

উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস (DRR) কর্মপরিকল্পনা
প্রণয়নের নির্দেশিকা

জুন ২০২৫

স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা (LDRRP) প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধি বিষয়ক প্রকল্প।

কার্যনির্বাহী সারাংশ: উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা (UzDRRAP) প্রণয়নের নির্দেশিকা

তারিখ: এপ্রিল ২০২৫

১. সামগ্রিক কাঠামো

১-১. নির্দেশিকাগুলির উদ্দেশ্য এবং পরিধি

UzDRRAP নির্দেশিকাগুলোর উদ্দেশ্য ও পরিধি উপজেলা স্তরের পরিকল্পনাকারীদের জন্য তৈরি করা হয়েছে। এটি সমন্বিত পরিকল্পনা, বাজেট প্রণয়ন, বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ ও তত্ত্বাবধানের মাধ্যমে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের প্রক্রিয়া পদ্ধতিগতভাবে অনুসরণ করার দিকনির্দেশনা দেয়।

২. আইনি এবং নীতি কাঠামো

“UzDRRAP” জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক কাঠামোগুলির সাথে সঙ্গতিপূর্ণ, যেমন SOD ২০১৯, NPDM (জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা), ডেল্টা প্ল্যান ২১০০ এবং SFDRR।

২-১. UzDRRAP এর মূল বৈশিষ্ট্য

এই পরিকল্পনাটি তিনটি প্রধান স্তরের ওপর গুরুত্ব প্রদান করে, যেমন বৈজ্ঞানিক ঝুঁকি বিশ্লেষণ, ঝুঁকি-ভিত্তিক লক্ষ্য নির্ধারণ এবং বহু-এজেন্সি সমন্বয়।

২-২. UzDRRAP এর সুবিধা

স্থানীয় এবং জাতীয় শাসনব্যবস্থার প্রেক্ষাপটে UzDRRAP এর উন্নয়নের আকর্ষণীয় দিকগুলি।

মূল উপকারিতা	বর্ণনা
দক্ষতা	সমন্বিত কার্যক্রম সময়, প্রতিলিপি এবং খরচ কমায়ে।
ঝুঁকি সচেতনতা	ঝুঁকি এবং দুর্বলতা সম্পর্কে সম্মিলিত ধারণা।
প্রকল্প প্রস্তুতি	ডিআরআর-এর অগ্রাধিকারগুলো এমনভাবে নির্ধারণ করা হয়, যাতে সেগুলোর ওপর ভিত্তি করে অর্থায়নযোগ্য প্রকল্প (ডিপিপি) তৈরি করা যায়।
স্থানীয় মালিকানা	অংশীজনদের অংশগ্রহণ স্থিতিশীলতা ও দীর্ঘস্থায়িত্ব নিশ্চিত করে।
গ্লোবাল রিপোর্টিং	SFDRR এবং SDG মনিটরিং সমর্থন করে।

২-৩. বাংলাদেশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতি

UzDRRAP বাংলাদেশের প্রধান জাতীয় নীতি, যেমন ডেল্টা প্ল্যান ২১০০, ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, এনপিডিএম ২০২১-২০২৫ ও এনএসডিএস-এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ, যা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসকে উন্নয়ন পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত করা, স্থানীয় সরকারের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং জলবায়ু-সহিষ্ণু অবকাঠামো নির্মাণের ওপর জোর দেয়। এর কৌশলগত পদক্ষেপগুলোর মধ্যে রয়েছে জলবায়ু-প্রতিরোধী পোল্ডার, বনায়ন, অভিযোজিত কৃষি ও দুর্যোগ ঝুঁকি নিয়ন্ত্রণে বিনিয়োগ বৃদ্ধি, যা বাংলাদেশের দুর্যোগ মোকাবিলায় একটি সমন্বিত ও দীর্ঘমেয়াদী লক্ষ্য অর্জনের উদ্দেশ্যে নেওয়া হয়েছে।

২-৪. প্রশাসনিক প্রেক্ষাপট এবং একীকরণ

উপজেলা পরিষদ আইনের অধীনে প্রশাসনিক কাঠামো এবং UzDRRAP কীভাবে উন্নয়ন ও অনুভূমিক সমন্বয়ের ব্যবধান পূর্ণ করে, তা ব্যাখ্যা করা হয়েছে।

২-৫. সেন্দাই কাঠামোর সাথে সামঞ্জস্য

UzDRRAP SFDRR-এর চারটি অধিকারের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ: ঝুঁকি বোঝা, শাসনব্যবস্থা, স্থিতিস্থাপকতায় বিনিয়োগ এবং আরও ভালোভাবে পুনর্গঠন।

৩. পরিকল্পনার কাঠামো এবং বিষয়বস্তু

৩-১. UzDRRAP এর বিষয়সূচী

১. পরিচিতি
২. সাধারণ তথ্য (উপজেলা প্রোফাইল)
৩. ঝুঁকি এবং দুর্যোগ মূল্যায়ন
৪. ডিআরআর লক্ষ্য
৫. কর্মপরিকল্পনা এবং মনিটরিং

৩-২. UzDRRAP এর পাঁচটি অধ্যায়ের বিস্তারিত

অধ্যায় ১ - পরিচিতি পরিকল্পনার উদ্দেশ্য, আইনি অবস্থা এবং পদ্ধতির বর্ণনা।

অধ্যায় ২ - সাধারণ তথ্য ভৌগোলিক, সামাজিক-অর্থনৈতিক এবং আবহাওয়া বিষয়ক বর্ণনা।

অধ্যায় ৩ - দুর্যোগ বৈশিষ্ট্য এবং দুর্যোগ ঝুঁকি দুর্যোগ ঝুঁকি মূল্যায়নে ঝুঁকি মানচিত্র, অতীত রেকর্ড, এক্সপোজার বিশ্লেষণ, স্টেকহোল্ডার পরামর্শ এবং স্ক্যাটার প্লট ব্যবহারের উপর বিশেষ মনোযোগ দেয়।

অধ্যায় ৪ - দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস লক্ষ্য মূল্যায়িত ঝুঁকি এবং সম্ভাব্যতার ভিত্তিতে স্বল্প-মধ্যম এবং দীর্ঘমেয়াদি ডিআরআর এর লক্ষ্য স্থাপন।

অধ্যায় ৫ - ডিআরআর ব্যবস্থা জন্য কর্মপরিকল্পনা কাঠামোগত এবং অ-কাঠামোগত ব্যবস্থা, দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা এবং মনিটরিং ব্যবস্থাগুলির বর্ণনা।

সামগ্রিকভাবে, নির্দেশিকাগুলি উপজেলা পর্যায়ে প্রমাণ-ভিত্তিক, অংশগ্রহণমূলক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনাকে উৎসাহিত করে, যা স্থানীয় জ্ঞানের সাথে বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণকে একীভূত করে ব্যবহারিক এবং কার্যকরী পরিকল্পনা তৈরি করে।

পরিকল্পনা প্রণয়নে মূল উপাদানসমূহ

১) ঝুঁকি মূল্যায়ন

ঝুঁকি মূল্যায়ন "বিপদ $\times$ ঝুঁকিপূর্ণতা $\times$ এক্সপোজার" সূত্র মেনে চলে, যা বন্যা, ঝড়ো হাওয়া, ভূমিধস ও ভূমিকম্পের মতো দুর্যোগের ওপর গুরুত্ব দেয়। এর প্রধান পদক্ষেপগুলো হলো:

- দুর্যোগের তথ্য, ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার মানচিত্র ও ভৌগোলিক তথ্য ব্যবহার করে ঝুঁকি বিশ্লেষণ করা।
- মানুষ, বাসস্থান, কৃষিপণ্য, অবকাঠামো ও গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনার এক্সপোজার চিহ্নিত করা, বিশেষ করে ঘনবসতিপূর্ণ শহর এলাকায়।

- socio-economic অবস্থা ও সহজলভ্যতার কারণে ঝুঁকিপূর্ণতা বিবেচনা করা।
- ক্ষয়িষ্ণুতার প্লট ব্যবহার করে উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ ইউনিয়নগুলোকে চিহ্নিত করে অগ্রাধিকার দেওয়া।
- সভা, কর্মশালা ও মাঠ পর্যায়ের কাজের মাধ্যমে স্থানীয় জ্ঞান অন্তর্ভুক্ত করা।

এই উপাদানগুলো একত্রিত করে একটি ঝুঁকি প্রোফাইল তৈরি করে, যা ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণ ও কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে দিকনির্দেশনা দেয়।

২) DRR লক্ষ্য নির্ধারণ

ঝুঁকি মূল্যায়নের ফলাফল এবং স্থানীয় প্রেক্ষাপটের উপর ভিত্তি করে ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়। প্রতিটি লক্ষ্য নিম্নলিখিত দৃষ্টিভঙ্গি বিবেচনা করে:

- **ভৌগোলিক ফোকাস:** অগ্রাধিকার ইউনিয়ন এবং গুরুত্বপূর্ণ সম্পদের সনাক্তকরণ।
- **সময়সীমা:** স্বল্প থেকে মধ্যমেয়াদী (১০ বছর পর্যন্ত) / দীর্ঘমেয়াদী (১০ বছরেরও বেশি)।
- **ফলাফল সূচক:** উদাহরণস্বরূপ, বন্যায় ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারের সংখ্যা হ্রাস বা সম্প্রদায়ের প্রস্তুতি বৃদ্ধি।
- **অগ্রাধিকারের মানদণ্ড:** ঝুঁকির স্তর, প্রযুক্তিগত সম্ভাব্যতা এবং সামাজিক বিবেচনার উপর ভিত্তি করে।
উদাহরণস্বরূপ, নদীর তীর ভাঙনের ক্ষেত্রে ডিআরআর লক্ষ্য নিম্নরূপ বর্ণিত হয়েছে:

বিপদ	অঞ্চল	ডিআরআর লক্ষ্য (স্বল্প ও মধ্যমেয়াদী)	ডিআরআর লক্ষ্য (দীর্ঘমেয়াদী)
নদী তীর ভাঙন	নদীর তীরে	নদী তীর ভাঙন রোধে জরুরি পদক্ষেপ হিসেবে নদী তীর রক্ষা, তীর সংরক্ষণ ও খনন কাজ পরিচালনা করা।	নদী তীর রক্ষা এবং চ্যানেল উন্নতি সহ পুরো নদী তীরের এলাকায় নদী তীর ভাঙনের ঝুঁকি হ্রাস করা।
	চর এলাকা	নদী তীরের ভাঙন রোধ করার জন্য জরুরি পদক্ষেপ গ্রহণ করা এবং সেইসব এলাকায় খনন কাজ পরিচালনা করা, যেখানে উল্লেখযোগ্য ভাঙন ক্ষতি হয়েছে।	কিছু এলাকার নদী তীর রক্ষা ও খনন করে প্রশাসনিক এবং বাণিজ্যিক কেন্দ্রগুলোর নদী তীর ভাঙনের ঝুঁকি হ্রাস করা।

লক্ষ্যসমূহ স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে সম্মতির মাধ্যমে চূড়ান্ত করা হয় এবং কর্মপরিকল্পনায় প্রোগ্রাম প্রণয়নের ভিত্তি হিসেবে কাজ করে।

৩) কর্মপরিকল্পনা এবং বাস্তবায়ন কাঠামো

কর্মপরিকল্পনাটি ডিআরআর লক্ষ্যগুলোকে কার্যকরী কৌশলে রূপান্তরিত করে, যা উদ্দেশ্য এবং প্রোগ্রামের একটি যৌক্তিক কাঠামো ব্যবহার করে:

- **উদ্দেশ্য:** ডিআরআর লক্ষ্য থেকে প্রাপ্ত মধ্যমেয়াদী ফলাফল (যেমন, বন্যা সংক্রান্ত ফসল এবং আবাসন ক্ষতির হ্রাস)।
- **প্রোগ্রাম:** কাঠামোগত এবং অ-কাঠামোগত ব্যবস্থার সেট, যা প্রতিটি উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য সংগঠিত।

একটি একক উদ্দেশ্যকে একাধিক প্রোগ্রাম সমর্থন করতে পারে।

কর্মপরিকল্পনার মূল উপাদানসমূহ অন্তর্ভুক্ত:

১. পরিমাপের শ্রেণীবিভাগ:

- কাঠামোগত (যেমন, বাঁধ, আশ্রয়কেন্দ্র, ড্রেনেজ)
- অ-কাঠামোগত (যেমন, সচেতনতা প্রচারাভিযান, পলায়ন পরিকল্পনা, প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থা)

২. অগ্রাধিকার নির্ধারণ:

- ঝুঁকির স্তর, দুর্বলতা, সম্ভাব্যতা এবং খরচ-কার্যকারিতা ভিত্তিতে।

৩. বাস্তবায়ন দায়িত্ব:

- প্রতিটি প্রোগ্রামকে নেতৃত্বদানকারী এবং সহায়ক সংস্থাগুলির (যেমন, এলজিইডি, বিডব্লিউডিবি, ডিডিএম, পিডব্লিউডি, এনজিও) সাথে বরাদ্দ করা হয়।

৪. সময়সীমা:

- বাস্তবায়ন পর্বগুলি স্বল্প, মধ্যম, অথবা দীর্ঘমেয়াদী হিসেবে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়।

৫. বাজেটের সামঞ্জস্য এবং একীকরণ:

- ডিপিপি, এডিপি, এবং জাতীয় তহবিল ব্যবস্থাগুলির সাথে সমন্বয় নিশ্চিত করে।

উদ্দেশ্য	সম্পর্কিত প্রোগ্রামের উদাহরণ	নেতৃস্থানীয় সংস্থা	সময়সীমা
ভূমিকম্প-সংক্রান্ত মৃত্যুর হার কমানো	আশ্রয় পুনঃনির্মাণ	এলজিইডি + পিডব্লিউডি	১-৩ বছর
পলায়ন প্রস্তুতি উন্নত করা	জনসচেতনতা প্রচারাভিযান	ডিডিএম + এনজিও	চলমান
বন্যার প্রভাবিত এলাকা কমানো	বাঁধ নির্মাণ	বিডব্লিউডিবি	৫-১০ বছর

কর্মপরিকল্পনাটি UzDMC, UzSC এবং ইউনিয়ন DMCs এর সমন্বিত প্রচেষ্টার মাধ্যমে নিয়মিত আপডেট করা হয়, যা উন্নয়ন প্রাধান্যগুলির সাথে সঙ্গতি নিশ্চিত করে।

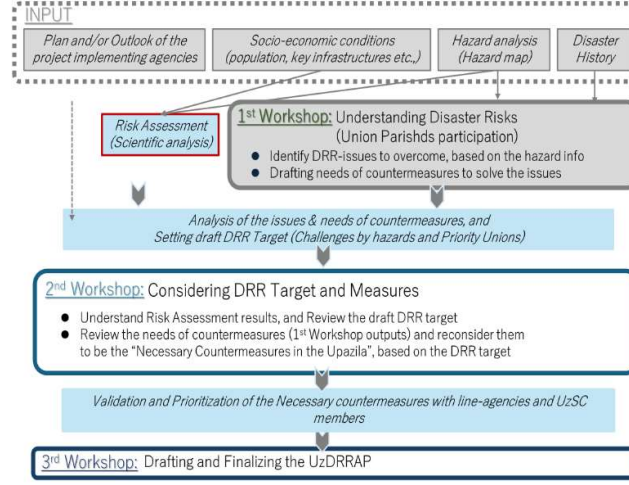
৩-৩. মাঠকর্মের উপর ভিত্তি করে পরিকল্পনা প্রক্রিয়া

কালানুক্রমিকভাবে পুরো পরিকল্পনা প্রক্রিয়াটি রূপরেখা দেওয়া হয়েছে:

১. শুরু এবং প্রতিষ্ঠানগত সেটআপ
২. তথ্য সংগ্রহ (ঝুঁকি, প্রাথমিক তথ্য, জিআইএস)
৩. ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং সমস্যা চিহ্নিতকরণ
৪. সম্প্রদায় পরামর্শ এবং প্রাথমিক ডিআরআর লক্ষ্য
৫. প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা উন্নয়ন এবং পরিমার্জন
৬. UzSC এবং UzDMC সভার মাধ্যমে যাচাইকরণ
৭. চূড়ান্তকরণ এবং অনুমোদন
৮. উন্নয়ন পরিকল্পনায় একীকরণ এবং মনিটরিং

উপরোক্ত পদক্ষেপগুলি একটি ইভেন্ট-ভিত্তিক কর্মপ্রবাহে নিম্নরূপ হবে:

উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের নির্দেশিকা



UZDRRAP প্রণয়নের কর্মপ্রবাহ

উপসংহার

নির্দেশিকাগুলি পুনঃপ্রতিষ্ঠিত করে যে UZDRRAP একটি কাঠামোবদ্ধ, ব্যবহারিক পদ্ধতি প্রদান করে, যা স্থানীয় পরিকল্পনায় ডিআরআরকে মূলধারায় অন্তর্ভুক্ত করে এবং বাংলাদেশে দীর্ঘমেয়াদী স্থিতিশ্বাপকতা অর্জনে সক্ষম করে।

প্রস্তুতকারক: স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা (এলডিআরআরপি) প্রণয়ন এবং বাস্তবায়নে সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রকল্প

তারিখ: এপ্রিল ২০২৫

বিষয়সূচী

কার্যনির্বাহী সারাংশ..... i

মূল পাঠ

অধ্যায় ১ পরিচিতি	১
১-১ নির্দেশিকার উদ্দেশ্য	১
১-২ নির্দেশিকার পরিধি.....	২
অধ্যায় ২: ডিআরআর পরিকল্পনা পদ্ধতি এবং আইনি পটভূমি.....	২
২-১ ডিআরআর পরিকল্পনার ধারণা এবং বাংলাদেশের আইনি অবস্থান	২
১) উপজেলা DMC এর দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা কী?	২
২) পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য	৪
২-২ স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনার সুবিধা.....	৬
২-৩ বাংলাদেশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতি	৭
২-৪ স্থানীয় প্রশাসনে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিষয়সমূহ.....	৭
১) বাংলাদেশের স্থানীয় প্রশাসন ব্যবস্থা সম্পর্কে সারসংক্ষেপ	৯
২) উপজেলা পরিষদ আইনে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিষয়সমূহ.....	১১
২-৪ ডিআরআর হিসেবে বৈশ্বিক এজেন্ডা - SFDRR এবং SDGs	১৪
অধ্যায় ৩ পরিকল্পনা প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি	১৪
৩-১ উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার কাঠামো.....	১৪
১) উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার কাঠামো.....	১৬
৩-২ ডিআরআর পরিকল্পনা বর্ণনা.....	৫১
৩-৩ পরিকল্পনা এবং বাস্তবায়ন কর্মপ্রবাহ.....	৫১
১) স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনার জন্য JICA এর ৮-ধাপ পদ্ধতির গাইড	৫১
২) পরিকল্পনা কর্মপ্রবাহ	৫১
৩) বাস্তবায়ন সময়সূচী	৫২

সারণি এবং চিত্র

সারণি

সারণি ২-১: স্থানান্তরিত লাইনের দপ্তর -	পৃষ্ঠা ৮
সারণি ২-২: SFDRR-এ চারটি অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ -	পৃষ্ঠা ১১
সারণি ২-৩: SFDRR-এ বৈশ্বিক লক্ষ্য (e) -	পৃষ্ঠা ১২

চিত্রসমূহ

চিত্র-১-১: ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা -	পৃষ্ঠা ১
চিত্র ২-১: বাংলাদেশে SFDRR এর মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনা -	পৃষ্ঠা ১৩
চিত্র ৩-১: ৮ ধাপের কর্মপ্রবাহ -	পৃষ্ঠা ১৭
চিত্র ৩-২: এক্সপোজার বিশ্লেষণ -	পৃষ্ঠা ২৩
চিত্র ৩-৩: ঝুঁকির ধারণা -	পৃষ্ঠা ২৪
চিত্র ৩-৪: লক্ষ্য প্রণয়নের জন্য পদক্ষেপ -	পৃষ্ঠা ৩৮
চিত্র ৩-৫: স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনা উন্নয়নের ৮ ধাপ -	পৃষ্ঠা ৫১
চিত্র ৩-৬: স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনার বাস্তবায়নের প্রবাহ -	পৃষ্ঠা ৫২
চিত্র ৩-৭: UzDRRAP এর বাস্তবায়ন সময়সূচী -	পৃষ্ঠা ৫৩
চিত্র ৩-৮: কর্মপরিকল্পনায় অগ্রাধিকার নির্ধারণ -	পৃষ্ঠা ৬০

অধ্যায় ১ পরিচিতি

১-১ নির্দেশিকার উদ্দেশ্য

এই নির্দেশিকাটি একটি উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা (যা "UzDRRAP" নামে পরিচিত) তৈরি করার জন্য প্রয়োজনীয় প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতির সহজ এবং স্পষ্ট ব্যাখ্যা প্রদান করে। এটি বাংলাদেশে স্থানীয় প্রশাসনিক সংস্থাগুলির কর্মকর্তা এবং সংশ্লিষ্ট এজেন্সিগুলিকে UzDRRAP তৈরি করতে সহায়তা করবে।

নির্দেশিকায়, উপজেলা প্রশাসনকে একটি গুরুত্বপূর্ণ লক্ষ্য হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে, যা UzDRRAP উন্নত করতে সহায়ক হবে।

১-২ নির্দেশিকার পরিধি

এই নির্দেশিকাগুলোতে আলোচিত দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার একটি অংশ। এর উদ্দেশ্য হলো বাংলাদেশে পূর্বে আলোচিত জরুরি পরিকল্পনার পাশাপাশি একটি ডিআরআর পরিকল্পনা তৈরির সক্ষমতা বাড়ানো।



চিত্র-১-১: ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা

অতএব, এই নির্দেশিকাগুলির লক্ষ্য হল মূলত ডিডিএম ব্যবস্থাপকগণ, যারা উপজেলা ডিআরআর কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে কার্যকরীভাবে জড়িত, এবং স্থানীয় পরামর্শকগণ, যারা কর্মশালা পরিচালনা, তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ, এবং পরিকল্পনা লেখার কাজ করেন।

এই নির্দেশিকাগুলি নিম্নলিখিত চারটি অধ্যায়ে বিভক্ত।

অধ্যায় ১: নির্দেশিকার উদ্দেশ্য

অধ্যায় ২: ডিআরআর পরিকল্পনা পদ্ধতি এবং আইনি পটভূমি

অধ্যায় ৩: পরিকল্পনা প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি

অধ্যায় ১ এবং ২ স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনার মৌলিক ধারণা নিশ্চিত করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে।

অধ্যায় ৩ বাস্তবায়নকারীদের জন্য একটি নির্দেশিকা প্রদান করে, যারা প্রকৃতপক্ষে পরিকল্পনা প্রণয়ন করেন, UzDRRAP এর প্রতিটি অধ্যায়ের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করে এবং বর্ণনার সংগঠনের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলি তুলে ধরে।

অধ্যায় ২: ডিআরআর পরিকল্পনা পদ্ধতি এবং আইনি পটভূমি

২-১ ডিআরআর পরিকল্পনার ধারণা এবং বাংলাদেশের আইনি অবস্থান

(১) উপজেলা DMC দ্বারা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা কী?

এই পরিকল্পনাটি জেলা, উপজেলা ও ইউনিয়ন পর্যায়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (ডিএমসি) কর্তৃক দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার (ডিআরএমপি) অংশ হিসেবে প্রণয়ন করা উচিত, যা ২০১৯ সালের দুর্যোগ সংক্রান্ত স্থায়ী আদেশ (এসওডি) অনুসারে। এসওডি স্থানীয় ডিএমসিগুলোর মাধ্যমে ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা (আরআরএপি) এবং জরুরি পরিকল্পনা তৈরির সুপারিশ করে। যদিও জরুরি পরিস্থিতিতে যথাযথ সাড়া দেওয়া হয়েছে, বিপদ ও ঝুঁকি মূল্যায়নের ভিত্তিতে তৈরি ঝুঁকি হ্রাসের ব্যবস্থাগুলো উপজেলা পর্যায়ে সঠিকভাবে বাস্তবায়িত হয়নি। এই পরিস্থিতি এবং দেশের উন্নয়ন লক্ষ্যে ডিআরআর বিনিয়োগের গুরুত্ব বিবেচনা করে, এই পরিকল্পনা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে জোর দেয় এবং উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার (উজডিএমপি) আরআরএপি-এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ একটি মাস্টার প্ল্যান হিসেবে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলো প্রস্তাব করে, যা সরাসরি ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট প্রপোজাল (ডিপিপি) এবং বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি (এডিপি) তৈরির পথ প্রশস্ত করে।

যখন UzDRRAP প্রতিটি বাস্তবায়নকারী সংস্থার জন্য একটি পরামর্শমূলক ভূমিকা পালন করলেও, এটি একটি বিশেষ পরিস্থিতির কারণে স্বতন্ত্র, কারণ এটি কোনো একক বাস্তবায়নকারী সংস্থার নিজস্ব পরিকল্পনা নয়। এই পরিকল্পনাটি উজডিএমসি, একটি সমন্বয়কারী কমিটি কর্তৃক প্রণীত।

UzDRRAP এর উদ্দেশ্য

UzDRRAP একটি দলিল যা উদ্দেশ্যভিত্তিক বিপদ তথ্য এবং প্রতিটি মন্ত্রণালয়ের খাত পরিকল্পনার ভিত্তিতে উপজেলা প্রশাসনের দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস নীতিকে সুসংগঠিত ও প্রকাশ করে।

পরিকল্পনাটি কার্যকরভাবে প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের জন্য বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর সঙ্গে টেকসই সমন্বয় অপরিহার্য। এ প্রেক্ষাপটে, দুর্যোগ বিষয়ক স্থায়ী আদেশাবলীতে (SoD) সংজ্ঞায়িত দুটি সংস্থার ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ—উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির (UzDMC) অধীন একটি স্থানীয় পর্যায়ের সংস্থা উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা প্রণয়নের উপ-কমিটি (UzSC) এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরের (DDM) এলডিআরআরএপি ইউনিটের নেতৃত্বে পরিচালিত একটি কেন্দ্রীয় পর্যায়ের পরামর্শমূলক সংস্থা ফোকাল পয়েন্ট অপারেশনাল কো-অর্ডিনেশন গ্রুপ (FPOCG)। এই সংস্থাগুলো কেবল পরিকল্পনার বিষয়বস্তু প্রণয়নে নয়, বরং বিভিন্ন সংস্থার মধ্যে ধারাবাহিক সমন্বয় ও ফলোআপ কার্যক্রমের মাধ্যমে পরিকল্পনার বাস্তবায়ন নিশ্চিত করতেও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

(২) পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য

এই পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্যসমূহ হলো ১) স্থানীয় বিপদের জন্য বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ, ২) ঝুঁকি পরিমাণকরণের ভিত্তিতে ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণ, এবং ৩) প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির অংশগ্রহণ, যা কার্যকরী প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা বাস্তবায়নে সহায়ক হবে।

বৈশিষ্ট্য ১: স্থানীয় বিপদের জন্য বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ

ঝুঁকি মানচিত্র প্রযুক্তিগত বিশ্লেষণের মাধ্যমে তৈরি করা হয়, যা সমন্বিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্মসূচির (সিডিএমপি) অধীনে পরিচালিত কমিউনিটি রিস্ক অ্যাসেসমেন্ট (সিআরএ) প্রক্রিয়া থেকে ভিন্ন। এই মানচিত্র তৈরিতে দুর্যোগের তথ্য, ডিজিটাল এলিভেশন মডেল (ডিইএম) ও বর্তমান ঝুঁকি মানচিত্র ব্যবহার করা হয়। প্রস্তুতকৃত ঝুঁকি মানচিত্রগুলো উপজেলা অঞ্চলের দুর্বল এলাকাগুলোর চিত্র তুলে ধরে এবং বিপদের সম্ভাবনাকে নৈর্ব্যক্তিকভাবে বুঝতে সাহায্য করে।

বৈশিষ্ট্য ২: ঝুঁকি পরিমাণকরণের ভিত্তিতে ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণ

উপজেলা এলাকার ঝুঁকি বিপদ মানচিত্র ও প্রাকৃতিক অবস্থা, আর্থ-সামাজিক কারণসহ বিভিন্ন উপাদানের ভিত্তিতে ঝুঁকি নিরূপণের মাধ্যমে পরিমাপ করা হয় এবং সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলোর সাথে শেয়ার করার জন্য দৃশ্যমান করা হয়। ঝুঁকি নিরূপণের মাধ্যমে কোন এলাকাগুলো সবচেয়ে বেশি বিপদের ঝুঁকিতে আছে তা চিহ্নিত করা হয়, যার ফলস্বরূপ একটি ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়।

বৈশিষ্ট্য ৩: প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির অংশগ্রহণ

উপজেলা উপ-কমিটি (UzSC), যা উপজেলা চেয়ারম্যান, UNO, PIO, এলজিইডি, বিডব্লিউডিবি এবং ডিপিএইচই-র প্রকৌশলী, উপজেলা কর্মকর্তাগণ, ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান দ্বারা গঠিত, দুর্যোগ ঝুঁকি চিহ্নিত করতে এবং উপজেলা স্তরে দুর্যোগের বিরুদ্ধে প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা প্রাধান্য দেওয়ার জন্য প্রতিষ্ঠিত হয়। যেহেতু উপজেলা স্তরের কমিটির কাছে পরিকল্পনায় তালিকাভুক্ত প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা বাস্তবায়নের জন্য কর্তৃত্ব নেই, কেন্দ্রীয় স্তরের লাইন মন্ত্রণালয়ের সদস্যরা UzDRRP-এ তালিকাভুক্ত স্কিম/প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন প্রচারের জন্য এবং বাজেট সুরক্ষিত করার জন্য পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করেন।

২-২ উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার সুবিধা

উপজেলা ডিআরআর কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন প্রকল্পের জন্য ডিডিএম কর্তৃক প্রস্তাবিত একটি উপ-কমিটি গঠনে সংশ্লিষ্ট সম্ভাব্য অংশীজনদের অংশগ্রহণ অপরিহার্য। এর মধ্যে রয়েছে দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা যেমন লাইন মন্ত্রণালয় এবং শহর পরিকল্পনা, অবকাঠামো (রাস্তা, সেতু, নদী তীর), স্বাস্থ্য ও শিক্ষা খাতের বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্প অংশীদার।

উপজেলা ডিআরআর কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়ায় এই অংশীজনদের সম্পৃক্ত করতে, ডিডিএম, ডিআরআরও এবং পিআইও, যারা পরিকল্পনা সেশনের মূল সংগঠক, তাদের প্রাথমিক পর্যায়ে ডিআরআর কর্মপরিকল্পনা তৈরির সুবিধাগুলো ব্যাখ্যা করা উচিত।

উজএসসি প্রতিষ্ঠার সময়, স্থানীয় প্রশাসন স্তরে ডিআরআর পরিকল্পনা তৈরির উপকারিতা ও সুবিধাগুলো পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার শুরুতে আলোচনার একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হবে।

যদিও এটি স্থানীয় প্রেক্ষাপটে বিস্তারিতভাবে চিহ্নিত করা হবে, তবে সাধারণত, অংশীজনদের মধ্যে অন্তত তিনটি সুবিধা নিয়ে ঐকমত্যের ভিত্তিতে আলোচনা করা উচিত।

প্রথম,

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার জন্য খরচ দক্ষতা

বন্যা প্রতিরোধে স্থায়ী বাঁধ নির্মাণ, যেমন সাময়িকভাবে নদীর তীরে বালির বস্তা ব্যবহারের পরিবর্তে, দুর্যোগ মোকাবিলা ও পুনরুদ্ধারের খরচ কমাতে। এর ফলে ডিডিএম ও ডিএমসি তাদের সীমিত সম্পদ আরও ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় স্থানান্তর করতে পারবে। পরিণামে, আরও বেশি জীবন রক্ষা করা সম্ভব হবে। তাই, ডিআরআর-এ বিনিয়োগ ডিএম কার্যক্রমে নিয়োজিত ব্যক্তিদের সাহায্য করবে।

দ্বিতীয়ত,

ঝুঁকি এবং দুর্বলতা সম্পর্কিত আরও তথ্য উপলব্ধ হওয়া

স্থানীয় এলাকায় দুর্যোগ ঝুঁকি ও দুর্বলতা সম্পর্কিত তথ্য ভাগ করে নেওয়া অন্যান্য খাতের অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করবে এবং ডিআরআর বিষয়ক লাইন মন্ত্রণালয় ও বিভাগগুলোর অংশগ্রহণ নিশ্চিত করবে। সিআরএ-এর মতো বিদ্যমান নির্দেশনার পাশাপাশি, এলজিইডি বা ডব্লিউডিবি-এর মতো লাইন মন্ত্রণালয়গুলোর সাথে সহযোগিতা করলে আরও বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি প্রয়োগ করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, সুনামগঞ্জ ২০২৩ সালের পরিকল্পনার ক্ষেত্রে, বিডব্লিউডিবি কর্তৃক বন্যা বিশ্লেষণ পদ্ধতি উজডিআরআরএপি-তে ব্যবহার করা হয়েছে।

একই তথ্য ও একই ঝুঁকি মানচিত্র ব্যবহার করা অংশীজনদের, বিশেষ করে লাইন মন্ত্রণালয় ও বিভাগগুলোর মধ্যে একটি সাধারণ বোঝাপড়া তৈরি করতে সাহায্য করে।

স্থানীয় ঝুঁকি ও দুর্বলতা সম্পর্কিত তথ্য অন্যান্য খাতের কর্মীদের জন্যও সহায়ক হবে, যারা ডিআরআর বিবেচনায় প্রকল্প তৈরিতে অভ্যস্ত নয়। ওই অংশীজনরা ঝুঁকি সম্পর্কিত তথ্য উল্লেখ করতে পারবে। তাদের জন্য, ডিআরআর দলিল ব্যাখ্যা করতে সাহায্য করবে কেন ডিআরআর প্রকল্পটি গুরুত্বপূর্ণ ও এটি তাদের কাছে কীভাবে কার্যকর হবে অথবা এটি তাদের ডিপিএস সম্পর্কে সঠিক ব্যাখ্যা দিতে পারবে, যা সেখানে কিছু দুর্যোগ ঝুঁকি এড়াতে সহায়ক হবে।

এবং আরো,

বাংলাদেশে ডিআরআর অগ্রগতির জন্য আন্তর্জাতিক সমাজকে আবেদন

ডিডিএম কর্তৃক ডিআরআর পরিকল্পনাগুলোর সংকলন এমওডিএমআর ও পরিকল্পনা কমিশনকে জাতীয় সরকার পর্যায়ে ডিআরআর-এর অগ্রগতি পর্যবেক্ষণে সাহায্য করবে।

ডিআরআর-এর অগ্রগতি প্রকাশ করা, যা সরকারি কার্যক্রমের প্রশাসনিক বাস্তবায়নের নিরীক্ষণ হিসেবে কাজ করবে, লাইন মন্ত্রণালয় ও আন্তর্জাতিক দাতাদের ডিআরআর সম্পর্কিত উন্নয়নে আরও বেশি মনোযোগ আকর্ষণ করবে। একবার যখন ডিআরআর সম্পর্কিত প্রকল্পগুলোর তথ্য, যা সরকার (জিওবি) এডিপির মাধ্যমে সমাধান করেছে, তা জনসমক্ষে উন্মুক্তভাবে শেয়ার করা হবে, তখন উজডিআরআরএপি-এর তথ্য তাদেরকে ভবিষ্যৎ প্রকল্প প্রণয়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করতে সক্ষম করবে, যা ডিআরআর প্রকল্প তৈরির সম্ভাবনা অনুসন্ধানের আগে তাদের প্রয়োজন।

তাদের প্রয়োজনীয় তথ্য হলো, কোন প্রকল্পগুলো ইতোমধ্যে সম্পন্ন হয়েছে, ডিআরআর দৃষ্টিকোণ থেকে কতটা অগ্রগতি অর্জিত হয়েছে এবং পরবর্তী চ্যালেঞ্জগুলোর জন্য কোন এলাকাগুলো আরও বেশি প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকিতে রয়েছে। সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য এই ধরনের তথ্য অপরিহার্য। এই ক্ষেত্রে, উজডিআরআরএপি একটি মাস্টার প্ল্যান হিসেবে সাধারণভাবে কাজ করবে বলে আশা করা যায়।

২-৩ বাংলাদেশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতি

উজডিআরআরএপি প্রণয়ন ও দুর্যোগের বিরুদ্ধে প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা বাস্তবায়ন দেশের সরকারি কৌশল, নীতি ও পরিকল্পনার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ, যা নিচে উল্লেখ করা হলো:

বাংলাদেশ ডেল্টা প্ল্যান ২১০০ দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা জোরদারকরণ ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলার গুরুত্ব তুলে ধরেছে।

৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা (জুলাই ২০২০-জুন ২০২৫) জলবায়ু সহিষ্ণু উন্নয়ন ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা বিষয়ে সরকারের বিভিন্ন স্তরে, বিশেষ করে স্থানীয় সরকার পর্যায়ে, যেখানে বেশিরভাগ প্রকল্প বাস্তবায়িত হবে, যথাযথ নীতি ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা গড়ে তোলার ওপর জোর দিয়েছে।

জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (এনপিডিএম ২০২১-২০২৫) "দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসকে একটি উন্নয়ন প্রক্রিয়া হিসেবে প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে স্থিতিশীল সরকারি বিনিয়োগ ও এসডিজি অর্জন" এবং "জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে এনপিডিএম ২০২১-২০২৫ বাস্তবায়নের জন্য সক্ষমতা ও নেতৃত্ব তৈরি" এর ওপর মনোযোগ দেয়।

জাতীয় টেকসই উন্নয়ন কৌশল (২০১০-২০২১), এনএসডিএস দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তনকে বাংলাদেশের টেকসইতা অর্জনের জন্য তিনটি ক্রস-কাটিং ক্ষেত্রের একটি হিসেবে চিহ্নিত করেছে। এনএসডিএস দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে বিনিয়োগ বৃদ্ধির প্রয়োজনীয়তার ওপর গুরুত্ব আরোপ করে, যাতে জলবায়ু পরিবর্তনের মুখে দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের জন্য একটি উপযুক্ত পরিবেশ তৈরি করা যায়। কিছু নির্দিষ্ট কৌশলের মধ্যে রয়েছে উপকূলীয় পোল্ডারগুলোর পুনর্বাসন ও জলবায়ু-সহিষ্ণু করা, দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও জলবায়ু পরিবর্তনকে মূলধারায় অন্তর্ভুক্ত করা, উপকূলীয় চরভূমির বনায়ন, জলবায়ু চাপ সহিষ্ণু ফসলের জাতের উন্নয়ন ও জলবায়ু পরিবর্তন তহবিলের ব্যবহার।

এনএসডিএস সম্পর্কে আরও তথ্য ২৩৫-২৩৮ পৃষ্ঠায় পাওয়া যাবে।

২-৪ স্থানীয় প্রশাসনে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিষয়সমূহ

১) বাংলাদেশে স্থানীয় প্রশাসন ব্যবস্থা সম্পর্কে সারসংক্ষেপ

বাংলাদেশে সর্বোচ্চ প্রশাসনিক ইউনিট হলো বিভাগ, যা দেশটিকে আটটি বিভাগ ও ৬৪টি জেলায় বিভক্ত করেছে। প্রতিটি বিভাগের অধীনে কিছু জেলা, প্রতিটি জেলার অধীনে কিছু উপজেলা এবং প্রতিটি উপজেলার অধীনে কিছু ইউনিয়ন রয়েছে।

শহর অঞ্চলে দুই ধরনের শহর দেখা যায়: প্রধান শহর (সিটি কর্পোরেশন) ও আঞ্চলিক শহর (পৌরসভা)। প্রধান শহরগুলো বৃহৎ শহরগুলোতে অবস্থিত, যা শিল্পকেন্দ্র হিসেবে অর্থনৈতিক উন্নয়নে নেতৃত্ব দেয় এবং ২০২৪ সালের তথ্য অনুযায়ী দেশে ১২টি প্রধান শহর রয়েছে। আঞ্চলিক শহরগুলো গ্রামীণ এলাকায় স্থাপিত, যেখানে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি এবং অর্থনৈতিক ও সামাজিক কার্যকলাপের কেন্দ্র, এবং ২০২৪ সালে বাংলাদেশে ৩৯২টি আঞ্চলিক শহর রয়েছে।

দেশব্যাপী ৪৯৫টি উপজেলা রয়েছে; উপজেলা ইউনিয়ন ও পৌরসভা নিয়ে গঠিত এবং স্থানীয় প্রশাসন স্তরের মধ্যবর্তী অবস্থানে অবস্থিত। উপজেলা ইউনিয়ন ও স্থানীয় শহরের উন্নয়ন চাহিদা সমন্বয় ও অগ্রাধিকার নির্ধারণ করে এবং সেগুলো বাস্তবায়ন করে।

উপজেলা পরিষদ আইন (২০০৯) এর অধীনে সতেরোটি প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থা (এলজিইডি ও ডিপিএইচইসহ) উপজেলা পরিষদের কাছে হস্তান্তরিত হয়েছে, কিন্তু বর্তমানে উপজেলা পর্যায়ে হস্তান্তরিত বিভাগগুলোর বাজেট সংশ্লিষ্ট প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর সদর দপ্তর থেকে বরাদ্দ করা হচ্ছে এবং কাজের নির্দেশনা সাধারণত উচ্চতর স্তরের লাইন প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলো দ্বারা দেওয়া হয়।

উপজেলার প্রশাসনিক প্রধান হলেন উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউএনও)। উপজেলা পরিষদ আইন দ্বারা উপজেলা পরিষদের অধীনে হস্তান্তরিত সতেরোটি বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্মচারীরা উপজেলা পরিষদের নির্বাচিত সদস্যদের নির্দেশনায় তাদের দায়িত্ব পালন করার কথা থাকলেও, প্রতিটি বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্মচারী এখনও তাদের নিজস্ব কেন্দ্রীয় লাইন সংস্থাগুলোর উল্লম্ব নিয়ন্ত্রণ কাঠামোর অধীনে কাজ করছেন। এই প্রেক্ষাপটে, সাধারণত উপজেলা পর্যায়ে বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর মধ্যে পর্যাপ্ত সমন্বয় নেই।

সারণি ২-১: স্থানান্তরিত লাইনের দপ্তর

উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (UNO)
স্থানান্তরিত লাইনের দপ্তর
১) উপজেলা কৃষি দপ্তর – কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (DAE) ২) পশুপালন দপ্তর – পশুসম্পদ সেবা অধিদপ্তর (DLS) ৩) মৎস্য দপ্তর – মৎস্য অধিদপ্তর (DoF) ৪) পরিবার পরিকল্পনা দপ্তর – পরিবার পরিকল্পনা মহাপরিদপ্তর ৫) স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ কেন্দ্র – স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় ৬) প্রকৌশল দপ্তর (এলজিইডি) – স্থানীয় সরকার প্রকৌশল দপ্তর ৭) জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল দপ্তর – জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর (DPHE) ৮) সামাজিক সেবা দপ্তর – সামাজিক সেবা অধিদপ্তর ৯) মহিলা বিষয়ক দপ্তর – মহিলা বিষয়ক অধিদপ্তর ১০) যুব উন্নয়ন দপ্তর – যুব উন্নয়ন অধিদপ্তর ১১) কো-অপারেটিভ দপ্তর – কো-অপারেটিভ অধিদপ্তর ১২) গ্রামীণ উন্নয়ন দপ্তর – বাংলাদেশ গ্রামীণ উন্নয়ন বোর্ড (BRDB) ১৩) প্রাথমিক শিক্ষা দপ্তর – প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর ১৪) মাধ্যমিক শিক্ষা দপ্তর – মাধ্যমিক এবং উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর ১৫) কারিগরি শিক্ষা দপ্তর – কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর (কিছু উপজেলার ক্ষেত্রে) ১৬) বন দপ্তর – বন অধিদপ্তর (বনাঞ্চলীয় উপজেলা গুলিতে) ১৭) সেচ দপ্তর – বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (BADCO) (কৃষি এলাকায়) *সূত্র: উপজেলা পরিষদ আইন

*উপজেলা পরিষদের কাছে স্থানান্তরিত ১৭টি বাস্তবায়নকারী সংস্থার দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা প্রকল্পের জবাবদিহিতা (কিছু বিভাগিভিবি নয়)

উপজেলা পরিষদের বর্তমান সংস্কার অনুযায়ী, ১৭টি লাইন মন্ত্রণালয় উপজেলা পরিষদে স্থানান্তরিত হলেও, উপজেলা উদ্যোগের জন্য এখনও অনেক চ্যালেঞ্জ বিদ্যমান।

এই ডিআরআর পরিকল্পনা প্রণয়নে আশা করা হচ্ছে যে, এটি পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে উপজেলা প্রশাসনে ডিআরআর ক্ষেত্রে অনুভূমিক সহযোগিতা ও যোগাযোগ বৃদ্ধিতে ভূমিকা রাখবে।

যেহেতু উজডিআরআরএপি উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (উজডিএমসি) কর্তৃক প্রস্তুত করা হবে, যার মধ্যে পৌরসভা একটি সদস্য, তাই পরিকল্পনাটির প্রকল্পগুলোতে উপরে উল্লিখিত পৌরসভা ও সিটি কর্পোরেশনের প্রকল্পগুলো অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

বিশেষত, পৌরসভার নগর পরিকল্পনায় রাস্তা, সেতু, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, পানি সরবরাহ, বর্জ্য ও অন্যান্য জনসেবামূলক স্থাপনা (আশ্রয়কেন্দ্র, হাসপাতাল, বিদ্যালয়) দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার দৃষ্টিকোণ থেকে গুরুত্বপূর্ণ এবং এলজিইডির মতো অন্যান্য লাইন মন্ত্রণালয়ের সাথে সহযোগিতা ও সমন্বয় প্রকল্পের পুনরাবৃত্তি রোধে সহায়ক হবে।

২) উপজেলা পরিষদ আইনে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিষয়সমূহ

২০০৯ সালের উপজেলা পরিষদ আইনে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের (ডিআরআর) ভূমিকা হলো স্থানীয় সরকার সংস্থা ও সম্প্রদায়গুলোর সক্ষমতা এবং স্থিতিস্থাপকতা বৃদ্ধি করা, যাতে তারা প্রাকৃতিক ও মানবসৃষ্ট দুর্যোগ মোকাবিলা করতে পারে। আইন অনুযায়ী, উপজেলা পরিষদের ডিআরআর সম্পর্কিত কার্যক্রম ও দায়িত্বগুলো নিম্নরূপ:

- উপজেলা এলাকায় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং জেলা ও জাতীয় কর্তৃপক্ষের সাথে সমন্বয় করে তা বাস্তবায়ন করা।
- দুর্যোগ প্রতিরোধ, প্রস্তুতি, প্রতিক্রিয়া ও পুনরুদ্ধার কার্যক্রমের জন্য সম্পদ সংগ্রহ এবং তহবিল বরাদ্দ করা।
- দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও জরুরি ত্রাণ কার্যক্রমের জন্য সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থা, বেসরকারি সংস্থা, নাগরিক সমাজ গোষ্ঠী ও স্থানীয় জনগণের সাথে সমন্বয় করা।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার জন্য প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থা, আশ্রয়কেন্দ্র, পালাবার পথ, যোগাযোগ ব্যবস্থা ও অন্যান্য সুযোগ-সুবিধা তৈরি ও রক্ষণাবেক্ষণ করা।
- উপজেলা কর্মকর্তা, কর্মচারী ও বাসিন্দাদের জন্য দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও নিরাপত্তা ব্যবস্থার ওপর সচেতনতা বৃদ্ধি, প্রশিক্ষণ কর্মসূচি ও মহড়া পরিচালনা করা।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন করা এবং নিয়মিতভাবে উদ্বর্তন কর্তৃপক্ষের কাছে প্রতিবেদন দেওয়া।

২০০৯ সালের উপজেলা পরিষদ আইন উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তাকে (ইউএনও) উপজেলা পরিষদের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এবং উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির (ইউডিএমসি) প্রধানের ক্ষমতা অর্পণ করে। ইউএনও নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর জন্য দায়ী:

- উপজেলা পরিষদ ও ইউডিএমসি কর্তৃক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার বিষয়ে গৃহীত সিদ্ধান্ত ও নির্দেশনা বাস্তবায়ন করা।
- উপজেলা প্রশাসন, উপজেলা প্রকল্প বাস্তবায়ন কর্মকর্তা, উপজেলা প্রকৌশলী, উপজেলা স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা, উপজেলা শিক্ষা কর্মকর্তা, উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা, উপজেলা পশুপালন কর্মকর্তা, উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা, উপজেলা সমাজকল্যাণ কর্মকর্তা এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সাথে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য কর্মকর্তাদের কার্যক্রম তত্ত্বাবধান ও সমন্বয় করা।
- জেলা প্রশাসন, জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্তৃপক্ষ, সেনাবাহিনী, পুলিশ, ফায়ার সার্ভিস এবং অন্যান্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা সংস্থাগুলোর সাথে যোগাযোগ রক্ষা করা।
- প্রভাবিত জনগণের কাছে ত্রাণ সামগ্রী, চিকিৎসা সেবা, পানি সরবরাহ, স্যানিটেশন এবং অন্যান্য অপরিহার্য সেবা সময়মতো প্রদান নিশ্চিত করা।
- দুর্যোগের সময় ও পরে আইন-শৃঙ্খলা, নিরাপত্তা এবং জনশৃঙ্খলা রক্ষা করা।

৩) উপজেলা, পৌরসভা এবং UzDRRAP এর উন্নয়ন পরিকল্পনাসমূহের সম্পর্ক

স্থানীয় প্রশাসনে নগর পরিকল্পনা ও অবকাঠামো উন্নয়নের দুটি প্রধান প্রাসঙ্গিক আইন হলো "স্থানীয় সরকার আইন, ২০০৯" ও "শহুরে ও আঞ্চলিক পরিকল্পনা আইন, ২০১৫"।

"স্থানীয় সরকার আইন (পৌরসভা), ২০০৯" স্থানীয় শহরগুলোর দায়িত্ব নির্ধারণ করে এবং নগর পরিকল্পনা মাস্টার প্ল্যান প্রণয়ন ও অবকাঠামো উন্নয়নে তাদের ক্ষমতা দেয়।

অন্যদিকে, "শহুরে ও আঞ্চলিক পরিকল্পনা আইন, ২০১৫" সকল সরকারি ও বেসরকারি জমির ব্যবহারের জন্য প্রয়োজনীয় অনুমতি প্রদান করে এবং অনিয়ন্ত্রিত নগর পরিবর্তন প্রতিরোধে ভূমি ব্যবস্থাপনায় শৃঙ্খলা আনে।

উন্নয়ন নীতি ও ডিআরআর-এর মধ্যে সঙ্গতি থাকা প্রয়োজন। বিশেষভাবে, ভূমি ব্যবহার নীতিমালা ডিআরআর-এর জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ। তবে, উপজেলা পর্যায়ে সাধারণত আর্থিক ও মানবসম্পদের অভাব এবং বাজেট সীমিত থাকে এবং দেশে কিছু উপজেলা ছাড়া অন্য কোথাও মাস্টার প্ল্যান বা পাঁচ বছর মেয়াদী পরিকল্পনা নেই। যদি মাস্টার প্ল্যান বা উপজেলা উন্নয়ন পরিকল্পনাকে রেফারেন্স হিসেবে নেওয়া হয়, তবে অবকাঠামো উন্নয়নের অবস্থা পরীক্ষা করা গুরুত্বপূর্ণ। পরিকল্পনাগুলোতে উপরে উল্লিখিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কৌশল ও উপজেলার ভূমিকা অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে।

অন্যদিকে, বাংলাদেশের বিভাগ ও জেলা তাদের আর্থ-সামাজিক ও পরিবেশগত উন্নয়নের দিকনির্দেশনা দেওয়ার জন্য মাস্টার প্ল্যান বা উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরি করেছে। এই পরিকল্পনাগুলো সংশ্লিষ্ট স্থানীয় সরকার সংস্থাগুলো, যেমন সিটি কর্পোরেশন, জেলা পরিষদ, উপজেলা পরিষদ ও ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃক সংশ্লিষ্ট অংশীজন ও বিশেষজ্ঞদের পরামর্শে প্রস্তুত করা হয়।

যেসব এলাকায় বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল আইন (ইজেড) গৃহীত হয়েছে, যেমন চট্টগ্রাম বিভাগের কক্সবাজার জেলার মহেশখালী উপজেলা, সেখানে মহেশখালী-মাতারবাড়ী সমন্বিত অবকাঠামো উন্নয়ন উদ্যোগের (মিডি) ওপর ভিত্তি করে তিনটি ইজেড নির্ধারিত হয়েছে। এই উদ্যোগগুলো লক্ষ্য উপজেলার ভূমি ব্যবহার কৌশল বোঝা ও প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রভাব পর্যবেক্ষণে সহায়ক।

কিছু পৌরসভা থেকেও মাস্টার প্ল্যান পাওয়া যেতে পারে, বর্তমানে বাংলাদেশে ৩৯২টি পৌরসভা রয়েছে। তবে, সব পৌরসভায় মাস্টার প্ল্যান নেই।

৪) উপজেলা-স্তরের সমন্বয় এবং অবকাঠামোর সামঞ্জস্য

ডিআরআর প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা শুধু একটি উপজেলার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকা উচিত নয়, বরং প্রতিবেশী উপজেলা ও জেলা পর্যায়ের উদ্যোগের সাথে সমন্বয় করা প্রয়োজন। বিশেষ করে অবকাঠামো উন্নয়নের ক্ষেত্রে, পূর্বের সমন্বয়ের মাধ্যমে সঙ্গতি নিশ্চিত করতে হবে। যেমন:

- বাঁধের ধারাবাহিকতা (যেমন, রামু এবং কক্সবাজারের মধ্যে)
- রাস্তা উঁচু করা এবং ড্রেনেজ ব্যবস্থা

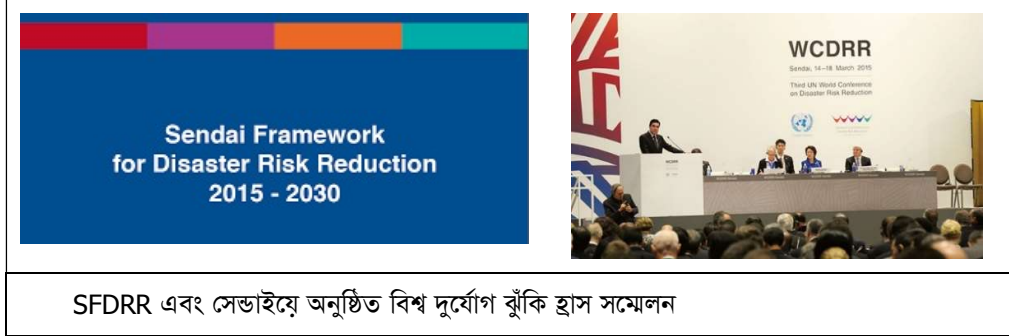
UzSC, জেলা DMC এবং ডিডিএম এর মাধ্যমে পূর্ব পরামর্শ প্রক্রিয়াগুলিকে প্রতিষ্ঠিত করতে হবে।

২-৪ ডিআরআর হিসেবে বৈশ্বিক এজেন্ডা - SFDRR এবং SDGs

সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে (SFDRR)

SFDRR সঠিকভাবে স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়নের গুরুত্বকেই প্রতিফলিত করে, যা এই নির্দেশিকাগুলির উদ্দেশ্য।

২০১৫ সালে, জাপানের সেন্দাইয়ে অনুষ্ঠিত ইউনাইটেড নেশনস বিশ্ব দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস সম্মেলনে বাংলাদেশসহ প্রায় ১৮০টি দেশ অংশগ্রহণ করে। এই বৈঠকের ফলস্বরূপ সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিসাস্টার রিস্ক রিডাকশন ২০১৫-২০৩০ (SFDRR) গৃহীত হয়।



SFDRR এবং সেন্দাইয়ে অনুষ্ঠিত বিশ্ব দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস সম্মেলন

SFDRR ৪টি অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ এবং ৩৮টি লক্ষ্য ও সূচক তুলে ধরেছে।

সারণি ২-২: SFDRR-এ চারটি অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ

চারটি অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ	
অগ্রাধিকার ১	দুর্যোগ ঝুঁকি বোঝা
অগ্রাধিকার ২	দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা শক্তিশালীকরণ
অগ্রাধিকার ৩	স্থিতিস্থাপকতার জন্য দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে বিনিয়োগ
অগ্রাধিকার ৪	কার্যকর প্রতিক্রিয়া এবং পুনরুদ্ধার, পুনর্বাসন, এবং পুনর্গঠনকালে "ভালভাবে পুনর্গঠন" করার জন্য দুর্যোগ প্রস্তুতির উন্নতি।

একটি সূচক হিসেবে, সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিসাস্টার রিস্ক রিডাকশন বাস্তবায়নে বৈশ্বিক অগ্রগতি পরিমাপের জন্য ৩৮টি সূচক চিহ্নিত করা হয়েছে। এই সূচকগুলো SFDRR -এর বৈশ্বিক লক্ষ্য অর্জনে অগ্রগতি এবং ঝুঁকি ও ক্ষতির হ্রাসে বৈশ্বিক প্রবণতা নির্ধারণ করবে। ২০৩০ সালের মধ্যে দুর্যোগজনিত মৃত্যুহার, ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের সংখ্যা হ্রাস, অর্থনৈতিক ক্ষতি ও অবকাঠামো ক্ষতির মতো সূচকগুলো ইউএনআইএসডিআর-এর উদ্যোগে পর্যবেক্ষণ করা হচ্ছে।

অগ্রাধিকার ১-৪ এর দৃষ্টিকোণ থেকে, সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সূচকগুলোর মধ্যে একটি হলো গ্লোবাল টার্গেট ই (জিটি-ই), যা নিচে দেখানো হলো।

সারণি ২-৩: SFDRR-এ বৈশ্বিক লক্ষ্য (E)

গ্লোবাল লক্ষ্য E: ২০২০ সালের মধ্যে জাতীয় এবং স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল সহ দেশগুলির সংখ্যা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি করা।	
E-১	সেভাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিশাস্টার রিস্ক রিডাকশন ২০১৫-২০৩০ এর সাথে সঙ্গতি রেখে জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ এবং বাস্তবায়নকারী দেশগুলির সংখ্যা।
E-২	জাতীয় কৌশলের সাথে সঙ্গতি রেখে স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ এবং বাস্তবায়নকারী স্থানীয় সরকারের শতাংশ। দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের জন্য জাতীয় স্তরের নিচের সরকারের উপযুক্ত স্তরের তথ্য প্রদান করা উচিত।

UzDRRAP প্রণয়নের দৃষ্টিকোণ থেকে, SFDRR এর প্রতিটি অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ যখন কোন ডিআরআর কৌশল এবং পরিকল্পনা প্রস্তুত করা হয় তখন তা প্রয়োজনঃ

প্রথমত, **ঝুঁকি বোঝা** পরিকল্পনা শুরু করার জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় এবং ডিআরআর পরিকল্পনার একটি মৌলিক অংশ। দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ থেকে ঝুঁকি বোঝার উপর ভিত্তি করে হওয়া উচিত, যেমন দুর্বলতা, সক্ষমতা, মানুষের এবং সম্পদের এক্সপোজার, বিপদ বৈশিষ্ট্য এবং পরিবেশ। এই জ্ঞান ঝুঁকি মূল্যায়ন, প্রতিরোধ, প্রশমন, প্রস্তুতি এবং প্রতিক্রিয়া জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

ঝুঁকি শাসন SFDRR এর দ্বিতীয় অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ। জাতীয়, আঞ্চলিক এবং বৈশ্বিক স্তরে দুর্যোগ ঝুঁকি শাসন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ, কারণ প্রতিরোধ, প্রশমন, প্রস্তুতি, প্রতিক্রিয়া, পুনরুদ্ধার এবং পুনর্বাসন তদারকি করা হয়। ডিআরআর মোকাবেলা করা একটি একক বিষয় নয় বরং এটি বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ক্রস-কাটিং বিষয়। ডিআরআর প্রতিটি খাতের উদ্দেশ্য হওয়া উচিত। দুর্যোগ প্রশমনের প্রকল্পগুলি, যা সাধারণত মডিএমআর, ডিডিএম, বিডরিউডিবি বা এলজিইডি দ্বারা শুরু হয়, শুধুমাত্র ডিআরআর-এ অবদান রাখে না, বরং বর্তমান উন্নয়ন প্রকল্পগুলির পুনঃপরীক্ষা করা উচিত যা পরিবেশকে প্রভাবিত করতে পারে এবং মানুষের জন্য ক্ষতিকর হতে পারে। এ ক্ষেত্রে দুর্যোগ এবং পরিবেশগত প্রভাব মূল্যায়ন (EIA/DIA) এর মাধ্যমে ডিআরআর-এ অবদান রাখতে হবে।

সরকারি এবং বেসরকারি খাতের মধ্যে একাধিক খাতের মধ্যে সহযোগিতা এবং অংশীদারিত্ব তৈরি না করলে একটি সমন্বিত ডিআরআর পরিকল্পনা করা সম্ভব নয়।

এছাড়াও, অগ্রাধিকার ৩, **ডিআরআর-এ বিনিয়োগের ক্ষেত্রে**, সারা দেশে দুর্যোগ ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং ক্ষতি মূল্যায়ন অপরিহার্য, যাতে দুর্যোগ ঝুঁকি রয়েছে এমন নির্দিষ্ট এলাকায় উপযুক্ত হস্তক্ষেপ করা যায়, এবং mass media এবং সোশ্যাল মিডিয়ার দ্বারা সৃষ্ট পক্ষপাতমূলক এবং অপ্রতিষ্ঠিত তথ্য এড়ানো যায়। উদাহরণস্বরূপ, যদি আগাম ডিআরআর তথ্য না থাকে, তবে ঘরোয়া এবং আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলি একযোগে একটি নির্দিষ্ট স্থানে ছুটে যেতে পারে, যেহেতু এটি দুর্যোগ পরবর্তী গুরুতরভাবে প্রভাবিত এলাকা হিসেবে প্রচারিত হয়েছে। দুর্যোগ ঝুঁকি মূল্যায়ন ক্ষমতা শক্তিশালীকরণ, সরকার এবং আন্তর্জাতিক দাতাদের তাদের সম্পদ দক্ষতার সাথে বরাদ্দ করতে সহায়ক হবে। এই দৃষ্টিকোণ থেকে, অগ্রাধিকার ১ এবং ৩ এর মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে।

SFDRR এর ৪র্থ অগ্রাধিকারমূলক পদক্ষেপ হল দুর্যোগ প্রতিরোধে বিনিয়োগের মাধ্যমে একটি উন্নত সমাজ গঠন। এটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ যে, যখন আমরা এলাকার ভবিষ্যত পরিকল্পনা তৈরি করি, তখন প্রতিটি উন্নয়ন পরিকল্পনায় ডিআরআর-এর উপযুক্ত প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা অন্তর্ভুক্ত করা উচিত, যাতে দুর্যোগের আগে ঝুঁকি হ্রাস করা যায়। যদিও পুনরুদ্ধার, পুনর্বাসন এবং পুনর্গঠন পর্বে “ভালভাবে পুনর্গঠন” করার সুযোগ থাকে, তবে উন্নয়ন পরিকল্পনায় ডিআরআর অন্তর্ভুক্ত করলে, দুর্যোগের পর এই প্রক্রিয়া সহজ হয়।

এমনকি, UzDRRAP হবে একটি মাস্টার প্ল্যান যা অঞ্চলের ডিআরআর-এর বিস্তৃত এবং ভবিষ্যত দৃষ্টিভঙ্গি অন্তর্ভুক্ত করবে। সাম্প্রতিক সময়ে,

২০২২ সালে, বাংলাদেশ সরকার SFDRR এর অগ্রগতির সর্বশেষ হালনাগাদ প্রকাশ করেছে,

 এই ডকুমেন্টে, দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস এবং অভিযোজনসহ সরকারী উদ্যোগ এবং অর্জনগুলি সংক্ষেপে উপস্থাপন করা হয়েছে।	
Chapter	Page
Executive Summary	3
1. Introduction	5
1.1. Background	5
1.2. Approach for Mid Term Review	5
2. An Overview on SFDRR Implementation in Bangladesh	6
2.1. Start of the Journey Towards SFDRR	6
2.2. Implementation of SFDRR in Country Context	8
2.3. Initiatives for Mainstreaming SFDRR into National and Local Level	11
2.4. Initiatives and Achievement on Disaster Risk Reduction including Adaptation	13
2.5. Coordinated and integrated recovery as dividend of DRR	15
3. Progress Towards Achieving Outcome and Goal of SFDRR	15
3.1. Progress Towards SFDRR: Bangladesh Context	15
3.2. Understanding Disaster Risk in Bangladesh	19
3.3. Initiatives for Risk Governance and Management	20
3.4. Investment in Risk Reduction and Resilience	22
3.5. Initiatives for Disaster Preparedness and Response	23
3.6. Progress in Achieving Targets of SFDRR	26
4. Towards A New Era of DRR in Bangladesh	31
4.1. Lessons Learned for enhancing resilience:	31
4.2. Looking Ahead for Resilient Development	32
5. References	38
Appendix-A	37
Annexes	40

চিত্র ২-১: বাংলাদেশে SFDRR এর মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনা

ডিআরআর-এ বিনিয়োগের বিষয়ে, উপরের দলিল অনুযায়ী, ডিআরআর এবং অভিযোজন তহবিল: গত ৫ বছরে জাতীয় বাজেটের মোট ৮.৮% ডিআরআর খাতে বরাদ্দ করা হয়েছে। ২০২১ থেকে ২০২৫ সাল পর্যন্ত ৮ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায়, জাতীয় বাজেটের প্রায় ৯ থেকে ১১% ডিআরআর খাতে বরাদ্দ করা হয়েছে, যা জলবায়ু অভিযোজনের সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কিত।

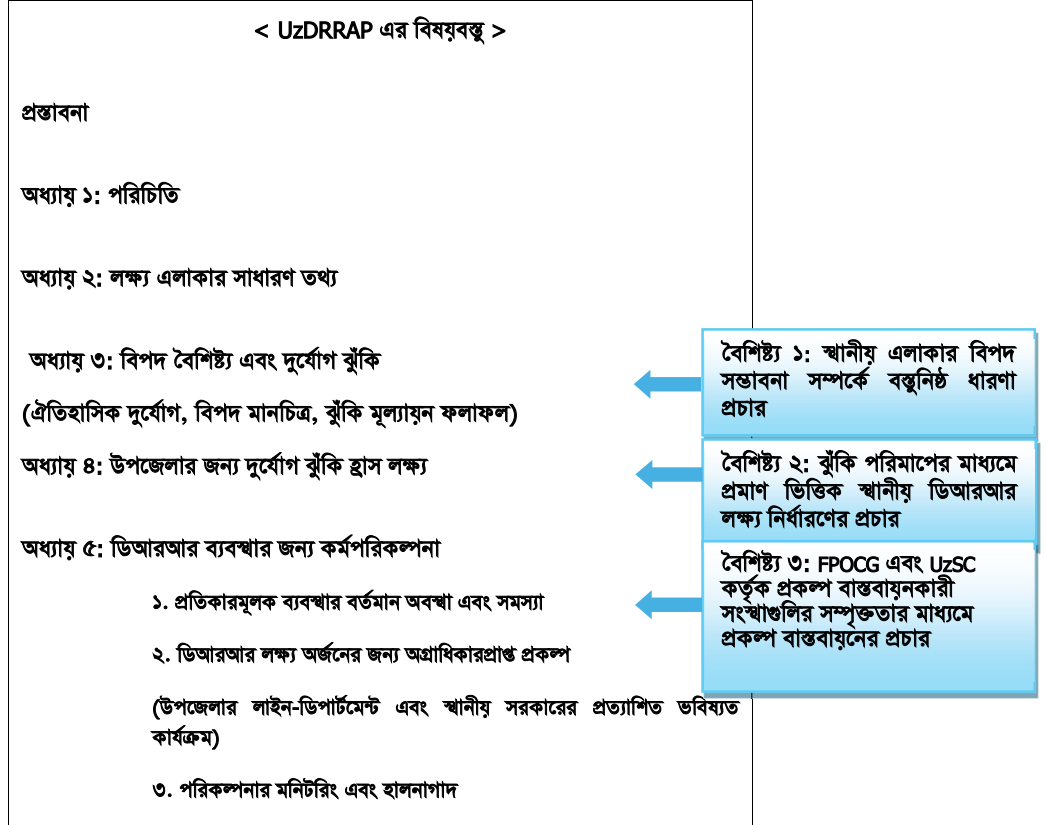
এতে কোনো সন্দেহ নেই যে SFDRR সবচেয়ে প্রভাবশালী বৈশ্বিক এজেন্ডা, এবং বাংলাদেশ সরকারও এই প্রক্রিয়ায় কিছু অন্যান্য উদ্যোগে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

অধ্যায় ৩: পরিকল্পনা প্রক্রিয়া এবং পদ্ধতি

৩-১ উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার কাঠামো

১) উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার কাঠামো

উপজেলা ডিআরআর পরিকল্পনার কাঠামো নিম্নরূপ:



প্রস্তাবনায় পরিকল্পনাটির অনুমোদন প্রকাশিত হবে। সাধারণত, UzDMC এর নেতা UNO এর কাছে এটি বর্ণনা করার জন্য বলা হবে।

অধ্যায় ১ এ পরিকল্পনার উদ্দেশ্য, পরিধি, বাংলাদেশের আইনি অবস্থা এবং বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করা হবে।

অধ্যায় ২ এ লক্ষ্য এলাকার ভৌগোলিক এবং সামাজিক-অর্থনৈতিক শর্তাবলী বর্ণনা করা হবে। এই তথ্যগুলো অধ্যায় ৩ তে বিপদগুলো বুঝতে বিশ্লেষণ করা জরুরি।

অধ্যায় ৩ বাংলাদেশে প্রধান বিপদগুলির সারসংক্ষেপ হলো: বন্যা, ঝড়ের ঢেউ (উপকূলীয় এলাকায়), ভূমিস্থ, এবং ভূমিকম্পের বিপদ। এই অধ্যায়ে বিপদের বিশ্লেষণের মাধ্যমে বিপদজনিত ক্ষতি চিহ্নিত করা হয় এবং এমন আরও দুর্বল এলাকা চিহ্নিত করা হয়, যেখানে ডিআরআর ব্যবস্থা প্রয়োজন, উভয় বৈজ্ঞানিক ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং স্থানীয় জনগণের স্বীকৃত সমস্যার দৃষ্টিকোণ থেকে।

অধ্যায় ৪ মিশন এবং লক্ষ্যগুলো ঘোষণা করা হবে, যা অধ্যায় ৫ এ বিস্তারিত প্রতিকারমূলক ব্যবস্থার মাধ্যমে অর্জন করা উচিত।

অধ্যায় ৫ লক্ষ্য এলাকায় প্রয়োজনীয় ডিআরআর ব্যবস্থা বিশ্লেষণ করা এবং অধ্যায় ৪ এর ডিআরআর লক্ষ্য অনুসারে

সংশ্লিষ্ট নীতি এবং প্রোগ্রামের ভিত্তিতে কর্মপরিকল্পনার একটি তালিকা উপস্থাপন করে।

যেহেতু এই পরিকল্পনাটি বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলির দ্বারা প্রস্তুত করা হয়নি, প্রকল্প প্রচার কার্যক্রম, যেমন ডিপিপি অনুমোদন, প্রতিটি লাইন মন্ত্রণালয় দ্বারা পরিচালিত হবে, এবং FPOCG এবং UzSC পরিকল্পনা প্রণয়নে অংশ নেবে, এবং প্রকল্প প্রচার সম্পর্কিত আপডেট এবং মনিটরিংয়ের একটি প্রক্রিয়া গঠন করবে।

অধ্যায় ৩-এ এই নির্দেশিকা কী ধরনের তথ্য অন্তর্ভুক্ত করতে হবে, কত পরিমাণে এবং কত বিস্তারিতভাবে তা বর্ণনা করতে হবে সে সম্পর্কে নির্দেশনা প্রদান করবে।

পরিকল্পনাটি বর্ণনা করার সময়, এই নির্দেশিকার পূর্বে তৈরি কক্সবাজার জেলার ছয়টি উপজেলা, সুনামগঞ্জ এবং কুড়িগ্রামের বর্ণনা এবং এই দলিল দ্বারা প্রদত্ত নির্দেশনাগুলির প্রতি দৃষ্টি দিন।

UzDRRAP এর অধ্যায় ১ এবং ২ এর বর্ণনাগুলির ক্রম এবং বিষয়বস্তু অনেক ক্ষেত্রে সাধারণ, এবং সেই পরিকল্পনার যুক্তি পুনঃব্যবহৃত করা যেতে পারে। অনেক অংশ সঠিক নামগুলো পরিবর্তন করে সহজেই বর্ণনা করা যেতে পারে, তবে অধ্যায় ৩ থেকে ৫ পর্যন্ত স্থানীয় প্রেক্ষাপট সতর্কতার সাথে বিবেচনায় নিতে হবে।

২) তথ্যের নির্ভরযোগ্যতা এবং উৎস

UzDRRAP-এ ব্যবহৃত তথ্যগুলি নিচের তিনটি স্তরের মাধ্যমে সংগ্রহ এবং যাচাইকরণ করা উচিত:

- সম্প্রদায় স্তরে প্রাথমিক তথ্য সংগ্রহ (যেমন, CRA^১)
- ইউনিয়ন DMC এবং স্থানীয় সরকার কর্মশালায় যাচাইকরণ
- পাবলিক ডেটা উৎস ব্যবহার করে বৈজ্ঞানিক যাচাইকরণ (যেমন, DRIP^২, জিআইএস, রিমোট সেন্সিং)

সমস্ত চিত্র এবং সারণিতে তথ্যের উৎস উল্লেখ করতে হবে, যার মধ্যে বছর এবং প্রতিষ্ঠান অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

১. সম্প্রদায় ভিত্তিক ঝুঁকি মূল্যায়ন

২. দুর্যোগ এবং জলবায়ু ঝুঁকি তথ্য প্ল্যাটফর্ম, যা ডিডিএম দ্বারা পরিচালিত

৩-২ ডিআরআর পরিকল্পনা বর্ণনা

এই অধ্যায় ৩-২ ডিআরআর পরিকল্পনার প্রতিটি অধ্যায়ের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য এবং পরিকল্পনার উদ্দেশ্য তুলে ধরে, উদাহরণস্বরূপ বিবৃতি প্রদান করে যা অধ্যায় ৩-১ "উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনার কাঠামো" এ বর্ণনা করা হয়েছে।

এছাড়াও, UzDRRAP এর প্রতিটি অধ্যায়ে প্রতিটি আইটেমের নোট এবং বর্ণনা পদ্ধতি এই অধ্যায়ে উপস্থাপন করা হয়েছে। পুরো দলিলে, রিপোর্টিংয়ের গুরুত্বপূর্ণ চর্চাগুলি ওপর গুরুত্ব প্রদান করতে হবে। যেহেতু সব অধ্যায়ে বিষয়বস্তু যাই হোক না কেন, সম্ভব হলে সব সময় উৎসগুলি স্পষ্টভাবে উল্লেখ করা উচিত (বিশেষত চিত্র এবং সারণিগুলির ক্ষেত্রে)।

UzDRRAP অধ্যায় ১: পরিচিতি

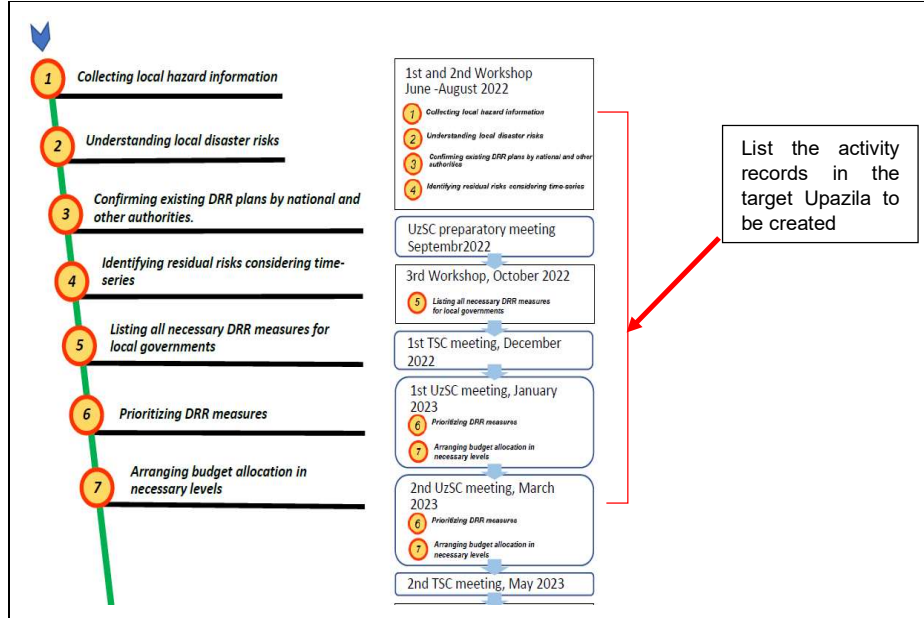
UzDRRAP এর অধ্যায় ১: পরিচিতি পরিকল্পনার উদ্দেশ্য বর্ণনা করে।

এটি এই নির্দেশিকার অধ্যায় ১ এবং ২ এ প্রদত্ত তথ্যের একটি সারসংক্ষেপ বর্ণনা অন্তর্ভুক্ত করবে।

অধ্যায় ১ এর সেকশনসমূহ নিম্নরূপ:

- | | |
|-------|--------------------------------|
| ১.১ | পরিকল্পনার উদ্দেশ্য এবং লক্ষ্য |
| ১.২ | পরিকল্পনার প্রণয়নের যৌক্তিকতা |
| ১.৩ | পরিকল্পনার আইনি অবস্থান |
| ১.৪ | পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য |
| ১.৫ | পরিকল্পনা উন্নয়নের পদ্ধতি |
| ১.৫.১ | প্রতিষ্ঠানগত ব্যবস্থা |
| ১.৫.২ | পরিকল্পনা প্রক্রিয়া |

UzDRRAP এর অধ্যায় ১-৫ এ পরিকল্পনা প্রক্রিয়া সাধারণ ৮-ধাপের কর্মপ্রবাহ চিত্রের পাশাপাশি বাস্তব কর্মশালার রেকর্ডের একটি সমান্তরাল বিবরণ অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। নিম্নলিখিত উদাহরণগুলি হলো কক্সবাজার (২০২৩)-এ UzDRRAP এর বর্ণনা।



চিত্র ৩-১: ৮ ধাপের কর্মপ্রবাহ

UzDRRAP-এর অধ্যায় ১ সব উপজেলা গুলিতে একই হতে পারে, শুধু কর্মশালার ইতিহাসের তথ্য বাদে, কারণ পরিকল্পনার উদ্দেশ্য এবং আইনি পটভূমি প্রতিটি পরিকল্পনায় একই থাকবে।

সাধারণ বর্ণনার ক্ষেত্রে, দয়া করে কক্সবাজার, সুনামগঞ্জ এবং কুড়িগ্রাম এ প্রস্তুত করা দলিলটি দেখুন।

UzDRRAP অধ্যায় ২: লক্ষ্য এলাকার সাধারণ তথ্য

UzDRRAP এর অধ্যায় ২ লক্ষ্য এলাকার ভৌগোলিক, সামাজিক-অর্থনৈতিক এবং আবহাওয়া শর্তাবলী বর্ণনা করে।

এই তথ্যগুলি দুর্যোগের ঘটনা বা ক্ষতির বিস্তার ঘটতে পারে।

এই অধ্যায়ের প্রতিটি সেকশন নিম্নরূপ সংগঠিত হয়েছে।

২.১	অবস্থান এবং ভৌগোলিক শর্তাবলী
২.১.১	উপজেলার অবস্থান
২.১.২	উপজেলার ভূমিরূপ
২.১.৩	উপজেলার নদী ব্যবস্থা
২.২	সামাজিক-অর্থনৈতিক শর্তাবলী
২.২.১	জনসংখ্যাতত্ত্ব
২.২.২	অর্থনীতি এবং শিল্প
২.২.৩	শহুরে রূপান্তর
২.৩	আবহাওয়া শর্তাবলী

UzDRRAP ২.১.১ উপজেলার অবস্থান

লক্ষ্য উপজেলার অবস্থান এবং ভৌগোলিক শর্তাবলী সম্পর্কিত তথ্য জাতীয় স্প্যাটিয়াল ডেটা অবকাঠামো (NSDI), বাংলাদেশ জিওস্প্যাটিয়াল ডেটা অবকাঠামো (BGDI) এবং ওয়েব গবেষণার মাধ্যমে সংগ্রহ করা যেতে পারে।

UzDRRAP ২.১.২ উপজেলার ভূমিরূপ

ভূমিরূপ (২.১.২) একটি গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যা বন্যা এবং পলির মতো বিপদের কারণ বিশ্লেষণ করতে সহায়ক। এই ক্ষেত্রে, তথ্য শুধুমাত্র উপজেলার সীমানার মধ্যে প্রবাহিত নদীগুলির মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়, বরং যদি বন্যা সৃষ্টি করা নদী একটি আন্তঃসীমান্ত নদী হয়, তবে এমন একটি বিস্তৃত মানচিত্র থেকে তথ্য প্রয়োজন, যা ভারত থেকে উদ্ভূত উ upstream এলাকাগুলোকেও প্রদর্শন করে।

UzDRRAP ২.১.৩ উপজেলার নদী ব্যবস্থা

ডিআরআর পরিকল্পনায় যেগুলি প্রায়শই বন্যাপ্রবণ এলাকা, সেখানে অববাহিকার একটি স্কিম্যাটিক মানচিত্র প্রদর্শিত হয়, যেমন ভারতীয় পর্বত থেকে উৎস নেয়া বড় নদীগুলির কারণে বন্যা, যেমন সুরমা নদী (সুনামগঞ্জ), যেখানে বন্যার মূল কারণ হতে পারে উপরের areas পানি প্রবাহের পরিমাণ, যা প্রভাবিত এলাকা থেকে অনেক দূরে অবস্থিত।

অববাহিকার বর্ণনা এবং মানচিত্রগুলি প্রথম এবং দ্বিতীয় পরিকল্পনা কর্মশালায় ডিডিএম উদ্যোগের দ্বারা প্রদান করা তথ্য হিসেবে ব্যবহার করা হবে।

UzDRRAP ২.২ সামাজিক-অর্থনৈতিক শর্তাবলী

জনসংখ্যা পরিসংখ্যান (UzDRRAP 2.2.1) সর্বশেষ তথ্য উপজেলা পরিসংখ্যান অফিস থেকে সংগৃহীত হয়।

যে বছরটি পরিসংখ্যান পাওয়া গেছে, যেমন ২০১১ বা ২০২১, তা উল্লেখ করা উচিত।

ইউনিয়নের জনসংখ্যা জানার কারণ হল বন্যা এবং ভূমিধসের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ এলাকাগুলির জনসংখ্যা নির্ধারণ করা। মানব জীবন হল দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান যা রক্ষা করতে হয়।

অতএব, কেবল ইউনিয়নেই নয়, বরং ওয়ার্ড পর্যায়েও তথ্য সংগ্রহ করা যায়, যেমন পরিবার সংখ্যা, জনসংখ্যা, বাড়ির সংখ্যা এবং বাড়ির ধরন।

এছাড়াও, ওয়ার্ড স্তরে কর্মরত মানুষের সংখ্যা পেশা অনুযায়ী সংগঠিত করা উচিত, যাতে উপকূলীয় মৎস্যজীবী এবং কৃষকদের ক্ষতির পরিমাণ আরও ভালভাবে বোঝা যায়। অধ্যায়-৩-এ প্রভাবিত জনসংখ্যা বিশ্লেষণ করতে, যতটা সম্ভব বিস্তারিত জনসংখ্যা তথ্য সংগ্রহ করা প্রয়োজন।

অর্থনৈতিক এবং শিল্প তথ্য (UzDRRAP 2.2.2) এবং শহুরে রূপান্তর (UzDRRAP 2.2.3) গুরুত্বপূর্ণ, যাতে বিপদের থেকে রক্ষা করার জন্য শিল্পের আয়তন বোঝা যায়। সংগৃহীত তথ্য UzSC যখন অধ্যায় ৪ এ ডিআরআর লক্ষ্য প্রণয়ন করবে তখন ব্যবহৃত হবে।

যেমন, কক্সবাজারে বিশেষ অর্থনৈতিক অঞ্চল এবং উপকূলীয় পর্যটন এলাকা ক্ষতির সম্ভাবনা হিসেবে উদ্ভূত হয়।

অন্য ক্ষেত্রে, অর্থনৈতিক উন্নয়নের কারণে আর্দ্রভূমির পুনরুদ্ধার করলে, জমি তার পানি ধারণ এবং প্রবাহের কার্যক্রম হারিয়ে ফেলে, যা নদীতে প্রবাহ বাড়িয়ে দেয় এবং বন্যার প্রভাব বৃদ্ধি করে।

এই ধরনের জমির ব্যবহার পরিবর্তন উন্নয়ন কারণে বিপদ বিশ্লেষণে প্রতিফলিত হতে পারে। তাই, যখন উপলব্ধ হয়, ভূমি ব্যবহারের অঞ্চল ম্যাপ মন্ত্রণালয় থেকে সংগ্রহ করা উপকারী হবে; যেমন, কক্সবাজারের দুটি উপজেলার পরিকল্পনার ক্ষেত্রে, ২০২৩ সালে প্রস্তুতকৃত, কোস্টাল ল্যান্ড জোনিং প্রকল্পের অধীনে তৈরি ম্যাপটি ব্যবহার করা হয়েছিল।

বক্স-১

বাংলাদেশে, ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পিত এবং সঠিক ব্যবহারের জন্য ভূমি মন্ত্রণালয় ভূমি ব্যবহার জোনিং প্রকল্পগুলো পরিচালনা করেছে। কোস্টাল ল্যান্ড জোনিং প্রকল্পের অধীনে, বাংলাদেশে উপকূলীয় এলাকাগুলির আওতাধীন ২১টি জেলার ১৫২টি উপজেলার জন্য ডিজিটাল ভূমি জোনিং মানচিত্র প্রস্তুত করা হয়েছে। জাতীয় ভূমি জোনিং (২য় পর্যায়) প্রকল্পের অধীনে, দেশের বাকি অংশের জন্য ৪০টি জেলার ২৭৪টি উপজেলার জন্য ডিজিটাল ভূমি জোনিং মানচিত্র প্রস্তুত করা হয়েছে। এই ভূমি জোনিং মানচিত্রগুলি বিভিন্ন ব্যবহারের জন্য ভূমির গুণমান এবং বৈশিষ্ট্য বিবেচনায় নেয়, যেমন কৃষি, পশুপালন, বনায়ন, চিংড়ি চাষ, শিল্প এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ।

এছাড়াও, SFDRR এর মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনার অনুযায়ী, নিম্নলিখিত সরকারী উদ্যোগ চলমান আছে: দুর্যোগ ঝুঁকি সংহত শহর স্তরের মাস্টার প্ল্যান/ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, যা বাংলাদেশ সরকারের স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের অধীনে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ এবং গৃহায়ণ ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয় দ্বারা পরিচালিত হচ্ছে।

নিচে একটি উদাহরণ অনলাইনে উপলব্ধ:

https://www.mudp.gov.bd/documents/reports/Structure_Plan_MUDP.pdf

তবে, উপজেলা প্রশাসন স্তরে অর্থনৈতিক এবং শিল্প পরিকল্পনা পাওয়া কখনও কখনও কঠিন হতে পারে কারণ এগুলি প্রায়ই জেলা প্রশাসন দ্বারা তৈরি হয়। এই ধরনের ক্ষেত্রে, প্রশাসনিক অফিসে যোগাযোগ করা বা ওয়েব গবেষণা চালানো পরামর্শযোগ্য, যাতে লক্ষ্য এলাকার জন্য জেলা উন্নয়ন পরিকল্পনা বা বিভাগীয় উন্নয়ন পরিকল্পনা পাওয়া যায়।

যেমন, কক্সবাজারের ক্ষেত্রে, কক্সবাজার উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ একটি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রকাশ করেছে, যা রেফারেন্স হিসেবে

ব্যবহার করা যেতে পারে।

নোট: জাপান সরকার বাংলাদেশের সরকারের জন্য অর্থনৈতিক সহযোগিতার মাধ্যমে উন্নয়ন পরিকল্পনা এবং মাস্টার পরিকল্পনা সমর্থন করে। উদাহরণস্বরূপ, কক্সবাজারে, মহেশখালি-মাতারবাড়ী উন্নয়ন উদ্যোগ (MMDI) এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট দলিলগুলিও রেফারেন্স হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।

<https://www.bd.emb-japan.go.jp/files/100130581.pdf>

অতএব, অর্থনৈতিক এবং শিল্প তথ্যগুলি আন্তর্জাতিক দাতা সংস্থাগুলির দলিল থেকে সংগঠিত করা যেতে পারে যারা এই অঞ্চলে বিনিয়োগ করছে।

নিম্নলিখিত কিছু পয়েন্ট মনে রাখতে হবে যখন এই তথ্যটি অধ্যায় ২.২ হিসেবে সারাংশ তৈরি করা হয়:

- ২.২ তে অনেক তথ্য হতে পারে, তবে আমাদের মনে রাখতে হবে যে এই তথ্যগুলো মূলত বিপদের প্রভাব কীভাবে সমাজে পড়ে এবং কীভাবে সামাজিক শর্তগুলো দুর্যোগ সৃষ্টি করতে পারে, সেটা বর্ণনা করার জন্য।
- অর্থনৈতিক পরিকল্পনা এবং বিশদ বিশ্লেষণ নিয়ে অত্যধিক দীর্ঘ তালিকা এড়াতে, ২.২ এর পুরো অংশটি দুই বা তিন পৃষ্ঠায় সংক্ষেপে এবং পরিস্কারভাবে উপস্থাপন করা উচিত।
- অন্তত, অঞ্চলটির প্রধান শিল্পগুলোর একটি তালিকা তৈরি করা যথেষ্ট হবে।
- উপজেলায়, যেখানে অধিকাংশ মানুষ গ্রামীণ এলাকায় বাস করে, "শহুরে রূপান্তর" (অধ্যায় ২.২.৩) কিছু ক্ষেত্রে বাদ দেওয়া যেতে পারে।

UzDRRAP ২.৩ আবহাওয়া শর্তাবলী

UzDRRAP অধ্যায় ২.৩: আবহাওয়া শর্তাবলী সম্পর্কিত তথ্য বন্যা এবং ভূমিধস সৃষ্টি করতে পারে এমন বৃষ্টিপাতের জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

বৃষ্টিপাত এবং তাপমাত্রার তথ্য সাধারণত উপজেলা স্তরে পাওয়া যায় না, তবে জেলা বা বিভাগীয় স্তরে পাওয়া যেতে পারে। যেহেতু জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে এই তথ্য পরিবর্তিত হতে পারে, তাই যে বছরে এই তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে, তা অবশ্যই উল্লেখ করা উচিত।

UzDRRAP অধ্যায় ৩: বিপদ বৈশিষ্ট্য এবং দুর্যোগ ঝুঁকি

অধ্যায় ৩ লক্ষ্য এলাকার বিপদ এবং দুর্যোগ ঝুঁকির ধরন এবং বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করে।

অধ্যায় ৩ থেকে ৫ পর্যন্ত বৈজ্ঞানিক ডেটার উপর ভিত্তি করে পরিমাণগত বিশ্লেষণ গুরুত্বপূর্ণ, তবে অধ্যায় ১ এবং ২ এর জন্য, দলিলভিত্তিক তথ্য সংগঠিত করা যেতে পারে।

এই পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার একটি বৈশিষ্ট্য হল এই বিশ্লেষণটি স্টেকহোল্ডারদের সাথে শেয়ার করা এবং পরিকল্পনা কর্মশালাগুলির সময় স্থানীয় বাসিন্দাদের থেকে প্রাপ্ত জ্ঞান ব্যবহার করা।

বিপদ কী?

বাংলাদেশে সাধারণত যেসব প্রাকৃতিক বিপদ দেখা যায় সেগুলো হলো: ভূমিকম্প, আগ্নেয়গিরি, ভূমিধস, বন্যা, খরা, ঝড়, তাপ প্রবাহ, বুনো আগুন, মহামারি এবং উল্কাপিণ্ডের আঘাত। একটি প্রাকৃতিক বিপদ হলো এমন একটি প্রাকৃতিক ঘটনা বা ঘটনাবলী যা মানুষ, তাদের সম্পত্তি অথবা পরিবেশের ক্ষতি করতে পারে।

পরিকল্পনা কর্মশালায় লক্ষ্য এলাকায় বিপদগুলি চিহ্নিত করা হবে।

পরিকল্পনা কর্মশালায় শুধু সম্প্রদায় থেকে দুর্যোগের ইতিহাসের তথ্য সংগ্রহ করাই গুরুত্বপূর্ণ নয়, বরং এলাকার বিপদ সম্ভাবনার বৈজ্ঞানিক এবং উদ্দেশ্যভিত্তিক বিশ্লেষণের তথ্যও স্টেকহোল্ডারদের সাথে শেয়ার করা এই পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার একটি প্রধান দিক।

প্রতিটি বিপদের জন্য ডিডিএম কর্তৃক নেতৃত্বাধীন বিশেষজ্ঞদের দ্বারা পূর্বে বিশ্লেষিত বিপদ মানচিত্রগুলি ব্যবহার করা হবে। এই বিপদ মানচিত্রগুলি স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের, যেমন ইউনিয়নদের সাথে যাচাই করা উচিত এবং স্থানীয় জনগণের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে বিপদ তথ্য অনুযায়ী যোগ করা বা সংশোধন করা যেতে পারে।

এই বিপদ মানচিত্রের জন্য, জাইকা বিশেষজ্ঞরা জাইকা প্রকল্পের সময় এর প্রস্তুতিতে সহায়তা করেছিলেন। প্রকল্পটি সম্পন্ন হওয়ার পর, বিপদ মানচিত্রগুলি ডিডিএম কর্তৃক প্রদত্ত বিপদ ডেটা ব্যবহার করে অথবা ডিডিএমের মাধ্যমে বিশেষজ্ঞদের অনুরোধ করে প্রাপ্ত করা হবে।

বাংলাদেশে স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার স্তরে প্রয়োগ করা যেতে পারে এমন বিপদ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং ব্যবহারের একটি সহজ পদ্ধতি প্রস্তাবিত হয়েছে (বিস্তারিত জানার জন্য, আলাদা প্রবন্ধে বিপদ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ নির্দেশিকা দেখুন)।

* বিপদ বিশ্লেষণ পদ্ধতি পরিকল্পনা কর্মশালায় ব্যাখ্যা করা হবে। তবে, স্থানীয় তথ্য যাচাই করা উচিত কর্মশালার সুযোগে, যতটা সম্ভব।

এটি নিশ্চিত করা গুরুত্বপূর্ণ যে, বিপদ বিশ্লেষণে কোন ভুল পরবর্তীতে উল্লেখ করা না হয়, যখন ঝুঁকি বিশ্লেষণ এবং বিপদ মানচিত্রের ভিত্তিতে প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা অগ্রাধিকার দেওয়া হবে।

অতিরিক্ত তথ্য থেকে প্রাপ্ত পরামর্শিত সংশোধনসমূহ নিম্নরূপ:

এই সময়ে, সরলীকৃত পদ্ধতি ব্যবহার করে বিশ্লেষণের ফলাফল এবং অগ্রাধিকার মূল্যায়ন পরিকল্পনার ভিত্তি হিসেবে ব্যবহার করা হবে।

যদি কর্মশালা অংশগ্রহণকারীদের দ্বারা অতিরিক্ত তথ্য জমা দেওয়া হয়, তবে তা যাচাই করা হবে (কমপক্ষে দ্বিতীয় কর্মশালা পর্যন্ত)। যদি ইউনিয়ন পরিষদ ছাড়া অন্য ইউনিয়ন পরিষদগুলো এমন তথ্য জমা দেয় যা স্পষ্টভাবে উল্লেখযোগ্য ক্ষতির কথা উল্লেখ করে, তবে অধ্যায় ৩.৪.৫ এর স্ক্যাটার প্লটে উচ্চ ঝুঁকি ইউনিয়ন রেটিং থাকা সত্ত্বেও সেই ইউনিয়ন পরিষদগুলিকে প্রাধান্য প্রকল্পের নির্বাচনে অন্তর্ভুক্ত করা হতে পারে।

স্থানীয় জনগণ যে ক্ষতির দাবি করে তা দুর্বলতার চারটি দৃষ্টিকোণ থেকে মূল্যায়ন করা হয়: পরিবেশগত, শারীরিক, সামাজিক এবং অর্থনৈতিক দুর্বলতা।

<https://www.undrr.org/terminology/vulnerability>

এই অধ্যায়ের সেকশনগুলো সাধারণত নিম্নরূপ সংগঠিত হয়।

৩.১	উপজেলার দুর্যোগ রেকর্ড
৩.২	এই পরিকল্পনার লক্ষ্য বিপদ
৩.৩	বিপদ মানচিত্র এবং প্রতিটি বিপদ অনুযায়ী দুর্যোগপ্রবণ এলাকা
৩.৩.১	বন্যা
৩.৩.২	ঝড়ের ঢেউ
৩.৩.৩	পলি দুর্যোগ
৩.৩.৪	ভূমিকম্পের কম্পন
৩.৪:	দুর্যোগ ঝুঁকি
৩.৪.১	বন্যা
৩.৪.২	ঝড়ের ঢেউ
৩.৪.৩	পলি দুর্যোগ
৩.৪.৪	ভূমিকম্পের কম্পন
৩.৪.৫	উচ্চ ঝুঁকির ইউনিয়ন

UzDRRAP ৩.১ উপজেলার দুর্যোগ রেকর্ড

পূর্ববর্তী দুর্যোগের ইতিহাস ইউনিয়ন পরিষদ, বিডরিউডিবি, এলজিইডি এবং ডিপিএইচই-এর মাধ্যমে প্রশ্রাবলীর মাধ্যমে সংগ্রহ করা হবে এবং স্থানীয় দুর্যোগগুলো ডিডিএম-এর দুর্যোগ ডেটাবেস থেকে নেওয়া হবে। UzDRRAP প্রণয়নের জন্য প্রথম কর্মশালা কাজ শুরু করার একটি ভালো সুযোগ হবে।

যেহেতু উদ্দেশ্য হলো দুর্যোগের প্রবণতা চিহ্নিত করা, তাই দুর্যোগের ইতিহাস শুধু উপজেলা পর্যায়ে দুর্যোগের রেকর্ডের মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে লক্ষ্য উপজেলাসহ জেলা বা অঞ্চলের পর্যায়ে বিস্তৃতভাবে বর্ণনা করা উচিত।

UzDRRAP ৩.২ এই পরিকল্পনার লক্ষ্য বিপদ

বাংলাদেশে বন্যা প্রধান দুর্যোগ হলেও, ঝড়ের ঢেউ এবং ভূমিকম্পের ঝুঁকি অঞ্চলের ভিত্তিতে পরিবর্তিত হয়।

উদাহরণস্বরূপ, ঝড়ের ঢেউ উপকূলীয় এলাকার জন্য একটি বিশেষ দুর্যোগ, তাই এটি স্থলভাগে অবস্থিত উপজেলার তালিকায় অন্তর্ভুক্ত নয়।

ভূমিকম্প বাংলাদেশে একটি বিরল বিপদ হলেও, বিশেষজ্ঞরা এটিকে সম্ভাব্য ঝুঁকি হিসেবে চিহ্নিত করেছেন কারণ বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ অংশ ভারতীয় উপমহাদেশ ও ইউরেশীয় মহাদেশের সংঘর্ষে সৃষ্ট একটি বৃহৎ ত্রুটি রেখার ওপর অবস্থিত।

কিছু এলাকায় বজ্রপাত, ঝড়ো হাওয়া এবং খরা প্রধান দুর্যোগ হিসেবে বিবেচিত হয়। সুতরাং, যেসব বিপদ বিপদ মানচিত্র হিসেবে সংগঠিত করা কঠিন, সেগুলোর জন্য অতীত দুর্যোগ ইতিহাস বর্ণনায় প্রয়োজনে আইটেম যোগ করা যেতে পারে।

লক্ষ্য দুর্যোগগুলো কীভাবে তালিকাভুক্ত করা হবে সে সম্পর্কে আলোচনা ইউনিয়ন এবং অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের সাথে কর্মশালার মাধ্যমে অনুষ্ঠিত হবে। কর্মশালার ফলাফল সংকলিত হয়ে এই অধ্যায়ে অন্তর্ভুক্ত করা হবে।

UzDRRAP ৩.৩ বিপদ মানচিত্র এবং প্রতিটি বিপদের অনুযায়ী দুর্যোগপ্রবণ এলাকা

বিপদ মানচিত্রের জন্য, সরলীকৃত বিশ্লেষণ পদ্ধতি দ্বারা প্রস্তুত করা মানচিত্র ব্যবহার করা হবে এবং কর্মশালার ফলাফলের ভিত্তিতে একটি পরিমার্জিত ও অতিরিক্ত মানচিত্র এবং রূপরেখা অন্তর্ভুক্ত করা হবে। অতএব, অধ্যায় ৩ বর্ণনা করার দায়িত্বে থাকা ব্যক্তির (স্থানীয় পরামর্শদাতা হিসেবে বিবেচিত) জন্য কর্মশালায় বিপদ এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ নিয়ে কী বর্ণনা ও আলোচনা করা হয়েছে তার একটি সারসংক্ষেপ প্রস্তুত করা গুরুত্বপূর্ণ।

বর্ণনাটি সংক্ষিপ্ত হওয়া উচিত, প্রতিটি দুর্যোগ ধরন অনুযায়ী সাধারণ বর্ণনা সর্বোচ্চ এক বা দুটি অনুচ্ছেদ হবে। উদাহরণস্বরূপ, কক্সবাজার জেলার উপজেলাগুলিতে প্রস্তুত করা ডিআরআর পরিকল্পনাটি দেখা যেতে পারে।

UzDRRAP অধ্যায় ৩.৪: দুর্যোগ ঝুঁকি

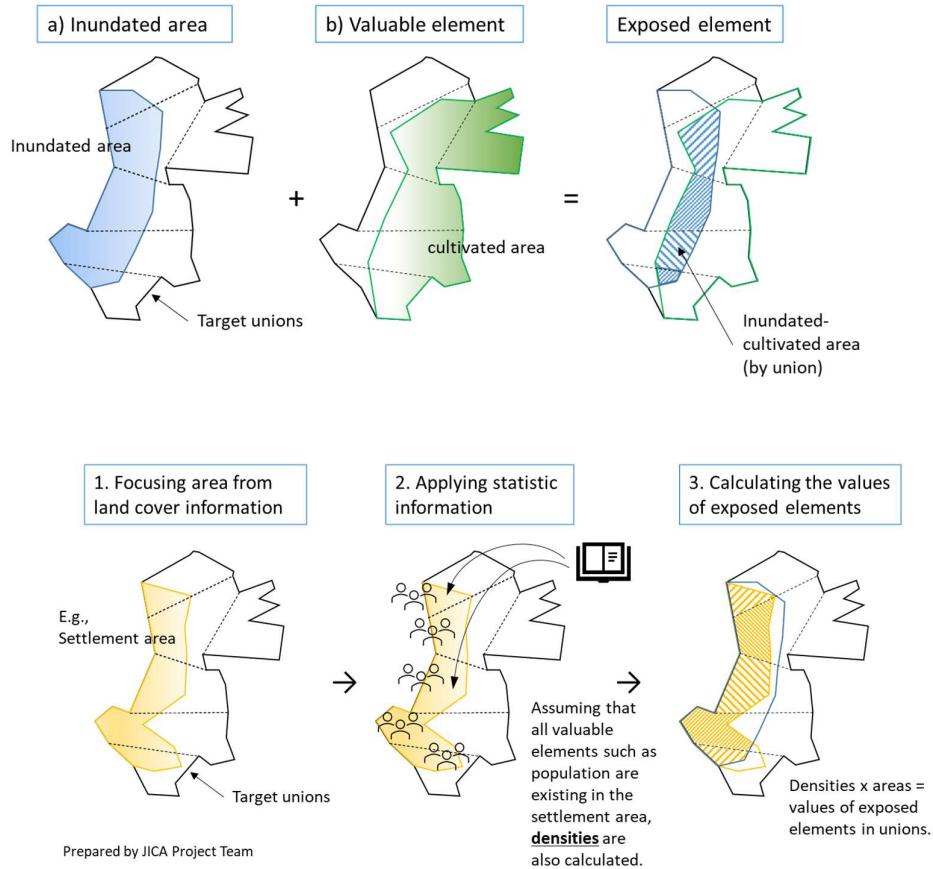
UzDRRAP-এর অধ্যায় ৩.৪ বন্যার মতো দুর্যোগ ঝুঁকির কারণে মানবিক ও আর্থিক ক্ষতির বিশ্লেষণ করে। "ঝুঁকি" শব্দটি প্রায়শই "বিপদ"-এর সাথে সম্পর্কিতভাবে ব্যবহৃত হয়, তবে এটি বিপদ থেকে আলাদা।

যেখানে "বিপদ" বন্যা, ভূমিধস বা ঝড়ের চেউয়ের মতো একটি সম্ভাব্য বিপজ্জনক ঘটনার অস্তিত্ব ও মাত্রাকে বোঝায়, "ঝুঁকি" হলো সেই বিপদ সমাজে ক্ষতি সৃষ্টি করবে এমন সম্ভাবনা।

অন্য কথায়, "দুর্যোগ ঝুঁকি" হলো "প্রাণহানি, আঘাত বা ধ্বংস অথবা ক্ষতিগ্রস্ত সম্পদের সম্ভাব্য ক্ষতি"। এটি ক্ষতির পরিমাণ পরিমাপ করার ক্ষমতার দ্বারা চিহ্নিত, যেমন প্রত্যাশিত ক্ষতির সংখ্যা।

"বিপদ বিশ্লেষণ"-কে প্রাকৃতিক ঘটনাগুলোর প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ হিসেবে ভাবা যেতে পারে এবং "ঝুঁকি বিশ্লেষণ" হলো সেই ঘটনাগুলোর দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতির বিশ্লেষণ।

এই UzDRRAP নির্দেশিকাগুলোতে, ঝুঁকির সবচেয়ে মৌলিক উপাদান হিসেবে বিপদ এক্সপোজারকে বিবেচনা করা হয়েছে।



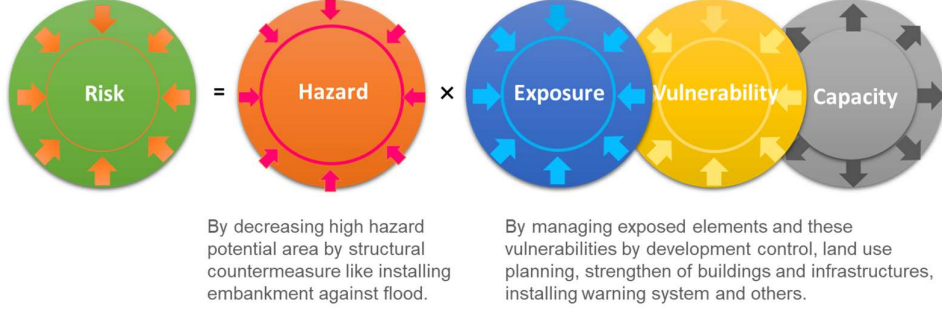
চিত্র ৩-২: এক্সপোজার বিশ্লেষণ

তবে, এটি সঠিক যে বিপদ এক্সপোজার ছাড়া দুর্যোগ দুর্বলতা ক্ষতি হিসেবে প্রকাশ পাবে না, কিন্তু শুধু বিপদ এক্সপোজার

দুর্যোগ দুর্বলতার সম্পূর্ণ ধারণা দেয় না।

দুর্যোগ দুর্বলতা কেবল বিপদ এক্সপোজার নয়, বরং অন্তর্নিহিত সামাজিক, অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত কারণগুলোও বিবেচনায় নিতে হবে।

এছাড়াও, দুর্যোগ দুর্বলতা স্থির নয়; এটি সময় ও স্থানের সাথে পরিবর্তিত হয়। সুতরাং, দুর্যোগ দুর্বলতা কমাতে, শুধু বিপদ এক্সপোজার কমানোই যথেষ্ট নয়, মানুষের দুর্যোগ প্রস্তুতি ও স্থিতিস্থাপকতা বৃদ্ধি করাও জরুরি।



চিত্র ৩-৩: ঝুঁকির ধারণা

বিপদের কারণ এবং বন্যা ও অন্যান্য ক্ষতির দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত সামাজিক-অর্থনৈতিক এলাকা বিশ্লেষণ করে, ঝুঁকি কমানোর জন্য কী ব্যবস্থা নেওয়া যায় তা বিবেচনা করা যেতে পারে।

বক্স-২: প্রকৃতি ভিত্তিক এবং প্রভাব ভিত্তিক পূর্বাভাস

পরিকল্পনা এলাকায়, ডিডিএম নিম্নলিখিত পূর্বাভাস পদ্ধতি প্রবর্তনের সুপারিশ করেছে:

- উদ্ভিদ ও ভূমিরূপ পরিবর্তন ব্যবহার করে জলমগ্ন অঞ্চলগুলির অনুমান (যেমন, হাওর এলাকায় হিজল ও করচ গাছ লাগানো)
- প্রভাবভিত্তিক পূর্বাভাস যা সম্পত্তির মূল্য এবং পালানোর সুবিধার কার্যকারিতা নিয়ে পরিণতি মূল্যায়ন করে।

যদি পর্যাপ্ত সম্পদ থাকে এবং পদ্ধতি যথেষ্ট উন্নত হয়, তবে বিপদ ও ঝুঁকি মানচিত্র উন্নত করার জন্য বৈজ্ঞানিক পূর্বাভাস এবং স্থানীয় জ্ঞানকে একত্রিত করার পরামর্শ দেওয়া হয়। এ বিষয়ে আরও দেশীয় ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতা প্রত্যাশিত।

এই প্রসঙ্গে, দুর্যোগের পরপরই ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় দুর্বলতা পর্যবেক্ষণ করা একটি ভালো সুযোগ।

SFDRR ২০২২-এর মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনায় এই কাজটি শক্তিশালী করার গুরুত্ব উল্লেখ করা হয়েছে।

২.৫. ডিআরআর-এর লাভ হিসেবে সমন্বিত এবং একীভূত পুনরুদ্ধার

ক্ষতি ও ক্ষতির মূল্যায়ন ফর্ম (D-Form) একটি উপকরণ যা লিঙ্গ, বয়স এবং অক্ষমতা অনুযায়ী ডেটা সংগ্রহে সহায়তা করে, যা পুনরুদ্ধার ও উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত হবে। এই তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ, যাচাইকরণ এবং প্রতিক্রিয়া ও পুনরুদ্ধার পরিকল্পনা স্থানীয় থেকে জাতীয় স্তর পর্যন্ত একটি শক্তিশালী সংযোগ তৈরি করেছে, যা বিদ্যমান দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটিগুলোর মাধ্যমে সম্পন্ন হয়। উচ্চ-স্তরের নীতি-নির্ধারণী প্ল্যাটফর্ম, আন্তঃমন্ত্রণালয় কমিটি, একটি বহু-খাত এবং স্টেকহোল্ডারদের সম্পৃক্ততাসহ স্বল্প, মধ্যমেয়াদী এবং দীর্ঘমেয়াদী পুনরুদ্ধারের জন্য এটি একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ, যা স্থানীয় থেকে জাতীয়, আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক স্তরে সেভাই ফ্রেমওয়ার্ক ডিআরআর পরিকল্পনা ফ্রেমের সাথে পুরোপুরি একীভূত। এটি PDNA টুল নামে পরিচিত, যা সেভাই ফ্রেমওয়ার্কের প্রথম চারটি লক্ষ্য এবং পুনরুদ্ধারের জন্য অন্যান্য লক্ষ্যগুলির সাথে সম্পর্কিত, যাতে 'Build Back Better (BBB)' পদ্ধতির জন্য ডিআরআর এবং পুনরুদ্ধারের সহায়ক এবং স্থিতিশীলতার জন্য দীর্ঘমেয়াদী লাভ প্রচার করা হয়।

তবে, পুনরুদ্ধার তার পূর্ণ সম্ভাবনা নিয়ে এখনও একীভূত পরিকল্পনার জন্য অন্বেষণ করা হয়নি; এর জন্য আরও রূপান্তরিত এবং সমন্বিত প্রচেষ্টা প্রয়োজন, যাতে পূর্ণ এবং স্থিতিশীল পুনরুদ্ধারের জন্য বিশ্বাসযোগ্য তথ্য এবং পর্যাপ্ত সম্পদ সংস্থানসহ একটি একীভূত ও খাতভিত্তিক প্রক্রিয়া তৈরি করা যায়।

বাংলাদেশে সেভাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিসাস্টার রিস্ক রিডাকশন (SFDRR) বাস্তবায়ন এবং সেভাই ফ্রেমওয়ার্কের মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনায় জাতীয় স্বেচ্ছাসেবী প্রতিবেদন এই বিষয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

অক্টোবর ২০২২

UzDRRAP ৩.৪.১ বন্যা

UzDRRAP ৩.৪.২ ঝড়ের ঢেউ

UzDRRAP-এর ৩.৪.১ এবং ৩.৪.২ অধ্যায়ে বন্যা ও ঝড়ের ঢেউয়ের ঝুঁকি কৃষি জমি ও আবাসিক এলাকার ওপর ভিত্তি করে মূল্যায়ন করা হয়েছে, যা বন্যা ও ঝড়ের ঢেউ দ্বারা প্রভাবিত।

কক্সবাজারের দুটি উপজেলার পরিকল্পনায় পাটের জমি, আবাসিক এলাকা ও জনসংখ্যার দৃষ্টিকোণ থেকে মূল্যায়ন করা হয়েছিল, যেখানে ২০ বছরের বন্যার সম্ভাবনা ধরে মানচিত্র ও বার চিত্রের মাধ্যমে প্রতিটি ইউনিয়নে জলমগ্ন কৃষি জমির এলাকা দেখানো হয়েছে।

বক্স-৩: পূর্ববর্তী প্রকল্প কার্যক্রম থেকে শিক্ষা

কক্সবাজারের পরিকল্পনায় বিশ্লেষণটি কৃষি ও আবাসিক এলাকার মধ্যেই সীমাবদ্ধ ছিল। এর কারণ হলো প্রাথমিক জরিপে কক্সবাজারের উপজেলা অঞ্চলে কৃষিকে প্রধান শিল্প হিসেবে উল্লেখ করা হয়েছিল। আরেকটি কারণ হলো, কক্সবাজারের পরিকল্পনা UzDRRAP প্রকল্পের প্রথম পরিকল্পনা কার্যক্রম ছিল এবং Technical Sub Committee বা UzSC চালু হওয়ার আগেই পরিকল্পনা প্রক্রিয়া শুরু হয়েছিল। এটা অনস্বীকার্য যে সংশ্লিষ্ট প্রধান সংস্থাগুলো তখন UzDRRAP প্রণয়ন পুরোপুরি বুঝতে পারেনি। ফলে, তাদের সহযোগিতা পেতে অনেক সময় ও খরচ হয়েছিল। তাই, গবেষণা কার্যক্রমের জন্য সম্পদ কয়েকটি লক্ষ্যভিত্তিক জরিপে সীমাবদ্ধ রাখা হয়েছিল এবং প্রকল্পের ফলাফল দ্রুত জানানোর ওপর জোর দেওয়া হয়েছিল।

ঝুঁকি মূল্যায়নের জন্য মূলত একটি ব্যাপক ঝুঁকি ও দুর্বলতা মূল্যায়ন প্রয়োজন, যা শুধু ধানক্ষেত ও আবাসিক এলাকার মতো নির্দিষ্ট ভূমি ব্যবহারের শর্তাবলী নয়, বরং উপজেলা অঞ্চলের সামাজিক অবকাঠামো ও সামাজিক পরিস্থিতিতেও অন্তর্ভুক্ত করে। এমনটা হওয়া উচিত হলেও, বাস্তব পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় মূল্যায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্যের সহজলভ্যতা, পরিকল্পনা প্রক্রিয়ার সময় এবং পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণকারী সদস্যদের সক্ষমতার বিষয়টি বিবেচনায় নিতে হয়।

একই সাথে, স্টেকহোল্ডারদের প্রয়োজনীয়তা উপেক্ষা করা উচিত নয় এবং ডিআরআর বিনিয়োগ প্রচারে অবদান রাখার পরিকল্পনার মূল উদ্দেশ্য সর্বনিম্নভাবে হলেও রক্ষা করতে হবে। তবে, একই সময়ে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ সমঝোতা প্রয়োজন।

কৃষির ক্ষতির পরিমাণ নির্ধারণ করা হয় অগ্রাধিকার এলাকার চিহ্নিতকরণের জন্য। বন্যার কারণে কৃষির ক্ষতির পরিমাণ পরিমাপ করা গুরুত্বপূর্ণ।

২০২৩ সালে কক্সবাজার সদর উপজেলার উদাহরণ নিচে দেখানো হয়েছে।

Union	Area of Inundated Paddy Field (≥ 0.3m) [ha]	Ratio (Inundated Area / All Paddy Field)	Estimated Economic Loss [Thousand Taka]
Bharuakhali	116.31	30.8%	22,674
Chaufaldandi	0.32	0.1%	63
Cox's Bazar Pourashava	0.00	-	0
Idgaon	73.86	9.3%	14,399
Islamabad	2.18	0.5%	426
Islampur	0.37	0.3%	73
Jalalabad	0.00	0.0%	0
Jhilwanja	388.83	69.8%	75,802
Khurushkul	1.54	0.3%	301
Patali Machhuakhali	491.90	42.2%	95,896
Pokkhali	0.00	0.0%	0
Total	1,075.32	30.8%	209,633

Notes: 1. 5.57 ton/ha of rice yield was used to estimate amount of affected rice production, which is based on data in "Yearly Production and Damage Report on Agriculture of Cox's Bazar Sadar Upazila, DAE" (2019, 2020 and 2021). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0261128>
2. The Unit price of rice was calculated with the data above (Note 1), to be 35 Taka/kg.

Union	Area of Inundated Paddy Field (≥ 0.3m) [ha]	Ratio (Inundated Area / All Paddy Field)	Estimated Economic Loss [Thousand Taka]
Bharuakhali	194.32	51.4%	37,882
Chaufaldandi	170.43	29.2%	33,225
Cox's Bazar Pourashava	0.00	-	0
Idgaon	92.32	11.6%	17,997
Islamabad	38.98	9.5%	7,600
Islampur	36.09	28.7%	7,036
Jalalabad	27.11	9.8%	5,286
Jhilwanja	404.92	72.7%	78,939
Khurushkul	98.48	18.0%	19,198
Patali Machhuakhali	673.11	57.8%	131,223
Pokkhali	59.00	15.6%	11,502
Total	1,794.76	34.4%	349,888

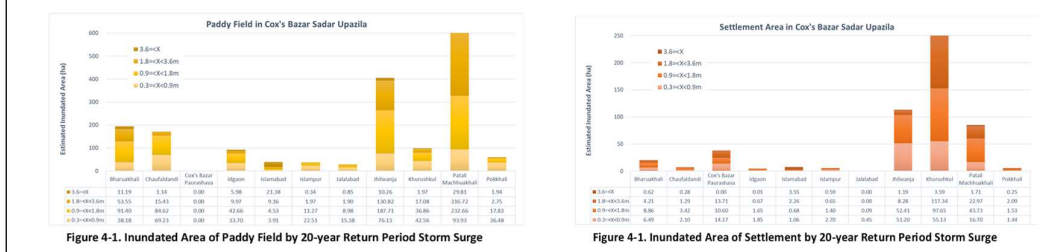
Notes: 1. 5.57 ton/ha of rice yield was used to estimate amount of affected rice production, which is based on data in "Yearly Production and Damage Report on Agriculture of Cox's Bazar Sadar Upazila, DAE" (2019, 2020 and 2021). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0261128>
2. The Unit price of rice was calculated with the data above (Note 1), to be 35 Taka/kg.

সম্ভাব্য অর্থনৈতিক ক্ষতি (বন্যা এবং জলোচ্ছ্বাস) (কক্সবাজার সদর, ২০২৩)

কৃষি ক্ষতির মতো, আবাসিক এলাকার ক্ষতিও ২০ বছরের বন্যার সম্ভাবনার কারণে সৃষ্ট বলে ধরা হয় এবং প্রতিটি ইউনিয়নে জলমগ্ন আবাসিক এলাকার পরিমাণ মানচিত্র ও বার চিত্রে দেখানো হয়।

প্রভাবিত জনসংখ্যার বিতরণ মানচিত্র ও সারণির জন্য, কৃষি ক্ষতির মতোই, সেগুলো মূলত বিপদ ঝুঁকি বিশ্লেষণ কর্মশালায় ব্যবহৃত উপকরণগুলো নির্দেশ করে। প্রয়োজনে ডিডিএমের মাধ্যমে বিপদ মানচিত্র প্রস্তুতকারকের সাথে যোগাযোগ করুন।

কৃষি ক্ষতির বিপরীতে, মানুষের ক্ষতি (জনসংখ্যা) ক্ষতির পরিমাণের দিক থেকে প্রকাশ করা হয় না কারণ ক্ষতির পরিমাণ হিসাব করা কঠিন।



ঝড়ের চেউয়ের সময় জলমগ্ন এলাকা (পাটের ক্ষেত এবং আবাসিক এলাকা) (কক্সবাজার সদর, ২০২৩)

এই এলাকার হিসাব করার জন্য জিআইএস সফটওয়্যার ব্যবহার করা হবে। বার চিত্রের জন্য, মূলত বিপদ ঝুঁকি বিশ্লেষণ কর্মশালায় ব্যবহৃত উপকরণগুলি ব্যবহার করা যেতে পারে, তবে কোনো সংশোধন থাকলে ঝুঁকি বিশ্লেষণ নির্দেশিকা অনুসরণ করুন এবং ডিডিএমের মাধ্যমে বিপদ মানচিত্র তৈরিকারীর সাথে যোগাযোগ করুন।

অর্থনৈতিক ক্ষতির পরিমাণ অনুমানের জন্য, ধান চাষকে লক্ষ্য ফসল হিসেবে ব্যবহার করা হয় এবং কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই) থেকে প্রতি ইউনিট ফলন ও ইউনিট খরচ নেওয়া হয়, এরপর এই তথ্য ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার সাথে গুণ করা হয় (যা এক্সেল ব্যবহার করে হিসাব করা হয়েছে)।

UzDRRAP ৩.৪.৩ পলি দুর্যোগ

ভূমিধসের ক্ষেত্রে, কক্সবাজারে শুধু আবাসিক এলাকার ক্ষতি নির্ধারণ করা হয়েছে, কৃষি জমির ক্ষতি মূল্যায়ন করা হয়নি, কারণ স্থানীয় দুর্যোগের বৈশিষ্ট্য ও ঘরবাড়ির ক্ষতির ঝুঁকির গুরুত্ব বেশি। তবে, এটি লক্ষ্য উপজেলার বিপদ বৈশিষ্ট্য বিবেচনা করে করা হয়েছিল এবং অন্য উপজেলার জন্য প্রযোজ্য নয়।

বন্যা ও ঝড়ের চেউয়ের মতো, কর্মশালায় উপস্থাপিত আবাসিক জমি ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার মানচিত্র ও বার চিত্র দেখানো হয়েছে এবং ইউনিয়ন অনুযায়ী প্রভাবিত জনসংখ্যার সংখ্যা তুলনা করে একটি সারণি ও মানচিত্র দেওয়া হয়েছে। ক্ষতির পরিমাণ কৃষি জমির তুলনায় হিসাব করা কঠিন, কারণ এটি দুর্যোগের প্রভাবের ওপর নির্ভর করে।

২০২৩ সালে কক্সবাজারে প্রস্তুত করা পরিকল্পনাটি পূর্ববর্তী দুর্যোগের ইতিহাস ও বিপদ মানচিত্র থেকে বিবেচিত ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের বসবাসের এলাকা এবং কৃষি জমির তুলনামূলক ছোট আকারের কারণে ক্ষতির পরিমাণ হিসাব করেনি।

তবে, ভূমিধসের ক্ষতি ব্যাপক হলে, প্রতিকারমূলক ব্যবস্থার খরচ-ফায়দা তুলনা করার জন্য ইউনিয়ন ও উপজেলা ক্ষতির পরিমাণ বিবেচনা করার সুযোগ পাবে। এমন পরিস্থিতিতে, FPOCG-কে প্রযুক্তিগত নির্দেশিকা নিয়ে আলোচনার সুযোগ নিতে হবে।

UzDRRAP ৩.৪.৪ ভূমিকম্পের কম্পন

বাংলাদেশে স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় ভূমিকম্পের ক্ষতি প্রায়শই মূল্যায়ন করা হয়নি, যদিও অতীতে বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ে ঝুঁকি বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

ভূমিকম্প সম্পর্কিত ঝুঁকিগুলো এখনো পর্যন্ত, বিশেষ করে স্থানীয় প্রেক্ষাপটে, ভালোভাবে বোঝা যায়নি। এর বিপরীতে, বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক ১২টি প্রধান শহরে ভূমিকম্প ঝুঁকি মূল্যায়ন একটি উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপ।

বক্স-৪: বাংলাদেশে দুর্যোগে ঝুঁকি বোঝা

২০০৭ সাল থেকে, বিশেষত ২০০৯ সালে, বাংলাদেশ সরকার দুর্যোগে ঝুঁকি বোঝার সংস্কৃতি গুরু করেছে যাতে উন্নত প্রস্তুতির উদ্যোগ নেওয়া যায়। এই লক্ষ্যে, দেশে ঝুঁকি মূল্যায়ন প্রক্রিয়া শুরু হয়েছে যা প্রধান বিপদগুলোকে চিহ্নিত করেছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় এবং গৃহায়ণ ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়, উন্নয়ন সহযোগীদের প্রযুক্তিগত সহায়তায়, ২০০৭ থেকে ২০২০ পর্যন্ত দেশের ১২টি প্রধান শহরে ভূমিকম্প ঝুঁকি মূল্যায়ন করেছে; শহরগুলো হলো ঢাকা, চট্টগ্রাম, বান্দরবান, রাঙ্গামাটি, খাগড়াছড়ি, বগুড়া, টাঙ্গাইল, দিনাজপুর, রাজশাহী ও ময়মনসিংহ।

পরবর্তীতে, জাতীয় স্থিতিশ্বাপকতা কর্মসূচী (এনআরপি)-এর অংশ হিসেবে ডিডিএম, মোডিএমআর, ইউএনডিপি প্রযুক্তিগত সহায়তায় ৪টি ভূমিকম্পপ্রবণ শহর/town - রংপুর সিটি কর্পোরেশন এবং টাঙ্গাইল, রাঙ্গামাটি, সুনামগঞ্জ পৌরসভায় ভূমিকম্প ঝুঁকি মূল্যায়ন সম্পন্ন করেছে।

মূল উদ্দেশ্য ছিল সক্রিয় ত্রুটি, ভূমিকম্পের পুনরাবৃত্তির সময়কাল, শহরের অবকাঠামো/ভবন ও সামাজিক-অর্থনৈতিক দুর্বলতার সাথে সম্পর্কিত ঝুঁকি এবং ভূমিকম্পের সম্ভাব্য ক্ষতি ও ক্ষয়ক্ষতি, তরলীকরণের সম্ভাবনাসম্পন্ন এলাকা সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।

বাংলাদেশে সেভাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিশাস্টার রিস্ক রিডাকশন (SFDRR) বাস্তবায়নে এই পদক্ষেপগুলো গুরুত্বপূর্ণ। জাতীয় স্বেচ্ছাসেবী প্রতিবেদন সেভাই ফ্রেমওয়ার্কের মধ্যমেয়াদি পর্যালোচনায়

অক্টোবর ২০২২

এছাড়াও, বাংলাদেশ সরকার ২০০৯ সালে SFDRR -এর অগ্রাধিকার ১: ঝুঁকি বোঝা অনুযায়ী ভূমিকম্প প্রস্তুতি ও সচেতনতা কমিটি (ইপিএসি) প্রতিষ্ঠা করেছে। মডিএমআর মন্ত্রী কর্তৃক পরিচালিত ইপিএসি বাংলাদেশে একটি প্রধান তথ্য উৎস হিসেবে কাজ করেছে। গবেষণার ফলাফল স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় ব্যবহার করা উচিত। পরিকল্পনায় বিপদ ঝুঁকি মূল্যায়ন কর্মশালায়, ভূমিকম্প বিশেষজ্ঞদের ফলাফল উপস্থাপন করা উপযুক্ত এবং সেগুলোর ওপর ভিত্তি করে দুর্বল বাড়ির কাঠামোর কারণে ভূমিকম্পের ক্ষতির অনুমান নির্দিষ্ট করা ও প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা বিবেচনা করা গুরুত্বপূর্ণ।

UZDRRAP প্রণয়নের ক্ষেত্রে, ভূমিকম্প ঝুঁকি বর্ণনায় একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হলো ভূমিকম্পের ঝাঁকুনি সহ এলাকার সংবেদনশীলতা প্রদর্শনকারী মানচিত্র (অধ্যায় ৩) এবং ঝুঁকি বিশ্লেষণ শুরুর সরকারি প্রচেষ্টা। আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হলো ভবনের ভূমিকম্প প্রতিরোধ ক্ষমতা। বাংলাদেশে ভূমিকম্পের ঝুঁকির সাপেক্ষে ভবন কাঠামোকে নিম্নলিখিত চারটি শ্রেণিতে ভাগ করা যায়।

¹https://ddm.portal.gov.bd/sites/default/files/files/ddm.portal.gov.bd/page/a3f4cc27_7f7d_4c2b_a1b0_166fe6bef73b/epac-1.pdf

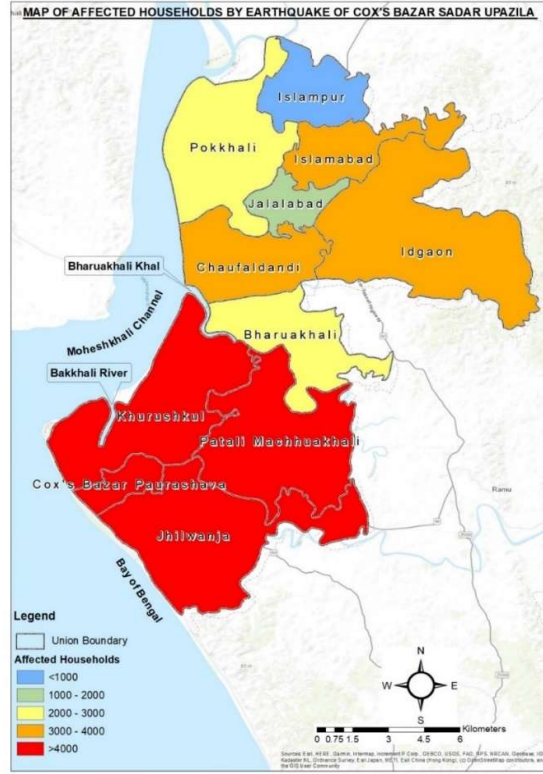
কাঠামোর ধরন

কাঠামোর ধরন	বৈশিষ্ট্য
পাকা	-স্থায়ী, টেকসই বসবাসযোগ্য যা ইট, সিমেন্ট, লোহা, কাঠ, বোর্ড বা অ্যাসবেস্টসের মতো উপকরণ দিয়ে তৈরি। এর বৈশিষ্ট্য হলো সমতল বা ঢালু ছাদ, মজবুত দেওয়াল এবং সিমেন্ট বা টাইলসের মেঝে। সাধারণত এতে স্যানিটারি ও বৈদ্যুতিক সুবিধা থাকে। শহরাঞ্চলে এটি সবচেয়ে বেশি দেখা যায় এবং নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণে সবচেয়ে ব্যয়বহুল।
অর্ধপাকা	-আধা-স্থায়ী, টেকসই বাড়ি যা পাকা ও কাঁচা উপকরণের মিশ্রণে তৈরি। এর ছাদে টাইলস বা অ্যাসবেস্টস থাকে, দেওয়াল ইট বা বাঁশের তৈরি এবং মেঝে সিমেন্ট বা মাটির হতে পারে। এতে স্যানিটারি ও বৈদ্যুতিক সুবিধা থাকতেও পারে। এটি আধা-শহর ও গ্রামীণ এলাকায় বেশি দেখা যায় এবং বেশিরভাগ মানুষের জন্য এটি সাশ্রয়ী।
কাঁচা	- কাঁচা, সস্তা প্রাকৃতিক উপকরণ যেমন বাঁশ, ছাউনির পাতা, মাটি, গাছের পাতা ও মাদুর দিয়ে তৈরি অস্থায়ী বাড়ি যা তেমন টেকসই নয়। এর বৈশিষ্ট্য হলো ছাউনির পাতা বা পাতার তৈরি ঢালু ছাদ, বাঁশ বা মাটির দেওয়াল এবং মাটির মেঝে। এতে স্যানিটারি বা বৈদ্যুতিক সুবিধা থাকে না। এটি গ্রামীণ এলাকায় সবচেয়ে বেশি দেখা যায় এবং তৈরি ও প্রতিস্থাপন করা সবচেয়ে সহজ।
ঝুপড়ি	- পুনর্ব্যবহৃত বা ফেলে দেওয়া উপকরণ যেমন কার্ডবোর্ড, প্লাস্টিক, ধাতু ও কাপড় দিয়ে তৈরি অত্যন্ত অস্থায়ী ও দুর্বল বাসস্থান। এর বৈশিষ্ট্য হলো প্রস্তুতকৃত উপকরণে তৈরি নড়বড়ে ছাদ, দুর্বল দেওয়াল এবং মাটি ও আবর্জনাময় মেঝে। এতে স্যানিটারি বা বৈদ্যুতিক সুবিধা থাকে না। এই ধরনের বাসস্থান সাধারণত প্রান্তিক ও অত্যন্ত দরিদ্র এলাকায় দেখা যায় এবং প্রাকৃতিক ও সামাজিক দুর্যোগের জন্য সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ।

ভূমিকম্পের দিক থেকে টেকসইতার বিচারে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ ভবন কাঠামো হলো ঝুপড়ি, যা উপরে উল্লেখ করা হয়েছে।

ভূমিকম্প ঝুঁকি বর্ণনার সময়, প্রতিটি ইউনিয়নে ভবনের প্রকারভেদের ভিত্তিতে বাড়ির সংখ্যা এবং সেই ঝুঁকি উপস্থাপনকারী একটি মানচিত্র একটি সারণি আকারে সাজানো হয়, যা বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো থেকে প্রাপ্ত তথ্যের ওপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়।

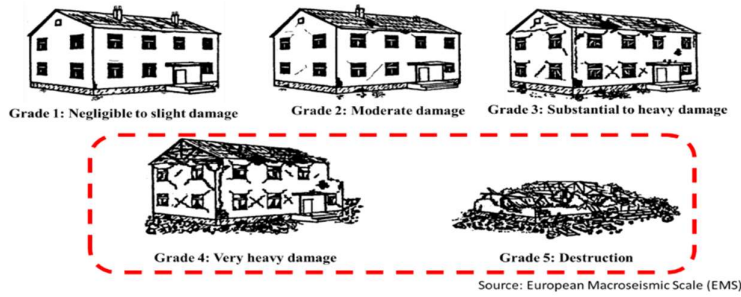
নিচে কক্সবাজার সদর উপজেলার উদাহরণ দেখানো হয়েছে।



প্রভাবিত পরিবারের সংখ্যা

টীকা:

- ইউনিয়নগুলিতে গড় PGA এর কনক্রিট মানগুলি 2.8 m/s^2 এবং 3.2 m/s^2 এর মধ্যে পরিবর্তিত হওয়ার অনুমান করা হয়েছে।
- চিত্র ৪-১৫-এ ভবন ক্ষতির ডিগ্রি গ্রেড ৪ এবং ৫, ভূমিকম্প ঝুঁকি অনুমান করতে ব্যবহার করা হয়েছে।



ভবন ক্ষতির ডিগ্রি

- প্রতিটি পরিবার একটি ভবন ব্যবহার করে ধরে নিয়ে প্রভাবিত পরিবারের সংখ্যা অনুমান করা হয়েছে, যা ২০১১ সালের জনসংখ্যা ও আবাসন জরিপে থাকা পরিবারের সংখ্যা এবং বাড়ির ধরনগুলোর অনুপাতের ওপর ভিত্তি করে তৈরি।

কাঠামোর ধরন অনুযায়ী শতাংশ এবং পরিবারের সংখ্যা

উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের নির্দেশিকা

Administrative Unit Residence Community	Number of Households	Percentage of Type of Structure			
		Pucca	Semi- pucca	Kutchha	Jhupri
Cox's Bazar Sadar Upazila Total	81523	11.8	20.4	58.2	9.6
Cox's Bazar Paurashava	30374	23.8	30.1	34.7	11.3
Bharuakhali Union Total	3939	6.9	10.6	76.2	6.4
Chaufaldandi Union Total	5195	5.2	13.7	78.8	2.3
Idgaon Union Total	5984	8.5	24.6	58.1	8.8
Islampur Union Total	3626	5.3	8.6	73.6	12.5
Islamabad Union Total	5275	5.8	16.0	76.2	2.0
Jalalabad Union Total	3048	11.4	21.0	60.6	7.0
Jhilwanja Union Total	7352	9.1	20.5	56.3	14.1
Khurushkul Union Total	6807	3.6	10.2	78.3	7.9
Patali Machhuakhali Union Total	6103	5.9	21.9	68.1	4.1
Pokkhali Union Total	3820	7.6	16.0	69.6	6.8

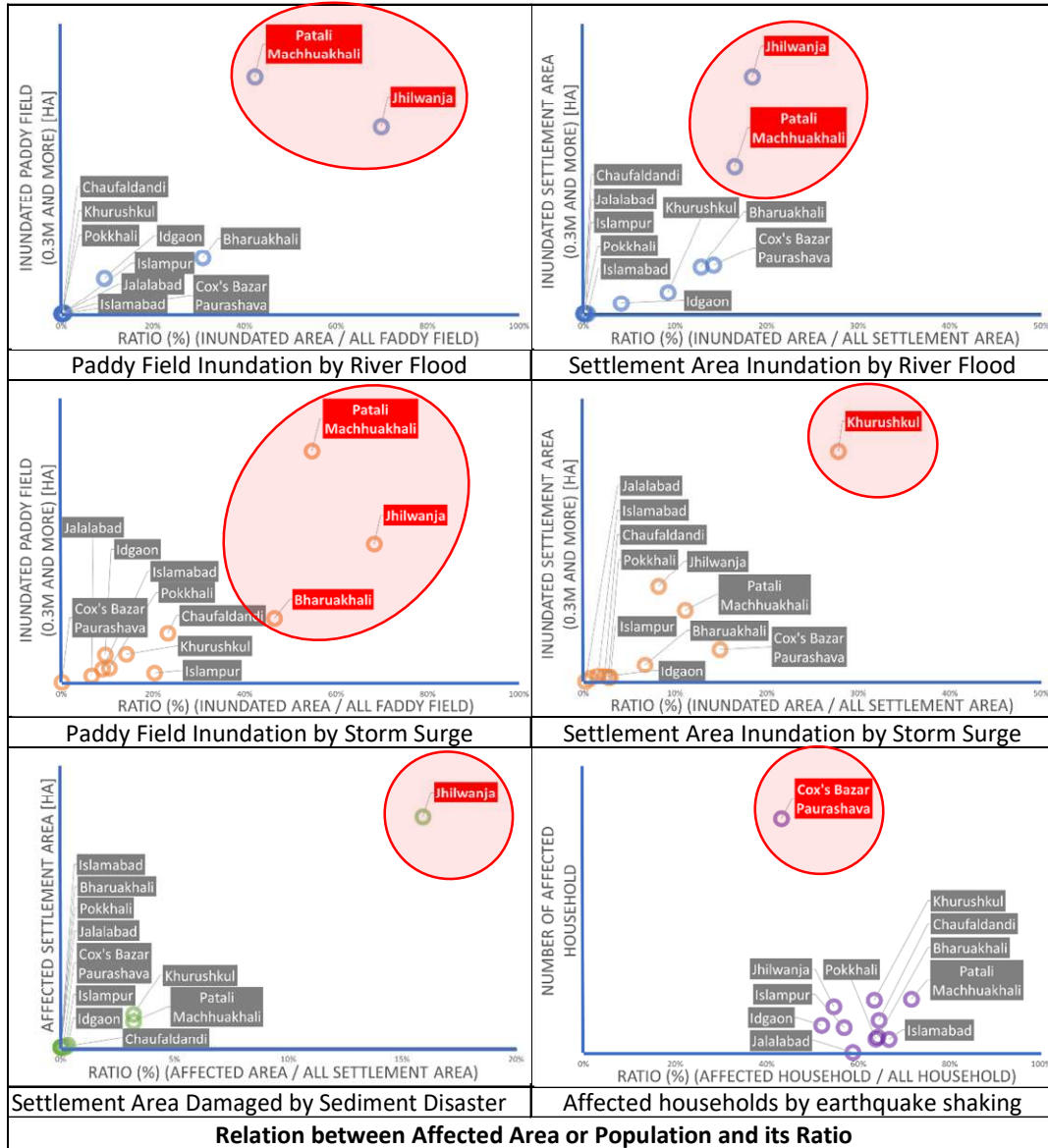
UzDRRAP ৩.৪.৫ উচ্চ ঝুঁকির ইউনিয়ন পরিষদ

এই অংশে (অধ্যায় ৩.৪.৫), পরিমাণগত ঝুঁকি বিশ্লেষণের ভিত্তিতে উচ্চ ঝুঁকির ইউনিয়নগুলো চিহ্নিত করা হয়, যেগুলোকে এই অধ্যায়ে প্রাধান্য দেওয়া উচিত।

স্ক্যাটার প্লট ব্যবহার করে প্রতিটি ইউনিয়নের জন্য ধান ক্ষেত ও আবাসিক জমির ক্ষতিগ্রস্ত এলাকা এবং ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার শতকরা হার উপস্থাপন করা হবে। নিচে কক্সবাজার সদর উপজেলার স্ক্যাটার ডায়াগ্রামের একটি উদাহরণ দেখানো হয়েছে।

ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার শতকরা হারের ক্ষেত্রে, সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার ইউনিয়নের এলাকাকে "১"-এ নরমালাইজ করা হয়, যাতে একটি আপেক্ষিক মূল্যায়ন করা যায়।

নিচে কক্সবাজার সদর (২০২৩) এ তৈরি উদাহরণস্বরূপ স্ক্যাটারপ্লটগুলো দেখানো হয়েছে।



Scatterplot ব্যবহার করে ঝুঁকিপূর্ণ ইউনিয়নগুলো চিহ্নিত করা হয়।

কক্সবাজারের উদাহরণে, উপরে কোনো নির্দিষ্ট পরিমাণগত থ্রেশহোল্ড নির্ধারণ করা হয়নি কারণ কম ও বেশি ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার ইউনিয়নগুলোর মধ্যে পার্থক্য তুলনামূলকভাবে স্পষ্ট ছিল। তবে, কোনো থ্রেশহোল্ড ছাড়া ঝুঁকিপূর্ণ ইউনিয়নগুলো স্পষ্টভাবে চিহ্নিত ও ক্লাস্টার আকারে বের করা যাবে না।

এছাড়াও, সুবিধার জন্য ঝুঁকি মূল্যায়নে শুধু ধান চাষের এলাকা ও আবাসিক এলাকা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, কারণ এই দুটি এলাকার ভৌগোলিক তথ্য সহজেই পাওয়া যায়।

এতক্ষণ পর্যন্ত দেওয়া স্ক্যাটারপ্লটে গুরুত্বপূর্ণ সরকারি সুবিধা ও সামাজিক অবকাঠামো, যেমন রাস্তা ও হাসপাতাল অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি।

এভাবে, এই ধরনের তথ্য কর্মশালাগুলোর মাধ্যমে শেয়ার করা গুরুত্বপূর্ণ। এরপর, দ্বিতীয় কর্মশালায় ঝুঁকি চিহ্নিত করার সময়, কর্মশালা অংশগ্রহণকারী ও সংশ্লিষ্ট পক্ষগুলোর সম্মতিতে স্ক্যাটারপ্লটের ওপর ভিত্তি করে যুক্তিসঙ্গত থ্রেসহোল্ড মান নির্ধারণ করা গুরুত্বপূর্ণ।

উচ্চ ঝুঁকির ইউনিয়নগুলো চিহ্নিত করার জন্য নিম্নলিখিত পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারে:

- ঝুঁকিপূর্ণ ও অঝুঁকিপূর্ণ এলাকার মধ্যে স্পষ্ট পার্থক্য থাকলে, সেই পার্থক্য ব্যবহার করা হবে।
- পার্থক্য স্পষ্ট না হলে, ০.৫ বা তার বেশি ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার আকার ও অনুপাতের ভিত্তিতে ইউনিয়নটিকে উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ হিসেবে ধরা হবে।
- ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার অনুপাত কম হলেও, আকার অন্যান্য ইউনিয়নের তুলনায় অনেক বড় হলে, সেই ইউনিয়ন উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ হিসেবে বিবেচিত হবে।
- উপরের পদ্ধতিগুলোর পাশাপাশি, প্রাণিসম্পদ, লবণক্ষেত্র, গুরুত্বপূর্ণ শিল্প কেন্দ্র, রাস্তা, সেতু, স্কুল, হাসপাতাল ও আশ্রয়স্থলের ক্ষতির প্রভাব নিয়ে আলোচনা করা হবে এবং ধান উৎপাদন ও আবাসনের বাইরে অন্যান্য ঝুঁকি বিবেচনায় নিয়ে ইউনিয়ন নির্বাচন করা হবে।

উল্লেখ্য, ধান ক্ষেত ও আবাসিক এলাকা ছাড়া অন্য কোনো ঝুঁকি মূল্যায়ন সম্ভব হলে তা অবশ্যই পরিমাণগত ডেটার ওপর ভিত্তি করে হতে হবে, যা উপজেলা পর্যায়ে যতটা সম্ভব তুলনীয় হতে হবে।

উদাহরণস্বরূপ, কোনো আশ্রয়স্থল যদি ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় তুলনামূলকভাবে কম ঝুঁকিপূর্ণ হয় কিন্তু এর ধারণক্ষমতা বেশি থাকে, তবে সেটি একটি প্রাধান্য প্রকল্প হতে পারে এবং সেই আশ্রয়স্থলে যাওয়ার রাস্তা মেরামতও প্রাধান্য পেতে পারে। যদি যুক্তিসঙ্গত ব্যাখ্যা দেওয়া যায় যে এই প্রকল্পগুলো দুর্বল এলাকার মানুষের সহায়তায় আসবে (আশপাশের দুর্বল এলাকার আশ্রয়স্থলের ধারণক্ষমতার তুলনায়), তবে কর্মশালা বা উজএসসিতে স্ক্যাটারপ্লটের ফলাফল সত্ত্বেও কোনো নির্দিষ্ট ইউনিয়নের প্রাধান্য যোগ করার সিদ্ধান্ত নেওয়া যেতে পারে।

অন্য কথায়, অগ্রাধিকার নির্ধারণ হল UzSC এর অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা।

বক্স-৫: সময়সীমার বিবেচনা

*এই ব্যাখ্যায় প্রকৃতির সময়ের গুরুত্ব কক্সবাজারের পরিকল্পনা প্রক্রিয়া থেকে অর্জিত একটি শিক্ষা। ২০২২ সালে কক্সবাজারের দুটি উপজেলা পর্যায়ে পরামর্শের সময় পায়নি। ভবিষ্যতে জাতীয় পর্যায়ে ডিআরআর পরিকল্পনা বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে, প্রথম কর্মশালা থেকেই ঝুঁকি মূল্যায়ন নীতি ব্যাখ্যা করা গুরুত্বপূর্ণ। প্রস্তাবিত ব্যাখ্যাগুলো নিম্নরূপ:

ঝুঁকি মূল্যায়ন সুবিধার জন্য প্রথমে ধান ক্ষেত ও আবাসিক এলাকা/জনসংখ্যার মাধ্যমে শুরু করা উচিত। তবে, অন্য কোনো পরিমাণগত তথ্য পাওয়া গেলে তা ব্যবহার করা উচিত। যদি সঠিকভাবে ঝুঁকি মূল্যায়ন করা সম্ভব না হয়, তাহলে ইউনিয়নের অনুরোধ যতই জরুরি হোক না কেন, সেই তথ্য পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত করা যাবে না।

উপরোক্ত আলোচনার ভিত্তিতে, প্রাধান্য ইউনিয়নগুলি বিপদের ধরন অনুযায়ী সারণিতে দেখানো হয়েছে।

নিচে কক্সবাজার সদর থেকে একটি উদাহরণ দেওয়া হলো।

High Risk Unions for Disaster	
Disaster	Priority Union
Flood	Jhilwanja and Patali Machhuakhali, Cox's Bazar Pourashava
Storm Surge	Bharuakhali, Cox's Bazar Pourashava, Jhilwanja, Khurushkul and Patali Machhuakhali,
Sediment Disaster	Jhilwanja
Earthquake Shaking	Cox's Bazar Pourashava

UzDRRAP অধ্যায় ৪: দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস লক্ষ্য

এই অধ্যায়ে ব্যাখ্যা করা ডিআরআর (দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস) লক্ষ্যগুলো পূর্ববর্তী অধ্যায়ে নির্দিষ্টকৃত এবং পরিমাণগত ঝুঁকি বিশ্লেষণের ফলস্বরূপ। লক্ষ্যগুলো বিপদ অনুযায়ী স্বল্পমেয়াদী, মধ্যমেয়াদী ও দীর্ঘমেয়াদী কৌশল হিসেবে নির্ধারণ করা হয়েছে, যা পরিকল্পনার আওতাধীন এলাকায় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের জন্য বাস্তবায়ন করতে হবে।

ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণের মূল পয়েন্টগুলি

- লক্ষ্য নির্ধারণ দুর্যোগ ঝুঁকি কমানো এবং মানবিক কষ্ট ও সম্পত্তির ক্ষতি হ্রাসের জন্য ভিত্তি স্থাপন করবে।
- ডিআরআর লক্ষ্যগুলির গুরুত্ব হলো, এগুলো প্রতিটি ঝুঁকির (যেমন বন্যা, ভূমিধস, নদী তীর ভাঙন) জন্য দুর্যোগ হ্রাসের ব্যবস্থা নির্ধারণকারী নির্দিষ্ট নীতি প্রদান করে। এই নীতিগুলির উপর ভিত্তি করে ব্যবস্থাগুলি অধ্যায় ৫-এ বিস্তারিতভাবে বর্ণিত হয়েছে।
- ডিআরআর লক্ষ্যগুলি তিনটি পর্যায়ে নির্ধারণ করা হবে: স্বল্পমেয়াদী, মধ্যমেয়াদী এবং দীর্ঘমেয়াদী, যা অধ্যায় ৩-এ বর্ণিত দুর্যোগ ঝুঁকি মূল্যায়নের উপর ভিত্তি করে। প্রতিটি ঝুঁকির (যেমন বন্যা, ভূমিধস, ঝড়ের ঢেউ) জন্য সুরক্ষিত করার এলাকা, সুবিধা এবং জনসংখ্যা স্পষ্টভাবে চিহ্নিত করা উচিত, এবং বাস্তবসম্মত, পর্যায়ক্রমে ব্যবস্থা প্রস্তাব করা উচিত।
- এটি স্থানীয় এলাকার বৈশিষ্ট্য এবং শর্তের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ বাস্তবসম্মত প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা স্পষ্টভাবে চিহ্নিত করা এবং সেগুলিকে পর্যায়ক্রমে বাস্তবায়িত করা সম্ভব করে তোলে। এই পর্যায়ক্রমিক পদ্ধতি দুর্যোগ প্রশমন ব্যবস্থার কার্যকারিতা বাড়ানোর জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

নদী তীর ভাঙনের উদাহরণ ডিআরআর লক্ষ্য (উলিপুর, কুড়িগ্রাম)

বিপদ	এলাকা	ডিআরআর লক্ষ্য (স্বল্প এবং মধ্যমেয়াদি)	ডিআরআর লক্ষ্য (দীর্ঘমেয়াদি)
নদী ভাঙন	নদীর তীর	নদী তীরের ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় জরুরি ভিত্তিতে রেভেটমেন্ট নির্মাণ, রেভেটমেন্ট রক্ষণাবেক্ষণ ও পল্টন সংস্কারের মাধ্যমে নদী ভাঙন নিয়ন্ত্রণ করা।	নদী তীরের পুরো এলাকা জুড়ে নদী তীর রেভেটমেন্ট এবং চ্যানেল উন্নয়নের মাধ্যমে নদী তীর ভাঙনের ঝুঁকি কমানো।
	চর এলাকা	নদী তীরের ক্ষতিগ্রস্ত এলাকায় জরুরি ভিত্তিতে ব্যবস্থা গ্রহণ এবং পল্টন সংস্কারের মাধ্যমে নদী ভাঙন নিয়ন্ত্রণ করা।	কিছু অঞ্চলে জরুরি ব্যবস্থা গ্রহণ এবং রেভেটমেন্ট খননের মাধ্যমে প্রশাসনিক ও বাণিজ্যিক কেন্দ্রগুলোতে নদী তীর ভাঙনের ঝুঁকি কমানো।

নদী তীরের সাথে সম্পর্কিত ডিআরআর লক্ষ্য উদাহরণ (উলিপুর, কুড়িগ্রাম) দেখুন।

নদী তীরের যেসব এলাকায় বড় ধরনের ক্ষতি হয়েছে, সেখানে জরুরি ভিত্তিতে নদী তীর পুনর্গঠন, রেভেটমেন্ট নির্মাণ, রেভেটমেন্ট রক্ষণাবেক্ষণ ও খননের মাধ্যমে নদী ভাঙন নিয়ন্ত্রণ করা।

১. প্রথমে নদী তীরের ভাঙন নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।

২. তারপর কর্মের উপায় বর্ণনা করতে হবে।

“কী করতে হবে” তা হলো নদী তীর ভাঙনের অগ্রগতি নিয়ন্ত্রণ করা এবং এর উপায় হলো নদী তীর ভাঙনের সময় জরুরি অবস্থা পরিমাপ করা।”

★ ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণের জন্য বিবেচনাসমূহ:

দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস (ডিআরআর) লক্ষ্য নির্ধারণের সময়, প্রতিটি ঝুঁকির জন্য কার্যকর ও প্রযুক্তিগতভাবে সক্ষম ব্যবস্থা মূল্যায়ন করা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ, যেখানে উপলব্ধ সম্পদ ও সরকারি সংস্থাগুলোর প্রযুক্তিগত সক্ষমতা বিবেচনায় নেওয়া হয়। এছাড়াও, প্রতিটি বাস্তবায়নকারী সংস্থার জন্য ব্যবস্থাগুলোর অগ্রাধিকার ও ক্রম নির্ধারণে সক্ষম প্রযুক্তিগত সিদ্ধান্ত নেওয়া প্রয়োজন।

বিশেষভাবে, বড় নদীগুলোতে নদী তীর ভাঙন মোকাবিলায় বাসিন্দাদের প্রত্যাশা এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর সামর্থ্যের মধ্যে পার্থক্য থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, বাসিন্দারা হয়তো বুঝতে পারে না যে উপকূলীয় অঞ্চলে খরা কমাতে কার্যকর সেচ ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠার জন্য নদী তীরের স্থিতিশীলতা একটি পূর্বশর্ত। তাই, কাঠামোগত ব্যবস্থা গ্রহণের দায়িত্বে থাকা সংস্থাগুলোর দৃষ্টিভঙ্গি বোঝা এবং এই ব্যবস্থাগুলোর আন্তঃনির্ভরতা অনুধাবন করা জরুরি, যখন বাসিন্দাদের প্রত্যাশা মূল্যায়ন করা হয়।

কুড়িগ্রাম জেলার (উলিপুর ও চিলমারি) ওপরের কেস স্টাডি এই চ্যালেঞ্জটি তুলে ধরে। যমুনা ও তিস্তা নদীর তীরবর্তী এবং চর এলাকায় অবস্থিত হওয়ায় বন্যা ও নদী তীর ভাঙন এই অঞ্চলের প্রধান দুর্যোগ, যা সম্পূর্ণ কাঠামোগত ব্যবস্থা দিয়ে মোকাবিলা করা প্রযুক্তিগতভাবে কঠিন। যদিও বিডলিউডিবি উপকূলীয় বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণকে একটি মৌলিক কাঠামোগত পদ্ধতি হিসেবে প্রচার করে, প্রযুক্তিগত ও বাজেট সীমাবদ্ধতা একটি ১০ বছর মেয়াদী পরিকল্পনার মধ্যে কার্যকর উপকূলীয় ব্যবস্থাগুলোর অগ্রাধিকার নির্ধারণে প্রয়োজনীয়।

বাস্তবসম্মত ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণের জন্য যা প্রয়োজন:

১) বাস্তবায়িত ব্যবস্থা, চলমান ব্যবস্থা এবং প্রযুক্তিগত বা সম্পদ-সীমাবদ্ধ ব্যবস্থাগুলো চিহ্নিত করা। ফলাফল অধ্যায় ৫-১ এ উল্লেখ করা হবে।

২) শুধু বাসিন্দাদের প্রত্যাশার ওপর ভিত্তি করে লক্ষ্য নির্ধারণ করা থেকে বিরত থাকা, যা বাস্তবসম্মত কার্যকারিতা বা বাস্তবায়নের যোগ্যতার সাথে নাও মিলতে পারে।

৩) ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণে বিশেষায়িত প্রযুক্তিগত দক্ষতার প্রয়োজন এবং কার্যকারিতা ও বাস্তবসম্মততা নিশ্চিত করতে এটিকে নিচ থেকে উপরের স্তরের সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়া থেকে আলাদাভাবে নেওয়া উচিত। ডিআরআর লক্ষ্য প্রণয়নের পদক্ষেপ

বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর সাথে পরামর্শ ব্যক্তিগতভাবে ও উজএসসির মাধ্যমে অনুষ্ঠিত হবে। ব্যবস্থার প্রকারভেদে পদক্ষেপগুলো ভিন্ন হতে পারে:

বন্যা ঝুঁকি হ্রাসের ক্ষেত্রে পদক্ষেপগুলো নিচে দেখানো হলো।

১. বন্যা নিয়ন্ত্রণ এবং নদী তীর ভাঙন ব্যবস্থা

পদক্ষেপ ১: ঝুঁকি বিশ্লেষণের ফলাফল এবং বাসিন্দাদের দুর্যোগ অভিজ্ঞতাগুলি অন্তর্ভুক্ত করে একটি বিপদ মানচিত্র তৈরি করুন।

পদক্ষেপ ২: BWDB-এর অধীনে প্রতিটি এলাকার জন্য বর্তমান ব্যবস্থা এবং ভবিষ্যত পরিকল্পনা সংগ্রহ করুন, স্থলমেয়াদী পদক্ষেপ এবং দীর্ঘমেয়াদী চ্যালেঞ্জগুলি আলাদাভাবে চিহ্নিত করুন।

পদক্ষেপ ৩: বন্যা নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে প্রত্যাশিত সমাধানের ভিত্তিতে অবশিষ্ট ঝুঁকি চিহ্নিত করুন।

২. অবকাঠামো (আশ্রয়কেন্দ্র, রাস্তা, গভীর কুয়ো)

পদক্ষেপ ১: বন্যা নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে প্রত্যাশিত সমাধানের ভিত্তিতে অবশিষ্ট ঝুঁকির জন্য প্রত্যাশিত সমাধান চিহ্নিত করুন।

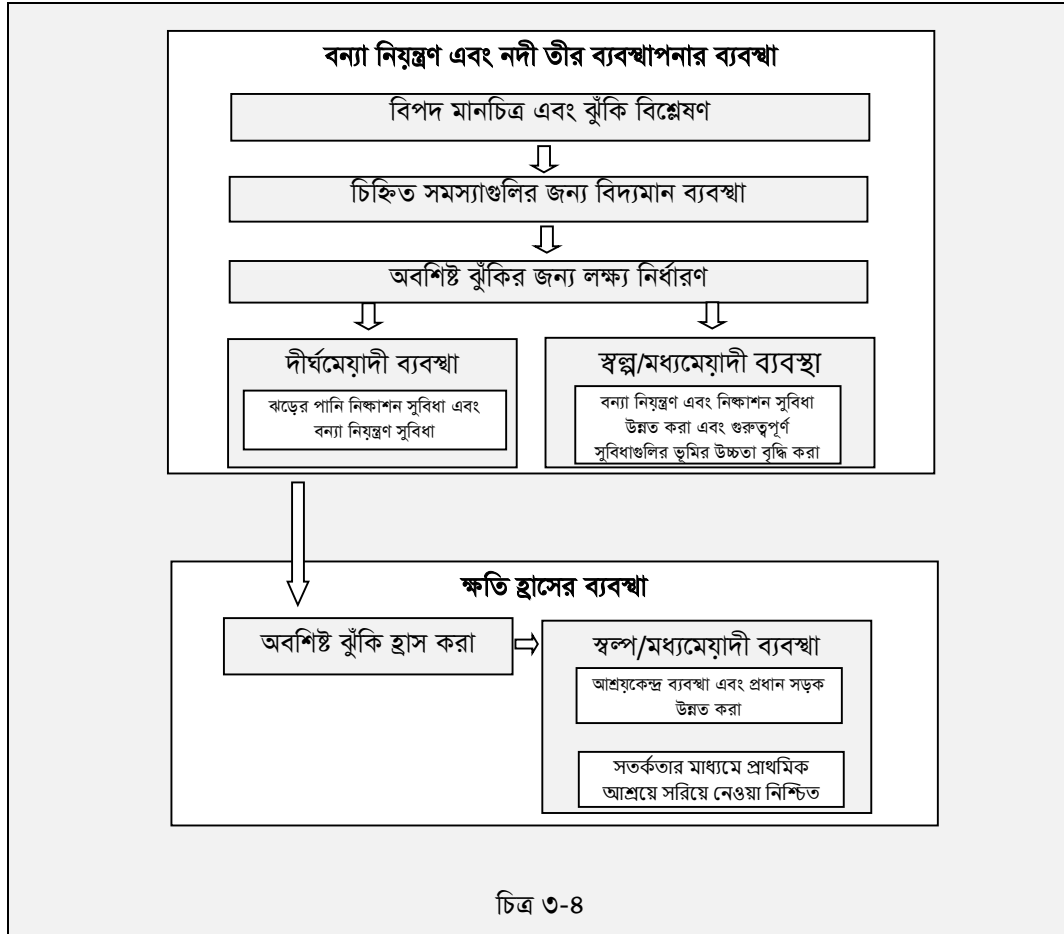
উচ্চ ঝুঁকির এলাকায় (যেমন চর এলাকা) যেখানে কাঠামোগত বন্যা নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা অপরিপূর্ণ, সেখানে স্থল এবং

মধ্যমেয়াদী বিকল্প সমাধানগুলি খোঁজ করুন, যেমন:

- আশ্রয়কেন্দ্র এবং আশ্রয়স্থল সম্প্রসারণ,
- প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থা উন্নত করা, এবং
- DDM, LGED এবং অন্যান্য সংস্থাগুলির সাথে একত্রে বাসিন্দাদের পুনর্বাসন।

পদক্ষেপ ২: উপজেলা সরকার ও বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলো এমন একটি সাধারণ ধারণা পোষণ করবে যে গুরুত্বপূর্ণ শহর এলাকা ও শিল্পভিত্তিক সুরক্ষার জন্য পর্যাপ্ত সুরক্ষা ব্যবস্থা রয়েছে।

পদক্ষেপ ৩: পরামর্শের মাধ্যমে, স্বল্পমেয়াদী এবং দীর্ঘমেয়াদী ব্যবস্থাগুলির উপর একটি মতৈক্য প্রতিষ্ঠা করণ।



UzDRRAP অধ্যায় ৫: ডিআরআর ব্যবস্থার জন্য কর্মপরিকল্পনা

অধ্যায় ৫, অধ্যায় ৩ এবং ৪ এর বিষয়বস্তুর উপর ভিত্তি করে, উপজেলা পর্যায়ে ডিআরআর লক্ষ্য অনুযায়ী দুর্যোগ হ্রাস ব্যবস্থার জন্য কর্মপরিকল্পনা সংক্ষেপিত করা হয়েছে।

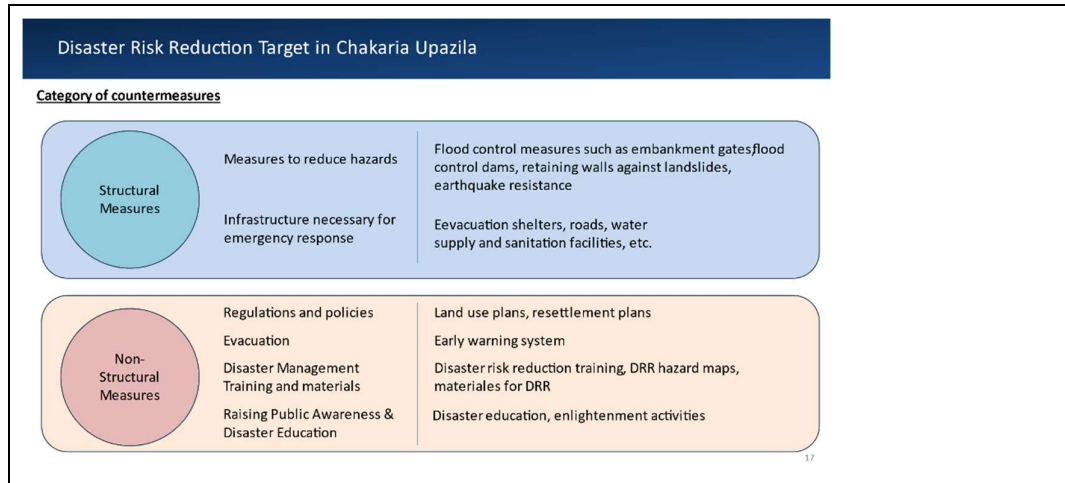
এই অধ্যায়ের সেকশনগুলো সাধারণত নিম্নলিখিতভাবে সংগঠিত হয়।

- ৫.১ কাঠামোগত এবং অ-কাঠামোগত প্রতিকারমূলক ব্যবস্থার বর্তমান অবস্থা
- ৫.২ ডিআরআর লক্ষ্য জন্য কর্মপরিকল্পনা
- ৫.৩ পরিকল্পনার পর্যবেক্ষণ এবং আপডেটিং

অধ্যায় ৫.১-এর প্রথম অংশে উপজেলা পর্যায়ে বাস্তবায়িত কাঠামোগত ও অ-কাঠামোগত ডিআরআর ব্যবস্থাগুলোর একটি সাধারণ চিত্র তুলে ধরা হয়েছে।

অধ্যায় ৫.১ শুধু বাস্তবায়িত বা প্রস্তাবিত ব্যবস্থার তালিকা নয়, বরং এটি একটি ডিআরআর ব্যবস্থার মেনু যা সম্পূর্ণরূপে গ্রহণ করা উচিত। এর উদ্দেশ্য হলো একটি সাধারণ দৃষ্টিকোণ থেকে কোন ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে এবং কোনটি নেওয়া হয়নি তা নিশ্চিত করা।

এছাড়াও, প্রতিকারমূলক ব্যবস্থাগুলোর জন্য সম্ভাব্য বাস্তবায়নকারী সংস্থা চিহ্নিত করার মাধ্যমে, এটি উপজেলা পরিষদ এবং সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়গুলোর জন্য একটি ব্যাখ্যা হিসেবে কাজ করবে, যাতে তারা একটি সাধারণ বোঝাপড়ায় পৌঁছাতে পারে যে, উপজেলা পর্যায়ে কোন দুর্যোগ প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা বাস্তবায়নের জন্য কোন সংস্থা দায়ী।



UzDRRAP অধ্যায় ৫-১: কাঠামোগত এবং অ-কাঠামোগত ব্যবস্থার বর্তমান অবস্থা

সংক্ষিপ্ত বিবরণ

অধ্যায় ৫-১ স্থানীয় সরকার কর্তৃক বাস্তবায়িত কাঠামোগত ও অ-কাঠামোগত ডিআরআর ব্যবস্থাগুলোর একটি বিস্তৃত চিত্র তুলে ধরে। অধ্যায় ৫-১ এর উদ্দেশ্য হলো অধ্যায় ৪-এ উল্লিখিত ডিআরআর লক্ষ্যগুলো অর্জনের জন্য কোন ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে এবং কোনটি নেওয়া হয়নি তা নিশ্চিত করা। এটি শুধু ব্যবস্থার তালিকা নয়, বরং দুর্যোগ হ্রাস লক্ষ্য অনুযায়ী অবশিষ্ট ঝুঁকি চিহ্নিত করে এবং জেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির (ডিএমসি) কাছে গ্রহণযোগ্য ডিআরআর ব্যবস্থাগুলোর একটি সামগ্রিক চিত্র উপস্থাপন করে।

ডিআরআর ব্যবস্থার বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলি

এই অংশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থাগুলোর বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর সুস্পষ্ট পরিচয় দেওয়া হয়েছে। এই তথ্য একটি নির্দেশিকা হিসেবে কাজ করবে, যা উপজেলা পরিষদ ও সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়গুলোকে বুঝতে সাহায্য করবে কোন সংস্থা কোন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থার দায়িত্বপ্রাপ্ত এবং একটি সাধারণ ধারণা তৈরি করবে।

যে ব্যবস্থা এখনও বাস্তবায়িত বা প্রস্তাবিত হয়নি তার গুরুত্ব

অধ্যায় ৫-১ এমন কিছু ব্যবস্থার তালিকা দেয় যা উপজেলা সরকার বা সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় কর্তৃক এখনও বাস্তবায়িত বা প্রস্তাবিত হয়নি। এটি পরিকল্পনার অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রচলিত ডিআরআর ব্যবস্থা (যেমন রেভেটমেন্ট ও আশ্রয়কেন্দ্র) এবং নরম ও কঠিন বিকল্পগুলো সম্পর্কে জানার সুযোগ করে দেয়। আশা করা যায়, পরবর্তী পরিকল্পনা আপডেটে নতুন ব্যবস্থা প্রস্তাব করা হবে।

অপ্রস্তাবিত ব্যবস্থা এবং সমস্যা

কিছু অপ্রস্তাবিত ব্যবস্থা দীর্ঘমেয়াদে গুরুত্বপূর্ণ সমস্যা অন্তর্ভুক্ত করে। এগুলো অপ্রস্তাবিত থাকার কারণ সবসময় এদের গুরুত্বহীনতা নয়, বরং প্রায়শই বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর প্রযুক্তিগত সক্ষমতার অভাব, বাজেট সীমাবদ্ধতা অথবা প্রাতিষ্ঠানিক ও রাজনৈতিক প্রতিবন্ধকতা। এই অংশের উদ্দেশ্য হলো অবশিষ্ট ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য উপযুক্ত ব্যবস্থা চিহ্নিত করা এবং ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা আপডেটে সেগুলো ব্যবহার করা। আশা করা যায়, কেন্দ্রীয় সরকার এই তথ্য ব্যবহার করে উপজেলা ডিএমসিগুলোর প্রচেষ্টাকে আরও এগিয়ে নিয়ে যাবে।

কক্সবাজারের ক্ষেত্রে

উদাহরণস্বরূপ, কক্সবাজারে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা এখনও বাস্তবায়িত হয়নি। এর কারণ হলো আন্তঃসংস্থাগত সমন্বয়ের অভাব, যা ঘটেছিল কারণ UzDRRAP তৈরির সময় নগর উন্নয়ন অধিদপ্তর (ইউডিডি)-কে উপজেলা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির (উজডিএমসি)-এর সদস্য হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। এই ধরনের সমস্যা স্পষ্ট করার জন্য এবং পরবর্তী পরিকল্পনা পর্যায়ে সমাধানের জন্য, প্রস্তাবিত ব্যবস্থাগুলো স্টেকহোল্ডারদের কাছে উপস্থাপন করা গুরুত্বপূর্ণ।

বর্ণনার নোটসমূহ

- বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর ভূমিকা গুরুত্ব দেওয়া: বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর ভূমিকা ও সহযোগিতা পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। তাই, বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর মধ্যে সহযোগিতার সুনির্দিষ্ট পদ্ধতি বর্ণনা করা উপকারী (যেমন, ডিএমসির নিয়মিত বৈঠক ও উন্নত যোগাযোগ)। এটি একটি নির্দিষ্ট বাস্তবায়ন পরিকল্পনা তৈরির দিকনির্দেশনা স্পষ্ট করবে।
- ডিআরআর-এর অগ্রাধিকার: ব্যবস্থা তালিকায় বাস্তবায়নের অগ্রাধিকার ও জরুরি অবস্থার ব্যাখ্যা অন্তর্ভুক্ত করা উপকারী। এটি পরিকল্পনা আপডেটের সময় বাস্তবায়ন পর্যবেক্ষণ সহজ করবে এবং এর কার্যকারিতা বাড়াবে।

এইভাবে, এই অংশটি বর্তমান ডিআরআর ব্যবস্থাগুলোর একটি সামগ্রিক চিত্র বুঝতে এবং অবশিষ্ট ঝুঁকিগুলো মোকাবেলার জন্য দিকনির্দেশনা প্রদানে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

নিচে কক্সবাজার সদরের সামগ্রিক চিত্রের একটি উদাহরণ দেখানো হলো।

কক্সবাজার সদর এর সামগ্রিক চিত্রের একটি উদাহরণ নিচে দেখানো হয়েছে।

Category	Current status of the countermeasures by type		
Infrastructures for Protection & Control against Flood	As efforts of flood prevention, BWDB is making inspections to identify vulnerable embankments, and has implemented the embankment development plan (66/1, 66/2 and 66/3) in this region. This embankment development process includes sluice gates construction and rehabilitation. Meanwhile, retarding basins and reservoirs are not commonly applied, and there is no reservoir in Cox's Bazar Sadar Upazila. Pumping stations are not installed in Cox's Bazar Sadar Upazila while some are installed along the Reju Khal Canal. It depends on basin-wise strategy by BWDB whether those countermeasures are better applied or not.		
	Type	Undertaken	Agency
	Embankments/Dike	✓	BWDB
	Canal Excavation and other river improvements (Widening and Deepening)	✓	BWDB
	Sluice gates	✓	BWDB
	Retarding Basin/Reservoir	Not undertaken	BWDB
Infrastructures for Protection & Control against Coastal Disasters	Drainage Facilities (Pumping Station etc)	Not undertaken	BWDB
	Dam	✓	BWDB/LGED
	BWDB plays a key role to construct and maintain the polders while guide walls have been constructed by the efforts of LGED, DDM, and Cox's Bazar Pourashava. Some of the coastal forests with pine trees have been developed by the BWDB efforts, however, due to the lack of awareness and poor coordination, those forests are not properly maintained, and some are deforested.		
Infrastructures for Protection & Control against Sediment Disasters	Type	Undertaken	Agency
	Dike (Polder)/Coastal Revetment	✓	BWDB
	Seawall/Guide walls	✓	BWDB
Infrastructures for Protection & Control against Sediment Disasters	LGED and Cox's Bazar Pourashava are the responsible agencies to cope with sediment disasters such as rock failure. At this moment, LGED/DDM implemented some retaining wall construction along the beachside area to protect road infrastructure from rock falls. However, most of the rest of the area is left to be undertaken.		
	Type	Undertaken	Agency
	Slope stabilization/Retaining walls	✓	LGED/DDM
Disasters	Rock-Fall Prevention	Not undertaken	LGED/DDM/Cox's Bazar Pourashava

Category	Current status of the countermeasures by type		
Infrastructure for Emergency Operation	Shelter: 90 shelters are listed for cyclones and flood response in Cox's Bazar Sadar Upazila by UDMC. 21 of the total shelter was constructed by the governmental authorities, while the rest of the facilities were constructed by various domestic and international foundations including government auxiliary, NGOs, and donors such as BDRCS, CARITAS, EU, World Vision, Red Crescent, World Bank, and Islamic Development Bank. Transportation: LGED is the main responsible agency to develop and maintain the road and transportation infrastructure. Drainage system: Improvement of drainage system is important to prevent prolonged inland flooding. Cox's Bazar Pourashava and Cox Bazar Development Authority cope with the challenges of installing and rehabilitating drainage systems in urban areas. For rural areas, LGED is responsible for the development of the required drainage systems. Water and sanitation: Water and sanitation infrastructures are critical to provide safe water and keep the living environment hygiene. DPHE is the main agency to cope with water-related issues to prevent the secondary effects of the disaster.		
	Type	Undertaken	Agency
	Shelters/Mujib Killah	✓	LGED/DDM/Cox's Bazar Pourashava/Private agencies&donors
	Roads	✓	LGED/DDM/Cox's Bazar Pourashava
	Bridges	✓	Cox's Bazar Pourashava
	Culverts	✓	Cox's Bazar Pourashava
Infrastructure for Prevention of Other Disasters (Lightning, etc)	Drains	✓	Cox's Bazar Pourashava
	Facilities for Water (Tube well, Pipe) and sanitation (Latrine)	✓	DPHE
	There have been some cases of lightning disasters. However, no measures are taken in most of the area.		
Structural Measures against Earthquake Shaking	Type	Undertaken	Agency
	Lightning conductor	Unknown	LGED/Cox's Bazar Pourashava/DDM
	Retrofitting to cope with earthquake shaking is the process of modifying existing structures to make them more resistant to seismic activity, ground motion, or soil failure due to earthquakes.		
Structural Measures against Earthquake Shaking	Type	Undertaken	Agency
	Retrofitting of important facilities and infrastructures	Partly by International Donor	LGED/PWDB/Cox's Bazar Pourashava/DDM

কাঠামোগত ব্যবস্থা যা গ্রহণ করা হয়েছে / যা গ্রহণ করা হয়নি

Category	Current status of countermeasures by type		
Land Use Planning	Promoting land use planning in local administrations in Bangladesh is now under process by the effort of the central ministry (UDD) and Cox's Bazar Development Authority. However, at this moment, no Upazila Governments in Bangladesh have specific regulations or tools for DRR purposes. Land use strategy such as resettlement of inhabitants and industries around vulnerable areas is an important tool to mitigate the socio-economic impact. To apply this, more vertical coordination and connection between governmental policy, District plan and strategy, and stakeholders in Union Parishads and Upazila administration is needed. Therefore, it must be a consideration in the long term though it is worth discussing in the UzSC continuously.		
	Type	Undertaken	Agency
	Urbanization Control	Unknown	Cox's Bazar Development Authority/ UDD
	Resettlement	Unknown	
Early Warning Information and Communication	Early warning system in coastal areas in Bangladesh has been developed with CPP and other NGOs coordination since 1990's.		
	Type	Undertaken	Agency
	Installation of Monitoring System of Rainfall & Water Level	✓	Upazila/BWDB/ BMD/BIWTA
	Flood Forecasting and Warning System, including community radio	✓	CPP and NGOs, Community Radio
Disaster Management Training and Materials	Emergency Operations SOPs are in place for disasters at the District level. Disaster preparedness and response drills are conducted prior to the flood season. Regional evacuation drills are conducted once a year at the Union level. Disaster management training for members of DMC is conducted once at least a year.		
	Type	Undertaken	Agency
	Preparation of SOP for emergency operation	✓	DDM
	Simulation and Exercise	✓	DDM/FSCD
Raising Public Awareness & Disaster Education	Disaster education is provided irregularly in both primary and secondary school classes. Awareness raising for disaster risk reduction is mainly conducted through TV and RADIO, however, in some areas NGOs conduct courtyard meetings, simulations, drills etc. when support by donors is available. There are no publicly available hazard maps to identify disaster risks at the Upazila level. There are also no visualization programmes such as billboards, posters, and leaflets for disaster education. Several unions have emergency disaster preparedness equipment and emergency warehouses for stockpiled materials in the event of a disaster, and they are not functioning well. Critical infrastructure facilities in the District are listed. Few classifications of hazards and priorities by disaster type has been made.		
	Type	Undertaken	Agency
	Publication of DRR Maps	Unknown	MoDMR/DDM
	Material and emergency goods in the Warehouse	✓	MoDMR/DDM
	Inventory preparation on vulnerable infrastructure such as hospitals, water wells, and schools based on the risk map		
	Type	Undertaken	Agency
	Disaster preparedness education in school	Unknown	UDD/PWD/FSCD/ DMC
	DRR Awareness Related Billboard	Unknown	MOE
	Disaster management training for members of DMC is conducted once at least a year.		
	Type	Undertaken	Agency
	Preparation of SOP for emergency operation	✓	DDM
	Simulation and Exercise	✓	DDM/FSCD
	Evacuation drill / Shelter and evacuation route		
	Type	Undertaken	Agency
	Training on DRR	✓	DDM/INGOs/NGOs
	Preparation for the emergency operation - Ambulance	✓	Central Level: NEOC & DDM Field Level: UDMC/UzDMC/ DDMC and BDRCS
অ-কাঠামোগত ব্যবস্থা যা গ্রহণ করা হয়েছে / যা গ্রহণ করা হয়নি			

৫.২ ডিআরআর লক্ষ্য জন্য কর্মপরিকল্পনা

অধ্যায় ৫, সেকশন ২: ডিআরআর লক্ষ্য ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা

অধ্যায় ৫-২ এর উদ্দেশ্য

অধ্যায় ৫-২ স্বল্পমেয়াদী ও মধ্যমেয়াদী দৃষ্টিকোণ থেকে ডিআরআর লক্ষ্য অর্জনের প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলো তুলে ধরে, যেখানে ১০ বছরের সময়সীমা নির্ধারণ করা হয়েছে। প্রধান পদক্ষেপগুলো এই সময়সীমার জন্য নির্ধারিত হলেও, দুর্যোগ হ্রাসের জন্য কিছু দীর্ঘমেয়াদী পদক্ষেপ অন্তর্ভুক্ত করা উপকারী হতে পারে।

অধ্যায় ৪ যেখানে স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী উভয় ক্ষেত্রেই দুর্যোগ হ্রাসের নীতি উপস্থাপন করে, সেখানে অধ্যায় ৫-২ এই ব্যবস্থাগুলোকে সেই সমস্ত বিপদের বৈশিষ্ট্য অনুসারে পরিকল্পনা হিসেবে সাজায়। এই অধ্যায় কর্মপরিকল্পনার প্রত্যাশিত ফলাফল, সেই ফলাফল অর্জনের জন্য পরিকল্পিত প্রোগ্রাম ও লক্ষ্য এলাকার একটি সাধারণ চিত্র প্রদান করে।

কর্মপরিকল্পনার কাঠামো

কর্মপরিকল্পনার কাঠামো ডিআরআর লক্ষ্যগুলোর একটি বাস্তবসম্মত বিভাজন হিসেবে কাজ করে। উদাহরণস্বরূপ, কুড়িগ্রাম জেলার উপজেলাগুলোর ক্ষেত্রে, “ভিশন,” “লক্ষ্য বিপদ” ও “লক্ষ্য এলাকা” সরাসরি ডিআরআর লক্ষ্যগুলোর সাথে সম্পর্কিত। এরপর কর্মপরিকল্পনা “প্রতিকারমূলক উদ্দেশ্য” গুলোকে স্বল্প ও মধ্যমেয়াদী লক্ষ্যের জন্য দুটি আলাদা উপাদানে অনুবাদ করে:

উদ্দেশ্য: দুর্যোগ হ্রাস প্রচেষ্টার দিকনির্দেশক উদ্দেশ্যগুলো।

প্রোগ্রাম: নির্দিষ্ট দুর্যোগ পরিস্থিতি অনুযায়ী সাজানো প্রতিকারমূলক ব্যবস্থাগুলোর সমষ্টি। যেমন, বন্যার ক্ষেত্রে একটি প্রোগ্রাম হতে পারে “অগ্রাধিকার অঞ্চলে বন্যা নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার উন্নতি।” এই প্রোগ্রামটি বিভিন্ন প্রতিকারমূলক ব্যবস্থাকে একটি সম্মতিপূর্ণ কাঠামোর মধ্যে একত্রিত করে। এই প্রোগ্রামের আওতাধীন নির্দিষ্ট পদক্ষেপগুলো সংশ্লিষ্ট সংস্থা ও অংশীজনদের সাথে আলোচনার মাধ্যমে নির্ধারণ করা হয়।

কর্মপরিকল্পনার কাঠামো

দৃষ্টিভঙ্গি	লক্ষ্য বিপদ	বিপদের চ্যালেঞ্জসমূহ		
		উদ্দেশ্যসমূহ	প্রোগ্রাম	লক্ষ্য এলাকা
প্রতিটি দুর্যোগ দ্বারা মানবিক এবং অর্থনৈতিক ক্ষতি ৫০% কমানো হবে ১০ বছরের মধ্যে (২০২৫ থেকে ২০৩৫)।	১. বন্যা: বন্যা থেকে মানুষের জীবন এবং সম্পত্তি (পশু) রক্ষা করা	১-১. ডিআরআর-সম্পর্কিত সুবিধা এবং কেন্দ্রীয় শহর এলাকায় অন্তত বন্যার ঝুঁকি হ্রাস করা	A. কিছু অগ্রাধিকার অঞ্চলে বন্যা নিয়ন্ত্রণ সুবিধার উন্নতি	অভ্যন্তরীণ এলাকা, নদী তীরবর্তী এলাকা
			B. কিছু অগ্রাধিকার অঞ্চলে নিকাশন সুবিধার উন্নতি	অভ্যন্তরীণ এলাকা
			C. গুরুত্বপূর্ণ সুবিধাগুলির ভূমির উচ্চতা বৃদ্ধি/উচ্চ এলাকায় পুনর্বাসন	অভ্যন্তরীণ এলাকা, নদী তীরবর্তী এলাকা
		১-২. কমপক্ষে মানুষের এবং সম্পদের ক্ষতি কমানো এবং সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থা রক্ষা করে সড়ক ব্যবস্থা উন্নত করা	A. বহুমুখী আশ্রয়কেন্দ্রের নির্মাণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ (ভূমি উঁচু করা সহ)	অভ্যন্তরীণ এলাকা, নদী তীরবর্তী এলাকা, চর এলাকা
			B. জরুরি অপারেশন এবং আশ্রয়ের জন্য প্রধান সড়ক, সেতু এবং কালভার্টের উন্নতি ও সংস্কার	

দৃষ্টিভঙ্গি	লক্ষ্য বিপদ	বিপদের চ্যালেঞ্জসমূহ		
		উদ্দেশ্যসমূহ	প্রোগ্রাম	লক্ষ্য এলাকা
		১-৩. সতর্কতার মাধ্যমে প্রাথমিক আশ্রয়ে সরিয়ে নেওয়া নিশ্চিত করা	A. প্রাথমিক সতর্কতা নেটওয়ার্কের উন্নয়ন এবং কার্যক্রম	
	২. নদী তীর ভাঙন: নদী তীর ভাঙনের কারণে বাসস্থান এবং সম্পত্তিতে সরাসরি ক্ষতি কমানো	২-১. জরুরি ব্যবস্থার মাধ্যমে নদী তীর ভাঙনের অগ্রগতি নিয়ন্ত্রণ করা	A. রেভেটমেন্ট এবং পল্টন খননের জন্য জরুরি ব্যবস্থার প্রবর্তন	নদী তীরবর্তী এলাকা, সম্পত্তি বড় ক্ষতিগ্রস্ত এলাকা
	৩. ভূমিকম্প: ভূমিকম্প সহ্য করার জন্য একটি স্থিতিস্থাপক উপজেলা গঠন করা	৩-১. ভূমিকম্প প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা	A. বিল্ডিং স্ট্যান্ডার্ড (BNBC 2020) মেনে চলার প্রচার B. ভূমিকম্পের সেমিক ডায়াগনসিস বাস্তবায়ন	সমস্ত এলাকা সমস্ত এলাকা
		৩-২. বাড়ি এবং সম্প্রদায়ে ভূমিকম্পের প্রস্তুতি প্রচার করা	A. বাড়ি, স্কুল এবং সম্প্রদায়ে ভূমিকম্প ঝুঁকি এবং প্রস্তুতির বিষয়ে সচেতনতা সৃষ্টি	সমস্ত এলাকা
		৪-১. বজ্রপাতের জন্য উপযুক্ত প্রতিক্রিয়া এবং আশ্রয় নিশ্চিত করা	A. বজ্রপাত আটকানোর যন্ত্র / পশু এবং মানুষের জন্য আশ্রয়কেন্দ্র স্থাপন ও রক্ষণাবেক্ষণ	সমস্ত এলাকা
	৫. খরা: মানুষের এবং পশুর উপর খরার প্রভাব কমানো	৫-১. ক্ষেত্র এবং পশুর জন্য স্থির পানি সরবরাহ প্রদান করা	A. সেচ সুবিধার সম্প্রসারণ এবং উন্নয়ন (যেমন পাম্প, কুয়ো উন্নয়ন) / পানি সংরক্ষণ সুবিধা (যেমন জলাধার)	সমস্ত এলাকা
		৫-২. খরা সহিষ্ণু ফসল এবং কৃষি পদ্ধতিকে প্রচার করা	A. খরা সহিষ্ণু ফসল এবং কৃষি পদ্ধতি রূপান্তর এবং/অথবা পরিচিতি	সমস্ত এলাকা
	৬. সাধারণ: দ্রুত এবং উপযুক্ত দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া সক্ষম সম্প্রদায় গঠন করা	৬-১. মানব সম্পদ গঠন এবং দ্রুত দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া সক্ষম করার জন্য সরঞ্জাম প্রস্তুতি	A. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা প্রশিক্ষণ এবং মহড়ার বাস্তবায়ন B. দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া জন্য উপকরণ এবং সরঞ্জামের প্রস্তুতি	সমস্ত এলাকা সমস্ত এলাকা
		৬-২. লোকজনকে আশ্রয়ে এবং দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া প্রস্তুতি নিতে উৎসাহিত করা	A. ডিআরআর শিক্ষা এবং জনসচেতনতা সৃষ্টি কার্যক্রম প্রদান	সমস্ত এলাকা

কীভাবে কর্মপরিকল্পনা তৈরি করবেন

একটি কর্মপরিকল্পনা নিম্নলিখিত উপাদানগুলির ভিত্তিতে গঠন করা হয়:

১. লক্ষ্য বিপদ:

প্রতিটি বিপদের জন্য সমস্যা এবং সংশ্লিষ্ট প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা পরিকল্পনার শুরুতে বর্ণনা করা হয়। এই প্রতিকারমূলক উদ্দেশ্যগুলি বিশ্লেষণ করে তৈরি করা হয়:

- পরিকল্পনা প্রক্রিয়ায়, বিশেষ করে কর্মশালার মাধ্যমে ইউনিয়ন অংশগ্রহণকারীরা যেসব সমস্যা চিহ্নিত করেছেন।
- বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলো কর্তৃক চিহ্নিত সমস্যা ও তাদের ধারণা।

২. প্রতিকারমূলক মানচিত্র:

প্রতিকারমূলক মানচিত্র একটি নির্দিষ্ট লক্ষ্য বিপদের জন্য সংশ্লিষ্ট প্রোগ্রামের একটি দৃশ্যমান সারসংক্ষেপ দেয়।

পদক্ষেপগুলোর কার্যকর অগ্রাধিকার নির্ধারণের জন্য, মানচিত্রটিতে গুরুত্বপূর্ণ স্থানগুলো স্পষ্টভাবে চিহ্নিত করা উচিত।, যেমন:

- আশ্রয় কেন্দ্র।
- ঘনবসতিপূর্ণ এলাকা (যেমন, কেন্দ্রীয় শহর এলাকা)।
- নৌকা টার্মিনাল (ঘাট)।
- প্রধান সড়ক।

ভূমিকম্পের মতো ব্যাপক এলাকা-ভিত্তিক বা নির্দিষ্ট স্থান চিহ্নিত করা যায় না এমন বিপদের জন্য অবস্থান মানচিত্রের প্রয়োজন নেই। স্থানীয় বিপদ, যেমন বন্যা বা নদী তীর ভাঙনের জন্য অবস্থান মানচিত্র দরকার হতে পারে।

৩. কর্ম:

কর্মগুলো দুটি প্রধান শিরোনামের অধীনে শ্রেণীবদ্ধ করা উচিত:

- উদ্দেশ্য: বিপদ মোকাবেলা করার জন্য কৌশলগত উদ্দেশ্য।
- প্রোগ্রাম: উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য তৈরি প্রতিকারমূলক ব্যবস্থাগুলির সমষ্টি।

তালিকাটি উদ্দেশ্য দ্বারা বিভক্ত করা যেতে পারে, যেমন ১-১, ১-২, ১-৩... .

লক্ষ্য বিপদ	উদ্দেশ্যসমূহ
বন্যা	১-১. DRR-সম্পর্কিত সুবিধা ও কেন্দ্রীয় শহর এলাকার অন্তত বন্যা ঝুঁকি কমানো।
	১-২. মানুষ ও সম্পদের ক্ষতি কমাতে আশ্রয় ব্যবস্থা ও পরিবহন নেটওয়ার্ক উন্নত করা।
	১-৩. সতর্কতার মাধ্যমে আগাম সরিয়ে নেওয়া নিশ্চিত করা।
নদী তীর ভাঙন	২-১. জরুরি ব্যবস্থার মাধ্যমে নদী তীর ভাঙনের অগ্রগতি নিয়ন্ত্রণ করা।
ভূমিকম্পের কম্পন	৩-১. ভূমিকম্প প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা।
	৩-২. ঘর ও সম্পদে ভূমিকম্প প্রভুতি প্রচার করা।
বজ্রপাত	৪-১. বজ্রপাতের জন্য উপযুক্ত প্রতিক্রিয়া ও সরিয়ে নেওয়া প্রচার করা।
খরা	৫-১. ক্ষেত ও পশুদের জন্য স্থিতিশীল পানি সরবরাহ নিশ্চিত করা।
	৫-২. খরা-প্রতিরোধী ফসল ও কৃষি পদ্ধতি প্রচার করা।
সাধারণ	৬-১. দ্রুত দুর্যোগ প্রতিক্রিয়া সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য মানবসম্পদ ও সরঞ্জাম প্রস্তুত করা।
	৬-২. মানুষকে সরিয়ে নেওয়া ও দুর্যোগ প্রতিক্রিয়ার জন্য প্রস্তুতি নিতে উৎসাহিত করা।



উদ্দেশ্য অনুযায়ী সাজানো প্রতিটি প্রোগ্রামের কর্মপরিকল্পনা দুটি অংশে বিভক্ত: কর্মের নাম ও কর্ম বাস্তবায়ন পরিকল্পনা। নিচে ১-১-এ এবং ১-২-বি (কুড়িগ্রাম জেলা) তে জরুরি কাজের জন্য প্রধান সড়ক, সেতু ও কালভার্ট সংস্কার এবং উন্নত

উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের নির্দেশিকা

করার জন্য গৃহীত কর্মের উদাহরণ দেওয়া হলো।

উদ্দেশ্য	১-১-কমপক্ষে DRR-সম্পর্কিত সুবিধা এবং কেন্দ্রীয় শহর এলাকা এর বন্যার ঝুঁকি কমানো				
প্রোগ্রাম	১-১.এ কিছু অগ্রাধিকারপূর্ণ এলাকায় বন্যা নিয়ন্ত্রণ সুবিধার উন্নতি				
লক্ষ্য এলাকা	অন্তর্দেশীয় এলাকা, নদী তীরের এলাকা				
কর্ম এবং বাস্তবায়ন পরিকল্পনা	কর্ম	বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			
		দায়িত্বশীল সংস্থা	চলমান কার্যক্রম/বর্তমান অবস্থা	যে পদক্ষেপগুলো নিতে হবে	কর্ম সম্পাদনের জন্য সময়সীমা
	তিস্তা নদীর উপর কর্ম				
	১) তিস্তা নদীর বাম তীরে নদী তীর সুরক্ষা কাজ [প্রথম অগ্রাধিকার] উলিপুর ও চিলমারী এলাকায় (১৫.৪৫০ কিমি) রিভেটমেন্ট কাজ	BWDB	DPP জমা দেওয়া হয়েছে, যদিও এখনো অনুমোদিত হয়নি। অফিসিয়াল প্রকল্প আইডি: T_LB-09, 10, এবং 11	তহবিল সংগ্রহ করা (৫,৫০০ মিলিয়ন টাকা)	৩ বছর
	২) তিস্তা নদীর বাম তীরে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ [প্রথম অগ্রাধিকার] বজরা থেকে তিস্তা সেতু টোল প্লাজা পর্যন্ত (৩০ কিমি) বাঁধ	BWDB	DPP জমা দেওয়া হয়নি, এখনও অনুমোদিত হয়নি অফিসিয়াল প্রকল্প আইডি: এখনও নির্ধারণ হয়নি		
	৩) তিস্তা নদীর বাম তীরে নদী তীর সুরক্ষা কাজ [দ্বিতীয় অগ্রাধিকার] রিভেটমেন্ট কাজ (১৩.৫৫০ কিমি)	BWDB	DPP জমা দেওয়া হয়নি অফিসিয়াল প্রকল্প আইডি: T_LB-10, 11, এবং 12	তহবিল সংগ্রহ করা (৪,০০০ মিলিয়ন টাকা)	৬ বছর
	৪) তিস্তা নদীর বাম তীরে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ [দ্বিতীয় অগ্রাধিকার] বজরা থেকে তিস্তা সেতু টোল প্লাজা পর্যন্ত (১৬ কিমি) বাঁধ	BWDB	DPP জমা দেওয়া হয়নি অফিসিয়াল প্রকল্প আইডি: এখনও নির্ধারণ হয়নি		6 years

উদ্দেশ্য	১-২ কমপক্ষে মানুষের এবং সম্পদের ক্ষতি কমাতে আশ্রয় ব্যবস্থা উন্নত করা এবং পরিবহন নেটওয়ার্ক রক্ষণাবেক্ষণ করা				
প্রোগ্রাম	১-২-বি জরুরি কার্যক্রম এবং সরিয়ে নেওয়ার জন্য প্রধান সড়ক, সেতু, এবং কালভার্টের উন্নতি এবং সংস্কার				
লক্ষ্য এলাকা	অন্তর্দেশীয় এলাকা, নদী তীরের এলাকা, চর এলাকা				
কর্ম এবং বাস্তবায়ন পরিকল্পনা	কর্ম	বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			
		দায়িত্বশীল সংস্থা	চলমান কার্যক্রম/বর্তমান অবস্থা	যে পদক্ষেপগুলো নিতে হবে	কর্ম সম্পাদনের জন্য সময়সীমা
	আশ্রয় কেন্দ্রের কাছে সড়কপথ গঠন করা, কেন্দ্রীয় শহর এলাকা এবং অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ এলাকার কাছে (নদী তীর এবং অন্তর্দেশীয় এলাকা) [প্রথম অগ্রাধিকার সড়ক] • U09 থেকে U06 পর্যন্ত হাইওয়ে, যা Hatia Ghat (স্থানীয় নদী পোর্ট) এর সাথে সংযুক্ত • U03 থেকে U02 পর্যন্ত হাইওয়ে • U05 থেকে U07 পর্যন্ত হাইওয়ে যা Thetrai Union Ghat এর সাথে সংযুক্ত • U10 থেকে U11 পর্যন্ত হাইওয়ে [দ্বিতীয় অগ্রাধিকার সড়ক]	LGED	সড়কগুলো যেমন জরুরি রুট হিসেবে ব্যবহৃত হতে পারে তার বর্তমান অবস্থা নিম্নরূপ। ভাল অবস্থায়: 149942002, 149943001, এবং 149943021 পুনঃসংস্কার এবং সুরক্ষা কাজ প্রয়োজন: 149943017, 149943002, 149943005, 149943019, 149943003, 149943022, এবং 149942006 149943016 চলমান DPP 149943009 টেন্ডারে রয়েছে	DRR এর ধারণা— ডিজাইন এবং নির্মাণে আরও বাস্তবমুখীভাবে, "বিস্তৃত ব্যাক বিটার" অনুসরণ করে, যাতে তা টেকসই হয়। *আরও বাস্তবমুখী রোপ সুরক্ষা বা শক্তিশালীকরণ সড়কের উচ্চতা বৃদ্ধি যথেষ্ট পানি চলাচলের কার্ঠামো যেমন সেতু, কালভার্ট, ইউ-ড্রেন	১০ বছর

উপজেলা দুর্যোগ ঝাঁকি হাস কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের নির্দেশিকা

	• Fokarerhat Ghat থেকে U08 পর্যন্ত সড়ক (*অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ) • অন্যান্য অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ সড়ক, যা জলাবদ্ধতার এলাকায় সংযুক্ত [তৃতীয় অগ্রাধিকার সড়ক] • জলাবদ্ধ বসতি এলাকার সড়ক, যা প্রথম এবং দ্বিতীয় অগ্রাধিকার সড়কের সাথে সংযুক্ত			ইত্যাদি স্যান্ড পাইলিং বা সড়ক শক্তিশালীকরণের জন্য পাইলিং RCC পেডমেন্ট সড়ক পাশের ড্রেন এপ্রোচ রোড স্লোপ সুরক্ষা	
--	---	--	--	--	--

প্রতিটি আইটেমের জন্য নির্দেশিকা নিম্নরূপ:

কর্ম	✓ এই কলামে স্পষ্টভাবে সেই নির্দিষ্ট কাজ ও কার্যক্রমগুলো উল্লেখ করা হবে যা সম্পন্ন করতে হবে। এর উদ্দেশ্য হলো প্রকল্পের লক্ষ্য ও ফলাফল অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলো চিহ্নিত করা এবং সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলোর মধ্যে একটি অভিন্ন বোঝাপড়া নিশ্চিত করা। কাজগুলো একে অপরের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হওয়া জরুরি। পরিকল্পনাটি এমনভাবে সামঞ্জস্য করতে হবে যাতে এক ক্রিয়া অন্য ক্রিয়া বাস্তবায়নে বাধা সৃষ্টি না করে। *আদর্শভাবে, বন্যা প্রতিরোধ সুবিধা নির্মাণ এবং আশেপাশের এলাকায় স্থানান্তর রুট উন্নয়নের মতো একে অপরের সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কিত পদক্ষেপগুলি একক ইউনিট হিসাবে পরিকল্পনা করা উচিত, কিন্তু UzDMC-এর সময়সীমার আলোকে, এটি এখনও অর্জন করা হয়নি। ✓ সম্ভব হলে, প্রতিটি কাজের অগ্রাধিকার উল্লেখ করুন যাতে কোন কাজগুলো গুরুত্বপূর্ণ তা স্পষ্ট হয়। প্রতিটি কাজের জন্য "সংশ্লিষ্ট কাজ" ও "নির্ভরতা" স্পষ্টভাবে চিহ্নিত করুন। উদাহরণস্বরূপ, কাজ 'বি' শুধুমাত্র কাজ 'এ' সম্পন্ন হওয়ার পরেই শুরু করা যাবে। কিছু ক্ষেত্রে, গৃহীত কাজ প্রাথমিক পর্যায়ের হতে পারে, যেমন প্রকল্পের প্রাথমিক পদক্ষেপ হিসেবে একটি জরিপ। উদাহরণস্বরূপ, এটিকে মাস্টার প্ল্যান তৈরি, প্রাথমিক জরিপ বা সামগ্রিক প্রকল্প নকশা হিসেবে চিহ্নিত করা যেতে পারে।
দায়িত্বশীল সংস্থা	✓ এই অংশে কাজটি বাস্তবায়নের জন্য দায়ী সংস্থা ও প্রতিষ্ঠানগুলোর নাম স্পষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়। ✓ প্রতিটি কাজের জন্য বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয় চিহ্নিত করার ফলে দায়িত্বের ক্ষেত্র স্পষ্ট হয়, যা কাজের অগ্রগতি তত্ত্বাবধান সহজ করে। একাধিক সংস্থা জড়িত থাকলে, প্রধান দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা চিহ্নিত করা হয় এবং সহায়তাকারী সংস্থাগুলোর নামও উল্লেখ করা হয়।
চলমান কার্যক্রম/বর্তমান অবস্থা	✓ এটি চলমান অগ্রগতি এবং কার্যক্রম বর্ণনা করার একটি অংশ। ✓ বর্তমান পরিস্থিতি অনুধাবন এবং পরবর্তী পদক্ষেপ গ্রহণের ভিত্তি প্রদর্শন করা। ✓ বিদ্যমান পরিকল্পনা (যেমন ডিপিপি এবং তহবিলের অবস্থা) এবং বর্তমান সমস্যা, যেমন "এখনো অনুমোদিত হয়নি" ইত্যাদি অবস্থা স্পষ্টভাবে বর্ণনা করা।
যে পদক্ষেপগুলো নিতে হবে	✓ এই অংশে পরবর্তী ধাপে গ্রহণীয় নির্দিষ্ট কাজগুলো বর্ণনা করা হয় এবং প্রকল্পকে এগিয়ে নিয়ে যেতে পরবর্তী পদক্ষেপগুলো যৌক্তিকভাবে সাজানো হয়। ✓ সম্ভাব্য ও নির্দিষ্ট কাজ, যেমন তহবিল সংগ্রহ এবং নির্মাণ কাজ শুরু করা,

	তালিকাভুক্ত করা হয়। অগ্রাধিকার ও জরুরি অবস্থার ভিত্তিতে পদক্ষেপগুলো সাজানো হয়।
ক্রিয়া সম্পাদন করার জন্য সময়সীমা	✓ এটি প্রতিটি কাজ শেষ হওয়ার আনুমানিক সময়সীমা নির্দেশ করে। এটি অগ্রগতি ব্যবস্থাপনার একটি মাপকাঠি সরবরাহ করে এবং সময়সীমা স্পষ্ট করতে ও অর্জনযোগ্যতা পর্যালোচনা করতে সহায়ক। ✓ এই অংশে অবশ্যই একটি সময়কাল স্পষ্টভাবে উল্লেখ করতে হবে, যেমন স্বল্পমেয়াদী, মধ্যমেয়াদী ও দীর্ঘমেয়াদী হিসেবে শ্রেণিবদ্ধ করা।

ক্রিয়া পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় যে বিষয়গুলি মনে রাখতে হবে

১. ক্রিয়াগুলির মধ্যে সহযোগিতা:

প্রতিটি কাজ যেন এককভাবে না হয়ে অন্যান্য কাজের সাথে সমন্বিতভাবে সম্পন্ন হয়, তা নিশ্চিত করা উচিত। উদাহরণস্বরূপ, একইসাথে রাস্তা রক্ষণাবেক্ষণ (নিরাপদ বেরোনের পথ নিশ্চিত করা) ও আশ্রয়কেন্দ্র শক্তিশালী করা দুর্যোগ মোকাবিলা সক্ষমতাকে উল্লেখযোগ্যভাবে বাড়াতে পারে।

২. ক্রিয়াগুলির মধ্যে সমন্বয়:

যখন কাজগুলো একে অপরের সাথে সম্পর্কিত থাকে, তখন একে অপরের পুনরাবৃত্তি না করে দক্ষতার সাথে সম্পদ ভাগ করে অপচয় কমানো সম্ভব। উদাহরণস্বরূপ, একই এলাকায় একাধিক নির্মাণ প্রকল্প থাকলে, জরিপ ও পরিকল্পনার ধাপগুলো ভাগ করে নিলে খরচ কমানো যেতে পারে। পরস্পর সম্পর্কযুক্ত কাজগুলোর সময়সূচী ও বাজেট সমন্বয়ের বিষয়ে আলোচনা করা গুরুত্বপূর্ণ, যাতে অপ্রয়োজনীয় পুনরাবৃত্তি এড়ানো যায়।

৩. ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা:

যখন কাজগুলো একে অপরের সাথে সম্পর্কিত থাকে, তখন একে অপরের পুনরাবৃত্তি না করে দক্ষতার সাথে সম্পদ ভাগ করে অপচয় কমানো সম্ভব। উদাহরণস্বরূপ, একই এলাকায় একাধিক নির্মাণ প্রকল্প থাকলে, জরিপ ও পরিকল্পনার ধাপগুলো ভাগ করে নিলে খরচ কমানো যেতে পারে। পরস্পর সম্পর্কযুক্ত কাজগুলোর সময়সূচী ও বাজেট সমন্বয়ের বিষয়ে আলোচনা করা গুরুত্বপূর্ণ, যাতে অপ্রয়োজনীয় পুনরাবৃত্তি এড়ানো যায়।

কিছু কাজ বিলম্বিত বা অসম্পূর্ণ থাকতে পারে, সেই ঝুঁকিও বিবেচনায় নেওয়া উচিত। এমন ক্ষেত্রে, বিলম্ব বা অসম্পূর্ণতার সম্ভাবনা এবং এর প্রভাব অন্যান্য কাজের ওপর কীভাবে পড়তে পারে, তা পরিকল্পনা করা প্রয়োজন। "ক্রিটিক্যাল পাথ" স্পষ্ট করা এবং গুরুত্বপূর্ণ কাজগুলোর অগ্রগতি ব্যবস্থাপনার জন্য অগ্রাধিকার দেওয়া সহায়ক। কাজগুলোর মধ্যে নির্ভরশীলতা দেখানোর জন্য (যেমন: ফ্লোচার্ট বা গ্যান্ট চার্ট ব্যবহার) এটি উপকারী হতে পারে। বিশেষ করে, বন্যপ্রাণ এলাকায় সরকারি ভবন নির্মাণের পরিকল্পনা করার সময়, বন্যার ক্ষতি কমাতে পূর্বেই কাঠামোমূলক ব্যবস্থা নেওয়া হয়েছে কিনা, তা দেখা জরুরি, তাই প্রতিটি কাজের সময়সূচী ও বাস্তবায়ন অবস্থান নজরে রাখা দরকার।

উপরে ৫.২-এ উল্লিখিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্পগুলোর তালিকা এই নির্দেশিকার অধ্যায় ৪-এ বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হয়েছে।

৫.৩ পরিকল্পনার মনিটরিং এবং আপডেট

৫.৩-এ, প্রস্তাবিত প্রকল্পগুলো কীভাবে বাস্তবায়িত হবে এবং বাস্তবায়ন পরিস্থিতির ওপর ভিত্তি করে কীভাবে এই পরিকল্পনা আপডেট করা হবে, তা উল্লেখ করা হবে। পরিকল্পনা আপডেটের নীতিমালা উজএসসির সর্বশেষ কর্মশালার আগে নিশ্চিত করা হবে এবং এই অংশে বর্ণনা করা হবে।

প্রস্তাবিত বর্ণনা নিম্নরূপ:

5.3 Monitoring and Updating of the Plan

For appropriate implementation of the projects by project implementing agencies, this plan is to be monitored and updated by UzDMC and DDMC, with the support of DDM and the Focal Point Operational Coordination Group (FPOCG; a group to advise coordination of DMC activities and provide recommendations for future actions at the central level, defined in SoD), in the following steps.

Step 1: Monthly Monitoring by UzDMC

The UzDMC reviews the status of each Action in Chapter 5.2 in the monthly Upazila Development Coordination Meeting, specifically “Ongoing activity/Current status”, with reference to the typical steps of the project implementation below, and report it to DDMC. Findings are recorded and shared with DDMC.

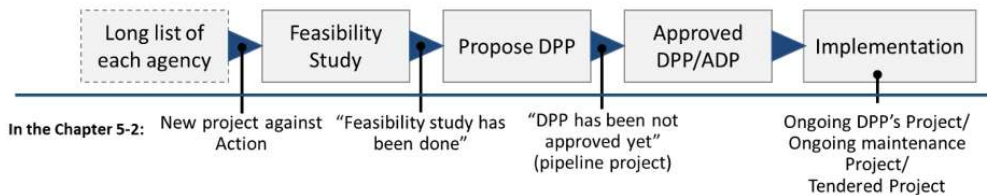


Figure. Typical Steps for reviewing the Current Implementation Status¹

Notes:

The figure above illustrates typical steps for structural countermeasures like roads and embankments. However, the exact project flow varies significantly depending on the specific project's requirements. Consequently, this general flow won't always be directly applicable to every situation.

Step 2: Consolidation by DDMC

DDMC compiles reports from UzDMCs, summarizes progress and key issues through a Monthly Development Coordination Meeting of the District, and prepares and submits a brief to DDM. DDM then compiles the reports, summarizes the progress and gaps in project implementation, and organizes information for discussion in FPOCG.

Step 3: Quarterly FPOCG Review and Coordination

FPOCG reviews and discusses the DDMC's inputs presented by DDM.

This discussion includes:

- Highlighting projects facing delays in DPP processing
- Identifying coordination needs (e.g., between road improvement and drainage system design)
- Notifying relevant stakeholders about missing feasibility studies or land acquisition issues as well as their budgets

¹ **Ongoing DPP's Project/Tendered Project:** Those projects/Schemes are listed in DPP. Project funds come from ADP/Annual Budget/development partners. This type of project requires F/S and DPP approval. "Ongoing" in this context refers to projects that are currently in the implementation stage or have completed the tendering process. **Ongoing Maintenance Project:** These projects or schemes are included in a specific maintenance list and receive annual approval as part of the Annual Development Plan (ADP). Unlike DPP projects, these do not require a Feasibility Study.

Step 4: Information Sharing and Dialogue

FPOCG shares the discussion results with MoDMR, implementing agencies, specifically their respective planning units, for taking necessary actions for implementation by them. Feedback is also provided to DDMCs, who are encouraged to follow up with UzDMCs and local line agencies.

Step 5: Recommendation to Review the Plan

If significant issues or changes are identified, DDM recommends DDMC to suggest reviewing the plan, based on the discussion in FPOCG. DDMC informs UzDMC for further action.

Step 6: Plan Updating and Documentation

UzDMC updates this UzDRRAP if needed, with DDMC validation. Updates are shared with DDM and FPOCG for record and continued monitoring.

The conceptual model for monitoring and updating this plan is shown below.

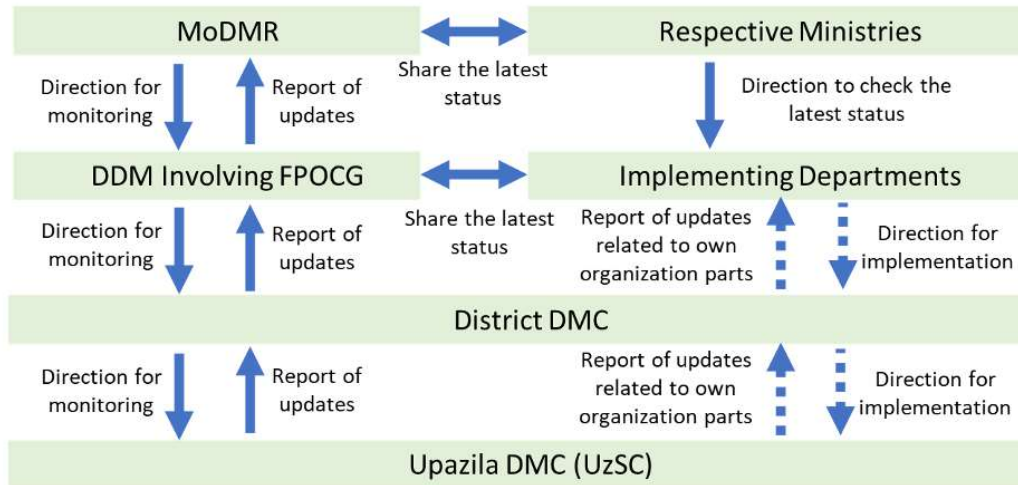


Figure. Conceptual diagram for monitoring and updating the plan

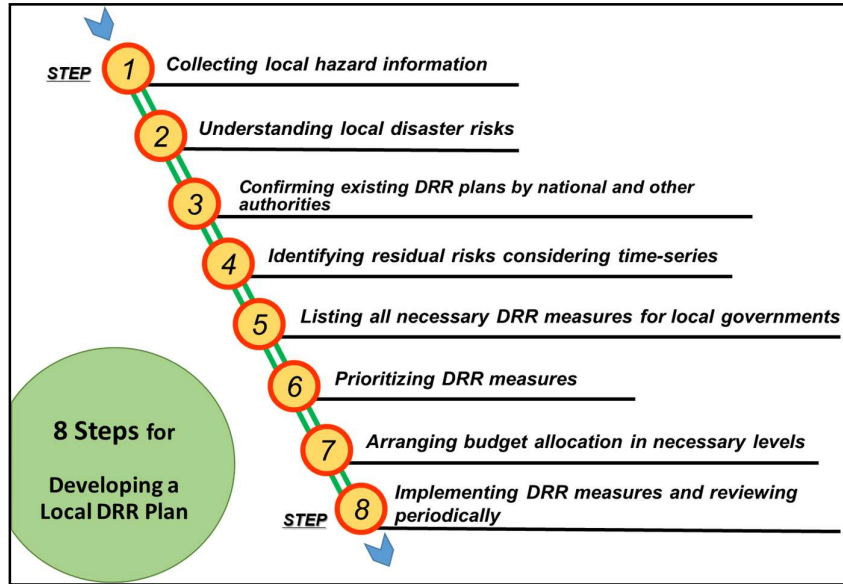
৩-৩ পরিকল্পনা এবং বাস্তবায়ন কর্ম প্রবাহ

১) JICA এর ৮-ধাপ পদ্ধতির মাধ্যমে UzDRRAP এর গাইড

জাইকা কর্তৃক প্রণীত "৮-ধাপ পদ্ধতি" একটি বাস্তবসম্মত ও কার্যকর প্রক্রিয়া, যা স্থানীয় ডিআরআর কৌশল/পরিকল্পনা প্রণয়নে সহায়ক এবং এতে বিনিয়োগের সুস্পষ্ট পদক্ষেপ রয়েছে। এটি SFDRR -এর ধারণার ওপর ভিত্তি করে তৈরি।

খুব কম উন্নয়নশীল দেশ স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনা সম্পন্ন করেছে। যদিও বেশিরভাগ পরিকল্পনা শুধু "প্রতিক্রিয়া" বা "জরুরি পরিস্থিতি" ও ঝুঁকির জন্য প্রস্তুতির ওপর আলোকপাত করে, তবে ঝুঁকির নিজস্ব হ্রাসে কোনো পদক্ষেপ অন্তর্ভুক্ত করে না।

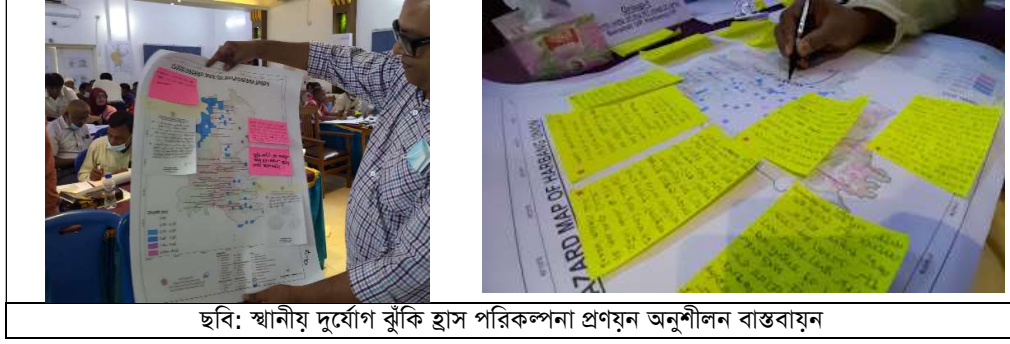
"৮-ধাপ গাইড" স্থানীয় প্রশাসনিক সংস্থার নেতা ও পরিকল্পনাকারীদের, বিশেষ করে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায়, তাদের স্থানীয় ডিআরআর পরিকল্পনা তৈরি বা উন্নত করতে সহায়তা করে, যাতে ডিআরআর-এ বিনিয়োগ উৎসাহিত করা যায় এবং অবশিষ্ট ঝুঁকি হ্রাসে গৃহীত পদক্ষেপগুলো ধীরে ধীরে বাস্তবায়িত হয়।



চিত্র ৩-৫: স্থানীয় DRR পরিকল্পনা উন্নয়নের জন্য ৮টি ধাপ

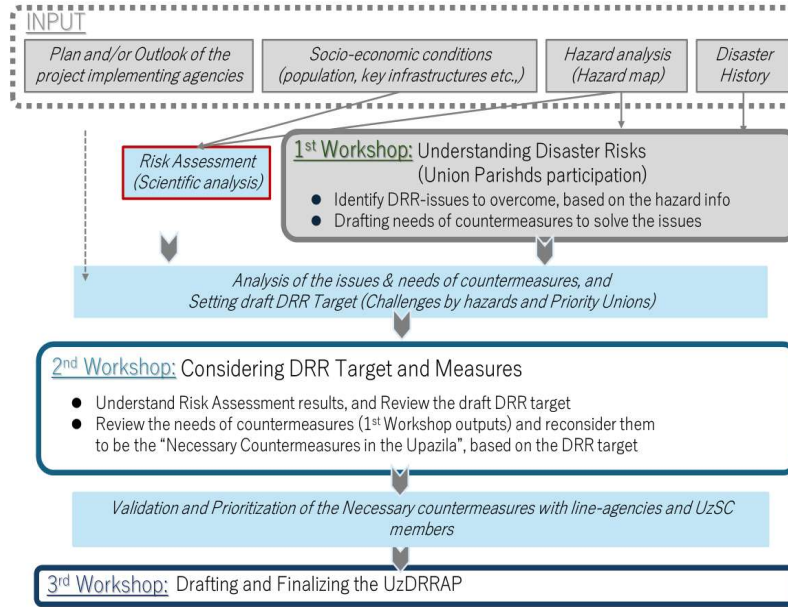
২) পরিকল্পনা কর্ম প্রবাহ

স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা একটি কর্মশালার মাধ্যমে টেবিল-টপ অনুশীলন পদ্ধতির ব্যবহারে বাস্তবায়িত হবে। এই কার্যক্রমের লক্ষ্য হলো সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলোর মধ্যে একটি সমন্বিত ব্যবস্থা তৈরি করা এবং আন্তঃখাত দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস সম্পর্কে সাধারণ সচেতনতা বাড়ানো।



ছবি: স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা প্রণয়ন অনুশীলন বাস্তবায়ন

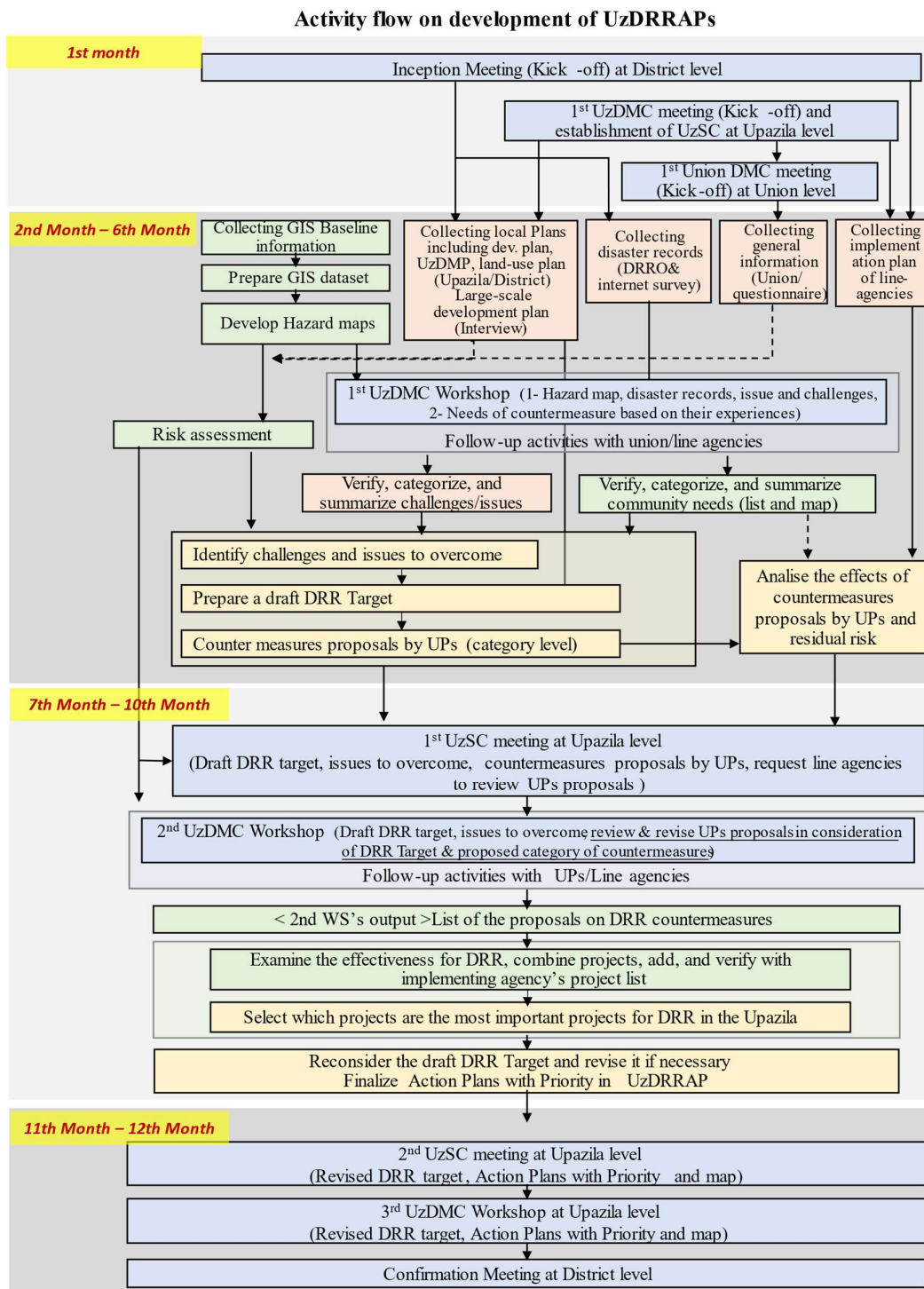
স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা প্রণয়ন কর্মশালা তিনটি পর্যায়ে (৩) বিভক্ত ধাপে বাস্তবায়ন করা হবে। প্রথম কর্মশালা পর্যায় হলো ঝুঁকি বোঝা, যা ২-৩-এ উল্লিখিত “৮-ধাপ পদ্ধতির” “ধাপ ১, ২, ৩, ৪” অন্তর্ভুক্ত করবে। স্থানীয় ঝুঁকি ও প্রকৃত পরিস্থিতি স্পষ্ট করার জন্য ইউনিয়ন ডিএমসির কর্মশালায় অংশগ্রহণ করা গুরুত্বপূর্ণ। কর্মশালা পর্যায় ১-এর ফলাফল সারসংক্ষেপ ও নথিভুক্তকরণের পর কর্মশালা পর্যায় ২ বাস্তবায়িত হবে। দ্বিতীয় কর্মশালা পর্যায়ে ব্যবস্থা গ্রহণের বিষয়টি আলোচনা করা হবে, যা “৮ ধাপ পদ্ধতির” “ধাপ ৪, ৫, ৬” অন্তর্ভুক্ত করবে। কর্মশালাগুলোর পুরো ফলাফল সারসংক্ষেপ ও নথিভুক্তকরণের পর উজডিআরএপি-এর খসড়া তৈরির জন্য তৃতীয় কর্মশালা অনুষ্ঠিত হবে, যা সরকারি কর্তৃপক্ষ ও সংশ্লিষ্ট লাইন মন্ত্রণালয়ের কাছে পাঠানো হবে।



চিত্র ৩-৬: স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনার বাস্তবায়ন প্রবাহ

৩) বাস্তবায়ন সময়সূচী

লক্ষ্য উপজেলা এলাকায় একটি উপজেলা দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা প্রণয়নের বাস্তবায়ন সময়সূচী ৬ মাস হতে পারে, যা ৩টি UZDRRAP প্রণয়ন কর্মশালা, কমপক্ষে দুটি উপজেলা সাব কমিটি (উজএসসি) বৈঠকের মাধ্যমে সম্পন্ন হবে। বাস্তবায়নকাল উপজেলা সামাজিক আকার, দুর্যোগের পরিস্থিতি এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থার কাঠামো অনুযায়ী উপযুক্তভাবে সমন্বিত করা যেতে পারে। সময়সূচী টেবিলটি চিত্র ৩-৩-এ দেখানো হয়েছে।

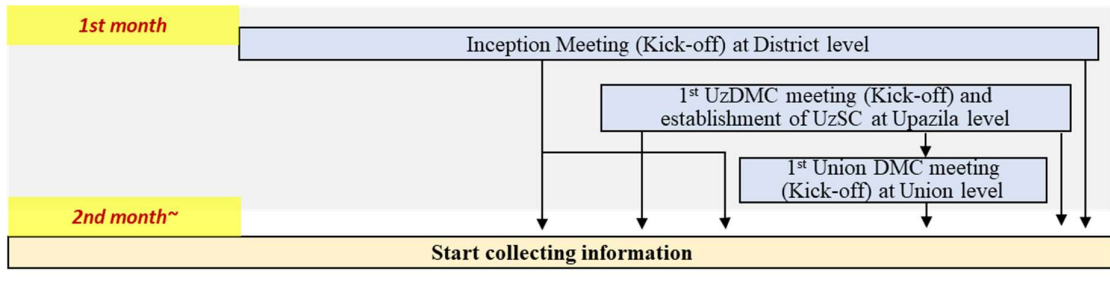


চিত্র ৩-৭: UzDRRAP এর বাস্তবায়ন সময়সূচী

পরিকল্পনা সময়সূচীকে নিম্নলিখিত তিনটি পর্যায়ে ভাগ করা যেতে পারে:

- ◆ ডিআরআর পরিকল্পনা প্রস্তুতির পর্যায়
- ◆ পরিকল্পনা পর্যায় - তথ্য সংগ্রহ এবং বিশ্লেষণ
- ◆ অনুমোদন এবং পর্যবেক্ষণ পর্যায়

ডিআরআর পরিকল্পনা প্রস্তুতির পর্যায় (১ম মাস)



ইনসেপশন মিটিং (কিক-অফ) এর আগে

(১) DDM-এর LDRRAP ইউনিট কর্তৃক DRRP প্রণয়নে সহায়তার জন্য জেলা ও উপজেলা নির্বাচন

কাজ ১-১: DDM, LDRRAP ইউনিটের জন্য জনবল নিয়োগ করে, যাতে তারা উপজেলা অগ্রাধিকার এবং লক্ষ্য উপজেলাগুলোর সংখ্যা নির্ধারণ সংক্রান্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারে।

(২) নির্বাচিত জেলায় স্থানীয় পরামর্শক নিয়োগ

কাজ ২-১: কর্মশালা ও উজএসসি সভা আয়োজন, বিভিন্ন ধরনের তথ্য সংগ্রহ ও সংগঠিত করা এবং খসড়া উজডিআরআরএপি লেখার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক কাজের পরামর্শক নির্বাচন করা; পরিকল্পনা প্রণয়নের সময়কাল, প্রণয়ন পদ্ধতি ও অন্যান্য আউটপুট নির্ধারণ করা।

জেলা স্তরে ইনসেপশন মিটিং (কিক-অফ) এবং ১ম উপজেলা সাব কমিটি সভা

(৩) জেলা স্তরে ইনসেপশন মিটিং (কিক-অফ) আয়োজন

কাজ ৩-১: নির্বাচিত উপজেলাগুলোতে উজডিআরআরএপি প্রণয়নের জন্য অংশীদারদের (ইউনিয়ন পরিষদ প্রতিনিধি, কেন্দ্রীয় ও স্থানীয় স্তরের লাইন সংস্থা এবং ডিডিএম) ভূমিকা ও দায়িত্ব নিয়ে আলোচনা করতে ইনসেপশন মিটিং আয়োজন। উজডিআরআরএপি অনুমোদন পর্যন্ত সামগ্রিক সময়সূচি এই সভায় নির্ধারণ করা হয়।

(৪) নির্বাচিত উপজেলায় উজএসসি প্রতিষ্ঠা (অংশীদারদের সাথে সমন্বয়, পরিকল্পনা সময়সূচি ও ডিআরআর লক্ষ্য নির্ধারণকারী সংস্থা হিসেবে)।

কাজ ৪-১: UzSC প্রতিষ্ঠার জন্য একটি পূর্বসভা আয়োজন করা, DRRO এবং DDMC এর প্রধান ব্যক্তিদের আমন্ত্রণ জানানো।

সভা কার্যবিবরণীতে নিম্নলিখিত বিষয়গুলি অন্তর্ভুক্ত থাকবে:

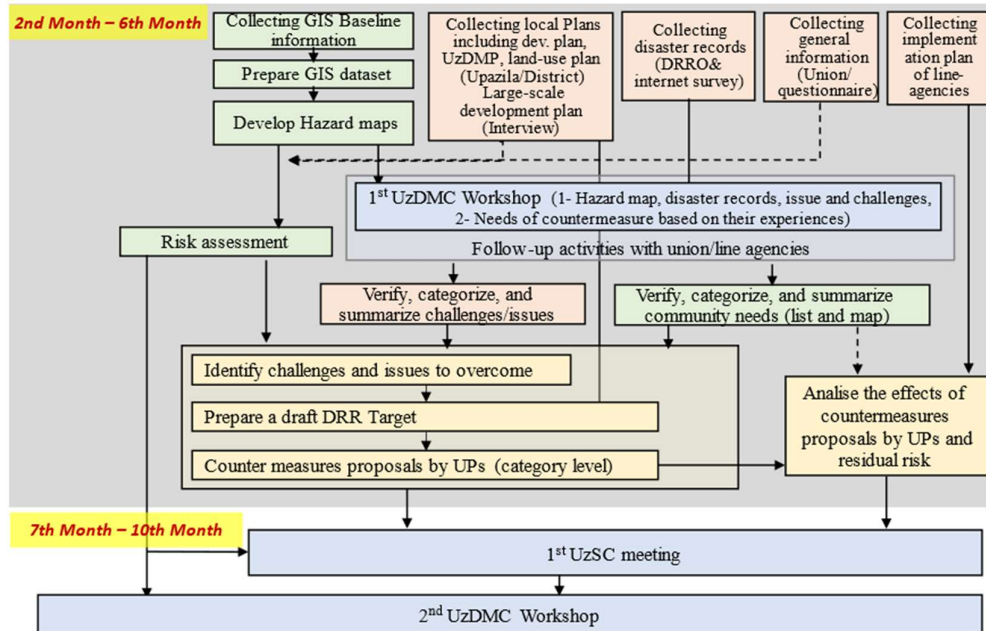
- ডিআরআর পরিকল্পনার উদ্দেশ্য পর্যালোচনা,
- ডিআরআর পরিকল্পনার সুবিধা,
- পরিকল্পনা প্রক্রিয়া,
- স্টেকহোল্ডারদের দায়িত্ব,
- কর্মশালায় অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠান/ইউনিয়ন পরিষদ সনাক্তকরণ,
- তথ্য প্রদান সমর্থনের জন্য অনুরোধ।

কাজ ৪-২: ইউনিয়ন DMC গুলোর সাথে পৃথকভাবে পূর্ব-মিটিং আয়োজন করা।

সভার কার্যবিবরণীতে নিম্নলিখিত বিষয়গুলি অন্তর্ভুক্ত থাকবে:

- ডিআরআর পরিকল্পনার উদ্দেশ্য পর্যালোচনা,
- ডিআরআর পরিকল্পনার সুবিধা,
- পরিকল্পনা প্রক্রিয়া,
- স্টেকহোল্ডারদের দায়িত্ব,
- কর্মশালায় অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠান/ইউনিয়ন পরিষদ সনাক্তকরণ,
- তথ্য প্রদান সমর্থনের জন্য অনুরোধ।

পরিকল্পনা ধাপ-১ - প্রথম UzSC এবং ২য় কর্মশালার জন্য তথ্য সংগ্রহ এবং বিশ্লেষণ (২য় মাস থেকে ৬ষ্ঠ মাস)



(৫) বিপদ এবং ঝুঁকি সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ

কাজ ৫-১: বিপদ মানচিত্র তৈরি এবং বিতরণ → প্রথম কর্মশালার প্রস্তুতি

উপ-পরামর্শক GIS মৌলিক তথ্য সংগ্রহ করে এবং GIS ডেটাসেট প্রস্তুত করবে।

কাজ ৫-২: ঝুঁকি মূল্যায়নের জন্য প্রাসঙ্গিক তথ্য সংগ্রহ।

- স্থানীয় পরিকল্পনা যেমন উপজেলা উন্নয়ন পরিকল্পনা, ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, মাস্টার পরিকল্পনা (প্রতিষ্ঠানগুলির লাইন এজেন্সি এবং পৌরসভা)
- দুর্যোগের রেকর্ড
- ইউনিয়ন এবং উপজেলা ভিত্তিক সামাজিক অর্থনৈতিক তথ্য

প্রথম কর্মশালার পর (প্রস্তুতিমূলক কর্মশালার আগে), স্থানীয় পরামর্শক UZDRRAP র সাধারণ কাঠামো পর্যালোচনা করবে অথবা কক্সবাজার, সুনামগঞ্জ ও কুড়িগ্রাম জেলার ছয়টি উপজেলার মতো অতীতের কেস স্টাডিগুলোকে উদাহরণ হিসেবে ব্যবহার করে অধ্যায় ১ থেকে ৩ বর্ণনার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করবে।

প্রশ্নপত্র ইউনিয়ন পরিষদ ও সংশ্লিষ্ট বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর কাছে বিতরণ করা হবে যাতে অধ্যায় ১ থেকে ৩ বর্ণনার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ ও সংগঠিত করা যায়।

বক্স-৬ লিঙ্গ সংবেদনশীল দৃষ্টি

তথ্য সংগ্রহের সময় নিম্নলিখিত বিষয়ে মনোযোগ দেওয়া উচিত:

- লিঙ্গভিত্তিক দুর্যোগ প্রভাব (যেমন, আশ্রয়কেন্দ্রে প্রবেশাধিকার, দায়িত্ব)
- বয়স্ক এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের চলাচলের চ্যালেঞ্জ
- লিঙ্গ-সাদা দেয় এমন আশ্রয় এবং পুনরুদ্ধারের পরিকল্পনা

প্রশ্নপত্রের বিষয়বস্তু জন্য প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল পরিপত্রে দেখুন। এছাড়াও প্রশ্নপত্রের পাশাপাশি, স্থানীয় পরামর্শক সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থাগুলির ওয়েবসাইট থেকে প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করা যেতে পারে।

(৬) প্রথম UzDMC কর্মশালা আয়োজন

কাজ ৬-১: প্রথম কর্মশালাটি বিপদ মানচিত্র ও দুর্যোগের তথ্য বিনিময়ের জন্য এবং সমস্যা ও চ্যালেঞ্জ নিয়ে আলোচনার জন্য অনুষ্ঠিত হবে। কর্মশালাটি ইউনিয়ন পরিষদের প্রতিনিধিদের কাছ থেকে মানুষের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে মতামত সংগ্রহের মাধ্যমে শুরু হবে, যার মাধ্যমে প্রতিকারমূলক পদক্ষেপের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করা যাবে।

প্রথম কর্মশালায় অংশীদারদের সাথে চিহ্নিত এজেন্ডা বিষয়গুলি:

- অঞ্চলের বিপদ ধরনের আলোচনা (বিপদ মানচিত্রে প্রতিফলিত না হওয়া মতামতও শোনা),
- প্রতিটি দুর্যোগের ধরনের জন্য বিপদ মানচিত্রের বিশ্লেষণের ফলাফল (সরল বিশ্লেষণ ভিত্তিক) এবং মানচিত্রে প্রতিফলিত না হওয়া বিপদ তথ্য সংগ্রহ,
- সম্ভাব্যভাবে প্রভাবিত ইউনিয়নের জনসংখ্যা, ধানের জমি এবং অন্যান্য পাবলিক সুবিধা,
- ধানের ক্ষেত সহ অর্থনৈতিক ক্ষতি,
- ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃক প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপ।

(৭) কর্মশালার পর প্রতিকারমূলক পদক্ষেপ এবং স্থানীয় চাহিদা সংগ্রহ এবং সংগঠিত করা (ফলো-আপ টাস্ক)

কাজ ৭-১: প্রথম কর্মশালার পর, প্রতিটি ইউনিয়ন পরিষদের প্রতিনিধিরা যেসব চ্যালেঞ্জ, সমস্যা ও প্রত্যাশিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপের কথা উল্লেখ করেছেন, সেগুলোকে ফলো-আপ কার্যক্রম হিসেবে সংক্ষিপ্ত করা হবে। কর্মশালায় এর জন্য সময়ের সীমাবদ্ধতা থাকে। স্থানীয় পরামর্শকরা প্রতিটি ইউনিয়নে গিয়ে এই তথ্য সংগ্রহ করবেন।

কাজ ৭-২: সংগৃহীত তথ্যের ভিত্তিতে প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলোর একটি তালিকা তৈরি করা হবে এবং সেগুলোকে প্রতিকারমূলক মানচিত্রে সংক্ষিপ্তভাবে উপস্থাপন করা হবে।

(৮) ঝুঁকি মূল্যায়ন এবং দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস লক্ষ্য (DRR লক্ষ্য) খসড়া তৈরি করা

কাজ ৮-১: কৃষি ক্ষেত্র, জনসংখ্যা, পরিবহন অবকাঠামো ও গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক সম্পদের (যেমন সরকারি সুবিধা) জন্য প্রতিটি বিপদের ধরন অনুযায়ী বিপদাপন্নতার ঝুঁকি মূল্যায়ন মানচিত্রে সারসংক্ষেপ করা হবে। প্রতিটি ইউনিয়নে ঝুঁকির মাত্রা প্রদর্শনের জন্য ফলাফল সংখ্যাগত পদ্ধতিতে বিশ্লেষণ করা হবে, যেমন স্কাটার চার্টের মাধ্যমে, যাতে অগ্রাধিকারের এলাকাগুলো চিহ্নিত করা যায়।

কাজ ৮-২: চিহ্নিত চ্যালেঞ্জ ও সমস্যাগুলোর সমাধানে যা যা প্রয়োজন, তা ডিআরআর লক্ষ্য (দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস লক্ষ্য) তৈরির সময় অন্তর্ভুক্ত ও প্রতিফলিত করা হবে।

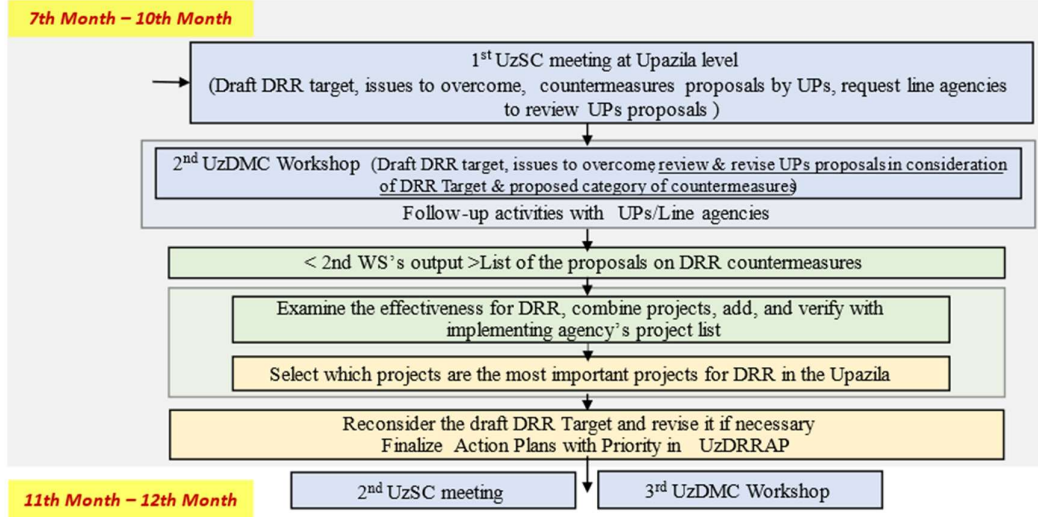
কাজ ৮-৩: উপরের মানদণ্ডগুলোর জন্য বিপদাপন্নতা ও দুর্যোগপ্রবণ এলাকার চ্যালেঞ্জের ওপর ভিত্তি করে একটি ডিআরআর লক্ষ্যের খসড়া তৈরি করা হবে।

কাজ ৮-৪: সম্ভাব্য প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলির শ্রেণী তৈরি করা হবে।

- কাঠামোগত পদক্ষেপ (বিপদের প্রভাব কমাতে এবং জরুরি প্রতিক্রিয়ার জন্য প্রয়োজনীয় অবকাঠামো)
- অ-কাঠামোগত পদক্ষেপ (বিধিমালা এবং নীতি, প্রাথমিক সতর্কতা এবং যোগাযোগ, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা প্রশিক্ষণ এবং উপকরণ, DRR শিক্ষা এবং জনসচেতনতা বৃদ্ধি)

উপরোক্ত শ্রেণীভুক্তির ভিত্তিতে, প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলি সারাংশ করা হবে।

পরিকল্পনা পর্যায়-২ – প্রতিকারমূলক পদক্ষেপ পর্যালোচনা এবং DRR লক্ষ্য নির্ধারণ (৭ম মাস থেকে ১০ম মাস)



(৯) ১ম Upazila Sub Committee (UzSC) মিটিং আয়োজন

কর্ম ৯-১: ১ম UzSC ড্রাফট DRR লক্ষ্য এবং ইউনিয়ন পরিষদগুলোর প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপ নিয়ে আলোচনা করবে।

মিটিং এজেন্ডা:

- ঝুঁকি মূল্যায়ন ফলাফল এবং চ্যালেঞ্জ ও সমস্যাগুলি শেয়ার করা
- চ্যালেঞ্জ ও সমস্যা নিয়ে একত্রিত DRR লক্ষ্য খসড়া
- প্রয়োজনীয় সহযোগিতার জন্য ইউনিয়ন পরিষদের প্রস্তাব পর্যালোচনা অনুরোধ ১ম কর্মশালা থেকে অব্যাহত, উজএসসি মিটিং অনুষ্ঠিত হবে যাতে কার্যকরী সংস্থাগুলোর প্রকল্প, প্রকল্প পরিকল্পনা, বাজেট, বাস্তবায়নে প্রাথমিক অগ্রাধিকার, প্রতিটি প্রকল্পের স্পেসিফিকেশন, প্রকল্পের অবস্থা এবং সুবিধাগুলি সংগ্রহ করা যায়।

কর্ম ৯-২: ১ম উজএসসি প্রয়োজনীয় সহযোগিতা চেয়ে লাইন সংস্থাগুলোর প্রকল্প তথ্য প্রদানের অনুরোধ করবে, যাতে প্রতিকারমূলক পদক্ষেপের সাথে বিদ্যমান বা পরিকল্পিত প্রকল্প পর্যালোচনা করা যায়।

(১০) ২য় UzDMC কর্মশালা আয়োজন

কর্ম ১০-১: প্রথম উজএসসি থেকে প্রাপ্ত মতামতের ভিত্তিতে দ্বিতীয় উজডিএমসি কর্মশালা অনুষ্ঠিত হবে, যেখানে খসড়া ডিআরআর লক্ষ্য ও প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপ নিয়ে আলোচনা করা হবে।

দ্বিতীয় কর্মশালায় স্টেকহোল্ডারদের বুঝতে হবে এমন বিষয়গুলি:

ইউনিয়ন পরিষদের প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলি DRR লক্ষ্য অনুসারে পর্যালোচনা এবং সংশোধন করা হবে।

UzSC স্থানীয় অফিস এবং ইউনিয়ন পরিষদগুলো থেকে প্রয়োজনীয় প্রতিকারমূলক পদক্ষেপের তালিকা তৈরি করবে।

এই কাজ শুরু করতে UzSC সকল সংশ্লিষ্ট পক্ষ, বিশেষত বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলিকে প্রয়োজনীয় কাজের জন্য সহযোগিতা করতে অনুরোধ করবে।

UzSC একটি সাধারণ ছবি উপস্থাপন করবে যাতে UzDRRP অধ্যায় ৫-১ তৈরি করতে এবং বিদ্যমান/অবস্থিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলোর তথ্য পর্যালোচনা করা যাবে।

(১১) ডিআরআর-এর কার্যকারিতা পরীক্ষা করা, প্রকল্পগুলোকে একত্রিত করা, যোগ করা এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর প্রকল্প তালিকার সাথে যাচাই করা।

কর্ম ১১-১:

উজএসসি সদস্যরা ইউনিয়ন পরিষদের প্রস্তাবগুলো পুনরায় পর্যালোচনা করবে এবং কর্মশালায় উত্থাপিত বিষয়গুলোর ভিত্তিতে ডিআরআর লক্ষ্য অনুসারে একটি কর্মপরিকল্পনা তৈরি করবে। জিআইএস মানচিত্র ব্যবহার করে দেখা হবে যে, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের বাস্তবায়িত কর্মপরিকল্পনা কীভাবে ইউনিয়ন পরিষদের উত্থাপিত বিষয় ও তাদের প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপগুলোর সাথে সম্পর্কিত। এখানে গুরুত্বপূর্ণ হলো বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর (সংস্থা) কারিগরি মূল্যায়ন, যা ইউনিয়ন পরিষদের (প্রস্তাবকারী পক্ষ) প্রস্তাবিত প্রতিকারমূলক পদক্ষেপের ওপর ভিত্তি করে তৈরি হবে।

১) নিবাসী প্রস্তাবের সীমাবদ্ধতা

যদিও স্থানীয়রা ঝুঁকি বিশ্লেষণের ফলাফল বোঝে এবং ঝুঁকি মানচিত্র শেয়ার করে, তাদের প্রায়শই দুর্যোগ প্রতিরোধে বিশেষ জ্ঞান থাকে না, তাই তাদের প্রস্তাব সর্বদা বিপদ নিয়ন্ত্রণ বা ক্ষতির পরিমাণ কমাতে কার্যকর নাও হতে পারে।

২) ঘটনাবলীর উপলব্ধিতে পার্থক্য

স্থানীয়রা প্রায়শই বন্যা ও শহুরে জলাবদ্ধতাকে স্থানীয় সমস্যা হিসেবে দেখে। তবে বাস্তবায়নকারী সংস্থার দৃষ্টিকোণ থেকে, এগুলো ব্যাপক প্রভাব ফেলতে পারে এবং এর জন্য একটি বিস্তৃত ধারণা থাকা প্রয়োজন।

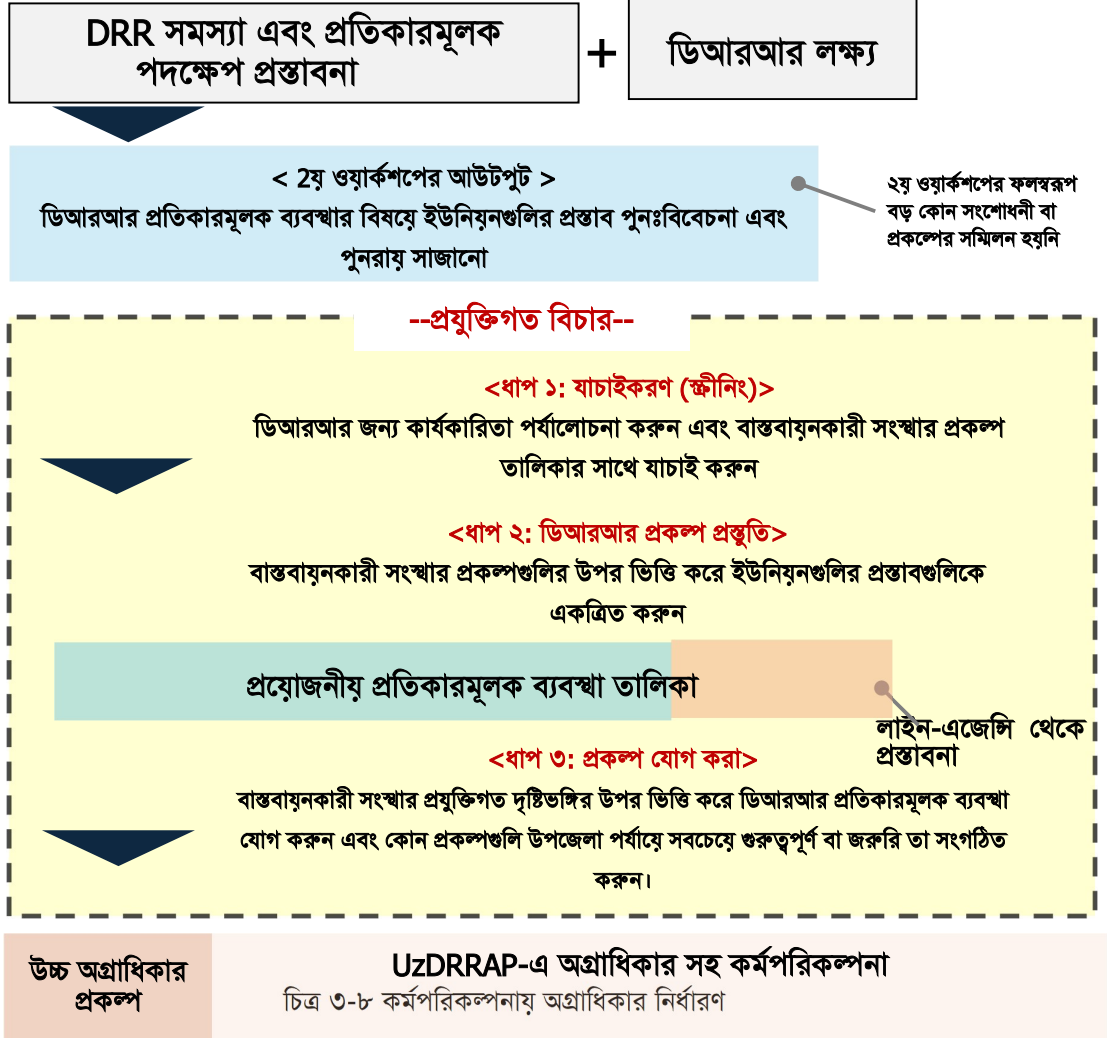
৩) প্রকল্পের অগ্রাধিকার

যদিও স্থানীয়দের প্রস্তাব ও বাস্তবায়নকারী সংস্থাগুলোর পরিকল্পিত কাজ এক হতে পারে, প্রকল্পের অগ্রাধিকার নির্ধারিত হয় কারিগরি মূল্যায়নের ভিত্তিতে। তাই, স্থানীয়দের অগ্রাধিকার এবং বাস্তবায়নকারী সংস্থার মূল্যায়নের মধ্যে পার্থক্য থাকতে পারে।

যেমন, বড় নদী বা চর এলাকার কাছাকাছি সেচ সুবিধা স্থাপনের সময়, নদী তীর ভাঙন প্রতিরোধের পদক্ষেপের গুরুত্ব থাকে। যদিও সেচ সুবিধা জরুরি, তবে নদী তীরের অস্থির অবস্থায় স্থায়ী সুবিধা স্থাপন সম্ভব নয়।

অতএব, সামগ্রিক কর্মপরিকল্পনায়, নদী তীর ভাঙন প্রতিরোধের পদক্ষেপকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয় এবং সেচ সুবিধা স্থাপন দ্বিতীয় পর্যায়ে রাখা হয়।

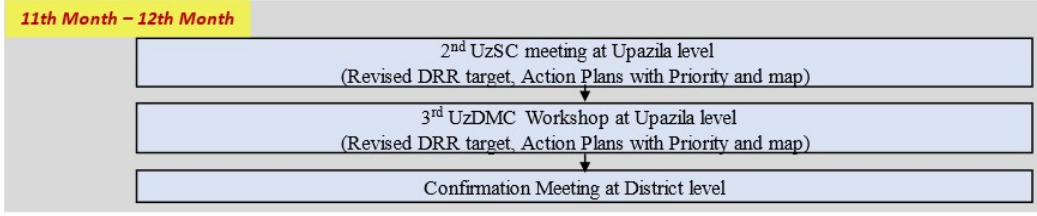
এই কাজের মাধ্যমে, সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলোর অগ্রাধিকারের দৃষ্টিভঙ্গি, ডিআরআর লক্ষ্য সম্পর্কিত উদ্দেশ্য ও কর্মসূচি একত্রিত করা হবে।



(১২) ডিআরআর লক্ষ্য পর্যালোচনা এবং কাউন্টারমেজারের তালিকা ও মানচিত্র চূড়ান্তকরণ

কাজ ১২-১: পূর্বোক্ত কাজের ওপর ভিত্তি করে, খসড়া ডিআরআর লক্ষ্য পর্যালোচনা করতে হবে এবং প্রয়োজনে সংশোধন করতে হবে। যেসব প্রস্তাবিত ব্যবস্থা ডিআরআর লক্ষ্য অর্জনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে, সেগুলো সারসংক্ষেপে তুলে ধরতে হবে। UZDRRAP -এর ৫-১ অধ্যায়ের বিদ্যমান ও অনুসন্ধানকীরণ করা হয়নি এমন ব্যবস্থা সম্পর্কিত তথ্য পর্যালোচনা করতে হবে এবং আলোচনা করতে হবে যে, অন্তর্ভুক্ত না করা ব্যবস্থাগুলো ভবিষ্যৎ পরিকল্পনায় প্রয়োগ করা উচিত কি না। এই কাজের মাধ্যমে, ব্যবস্থার মানচিত্র ও তালিকা চূড়ান্ত করা হবে।

পরিকল্পনা পর্ব-৩ - কাউন্টারমেজার এবং ডিআরআর লক্ষ্য সেটিং এর বৈধতা (৭ম মাস থেকে ১১ম মাস)



(১৩) ২য় উজএসসি সভা আয়োজন করে অগ্রাধিকার চিহ্নিত এলাকা এবং দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস লক্ষ্য ও ব্যবস্থাগুলোর ওপর একমত্যা পৌঁছানো।

কাজ ১৩-১: দ্বিতীয় উজএসসি সভা আয়োজন করা।

যখন পরিকল্পনা পর্ব ১ এবং ২ এর উপরোক্ত কাজ সম্পন্ন হয়, তখন উজএসসি সভা আয়োজন করা হবে।

সভার এজেন্ডা-

এজেন্ডা ১: ডিআরআর লক্ষ্য, উদ্দেশ্য এবং প্রোগ্রাম নিশ্চিতকরণ,

এজেন্ডা ২: কর্ম পরিকল্পনা শেয়ার করা

→ ডিআরআর লক্ষ্য অর্জনের জন্য কর্ম পরিকল্পনার অগ্রাধিকার সারাংশে তুলে ধরা

স্থানীয় পরামর্শক কর্তৃক প্রণীত কর্মপরিকল্পনায় আপত্তি বা অতিরিক্ত সংশোধনী থাকলে, সেগুলো দ্বিতীয় উজএসসি সভায় উত্থাপন করা উচিত।

(১৪) UZDRRAP খসড়া প্রস্তুত করা

কাজ ১৪-১: প্রশ্নমালা ও ওয়েব অনুসন্ধানের মাধ্যমে সংগৃহীত ও সংগঠিত তথ্য ডিআরআর পরিকল্পনার ১-৪ অধ্যায়ে অন্তর্ভুক্ত করা হবে।

অধ্যায় ১ ও ২-এর কাজ কর্মশালার আগে শুরু করা ভালো, কারণ এই অধ্যায়গুলোর বেশিরভাগ তথ্যই সাধারণ, যা কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীদের সাক্ষাৎকারের ওপর নির্ভরশীল নয়।

অধ্যায় ৩ ও ৪-এর বিপদ মানচিত্র ও ঝুঁকি বিশ্লেষণে কর্মশালার ফলাফল এবং উপস্থাপনার উপাদান ব্যবহার করা উচিত।

কাজ ১৪-২: উজএসসি এর আলোচনার উপর ভিত্তি করে অধ্যায় ৫ লেখা।

(১৫) কেন্দ্রীয় লাইনের মন্ত্রণালয়ের সাথে মতবিনিময়

কাজ ১৫-১: ডিডিএম-এর উদ্যোগে একটি FGOCC আয়োজন করা হবে, যেখানে UZDRRAP -এর সারসংক্ষেপ তুলে ধরা হবে, ধারণা বিনিময় করা হবে ও মতামত নেওয়া হবে।

(১৬) ৩য় কর্মশালায় Upazila DMC এর সকল স্টেকহোল্ডারের মতামতের সম্মতি

কাজ ১৬-১: তৃতীয় কর্মশালা আয়োজন করা হবে।

কর্মশালার এজেন্ডা:

- সামগ্রিক পরিকল্পনার উপস্থাপনা,
- সকল DMC সদস্যদের দ্বারা অগ্রাধিকার প্রকল্পের পর্যালোচনা (অধ্যায় ৫),
- UZDRRAP অনুমোদন প্রক্রিয়া (দেখুন ৩-৩)।

(১৭) জেলা DMC সভা আয়োজন করা।

কাজ ১৭-১: অনুমোদন প্রক্রিয়ার দিকে, জেলা ডিএমসি সভা আয়োজন করা হবে, যেখানে জেলা প্রশাসকের উদ্যোগে পরিকল্পনার চূড়ান্ত ফলাফল নিশ্চিত করা হবে।

অনুমোদন এবং মনিটরিং পর্ব

(১৮) পরিকল্পনা আপডেটের জন্য মনিটরিং এবং প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রচার

কাজ ১৮-১: MoDMR সভা আয়োজন

এজেন্ডা: UZDRRAP র অনুমোদন প্রক্রিয়া নিশ্চিতকরণ।

কাজ ১৮-২: FGOCC সভা আয়োজন

এজেন্ডা: প্রকল্প মনিটরিং সময়সূচী নিশ্চিতকরণ এবং UzDMC কে নির্দেশনা প্রদান, এবং অগ্রগতি প্রতিবেদন।