ণনা		বুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উপায়	
ત્રાંત્રન્ન ત્રાંતા	স্বল্পমেয়াদী	মধ্যমেয়াদী	দীর্ঘমেয়াদী
বন্যায় কাঁচা ,আধাপাকা ও পাকা রাস্তা ডুবে গিয়ে চলাচলের অযোগ্য	-পাকা রাস্তা, ব্রিজ, কালভাট নির্মাণ ও পানি	-খাল খননের ও পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা	- সরকার, দাতাগোষ্ঠীর এই বিষয়ে
হয়ে পড়ে ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়। এ অবস্থায় বৃদ্ধ ,	নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা	করা	বাজেট বৃদ্ধি সহ প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা
মহিলা ও স্কুলগামী ছাত্র-ছাত্রীদের যাতায়াতের ও মালামাল পরিবহনে	- মজবুত কাথামর বাড়ি ঘর নির্মাণ করা	- অবকাঠামো সুগঠিত ও মজবুত করা	গ্রহন।
অসুবিধা হয় ও পরিবহন খরচ বৃদ্ধি পায়। বন্যার পানির চাপে কাঁচা		- সচেতনতা বৃদ্ধি ও ইউপি মেম্বরদের	
রাস্তার বিভিন্ন স্থানে ভাজান সৃষ্টি হয়ে সম্পূর্ণরূপে ঝুঁকিগ্রস্থ হয়।		দায়িত্বশীল করা	
১৯৯৮ ও ২০০৪ সালের মত বন্যা হলে ধান ,পাট ,পান ,সবজী ,	- স্লুইস গেট খুলে দেওয়া	-উঁচু করে বাঁধ নির্মাণ	-বন্যা নিয়ন্ত্রন বাঁধ নির্মাণ করা
বীজতলা এবং ফলের গাছ যেমন কলা ,পেঁপে ইত্যাদি ফসলের	- দুত ফসল কাটা	- খাল পুনঃখনন করা	- উন্নত কৃষি প্রযুক্তি সম্পর্কে
ক্ষতিসহ অধিকাংশ সেচ যন্ত্র ডুবে গিয়ে বিকল হতে পারে। এর ফলে		- কালভাট ও বাঁধ নির্মাণ করা	কৃষকদের প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা
খাদ্যাভাব ও আর্থিক সংকট দেখা দিতে পারে।			- আয় বৃদ্ধি মূলক প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা
			করা
খরা স্থায়ী হলে উপজেলার পানির স্তর নীচে নেমে গিয়ে নলকূপ	-জন সেচতনতা সৃষ্টি করা	-চিকিৎসা কেন্দ্রের ব্যবস্থা করা	-স্বাস্থ্য খাতে সরকারের সঠিক
অকেজো হয়ে পড়তে পারে। এর ফলে নিরাপদ পানির অভাবে			নীতিমালা ও পরিকল্পনার ব্যবস্থা
নানাবিধ রোগ যেমন ডায়রিয়া, আমাশয়, জন্ডিস, চর্মরোগ, বসন্ত			করা
ইত্যাদি রোগে আক্রান্ত হয়ে চরম স্বাস্থ্যহানি ঘোটতে পারে। ফলে			
চিকিৎসা খরচ বৃদ্ধির পেতে পারে।			
বন্যায় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ডুবে গিয়ে শিক্ষা ব্যবস্থা ব্যহত হবে। ১৯৯৮	-আগাম বার্তা পৌঁছানোর	-বসত বাড়ি পরিকল্পনা মাফিক উঁচু স্থানে	-বেড়ী বাঁধ নিৰ্মাণ
সালের মত বন্যা হলে জেলার অনেক শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান পানিমগ্ন হয়ে	ব্যবস্থা করা	তৈরী করা	- খাল পুনঃখনন
ছেলে মেয়েদের লেখা পড়ার অসুবিধা হতে পারে। এছাড়াও বাঘা	- নিরাপদ স্থানে আশ্রয় গ্রহন করা	- রাস্তা ঘাট উঁচু ও সংস্কার করার ব্যবস্থা	- স্লুইসগেট স্থাপনের ব্যবস্থা করা
উপজেলার কিছু মসজিদ ,মন্দির ও অন্যান্য ধর্মীও প্রতিষ্ঠান ,	- শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সাময়িক বন্ধ করে দাওয়া	করা	- কাঁচা রাস্তা সমূহ পাকা করার
কবরস্থান ,ঈদগাহ ,শ্মশানঘাট ,দকান ঘর ,ধানের মিল ,স্বাস্থ্যকেন্দ্র ,	-জনসচেতনতা সৃষ্টির ব্যবস্থা করা		ব্যবস্থা করা
ক্লাবঘর প্লাবিত হয়ে ধর্মীও কাজে ব্যাঘাত ঘোটতে পারে ও ব্যবসায়			
ক্ষতি হতে পারে।			
ফাঁপির কারণে কৃষি ফসলসহ কলা ,পেঁপে ,পান বরজ ও আঁখ পড়ে	- সময়মত আবহাওয়া বার্তা পৌ্ছানো ও	- বার্তার ব্যাখার সাথে জনগণকে অভ্যন্ত	- সরকারের সঠিক নীতিমালার
গিয়ে আর্থিক ক্ষতি ,ফলের অভাব সহ খাদ্য সংকট দেখা দিতে	বার্তার ব্যাখা সঠিকভাবে জানানো	করার ব্যবস্থা করা	মাধ্যমে কৃষকদের প্রসিক্ষন প্রদানের
পারে।			ব্যবস্থা করা

কুঁকির বর্ণনা		ঝুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উপায়	
पूर्वाच्या प्राचन	স্বল্পমেয়াদী	মধ্যমেয়াদী	দীর্ঘমেয়াদী
বৈশাখের শুরু হতে জ্যৈষ্ঠের শেষ সময় কালবৈশাখী ঝড়ের কারণে	- সময় মত আবহাওয়া বার্তা পৌছানো ও	- ব্যপক ভাবে গাছ লাগানো	- সরকারী ভাবে পরিবেশ দূষণ
বোর ধানের উৎপাদন ব্যাপক ভাবে হ্রাস পেতে পারে। ঝড়ের কারণে	বার্তার ব্যাখা	- পরিবেশ দূষণ রোধ করা	কারীদের জন্য আইন তৈরী ও সুষ্ঠু
পান বরজ ,গম ,ভুটা ,ছোলা ,শাকসবজি মারাত্নক ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার	- সঠিকভাবে জানানো	- বসত বাড়ি সংস্কার করা	বাস্তবায়ন
সম্ভাবনা থাকে। কালবৈশাখী ঝড়ের ফলে কৃষি খাত সামগ্রিক ভাবে	নিরাপদ স্থানে আশ্রয় গ্রহন করা	- শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সংস্কার করা	- স্থানীয় পর্যায় থেকে জাতীয় পর্যায়
প্রচণ্ড ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে।	- শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠান সাময়িক বন্ধ করে দাওয়া	- টেকসই বাড়ি নির্মাণ করা	পর্যন্ত বৃক্ষ রোপণ কর্মসূচির
			নীতিমালা গ্ৰহন
ঘনকুয়াশায় উপজেলার বিভিন্ন এলাকায় বীজতলা ,ভুটা, টমেটো ,	- আগাম বার্তা পৌছানোর ব্যবস্থা করা	- সময়োপযোগী বালাই নাশক ব্যাবহার করা	- সরকারীভাবে পর্যাপ্ত বালাই নাশক
সবজি ,পেঁয়াজ ,রসূন ,আলু ,সরিষা ,গম ,ছোলা ,মসুর ,মরিচ ,পান ,	- জনসচেতনতার ব্যবস্থা করা	- কৃষি প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা	সরবরাহ না থাকা
আমের মুকুল এবং নারিকেল গাছসহ বিভিন্ন প্রজাতির গাছ-পালা নষ্ট			- জাতীয় পর্যায়ে সচেতনতা বৃদ্ধি
হতে পারে। এর ফলে চরম খাদ্যাভাব ,অর্থ ও পুষ্টি সংকট দেখা			করা
দিতে পারে।			
নদীভাঞ্চানের কারণে নদী তীরবর্তী এলাকার শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ,	- নদীর ধার দিয়ে বালির বস্তা দেয়া	- ড়েজিং এর মাধ্যমে নদীর গভীরতা বৃদ্ধি	- সরকারের সঠিক নীতিমালা গ্রহণ
দোকানঘর ,কবরস্থান ,মসজিদসহ বিভিন্ন ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান নদীগর্ভে		করা	ও বাস্তবায়ণ করা
বিলীন হয়ে এলাকাবাসী আর্থিক ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে ,			
পাশাপাশি শিক্ষা কার্যক্রম ব্যাহত হতে পারে।			
নদীভাঞ্চানের কারণে মাটির ঘর ও পাকা দালান বিলীন হয়ে যেতে	- টিন,বাঁশ, এবং বালির বস্তা দ্বারা পানির	- নদীর নব্যতা বৃদ্ধি করা	- নদী ড়েজিংকরা ও বাস্তবায়ন
পারে। এতে অনেক পরিবার আশ্রয়হীন হয়ে বিপন্ন জীবন-যাপন	চাপ ঠেকানোর ব্যবস্থা করা	- টি বাঁধের ব্যবস্থা করা	কমিটি করে সুষ্ঠু তদারকি করা
করতে পারে।			- বাঁধ নির্মাণ করা ও বাজেট বরাদ্দ
			দেয়
কালবৈশাখী ঝড়ের সময় বাতাসের বেগ অধিক হওয়ায় টিনের চালা ,	- আবহাওয়া বার্তা সঠিক সময়ে পৌঁছানোর	- বড় বড় বৃক্ষ নিধন না করার ব্যবস্থা করা	- ঘরবাড়ি মজবুত করে
বেড়া ,খড়ের চালার ঘরবাড়ী ভেজো ও উড়িয়ে নিয়ে যায়। ঝড়	ব্যবস্থা করা	- সতর্কতামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা	তৈরির ব্যবস্থা করা।
চলাকালীন অবস্থায় বাতাসের সাথে বৃষ্টি থাকায় ঘরের চার পাশের			- সরকারিভাবে বৃক্ষরোপণের
মাটি নরম হয়ে যায় এবং কাঁচা ঘরবাড়ী অধিক ঝুকিতে থাকে। হঠাৎ			নীতিমালা গ্রহণকরা
ঝড়ের আক্রমনে উপজেলার অধিক সংখ্যক কাঁচা ঘরবাড়ী বিধাস্ত			
হয়ে অনেক পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্তসহ আশ্রয়হীন হওয়ার			

কুঁকির বর্ণনা	বুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উপায়							
जू।यन प्रापा	স্বল্পমেয়াদী	মধ্যমেয়াদী	দীর্ঘমেয়াদী					
সম্ভাবনা রয়েছে।								
বন্যায় কাঁচা ,আধাপাকা ও পাকা রাস্তা ডুবে গিয়ে চলাচলের অযোগ্য	- বাঁধ তদারকি করা	- নদী ড়েজিং করা	- সরকারী নীতিমালার মাধ্যমে নদীর					
হয়ে পড়ে ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যাহত হয়। এ অবস্থায় বৃদ্ধ ,		- নদীর ধার ব্লক দারা বেঁধে দেয়া	ধারে পাথর ফেলে পাড় ভালভাবে					
মহিলা ও স্কুলগামী ছাত্র-ছাত্রীদের যাতায়াতের ও মালামাল পরিবহনে			বেঁধে দেয়া					
অসুবিধা হয় ও পরিবহন খরচ বৃদ্ধি পায়। বন্যার পানির চাপে কাঁচা								
রাস্তার বিভিন্ন স্থানে ভাজান সৃষ্টি হয়ে সম্পূর্ণরূপে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।								
উপজেলার নদী ভাজানের প্রবনতা বেশী। নদীভাজানের কারণে নদীর	- টিন, বাঁশ, এবং বালির বস্তা দারা পানির	- নদীর নাব্যতা বৃদ্ধি করা	- নদী ড়েজিং করা ও বাস্তবায়ন					
তীরবর্তী এলাকার কৃষি জমি এবং বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালা	চাপ ঠেকানোর ব্যবস্থা করা	- টি বাঁধের ব্যবস্থা করা	কমিটি করে সুষ্ঠু তদারকি করা।					
নদীগর্ভে বিলীন হয়ে মানুষের খাদ্য ও অর্থ সংকট দেখা দিতে পারে।			- নদীর উপরে বাঁধ নির্মাণ করা					
			- বাজেট বরাদ্দ বৃদ্ধি করা					
ফসলে পোকার আক্রমণ এই অঞ্চলের জন্য একটি বড় সমস্যা।	- কীটনাশকের ব্যবহার সম্পর্কে জানানোর	- কৃষি প্রশিক্ষণের ব্যবস্থাকরা	- সরকারীভাবে পর্যাপ্ত সার,					
ফসলে পোকার আক্রমণের ফলে ধান ,ধানের বীজতলা ,রবিশস্য ,	ব্যবস্থা করা	- সময়োপযোগী কীটনাশক	কীটনাশক ও স্প্রেমেশিন সরবরাহের					
আলু ,বেগুন ,করলা ,শিমসহ অন্যান্য সবজি বেশী ক্ষতিগ্রস্ত হতে	- জন সচেতনতার ব্যবস্থা করা	ব্যবহার সম্পর্কে সচেতন করার ব্যবস্থা করা	ব্যবস্থা করা					
পারে। ফসলে পোকার আক্রমণের ফলে উপজেলার কৃষি ফসল বেশী								
ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।								
বাঘা উপজেলার প্রায় প্রতিটি ইউনিয়নের নলকূপের পানিতে	-জন সেচতনতা সৃষ্টি করা	- চিকিৎসা কেন্দ্রের ব্যবস্থা করা	- স্বাস্থ্য খাতে সরকারের সঠিক					
আর্সেনিক থাকলেও এখনও সহনীয় মাত্রার বাইরে এর উপস্থিতি			নীতিমালা ও পরিকল্পনার ব্যবস্থা					
পরিলক্ষিত হয়নি। তবে যে কোন মুহূর্তে এর মাত্রা বৃদ্ধি পেতে পারে।			করা					
এখন থেকে যদি এ সমস্যা সমাধানের বিকল্প নিরাপদ পানীয় জলের			- দাতা সংস্থার সাহায্য গ্রহন ও					
ব্যবস্থা হিসেবে ভূ-পৃষ্ঠের পানির ব্যবহার ও বৃষ্টির পানি সংরক্ষনের			প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন					
উদ্যোগ না নেওয়া হয় তাহলে আর্সেনিক দূষণ এ অঞ্চলের জন্য								
হুমকির কারণ হতে পারে।								
শৈত্যপ্রবাহের কারণে কৃষিফসল বিশেষ করে রবিশস্য ,পান বরজ ,	- শৈত্যপ্রবাহের পূর্বাভাস দেখা দিলে ফসল	- জনগণকে শৈত্যপ্রবাহ	- বন বিভাগের মাধ্যমে পর্যাপ্ত বৃক্ষ					
আমের মুকুল ব্যাপক ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। ছত্রাকের আক্রামনের	রক্ষণা বেক্ষণের ব্যবস্থা করা	সম্বন্ধে সচেতন করা	রোপণ করা যাতে পরিবেশের					
ফলে জমি ও বসত বাড়ীর শাক-সন্ধির বাগান ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে			ভারসাম্য বজায় থাকে					

কুঁকির বর্ণনা	কুঁকি নিরসনের সম্ভাব্য উপায় 							
त्रांचन चाणा	স্বল্পমেয়াদী	মধ্যমেয়াদী	দীর্ঘমেয়াদী					
ফলে উৎপাদন কমে জাবে।								
শৈত্যপ্রবাহের কারণে এলাকার গবাদিপশু ,পাখি ,হাঁস-মুরগীর বিভিন্ন	- গবাদি পশুর প্রয়োজনীয় যত্ন নেয়া	- গবাদিপশু	- সরকারি নীতিমালার মাধ্যমে পশু					
রোগ যেমন রানীক্ষেত ,বসন্ত ,আমাশয় ,কলেরা ,ডাকপ্লেগ ,পিপিআর ,		পালনকারীদের শৈত্যপ্রবাহ সম্মন্ধে সচেতন	চিকিৎসা কেন্দ্র					
ক্ষুরারোগ ইত্যাদিতে আক্রান্ত হয়ে চিকিৎসা খরচ বৃদ্ধি সহ উৎপাদন		করা	স্থাপন করা					
কমে যাবে এবং মারাও যেতে পারে। ভবিষ্যতে শৈত্যপ্রবাহ বেশী								
হলে বাঘা উপজেলার ৫০ %গবাদিপশু নানাবিধ রোগে আক্রান্ত হতে								
পারে।								

## ৩.৩ এনজিওদের উন্নয়ন পরিকল্পনা

বাঘা উপজেলায় ধীর গতিসম্পন্ন দুর্যোগের কারনে আপদ চিহ্নিত করে প্রশমনের ব্যবস্থাকে অবহেলার চোখে দেখা হয়। তবে জলবায়ু পরিবর্তন জনিত কারনে ইদানিংকালে দুর্যোগের প্রবনতা বেরে গেছে। তাই কিছু কিছু এনজিও দুর্যোগ নিয়ে কাজ করতে শুরু করেছে যা প্রয়োজনের তুলনায় খুবই অপ্রতুল।

টেবিল ৩.৩: এনজিওদের উন্নয়ন পরিকল্পনা

ক্রমিক	এনজিও	দুর্যোগ বিষয়ে কাজ	উপকার ভোগীর সংখ্যা (আনুমানিক)	পরিমান /সংখ্যা	প্রকল্প গুলোর মেয়াদকাল
۵	বাংলাদেশ লুথারেন মিশন-ফিন্নিস (BLMF)	সংস্থা কর্তৃক শিক্ষা বৃত্তি, চিকিৎসা সেবা, বৃক্ষ রোপন এবং আর্সেনিক পরীক্ষা করাসহ বিভিন্ন জনসচেতনতামূলক ও উন্নয়নমূলক কার্যক্রমের প্রশিক্ষণ প্রদান করে থাকে।	২৮০০ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
2	পল্লী শিশু ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ (PSF)	"সূর্যের হাসি ক্লিনিক" এর মাধ্যমে সমগ্র বাঘা উপজেলায় নিয়মিত মা ও শিশুদের স্বাস্থ্য সহায়তা ও জন্ম নিয়ন্ত্রণের উপর কাজ করে থাকে।	১০০০ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
•	নদী ও জীবন	ঋণ প্রদানের মাধ্যমে দরিদ্র্য কৃষি ও মৎস্য চাষিদেরকে সহায়তা করে	৫২০০ জন	৪৫০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর

ক্রমিক	এনজিও	দুর্যোগ বিষয়ে কাজ	উপকার ভোগীর সংখ্যা (আনুমানিক)	পরিমান /সংখ্যা	প্রকল্প গুলোর মেয়াদকাল
		থাকে।			
8	ব্র্যাক	ক্ষুদ্র ঋণ	৩৮০০ জন	২৫০০-১০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
¢	আশা	ক্ষুদ্র ঋণ	১৫৫০ জন	২৫০০-১৫০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
৬	সার্স	ক্ষুদ্র ঋণ	৫০০ জন	৩০০০-৫০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
٩	গ্রামীন ব্যাংক	ক্ষুদ্র ঋণ	২৪০০ জন	৫০০০-৫০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
৮	এডোব	জীবন জীবিকা	১৭০০ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
৯	প্রদীপন	আর্থিক সাপোর্ট ও স্যানিটেশন	৬৩০ জন	ল্যাট্রিন	০১ থেকে ০৫ বছর
50	প্রশিকা	ক্ষুদ্র ঋণ	১৩৮০ জন	২৫০০-৭০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
22	আর আর এফ	ক্ষুদ্র ঋণ	৭০০ জন	২৫০০-১০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
১২	অ্যাডামস	জীবন জীবিকা	৯৩২ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
১৩	এ্যাসিস্ট্যান্স ফর সোসাল অর্গানাইজেশন এ্যাণ্ড ডেভেলপমেন্ট (এসোড)	জনসচেতনতা	৬০০ জন	প্রশিক্ষণ ৫ ব্যাচ	০১ থেকে ০৫ বছর
\$8	বুরো বাংলাদেশ	ক্ষুদ্রখণ কার্যক্রম,	৮৯০জন	২৫০০-১০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
20	কারিতাস	জনসচেতনতা	৫৪০ জন	প্রশিক্ষণ ৩ব্যাচ	০১ থেকে ০৫ বছর
১৬	জয়পুর হাট রুরাল ডেভেলপমেন্ট মুভমেন্ট	জনসচেতনতা	৬৭০ জন	প্রশিক্ষণ ৫ব্যাচ	০১ থেকে ০৫ বছর
১৭	ডেমিয়েন ফাউন্ডেশন	যক্ষা ও কুষ্ঠ রোগের চিকিৎসা সেবা	৬০০ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
<b>১</b> ৮	পল্লী শ্ৰী	নারী নেতৃত্ব ও ক্ষমতায়নে সামাজিক উদ্যোগ বৃদ্ধির কার্যক্রম	৪৭৯ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
১৯	ওয়েব ফাউন্ডেশন	গণতান্ত্রিক স্থানীয় শাসন শক্তিশালীকরন প্রকল্প	১২৬৭ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
২০	অঞ্চীকার মানব কল্যাণ কেন্দ্র	ক্ষুদ্রঋণ কার্যক্রম	৩৬৬ জন	২৫০০-১০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
২১	(সিডিপি)কমিউনিটি ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম	ক্ষুদ্রঋণ কার্যক্রম,	৫৪০ জন	২৫০০-১০০০০ টাকা	০১ থেকে ০৫ বছর
২২	আশ্রয় আমাদের প্রকল্প	আশ্রমন	৩৫০ জন	১টি ঘর	০১ থেকে ০৫ বছর
২৩	এসোড এফ এল এস	জনসচেতনতা	১৩০০ জন	প্রশিক্ষণ ৪ব্যাচ	০১ থেকে ০৫ বছর

ক্রমিক	এনজিও	দুর্যোগ বিষয়ে কাজ	উপকার ভোগীর সংখ্যা (আনুমানিক)	পরিমান /সংখ্যা	প্রকল্প গুলোর মেয়াদকাল
<b>\\$</b> 8	মানব কল্যাণ পরিষদ	কমিউনিটি পুলিশিং সম্পর্কে জনসাধারনকে সচেতনতা বৃদ্ধি কার্যক্রম	২৯০ জন		০১ থেকে ০৫ বছর
<b>২</b> ৫	সেন্টার ফর এ্যাকশন রিসার্চ (সিএআর)	জনসচেতনতা	৬০০ জন	প্রশিক্ষণ ৪ব্যাচ	০১ থেকে ০৫ বছর

# ৩.৪ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মপরিকল্পনা

# ৩.৪.১ দুর্যোগ পূর্ব প্রস্তুতি সময়ে করনীয়

টেবিল ৩.৪: দুর্যোগ পূর্ব প্রস্তুতিমূলক কর্মপরিকল্পনা।

		। লক্ষ মানা	সম্ভাব্য	কোথায় করবে	বাস্তবায়নের সম্ভাব্য সময়	কে ক করবে		ং কতটু	উন্নয়ন	
ক্রমিক			বাজেট			উপজেলা প্রশাসন	কমিউনিটি	इस्	এনজিও	পরিকল্পনার সাথে সমন্বয়
۵	সংকেত প্রচর করা	৮টি দল (৬ইউপি ও ২ পৌরঃ)	<i>(</i> 0,000	ইউপি, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
২	ওয়ার্ড বা গ্রাম পর্যায়ে দল গঠন	প্রতি গ্রামে ১টি দল	\$80,000	ইউপি, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
•	স্থানীয় পর্যায়ে বার্তা প্রচারে স্থানসমূহ চিহ্নিতকরণ	৮০ টি স্থানে (প্রতি ইউপি ও পৌরঃ এলাকার ১০টি স্থানে)	9,000	ইউপি, ওয়ার্ড ও গ্রাম, পৌরসভা	ফেবুয়ারী-মার্চ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	কার্যক্রমগুলো
8	দুর্যোগের আগাম বার্তা প্রচারে পতাকা ব্যবস্থা উন্নয়ন	৮টি দল (৬ইউপি ও ২ পৌরঃ)	90,000	ইউপি, ওয়ার্ড ও গ্রাম, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	এলাকার জনগণকে
¢	অস্থায়ী সম্পদ স্থানান্তর করা	৮৫ টি দল (প্রতি মৌজায় ১টি)	500,000	ইউপি, ওয়ার্ড ও গ্রাম, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	তাৎক্ষণিক দুর্যোগ
৬	মোবাইল স্বাস্থ্য ক্লিনিক পরিচালনা	৮টি দল (৬ইউপি ও ২ পৌরঃ)		ইউপি, পৌরসভা	অক্টোবর- মে	৩৫	Č	೨೦	೨೦	ঝুঁকি হ্রাস করার
٩	মহড়ার আয়াজন	প্রতিমাসে ১টি করে ১২ টি	550,000	ইউপি, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	Č	೨೦	೨೦	লক্ষে পূর্ব প্রস্তুতি
Ъ	দুযোর্গ ও প্রাথমিক চিকিৎসা বিষয়ক প্রশিক্ষণ	৮টি দল (৬ইউপি ও ২ পৌরঃ)	\$8,000	ইউপি, পৌরসভা	ফেব্রুয়ারী-মার্চ	৩৫	Č	೨೦	೨೦	গ্রহণে সচেতন ও
৯	শুকনা খাবার, জীবনরক্ষা কারী ঔষধ সংগ্রহ ও প্রস্তুত রাখা	শুকনো -৩ টন চাল/ডাল-৫ টন	000,000	ইউপি, ওয়ার্ড ও গ্রাম, পৌরসভা	ফেবুয়ারী-এপ্রিল	৩৫	¢	೨೦	೨೦	উদ্যোগী করবে।
50	দুর্যোগ বিষয়ে স্কুল ছাত্র ছাত্রীদের প্রশিক্ষণ প্রদান	৮৫ টি স্কুলে	৮৫০,০০০	শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে	ফেব্রুয়ারী-এপ্রিল	৩৫	¢	೨೦	೨೦	1
22	সংশিস্কষ্ট ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিদের ফোন	UzDMC, UDMC		ইউনিয়ন পরিষদ ও উপজেলায়	ফেব্রুয়ারী-এপ্রিল	৩৫	Č	೨೦	೨೦	1

ক্রমিক		লক্ষ মাত্রা	সম্ভাব্য বাজেট	্বিথায় কববে		5,5,			উন্নয়ন পরিকল্পনার সাথে	
25	নং সংরক্ষণ করা  দুযোর্গের পূর্বে সর্তকবার্তা ও জরুরী সর্তক বার্তা প্রচার (জেলেদের নিরাপদ স্থানে আসার জন্য জোর তাগিদ ঘের এর পাড় মজবুত করতে বলা মাছ ধরে বাজারে বিক্রয় করতে বলা পাকা ধান কর্তন, মাড়ায় করতে বলা খাড়া ধান মাটির সাথে পাড়িয়ে শুয়ে দেওয়া পশুদের নিরাপদ স্তানে নিয়ে আসতে বলা খাবার পানির টিউবওয়েলের মুখ ভালো ভাবে বেধে রাখা শুকনা খাবার সহ প্রয়োজনীয় দ্রব্যাদি (দলিল, গহনা, টাকা-পয়সা ইত্যাদি) মাটির নিচে পুতে রাখতে বলা গর্বাদিপশু ও হাঁস-মুরগী নিরাপদ স্থানে নিতে বলা গর্ভবতী মহিলা, বৃদ্ধ ও প্রতিবদ্ধীদের আশ্রয়কেন্দ্রে নিয়ে যেতে বলা বিশুদ্ধ খাবার পানি সংগ্রহ করে রাখতে বলা সতর্ক সংকেত অনুযায়ী আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার প্রস্তুতি নিতে বলা)	এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থার প্রতি মৌজায় ১টি দল	\$90,000	ইউপি, ওয়ার্ড ও গ্রাম, পৌরসভা	দুযোর্গের ঠিক পূর্ব মূহর্তে	৩৫	ď	90	೨೦	

# ৩.৪.২ দুর্যোগ কালীন সময়ে করনীয়

টেবিল ৩.৫: দুর্যোগ কালীন প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।

ক্ষিক	attan	ass sitat	সম্ভাব্য	কোগায় কররে	বাস্তবায়নের	কে করবে এবং কতটুকু	উন্নয়ন পরিকল্পনার
ক্রামক	কাযক্রম	লক্ষমাত্রা	বাজেট	কোথায় করবে	সম্ভাব্য	করবে (%)	সাথে সমন্বয়

					তারিখ	উপজেলা প্রশাসন	কমিউনিটি	<u>ই</u> ট্রন্থি	এনজিও	
۵	জরুরী অপারেশন সেন্টার (EOC) খোলা	১ টি		উপজেলা পরিষদে	জরুরী মুহূর্তে	৩৫	Ĉ	<b>9</b> 0	೨೦	
২	দুর্যোগের সতর্ক বার্তা প্রচার	নিয়মিত (প্রতিদিন/ প্রতিঘন্টায়)		ইউনিয়ন ব্যাপি	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	কার্যক্রমগুলো
	উজানে নিকটস্থ নদীর পানি বিপদ সীমা অতিক্রম করার			উপজেলার সকল	ঐ					এলাকার জনগণকে
•	সম্ভাবনা থাকলে অথবা ঝড়ের পূর্বাভাস আসার সাথে সাথেই	পরিস্থিতি অনুসারে		ইউনিয়নের ওয়ার্ডে		৩৫	¢	೨೦	೨೦	তাৎক্ষণিক দুর্যোগ
	জরুরী সভা আয়োজন এবং বার্তা প্রচার করা।			ওয়ার্ডে						ঝুঁকি হ্রাস করার লক্ষে
8	আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবহার উপযোগী রাখা	৮টি দল (৬ইউপি ও ২ পৌরঃ)		শ্ৰ	ঐ	৩৫	Œ	೨೦	೨೦	পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহণে সচেতন ও উদ্যোগী
¢	আক্রান্তদের উদ্ধার ও আশ্রয়কেন্দ্রে বা স্বাস্থ্য কেন্দ্রে নেয়া	আক্রান্ত এলাকার জনসংখ্যা অনুসারে		ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	করবে। ফলে মানুষের জীবন ও সহায়
৬	চিকিৎসা সেবা নিশ্চিত করা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি
٩	প্রাথমিক ত্রান বিতরন	ঐ	\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ঐ	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	কমবে। কার্যক্রমগুলো
٩	বিপদ সঞ্চেত পাওয়া মাত্র শিশু, বৃদ্ধ, প্রতিবন্ধী, গর্ভবতী ও প্রসুতি মহিলাদের নিকটবর্তী নিরাপদ স্থানে বা আশ্রয়কেন্দ্রে নিয়ে যাওয়া	ঐ	পরিকল্পনা অনুযায়ী ব্যায় নির্ধারিত হয়ে	শ্ৰ	শ্র	৩৫	¢	90	90	সঠিকভাবে বাস্তবায়িত হলে সার্বিক আর্থ- সামাজিক ও জাতীয়
৮	গবাদি পশু-পাখি রাখার স্থান উঁচু, খাবার ওষুধ মজুদ করা	উ	<u> </u> 4	ঐ	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	উন্নয়নে অবদান
৯	জরুরী খাদ্য সরবরাহ নিশ্চিত করা	উ	ুমা মুমা	ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	রাখবে।
50	নিরাপদ পানি সরবরাহ নিশ্চিত করা	ঐ	्रें च	ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
22	স্বাস্থ্য সম্মত পয়ঃনিষ্কাশন নিশ্চিত করা	ঐ	€   €	ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
১২	আলোবাতি ও জ্বালানী সরবরাহ করা	ত্র	<u>8</u>	ঐ	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	
১৩	কৃষি ও কর্মসংস্থান	ত্র	( <u>v.</u>	ঐ		৩৫	Ć	೨೦	೨೦	
\$8	বাসস্থান মেরামত করা	ঐ	বিস্তারিত	ঐ	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	
26	শিশু খাদ্য মজুদ করা, লবন, ভোজ্য তেল, দিয়াশলাই ও কেরোসিন তেল ইত্যাদি মজুদ রাখা	ঐ			ঐ	৩৫	¢	೨೦	೦೦	- কার্যক্রমগুলো এলাকার জনগণকে

ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	are site	সম্ভাব্য	কোথায় করবে	বাস্তবায়নের	কে কর	াবে এব	ং কতটু	<u> </u>	উন্নয়ন পরিকল্পনার
ঞা শক	कार्यक्रम	লক্ষ মাত্রা	বাজেট	িকোরার ক্রবে 	সম্ভাব্য	করবে	(%)			সাথে সমন্বয়
১৬	আলগা চুলা ও শুকনা খড়ি মজুদ করা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	তাৎক্ষণিক দুর্যোগ
১৭	স্যালাইন তৈরির উপকরণ মজুদ রাখা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	ঝুঁকি হ্রাস করার লক্ষে
১৮	নৌকা তৈরী ও মেরামত করা, ভেলা তৈরি করা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	Œ	೨೦	೨೦	পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহণে
১৯	ঘড়ের বেড়া ও খুঁটি লাগানো/ মেরামত এবং মাচা উঁচু করা	ঐ		ণ্র	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	সচেতন ও উদ্যোগী
২০	জন প্রতি ১ টি রাবার টিউব/ বয়া সংগ্রহ করা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	Œ	೨೦	೨೦	করবে। ফলে মানুষের
<i>২</i> ১	টিউবওয়েলের মাথা খুলে পৃথক ভাবে সংরক্ষণ করতে হবে এবং খোলা মুখে পলিথিন দিয়ে বেঁধে রাখতে হবে	ঐ		উ	ঐ	<b>৩</b> ৫	Œ	೨೦	೨೦	জীবন ও সহায় সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি
২২	অতি প্রয়োজনীয় দ্রব্য চাল, ডাল, ম্যাচ, পানি, ফিটকারী, চিনি, স্যালাইন ইত্যাদি পলিথিনে মুরে মাটিতে পুঁতে রাখা	ঐ		উ	এ	৩৫	Œ	೨೦	೨೦	কমবে। কার্যক্রমগুলো সঠিকভাবে বাস্তবায়িত
২৩	নারিকেল গাছের ডাব ও পাকা নারিকেল থাকলে তা পেড়ে মাটিতে পুঁতে রাখা অথবা কলসীতে পানি ভরে মুখ মোটা পলিথিন দিয়ে ভালো করে বন্ধ করে মাটিতে পুঁতে রাখতে হবে	ঐ		<b>এ</b>	শ্র	৩৫	¢	೨೦	೨೦	হলে সার্বিক আর্থ- সামাজিক ও জাতীয় উন্নয়নে অবদান
<b>\                                    </b>	হাঁস মুরগী মজবুত খাঁচায় ভরে উঁচু গাছের (যে গাছ ভেঙ্গে বা উপরে পড়ার সম্ভাবনা নাই) সাথে বেধে রাখতে হবে	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	œ	೨೦	೨೦	রাখবে।
২৫	শক্ত গাছের সাথে কয়েক গাছা লম্বা মোটা শক্ত রশি বেঁধে রাখতে হবে	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	œ	೨೦	೨೦	
২৬	মহাবিপদ সংকেত পেলে ট্রলার ও নৌকা নিকটস্থ কোন জলায় বা পুকুরে ডুবিয়ে দড়ি দিয়ে বেঁধে রাখা/ নৌকার মধ্যে মাটি ভরে রাখতে হবে	ঐ		<b>এ</b>	শ্র	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
২৭	মহাবিপদ সংকেত পেলে রেডিও/ টেলিভিশনে প্রাপ্ত নির্দেশ পালন করা এবং ১৫ মিনিট পর পর খবর শুনতে থাকা	ঐ		শ্র	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
২৮	মাছ ধরার জাল শক্ত গাছের সাথে পেঁচিয়ে রাখা অথবা পুকুরে ডুবিয়ে বেঁধে রাখা	ঐ		ঐ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
২৯	যেসকল ঘর বন্যা, কালবৈশাখী ঝড় প্রতিরোধক না, সে সকল ঘর-বাড়ি ছেড়ে যাওয়ার আগে ঘরের ছাদ ও বেড়া খুলে মাটির	ঐ		উ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	

ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	লক্ষ মাত্রা	সম্ভাব্য বাজেট	কোথায় করবে	বান্তবায়নের সম্ভাব্য	কে করে করবে ('		ং কতটুর	T	উন্নয়ন পরিকল্পনার সাথে সমন্বয়
	উপর ভারী কিছু দিয়ে চাপা দিয়া রাখা									
90	দলিল পত্র ও টাকা পয়সা পলিথিনে মুরে শরীরের সঞ্চো বেঁধে রাখা অথবা পরিবারের সদস্যদের জানিয়ে মাটিতে পুঁতে রাখা	ঐ		উ	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	

# ৩.৪.৩ দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে করনীয়

টেবিল ৩.৬: দুর্যোগ পরবর্তী প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।

			সম্ভাব্য		বাস্তবায়নের	কে করবে (%)	। এবং ব	<b>ত</b> টুকু ব	<u> রবে</u>	উন্নয়ন পরিকল্পনার
ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	লক্ষ মাত্রা	বাজেট	কোথায় করবে	সম্ভাব্য তারিখ	উপজেলা প্রশাসন	কমিউনিটি	ইচনি	এনজিও	সাথে সমন্বয়
٥	দুত উদ্ধার কার্যক্রম শুরু করা	আক্রান্ত		ইউপি, পৌরসভা	দূর্যোগ					
		এলাকার	ক্ষয়ক্ষতির		পরবর্তী					দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে
		জনসংখ্যা ও	পরিমান ও		তাৎক্ষণিক	80	0	೨೦	೨೦	কাৰ্যক্ৰমগুলো
		ক্ষতির পরিমান	বিস্তারিত		সময়ে					বাস্তবায়ন হলে
		অনুসারে	পরিকল্পনা							মানুষের জীবন ও
2	আহত মানুষ উদ্ধার ও প্রাথমিক চিকিৎসার ব্যবস্থা গ্রহণ করা এবং প্রয়োজন হলো ভালো চিকিৎসার ব্যবস্থা করা।	ঐ	অনুযায়ী ব্যায় নির্ধারিত হবে	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	o	೨೦	೨೦	সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি কমাতে সহায়তা
•	মৃত মানুষ দাফন ও গবাদি পশু অপসারণর ব্যবস্থা গ্রহণ করা	ঐ	<del>-</del> 	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	করবে।
8	৭২ ঘন্টার মধ্যে ক্ষয়-ক্ষতি নিরূপন ও চাহিদা পুরণ এবং চাহিদা পত্র দাখিল করা	ঐ		ইউপি, পৌরসভা	এ	80	0	೨೦	೨೦	দুত পুণর্বাসন ও জীবিকা সহায়তা
¢	অধিক ক্ষতি গ্রস্থদের পূনর্বাসনের ব্যবস্থা করা	ণ্ড	-	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	করা হলে ক্ষয়ক্ষতি
৬	ধ্বংসাবশেষ পরিস্কার করা	ঐ	1	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	কাটিয়ে উঠবে এবং
5	প্রশাসনিক পুন:প্রতিষ্ঠা	ঐ	-	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	আর্থ-সামাজিক
২	জরুরী জীবিকা সহায়তা প্রদান	ঐ	1	ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	ক্ষেত্রে ও জাতীয়

ক্রমিক	কার্যক্রম	লক্ষ মাত্রা	সম্ভাব্য	কোথায় করবে	বাস্তবায়নের	কে করবে	এবং ক	তটুকু ক	রবে	উন্নয়ন পরিকল্পনার
द्यानग	राभद्ध म	अस्य नावा	বাজেট	ראר אודורט	সম্ভাব্য	(%)				সাথে সমন্বয়
•	জনসেবা পুনরাম্ভ করা	ঐ		ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	অর্থনীতিতে
8	রাস্থা ঘাট তৈরি ও সংস্থার	ঐ		ইউপি, পৌরসভা	ঐ	80	0	೨೦	೨೦	ইতিবাচক অবদান
¢	ঋনের কিন্তি বন্ধ ও সুদ মুক্ত ঋনের ব্যবস্থা করা			ইউপি, পৌরসভা						রাখবে।
		ঐ			ত্র	80	0	90	೨೦	

# ৩.৪.৪ স্বাভাবিক সময়ে/ ঝুঁকিহ্রাস সময়ের ব্যবস্থাদি

টেবিল ৩.৭: স্বাভাবিক সময়ে প্রস্তুতির কর্মপরিকল্পনা।

	,							ং কতটু ৫৫১	<b>₹</b>	
_			সম্ভাব্য বাজেট		বাস্তবায়নের	করবে (%)				উন্নয়ন
ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	লক্ষ মাত্রা	(টাকা)	কোথায় করবে	সম্ভাব্য তারিখ	উপজেলা প্রশাসন	কমিউনিটি	इंडिन	ଏକ.ଜେ.ଓ	পরিকল্পনার সাথে সমন্বয়
		থী ১		বাজুবাঘা ইউনিয়ন	ডিসেম্বর _ এপ্রিল	২০	50	২০	<b>%</b> 0	
		নাই	আয়তন ও	গড়গড়ি ইউনিয়ন	শ্র	২০	50	২০	<b>(</b> 0	পানি ও জলের
	পুকুর সংস্কার ও পাড় উঁচু করা এবং	নাই	বিস্তারিত	পাকুড়িয়া ইউনিয়ন	শ্র	২০	50	২০	(co	সুবিধা এবং মৎস্য
5	সরকারী জমিতে জলাধার খনন করে	নাই	পরিকল্পনা	আড়ানী ইউনিয়ন	গ্ৰ	২০	50	২০	(0)	উন্নয়নে সহায়ক
	পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা করা	8 টি	অনুযায়ী ব্যায় নিরধারিত হবে	মনিগ্রাম ইউনিয়ন (আবাসপুর, বলিহার, মনিগ্রাম, হরিরামপুর)	ঐ	২০	50	২০	৫০	ভূমিকা পালন করবে ।
		২ টি		বাউসা ইউনিয়ন(দীঘাবাজার ও ধনদহ পশ্চিমপাড়া)	শ্র	২০	50	২০	<b>(</b> 0	
٦	খাল পূনঃ খনন	৫ কিমি	বিস্তারিত পরিকল্পনা	বাজুবাঘা ইউপির মশিদপুর থেকে ফরাজিপাড়া পর্যন্ত	ডিসেম্বর <u> </u>	೨೦	50	২০	80	সারা বছর পানীয় জলের সংস্থান

ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	লক্ষ মাত্রা	সম্ভাব্য বাজেট	কোথায় করবে	বাস্তবায়নের	কে ব	<u> </u>	বং কতটু	কু	উন্নয়ন
धानक	7174	ું ન ન નાલા	(টাকা)	ראורא אורויט	সম্ভাব্য তারিখ		করবে	(%)		পরিকল্পনার সাথে
		২কিমি	অনুযায়ী ব্যায় নিরধারিত হবে	বাজুবাঘা ইউপির মশিদপুর থেকে চন্দ্রগাতী ব্রিজ পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	এবং পানি নিষ্কাশনের স্থায়ী
		৩কিমি		বাজুবাঘা ইউপির ৮নং ওয়ার্ড থেকে ৯নং ওয়ার্ড হয়ে বসন্তপুর বিলের খাল পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	সমাধান
		৯ কিমি		মনিগ্রাম ইউপির পারশাওতা আরাজী থেকে সৌদপুর পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	
		8 কিমি		মনিগ্রাম ইউপির বিনদপুর থেকে বলিহার পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	
		৩কিমি		বাউসা ইউপির ভাড়ালীপাড়া হতে দিঘা ধরবিলা পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	
		৫ কিমি		বাউসা ইউপির আমপাড়া মাঠ হতে নওঠিকা কার্লভাট পর্যন্ত	ঐ	೨೦	50	২০	80	
9	মাঠ উচুকরণ		প্রতিটি মাঠ ভরাট ৩-৭ লক্ষ টাকা করে	সকল ইউনিয়ন ও পৌরসভার কমপক্ষে ১টি করে ঈদগাহ, কবরস্থান, শ্বসান ঘাট, খেলার মাঠ	ডিসেম্বর _ এপ্রিল					কার্যক্রমগুলো এলাকার জনগণকে তাৎক্ষণিক দুর্যোগ
8	আশ্রয় কেন্দ্র নির্মাণ	১ টি		পাকুড়িয়া ইউনিয়ন পরিষদ ভবনের নিকটে	সেপ্টেম্বর-মে	೨೦	50	২০	80	কুঁকি হাস করার লক্ষে পূর্ব প্রস্তুতি
	স্লুইচ গেট সংস্কার / নির্মাণ	১ টি	সরকারী রেট অনুযায়ী	বাজুবাঘা ইউপির মশিদপুরে স্লুইচ গেট নির্মাণ	ঐ	೨೦	50	২০	80	গ্রহণে সচেতন ও উদ্যোগী করবে।
Ć	स्रिर्ण पार्षात्र / । वसारा	১ টি		পাকুড়িয়া ইউপির আলাইপুরে স্লুইচ গেট নির্মাণ	ঐ	৫০			<b>(</b> 0	ফলে মানুষের জীবন ও সহায়
ى	আপদ সহনশীল ঘর নির্মাণ	ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার জনসংখ্যা	বিস্তারিত পরিকল্পনা অনুযায়ী ব্যায়	মনিগ্রাম, গড়গড়ি, পাকুরিয়া	শ্ৰ	৬০		24	২৫	সম্পদের ক্ষয়ক্ষতি কমবে।

ক্রমিক	কাৰ্যক্ৰম	লক্ষ মাত্রা	সম্ভাব্য বাজেট (টাকা)	কোথায় করবে	বাস্তবায়নের সম্ভাব্য তারিখ		ন্রবে এব করবে	াং কতটু (%)	কু	উন্নয়ন পরিকল্পনার সাথে
		অনুসারে	নির্ধারিত হবে							
٩	বসতবাড়ির ভিটা উঁচু করা	ঐ			প্র	৬০		১৫	২৫	
৮	বাড়ীর আশেপাশে পর্যাপ্ত গাছ লাগানো	ঐ		মনিগ্রাম, গড়গড়ি, পাকুরিয়া, আড়ানী,	শ্র	২০			৮০	
৯	মৌসুম শুরুর সাথে সাথে চাষাবাদ শুরু ও সল্ল মেয়াদি ফসলের বীজ বপন	ঐ		বাজুবাঘা, বাউসা ইউনিয়ন	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	
50	বনায়ন কর্মসূচী গ্রহন	ঐ		বাঘা উপজেলার নদী তীরবর্তি ও চর এলাকায়	ঐ	৩৫	¢	೨೦	೨೦	
55	দুর্যোগের আগাম প্রস্তুতি সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি	ঐ		উপজেলার চর এলাকায় (মনিগ্রাম, গড়গড়ি, পাকুরিয়া)	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	
১২	বিকল্প কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি	ঐ		সম্ভাব্য বন্যা ও জলাবদ্ধতা উপদুত এলাকায়	ঐ	৩৫	Ć	೨೦	೨೦	

# চতুর্থ অধ্যায় জরুরী সাড়া প্রদান

## 8.১ জরুরী অপারেশন সেন্টার(EOC)

যে কোন দুর্যোগে জরুরী অপারেশন সেন্টার যে কোন সাড়া প্রদানে কার্যকরী ও সম্বনয় প্রদান করে থাকে। দুর্যোগে ইহা ২৪ ঘণ্টা সচল থাকে এবং তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, পরীক্ষন, প্রদর্শন করে থাকে ও সম্পদের ব্যবস্থাপনা করে থাকে। জরুরী অপারেশন সেণ্টারে একটি অপারেশন রুম, একটি কণ্ট্রোল রুম ও একটি যোগাযোগ রুম থাকে।

টেবিল ৪.১: জরুরী অপারেশন সেন্টারের সার্বিক দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তিবর্গ।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা নির্বাহী অফিসার	সভাপতি	०১१১००५৮५১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	<i>০</i> ১৭১২২৭৯ <i>০</i> ১৭
۰	উপজেলা কৃষি অফিসার	সদস্য	<i>০</i> ১৭১৬৪০৬২২৫
8	উপজেলা স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা অফিসার	সদস্য	০১৭১২৫৩৪৮৯০
Ć	উপজেলা আনসার ও ভিডিপি অফিসার	সদস্য	০১৭১০০৫৯৮২৯
৬	উপ-সহকারী প্রকৌশলী জনস্বাস্থ্য	সদস্য	০১৭১২২১৩২০০
٩	উপজেলা সমাজসেবা অফিসার	সদস্য	<i>০</i> ১৭১৫৫০৭৭৫৬
৮	উপজেলা মহিলা বিষয়ক অফিসার	সদস্য	০১১৯১২৭৪৩১৭
৯	সহকারী কমিশনার (ভুমি)	সদস্য	০১৭১২০৬৩০৮৯
50	উপজেলা প্রকৌশলী	সদস্য	<i>০</i> ১৭১১৩১৪৭৬৯
22	উপজেলা প্রাণিসম্পদ অফিসার	সদস্য	<i>০</i> ১৭১২৪৯৪৭৯৪
<b>5</b> \$	উপজেলা খাদ্য নিয়ন্ত্রণ অফিসার	সদস্য	<i>৹</i> ১৭১২২৪৭৭৭৬
১৩	উপজেলা মাধ্যমিক শিক্ষা অফিসার	সদস্য	<i>0</i> 393335489
\$8	উপজেলা সমবায় অফিসার	সদস্য	০১৭১৩১৪৯০২৯
50	উপজেলা যুব উন্নয়ন অফিসার	সদস্য	<i>০</i> ১৭৬ <i>০</i> ১৭২৯২৯
১৬	উপজেলা শিক্ষা অফিসার	সদস্য	০১৭১২২৩৩৬৩৬
<b>\$</b> 9	উপজেলা মৎস্য অফিসার	সদস্য	০১৭১৪৬০২৩৪৬
১৮	উপজেলা পল্লী উন্নয়ন অফিসার	সদস্য	<i>০</i> ১৭৪৬ <i>০</i> ৫৪২১০

তথ্যসূত্র: বাঘা উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, ২০১৪

### 8.১.১ জরুরী কন্টোলরুম পরিচালনা

- দূর্যোগ সংঠিত হওয়ার পর পরই উপজেলা কার্যালয়ে জরুরী কন্ট্রোল রুম স্থাপন করতে হবে। সেখানে পালাক্রমে একসঞ্চো কমপক্ষে ৩/৪ জন স্বেচ্ছাসেবক ও পুলিশ সদস্য উপস্থিতি নিশ্চিত করতে হবে।
- উপজেলা দায়িত্বশীল ব্যক্তিবর্গ কন্ট্রোল রুমের সার্বিক দায়িতে থাকবেন। প্রতি দলে কমপক্ষে ৩জন করে মোট ৩টি স্বেচ্ছাসেবক দল পালাক্রমে দিবা রাত্রী (২৪ ঘন্টা) কন্ট্রোল রুমের দায়িত পালন করবেন।
- বিভাগ/জেলা সদরের সঞ্চো সার্বক্ষণিক যোগাযোগ রক্ষা করবেন।
- কন্ট্রোল রুমে একটি কন্ট্রোল রুম রেজিস্ট্রার থাকবে। উক্ত রেজিস্ট্রারে কোন সময়ে কে দায়িত্ব গ্রহণ করবেন, দায়িত্বকালীণ সময়ে কি সংবাদ পাওয়া গেল এবং কি সংবাদ কোথায় কার নিকট প্রেরণ করা হল তাহা লিপিবদ্ধ করতে হবে।
- দেয়ালে টাঙ্গানো একটি উপজেলার ম্যাপ বিভিন্ন ইউনিয়নের অবস্থান, বিভিন্ন গ্রামে যাতায়াতের রাস্তা, খাল, বাধ ইত্তাদি
  চিহ্নিত থাকবে। দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে কোন কোন এলাকায় সবচেয়ে বেশী ক্ষতি হয়েছে তা চিহ্নিত করতে হবে।
- কন্ট্রোল রুমের দায়িত্ব পালনের সুবিধার্থে রেডিও, হ্যাজাক, চার্জার লাইট, ৫ টি বড় টর্চ লাইট, গাম বুট, লাইফ জ্যাকেট, ব্যাটারী, রেইন কোট কন্ট্রোল রুমে মজুদ রাখা একান্ত অপরিহার্য।

## 8.২ আপদ কালীন পরিকল্পনা

টেবিল ৪.২: আপদ কালীন কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের ছক।

ক্রমিক	কাজ	লক্ষ মাত্রা	কখন করবে	কে করবে	কার সাহায্যে করবে	কিভাবে করবে	যোগাযোগ
\$	সেচ্ছাসেবক- দল প্রস্তুত রাখা	প্রতিটি ইউনিয়নের সকল মেম্বরগন এবং পৌরসভার সকল কমিশনারগন সেচ্ছাসেবক হিসেবে প্রস্তুত থাকবেন।	ফেব্রুয়ারী -মার্চ মাসে	ইউপি চেয়ারম্যান	ইউনিয়ন দুৰ্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
2	সতর্ক বার্তা প্রচার করা	প্রত্যেক ওয়ার্ডের ইউপি সদস্য তার এলাকার প্রত্যেক বাড়ীতে সতর্ক সংকেত প্রচারের বিষয়টি ব্যক্তিগত দায়ীতে নিশ্চিত করবেন	ফেব্রুয়ারী -মার্চ মাসে	সেচ্ছাসেবক	সেচ্ছাসেবক দল ও গ্রামপুলিশ	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
9	নৌকা গাড়ি ভ্যান প্রস্তুত রাখা	প্রতি ইউনিয়নে পর্যাপ্ত সংখ্যক ইঞ্জিন চালিত নৌকা, ভ্যান, ট্রাক মজুত থাকবে	ফেব্রুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
8	উদ্ধার কাজ	দুর্গত এলাকার আক্রান্ত জনসংখ্যা অনুসারে	ফেব্রুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
¢	প্রাথমিক চিকিৎসা/ মৃত ব্যবস্থাপনা	প্রতিটি ইউনিয়ন/ পৌরসভায় ১টি করে	ফেবুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
৬	শুকনা খাবার, ঔষধ সংগ্রহ ও প্রস্তুত রাখা	তাৎক্ষণিকভাবে বিতরনের জন্য স্থানীয় বাজার থেকে পর্যাপ্ত শুকনা খাবার ও ঔষধপত্র সংগ্রহ করতে হবে	ফেবুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ সহকারী	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
٩	গবাদি পশু চিকিৎসা/ টিকা	প্রয়োজনীয় ঔষধ সংগ্রহ করতে হবে	ফেবুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল, উপজেলা প্রাণিসম্পদ হাসপাতাল ও স্বাস্থ্য কেন্দ্র	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
Ъ	আশ্রয় কেন্দ্র রক্ষনাবেক্ষন	প্রয়োজনীয় সকল ব্যবস্থা গ্রহনের মাধ্যমে আশ্রয় কেন্দ্রকে ব্যবহার উপযোগী রাখা	ফেবুয়ারী -মার্চ মাসে	স্থানীয় সরকার	সেচ্ছাসেবক দল	জরুরী কন্ট্রোল রুমের মাধ্যমে	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি
৯	ত্রান কার্যক্রম সমন্বয় করা	বিভিন্ন ত্রান ও পূনর্বাসন সহায়তাকারী দলের ত্রান	ফেব্রুয়ারী -মার্চ	ইউপি চেয়ারম্যান	সেচ্ছাসেবক দল	জরুরী কন্ট্রোল	উপজেলা এবং ইউনিয়ন দুর্যোগ

ক্রমিক	কাজ	লক্ষ মাত্রা	কখন	কে করবে	কার সাহায্যে	কিভাবে	যোগাযোগ
4,,,,	,,,,	The state of the s	করবে		করবে	করবে	
		কাজ সমন্বয় করতে হবে	মাসে			রুমের	ব্যবস্থাপনা কমিটি
						মাধ্যমে	
50	মহড়ার	ঘূর্ণিঝড়/বন্যা প্রবন এলাকা	সেপ্টেম্বর-	ইউপি	গ্রামবাসী ও	ইউপি	উপজেলা এবং
	আয়োজন	সমূহে অব্যাহতভাবে মহড়ার	মে		সেচ্ছাসেবক		ইউনিয়ন দুর্যোগ
	করা	আয়োজন করতে হবে			দল		ব্যবস্থাপনা কমিটি
22	জরুরী	উপজেলা পরিষদে ১টি (৩	দুর্যোগ	স্থানীয়	সেচ্ছাসেবক	ইউপি	উপজেলা এবং
	কন্ট্রোল রুম	কক্ষ বিশিষ্ট)	কালীন	সরকার	দল		ইউনিয়ন দুর্যোগ
	পরিচালনা		সময়				ব্যবস্থাপনা কমিটি
	করা						

### আপদ কালীন পরিকল্পনা বাস্তবায়ন নির্দেশনা

## ৪.২.১ সেচ্ছাসেবকদের প্রস্তুত রাখা

- ওয়ার্ড পর্যায়ে ইউপি সদস্যদের নেতৃত্বে সেচ্ছাসেবক দল গঠন করা।
- সেচ্ছা সেবকদের মাধ্যমে গ্রামে গ্রামে তথ্য ও সতর্কীকরন বার্তা প্রচার করা।
- সেচ্ছাসেবক দলের সদস্যদের মধ্যে বিভিন্ন প্রকার দায়িত্ব যথা- সংকেত, বার্তা, উদ্ধার ও অপসারণ, আশ্রয় কেন্দ্রের
  ব্যবস্থাপনা এবং দুর্যোগ ঝুঁকিহাসের উপর প্রশিক্ষণ আয়াজন করা।

### ৪.২.২ সতর্কবার্তা প্রচার

- প্রত্যেক ওয়ার্ডের ইউপি সদস্য তার এলাকার প্রত্যেক বাড়িতে সতর্ক সংকেত প্রচারের বিষয়টি ব্যক্তিগত দায়িতে
  নিশ্চিত করবেন।
- ৫ নং সতর্ক সংকেত রেডিও, টেলিভিশনের মাধ্যমে প্রচারিত হওয়া পর্যন্ত প্রতি ঘণ্টায় অন্তত একবার মাইকে ঘোষণা দেয়ার ব্যবন্থা করতে হবে। মহাবিপদ সংকেত রেডিও, টেলিভিশনের মাধ্যমে প্রচারের সংগে সংগে মাইক বাজিয়ে ও স্কুল-মাদ্রাসার ঘণ্টা বিপদ সংকেত হিসেবে একটানাভাবে বাজানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

### ৪.২.৩ জনগণকে অপসারণের ব্যবস্থাদি

- রেডিও, টেলিভিশনের মাধ্যমে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার লোকজনকে নিরাপদ আশ্রয়কেন্দ্রে অপসারণের কাজ শুরু করা বার্তা প্রচারের সংগে সংগে স্ব স্ব ওয়ার্ডের ইউপি সদস্য তার এলাকার স্বেচ্ছাসেবকদের সহায়তায় অপসারণের কাজ শুরু করবেন।
- ৮নং মহাবিপদ সংকেত প্রচারের সংগে সংগে কুঁকিপূর্ণ এলাকার লোকজনকে নিরাপদ আশ্রয়কেন্দ্রে আশ্রয় গ্রহণ করবার জন্য মাইকে প্রচার করতে হবে এবং স্বেচ্ছাসেবকদল বাড়ি বাড়ি গিয়ে আশ্রয় গ্রহণের জোর তাগিদ দিবেন। প্রয়োজনে অপসারণ করতে হবে। কোন ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার লোক কোন আশ্রয়কেন্দ্রে আশ্রয় নিবে তা জানিয়ে দিবেন।

### ৪.২.৪ উদ্ধার ও প্রথমিক চিকিৎসা প্রদান

- অত্যাধিক ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার সংশ্লিষ্ট জেলা/উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের তত্বাবধানে ন্যস্ত করার ব্যবস্থা করতে হবে।
- উদ্ধারকাজ পরিচারনার জন্য জেলা/উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির তথাবধানে একটি স্থায়ী তহবিল গঠন করবেন অস্থায়ী স্বাস্থ্য ক্যাম্প স্থাপন ও পরিচালনা করবেন।
- আশ্রয়কেন্দ্রে অবস্থান গ্রহনকারী অসুস্থ ব্যক্তি, বয়োবৃদ্ধ, শিশু ও আসন্ন প্রসবী মহিলাদের জরুরী ভিত্তিতে হাসপাতালে প্রেরণ করতে হবে।
- মৃতদেহ সৎকার ও গবাদী পশি মাটি দেওয়ার কাজ সকল ইউপি সদস্য স্বেচ্ছাসেবকদের সহায়তায় ওয়ার্ডভিত্তিক দায়িত্ব পালন করবেন।

### 8.২.৫ আশ্রয়কেন্দ্র রক্ষনাবেক্ষণ

- দুর্যোগপ্রবন মৌসুমের শুরুতেই আশ্রয়কেন্দ্রগুলোর প্রয়োজনীয় মেরামত করে ব্যবহার উপযোগী রাখা।
- জরুরী মুহুর্তে কোন নির্দিষ্ট নিরাপদ স্থানে বা আশ্রয়কেন্দ্রে আশ্রয় নেবে তা ঠিক করা।
- দুর্যোগকালে মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধীদের সার্বিক নিরাপত্তা (আশ্রয়কেন্দ্র ও অন্যান্য স্থানে আশ্রয় নেয়া) নিশ্চিতকরণ আশ্রয়কেন্দ্রে নিরাপদ পানি সরবরাহ ও অন্যান্য সেবাসমূহ নিশ্চিতকরণ।
- জনসাধারণকে তাদের প্রয়োজনীয় সম্পদ (গবাদিপ্রাণী, হাঁস-মুরগী, জরিরী খাদ্য ইত্যাদি) নিরাপদ স্থানে স্থানান্তরে
  সহায়তাকরণ।

### ৪.২.৬ নৌকা প্রস্তুত রাখা

- উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ইউনিয়নে কতগুলো ইঞ্জিনচালিত নৌকা আছে তার হিসাব রাখবেন এবং কয়টি ও কোনগুলো দুর্যোগের সময় জরুরী কাজে ব্যবহৃত হবে তা ঠিক করবেন।
- নৌকা মালিকগণ তাদের এ কাজে সাহায্য প্রদান করবেন।
- জর্রী কন্ট্রোলরুমে নৌকার মালিক ও মাঝিদের মোবাইল নম্বর সংরক্ষিত থাকবে।

### ৪.২.৭ দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি চাহিদা নিরুপন ও প্রতিবেতন প্রেরণ

- দুর্যোগ অব্যবহিত পর পরবর্তী ২৪ ঘণ্টার মধ্যে "এস ও এস ফর্ম" ও অনধিক ৭ দিনের মধ্যে "ড ফর্ম" ইউনিয়ন পরিষদ
  চেয়ারম্যানের নিকট পাঠাবেন।
- ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান ইউপি সচিবের মাধ্যমে প্রত্যেক ওয়ার্ডের প্রতিবেদন একত্রিত করে পরবর্তী ১২ ঘন্টার মধ্যে উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির চেয়ারম্যানের নিকট প্রেরণ করবেন।

### ৪.২.৮ ত্রান কার্যক্রম সমন্বয় করা

- ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান বিভিন্ন ত্রান ও পুনর্বাসন সহায়তাকারী দলের ত্রাণ কাজ সমন্বয় করবেন।
- বাইরে থেকে ত্রাণ বিতরণকারী দল আসলে তারা কি পরিমান বা কোন ধরনের ত্রাণসামগ্রী ও পুনর্বাসন সামগ্রী এনেছেন তা
  একটি রেজিষ্টারে লিপিবদ্ধ করতে হবে এবং উক্ত দল কোন এলাকায় ত্রাণ কাজ পরিচালনা করবেন তা কন্ট্রোলরুমকে
  জানাতে হবে।
- ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি দুস্থতা ও ক্ষয়ক্ষতির ভিত্তিতে ওয়ার্ড পর্যায়ে ত্রাণসামগ্রী বরাদ্দর পরিমাণ/ সংখ্যা
  ওয়ার্ডের জনগণের মধ্যে প্রচারের ব্যবস্থা করবেন।

## ৪.২.৯ শুকনো খাবার, জীবন রক্ষাকারী ঔষুধ সংগ্রহ ও প্রস্তুত রাখা

- তাৎক্ষনিকভাবে বিতরনের জন্য শুকনো খাবার যেমন চিড়া, মুড়ি ইত্যাদি স্থানীয়ভাবে হাট/বাজার থেকে সংগ্রহ করতে
  হবে।
- চাল, ডাল, আটা, তেল ইত্যাদি উপকরন ও গৃহ নির্মানের উপকরন যথা ঢেউটিন, পেরেক, নাইলনের রশি ইত্যাদি স্থানীয় বাজার থেকে সংগ্রহ করতে হবে।
- ইউনিয়ন পর্যায়ে স্বাস্থ্য সহকারী ও পরিবার কল্যান সহকারীর সহায়তায় প্রয়জনীয় ঔষুধ পত্রের তালিকা তৈরী ও স্থানীয় বাজার থেকে সংগ্রহ করতে হবে।
- ত্রানসামগ্রী পরিবহন ও ত্রানকর্মীদের যাতায়াতের জন্য প্রয়োজনীয় রিক্সা, বেবীট্যাক্সি, ও অন্যান্য যানবাহন ইত্যাদি সমন্বয়ের দায়িত ইউনিয়ন চেয়ারম্যানের উপর থাকবে।

### ৪.২.১০ গবাদী প্রাণীর চিকিৎসা/টিকা

- উপজেলা প্রাণিসম্পদ হাসপাতাল থেকে অবস্থা বিবেচনা করে প্রয়োজনীয় ঔষধ সংগ্রহ করে ইউপি ভবন/ স্বাস্হ্য কেন্দ্রে সংরক্ষণ করা
- ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের প্রাণি চিকিৎসা বিষয়ক প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা

• প্রয়োজনে অভিজ্ঞতাসম্পন্ন ব্যক্তিদের আপদকালীন সময়ে প্রাণি চিকিৎসা কাজের সাথে সম্পুক্তকরণের ব্যবস্থা করা

### ৪.২.১১ মহড়ার আয়োজন করা

- সতর্কবার্তা/ পূর্বাভাস প্রচার, অপসারণ, উদ্ধার ও প্রাথমিক ত্রাণকার্য পরিচালনা বিষয়ে মহড়া অনুষ্ঠানের আয়োজন করা
- কালবৈশাখী ঝড়/ বন্যাপ্রবণ এলাকাসমূহে অব্যাহতভাবে দুর্যোগ মহড়া আয়োজন করা
- প্রতি বছর এপ্রিল এবং সেপ্টেম্বরে জনগোষ্ঠীকে নিয়ে মহড়ার মাধ্যমে প্রস্তুতির অবস্থা পরীক্ষা করা
- মহড়া অনুষ্ঠানের অসুস্থ, পঞ্চা, গর্ভবতী মহিলা ও শিশুদের আশ্রয়কেন্দ্রে নিয়ে যাওয়াকে বিশেষভাবে উল্লেখ করা
- ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার লোকজন আশ্রয়কেন্দ্রে যাওয়ার জন্য মহড়া অনুষ্ঠান, ইউপি কার্যালয়ে না করে ঝুঁকিপূর্ন গ্রামে করা

## 8.২.১২ জরুরি কন্টোল রুম পরিচালনা

- দুর্যোগ সংগঠিত হওয়ার পরপরই জেলা/ উপজেলা /ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়ের মাধ্যমে জরুরী কন্ট্রোলরুম স্থাপন
  করতে হবে। সেখানে পালাক্রমে এক সঞ্চো কম পক্ষে ৩/৪ জন সেচ্ছাসেবক ও গ্রাম পুলিশ সদস্যের উপস্থিতি নিশ্চিত
  করতে হবে।
- ইউনিয়ন পরিষদের সচিব ও দায়িত্বশীল ব্যক্তিবর্গ কন্ট্রোলরুমের সার্বিক দায়িত্বে থাকবেন। প্রতি দলে কম পক্ষে ৩ জন করে মোট ৩ টি সেচ্ছাসেবক দল পালাক্রমে দায়িত্ব পালন করবেন। ইউনিয়ন পরিষদ সচিব সার্বিক তত্ত্বাবধান করবেন।

### ৪.২.১৩ আশ্রয়কেন্দ্র/নিরাপদ স্থান সমূহ

- বন্যার সময় ডুবে যাবে না, নদীভাঙ্গান থেকে দূরে এমন স্থান আশ্রয়কেন্দ্র হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে।
- নির্ধারিত আশ্রয়কেন্দ্র, স্থানীয় স্কুল, কলেজ, সরকারি ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠান, উচুঁ রাস্তা, বাঁধ আশ্রয়কেন্দ্র হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে।

# ৪.৩ উপজেলার নিরাপদ স্থান সমুহের তালিকা ও বর্ণনা

টেবিল ৪.৩: উপজেলার নিরাপদ স্থান সমূহের তালিকা ও বর্ণনা

আশ্রয়কেন্দ্র	নাম	ইউনিয়নের নাম	ধারন ক্ষমতা	মন্তব্য
	বাজুবাঘা ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	বাজুবাঘা	৫০০ থেকে ৭০০	
	বাউসা ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	বাউসা	জন প্রত্যেক	
	আড়ানী ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	আড়ানী	ইউনিয়ন পরিষদ	
	পাকুড়িয়া ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	পাকুড়িয়া	ভবন	
ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	মনিগ্রাম ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	মনিগ্রাম		
	গড়গড়ি ইউনিয়ন পরিষদ ভবন	গড়গড়ি		
	আড়ানী পৌরসভা ভবন	আড়ানী		
	বাজুবাঘা পৌরসভা ভবন	বাঘা		
	জোতরাঘব সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়	বাজুবাঘা	১৫০ জন	
স্কুলকাম শেল্টার	পলাশীফতেপুর সরকারী প্রাথমিক	গড়গড়ি	৬০ জন	
	বিদ্যালয়			
সরকারী /বেসরকারী	বাঘা উপজেলা কার্যালয় ভবন	বাজুবাঘা	১ থেকে ২ হাজার	
প্রতিষ্ঠান			জন	
উঁচু রাস্তা	বাঘা ও আড়ানী সংলগ্ন উপজেলা সড়ক	বাজুবাঘা ,আড়ানী	৪ থেকে ৫ হাজার	
			জন	
বাঁধ	পদ্মা নদী সংলগ্ন বাঁধের রাস্তা	মনিগ্রাম,পাকুড়িয়া	৩ থেকে ৪ হাজার	

আশ্রয়কেন্দ্র	নাম	ইউনিয়নের নাম	ধারন ক্ষমতা	মন্তব্য
		এবং গড়গড়ি	জন	

### জোতরাঘব সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়

- কবে তৈরী হয়েছে: ১৯৭২ ইং সালে তৈরি ৩ কক্ষ বিশিষ্ট টিনের ছাদ দেয়া পুরাতন ভবন। অপরটি ২০০৮-০৯ সালে তৈরি ৪ কক্ষ বিশিষ্ট ঢালাই ছাদ দাওয়া নতৃন ভবন।
- শেষ কবে মেরামত হয়েছে: ২টি ভবনই তৈরির পর থেকে সংস্কার হয় নাই।
- কয়তলা ভবন: ৪টি কক্ষ বিশিষ্ট দ্বিতলা ভবন এবং সামনে খেলার মাঠ আছে। ৩ কক্ষ বিশিষ্ট একতলা ভবন।
- বর্তমান ব্যবহারঃ বর্তমানে স্কুল হিসেবে ব্যবহার হচ্ছে।
- কয়টি টিউবওয়েল: ১টি নষ্ট
- কয়টি ল্যাট্রিন, এগুলোর বর্তমান অবস্থা: ১টি। ব্যবহার অযোগ্য। কোন রকমে পানি সরবরাহের ব্যবস্থা করে অস্বাস্থ্যকর
  পরিবেশে ব্যবহার করা হচ্ছে।

### পলাশীফতেপুর সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়

- কবে তৈরী হয়েছে: ১৯৯০ ইং সালে তৈরি বিদ্যালয়টি রাজশাহী জেলার বাঘা উপজেলার অমর্ত্মগত ২নং গড়গড়ী ইউনিয়নের ফতেপুর পলাশি গ্রামের অবস্থিত।
- কয়তলা ভবন: ৬িট কক্ষ বিশিষ্ট দ্বিতলা ভবন এবং সামনে খেলার মাঠ আছে।
- বর্তমান ব্যবহারঃ বর্তমানে স্কুল হিসেবে ব্যবহার হচ্ছে।
- কয়টি টিউবওয়েল: ১টি নষ্ট ও ১টি ব্যবহার হচ্ছে, তবে সংস্কার প্রয়োজন।
- কয়টি ল্যাট্রিন, এগুলোর বর্তমান অবস্থা: ৪টি। একটি শিক্ষকদের জন্য অপরগুলি ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য। ল্যাট্রিন ব্যবহার
   হচ্ছে তবে পানি সরবরাহ অপর্যাপ্ত।

## 8.8 আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির গঠন

আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অংশ। সঠিক ও সময়োপযোগী রক্ষনাবেক্ষনের অভাবে অনেক আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থাপনা কেন্দ্রঃ

- দুর্যোগের সময় গবাদী প্রাণীর জীবন বাঁচানো
- আশ্রয়কেন্দ্রর ব্যবহার ও রক্ষনাবেক্ষন নিশ্চিত করা

#### আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটি:

- আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য ৭-৯ জন।
- ইউপি চেয়ারম্যান/মেম্বার, গন্যমান্য ব্যক্তি, সমাজসেবক, শিক্ষক, এনজিও স্টাফ, জমিদাতা, স্বেচ্ছাসেবী প্রভৃতির সমন্ময়ে
  ৭-৯ সদস্য বিশিষ্ট কমিটি গঠন করা।
- এলাকাবাসীর সম্মতিক্রমে এই কমিটি ব্যবস্থাপনা কমিটি হিসেবে দায়িত্ব পালন করতে পারে।
- কমিটির কমপক্ষে অর্ধেক সদস্য নারী হতে হবে।
- কমিটির দায়-দায়িত সম্পর্কে ধারণা দেয়া (আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা বিষয়ে)।
- এলাকাবাসীর সহায়তায় কমিটি আশ্রয়কেন্দ্রের রক্ষনাবেক্ষন ও সার্বিক ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব পালন করবে।
- কমিটি নিদিষ্ট সময় অন্তর অন্তর সভা করবে, সবার সিদ্ধান্ত খাতায় লিপিবদ্ধ করতে হবে এবং সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের জন্য
  দায়িত বণ্টন এবং সময়সীমা বেঁধে দিতে হবে।

আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির তালিকা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার সাথে সংযুক্তি হিসেবে থাকবে।

### কোন স্থানকে আশ্রয়কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহার করবেন:

- নির্ধারিত আশ্রয়কেন্দ্র
- স্থানীয় স্কুল, কলেজ
- সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠান
- উঁচু রাস্তা, বাঁধ

#### আশ্রয়কেন্দ্রের ব্যবহার:

- আশ্রয় কেন্দ্র মূলত দুর্যোগের সময় জনসাধারনের নিরাপদ আশ্রয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- দুর্যোগের সময় ব্যতীত অন্য সময় সমাজ উয়য়নমূলক কার্যক্রমে আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবহার করা য়েতে পারে।
- প্রাথমিক চিকিৎসার কেন্দ্র হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- বয়য় শিক্ষাকেন্দ্র ও য়ৢল হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- ওয়্যারলেস স্টেশনের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

#### আশ্রয়কেন্দ্রের রক্ষনাবেক্ষনঃ

- প্রতিটি আশ্রয়কেন্দ্র সুষ্ঠুভাবে রক্ষনাবেক্ষন করতে হবে।
- আশ্রয়কেন্দ্রের দরজা জানালা বিনষ্টের হাত থেকে রক্ষাকল্পে স্থানীয়ভাবে উদ্যোগ নিতে হবে।
- আশ্রয়কেন্দ্রের জমিতে পরিকল্পিতভাবে বৃক্ষরোপণ করতে হবে।
- আশ্রয়কেন্দ্রের ব্যবহারের সময় ব্যতীত অন্য সময় তালাবদ্ধ রাখতে হবে।
- গাইড লাইন অনুসরন করে আশ্রয়ফেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করতে হবে।
- আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটির তালিকা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার সাথে সংযুক্তি হিসেবে থাকবে।

### টেবিল ৪.৪: উপজেলার আশ্রয় স্থান সমূহের তালিকা ও বর্ণনা।

আশ্রয়কেন্দ্র	আশ্রয়কেন্দ্রের নাম	দায়িতপ্রাপ্ত ব্যক্তি	মোবাইল	মন্তব্য
স্কুলকাম শেল্টার	জোতরাঘব সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়	মোছাঃ জাহানারা খাতুন	০১৭৩৭৬৬৫৮৮৫	
	পলাশীফতেপুর সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়	মোঃ গোলাম মোস্তসা	০১৭১৪৯১০০৩৩	
সরকারী /বেসরকারী	বাঘা উপজেলা কার্যালয় ভবন	মোঃ নুরুল ইসলাম	০১৭১২২৭৯০১৭	
প্রতিষ্ঠান	नाना जगरना नगनागत्र जनम			
উঁচু রাস্তা	বাঘা ও আড়ানী সংলগ্ন উপজেলা সড়ক	ফরাদ রেজা	০৭২১-৭৬১০৬১	
বাঁধ	পদ্মা নদী সংলগ্ন বাঁধের রাস্তা	আসেক আলী	০১৭১১৩৭৯১৮১	

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

## ৪.৫ উপজেলার সম্পদের তালিকা (যা দুর্যোগকালে ব্যবহৃত হতে পারে)

টেবিল ৪.৫: উপজেলার সম্পদের তালিকা (যা দুর্যোগকালে ব্যবহৃত হতে পারে)

অবকাঠামো/ সম্পদ	সংখ্যা	দায়িতপ্রাপ্ত ব্যক্তি	সংক্ষিপ্ত বৰ্ননা
গোডাউন	১ টি	মোঃ ফজলুল হক	মোট ধারন ক্ষমতা ৫০০ মেট্রিক টন।
	৩ টি	মোঃ পিয়ার আলী	নৌকা গুলো পারাপারের কাজে ব্যবহৃত হয়।
নৌকা )ইঞ্জিন(	১৪ টি	মোঃ অলিউর রহমান	নৌকা গুলো পারাপার ও মাছ ধরার কাজে ব্যবহৃত হয়।
গাড়ী	২টি	মোঃ নুরুল ইসলাম	সদস্য মালিক সমিতি

তথ্যসূত্র: মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪

# ৪.৬ অর্থায়ন:

ইউনিয়ন পরিষদের আয় আসে স্থানীয় কর আদায়, হাট/বাজার ইজারা, খাল/বিল ইজারার মাধ্যমে এবং ব্যবসা/বাণিজ্যের ট্রেড লাইসেন্স প্রদান থেকে। কিন্তু ইদানীং বড় হাট/বাজার, খাল/বিল ইজারা ব্যবস্থা ইউনিয়ন পরিষদের হাতে নেই যাতে আয়ের মূল উৎস কমে গেছে। তবে সরকার বর্তমানে ভূমি রেজিস্ট্রেশন থেকে ১% অর্থ ইউনিয়ন পরিষদে হস্তান্তর করে থাকেন পূর্বে পুরপুরি ছিল এখন আবার সেই অর্থ দিয়ে গ্রাম পুলিশ ও সচিবের বেতন/ভাতাদি পরিশোধান্তে বাকী টাকা সময় সময় প্রদান করা হয়ে থাকে। ইদানীং সরকার বাৎসরিকভাবে নগদ ৪/৫ লক্ষ টাকা সরাসরি প্রদানের ব্যবস্থা নিয়েছেন।

#### পরিষদের আয়ঃ

প্রত্যেক ইউনিয়ন পরিষদের জন্য সংশ্লিষ্ট পরিষদের নামে একটি তহবিল থাকিবে।

- (ক) নিজস্ব উৎস (ইউনিয়ন কর, রেট ও ফিস)
  - বসত বাড়ীর বাৎসরিক মূল্যের উপর ট্যাক্স
  - ব্যবসা, পেশা ও জীবিকার উপর কর(ট্রেড লাইসেন্স)
  - পরিষদ কর্তৃক ইস্যুকৃত লাইসেন্স ও পারমিট ফিস
  - ইজারা বাবদ প্রাপ্তি
    - ০ হাট-বাজার ইজারা বাবদ
    - ০ ঘাট ইজারা বাবদ
    - ০ খাস পুকুর ইজারা বাবদ
    - ০ খোয়াড় ইজারা বাবদ
  - মটর্যান ব্যতীত অন্যান্য যানবাহনের উপর কর
  - সম্পত্তি হতে আয়
  - ইউনিয়ন পরিষদের সাধারণ তহবিল

### (খ) সরকারী সূত্রে অনুদানঃ

- উন্নয়ন খাত
  - ০ কৃষি
  - সাস্থ্য ও পয়ঃপ্রণালী
  - রাস্তা নির্মাণ ও মেরামত
  - উন্নয়ন সহায়তা তহবিল (এলজিএসপি)
- সংস্থাপন
  - ০ চেয়ারম্যান ও সদস্যদের সম্মানি ভাতা
  - সেক্রেটারি ও অন্যান্য কর্মচারীদের বেতন ও ভাতাদি
- অন্যান্য
  - ০ ভূমি হস্তান্তর কর ১%
- (গ) স্থানীয় সরকার সত্রে
  - উপজেলা পরিষদ কর্তৃক প্রদত্ত টাকা
  - জেলা পরিষদ কর্তৃক প্রদত্ত টাকা
- (ঘ) বেসরকারী উন্নয়ন সংস্হা
  - ০ এনজিও
  - ০ সিডিএমপি

বিভিন্ন দাতা সংস্থা, বেসরকারি উন্নয়ন সংস্থা, স্থানীয় সরকার শক্তিশালীকরণের নিমিত্তে ইউনিয়ন পররেছে সরাসরি অর্থায়ন করেছে। অধিকতর সহায়তা পাওয়া নির্ভর করছে ইউনিয়ন পরিষদের সক্ষমতা, সচ্ছতা সর্বপরি সুশাসনের উপর। ইউনিয়ন পরিষদ তার প্রধান দুর্যোগ গূলো বিবেচনা করে যা তার ইউনিয়নের সার্বিক উন্নয়নের জন্য প্রধান বাঁধা

সেগুলোকে অগ্রাধিকার দিয়ে অর্থায়ন করবে। প্রতিটি উন্নয়ন প্রকল্পের সাথে দুর্যোগ ঝুঁকি হাস কে বিবেচনা করে প্রকল্প তৈরি, অর্থায়ন ও বাস্তবায়ন করবে।

## ৪.৭ কর্ম পরিকল্পনা হালনাগাদ করণ ও পরীক্ষা করণ

পরিকল্পনা প্রনয়ণের জন্য ২টি ফলোআপ কমিটি গঠন করতে হবে।

- ১. পরিকল্পনা ফলোআপ কমিটি
- ২. পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও রক্ষনাবেক্ষন কমিটি

### পরিকল্পনা ফলোআপ কমিটি

টেবিল ৪.৬: ৫ সদস্য বিশিষ্ট পরিকল্পনা ফলোআপ কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা চেয়ারম্যান	চেয়ারম্যান	০১৭১৬৮৯৩১৪১
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১০০৬৮৬১৫
•	চেয়ারম্যান কর্তৃক মনোনীত	এনজিও প্রতিনিধি	
8	উপজেলা ভাইস চেয়ারম্যান	সাধারন সদস্য	০১৭১৪৬০৪৩২৮
¢	উপজেলা মহিলা ভাইস চেয়ারম্যান	সাধারন সদস্য	०১१১৬৮१०৮৮৫

তথ্যসূত্র: উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, বাঘা ২০১৪

### কমিটির কাজ

- খসড়া পরিকল্পনা পর্যালোচনা ও চুড়ান্ত পরিকল্পনা প্রনয়ণ।
- বিষয়ভিত্তিক পরিকল্পনা কার্যক্রম যেমন কৃষি, প্রাণীপালন, মৎস্য এর জন্য উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তার সহায়তা নেয়া।
- দুর্যোগ পরিকল্পনাটি বাস্তবসম্মত অর্থাৎ সুনির্দিষ্ট কাজ এবং অর্থায়ন বিষয়টি গুরুত্ব দেয়া।

### পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও রক্ষনাবেক্ষন কমিটি

টেবিল ৪.৭: ৭ সদস্য বিশিষ্ট পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও রক্ষনাবেক্ষন কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা নিৰ্বাহী কৰ্মকৰ্তা	চেয়ারম্যান	০১৭১০০৬৮৬১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১২২৭৯০১৭
9	উপজেলা মহিলা বিষয়ক অফিসার	মহিলা সদস্য	০১১৯১২৭৪৩১৭
8	উপজেলা অফিসার ইনচার্জ, বাঘা থানা।	সরকারী প্রতিনিধি	০১৭১৩৩৭৩৮০৮
¢	চেয়ারম্যান কর্তৃক মনোনীত	এনজিও প্রতিনিধি	০১৭২৭৯১২৪১৭
৬	প্রধান শিক্ষক, বাঘা উচ্চ বিদ্যালয়	সাধারন সদস্য	০১৭২৮১৭৪০৪৫
٩	সভাপতি বাঘা বাজার সমিতি	সাধারন সদস্য	০১৭১৬২৭৯০১৭

তথ্যসূত্র: উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, বাঘা ২০১৪

#### কমিটির কাজ

- প্রতি বছর এপ্রিল/মে মাসে বর্তমান কর্মপরিকল্পনা, আগাগোড়া পরীক্ষা, প্রয়োজনীয় সংশোধন ও সংযোজনের মাধ্যমে হালনাগাদ করতে হবে। কমিটির সদস্য সচিব এই ব্যাপারে ব্যক্তিগত উদ্যোগ নিবেন। প্রত্যেক দুর্যোগের অব্যবহিত পরে ব্যবস্থাপনা ত্রুটিসমূহ পর্যালোচনা করে পরিকল্পনার প্রয়োজনীয় সংশোধনী আনতে হবে।
- প্রতি বছর এপ্রিল/মে মাসে একবার জাতীয় দুর্যোগ দিবসে ব্যবস্থাপনা ব্যুরোর নির্দেশনা মত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার মহড়া অনুষ্ঠান করতে হবে।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাটি জেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির নিকট হতে অনুমোদন।
- পরিকল্পনা বাস্তবায়ন তদারকি।
- বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ।

# পঞ্চম অধ্যায় উদ্ধার ও পুনর্বাসন পরিকল্পনা

# ৫.১ ক্ষয়ক্ষতির মূল্যায়ন

টেবিল ৫.১: উপজেলা পর্যায়ে খাত ভিত্তিক ক্ষয়ক্ষতির মূল্যায়ন।

খাত সমূহ	ভগজোলা প্রায়ে বাত ভাতক ক্রকাতর মূল্যারন। বর্ননা
पांच भागूर	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাঘা উপজেলায় ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে ১০০৩০ একর জমির ফসল নষ্ট হতে
	পারে। ৩টি ইউনিয়ন ও ১টি পৌরসভায় নদীভাঙ্গানের কারণে ৫৬০০ একর আখ ও ধানের জমির ফসল নষ্ট হয়ে
	৫০০০ টি পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। ২০০১ সালের মত প্রচণ্ড খরা হলে ১১,৩২০ একর জমির
কৃষি	ফসল নষ্ট হতে পারে, ১৮২৭২ টি পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। অতিবৃষ্টির কারণে ১০,১৪০ একর
	ফসলী জমির ফসল পানিতে ডুবে যেতে পারে যার ফলে উপজেলায় খাদ্য সংকট দেখা দিতে পারে। ঘনকুয়াশার
	কারণে ৪০,৫০০টি আম (মুকুল ঝড়ে যাওয়া) সহ অন্যান্য ফলের বাগান এবং ২,৯৪০ একর জমির ফসল নষ্ট হতে
	পারে। উপজেলায় জলাবদ্ধতার কারণে আনুমানিক ২,৯৩০ একর ফসল নষ্ট হয়ে ১১,৩২৫টি পরিবারের ৪৪,১০০ জন
	লোক অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।
	বাঘা উপজেলায় প্রচণ্ড খরার কারণে ১৬৯০ টি মাছ চাষের পুকুরের মাছের ক্ষতি হতে পারে এবং আর্থিক ক্ষতি হতে
মৎস্য	পারে। যার ফলে আমিষের অভাব দেখা দিতে পারে। বাঘা উপজেলায় ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে ১৩৫৬ টি মাছ
	চাষের পুকুর বন্যার পানিতে ভেসে যেতে পারে। যার ফলে খাদ্য, পুষ্টি ও আমিষের অভাব দেখা দিতে পারে।
	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাঘা উপজেলায় ২০০৩ সালের মত ঝড় হলে প্রায় ৫,৮৫০ টি গাছ ভেঙে পড়ে যেতে
গাছপালা	পারে। ফলে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা বিপর্যস্ত হতে পারে। নদীভাঙ্গানের কারণে ৩টি ইউনিয়ন ও ১টি পৌরসভায়
	প্রায় ৯,১০০ টি গাছ বিলীন হতে পারে। ফলে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা ব্যহত হতে পারে।
	বাঘা উপজেলায় ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে প্রায় ৬০% গর্ভবতী মহিলাদের বন্যাকালীন সময়ে সন্তান প্রসবের
	স্থানাভাব এবং বিপন্ন যোগাযোগ ব্যবস্থার কারণে তাদের প্রানহানীর আসংখ্যা দেখা দিতে পারে। এছাড়া পানি বাহিত
	রোগের প্রাদুরভাব দেখা দিতে পারে। ২০০১ সালের মত খরা হলে বাঘা উপজেলায় প্রায় ৫০% জনগনের চর্মরোগ
স্বাস্থ্য	দেখা দিতে পারে। ফাঁপির কারণে ৩২০ জন লোক বিভিন্ন রোগ আক্রান্ত হয়ে স্বাস্থ্যের অবনতিসহ অর্থনৈতিকভাবে
	ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে হঠাৎ বজ্রপাতের কারণে ১২ টি পরিবারের ১২ জন মানুষ মারা
	যাওয়ার কারনে উক্ত পরিবার গুলো ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। ছাড়া খরার কারণে চর্ম রোগ সহ বিভিন্ন ভাবে সাস্থ্যহানী
	ঘটতে পারে।
	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাঘা উপজেলায় বন্যা, খরা, নদীভাঙান, ঘনকুয়াশা, অতিবৃষ্টি, শিলাবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি
<del>2</del> C	ইত্যাদি আপদের ফলে দুর্যোগ সংগঠিত হলে কৃষি সম্পদ, মৎস্য সম্পদ, পশু সম্পদ ক্ষতিগ্রস্ত সহ মানুষের জীবন
জীবিকা	জীবিকার উপর ভীষণ প্রভাব পড়ে। এ সমস্ত আপদের কারণে বাঘা উপজেলার ২৫% মানুষ কর্মশূন্য হয়ে পড়তে
	পারে। ফলে বাঘা উপজেলায় অর্থনীতিতে ভয়াভয়তা সৃষ্টি হতে পারে।
	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাঘা উপজেলায় ৩টি ইউনিয়ন ও ১টি পৌরসভায় প্রচণ্ড খরা এবং ভূ- গর্ভস্ত পানির
	ু স্তরের কারণে পানির অভাব দেখা দিতে পারে। ফলে ১১,৩২০ একর জমির ফসল নষ্ট হতে পারে, ১৮,২৭২ টি
পানি	পরিবার অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। এছাড়া চর্ম রোগ সহ বিভিন্ন রোগের ভয়াভয়তা ছড়িয়ে পড়তে পারে।
	এবং কৃষি সম্পদ, মৎস্য সম্পদ, পশু সম্পদ ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।
	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে হঠাৎ ২০০৩ সালের মত ঝড় হলে প্রায় ২৫% শিক্ষা ও ধর্মীয় প্রতিষ্ঠান সহ অন্যান্য
	অবকাঠামো ক্ষতির সম্মুখিন হতে পারে, যার ফলে শিক্ষা ব্যবস্থা ব্যহত হতে পারে। ঝড়ের আক্রমণে ১৬,০৩০ টি
	কাঁচা ঘরবাড়ি বিধ্বস্ত হয়ে ১১,৮৩০টি পরিবারের৩৭,৪৭৫ জন লোক অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থসহ আশ্রয়হীন হতে
অবকাঠামো	পারে। ১৯৮৮ সালের মত বন্যা হলে প্রায় ৯৬কিমি রাস্থার ক্ষতি হতে পারে এবং চলাচলের অযোগ্য হতে পারে।
	যার ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যহত হতে পারে। অতিবৃষ্টির কারণে প্রায় ৯৭কিমি রাস্থার ক্ষতি হতে পারে যার ফলে
	যোগাযোগর অসুবিধা হতে পারে। এর ফলে শিক্ষার উপর প্রভাব পড়তে পারে। ৩টি ইউনিয়ন ও ১টি পৌরসভায়
	विभागताम अर्गामम ४८० मार्था तम मत्ता मानाम वसम विवास प्रवेशव मार्था विवासम्म व शह राम्रिसवास

নদীভাঙ্গনে কারণে প্রায় ৪৫কিমি রাস্তা, স্কুল, কলেজ অন্যান্য অবকাঠামো নদীগর্ভে বিলীন হয়ে যেতে পারে। এছাড়া ৪,১৬০টি কাঁচা ঘরবাড়ি পানিতে নিমজ্জিত হয়ে ৪১,৬০টি পরিবারের ২৪,৮৮০জন লোক অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থসহ আশ্রয়হীন হতে পারে।

(তথ্য সূত্রঃ মাঠ পরিদর্শন, ২০১৪)

## ৫.২ দুত/ আগাম পুনরুদ্ধার

## ৫.২.১ প্রশাসনিক পুনঃপ্রতিষ্ঠা

টেবিল ৫.২: উপজেলা পর্যায়ে প্রশাসনিক পুনঃপ্রতিষ্ঠা তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা নির্বাহী অফিসার	চেয়ারম্যান	০১৭১০০৬৮৬১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১২২৭৯০১৭
৩	অফিসার ইনচার্জ, বাঘা থানা	সরকারী প্রতিনিধি	০১৭১৩৩৭৩৮০৮
8	উপজেলা মহিলা ভাইস চেয়ারম্যান	মহিলা প্রতিনিধি	০১৭১৬৮৭০৮৮৫
¢	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন/পৌরসভার চেয়ারম্যান/মেয়র	সদস্য	
৬	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়নের ট্যাগ অফিসার	সদস্য	

তথ্য সূত্রঃ বাঘা উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, ২০১৪

### ৫.২.২ ধ্বংসাবশেষ পরিস্কার

টেবিল ৫.৩: উপজেলা পর্যায়ে ধ্বংসাবশেষ পরিস্কার তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
۵	উপজেলা নির্বাহী অফিসার	চেয়ারম্যান	০১৭১০০৬৮৬১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১২২৭৯০১৭
•	উপজেলা প্রকৌশলী	সরকারী প্রতিনিধি	০১৭১১৩১৪৭৬৯
8	উপজেলা মহিলা বিষয়ক অফিসার	মহিলা প্রতিনিধি	০১১৯১২৭৪৩১৭
œ	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন/পৌরসভার চেয়ারম্যান/মেয়র	সদস্য	
৬	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়নের ট্যাগ অফিসার	সদস্য	

তথ্য সূত্রঃ বাঘা উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, ২০১৪

## ৫.২.৩ জনসেবা পুনরাম্ভ

টেবিল ৫.৪: উপজেলা পর্যায়ে জনসেবা পুনরাম্ভ তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা নির্বাহী অফিসার	চেয়ারম্যান	০১৭১০০৬৮৬১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১২২৭৯০১৭
•	উপজেলা স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা অফিসার	সরকারী প্রতিনিধি	০১৭১১ ১৭৩৮৪৫
8	উপজেলা আনসার ও ভিডিপি অফিসার	সদস্য	০১৭১৯৬১৩২৪১
Ć	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন/পৌরসভার চেয়ারম্যান/মেয়র	সদস্য	
৬	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়নের ট্যাগ অফিসার	সদস্য	

তথ্য সূত্ৰঃ বাঘা উপজেলা দুৰ্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, ২০১৪

## ৫.২.৪ জরুরী জীবিকা সহায়তা

টেবিল ৫.৫: উপজেলা পর্যায়ে জরুরী জীবিকা সহায়তাপ্রদান তত্ত্বাবধানকরণ কমিটির তালিকা।

ক্রমিক	নাম	পদবী	মোবাইল
٥	উপজেলা নির্বাহী অফিসার	চেয়ারম্যান	০১৭১০০৬৮৬১৫
২	উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন অফিসার	সদস্য সচিব	০১৭১২২৭৯০১৭
•	উপজেলা খাদ্য নিয়ন্ত্রণ অফিসার	সরকারী প্রতিনিধি	০১৭১১ ৪৩৩৫০৩
8	উপজেলা মুক্তিযোদ্ধা কমান্ডার	সদস্য	০১৭১২০৭৬৩১০
¢	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন/পৌরসভার চেয়ারম্যান/মেয়র	সদস্য	
৬	সংশ্লিষ্ট ইউনিয়নের ট্যাগ অফিসার	সদস্য	

তথ্য সূত্রঃ বাঘা উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি, ২০১৪