প্রশিক্ষণ মডিউল

Training module

দুর্যোগ ঝুকি প্রশমন কৌশল ও ক্ষাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ

Disaster Risk Reduction Strategies and Capacity Building for Adaptation

প্রশিক্ষণ মেয়াদ: ২দিন

অংশগ্রহণকারী: সুবিধা বঞ্চিত দলিত জনগোষ্ঠীর মানুষদের জন্য।

পরিত্রাণ
PARITTRAN
A Human Rights and Development Organization for the Dalits by the Dalits.

পরিত্রাণ

লক্ষণপুর, তালা, সাতক্ষীরা।

প্রশিক্ষন মডিউল

স্থানীয় সুবিধা বঞ্চিত দলিত জনগোষ্ঠীর জন্য

সম্পাদনা পরিষদ

মিলন দাস, নির্বাহী পরিচালক, পরিত্রাণ

বিকাশ দাশ, প্রকল্প সমন্বয়কারী, পরিত্রাণ

রচনা ও গ্রন্থনা

মো: নরুল হুদা, পরার্মশক।

এস, এম, আবুল হোসেন, প্রশিক্ষণ কর্মকর্তা, পরিত্রাণ

কারিগরি সহযোগিতা

পরিত্রাণ তথ্য, গবেষণা ও প্রকাশনা কম্পোনেন্ট

প্রচ্ছদ ও অলংকরণ

সুরাইয়া বেগম, বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষণ এবং স্থানীয় সরকার

অক্ষর বিন্যাস

শান্তি মন্ডল, প্রোগ্রাম অফিসার, পরিত্রাণ

দিলীপ সরকার, এডভোকেসী অর্গানাইজার, পরিত্রাণ

প্রকাশক

পরিত্রাণ গবেষণা ও প্রকাশনা কম্পোনেন্ট

স্বত্ব : পরিত্রাণ

প্রকাশ কাল : এপ্রিল, ২০১৩

DO NOT COPY

ভূমিকা

জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাতের কথা বলতে গেলে, বাংলাদেশে এই পরিবর্তন যত তীব্র এবং তার প্রভাব যত ব্যাপক হবে পৃথিবীর খুব কম জায়গাতে সেরকমটি হবে। এর পরিবর্তনগুলোর মধ্যে থাকবে; গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি, আরও চরম তাপ ও শৈত্য প্রবাহ; কৃষির জন্য যখন দরকার তখন বৃষ্টি কম হওয়া এবং বর্ষাকালে অতিরিক্ত বৃষ্টি এবং তজ্জনিত বন্যা; বাংলাদেশের নদনদীর উৎপত্তিস্থলে গ্লেসিয়ার যাওয়া এবং তার ফলে পানিচক্রের পরিবর্তন; আরও শক্তিশালী টর্নেডো ও সাইক্লোনের প্রকোপ; এবং সমুদ্র পৃষ্টের উচ্চতা বৃদ্ধি ও তার দরুন স্থানীয় জন সমাজগুলো স্থানচ্যুতি, মিঠে পানিতে লবণাক্ততা বৃদ্ধি এবং আরও প্রবল জলোচ্ছাসের প্রাদুর্ভাব।

যেহেতু প্রতি বর্গ কিলোমিটারে ৯৯৪ জন এবং সর্বমোট ১৪২.৯ মিলিয়ন জনসংখ্যা-অধ্যুষিত বাংলাদেশ (Habib) পৃথিবীর সব চেয়ে জনবহুল দেশগুলোর একটি, সেহেতু জলবায়ুর যে কোন পরিবর্তন বা দুর্যোগ এখানে লক্ষ লক্ষ মানুষের ক্ষতির কারণ হয়ে থাকে। বাংলাদেশ ইতিমধ্যেই পৃথিবীর দরিদ্রতম দেশগুলোর একটিতে পরিণত হয়েছে এবং এখানে জনসংখ্যার মোটামুটি অর্ধেক দারিদ্র সীমার নীচে বসবাস করছে। ম্যাকস্মিথের মতে (২০০৬) বাংলাদেশ এ পর্যন্ত ৫৮ মার্কিন ডলারের সমপরিমাণ যে বৈদেশিক সাহায্য পেয়েছে তার অর্ধেকের বেশী হতে পারে এখানে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ক্ষতির পরিমান।

DO NOT COPY

একথা অস্বীকার করার উপায় নেই যে, দারিদ্র ও প্রবৃদ্ধির সাথে দুর্যোগের প্রত্যক্ষ সম্পর্ক রয়েছে, আবার পরোক্ষ সম্পর্কও রয়েছে। বিশেষ করে প্রাকৃতিক দুর্যোগ সকলের জন্য সমানভাবে আঘাত হানলেও দলিতদের জীবনে চেয়ে বেশী প্রভাব পড়ে। বন্যার সময় রাস্তাঘাট তলিয়ে যাওয়ায় তারা দুষিত পানি পান করে ফলে ডায়রিয়া, কলেরাসহ অন্যান্য পানি বাহিত রোগে আক্রান্ত হয়। ফলে যে কোন ধরনের প্রাকৃতিক বিপর্যয় ঘটলে সবার আগে দলিত পাড়া ক্ষতিগ্রস্থ হয় কাজেই সবার আগে তাদের আশ্রয় কেন্দ্রে আশ্রয় নিতে হয়। প্রতিদিনের খাবার যোগাড়ের জন্য চাহিদা মতো কাজ না থাকায় তাদের অর্ধাহারে অনাহারে দিন কাটাতে হয়। পরিবারের প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র আশ্রয় কেন্দ্রে সংরক্ষন করতে না পারায় তাদের সম্পদ আরও বেশী ক্ষতিগ্রস্থ হয়। আর্থিক অনাটন মেটানোর জন্য তাদের সম্পদ যা কিছু আছে বন্যার সময় তা কম দামে বিক্রি করে দিয়ে সংসার চালায় এবং বন্যা শেষে তারা নিরুপায় হয়ে পড়ে। স্থানীয় বা সরকারীভাবে যে ত্রাণ বিতরণ করা হয় সেখানে আবার স্বজন প্রীতির জন্য অথবা বৈষম্যের কারণে দলিতরা তার থেকেও বঞ্চিত হয়। ফলে প্রাকৃতিক দুর্যোগ-এর সময় ও পরে তাদের মানবেতর জীবন যাপন করতে হয়। পরবর্তীতে দলিত জনগোষ্ঠী সংসার পরিচালনা করার জন্য মহাজনের কাছ থেকে চড়া সুদে ঋণ নিয়ে সংসার পরিচালনা করতে বাধ্য হয়। দুর্যোগের কারণে সৃষ্ট ভয়াবহতার ছোবল থেকে বিপদাপন্ন জনগোষ্ঠীর দুঃখ দুর্দশা, জানমাল ও ক্ষতির পরিমান হ্রাস করে প্রকল্প এলাকার সুবিধবঞ্চিত জনগোষ্ঠীর দুর্যোগ ঝুকি প্রশোমন কৌশল ও খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি করাই প্রকল্পের অন্যতম উদ্দেশ্য।

দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশোমন কৌশল ও খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি করণ বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউলটি সহায়কগনের সঠিক ব্যবহারের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ সহায়িকাটি দুর্যোগ প্রশোমন বিষয়ক জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টি ভঙ্গির ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটাতে ব্যাপক ভূমিকা রাখবে।

সূচিপত্র

দুর্যোগ ঝুকি প্রশমন কৌশল ও ক্ষাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ

ভূমিকা

প্রশিক্ষণ মডিউল পরিচিতি

প্রশিক্ষণ মডিউল ব্যবহারের নির্দেশিকা

প্রশিক্ষণ মডিউলের নমনীয়তা

প্রশিক্ষন পরিচিতি

অধিবেশন পরিকল্পনা

অধিবেশন - ০১ ঃ **প্রাকৃতিক বিপর্যয় জনিত ক্ষয়ক্ষতি কমানো**

অধিবেশন - ০২ঃ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোর উপায়

অধিবেশন - ০৩ঃ স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ

অধিবেশন ঃ-০৪ প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন।

DO NOT COPY

প্রশিক্ষণ মডিউল পরিচিতি

ইউনিয়নের সুবিধা বঞ্চিত জনগোষ্ঠীর জন্য এই প্রশিক্ষণ মডিউলে দুর্যোগ ঝুকি প্রশমন কৌশল ও ক্ষাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ-এর বিষয় আলোচনা করা হয়েছে।

এই প্রশিক্ষণ মডিউলে কোর্সের উদ্দেশ্য, প্রশিক্ষণ সূচী, প্রতিটি অধিবেশনের শিরোনাম, অধিবেশন নির্দেশিকা, প্রশিক্ষণ উপকরণ, পাঠোপকরণ সংযুক্ত করা হয়েছে। প্রতিটি অধিবেশনে যে সমস্ত তথ্য সন্নিবেশিত করা হয়েছে তা হল-

অধিবেশন ঃ প্রতিটি অধিবেশনের জন্য পৃথক নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে, এতে করে সহায়ক বিষয়গুলো সহজে চিহ্নিত করতে পারবেন।

উদ্দেশ্য ঃ প্রতিটি অধিবেশনের শিখন উদ্দেশ্য কি, অর্থাৎ অংশগ্রহণকারীগন নির্দিষ্ট অধিবেশন সমাপ্তির পর কি জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করবেন তা সু-নির্দিষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়েছে। এই উদ্দেশ্যসমূহ অধিবেশন পরিচালনার ক্ষেত্রে সহায়ককে পথ নির্দেশনা প্রদান করবে।

সময় ঃ একটি অধিবেশন শেষ করতে কতক্ষণ সময় লাগতে পারে তা উল্লেখ করা হয়েছে, যা সহায়ককে অধিবেশনটি পরিচালনার জন্য পরিকল্পনা প্রণয়নে সহায়তা করবে।

DO NOT COPY

পদ্ধতি ঃ প্রতিটি অধিবেশনের উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য সহায়ক কোন পদ্ধতিতে অধিবেশন পরিচালনা করবেন তা এখানে বর্ণিত হয়েছে। এতে সহায়ক নির্ধারিত পদ্ধতি অবলম্বন করে সঠিকভাবে অধিবেশন পরিচালনা করতে পারবেন।

উপকরণ ঃ প্রতিটি অধিবেশনে উপকরণের নাম লেখা আছে। প্রতিটি ধাপ পরিচালনার জন্য প্রশিক্ষক ও অংশগ্রহণকারীদের যে সব উপকরণ প্রয়োজন হবে তা এখানে উল্লেখ করা হয়েছে। এতে প্রশিক্ষক সঠিক উপকরণ নির্বাচন, ব্যবহার ও সববরাহ করতে পারবেন।

প্রক্রিয়া ঃ প্রক্রিয়া বা প্রশিক্ষকের করনীয় স্পষ্ট করে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে। প্রতিটি ধাপের উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য প্রশিক্ষক ও অংশগ্রহণকারীদের যে সব কাজ সম্পন্ন করতে হবে এবং কোন কাজের পর কোন কাজ করতে হবে তা এখানে পর্যায়ক্রমে উল্লেখ করা হয়েছে। অধিবেশন পরিচালনার জন্য এই করনীয়সমূহ প্রশিক্ষকের পথ নির্দেশিকা হিসেবে কাজ করবে।

প্রশিক্ষণ মডিউল ব্যবহারের নির্দেশিকা

- দুর্যোগ ঝুকি প্রশোমন কৌশল ও খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য অর্জনের লক্ষ্যে সহায়িকা হিসাবে এই প্রশিক্ষণ মডিউলটি প্রণয়ন করা হয়েছে। এই মডিউল ব্যবহারের জন্য সহায়কগণকে নীচের বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে।

- আপনি যে অধিবেশনটি পরিচালনা করবেন তার প্রথম পৃষ্টায় সেই অধিবেশনের উদ্দেশ্যসমূহ লিপিবদ্ধ করা আছে। একজন প্রশিক্ষক হিসাবে আপনার প্রধাণ দায়িত্ব হলো অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতিতে অধিবেশনটি পরিচালনা করে সু-নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য অর্জন করা। সেজন্য উদ্দেশ্যসমূহ ভালভাবে অনুধাবন করা।

- অধিবেশনটি পরিচালনার জন্য যে সব উপকরণ প্রয়োজন হবে তার নাম উল্লেখ করা আছে। এসব উপকরণ আগে থেকে সংগ্রহ বা প্রস্তুত করে রাখুন।

- অধিবেশন নির্দেশিকায় পদ্ধতি, সময়, প্রক্রিয়া ও উপকরণের কথা উল্লেক করা আছে। অধিবেশন পরিচালনার আগে প্রক্রিয়া ও সংশ্লিষ্ট উপকরণসমূহ ভালভাবে পড়ে প্রস্তুতি নিন। মনে রাখবেন, আপনি যদি অধিবেশন নির্দেশিকা দেখে সেশন পরিচালনা করেন তাহলে আপনার প্রতি অংশগ্রহণকারীদের আস্তা কমে যাবে এবং অধিবেশনের স্বচ্ছন্দ্য ভাব ও গতি ব্যাহত হবে।

- অধিবেশনের ধাপগুলো পর্যায়ক্রমিকভাবে অনুসরণ করুন। তা না হলে অধিবেশনের অধিবেশনের ধারাবাহিকতা নষ্ট হতে পারে। ধারাবাহিকতারক্ষার প্রয়োজনে আপনি অধিবেশনের উদ্দেশ্য ও আলোচ্য বিষয়সমূহচার্ট পেপারে লিখে অংশগ্রহণকারীদের সাথে তা বিনিময় করতে পারেন। তবে অধিবেশনের উদ্দেশ্য, প্রশিক্ষকের কর্ম নির্দেশনা ইত্যাদি অংশগ্রহণকারীদের জানানোর প্রয়োজন নেই।

DO NOT COPY

- কোন বিষয়ের উপর আলোচনার সময় বিষয়টি বিশ্লেষণ ও স্পষ্ট করার জন্য প্রয়োজনে মতামত উদাহরণ তুলে ধরুন। পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহণের জন্য হ্যাণ্ড-আউট ও সংযুক্ত উপকরণসমূহ ভালোভাবে পড়ুন, প্রয়োজনে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য রেফারেন্স মেটেরিয়ালের সহযোগীতা নিন।

- যে সব উপকরণ অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ করবেন আগে থেকেই সেগুলোর প্রয়োজনীয় সংখ্যক কপি করে ঠিকমতো পরীক্ষা করে নেবেন যাতে যথা সময়ে বিতরণ করা যায়।

- প্রতিটি অধিবেশনের শুরুতে ভূমিকা দিন এবং পরবর্তী অধিবেশনের সাথে সংযোগ স্থাপন করুন। তা না হলে অংশগ্রহণকারীদের কাছে আলোচনাগুলো বিছিন্ন মনে হবে। প্রতিটি অধিবেশনের শেষে সেই অধিবেশনের উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে কি না তা প্রশ্ন-উত্তরের মাঝে যাচাই করুন। প্রশিক্ষণ মূল্যায়নের মাধ্যমে অংশগ্রহণকারীদের মতামত ও প্রক্রিয়া জানুন এবং সেই অনুযায়ী পরবর্তী কোর্সের জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।

প্রশিক্ষণ পরিচিতি

শিরোনাম ঃ দুর্যোগ ঝুকি প্রশোমন কৌশল ও খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি

অংশগ্রহণ কারী ঃ স্থানীয় সুবিধা বঞ্চিত জনগোষ্ঠীর সদস্যবৃন্দ।

প্রশিক্ষণের সময়সীমা ঃ ০৬ ঘন্টা হিসেবে এক কর্ম দিবস।

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা ঃ ৩০ জন

প্রশিক্ষণে ব্যবহৃত ভাষা ঃ বাংলা।

প্রশিক্ষণ উদ্দেশ্য ঃ সাধারণ উদ্দেশ্য

প্রশিক্ষণ কোর্স শেষে অংশগ্রহন কারীগন দুর্যোগ প্রশমন বিষয়ক জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গির ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে যা কমিউনিটি ভিত্তিতে দুর্যোগকালীন সম্পদের ক্ষয়ক্ষতির পরিমান কমাতে সক্ষম হবে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়াতে সক্ষমতা অর্জন করবে।

DO NOT COPY

সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য

- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন প্রকৃতিক বিপর্যয় জনিত ক্ষয় ক্ষতির পরিমান কমানোর কৌশল ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোর কৌশল সম্পর্কে খাপ খাওয়াতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করার কৌশল চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।

প্রশিক্ষণ পদ্ধতি ঃ প্রধাণত অভিজ্ঞতাপ্রসূত ও অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি অনুসরণ করা হবে। সুনির্দিষ্ট পদ্ধতি হিসাবে প্রদর্শন, ছবি বিশ্লেষণ, দলীয় আলোচনা, দলীয় অনুশীলন ও উপস্থাপন, অংশগ্রহণমূলক আলোচনা ইত্যাদি অনুসরণ করা হবে।

প্রশিক্ষণ উপকরণ ঃ প্রশিক্ষণটি কার্যকরভাবে পরিচালনা করার জন্য উপকরণ হিসাবে ব্যবহার করা হবে চার্ট পেপার, ফ্লাস কার্ড, ছবির সেট, স্টিকার, অনুচ্ছেদ সম্বলিত কার্ড ইত্যাদি।

দুর্যোগ ঝুকি প্রশোমন কৌশল ও খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি

অধিবেশন পরিকল্পনা

সকাল ১০টা - বিকেল ৪.০০টা

অধিবেশন	বিষয়	সময়
অধিবেশন-০১	সূচনা ও শিখন পরিবেশ সৃষ্টি	৩০ মিনিট
অধিবেশন -০২	দুর্যোগ প্রশোমনে করনীয়ঃ প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম	১ঘন্টা
অধিবেশন -০৩	দুর্যোগ প্রশোমনে করনীয় ও প্রাকৃতিক বিপর্যয়জনিত ক্ষয় ক্ষতি কমানোঃ দুর্যোগপূর্ব করনীয়, দুর্যোগকালে করনীয় ও দুর্যোগ পরবর্তীতে করনীয়, দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মান	২ ঘন্টা
অধিবেশন-০৪	জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোঃ খাঁচার ভিতর মাছ চাষ ও ভাসমান বীজতলা ও সবজি বাগান নির্মান,	১ঘন্টা
অধিবেশন-০৫	স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগঃ স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা	৩০ মিনিট
অধিবেশন -০৫	প্রশিক্ষন মূল্যায়ন	৩০ মিনিট

DO NOT COPY

দুপুরের খাবার বিরতি ৩০ মিনিট

অধিবেশন -০১

বিষয় ঃ সূচনা ও শিখন পরিবেশ সৃষ্টি

আলচ্য বিষয় ঃ পরিচিতি ও জড়তা কাটানো
প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য বর্ণনা

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগন-

- প্রশিক্ষন আয়োজনের উদ্দেশ্য জানতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- সহায়ক ও অংশগ্রহনকারীগন পরস্পরের সাথে পরিচিতি হবেন।

সময়ঃ ৩০ মিনিট

পদ্ধতি ঃ প্রদর্শন ও বক্তৃতা

উপকরণঃ উদ্দেশ্য লেখা চার্ট পেপার।

প্রক্রিয়া

শুরুর আগে রেজিষ্ট্রেশন বা নিবন্ধনের কাজটি সম্পন্ন করুন। এরপর অংশগ্রহনকারীদের মধ্যে প্রশিক্ষণে ব্যবহারের জন্য প্রয়োজনীয় খাতা, কলম ইত্যাদি বিতরণ করুন।

ধাপ-০১ : সূচনা বক্তব্য

সংগঠনের পক্ষ থেকে পরিচালক/সমন্বয়কারী শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখবেন এবং সকল অংশগ্রহনকারীকে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহন করার জন্য স্বাগত ও অভিনন্দন জানাবেন। অতিথি হিসাবে যদি কোন বিশেষ ব্যক্তি উপস্থিত থাকেন, তাহলে তিনি বক্তব্য রাখবেন।

ধাপ -০২ : পরিচিতি ও জড়তা কাটানো

- প্রশ্ন করে জেনে নিন সবাই সবার পরিচিতি কি না। প্রত্যেক অংশগ্রহনকারীকে এককভাবে নিজ নিজ পরিচয় দিতে বলুন। পরিচয় দেওয়ার সময় নাম, পেশা, গ্রাম এবং ওয়ার্ড ডিজাস্টার ম্যানেজমেন্ট কমিটি, কম্যুনিটিভিত্তিক গষ্ঠপ সদস্য ও স্বেচ্ছা সেবক হিসাবে কোন দলের সাথে যুক্ত থাকলে তা উল্লেখ করতে বলুন।
- প্রত্যেকে পরিচয় দানের পর সহায়কগনও নিজ নিজ পরিচয় প্রদান করুন।
- সকলকে তাদের পরিচয় দেয়ার জন্য অভিনন্দন জানান।
- সহায়ক প্রয়োজন মনে করলে পরিচয় খেলার মাধ্যমে পরিচয়পর্ব পরিচালনা করতে পারেন।

অধিবেশন -০১

ধাপ -০৩ : প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য

- প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য শেষে অংশগ্রহনকারীদের মধ্য থেকে দুই এক জনের ধারনা জানতে চান। যদি তাদের মধ্য থেকে কেউ কিছু বলেন তবে তা গুরুত্ব সহকারে শুনুন এবং সম্ভব হলে পয়েন্ট আকারে বোর্ডে লিখুন।
- এরপর সকলের বলা পয়েন্টসমূহ সার সংক্ষেপ করুন এবং পূর্ব থেকে লেখা চার্ট পেপার প্রদর্শনের মাধ্যমে উদ্দেশ্যসমূহ ব্যাখ্যা করুন।

সাধারণ উদ্দেশ্য ঃ

প্রশিক্ষণ কোর্স শেষে অংশ গ্রহন কারীগন দুর্যোগ প্রশমন বিষয়ক জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টি ভঙ্গির ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে যা কমিউনিটি ভিত্তিতে দুর্যোগকালীন সম্পদের ক্ষয়ক্ষতির পরিমান কমাতে সক্ষম হবে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়াতে সক্ষমতা অর্জন করবে।

DO NOT COPY

সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যঃ

অধিবেশন শেষে অংশগ্রহন কারীগন:

- অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারিগন প্রাকৃতিক বিপর্যয় জনিত ক্ষয়ক্ষতির পরিমান কমানোর কৌশল ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারিগন জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোর কৌশল সম্পর্কে খাপ খাওয়াতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারিগন স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করার কৌশল চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।

◈ কারও কোন সংযোজন বিয়োজন আছে কি না এবং প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যসমূহ পরিষ্কারভাবে সকলে বুঝতে পেরেছে কি না তা জানতে চান। উদ্দেশ্য সম্পর্কে সকলে যাতে এক মত হন সে ব্যপারটি নিশ্চিত করুন।
◈ সব শেষে পুরো অধিবেশনের সার সংক্ষেপ করে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

অধিবেশন -০১

পাঠোপকরণ

উদ্দেশ্য

সাধারণ উদ্দেশ্য ঃ

প্রশিক্ষণ কোর্স শেষে অংশ গ্রহন কারীগন দুর্যোগ প্রশোমন বিষয়ক জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টি ভঙ্গির ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে যা কমিউনিটি ভিত্তিতে দুর্যোগকালীন সম্পদের ক্ষয়ক্ষতির পরিমান কমাতে সক্ষম হবে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়াতে সক্ষমতা অর্জন করবে।

সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যঃ

অধিবেশন শেষে অংশগ্রহন কারীগন:

- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন প্রকৃতিক বিপর্যয় জনিত ক্ষয় ক্ষতির পরিমান কমানোর কৌশল ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোর কৌশল সম্পর্কে খাপ খাওয়াতে সক্ষম হবে।
- অধিবেশন শেষে অংশ গ্রহন কারিগন স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করার কৌশল চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।

DO NOT COPY

অধিবেশন - ০২

বিষয়ঃ দুর্যোগ প্রশমনে করনীয়।

আলচ্য বিষয় ঃ

প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম

উদ্দেশ্যঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগণঃ

- কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে।
- একটি দুর্যোগ সহনীয়/দুর্যোগ-প্রতিরোধক্ষম জনগোষ্ঠীর বৈশিষ্ট সম্পর্কে জানতে ও বুঝতে পারবে।
- প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম ইত্যাদি বিষয় সুস্পষ্ট ধারনা পাবে।

সময় ঃ ১ঘন্টা

পদ্ধতি ঃ বক্তৃতা, প্রশ্নউত্তর পর্ব ও দলীয় আলেচনা আলোচনা

উপকরণ ঃ কাগজ, কলম,বোর্ড, মার্কার।

ধাপ - ০১

সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন। অধিবেশনের নামটি বোর্ডে লিখুন। অংশগ্রহনকারীদের বলুন এ অধিবেশনের আমাদের আলোচনার বিষয় প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম সম্পর্কে প্রাথমিক ধারনা। খুব স্বচ্ছ ও সহজভাবে আলোচনার জন্য বিষয়টিকে আমরা কতোগুলো ভাগে ভাগ করে আলোচনা করবো। ভাগগুলো হলো -

- কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস।
- একটি দুর্যোগ সহনীয়/দুর্যোগ-প্রতিরোধক্ষম জনগোষ্ঠীর বৈশিষ্ট সম্পর্কে ধারনা প্রদান।
- প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম ইত্যাদি বিষয় সুস্পষ্ট ধারনা প্রদান।॥

DO NOT COPY

ধাপ-০২

প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট কি ? (Preparedness Cheeklist)

UNISDRএর সুত্র মতে আমরা জেনেছি একটি প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটির কি কি বৈশিষ্ট থাকা প্রয়োজন। বৈশিষ্টগুলি অর্জনের জন্য একটি কমিউনিটির নিরবিচ্ছিন্ন প্রচেষ্টার অংশ হিসাবে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার সুনির্দিষ্ট ও সমন্বিত কার্যক্রম থাকা উচিৎ। এরুপ একটি কমিউনিটির ঝুঁকি হ্রাসের জন্য সুনির্দিষ্ট ও সমন্বিত কার্যক্রম ক্রমান্বয়ে কমিউনিটিকে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় সক্ষম করে তোলে এবং এরুপ কার্যক্রমের অনুপস্থিতি অথবা খণ্ডিত উপস্থিতি মিউনিটির প্রস্তুতির লেভেল ইঙ্গিত করে। কি ধরনের কার্যক্রম কমিউনিটিতে উপস্থিত এবং অপারেশনাল থাকলে সেই কমিউনিটিকে প্রস্তুত কমিউনিটি (prepared Community) বলা হবে তা সংশ্লিষ্ট কমিউনিটি তাদের অভিজ্ঞতার আলোকে নিজেরাই ঠিক করবে, তবে বাংলাদেশে গৃহিত দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কার্যক্রমগুলো পর্যালোচনা করলে নিম্নোক্তগুলো লক্ষ্যনীয়।

ধাপ-২

একটি প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটির নিম্নোক্ত বৈশিষ্ট্য থাকা প্রয়োজনঃ

১. দুর্যোগ ঝুঁকি সম্পর্কে গণ সচেতনতা (Mass awareness on Disaster Risk)
২. কমিউনিটি ঝুঁকি, সক্ষমতা ও বিপদাপন্নতা বিশ্লেষন(Community Risk, Vulnerability and CapacityAssessment)
৩. দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা প্রশিক্ষণ পরিচালনা (Community Risk, management Training Conduction)
৪. জীবিকা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ (Livelihood Training)
৫. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন (Formation of Disaster management Committee)
৬. স্বেচ্ছাসেবী দল গঠন (Volunteer Group)
৭. দক্ষ মানব সম্পদ (Skill Based Change Agent)
৮. সতর্কতা/অনুসন্ধান/উদ্ধার/প্রাথমিক চিকিৎসা দল (Early Warning, First Aid & Rescue team)

৯. আগাম সংকেত, সতর্কতা ও উদ্ধার সরঞ্জাম (Early Warning, First Aid & Rescue Materials)
১০. জরুরী ভাণ্ডার (Emergency Store)
১১. নিরাপদ আশ্রয় কেন্দ্র (Safe Shelter)
১২. আশ্রয়কেন্দ্র ব্যবস্থাপনা কমিটি (Shelter management Committee)
১৩. আপদকালীন পরিকল্পনা (Contingency Plan)
১৪. কমিউনিটি ঝুঁকি হ্রাস পরিকল্পনা (SOP)
১৫. ষ্ট্যাণ্ডিং অপারেটিং প্রসিডিউর (Community Risk Reduction Plan)
১৬. জনগোষ্ঠীর নিজস্ব খাপ খাওয়ানোর কৌশলের ব্যবহার ও উন্নয়ন (Coping machanism and its development)
১৭. প্রস্তুতি মহড়া (Simulation)
১৮. Flood Marker ও সংকেত বাতি (সাইক্লোন ও বন্যা অঞ্চলের জন্য)
১৯. উঁচু বসত ভিটা, গোয়াল ঘর, ল্যাট্রিন, টিউবয়েল প্রভৃতি (Raised homestead/latrine/cowshed above flood/tide level)
২০. বৃক্ষ রোপন ও নার্সারী স্থাপন (Tree Plantation and Nursery)
২১. দুর্যোগ বিষয়ক স্থায়ী আদেশাবলী (Standing Order on Disaster)
২২. স্থানীয় প্রশাসনসহ সকল ষ্টেক হোল্ডারদের সাথে সমন্বয় (Cordination among different Stakeholders)

ধাপ-০৩

জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্তকরণ (Identify Community Preparedness Level)

কোন একটি নির্দিষ্ট কমিউনিটির উল্লেখিত প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট অনুযায়ী প্রতিটি বৈশিষ্টের বাস্তব অবস্থা কি প্রথমে তা জানতে হবে। প্রতিটি বৈশিষ্টের জন্য ০ থেকে ৫ নম্বর বরাদ্দ করা যেতে পারে। ধরা যাক ঐ কমিউনিটির দুর্যোগ ঝুঁকি সম্পর্কে খুব ভাল সচেতনতা (প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্টের একটি বৈশিষ্ট)রয়েছে। তাই এই বৈশিষ্টের জন্য ৫ নম্বর বরাদ্দ করা যেতে পারে। আবার সচেতনতা একেবারে না থাকলে ০ নম্বর বরাদ্ধ করা যেতে পারে। অর্থাৎ সচেনতার উৎকর্ষতার স্তর অনুযায়ী ৫,৪,৩,২,১ বা ০ পর্যন্ত যে কোন নম্বর বরাদ্দ করা যেতে পারে। এভাবে প্রতিটি বৈশিষ্টের জন্য নম্বর বরাদ্দ করতে হবে। সবশেষে ২০টি বৈশিষ্টের বিপরিতে প্রদত্ত সকল নম্বর যোগ করতে হবে।

যোগফল ৮০ থেকে ১০০ এর মধ্যে হলে উক্ত কমিউনিটি সর্বোচ্চ প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটি
যোগফল ৬০ থেকে ৮০ এর মধ্যে হলে উক্ত কমিউনিটি মাঝারী ধরনের প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটি
যোগফল ৪০ থেকে ৬০ এর মধ্যে হলে উক্ত কমিউনিটি সাধারণ মানের প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটি
যোগফল ৪০ এর কম হলে উক্ত কমিউনিটি নিম্নমানের প্রিপেয়ার্ড কমিউনিটি

একটি কমিউনিটির দুর্যোগ প্রস্তুতির লেভেল এভাবে পরিমাপ অত্যন্ত জরুরী। এটি যেমন সংশ্লিষ্ট কমিউনিটিকে ধারনা অর্জন করতে সহায়তা করে তাদের দুর্যোগ প্রস্তুতির কোন লেভেলে আছে যা তাদেরকে প্রস্তুতির উচ্চতর লেভেলে যেতে উদ্বুদ্ধ করবে অন্যদিকে সংশ্লিষ্ট সংস্থা যারা দুর্যোগ প্রস্তুতির কার্যক্রমের সাথে জড়িত তারা তাদের কার্যক্রমের ফলে লক্ষিত কমিউনিটিকে প্রস্তুতির কোন লেভেলে নিতে পারল তাও পরিমাপ করা সম্ভব।

ধাপ-৪

খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল জোরদারকরণ

কিভাবে বিপর্যস্ত মানুষ ঝুঁকি মোকাবেলা করে সে সম্পর্কে জানা অত্যাবশ্যক। এই কৌশলের উপর ভিত্তি করেই অতঃপর বাইরের যে কোন পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে। প্রাকৃতিক দুর্যোগ নতুন নয় এবং দুর্যোগ কবলিত এলাকায় মানুষ বসবাস করছে শত শত বছর, এমনকি হাজার বছর ধরে। অবশ্যম্ভাবীভাবে, তারা নিজেদের জানমাল ও জীবন ধারনের উপায়সমূহ রক্ষা করার উপায় উদ্ভাবন করেছে। এসকল উপায় তাদের নিজস্ব দক্ষতা, সম্পদ ও অভিজ্ঞতার উপর ভিত্তি করে উদ্ভাবিত হয়েছে। তাদের এই জ্ঞান, দক্ষতা ও প্রযুক্তিসমূহকে একীভুত করে বলা যায়- স্থানীয়ভাবে খাপ খাওয়ানোর কৌশল।

ধাপ-৪

খাপ খাইয়ে নেওয়া ও টিকে থাকার মধ্যে পার্থক্যঃ

DO NOT COPY

খাপ খাইয়ে নেওয়া কোন দুর্যোগ ঝুঁকি বা অস্বাভাবিক পরিস্থিতিতে জনগোষ্ঠীর ঐতিহ্যগত জ্ঞান, দক্ষতা ও চর্চার সঙ্গে সংশ্লিষ্ট কিন্তু টিকে থাকার কৌশল বা কর্মতৎপরতা বলতে সেগুলোকে বোঝায়, য জনগোষ্ঠী অস্বাভাবিক পরিস্থিতি মোকাবেলা করতে অসমার্থ হলে গ্রহন করতে থাকে। খাপ খাইয়ে নেয়া সর্বদা একটি স্বতঃপ্রণোদিত প্রক্রিয়া কিন্তু টিকে থাকা সর্বদা প্রতিযোগীতামূলক। খাপ খাইয়ে নেয়ার কৌশলগুলি সাধারণতঃ স্বাভাবিক প্রক্রিয়ায় জনগোষ্ঠীর মধ্যে বিদ্যমান থাকে কিন্তু টিকে থাকার কৌশলগুলি বিশেষ পরিস্থিতিতে ক্ষতিগ্রস্থ মানুষ নিজেরা উদ্ভাবন করে তাৎক্ষনিকভাবে।

ধাপ-৪

বিভিন্ন রকম কোপিং ম্যাকানিজম এর উদাহরণঃ

- বন্যা প্রবণ চরে/ গ্রামে নতুন বাড়ী করার সময় সাধারণত দেখা যায় বাড়ীর উঠানের চেয়ে ঘরের মেঝে উঁচু করা হয়। আবার রান্নার জায়গা গরুর ঘর উঁচু করা হয়।
- বন্যা পবভণ এলাকায় বসবাসকারী পরিবারের নারী পুরুষেরা স্থানান্তরযোগ্য মাটির চুলা তৈরী করে থাকে। উঠানে বা রান্নাঘরে পানি হলে মাচার উপরে, বা চালের উপরে, বাঁধের উপরে, নৌকায় রান্না করে।
- নীচু এলাকায় বোন আমন ধানের মধ্যে দিঘা ধান লাগাই যা পানি বাড়ার সাথে সাথে ধানের গাছ ১৫ ফুট পর্যন্ত বৃদ্ধি পায়।
- ঘরের মেঝেতে পানি উঠার পরেও ঘরের মধ্যে চৌকি উঁচু করে বা মাচা উঁচু করে ঘরের বসবাস করার চেষ্টা করা হয়। পানি বাড়ার সাথে সাথে উঁচু করা হয়। এক পর্যায় বন্যার উপরে বসবাস করতে দেখা যায়।
- গরুর ঘরে গোড়ার পরে বন্যঅর পানি বাড়ার সাথে সাথে কাশবন, কলাগাছ ও অন্যান্য গাছ লতা পাতা ইত্যাদি রাখার চেষ্টা করে থাকে।
- মাটির পাত্র অথবা কাচের বতলে ফসলের বীজ বা সব্জির বীজ রাখকেত দেখা যায়।
- কলার ভেলা অথবা অন্য উপায়ে ভাসমান বীজ তলা তৈরী করতে দেখা যায় অনেক জায়গায়।
- বন্যার সময় ঘরের চালে অথবা ঘর বা উঁচু জায়গায় স্থানান্তরযোগ্য মাদা তৈরী করে সব্জীর চারা করা হয়। স্থানান্তর যোগ্য ছোট ছোট আকারের বীজতলা তৈরী করা হয়।
- নলকুপের মাথা বন্যার পানিতে যুবে যাওয়ার উপক্রম হলে বা ডুবে গেলে অতিরিক্ত পাইপ লাগিয়ে নলকুপের মাথা উঁচু করে নিরাপদ পানি সরবরাহ অব্যহত রাখা হয়।
- পুকুরের পাড় ডুবে যেতে থাকলে মাছ যাতে ভেসে না যায় তার জন্য জাল, টিন, বেড়া বা অন্য কিছু দিয়ে মাছ ঠেকানোর জন্য চেষ্টা করে থাকে।
- বন্যাপ্রবণ নীচু এলাকায় নারী পুরুষ সম্মীলিতভাবে বসত ভিটায় মাটি তুলে উঁচি করতে দেখা যায়।
- বন্যার মৌসুমে চুরি ডাকাতির প্রবণতা বেড়ে যাওয়ায় সামাজিকভাবে পাহাড়ার ব্যবস্থা করা হয়।
- পানির স্রোতের টানে/ঢেউয়ের কারণে বসত বাড়ীর মাটি ধুয়ে না যায় তার জন্য বসত বাড়ীর পাশে ডোল কলমী, কাশবন, কচুরীপনা, জঙ্গল, বাঁশ দিয়ে পানির আঘাত কমানো হয়।
- পাড়া বা গ্রামের মধ্য কোন রাস্তা, ব্রীজ, কালভার্ট ভেঙ্গে গেলে গ্রামের নারী পুরুষ সম্মীলিতভাবে তা মেরামত বা বিকল্প ব্যবস্থা গস্থহণ করে চলাচল অব্যাহত রাখে।
- নতুন চর জাগলে স্রোতের মুখে বারোয়ারীভাবে কাঁশবন চাষ করে পলি ও বালি জমার মাধ্যমে চর উঁচু করার পদক্ষেপ গ্রহণ করে থাকে।

ধাপ-৫

খাপ খাইয়ে নেয়া কৌশলগুলি মূল ধারায় সম্পৃক্ত করাঃ

বাংলাশের জনগোষ্ঠীর খাপ-খাইয়ে নেয়ার কৌশলগুলি বিদ্যমান এবং বহুকাল আগে থেকেই এগুলোর ব্যবহার ও প্রয়োগ চলছে দুর্যোগ মোকাবেলায়। খাপ-খাইয়ে নেয়ার কৌশলগুলির মাধ্যমে কোন জনগোষ্ঠীর দুর্যোগের অস্বাভাবিক পরিস্থিতি মোকাবেলায় নিজেদের দক্ষতা ও সম্পদগুলিকে কাজে লাগাই। জনগোষ্ঠীর খাপ খাইয়ে নেয়ার কৌশল এক দেশ থেকে অন্য দেশ, এক অঞ্জল থেকে অন্য অঞ্জল এবং এমন কি দুর্যোগভেদে একই দেশের মধ্য বিভিন্ন হতে পারে। কিছু কাল ধারে, আধুনিক প্রযুক্তি বিকাশের সাথে পুরাতন, ঐতিহ্যবাহী কৌশলগুলি সম্মীলিত হওয়ার চেষ্টা চলছে। কিন্তু প্রায়শঃ নীতি নির্ধারক, মহল, সংশ্লিষ্ঠ দাতা সংস্থা ও বাস্তবায়নকারী সংস্থা এর গুরুত্বকে উপেক্ষা করছে। সুতরাং, আমাদের উন্নয়ন পরিকল্পনা এবং ঝুঁকি হ্রাসকরণ প্রক্রিয়ার মধ্য একে সম্পৃক্ত করার এখন সময়।

১. দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা

দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা হল সেই উপায় বা উপায়সমূহ যা দ্রুত ও কার্যকারীভাবে দুর্যোগ মোকাবেলায় সরকার, অন্যান্য সংস্থা, কমিউনিটি বা ব্যক্তি পর্যায়কে সক্ষম করে তোলে। অন্য কথায়, ভবিষ্যতের কোন অনিশ্চিত অবস্থাকে সুষ্ট ও কার্যকরভাবে মোকাবেলা করায় সহায়তা করাই

DO NOT COPY

দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা করা।

২. দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা করার উদ্দেশ্য

- সম্ভাব্য কোন দুর্যোগ মোকাবেলার জন্য একটি কাঠামো দাড় করানো।
- দুর্যোগপূর্ব, দুর্যোগকালীন এবং দুর্যোগ পরবর্তী সকল কার্যক্রম দক্ষভাবে পরিচালনা করা।
- সংস্থার সকল স্তরের কর্মীদের মানুষিক শৃঙ্খলা ও প্রস্তুতি নিশ্চি করা।

৩. দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুত করার প্রয়োজনীয়তা

একটি কর্ম পরিকল্পনা নিন্মলিখিত সুবিধসমূহ নিশ্চিত করেত পারেঃ

- একটি স্বচ্ছ সুসঘবদ্ধ ধারনাদান।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে যারা অংশগ্রহন করবে তাদের জন্য একটি নির্দেশিকা হিসাবে কাজ করবে।
- সমন্বয়মূলক কর্মকাণ্ডের একটি ভিত্তি তৈরী করে।
- দায়-দায়িত্বের স্বচ্ছ বণ্ঠন নিশ্চিত করে।
- দুর্যোগ সংক্রান্ত প্রশিক্ষনের বিষয় ধারনা প্রদান করে।
- বর্তমান ও ভবিষ্যৎ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয় বিশ্লেষন ও মূল্যায়ন প্রক্রিয়ায় সহায়তা করে।

৪. কর্ম পরিকল্পনা প্রক্রিয়া

- কাম্য অবস্থান নির্ধারণ কার;
- সমস্যা চিহ্নিত ও বিশ্লেষন করা;
- কাজটি সম্পৃক্ত তথ্য সংগ্রহ করা;
- তথ্যগুলো বিশ্লেষন ও সন্যিবেশ করা;
- পুর্বানুমান ও প্রতিকুলতা নিরুপন করা;
- বিকল্প পন্থাগুলো মুল্যায়ন করা;
- গৃহিত পন্থা বাস্সতবায়নের জন্য কাজের ধারাবাহিকতা ও সময়সূচী নির্ধারণ করা;
- পরিকল্পনাটি বাজেটি রুপান্নতর করা।

৫. পরিকল্পনা বৈশিষ্টসমূহ

- লক্ষ্যসমূহের স্পষ্টতা (Claity of Aims)
- বাস্তবসম্মত (Realistic)
- নমনীয়তা (Flexibiity)
- তথ্য (Information)
- সকল সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার (Optimum utilization of all Resources)
- সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনা (Specific Plan)
- সহজে বাস্তবায়নযোগ্য (Easy to implement)
- সমন্বয়ের সুযোগ (Coordination)
- অনুশীলন (Practice)
- মূল্যায়নযোগ্য (Evaluation)

DO NOT COPY

ধাপ - ০৬ : সার সংক্ষেপ

সহয়ক এবার পুরো অধিবেশনটির সারসংক্ষেপ করুন অর্থাৎ কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস, একটি দুর্যোগ সহনীয়/দুর্যোগ-প্রতিরোধক্ষম জনগোষ্ঠীর বৈশিষ্ট্য, প্রিপেয়ার্ডনেস চেকলিষ্ট, জনগোষ্ঠীর প্রস্তুতির পর্যায় সনাক্ত করণ, খাপ খাইয়ে নেওয়ার কৌশল, বিভিন্ন রকমের কপিং মেকানিজম সমূহ সংক্ষেপে তুলে ধরুন। প্রয়োজনে এ প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহনকারীদের যুক্ত করুন। কারও কোন প্রশ্ন বা অস্পষ্টতা থাকলে তা স্পষ্ট করুন। সকলকে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহনের জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

অধিবেশন - ০৩

বিষয়ঃ দুর্যোগ প্রশমনে করনীয়।

আলচ্য বিষয় ঃ

- দুর্যোগপূর্ব করনীয়
- দুর্যোগকালে করনীয়
- দুর্যোগ পরবর্তীতে করনীয়
- দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মান

উদ্দেশ্যঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগণঃ

- দুর্যোগ পূর্ব করনীয় সমন্ধে জানতে ও বলতে পারবে।
- দুর্যোগ কালে করনীয় সমন্ধে জানতে ও বলতে পারবে।
- দুর্যোগ পরবর্তী করনীয় সমন্ধে জানতে ও বলতে পারবে।
- দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মান কৌশল জানতে ও বলতে পারবে।

DO NOT COPY

সময় ঃ ১ঘন্টা

পদ্ধতি ঃ মস্তিস্কের ঝড়, বক্তৃতা, আলোচনা

উপকরণ ঃ কাগজ, কলম,বোর্ড, মার্কার,ছবি

প্রক্রিয়া

ধাপ - ০১

সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন। অধিবেশনের নামটি বোর্ডে লিখুন। অংশগ্রহনকারীদের বলুন এ অধিবেশনের আমাদের আলোচনার বিষয় হল দুর্যোগ প্রশমনে করনীয় সম্পর্কে প্রাথমিক ধারনা। খুব স্বচ্ছ ও সহজভাবে আলোচনার জন্য বিষয়টিকে আমরা কতোগুলো ভাগে ভাগ করে আলোচনা করবো। ভাগগুলো হলো -

- দুর্যোগপূর্ব করনীয়,
- দুর্যোগকালে করনীয়
- দুর্যোগ পরবর্তীতে করনীয়
- দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মান

ধাপ -২

দুর্যোগ পূর্ব করনীয়ঃ

- যে সব এলাকায় ঝড় জলোচ্ছ্বাস বেশী হয় সে সব এলাকার লোকজন দুর্যোগের আগে নিম্ন বর্ণিত প্রস্তুতি অবলম্বন করলে তাদের জীবন ও কিছু অত্যাবশ্যকীয় মালামাল ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের কবল থেকে বাঁচাতে পারেন। মনে রাখবেন, বেশী মালামাল বচাঁনোর চেষ্টা করলে কিছুই রক্ষা করা যাবে না বরং জীবন হারানোর আশংকা বেশী।
- গ্রামে গ্রামে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করে নিয়মিত সভা করতে হবে।
- ঘূর্ণিঝড়ের সতর্ক সংকেত ও তার তাৎপর্য জেনে নিতে হবে।
- দুর্যোগের সময় কোন এলাকার কোন লোক কোন আশ্রয় কেন্দ্রে যাবে, গরু মহিষাদি কোথায় থকবে তা আগেই ঠিক করে রাখুন এবং ম্যাপে চিহ্নিত করে রাখুন।
- বাড়ীতে, গ্রামে, রাস্তায় ও বাঁধের উপর গাছ লাগান।
- যথা সম্ভব উঁচু স্থানে শক্ত করে ঘর তৈরী করুন। পাকা ভিত্তির উপর লোহার বা কাঠের পিলার এবং ফ্রেম দিয়ে তার উপর ছাউনি দিন। ছাউনিতে টিন ব্যবহার না করা ভাল। কারণ ঝড়ের সময় টিন উড়ে মানুষ ও গবাদী পশুকে আহত করতে পারে।
- যথা সম্ভব উঁচু জায়গায় টিউবয়েল স্থাপন করুন, যাতে জলোচ্ছ্বাসের লোনা ও ময়লা পানি টিউবয়েলে ঢুকতে না পারে।
- জেলে - নৌকা, লঞ্চ ও ট্রলারে রেডিও রাখুন। সকাল, দুপুর ও বিকালে আবহাওয়ার পূর্বাভাস শোনার অভ্যাস করুন।
- সম্ভব হলে বাড়ীতে কিছু চিকিৎসার সরঞ্জাম (ব্যাণ্ডেজ,ডেটল প্রভৃতি) রাখুন।
- জলোচ্ছ্বাস থেকে নানা রকম শস্যের বীজ নিরাপদে সংরক্ষণের ব্যবস্থা নিন।
- প্রত্যেক বাড়ীতে অন্তত একটা কাঠের বা লোহার পোল পুতে রাখুন যার উপরে উঠা যায়। প্রয়োজনে ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের সময় মানুষ নিজেদেরকে এর সাথে বেধেঁ রাখতে পারবে।
- বাড়ীতে এবং রাস্তায় নারিকেল গাছ, কলাগাছ, বাঁশ, তাল, কড়ই ও অন্যান্য শক্ত গাছপালা লাগান। এসব গাছ ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের বেগ কমিয়ে দেয়। এর ফলে মানুষ দুভোগের কবল থেকে বাঁচতে পারবে।
- গ্রামে নেতৃত্বস্থানীয় ব্যক্তিবর্গের সাথে পরামর্শ করে যতদুর সম্ভব সর্ব সম্মতিক্রমে অনুসন্ধান ও উদ্ধার পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন।
- সম্ভব হলে জনপ্রতি একটি করে রাবার টফব/বয়া ঘরে রাখা উচিৎ।
- জলোচ্ছ্বাস বা ঝড়ের সময় শাড়ী ব্যবহার করা অসুবিধা। সে জন্য প্রত্যেক মহিলার জন্য ঘরে কামিজ/পাজামা রাখুন।
- ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্রে বা অন্য আশ্রয়ে যাওয়ার সময় কি কি জরুরী জিনিস সঙ্গে নেওয়া যাবে এবং কি কি জিনিস মাটিতে পুঁতে রাখা হবে তা ঠিক করে সে অনুসারে প্রস্তুতি নেওয়া উচিৎ।
- দুর্যোগ প্রবোণ সময়ে অর্থাৎ এপ্রিল/মে এবং অক্টোবর/নভেম্বর মাসে বাড়ীতে বেশী নগদ টাকা না রেখে নিকটবর্তী কোন ব্যাংকে রাখা উঁচিত।
- এই মাসগুলিতে বাড়ীতে নিজ নিজ প্রয়োজনের অতিরিক্ত ধান, চাউল ইত্যাদি রাখবেন না। অতিরিক্ত ধান চাউল বিক্রি করে ব্যাংকে টাকা জমা রাখুন। প্রয়োজনীয় ধান, চাউল বস্তা বন্দী করে রাখুন। দুর্যোগকালে পলিথিনে বস্তা বন্দী করে ধান শক্ত গাছের সাথে বেধেঁ রাখুন বা মাটির নীচে পুঁতে রাখুন।
- আর্থিক সমার্থ থাকলে ঘরের মধ্যে একটি পাঁকা গর্ত করুন। জলোচ্ছ্বাসের পূর্বে এই পাকা গর্তে অতি প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র রাখতে পারবেন।
- মেয়ে ও শিশুরা যাতে সহজে গাছে উঠতে পারে সে ব্যবস্থা করে রাখা ভাল।
- ঘূর্ণি ঝড়ের মাসগুলিতে বাড়ীতে কিছু শুকনা খাবার (মুড়ি, চিড়া, বিষ্কুট ইত্যাদি) রাখা ভাল।
- ঘূর্ণি ঝড়ের পরে বৃষ্টি হয়। বৃষ্টির পানি ধরে রাখার চেষ্টা করুন। বৃষ্টির পানি বিশুদ্ধ।
- পানি বিশুদ্ধকরণ ট্যাবলেট সংগ্রহ করুন এবং তার ব্যবহার শিখুন।

ধাপ -৩

দুর্যোগকালে করনীয়ঃ

পূর্ব প্রস্তুতি থাকলে বিপদ সংকেত পাওয়ার পরই নিম্ন পন্থাগুলি অবলম্বন করে জান-মালের ক্ষয়-ক্ষতি বহুল পরিমানে কমানো সম্ভব।

- আপনার ঘরগুলির অবস্থা পরীক্ষা করুন, আরও মজবুত করার জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ করুন। যেমন মাটিতে খুটি পুতে দড়ি দিয়ে ঘরের বিভিন্ন অংশ বাঁধা।
- সি.পি.পি (ঘূর্ণিঝড় প্রস্তুত কর্মসূচী) ও পরিত্রাণের স্বেচ্ছাসেবকদের সাথে যোগাযোগ করুন এবং পরামর্শ অনুযায়ী প্রস্তুতি নিন।
- আপনার রেডিও থাকলে তা সচল কিনা তা পরীক্ষা করুন। এবং সময় মতো চালু রাখুন ও শুনুন।
- আশ্রয় কেন্দ্রে যাওয়ার সময় বাড়ীতে ফেলে আসা মালপত্র পাহারা দেওয়ার জন্য কমিটি ব্যবস্থা করবে।
- বিপত সংতেক পাওয়ার সময় বাড়ীর মেয়ে, শিশু ও বৃদ্ধদের আগে নিকটবর্তী নিরাপদ স্থানে বা আশ্রয় কেন্দ্রে পৌছায়ে দিতে প্রস্তুত হন এবং অপসারণ নির্দেশের পরে সময় নষ্ট না করে দ্রুত আশ্রয় কেন্দ্রে যান।
- বাড়ী ছেড়ে যাওয়ার সময় আগুন নিভিয়ে যান।
- খুবই প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র সঙ্গে করে আশ্রয় কেন্দ্রে যাওয়া ভাল, অথবা গোপনীয় স্থানে প্লাষ্টিকে করে পুতে রাখা যায়।

DO NOT COPY

- আপনার জন্য অতি প্রয়োজনীয় কিছু দ্রব্যাদি হলো ডাল, চাল, ম্যাচ বাক্স, শুকনো কাঠ, পানি, ফিটকিরি, চিনি, গুড়া দুধ, ব্যাণ্ডেজ, তুলা, ওরাল স্যালাইন ও এন্টিসেপ্টিক ক্রিম। এগুলো পলিথিন ব্যাগে ভরে গর্তে রেখে ঢাকনা দিয়ে পুঁতে রাখুন। ঝড় ও জলচ্ছ্বাসের পরই এসবের প্রয়োজন হবে।
- আপনার নারিকেল গছে পাকা ও ডাব থাকলে তা পেড়ে মাটিতে পুঁতে রাখুন। জলচ্ছ্বাসের পরে এগুলি খাবার পানীয় হিসাবে ব্যবহার করা যাবে।
- কলসীতে পানি ভরে মুখে পলিথিন-এর কাগজ দিয়ে ভাল করে বন্ধ করে মাটির তলায় পুতে রাখুন। দুর্যোগের পর পরিষ্কার পানি পাবেন।
- আপনার কাঁথা-বালিশ, জামা-কাপড় প্লাষ্টিক ব্যাগে ভরে মাটির তলায় পুঁতে রাখুন। দা, কাঁচি, কোদাল ইত্যাদি কৃষি যন্ত্রপাতি ও নির্দিষ্ট স্থানে মাটির নীচে পুঁতে রাখা ভাল।
- আপনার গরু ছাগল নিকটস্থ উঁচু বাঁধে অথবা কিল্লা বা উঁচু স্থানে রাখুন। কোন অবস্থাতেই গোয়াল ঘরে বেঁধে রাখবেন না। কোন উঁচু জায়গা না থাকলে ছেড়ে দিন, বাঁচার চেষ্টা করতে দিন।
- শক্ত গাছের সাথে গোছা লম্বা মোটা শক্ত রশি বেঁধে রাখুন রশি ধরে অথবা রশির সাথে নিজেকে বেঁধে রাখুন যাতে প্রবল ঝড় ও জলচ্ছ্বাসে ভাসিয়ে নিতে না পারে।
- মহা বিপদ সংকেত পেলে ট্রলার ও নৌকা নিকটস্থ কোন জায়গায় বা পুকুরে ডুবিয়ে দড়ি দিয়ে খুঁটির সাথে বেঁধে রাখুন অথবা নৌকার মধ্যে মাটি ভরে রাখুন যাতে নৌকা ভেসে না যায়।
- ঘূর্ণি ঝড়ের প্রাক্কালে রেডিও টেলিভিশনে প্রাপ্ত নির্দেশ পালন করুন।
- অপসারণের নির্দেশ পেলে প্রথমে শিশু, বৃদ্ধ ও মেয়েদের আশ্রয় কেন্দ্রে পাঠিয়ে দিন। সক্ষম পুরুষেরা বাড়ীতে পাহারায় থাকতে পারেন এবং সব শেষে আশ্রয় কেন্দ্রে যেতে পারেন।
- মাছ ধরার জাল শক্ত গাছের সাথে পেচিয়ে রেখে রক্ষা করা যায়। জাল পুকুরে ডুবিয়ে বেঁধে রাখলে রক্ষা করা যাবে।
- রেডিওতে প্রতি ১৫ মিনিট পর পর ঘূর্ণি ঝড়ের খবর শুনতে থাকুন।
- দলিলপত্র ও টাকা পয়সা প্লাষ্টিকে মুড়ে নিজের শরীরের সঙ্গে বেঁধে রাখুন অথবা সুনির্দিষ্ট স্থানে পরিবারের সদস্যদের জানিয়ে মাটিতে পুঁতে রাখুন।
- টিউবয়েলের মাথা খুলে পৃথকভাবে সংরক্ষণ করতে হবে এবং টিউবয়েলের খোলা মুখ পলিথিন দিয়ে ভালভাবে আটকে রাখতে হবে যাতে ময়লা বা লবণাক্ত পানি টিউবয়েলের মধ্যে প্রবেশ না করতে পারে।
- দশটি শুকনা নারকেল একটি লোককে ভাসিয়ে রাখতে পারে, শুকনা নারকিল জোড়া করে হাতের কাছে রাখলে দুর্যোগকালে কাজে লাগতে পারে। তবে মনে রাখবেন দুই বা তিন ঘন্টা পরে নারিকেলের মধ্যে পানি ঢুকলে তা আর ভেসে থাকতে পারে না।
- প্রতিবেশীর সাথে আলাপ আলোচনা করে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিন এবং একে অপরকে সহযোগীতা করুন।

DO NOT COPY

ধাপ-৩

দুর্যোগ পরবর্তী করনীয়ঃ

সাহস ও মনোবল অটুট রেখে দুর্যোগের পর পরই নিম্ন বর্ণিত কাজগুলি করতে হবেঃ

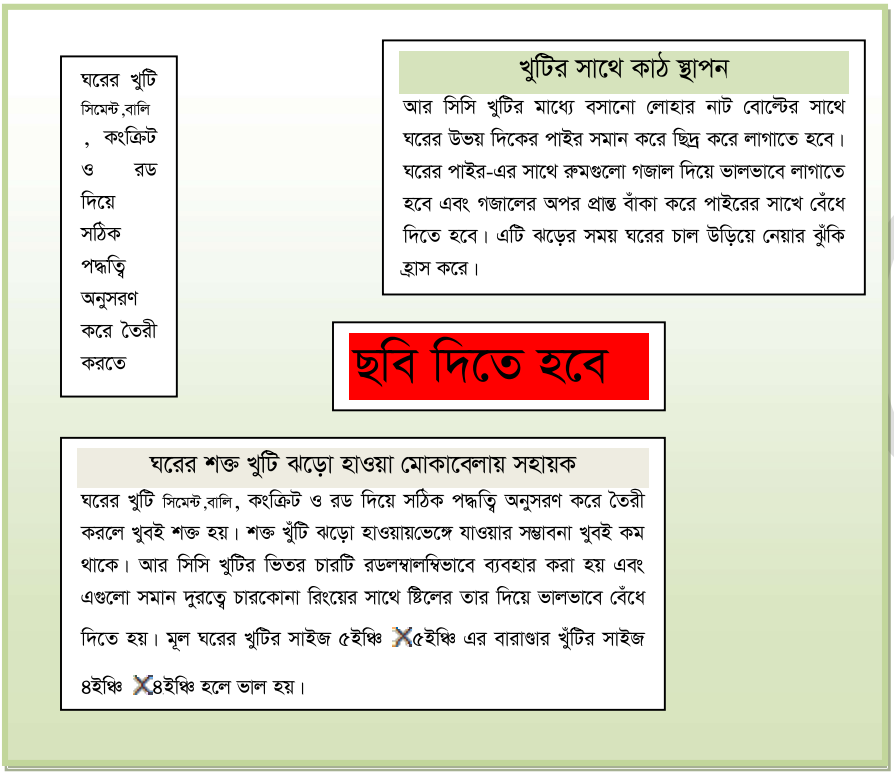
- রাস্তা-ঘাটের উপরে পড়া গাছপালা সরিয়ে ফেলুন যাতে সহজে সাহায্যকারী দল আসতে পারে এবং দ্রুত যোগাযোগ সম্ভব হয়।
- আশ্রয় কেন্দ্র হতে মানুষকে বাড়ী ফিরতে সাহায্য করুন এবং নিজের ভিটায়/গ্রামে অন্যদের মাথা গোজার ঠাঁই করে দিন।
- অতি দ্রুত উদ্ধার দল নিয়ে খাল, নদী, পুকুর ও সমুদ্রে ভাসা এবং বনাঞ্চলে বা কাঁদার মধ্যে আটকে পড়া লোকদের উদ্ধার করুন।
- ঘূর্ণিঝড় ও জলচ্ছ্বাসে ক্ষতিগ্রস্থ জনসাধারণ যাতে শুধু এনজিও বা সরকারী সাহায্যের অপেক্ষায় বসে না থেকে নিজেকে উদ্যোগী করে সে বিষয়ে সচেষ্ট হতে হবে। ক্ষতিগ্রস্থ বাড়ীঘর, সড়ক, কালবার্ট, বাঁধ, পুল ইত্যাদি মেরামত ও পূনরায় নির্মানের ভার গ্রামবাসী নিলে তাতে কর্ম সংস্থানের সুযোগ বাড়বে।
- ত্রাণ সামগ্রীর মুখাপেক্ষা না হয়ে নিজের পায়ে দাঁড়াতে সচেষ্ট হন। ত্রাণ সামগ্রীর পরিবর্তে কাজ চান।
- ঝড় একটু কমলেই ঘর থেকেবের হবেন না। পরে আরও প্রবল বেগে ঝড় আসার সম্ভাবনা বেশী থাকে।
- আহতদের সেবা করুন। প্রয়োজন মতো ডাক্তার এবং ঔষধের জন্য আবেদন করুন। মৃত ব্যক্তিদের সৎকারের পূর্বে আহত লোকজনকে হাসপাতাল/ডাক্তারখানায় পৌছানোর ব্যবস্থা করুন।
- মৃতের সৎকারের ব্যবস্থা করুন। মৃতের সংখ্যা অধিক হলে ইউনিয়ন পরিষদ ও থানার সাহায্য নিন।
- ঝড়ে পড়ে যাওয়া বৈদ্যুতিক খুটি অথবা তারে হাত দিবেন না।
- সম্ভব হলে পুকুর থেকে লোনা পানি বের করে দিন। পরে বৃষ্টির পানি পড়লে তা সুপেয় হবে।
- পুকুর বা নদীর পানি সিদ্ধ করে পান করবেন। বৃষ্টির পানি ধরে রাখুন। প্রয়োজনে জনস্বাস্থ্য অধিদপ্তরের লোকদের সাহায্যে স্থানীয় প্রশাসনের সহায়তায় টিউবয়েলগুলি মেরামত বা পরিষ্কার করে ভাল পানি সরবরাহ নিশ্চিত করুন।
- জরুরী ত্রাণ সাহায্যের জন্য এনজিও বা সরকারের সাহায্য নিন।
- ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে যোগাযোগ করে ক্ষয়ক্ষতির সঠিক তথ্য প্রেরণ করুন। জরুরী প্রয়োজনীয় দ্রব্য সামগ্রীর তালিকা প্রেরণ করুন।
- নিজেরাই ঘরবাড়ী মেরামতের চেষ্টা করুন। সম্ভব না হলে সরকারী বা এনজিও-এর সাহায্যের আবেদন করুন।

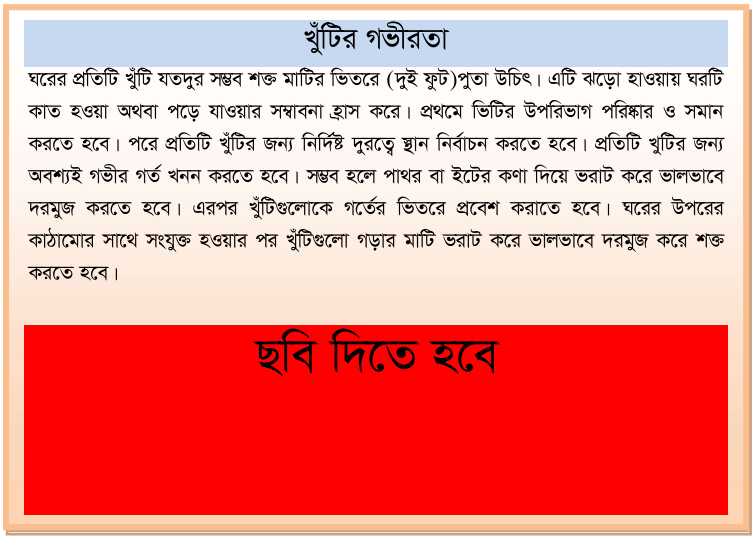
- ত্রাণ মালামালের সুষ্ঠ বণ্ঠন কমিটির মাধ্যম্যে নিশ্চিত করুন।
- নারী, বৃদ্ধ ও অসুস্থ্য লোকদের জন্য বিশেষ ব্যবস্থায় ত্রাণ বণ্ঠন (আলাদা লাইনে) করুন।
- নিজেদের হাঁস, মুরগী, ছাগল, হালের গরু, বীজ ধান বিক্রি না করে অন্য উৎস হতে ধার বা সাহায্য নিয়ে প্রয়োজন মিটান। এগুলি ভবিষ্যৎ আয় বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজন হবে।

ধাপ-০৪

বাড়ী নির্মানের জন্য আমাদের এমন একটি প্রযুক্তি নির্ধারণ করতে হবে যা বাড়ীটিকে সাশ্রয়ী, মজবুত, দুর্যোগ সহনশীল ও পরিবেশ বান্ধব করে তুলবে এবং বাড়ীটি নির্মানের জন্য প্রয়োজনীয় কাঁচামাল যেন সহজলভ্য হয়।
দুর্যোগের ধরণ অনুসারে বিভিন্ন পদ্ধত্বিতে ঘর নির্মান করা হয়ে থাকে।

১. মাটির ঘর।
২. বাঁশ ও কাঠের ঘর।
৩. টিনের তৈরী ঘর।
৪. ইটের তৈরী ঘর।
৫. কংক্রিট ব্লক দ্বারা তৈরী ঘর।





COPY

পানি ও পয়:নিষ্কাশন ব্যবস্থা

বাড়ীর চারপাশ হতে পানি সরিয়ে ফেলার জন্য পানি ও পয়:নিষ্কাশন নালার অবস্থান খুবই গুরুত্বপূর্ণ। পায়খানার অবস্থানটা অবশ্যই পানির উৎস (যেমন-নলকূপ বা পুকুর) হতে দুরত্ব স্থাপন করতে হবে। যদি এর অবস্থান ৩০ ফুটের কম দুরত্ব হয় তবে তা দুষিত হওয়ার ঝুঁকির মধ্যে থেকে যায়। দূষিত খাবার পানি ডায়রিয়ার প্রধান কারণ।

পায়খানা পানির উৎস হতে কমপক্ষে ৩০ফুট দুরে স্থাপন করতে হবে।

ছবি দিতে হবে

ধাপ-৫

বন্যাপ্রবণ এলাকায় গৃহ নির্মান শৈলী

বাংলাদেশের দক্ষিণ পশ্চিমাঞ্চলে বসবাসরত দলিত আদিবাসীদের অধিকাংশ বাড়ী ঘরই কাঁচা বন্যা প্রবণ এলাকায় বন্যার পানি বেশী দিন স্থায়ী হলে এই সব কাঁচা ঘরবাড়ী সরচেয়ে বেশী ক্ষতিগ্রস্ত হয়। বন্যা মোকাবেলায় এই সমস্ত জনগোষ্টী বাড়ীগর রক্ষা করার জন্য কিছু কৌশল অবলম্বন করতে পারে। একই উপকরণ ব্যবহার করে অল্প খরচে মজবুত বাড়ী নির্মানের কিছু কৌশল নিম্নে আলোচনা করা হলঃ

DO NOT COPY

কাঁচাবাড়ী নির্মান কৌশলঃ

১.১

ঘরের অবস্থানঃ

- ঘর যতটুকু সম্ভব উঁচু স্থানে নির্মান করতে হবে।
- নদী তীরবর্তী এলাকায় ভেড়ী বাঁধের ভিতরে বাড়ী নির্মান করা নিরাপদ।
- নতুন জেগে উঠা চরে বাড়ী করলে বাড়ী ক্ষতিগ্রস্থ হবার সম্ভাবনা কম থাকে তাই নতুন চরে বাড়ী নির্মান করা উচিৎ নয়।
- খোলা জায়গায় বাড়ী করা উচিৎ নয়। খোলা জায়গায় ঘর করলে ঝড়ের সময় বেশী ক্ষতিগ্রস্থ হবে। বাড়ীর চারপাশে প্রচুর গাছপালা লাগালে ঘরে বাতাসের ঝাপটা কম লাগবে।
- রাস্তার দুইপাশে এক সারিতে বানানো ঠিক নয়।এতে টানেল প্রক্রিয়ায়, বাতাস প্রবাহিত হয়ে বাতাসের বেগ বেড়ে গিয়ে ঘরের ক্ষতি করে থাকে। কিছুটা ঝিগঝাগ বা এলোমেলো বিন্যাসে ঘর নির্মান করলে বাতাস বিভক্ত হয়ে যায় ও ঘরের ক্ষতি কম হয়।

ভিটি নির্মানঃ

- নতুন বাড়ী নির্মান বা মেরামতের ক্ষেত্রে পূর্ববর্তী বছরে যে পরিমান পানি উঠেছিল তার চাইতে অন্তত দুই ফুট ভিটি উঁচু করতে হবে।
- ভিটি প্রস্তুত করার সময় মাটিতে কম পানি দিতে হবে। মাটির সাথে ধানের কুড়া ও ছোট খড় মাটির সাথে মিশিয়ে দিলে বন্যার পানিতে তেমন ক্ষতি হয় না। সাধারণত ২৫ভাগ মাটির সঙ্গে এক ভাগ সিমেন্ট মিশালে ভিটা মজবুত হয়।
- ভিটির চারপাশ ইট বা কাঠের তক্তা দিয়ে বাঁধিয়ে দিতে পারলে ভিটির ক্ষয় কম হবে।

- ঘরগুলো যেহেতু স্বাভাবিক উচ্চুতার চেয়ে উঁচু করতে হয় এবং ভিটি নির্মান সম্ভব না হলে মাচা ও কাঠামোঃ পাটাতন করে ঘর নির্মান করলে বন্যার পানি ঘরের কোন ক্ষতি করতে পারবে না।

বেড়া বা দেয়াল নির্মানঃ

- বেড়া যদি বাঁশের চাটাই দ্বারা তৈরী হয় তাতে আলকাতরা বা ইঞ্জিনের পুরানো তেলের প্রলেপ দিতে হবে।
- ঢেউ টিনের বেড়া হলে পুরু করে এনামেল রং কিংবা পুরু আলকাতরা বা ইঞ্জিনের পুরানো তেলের প্রলেপ দেয়া যেতে পারে।
- পাটকাটি বা ছন বা খড়ের বেড়া মজবুত হয় না এবং সহজে বৃষ্টির পানিতে পচে যায়। তাই উপকরণ হিসাবে পাটকাটি, ছন ও খড় ব্যবহার না করা ভল।
- মাটির দেয়াল হলে পানিতে ভিজে দেবে যেতে পারে। তাই দেয়ালের মধ্যে বাঁশের খাস থাকলে ভল। এছাড়া সিমিন্টের প্রলেপ দিতে পারলে ভাল হয়, এতে বৃষ্টির চোটে দেয়াল কম ক্ষতি গ্রস্থ হবে।
- ঘরের দরজার ঠিক পেছনের বেড়া/দেয়ালের ছোট জানালা রাখতে হবে। এতে বাতাস চলাচলে সুবিধা হবে এবং ঘরকে বাতাসের প্রকোপ থেকে রক্ষা করবে, ঘরের কাঠামো নষ্ট করবে না এবং চালা উড়ে যাওয়ার সম্ভাবনা কমে যাবে।

মূল কাঠামোঃ

- ঘরের কাঠামোর মূল ভিত্তি হচ্ছে খুঁটি। যদি খুঁটি হিসাবে কাঠ বা বাঁশ হয় তাহলে কিছু বাড়তি সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। বাঁশ বা কাঠ অবশ্যই পরিকল্পিত হতে হবে অত:পর কয়েকদিন (১০/১২ দিন) পানিতে ভিজিয়ে রাখতে হবে। ভালমতো শুকনো হলে আগুনে সেকে নিতে হবে। এতে বাঁশ কাঠের জৈব রস ঝরে যাবে এবং পোকামাকড় বিশেষ করে ঘুন পোকার আক্রমন থেকে খুঁটি রক্ষা পাবে। একে খুঁটির ব্যবহার উপযোগী প্রক্রিয়াজাতকরণ বলে।
- বাঁশ বা কাঠের প্রক্রিয়াজাত করণ হলে বা আলকাতরা বা পুরানো ইঞ্জিনের তরল প্রলেপ দিলে খুঁটি পচন থেকে রক্ষা পাবে। যদি খুঁটিতে প্রতি বছর রং করা যায়, এর স্থায়ীত্ব বাড়বে।
- কাঠ বা বাঁশের যে প্রান্ত ভিটির নীচে পুতে দিতে হবে সে অংশের খানিকটা পুড়ে তারপর পুরু করে আলকাতরা, মবিল বা ইঞ্জিনের পুরানো তেলের প্রলেপ দিতে হবে। এমনভাবে খুঁটি ভিটির নীচে শক্ত মাটিতে পুতে দিতে হবে। যেন ভিটে কিছুটা ক্ষতিগ্রস্থ হলেও ঘরের কাঠামো নষ্ট না হয়। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে প্রক্রিয়াকৃত বাঁশের কিছু অংশ যেন ভিটির উপর নূন্যতম ২০ সেন্টিমিটার পর্যন্ত থাকে। কারণ ভিটির উপর খুঁটি বৃষ্টির পানি ও পোকামাকড়ের আক্রমনে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে।
- উপরোক্ত পদ্ধতি্ব অবলম্বন করা সম্ভব না হলে খুটির নীচের অংশে পলিথিন শীট পেচিঁয়ে দেয়া যেতে পারে। এতে খুঁটি পচন হতে কিছুটা রক্ষা পাবে।
- ঘরের কাঠামোতে খুঁটি ও আড়ার সাথে আড়াআড়ি টানা ব্যবহার করলে ঘর অনেক মজবুত হয়। এয়াড়া ঘরের জয়েনিংগুলো দড়ি ব্যবহার না করে তার বা গুনা অথবা স্ক্রু বা নাট ব্যবহার করলে বাঁধন মজবুত হয়।

চালা বা ছাদঃ

- ঘরের চালা বা ছাদে ঢেফটিন ব্যবহার করা সবচেয়ে ভল। টিনের চালে রং দিলে সহজে মরিচা ধরে বা নষ্ট হয় না এবং অনেক দিন টেকসই হয়।
- টিনের চালার ডাল ১৩৫-৪০০ হলে ভাল হয়, তাহলে ঝড়ে উড়ে যাবাবর সম্ভাবনা থাকে না।
- চালা বা ছাদের সাথে কাঠামো আড়াআড়ি টানা দিতে হবে। ঘরের আড়ার সাথে ছাদের বা চালার সংযোগ যত বেশী হবে ততই মজবুত হবে।
- টিনের চালা করা সমার্থ না থাকলে অন্যদেশী উপকরণ রসায়নিক প্রক্রিয়া জাত করে ব্যবহার করলে তুলনামূলক বেশীদিন ব্যবহারে উপযোগী থাকে। রসায়নিক প্রক্রিয়াজাত করতে কপার সালফেড ০৩ কেজি, বরিক এ্যসিড ১.৫ কেজি, সোডিয়াম ডাইক্রোমেট০৩ কেজি আর পরিমান মতো পানিতে মিশ্রন তৈরী করে চালা তৈরীর উপরণ হয়। ছন, গোলপাতা, খেঙুর, নারকেল, তারপাতা ইত্যাদি ২৪ ঘন্টা চুবিয়ে রাখতে হবে। পরবর্তীতে খোলা জায়গায় শুকিয়ে চালা তৈরীতে ব্যবহার করলে ১০ থেকে ১২ বছর টেশসই হবে।
- আবার খড় বা ছনের চালাই পুরু করে আলকাতরার প্রলেপ দিলে চালা ৩/৪ বছর স্থায়ী হয়।

DO NOT COPY

ধাপ -৬

সাইক্লোন এবং জলোচ্ছ্বাস প্রবণ এলাকার গৃহ নির্মান শৈলী

দুর্যোগ মোকাবেলায় গৃহায়ন প্রস্তুতিঃ

উপকূলীয় এলাকয় দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি ও দুর্ঘটনার ঝুঁকি কমাতে নিরাপত্তা গৃহায়ন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। নিরাপদ গুহায়ন চারিপাশে পরিবেশ, বাড়ী কাঠামো, নিরাপদ ও সঠিক উপায়ের ছাদ, বেড়া এবং এদের জোড়াগুলো কতটুকু মজবুত তার উপর নির্ভর করে। এয়াড়াও বাড়ীর অবস্থান, ঘরের উচ্চতা আকার ইত্যাদির উপর বিশেষ করে সচেতন অবলম্বন করলে দুর্যোগ বিপন্নতা কমানো যায়। ঘর মজবুত না হলে ঘরের সর্ম্পর্ণ কাঠামো ধ্বসে জীবন হানীসহ ঘরের কিছুই রক্ষা করা সম্ভব নয়। অথচ কিছুটা সচেতন থেকে গৃহ নির্মানে কিছুটা পরিবর্তন এনে হতাহতের ঘঁনাসহ বাড়ী ঘরের অনেক প্রয়োজনীয় জিনিস কি হলেও রক্ষা করা সম্ভব হয় গৃহ নির্মান শৈলী নিয়ে নিন্মে বিশদভাদে আলোচনা করা হলোঃ

এপর্যায়ে এলাকায় নির্মিত গতানুগতিক ধারা কাঁচা বাড়ী নির্মান শৈলীর বিষয়ে আলোকপাত করা হয়েছে :-

ঘরের অবকাঠামোঃ

ঘরের অবকাঠামোতে ব্যবহারিত সকল উপাদান বাঁশ, কাঠ অবশ্যই গুনগত মান সম্পন্ন হতে, পক্রিয়াজাতকৃত হতে হবে।

- ঘরের ফ্রেম বা কাঠামো কাঁচা বাড়ী নির্মানে সাধারণত: মূল খূঁটি হিসাবে বাঁশ ব্যবহার করা হয় এবং এগুলো সরাসরি ভিটাতে দেওয়া হয়। বাড়ীর চারধারে চারটি খুঁটি ভিটাতে পুতে, ভিটার ছয়/সাত ফুট উপরে চারটা আনুমানিক আড়াযুক্ত করে বাড়ীর কাঠামো করা হয়। যদি বাড়ীর প্রতিটি খুঁটি ও আড়ার সাথে আড়াআড়ি টানা ব্যবহার করা হয়, তাহলে ঘরের কাঠামো শক্তি আড়ার সাথে আড়াআড়ি টানা ব্যবহার করা হয় , তাহলে ঘরের কাঠামোর শক্তি অনেক অনেকগুণ বেড়ে যায়। (প্রায় ১০০ গুন আনোয়ার, ১৯৯৬) এ ধরনের টানা দেয়ার ফলে বাড়ীর খুঁটি ও আড়ার মধ্যে কঠিন টানের সংযুক্ত হয় যা ঘূর্ণিঝড়ের প্রবল বাতাসের চাপ সহ্য করে টিকে থাকতে পারে ।
- সংযুক্ত করণ- ঘরের খুঁটির সাথে আড়া, আড়ার সাথে চালের ফ্রেম, খুঁটির সাথে ঘরের বেড়া ইত্যাদি সংযোগ এবং প্রতিটি সংযোগের জয়েনিংগুলো। অত্যন্ত শক্ত হওয়া উচিত। সাধারণপেরেক বা রশি/দড়ি দিয়ে তৈরি জয়েন্টগুলো বাঁধলে বাঁধানটা শক্ত ও উপযোগী হয় ।

- ভিটা ঃ বাড়ী ঘর যে ভিটার উপর নির্মিত হয় তা খুব গুরুত্বপূর্ণ । ভিটা এমন ভাবে তৈরি করা উচিত যা ঘূণিঝড় ও জলোচ্ছাসের প্রভাবে যেন বেশ ক্ষতিগ্রস্থ না হয়। ঘরের কাঠামো যেহেতু ভিটার উপর তৈরি হয় । মজুবত ভিটা না হলে মজুবত ঘরের কাঠামো ও অনেক সময় ঝুঁকি পূর্ণ হয়ে যায়। বাংলাদেশ গতানুগতিক ধারার বাড়ী গুলোকে ভিটা সাধারণত মাটির তৈরি হয়ে থাকে। মাটি সংগ্রহ করে পানি মিশিয়ে কাদামাটি কে স্তুপাকারে দুরমুজ করে চাহিদানুযায়ী উচু করে ভিটা তৈরি করা হয়। লবণ পানি প্রতিরোধক শক্ত মজুবত ও টেকসই ভিটা বানাতে হলে কয়েকটি বিষয়ের উপর গুরুত্ব দিতে হবে ।
- মাটির সংমিশ্রণে কম পানি ব্যবহার করলে মাটিতে ফাটল ধরবে না।
- মাটির সাথে ধানের কুড়া ছোট করে কাটা খড় বা পাটের সুক্ষ্ম আঁশ মিশিয়ে দিলে ব্যবহৃত উপাদান সমূহ ফাটল রোধে সহায়তা করবে ও মাটির শক্তি বেড়ে যাবে ।
- ওজন হিসাবে মাটির সাথে শতকরা ৪থেকে ৫ ভাগ সিমেন্টের মিশ্রণ করা হলে ভিটা অনেক মজবুত হবে এবং জলোচ্ছাসের লবণাক্ত পানিতে তেমন ক্ষতি হবে না ।
- উপকূলীয় অঞ্চলে ঘূণিঝড় থেকে বাড়ী ঘর রক্ষা করতে হলে বাড়ীরে উচ্চতা কম হওয়া ভাল তাই ভিটার উচ্চতা ২থেকে ৩ ফুটের চেয়েবেশি হওয়ার প্রয়োজন নেই।

খুঁটি টেশসইকরণ

- ঘরের কাঠামোর মূল ভিত্তি হচ্ছে খুঁটি। খুঁটিটেশসই নিশ্চিকরণ খুব জরুরী। বাঁশ যদি খুটি হিসাবে ব্যবহৃত হয় তাহলে একে যথাযথভাবে প্রক্রিয়াজাত করে নিতে হবে। কারণ সঠিক ব্যবস্থা না নিলে খুব সহজে খুঁটি পচে নষ্ট হয়ে যেতে পারে, বাঁশ নির্বাচনের সময় পরিপক্ক বাঁশ নিতে হবে, ১৫-২০ দিন পানিতে ভিজিয়ে রেখে সেই বাঁশ পূনরায় ভাল করে শুকাতে হবে। পোকামাকড় হতে(ঘুন পেকা) বাঁশ রক্ষা করতে হলে বাঁশকে আগুনের তাপ দিয়ে বাঁশের ভিতরের রস শুকিয়ে আলকাকতরার প্রলেপ দিতে হবে অথবা পুরানো ইঞ্জিনের তেলে ২৪ ঘন্টা ডুবিয়ে রাখতে হবে। প্রতি বছর রং করলে বাঁশের স্থায়ীত্ব বহুগুন বেড়ে যায়।

DO NOT COPY

- খুঁটির শেষপ্রান্ত একটি নির্দিষ্ট গভীরতা অনুসরণ করে ভিটার নীচে মূল মাটিতে শক্ত করে পুতেদেওয়া হয়। দীর্ঘদিন মাটির নীচে পুতে রাখা বাঁশ পচে নষ্ট হয়ে বাড়ীর কাঠামো নড়বড় করে ফেলতে পারে। তাই বাঁশ মাটিতে পুতে ফেলার আগে অবশ্যই বাঁশের খুঁটিকে পুড়িয়ে এবং আলকাতরার প্রলেপ দিয়ে অথবা তেলে ডুবিয়ে এবং প্লাষ্টিক পেচিয়ে নিতে হবে। বাঁশের এই পচন মাটির কাছাকাছি সবচেয়ে বেশী হয় বলে বাঁশের শেষ প্রান্তের এক মিটার পর্যন্ত এই ব্যবস্থা নিতে হবে এবং প্রায় ২০০ মিলিমিটার প্রক্রিয়াজাত কৃত বাঁশ মাটির উপর থাকতে হবে যেন বৃষ্টির পানি ও পোকামাকড় থেকে রক্ষা পায়।

বেড়া সাধারণত চার ধরনের দেখা যায়

খড় অথবা পাটকাঠির বেড়া এধরনের বেড়া সাধারণত অতি দরিদ্র পরিবারে দেখা যায় রান্না ঘর ও গোয়াল ঘরের জন্যও এধরনের বেড়া ব্যবহার হয়ে থাকে। এটি দুর্যোগ প্রবণ বাতাসের চাপে কিছু সময় টিকে থাকতে পারে।

- চাটাই বেড়া- চাটাই বেড়ার তিন ধরনের বুনন দেখা যায়।
- বাঁশের ফালি লম্বালম্বি বুনন করে আনুভূমিক কাতা দিয়ে বাঁধা হয়ে থাকে।
- বাঁশের ফালা ক্রস করে একটির ভিতর আর একটি ঢুকে কিছুটা শক্তিশালী বুনন করা হয়ে থাকে।
- বাঁশর ফালিগুলো কোনাকোনি বুননে অনেকটা মজবুত করা যায় তবে এক্ষেত্রে আড়াআড়ি ও লম্বালম্বি দুই ধরনের বাতা ব্যবহারে চাটাই বেশ মজবুত হয়। এ ধরনের বুননে ঘরের ভিতর সহজে বাতাস প্রবেশ করে না। এসব বেড়াই আলকাতরা দিলে বেশীদিন টেশসই হয়।
- মাটির দেয়াল- মাটির দেয়াল বাতাস প্রতিরোধে সফল হলে ও জলোচ্ছ্বাসের লোনা পানিতে ধুয়ে ক্ষয় হয়ে বসে যেতে পারে। তাই দেয়ালের বাঁশের/কংক্রিটের খাম থাকলে ভাল। এধরনের ঘরে কম জানালা ও জানালার আকার ছোট হওয়া উচিত।কোন ক্রমেই মাটিরদোতালা ঘর করা উচিত নয়। ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসে এধরনের ঘর বিপদ্দজনক।
- টিন উপকূলীয় এলাকায় ব্যবহার না করা উত্তম। ঘূর্ণিঝড়ের প্রচণ্ড বাতাসেএগুলো উড়ে গিয়ে মানুষ ও পশু সম্পদের বেশ ক্ষতি করে। অ্যাজবেস্টস টিন দিয়ে ঘরের বেড়া স্বাস্থ্যের জন্য অনুপযোগী এয়াড়া ঝড়ের সময় বৃষ্টির পানিতে এই টিন নরম হয়ে যায়। এছাড়া অন্যান্য টিন (সি.আই.সীট) ব্যবহার করলে নোনা পানি থেকে রক্ষার্থে সিনথেটিক এনামেল পেইন্ট আলককাতরা বা গাব দেয়া যেতে পারে।

DO NOT COPY

ঘরের চালের আকার ও প্রকৃতিঃ

দুর্যোগ প্রবণ এলাকায় বাড়ী ঘরের চাল নির্মানে এর উপাদান নির্বাচনে যথেষ্ট চিন্তা ভাবনা করা উচিত।

- ঘরের চাল টিনের তৈরী হলে অনেক সময় তা মারাত্তক বিপদ ঘাঁয়। ঘূর্ণিঝড়ের প্রচণ্ড বাতাসে ঘরের চাল উড়ে গিয়ে বেল্ডের মতো কাজ করে। যদি টিন ব্যবহার করা হয় নূন্যতম৩৫মি.মি হতে হবে। যে আকৃতির হুক দিয়ে কাজ পারলিনের সাথে যুক্ত করতে এবং টিনের সংযোগের ক্ষেত্রে অন্তত ১ ইঞ্চি ওয়াসার ব্যবাহার করতে হবে।
- এছাড়া ঘরের চালে/ছাদ নির্মানে ভারি এবং সহজে খোলা যায় দুটি টিনের উপর অপরটিভোর ল্যাপ থাকবে। খুচরা জাতীয় উপকরণ (পোড়ামাটির ঢালি) ইত্যাদি ব্যবহার থেকে বিরত থাকা উচিত। এগুলো বাতাসে সহজেই খুলে যেতে পারে এবং ভেঙ্গে পড়ে বিপদের সৃষ্টি করতে পারে।
- ঘরের চাল হালকা ও সংঘবদ্ধ উপকরণে নির্মিত হলে ঘূর্ণিঝড়ের অনেক দূর্ঘটনা এড়ানো যায়। তবে ঘরের চালার সাথে ঘরের ফ্রেম মজবুতভাবে সংযুক্ত থাকতে হবে। টিনের ছাদের ক্ষেত্রে ছনের উপর বাঁশের ফালি দিয়ে ছনকে চাপা দেয়া হলে সহজে উড়ে যাবে না। ছনের চাল পানিতে ভেসে থাকে বলে এর ব্যবহার নিরাপদ।
- ঘরের চালের ঢাল খুব বেশী হলে চালের উপর বাতাসের প্রচণ্ড চাপে ভেঙ্গে যায় এবং খুব নীচু ঢাল হলে বাতাসে উড়ে যাবার সম্ভাবনা থাকে। ঘরের চালের ডাল ৩০ডিগ্রি হতে ৪০ ডিগ্রি হলে ভাল। সাধারণতঃ ঘরের চালের উচ্চতা প্রস্থের চার ভাগের এক ভাগ হওয়া উচিত।
- ঘরের চালায় কোন খুঁটি বর্ধিত অংশ রাখা উচিত নয়। চালের বর্ধিত অংশে বাতাসের চাপ বাড়াতে সম্পূর্ণ চালা উড়িয়ে নিতে পারে।
- ঘূর্ণিঝড় প্রবণ অঞ্চলে তুলনামূলকভাবে দোচালার চেয়ে চৌচালা ঘর নিরাপদ। কারণ চৌচালা ঘরে চারদিক থেকে বাতাস চালের নীচে প্রবেশ করতে পারে না কিন্তু দোচালা ঘরে দুইদিকে চাল না থাকায় সহজেই বাতাস ঢুকে ঘরের চাল উড়িয়ে নিতে পারে।
- যদি কোন প্রচণ্ড বেগের বাতাস ঘরের চাল উড়িয়ে নেবার চেষ্টা করে এবং এতে ঘরের কাঠামো নড়বড় হতে থাকে, তখন চালা কেটে দিলে ঘরের কাঠামো রক্ষা পায়।

ঘরের আকার আকৃতি, উচ্চতা এবং অবস্থানঃ

- ঘূর্ণিঝড় ও ছাইক্লোন হতে ঘর রক্ষা করতে উপকূলীয় এলাকায় টং জাতীয় ঘর বেশী কার্যকারী। তবে এ জাতীয় ঘর উচ্চবাতাসে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে। শক্ত খুঁটি সমেত মজবুত কাঠামো এবং বায়ু সঞ্চালনের যথাযথ ব্যবস্থা থাকলে জলোচ্ছ্বাসের পানি ঘরের নীচ দিয়ে প্রবেশ করে আবার বের হয়ে যেতে পারে।
- ঘর নির্মানের পূর্বে বায়ু প্রবাহের সাধারণ পথ বিবেচনায় রাখা উচিৎ। যে দিক থেকে ঘূর্ণি ঝড় প্রবাহিত হয় কৌনাবৃত্তি করা যেতে পারে। এতে প্রবল বায়ু ঘরের দুই দিক থেকে প্রবাহিত হওয়ার সুযোগ থাকবে এবং বাতাসের চাপ যাবে।
- ঘূর্ণিঝড়ের বায়ু প্রবল বেগে দক্ষিণ ও দক্ষিণ পূর্বদিক হতে প্রবাহিত হয়। একারণে ঘরের অপ্রশস্ত অংশ দক্ষিণ অংশে বায়ুর বেগ কম অনুভূত হবে।
- ঘরের উচ্চতা কম হলে বাতাসের চাপ চালের উপর দিয়ে চলে যাবে, ভূমির দিকে কম অনুভূত হবে।
- ঘরের অবস্থান উপকূল হতে নূন্যতম নিরাপদ দুরত্বে হওয়া উচিৎ। সম্ভব হলে বাঁধের ভিতরে ঘর নির্মান করা পাহাড়ের প্রতিচ্ছায় ঘর নির্মান করলে বায়ু প্রবাহ পরিপূর্নভাবে বাঁধাপ্রাপ্ত হয়।
- সাধারণ কোন বসতিতে ঘরগুলো রাস্তার দুই পাশে বা নদীর তীরে এক সারিতে নির্মান করা হয়ে থাকে। এতে বাতাস হয় এবং বাড়ীঘর মারাত্তক ক্ষতিগ্রস্থ হয়। কিন্তু যদি কিছু এলোমেলো বিন্যাস করা হয় তবে বাতাস প্রবাহ বাঁধাপ্রাপ্ত হবে এবং বাতাসের বেগ ও চাপ কমে গিয়ে ঝুঁকি হ্রাস করে।
- বাড়ীর চারপাশে নিরাপদ দুরত্বে শক্ত ও বাতাস প্রতিহত করতে সক্ষম গাছপালা থাকলে ঘূর্ণিঝড় প্রচণ্ড বাঁধা পায়।

ধাপ -৭

ভূমিকম্প সহনশীল ঘর নির্মানে করনীয়ঃ

বাংলাদেশে ভূমিকম্প ঝুঁকি অনেক সময়ই গুরুত্বের সাথে বিবেচিত হয় না। বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলে অপ্রকৌশলগত হালকা উপাদানে গঠিত বাড়ীঘর ভূমিকম্পের কারণে বেশী ঝুঁকিপূর্ণ না হলেও বর্তমানে তা প্রকৌশলগত উপায়ে নির্মিত পাকা দালানগুলো ভূমিকম্পের কারণে জনজীবনকে ঝুঁকিপূর্ণ করেছে।

বাংলাদেশের অধিকাংশ ভূমিই পলল গঠিত এবং নীচু মাটি ভরাট করে এদেশে নগরায়ন ঘটছে। কিন্তু ভূমির ধরণ সমতার উপর কোন প্রকার জরিপ বা পদক্ষেপ নেওয়া হয় না। দুর্বল মাটি ভরাট এবং তার উপর বহুতল ভবন নির্মানের ফলে ঢাকা শহর ভয়াবহ

DO NOT COPY

ধাপ - ০৮ : সারসংক্ষেপ

সহয়ক এবার পুরো অধিবেশনটির সারসংক্ষেপ করুন অর্থাৎ দুর্যোগপূর্ব করনীয়, দুর্যোগকালে করনীয় দুর্যোগ পরবর্তীতে করনীয় এবং দুর্যোগ সহনশীল গৃহ নির্মান কৌশল সংক্ষেপে তুলে ধরুন। প্রয়োজনে এ প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহনকারীদের যুক্ত করুন। কারও কোন প্রশ্ন বা অস্পষ্টতা থাকলে তা স্পষ্ট করুন। সকলকে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহনের জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

অধিবেশন - ০৩

বিষয়ঃ জলবায়ু পরিবর্তনজনিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়ানোঃ

আলচ্য বিষয় ঃ

খাঁচার ভিতর মাছ চাষ ও ভাসমান বীজতলা ও সবজি বাগান নির্মান,

উদ্দেশ্যঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগণঃ

- খাঁচার ভিতর মাছ চাষ পদ্ধত্বি জানতে ও বলতে পারবেন।
- ভাসমান বীজ তলা নির্মান ও শবজি বাগান নির্মান পদ্ধত্বি কৌশল জানতে ও বলতে পারবেন।

সময় ঃ ১ঘন্টা

পদ্ধতি ঃ বক্তৃতা, আলোচনা,

উপকরণ ঃ উপকরণ ও সহায়ক সামগ্রী

প্রক্রিয়া

DO NOT COPY

ধাপ - ০১

সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন। অধিবেশনের নামটি বোর্ডে লিখুন। অংশ গ্রহন কারীদের বলুন,

- খাঁচার ভিতর মাছ চাষের সুবিধা ও গুরুত্ব কি? সব্জি চাষ কেন প্রয়োজন অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে যে উত্তর আসবে সহায়ক তা বোর্ডে /পোষ্টারে লিখবেন।
- এরপরে সহায়ক তার লেখা পোষ্টার পেপার এবং আলোচনার মাধ্যমে খাঁচায় মাছ চাষের গুরুত্ব ও ভাসমান সবজি বাগান নির্মানের ধাপসমুহ আলোচনা করবেন।
- সবশেষে প্রশিক্ষক প্রশ্ন-উত্তরের মাধ্যমে যাচাই করবেন প্রশিক্ষণার্থীরা বিষয়টি বুঝেছেন কি না। যদি বুঝতে কোথাও অসুবিধা হয় তাহলে পুনরায় বুঝিয়ে দিবেন এবং পাঠের সমাপ্তি টানবেন।

ধাপ - ০২

ভূমিকাঃ

বিভিন্ন ধরনের জলাশয়ে নিয়ন্ত্রিত পরিবেশ উপযোগী আকারের খাঁচা স্থাপন করে অধিক ঘনত্বে বাণিজ্যিকভাবে মাছ উৎপাদনের প্রযুক্তি হলো খাঁচায় মাছ চাষ। আমাদের দেশে সাম্প্রতিক সময়ে খাঁচায় সাছ চাষ নতুন আঙ্গিকে শুরু হলেও বিশ্ব অ্যাকুয়াকালচারে খাঁচায় মাছ চাষের ইতিহাস অনেক পুরানো। খাঁচায় মাছ চাষ শুরু হয় চীনের ইয়াংঝি নদীতে আনুমানিক ৭৫০ বছর আগে। প্রযুক্তিগত উৎকর্ষতার কারণে আধুনিককালে খাঁচায় মাছ চাষ ক্রমাগতভাবে জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে।

খাঁচায় মাছ চাষের গুরুত্বঃ

- ভাসমান খাঁচায় মাছ চাষ করলে খাঁচাকে পুকুরের ন্যায় ব্যবহার করা যায়, ফলে আলাদা জলাশয়ের প্রয়োজন হয় না। এতে একই জলাশয় থেকে বাড়তি উৎপাদন পাওয়া যায়।
- প্রবাহমান নদীর পানিকে যথাযথ ব্যবহার করে মাছ উৎপাদন বাড়ানো যায়।
- মাছের বর্জ প্রবাহমান পানির সাথে অপসারিত হয় বিধায় পানিকে দুষিত করতে পারে না।
- মাছের উচ্ছিষ্ট খাদ্য খেয়ে নদীর প্রাকৃতিক মৎস প্রজাতির প্রচুর্য্য বৃদ্ধি পায়।
- প্রবাহমান থাকায় প্রতি নিয়ত খাঁচার অভ্যন্তরের পানি পরিবর্তিত হতে থাকে ফলে পুকুরের চেয়ে অধিক ঘনত্বে মাছ চাষ করা যায়।

ভাসমান বা স্থির খাঁচায় মাছ চাষের জন্য নদী বা উপকূলের স্বল্প স্রোতশীল জলাশয়, জলমহাল, বড় পুকুর বা দিঘী, বিল, হাওর, বাওর ইত্যাদি উপযোগী ।

খাঁচায় মাছ চাষের সুবিধাঃ

- ❖ বহু মালিকানার জলাশয়ে একক বা যৌথভাবে খাঁচায় মাছ চাষ করে উৎপাদন বৃদ্ধি ও কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করা।
- ❖ স্বপ্ল বিনিয়োগে অব্যবহৃত জলাশয়কে মাছ চাষের আওতায় আনা যায়
- ❖ সহজে পর্যবেক্ষনের মাধ্যমে মাছ চাষ ও আহরণ করা যায়
- ❖ বন্যা বা অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগে মাছ চাষে ক্ষতিকর সম্ভাবনা কম থাকে

খাঁচায় মাছ চাষের চ্যালেঞ্জসমূহঃ

- সম্পূরক খাদ্য (ভাসমান পিলেট) নির্ভরশীল
- খাঁচায় চাষযোগ্য বড় ও গুনগত মানসম্পন্ন পোনা পাওয়া সব সময় সহজলভ্য হয় না।
- জাল ভাল না হলে কাঁকড়ায় কেটে দেওয়ার সম্ভাবনা থাকে।
- মাছ চুরি হওয়ার ঝুঁকি ভধিক থাকে।

জলাশয় নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয়সমূহ

- মালিকানা নিয়ে জটিলতা নেই এবং সারা বছর পর্যাপ্ত পানি থাকে এমন জলাশয় হতে হবে।
- স্রোতশীল জলাশয়ের গভীরতা কমপক্ষে ০৮ফুট এবং স্থির জলাশয়ে ০৯ ফুট হতে হবে।
- জলাশয়টি দূষনমুক্ত এবং কুচুরীপনামুক্ত হতে হবে।
- অপেক্ষাকৃত কম স্রোতশীল জলাশয় অধিক উপযোগী।
- পানি ঘোলাত্ব মুক্ত হতে হবে এবং জলাশয়ের তলদেশ পচাঁ কাদা মুক্ত হবে।
- জলাশয়ের অবস্থান চাষির বাড়ীর কাছাকাছি হতে হবে।

DO NOT COPY

খাঁচা তৈরীর জন্য এমন জাল ব্যবহার করতে হবে যেন কাঁকড়া, গুইসাপ, কচ্ছপ ইত্যাদি ক্ষতিকর প্রাণী জালগুলো কাটতে না পারে। খাঁচার আয়োতন তৈরীকৃত খাঁচাটি মূলত ১০ ফুট X ২০ ফুট X ৫ ফুট মোট আয়তন হবে ১,০০০ ঘনফুট। যেহেতু খাঁচাটি পানির উপরে ভেসে থাকবে তাই এর উপরের অংশের আয়তন ২০০ ঘনফুট বাদ দিলে খাঁচার মোট চাষযোগ্য আয়তন হবে ৮০০ ঘনফুট।

খাঁচা তৈরীর উপকরণ

জাল বা নেট

- ফরিদ ফাইবার জাল
- রাসেল নেট
- মিহি ফাঁসের জাল বা টাইগার নেট

কাছি বা দড়ি

- ❖ সিংহ পাতা কাছি -৫ ও ৩ (খাঁচার ফ্রেম তৈরী করা ও অন্যান্য বাঁধার জন্য)।
- ❖ ডুরি কড-৪ (সেলাই করার জন্য)

অন্যান্য উপকরণ

- ❖ ফ্রেমের জন্য মোটা ও পাকা বাঁশ অথবা জি আই পাইপ
- ❖ হুক সূচ (সেলাই করার জন্য)
- ❖ শুন্য জেরিকেন বা প্লাষ্টিক ড্রাম
- ❖ ইট
- ❖ নোঙ্গর (খাঁচা স্থির ও আটকিয়ে রাখার জন্য)

খাঁচা তৈরীর ধাপ ও তৈরীর পদ্ধতি

ধাপ-০১ঃ বাঁশের বা জি আই পাইপের ফ্রেম তৈরী ও ভাসান লাগানো।
ধাপ-০২ঃ জাল বা কাছি পরিমাপ করা ও কাটা

ধাপ-০৩ঃ জালে কাছি পরানো এবং সেলাই করা
ধাপ-০৪ঃ খাবার সংরক্ষণের জন্য মিহি পাঁসের নীল জাল বসানো এবং ভার লাগানো
ধাপ-০৫ঃ খাঁচার নীচ তলে বাঁশের বা জি আই পাইপের বাতা লাগানো

খাঁচায় মাছের মজুদ ঘনত্ব নির্ণয়ঃ

পানির স্রোত, জালের ফাসের আকার, পানির গভীরতা, প্রত্যাশিত আকারের মাছ উৎপাদন, খাদ্যের গুনগত মান এবং বিনিয়োগ ক্ষমতা ইত্যাদি বিবেচনা করেই মজুদ ঘনত্ব নির্ধারণ করা হয়। স্থাপিত খাঁচায় প্রতি ঘনমিটারে ৩০হতে ৪০টি পর্যন্ত মোনাসেক্স তেলাপিয়ার পোনা মজুদ করা যাবে। মজুদকালে পোনার আকার এমন হতে হবে যাতে জালের মেসের মধ্য দিয়ে বেরিয়ে যেতে না পারে। নূন্যতম ২৫-৩০ গ্রাম আকারে পোনা মজুদ করতে হবে।

খাঁচায় সম্পূরক খাদ্য প্রদানঃ

বাণিজ্যিকভাবে খাঁচায় মাছ চাষ পরিচালনার জন্য প্রবাহমান পানিতে ভাসমান খাদ্যের বিকল্প নেই। বর্তমানে বেসরকারী উদ্যোগে মাছের খাদ্য বাণিজ্যিকভাবে তৈরী করার জন্য বহু খাদ্য কারখানা স্থাপিত হয়েছে। এর মধ্যে বিভিন্ন কম্পানি পিলেট আকারের পানিতে ভাসমান সম্পূরক খাদ্য তৈরী করে থাকে।
মোনাসেক্স তেলাপিয়া খাঁচায় মজুদের পর হতে বাজারজাত করা পূর্ব পর্যন্ত দৈহিক ওজনের বিবেচনায় খাদ্য প্রয়োগের মাত্রা ৮ শতাংশ হতে ৩ শতাংশ এর মধ্যে সীমিত রাখতে হবে। মাছের ওৎন ৩০০-৫০০ গ্রাম হওয়া পর্যন্ত সম্পূরক খাদ্য প্রদান অব্যাহত রাখতে হবে। বর্তমানে কারখানায় তৈরী ভাসমান খাবার ব্যবহার করে দেখা গেছে যে, মজুদ থেকে শুরু করে বাজারজাত পর্যন্ত এক কেজি তেলাপিয়া উৎপাদন করতে সর্বোচ্চ ১.৫ কেজি খাদ্যের প্রয়োজন হয়।

খাঁচায় মাছ বাছাইকরণঃ

প্রত্যাশিত উৎপাদনের জন্য খাঁচায় পোনা মজুদের তিন সপ্তাহ পর প্রথমবার খাঁচার মাছ বাছাই করতে হবে। দিনের তাপমাত্রার দিকে লক্ষ্য রেখে সকাল বেলা কিংবা পড়ন্ত বিকালে খাঁচার মাছ বাছাই করা উচিৎ যখন পানিতে সূর্য্যের তাপ কম থাকে। এসময় খাঁচার মাছ বাছায় করা অধিক উপযোগী। বাজারজাত করা পূর্বে প্রয়োজন অনুসারে দুই তিনবার বাছায় করতে হবে।

DO NOT COPY

ধাপ-৩

ধাপ চাষঃ

ভাসমান মাটি বিহীন কৃষি বলতে আমরা এমন এক ধরনের কৃষি কাজকে বুঝি যেখানে মাটি ছাড়া অন্য কোন কিছুকে গাছের প্রয়োজনীয় পুষ্টি এবং দাড়িয়ে থাকার অবলম্বন হিসাবে ব্যবহার করে উদ্ভিদের যথাযথ বৃদ্ধি, ফলন ও ফলানোকে বুঝায়।

ভাসমান চাষের উপকরণ

প্রয়োজনীয় উপকরণ সমূহ হচ্ছে কচুরীপনা, ধানের (বোনা আমন) লম্বা নাড়া, নলখাগড়া, বিভিন্ন ধরনের পচনশীল জলজ উদ্ভিদ (টোপাপানা, খুদিপানা কাটা শেওলা, এ্যাজোল, ইন্দুকানি শেওলা দুলালী লতা, নারকেলের ছোবড়ারগুড়ো, লম্বা বাঁশ, থোড়া বাঁশ, চাঁ বাঁশ, দড়ি, নৌকা, দা/কাচি ইত্যাদি।

ফসল নির্বাচনঃ

শাক-শবজি ও তরিতরকারি ধাপ চাষ পদ্ধতির প্রধান ফসল। কান্দি এবং দাপে যে সমস্ত শাক সবজির চাস ও চারা উৎপাদিত হয় তার মধ্যে বর্ষাকালীন হলো শসা, ঝিঙ্গে, ঢেঁড়স, বরবটি, ডাটাশাক, করলা, বেগুন, চিচিঙ্গা, মিষ্টি কুমড়া, পুইশাক , কচু, চালকুমড়া, হলুদ ইত্যাতি;
এছাড়া শীতকালীন সময় পালন শাক, লাল শাক, লাউ, সিম, টমেটো, ফুলকপি, বাঁধাকপি, ওলকপি, আলু, মূলা, গাজর, আদা, পিয়াজ, সরিশা, ঝাল/মরিচ, কচু, ধনে,রসুন, ইত্যাদি। এফসলগুলোর মধ্য কোন কোন ফসল সারা বছর ধরে এশাধিকবার চাষ হয়ে থাকে।

মাটি বিহীন কৃষির সুবিধা ঃ

- কৃষি জমির চেয়ে মাটি বিহীন কৃষিতে (ধাপ চাষ) ফসল উৎপাদনের হার অনেক বেশী; সাধে যেমন অুলনীয় পুষ্টির গুনগত মানও তেমন বেশী।
- বর্ষা মৌসূমে বাংলাদেশে সর্বত্র ব্যপক কর্ম সংকোচন ঘটে তখন ধাপ চাসের মাধ্যমে বেকার জনগোষ্ঠীর কর্ম সংস্থানের সুযোগ হয়।
- ধাপের মেয়াদ শেষে গোটা বেডই একটা জৈব সারের ভাণ্ডারে পরিনত হয় যা বাড়ীতে আয়ের উৎস হতে পারে।
- এই চাষের কীট নাশক ব্যবহারের তেমন প্রয়োজন হয় না, ফলে প্রাকৃতিক পরিবেশ সুরক্ষিত হয়।
- এই চাষ জলবায়ুর বিরুপ প্রভাবমুক্ত, তাই মৌসুমের আগে ও পরে, যে কোন প্রকার প্রাকৃতিক বিপর্যয়ে উৎপাদন ব্যহত হয় না।

ধাপ প্রস্তুতকরণঃ

সাধারণত বিলাঞ্চল বা নিম্ন অঞ্চল এবং নদী নালা ও খালে বা যে স্থানে পর্যাপ্ত পরিমান কচুরিপনা থাকে সেখানেই ধাপ তৈরী করা হয়ে থাকে। যে কোন গভীরতায় কৃষক এ ধাপ তৈরী করতে পারেন এবং তার পছন্দ মতো স্থানে টেনেও আনতে পারেন। সাধারণত ০১ শতাংশ আয়তনের ধাপ তৈরী করতে প্রায় ৫ শতাংশ জায়গার কচুরিপনা দরকার হয়। ধাপ তৈরীর প্রথম পর্যায় একজন কৃষক পানিতে ভেসে থাকা পরিনত কচুরি পনার উপর একটি নির্দিষ্ট দৈর্ঘের বাঁশ ফেলে তার এক প্রান্তে দাড়িয়ে শরীরের ভাসাম্য ঠিক রেখে দুপাশ থেকে কচুরিপনা টেনে এনে পা দিয়ে মাড়াতে থাকে এবং আস্তে আস্তে বাঁশের অন্য প্রান্তে পর্যন্ত অগ্রসর হইতে থাকে। এভাবে বাঁশের এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্ত পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে কচুরিপনা স্তুপ করার পর কৃষক বাঁশটি বের করে ফেলে যতক্ষণ পর্যন্ত প্রত্যাশিত দৈর্ঘ, প্রস্থ ও পুরুত্বের ধাপ তৈরী না হয় তুক্ষণ পর্যন্ত এ প্রক্রিয়া চলতে থাকে।

প্রথম পর্যায়ে ধাপ তৈরীর ৭ থেকে ১০দিন পর দ্বিতীয় পর্যায় আবার ধাপের উপর কচুরিপনা দিয়ে তার উপর কম্পোষ্ট/টোপাপানা/ কাঁটাশেওলা/এ্যাজোলা/দুলালীলতার আস্তারণ দেয়া যেতে পারে। সাধারণভাবে ধাপের উপরের অংশ আবার উপযোগী হতে প্রথম থেকে সর্বমোট ১৫ থেকে ২০ দিন সময় লাগে। ধাপের উপর বিভিন্ন ধরনের জলজ উদ্ভিদ আগাছা দেওয়া হয়। প্রধাণত ধাপের উপরের অংশ দ্রুত পচনের জন্য গাছের চারার পর্যাপ্ত খাদ্য ও পুষ্টির জন্য অঙ্গুরিত চারা রোপনের জন্য উপযুক্ত ক্ষেত্র তৈরী ও শুষ্কতার হাত থেকে ধাপকে রক্ষা করার জন্য। বিভিন্ন জৈব সার দ্রব্য (যেমন গাছ ও প্রানীর বর্জ্য) কেঁচো, ব্যাকটেরিয়া, ছত্রাক ও অন্যান্য অনুজীব দ্বারা পচানোর কাজকে কম্পোষ্টিং বলে। কম্পোষ্ট তৈরীতে কচুরিপনা, ফসলের অবশিষ্টাংশ খড়-কুটো, আগাছা, আবর্জনা, ঝরা পাতা প্রভৃতি একসাথে পচানো হয়।

টেমা কি ও তার ব্যবহারঃ

ধাপের উপরের বীজ অংকুরোদগমনের জন্য সাধারণত জোব মাটি বা ফাঁস মাটি দিয়ে গোল গোল বল তৈরী করা হয়। এগুলিকে টেমা বলে। এক মুঠো কম্পোষ্ট বা যে কোন জৈব সারকে নরম অবস্থায় বলের মতো গোলাকার বানিয়ে তার মধ্যে এশাধিক কাঙ্খিত বীজ স্থাপন করা হয় এবং বলটিকে জলজ লতাপাতা দিয়ে সুন্দর করে পেচিয়ে রাখা হয় যাতে বলটি সহজে ক্ষতিগ্রস্থ না হয়। সাধারণত প্রতিটি টেমার ভিতরে দুটি করে বীজ দেওয়া হয় যাতে একটি বীজ কোন কারণে অঙ্কুরিত না হলেও অপরটি অঙ্কুরিত হতে পারে।

DO NOT COPY

বীজের অংকুরোদগমঃ

যখন টেমা থেকে বীজ অংকুরিত হয়ে যায় তখন এ টেমাকে ধাপের উপর সারিবদ্ধভাবে স্থাপন করা হয়। পরবর্তীতে টেমা থেকে অংকুরিত বীজই ধাপের উপর পূণাঙ্গ ফসলে পরিণত হয়। এ টেমা তৈরীর কাজটি সাধারণত কৃষকদের বাড়ীতে নারীরাই করে থাকেন। হলুদ, কচু, আলু, লাল শাক, পালন শাক, ধনেসহ অন্যান্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বীজের জন্য টেমা অপরিহার্য নয়।

ভাসমান চাষের আয়-ব্যায়ঃ

সাধারণত ভাসমান চাষে ব্যবহৃত বেডটি ৪-৫ মাস ব্যবহার করা সম্ভব। ৩০ হাত লম্বা, ৪হাত চরড়া এবং ২হাত পুরু ৫টি ধাপ তৈরীতে ব্যয়ঃ

ক্রমিক নং	খরচের খাত	পরিমান	প্রতি এককে খরচ (টাকা)	মোট খরচ (টাকা)
০১	ধাপ তৈরী	২০ দিনের মুজুরী	১০০.০০	২,০০০.০০
০২	প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ (কচুরিপনা ও জলজ উদ্ভিদ	০৫ দিনের মুজুরী	১০০.০০	৫০০.০০
০৩	চারা, বীজ ও টেমা ইত্যাদি করা	০৫টি বেডের জন্য	৬০.০০	৩০০.০০
০৪	বাঁশ ক্রয়, পোকামাকড় দমন ও পরিচর্যা	০৫টি বেডের জন্য	৫০.০০	২৫০.০০
	সর্বমোট			৩,০৫০.০০

০৫টি ধাপের আয়

ক্রমিক নং	আয়ের খাত	পরিমান	প্রতি এককে আয় (টাকা)	মোট আয় (টাকা)
০১	ঢেঁড়স (৪৫ দিন ব্যাপি)	৯০০ কেজি	৮.০০/ কেজি	৭২০০.০০
০২	ঝিঙে	২০০ কেজি	৮.০০/ কেজি	১৬০০.০০
০৩	লালশাক (দুই বার)	৩০০ কেজি	৫.০০/ কেজি	১৫০০.০০
০৪	অন্যান্য (কচু পুঁইশাক)		৬০.০০/ধাপ	৩০০.০০
০৫	জৈব সার	১৫ টন	২০০.০০/টন	৩,০০০.০০
	সর্বমোট			১৩৬০০.০০

মোট লাভ = ১৩,৬০০.০০ টাকা- ৩,০৫০ টাকা = ১০,৫৫০ টাকা। কৃষক যদি নিজেই শ্রম বিনিয়োগ করেন তাহলে ধাপ তৈরী ও প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগহ বাবদ ২,৫০০ টাকা বেঁচে গিয়ে মোট আয় দাড়াবে ১৩,০৫০ টাকা।

ধাপ - ০৪ : সারসংক্ষেপ

সহয়ক এবার পুরো অধিবেশনটির সারসংক্ষেপ করুন অর্থাৎ খাঁচার ভিতর মাছ চাষ পদ্ধতি ও ভাসমান শবজি বাগান নির্মান কৌশল । সংক্ষেপে তুলে ধরুন প্রয়োজনে এ প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহনকারীদের যুক্ত করুন। কারও কোন প্রশ্ন বা অস্পষ্টতা থাকলে তা স্পষ্ট করুন। সকলকে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহনের জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

অধিবেশন - ০৪

বিষয়ঃ স্থানীয় সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগঃ

আলচ্য বিষয় ঃ

স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা

উদ্দেশ্যঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগণঃ

স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা জানতে ও বলতে পারবে।

DO NOT COPY

সময় ঃ ১ঘন্টা

পদ্ধতি ঃ ছোট দল

উপকরণ ঃকাগজ, কলম, মার্কার।

প্রক্রিয়া

ধাপ - ০১

সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন। অধিবেশনের নামটি বোর্ডে লিখুন। অংশ গ্রহন কারীদের বলুন, স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা কিভাবে করা যায়।

- অংশগ্রহণকারীদের দেওয়া উত্তরগুলি সহায়ক বোর্ডে লিখবেন এবং পরে নিজে আলোচনা করবেন।
- এ পর্বে সহায়ক এক এক করে আলোচনার জন্য ৩-৪টি দলে অংশগ্রহণকারীদের ভাগ করে দিবেন এবং প্রত্যেক দলে পোষ্টার পেপার ও মার্কার দিবেন। অংশগ্রহনকারীরা নিজ নিজ দলে আলোচনা করে পোষ্টার পেপারে লিখে দলনেতার

মাধ্যমে উপস্থাপন করবেন। পরে প্রশিক্ষক সবগুলি বিষয় সকলের সামনে আলোচনা করবেন এবং অংশগ্রহনকারীদের দেওয়া উত্তরের সাথে তার আলোচনাগুলি চালিয়ে যাবেন।

প্রক্রিয়া

ধাপ - ০১

সকলকে শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন। অধিবেশনের নামটি বোর্ডে লিখুন। অংশগ্রহনকারীদের বলুন এ অধিবেশনের আমাদের আলোচনার বিষয় হল স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা ও সমন্বয় কৌশল সম্পর্কে প্রাথমিক ধারনা।

ধাপ -২

রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা ও সমন্বয় কৌশল

ক্রঃ নং	কাজের নাম	যোগাযোগের ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান	যোগাযোগ/সমন্বয়ের কৌশল	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি / প্রতিষ্ঠান
০১	গ্রাম ভিত্তিক দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ ও হালনাগাদকরণ	পাড়া উন্নয়ন দল স্থানীয় জনগণ ইউ.পি ওয়ার্ড সদস্য	গ্রাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য ওয়ার্ডের ইউ.পি সদস্য ও যুব স্বেচ্ছাসেবকদের সহায়তায় স্থানীয় সর্বস্তরের জনগনের মতামতের ভিত্তিতে গ্রাম ভিত্তিক দুর্যোগ কর্ম পরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ ও হালনাগাদ করার পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন।	ওয়ার্ড দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যবৃন্দ
০২	গ্রাম ভিত্তিক ঝুঁকি ও সম্পদের মানচিত্র প্রস্তল্লুতকরণ ও হালনাগাদকরণ	পাড়া উন্নয়ন দল স্বেচ্ছাসেবক দল স্থানীয় জনগণ ইউ.পি ওয়ার্ড সদস্য	ওয়ার্ডের ইউ.পি সদস্য ও স্বেচ্ছাসেবকদের সহায়তায় স্থানীয় সর্বস্তরের জনগনের মতামতের ভিত্তিতে গ্রাম ভিত্তিক ঝুঁকি ও সম্পদের মানচিত্র প্রস্তুতকরণ ও হাল নাগাদ করার পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন।	ওয়ার্ড দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যবৃন্দ
০৩	উঠান বৈঠক	পাড়া উন্নয়ন দল স্থানীয় জনগণ ইউ.পি ওয়ার্ড সদস্য	যুব সেচ্ছাসেবকবৃন্দ গ্রাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির তত্বাবধানে স্থানীয় জনগনের ভিত্তিতে প্রতি ১৫/২০ টি খানার জন্য (দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস ও সতর্ক সংকেত এবং পারিবারিক প্রস্তুতির) বিষয়ের উপর উঠান বৈঠক পরিচালনা করা।	যুব স্বেচ্ছাসেক বৃন্দ
০৪	জনগণকে দুর্যোগ প্রস্তুতির জন্য সচেতন করা	দুর্যোগ বিষয়ক কাজে নিয়োজিত বিভিন্ন সরকারী ও বেসরকারী সংস্থা	যুব স্বেচ্ছাসেবক, ইউনিয়ন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি এবং সংশ্লিষ্ট সরকারী ও বেসরকারী সংস্থার সহায়তা নিয়ে স্থানীয় ভাবে অনুষ্ঠিত মহরা, দুর্যোগ দিবস পালন, বিভিন্ন গণসচেতনতামুলক অনুষ্ঠান, সামাজিক ও ধর্মীয় অনুষ্ঠানে দুর্যোগের প্রস্তুতি বিষয়ক আলোচনা করা।	স্বেচ্ছাসেবকবৃন্দ
০৫	মিটিং-এ অংশগ্রহন	পাড়া উন্নয়ন দল	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি এবংস্বেচ্ছাসেবকবৃন্দ গ্রাম ভিত্তিক দুর্যোগ পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও অগ্রগতি পর্যালোচনা করা	স্বেচ্ছাসেবকবৃন্দ
০৬	সতর্ক সংকেত প্রচার	স্বেচ্ছাসেবক	রেডক্রিসেন্ট সোসাইটির প্রতিনিধিদের সাথে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় সতর্ক বার্তা প্রচার কার্যক্রমে সহযোগীতা করা।	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও স্বেচ্ছাসেবকবৃন্দ
০৭	উদ্ধার কাজ ও জরুরী অবস্থায় জনগণকে	স্বেচ্ছাসেবক, ওয়ার্ড দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা	রেডক্রিসেন্টসোসাইটির প্রতিনিদিদের ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় উদ্ধার কাজে সহায়তা করা এবং সাইক্লোন শেল্টারগুলির	স্বেচ্ছাসেবকবৃন্দ

DO NOT COPY

	আশ্রয় কেন্দ্রে নিয়ে যাওয়া	কমিটি	নিয়মিত পর্যবেক্ষনের মাধ্যমে সুবিধা ও অসুবিধা সম্পর্কে ইউনিয়ন দুর্যোগ কমিটিকে অবগত করা।	
০৮	ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র ও কেল্লা মেরামত/নির্মান কার্যক্রমে সহযোগীতা করা	বাস্তবায়নকারী সংস্থা সরকারী ও বেসরকারী সংগঠন	বাস্তবায়নকারী সংস্থা এবং মাঠ পর্যায়ে যারা ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র মেরামত/নির্মান কাযক্রম করে তাদের সহযোগীতা করা।	ওয়ার্ড দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি

ধাপ - ০৪ : সারসংক্ষেপ

সহয়ক এবার পুরো অধিবেশনটির সারসংক্ষেপ করুন অর্থাৎ স্বেচ্ছাসেবক, রেডক্রিসেন্ট সোসাইটি, স্থানীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি ও জি.ও, এনজিও বিষয়ক আলোচনা কিভাবে করা যায়সে বিষয় সংক্ষেপে তুলে ধরুন প্রয়োজনে এ প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহনকারীদের যুক্ত করুন। কারও কোন প্রশ্ন বা অস্পষ্টতা থাকলে তা স্পষ্ট করুন। সকলকে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহনের জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

অধিবেশন - ০৫

বিষয়ঃ প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন ও সমাপ্তি

DO NOT COPY

উদ্দেশ্যঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহনকারীগণঃ

- প্রশিক্ষণ সম্পর্কে নিজেদের মতামত ব্যক্ত করতে পারবেন।

সময় ঃ ৩০ মিনিট

প্রক্রিয়া

ধাপ - ০১ঃ কোর্স মূল্যায়ন

- কুশল বিনিময়ের মাধ্যমে অধিবেশন শুরু করে বলুন যে, এই প্রশিক্ষণে আমরা অনেক বিষয় আলোচনা করলাম, যা আমাদের কাজে লাগবে। এই দুই দিনে আমরা অনেকগুলো বিষয় সম্পর্কে আলোচনা করেছি। সব মিলিয়ে এই প্রশিক্ষণ আপনাদের কেমন লেগেছে তা এখন জানাবেন। এক্ষেত্রে তাদের যে বিষয়গুলো বলতে হবে তা হলঃ
  - প্রশিক্ষণের সবল দিক
  - প্রশিক্ষণের সীমাবদ্ধতা
  - প্রশিক্ষণকে আরও ভালো করার ক্ষেত্রে সুপারিশসমূহ।

❖ সহায়কদের মধ্য থেকে একজনকে বলতে বলুন।

❖ নেটওয়ার্কের পক্ষ থেকে কাউকে প্রশিক্ষণের সমাপ্তি ঘোষনা করতে বলুন।