USAID
আমেরিকার জনগণের পক্ষ থেকে

নিসর্গ নেটওয়ার্ক

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা

(মাঠ পর্যায়ের সরকারী কর্মকর্তা- বন বিভাগের রেঞ্জ ও বিট কর্মকর্তা, মৎস্য অধিদপ্তরের সহঃ মৎস্য কর্মকর্তা ও ক্ষেত্র সহকারী এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সহঃ পরিচালক ও পরিদর্শক)

Training Manual on Protected Area Co-management for Biodiversity Conservation

মার্চ, ২০১২

বাস্তবায়নে : পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের অধীন বন অধিদপ্তর ও পরিবেশ অধিদপ্তর
মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীন মৎস্য অধিদপ্তর

সহযোগিতায়: ইউএসএআইডি-র সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইস্যাক) নিসর্গ প্রকল্প

Department of Environment

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা

Training Manual on Protected Area Co-management for Biodiversity Conservation

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা

জীবনের জন্য জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও উন্নয়ন

Conservation and Development of Biodiversity for Life

প্রকাশক	ঃ	ইউএসএআইডি'র আইপ্যাক প্রকল্প এবং সহযোগিতায় বন, মৎস্য ও পরিবেশ অধিদপ্তর। ঢাকা-১২১৩ ফোনঃ ৯৮৭৩২২৯, ৯৮৭১৫৫৩
রচনা ও প্রণয়নে	ঃ	এম. এ. ওয়াহাব ইনস্টিটিউশনাল ক্যাপাসিটি বিল্ডিং স্পেশিয়ালিস্ট মোহাম্মদ আমিরুল ইসলাম ট্রেনিং সাপোর্ট স্পেশিয়ালিস্ট
সম্পাদনা	ঃ	ডঃ আলী আজহার ডঃ গোলাম মোস্তফা মোঃ রফিকুল ইসলাম রুহুল মোহাইমেন চৌধুরী মোঃ শফিউল আদনান খান
সার্বিক সহযোগিতায়	ঃ	রিড মেরিল ও ডঃ রাম শর্মা
প্রথম প্রকাশনা	ঃ	মার্চ, ২০১২
প্রচ্ছদ ও গ্রাফিক্স ডিজাইন	ঃ	মোঃ সোহরাব হোসেন চঞ্চল
কপি রাইট	ঃ	আইপ্যাক নিসর্গ প্রকল্প
মুদ্রণে	ঃ	মফিজ এন্ড কোং

মুখবন্ধ

বাংলাদেশের ২৫টি রক্ষিত বন, জলাভূমি এবং পরিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকার জীববৈচিত্র্য উন্নয়ন ও সংরক্ষণের জন্য 'সহ-ব্যবস্থাপনা' প্রক্রিয়া নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ২০০৮ সাল থেকে ইউএসএআইডি'র আর্থিক সহায়তায় বন অধিদপ্তর, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে সক্রিয়ভাবে কাজ করে যাচ্ছে সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইপ্যাক) নিসর্গ প্রকল্প।

প্রকল্পভুক্ত এলাকাগুলোতে প্রাকৃতিক পরিবেশের বৈশিষ্ট্য পুনরুদ্ধার এবং সমন্বিত ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে একটি স্বাস্থ্যকর ও উৎপাদনশীল পরিবেশ তৈরি করার লক্ষ্যে গঠন করা হয়েছে 'নিসর্গ নেটওয়ার্ক'। যাতে করে নানাবিধ কার্যক্রমের মাধ্যমে নিকটস্থ জনগণ তথা সামগ্রিকভাবে সারাদেশের মানুষ লাভবান হয়।

মাঠ পর্যায়ের সরকারী কর্মকর্তাগণ (বন বিভাগের রেঞ্জ ও বিট কর্মকর্তা, মৎস্য অধিদপ্তরের সহঃ মৎস্য কর্মকর্তা ও ক্ষেত্র সহকারী এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সহঃ পরিচালক ও পরিদর্শক) স্থানীয় জনগণের সহায়তায় সহ-ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ায় প্রাকৃতিক সম্পদ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে কাজ করছে। তাদের টেকসই সামর্থ্যতা উন্নয়নের লক্ষ্যে জ্ঞান, সচেতনতা এবং দক্ষতা বৃদ্ধির বিষয়কে বিবেচনা করে তৈরী করা হয়েছে ম্যানুয়ালটি। এদের এই সামর্থতা বৃদ্ধি মূলত প্রকল্পের লক্ষ্য সাধনে ও অর্জনে অবদান রাখবে এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও উন্নয়ন কাজে অংশগ্রহণে প্রনোদিত হবে।

ম্যানুয়ালটি সার্বিকভাবে গত তিন বছরের বেশীসময়ের আইপ্যাক প্রকল্পের কার্যক্রম ও প্রশিক্ষণের অভিজ্ঞতা, ব্যবহার, পরিচালনা, পরীক্ষা-নীরিক্ষার ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। কাজেই সেদিক থেকে প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালটিতে অতীতের অভিজ্ঞতা, বিষয়বস্তু, প্রক্রিয়া, পদ্ধতি, ব্যবহার ইত্যাদিকে অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে। এই ম্যানুয়ালটির ভিত্তিতে গত সেপ্টেম্বর হতে নভেম্বর, ২০১১ সালে সাতটি ব্যাচ "জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা" বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত হয়। এই প্রশিক্ষণে বন বিভাগের রেঞ্জ ও বিট কর্মকর্তা, মৎস্য অধিদপ্তরের সহঃ মৎস্য কর্মকর্তা ও ক্ষেত্র সহকারী এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সহঃ পরিচালক ও পরিদর্শকগণ অংশগ্রহণ করে যাতে তারা মাঠ পর্যায়ে বনভূমি, জলাভূমি এবং প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকায় জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ কার্যক্রম সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরিচালনা করতে পারে।

ম্যানুয়ালটির বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এটিতে কিছু ছবি ও প্রশিক্ষণে উপস্থাপিত বিষয়সমূহ সংযোজন করা হয়েছে যেখানে খুব সহজ, সাধারণ এবং বিস্তারিতভাবে প্রশিক্ষণের বিষয়, উদ্দেশ্য, উপকরণ ও প্রক্রিয়াসমূহ ব্যবহার করা যায় এবং একজন প্রশিক্ষক সহজে বুঝে উঠতে পারে এবং স্বাচ্ছন্দতার সাথে প্রশিক্ষণ পরিচালনা করতে পারে। সর্বোপরি এর মাধ্যমে একটি সক্রিয় অংশগ্রণমূলক পরিবেশ সৃষ্টি হবে। এই ম্যানুয়ালে সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণ, নিসর্গ নেটওয়ার্ক, জলবায়ু পরিবর্তন, আইন, মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা, সংরক্ষণ ও বৃদ্ধি ইত্যাদি অধিবেশনসহ বন, জলাভূমি ও পরিবেশের উপর মোট ২০টি অধিবেশন সংযুক্ত করা হয়েছে। যাতে মাঠ পর্যায়ের সরকারী কর্মকর্তাগণ তাদের দক্ষতা অর্জন করে প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষায় সক্ষম হয় এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সহ-ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব বুঝতে পারে।

ম্যানুয়ালে বর্ণিত প্রশিক্ষণ পদ্ধতি এবং উপকরণসমূহ পরামর্শমূলক তবে কোন কোন ক্ষেত্রে প্রশিক্ষকগণ তাদের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাকে সম্পৃক্ত করে প্রশিক্ষণকে সমৃদ্ধি সাধন করবেন যা প্রশিক্ষণকে আরো উন্নতর এবং শিখনের পরিবেশ তৈরীতে সহায়তা করবে।

এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল ব্যবহার করে যদি দরিদ্র ও পিছিয়ে পড়া জনগোষ্ঠির কিয়দংশ উন্নয়ন, ক্ষমতায়ন এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সহায়তা হয় তাহলে আমাদের শ্রম সার্থক হবে। মূলতঃ এই ম্যানুয়ালটি প্রণয়নে আইপ্যাক প্রকল্পের ইনস্টিটিউশনাল ক্যাপাসিটি বিল্ডিং ও প্রশিক্ষণ টিমসহ বন, মৎস্য ও পরিবেশ অধিদপ্তর, ওয়ার্ল্ড ফিশ সেন্টার, এবং আইপ্যাক প্রকল্পের কর্মকর্তাগণ কাজ করেছে এবং এর সমৃদ্ধি সাধনে যাঁরা সহযোগিতা করছেন তাঁদেরকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন ও কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি।

রিড মেরিল
চিফ অফ পার্টি
আইপ্যাক প্রকল্প

মার্চ, ২০১২

সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইপ্যাক) নিসর্গ প্রকল্প
মাঠ পর্যায়ের সরকারী কর্মকর্তা বন বিভাগের রেঞ্জ ও বিট কর্মকর্তা, মৎস্য অধিদপ্তরের সহঃ মৎস্য কর্মকর্তা ও ক্ষেত্র সহকারী এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সহঃ পরিচালক ও পরিদর্শক
জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত প্রশিক্ষণ
স্থান ঃ .....
তারিখ ঃ .....

প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যঃ

প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণঃ

- আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে পারবেন;
- জীববৈচিত্র্যের প্রয়োজনীয়তা ও প্রতিবেশ সংরক্ষণঃ রক্ষিত এলাকা, বন, জলাভূমি এবং ইসিএ-র শ্রেণীবিন্যাস ও প্রকারভেদ বিষয়ে ধারণা পাবেন;
- স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমীর রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ; কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য এআইজি, ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণঃ বন ও জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির সুশাসন, দায়িত্ব ও কর্তব্যসমূহ; জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় সমাজ ভিত্তিক দলগুলোর (ভিসিএফ, আরইউজি/ভিসিজি, পিএফ এবং সিপিজি) গঠন ও কর্তব্যসমূহ; সহ-ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সরকারী স্টাফ, স্টেকহোল্ডার/ইন্সটিনিউশনগুলির ভূমিকা সম্পর্কে সচেতন হবেন;
- নিসর্গ নেটওয়ার্কঃ উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন কৌশল; রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণ ও সহ-ব্যবস্থাপনার ধারণা পাবেন;
- জলবায়ু পরিবর্তনের তীব্রতা হ্রাস ও অভিযোজন; জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপন্নতা নিরূপণ ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন সম্পর্কে মৌলিক ধারণা পাবেন;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের বার্ষিক পরিকল্পনা প্রণয়ন পদ্ধতি ও টেকসই সংগঠনের কার্যকর দিকগুলি জানতে পারবেন;
- বন, বণ্যপ্রাণী, মৎস্য এবং ইসিএ আইন সমূহের প্রাথমিক ও সাধারণ ধারণা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় ইট ভাটা ও করাত কল আইন বিষয়ক ধারণা লাভ করবেন;
- মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিচয় ও ব্যবস্থাপনা উপায়; জলাভূমি, মৎস্য সম্পদের পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য; মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও বৃদ্ধি; মৎস্য আইন বাস্তবায়ন ও সমাজ ভিত্তিক সংগঠনগুলোর ভূমিকা সম্পর্কে জানতে পারবেন।

প্রশিক্ষণ অধিবেশন সূচী

প্রশিক্ষণের মেয়াদঃ তিনদিন

১ম দিন

সময়	বিষয়	পদ্ধতি	সহায়ক
৯.৩০-৯.৪৫	নিবন্ধন	নিবন্ধন ফরম	ফেসিলিটেটর
৯.৪৫-১০.১৫	উদ্বোধন, স্বাগত বক্তব্য, সূচনা মন্তব্য, প্রশিক্ষণ পরিবেশ এবং সংবেদনশীলতা সৃষ্টি	আলোচনা, দৈত/একক পরিচয়	সরকারী প্রতিনিধি, ফেসিলিটেটর
১০.১৫-১১.০০	আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১১.০০-১১.১৫	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	ফেসিলিটেটর
১১.১৫-১২.০০	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ও প্রতিবেশ সংরক্ষণঃ রক্ষিত এলাকা, বন, জলাভূমি এবং ইসিএ-র শ্রেণীবিন্যাস ও প্রকারভেদ	ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা, পিপিপি, আলোচনা	ফেসিলিটেটর
১২.০০-১২.৩০	স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা	ফেসিলিটেটর
১২.৩০-১.৩০	সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণঃ বন ও জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির সুশাসন, দায়িত্ব ও কর্তব্যসমূহ; জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় সমাজ ভিত্তিক দলগুলোর (ভিসিএফ, আরইউজি/ভিসিজি, পিএফ এবং সিপিজি) গঠন ও কর্তব্যসমূহ; সহ-ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সরকারী কর্মকর্তা, স্টেকহোল্ডার/ইনিস্টিনিউশনগুলির ভূমিকা	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১.৩০-২.৩০	স্বাস্থ্য বিরতি ও দুপুরের খাবার	অংশগ্রহণকারীদের জন্য খাদ্যের ব্যবস্থা	ফেসিলিটেটর
২.৩০-৩.০০	নিসর্গ নেটওয়ার্কঃ উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন কৌশল; রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণ ও সহ-ব্যবস্থাপনায় যুবক, মহিলা এবং আদিবাসীদের অংশগ্রহণ	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৩.০০-৩.৪৫	কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য বিকল্প জীবিকায়ন (এআইজি), ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৩.৪৫-৪.০০	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	ফেসিলিটেটর
৪.০০-৫.০০	সফল সহ-ব্যবস্থাপনাঃ এনএসপি, মাচ, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্প সমূহের শিক্ষণীয় বিষয়	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৫.০০-৫.৩০	রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনা ভিত্তিক এবং আইপ্যাক/মাচ এর প্রামণ্য চিত্র প্রদর্শন	ভিডিও	ফেসিলিটেটর

২য় দিন

সময়	বিষয়	পদ্ধতি	সহায়ক
৯.৩০-১০.০০	১ম দিনের পুনরালোচনা	বড় দলীয় আলোচনা	ফেসিলিটেটর
১০.০০-১১.০০	জলবায়ু পরিবর্তনের হ্রাস ও অভিযোজন; জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপন্নতা নিরূপণ ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন পদ্ধতি	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১১:০০-১১.১৫	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	ফেসিলিটেটর
১১:১৫-১২.১৫	বন, বণ্যপ্রাণী এবং ইসিএ সংরক্ষণ আইন সমূহের প্রাথমিক ও সাধারণ ধারণা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় ইট ভাটা ও করাত কল আইন	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১২.১৫-১.১৫	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়া, পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অর্থের উৎস্য এবং অগ্রগতি প্রতিবেদন প্রণয়ন পদ্ধতি	আলোচনা, এডিপি, ফরমেট, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১.১৫-২.১৫	স্বাস্থ্য বিরতি ও দুপুরের খাবার	অংশগ্রহণকারীদের জন্য খাদ্যের ব্যবস্থা	ফেসিলিটেটর
২:১৫-৩.১৫	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের স্কোর কার্ডের গুরুত্ব, জীববৈচিত্র্য এবং সংগঠনগুলোর মূল্যায়ন	আলোচনা, স্কোর কার্ড, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৩.১৫-৩.৩০	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	ফেসিলিটেটর
৩.৩০-৪.৩০	আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়নঃ বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে যৌথ কর্মকান্ড	আলোচনা, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৪.৩০-৫.৩০	বনের আগুন ও জলাভূমির দূষণ/অবক্ষয়ঃ কারণ ও নিয়ন্ত্রণের উপায় সমূহ- সহ-ব্যবস্থাপনা কম্যুনিটির ভূমিকা	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন ও বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর

৩য় দিন

সময়	বিষয়	পদ্ধতি	সহায়ক
৯.৩০-১০.০০	২য় দিনের পুনরালোচনা	বড় দলীয় আলোচনা	ফেসিলিটেটর
১০.০০-১১.০০	মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিচয় এবং ব্যবস্থাপনার উপায়	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোট দলীয় আলোচনা, আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১১.০০-১১.১৫	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	ফেসিলিটেটর
১১.১৫-১২.১৫	জলাভূমি, মৎস্য সম্পদের পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট দলীয় আলোচনা	ফেসিলিটেটর
১২.১৫-১.১৫	জলাভূমি ও সম্ভাব্য ব্যবস্থাপনা প্রস্তাব সমূহ এবং মৎস্য সম্পদের সহ-ব্যবস্থাপনার মডেল	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
১.১৫-২.১৫	স্বাস্থ্য বিরতি ও দুপুরের খাবার	অংশগ্রহণকারীদের জন্য খাদ্যের ব্যবস্থা	ফেসিলিটেটর
২.১৫-৩.১৫	মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ, বৃদ্ধি ও সম্প্রসারণ	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৩.১৫-৪.১৫	মৎস্য আইন বাস্তবায়ন ও সমাজ ভিত্তিক সংগঠনগুলোর ভূমিকা	পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৪.১৫-৪.৩০	স্বাস্থ্য বিরতি ও চা পান	অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ	আইপ্যাক ক্লাসটার
৪.৩০-৫.০০	উন্মুক্ত আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর	প্রশ্ন ও উত্তর	ফেসিলিটেটর
৫.০০-৫.১৫	প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন	মূল্যায়ন ফরমেট	ফেসিলিটেটর
৫.১৫-৫.৩০	প্রশিক্ষণ পর্যালোচনা ও সমাপ্তি ঘোষনা	অংশগ্রহণমূলক আলোচনা	সরকারী প্রতিনিধি/ ফেসিলিটেটর

Training Program Schedule and Curriculum

Day one

Time	Training Session/Topics	Training Method	Facilitation
9.30-9.45 am	Registration	Registration Form	Facilitators
9.45-10.15 am	Inauguration, Welcome Address and Introductory Remarks and Setting Learning Environment and Sensitivity Creation	Lecture, Pair/self-introduction	Govt. Representative
10.15-11.00 am	Introduction and Background of IPAC Project and Protected Area Co-management in Bangladesh.	Lecture, Power Point Presentation (PPP)/Flip Chart, Q & A	Resource Person/ Representative
11.00-11.15 am	Health Break and Tea	Supply amongst participants	Resource Person/ Facilitators
11.15-12.00 pm	Importance of Biodiversity and Ecosystem Conservation: Classification and Types of PAs, Forests, Wetlands & ECAs	Small Group Discussion and PPP, Lecture	Representative
12.00-12.30 pm	Importance & Linkages/Services of Forest and Wetland PAs for Local Community and Landscape Development	PPP/Flip Chart, Large Group Discussion	Representative
12.30-1.30 pm	Co-management and Conservation: Governance, Roles & Responsibilities of CMOs; Co-management of Forests & Wetlands; Structure & Responsibilities of CBOs (VCF, RUG/VCG, PF and CPG) in Biodiversity Conservation & Protection; Roles of the GoB Staffs, Stakeholders/ Institutions in Co-management Development	Lecture, PPP/Flip Chart, Small Group Discussion and Q & A.	Representative
1.30-2.30 pm	Health Break and Lunch	Arrange of food for participants	Facilitators
2.30-3.00 pm	Nishorgo Network: Purpose and Operational Strategy; Involvement of Youth, Women and Indigenous Community in PA Conservation and Co-management	Lecture, PPP/Flip Chart, Large Group Discussion and Q & A.	Representative
3.00-3.45 pm	Objectives and Activities of Alternative Income Generation (AIG), Eco-tourism and Landscape Development Fund (LDF) for Community Sustainable Livelihood	PPP/Flip Chart, Large Group Discussion and Q & A.	Representative
3.45-4.00 pm	Health Break and Tea	Supply amongst participants	Facilitators
4.00-5.00 pm	Successful Co-management: Lesson Learned from Nishorgo Support Project (NSP), Management of Aquatic Resources through Community Husbandry (MACH), Coastal & Wetland Biodiversity Management Project (CWBMP) and IPAC Projects	PPP/Flip Chart, Large Group Discussion and Q & A.	Representative
5.00-5.30 pm	IPAC documentary film display	Video	Representative

Day two

Time	Training Session/Topics	Training Method	Facilitation
9.30-10.00 am	Recapitulation of Day one Session	Large Group Discussion	Facilitator
10.00-11.00 am	Climate Change Mitigation & Adaptation; Developing Climate Change Vulnerability Assessment and Adaptation Plans	Lecture, PPP/Flip Chart, Small Group Discussion and Q & A.	Representative
11.00-11.15 am	Health Break and Tea	Supply amongst participants	Facilitator
11.15-12.15 pm	Primary and Basic Knowledge on Wildlife, Forests and ECA Acts and Acts on Brick Field & Saw Mills for Preservation and Protection of Biodiversity	Lecture, PPP/Flip Chart, Large Group Discussion and Q & A.	Representative
12.15-1.15 pm	Preparation of Annual Development Plan of CMOs, Sources of Fund for ADP implementation	Lecture, ADP Format, PPP/Flip Chart and Q & A.	Representative
1.15-2.15 pm	Health Break and Lunch	Arrange of food for participants	Facilitator
2.15 -3.15 pm	Importance of CMO Score Card and Evaluation of CMOs	Lecture, ADP Format, PPP/Flip Chart and Q & A.	Representative
3.15-3.30 am	Health Break and Lunch	Supply amongst participants	Facilitator
3.30-4.30 pm	IPAC Project implementation: Collaboration with FD, DoF and DoE	Lecture, PPP/Flip Chart, Small Group Discussion and Q & A	Representative
4.30-5.30 pm	Forest fire & Wetlands Pollution/Degradation: Causes and Controlling Measures- Roles through Co-management Community	Lecture, ADP Format, PPP/Flip Chart and Q & A.	Representative

Day three

Time	Training Session/Topics	Training Method	Facilitation
9.30-10.00 am	Recapitulation of day two session	Large Group Discussion	Facilitator
10.00-11.00 am	Introduction of fisheries management and management tools	PPP/Flip Chart, Small Group Discussion, Lecture and Q &A.	Representative
11.00-11.15 am	Health Break and Tea	Supply amongst participants	Facilitator
11.15-12.15 pm	Wetlands, Fisheries Ecology and Biodiversity Conservation	PPP/Flip Chart, Small Group Discussion	Representative
12.15-1.15 pm	Wetlands and Possible Management Approaches and Models for Fisheries Co-management	PPP/Flip Chart, Small Group Discussion and Q &A.	Representative
1.15-2.15 pm	Health Break and Lunch	Arrange of food for participants	Facilitator
2.15-3.15 pm	Enhancement of Fisheries and Fisheries Conservation	PPP/Flip Chart and Group Discussion and Q &A.	Representative
3.15 -4.15 pm	Fish Act Implementation and Roles of Community Based Organizations (CBOs)	PPP/Flip Chart, Large Group Discussion and Q &A.	Representative
4.15-4.30 pm	Health Break and Tea	Supply amongst participants	Facilitator
4.30-5.00 pm	Open Discussion and Question and Answer	Q&A	Representative
5.00-5.15 pm	Training Evaluation	Evaluation Format	Representative
5.15-5.30 pm	Closing Remakes and feeling sharing	Lecture and Participation	Govt.Rep/Representative

সূচিপত্র

দিন	অধিবেশন	বিষয়	পৃষ্ঠা
১ম	অধিবেশন ১.১	অংশগ্রহণকারীদের নাম নিবন্ধন, স্বাগত বক্তব্য ও উদ্বোধন	১
	অধিবেশন ১.২	প্রশিক্ষণ পরিবেশ ও সংবেদনশীলতা সৃষ্টি এবং পরস্পরের সাথে পরিচয়	৩
	অধিবেশন ১.৩	ওরিয়েনটেশন কোর্সের উদ্দেশ্য	৬
	অধিবেশন ২	আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা	৭
	অধিবেশন ৩	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ও প্রতিবেশ সংরক্ষণঃ রক্ষিত এলাকা, বন, জলাভূমি এবং ইসিএ-র শ্রেণীবিন্যাস ও প্রকারভেদ	১৩
	অধিবেশন ৪	স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ	২৬
	অধিবেশন ৫	সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণঃ বন ও জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির সুশাসন, দায়িত্ব ও কর্তব্যসমূহ; জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় সমাজ ভিত্তিক দলগুলোর (ভিসিএফ, আরইউজি/ভিসিজি, পিএফ এবং সিপিজি) গঠন ও কর্তব্যসমূহ; সহ-ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সরকারী স্টাফ, স্টেকহোল্ডার/ইনিস্টিনিউশনগুলির ভূমিকা	৩০
	অধিবেশন ৬	নিসর্গ নেটওয়ার্কঃ উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন কৌশল; রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণ ও সহ-ব্যবস্থাপনায় যুবক, মহিলা এবং আদিবাসীদের অংশগ্রহণ	৪৭
	অধিবেশন ৭	কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য বিকল্প জীবিকায়ন (এআইজি), ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ	৫২
	অধিবেশন ৮	সফল সহ-ব্যবস্থাপনাঃ এনএসপি, মাচ্, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্প সমূহের শিক্ষণীয় বিষয়	৫৯
		রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনা ভিত্তিক এবং আইপ্যাক/মাচ্ এর প্রামণ্য চিত্র প্রদর্শন	

২য়	অধিবেশন ৯	জলবায়ু পরিবর্তনের হ্রাস ও অভিযোজন; জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপন্নতা নিরুপন ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন পদ্ধতি	৬৪
	অধিবেশন ১০	বন, বণ্যপ্রাণী এবং ইসিএ আইন সমূহের প্রাথমিক ও সাধারণ ধারণা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় ইট ভাটা ও করাত কল আইন	৭৯
	অধিবেশন ১১	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়া, পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অর্থের উৎস্য এবং অগ্রগতি প্রতিবেদন প্রণয়ন পদ্ধতি	৯৩
	অধিবেশন ১২	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের স্কোর কার্ডের গুরুত্ব এবং সংগঠনগুলোর মূল্যায়ন	৯৬
	অধিবেশন ১৩	আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়নঃ বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে যৌথ কর্মকান্ড	১০০
	অধিবেশন ১৪	বনের আগুন ও জলাভূমির দূষণ/অবক্ষয়ঃ কারণ ও নিয়ন্ত্রণের উপায় সমূহ- সহ-ব্যবস্থাপনা কম্যুনিটির ভূমিকা	১০২
৩য়	অধিবেশন ১৫	মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিচয় এবং ব্যবস্থাপনার উপায়	১০৬
	অধিবেশন ১৬	জলাভূমি, মৎস্য সম্পদের পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য	১১৪
	অধিবেশন ১৭	জলাভূমি ও সম্ভাব্য ব্যবস্থাপনা প্রস্তাব সমূহ এবং মৎস্য সম্পদের সহ-ব্যবস্থাপনার মডেল	১১৯
	অধিবেশন ১৮	মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও বৃদ্ধি	১২৭
	অধিবেশন ১৯	মৎস্য আইন বাস্তবায়ন ও সমাজ ভিত্তিক সংগঠনগুলোর ভূমিকা	১৩২
	অধিবেশন ২০	কোর্স মূল্যায়ন, পর্যালোচনা এবং সমাপ্তি	১৪০

প্রশিক্ষকের করণীয়

১. অধিবেশন শুরুর পূর্বে প্রশিক্ষণ কারিকুলামে নির্ধারিত অধিবেশনের উপর পূর্ণ প্রস্তুতি নেবেন;

২. শুরুর পূর্বেই অধিবেশন পরিচালনার জন্য প্রশিক্ষণ উপকরণ এবং সহায়ক সামগ্রী প্রস্তুত করে রাখবেন। সকল উপকরণ যথাযথ এবং সঠিক ক্রমানুসারে ব্যবহার করবেন;

৩. অধিবেশন শুরু করার আগে প্রশিক্ষণার্থীদের কুশল জানতে চাইবেন। এর ফলে প্রশিক্ষণার্থীরা আপনাকে তাদেরই একজন বলে মনে করবেন;

৪. অধিবেশনকে প্রাণবন্ত রাখার চেষ্টা করবেন। সম্ভব হলে বিভিন্ন অধিবেশনের শুরুতে অথবা মাঝে মাঝে আনন্দদায়ক কিছু করানোর ব্যবস্থা করবেন যাতে প্রশিক্ষণার্থীরা আনন্দ পায়। নিজে যতটুকু সম্ভব হাসিখুশি থাকবেন;

৫. অধিবেশন উপস্থাপনকালে কোন ধারণা দেয়ার সময় প্রশিক্ষণার্থীদের পরিচিত ব্যক্তিদের কেন্দ্র করে এমন কোন উদাহরণ দেবেন না, যাতে তারা ব্যক্তিগতভাবে বিব্রত হন বা মানসিকভাবে কষ্ট পান;

৬. ব্যক্তিবিশেষের প্রতি অতিরিক্ত মনোযোগ দেয়ার প্রবণতা পরিহার করবেন। প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থীর প্রতি সমান মনোযোগ ও দৃষ্টি দিবেন;

৭. প্রশিক্ষণে যাতে সকলের অংশগ্রহণ নিশ্চিত হয় সে দিকে খেয়াল রাখবেন। মনে রাখবেন, সব প্রশিক্ষণার্থীর শিক্ষা গ্রহণের ও অংশগ্রহণের ক্ষমতা সমান নয়। কেউ কেউ বেশ সাবলীলভাবে দলের মধ্যে কথা বলতে পারেন যা অন্য অনেকেই পারেন না;

৮. প্রশিক্ষণার্থীরা খুব সহজে কোন প্রশ্নের উত্তর দিতে না পারলে কিংবা উত্তর দিতে ভুল করলে মনঃক্ষুন্ন হবেন না অথবা বিরক্তি প্রকাশ করবেন না বরং এরকম অবস্থায় প্রশিক্ষণার্থীরা যা জানে তাই বলার জন্য উৎসাহ দিন;

৯. আলোচনার সময় আলোচনা যাতে মূল বিষয়কে ছাড়িয়ে অপ্রাসঙ্গিক বিষয়ে ঢুকে না পড়ে, সে বিষয়ে সতর্ক থাকতে হবে। এরকম পরিস্থিতির সৃষ্টি হলে প্রশিক্ষণার্থীদের আগ্রহ নষ্ট না করে অত্যন্ত কৌশলে মূল আলোচনায় ফিরে আসবেন;

১০. এই সহায়িকায় অধিবেশন উপস্থাপনার জন্য যে পদ্ধতি নির্দেশ করা হয়েছে, সর্বত্রই যে তা অক্ষরে অক্ষরে পালন করতে হবে এমন কোন কথা নেই। পরিবেশ ও পরিস্থিতি অনুসারে প্রয়োজন হলে প্রশিক্ষণের পদ্ধতি ও প্রক্রিয়া পরিবর্তন করে প্রশিক্ষণটি প্রাণবন্ত করতে হবে।

১

নিবন্ধন, স্বাগত বক্তব্য, সংবেদনশীলতা সৃষ্টি ও উদ্দেশ্য

অধিবেশন ১.১ প্রশিক্ষণ পরিবেশ সৃষ্টি ও পরস্পরের সাথে পরিচয় এবং সংবেদনশীলতা সৃষ্টি

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষণের প্রকৃতি জানতে পারবেন।
সময় ঃ ১৫ মিনিট।
পদ্ধতি ঃ প্রশিক্ষণার্থী নিবন্ধন ফরম (ক্লাস্টার কর্তৃক সরবরাহকৃত ফরম ব্যবহার করবেন)।
উপকরণ ঃ লেকচার ও আলোচনা।
প্রক্রিয়া ঃ

- অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের আন্তরিকভাবে স্বাগত ও শুভেচ্ছা জানাবেন;
- নিম্নের তালিকা/নিবন্ধন ফরম অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে বিতরণ করুন। প্রশিক্ষনার্থীরা উক্ত ফরম পূরন করবেন ও স্বাক্ষর করবেন;
- এবার প্রশিক্ষণের ধরণ সম্পর্কে এবং পুরো প্রশিক্ষণ কোর্সটিতে অংশগ্রহণমূলক বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যবহারের মাধ্যমে পরিচালিত হবে তা তুলে ধরুন;
- এই প্রশিক্ষণের প্রধান বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করে বলুন আমরা সকলেই আলোচনায় অংশগ্রহণ করবো;
- এখানে আমরা সকলে মিলে প্রতিটি বিষয় আলোচনা করবো। পারস্পারিক আলাপ আলোচনার মাধ্যমে পরস্পর পরস্পরের নিকট থেকে শিক্ষা গ্রহণ করবো। কারণ উপস্থিত আমাদের সকলেরই নিজস্ব জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা আছে;
- প্রশিক্ষণের নাম ও সময়কাল সম্পর্কে বলুন;
- অতঃপর আবার সকলকে আলোচনায় সক্রিয় অংশগ্রহণ করার ও পারস্পারিক সহযোগিতার অনুরোধ জানান;
- এবার আমন্ত্রিত অতিথিদের বক্তব্যের মাধ্যমে প্রশিক্ষণের উদ্বোধন ঘোষনা করুন এবং এই অধিবেশন শেষ করুন।

প্রশিক্ষক সহায়ক উপকরণ

সরকারী কর্মকর্তা প্রশিক্ষণ কোর্স

অংশগ্রহণকারীদের নাম নিবন্ধনকরণ ছক

প্রশিক্ষণ স্থান: ক্লাসটার: তারিখ: সময়:

ক্রমিক নং	অংশগ্রহণকারীর নাম	পদবি	প্রতিষ্ঠান	মোবাইল নম্বর	স্বাক্ষর

অধিবেশন ১.২ প্রশিক্ষণ পরিবেশ সৃষ্টি ও পরস্পরের সাথে পরিচয় এবং সংবেদনশীলতা সৃষ্টি

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে-

১. প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের সাথে একে অপরের পরিচিতির সুযোগ পাবেন। পারস্পরিক যোগাযোগের বাঁধাগুলি অত্রিক্রম করে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণে স্বাচ্ছন্দ অনুভব করবেন;

২. সৃজনশীল উপায়ে পরিচয় বিনিময়ের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ আলোচনার ক্ষেত্র তৈরির জন্য সহজ সম্পর্ক তৈরি করতে পারবেন;

৩. একটি জড়তামুক্ত ভয়ভীতিহীন আনন্দদায়ক অংশগ্রহণমূলক শিখন পরিবেশ সৃষ্টি হবে;

৪. অংশগ্রহণকারীরা নিজের, পেশাগত ও কমিউনিটি সম্পর্কে তাদের ধারনা প্রদান করবেন।

সময় ঃ ১৫ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ পেয়ার গ্রুপ পরিচয়, প্রতিফলন ফরম পুরন।

উপকরণ ঃ মার্কার, নাম লিখার জন্য কার্ড ও প্রতিফলন ফরম।

প্রক্রিয়া ঃ

পরিচয় পর্বকে আনন্দঘন ও সবাইকে জড়তামুক্ত করার জন্য আমরা একটা কৌশল গ্রহণ করব। কৌশলটি হচ্ছেঃ প্রত্যেকেই নিজ নিজ পছন্দমত একজন সাথী বাছাই করুন। বাছাইকৃত সাথীকে নিয়ে একত্রে বসুন ও তার নিম্নোক্ত বিষয়গুলো জেনে নিন।

- নাম, ঠিকানা ও পেশা;
- ভাল লাগে এমন একটি বিষয়ের নাম এবং মন্দ লাগে এমন একটি বিষয়ের নাম;
- জোড়াভিত্তিক আলোচনার জন্য তিন মিনিট সময় দিন;
- সময় শেষে প্রশিক্ষণ ক্লাসে পূর্বের ন্যায় বসতে বলুন। অতঃপর প্রত্যেক জোড়াকেই একে একে সামনে এসে নিজ-নিজ তথ্যগুলো দিতে বলুন। উল্লেখ্য, এপর্যায়ে জোড়ার একে অন্যের তথ্যগুলো সকলের উদ্দেশ্যে বলবেন। (প্রত্যেক জোড়া এ জন্য দেড় মিনিট করে সময় পাবেন);
- পরিচয় প্রদানকালীন প্রশিক্ষক/সহযোগী নেম কার্ডে নাম লিখবেন;
- পরিচয় ও অন্যান্য তথ্য বিনিময়ের পর বলুন, এখন কেমন লাগছে?
- তারা স্বাভাবিকভাবেই জড়তামুক্ত ও অপেক্ষাকৃত ভাল লাগার পরিবেশের কথা বলতে পারেন;
- প্রত্যেককেই তার নিজ নিজ নেম কার্ডটি প্রদান করুন এবং যাতে সকলেই দেখতে পায় এমন স্থানে আটকিয়ে রাখতে বলুন। তারা যাতে প্রশিক্ষণকালীন কার্ড লাগিয়ে রাখে, সে ব্যাপারে আগাম তথ্য দিন।

উপরোক্ত কৌশল ছাড়াও অন্য প্রক্রিয়াতেও পরিচয় পর্ব হতে পারে যা সহায়ক ঠিক করবেন।

প্রতিফলন ফরমটি পাওয়ার পয়েন্টে উপস্থান অথবা হাতে হাতে সরবরাহ করে বিষয়গুলি ব্যাখ্যা করুন;
সংবেদনশীলতা সৃষ্টির জন্য সবাইকে প্রতিফলন ফরম (নিম্নে সংযুক্ত) পুরন করতে বলুন এবং পুরনকৃত ফরম হতে কয়েকটি উপস্থাপন করুন। এতে অংশগ্রহণকরীদের নিজের, পেশাগত ও কমিউনিটি সম্পর্কে তাদের মতামত প্রকাশ পাবে।

প্রশিক্ষণ সহায়ক উপকরণ

প্রতিফলন

বিশেষণের তালিকা

অনুগ্রহপূর্বক নিচের বিশেষণগুলো পড়ুন:

পরিপক্ব	ঝুঁকি গ্রহণকারী
বিশ্বাসযোগ্য	সহায়ক
অলস	নিষ্ঠুর
অজ্ঞ	দুর্বল
বোকা	পশ্চাৎপদ
বিশ্লেষণধর্মী	পরিশ্রমী
বিভ্রান্ত	স্বাধীনচেতা
আবেগময়	দক্ষ
লোভী	দয়ালু
যোগ্য	চতুর
সহৃদয়	নির্ভরশীল
অপরিপক্ব	অযোগ্য

ধাপ - ১

ক. বিশেষণের তালিকা হতে বাছাই করে নিচের বামপার্শ্বের ঘরে ব্যক্তি হিসাবে নিজের জন্য ৫টি ও ডান পার্শ্বের ঘরে পেশাগত দিক থেকে নিজের জন্য ৫টি বিশেষণ লিখুনঃ

ব্যক্তি হিসাবে আমি	পেশাগত দিক থেকে আমি
১.	১.
২.	২.
৩.	৩.
৪.	৪.
৫.	৫.

ধাপ - ২

খ. বিশেষণের তালিকা হতে বাছাই করে নিচের ঘরে বন/জলাভূমি এলাকার ভিতর ও চারিপার্শ্বের জনগণের সাধারণ চরিত্র প্রতিফলন করে এমন ৫টি বিশেষণ লিখুনঃ

১. .....

২. .....

৩. .....

৪. .....

৫. .....

অধিবেশন ১.৩ প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য ও প্রত্যাশা

উদ্দেশ্য ঃ ১. অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষণ কোর্সের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
২. অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষণ থেকে প্রত্যাশা ব্যক্ত করতে পারবেন।

সময় ঃ ১৫ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ বড় দলে অংশগ্রহণমূলক আলোচনা ও পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেনটেশন (পিপিপি)।
উপকরণ ঃ বোর্ড, মার্কার, কোর্সের উদ্দেশ্য সম্বলিত ফ্লিপচার্ট/পিপিপি।

প্রক্রিয়া ঃ

- উল্লেখ করুন যে, ইতোমধ্যে হয়তঃ আপনারা আইপ্যাক প্রকল্প কর্মীর কাছে থেকে কোর্স সম্পর্কিত কিছু বিষয় জেনেছেন। এই প্রেক্ষিতে আপনাদেরও হয়তো বিশেষ কিছু বিষয় জানার আগ্রহ থাকতে পারে।
- অতঃপর প্রত্যেককে নিজ নিজ প্রত্যাশা বলার সুযোগ দিন ও সেগুলো বোর্ডে লিখুন।
- এবার কোর্সের উদ্দেশ্য ফ্লিপচার্টে/পিপিপি এর মাধ্যমে উপস্থাপনা করুন। পাশাপাশি তাদের প্রত্যাশাসমূহ কোর্সের উদ্দেশ্যর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ন কিনা মিলিয়ে দেখুন। এই ফ্লিপচার্ট/পিপিপিতে যা থাকতে পারে-

- আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে পারবেন; জীববৈচিত্র্যের প্রয়োজনীয়তা ও প্রতিবেশ সংরক্ষণঃ রক্ষিত এলাকা, বন, জলাভূমি এবং ইসিএ-র শ্রেণীবিন্যাস ও প্রকারভেদ বিষয়ে ধারণা পাবেন;
- স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমীর রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ; কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল বিকল্প জীবিকায়নের, ইকো-ট্যুরিজম এবং ল্যান্ডস্কেপ ডেভলপমেন্ট ফান্ড (এলডিএফ) এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণঃ বন ও জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির সুশাসন, দায়িত্ব ও কর্তব্যসমূহ; জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় সমাজ ভিত্তিক দলগুলোর (ভিসিএফ, আরইউজি/ভিসিজি, পিএফ এবং সিপিজি) গঠন ও কর্তব্যসমূহ; সহ-ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সরকারী স্টাফ, স্টেকহোল্ডার/ইনিস্টিনিউশনগুলির ভূমিকা সম্পর্কে সচেতন হবেন;
- নিসর্গ নেটওয়ার্কঃ উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন কৌশল; রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণ ও সহ-ব্যবস্থাপনায় যুবক, মহিলা এবং আদিবাসীদের সংশ্লিষ্টতার ধারণা পাবেন;
- জলবায়ু পরিবর্তনের তীব্রতা হ্রাস ও অভিযোজন; জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপন্নতা নিরূপণ ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন সম্পর্কে ধারণা পাবেন;
- বন, বণ্যপ্রাণী, মৎস্য এবং ইসিএ আইন সমূহের প্রাথমিক ও সাধারণ ধারণা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় ইট ভাটা ও করাত কল আইন বিষয়ক ধারণা লাভ করবেন;
- মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিচয় এবং ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি; জলাভূমি, মৎস্য সম্পদের পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য; মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও বৃদ্ধি; মৎস্য আইন বাস্তবায়ন ও সমাজ ভিত্তিক সংগঠনগুলোর ভূমিকা সম্পর্কে জানতে পারবেন।

২

আইপ্যাক নিসর্গ প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং সহ-ব্যবস্থাপনা

অধিবেশন ২ **আইপ্যাক নিসর্গ প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি এবং বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা**

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি সম্পর্কে জানতে পারবেন;
২. প্রকল্পের কার্যক্রম ও সংক্ষিপ্তসার বর্ণনা করতে পারবেন;
৩. প্রকল্পের পরিধি ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
৪. প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য সম্পর্কে বলতে পারবেন;
৫. প্রকল্পের কম্পোনেন্টসমূহের ধারণা পাবেন;
৬. প্রকল্পের কর্মএলাকা সমূহ জানতে পারবেন।

সময় ঃ ৪৫ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ বড় দলে অংশগ্রহণমূলক আলোচনা, প্রশ্নোত্তর ও পিপিপি।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার, পোষ্টার পেপার, হ্যান্ডনোট।

প্রক্রিয়া ঃ

- অংশগ্রহণকারীদের নিকট থেকে আইপ্যাক প্রকল্পের সংক্ষিপ্তসার জানতে চান;
- অংশগ্রহণকারীদের আলোচনাকে সমন্বয় সাধন করুন এবং নিম্নেবর্ণিত বিষয়টি তুরে ধরুন।

আইপ্যাক প্রকল্পের সূচনা ও পটভূমি ঃ

- আইপ্যাক হল সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (ইন্টিগ্রেটেড প্রটেক্টেড এরিয়া কো-ম্যানেজমেন্ট) প্রকল্প;
- ২০০৮ সালের জুন মাসে আইপ্যাক প্রকল্পের কাজ শুরু হয়েছে যার আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন হয় ১৮ নভেম্বর ২০০৮ সালে;
- পাঁচ বছর মেয়াদী এই প্রকল্প ২০১৩ সালের জুন মাসে শেষ হবে;
- ইউএসএআইডি-এর অর্থায়নে ১৯৯৮-২০০৮ সাল পর্যন্ত পরিচালিত ম্যানেজমেন্ট অব অ্যাকোয়াটিক ইকোসিস্টেম থ্রো কমিউনিটি হাসবেনড্রি (এমএসিএইচ-মাচ) প্রকল্পের সফলতার কারণেই আইপ্যাক প্রকল্প গৃহীত হয়েছে;
- রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনা চালুর মাধ্যমে আইপ্যাক বন বিভাগের নিসর্গ কর্মসূচি বাস্তবায়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করছে;
- নিসর্গ ও মাচ্ প্রকল্প সম্পদ ব্যবহারকারী ও এদের সম্পর্কিত সংগঠন সমূহকে শক্তিশালী করার জন্য বিনিয়োগ করেছে। এই বিনিয়োগের ফলস্বরূপ বৃহৎ সংখ্যক স্থানীয় জনগণকে সম্পদ ব্যবস্থাপনায় যুক্ত করা সম্ভব হয়েছে। তাদের এই ব্যবস্থাপনায় কারিগরী সহায়তা দিচ্ছে আইপ্যাক প্রকল্প। অর্থনৈতিক ও অন্যান্য সুবিধাদি পেতেও আইপ্যাক সহায়তা করছে। প্রাকৃতিক সম্পদ ও এর আশেপাশের এলাকায় বসবাসকারীদের আয় ও জীবনের নিরাপত্তা বৃদ্ধিতেও আইপ্যাক সহায়তা করছে।

আইপ্যাকের কার্যক্রম ঃ

- সচেতনতার মাধ্যমে পরিবেশের উন্নয়ন;
- বিকল্প জীবিকায়ন কার্যক্রম (এআইজি) এর মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট এলাকার জনগোষ্ঠির জীবিকার উন্নয়ন;
- রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা ও এর স্থায়িত্বের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা উন্নয়ন;
- বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর, পরিবেশ অধিদপ্তর, সংশ্লিষ্ট অন্যান্য স্টেকহোল্ডার ও কমিউনিটির মধ্যে আলোচনার মাধ্যমে যোগসূত্র গঠন;
- কমিউনিটি লোকদের সুযোগসুবিধার উন্নয়নের জন্য সহ-ব্যবস্থাপনার আওতা ও কার্যক্রম বৃদ্ধি;
- জলবায়ু পরিবর্তন প্রশোমন ও অভিযোজন ইস্যুকে গুরুত্ব আরোপ ও স্থানীয় পরিকল্পনা গ্রহণ।

প্রকল্পের সংক্ষিপ্তসার ঃ

- পাঁচ বছর মেয়াদি (৫ জুন, ২০০৮ হতে ৪ জুন, ২০১৩) প্রকল্পটিতে আর্থিক সহায়তা দিচ্ছে ইউএস-এআইডি/বাংলাদেশ;
- আইআরজি ও অন্যান্য সহযোগী প্রতিষ্ঠানের (বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর, পরিবেশ অধিদপ্তর, স্থনীয় সরকার, ৫টি ক্লাসটারের সমাজভিত্তিক সংগঠন) কারিগরী সহায়তায় পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় এবং মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে বাস্তবায়িত হচ্ছে।

আইপ্যাকের পরিধি ঃ

- ২৫টি রক্ষিত এলাকা/সাইট যেখানে ৩,৬০,০০০ হেক্টর জমি এবং ২.২ মিলিয়ন জনগোষ্ঠী কার্যক্রমের আওতাভূক্ত (বনভূমিঃ ১৮টি, জলাভূমিঃ ৩টি, ইসিএঃ ৪টি);
- ২৫টি রক্ষিত এলাকায় ৫টি ক্লাসটার অফিস;
- ৫৫টি সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন (সিএমসিঃ ২৩টি, আরএমওঃ ১৭টি ও ইউনিয়ন ইসিএ কমিটিঃ ১৫টি)।

আইপ্যাক প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য ঃ

১.জলাভুমি, বনভূমি এবং পরিবেশগতভাবে সংকটাপন্ন এলাকাসমূহ (ECA) সহ রক্ষিত এলাকাসমূহের একটি সমন্বিত নেটওয়ার্ক গঠন;

২.রক্ষিত এলাকাসমূহের সহ-ব্যবস্থাপনার জন্য সংশ্লিষ্ট স্টেকহোল্ডার, প্রাতিষ্ঠানিক স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ের সরকারী ষ্টাফ, এনজিও এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সক্ষমতা উন্নয়ন;

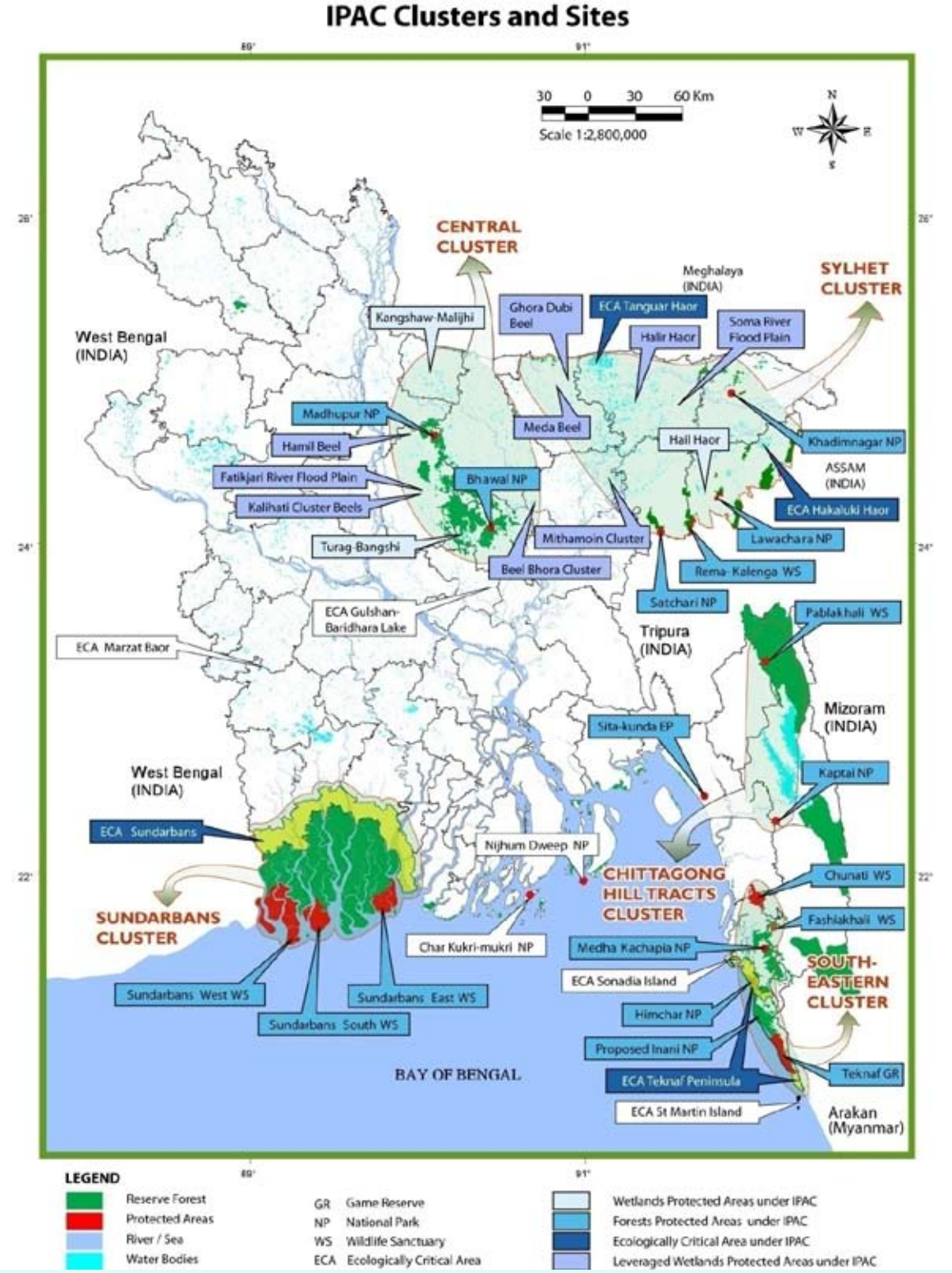
৩.সহ-ব্যবস্থাপনার আওতায় এলাকা বাড়ানো এবং স্থানীয় জনগণকে সুবিধা প্রদান;

৪. জলবায়ুর পরিবর্তন রোধ ও এর সঙ্গে খাপ খাওয়ানোর বিষয়ে গুরুত্ব প্রদান;
৫. প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সমর্থন যোগানো।

প্রকল্পের কম্পোনেন্টসমূহ ঃ

- আইপ্যাক স্ট্র্যাটেজির উন্নয়ন (Development of IPAC Strategy)ঃ রক্ষিত এলাকা ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সম্মিলিত সহ-ব্যবস্থাপনা পরিচালনা নীতিমালা প্রস্তুত করা। প্রয়োজনীয় অবকাঠামো গড়ে তোলা, সার্বক্ষনিক নজর রাখা, নীতিমালা পর্যালোচনা এবং পরিকল্পনা প্রণয়নে সর্বাত্মক সহযোগিতা দেয়া। স্থায়ী অর্থসহায়তার জন্য সহযোগী বাড়ানো, দূর্গম এলাকায় কর্ম সম্প্রসারণ (আউটরিচ) ও যোগযোগ পরিকল্পনা প্রণয়ন।
- প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা উন্নয়ন (Building Institutional Capacity)ঃ বাংলাদেশ সরকারের জাতীয় ও আঞ্চলিক পর্যায়ের কর্মকর্তা, এনজিও ও স্থানীয় অধিবাসীদের সহায়তায় প্রশিক্ষণের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধি করা।
- এলাকা ভিত্তিক বাস্তবায়ন (Site Specific Implementation)ঃ সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনার আওতাধীন নির্দিষ্ট অঞ্চলের ভূমি পরীক্ষা-নিরীক্ষা ও এর প্রাতিষ্ঠানিক রূপ দেয়া।

আইপ্যাক প্রকল্পের কর্ম এলাকাঃ



আইপ্যাক প্রকল্পের ক্লাস্টার ও সাইটসমূহ ঃ

১. সিলেট ক্লাস্টার ঃ

রক্ষিত এলাকা	অধিদপ্তর
লাউয়াছড়া জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
সাতছড়ি জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
রেমা কালেঙ্গা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
খাদিমনগর জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
হাইল হাওর	মৎস্য অধিদপ্তর
টাংগুয়ার হাওর-ECA	পরিবেশ অধিদপ্তর
হাকালুকি হাওর-ECA	পরিবেশ অধিদপ্তর

২. সেন্ট্রাল ক্লাস্টার ঃ

রক্ষিত এলাকা	অধিদপ্তর
মধুপুর জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
ভাওয়াল জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
তুরাগ-বংশী	মৎস্য অধিদপ্তর
কংশ-মালিঝি	মৎস্য অধিদপ্তর

৩. দক্ষিণ-পূর্ব ক্লাস্টার ঃ

রক্ষিত এলাকা	অধিদপ্তর
টেকনাফ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
টেকনাফ পেনিনসুলা - ECA	পরিবেশ অধিদপ্তর
চুনতি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
ফাসিয়াখালী বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
মেধা-কচ্ছপিয়া জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
হিমছড়ি জাতীয় উদ্যান ECA	বন অধিদপ্তর
ইনানী জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর

৪. সুন্দরবন ক্লাস্টার ঃ

রক্ষিত এলাকা	অধিদপ্তর
সুন্দরবন পূর্ব বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
সুন্দরবন দক্ষিণ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
সুন্দরবন পশ্চিম বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
সুন্দরবন - ECA	পরিবেশ অধিদপ্তর

৫. চট্রগ্রাম ও পার্বত্য চট্রগ্রাম ক্লাস্টার ঃ

রক্ষিত এলাকা	অধিদপ্তর
সীতাকুন্ডু ইকো-পার্ক	বন অধিদপ্তর
কাপ্তাই জাতীয় উদ্যান	বন অধিদপ্তর
সুন্দরবন পশ্চিম বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	বন অধিদপ্তর
দুধপুকুরিয়া-ধোপাছড়ি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	পরিবেশ অধিদপ্তর

৩

বাংলাদেশের প্রধান বনাঞ্চল ও রক্ষিত এলাকা সমূহ

অধিবেশন ৩ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ও প্রতিবেশ সংরক্ষণঃ রক্ষিত এলাকা, বন, জলাভূমি এবং ইসিএ-র শ্রেণীবিন্যাস ও প্রকারভেদ

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১.জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের গুরুত্ব সম্পর্কে ধারনা অর্জন করবেন ও সচেতন হবেন;

২.অংশগ্রহণকারী বাংলাদেশের প্রধান বনাঞ্চল ও রক্ষিত এলাকাসমূহ, পাহাড়ি বনাঞ্চল, ম্যানগ্রোভ বন, শালবন, জলাভূমি এবং ইসিএ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

সময় ঃ ৪৫ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ ছোট দলে কাজ ও উপস্থাপনা, অংশগ্রহণমূলক আলোচনা ও পিপিপি।

উপকরণ ঃ মল্টিমিডিয়া, পোষ্টার পেপার, পারমানেন্ট মার্কার, মাস্কিন টেপ।

প্রক্রিয়া ঃ

- অংশগ্রহণকারীদের নিকট জানতে চান জীববৈচিত্র্য বলতে কী বুঝি? তাদের উত্তরগুলি বোর্ডে লিখুন এবং ব্যাখ্যা করুন এবং আপনার ধারণার সাথে সমন্বয় করুন;
- এরপর জীববৈচিত্র্যের প্রয়োজনীয়তার উপর প্রাথমিক আলোচনা করুন এবং অংশগ্রহণকারীদেরকে মোট ৪টি ছোট গ্রুপে বিভক্ত করে নিম্নের ছকের উপর কাজ করার জন্য ২৫ মিনিট সময় দিন। গ্রুপের লিডার নিযুক্তি গ্রুপের সদস্যদের উপর ছেড়ে দিন;

ছক-৩ক ঃ জীববৈচিত্র্যের প্রয়োজনীয়তা

ক্রমিক সংখ্যা	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের গুরুত্ব কী কী?	সংরক্ষণের কৌশল কী কী?	সংরক্ষণের দায়িত্বশীল গোষ্ঠী/ সহায়তাকারী	কর্ম এলাকা

- ছোট দলের কাজ শেষে এক এক করে উপস্থাপন করতে বলুন এবং উপস্থাপন শেষে উন্মুক্ত প্রশ্ন ও ব্যাখ্যা করার সুযোগ দিন;

সকল গ্রুপের উপস্থাপনার পর নিম্নের পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেনটেশন (পিপিপি) উপস্থাপন করুন।

- এরপর অংশগ্রহণকারীদের এই অধিবেশনের বাংলাদেশের প্রধান বনাঞ্চল ও রক্ষিত এলাকাসমূহের উপর অংশগ্রহণের জন্য আলোচনা উন্মুক্ত করুন এবং জানতে চান বাংলাদেশের বনাঞ্চলকে কতভাগে এবং কিসের উপর ভিত্তি করে শ্রেণীবিন্যাস করা হয়েছে। আলোচনা ও অংশগ্রহণের পর নিম্নের হ্যান্ডনোট উপস্থাপন করে আলোচনার সূত্রপাত করুন।

আলোচনা ও অংশগ্রহণের শেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন শেষ করুন।

বাংলাদেশের প্রধান বনাঞ্চল ও রক্ষিত এলাকাসমূহ ঃ

বাংলাদেশের সংক্ষিপ্ত পরিচিতি ঃ

অবস্থান	ঃ ২০° ৩৪´ হতে ২৬° ৩৮´ উত্তর অক্ষাংশ এবং ৮°৮ ০১´ হতে ৯২° ৪১´ পূর্ব দ্রাঘিমাংশ।
আয়তন	ঃ ১,৪৭,৫৭০ বর্গ কিঃমিঃ।
জনসংখ্যা	ঃ ১৪ কোটি ৬৬ লক্ষ (BBS, ২০১০)।
ঘনত্ব	ঃ ৯১৮ প্রতি বর্গ/কিঃমিঃ।
টার্শিয়ারি (তৃতীয় স্তরীয়) পাহাড়	ঃ ১২%।
তাপমাত্রা	ঃ ৭.২২-১২.৭৯° C হতে ২৩.৮৮-৩১.৭৭° C (শীতকালে) ৩৬.৬৬° C হতে ৪০.৫০° C (গ্রীষ্মকালে)
বৃষ্টিপাত	ঃ ১২২৯ হতে ৪৩৩৮ মিঃমিঃ (WARPO, ২০০০)

এক নজরে বাংলাদেশের বন ঃ

- জমির পরিমাণ ১৪.৭৫৭ মিলিয়ন হেক্টর;
- জিডিপি-তে বনের অবদান ২.১ ভাগ;
- দেশের মোট ভূ-ভাগের প্রায় ১৭.০৭ ভাগ বনভূমি যার মধ্যে ১.৬৬৭ ভাগ রক্ষিত এলাকা;
- মাথা পিছু বনের পরিমাণ ০.০২ হেক্টর;
- প্রধান বন প্রকৃতিঃ পাহাড়ি বন, শাল বন, ম্যানগ্রোভ বন এবং গ্রামভুক্ত বন;

ছক-৩খ ঃ বাংলাদেশের বনভূমি

বনের প্রকৃতি	আয়তন (মিলিয়ন হেক্টর)	দেশের মোট ভূ-ভাগের তুলনায় শতকরা পরিমাণ
বন বিভাগ নিয়ন্ত্রিত বন	১.৫২	১০.৩০০%
অশ্রেণীভূক্ত রাষ্ট্রীয় বন (পাহাড়ি বন)	০.৭৩	৪.৯৪৭%
গ্রামভুক্ত বন	০.২৭	১.৮৩০%
মোট	**২.৫২**	**১৭.০৭৭%**

ছক-৩গ ঃ বন বিভাগ নিয়ন্ত্রিত বন

বনের প্রকৃতি	আয়তন (মিলিয়ন হেক্টর)	মোট ভূ-ভাগের তুলনায় শতকরা পরিমাণ
পাহাড়ি বন	০.৬৭	৪.৫৪০%
প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বন	০.৬০	৪.০৬৬%
বনায়নকৃত ম্যানগ্রোভ বন	.১৩	০.৮৮১%
শাল বন	০.১২	০.৮১৩%
মোট	১.৫২	১০.৩০০%

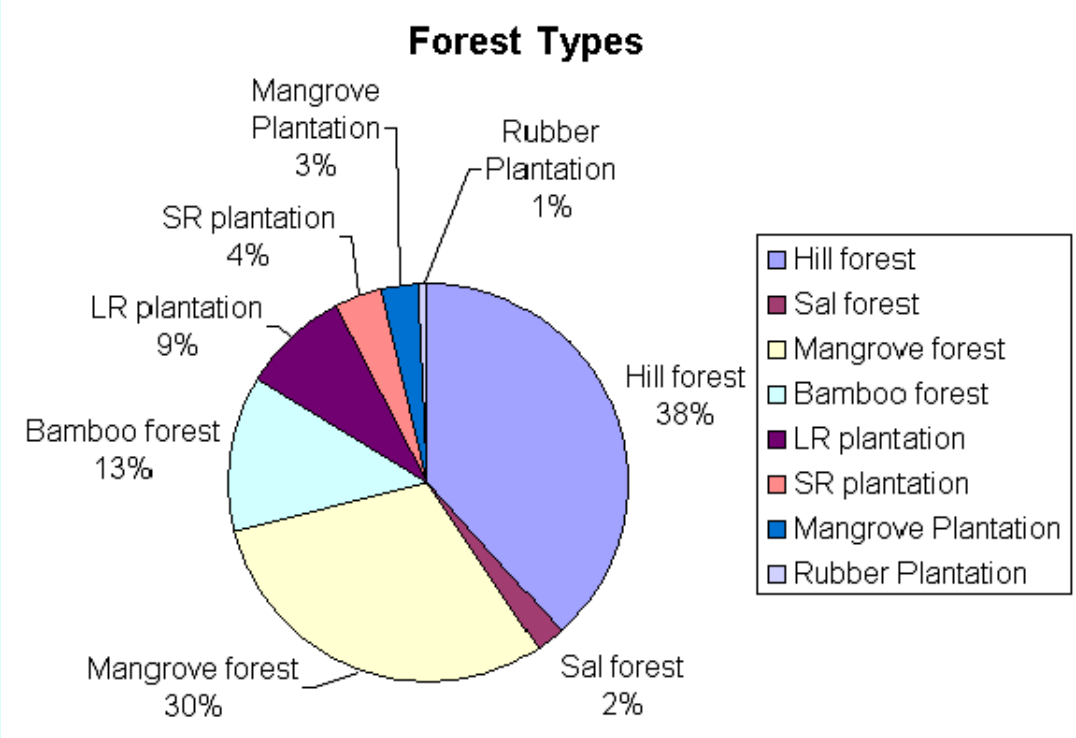
উৎসঃ বন বিভাগ।
মোট বন ভূমির, ৮৪ ভাগ প্রাকৃতিক বন এবং ১৬ ভাগ বনায়নকৃত বন (NFA 2005-2007)।

ছক-৩ঘ ঃ বাংলাদেশের বন প্রকৃতি

বনের প্রকৃতি	আয়তন (লক্ষ একর)	আয়তন (মি. হেক্টর)	উদ্ভিদ আচ্ছাদিত অঞ্চল		উদ্ভিদ আচ্ছাদিত অঞ্চল (%)
			আয়তন (লক্ষ একর)	আয়তন (মি. হেক্টর)	
পাহাড়ি বন	৩৪.৫৭	১.৪০	৮.১৫	০.৩৩	২.৩
ম্যানগ্রোভ বন	১৮.২৭	০.৭৪	১১.৩৬	০.৪৬	৩.২
শাল বন	২.৯৬	০.১২	১.২৩	০.০৫	০.৩
গ্রামভুক্ত বন	৬.৬৭	০.২৭	৬.৬৭	০.২৭	১.৯

ছক-৩ঙ ঃ বনভূমির আয়তন (আইনগত ভাবে)

ক্রমিক নং	বনভূমির ভূমির প্রকৃতি	আয়তন (হেক্টর)
১	সংরক্ষিত বন	১২২২৬৯১.৪৪১
২	বন আইন ১৯২৭ এর ধারা ৪ এবং/অথবা ৬ এর আওতায় প্রজ্ঞাপন জারীর মাধ্যমে সংরক্ষিত বন	৫৮৯৯৪৭.৯৬
৩	রক্ষিত বন	৩৬৯৯৬.৭১
৪	অর্জিত বন	৮৪৪৫.২১
৫	অর্পিত বন	৩৮৪২.৯
৬	অশ্রেনীভুক্ত বন যা বন বিভাগের আওতাধীন	১৭৩৪৭.১৮



পরিবেশগত ভাবে বাংলাদেশের বনকে প্রধানত পাঁচ ভাগে ভাগ করা যায় ঃ

১. গ্রীষ্মমন্ডলীয় আর্দ্র চিরসবুজ বন (Tropical Wet Evergreen Forest)ঃ সিলেটের পাহাড়ি বন এবং চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রামের কিছু অঞ্চল এ বনের অন্তর্ভূক্ত। এই বনের প্রধান প্রজাতি সমূহ হচ্ছে *Artocarpus chaplasha, Syzygium spp, Hopea odorata Ges Dipterocarpus spp* ইত্যাদি।

২. গ্রীষ্মমন্ডলীয় অর্ধ-চিরসবুজ বন (Tropical Semi-Evergreen Forest)ঃ চট্টগ্রাম, কক্সবাজার এবং পার্বত্য চট্টগ্রামের বেশির ভাগ পাহাড়ি বন এ বনের অন্তর্ভূক্ত। এই বনের প্রধান প্রজাতি সমূহ হচ্ছে *Dipterocarpus spp, Swintonia floribunda, Albizzia spp* ইত্যাদি।

৩. গ্রীষ্মমন্ডলীয় আর্দ্র পর্ণমোচীবন/শালবন (Tropical Moist Deciduous Forest)ঃ বৃহত্তর ঢাকা, ময়মনসিংহ, দিনাজপুর ইত্যাদি জেলার শাল বন এ বনের অন্তর্ভূক্ত। এ বনের প্রধান প্রজাতি হচ্ছে *Shorea robusta*।

৪. স্বাদু পানির জলজ বন (Fresh Water Wetland Forests)ঃ হাওর বেসিন ও জলাভূমির সমন্বয়ে এই বন। এই বনের প্রধান প্রজাতি সমূহ হচ্ছে *Barringtonia acutangula, Pongamia pinnata* ইত্যাদি।

৫. ম্যানগ্রোভ বন (Mangrove Forest)ঃ সমগ্র উপকূলীয় বন ও সুন্দরবন এই বনের অন্তর্ভূক্ত। প্রধান প্রজাতি সমূহ হচ্ছে *Heritiera fomes, Sonneratia apetala, Excoecaria agallocha, Ceriops decandra* ইত্যাদি।

বাংলাদেশের জীববৈচিত্র্যের অবস্থা ঃ

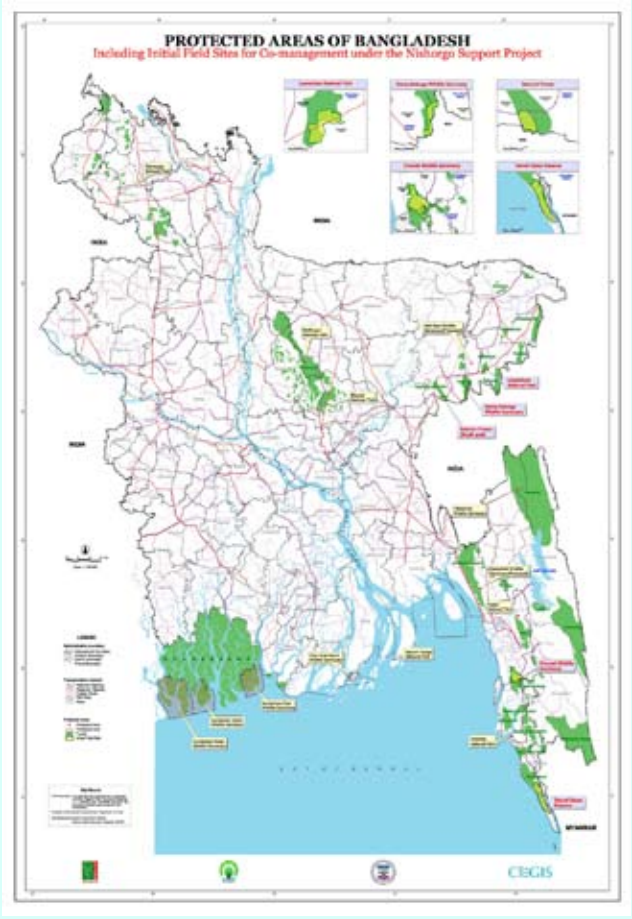
(ক) প্রতিবেশ বৈচিত্র্য
- বনভূমির প্রতিবেশ
- জলাভূমির প্রতিবেশ
- উপকূলীয় ও সামুদ্রিক প্রতিবেশ
- বসতবাড়ির প্রতিবেশ
- কৃষি জমির প্রতিবেশ

(খ) প্রজাতি বৈচিত্র্য

(গ) জিন (Genetic) বৈচিত্র্য

পাহাড়ি বনাঞ্চলঃ

বাংলাদেশের পাহাড়ি বনাঞ্চলের সর্বমোট আয়তন ১৬,৫৪,৩২১ একর। এটি বাংলাদেশের মোট আয়তনের ৪.৭ শতাংশ এবং বন বিভাগের আওতাধীন বনাঞ্চলের ৪৪ শতাংশ। বাংলাদেশের পাহাড়ি বনাঞ্চল রয়েছে চট্টগ্রাম, কক্সবাজার, সিলেট, হবিগঞ্জ ও পার্বত্য চট্টগ্রামে।



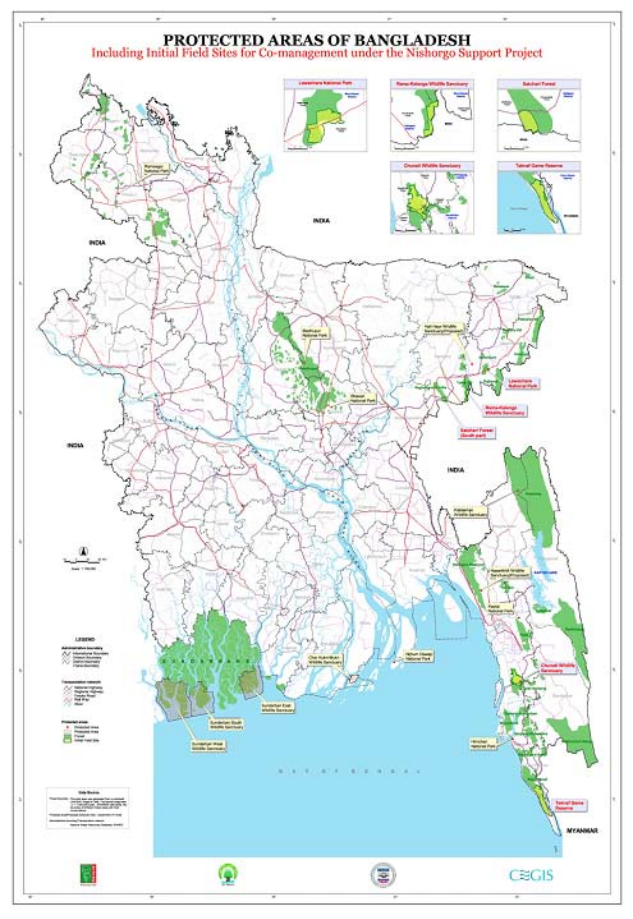
ম্যানগ্রোভ বন ঃ

প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য, ভূমি ও জলবায়ুর উপর ভিত্তি করে ম্যানগ্রোভ বনকে গ্রীষ্মমন্ডলীয় চিরসবুজ বন (Tropical Evergreen Forest) হিসাবে গণ্য করা হয়। পৃথিবীর প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বনসমূহের মধ্যে সুন্দরবন সবচেয়ে বড় ও অনন্য। সুন্দরবনে রয়েছে তিনটি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য যেগুলোকে ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ জোনের অন্তর্গত করা হয়েছে। এ তিনটি অভয়ারণ্য হলো- পূর্ব বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য, দক্ষিণ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য ও পশ্চিম বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য। এছাড়া এ বনাঞ্চলের উত্তর সংলগ্ন দিকে প্রতিবেশগতভাবে সংকটাপন্ন এলাকাও (ECA) রয়েছে। যার আয়তন ৭,৬২,০৩৪ হেক্টর।

- সুন্দরবনের মোট আয়তন ১৪,৮৫,৬৭৯ একর যা বাংলাদেশের আয়তনের ৪.২ শতাংশ এবং বাংলাদেশ বন বিভাগের আওতাধীন বনাঞ্চলসমূহের ৪০ শতাংশ। সাম্প্রতিক হিসাব অনুযায়ী, সুন্দরবনে ৩৩৪ প্রজাতির উদ্ভিদ ও ২৬৯ প্রজাতির বন্যপ্রাণী রয়েছে। রয়েল বেঙ্গল টাইগারের আবাসস্থল হিসাবে সুন্দরবন বিশ্বব্যাপী পরিচিত।
- ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ সাইটের আওতায় রয়েছে সুন্দরবনের ৩,৪৪,৯৩৮ একর বনভূমি।

শালবন ঃ

- একসময় বাংলাদেশে মধ্য ও উত্তরভাগ জুড়ে এ বন বিস্তৃত ছিল।
- এখন এ বন রয়েছে বিভিন্ন জায়গায় ছড়ানো-ছিটানো অবস্থায়, লোকবসতির সাথে মিশ্রিতভাবে। শালবন গাজীপুর, টাঙ্গাইল, ময়মনসিংহ এবং কিছু সিলেট, নওগাঁ, দিনাজপুর ও ঠাকুরগাঁও জেলায় রয়েছে।
- শালবন বাংলাদেশের তৃতীয় গুরুত্বপূর্ণ বন। এর আয়তন ২,৯৬,২৯৬ একর, যা দেশের ভূ-খন্ডের ০.৪% ও বন বিভাগ নিয়ন্ত্রিত বনাঞ্চলের ৭.৯%।



রক্ষিত এলাকা/বন ঃ রক্ষিত এলাকাগুলি হচ্ছে ঐসকল স্থান যেখানকার স্বীকৃত প্রাকৃতিক, প্রতিবেশগত এবং/অথবা সাংস্কৃতিক মূল্য সংরক্ষণ করা হয়। বিভিন্ন প্রকারের রক্ষিত এলাকা রয়েছে, যেগুলি সংরক্ষণের ধরণ অনুযায়ী ভিন্ন হয় যা প্রতিটি দেশের আইন অথবা আন্তর্জাতিক সংগঠনগুলোর নিয়ম কানুনের উপর নির্ভরশীল।

আইনের দৃষ্টি কোন হতে বাংলাদেশের রক্ষিত বন বলতে বুঝায় এ ধরনের বনে নিষিদ্ধ কার্যক্রম ব্যতীত সকল ধরনের কার্যক্রম করা সম্ভব। বাংলাদেশে রক্ষিত এলাকাগুলির মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে 'জাতীয় উদ্যান' ও 'বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য'। নিম্নে বাংলাদেশের রক্ষিত এলাকার তালিকা প্রদত্ত হলোঃ

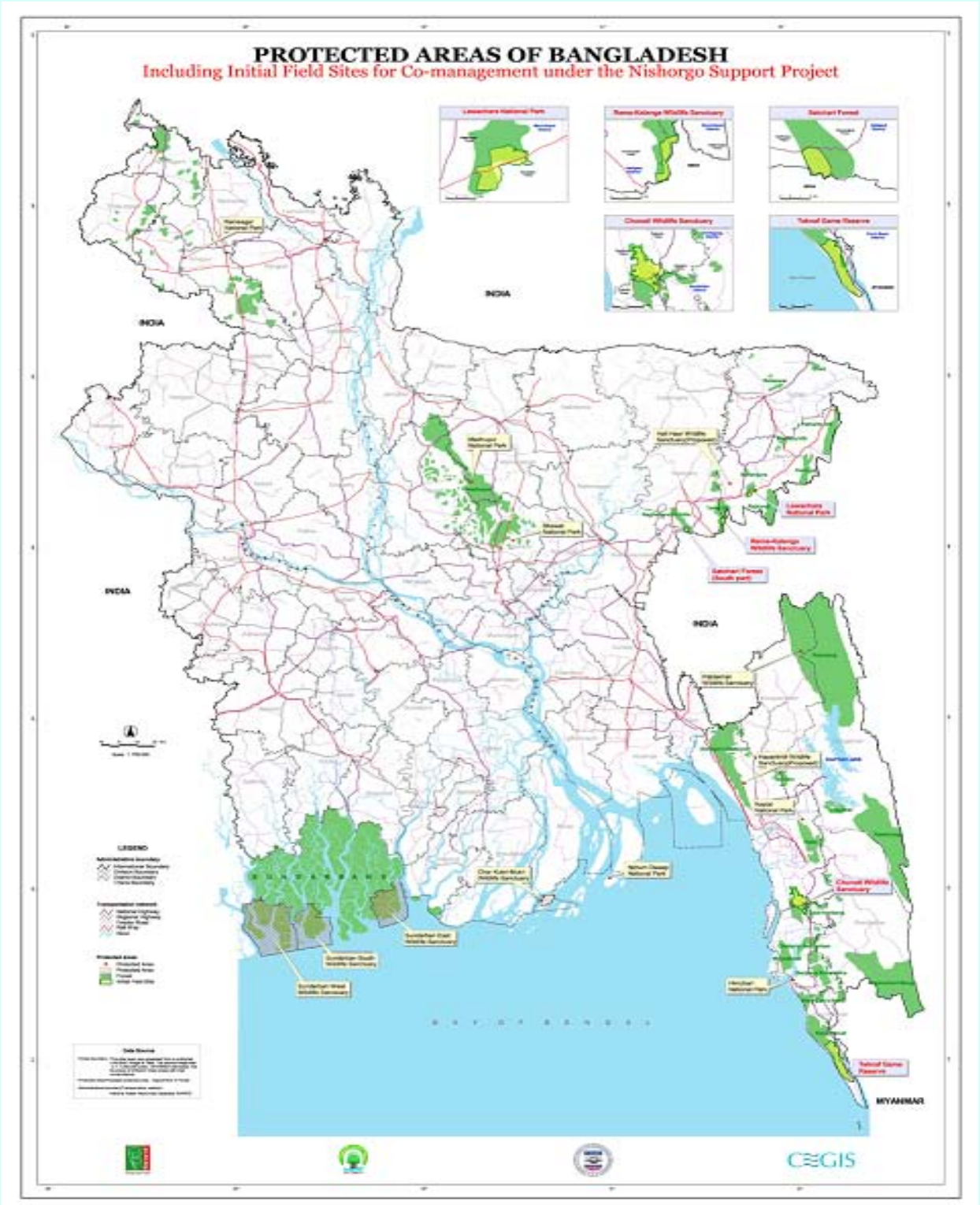
ছক-৪: রক্ষিত এলাকাসমূহের তালিকা

ক. জাতীয় উদ্যান	বনের প্রকৃতি	আয়তন (হেক্টর)	জেলা	প্রতিষ্ঠাকাল
১. ভাওয়াল জাতীয় উদ্যান	শালবন	৫,০৫৫	গাজীপুর	১৯৭৪/১৯৮২
২. মধুপুর জাতীয় উদ্যান	শালবন	৪,৩৩৬	টাঙ্গাইল	১৯৬২/১৯৮২
৩. রামসাগর জাতীয় উদ্যান	শালবন	২৪	দিনাজপুর	২০০১
৪. হিমছড়ি জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	১,৭২৯	কক্সবাজার	১৯৮০
৫. লাউয়াছড়া জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	১,২৫০	মৌলভীবাজার	১৯৯৬
৬. কাপ্তাই জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	৫,৪৬৪	রাঙ্গামাটি	১৯৯৯
৭. নিঝুম দ্বীপ জাতীয় উদ্যান	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	১৬,৩৪২	নোয়াখালি	২০০১

৮. মেধা কচ্ছপিয়া জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	৩৯৫	কক্সবাজার	২০০৪
৯. সাতছড়ি জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	২৪০	হবিগঞ্জ	২০০৫
১০. খাদিমনগর জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	৬৭৯	সিলেট	২০০৬
১১. বারৈয়াঢালা জাতীয় উদ্যান	পাহাড়ি বন	২,৯৩৪	চট্টগ্রাম	২০১০
১২. কাদিগড় জাতীয় উদ্যান	শালবন	৩৪৪	ময়মনসিংহ	২০১০
১৩. সিংড়া জাতীয় উদ্যান	শালবন	৩০৬	দিনাজপুর	২০১০
১৪. নবাবগঞ্জ জাতীয় উদ্যান	শালবন	৫১৮	দিনাজপুর	২০১০
১৫. কুয়াকাটা জাতীয় উদ্যান	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	১৬১৩	পটুয়াখালী	২০১০
১৬. আলতাদিঘী জাতীয় উদ্যান	শালবন	২৬৪.১২	নওগাঁ	২০১১
১৭. বীরগঞ্জ জাতীয় উদ্যান	শালবন	১৬৮.৫৬	দিনাজপুর	২০১১
খ. বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	**বনের প্রকৃতি**	**আয়তন (হেক্টর)**	**জেলা**	**প্রতিষ্ঠাকাল**
১৮. রেমা-কালেঙ্গা	পাহাড়ি বন	১,৭৯৬	হবিগঞ্জ	১৯৯৬
১৯. চর কুকরি-মুকরি	উপকূলীয় মানগ্রোভ	৪০	ভোলা	১৯৮১
২০. সুন্দরবন (পূর্ব)	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৩১,২২৭	বাগেরহাট	১৯৬০/১৯৯৬
২১. সুন্দরবন (পশ্চিম)	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৭১,৫০২	সাতক্ষিরা	১৯৯৬
২২. সুন্দরবন (দক্ষিণ)	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৩৫,৯৭০	খুলনা	১৯৯৬
২৩. পাবলাখালী	পাহাড়ি বন	৪২,০৮৭	পার্বত্য চট্টগ্রাম	১৯৬২/১৯৮৩
২৪. চুনতি	পাহাড়ি বন	৭,৭৬১	চট্টগ্রাম	১৯৮৬
২৫. টেকনাফ	পাহাড়ি বন	১১,৬১৫	কক্সবাজার	২০১০
২৬. ফাঁসিয়াখালী	পাহাড়ি বন	৩,২১৭	কক্সবাজার	২০০৭
২৭. হাজারীখিল	পাহাড়ি বন	১,১৭৮	চট্টগ্রাম	২০১০
২৮. দুধপুকুরিয়া-ধোপাছড়ি	পাহাড়ি বন	৪,৭১৭	চট্টগ্রাম	২০১০
২৯. সাংগু	পাহাড়ি বন	২,৩৩২	বান্দরবন	২০১০
৩০. টেংরাগিরি	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৪,০৪৯	বরগুনা	২০১০
৩১. সোনারচর	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	২,০২৬.৪৮	পটুয়াখালী	২০১১
৩২. চান্দপাই	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৫৬০	বাগেরহাট	২০১২
৩৩. দুদমুখী	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	১৭০	বাগেরহাট	২০১২
৩৪. দাঙ্গমারি	উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ	৩৪০	বাগেরহাট	২০১২

কোনো বনাঞ্চলকে রক্ষিত এলাকা হিসেবে ঘোষণা করা বনজ সম্পদ রক্ষার ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ উদ্যোগ, কিন্তু কেবলমাত্র এই উদ্যোগ গ্রহণই যথেষ্ট নয়।

কানো বনাঞ্চলকে রক্ষিত এলাকা হিসেবে ঘোষণার পর সেটির ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত বিষয়াদিকেও অতীব গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন, আমাদের সে দিকে নজর দিতে হবে এবং রক্ষিত এলাকা যাতে প্রকৃত রক্ষিত এলাকা থাকে সে বিষয়ে সচেষ্ট থাকতে হবে।



জলাভূমি ঃ

জলাভূমি (Wetland) অবনমিত প্রতিবেশ ব্যবস্থা যেখানে পানির স্তর সবসময়ই ভূপৃষ্ঠের কাছাকাছি বা প্রায় কাছাকাছি অবস্থান করে। জলাভূমি বলতে বোঝায় জলা (Marsh or Fen), ডোবা (Bog), প্লাবনভূমি (Floodplain) এবং অগভীর উপকূলীয় এলাকাসমূহকে। ধীর গতিপ্রবাহ অথবা স্থির পানি দ্বারা জলাভূমি বৈশিষ্ট্যমণ্ডিত এবং এই পানিরাশি বন্য জলজ প্রাণিজগতের জন্য একটি মুক্ত আবাসস্থল। রামসার (Ramsar) কনভেনশন-১৯৭১ অনুযায়ী জলাভূমির সংজ্ঞা হচ্ছে- "প্রাকৃতিক অথবা মানবসৃষ্ট, স্থায়ী অথবা অস্থায়ী, স্থির অথবা প্রবাহমান পানিরাশি বিশিষ্ট স্বাদু, লবণাক্ত অথবা মিশ্র পানিবিশিষ্ট জলা, ডোবা, পিটভূমি অথবা পানিসমৃদ্ধ এলাকা এবং সেইসঙ্গে এমন গভীরতাবিশিষ্ট সামুদ্রিক এলাকা যা নিম্ন জোয়ারের সময় ৬ মিটারের বেশি গভীরতা অতিক্রম করে না" (Wetlands are areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six metres)।

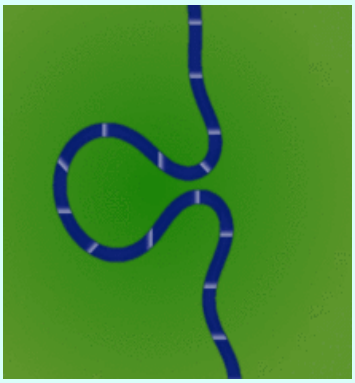
বাংলাদেশের জলাভূমি সম্পদ ঃ

বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ জলাভূমি সম্পদ অত্যন্ত বৈচিত্র্যময়। এদেশের সর্বত্র ছড়িয়ে আছে অসংখ্য পুকুর-দীঘি, ডোবা-নালা, নদ-নদী, খাল-বিল, হাওর-বাঁওড়। দেশেরে উত্তর-পূর্বাঞ্চল জুড়ে রয়েছে বিশাল হাওর এলাকা যা আমাদের মৎস্যসম্পদের সূতিকাগার হিসেবে বিবেচিত হয়ে আসছে।

হাওর ঃ

হাওর হচ্ছে বিশাল পিরিচাকৃতির (Saucer-shaped) এক নিম্ন-প্লাবনভূমি অঞ্চল। হাওরের অন্যতম ভৌগোলিক বৈশিষ্ট্য হলো দেশের অন্যান্য অঞ্চলের প্লাবনভূমির তুলনায় এ অঞ্চল অপেক্ষাকৃত নিচু ও ব্যাপক বিস্তৃত। সাধারণত দু'টি বৃহৎ নদীর অন্তর্বর্তী উপত্যকা অঞ্চলটিই হাওর। বর্ষাকালে হাওরের পানিরাশির ব্যাপ্তি থাকে অনেক বেশি, আর শীতকালে সংকুচিত হয়ে পড়ে। প্রধানত বৃহত্তর সিলেট ও ময়মনসিংহ অঞ্চলে হাওর দেখা যায়। এই হাওরগুলো নদী ও খালের মাধ্যমে জলপ্রবাহ পেয়ে থাকে।

বাঁওড় ঃ



প্রাকৃতিক বা অন্য কারণে নদীর গতিপথ পরিবর্তনের ফলে পূর্ব গতিপথের স্রোত প্রাকৃতিক কারণে বন্ধ হয়ে যে বিস্তীর্ণ জলাভূমি সৃষ্টি করে তাকে বাঁওড় (Oxbow Lake) বলে। মূল নদীতে যখন উঁচুমাত্রার বন্যা হয় কেবলমাত্র তখনই বাঁওড়গুলো বিপুল জলরাশি লাভ করে। তবে সাধারণভাবে বর্ষার সময় স্থানীয় বৃষ্টির পানি বাঁওড় এলাকায় এসে জমা হয় এবং এই সঞ্চিত জলরাশি কখনও কখনও আশেপাশের প্লাবনভূমিতে ছড়িয়ে পড়ে স্থানীয়ভাবে বন্যার সৃষ্টি করতে পারে। অসংখ্য জলজ উদ্ভিদ, মৎস্য ও প্রাণীর আবাসস্থল হিসাবে বাঁওড় বাংলাদেশের জলাভূমির এক গুরুত্বপূর্ণ অংশরূপে পরিগণিত হয়ে আসছে।

বিল ঃ

অপেক্ষাকৃত ছোট আকৃতির প্রাকৃতিক জলাধার, যেগুলোতে ভূ-পৃষ্ঠ থেকে অভ্যন্তরীণ ও পৃষ্ঠ নিষ্কাশনের মাধ্যমে বহে আসা পানি জমা হয়। বাংলাদেশের প্রায় সর্বত্র এই অবভূমিগুলো দেখতে পাওয়া যায় এবং এগুলোর অধিকাংশই ভূমিক্ষয়ের মাধ্যমে সৃষ্ট নিচু ভূসংস্থান ধরনের। জলাভূমির বৈশিষ্ট্যসম্পন্ন ক্ষুদ্র পিরিচের মতো অবনমনকে বিল বলা হয়। অনেক বিলই শীতকালে শুকিয়ে যায়, কিন্তু বর্ষায় প্রশস্ত, তবে অগভীর জলাধারে পরিণত হয়।

জলাভূমি (Wetland) ঃ

বাংলাদেশের ২/৩ ভাগ অঞ্চলকে জলাভূমি হিসাবে শ্রেণীবিন্যাস করা হয়। সারা বছর ৬-৭% অঞ্চলে পানি থাকে এবং মৌসুমে ২১% গভীর বন্যায় প্লাবিত এবং ৩৫% অঞ্চল অগভীর পানিতে নিমজ্জিত থাকে।

প্রধান প্রধান জলাভূমির (Wetland) মধ্যে ঃ

১. নদী ও শাখা নদী
২. অগভির মিঠা পানির হ্রদ ও জলাভূমি (হাওড়, বাওড় ও বিল)
৩. জলাধার (Water Storage Reservoirs)
৪. পুকুর (Fish Pond)
৫. মৌসুমি বন্যায় প্লাবিত কৃষি জমি
৬. মোহনা (Estuarine System with Extensive Mangrove Swamps) সংযুক্ত উপকূল অঞ্চল

বাংলাদেশে সর্বমোট ৭/৮ মিলিয়ন হেক্টর জলাভূমি যার মধ্যে ঃ
- ৪,৮০,০০০ হেক্টর স্থায়ী নদী ও উপনদী
- ৬,১০,০০০ হেক্টর মোহনা ও উপকূল
- ১,২০,০০০-২,৯০,০০০ হেক্টর হাওড়, বাওড় ও বিল
- ৯০,০০০ হেক্টর জলাধার এবং
- ১,৫০,০০০-১,৮০,০০০ হেক্টর ছোট পুকুর ও মাছ চাষের পুকুর
- ৯০,০০০-১,১৫,০০০ হেক্টর চংড়ী চাষের পুকুর

বাংলাদেশের জলায়তন ঃ

১. অভ্যন্তরীণ মৎস্যের জলায়তন

(ক) বদ্ধ জলাশয়	ঃ	৫,২৮,৩৯০ হেঃ
• পুকুর ও ডোবা	ঃ	৩,০৫,০২৫ হেঃ
• অক্সবো লেক (বাঁওড়)	ঃ	৫,৪৮৮ হেঃ
• চিংড়ি খামার	ঃ	২,১৭,৮৭৭ হেঃ

(খ) উন্মুক্ত জলাশয় ঃ ৪০,৪৭,৩১৬ হেঃ

- নদী ও মোহনা ঃ ১০,৩১,৫৬৩ হেঃ
- বিল ঃ ১,১৪,১৬১ হেঃ
- কাপ্তাই লেক ঃ ৬৮,৮০০ হেঃ
- প্লাবনভূমি ঃ ২৮,৩২,৭৯২ হেঃ

২. সামুদ্রিক মৎস্যের জলায়তন ঃ

- সমুদ্রসীমা ঃ ২,৬৪০ বর্গ নটিক্যাল মাইল
  (তটরেখা হতে ১২ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত)

- একান্ত অর্থনৈতিক এলাকা ঃ ৪১,০৪০ বর্গ নটিক্যাল মাইল
  (তটরেখা হতে ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত)
- মহীসোপান এলাকা ঃ ২৪,৮০০ বর্গ নটিক্যাল মাইল
  (৪০ ফ্যাদম গভীর পর্যন্ত)
- উপকূলীয় অঞ্চলের বিস্তৃতি ঃ ৭১০ কিলোমিটার

প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা (ইসিএ) ঃ

পরিবেশের অবক্ষয়ের কারণে কোন এলাকার প্রতিবেশ ব্যবস্থা (Eco-system) সংকটাপন্ন অবস্থায় উপনীত হয়েছে বা হবার আশংকা রয়েছে তাহা হলে সরকার, সরকারী গেজেটে প্রজ্ঞাপন দ্বারা, উক্ত এলাকাকে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা (Ecologically Critical Area) ঘোষণা করতে পারবে।

বাংলাদেশ পরিবেশ আইন, ১৯৯৫ (১৯৯৫ সনের ১নং আইন) এর ধারা ২০ এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে সরকার বিধিমালা প্রণয়ন করে যা প্রতিবেশ সংকটাপন্ন এলাকা বিধিমালা ২০১০ নামে অভিহিত (সংশোধীত)। কিন্তু ১৯৯৯ সালের এপ্রিল মাসে পরিবেশ অধিদপ্তর ৪০,০০০ হেক্টর জলাভূমি এলাকাকে পৃথকভাবে প্রতিবেশ সংকটাপন্ন এলাকা হিসাবে ঘোষনা দেন।

নিম্নের ছকে বাংলাদেশের প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকাসমূহ প্রদত্ত হলো ঃ

ক্রমিক নং	ইসিএ	জেলা	মোট এলাকা (হেক্টর)	ইসিএ ঘোষণার তারিখ
০১	সুন্দরবন	বাগেরহাট, খুলনা ও সাতক্ষীরা	৭,৬২,০৩৪	৩০/০৮/১৯৯৯ (সরকার কর্তৃক চিহ্নিত সুন্দরবন রিজার্ভ ফরেস্টের চতুর্দিকে ১০ কিঃমিঃ বিস্তৃত এলাকা)
০২	কক্সবাজার-টেকনাফ সমুদ্র সৈকত	কক্সবাজার	১০,৪৬৫	১৯/০৪/১৯৯৯ (৩/৫/১৯৯৯ তারিখে রিজার্ভ ফরেস্ট এলাকা বহির্ভূত করা হয়)
০৩	সেন্ট মার্টিন দ্বীপ	কক্সবাজার	৫৯০	১৯/০৪/১৯৯৯
০৪	সোনাদিয়া দ্বীপ	কক্সবাজার	৪,৯১৬	১৯/০৪/১৯৯৯ (৩/৫/১৯৯৯ তারিখে রিজার্ভ ফরেস্ট এলাকা বহির্ভূত করা হয়)
০৫	হাকালুকি হাওড়	মৌলভীবাজার ও সিলেট	১৮,৩৮৩	১৯/০৪/১৯৯৯
০৬	টাংগুয়ার হাওড়	সুনামগঞ্জ	৯,৭২৭	১৯/০৪/১৯৯৯
০৭	মারজাত বাওড়	ঝিনাইদহ	২০০	১৯/০৪/১৯৯৯
০৮	গুলশান-বারিধারা লেক	ঢাকা	৫৩.৫৯ বর্গ কি.মি.	২৬/১১/২০০১
০৯	বুড়িগঙ্গা নদী	ঢাকা	নদী ও নদীর উভয় তীরস্থ ফোরশোর (Foreshore) এলাকাসমূহ	০১/০৯/২০০৯
১০	তুরাগ নদী	ঢাকা	নদী ও নদীর উভয় তীরস্থ ফোরশোর এলাকাসমূহ	০১/০৯/২০০৯
১১	বালু নদী	ঢাকা	নদী ও নদীর উভয় তীরস্থ ফোরশোর এলাকাসমূহ	০১/০৯/২০০৯
১২	শীতলক্ষ্যা নদী	ঢাকা	নদী ও নদীর উভয় তীরস্থ ফোরশোর এলাকাসমূহ	০১/০৯/২০০৯

উপস্থাপন শেষে সকলের নিকট জানতে চান উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোন বিষয় পরিষ্কার করার দরকার আছে কিনা। থাকলে বিষয়টি পরিষ্কার করুন এবং বিষয়টি পরিষ্কার করে সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

৪

কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির গুরুত্ব ও সেবাসমূহ

অধিবেশন ৪ স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ

উদ্দেশ্য ঃ অংশগ্রহণকারী কমিউনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির গুরুত্ব ও সেবা সমূহ সম্পকে জানতে পারবেন।

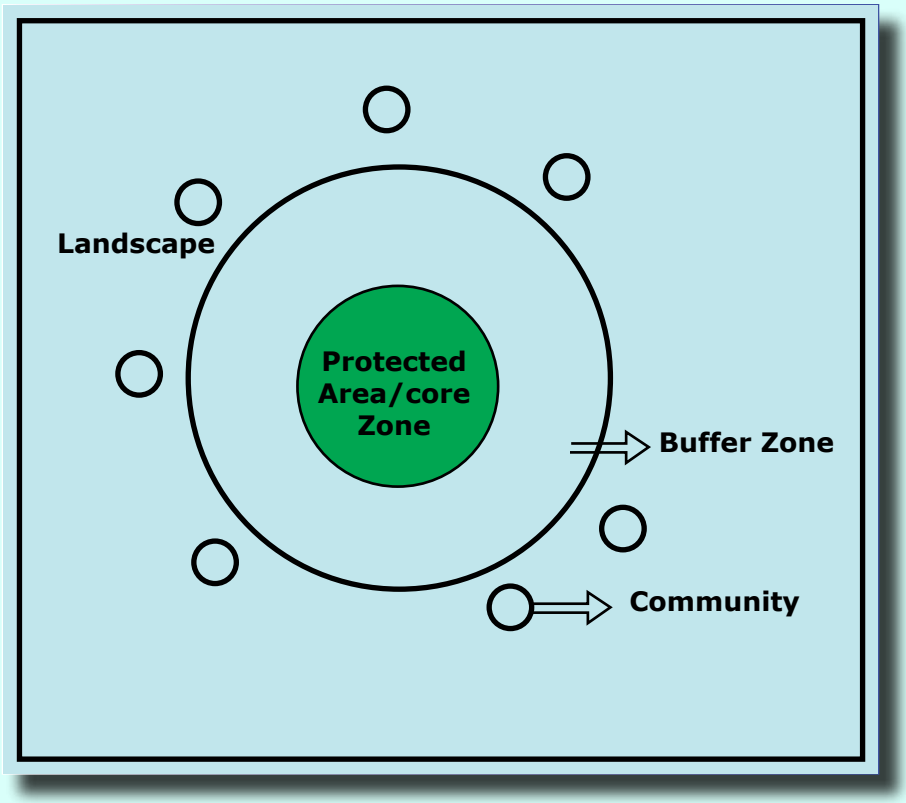
সময় ঃ ৩০ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ অংশগ্রহনমূলক আলোচনা ও পিপিপি ।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।

প্রক্রিয়া ঃ

প্রশিক্ষণ সেশনে সকল অংশগ্রহণকারীদেরকে স্বাগত জানান ও কুশলাদি জিজ্ঞাসা করুন। লেন্ডস্কেপ এর ধারণা সম্পর্কে জিঙ্গাসা করুন এবং ল্যান্ডস্কেপ বলতে কী বুঝি তা পরিষ্কার করুন। প্রয়োজন বোধে বোর্ডে ছবি একে বিষয়টি পরিষ্কার করুন। নিম্নে ল্যান্ডস্কেপ এর মৌলিক ধারণা বর্ণনা করা হলো।



চিত্রঃ ল্যান্ডস্কেপের ধারণার ছবি

ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল (Landscape Zone) ঃ

ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল এমন একটি এলাকা যেখানে একই বৈশিষ্ট্যপূর্ণ বিষয়াধি বিদ্যমান; যেমন- Biodiversity, Bio-physical, Socio-economic ইত্যাদি। ল্যান্ডস্কেপ জোনে অর্থনৈতিক কর্মকান্ড বিদ্যমান থাকে। সাধারণত একটি রক্ষিত এলাকার (বনভূমি/জলাভূমি) বাহিরের সংলগ্ন ৫-৮ কিঃমিঃ এলাকাকে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা হিসাবে ধরা হয় যা রক্ষিত এলাকার উপর প্রভাব ফেলে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, লাউয়াছড়া জাতীয় উদ্যানের ক্ষেত্রে লাউয়াছড়া রক্ষিত এলাকার বাহিরের ৫ কিঃমিঃ ধরা হয়েছে।

ল্যান্ডস্কেপ পন্থা ঃ

ল্যান্ডস্কেপ পন্থার বিবেচ্য হলো রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্যের সংরক্ষণ। এই পদ্ধতি বৃহৎ এলাকার প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষা করতে পারে এবং রক্ষিত এলাকার স্থানীয় জনগণ এবং অন্যান্য মূল স্টেকহোল্ডরদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে পারে। ল্যান্ডস্কেপ পন্থাটি রক্ষিত এলাকার উন্নয়নের দিক নির্দেশনা হিসাবে প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষক, ব্যবস্থাপক, পরিকল্পনাকারী, সিদ্ধান্তগ্রহণকারী, গবেষক, অর্থপ্রদানকারী সংস্থা ও স্থানীয় প্রাকৃতিক সম্পদের উপর নির্ভরশীল জন-গণসহ অন্যান্য স্টেকহোল্ডারদের কাজে আসতে পারে। ল্যান্ডস্কেপ পন্থার মূল বিষয় হলো বনজ সম্পদ ও জলজ সম্পদের পরিবেশ বা প্রতিবেশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সামাজিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠানগুলোকে সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে একত্রিত করা।

রক্ষিত এলাকার ল্যান্ডস্কেপ পন্থা দ্বারা ব্যবস্থাপনা এলাকার চারিপাশের প্রতিবেশ ও তার সাথে মানুষের সংশ্লিষ্টতার মধ্যে যোগসূত্র স্থাপনের মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ করা হয়। এই যোগসূত্রের ফলে রক্ষিত এলাকার অভ্যন্তর ও পার্শ্ববর্তী পরিবেশ প্রক্রিয়ায় পুনস্থাপন ও স্থানীয় জনগণের চাহিদা পূরণ হয়। ইহা প্রকল্প এলাকার মূল স্টেকহোল্ডারদের সহ-ব্যবস্থাপনায় এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে কার্যকর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করে। তাই ল্যান্ডস্কেপ অবস্থা বিবেচনা করে সমন্বিত প্রক্রিয়ায় রক্ষিত এলাকার চারপাশের সীমানা ব্যবস্থাপনার আওতায় আনা উচিত।
উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, লাওয়াছড়া জাতীয় উদ্যানের ল্যান্ডস্কেপের সাধারণ ক্ষেত্র (Interface) সমূহ হচ্ছেঃ

- গ্রামগুলির সাধারণ ক্ষেত্র (Interface)
- Stakeholder-দের বিশ্লেষণ (Assessment)
- ইটের ভাটা সমূহ
- পান/আনারস/লেবু/সবজি চাষ
- বনভূমি/জলাভূমির অবৈধ দখল
- চা বাগান সমূহ
- বনভূমি এবং জলাভূমির অন্তর্ভূক্ত ছড়া সমূহ

মূল অঞ্চল (Core zone) এবং বাফার অঞ্চল (Buffer zone) ঃ

প্রাকৃতিক অবস্থা সংরক্ষণে ও ব্যবস্থাপনার সুবিধার্তে রক্ষিত এলাকাকে অনেক সময় মূল অঞ্চল এবং বাফার অঞ্চলে ভাগ করা হয়ে থাকে। বনের মূল অংশকে মূল অঞ্চল এবং এর পাশের বনভূমিকে বাফার অঞ্চল বলা হয়। মূল অঞ্চল ও বাফার অঞ্চল উভয়ই লেন্ডস্কেপ অঞ্চলের সাধারণ ক্ষেত্রের (Interface) অংশ বিশেষ। মূল অঞ্চল ব্যবস্থাপনায় নিম্নলিখিত বিষয়ে গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন-

- উদ্ভিদ, জীবজন্তুর আবাসস্থল উন্নয়ন কার্যক্রম
    - বনায়নের মাধ্যমে বনের উন্নয়ন
    - তৃণভূমির উন্নয়ন
    - জলাধার রক্ষণাবেক্ষণ
    - উদ্ভিদ, জীবজন্তুর আবাসস্থল রক্ষণাবেক্ষণ
    - বাফার অঞ্চলে সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে অংশিদারিত্ব নিশ্চিত করে মূল অঞ্চলে জীববৈচিত্র্য (Biodiversity) সংরক্ষণ

- আবাসস্থল পুনরুদ্ধার কার্যক্রম
    - Watershed ব্যবস্থাপনা

উপরোক্ত বিষয়াদি ছাড়াও মূল ও বাফার অঞ্চল উন্নয়ন পরিকল্পনায় আরো যে সকল বিষয় গুরুত্বপূর্ণ সেগুলো হচ্ছে-

- দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য সামাজিক উন্নয়ন ও বিকল্প জীবিকায়ণ কর্মসূচী
- ভৌত সুযোগ সুবিধার উন্নয়ন
- দর্শনার্থী ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম
- পরিবীক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন কার্যক্রম ইত্যাদি।

- সংশ্লিষ্ট আপনাদের এলাকাকে উন্নয়ন করা যায় কিংবা কি ধরনের সেবার সুযোগ আছে তা আলোচনা করুন এবং নিম্নবর্ণিত স্থানীয় কম্যুনিটি ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নে বন ও জলাভূমির রক্ষিত এলাকার গুরুত্ব ও সেবা সমূহ আলোচনা করুনঃ

- আইপ্যাক প্রকল্পের মূল কেন্দ্রবিন্দু হলো বন, মৎস্য ও পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে স্থানীয়, আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ের বিভিন্ন স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে তাৎপর্যপূর্ণ অংশীদারিত্ব তৈরি করা;
- যারা প্রকল্প এলাকা সংরক্ষণে যথাযথ সহযোগিতা করতে সমর্থ তারাই স্টেকহোল্ডারের আওতায় পড়ে;
- এই উন্নয়ন কার্যক্রমের সঠিক বাস্তবায়ন (জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ) বিভিন্ন সুযোগ সুবিধা সৃষ্টির জন্য অবকাঠামো নির্মাণ, কর্মযোগ্যতা বৃদ্ধি ও তাৎপর্যপূর্ণ অংশীদারিত্ব তৈরির উপর নির্ভর করে বাস্তব ভুমিকা রাখবে;
- ল্যান্ডস্কেপ পন্থার মাধ্যমে যৌথ ব্যবস্থাপনার মূল বিবেচ্য হলো বন ও বনজ এবং জলাভূমির জীববৈচিত্র্যের সংরক্ষণ;
- এই উন্নয়ন পদ্ধতি বৃহৎ এলাকার বন ও বনজ এবং জলাভূমির সম্পদ রক্ষা করতে পারে এবং রক্ষিত বনাঞ্চলের স্থানীয় জনগণ এবং অন্যান্য মূল স্টেকহোল্ডাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে পারে;
- ল্যান্ডস্কেপ পন্থাটি রক্ষিত এলাকার উন্নয়নের দিক নির্দেশনা হিসাবে বন, জলাভূমি ও পরিবেশ সংরক্ষক, ব্যবস্থাপক, পরিকল্পনাকারী, সিদ্ধান্তগ্রহণকারী, গবেষক, অর্থপ্রদানকারী সংস্থা ও স্থানীয় বন জলাভূমির উপর নির্ভরশীল জন-গণসহ অন্যান্য স্টেকহোল্ডাদের কাজে আসতে পারে;
- ল্যান্ডস্কেপ পন্থার মূল বিষয় হলো বন/জলাভূমি/পরিবেশ বা প্রতিবেশের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সামাজিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠানগুলোকে যৌথ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে একত্রিত করা;
- রক্ষিত এলাকা যৌথ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিতে পরিকল্পনা এবং উন্নয়নের জন্য প্রকল্পের চারিপাশের এলাকাকে প্রকল্প সীমা হিসাবে বিবেচিত। এই পদ্ধতিতে যৌথ ব্যবস্থাপনার জন্য স্থানীয় জনবসতির অর্থনৈতিক, প্রাকৃতিক সম্পদ ও সামাজিক প্রতিষ্ঠানের চাহিদার ব্যাপারেও গুরুত্ব দেয়া হয়;
- এটি রক্ষিত এলাকার বহুবিধ ব্যবহারের একটি কাঠামো যেখানে প্রকল্প এলাকার স্থানীয় অর্থনীতি, স্থানীয় স্টেকহোল্ডার ও প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যবহারের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক ও গুরুত্ব দেয়া হয়;

- এটা মূলত একটি সামগ্রিক উন্নয়ন পন্থা যা রক্ষিত বনাঞ্চলের সহ-ব্যবস্থাপনার জন্য গ্ররুত্বপূর্ণ উপাদানগুলোকে গুরুত্ব দিয়ে থাকে;
- রক্ষিত এলাকার ল্যান্ডস্কেপ পন্থা দ্বারা ব্যবস্থাপনা এলাকার চারিপাশের প্রতিবেশ ও তার সাথে মানুষের সংশ্লিষ্টতার মধ্যে যোগসূত্র স্থাপনের মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ করা হয়। এই যোগসূত্রের ফলে এলাকার বনাঞ্চলের অভ্যন্তর ও পার্শ্ববর্তী পরিবেশ প্রক্রিয়ায় পুনস্থাপন ও স্থানীয় জনগণের চাহিদা পূরণ হয়।

উপস্থাপন শেষে সকলের নিকট জানতে চান উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোন বিষয় পরিষ্কার করার দরকার আছে কিনা। থাকলে বিষয়টি পরিষ্কার করে সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

৫

সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন, এর কাঠামো ও কার্যপরিধি

অধিবেশন ৫

সহ-ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণঃ বন ও জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির সুশাসন, দায়িত্ব ও কর্তব্যসমূহ; জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় সমাজ ভিত্তিক দলগুলোর (ভিসিএফ, আরইউজি/ভিসিজি, পিএফ এবং সিপিজি) গঠন ও কর্তব্যসমূহ; সহ-ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সরকারী স্টাফ, স্টেকহোল্ডার/ইনিস্টিনিউশনগুলির ভূমিকা

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. সহ-ব্যবস্থাপনা, সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি ও সংগঠন সম্পর্কে জানতে পারবেন;

২. সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির দায়িত্ব-কর্তব্য সম্পর্কে জানতে পারবেন;

৩. সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল ও কমিটির সদস্যপদের যোগ্যতা ও সময়সীমা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

৪. সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল ও কমিটির কাঠামো ও কার্যপরিধি বুঝতে পারবেন;

৫. যৌথ পেট্রলিং, পেট্রলিং দলের সদস্য নির্ধারণ প্রক্রিয়া ও দলের দায়-দায়িত্ব জানতে পারবেন;

৬. পিপলস ফোরাম (পিএফ) ও ফোরামের সদস্যদের দায়-দায়িত্ব সম্পর্কে অবহিত হবেন।

সময় ঃ ১ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ অংশগ্রহনমূলক আলোচনা, প্রশ্নোত্তর ও পিপিপি।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার, পোষ্টার পেপার, হ্যান্ডনোট ইত্যাদি।

প্রক্রিয়া ঃ

- অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান সহ-ব্যবস্থাপনা বলতে কি বুঝেন এবং এর কাঠামো ও কার্যপরিধি কী;
- এরপর নিম্নেবর্ণিত সহ-ব্যবস্থাপনা বিষয়টি তুলে ধরুন;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে বলুন এবং নিম্নের হ্যান্ডনোট সরবরাহ করে এর উপর আলোচনা করুন ।

সহ- ব্যবস্থাপনা (Co-management) কী ?

- সহ-ব্যবস্থাপনা হলো কোন একটি এলাকা বা প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট সকল পক্ষের মধ্যে ঐক্যমতের ভিত্তিতে উক্ত সম্পদের পরিচালনা বা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অংশিদারিত্বের মাধ্যমে সকল পক্ষের সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ (Borrini-Feyerbund. IUCN:2000)। Co-management or Collaborative management is "A situation in which two or more social actors negotiate, define and guarantee amongst themselves a fair sharing of the management functions, entitlements and responsibilities for a given territory, area or set of natural resources." (Borrini-Feyerbund, IUCN: 2000).
- প্রজ্ঞাপনঃ সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল ও সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে সকল রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে প্রজ্ঞাপন জারিকরণ।

একই তারিখ ও নম্বরের স্থলাভিষিক্ত বলিয়া গণ্য হবে।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

নং-পবম/পরিশা-৪/নিসর্গ/১০৫/স্টিং/২০০৬/৩৯৮ তারিখ ঃ ২৩/১১/২০০৯ খ্রিঃ।

-ঃ প্রজ্ঞাপন ঃ-

বাংলাদেশে দারিদ্র বিমোচন এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের লক্ষ্যে বন বিভাগ সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির মাধ্যমে রক্ষিত বনাঞ্চল ব্যবস্থাপনায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। বন বিভাগ ও অন্যান্য সংস্থার এ জাতীয় কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে ভূভাগ ও জলভাগের রক্ষিত এলাকা সমূহ যৌথভাবে অংশগ্রহণমূলক ব্যবস্থাপনার আওতাধীন হবে এবং উল্লিখিত রক্ষিত এলাকা সমূহের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও প্রতিবেশ ব্যবস্থাপনায় উন্নতি ঘটাতে সক্ষম হবে। স্থানীয় অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে রক্ষিত এলাকাসমূহের উৎপাদন/পণ্য ও সেবা ভোগের সুযোগ সৃষ্টি ও সুষম বন্টনের ব্যবস্থা থাকায় উল্লিখিত এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং প্রতিবেশ ব্যবস্থা (Eco System) টেকসই হবে। রক্ষিত ও তৎসংলগ্ন এলাকার (Landscape) অর্ন্তভূক্ত স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের উন্নয়নে অংশীদারিত্ব সুনিশ্চিত করার লক্ষ্যে উৎপাদন/পণ্য ও সেবা বন্টন স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতামূলক ও সুশাসনের ভিত্তিতে হওয়া প্রয়োজন। এ লক্ষ্যে রক্ষিত এলাকা ও আশেপাশের মূল স্টেকহোল্ডারদের (Stakeholders) পূর্ণ ও সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনার্থে নিম্নোক্তভাবে সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল ও সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হলো।

২.০ সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল (Co-management Council)

মাননীয় সংসদ সদস্য	-	উপদেষ্টা
উপজেলা পরিষদ চেয়ারম্যান	-	উপদেষ্টা
বিভাগীয় বন কর্মকর্তা	-	উপদেষ্টা

(ক)	সুশীল সমাজ ঃ		
	স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ, শিক্ষক, চিকিৎসক, সমাজকর্মী সাংবাদিক, ধর্মীয় নেতা ও মুক্তিযোদ্ধা (সর্বোচ্চ)	৫ জন	
(খ)	স্থানীয় সরকার প্রশাসন ও সরকার ঃ		
	উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউ.এন.ও)	১ জন	
	সহকারী বন সংরক্ষক		১ জন
	সংশ্লিষ্ট ফরেস্ট রেঞ্জ অফিসার	১ জন	
	সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার বিট অফিসার/ স্টেশন অফিসার (সর্বোচ্চ)	৫ জন	
	পুলিশ বিভাগের প্রতিনিধি	১ জন	
	পার্শ্ববর্তী ফরেস্ট রেঞ্জ অফিসার		১ জন
	বি.ডি.আর/কোস্টগার্ড (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	১ জন	
	রক্ষিত এলাকা ও তৎসংলগ্ন এলাকার ইউনিয়ন পরিষদের প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) (ন্যূনতম দুই জন মহিলা এবং এক জন পুরুষ সদস্যসহ)	৫ জন	
(গ)	স্থানীয় জনগোষ্ঠী		
	বনজ সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ)	৪ জন	
	স্থানীয় নৃত্বাত্তিক জনগোষ্টীর প্রতিনিধি	৩ জন	
	বন সংরক্ষণ ক্লাবের প্রতিনিধি	৫ জন	
	কমিউনিটি পেট্রোল গ্রুপের প্রতিনিধি	৫ জন	
	পিপলস্ ফোরাম/সম্পদ ব্যবহারকারী ফেডারেশন প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ)	২২ জন	

রক্ষিত এলাকা সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপের স্থানীয় গ্রাম সমূহের সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিনিধিদেরকে নিয়ে পিপলস্ ফোরাম গঠিত

হবে। গ্রামের অধিবাসীগণ পিপলস্ ফোরামের প্রতিনিধি নির্বাচন করবে। এ ক্ষেত্রে পিপলস্ ফোরামের ৩৩% সদস্য হতে হবে মহিলা ।

(ঘ) অন্যান্য সরকারি সংস্থার প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) ৫ জন
- কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
- মৎস্য অধিদপ্তর
- পরিবেশ অধিদপ্তর
- যুব উন্নয়ন অধিদপ্তর
- সমাজ সেবা অধিদপ্তর

২.১ উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা এবং রক্ষিত এলাকার দায়িত্ব প্রাপ্ত রেঞ্জ কর্মকর্তা সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের যথাক্রমে সভাপতি এবং সদস্য সচিব হিসেবে দায়িত্ব পালন করবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল বছরে কমপক্ষে দুইবার সভায় মিলিত হবে। সদস্য সচিব সভা আহবান করবেন। প্রয়োজনে সদস্য সচিব ৭ দিনের নোটিসে সভা আহবান করতে পারবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলে সর্বোচ্চ ৬৫ জন সদস্য থাকবে । তন্মধ্যে ন্যুনতম ১৫জন মহিলা সদস্য থাকবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল চার বছরের জন্য নির্বাচিত হবে । প্রতি চার বছরে নির্বাচনের মাধ্যমে বার্ষিক সাধারণ সভায় নতুন কাউন্সিল গঠিত হবে। তবে সরকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিগণ পদাধিকার বলে কমিটির সদস্য থাকবেন ।

২.২ সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের (Co-management Council) **কার্যপরিধি ঃ**

ক. স্থানীয় সরকার ও প্রশাসন এবং সুশীল সমাজের নেতৃবৃন্দকে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে অংশগ্রহণ এবং কার্যক্রম তত্ত্বাবধানে সম্পৃক্তকরণ নিশ্চিত করা ;
খ. রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনায় বার্ষিক কর্ম-পরিকল্পনা পর্যালোচনা ও অনুমোদন করা ;
গ. রক্ষিত ও তার আশপাশের এলাকার জন্য গৃহীত কার্যক্রম মনিটরিং ও মূল্যায়ন করা ;
ঘ. সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিকে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা ও দিক নির্দেশনা প্রদান করা ;
ঙ. রক্ষিত এলাকা হতে উৎপাদিত এবং প্রাপ্ত পণ্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট এলাকা ব্যবস্থাপনায় জড়িত অংশীদারদের মধ্যে বিতরণের জন্য নীতিনির্ধারণ ও পরামর্শ প্রদান করা ;
চ. সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের মধ্যে কিংবা ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে কোন দ্বন্দ্ব বা বিবাদ দেখা দিলে তা নিরসনে কার্যকরী ভূমিকা পালন করা ;
ছ. সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের মাধ্যমে প্রাপ্ত আয় ও ব্যয়ের হিসাব নিরীক্ষা নিশ্চিত করা;
জ. বার্ষিক সাধারণ সভাসহ কাউন্সিলের সভা অনুষ্ঠান করা ।

৩.০ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি (Co-management Committee)ঃ

বিভাগীয় বন কর্মকর্তা উপদেষ্টা (পদাধিকারবলে)
উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউ.এন.ও) উপদেষ্টা (পদাধিকারবলে)
সদস্য:

সহকারী বন সংরক্ষক	১ জন (পদাধিকারবলে)
সংশ্লিষ্ট রেঞ্জ কর্মকর্তা (সদস্য-সচিব)	১ জন (পদাধিকারবলে)
স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি	
(একজন অবশ্যই মহিলা হবেন)	২ জন
সুশীল সমাজের প্রতিনিধি	২ জন
পিপলস্ ফোরামের প্রতিনিধি	৬ জন
বন সংরক্ষণ ক্লাবের প্রতিনিধি	২ জন
বনজ সম্পদ ব্যবহারকারি প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি	১ জন
নৃতাত্ত্বিক সংখ্যালঘু গোষ্ঠী প্রতিনিধি	২ জন
পেট্রোলিং গ্রুপের প্রতিনিধি	৩ জন
আইন শৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনী	
(পুলিশ, বি.ডি.আর, কোস্ট গার্ড)	২ জন
সরকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি	১ জন
সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার বিট অফিসার / স্টেশন অফিসার-সর্বোচ্চ	৫ জন
পার্শ্ববর্তী রেঞ্জ অফিসারগণ -	১ জন

সদস্যদের মধ্যে ন্যুনতম ৫ জন মহিলা সদস্য থাকবে।

৩.১ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিতে সংশ্লিষ্ট গ্রুপসমূহ তাদের প্রতিনিধি নির্বাচন করবে ।
পদাধিকারবলে মনোনীত সদস্যগণ ছাড়া সকল সদস্যই ২ বছর মেয়াদের জন্য নির্বাচিত হবেন ।
কোন ব্যক্তিই একাধিক্রমে দুইবারের বেশী মেয়াদের জন্য কমিটির সদস্য হতে পারবেন না।
সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যগণ একজন সভাপতি, একজন সহ-সভাপতি এবং একজন কোষাধ্যক্ষ তাদের মধ্য হতে নির্বাচিত করবেন।
কমিটির হিসাবাদি সদস্য-সচিব এবং কোষাধ্যক্ষের যৌথ স্বাক্ষরে পরিচালিত হবে।
বিভাগীয় বন কর্মকর্তা, সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি, সহ-সভাপতি, কোষাধ্যক্ষ ও সদস্য-সচিব প্রতি তিন মাস অন্তর সভায় মিলিত হয়ে কার্যক্রমের অগ্রগতি পর্যালোচনা করবেন।

৩.১.০ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির একটি নিজস্ব অফিস থাকবে যা যথাসম্ভব বন অফিসের কাছাকাছি স্থাপিত হতে হবে। এ লক্ষ্যে একজন পূর্ণকালীন হিসাব রক্ষক-কাম-প্রশাসনিক কর্মকর্তা থাকবে। উক্ত কর্মকর্তা কমিটির আর্থিক ও অন্যান্য রেকর্ডাদি সংরক্ষণ করবে। উপদেষ্টাগণের দিক-নির্দেশনামতে প্রতিষ্ঠানের আর্থিক লেনদেন প্রতি বছর অডিট করাতে হবে। হিসাব রক্ষক-কাম-প্রশাসনিক কর্মকর্তা তার কার্যাবলীর জন্য সদস্য-সচিবের নিকট দায়ী থাকবে। তার বেতনাদি কমিটির নিজস্ব তহবিল হতে বহন করা হবে। সভাপতি কমিটির সভায় সভাপতিত্ব করবেন। সদস্য-সচিব সভা আহবান করবেন এবং সাচিবিক দায়িত্ব পালন করবেন।

৩.১.১ হিসাব রক্ষক - কাম-প্রশাসনিক কর্মকর্তা সহ অন্যান্য নিয়োগের নিয়োগবিধি ও সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির আর্থিক ও প্রশাসনিক শৃঙ্খলাবিধি সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে।

৩.১.২ কমিটির সদস্য সংখ্যা সর্বোচ্চ ২৯ জন হবে।

৩.১.৩ কমিটির সদস্যগণ মাসে ন্যূনতম ১ (এক) বার সভায় মিলিত হবেন। সদস্যদের শতকরা ৫০ ভাগ উপস্থিতি সভার কোরাম হিসাবে গণ্য করা হবে।

৩.২ **সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যপরিধি ঃ**

ক. রক্ষিত এলাকার দৈনন্দিন কার্যক্রম পরিচালনা ও তত্ত্বাবধান করা ;

খ. রক্ষিত এলাকার বার্ষিক কর্ম-পরিকল্পনা প্রণয়ন করা এবং পরিকল্পিত ব্যয় নির্বাহের জন্য প্রয়োজনীয় তহবিল Mobilization এর ব্যবস্থা করা ;

গ. রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা অনুসারে রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা ও কার্যক্রম বাস্তবায়নে স্থানীয় জনগোষ্ঠী হতে শ্রমিক নিয়োগ ও তাদের কাজ তত্ত্বাবধান করা;

ঘ. সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের আওতায় চুক্তির মাধ্যমে কোন কাজ বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে তা স্বচ্ছ এবং জবাবদিহিমূলকভাবে সম্পাদন নিশ্চিত করা ;

ঙ. রক্ষিত এলাকা ও তৎসংলগ্ন এলাকায় (Landscape) বন বিভাগের কার্যাদি পরিচালনায় পিপলস্ ফোরামের সহোযোগিতায় রক্ষিত এলাকার সম্পদ সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত জনগোষ্ঠী হতে শ্রমিক নিয়োগ করে তা বাস্তবায়ন করা ;

চ. রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনার আওতায় রাজস্ব আহরণ ও অর্থায়ন ব্যয়ের হিসাব সংরক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করা;

ছ. রক্ষিত এলাকায় বন বিভাগ সহ স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের পূর্ণ অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে সহ-ব্যবস্থাপনার উদ্যোগকে কার্যকর করার লক্ষ্যে রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনায় সংরক্ষণ ও সম্পদ রক্ষায় নিয়োজিতদের মধ্যে পণ্য, সেবা ও সুফল যৌক্তিকভাবে বণ্টন এবং টেকসই ব্যবস্থা নিশ্চিত করা ;

জ. ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য এবং রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, ভুমি জোনিং (Zoning) কার্যক্রম এবং হেবিটেট (Habitat) পূনরুদ্ধার পরিকল্পনার সাথে সংগতি রেখে রক্ষিত এলাকা ও ল্যান্ডস্কেপ জোনে যথাযথ বিবেচনান্তে টেকসই অর্থনৈতিক উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণ করা ;

ঝ. রক্ষিত এলাকার সম্পদ সংরক্ষণে বন বিভাগের সাথে পরামর্শক্রমে পিপলস্ ফোরামের সমর্থনমূলে পেট্রোলিং এর ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

ঞ. রক্ষিত এলাকা কার্যক্রম সম্প্রসারিত ও টেকসই করার নিমিত্তে সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের উদ্দেশ্যের সাথে সংগতি রেখে বিভিন্ন উৎস হতে তহবিল সংগ্রহ ও তা রক্ষিত এলাকায় ব্যবহার এবং এর মাধ্যমে প্রাপ্ত সুফল স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে

যুক্তিসংগত ভাবে বণ্টন নিশ্চিত করা;

ট. সার্বিক কার্যক্রম বাস্তবায়নে ও স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে দ্বন্দ্ব দেখা দিলে তা নিরসনে উদ্দোগী ভূমিকা গ্রহণ করা ;

ঠ. সরকার অনুমোদিত নির্দেশিকা মতে এন্ট্রি ফি বাবদ প্রাপ্ত রাজস্ব স্থানীয় কমিউনিটির উন্নয়ন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে যথার্থভাবে ব্যয় নিশ্চিত করা ;

ড. সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যক্রম সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের প্রতিটি সভায় উপস্থাপন করা ;

ঢ. পিপলস ফোরামের সহযোগিতাক্রমে ছাত্রদের ডরমিটরি, দর্শকদের সুবিধাদিসহ কমিউনিটির সম্পত্তি যথাযথ ভাবে সংরক্ষণের ব্যবস্থা প্রহণ করা;

ণ. বাফার জোনে (Buffer Zone) বাগান সৃজন ও সৃজিত বনের সুফল অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিধি ও পদ্ধতি মতে বন্টন, মনিটরিং ও তত্ত্বাবধান করা ;

ত. রক্ষিত এলাকার বা কোর এলাকার বিদ্যমান বনাঞ্চল সংরক্ষণে কার্যকরী ভূমিকা পালন করা ;

থ. বাফার জোনে (Buffer Zone) বাগান সৃজনে অংশীদার নির্বাচনে প্রাথমিক ভূমিকা পালন করা ;

দ. এ কমিটি সকল কার্যক্রমের জন্য পিপলস্ ফোরাম এবং সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের নিকট দায়ী থাকবে ।

৪. এ আদেশ অবিলম্বে কার্যকর হবে।

৪.১ নিসর্গ সহায়তা প্রকল্পের সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল এবং সহ - ব্যবস্থাপনা কমিটি সংক্রান্ত অত্র মন্ত্রণালয়ের ১৫ মে ২০০৬ তারিখের বিজ্ঞপ্তি নং- পবম/পরিশা-৪/নিসর্গ -৬৪/অংশ-৪/১১২ এতদ্বারা রহিত করা হলো। তবে এ রহিতকরণ সত্ত্বেও ঐ বিজ্ঞপ্তি বলে গৃহীত চলমান কার্যক্রম অত্র বিজ্ঞপ্তি অনুসারে অব্যাহত রয়েছে মর্মে গণ্য হবে।

রাষ্ট্রপতির আদেশক্রমে
স্বাক্ষরিত
(জয়নাল আবেদীন তালুকদার)
যুগ্মসচিব (উন্নয়ন)।

উপ-নিয়ন্ত্রক
বাংলাদেশ সরকারী মুদ্রণালয়
তেজগাঁও, ঢাকা।

নং-পবম/পরিশা-৪/নিসর্গ/১০৫/স্টিং/২০০৬/৩৯৮ তারিখ ঃ ২৩/১১/২০০৯ খ্রিঃ।

বিতরণ (জ্যেষ্ঠতার ভিত্তিতে নয়) ঃ

১। মন্ত্রিপরিষদ সচিব, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
২। মূখ্য সচিব, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, তেজগাঁও, ঢাকা।
৩। সচিব, সংস্থাপন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৪। সচিব, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৫। সচিব, আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৬। সচিব, মৎস্য ও পশু সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৭। সচিব, স্থানীয় সরকার ও পলী উন্নয়ন সমবায় মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৮। সচিব, ভূমি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৯। সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১০। সচিব, ধর্ম মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১১। সচিব, সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১২। সচিব, শিক্ষা মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

১৩। প্রধান বন সংরক্ষক, বন অধিদপ্তর, বন ভবন, আগারগাঁও, ঢাকা।
১৪। মহা-পরিচালক, এনজিও বিষয়ক বুর্যো, মৎস্য ভবন, ১০তম তলা, রমনা, ঢাকা।

১৫। প্রকল্প পরিচালক, সমাপ্তকৃত নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প, বন অধিদপ্তর, বন ভবন, আগারগাঁও, ঢাকা।
১৬। জেলা প্রশাসক, (সকল)।

এরপর সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি ও সংগঠনের সূত্রপাত করুন এবং নিম্নের বিষয়টি নিয়ে উপস্থাপনা ও আলোচনা করুন।

সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি কী ?

- বাংলাদেশ বন বিভাগ জন্মলগ্ন থেকেই বন ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণে নিয়োজিত। বস্তুতঃপক্ষে বাংলাদেশে প্রাকৃতিক বন ও বনজ সম্পদ এর সুষ্ঠ ব্যবহার ও সরকারী রাজস্ব আহরণ বন ব্যবস্থাপনার মূখ্য উদ্দেশ্য। তবে কালের প্রবাহে এটা প্রতীয়মান যে, বন বিভাগ এর পক্ষে একা একা এই সম্পদ রক্ষা বা ব্যবস্থাপনার কাজটি শুধুমাত্র কঠিনই নয় দুঃসাধ্যও বটে। এর কারণ বন বিভাগ এর সামর্থ্য ও সম্পদ এর সীমাবদ্ধতা। এ ছাড়াও বিশ্বের অভিজ্ঞতায় দেখা যায় জনগণের সহায়তা ও অংশগ্রহন ছাড়া শুধুমাত্র সরকারের পক্ষে সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা সম্ভব নয়।

- এ কারণে বাংলাদেশ সরকার সিদ্ধান্ত নিয়েছেন প্রাকৃতিক বন সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার জন্য স্থানীয় জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণ ও সক্রিয় সহযোগিতা গ্রহণ করা হবে এবং এই অংশগ্রহণ ও সহযোগিতার ভিত্তি হবে উঁয়রঃধনষব ইবহ-বভরঃ ঝযধৎরহম অর্থাৎ সকল অংশগ্রহণকারী ও সহযোগিদের মধ্যে রক্ষিত এলাকা থেকে প্রাপ্ত সুফল বা উপকার এর সুষম বন্টন। অংশগ্রহণ ও সহযোগীতার মাধ্যমে প্রাকৃতিক বন সংরক্ষণের এই প্রক্রিয়াই হচ্ছে সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি।
  বাংলাদেশ সরকার প্রজ্ঞাপনের (পবম/পরিশা/৪/নিসর্গ/১০৫/স্টিং/২০০৬/৩৯৮, তারিখ ২৩/১১/২০০৯) মাধ্যমে বিভিন্ন রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি বাস্তবায়নের জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠনের অনুমোদন প্রদান করেছেন।

সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন কী ?

- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন হচ্ছে সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির মাধ্যমে সুনির্দিষ্ট রক্ষিত এলাকার ব্যবস্থাপনা ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে নিয়োজিত সংগঠন। এই সংগঠন-দ্বিস্তর বিশিষ্ট। প্রথম স্তর বা নীতি নির্ধারনী স্তর হিসাবে কাজ করবে সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল এবং নীতিমালার আলোকে গৃহীত কার্যক্রম বাস্তবায়ন করবে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি।

- এ ক্ষেত্রে উল্লেখ্য যে, সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে সাধারণ দরিদ্র মানুষ বা সম্পদ ব্যবহারকারীদের সাথে যোগসূত্র হিসাবে কাজ করবেন পিপলস্ ফোরাম (Peoples Forum)। মূলতঃ এই ফোরাম সাধারণ মানুষের 'কথা বলার মঞ্চ' হিসাবে কাজ করবে।

কে হবেন সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের সদস্য?

▶ জিজ্ঞাসা করুন, কে হবেন সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের সদস্য? কয়েকটি উত্তর শোনার পর সদস্য সম্পর্কিত পাওয়ার পয়েন্ট প্রদর্শন করুন। যা নিম্নরূপ-

- প্রজ্ঞাপন অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার মাননীয় সাংসদ, উপজেলা পরিষদ চেয়ারম্যান ও বিভাগীয় বন কর্মকর্তা সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের উপদেষ্টা, সভাপতি ও সদস্য সচিবের দায়িত্ব পালন করবেন যথাক্রমে উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা ও সংশ্লিষ্ট ফরেষ্ট রেঞ্জ কর্মকর্তা।
- এই কাউন্সিলের সদস্য হবেন সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার সহকারী বন সংরক্ষক সহ বীট কর্মকর্তাবৃন্দ ও পার্শ্ববর্তী রেঞ্জ এর দায়িত্ব প্রাপ্ত রেঞ্জ কর্মকর্তা। এছাড়া সংশ্লিষ্ট এলাকার সুশীল সমাজ, স্থানীয় সরকার ও প্রশাসন আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনী, স্থানীয় জনগোষ্ঠী, নৃতাত্ত্বিক জনগোষ্ঠী, সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠান, কমিউনিটি পেট্রোল দল এর প্রতিনিধিবৃন্দ ও এই কাউন্সিলের সদস্য হবেন ।
- কাউন্সিলের সদস্য সংখ্যা হবে? সর্বোচ্চ ৬৫ জন এবং এর মধ্যে ন্যুনতম ১৫ জন থাকবেন মহিলা।

সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের কাঠামো ঃ

► এবার নিম্নরূপ সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল গঠনের Framework নিয়ে আলোচনা করুন।

- মাননীয় সাংসদ - - - উপদেষ্টা
- উপজেলা পরিষদ চেয়ারম্যান - - - উপদেষ্টা
- বিভাগীয় বন কর্মকর্তা - - - উপদেষ্টা

সদস্য ঃ

সুশীল সমাজ ঃ

(ক) গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ, শিক্ষক, চিকিৎসক, সমাজকর্মী, সাংবাদিক, ধর্মীয় নেতা ও মুক্তিযোদ্ধা (সর্বোচ্চ) - ৫ জন

(খ) স্থানীয় সরকার প্রশাসন ও সরকার ঃ

- উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউ.এন.ও) - - ১ জন
- সহকারী বন সংরক্ষক - - ১ জন
- সংশ্লিষ্ট ফরেষ্ট রেঞ্জ অফিসার - - ১ জন
- সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার বিট অফিসার/ স্টেশন অফিসার (সর্বোচ্চ) - - ৫ জন
- পুলিশের বিভাগের প্রতিনিধি - - ১ জন
- পার্শ্ববর্তী ফরেষ্ট রেঞ্জ অফিসার - - ১ জন
- বি.জি.বি/কোস্টগার্ড (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) - - ১ জন
- রক্ষিত এলাকা ও তৎসংলগ্ন এলাকার ইউনিয়ন পরিষদের প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) - - ৫ জন (ন্যূনতম দুই জন মহিলা এবং এক জন পুরুষ সদস্যসহ)

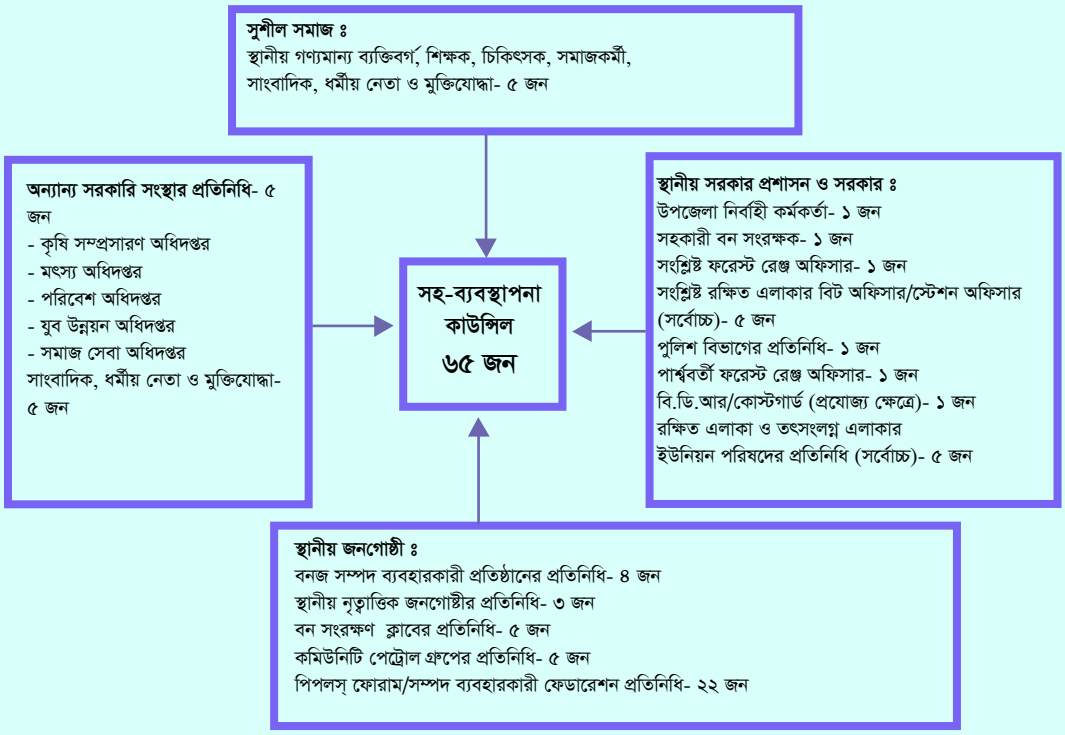
(গ) স্থানীয় জনগোষ্ঠী

- বনজ সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) - ৪ জন
- স্থানীয় নৃত্বাত্তিক জনগোষ্টীর প্রতিনিধি - - ৩ জন
- বন সংরক্ষণ ক্লাবের প্রতিনিধি - - ৫ জন
- কমিউনিটি পেট্রোল গ্রুপের প্রতিনিধি - - ৫ জন
- পিপলস্ ফোরাম/সম্পদ ব্যবহারকারী ফেডারেশন প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) - - ২২ জন

রক্ষিত এলাকা সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপের স্থানীয় গ্রাম সমূহের সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিনিধিদেরকে নিয়ে পিপলস্ ফোরাম গঠিত হবে। গ্রামের অধিবাসীগণ পিপলস্ ফোরামের প্রতিনিধি নির্বাচন করবে। এ ক্ষেত্রে পিপলস্ ফোরামের ৩৩% সদস্য হতে হবে মহিলা ।

(ঘ) অন্যান্য সরকারি সংস্থার প্রতিনিধি (সর্বোচ্চ) - - ৫ জন

- কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
- মৎস্য অধিদপ্তর
- পরিবেশ অধিদপ্তর
- যুব উন্নয়ন অধিদপ্তর
- সমাজ সেবা অধিদপ্তর



চিত্রঃ সহ-ব্যবস্থাপনা কউন্সিলের গঠন প্রক্রিয়া ও কাঠামো।

উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা এবং রক্ষিত এলাকার দায়িত্ব প্রাপ্ত রেঞ্জ কর্মকর্তা সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের যথাক্রমে সভাপতি এবং সদস্য সচিব হিসেবে দায়িত্ব পালন করবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল বছরে কমপক্ষে দুইবার সভায় মিলিত হবে। সদস্য সচিব সভা আহবান করবেন। প্রয়োজনে সদস্য সচিব ৭ দিনের নোটিসে সভা আহবান করতে পারবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলে সর্বোচ্চ ৬৫ জন সদস্য থাকবে । তন্মধ্যে ন্যুনতম ১৫জন মহিলা সদস্য থাকবেন। সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল চার বছরের জন্য নির্বাচিত হবে । প্রতি চার বছরে নির্বাচনের মাধ্যমে বার্ষিক সাধারণ সভায় নতুন কাউন্সিল গঠিত হবে। তবে সরকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিগণ পদাধিকার বলে কমিটির সদস্য থাকবেন ।

কাউন্সিলের সদস্যপদের সময়সীমা কী ?

- শুরুতে অংশগ্রহণকারীদের থেকে জানতে চান কাউন্সিলের সদস্যপদের সময়সীমা কি? সময়সীমা শেষ হলে কি ধরনের পদক্ষেপ নেন? অতঃপর পাওয়ার পয়েন্ট প্রদর্শন ও আলোচনা করুন।

- সহ- ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের সময়সীমা হবে সর্বোচ্চ ৪ (চার) বছর। কাজেই পরিষদের সকল সদস্যপদ হবে চার বছর মেয়াদী। এরপর সংশ্লিষ্ট সদস্য অবসরে যাবেন। পরবর্তী সময়ের জন্য প্রত্যেক স্টেকহোল্ডার দল তাদের প্রতিনিধিত্বকারী সদস্য/সদস্যাদেরকে নির্বাচন করবেন। যারা দুকার্যকালে অংশগ্রহণ করেছেন, তারা একটি কার্যকাল বিরতি দেয়ার পর পুনরায় অংশগ্রহণের যোগ্য হবেন।

সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের কার্যপরিধি ঃ

▶

সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের কার্যপরিধি পাওয়ার পয়েন্টে প্রর্দশন করুন ও ব্যাখ্যা করুন-

- স্থানীয় সরকার ও প্রশাসন এবং সুশীল সমাজের নেতৃবৃন্দকে রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে অংশগ্রহণ এবং কার্যক্রম তত্ত্বাবধানে সম্পৃক্তকরণ নিশ্চিত করা ;
- রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনায় বার্ষিক কর্ম-পরিকল্পনা পর্যালোচনা ও অনুমোদন করা ;
- রক্ষিত ও তার আশপাশের এলাকার জন্য গৃহীত কার্যক্রম মনিটরিং ও মূল্যায়ন করা ;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিকে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা ও দিক নির্দেশনা প্রদান করা ;
- রক্ষিত এলাকা হতে উৎপাদিত এবং প্রাপ্ত পণ্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট এলাকা ব্যবস্থাপনায় জড়িত অংশীদারদের মধ্যে বিতরণের জন্য নীতিনির্ধারণ ও পরামর্শ প্রদান করা ;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের মধ্যে কিংবা ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে কোন দ্বন্দ্ব বা বিবাদ দেখা দিলে তা নিরসনে কার্যকরী ভূমিকা পালন করা ;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের মাধ্যমে প্রাপ্ত আয় ও ব্যয়ের হিসাব নিরীক্ষা নিশ্চিত করা;
- বার্ষিক সাধারণ সভাসহ কাউন্সিলের সভা অনুষ্ঠান করা ।

সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি (Co-management Committee)

কে হবেন সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য ?

▶

এবার সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যপদের যোগ্যতা নিয়ে আলোচনা করুন এবং বলুন-

•

সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের সদস্যরা ক্যাটাগরী অনুযায়ী সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য নির্বাচন করবেন। এই কমিটির সদস্য সংখ্যা হবেন সর্বোচ্চ ২৯ জন এবং এর মধ্যে কমপক্ষে ৫ জন মহিলা প্রতিনিধি থাকবেন। বিভাগীয় বন কর্মকর্তা ও উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা পদাধিকার বলে উপদেষ্টা হবেন এবং সংশ্লিষ্ট রেঞ্জ কর্মকর্তা সদস্য

• সচিবের দায়িত্ব পালন করবেন। সদস্যরাই নির্বাচনের মাধ্যমে তাদের মধ্য হতে সভাপতি নির্বাচিত করবেন। প্রতিমাসে সভায় মিলিত হয়ে কার্যক্রম পর্যালোচনা করবেন ও পরবর্তী মাসের কার্যক্রমের পরিকল্পনা করবেন।

কমিটির সদস্যপদের সময়সীমা কী ?

▶

অতঃপর কমিটির সদস্যপদের সময়সীমা নিয়ে আলোচনা করুন-

•

• সহ- ব্যবস্থাপনা কমিটির সময়সীমা হবে সর্বোচ্চ ২ (দুই) বছর;
একজন সদস্য পরপর দু'বারের বেশি কমিটিতে থাকবেন না। ন্যূনতম ১ বছর বিরতি দিয়ে পুনরায় নির্বাচনের উপযুক্ত হতে হবে।

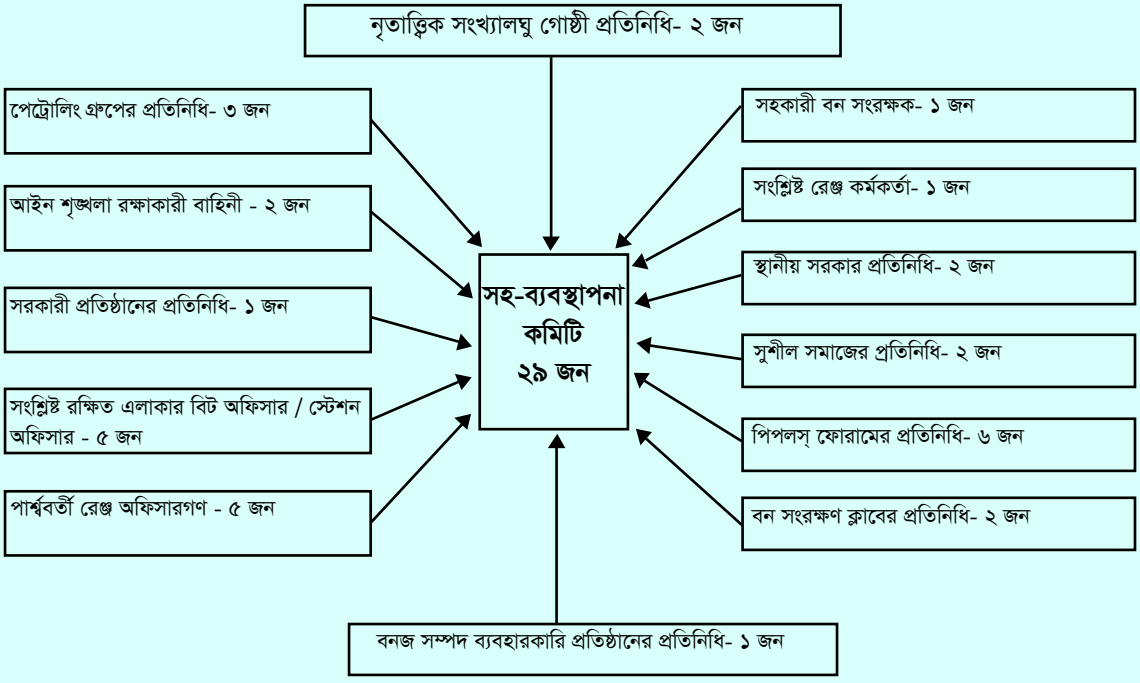
সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কাঠামোঃ

▶ এবার সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কাঠামো নিয়ে আলোচনা করুন এবং বলুন-

- বিভাগীয় বন কর্মকর্তা - - উপদেষ্টা (পদাধিকারবলে)
- উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা (ইউ.এন.ও) - - উপদেষ্টা (পদাধিকারবলে)

সদস্য:

- সহকারী বন সংরক্ষক - - ১ জন (পদাধিকারবলে)
- সংশ্লিষ্ট রেঞ্জ কর্মকর্তা (সদস্য-সচিব) - - ১ জন (পদাধিকারবলে)
- স্থানীয় সরকার প্রতিনিধি (একজন অবশ্যই মহিলা হবেন) - - ২ জন
- সুশীল সমাজের প্রতিনিধি - - ২ জন
- পিপলস্ ফোরামের প্রতিনিধি - - ৬ জন
- বন সংরক্ষণ ক্লাবের প্রতিনিধি - - ২ জন
- বনজ সম্পদ ব্যবহারকারি প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি - ১ জন
- নৃতাত্ত্বিক সংখ্যালঘু গোষ্ঠী প্রতিনিধি - - ২ জন
- পেট্রোলিং গ্রুপের প্রতিনিধি - - ৩ জন
- আইন শৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনী (পুলিশ, বিজিবি, কোস্ট গার্ড) - - ২ জন
- সরকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি - - ১ জন
- সংশ্লিষ্ট রক্ষিত এলাকার বিট অফিসার / স্টেশন অফিসার-সর্বোচ্চ - - ৫ জন
- পার্শ্ববর্তী রেঞ্জ অফিসারগণ - - ১ জন



চিত্রঃ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির গঠন কাঠামো

- সদস্যদের মধ্যে ন্যুনতম ৫ জন মহিলা সদস্য থাকবে;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিতে সংশ্লিষ্ট গ্রুপসমূহ তাদের প্রতিনিধি নির্বাচন করবে। পদাধিকারবলে মনোনীত সদস্যগণ ছাড়া সকল সদস্যই ২ বছর মেয়াদের জন্য নির্বাচিত হবেন;
- কোন ব্যক্তিই একাধিক্রমে দুইবারের বেশী মেয়াদের জন্য কমিটির সদস্য হতে পারবেন না;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যগণ একজন সভাপতি, একজন সহ-সভাপতি এবং একজন কোষাধ্যক্ষ তাদের মধ্য হতে নির্বাচিত করবেন;
- কমিটির হিসাবাদি সদস্য-সচিব এবং কোষাধ্যক্ষের যৌথ স্বাক্ষরে পরিচালিত হবে;
- বিভাগীয় বন কর্মকর্তা, সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি, সহ-সভাপতি, কোষাধ্যক্ষ ও সদস্য-সচিব প্রতি তিন মাস অন্তর সভায় মিলিত হয়ে কার্যক্রমের অগ্রগতি পর্যালোচনা করবেন;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির একটি নিজস্ব অফিস থাকবে যা যথাসম্ভব বন অফিসের কাছাকাছি স্থাপিত হতে হবে। এ লক্ষ্যে একজন পূর্ণকালীন হিসাব রক্ষক-কাম-প্রশাসনিক কর্মকর্তা থাকবে। উক্ত কর্মকর্তা কমিটির আর্থিক ও অন্যান্য রেকর্ডাদি সংরক্ষণ করবে। উপদেষ্টাগণের দিক-নির্দেশনামতে প্রতিষ্ঠানের আর্থিক লেনদেন প্রতি বছর অডিট করাতে হবে। হিসাব রক্ষক-কাম-প্রশাসনিক কর্মকর্তা তার কার্যাবলীর জন্য সদস্য-সচিবের নিকট দায়ী থাকবে। তার বেতনাদি কমিটির নিজস্ব তহবিল হতে বহন করা হবে। সভাপতি কমিটির সভায় সভাপতিত্ব করবেন। সদস্য-সচিব সভা আহবান করবেন এবং সাচিবিক দায়িত্ব পালন করবেন;
- কমিটির সদস্য সংখ্যা সর্বোচ্চ ২৯ জন হবে;
- কমিটির সদস্যগণ মাসে ন্যূনতম ১ (এক) বার সভায় মিলিত হবেন। সদস্যদের শতকরা ৫০ ভাগ উপস্থিতি সভার কোরাম হিসাবে গণ্য করা হবে।

সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যপরিধি ঃ

▶ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যপরিধি পাওয়ার পয়েন্টে প্রর্দশন করুন ও ব্যাখ্যা করুন-

- রক্ষিত এলাকার দৈনন্দিন কার্যক্রম পরিচালনা ও তত্ত্বাবধান করা ;
- রক্ষিত এলাকার বার্ষিক কর্ম-পরিকল্পনা প্রণয়ন করা এবং পরিকল্পিত ব্যয় নির্বাহের জন্য প্রয়োজনীয় তহবিল Mobilization এর ব্যবস্থা করা ;
- রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা অনুসারে রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা ও কার্যক্রম বাস্তবায়নে স্থানীয় জনগোষ্ঠী হতে শ্রমিক নিয়োগ ও তাদের কাজ তত্ত্বাবধান করা;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের আওতায় চুক্তির মাধ্যমে কোন কাজ বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে তা স্বচ্ছ এবং জবাবদিহিমূলকভাবে সম্পাদন নিশ্চিত করা ;
- রক্ষিত এলাকা ও তৎসংলগ্ন এলাকায় (Landscape) বন বিভাগের কার্যাদি পরিচালনায় পিপলস্ ফোরামের সহোযোগিতায় রক্ষিত এলাকার সম্পদ সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত জনগোষ্ঠী হতে শ্রমিক নিয়োগ করে তা বাস্তবায়ন করা ;
- রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনার আওতায় রাজস্ব আহরণ ও অর্থায়ন ব্যয়ের হিসাব সংরক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করা;
- রক্ষিত এলাকায় বন বিভাগসহ স্থানীয় ষ্টেকহোল্ডারদের পূর্ণ অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে সহ-ব্যবস্থাপনার উদ্যোগকে কার্যকর করার লক্ষ্যে রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনায় সংরক্ষণ ও সম্পদ রক্ষায় নিয়োজিতদের মধ্যে পণ্য, সেবা ও সুফল যৌক্তিকভাবে বণ্টন এবং টেকসই ব্যবস্থা নিশ্চিত করা ;
- ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য এবং রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, ভুমি জোনিং কার্যক্রম এবং হেবিটেট পূনরুদ্ধার পরিকল্পনার সাথে সংগতি রেখে রক্ষিত এলাকা ও ল্যান্ডস্কেপ জোনে যথাযথ বিবেচনান্তে টেকসই অর্থনৈতিক উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণ করা;

- রক্ষিত এলাকার সম্পদ সংরক্ষণে বন বিভাগের সাথে পরামর্শক্রমে পিপলস্ ফোরামের সমর্থনমূলে পেট্রোলিং এর ব্যবস্থা গ্রহণ করা;
- রক্ষিত এলাকা কার্যক্রম সম্প্রসারিত ও টেকসই করার নিমিত্তে সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের উদ্দেশ্যের সাথে সংগতি রেখে বিভিন্ন উৎস হতে তহবিল সংগ্রহ ও তা রক্ষিত এলাকায় ব্যবহার এবং এর মাধ্যমে প্রাপ্ত সুফল স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে যুক্তিসংগত ভাবে বণ্টন নিশ্চিত করা;
- সার্বিক কার্যক্রম বাস্তবায়নে ও স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে দ্বন্দ্ব দেখা দিলে তা নিরসনে উদ্দোগী ভূমিকা গ্রহণ করা;
- সরকার অনুমোদিত নির্দেশিকা মতে এন্ট্রি ফি বাবদ প্রাপ্ত রাজস্ব স্থানীয় কমিউনিটির উন্নয়ন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে যথার্থভাবে ব্যয় নিশ্চিত করা ;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যক্রম সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিলের প্রতিটি সভায় উপস্থাপন করা ;
- পিপলস ফোরামের সহযোগিতাক্রমে ছাত্রদের ডরমিটরি, দর্শকদের সুবিধাদিসহ কমিউনিটির সম্পত্তি যথাযথ ভাবে সংরক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা ;
- বাফার জোনে বাগান সৃজন ও সৃজিত বনের সুফল অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিধি ও পদ্ধতি মতে বন্টন, মনিটরিং ও তত্ত্বাবধান করা ;
- রক্ষিত এলাকার বা কোর এলাকার বিদ্যমান বনাঞ্চল সংরক্ষণে কার্যকরী ভূমিকা পালন করা ;
- বাফার জোনে বাগান সৃজনে অংশীদার নির্বাচনে প্রাথমিক ভূমিকা পালন করা ;

সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে কিভাবে সুফল পাওয়া যেতে পারে ?

সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের ফলে দু'ভাবে সুফল পাওয়া যেতে পারে।

প্রথমত ঃ
স্থানীয়ভাবে-বিভিন্ন উদ্যোগ গড়ে উঠবে যা অর্থনৈতিক সুফল বয়ে আনবে। উদ্যোগগুলোর মধ্যে আন্যতম -
১. ইকো ট্যুরিজম ব্যবসা
২. বাঁশ চাষ ও বিক্রি
৩. উন্নত চুলা ও বায়োগ্যাস উদ্যোগ
৪. হস্তশিল্প
৫. মৎস্য চাষ ও বিক্রয়
৬. নার্সারী ব্যবসা

দ্বিতীয়ত ঃ
- জীববৈচিত্র্য সংরক্ষিত হবে
- বনজ সম্পদ/মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে
- মানুষের আয় বৃদ্ধি
- পারস্পারিক সংহতি বৃদ্ধি পাবে

শক্তিশালী ও কার্যকর স্থানীয় ব্যবস্থাপনা কাঠামো গড়ে উঠতে কী কী পদক্ষেপ গৃহীত হয়েছে ?

গৃহীত পদক্ষেপগুলো নিম্নরূপঃ

১. স্থানীয় ব্যবস্থাপনা কাঠামো গঠনে সরকারী অনুমোদন লাভ;
২. ব্যবস্থাপনা কাঠামোয় স্থানীয় ষ্টেকহোল্ডারদের অন্তর্ভূক্তি ও অংশগ্রহণের অধিকার প্রদান;
৩. স্থানীয় জনগোষ্ঠীর রক্ষিত এলাকা থেকে প্রাপ্ত সুফল এ অধিকার প্রতিষ্ঠা (যেমন প্রবেশ মূল্য থেকে ৫০% জনগোষ্ঠীর কল্যাণে ব্যবহার);
৪. সামাজিক বনায়নে অংশগ্রহণকারী হিসাবে অগ্রাধিকার প্রদান;
৫. বিকল্প উন্নত পদ্ধতিতে জীবিকায়নের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধি।

যৌথ পেট্রোলিং ঃ

যৌথ পেট্রোলিং কী ?

- যৌথ পেট্রোলিং হচ্ছে বন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে নিয়োজিত সংঘবদ্ধ সদা সতর্ক প্রক্রিয়া;
- রক্ষিত এলাকার ভিতর ও আশেপাশের জনগণ হতে বাছাইকৃত লোক দ্বারা এই সংঘবদ্ধ দল গঠিত হয়;
- যৌথ পেট্রোলিং দল, বন বিভাগ ও সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি যৌথভাবে এই প্রক্রিয়ায় জড়িত।

যৌথ পেট্রোলিং দলের সদস্য যেভাবে নির্ধারিত হবেন ঃ

- যাদের বয়স ১৮-৫০ বছরের মধ্যে অথচ সমাজবিরোধী/রাষ্ট্রবিরোধী কোন কর্মকান্ডের সাথে জড়িত নয়;
- যাদের আয়/রোজগার বনের উপর নির্ভরশীল এমন পরিবারে সক্ষম পুরুষ/মহিলা সদস্য;
- ফরেস্ট্রি সেক্টর প্রকল্প উপকার ভোগী দলের সদস্য;
- নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প কর্তৃক সংগঠিত ফরেস্ট ইউজার গ্রুপের সদস্য;
- ফরেস্ট ভিলেজার;
- আদিবাসী জনগোষ্ঠীর সক্ষম সদস্য;
- স্থানীয় প্রয়োজনে ও সিদ্ধান্ত সাপেক্ষে অন্য কোন ব্যক্তি ফরেষ্ট বিট অফিসার নিকটবর্তী এলাকার কাউন্সিল সদস্যের সহায়তায় প্রাথমিকভাবে প্রস্তুতকৃত সদস্যদের তালিকা সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সভায় উত্থাপন করবেন;
- কমিটির মতামত ও সিদ্ধান্তের মাধ্যমে পেট্রোলিং দলের সদস্য নির্বাচন চূড়ান্ত হওয়ার পর তাদের তালিকা ও এক কপি করে পাসপোর্ট সাইজের ছবি সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির অফিসে সংরক্ষণ করা হবে।

যৌথ পেট্রোলিং দল যে সকল দায়-দায়িত্ব পালন করবেন ঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সভায় আলোচনা সাপেক্ষে যৌথ পেট্রোলিং দলের জন্য সুনির্দিষ্ট টহল এলাকা নির্ধারণ করা হবে যা রেজিস্টারে লিপিবদ্ধ থাকবে;
- প্রতিদিন যৌথ পেট্রোলিং দল ও ফরেস্ট গার্ড একসাথে টহলে অংশগ্রহণ করবেন;
- মাসে কমপক্ষে দুইবার পেট্রোল দলের সকল সদস্য সংশ্লিষ্ট বিট অফিসারের/ক্যাম্প অফিসারের নেতৃত্বে সংশ্লিষ্ট সমগ্র এলাকা টহল দেবে। টহল দলের সদস্যগণ টহল এলাকায় ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা চিহ্নিত করবেন এবং তা সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির নিকট উপস্থাপন করবে;
- পেট্রোলিং দল তাদের দায়িত্বপ্রাপ্ত এলাকার বন, পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্যর জন্য ক্ষতিকর সকল ধবনের কার্যকলাপ প্রতিরোধ করবেন। যেমনঃ অবৈধ গাছ, মাটি, পাহাড় কাটা, শিকার করা, ফাঁদ, পাতা, লাকড়ী সংগ্রহ, ছন কাটা,

বাড়ি-ঘর নির্মাণ, বনে আগুন দেয়া, বনজ সম্পদ অবৈধভাবে দখল করা ইত্যাদি;

- দায়িত্বপ্রাপ্ত এলাকা দিয়ে অবৈধভাবে বনজ সম্পদ পাচার বা চোরাচালান সম্পর্কে জানতে পারলে তা তৎক্ষণাৎ নিকটবর্তী বন অধিদপ্তরের অফিস/নিকটবর্তী কাউন্সিল সদস্যকে জানাবেন এবং তা আটকে সহায়তা করবেন;
- বনজ সম্পদ আটক করলে নির্ধারিত ছকে তার লিস্ট তৈরী করবেন ও নিকটস্থ ক্যাম্প/বিট অফিসে বুঝিয়ে দেবেন। সিজার লিস্টে দ্রব্য গ্রহণকারী ও প্রদানকারী তারিখ, সময় ও স্থান উল্লেখ পূর্বক স্বাক্ষর প্রদান করবেন;
- প্রতি পনের দিন পর পর টহল দলের সভাপতি ও সাধারণ সম্পাদক একটি প্রতিবেদন বিট অফিসারের মাধ্যমে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্য সচিবের নিকট দাখিল করবেন এবং উক্ত প্রতিবেদনে ১৫ দিনের অবস্থা উল্লেখ থাকবে;
- পেট্রোলিং দলের সকল সদস্য তাদের নিজ নিজ পরিবার, বন্ধু-বান্ধব, আত্মীয়-স্বজন, বাজার, চায়ের দোকান বা অন্যান্য স্থানে বন, পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং এর প্রয়োজনীয়তার বিষয়ে স্থানীয় জনগণকে উদ্বুদ্ধ করবেন;
- যৌথ পেট্রোলিং দলের সদস্যরা তাদের টহল সংক্রান্ত যাবতীয় কর্মকান্ডের জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির চেয়ারপার্সন এবং সদস্য সচিবের নিকট দায়বদ্ধ থাকবেন;

পিপলস ফোরাম ঃ

পিপলস ফোরাম কী ?

- পিপলস ফোরাম হলো রক্ষিত এলাকার মধ্যের এবং আশেপাশের প্রান্তিক ও দরিদ্র জনগোষ্ঠীর একটি সংগঠন বা প্লাটফর্ম। এ সকল জনগোষ্ঠী মূলত: বন ও জলাভূমির আশেপাশে বসবাসকারী, বন ও জলাভূমির সম্পদ ব্যবহারকারী এবং তার উপর নির্ভরশীল দরিদ্র পুরুষ, মহিলা এবং যুব জনগোষ্ঠী;
- এক্ষেত্রে উল্লেখ্য যে, সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে সাধারণ দরিদ্র মানুষ বা সম্পদ ব্যবহারকারীদের সাথে যোগসূত্র হিসাবে কাজ করবেন পিপলস ফোরাম। মূলত: এই ফোরাম সাধারণ মানুষের 'কথা বলার মঞ্চ' হিসাবে কাজ করবে।

পিপলস ফোরাম যেভাবে গঠিত হবে ঃ

- রক্ষিত এলাকা সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপের স্থানীয় গ্রামসমূহের সম্পদ ব্যবহারকারী প্রতিনিধিদের নিয়ে পিপলস ফোরাম গঠিত হবে। গ্রামের অধিবাসীগণ পিপলস ফোরাম প্রতিনিধি নির্বাচিত করবে;
- প্রতিটি রক্ষিত এলাকার ল্যান্ডস্কেপের আওতাধিন গ্রাম/পাড়াসমূহে বন, জলাভূমির আশেপাশের বসবাসকারী,বন ও জলাভূমির সম্পদ ব্যবহারকারী এবং তার উপর নির্ভরশীল দরিদ্র পুরুষ,মহিলা এবং যুব জনগোষ্ঠীর অংশগ্রহণের মাধ্যমে একটি করে ভিলেজ কনজারভেশন ফোরাম (ভিসিএফ) গঠিত হবে;
- প্রতিটি ভিসিএফ এর সদস্যদের মধ্যে দুই জন করে অগ্রনী সদস্য পিপলস ফোরামের সদস্য হবেন। পিপলস ফোরামের সদস্যরা ভিসিএফ হতে গণতান্ত্রিক প্রক্রিয়ায় নির্বাচিত হবেন;
- পিপলস ফোরামের শতকরা ৩৩% মহিলা প্রতিনিধি বা সদস্য থাকবে;
- পিপলস ফোরাম কমপক্ষে প্রতি ৬ মাস অন্তর একটি সভা আয়োজন করবে;
- পিপলস ফোরামের সদস্যরা মিলে ৯-১১ জনের একটি নির্বাহী কমিটি গঠন করবে যা ৩৩% ভাগ হবে মহিলা;
- এই নিবার্হী কমিটি আলোচনা বা গোপন ব্যালোটের মাধ্যমে নির্বাচিত হবে;
- ২ বছরের জন্য এই নির্বাহী কমিটি নিবার্চিত হবে কিন্তু কমিটির সদস্যদের বিরুদ্ধে কোন প্রকার অনিয়ম প্রমাণিত হলে পিপলস্ ফোরামের সাধারণ সদস্যরা তা ভেঙ্গে দিতে পারবেন এবং নতুন নির্বাহী কমিটি গঠন করবেন।

পিপলস ফোরামের সদস্যদের দায়-দায়িত্ব ঃ

- স্থানীয় বনের উপর নির্ভরশীল দরিদ্র জনগোষ্ঠীর সামগ্রিক জীবন জীবিকার বিষয়গুলি বিবেচনায় আনা এবং রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় অন্তর্ভূক্ত করার সুপারিশ করা;
- স্থানীয় রক্ষিত এলাকার বন ও জীববৈচিত্র্য রক্ষায় সক্রিয় হওয়া এবং দায়িত্ব পালন করা;
- বন বিভাগ ও সহব্যবস্থাপনা সংগঠনের সাথে মিলে বনায়ন, সামাজিক বনায়ন, অংশীদারী বনায়ন, পরিবেশ বান্ধব পর্যটন ও রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নে সহযোগিতা ও অংশগ্রহণ করা;
- স্থানীয় বনের উপর নির্ভরশীল দরিদ্র জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য কি ধরণের বিকল্প আয়বৃদ্ধিমূলক কর্মসূচি গ্রহণ করা যায় তা চিহ্নিত করতে সহায়তা করা এবং রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় অন্তর্ভূক্ত করার সু-পারিশ করা। যার ফলে জীববৈচিত্র্যের এবং প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই উন্নয়ন সম্ভব হয়;
- ল্যান্ডস্কেপ এর টেকসই উন্নয়নের জন্য রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা এবং বার্ষিক কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে সহায়তা করা;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কর্মসূচির সুষ্ঠু বাস্তবায়নের জন্য অন্য কোন সহায়তার প্রয়োজন হলে তা প্রদান করা
- সর্বোপরি, সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে অর্জিত রাজস্ব, যাতে স্থানীয় দরিদ্র জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে ব্যয় হয় তা নিশ্চিত করার বিষয়ে সহায়তা করা।

উপস্থাপন শেষে সকলের নিকট জানতে চান উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোন প্রশ্ন আছে কিনা কিংবা কোন বিষয় পরিষ্কার করার দরকার আছে কিনা। থাকলে প্রশ্নের উত্তর দিন এবং বিষয়টি পরিষ্কার করে সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

৬

নিসর্গ নেটওয়ার্ক

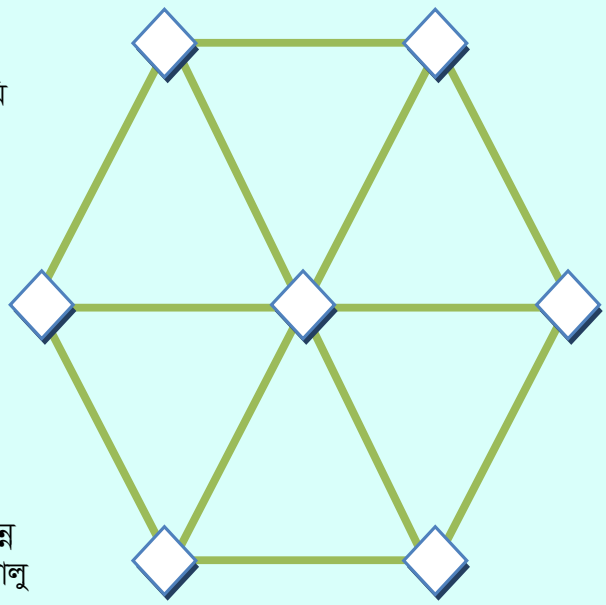
অধিবেশন ৬ **নিসর্গ নেটওয়ার্কঃ উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন কৌশল; রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণ ও সহ-ব্যবস্থাপনায় যুবক, মহিলা এবং আদিবাসীদের অংশগ্রহণ**

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-
১. নিসর্গ নেটওয়ার্ক কী? এর অংশীদার, সহায়তা প্রদানকারী, জাতীয় নেটওয়ার্ক, নিসর্গ নেটওয়ার্কের মূলনীতি ইত্যাদি সম্পর্কে জানতে পারবেন।
সময় ঃ ৩০ মিনিট।
পদ্ধতি ঃ বড় দলে অংশগ্রহণমূলক আলোচনা এবং পিপিপি।
উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, হোয়াইট স্ক্রিন, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড ইত্যাদি।
প্রক্রিয়া ঃ

- নেটওয়ার্ক বলতে কী বুঝি তার ধারনা দিন এবং নিসর্গ নেটওয়ার্ক কী তার সাথে মিলিয়ে বিষয়টি পরিস্কার করুন।
- বলুন, পূর্বে বা বর্তমানেও বিভিন্ন গ্রাম/ইউনিয়ন/উপজেলা পর্যায়ে নানাধরনের সমাজভিত্তিন দল ছিল বা আছে যারা প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে কাজ করে থাকে। এই প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে বন, জলাভূমি ও প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকার (ইসিএ) জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে এলাকার সংশ্লিষ্ট সকলেরই অংশগ্রহণ থাকে। সম্পদ সংরক্ষণে এ ধরণের সকল দলকে নিয়েই নিসর্গ নেটওয়ার্ক।
- এরপর নিম্নেবর্ণিত নিসর্গ নেটওয়ার্কের কাঠামো, অংশীদার সহায়তা প্রদানকারী সংস্থাসমূহ ও এর প্রয়োজনীয়তা নিয়ে আলোচনা করুন

নিসর্গ নেটওয়ার্ক কী ?

- ক্রমবর্দ্ধমান সহ-ব্যবস্থাপনাধীন বনভূমি, জলাভূমি ও প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকার (ইসিএ) সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির একটি সাধারণ নেটওয়ার্ক;
- বন অধিদপ্তর রক্ষিত এলাকাসমূহে অর্থাৎ জাতীয় উদ্যান ও অভয়ারণ্যসমূহে সহ-ব্যবস্থাপনা নেটওয়ার্ক চালু করেছে ও সহায়তা প্রদান
- করছে;
- মৎস্য অধিদপ্তর উন্মুক্ত জলাভূমিগুলোতে মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও জলাভুমি সংরক্ষণে স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণমূলক ব্যবস্থাপনার পথ প্রদর্শন
- করছে;
- পরিবেশ অধিদপ্তর পরিবেশগতভাবে সংকটাপন্ন এলাকাগুলোতে অংশগ্রহণমূলক সংরক্ষণ পদ্ধতি চালু করেছে ও সহায়তা প্রদান করছে।



নিসর্গ নেটওয়ার্কের মূলনীতিসমূহ ঃ

- **জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণঃ** নিসর্গ নেটওয়ার্ক সংশ্লিষ্ট রক্ষিত বনভূমি, জলাভূমি ও ইসিএর মূল (ঈড়ৎব) অংশকে প্রাকৃতিক ভাবে সংরক্ষণ করা
  - রক্ষিত এলাকা যেভাবে আইন/বিধির দ্বারা নিয়ন্ত্রিত; বৃহত্তর জলাভূমির ক্ষুদ্র অংশ যেভাবে অভয়াশ্রম হিসেবে সংরক্ষিত এবং ইসিএ যেভাবে আইন/বিধি দ্বারা নিয়ন্ত্রিত সেভাবে নেটওয়ার্কের আওতায় প্রতিটি বনভূমি, জলাভূমি এবং ইসিএর রক্ষণাবেক্ষণ করা;
- **যৌথ ব্যবস্থাপনাঃ** নেটওয়ার্কের আওতায় প্রতিটি রক্ষিত এলাকা প্রতিবেশী জনগোষ্ঠী এবং সরকারের মধ্যে সহযোগীতার মাধ্যমে সংরক্ষিত
  - এই সহ-ব্যবস্থাপনামূলক সংগঠনগুলো সরকার দ্বারা আনুষ্ঠানিকভাবে স্বীকৃত এবং গৃহীত;
- **দারিদ্র লাঘবঃ** সহ-ব্যবস্থাপনাধীন রক্ষিত এলাকাগুলোতে স্থানীয় দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবিকা নির্বাহের সুযোগ সৃষ্টির ব্যবস্থা থাকা
  - নেটওয়ার্কের আওতায় রক্ষিত এলাকা থেকে পার্শ্ববর্তী দরিদ্র জনগোষ্ঠীর সুযোগ-সুবিধাদি প্রাপ্তির ব্যবস্থা নিশ্চিত করা। অর্থাৎ সংরক্ষণের কাজে জড়িত করে তাদের জন্য স্থায়ী আর্থিক সুবিধার ব্যবস্থা রাখা যা তাদের জন্য উদ্দীপক হিসেবে কাজ করবে।

লক্ষ্য ঃ

বাংলাদেশে একটি কার্যকর সহ-ব্যবস্থাপনা ও সমন্বিত রক্ষিত এলাকা পদ্ধতি প্রতিষ্ঠা করা যা রক্ষিত এলাকার টেকসই উন্নয়ন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সহায়তা করবে, দারিদ্র লাঘব এবং জলবায়ু পরিবর্তনে অভিযোজন ও তীব্রতা হ্রাস করবে।

উদ্দেশ্য ঃ

- বন, জলাভূমি, ইসিএ এবং অন্যান্য লেন্ডস্কেপ এলাকা চিহ্নিত করে নিসর্গ নেটওয়ার্কে অন্তর্ভুক্ত করা;
- সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমকে নীতি-নির্ধারণী পর্যায়ে ব্যাখ্যা করা;
- সমন্বিত রক্ষিত এলাকার কার্যকর ব্যবস্থাপনায় প্রয়োজনীয় সরকারী, কমিউনিটি ও সংশ্লিষ্ট স্টেকহোল্ডারদের প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি করা;
- একটি দীর্ঘমেয়াদী আর্থিক পরিকল্পনা প্রতিষ্ঠা করা যাতে রক্ষিত এলাকায় কার্যকর সহ-ব্যবস্থাপনার জন্য অর্থের সংস্থান হয়;
- সহ-ব্যবস্থাপনাধীন রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণে সম্পদের উপর নির্ভরশীল কমিউনিটি ও সাধারণ জনগনের অর্থনৈতিক উন্নয়ন সাধন;
- রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণে আর্থিক ও কারিগরি বিষয়ে কার্যকর প্রয়োগ নিশ্চিত করণে পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন পদ্ধতির প্রয়োগ।

নিসর্গ নেটওয়ার্কে অন্যান্য কৌশল এবং কর্মপরিকল্পনাও সম্পৃক্ত ঃ

- জাতীয় জীববৈচিত্র্য কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (National Biodiversity Conservation Strategy)
- জাতীয় জলবায়ু পরিবর্তন কৌশল ও কর্মপরিকল্পনা (National Climate Change Strategy and Action Plan)
- জাতীয় দরিদ্র বিমোচন কৌশল (Proverty Reduction Strategy)
- নিসর্গ রূপকল্প ২০১০ (Nishogo Vision 2010)
- জলাশয় লিজিং নীতি (Wetland Leasing Policy)

নেটওয়ার্কের অংশীদার ঃ

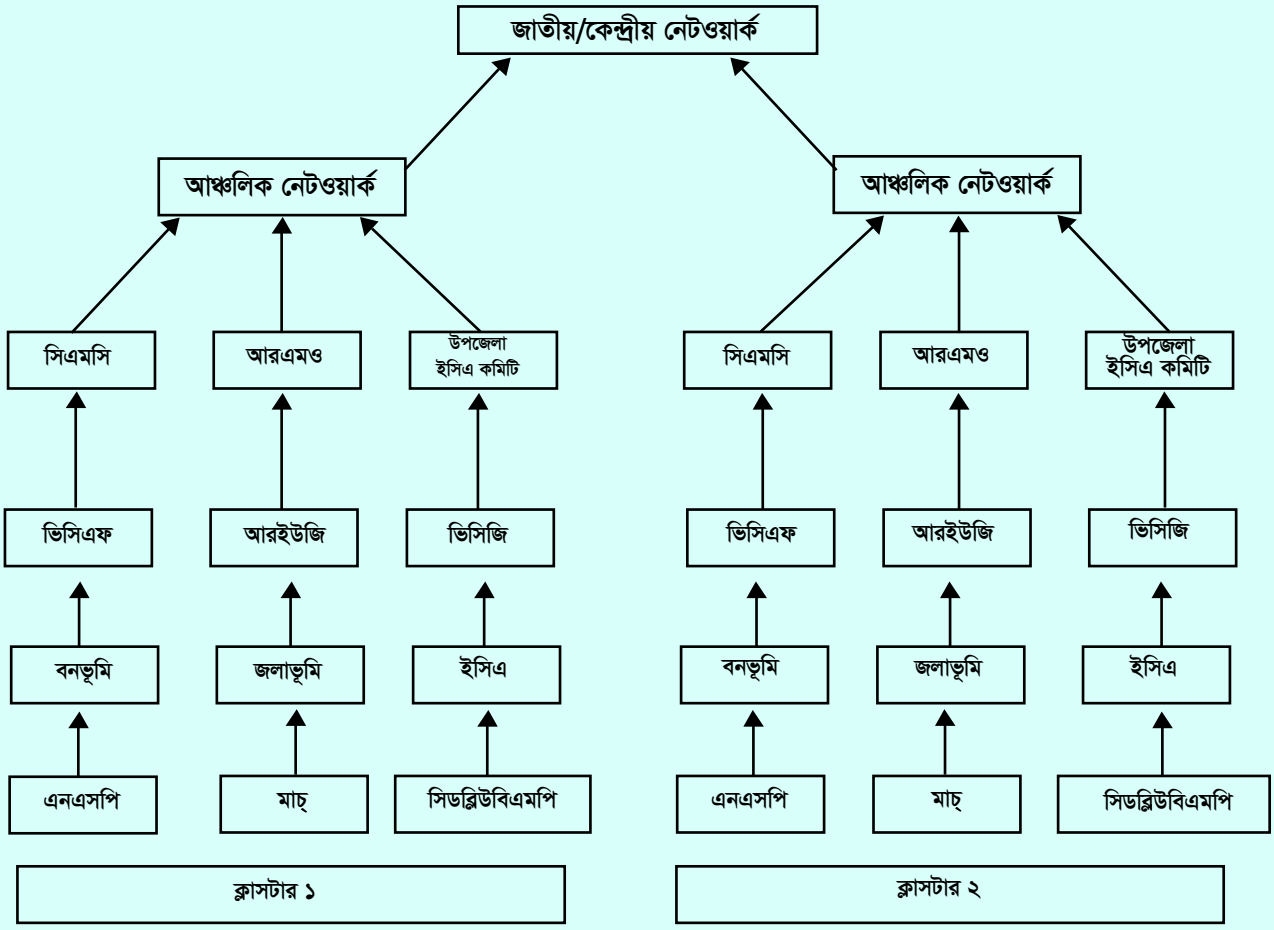
- বাংলাদেশ সরকার
  - পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের আওতায় বন অধিদপ্তর ও পরিবেশ অধিদপ্তর এবং মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়ের আওতায় মৎস্য অধিদপ্তর
  - স্থানীয় সরকার ও পল্লী উন্নয়ন মন্ত্রণালয় এর স্থানীয় সরকার ও প্রকৌশল বিভাগ
  - ভূমি মন্ত্রণালয়
  - অর্থ মন্ত্রণালয়
- স্থানীয় জনগোষ্ঠী, সম্পদ ব্যবহারকারী, সুশীল সমাজ, যুব সম্প্রদায় এবং বাস্তবায়ন সহযোগী অন্যান্য সরকারী সংস্থাসমূহ

নেটওয়ার্কের সহায়তা প্রদানকারী ঃ

- ইউএসএআইডি'র-অর্থায়নে আইপ্যাক প্রকল্প- বন অধিদপ্তর, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তররের আওতাধীন রক্ষিত বনভূমি ও জলাভূমিতে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রাতিষ্ঠানিক করণ ও সম্প্রসারণ করছে;
- আরণ্যক ফাউন্ডেশনঃ Livelihood Support to Forest User Groups in Co-managed Protected Forest Areas;
- জিআইজেড (জার্মান সরকারের উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা)ঃ Management of Natural Resources and Community Forestry- Chunati, Sustainable Energy for Development, Wetland Biodiversity Rehabilitation Project (WBRP) etc. ;
- আইইউসিএন (International Union for Conservation of Nature) এবং সুইস উন্নয়ন সংস্থাঃ Community Based Sustainable Management of Tanguar Haor;
- ইউরোপিয়ান ইউনিয়নঃ Sundarbans Environment And Livelihood Security (SEALS) Project;
- জিইএফ (Global Environment Facilities)/ইউএনডিপিঃ Coastal and Wetland Biodiversity Management Project (CWBMP).

জাতীয় নেটওয়ার্ক কেন ?

- বাংলাদেশের বনভূমি ও জলাভূমিসমূহ উৎপাদনশীলতার দিক থেকে পৃথিবীর মধ্যে অন্যতম বাস্তু (প্রতিবেশ) পর্যায়ের বৈচিত্র্য সম্পন্ন
  - অপরিকল্পিত ও অতিরিক্ত সম্পদ আহরণ এসকল জলাভূমি ও বনভূমিকে বিনষ্ট করছে
- যুগ যুগ থেকে স্থানীয় জনগণ জলাভূমি ও বনভূমি ব্যবহার করে আসছে
  - এই প্রাকৃতিক সম্পদ বিধ্বংশের মাধ্যমে এর উপর নির্ভরশীল দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে আরও দরিদ্রতার গভীরে ঠেলে দিচ্ছে
- পার্শ্ববতী জনগোষ্ঠীকে জড়িত করা ছাড়া প্রকৃতিকে সংরক্ষণ করা সম্ভবপর নয়
  - অংশীদারিত্বমূলক সহ-ব্যবস্থাপনা দ্বারা একই সাথে বাস্তু পর্যায়ের বৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং দরিদ্রতা বিমোচনে ভূমিকা রাখা সম্ভবপর
- সমগ্র বাংলাদেশ সচেতনতা বৃদ্ধি করা
  - সহ-ব্যবস্থাপনা ও নেটওয়ার্ক সম্পর্কে সচেতনতার মাধ্যমে সংরক্ষণের জন্য ইতিবাচক অগ্রগতি সাধন।



চিত্রঃ নিসর্গ নেটওয়ার্কের বিস্তৃতি ও ফ্রেমওয়ার্ক।

কেন এটি কাজ করবে ?

- কেননা সংরক্ষণ করা হলে পার্শ্ববর্তী দরিদ্র জনগণের অর্থনৈতিক সুবিধাদি বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হবে;
- এই ব্যবস্থা সংশ্লিষ্ট স্টেকহোল্ডারদের ক্ষমতায়ন এবং দায়িত্ব বন্টন/পালনের উপর নির্ভরশীল;
- এই নেটওয়ার্কের মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায় থেকে জাতীয় পর্যায়ে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সচেতনতা ও জাগরণ সৃষ্টি হবে।

নেটওয়ার্ককে সহায়তা প্রদানের জন্য সরকারী কর্মকর্তাগণের ক্ষেত্রসমূহঃ

- রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণের জন্য নেতৃত্ব প্রদান
  - অবৈধভাবে গাছ কাটা, পানিসেচ, জবরদখল প্রভৃতি ক্ষেত্রে কোন ছাড় না দেয়া;
- সংরক্ষণ ও তত্ত্বাবধায়নের জন্য অংশিদারীত্ব জোরদারকরণ
  - কমিউনিটি পেট্রোলিং দল;
  - বন অধিদপ্তর, মৎস্য অধিদপ্তর, স্থানীয় পুলিশ, বর্ডার গার্ড অফ বাংলাদেশ;

- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সুশাসনের ব্যাপারে বলিষ্ঠ ভূমিকা রাখা
  - স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা, প্রতিনিধিত্বমূলক;
  - ন্যায়সঙ্গতভাবে সুবিধাদি বন্টনের ব্যবস্থা;
- দরিদ্র পরিবারের জন্য প্রাকৃতিক সম্পদভিত্তিক ও সংরক্ষণ সহায়ক জীবিকায়ন সৃষ্টিতে সহায়তা প্রদান
  - সমাজিক বনায়ন লভ্যাংশ চুক্তির ক্ষেত্রে দরিদ্র পরিবার ও কমিউনিটি পেট্রোলিং দলকে অগ্রাধিকার প্রদান;
  - ইকোট্যুর গাইড, ইকোকটেজ মালিক, স্থানীয় হস্তশিল্প উৎপাদনকারী;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ক্ষমতায়নের লক্ষ্যে সহায়তা প্রদান
  - সংশ্লিষ্ট টেকনিক্যাল ডিপার্টমেন্টকে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সাথে পরামর্শ করা ও কাজ করার জন্য উৎসাহ প্রদান;
  - সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সদস্যদের সাথে সহ-ব্যবস্থাপনা সর্ম্পকিত 'ভাল কাজ অনুশীলন' বিষয়ক তথ্য বি-নময়।

আইপ্যাক প্রকল্প কিভাবে নিসর্গ নেটওয়ার্কের উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়তা করে ঃ

- আইপ্যাক প্রকল্প ২৫টি রক্ষিত এলাকায় কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছে;
- রক্ষিত এলাকা সমূহ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও উন্নয়নের জন্য স্থানীয় জনগণ, সম্পদ ব্যবহারকারী, সুশীল সমাজ, যুব সম্প্রদায় ও বাস্তবায়ন সহযোগী অন্যান্য সরকারী সংস্থাসমূহ এবং স্থানীয় সরকারের সমন্বয়ে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গঠন করা হয়েছে যা নিসর্গ নেটওয়ার্কের উদ্দেশ্যের সাথে সম্পর্কযুক্ত;
- এছাড়াও এ প্রকল্প জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও উন্নয়নের জন্য সার্বিক জনগণের সচেতনতার জন্য বিভিন্ন ধরনের কর্মসূচী গ্রহণ করেছে যা জাতীয় পর্যায়ের ও নিসর্গ নেটওয়ার্কের কর্মসূচীর অংশ।

উপস্থাপন শেষে সকলের নিকট জানতে চান উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোন প্রশ্ন আছে কিনা কিংবা কোন বিষয় পরিষ্কার করার দরকার আছে কিনা। থাকলে প্রশ্নের উত্তর দিন এবং বিষয়টি পরিষ্কার করে সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

৭

বিকল্প জীবিকায়ন (এআইজি), ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ

অধিবেশন ৭ **কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য বিকল্প জীবিকায়ন (এআইজি), ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ**

উদ্দেশ্য ঃ ১. অংশগ্রহণকারীগণ কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য বিকল্প জীবিকায়ন(এআইজি);
২. ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর উদ্দেশ্য ও কার্যক্রমসমূহ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

সময় ঃ ৪৫ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ অংশগ্রহনমূলক আলোচনা ও পিপিপি ।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, হ্যান্ডআউট, হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার।

প্রক্রিয়া ঃ

- অংশগ্রহণকরীদের নিকট জানতে চান সংরক্ষিত এলাকার জনগোষ্ঠীর বিশেষ করে দারিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য বিকল্প জীবিকায়ন কেন দরকার?
- অংশগ্রহণকারীদের নিকট জানতে চান কম্যুনিটির স্থায়িত্বশীল জীবিকায়নের জন্য বিকল্প জীবিকায়ন (এআইজি) বলতে কী বুঝি?
  ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ এর কী কী উদ্দেশ্য এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে ভূমিকা কী?
- এরপর এআইজি, ইকো-ট্যুরিজম এবং এলডিএফ বিষয়ক আলোচনার সূত্রপাত করুন এবং পাওয়ার পয়েন্ট প্রদর্শন ও বর্ণনা করুন।
  ধারণাগুলি সমন্বয় করে নিম্নরূপ উপস্থাপনা করুন।

জীবিকায়ন কী?

জণগণের চরম দারিদ্রের মাত্রা হ্রাসকরণ এবং কর্মসূচি গ্রহণের ভিত্তিতে এলাকাভূক্ত দরিদ্র, নারী-পুরুষ, বৃদ্ধ ও শিশুদের নিরাপত্তা প্রদানের মাধ্যমে জীবন যাত্রার মান উন্নয়নকেই জীবিকায়ন বলে।

বিকল্প জীবিকায়ন ঃ

বিপর্যস্ত মানুষের থেমে যাওয়া গতিকে ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে এলাকাভূক্ত দরিদ্র, মানুষের নিরাপত্তা প্রদানের মাধ্যমে বিভিন্ন জীবন দক্ষতা কাজে লাগিয়ে ফলপ্রসূ উদ্যোগ গ্রহণ করে জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন করাই হলো বিকল্প জীবিকায়ন।

বিকল্প জীবিকায়নের উদ্দেশ্য ঃ

- প্রাকৃতিক সম্পদের উপর নির্ভরশীল স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণে বিকল্প আয় বর্ধক (এআইজি) কর্মকান্ড পরিচালনা করা;
- প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণ করে স্থানীয় জনগণ তাদের জীবিকা উন্নয়ন করতে পারবে;
- জলবায়ু পরিবর্তনে ঝুঁকি সমূহ মোকাবেলায় কার্যকরী বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করতে সক্ষম হবে;
- দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বিকল্প আয় বর্ধক কর্মকান্ডের সাথে জড়িত হয়ে উপার্জন বৃদ্ধি পাবে।

বিকল্প জীবিকায়নের প্রয়োজনীয়তা ঃ

- নিজেদের জীবন যাত্রা ও অর্থনৈতিক মান উন্নয়নের জন্য;
- এলাকার প্রাকৃতিক সম্পদ তথা দেশের সম্পদ সংরক্ষণের জন্য;
- এলাকার উন্নয়নে অবদান রাখার জন্য;
- পরিবেশের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য;
- আত্ম বিশ্বাস ও আত্ম মর্যাদা বৃদ্ধির জন্য;
- পারস্পারিক সর্ম্পক বৃদ্ধির জন্য;
- দেশের জলবায়ু পরিবর্তনের ভয়াবহতার মাত্রা কমিয়ে আনার জন্য ইত্যাদি।

জীবিকায়নের বিভিন্ন বিকল্পসমূহ ঃ

- কৃষি
- মৎস্য চাষ
- কৃষি বনায়ন
- নৌকা তৈরী
- ইকো-ট্যুরিজম
- কুটিরশিল্প
- ক্ষুদ্র ব্যবস্যা
- সেলাই
- মাছের পোনা বিক্রয়
- নার্সারী
- সবজী চাষ
- পশু-পাখি রক্ষণাবেক্ষণ
- বন রক্ষণাবেক্ষণ
- বিভিন্ন পার্ক রক্ষণাবেক্ষণে কাজের সুযোগ সৃষ্টি
- হাওড়- বাওড় রক্ষণা বেক্ষণ ইত্যাদি।

বন ও জলাভূমির চারিপাশের বিকল্প জীবিকায়নের জন্য সুযোগসমূহ ঃ

- কৃষি
- মাছ চাষ
- কৃষি বনায়ন
- ইকো-ট্যুরিজম (ইকো গাইড, ইকো ট্যুরিজম)
- কুটিরশিল্প
- ক্ষুদ্র ব্যবসা

- মাছের পোনা সংগ্রহ ও বিক্রয়
- মাশরুম চাষ
- উন্নত চুলা
- নার্সারি
- সেলাই
- জাল তৈরী
- টুপি তৈরী
- হলুদ চাষ
- আদা চাষ
- সামাজিক বনায়ন
- শুকুর পালন ইত্যাদি

এলডিএফ (Landscape Development Fund বা বন সংলগ্ন এলাকার উন্নয়ন তহবিল) ঃ

- এলডিএফ হচ্ছে আইপ্যাক প্রকল্পের মাধ্যমে রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের একটি কার্যক্রম;
- এলডিএফ স্থানীয় জনগণের বনভূমি সংশ্লিষ্ট এলাকার জীবিকায়ন উন্নয়নের একটি কর্মসূচী;
- এই কর্মসূচী শুধুমাত্র উন্নয়ন কর্মকান্ড অথবা বিকল্প জীবিকায়নের (এআইজি) সংস্থান করছেনা বরং সুপেয় পানির ব্যবস্থা ও বিশ্বায়ন জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন ও হ্রাস করণে সহায়তা করছে।

এলডিএফ কর্মসূচীর অর্জিত ফলাফল হবে ঃ

- আর্থিক উপকারীতা;
- প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার উপর প্রশিক্ষণ;
- গ্রাম সংরক্ষণ দলের জলবায়ু পরিবর্তনের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি;
- বাজার এবং অবাজার ক্ষাতে আয়-বর্ধন;
- যৌথ পুজিঁ নিয়োগের সুযোগ।

এলডিএফ বাস্তবায়নে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের দক্ষতা উন্নয়নের একটি কার্যক্রম হচ্ছে এলডিএফ;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন এলডিএফ মঞ্জুর করে;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ব্যাংক হিসাবে সরাসরি তহবিল জমা হয়;
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়।

এলডিএফ প্রক্রিয়া ঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন স্থানীয় জনগণের প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ ও চিহ্নিত করবেন;
- প্রকল্প পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন, মনিটরিং এবং প্রতিবেদন তৈরী করবেন;
- স্থানীয় সরকারী কর্মকর্তাদের (যথা বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর, পরিবেশ অধিদপ্তর, কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ, সমবায় ইত্যাদি) পরিকল্পনা প্রণয়নে সম্পৃক্ত করবেন;
- স্থায়িত্বশীল ও উজ্জ্বল ভবিষ্যতের জন্য ভিসিএফ এর মাধ্যমে এলডিএফ শুরু করতে হবে।

তালিকাঃ এলডিএফ প্রকল্প সমূহ (উদাহরণ)ঃ

ক্লাসটার	ক্রমিক নং	প্রকল্পের নাম	টাকা	উপকরাভোগী
সিলেট	০১	মাশরুম চাষ, পুরাতন কূপ সংস্কার	৩,৯৩,৭৮২	ভিসিএফ সদস্য
	০২	জলজ উদ্ভিদ বনায়ন	৪,৭৭,৮০৩	ভিসিসি সদস্য
	০৩	জলাভূমির মৎস্য অভয়াশ্রম ব্যবস্থাপনা, হাঁস পালন	৪,৯২,৭৬৫	ভিসিজি সদস্য
দক্ষিণ-পূর্ব	০৪	লবণ চাষ, বাঁশের তৈরী উপকরণ, জাল তৈরী, ফুলের নার্সারী, টিউবওয়েল স্থাপন	৪,৫২,৯০০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য এবং কমিউনিটির জনগণ
	০৫	মাছ চাষের জন্য পুকুর সংস্কার	৫,৬০,২০০	সিপিজি সদস্য
	০৬	মাশরুম চাষ, মুদির দোকান ও ট্যুরিস্ট শপ, মাছ চাষ, রিক্স/ভেন, হাঁস-মুরগী পালন, কৃষি, সেলাই, গরু মোটাতাজা করণ/পালন, বাঁশ ও বেতের তৈরী উপকরণ, মৌসুমী ফলের ভ্যান, তাঁত বুনন	৬,৮৭,০০০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
	০৭	ফল ও বাঁশের চারা উৎপাদন, খেলার মাঠ সংস্কার, ইকো-রিক্সা ও ভ্যান, নার্সারী উন্নয়ন	৪,৯৮,৫০০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
	০৮	সব্জি ব্যবসা, শুটকি ব্যবসা, পান ও শুপারি ব্যবসা, ইকো-রিক্স ও ভ্যান	৪,৯৯,৮০০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
	০৯	মাছ চাষ, সব্জি ব্যবসা, কাঁচা মাছের ব্যবসা, ইকো-রিক্স ও ভ্যান	৪,৯৮,৮০০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
সুন্দরবন	১০	মাছ চাষ, হাঁস-মুরগী পালন, সব্জি চাষ	৯,০০,০০০	ভিসিএফ সদস্য
	১১	ভ্যান, পুকুর সংস্কার/খনন সুপেয় পানির জন্য	৮,০৩,০০০	ভিসিএফ সদস্য
পার্বত্য চট্রগ্রাম	১২	মাছ চাষ, ইকো-বোট	৩,০০,৪৩০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
	১৩	মাছ চাষ, মাছ ধরা, ইকো-বোট	৪,৬৮,১৩০	সিপিজি ও ভিসিএফ সদস্য
	১৪	মাছ চাষ, মৌসুমী সব্জি চাষ, ফল ও বাঁশের চারা উৎপাদন	৪,৯৯,৯৮০	সিপিজি সদস্য
সেন্ট্রাল	১৫	হাঁস-মুরগী পালন, খরগোশ পালন, মুদির দোকান, রিক্স/ভ্যান, সেলাই, নার্সারী উন্নয়ন, শুকুর পালন, ফলের বাগান	৪,৯৯,১৫০	সিএফডব্লিউ ও ভিসিএফ সদস্য
	১৬	হাঁস-মুরগী পালন, মাছ চাষ, সেলাই, শুকুর পালন	৪,৯৯,৪০০	সিএফডব্লিউ ও ভিসিএফ সদস্য
	১৭	মৎস্য অভয়াশ্রমের উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা, অফিস ঘর, হাঁস-মুরগী পালন, মুদির দোকান, মাছ চাষ, রিক্স/ভ্যান, সেলাই, সব্জি চাষ, জিনিসপত্র ফেরি করা	৫,০০,০০০	আরএমও, আরইউজি সদস্য

ইকোট্যুরিজম ঃ

সারা বিশ্বে পর্যটন একটি অত্যন্ত জনপ্রিয় শিল্প। পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের পর্যটন তাদের জিডিপির এক বৃহৎ অংশ দখল করে আছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে, কেনিয়া তার জিডিপির শতকরা ১০ ভাগ আয় করে পর্যটন থেকে যার আর্থিক মূল্য প্রায় ৫০০ মিলিয়ন ডলার এবং আফ্রিকার কোস্টারিকা প্রায় ৩৩৬ মিলিয়ন ডলার আয় করে থাকে যা জিডিপির শতকরা ২৫ ভাগ। প্রতিবছর সারা পৃথিবীতে ৪০০০ মিলিয়ন মানুষ ভ্রমণ করে থাকে যা থেকে সারা বিশ্বে আয় হয় ৩.৫ ট্রিলিয়ন ডলার। এই আয় সারা পৃথিবীর জিডিপির শতকরা ৬ ভাগ। ২০০৫ সালে বাংলাদেশ বিদেশী পর্যটকদের কাছ থেকে আয় করে ৭০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার। নভেম্বর ২০০৯ হতে নভেম্বর ২০১১ সাল পর্যন্ত অর্থাৎ প্রবেশ মূল্য শুরু হওয়ার পর থেকে লাউয়াছড়া ও সাতছড়ী জাতীয় উদ্যান হতে যথাক্রমে ৪৬,৮৫,৭৫০ টাকা এবং ১৪,৯৯,৭৭০ টাকা আয় হয়।

'ইকোট্যুরিজম' শব্দের উৎপত্তি ঃ

১৯৮৩ সালে Hector Ceballos–Lascurain, একজন ম্যাক্সিকান স্থপতি সর্বপ্রথম ইকোট্যুরিজম শব্দটি ব্যবহার করেন। তিনি বলেন যে, ইকোট্যুরিজম হচ্ছে অপেক্ষাকৃত কম প্রভাবিত প্রকৃতিতে ভ্রমণ যা শিক্ষার উপর গুরুত্ব আরোপ করে।

ইকোট্যুরিজম কী ?

- ইকোট্যুরিজম হচ্ছে প্রকৃতি ভ্রমণ যেখানে উদ্ভিদ, প্রাণী, জনগণের সংস্কৃতি, ইতিহাস ও ঐতিহ্য মূল আকর্ষণ হিসেবে পরিগণিত হয়। ইকোট্যুরিজম ভ্রমণকৃত এলাকার জনগণের ঐতিহ্য, সংস্কৃতি কিংবা প্রাকৃতিক সম্পদের উপর কম প্রভাব বিস্তার করে থাকে এবং স্থানীয় প্রকৃতির সম্পদ, ঐতিহ্য ও সংস্কৃতি সংরক্ষণে সহায়তা করে।
- সংজ্ঞা IUCN-"ইকোট্যুরিজম হচ্ছে সেই ধরনের পরিবেশবান্ধব পর্যটন যা প্রকৃতি ও পরিবেশ সংরক্ষণ করে এবং সেই সাথে স্থানীয় জনগণের মঙ্গল ও উন্নয়ন সাধন করে"।

ইকোট্যুরিজমের কার্যক্রম সমূহ ঃ

- প্রাকৃতিক এলাকাগুলি সংরক্ষণ
- শিক্ষা
- অর্থ আয়ের উৎস সৃষ্টি
- গুণগত পর্যটন
- স্থানীয় জনগণের অংশ্যগ্রহণ

প্রকৃতি ভ্রমণ এবং পরিবেশবান্ধব পর্যটন ঃ

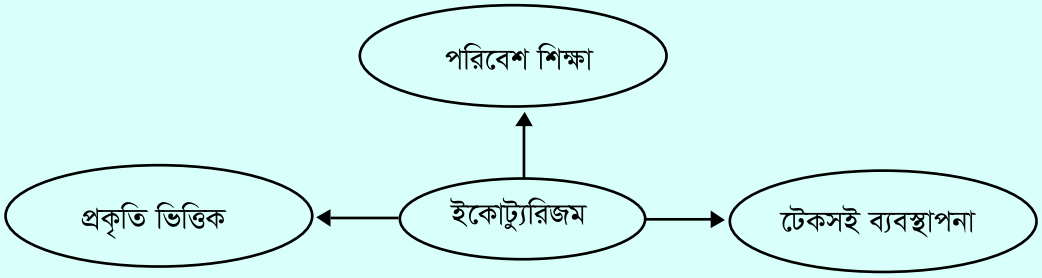
সাধারণভাবে প্রকৃতি ভ্রমণ এবং ইকোট্যুরিজম একই রকমের মনে হতে পারে। কিন্তু উভয়ের মধ্যে পার্থক্য বিদ্যমান।

- প্রকৃতি ভ্রমণ সাধারণভাবে বিভিন্ন ধরনের প্রকৃতিতে ভ্রমণ করে বেড়ানো;
- ইকোট্যুরিজম স্থানীয় জনগণের উপকার এবং প্রকৃতি সংরক্ষণ করে থাকে। সেই সাথে পরিবেশ, সংস্কৃতি এবং অর্থনৈতিক অবস্থার সংরক্ষণ করে;
- প্রকৃতি ভ্রমণের সময় শুধুমাত্র পাখি পর্যবেক্ষণও করা হয়ে থাকে।

ইকোট্যুরিজমের মূলনীতি ঃ

- প্রকৃতির উপর কম প্রভাব পড়ে;
- স্থানীয় সংস্কৃতির উপর কম প্রভাব বিস্তার করে;
- ভ্রমণকারীদের প্রকৃতি সংরক্ষণ এর উপর জ্ঞান অর্জন হয়;
- প্রকৃতি সংরক্ষণ এবং প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার জন্য সরাসরি আয় হয়;
- স্থানীয় জনগণ এতে অংশগ্রহণ করে স্থানীয় অর্থনৈতিক কর্মকান্ডকে গতিশীল ও সচল রাখে;
- যে স্থানীয় অবকাঠামো তৈরি হয় তা পরিবেশবান্ধব এবং যা স্থানীয় উদ্ভিদ ও প্রাণী সংরক্ষণে নেতিবাচক ভূমিকা রাখেনা বরং স্থানীয় সংস্কৃতি, ঐতিহ্য ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করে।

ইকোট্যুরিজমের বিস্তৃতি/দিক ঃ



ইকোট্যুরিজমের সামাজিক প্রভাব ঃ

ভাল প্রভাবসমূহ	ঋনাত্মক প্রভাবসমূহ
• জীবনযাত্রার মানের উন্নয়ন ঘটায় • পর্যটকদের সহায়তার মাধ্যমে শিক্ষার অভিজ্ঞতা বাড়ে • সামাজিক রীতিনীতির তাৎপর্যপূর্ণ পরিবর্তন ঘটে • সংস্কৃতির বিকাশ ঘটায় • বিভিন্ন সম্প্রদায় সম্পর্কে জানা যায় • স্থানীয় জনগণের সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য সংরক্ষণ করে • ঐতিহাসিক ও সাংস্কৃতিক প্রদর্শন সামগ্রীর চাহিদা বাড়ে • সামাজের পার্থক্যগুলির মধ্যে সহিষ্ণুতা দেখা দেয় • মনস্থাত্তিক চাহিদায় সন্তুষ্টি আসে	• পরিবেশ দূষণ বৃদ্ধি পায় • অপ্রাপ্ত বয়স্কদের মদ্যপাণে আসক্ত করে • সন্ত্রাসী ও মাদক এর বৃদ্ধির সম্ভাবনা থাকে • চোরাচালান বৃদ্ধি পায় • ভাষা ও সংস্কৃতিতে প্রভাব পড়ে • জীবনযাত্রায় অনাকাঙ্খিত পরিবর্তন ঘটে • পর্যটনের উন্নয়নে আবাসনের স্থান পরিবর্তন হয় • সংস্কৃতির ঋনাত্মক বিকাশ ঘটায় • প্রাকৃতিক এলাকা হতে স্থানীয়দের বিতাড়িত হতে হয় • সামাজিক কাঠামোয় পরিবর্তন আনে • প্রাকৃতিক, রাজনৈতিক ও জনগণের সম্পর্কে বিপর্যয় ঘটায়

ইকোট্যুরিজমের উপকারিতা ঃ

- পরিবেশ সম্পর্কিত
- অর্থনৈতিক
- সামাজিক
- সাংস্কৃতিক

বাংলাদেশে ইকোট্যুরিজম এর ক্ষেত্রসমূহ ঃ

বাংলাদেশ জীববৈচিত্র্যে ভরপুর এক দেশ। বাংলাদেশের বিভিন্ন ধরনের বন, বনাঞ্চলসহ রয়েছে নানান প্রাকৃতিক সম্পদ। প্রাকৃতিক সম্পদগুলোকে নিম্নভাগে ভাগ করা যেতে পারেঃ

১. সুন্দর বন/ ম্যানগ্রোভ বন
২. প্রবাল সমৃদ্ধ দ্বীপ সেন্টমার্টিন
৩. বন-পত্রঝরা, চিরসবুজ
৪. পাহাড়
৫. উদ্ভিদ ও প্রাণী
৬. সমুদ্র, হ্রদ, নদী, হাওড়, বাওড়, মোহনা
৭. চা বাগান
৮. দ্বীপ
৯. জাতীয় উদ্যান, বন্যপ্রাণী অভয়াশ্রম, ইকোপার্ক
১০. সমুদ্র বন্দর

তালিকা ঃ ইকোট্যুরিজম (প্রবেশ মূল্য) থেকে রক্ষিত এলাকার আয়ের একটি চিত্র

রক্ষিত এলাকা	ইকোট্যুরিজম (প্রবেশ মূল্য) থেকে আয় (টাকা) (নভেম্বর ২০০৯-নভেম্বর ২০১১)
লাউয়াছড়া জাতীয় উদ্যান	৪৬,৮৫,৭৫০
সাতছড়ি জাতীয় উদ্যান	১৪,৯৯,৭৭০
রেমা-কালেঙ্গা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	৩৬,৯৪৫
টেকনাফ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	১,০১,৫৮০
চুনতি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য	১২,৯৪০
হাইল হাওর	৬৫,১৭৫

৮

এনএসপি, মাচ্, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্প সমূহের শিক্ষণীয় বিষয়

অধিবেশন ৮ সফল সহ-ব্যবস্থাপনাঃ এনএসপি, মাচ্, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্প সমূহের শিক্ষণীয় বিষয়

উদ্দেশ্য ঃ ১. অংশগ্রহণকারীগণ বাস্তবায়িত বিভিন্ন প্রকল্পঃ এনএসপি, মাচ্, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্প সমূহের শিক্ষণীয় বিষয় সম্পর্কে জানতে পারবেন;

২. উক্ত বাস্তবায়িত প্রকল্পের শিক্ষনীয় বিষয়সমূহ অন্য কিংবা চলমান প্রকল্প সমূহ ব্যবহারের সূযোগ পাবেন।

সময় ঃ ১.৩০ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ অংশগ্রহনমূলক আলোচনা, পিপিপি এবং ভিডিও প্রদর্শন ।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার পেন ও হ্যান্ডআউট।

প্রক্রিয়া ঃ

অংশগ্রহণকারীদের শুভেচ্ছা জানিয়ে অধিবেশন শুরু করুন এবং জিজ্ঞাসা করুন, প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে তাঁদের অভিজ্ঞতার কথা। পরে প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে মাচ্, এনএসপি, সিডব্লিউবিএমপি এবং আইপ্যাক প্রকল্পের বিভিন্ন কার্যক্রমের ফলে যেসকল সাফল্য আছে, সেই সাফল্যগুলি নিম্নরূপ আলোচনা করুন।

- বাংলাদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ বিশেষতঃ জলাভূমি ও বনভূমি ব্যবস্থাপনা তথা জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে "সহ-ব্যবস্থাপনা" একটি যথোপযুক্ত পন্থা হিসেবে ইতোমধ্যে স্বীকৃত হয়েছে। ইউএসএআইডি'র আর্থিক সহায়তায় সফলভাবে বাস্তবায়িত (১) মৎস্য অধিদপ্তরের আওতায় বাস্তবায়িত "সমাজভিত্তিক জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা (MACH) প্রকল্প" এবং (২) বন অধিদপ্তরের আওতায় বাস্তবায়িত "নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প (NSP)" থেকে সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সংশ্লিষ্ট স্থানীয় স্টেকহোল্ডার বিশেষ করে স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ নতুন মাত্রা যোগ করেছে। পাশাপাশি GEF/UNDP-এর আর্থিক সহায়তায় পরিবেশ অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন "উপকূলীয় ও জলাভূমি জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনা প্রকল্প (CWBMP)" থেকেও "সহ-ব্যবস্থাপনা" কৌশল প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় হয়ে উঠেছে। আইপ্যাক (Integrated Protected Area Co-management-IPAC) প্রকল্প মূলতঃ এই প্রকল্পসমূহের
- শিক্ষণীয় বিষয়ের উপর ভিত্তি করে রূপায়িত হয়েছে।

সমাজভিত্তিক জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা (Management of Aquatic Ecosystems through Community Husbandry-MACH) প্রকল্প ঃ

প্লাবনভূমি এবং জলাভূমি সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার সম্পর্কিত ব্যবস্থাপনার সামাজিক গুরুত্ব অনুধাবন করে বাংলাদেশ সরকারের মৎস্য অধিদপ্তর এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ইউএসএআইডি (USAID) যৌথভাবে MACH: Management of Aquatic Ecosystems through Community Husbandry (সমাজ ভিত্তিক জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা) নামক কর্মসূচী বাস্তবায়ন করেছে। মাচ্ প্রকল্পের লক্ষ্য ছিল প্লাবনভূমির সম্পদ-এর (মৎস্য ও অন্যান্য জলাভূমি সম্পদ) পরিবেশসম্মত সুষ্ঠ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন সাধন, যাতে করে বাংলাদেশের গরীব জনগোষ্ঠি অব্যাহতভাবে খাদ্যের যোগান পায়।

মাচ্ প্রকল্পের উদ্দেশ্য ঃ

বাংলাদেশের দরিদ্র জনগণের খাদ্য ও আয়ের নিশ্চয়তা বিধানে প্রাকৃতিক প্লাবনভূমির গুরুত্ব সম্পর্কে (স্থানীয় জনসাধারণ ও স্থানীয় সরকার পর্যায়ে) সচেতনতা সৃষ্টি করা।
২। নির্বাচিত প্রাকৃতিক প্লাবনভূমির প্রতিবেশ ব্যবস্থা (Ecosystem) এবং তৎসংশ্লিষ্ট মৎস্য সম্পদের সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধার ।
৩। প্লাবনভূমিতে মৎস্য আহরণ ও কৃষি কার্যক্রমের উপর চাপ কমানোর জন্য বিকল্প আয়মূলক কার্য্যক্রম চিহ্নিত করা।

প্রকল্প এলাকা ঃ

বাংলাদেশের তিনটি এলাকায় মাচ্ প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়। এলাকাগুলো হচ্ছে মৌলভীবাজার জেলার হাইল হাওর, গাজীপুর জেলার তুরাগ-বংশী প্লাবনভূমি এবং শেরপুর জেলার কংস-মালিঝি প্লাবনভূমি এলাকা। হাইল হাওর বাংলাদেশের উত্তর পূর্বাঞ্চলে অবস্থিত। বাংলাদেশের মধ্যভাগে তুরাগ-বংশী আর কংস-মালিঝির অবস্থান দেশের উত্তর-মধ্যাঞ্চলে।

প্রকল্পের মেয়াদকালঃ ১৯৯৮-২০০৮।

শিক্ষণীয় বিষয় ঃ

০১। কার্যক্রম শুরুতেই কর্মীদের সক্ষমতা উন্নয়ন এবং ওরিয়েন্টেশন অপরিহার্য;
০২। প্রথমেই স্থানীয়ভাবে অংশগ্রহণমূলক পরিকল্পনা তৈরী করা প্রয়োজন;
০৩। কার্যক্রমের শুরুতেই ইউনিয়ন পরিষদের সংশ্লিষ্টতা নিশ্চিত করতে হবে;
০৪। সুফলভোগী নির্বাচনে নমনীয় হতে হবে। যাতে গরীব, মৎস্যজীবী ও মহিলাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত হয়;
০৫। সংগঠন বা প্রতিষ্ঠানগুলির স্থায়িত্বশীলতার জন্য সুশাসন প্রতিষ্ঠার উপর জোর দেওয়া উচিৎ;
০৬। সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনায় গরীব লোকদের বিশেষকরে মৎস্যজীবীদের জীবিকায়নে সহযোগীতা করা অপরিহার্য। সুতরাং প্রশিক্ষণ, সঞ্চয় এবং ঋণ গ্রহণের সুযোগ থাকা উচিৎ;
০৭। সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলো (UFCs) বিভিন্ন স্টেকহোল্ডারদের মাঝে যোগাযোগ ও সমস্যা সমাধানে গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা রাখে। এই কমিটিতে কার্যকর ভুমিকা রাখার জন্য সামাজিক সংগঠনগুলির দক্ষতা ও আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি করতে হবে;
০৮। মাচ্ প্রকল্পে অভয়াশ্রম প্রতিষ্ঠা, বিল পুনঃখনন, মাছ ধরার নিষিদ্ধ সময় বাস্তবায়ন এবং বনায়নের মাধ্যমে যদিও জলাভুমির সম্পদ ব্যবস্থাপনা করা হয়েছে তবুও শুকনা মৌসুমে পর্যাপ্ত পানির ব্যবস্থার মাধ্যমে মাছ ধরার এলাকায় মানুষের কার্যক্রম নিয়ন্ত্রিত হওয়া দরকার;
০৯। দূষণ, পানি নিষ্কাশন এবং পাহাড়ি ঢালে চাষাবাদের কারণে যে ভূমিক্ষয় হয় এর ফলে মাচ্ প্রকল্পের এলাকাগুলি ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে। জালাভুমি রক্ষায় এই সকল সমস্যা সমাধানে পদক্ষেপ নিতে হবে;
১০। কার্যকর সমাজভিত্তিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠা সময়সাপেক্ষ ব্যাপার।
(উৎসঃ মাচ্ টেকনিক্যাল পেপার-২ঃ বাংলাদেশের বৃহৎ জলাভূমিসমূহের সমাজভিত্তিক সহ-ব্যবস্থাপনার উপর শিক্ষণীয় বিষয়সমূহ, এপ্রিল ২০০৭ থেকে সংগৃহীত)

নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প **(Nishorgo Support Project-NSP)**ঃ

নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প'টি বাংলাদেশ বন বিভাগের আওতায় বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পটির মূল উদ্দেশ্য ছিল স্থানীয় জনসাধারণের অংশগ্রহণে সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে রক্ষিত এলাকার উন্নয়ন ও জীববৈচিত্র্যকে সংরক্ষণ করা।

নিসর্গ প্রকল্পের উদ্দেশ্যঃ

রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের লক্ষ্যে নিসর্গ সহায়তা প্রকল্প নিম্নবর্ণিত ৬টি উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে কাজ করেঃ
১। সহ-ব্যবস্থাপনা মডেল প্রনয়ণ;
২। বিকল্প আয় সৃষ্টি;
৩। নীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন এবং রক্ষিত এলাকা সংরক্ষণে সচেতনতা সৃষ্টি;
৪। প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষমতা শক্তিশালীকরণ;
৫। প্রকৃতি পরিভ্রমণে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো নির্মাণ ও সংস্কার;
৬। বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল ও জীববৈচিত্র্য উন্নয়ন।

নিসর্গ প্রকল্প এলাকাঃ

প্রকল্পটি বাংলাদেশের পাঁচটি রক্ষিত এলাকায় কাজ করেঃ
১। লাউয়াছড়া জাতীয় উদ্যান;
২। সাতছড়ি জাতীয় উদ্যান;
৩। রেমা-কালেঙ্গা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য;
৪। চুনতি বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য;
৫। টেকনাফ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য।

প্রকল্পের মেয়াদকালঃ ২০০৪-২০০৮

শিক্ষণীয় বিষয়ঃ

০১। বনভূমি হতে যেকোন ধরণের সুযোগ-সুবিধা প্রকৃতপক্ষে যারা বন সংরক্ষণ করছে তাদের পাওয়া উচিৎ;
০২। বনভূমি থেকে আয় বৃদ্ধির সুযোগগুলিকে কাজে লাগানো;
০৩। রক্ষিত এলাকাগুলির ব্যবস্থাপনায় বনের ল্যান্ডস্কেপকে অন্তর্ভূক্ত করা;
০৪। সহ-ব্যবস্থাপকবৃন্দ ও বন বিভাগের কর্মীদের ভুমিকা ও দায়-দায়িত্ব সম্পর্কে জানা এবং সে অনুযায়ী কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা প্রয়োজন;
০৫। সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সকল আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক কার্যক্রমে বন বিভাগের সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা;
০৬। বিকল্প আয় কার্যক্রম আরো বৃদ্ধি করা এবং বাজার সংযোগ সম্প্রসারণ করা;
০৭। সকল কার্যক্রম সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা;
০৮। বন বিভাগ ও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন ব্যবস্থাপকদেরকে সুনির্দিষ্ট ও বাস্তবভিত্তিক সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনা প্রশিক্ষণ প্রদান করা;
০৯। সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সদস্যবৃন্দের সাংগঠনিক সমাবেশের ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়নি অর্থাৎ সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সদস্যবৃন্দকে রক্ষিত এলাকায় সুশাসন প্রতিষ্ঠার তথা অধিকার আদায়ের জন্য আরো কর্মঠ, প্রতিদ্বন্দ্বিতাপূর্ণ

এবং সক্রিয় হতে হবে;
১০। সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনে গরিব ও হত-দরিদ্ররা সক্রিয় নয় অর্থাৎ তাদেরকে (গরিব ও হত-দরিদ্র) কথা বলার অধিকার ও দাবি আদায়ে আরো সোচ্চার করা।
(উৎসঃ জুন ১৩-১৪, ২০০৯। আইপ্যাক আয়োজিত বন ও জলাভূমির উপরে সহ-ব্যবস্থপনা শীর্ষক শিক্ষণীয় বিষয়সমূহের উপর কর্মশালা থেকে সংগৃহীত)

উপকূলীয় ও জলাভূমি জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনা প্রকল্প (Coastal and Wetland Biodiversity Management Project-CWBMP) ঃ

প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকার (উঈঅ) জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং এর টেকসই ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে সরকার "উপকূলীয় ও জলাভূমি জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনা প্রকল্প" গ্রহণ করেছে। বাংলাদেশ সরকার এবং UNDP/GEF এর অর্থায়নে পরিবেশ অধিদপ্তর প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে।

CWBMP প্রকল্পের উদ্দেশ্যঃ

১। প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন সেন্টমার্টিন দ্বীপ, সোনাদিয়া দ্বীপ, কক্সবাজার-টেকনাফ সৈকত এলাকা ও হাকালুকি হাওরের প্রাণী ও উদ্ভিদকুলের বৈশ্বিক (Globally) পর্যায়ে গুরুত্বপূর্ণ বিভিন্ন প্রজাতির ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণ।
২। প্রকল্প এলাকায় উপকূল ও জলাশয়ভিত্তিক বিশ্বের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ জীববৈচিত্র্যের সংরক্ষণ, বৃদ্ধিসাধন ও টেকসই ব্যবহার নিশ্চিতকরণ।
৩। প্রকল্প এলাকয় স্থাপিত প্রদর্শনী থেকে প্রাপ্ত অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ব্যবস্থাপনার ধ্যান ধারণাকে প্রাতিষ্ঠানিক করণের লক্ষ্যে পরিবেশ অধিদপ্তরের সক্ষমতা উন্নয়ন।

CWBMP প্রকল্প এলাকাঃ

প্রকল্পটি দু'টি মূল কর্ম-এলাকায় বিভক্ত। একটি কক্সবাজার জেলার উপকূলীয় অঞ্চল এবং অন্যটি মৌলভীবাজার জেলার হাকালুকি হাওর। কক্সবাজার প্রকল্প এলাকায় ৩টি প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা (Ecologically Critical Area-ECA) রয়েছে। সেগুলো হচ্ছেঃ
১। টেকনাফ থেকে কক্সবাজার পর্যন্ত সমুদ্র তীরবর্তী উপকূলীয় অঞ্চল।
২। সোনাদিয়া দ্বীপ এবং
৩। সেন্টমার্টিন দ্বীপ।
প্রকল্পের মেয়াদকাল ঃ জুলাই, ২০০২-জুন, ২০১০।

শিক্ষণীয় বিষয়ঃ

০১। ইউনিয়ন, উপজেলা ও জেলা ইসিএ কমিটিগুলি জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং এর সঠিক ব্যবস্থাপনায় কার্যকরভাবে সম্পৃক্ত হলে সংরক্ষণ কার্যক্রম জোড়দার হয়;
০২। গ্রাম সংরক্ষণ দলগুলির (Village Conservation Group-VCG) সাংগঠনিক অবস্থা সংহত হলে সংরক্ষণ কার্যক্রম জোড়দার হয়;
০৩। বিকল্প আয়ের জন্য ক্ষুদ্র তহবিল অনুদান একটি কার্যকর পদক্ষেপ তবে এর পরিমান বৃদ্ধি করা প্রয়োজন;
০৪। ইউনিয়ন ও উপজেলা পরিষদ এবং সংশ্লিষ্ট স্টেকহোল্ডারদের মৎস্য, পরিবেশ, বন এবং ইসিএ আইনের বিধিনিষেধ সম্পর্কে সচেতন করে তুলতে পারলে সংরক্ষণ কার্যক্রমে তাদের সহযোগীতা পাওয়া যায়;

০৫। প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে সংশ্লিষ্ট সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানগুলির মধ্যে সমন্বয় থাকলে সংরক্ষণ কার্যক্রম সহজ হয়;
০৬। অপরিকল্পিত বর্ধনশীল পর্যটন শিল্পের নিয়ন্ত্রণ করতে পারলে জীববৈচিত্র্যের সুষ্ঠ ব্যবস্থাপনা সম্ভব;
০৭। সামাজিক সংগঠনগুলির জন্য অর্থের সংস্থান করা যাতে সম্পদ ব্যবস্থাপনায় তারা কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে। যেমন- বিল লিজ ব্যবস্থাপনায় গ্রাম সংরক্ষণ দলগুলিকে অগ্রাধিকার দেয়া;
০৮। উপকূলীয় এলাকায় কৃষি জমি, প্যারাবন সৃজন, চিংড়ি চাষ এবং লবণ চাষের জন্য যে ভুমির ব্যবহার হচ্ছে তা অপরিকল্পিত, যা সঠিক পরিকল্পনার মাধ্যমে করলে ভুমির সুষ্ঠ ব্যবহার নিশ্চিত হয়;
০৯। ইসিএ আইন বাস্তবায়নে স্থানীয় জনসাধারণের সক্রিয় অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করতে পারলে সংরক্ষণ কার্যক্রম সহজ হয়।

আইপ্যাক প্রকল্পের শিক্ষণীয় বিষয়ঃ

১. সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনকে টেকসই করণের লক্ষ্যে দক্ষতা বৃদ্ধি এবং ক্যাপাসিটি বিল্ডিং কার্যক্রম গ্রহণ;
২. বিকল্প জীবিকায়ন কার্যক্রম সম্প্রসারিত এবং শক্তিশালী করণ;
৩. বন সংলগ্ন এলাকায় (Landscape) নিবীড় জীবিকায়ন কার্যক্রমকে দ্রুত সম্প্রসারণের প্রয়োজন এবং এই এলাকাগুলিকে রক্ষিত এলাকায় অন্তর্ভূক্ত করণ;
৪. বনভূমি হতে যেকোন ধরণের সুযোগ-সুবিধা প্রকৃতপক্ষে যারা বন সংরক্ষণ করছে তাদের পাওয়া উচিৎ;
৫. সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সকল আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক কার্যক্রমে বন বিভাগের সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা;
৬. গ্রাম সংরক্ষণ দলগুলির (Village Conservation Group-VCG) সাংগঠনিক অবস্থা সংগত করার লক্ষ্যে তাদের প্রশিক্ষণ ও সামর্থ্যতা আরো বৃদ্ধি করা দরকার;
৭. ইউনিয়ন, উপজেলা এবং জেলা সংরক্ষণ কমিটিকে নিসর্গ নেটওয়ার্কের আওতায় আনা দরকার;
৮. প্রকল্প এলাকায় স্থাপিত প্রদর্শনী থেকে প্রাপ্ত অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে প্রতিবেশগত সংকটপন্ন এলাকা ব্যবস্থাপনার ধ্যান ধারণাকে প্রাতিষ্ঠানিক করণের লক্ষ্যে পরিবেশ অধিদপ্তরের সক্ষমতা উন্নয়ন;
৯. প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে সংশ্লিষ্ট সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানগুলির মধ্যে সমন্বয় থাকলে সংরক্ষণ কার্যক্রম সহজ হয়;
১০. সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনায় গরীব লোকদের বিশেষকরে মৎস্যজীবীদের জীবিকায়নে সহযোগিতা করা অপরিহার্য। সুতরাং প্রশিক্ষণ, সঞ্চয় এবং ঋণ গ্রহণের সুযোগ থাকা উচিৎ।
উপস্থাপনার পর বলুন আশা করি উক্ত বাস্তবায়িত প্রকল্প সমূহ থেকে লব্ধ শিক্ষণীয় বিষয় ভবিষ্যতে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের কাজে লাগাতে পারবেন।

এবার আমরা IPAC, MACH, NSP-এর প্রামণ্য চিত্র (Vedio documentary) দেখি যা থেকেও আমরা অনেক বিষয় শিক্ষতে পারি এবং কাজে লাগাতে পারি।

উপস্থাপন শেষে সার্বিক ও সংক্ষিপ্তভাবে প্রকল্পসমূহের শিক্ষণীয় বিষয় সমূহ আলোচনা করুন এবং সকলের নিকট জানতে চান উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোন প্রশ্ন আছে কিনা কিংবা কোন বিষয় পরিষ্কার করার দরকার আছে কিনা। থাকলে প্রশ্নের উত্তর দিন এবং বিষয়টি পরিষ্কার করে সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

৯

জলবায়ু পরিবর্তন ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন

১ম দিনের পুনরালোচনা ঃ

অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের আন্তরিক ভাবে স্বাগত জানান ও কুশলাদি জানান।

এবার জিজ্ঞাসা করুন, গতকাল কি কি বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে, কয়েকটি বিষয়ের উপর প্রশ্ন করুন, এছাড়া তাঁদের আরো কোন বিষয় আছে কিনা যা বুঝতে পারেননি। পরে প্রশিক্ষক পূর্বের বিভিন্ন অধিবেশনে আমরা যা শিখেছি তা থেকে উত্তর দেওয়ার চেষ্টা করুন এবং আলোচনা করুন ।

অধিবেশন ৯.১ জলবায়ু পরিবর্তনের হ্রাস ও অভিযোজন; জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপন্নতা নিরুপন ও অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন পদ্ধতি

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীরা
১. জলবায়ু পরিবর্তন কী তা বলতে পারবেন;
২. জলবায়ু পরিবর্তনের কারণ কী? তা জেনে ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
৩. জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
৪. জলবায়ু পরিবর্তন জনিত বিপদাপন্নতা বলতে কী বুঝি তা জানতে পারবেন;
৫. স্থানীয়ভাবে জলবায়ুর পরিবর্তনের অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।
পদ্ধতি ঃ আলোচনা, পিপিপি, ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।
উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার, পোষ্টার পেপার।
প্রক্রিয়া ঃ

অধিবেশনে সকল অংশগ্রহণকারীদেরকে স্বাগত জানান এবং জানতে চান, জলবায়ু পরিবর্তন বলতে আমরা কী বুঝি? জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে আপনাদের এই এলাকায় কী ধরনের প্রভাব ফেলেছে, বিশেষ করে বৃষ্টি, জীববৈচিত্র্য, খরা, বন্যা, নদীর ভাঙ্গন, লোনা পানির প্রবেশ, সাইক্লোন, ঝড়, সমুদ্রের পানির উচ্চতা বৃদ্ধি ইত্যাদি। জলবায়ু পরিবর্তন রোধে কী করা যেতে পারে? কয়েকেজনের কাছ থেকে জেনে নিন। এবার নিজে নিম্নরূপ আলোচনা করুন।

জলবায়ু পরিবর্তন ঃ

জলবায়ু হচ্ছে কোন এলাকার কমপক্ষে ৩০ বছরের গড় আবহাওয়া। কোন নির্দিষ্ট ঋতুতে একটি এলাকার আবহাওয়ার লক্ষণীয় পরিবর্তন হয় জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে। জলবায়ু পরিবর্তন একটি নিয়মিত প্রাকৃতিক ঘটনা কিন্তু মানুষের কর্মকান্ডে তা ব্যাপকভাবে প্রভাবিত হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে যা বৈশ্বিক উষ্ণায়ন নামে অভিহিত। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে মানব অস্তিত্বসহ এ গ্রহের জীববৈচিত্র্য হুমকির সম্মুখীন।

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণসমূহ ঃ

জলবায়ু পরিবর্তন মোট দুটি কারণে হয় ঃ

একটি প্রাকৃতিক ও অন্যটি মনুষ্য সৃষ্ট।

১. প্রাকৃতিক কারণ ঃ

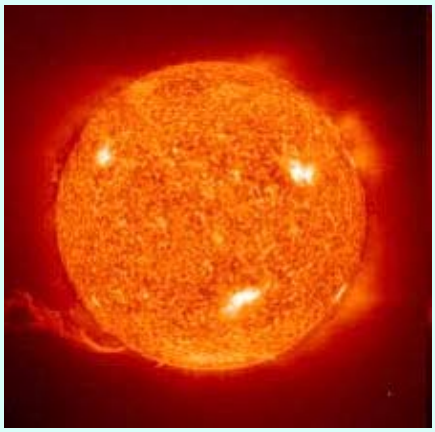
ক) ভূ-কম্পন (Plate Tectonic) ঃ

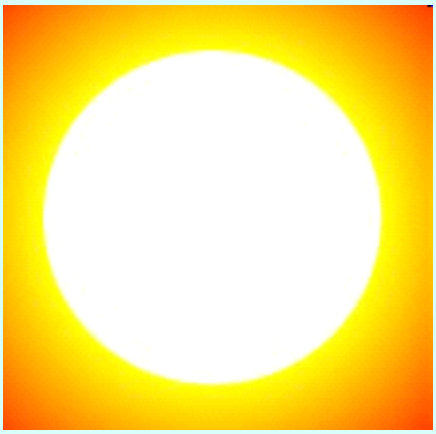
ভূ-পৃষ্ঠ কয়েকটি Plate এর সমন্বয় গঠিত। Platonic Movement এ সৃষ্ট ভূমিকম্পের ফলে জলবায়ুর বিশাল পরিবর্তন সাধিত হতে পারে।

৩০০ শত বছর আগে টেকটনিক প্লেট স্থানান্তরের ফলে আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরের সংযোগস্থলে উত্তর ও দক্ষিণ অমেরিকার মাঝে পানামা দ্বীপের সৃষ্টি হয়। ফলে এই দুই মহাসাগর আলাদা হয়, যা এ অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনে প্রভূত ভূমিকা রাখছে।

খ) সৌর শক্তির তারতম্য (Solar Output) ঃ

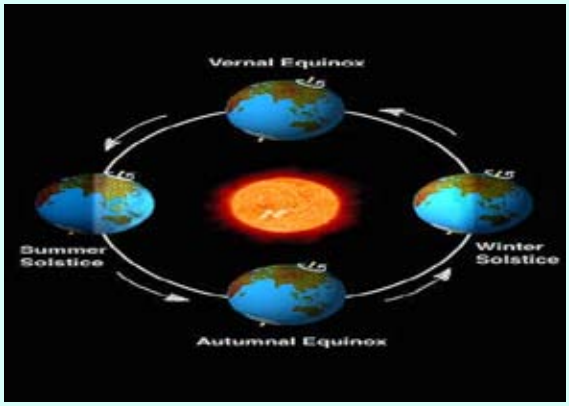
সূর্য হল তাপ শক্তির উৎস। One theory অনুযায়ী সূর্য এক সময় খুব শীতল ছিল এবং সূর্যের গায়ে পানির অস্তিত্ব ছিল। কিন্তু ক্রমে সূর্যের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেয়ে আজকের পর্যায়ে পৌছেছে। ধারনা করা হয় যে প্রাকৃতিক কারনেই এই তাপমাত্রা ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পেতে থাকবে এবং এক সময় সূর্য বিস্ফোরিত হয়ে নিঃশেষ হয়ে যাবে; গভীর অন্ধকারে নিমজ্জিত হবে এ সৌরজগৎ; যা Ultimate Fate of the Univers নামে খ্যাত। Sun Spots Ges Berillium Isotop পরীক্ষায় দেখা গেছে বিগত কয়েক শতাব্দীতে Solar Activity বেড়ে গেছে যা জলবায়ু পরিবর্তনের ধারণাকে সমর্থন করে।





গ) পৃথিবীর কক্ষীয় পরিবর্তন (Orbital Variations) ঃ

পৃথিবী তার নিজের কক্ষ পথের উপর ঘুরতে থাকে এবং এ ঘূর্নিজনিত অবস্থান পরিবর্তন হেতু ভূ-পৃষ্ঠে পতিত সূর্য কিরনের পরিবর্তন ঘটে। যা জলবায়ু পরিবর্তনের উপর প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ প্রভাব বিস্তার করে।

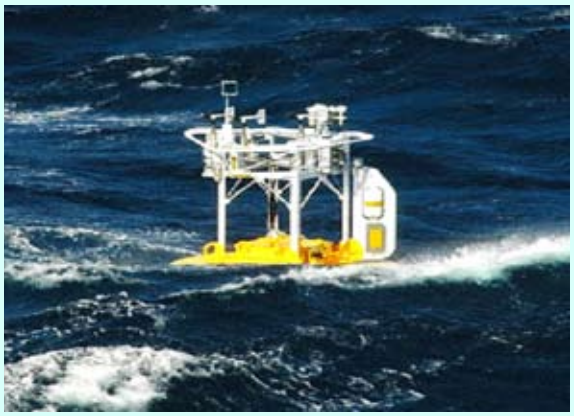


ঘ) আগ্নেয়গিরি (Volcanism) ঃ

আগ্নেয়গিরির অগ্নুৎপাতে ভূ-গর্ভ থেকে প্রচন্ড উত্তপ্ত লাভা অতিরিক্ত চাপে উৎসারিত হয়। কোন একটি আগ্নেয়গিরি থেকে এক শতাব্দীতে কয়েকবার লাভা উৎসারিত হয়ে ওজোনসহ সেখানকার জলবায়ু পরিবর্তনে বিশেষ ভূমিকা রাখতে পারে। যেমন Mount Pinatubo আগ্নেয়গিরি থেকে ১৯৯১ সালে এ শতাব্দীর ২য় সর্ববৃহৎ লাভা উৎসারিত হয় এবং প্রাকৃতিক জলবায়ু পরিবর্তনে বিশেষ ভূমিকা রাখে।

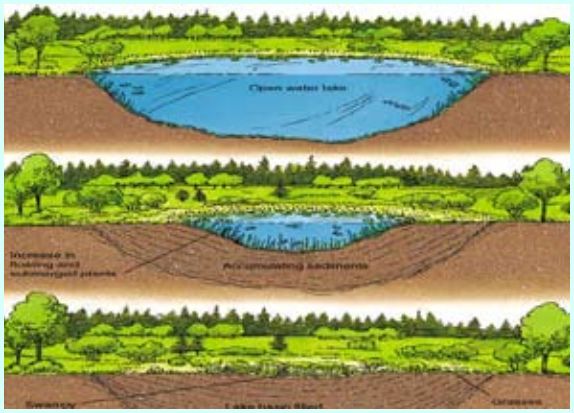
ঙ) সামুদ্রিক স্রোতের তারতম্য (Ocean Variability) ঃ

মহাসাগরের পৃষ্ঠের ও অভ্যন্তরের পানির তাপমাত্রার উপর নির্ভর করে পানি প্রবাহের দিক নির্দিষ্ট হয়। বায়ুমন্ডলে ও সমুদ্রের এই প্রবাহের মিথস্ক্রিয়ার ফলে এক ধরনের দোলনের সৃষ্টি হয়। সময়ের পরিবর্তনে এই Oscillation এর কারণে স্থান ভেদে পানির তাপমাত্রার পরিবর্তন হয় এবং পানি প্রবাহের দিক পরিবর্তন হয় যা Thermohaline Circulation নামে পরিচিত। এটি জলবায়ু পরিবর্তনে সক্রিয় ভূমিকা রাখে।



চ) ক্রমাগমন (Succession) ঃ

সময়ের সাথে কোন স্থানের বনের শ্রেণীর যে পরিবর্তন হয় তাকে ক্রমাগমণ বলে। ক্রমাগমণের ফলে বনের শ্রেণী পরিবর্তন হয়ে উদ্ভিদ ও বন্য প্রাণীর উপর প্রভাব ফেলে। পরিণতিতে মাটির গঠন পরিবর্তিত হয়ঃ পরিবর্তন হয় জলবায়ুর।

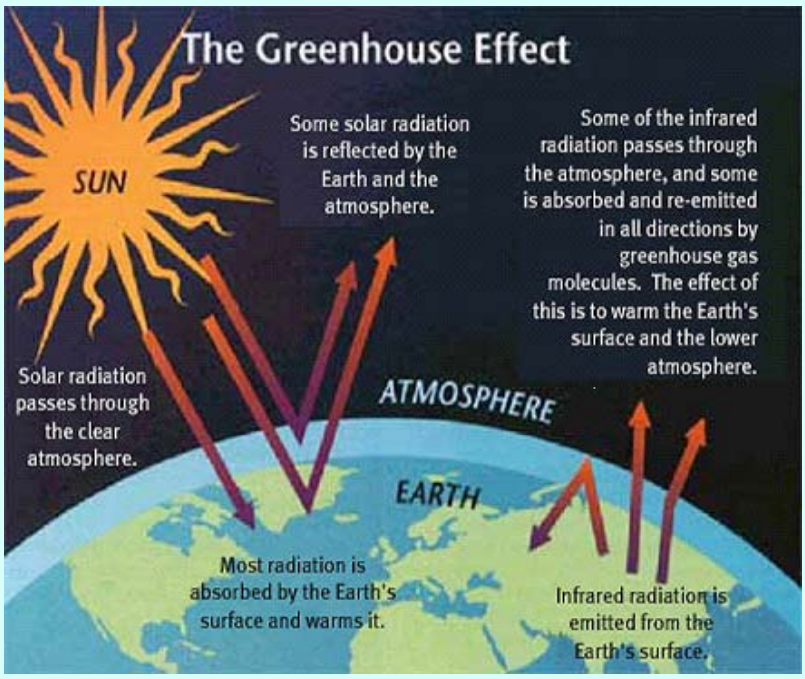


২. মনুষ্য সৃষ্ট কারণ ঃ

এই পৃথিবীতে মানুষের বিভিন্ন প্রকারের উন্নয়ন মূলক কার্যক্রমের ফলে বিশেষকরে প্রযুক্তি উন্নয়ন, শিল্পকারখানা ও মোটরযান এবং জীববৈচিত্র্য ধ্বংস ও উজাড়ের ফলে ধীরে ধীরে পরিবর্তন এসেছে জলবায়ুর। জলবায়ু পরিবর্তনে মনুষ্য সৃষ্ট কারণসমূহ হলো-

ক) গ্রীন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ ঃ

বিভিন্ন গ্যাসের একটি বলয় পৃথিবীকে ঘিরে রেখেছে। মানুষের বিভিন্ন অপরিণামদর্শী কার্যক্রমের কারণে এটির এখন পরিবর্তন এসেছে। বায়ু মন্ডলে অবস্থিত বিভিন্ন গ্যাসের দ্বারা অবলোহিত (Infrared) রশ্মি শোষণ ও বিকিরণের ফলে পৃথিবীর বায়ু মন্ডলের নিচু স্তরে এবং পৃথিবী পৃষ্ঠের উষ্ণতার যে পরিবর্তন ঘটে তাকে বায়ু মন্ডলের গ্রীন হাউজ প্রভাব বলা হয়ে থাকে।



গ্রীনহাউজ গ্যাস (Greenhouse Gas) ঃ

জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য ৬টি গ্রীনহাউজ গ্যাস দায়ী সেগুলো হলো ঃ

১। কার্বন ডাই অক্সাইড (CO_2)
২। মিথেন (CH_4)
৩। নাইট্রাস অক্সাইড (N_2O)
৪। হাইড্রোফ্লুরো কার্বন (HFCs)
৫। পারফ্লুরোকার্বন (PFCs)
৬। সালফার ডাই অক্সাইড (SO_2)

- বৈশ্বিক উষ্ণতার জন্য কার্বন ডাই অক্সাইড ৫০%, মিথেন ১৮% এবং নাইট্রাস অক্সাইড ১৬% দায়ী যা মানুষের কৃত কর্মের জন্য এসব গ্যাস উৎপন্ন হয়;
- Fossil Fuel তথা জীবাশ্ব জ্বালানী পোড়ানো এবং Deforestation এর কারণে CO_2 গ্যাস উৎপন্ন হয়;
- ওজোন Depleting Substance হিসাবে HFCs Ges PFCs ব্যবহৃত হয়;
- CO_2 এর পরিমাণ বৃদ্ধি নির্ভর করছে ভবিষ্যতের অর্থনৈতিক, সামাজিক ও প্রকৌশলগত কর্মকান্ডের উপর;
- শীতপ্রধান দেশে উদ্ভিদ জন্মানোর জন্য একপ্রকার কাঁচের ঘরের ব্যবহার হয়, যেখানে সুর্যের তাপ ধরে রেখে উদ্ভিদ জন্মানোর জন্য পর্যাপ্ত তাপমাত্রার ব্যবস্থা করা হয়। এ ধরনের ঘরকে গ্রীন হাউজ বলে। তেমনিভাবে পৃথিবীর বায়ুমন্ডলে কার্বন-ডাই-অক্সাইডসহ কিছু গ্যাস জমা হয়ে একটি আবরণ তৈরী করেছে, যা গ্রীন হাউজের কাঁচের মতো ভূ-পৃষ্ঠের তাপমাত্রা ধরে রেখেছে, এ সকল গ্যাসকে গ্রীন হাউজ গ্যাস বলে। এ সকল গ্যাস সাধারণভাবে দিনের বেলায় ভূ-পৃষ্ঠ সূর্যালোক হতে তাপগ্রহণ করে আর রাতের বেলায় তা বিকিরণ করে। বায়ুমন্ডলে গ্রীন হাউজ গ্যাসের আবরণ পৃথিবীপৃষ্ঠ হতে তাপ বিকিরণে বাঁধা দেয় যা ক্রমাগত তাপমাত্রা বৃদ্ধি করছে।

গ্রীনহাউস গ্যাস কেন বাড়ছে ঃ

গ্রীনহাউস গ্যাস	কেন বাড়ছে
কার্বন ডাই অক্সাইড	জীবের অক্সিজেন গ্রহণ ও কার্বন ডাই অক্সাইড ত্যাগ, বায়ুমন্ডলে কার্বন ডাই অক্সাইড বৃদ্ধি, ডিজেল/পেট্রোল/অকটেন পোড়নো, গাছপালা কাটা ও বন উজাড়
মিথেন	জৈব বর্জ্য পচন, জলাভূমির উদ্ভিদ পচন
ক্লোরোফ্লুরো কার্বন	ফ্রীজ, এয়ারকন্ডিশন, এরোসল ইত্যাদি ব্যবহার
নাইট্রাস অক্সাইড	শিল্প-কারখানা থেকে উৎপাদন
সালফার ডাই অক্সাইড	শিল্প-কারখানা থেকে উৎপাদন

খ) বৈশ্বিক উষ্ণতা (Global Warming) ঃ

পৃথিবীর ভূ-ভাগের নিকট স্তরের বায়ুর ও মহাসাগরে গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধিকে বৈশ্বিক উষ্ণতা বলে। যা মধ্য বিংশ শতাব্দী হতে শুরু হয়েছে এবং এ বৃদ্ধি চলতে থাকবে। বিংশ শতাব্দীর শুরু ও মধ্যে বিশ্বের উপরিভাগের তাপমাত্রা ০.৯৮°C + ০.১৮°C (১.৩৩°+০.৩২°F) বৃদ্ধি পেয়েছে। কার্বন নিঃসরণই বৈশ্বিক উষ্ণতার জন্য ৮৪.৮১% দায়ী।

গ) বনাঞ্চল ও জীববৈচিত্র্য ধ্বংস ঃ

শিল্প, কল-কারখানা বৃদ্ধির কারণে বাড়তি স্থান সংকুলানের জন্য কৃষিভূমি বা বনভূমির উপর চাপ বাড়ছে। বাংলাদেশে প্রতি বছর ২০০ হেক্টর কৃষি বা বনভূমি চলে যাচ্ছে বাসস্থান, শিল্পকারখানা ও রাস্তাঘাট তৈরীতে। এতে ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে বনভূমি ও জীববৈচিত্র্য। এভাবে বৃক্ষ ধ্বংস হওয়ায় পরোক্ষভাবে বায়ুমন্ডলে কার্বন ও গ্রীণ হাউজ গ্যাস বেড়ে যাচ্ছে।

ঘ) ভূমি ব্যবহারে পরিবর্তন ঃ

পৃথিবীর বর্তমান জনসংখ্যা ৬০০ কোটির উপর। পৃথিবীতে জনসংখ্যা প্রতি বছর ৯ কোটি করে বাড়ছে। এ বিপুল জনগোষ্ঠির নিত্য নৈমিত্তিক চাহিদা নিশ্চিত করণে চুড়ান্তভাবে চাপ বাড়ছে বন ও বনভূমি এবং কৃষি ভূমির উপর। ভূমি ব্যবহার পরিবর্তনে সৌর শক্তি শোষন/ প্রতিফলনে পরিবর্তন আনে এবং এ ভাবে জলবায়ু পরিবর্তনে সহায়তা করে।

ঙ) জলাভূমির অবক্ষয় ঃ

নদীর ভাঙ্গন ও শুকিয়ে যাওয়া, জলাভূমির দূষণ ও অপরিকল্পিত ভাবে ব্যবহারের ফলে কমে গেছে জলাভূমি ও বিপন্ন হচ্ছে জলপ্রতিবেশ যার ফলস্বরূপ প্রত্যক্ষভাবে জলবায়ুতে পরিবর্তন আনছে।

এছাড়াও মনুষ্য সৃষ্ট কারণগুলির মধ্যে আছে-

- শিল্পায়ন ও খনিজ জ্বালানী পোড়ানো
- পাহাড় কাটা
- নদীপথের স্বাভাবিক গতিরোধ
- অবকাঠামো

বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ ঃ

ক) সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি ঃ

- ধারণা করা হয় ২০৫০ সাল নাগাদ সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ৪৫ সে.মি. (দেড় ফুট) বৃদ্ধি পাবে এবং বাংলাদেশের ১০-১৫% ভূমি প্লাবিত হবে। যার ফলে হাওর এলাকায় জলাবদ্ধতা বৃদ্ধি পাবে, কৃষি, বসতি ও অবকাঠামোগত উন্নয়ন ক্ষতিগ্রস্থ হবে।
- সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ১মিটার (৩ ফুট) বৃদ্ধি পেলে এ অঞ্চলের পানি নিষ্কাশন ব্যহত হবে, পানির লবনাক্ততা বৃদ্ধি পেয়ে কৃষি ও মৎস্য সম্পদের ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে ও আগাম বন্যার তীব্রতা বাড়তে পারে।
- সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পেলে জলোচ্ছ্বাসজনিত ক্ষতির ব্যাপ্তি ও পরিমাণ হবে আরো ভয়াবহ যা জাতীয় দুর্যোগ সৃষ্টি করতে পারে।
- দরিদ্র, ভূমিহীন জনগণ যাদের বসতবাড়ি করার মত জায়গা নেই এবং উপকুলীয় সম্পদের উপর নির্ভরশীল তারা বেশী ঝুঁকির মধ্যে পড়বে।

খ) উপকূলীয় বনাঞ্চল ও ইকোসিষ্টেমের উপর প্রভাব ঃ জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বাড়লে জোয়ার ভাটার সময় এ বনাঞ্চল ও বনাঞ্চল সংলগ্ন জনবসতি জলমগ্ন হয়ে পড়বে, হুমকির সম্মুখীন হবে স্বাভাবিক জীবন যাত্রা। ক্ষতিগ্রস্থ হবে উপকূলীয় অঞ্চলের অধিবাসীদের জান মাল ও অবকাঠামো।

গ) বৃষ্টিপাত ঃ জলবায়ু পরিবর্তত হলে দেশব্যাপী বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিপাত বাড়বে। এতে বর্ষায় নদী-নালাতে পানিপ্রবাহ বাড়বে, যা প্রকারান্তরে বাড়াবে বন্যার প্রকোপ। অধিক বৃষ্টি, আকস্মিক বন্যা ও মৌসুমী বন্যার পরিমান বৃদ্ধির কারণে আউস বা আমন চাষের এলাকা কমে যাবে এবং ফসলের উৎপাদন ব্যাহত হবে।

ঘ) নদীর ক্ষীণ প্রবাহ ঃ জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে শুকনো মৌসুমে দেশের প্রধান প্রধান নদীর প্রবাহ আরো হ্রাস পাবে। নদীর ক্ষীণ প্রবাহের কারণে সামুদ্রিক লোনা পানি দেশের অভ্যন্তরে প্রবেশ করে নদ-নদীর পানিতে লবণাক্ততা বাড়িয়ে দেবে। নদীপথে নাব্যতা সংকটের কারণে অনেক এলাকার নৌপথ শুষ্ক মৌসুমে চলাচল বন্ধ হয়ে যেতে পারে।

ঙ) পানিতে লবণাক্ততা বৃদ্ধি ঃ উপকূলীয় অঞ্চল এবং দূরবর্তী দ্বীপসমূহের ১.৪ মিলিয়ন হেক্টর এলাকায় লোনা পানি প্রবেশ করার ফলে উন্মুক্ত জলাশয় ও ভূগর্ভস্থ পানি লবণাক্ত হয়ে পড়েছে। লবণাক্ততা বৃদ্ধির ফলে মাটির উর্বরা শক্তিকে হ্রাস করে, এতে ফলন কমে যায় এবং সামগ্রিকভাবে কৃষি ও অর্থনীতি ক্ষতিগ্রস্থ হয়।

চ) আকস্মিক বন্যা ঃ দেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চলের প্রায় ৪,০০০ বর্গ কিঃমিঃ ও দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চলের ১,৮০০ বর্গ কিঃমিঃ এলাকা এ ধরনের আকস্মিক বন্যার শিকার। পাহাড়ী এলাকার বৃষ্টিপাতের বাৎসরিক পরিসংখ্যান ও সুরমা-কুশিয়ারা-মনু এবং খোয়াই নদীর পানি প্রবাহের ধরন থেকে দেখা গেছে যে, প্রতি ২-৩ বছর পর পর বাংলাদেশ এরকম আকস্মিক বন্যা দেখা দেয়।

ছ) খরার প্রকোপ ঃ কোন এলাকায় বৃষ্টিপাতের তুলনায় বাষ্পীভবনের মাত্রা বেশী হলে সেখানে খরা দেখা দেয়। অর্থাৎ বৃষ্টিপাতের পরিমাণ প্রয়োজনের তুলনায় কম হলে এবং স্থানীক বিচারে বৃষ্টিপাত সমভাবে বন্টিত না হলে খরা দেখা দেয়। কোন অঞ্চলের মাটিতে আর্দ্রতার অভাবে দেখা দেয় খরা; এতে ফসল হানি ঘটে এবং উদ্ভিদাদি জন্মাতে পারে না।

জ) সামুদ্রিক ঝড় ও জলোচ্ছ্বাস ঃ উত্তপ্ত বায়ু ও ঘূর্ণিবায়ু থেকে সামুদ্রিক ঝড়ের উদ্ভব হয়। পানির উত্তাপ বৃদ্ধিই সামুদ্রিক ঘূর্ণিঝড়ের অন্যতম প্রধান কারণ। বাংলাদেশ প্রতি বছর মে-জুন এবং অক্টোবর-নভেম্বর মাসে সামুদ্রিক ঘূর্ণিঝড় দেখা দেয়। সামুদ্রিক ঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের ফলে উপকূলীয় জেলাসমূহে মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হয়।

ঝ) নদীতীর ও মোহনায় ভাঙ্গন ও ভূমি গঠন ঃ বিগত ২০ বছরের পরিসংখ্যান থেকে দেখা গেছে যে, উপকূলীয় অঞ্চলে ভূমি ক্ষয় ও নদী ভাঙ্গন বেড়েছে। অধিকন্তু, চট্টগ্রামের সমুদ্র তটরেখা সংকুচিত হচ্ছে এবং ভূ-ভাগের দিকে ক্রমান্বয়ে এগিয়ে আসছে। সমীক্ষায় অনুমান করা হয়েছে যে, প্রতি ২ সেন্টিমিটার সমুদ্রপৃষ্টের উচ্চতা বৃদ্ধিতে উপকূলীয় তটরেখা গড় ২-৩ মিটার স্থলভাগের দিকে অগ্রসর হলে ২০৩০ সাল নাগাদ মূল ভূ-খন্ডের ৮০ থেকে ১২০ মিটার পর্যন্ত অতিক্রম করবে এবং কালক্রমে কক্সবাজার সমুদ্র সৈকত সমুদ্রগর্ভে বিলীন হয়ে যাবে।

ঞ) পর্বত ও মেরু অঞ্চলের বরফ গলা ঃ সমীক্ষায় দেখা গেছে এন্টার্টিকা অঞ্চলে ২০০৬ সালে ১৩.৬০ মিলিয়ন বর্গ কিঃমিঃ বরফ আচ্ছাদন ছিল। কিন্তু ২০১১ সালে এটি এসে দাড়িয়েছে ১৩.৫৫ মি-লিয়ন বর্গ কিঃমিঃ অর্থাৎ বিগত ৫ বছরে ৫০ হাজার বর্গ কিঃমিঃ বরফ গলে পানি হয়েছে যা পরবর্তীতে নদী বাহিত হয়ে সমুদ্রে এসে যোগ হয়েছে এবং বেড়েছে সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা। বৈশ্বিক উষ্ণতা বাড়ার সাথে সাথে যেমন বরফ গলছে আবার বরফ গলার পর বৈশ্বিক উষ্ণতা আরো দ্রুতহারে বাড়ছে।

অভিযোজন (Adaptation) ঃ

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট ঝুঁকি ও দূর্যোগ হ্রাসের নিমিত্ত পরিস্থিতির সাথে খাপ খাওয়াতে আচরণগত পরিবর্তন (Adjustment) হল অভিযোজন (Adaptation)।

Adaptation to Climate Change involves all adjustments in behaviour or econimic structure that reduce vulnerability of society to changes in Climate System (Smith of at, 1996).

জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে করণীয় (অভিযোজন ও হ্রাস করণ) ঃ

১। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা জনিত কৃষি ঝুঁকির অভিযোজন ঃ

- কম সময়ে পাকে এবং লবণ সহিষ্ণু এমন ধানের জাত উদ্ভাবন করে তার চাষ করতে হবে;
- এলাকায় বাড়ীঘর, রাস্তাঘাট ও অন্যান্য অবকাঠামো অকাল বন্যা ও ঝড় সহিষ্ণু করে তৈরী করতে হবে;
- ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা চিহ্নিত করে ভূমির ব্যবহার সংক্রান্ত নীতিমালায় পরিবর্তন আনতে হবে এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় বসতি স্থাপনে নিরুৎসাহিত করতে হবে;
- কৃষি, মৎস্য ও পশু পালন ক্ষেত্রে প্রচলিত পদ্ধতিতে উন্নত পরিবর্তন আনতে হবে, দুর্যোগ সময়ের আগেই কাটা যায় এমন ফসলের চাষ করতে হবে;
- ভাসমান সবজী বাগান করে এবং উঁচু পিট পদ্ধতিতে চাষাবাদ করলে এলাকায় বর্ষা মৌসুমে ফসল উৎপাদন করা সম্ভব হবে;
- প্রয়োজনীয় সংখ্যায় এলাকা ভিত্তিক গুদাম ও কোল্ড স্টোরেজ তৈরী করে মৌসুমে উৎপাদিত খাদ্যের মজুদ ও সংরক্ষণ করতে হবে। যাতে আপদকালীন সময়ে খাদ্যের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা যায়।

২। পানির ঝুঁকির অভিযোজন ঃ

- শুষ্ক মৌসুমে পানি সংকটের কারণে ফসল ও মাছের উৎপাদন ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে এবং ভবিষ্যতে এর মাত্রা আরও বৃদ্ধি পাবে। এ ক্ষেত্রে হাজা মজা পুকুর পুণঃ খননের ব্যবস্থা করে মৎস্য চাষ করা যেতে পারে।
- বিশুদ্ধ পানির অভাবে নানাবিধ পানি বাহিত রোগ-ব্যাধিতে আক্রান্তের সংখ্যা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

  এ ক্ষেত্রে খাবার পানি হিসেবে বৃষ্টির পানি ধরে রাখার কৌশল ও ব্যবস্থা করা যেতে পারে এবং সুপেয় পানির প্রাপ্যতার জন্য কমিউনিটি পুকুর খনন ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।
- ভূ-উপরিভাগের পানি পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে সেচ কাজ করা।
- গ্রাম পর্যায়ে আশ্রয় কেন্দ্র নির্মাণ ও পর্যাপ্ত সুপেয় পানির ব্যবস্থা করতে হবে।
- নদী খালের পানি বিশুদ্ধ রাখা ও পয়ঃ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন করতে হবে।
- স্লুইস গেটের সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ ও খাল খননের মাধ্যমে জলাবদ্ধতা দূর করতে হবে।
- ভু-গর্ভস্থ পানি ব্যবহার হ্রাস করে চক্রাকারে (Recycle) পানি শোধন করে ব্যবহার করতে হবে।

৩। স্বাস্থ্য ঝুঁকির অভিযোজন ঃ

- প্রতি বছর গ্রীষ্মকালে বাংলাদেশে জলবায়ুর প্রকোপ দেখা দেয় এবং এতে শিশুরাই অধিক হারে আক্রান্ত হয়। শিশুদের জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য স্কুলের পাঠ্যক্রমে জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর প্রভাব ও খাপ খাওয়ানো সম্পর্কিত বিষয়াদি অন্তর্ভূক্ত করতে হবে।
- জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে জনস্বাস্থ্যের উপর কি ধরনের বিরুপ প্রতিক্রিয়া পড়তে পারে তার উপর গবেষণা পরিচালনা করা এবং এর ফলাফলের ভিত্তিতে কর্মসুচি গ্রহণ করা।

৪। উন্নয়ন ঝুঁকির অভিযোজন ঃ

- এলাকা ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট অবস্থার উপর গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল অনুযায়ী জোনিং করে সে মতে উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে হবে। যেমন- লবণাক্ততা বৃদ্ধি পাবে এমন অঞ্চল, সাগরের পানিতে তলিয়ে যাবে এরকম অঞ্চল, খরাক্রান্ত বা বন্যা কবলিত হবে এমন অঞ্চল ইত্যাদি।
- কৃষি খাতের উন্নয়নে ক্ষতি এড়ানোর জন্য কম সময়ে পাকে এমন ফসলের জাত এবং বন্যার ঝুঁকি এড়ানো যায় এরকম চাষ পদ্ধতির প্রবর্তন করা যেতে পারে।
- উন্নয়ন কর্মকান্ডে সংশ্লিষ্ট সকল সরকারী বেসরকারী কর্মকর্তা কর্মচারীদের জলবায়ু পরিবর্তন, এর প্রভাব ও খাপ খাওয়ানোর উপায়ের উপর প্রশিক্ষণ দিতে হবে।
- প্রতিটি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত ঝুঁকি মোকাবেলা করার পরিকল্পনা থাকতে হবে এবং এ সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় অর্থের সংস্থান রাখতে হবে।
- শিল্পায়ন ও নগরায়নের ক্ষেত্রে পরিবেশ বান্ধব বিষয়টির উপর সর্বাধিক গুরুত্ব আরোপ করতে হবে।

৫। খরা ঝুঁকির অভিযোজন ঃ

- খরা বৃদ্ধির ফলে ফসল হানি ঘটছে, দেখা দিচ্ছে খাদ্যাভাব। অনাহারে-অর্ধাহারে ও অপুষ্টিজনিত স্বাস্থ্যহীনতা দেখা যাচ্ছে ব্যপকহারে।
- অনাবৃষ্টি ও খরার কারণে অনেক জলাভূমি শুকিয়ে যাবে। ফলে জলাভূমি থেকে প্রাপ্ত খাদ্যের যোগান (মাছ, শাক-সবজি) কমে যাবে বা ক্ষতিগ্রস্ত হবে। এতে খাদ্যের অভাবসহ মূল্য বৃদ্ধি ঘটবে এবং দরিদ্র জনগণের খাদ্য ঝুঁকি বাড়বে।

উক্ত সমস্যা মোকাবেলার জন্য ফসল উৎপাদন ব্যবস্থার সাথে সমন্বয় করে খাদ্যাভাস পরিবর্তন করতে হবে। শুধু ভাতের উপর নির্ভরশীল না থেকে খাদ্য হিসাবে রুটি, আলু ও নানাবিধ ফসলের ব্যবহার বাড়ানো যেতে পারে। সুষম খাদ্যের ব্যানারে জনগণকে সচেতন করতে হবে।

অভিযোজনের উপায়সমূহ ঃ

- সচেতনতা বৃদ্ধি করা;
- গ্রাম-ভিত্তিক দুর্যোগ প্রস্তুতি ও মোকাবেলায় দল গঠন করা;
- গ্রাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে সমন্বয় সাধন;
- দুর্যোগ পূর্ব সতর্কীকরণ ব্যবস্থা গ্রহণ;
- দুর্যোগ পূর্ববর্তী প্রস্তুতি গ্রহণ করা;
- কমিউনিটি ভিত্তিক সঞ্চয় তহবিল গঠন;
- গ্রাম ভিত্তিক তথ্যকেন্দ্র স্থাপন;
- সময়মত আশ্রয়কেন্দ্রে স্থানান্তর;
- কমিউনিটি ভিত্তিক আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ;
- এলাকাভিত্তিক গবাদি পশুর আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ;
- বেড়ীবাঁধ/বন্যা প্রতিরোধক বাঁধ নির্মাণ;
- বন্যাপরবর্তী পুনর্বাসনের জন্য বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন;
- বিকল্প জীবিকায়ন এর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- ভাসমান সবজি চাষ;
- বন্যা সহিষ্ণুনলকূপ স্থাপন;
- বন্যা সহিষ্ণু পায়খানা স্থাপন;
- খরা/জলাবদ্ধতা/লবনাক্ত সহিষ্ণু ফসলের চাষ;
- বনায়ন ও বৃক্ষরোপণ;
- কমিউনিটি ভিত্তিক বীজ ভান্ডার তৈরি;
- উন্নত চুলা ব্যবহার;
- জীবিকা বহুমূখীকরণ;
- খাঁচায় মাছ চাষ;
- বসতবাড়ীতে সবজিচাষ;
- বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও সংরক্ষণ;
- উন্নত সেচ সুবিধা।

অধিবেশন ৯.২ বিপদাপন্নতা কী? বিপদাপন্নতার ধরণ ও নিরুপনের উপায়

এবার জলবায়ু পরিবর্তন ও দূর্যোগের প্রভাবে কমিউনিটি পর্যায়ে জনবসতি ও পরিবেশ বিপদাপন্ন হচ্ছে তা নিয়ে আলোচনা করুন এবং জানতে চান বিপদাপন্নতা বলতে কী বুঝি?

বিপদাপন্নতা কী ?

যখন কোন এলাকার মানুষ দুর্যোগ কিংবা অন্যান্য কোন ঝুকি দ্বারা আক্রান্ত হয় অথবা দুর্যোগ ফলাফল মোকাবেলায় অসমর্থ হয় তখন সে এলাকার মানুষকে বিপদাপন্ন বলা হয়।
উদাহরণ হিসাবে বলা যায়, ঘুর্ণিঝরের কারণে বাংলাদেশের দক্ষিনাঞ্চলের উপকূলীয় এলাকার অধিবাসীদের বন্যায় আক্রান্ন হওয়ার সম্ভাবনা, উত্তরাঞ্চলে বসবাসরত অধিবাসীদের চেয়ে বেশি। আবার দক্ষিনাঞ্চলের একই উপকূলীয় এলাকার বাসিন্দাদের মধ্যে কোন কোন পরিবারের বন্যা মোকাবেলায় সক্ষম মজবুত ঘরবাড়ী রয়েছে। আনেকে আবার বন্যায় ঘরবাড়ী নিশ্চিহ্ন হয়ে যাওয়ার পরেও তাদের আর্থিক সঞ্চয় ও উদ্ভাবনী শক্তি কাজে লাগিয়ে পরিবার বা সমাজের কারো সাহায্য নিয়ে নতুনভাবে খুব তাড়াতড়ি ঘরবাড়ী তৈরী করে ফেলতে পারে।

জলবায়ু পরির্তন জনিত বিপদাপন্নতা/দুর্যোগ ঃ

- জলবায়ু পরিবর্তন জনিত প্রভাবসমূহ মোকাবেলায় মানুষ বা প্রকৃতি তথা গোটা ব্যবস্থা কতটা ঝুঁকিপূর্ণ বা খাপ খাইয়ে চলতে অসমর্থ তার মাত্রা। সাধারণতঃ বিপদাপন্নতা নির্ভর করে একটি ব্যবস্থার (System) জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকির কতটা সম্মুখীন (Exposure) কতটা সংবেদনশীল (Sensitivity) এবং অভিযোজনের ক্ষমতা (Adaptive Capacity) কতটুকু আছে তার উপর।
- দুর্যোগ হল বিপদজনক পরিস্থিতি যা স্বাভাবিক জীবনধারাকে ব্যাহত বা ক্ষতিগ্রস্থ করে এবং সামাজিক, অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত ক্ষতি সাধন করে।

বিপদাপন্নতা ও দুর্যোগ ঃ

যখন কোন সংকট কিংবা ঝুকি বিপদাপন্ন অবস্থায় থাকা মানুষের জীবন, জীবিকা ও পরিবেশকে ব্যাপকভাবে প্রভাবিত ও আক্রান্ত করে তখনই তা দুর্যোগ হিসাবে দেখা দেয়। যেমন, কোন ঘূর্ণিঝড় বা হ্যারিকেনের মত তীব্র ঝড় যখন সমুদ্রে আঘাত হানে তখন তাকে দুর্যোগ হিসাবে বিবেচনা করা হয় না। কিন্তু এটা যখন উপকূলীয় এলাকায় আঘাত হানে এবং মানুষের ক্ষতির কারণ হয় এবং জনজীবনে অচলাবস্থার সৃষ্টি করে তখনই তাকে দুর্যোগ বলা হয়।

বিপদাপন্নতার ধরনগুলো কী কী ?

বন্যা, খরা, ঝড়/জলোচ্ছ্বাস, অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, তাপমাত্রা বৃদ্ধি, অসময়ে বৃষ্টি, ঋতুবৈচিত্র্যে পরিবর্তন, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, নদী ও মোহনা ভাঙ্গন, লোনা পানির অনুপ্রবেশ ইত্যাদি।

বিপদাপন্নতা নিরূপণ ঃ

অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য আমাদের বিপদাপন্নতা নিরূপণ করতে হয়। বিপদাপন্নতা নিরূপণের জন্য নিম্নবর্ণিত ধাপ সমূহ অনুসরনীয়ঃ

- বিপদাপন্নতার খাত এবং ধরন সনাক্তকরন;
- বিপদাপন্নতার ধরন সমূহের তালিকা প্রণয়ন করুন;
- বিপদাপন্নতার তালিকায় ধরন সমূহের গুরুত্ব অনুসারে ক্রমবিন্যাস তৈরি করুন।

এলাকা/জনগোষ্ঠী ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তন জনিত অভিযোজন পরিকল্পনাঃ

এবার আমরা জলবায়ু পরিবর্তন জনিত অভিযোজন পরিকল্পনা তৈরী করার জন্য হয় এফজিডি (FGD) কিংবা ভিসিএফ এর মাধমে নিম্নের ফরমেট ব্যবহার ও আলোচনার মাধ্যমে অগ্রসর হবোঃ

এলাকা ও জনগোষ্ঠীর পটভূমি বিশ্লেষণ ঃ

- ভিসিএফ এর নামঃ
- রক্ষিত এলাকার নামঃ
- অবস্থান (গ্রাম, ইউনিয়ন, উপজেলা ও জেলা) ঃ
- জনসংখ্যা (পুরুষ/মহিলা) ঃ
- শিক্ষিত জনগোষ্ঠীর সংখ্যা (শতকরা হার)ঃ

ভূ-প্রকৃতি ঃ

- অবকাঠামো (পাকা সড়ক, কাঁচা সড়ক, বেড়ীবাঁধ, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, আশ্রয়কেন্দ্র ও হাট/বাজার)ঃ
- নদনদী/খালঃ
- পুকুর/জলাশয়/বিল/হাওড় (সংখ্যা/এলাকার পরিমাণ) ঃ
- বনাঞ্চল (বনের ধরন, প্রধান প্রজাতি ও পরিমাণ) ঃ
- কৃষিজমি ও উৎপাদিত ফসলঃ
- প্রাকৃতিক দুর্যোগ (দুর্যোগের ধরন, সময়কাল ও ক্ষয়ক্ষতি) ঃ

জলবায়ু পরিবর্তন জনিত অভিযোজন পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য সেই এলাকার দূর্যোগের অবস্থা, মাত্রা, ক্ষতিগ্রস্থের খাত/পরিমান, অভিযোজনের উপায়গুলি জানা দরকার, যা নিম্নের ছকগুলি থেকে নির্ণয় করা যাবেঃ

ছক-১ প্রাকৃতিক দুর্যোগের তথ্যাবলী

দুর্যোগ	দুর্যোগের তীব্রতা (খুববেশী, বেশী, মধ্যম ও কম)	সময়কাল	কতটি পরিবার ক্ষতিগ্রস্থ হয়েছে	প্রাসঙ্গিক তথ্য
বন্যা	বেশী	আষাঢ়/শ্রাবণ	৭০টি	এবছর বন্যার স্থায়ীত্বকাল বেশী ছিল; বন্যার পানি নামতে বেশী সময় লেগেছিল

ছক-২ দুর্যোগের মাত্রা নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	সংকটপূর্ণ	খুব গুরুতর	গুরুতর	গুরুতর নয়	আদৌ কোন ঝুঁকি নেই
লবণাক্ততা					√
খরা				√	
বন্যা		√			
জলাবদ্ধতা		√			
সাইক্লোন/ঘূর্ণিঝড়	√				
জলোচ্ছ্বাস					√

ছক-৩ দূর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্থ খাত নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	কৃষি	মৎস্য	পশুসম্পদ	যোগাযোগ অবকাঠামো (রাস্তা/ঘাট, ব্রীজ/ কালভার্ট)	অবকাঠামো (বাড়ী/ঘর/ প্রতিষ্ঠান	স্বাস্থ্য	শিক্ষা (স্কুল/ কলেজ)	জীবিকা	অন্যান্য
বন্যা	√	√	√	√	√	√	√	√	
লবণাক্ততা	√	√				√		√	
খরা									
অন্যান্য									

ছক-৪ অভিযোজনের উপায় বিশ্লেষণ

দুর্যোগ/বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায়	এ ধরনের কাজ করা হয় কিনা	কেন করা হয় না	না হলে কী করতে হবে
বন্যা	বেড়ীবাঁধ নির্মাণ	হয়		
	বন্যাপূর্ব প্রস্তুতি	না	সচেতনতার অভাব	জনগণকে সচেতন করতে হবে
	বসতভিটা উঁচুকরণ	না	সম্পদ ও সচেতনতার অভাব	সম্পদ/অর্থ সংগ্রহ ও সচেতন করতে হবে
	আশ্রয়কেন্দ্রে স্থানান্তর	হয়		
	কৃষি পুনর্বাসন	না	সচেতনতা, তথ্য ও যোগাযোগের অভাব	সংশ্লিষ্ট সরকারি/বেসরকারি সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে হবে
অন্যান্য				

ছক-৫ অভিযোজন পরিকল্পনার ছক

এলাকার নাম	বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায়সমূহ		প্রয়োজনীয় সম্পদ	মূল্য নির্ধারণ	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যাক্তি/ প্রতিষ্ঠান	মন্তব্য
		স্বল্প মেয়াদী	দীর্ঘ মেয়াদী				

ছক-৬ গোষ্ঠী ভিত্তিক অভিযোজন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের মনিটরিং

কার্যক্রম	সূচক	অর্জিত সাফল্য (সংখ্যা/পরিমাণ)					মন্তব্য
		১ম কোয়াটার	২য় কোয়াটার	৩য় কোয়াটার	৪র্থ কোয়াটার	মোট	

উক্ত ফরমেট ব্যবহার ও আলোচনার মাধ্যমে যে তথ্যচিত্র আসলো তা নিয়ে আলোচনার সূত্রপাত করুন ও পরিকল্পনা ফরমেটটি চুড়ান্ত করুন।

১০

বন, বন্যপ্রাণী এবং পরিবেশ সংরক্ষণ আইন সমূহ

অধিবেশন ১০ বন, বণ্যপ্রাণী এবং ইসিএ আইন সমূহের প্রাথমিক ও সাধারণ ধারণা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষায় ইট ভাটা ও করাত কল আইন

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-
১. বন ও বন্যপ্রাণী আইন সম্পর্কে জেনে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ করতে পারবেন;
২. পরিবেশ বিষয়ক বিশেষ করে ইটভাটা ও করাত কল আইন বিষয়ে প্রাথমিক ধারণা পাবেন।

সময় ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি ঃ আলোচনা, পিপিপি, বড় দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।
উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার, পোষ্টার পেপার, হ্যান্ডনোট ইত্যাদি।
প্রক্রিয়া ঃ

বাংলাদেশের বন বিষয়ক আইন ও বিধি ঃ

- অংশগ্রহণকারীদের নিকট জানতে চান বন আইন বলতে আমরা কি বুঝি? অতঃপর বাংলাদেশের বন আইন ও বিধি সংক্রান্ত নিম্নের অংশবিশেষ আইনের উপর আলোচনা করুন।

আইনের দৃষ্টিকোন হতে বনকে পাঁচভাগে ভাগ করা যায় ঃ

(ক) সংরক্ষিত বন (Reserved Forest) ঃ

এ ধরনের বনে অনুমতি ব্যতীত সকল ধরনের কার্যক্রম নিষিদ্ধ। সে সকল বনভূমি যা ১৯২৭ সনের বন আইন এর ২০ ধারা মোতাবেক সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত হয়েছে।

(খ) রক্ষিত বন (Protected Forest) ঃ

এ ধরনের বনে নিষিদ্ধ কার্যক্রম ব্যতীত সকল ধরনের কার্যক্রম করা সম্ভব। সে সকল বনভূমি যা ১৯২৭ সনের বন আইন এর ২৯ ধারা মোতাবেক সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত হয়েছে।

(গ) অর্পিত বন (Vested Forest) ঃ

জমিদারদের মালিকানাধীন বন যা প্রজাস্বত্ব আইনের প্রেক্ষাপটে বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাপনার নিমিত্তে বন বিভাগের নিকট হস্তান্তরিত।

(ঘ) অর্জিত বন (Aquired Forest) ঃ

সরকার কর্তৃক অধিগ্রহনকৃত বন।

(ঙ) অশ্রেনীভুক্ত বন (Unclassified Forest) ঃ

জেলা প্রশাসনের আওতাধীন বন যা শ্রেনীবিন্যাস করা হয়নি।

এছাড়াও বনকে নিম্ন লিখিতভাবে ভাগ করা যায়ঃ

রক্ষিত এলাকা ঃ সে সকল বনভূমি যা ১৯২৭ সনের বন আইন এর ১৭ নং ধারা ও ২২ নং ধারা মোতাবেক যথাক্রমে 'বন্যপ্রাণীর অভয়ারণ্য' ও 'জাতীয় উদ্যান' হিসেবে সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত হয়েছে।

বন্যপ্রাণীর অভয়ারণ্য ঃ এটি এক ধরনের রক্ষিত এলাকা। সে সকল বনভূমি যা ১৯২৭ সনের বন আইন এর ১৭ নং ধারা মোতাবেক মূখ্যতঃ বন্যপ্রাণীর নিরাপদ বংশ-বিস্তারের লক্ষ্যে সকল প্রাকৃতিক সম্পদ যেমনঃ উদ্ভিদ, মাটি ও পানি সংরক্ষণের নিমিত্তে সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত হয়েছে এবং যেখানে বন্যপ্রাণী ধরা, মারা, গুলি ছোড়া বা ফাঁদ পাতা নিষিদ্ধ।

জাতীয় উদ্যান ঃ এটি এক ধরনের রক্ষিত এলাকা। সে সকল বনভূমি যা ১৯২৭ সনের বন আইন এর ২২ নং ধারা মোতাবেক সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত মনোরম ও প্রাকৃতিক সৌন্দর্যমন্ডিত তুলনামূলকভাবে বৃহত্তর এলাকা যার মূখ্য উদ্দেশ্য জনসাধারণকে শিক্ষ, গবেষণা ও বিনোদনের অনুমতি প্রদান এবং উদ্ভিদ ও জীবজন্তুর প্রাকৃতিক পরিবেশ ও সুন্দর চিত্রানুগ দৃশ্য সংরক্ষণ করা।

কোর জোন ঃ রক্ষিত এলাকার কেন্দ্রস্থলে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ন বনাঞ্চল যা জীববৈচিত্র্যে সমৃদ্ধ এবং বন্যপ্রাণীর নিরাপদ বংশবৃদ্ধি নিশ্চিতকরণের জন্য জনসাধারণের যে কোন ধরণের অনুপ্রবেশ বা সকল ধরণের বনজদ্রব্য আহরণ সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ। এ বিষয়টি বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী আইন ২০১০ (প্রস্তাবিত)-এর ২৫(৩) ধারায় সন্নিবেশিত হয়েছে।

বাফার জোন ঃ রক্ষিত এলাকার কোর জোন এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, বনজদ্রব্য আহরণের উপর চাপ হ্রাস ও রক্ষিত বন ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় জনসাধারণের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণের জন্য কোর জোন ব্যতীত রক্ষিত বনের অভ্যন্তরে বা প্রান্ত সীমানায় অবস্থিত বন এলাকাকে বিজ্ঞপ্তি জারীর মাধ্যমে বাফার জোন হিসেবে ঘোষিত এলাকা। এ বিষয়টি বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী আইন ২০১০ (প্রস্তাবিত)-এর ২৫(২) ধারায় সন্নিবেশিত হয়েছে।

ল্যান্ডস্ক্যাপ জোন বা করিডোর ঃ রক্ষিত এলাকাসংলগ্ন জনগোষ্ঠীর সাথে আলাপ-আলোচনার মাধ্যমে সরকার কর্তৃক রক্ষিত বা সংরক্ষিত বন এলাকার বাহিরে বা সংলগ্ন যে কোন সরকারী বা বেসরকারী এলাকাকে বন্যপ্রাণীর চলাচলের উপযোগী বা বিশেষ উন্নয়ন সাধনের প্রয়োজনে বা উক্ত এলাকার যে কোন ধরণের ক্ষয়ক্ষতি কমানো বা নিয়ন্ত্রণের উদ্দেশ্যে বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত এলাকা হল ল্যান্ডস্ক্যাপ জোন বা করিডোর। এ বিষয়টি বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী আইন ২০১০ (প্রস্তাবিত)-এর ২৫(১) ধারায় সন্নিবেশিত হয়েছে।
মূখ্যতঃ বন্যপ্রাণীর নিরাপদ বংশ-বিস্তারের লক্ষ্যে সকল প্রাকৃতিক সম্পদ যেমনঃ উদ্ভিদ, মাটি ও পানি সংরক্ষণের নিমিত্তে সরকারী বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে ঘোষিত হয়েছে এবং যেখানে বন্যপ্রাণী ধরা, মারা, গুলি ছোড়া বা ফাঁদ পাতা নিষিদ্ধ।
উপরোক্ত বনগুলো ব্যবস্থাপনা, উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ এর জন্য আইন, বিধি প্রয়োজন হয়।

► উল্লেখযোগ্য বন ব্যবস্থাপনা সংশ্লিষ্ট আইনগুলো হচ্ছেঃ

- বন আইন, ১৯২৭
- বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ) আদেশ, ১৯৭৩
- পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫
- ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রন) আইন, ১৯৮৯
- করাত কল (লাইসেন্স) বিধিমালা, ১৯৯৮
- সামাজিক বনায়ন বিধিমালা ২০০৪
- বনজদ্রব্য পরিবহন (নিয়ন্ত্রন) বিধিমালা ২০১১
- বালুমহল ও মাটি ব্যবস্থাপনা আইন ২০১০

► বন আইন, ১৯২৭

বন আইনকে আলোচনার সুবিধার্থে নিম্নোক্ত ভাগ করা যায়ঃ

- শিরোনাম, বিস্তৃতি ও ব্যাখ্যা (১-২ ধারা)
- সংরক্ষিত বন সম্পর্কিত (৩-২৭)
- গ্রামীণ বন ও সামাজিক বন সম্পর্কিত (২৮ ধারা)
- রক্ষিত বন সম্পর্কিত (২৯-৩৪ ধারা)
- সরকারী সম্পত্তি নয় এরূপ বন এবং ভূমির উপর নিয়ন্ত্রণ (৩৫-৩৮ ধারা)
- কাঠ ও অন্যান্য বনজ দ্রব্যের উপর শুল্ক সম্পর্কিত (৩৯-৪০)
- কাঠ ও অন্যান্য বনজ দ্রব্যের উপর পরিবহনের নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কিত (৪১-৫১)
- শাস্তি ও কার্যবিধি সম্পর্কিত (৫২-৬৯)
- গবাদি পশুর অনধিকার প্রবেশ সম্পর্কিত (৭০-৭১)
- বন কর্মকর্তা সম্পর্কিত (৭২-৭৫)
- বিধি প্রণয়নের ক্ষমতা ও ভংগের দন্ড (৭৬-৭৮)
- বিবিধ (৭৯-৮৬)

ধারা ১ ঃ সংক্ষিপ্ত শিরোনাম ও বিস্তৃতি।
- বন আইন ১৯২৭ সমগ্র বাংলাদেশ

ধারা ২ ঃ
- এ ধারায় গবাদি পশু, বন কর্মকর্তা, বন অপরাধ, বনজদ্রব্য, নদী, কাঠ ও বৃক্ষ এর ব্যাখ্যা দেয়া হয়েছে।

ধারা ৩ ঃ বন সংরক্ষণের ক্ষমতা।
- সরকার যে কোন বনভূমি, পতিত জমিকে সংরক্ষিত বন ঘোষনা করতে পারেন।

ধারা ৪ ঃ সরকার কর্তৃক প্রজ্ঞাপন।
- বনভূমি সংরক্ষিত করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করলে ভূমির অবস্থান ও সীমানা নির্ধারণ করে প্রজ্ঞাপন জারী করেন ফরেষ্ট সেটেলমেন্ট কর্মকর্তা।

ধারা ৫ ঃ বন অধিকার অর্জনে বাধা।

- কৃষি কাজ বা অন্য উদ্দেশ্যে পরিষ্কার করা যাবে না।

ধারা ৬ ঃ ফরেষ্ট সেটেলমেন্ট অফিসার কর্তৃক ঘোষনা।

- ভূমির অবস্থান ও সীমানা নির্ধারণ;
- সংরক্ষিত ঘোষনার ফলাফল ব্যাখ্যা;
- সময় নিদ্দিষ্ট করে প্রস্তাবিত সংরক্ষিত বনের দাবী দাওয়া গ্রহণ।

ধারা ৭ ঃ ফরেষ্ট সেটেলমেন্ট অফিসার কর্তৃক তদন্ত সরকারী নথিপত্র, সাক্ষ্য গ্রহণ।

ধারা ৮ ঃ ফরেষ্ট সেটেলমেন্ট অফিসারের ক্ষমতা।

- জরিপ, সীমানা চিহ্নিতকরণ, মানচিত্র তৈরীর উদ্দেশ্যে প্রবেশের ক্ষমতা;
- দেওয়ানী মোকদ্দমা বিচারে দেওয়ানী আদালতের ক্ষমতা।

ধারা ৯ ঃ অধিকার বিলোপ।

- ৬ ধারা মোতাবেক দাবী পেশ করা হয়নি এবং ৭ ধারা মোতাবেক তদন্ত হয়নি এরূপ সকল অধিকার লোপ।

ধারা ১০ ঃ ঝুম চাষ প্রথা সম্পর্কিত দাবির ব্যবস্থাপনা ।

- ঝুমচাষ দাবির বিবরন, স্থানীয় আদেশ বা বিধি লিপিবদ্ধ করণ;
- অনুমোদন বা আংশিকভাবে নিষিদ্ধকরন।

ধারা ১১ ঃ দাবিকৃত ভূমি অধিগ্রহণের ক্ষমতা।

- ভূমিতে চলাচলে অধিকার, পশুচারণের অধিকার, বনজদ্রব্যের অধিকারা, জল প্রনালীর অধিকার বাতিল বা মঞ্জুর করার আদেশ দিবেন।

ধারা ১২ ঃ পশুচারণ বা বনজদ্রব্যের দাবির প্রেক্ষিতে আদেশ।

- পশুচারণ বা বনজদ্রব্যের দাবির প্রেক্ষিতে উক্ত দাবি বাতিল বা মঞ্জুর করার আদেশ দিবেন।

ধারা ১৩ ঃ ফরেষ্ট সেটেলমেন্ট অফিসার কর্তৃক নথি লিপিবদ্ধ করন।

- অধিকার দাবিকারীর নাম, পিতার নাম, বর্ণ, বাসস্থান, পেশা, দাবিকৃত সকল মাঠপুঞ্জের নাম ও বিস্তারিত বিবরন।

ধারা ১৪ ঃ যে ক্ষেত্রে তিনি দাবী স্বীকার করেন।

- দাবী মেনে নেওয়ার বিস্তৃতি, সংখ্যাসহ বিস্তারিত তথ্যাদি লিপিবদ্ধ করবেন।

ধারা ১৫ ঃ স্বীকৃত অধিকার ব্যবহার।

- স্বীকৃত অধিকার অবিচ্ছিন্ন ভাবে ব্যবহারের উদ্দেশ্যে আদেশ জারি করবেন
- প্রস্তাবিত বনাঞ্চলের সীমানা পরিবর্তন করবেন।

ধারা ১৬ ঃ অধিকার নিষ্ক্রয়ণ।

- যে সকল ক্ষেত্রে ১৫ ধারা মোতাবেক বন্দোবস্তের আদেশ প্রদান সম্ভব নয়, যে ক্ষেত্রে অর্থ প্রদান, ভূমি অনুদান প্রদান, বা অন্য কোন প্রকারে উক্ত অধিকার নিষ্ক্রয়ণ করবেন।

ধারা ১৬ ক ঃ দাবী নিষ্পত্তির সময়সীমা।

- ১২ মাস।

ধারা ১৭ ঃ ১১, ১২, ১৫, ১৬ ধারার বিরুদ্ধে আপীল।

- আদেশ দানের তিন মাসের মধ্যে বিভাগীয় কমিশনারের নিকট আপীল পেশ করতে পারবেন।

ধারা ১৮ ঃ ১৭ ধারা আপীল নিষ্পত্তি।

- ৬ মাস এর নিষ্পত্তি করতে পারবেন;
- সরকার সময় বৃদ্ধি করতে পারবেন।

ধারা ১৯ ঃ আইনজীবি।

- দাবি পেশকারী কোন আইনজীবি নিয়োগ করতে পারবেন।

ধারা ২০ ঃ সংরক্ষিত বন ঘোষণা।

- উপরোক্ত সকল দাবী নিষ্পত্তির পর সংরক্ষিত ঘোষণা করবেন।

ধারা ২১ ঃ এরূপ প্রজ্ঞাপন বন সংলগ্ন এলাকায় প্রচার।

ধারা ২২ ঃ ধারা ১৫ অথবা ধারা ১৮ এর অধীনে গৃহীত ব্যবস্থা পুনরীক্ষণের ক্ষমতা।

- সরকার ৫ বছরের ১৫ বা ১৮ ধারায় দেয় আদেশ প্রত্যাহার বা বাতিল করতে পারবেন।

ধারা ২৩ ঃ সংরক্ষিত বনে অধিকার অর্জন।

- চুক্তি বা ২০ ধারার প্রজ্ঞাপন ব্যাতীত সংরক্ষিত বনে কোন অধিকার অর্জন করা যাবে না।

ধারা ২৪ ঃ অনুমোদন ব্যতীত অধিকার হস্তান্তর করা যাবে না।

ধারা ২৫ ঃ সংরক্ষিত বনে পথ বা পানি প্রবাহ বন্ধ করার ক্ষমতা।

- বন কর্মকর্তা বা ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন কর্মকর্তা পথ বা পানি প্রবাহ বন্ধ করার ক্ষমতা রাখেন তবে বিকল্প ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

ধারা ২৬ ঃ সংরক্ষিত বনে নিষিদ্ধ কার্যক্রম।

(১) অগ্নি প্রজ্বলন;
(২) অনধিকার প্রবেশ বা পশু চারন;
(৩) বৃক্ষ বা কাঠ কর্তনের সময় কোন ক্ষতি সাধন;
(৪) পাথর খোঁড়া, কাঠ কয়লা পোড়ান, কাঠ ছাড়া কোন শিল্পজাত পন্য সংগ্রহ।

এরূপ কর্মের জন্য ৬ মাস কারাদন্ড এবং ২,০০০/- জরিমানা বা ক্ষতিপুরন।

(১ক) যে ব্যক্তি

(ক) নতুন ভাবে বন পরিস্কার করেন;

(খ) কাঠ অপসারন করেন;
(গ) অগ্নি সংযোগ করেন;
অথবা যিনি সংরক্ষিত বনে
(ঘ) বৃক্ষ পতিত করেন, রিং আকারে বাকল তোলেন বা অন্য কোন প্রকারে বৃক্ষ এর ক্ষতি সাধন করেন;
(ঙ) চাষাবাদ বা অন্য উদ্দেশ্যে ভূমি পরিস্কার করেন;
(চ) শিকার করা, মাছ ধরা, পানি বিষাক্ত করা বা ফাদ পাতা;
(ছ) কাঠ চিরানোর গর্ত বা করাতের আসন তৈরী বা বৃক্ষকে কাঠে রূপান্তর।

এরূপ কর্মের জন্য সর্বোচ্চ ৫ বছর সর্বনিম্ন ৬ মাস জেল এবং সর্বোচ্চ ৫০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ৫,০০০ টাকা জরিমানা বা ক্ষতিপুরন ।

(২) নিষিদ্ধ নয় এরূপ কার্য
বন কর্মকর্তা বা বিধি মোতাবেক অনুমোদিত কার্য

ধারা ২৭ ঃ ডি রির্জাভ করার ক্ষমতা।

ধারা ২৮ ঃ গ্রমীণ বন গঠন।
- সংরক্ষিত বনকে গ্রামীণ সম্প্রদাযের উপর অর্পন করা যায়;
- বন সংরক্ষণ ও উন্নয়নে তাদের কর্তব্য নির্ধারণে বিধি প্রণয়ন।

ধারা ২৮ক ঃ সামাজিক বনায়ন।
- সরকারের যে কোন প্রকার ভূমিতে সামাজিক বনায়ন কর্মসূচী বাস্তবায়ন করতে পারবেন, চুক্তি করতে পারবেন, বিধিমালা প্রণয়ন করতে পারবেন।

ধারা ২৮খঃ সামাজিক বনায়নের উপর অন্যান্য আইনের বিধানের প্রভাব।
(১) ২৬ ও ৩৪ ধারার উদ্দেশ্য পূরণকল্পে ২৮ক ধারার অধীন সামাজিক বনায়ন চুক্তি দ্বারা মঞ্জুরকৃত যে কোন অধিকার প্রয়োগ বন কর্মকর্তার লিখিত অনুমতিক্রমে করা হয়েছে মর্মে গণ্য হবে। ধারা ২৯ ঃ রক্ষিত বন।

ধারা ৩০ ঃ বৃক্ষ ইত্যাদি সংরক্ষিত করে প্রজ্ঞাপনের ক্ষমতা।

ধারা ৩১ ঃ সংলগ্ন এলাকায় অনুবাদ প্রকাশ।

ধারা ৩২ ঃ রক্ষিত বনের জন্য বিধি প্রণয়নের জন্য বিধি প্রণয়নের ক্ষমতা।

ধারা ৩৩ ঃ ২৮ ক ধারা বা ৩০ ধারার প্রজ্ঞাপন বা ৩২ ধারায় প্রণীত বিধি লংঘনের দন্ড।
- সর্বোচ্চ ৫ বছর সর্বনিম্ন ৬ মাস জেল এবং সর্বোচ্চ ৫০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ৫,০০০ টাকা জরিমানা ও ক্ষতিপুরন।

ধারা ৩৩ (১ক)ঃ যে কোন ব্যাক্তি নিম্নের যে কোন একটি অপরাধ করেন, যথাঃ

(ক) কোন রক্ষিত বনে অগ্নিসংযোগ করেন, অথবা এতদ্বিষয়ে সরকার কর্তৃক প্রণীত কোন বিধি লংঘন করে কোন অগ্নি প্রজ্বলিত করেন, অথবা এরূপ বন বিপদাপন্ন হতে পারে এরূপে কোন অগ্নি প্রজ্বলিত রেখে যান;

(খ) ৩০ ধারা অনুবলে রক্ষিত কোন বৃক্ষ পাতিত করেন, রিং আকারে বাকল তোলেন, ডালপালা কাটেন, বাকল চেঁচে রস সংগ্রহ করেন, বা কোন বৃক্ষ পোড়ান অথবা বাকল তোলেন অথবা পাতা ছেঁড়েন, অথবা অন্য কোন প্রকারে বৃক্ষের ক্ষতিসাধন করেন;
(গ) ৩০ ধারার নিষেধের বিপরীতে চাষাবাদের জন্য বা অন্য কোন কারণে রক্ষিত বনে ভূমি পরিষ্কার করেন বা ভাঙ্গেন বা কোন ভূমি অন্য কোন প্রকারে চাষাবাদ করেন বা চাষাবাদের উদ্যোগ নেন;
(ঘ) সরকার কর্তৃক এতদ্বিষয়ে প্রণীত বিধি লংঘন করে শিকার করেন, গুলি করেন, ফাঁদ বা ফাঁস পাতেন অথবা কোন বন্যপ্রাণী এবং পাখি, মাছ ধরেন বা বধ করেন অথবা পানি বিষাক্ত করেন;
(ঙ) আইনানুগ কর্তৃত্ব ব্যতীত রক্ষিত বনে কাঠ চিড়ানের গর্ত করেন অথবা করাতের আসন তৈরি করেন অথবা বৃক্ষকে কাঠে রূপান্তর করেন;
(চ) রক্ষিত বন থেকে কোন কাঠ অপসারণ করেন;
তিনি সর্বোচ্চ ৫ বছর সর্বনিম্ন ৬ মাস জেল এবং সর্বোচ্চ ৫০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ৫,০০০ টাকা জরিমান ও ক্ষতিপুরন প্রদান করবেন।

ধারা ৩৪ ঃ কোন কোন ক্ষেত্রের কার্যাবলী নিষিদ্ধ নয়।

- বন কর্মকর্তার লিখিত অনুমোদনক্রমে কার্য।

ধারা ৩৪ ঃ বাতিল।

ধারা ৩৫ ঃ বাতিল।

ধারা ৩৬ ঃ বাতিল।

ধারা ৩৭ ঃ বাতিল।

ধারা ৩৮ ঃ প্রাইভেট ফরেষ্ট অর্ডিনেন্স অনুযায় ব্যক্তি মালিকানাধীন বনের উপর নিয়ন্ত্রণের কর্তৃত্ব অর্পণ করতে পারবে না।

ধারা ৩৮খ ঃ পরিবেশ বা ব্যক্তিমালিকানাধিন বা সরকারি সম্পত্তির ক্ষতিকর কার্যাদি হতে বিরত থাকতে আদেশ জারী।

ধারা ৩৮গ ঃ নিষিদ্ধ কার্যাদি।

- ব্যক্তিমালিকানাধীন ভূমির ক্ষেত্রে ভূমি ভাঙ্গা, বালাইনাশক ব্যবহার বা অন্যান্য বন ব্যবস্থাপনা কার্যাদি নিষিদ্ধকরন।

ধারা ৩৮ঘ ঃ বন উৎপাত হ্রাস করনের জন্য ব্যক্তিমালিকানাধীন মালিককে নিকটবর্তি বনের জন্য ক্ষতিকর কার্যাদি বন্ধের আদেশ দিতে পারবেন।

ধারা ৩৯ ঃ কাঠ ও বনজ দ্রব্যের উপর শুল্ক আরোপের ক্ষমতা-

(ক) যা বাংলাদেশে উৎপাদিত হয়,
(খ) যা বাংলাদেশের বাহিরের কোন স্থান হতে আনা হয়।

ধারা ৪০ ঃ ক্রয়-অর্থ বা রয়েলটিতে সীমাবদ্ধতা প্রযোজ্য না করা।
ধারা ৪১ ঃ বনজদ্রব্য পরিবহন নিয়ন্ত্রণার্থে বিধি প্রণয়নে ক্ষমতা।

- কাঠ বা বনজ দ্রব্যের পরিবহন পথ নিদ্দিষ্টকরন;
- পাশ প্রদান;
- মার্কিং করা, পরীক্ষা করার ডিপো স্থাপন;
- করাত কল, আসবাবপত্রের বিপনন কেন্দ্র, ইটভাটা স্থাপন নিষিদ্ধ করন;
- মার্কিং পরিবর্তন বা মুছে ফেলা নিষিদ্ধ করা;
- কাঠের মালিকানা চিহ্ন ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ, নিবন্ধন, সময় নির্ধারণ, নিবন্ধনের জন্য ফিস আরোপ।

ধারা ৪২ ঃ ৪১ ধারার অধীনে প্রণীত বিধি লংঘনের দন্ড।

- সর্বোচ্চ ৩ বছর সর্বনিম্ন ২মাস জেল এবং সর্বোচ্চ ১০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ২,০০০ টাকা জরিমানা ও ক্ষতিপুরন।

ধারা ৪৩ ঃ ডিপোতে বনজ দ্রব্য ক্ষতি হলে সরকার দায়ী নয়।
- ৪১ ধারায় স্থাপিত ডিপোতে বনজ দ্রব্য বিনষ্টের জন্য সরকার দায়ী নন।

ধারা ৪৪ ঃ ডিপোতে দুর্ঘটনার ক্ষেত্রে যে সকল ব্যক্তি সাহায্য করতে বাধ্য।
- সরকারী বা বেসরকারীভাবে নিয়োজিত ব্যক্তি

ধারা ৪৫ ঃ কাঠের মালিকানা প্রমাণিত না হওয়া পর্যন্ত সরকারী সম্পত্তি রূপে গণ্য হবে।
ধারা ৪৬ ঃ জলবাহিত ভাসমান কাঠের দাবিদারের প্রতি নোটিশ।
- ২ মাসের মধ্যে লিখিত দাবী পেশ।

ধারা ৪৭ ঃ জলবাহিত কাঠের দাবির বিষয়ে কার্যক্রম।
- তদন্ত করে নিষপত্তি করবেন।

ধারা ৪৮ ঃ দাবিদারবিহীন কাঠের ব্যবস্থাপনা।
- সরকারের উপর বর্তাবে।

ধারা ৪৯ ঃ সরকার এবং তার কর্মকর্তাগণ এরূপ কাঠের ক্ষতির জন্য দায়ী নয়।

ধারা ৫০ ঃ কাঠ সরবরাহের পূর্বে দাবিদার অর্থ পরিশোধ করবেন।

ধারা ৫১ ঃ বিধি প্রণয়নের এবং দন্ড নির্ধারণের ক্ষমতা।
- দাবীদারবিহীন কাঠ উদ্ধার, সংগ্রহ এবং ব্যবস্থাপনা।

ধারা ৫২ ঃ বাজেয়াপ্তযোগ্য সম্পত্তি জব্দকরন।
(১) বন কর্মকর্তা বা পুলিশ কর্মকর্তা বন অপরাধ সংঘটনের ক্ষেত্রে সকল যন্ত্রপাতি, জলযান, যানবাহন, গবাদিপশু জব্দ করতে পারবেন।

(২) জব্দ করার পর নির্দেশক চিহ্ন (হ্যামার) প্রদান করবেন এবং এখতিয়ারবান ম্যাজিস্ট্রেট এর নিকট প্রতিবেদন (Prosecuting Offence Report-POR) প্রদান করবেন।
অপরাধী অজ্ঞাত হলে উর্ধতন কর্মকর্তাকে একটি প্রতিবেদন (Undetected Offence Report- UDOR) প্রদান করলেই যথেষ্ঠ হবে।

ধারা ৫৩ ঃ ৫২ ধারা অনুবলে জব্দকৃত সম্পত্তি অবমুক্ত করার ক্ষমতা।

- রেঞ্জার পদের নিম্নে নহেন এরূপ কমকর্তা।

ধারা ৫৪ ঃ ৫২ ধারা অনুবলে প্রাপ্ত প্রতিবেদনের উপর কার্যক্রম।

- ম্যাজিস্ট্রেট হাজিরার সকল পদ্ধতি প্রয়োগ করে বিচার এবং সম্পত্তি ব্যবস্থাপনের পদক্ষেপ গ্রহন করবেন।

ধারা ৫৫ ঃ বনজদ্রব্য, যন্ত্রপাতি কখন বাজেয়াপ্তযোগ্য।

- যা দিয়ে অপরাধ সংঘটিত হয়েছে এরূপ সকল যান, প্রাণী বাজেয়াপ্তযোগ্য।

ধারা ৫৬ ঃ বিচার শেষে বনজদ্রব্যের ব্যবস্থাপন।

- একজন বন কর্মকর্তা দায়িত্ব গ্রহণ করবেন।

ধারা ৫৭ ঃ অজ্ঞাত বা নিখোজ অপরাধীর ক্ষেত্রে কার্যক্রম।

- জব্দকরনের ১ মাস এর মধ্যে কোন দাবী উত্থাপিত না হলে ম্যাজিস্ট্রেট বন কর্মকর্তা অথবা যে ব্যক্তিকে স্বত্ববান বলে মনে করেন তাকে প্রদান করতে পারেন।

ধারা ৫৮ ঃ ৫২ ধারা অনুবলে পচনশীল সম্পত্তি সম্পর্কিত কার্যক্রম।

- ম্যাজিস্ট্রেট পচনশীল সম্পত্তি বিক্রয়ের নির্দেশ দিতে পারেন।

ধারা ৫৯ ঃ ৫৫,৫৬, ৫৭ ধারার বিরুদ্ধে আপীল।

- আপীল আদালতে ১ মাসের মধ্যে আপীল করা যাবে।

ধারা ৬০ ঃ কখন সম্পত্তি সরকারে বর্তাবে।

- ৫৫, ৫৭ ধারা অনুবলে বাজেয়াপ্তকৃত সম্পত্তি ৫৯ ধারা অনুবলে আপীল করা হয়নি এরূপ সম্পত্তি বা আপীল আদালতের নির্দেশ অনুযায়ী সরকারের উপর বর্তাবে।

ধারা ৬১ ঃ জব্দকৃত সম্পত্তি অবমুক্ত করার ক্ষমতা সংরক্ষণ।

- ৫২ ধারা অনুবলে জব্দকৃত সম্পত্তি সরকার কর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তা মুক্তিদানের নির্দেশ দিতে পারবেন।

ধারা ৬২ ঃ অন্যায়ভাবে জব্দকরনের দন্ড।

- সর্বোচ্চ ১ বছর সর্বনিম্ন ১ মাস এবং সর্বোচ্চ ১০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ২,০০০ টাকা জরিমানা।

ধারা ৬৩ ঃ বৃক্ষ বা কাঠের উপর চিহ্ন জাল বা বিকৃত করার এবং সীমানা চিহ্ন পরিবর্তন করার দন্ড।

- সর্বোচ্চ ৭ বছর সর্বনিম্ন ২ বৎসর এবং সর্বোচ্চ ৫০,০০০ টাকা সর্বনিম্ন ১০,০০০ টাকা জরিমানা।

ধারা ৬৪ ঃ পরোয়ানা ব্যতীত গ্রেপ্তারের ক্ষমতা।

- বন কমকর্তা বা পুলিশ কর্মকর্তা গ্রেপ্তার করে অনতিবিলম্বে এখতিয়ারবান ম্যাজিস্ট্রেট এর নিকট প্রেরণ করবেন।

ধারা ৬৫ ঃ গ্রেপ্তারকৃত ব্যক্তিকে মুচলেকায় মুক্তি প্রদানের ক্ষমতা।
- সর্বনিম্ন রেঞ্জার ৬৪ ধারায় গ্রেপ্তারকৃত ব্যক্তিকে মুচলেকায় মুক্তি দিতে পারেন।

ধারা ৬৬ ঃ অপরাধ সংঘটনে বাধা প্রদান।
- বন কর্মকর্তা বা পুলিশ কর্মকর্তা, যে কোন বন অপরাধ সংঘটনে বাধা প্রদান করতে পারবেন।

ধারা ৬৭ ঃ অপরাধ সংক্ষিপ্তভাবে বিচারের ক্ষমতা।
- ২ বছর মেয়াদ পর্যন্ত দন্ডনীয় বা অনধিক ১০,০০০/- টাকা পর্যন্ত জরিমানা বা উভয়বিধ দন্ডনীয় বন অপরাধ ১৮৯৮ সনের ফৌজদারী কার্যবিধি অনুযায়ী সংক্ষিপ্তভাবে বিচার করতে পারবেন।

ধারা ৬৭ ক ঃ ফরেষ্ট ম্যাজিস্ট্রেট নিয়োগ।

ধারা ৬৮ ঃ অপরাধ আপোষ করার ক্ষমতা।
- ২৬(১ক), ৩৩(১ক), ৬২,৬৩ ধারার অপরাধ ব্যতীত ফরেস্ট রেঞ্জার এর নিম্নে নয় এরূপ কর্মকর্তা যাচাই করেমুক্তি দিতে পারবেন।

ধারা ৬৯ ঃ বনজদ্রব্যের মালিক সরকার বলে অনুমান।

ধারা ৬৯ক ঃ বন অপরাধের অভিযুক্তি।
- ডেপুটি রেঞ্জার পদের নিম্নে নয় এরূপ কর্মকর্তাকে যে কোন আদালতে বিচারধীন মামলার পক্ষে সরকার পক্ষে পরিচালনার ক্ষমতা প্রদান করতে পারেন।

ধারা ৭০ ঃ গবাদি পশুর অনধিকার প্রবেশ আইন, ১৮৭১ এর প্রয়োগ।
- গবাদি পশু জব্দ করতে এবং খোঁয়াড়ে দিতে পারেন।

ধারা ৭১ ঃ ঐ আইনের নির্ধারিত জরিমানা আদায়ের ক্ষমতা।

ধারা ৭২ ঃ সরকার বন কর্মকর্তাকে কতিপয় ক্ষমতা প্রদান করতে পারেন।
- জরীপ করা, মানচিত্র তৈরী করা, সাক্ষী হাজির করতে, দলিলাদি, আলামত উপস্থাপন, তল্লাশী পরোয়ানা জারীর ক্ষমতা, বন অপরাধ তদন্ত অনুষ্ঠানের ক্ষমতা।

ধারা ৭৩ ঃ বন কর্মকর্তাগণ সরকারী কর্মকর্তা বলে বিবেচিত হবেন।
- দন্ড বিধিতে সরকারী কর্মকর্তা বলতে যা বোঝায়।

ধারা ৭৪ ঃ সরল বিশ্বাসে কৃত কার্যাদি সম্পাদন করার জন্য দায় অব্যাহতি।
- মামলা বা বিচার হতে অব্যাহতি।

ধারা ৭৫ ঃ বন কর্মকর্তাগণ ব্যবসা করতে পারবেন না।

ধারা ৭৬ ঃ বিধ প্রণয়নের অতিরিক্ত ক্ষমতা।

ধারা ৭৭ ঃ বিধি ভংগের দণ্ড।

- বিশেষ বিধান নেই অত্র আইনের এরূপ কোন বিধি ভংগ করলে ৬ মাস কারাদন্ড বা ৫,০০০ টাকা জরিমানা বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হবেন।

ধারা ৭৮ ঃ বিধি কখন আইনে বলবৎ হবে।

- গেজেটে প্রকাশের পর।

ধারা ৭৯ ঃ যে সকল ব্যক্তি বন কর্মকর্তা বা পুলিশ কর্মকর্তাকে সাহায্য করতে বাধ্য।

- অধিকার প্রয়োগকারী অনুমতি প্রাপ্ত ব্যক্তি, সরকার বা স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক গ্রামে নিয়োজিত ব্যক্তি।

ধারা ৮০ ঃ সরকার ও অন্য ব্যক্তির বন সম্পত্তির ব্যবস্থাপনা।

ধারা ৮১ ঃ সরকার বনের উৎপন্নে অংশীদারিত্ব ভোগের জন্য কর্ম সম্পাদনে ব্যর্থতা।

ধারা ৮২ ঃ সরকারী পাওনা আদায়।

ধারা ৮৩ ঃ উক্তরূপ অর্থের জন্য বনজদ্রব্যে পূর্ব-স্বত্ব।

ধারা ৮৪ ঃ এ আইনের আওতায় আবশ্যকীয় ভূমি ১৯৮২ সনের স্থাবর সম্পত্তি অধিগ্রহন ও হুকুমদখল অধ্যাদেশের অধীনে জনস্বার্থের উদ্দেশ্যে আবশ্যকীয় বলে গণ্য হবে।

ধারা ৮৫ ঃ মুচলেকার দণ্ড আদায়।

সামাজিক বনায়ন বিধিমালা ২০০৪ ঃ

- বন আইনের ২৮ক ধারার (৪) ও (৫) উপধারার প্রদত্ত ক্ষমতা বলে সামাজিক বনায়ন বিধিমালা ২০০৪ প্রণয়ন করা হয়।

সামাজিক বনায়ন বিধিমালার বৈশিষ্ট্য ঃ

- উক্ত বিধিমালার ৪ উপধারা অনুযায়ী বন অধিদপ্তর, ভূমি মালিক সংস্থা, উপকারভোগী ও বেসরকারী সংস্থার মধ্যে চুক্তি সম্পাদন করা হয়;
- উক্ত বিধিমালার ৫ উপধারা অনুযায়ী চুক্তির মেয়াদ নির্ধারণ করা হয়। প্রয়োজনবোধে উক্ত মেয়াদ বৃদ্ধি করা যায়;
- উক্ত বিধিমালার ৬ উপধারা অনুযায়ী উপকারভোগী নির্বাচন করা হয়। উপবিধি অনুযায়ী সামাজিক বন এলাকার ১ কিঃমিঃ এর মধ্যে বসবাসকারী ভূমিহীন, ৫০ শতাংশের কম ভূমির মালিক, দুস্থ মহিলা, দরিদ্র আদিবাসী, দরিদ্র ফরেষ্ট ভিলেজার, অস্বাচ্ছল মুক্তিযোদ্ধা বা মুক্তিযোদ্ধার অস্বাচ্ছল সন্তান উপকারভোগী নির্বাচিত হওয়ার যোগ্য;
- উক্ত বিধিমালার ৯ উপধারা অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন, ১০ উপধারা অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটির মেয়াদ, ১১ উপধারা অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটির দায়িত্ব, ১২ ধারা অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হবে;
- উক্ত বিধিমালার ২০ উপধারা অনুযায়ী সামাজিক বনায়ন হতে লব্ধ আয়ের বন্টন করা হয় ;
- উক্ত বিধিমালার ২২ উপধারা অনুযায়ী বৃক্ষরোপন তহবিল এবং ২৩ উপধারা অনুযায়ী তহবিল ব্যবস্থাপনা উপকমিটি গঠন করা হয়।

করাতকল (লাইসেন্স) বিধিমালা ১৯৯৮ ঃ

- উক্ত বিধিমালার ৩ উপধারা অনুযায়ী করাত কল স্থাপনের উদ্দেশ্যে নির্ধারিত ফরমে আবেদন পূর্বক লাইসেন্সের জন্য আবেদন করবেন। লাইসেন্স গ্রহণ ব্যতীত করাতকল পরিচালনা করা যাবে না ;
- উক্ত বিধিমালার ৫ উপধারা অনুযায়ী লাইসেন্সের মেয়াদ ১ বৎসর;
- উক্ত বিধিমালার ৭ উপধারা অনুযায়ী প্রত্যেক লাইসেন্সধারী করাতকল ক্রীত ও বিক্রীত সকল কাঠ ও অন্যান্য বনজ দ্রব্যের হিসাব সংরক্ষণ করবেন;
- উক্ত বিধিমালার ৮ উপধারা অনুযায়ী সংরক্ষিত, রক্ষিত, অর্পিত ও অন্য যে কোন ধরনের সরকারী বন সীমানা হতে অথবা বা বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক স্থল সীমানা হতে ১০ কিমি এর মধ্যে এবং উপজেলা পরিষদ কার্যালয়ের ১ কিঃমিঃ ব্যাসার্ধের মধ্যে, পৌর এলাকা ব্যতীত কোন স্থানে করাত কল স্থাপন বা পরিচালনা করা যাবে না।
- উক্ত বিধিমালার ৯ উপধারা অনুযায়ী কোন ম্যাজিস্ট্রেট, ফরেষ্টার বা সাব-ইন্সপেক্টর পদের কর্মকর্তা নোটিশ ব্যতীত করাত কল পরিদর্শন করতে এবং অবৈধ কাঠ বা বনজ দ্রব্য আটক করতে পারেন।
- উক্ত বিধিমালার ১০ উপধারা অনুযায়ী সর্বোচ্চ ৩ বৎসর সর্বনিম্ন ২মাস এবং সর্বোচ্চ ১০,০০০/- সর্বনিম্ন ২,০০০/- দণ্ড দেয়া যায়।

বনজদ্রব্য পরিবহন (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০১১ ঃ

- উক্ত বিধিমালার ১ উপধারা অনুযায়ী সুন্দরবন, পার্বত্য জেলা রাঙ্গামটি, খাগড়াছড়ি, ও বান্দরবান ব্যতীত সমগ্র বাংলাদেশে প্রযোজ্য;
- উক্ত বিধিমালার ৬ উপধারা অনুযায়ী ফ্রি লাইসেন্সের জন্য বিভাগীয় বন কমকর্তার নিকট আবেদন করবেন। ভুমিরমালিকানা সম্পর্কে কোন জটিলতা না থাকলে তদন্ত করে বিনা রাজস্বে ফ্রি লাইসেন্স প্রদান করবেন। প্রতিটি পর্যায়ের কাজের জন্য সময় সুনিদ্দিষ্ট করা হয়েছে;
- তফসিল গ এ বর্ণিত জেলা ও উপজেলা ব্যতীত রেঞ্জ কর্মকর্তা বা ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা ছাড়া গাছ কর্তনের অনুমতি প্রদান করবেন;
- উক্ত বিধিমালার ১০ উপধারা অনুযায়ী আমদানিকৃত বনজদ্রব্যে "আমদানীকৃত" শব্দ খোদাইকৃত হাতুড়ির ছাপ প্রদান করিবেন;
- উক্ত বিধিমালার ১১ উপধারা অনুযায়ী মালিকানা হাতুড়ি প্রস্তুত করত উহা নিবন্ধন করতে হবে;
- উক্ত বিধিমালার ১২ উপধারা অনুযায়ী বনজদ্রব্য মজুদ রাখবার জন্য ফি প্রদান করে ডিপো নিবন্ধন করতে হবে;
- উক্ত বিধিমালার ১৩ উপধারা অনুযায়ী ভিনিয়ার ফ্যক্টরী, ফার্নিচার মার্ট বা টিম্বার প্রসেসিং ইউনিট স্থাপন এর জন্য লাইসেন্স ফি প্রদান করে লাইসেন্স গ্রহন করতে হবে;
- উক্ত বিধি অনুযায়ী ভিনিয়ার ফ্যাক্টরী, ফার্নিচার মার্ট,বা টিম্বার প্রসেসিং ইউনিট গুলো বনজদ্রব্যের আগমন, নির্গমন, চেরাই ও ব্যবহার সংক্রান্ত বিবরণ সংরক্ষণ করতে হবে;
- উক্ত বিধিমালার ১৫ উপধারা অনুযায়ী বিভাগীয় বন কমকর্তা সংবাদদাতা এবং অপরাধ উৎঘাটনকারী কর্মকর্তা বা কর্মচারীকে জব্দকৃত বনজদ্রব্যের বিক্রয়লব্ধ অর্থ বা আদায়কৃত জরিমানা হতে সর্বোচ্চ শতকরা ১০% হারে পুরস্কার প্রদান করতে পারবেন।

ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন ১৯৮৯ ঃ

- উক্ত বিধিমালার ৪ উপধারা অনুযায়ী ইটভাটা স্থাপনের জন্য জেলা প্রশাসকের নিকট হতে ৩ বছরের জন্য লাইসেন্স গ্রহণ করতে হয়;
- উক্ত বিধিমালার ৪ উপধারা অনুযায়ী উপজেলা সদরের সীমানা হতে তিন কিলোমিটার, সংরক্ষিত, রক্ষিত, হুকুমদখল

বা অধিগ্রহণকৃত বা সরকারের নিকট ন্যস্ত বানাঞ্চল, সিটি কর্পোরেশন, মিউনিসিপ্যালটি, আবাসিক এলাকা ও ফলের বাগান হতে তিন কিলোমিটারের মধ্যে ইট ভাটা স্থাপন করা যাবে না;

- উক্ত বিধিমালার ৬ উপধারা অনুযায়ী জেলা প্রশাসক বা জেলা প্রশাসক কর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তা বা বন কর্মকর্তা বা পরিবেশ অধিদপ্তরের কর্মকর্তা যাদের পদমর্যাদা সহকারী বন সংরক্ষকের নীচে নয় বা উপজেলা চেয়ারম্যান কোন নোটিশ প্রদান ব্যতীত যে কোন ইট ভাটা পরিদর্শন করতে পারবেন;
- উক্ত বিধিমালার ৭ উপধারা অনুযায়ী বিধি ভঙ্গের জন্য ১ বছরের কারাদণ্ড বা সর্বোচ্চ ৫০,০০০ টাকা বা উভয় দণ্ডে দণ্ডনীয় হবেন এবং আটককৃত ইট ও কাঠ বাজেয়াপ্ত করতে পারবেন;
- উক্ত বিধিমালার ৩ উপধারা অনুযায়ী জেলা প্রশাসক কর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তা বা বন কর্মকর্তা বা পরিবেশ অধিদপ্তরের কর্মকর্তা যাদের পদমর্যদা সহকারী বন সংরক্ষকের নীচে নয় বা উপজেলা চেয়ারম্যান মামলা বা অভিযোগ দাখিল করতে পারবেন।

বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ) আদেশ ১৯৭৩ ঃ

উক্ত আদেশের ৬ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী নিষিদ্ধ কাজসমূহ-

- ফাঁদ পাতা, পঙ্গু করার গুণ বিশিষ্ট ঔষধ বা রাসায়নিক বস্তু দ্বারা শিকারী প্রাণী শিকার;
- যে কোন যান দ্বারা শিকারী প্রাণীকে গুলি ছোড়া, তাড়ানো, আগুন লাগানো বা কোন বেড়া বা ঘেরা নির্মাণ করে বা অন্য কৌশল অবলম্বন করে শিকারী প্রাণী শিকার;
- উক্ত আদেশের ৯ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বন্যপ্রাণীর আইন সংগত অধিকারের জন্য তারিখ নির্ধারণ ও সনদপত্র ইস্যু করতে পারবেন;
- উক্ত আদেশের ১০ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বন্যপ্রাণীর আইন সংগত অধিকার অর্জনে ব্যর্থ হওয়া, গোপন করা এবং জাল করার জন্য দোষী সাব্যস্ত হবেন;
- উক্ত আদেশের ১১ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী আইন সংগত সনদ ব্যতীত বন্যপ্রানীসমূহ কোন ব্যক্তি দান, বিক্রয় বা অন্যভাবে কান ব্যক্তির নিকট হতে গ্রহন করতে পারবে না ;
- উক্ত আদেশের ১৮ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী কোন বন্য প্রাণী বা ট্রফি অধিকারী ব্যক্তি ফরেষ্টার পদের নিম্নে নন এবং সাব-ইনপেক্টর পদের নিম্নে নন এরূপ কর্মকর্তাকে আইনসংগত অধিকারের সনদ পত্র দেখাবেন;
- উক্ত আদেশের ২৩ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী সরকারী গেজেট বিজ্ঞপ্তি দ্বারা যে কোন এলাকাকে বন্যপ্রাণী অভায়ারণ্য, জাতীয় উদ্যান, গেইম রির্জাভ ঘোষনা করতে পারেন। উক্ত রক্ষিত এলাকায় কতিপয় কার্যক্রম নিষিদ্ধ করতে পারেন;
- উক্ত আদেশের ২৬ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী শাস্তির বিধান আছে;
- উক্ত আদেশের ২৭ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী আদালতে অভিযোগ জানান যায়;
- উক্ত আদেশের ৩৭ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী বন্যপ্রাণী অভায়ারণ্য, জাতীয় উদ্যান, গেইম রির্জাভ সীমানা হতে পাঁচ কিমি এর মধ্যে বসবাসকারী আগ্নেয়াস্ত্রসমূহ নিবন্ধন করন করার আদেশ দিতে পারেন;
- উক্ত আদেশের ৪০ ও ৪৩ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী সরকারী দায়িত্ব পালনকালে আগ্নেয়াস্ত্র ব্যবহার করতে পারবেন;
- উক্ত আদেশের ৪৫ অনুচ্ছেদ অনুযায়ী সরকার কোন বন্যপ্রাণী মারা বা পাকড়াও করার অনুমতি দিতে পারবেন।

বালুমহাল ও মাটি ব্যবস্থাপনা আইন,২০১০ ঃ

- এই আইনের ৪ ধারা অনুযায়ী প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা, সেতু, কালভার্ট, ড্যাম, ব্যারেজ, বাঁধ, সড়ক, মহাসড়ক, বন, রেললাইন ও অন্যান্য সরকারী ও বেসরকারী স্থাপনা অথবা আবাসিক এলাকা হতে সর্বনিম্ন ১ কিমি এর মধ্যে বালু বা মাটি উত্তোলন নিষিদ্ধ।

ইসিএ আইন ঃ

পরিবেশের অবক্ষয়ের কারণে যদি কোন এলাকার প্রতিবেশ ব্যবস্থা (Ecosystem) সঙ্কটাপন্ন অবস্থায় উপনীত হয় বা ভবিষ্যতে আরো অবনতি হবার আশংকা থাকে তবে ঐ সমস্ত এলকাকে প্রতিবেশগত সঙ্কটাপন্ন এলাকা বা ইসিএ (Ecologically Critical Area-ECA) বলা হয়।

উদ্ভিদ, প্রাণী এবং পরিবেশের অন্যান্য উপাদানসমূহের মধ্যেকার পারস্পারিক ভারসাম্যপূর্ণ সম্পর্ক নিয়েই গঠিত হয় কোন স্থানের প্রতিবেশ ব্যবস্থা। কিন্তু মানুষের অপরিকল্পিত কার্যকলাপের কারণে দেশ জুড়ে প্রতিবেশ ব্যবস্থা দিন দিন ভারসাম্যহীন হয়ে পড়ছে বা ভবিষ্যতে আরো অবনতি হবার আশংকা আছে সে কারণে প্রাকৃতিক পরিবেশ সংরক্ষণ ও পরিবেশের গুণগত মান উন্নয়ন, পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ ও প্রশমন এবং টেকসই পরিবেশ ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ এর ৫নং ধারার উপধারা (১) এবং ৪নং ধারায় প্রদত্ত ক্ষমতা বলে সুন্দরবন, কক্সবাজার থেকে টেকনাফ পর্যন্ত সমুদ্রসৈকত, সেন্ট মার্টিন দ্বীপ, সোনাদীয়া দ্বীপ, হাকালুকি হাওর, টাঙ্গুয়ার হাওর, মারজাত বাওড়, গুলশান লেক, বুড়িগঙ্গা নদী, শীতলক্ষ্যা নদী, বালু নদী ও তুরাগ নদীকে ইসিএ ঘোষণা করেছে এবং উল্লেখিত এলাকায় নিম্নলিখিত কার্যাবলী নিষিদ্ধ করা হয়েছে-

- প্রাকৃতিক বন ও গাছ পালা কর্তন ও আহরণ;
- সকল প্রকার শিকার ও বন্যপ্রাণী হত্যা;
- ঝিনুক, কোরাল, কচ্ছপ ও অন্যান্য বন্যপ্রাণী ধরা বা সংগ্রহ;
- প্রাণী ও উদ্ভিদের আবাসস্থল ধ্বংস বা সৃষ্টিকারী সকল প্রকার কার্যকলাপ;
- ভূমি ও পানির প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য নষ্ট/পরিবর্তন করতে পারে এমন সকল কাজ;
- মাটি, পানি, বায়ু এবং শব্দদূষণকারী প্রতিষ্ঠান স্থাপন;
- মাছ ও অন্যান্য জলজপ্রাণীর ক্ষতিকারক যে কোন প্রকার কার্যাবলী।

এসকল বিধিনিষেধ লঙ্ঘনের ক্ষেত্রে অনধিক ১০ (দশ) বছরের সশ্রম কারাদণ্ড বা অনধিক ১০ (দশ) লক্ষ টাকা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ডের বিধান রয়েছে।

১১

বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা

অধিবেশন ১০ **সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়া, পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অর্থের উৎস্য এবং অগ্রগতি প্রতিবেদন প্রণয়ন পদ্ধতি**

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা কী ও তা প্রণয়নের পদ্ধতি কী তা জেনে ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

২. বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও অনুমোদন প্রক্রিয়া বা ধাপ সমূহ কী এ সম্পর্কে ধারণা অর্জন করতে পারবেন;

৩. পরিকল্পনা বাস্তবায়নের মাধ্যমে কী অর্জন হবে তা জানতে পারবেন;

৪. পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তহবিলের উৎস কী তা জানবেন ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

৫. সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর কর্মকান্ডের অগ্রগতি প্রতিবেদন তৈরীর পদ্ধতি জানতে পারবেন।

সময় ঃ ১ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ এডিপি ফরমেট, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, বড় দলীয় আলোচনা, ছোট দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার, পোষ্টার পেপার, হ্যান্ডনোট ইত্যাদি।

প্রক্রিয়া ঃ

বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা কী ও তা প্রণয়নের পদ্ধতি কী ?

অংশগ্রহণকারীদের নিকট জানতে চান, পরিকল্পনা এবং বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা বলতে আমরা কী বুঝি? সবার মত-ামত বোর্ডে লিখুন। সবার মতামতগুলি সমন্বয় করে নিম্নরূপ আলোচনা করুনঃ

- পরিকল্পনা হচ্ছে বর্তমান অবস্থার চেয়ে ভবিষ্যত অবস্থা উন্নততর করার একটি প্রক্রিয়া যার জন্য কী ধরনের পরিবর্তন আনলে কিংবা বাস্তবায়ন করলে উন্নততর হয়।
- বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা হচ্ছে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি কর্তৃক প্রনীত রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা সুষ্ঠভাবে সম্পাদনের জন্য গৃহীত কর্মসূচী ও প্রক্কলিত আয়ব্যয় এর তালিকা।
- একটি পদ্ধতিগত উন্নয়ন প্রচেস্টা যা নির্দিষ্ট মেয়াদের মধ্যে বিবিধ সম্পদকে কাজে লাগিয়ে চাহিদা মাফিক লক্ষ্য অর্জনে সহায়ক ভূমিকা পালন করে। পরিকল্পনায় যে সব বিষয় অন্তর্ভূক্ত করা যেতে পারে তা হচ্ছে-

- আবাসস্থল সংরক্ষণ কার্যক্রম
- মূল অঞ্চল ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম
- দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জন্য সামাজিক উন্নয়ন ও জীবিকায়ন কর্মসূচী
- ল্যান্ডস্কেপ ব্যবস্থাপনা
- ভৌত সুযোগ সুবিধা উন্নয়ন
- দর্শনার্থী ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম
- পরিবীক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন কার্যক্রম

বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়া বা ধাপ সমূহ কী কী ?

বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও অনুমোদন প্রক্রিয়া বা ধাপসমূহ নিম্নরূপ ঃ

ধাপ ১ ঃ এফডি কর্তৃক সাইট ভিত্তিক পরিকল্পনা প্রণয়নের উদ্যোগ।
ধাপ ২ ঃ এফডি কর্তৃক পরিকল্পনা কাঠামো পর্যালোচনা (প্রজেক্ট প্রোফর্মা, ম্যানেজম্যান্ট প্লান ইত্যাদি)
ধাপ ৩ ঃ সিএমসি এবং এফডি 'র মাঠ পর্যায়ের কর্মচারীদের দিনব্যাপী পরিকল্পনা কর্মশালা।
ধাপ ৪ ঃ ডিএফও কর্তৃক পরিকল্পনা কাঠামোর আলোকে প্রস্তাবনা পর্যালোচনা।
ধাপ ৫ ঃ সংশোধিত প্রস্তাবনা আঞ্চলিক কর্মশালায় উপস্থাপন ও সিএমসি এবং এফডি'র মাঠ পর্যায়ের কর্মচারী কর্তৃক প্রস্তাবনা পর্যালোচনা ।
ধাপ ৬ ঃ ডিএফও কর্তৃক প্রস্তাবনা পূনঃ পর্যালোচনা ও অনুমোদনের জন্য সিএফ এর নিকট প্রেরণ।
ধাপ ৭ ঃ বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা চুড়ান্তকরণ।
ধাপ ৮ ঃ সিএমসি'র নিকট বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রেরণ।

পরিকল্পনার বাস্তবায়নের মাধ্যমে আমরা কি অর্জন করতে চাই ?

পরিকল্পনা যথাযথভাবে বাস্তবায়িত হলে রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষিত হবে; অবৈধ বৃক্ষ নিধন বন্ধ হবে; এলাকার দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবন ও জীবিকার ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে; রক্ষিত এলাকা সম্পর্কে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জ্ঞান বৃদ্ধি পাবে ও দৃষ্টিভঙ্গীর ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তহবিলের উৎস কী ?

সহ-ব্যবস্থাপনা পরিষদ বিভিন্ন উৎস থেকে তহবিল সংগ্রহ করতে পারে। এই উৎসগুলো হচ্ছে নিম্নরূপঃ

- প্রবেশ মূল্য ও অন্যান্য ফি বাবদ সংগৃহীত আয়ের ৫০% সরকার কর্তৃক প্রদত্ত অনুদান;
- বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্প প্রণয়ন ও গ্রহণের মাধ্যমে দাতা সংস্থা খেকে তহবিল সংগ্রহ;
- বিভিন্ন ব্যক্তি কিম্বা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক প্রদত্ত অনুদান;
- বিভিন্ন সুযোগ-সুবিধা সৃষ্টি ও সরবরাহের মাধ্যমে ট্যুরিষ্ট স্প এর মালিক, ইকো-ট্যুর গাইড ও পর্যটকদের নিকট থেকে আয়।

সংগৃহীত অর্থ সহ-ব্যবস্থাপনা পরিষদের নামে খোলা ব্যাংক একাউন্টে রক্ষিত থাকবে।

পরিকল্পনা ছকের ভিত্তিতে গ্রুপ ওয়ার্ক করা যেতে পারে ঃ

বার্ষিক পরিকল্পনা প্রণয়ন ও তৈরী হাতে-নাতে করা যায় কিভাবে তা আলোচনা করুন এবং অংশগ্রহণকারীদের ৩/৪টি গ্রুপে বিভক্ত করে নিম্নের ছকটি বিতরণ করুন ও গ্রুপ ওয়ার্ক করে উপস্থাপনা করার জন্য অনুরোধ করুন।

পরিকল্পনা প্রণয়ন ছক ঃ

ক্রমিক নং	কার্যক্রম সমূহ	কার্যক্রমের উদ্দেশ্য	বাস্তবায়ন কাল	বাজেটের পারিমান (টাকায়)	অর্থের উৎস্য	বাস্তবায়নের দায়িত্ব	মনিটরিং
১							
২							
৩							
৪							
৫							
৬							

অগ্রগতি প্রতিবেদন কিভাবে প্রণয়ন করা হবে ও কার বরাবরে প্রেরণ করা হবে ?

সহ ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতির সাথে আলোচনা করে সদস্য সচিব প্রতি মাসের ৭ তারিখের মধ্যে পূর্ববর্তী মাসের প্রতিবেদন প্রণয়ন করে বিভাগীয় বন কর্মকর্তা ও সিএফ এর নিকট প্রেরণ করতে হবে। মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদনে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি ও সদস্য সচিব স্বাক্ষর প্রদান করবেন। প্রতিমাসের কার্যক্রমের অগ্রগতির সাথে সাথে নিম্নলিখিত বিষয়গুলোও প্রতিবেদনে উল্লেখ থাকতে হবে-

- কতগুলো গাছ ঐ মাসে অবৈধভাবে কাটা গেছে এবং কি ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে;
- ঐ মাসের মোট বন মামলার সংখ্যা;
- ঐ মাসের বন্যপ্রাণী শিকারের ঘটনার সংখ্যা, আসামীর নাম ও কি ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে;
- ঐ মাসের বনে আগুন লাগানোর সংখ্যা এবং ক্ষতিগ্রস্থ এলাকার পরিমান, আগুন লাগার কারণ, অপরাধীর নাম ও গৃহীত ব্যবস্থা;
- বনায়নে সম্পৃক্ত অংশগ্রহনকারী/উপকারভোগীর সংখ্যা ও নাম (সংযোজন করতে হবে)।

১২

স্কোর কার্ড ও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের জীববৈচিত্র্য পরিবীক্ষণ

অধিবেশন ১২ সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের স্কোর কার্ডের গুরুত্ব এবং সংগঠনগুলোর মূল্যায়ন

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. সামাজিক রিপোর্ট কার্ড কী এবং এর গুরুত্ব জানতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
২. সামাজিক রিপোর্ট কার্ডের উদ্দেশ্যসমূহ জানতে পারবেন;
৩. রিপোর্ট কার্ডের ধারণা জেনে ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
৪. আইপ্যাক প্রকল্পের অংশগ্রহণমূলক পরিবীক্ষণসমূহ জেনে সে অনুয়ায়ী কাজ করতে পারবেন।

সময় ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি ঃ স্কোর কার্ড, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট ও বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।
উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার।
প্রক্রিয়া ঃ

জানতে চান সামাজিক রিপোর্ট কার্ড বলতে কী বুঝি? এই রিপোর্ট কার্ডের উদ্দেশ্যসমূহ কী? গঠন পদ্ধতি কী? অংশগ্রহণকারীদের মতামত ও ধারণাগুলি বোর্ডে লিখুন ও সমন্বয় সাধন করে বলুন যে কোন প্রকল্পের অগ্রগতি, প্রভাব (ভাল/ খারাপ) ও ফলাফল পর্যবেক্ষণের জন্য বিভিন্ন পন্থা অবলম্বন করা হয়।

সামাজিক রিপোর্ট কার্ড স্থানীয় জনগণের মাধ্যমে প্রকল্পের বিশেষত অংশীদারিত্বমূলক রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পর্যালোচনা করার একটি পদ্ধতি ।

স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণে সামাজিক রিপোর্ট কার্ডটি চারটি বিষয়ের মূল্যায়ন করবেঃ

১. সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি;
২. সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার বাস্তবায়নে স্থানীয় জনগণের প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা;
৩. স্থানীয় দরিদ্র জনগণের আর্থ সামাজিক উন্নতি;
৪. প্রাকৃতিক সম্পদের রক্ষা বা সংরক্ষণ।

সামাজিক রিপোর্ট কার্ড - এর উদ্দেশ্য

মূল উদ্দেশ্য

আইপ্যাক প্রকল্পের আওতাধীন রক্ষিত এলাকায় নেয়া কর্মসূচীর অগগ্রতি/অবনতি পর্যবেক্ষণ করার জন্য সামাজিক রিপোর্ট কার্ড তৈরী করা হয়েছে । প্রকল্প মনে করে যে, স্থানীয় জনগণের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে পর্যবেক্ষণ করা হলে তা নীতিমালা ও ব্যবস্থাপনায় গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা পালন করবে।

অন্যান্য উদ্দেশ্য

- সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির বিশ্লেষণের জন্য একক পদ্ধতির প্রচলন।
- সুসংহত উপাত্তের বা তথ্যের সরবরাহ যা অগ্রগতি পর্যবেক্ষণে সহায়তা করবে।
- একটি সহজ ও দ্রুত পদ্ধতির প্রচলন ।
- সহজ বিশ্লেষণের মাধ্যমে কার্মকান্ড জোরদার করা ।

রিপোর্ট কার্ডের ধারণা

সামাজিক রিপোর্ট কার্ড একটি অংশীদারিত্বমূলক পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি, যেখানে সমাজের নির্বাচিত ব্যক্তিগণ প্রকল্পের কর্মসূচির পর্যালোচনা করেন।
প্রকল্প মনে করে যে, জনগণ ও রক্ষিত এলাকার উন্নতির জন্য কর্মসূচি নেওয়া হচ্ছে, সেহেতু স্থানীয় জনগণই কর্মসূচীর সাফল্য বা ব্যর্থতা নির্ণয় করতে পারবেন। অর্থাৎ স্থানীয় জনগণের অংশগ্রহণ ও দিক নির্দেশনার মাধ্যমে কর্মসূচীর যথাযথ প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্ভব।

অংশগ্রহণমূলক পরিবীক্ষণ ঃ

অংশগ্রহণমূলক পরিবীক্ষণ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে বিভিন্ন পর্যায়ের স্টেকহোল্ডারদের সম্পৃক্ততায় একটি নির্দিষ্ট কর্মসূচী পরিবীক্ষণ করা হয়।

আইপ্যাক প্রকল্পের অংশগ্রহণমূলক পরিবীক্ষণসমূহ-
- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর মূল্যায়ন (CMOs Assessment)
- মৎস্য আহরণ পরিবীক্ষণ (Fish Catch Monitoring)
- সূচক পাখি পরিবীক্ষণ (Indicator Birds Monitoring)

সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর মূল্যায়ন ঃ

ক্রমিক নং	সূচক	স্কোর
০১	সম্পদ ব্যবস্থাপনা	
০২	হত-দরিদ্র	
০৩	মহিলাদের ভূমিকা	
০৪	সংগঠন	
০৫	সুশাসন ও নেতৃত্ব	
০৬	আর্থিক অবস্থা	
০৭	সহ-ব্যবস্থাপনার জন্য সরকারী সহায়তা	

মৎস্য আহরণ পরিবীক্ষণ ঃ

স্থান নির্বাচন ও জলাশয় হতে নমুনা সংগ্রহ, আইপ্যাক প্রকল্পকর্মীদের পরিবীক্ষণ কার্যক্রমে সম্পৃক্ত করন, কম্যুউনিটি গণনাকারীদের নিয়োগ ও ওরিয়েনটেশনের মাধ্যমে মৎস্য আহরণ পরিবীক্ষণ করা হয়।
মৎস্য আহরণ পরিবীক্ষণে ব্যবহৃত প্রধান সূচকসমূহ-

- মৎস্য আহরণ
- জাল
- মৎস্য বৈচিত্র্য
- লেংথ ফ্রিকোয়েন্সি

সূচক পাখি পরিবীক্ষণ ঃ

জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের পাখি বিশেষজ্ঞ শিক্ষক ড. মনিরুল এইচ খান, বাংলাদেশ বার্ড ক্লাবের ভলান্টিয়ারগণ ও আইপ্যাক প্রকল্পকর্মীদের সহায়তায় সংশ্লিষ্ট রক্ষিত বনাঞ্চলের আগ্রহী অধিবাসীদের ও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সদস্যদের সূচক পাখি মনিটরিং কার্যক্রমে সম্পৃক্ত করার মাধ্যমে রক্ষিত এলাকায় সূচক-পাখি পরিবীক্ষণ করা হয়।

রক্ষিত বনাঞ্চলের সূচক পাখিসমূহের তালিকা-

১. লাল বনমুরগি
২. উদয়ী পাকরাধনেশ
৩. লালমাথা কুচকুচি
৪. সবুজঠোঁট মালকোয়া
৫. তিলা নাগঈগল
৬. সিঁদুরে সাহেলি
৭. কেশরী ফিঙে
৮. বড় র‍্যাকেট ফিঙে
৯. ধলাকোমর শামা
১০. পাতি ময়না
১১. কালাঝুটি বুলবুল
১২. ধলাঝুটি পেঙ্গা
১৩. অ্যাবটের ছাতারে
১৪. গলাফোলা ছাতারে
১৫. সিঁদুরে মৌটুসি

১৫ প্রজাতির সূচক পাখি যে রক্ষিত বনে পাওয়া যায়ঃ

ক্রমঃ	পাখির নাম	লাউয়াছড়া	সাতছড়ি	রেমা-কালেঙ্গা	খাদিমনগর	মধুপুর	কাপ্তাই	চুনতি	ফাসিয়াখালী	মেদাকচ্ছপিয়া	টেকনাফ
১	লাল বনমুরগি	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
২	উদয়ী পাকরাধনেশ	√	√	√				√			√
৩	লালমাথা কুচকুচি	√	√	√				√			√
৪	সবুজঠোঁট মালকোয়া				√	√	√		√	√	
৫	তিলা নাগঙ্গিগল				√	√	√		√	√	
৬	সিঁদুরে সাহেলি				√	√	√		√	√	
৭	কেশরী ফিঙে					√					
৮	বড় র‍্যাকেট ফিঙে	√	√	√	√		√	√	√	√	√
৯	ধলাকোমর শামা	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
১০	পাতি ময়না	√	√	√	√		√	√	√	√	√
১১	কালাঝুটি বুলবুল					√					
১২	ধলাঝুটি পেঙ্গা	√	√	√				√			√
১৩	অ্যাবটের ছাতারে				√	√	√		√	√	
১৪	গলাফোলা ছাতারে	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
১৫	সিঁদুরে মৌটুসি				√	√	√		√	√	
রক্ষিত বনের মোট সূচক পাখি		৮	৮	৮	১০	১০	১০	৮	১০	১০	৮

ছবিঃ পুরুষ সাহেলী (সূচক পাখি)।

ছবিঃ মেয়ে সাহেলী (সূচক পাখি)।

১৩

সরকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যৌথ কর্মকান্ড

অধিবেশন ১৩ আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়নঃ বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে যৌথ কর্মকান্ড

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়ন কৌশল সম্পর্কে জানতে পারবেন;

২. বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে যৌথ কর্মকান্ডসমূহ কী তা বলতে পারবেন ;

৩. বন, মৎস্য ও পরিবেশ অধিদপ্তরের সহযোগিতায় আইপ্যাক প্রকল্পের বাস্তবায়ন কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবেন ;

৪. আইপ্যাক প্রকল্পের অংশগ্রহণমূলক পরিবীক্ষণসমূহ জেনে সে অনুয়ায়ী কাজ করতে পারবেন ;

সময় ঃ ১ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ স্কোর কার্ড, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট, ছোট ও বড় দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার ও হ্যান্ডআউট।

প্রক্রিয়া ঃ

অংশগ্রহণকারীদেরে অধিবেশনে শুভেচ্ছা ও স্বাগত জানান এবং বলুন ইতিপূর্বে সরকারী তিনটি (বন, মৎস্য ও পরিবেশ) প্রতিষ্ঠানের সম্পৃক্ততা নিয়ে বিস্তারিত জেনেছি। এখন জানতে চান এই তিনটি প্রতিষ্ঠানের যৌথ কর্মকান্ডসমূহ কী? এবং কিভাবে তা আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়নে সহায়তা করে। তাদের ধারণাগুলি বোর্ডে লিখুন এবং সমন্বয় করে নিম্নরূপ ব্যাখ্যা করুনঃ

আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়ন

২০০৮ সালের জুন মাসে আইপ্যাক প্রকল্পের কাজ শুরু হয়েছে তবে এর আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন হয় ১৮ নভেম্বর ২০০৮ সালে। পাঁচ বছরের মধ্যে এই কর্মসূচি বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা ধার্য করা হয়েছে যা ২০১৩ সালের জুন মাসে শেষ হবে।

বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের সাথে যৌথ কর্মকান্ড

প্রকৃতি ধ্বংসের প্রবণতা রোধের জন্য বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় এবং মৎস্য ও পশু সম্পদ মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে আইপ্যাক প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে। এই প্রকল্পের প্রাথমিক কারিগরি বাস্তবায়নের সঙ্গে বাংলাদেশ সরকারের যে সংস্থাগুলি জড়িত তার মধ্যে আছে বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর ও পরিবেশ অধিদপ্তর। সরকার ও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মধ্যমে সারাদেশ জুড়ে বনভুমি, জলাভূমি ও প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধারের জন্য আর্থিক বিনিয়োগসহ নানাবিধ কাজ করে যাচ্ছে। সরকার বিশেষ করে বন বিভাগ, মৎস্য অধিদপ্তর

ও পরিবেশ অধিদপ্তর বিভিন্ন সম্প্রদায়/গোষ্ঠী/সংগঠনকে সাহায্য করছে। জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বিভিন্ন পরীক্ষামূলক উদ্যোগ হাতে নেয়া হয়েছে যার মধ্যে সহ-ব্যবস্থাপনা অন্যতম। আইপ্যাক প্রকল্প এই সহ-ব্যবস্থাপনা বাস্তবায়নে সহযোগীতা করছে। এছাড়া মাছ ও জলজ জীববৈচিত্র্যের জন্য মৎস্য অভয়াশ্রম; বন ও বন্যপ্রাণীর জন্য জাতীয় পার্ক, বণ্যপ্রাণী অভয়ারণ্য এবং পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য ইসিএ অঞ্চল ঘোষণার মধ্য দিয়ে সরকারের এসব বিভাগের পাশাপাশি আইপ্যাক প্রকল্পও পরিবেশ সংরক্ষণ ও পুনরুদ্ধারের চেষ্টা করছে। এই উদ্যোগগুলো একটি মূল বিষয়কে তুলে ধরছে, সেটি হলোঃ সরকার যখন প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ায় বিভিন্ন সামাজিক সংঘঠনকে একত্রিত করে অগ্রসর হয় তখনই তা সবচেয়ে বেশি কার্যকর হয়।

বন, মৎস্য ও পরিবেশ অধিদপ্তরের সহযোগিতায় আইপ্যাক প্রকল্পের বিভিন্ন স্তরের কার্যসমূহ বাস্তবায়ন কৌশল

ক্রমিক নং	প্রকল্প কার্যক্রমের বিভিন্ন দিক	অধিদপ্তর সমূহের ভূমিকা					
		এফডি/ এমওইএফ		ডিওএফ/ এমওএফএল		ডিওই/ এমওইএফ	
		জাতীয় পর্যায়	স্থানীয় পর্যায়	জাতীয় পর্যায়	স্থানীয় পর্যায়	জাতীয় পর্যায়	স্থানীয় পর্যায়
১	নীতি	√		√		√	
২	পরিকল্পনা	√	√	√	√	√	√
৩	বন,জলাভূমি ও ইসিএ উন্নয়ন কর্মকান্ড	√	√	√	√	√	√
৪	পরিচালন প্রক্রিয়া/সহ-ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন		√		√		√
৫	এআইজি/এলডিএফ উন্নয়ন	√	√	√	√	√	√
৬	পরিবীক্ষণ		√		√		√
৭	সমন্বয়/অঙ্গীভূতকরণ (Integration)	√	√	√	√	√	√
৮	বন/জলাভূমি/ইসিএ রক্ষা ও সংরক্ষণ	√	√	√	√	√	√
৯	সবলতা ও দক্ষতা উন্নয়ন	√	√	√	√	√	√
১০	অর্থ/সম্পদের সহায়তা	√	√	√	√	√	√
১১	প্রতিবেদন ও যোগাযোগ	√	√	√	√	√	√
১২	সমাজ ভিত্তিক সংগঠন গঠন ও কাজ পরিচালনা	√	সিএমসি	√	আরএমও	√	ইউইসিএসি

১৪

সরকারী বনের আগুন ও জলাভূমির দূষণ

অধিবেশন ১৪ বনের আগুন ও জলাভূমির দূষণ/অবক্ষয়ঃ কারণ ও নিয়ন্ত্রণের উপায় সমূহ সহ-ব্যবস্থাপনা কম্যুনিটির ভূমিকা

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. বন অগ্নিপাত কী তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
২. বন অগ্নিপাতের কারণসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন;
৩. বন অগ্নিপাতের ধরন সম্পর্কে জানতে পারবেন;
৪. বন অগ্নিপাত নিরসনের প্রস্তুতি এবং জনগণ ও সহ-ব্যবস্থাপকের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
৫. জলাভূমির দূষণ/অবক্ষয়ের কারণসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন;
৬. জলাভূমির অবক্ষয়ের প্রভাবসমূহ জানতে পারবেন;
৭. জলাভূমির পুনঃঅবক্ষয় রোধে করণীয় সম্পর্কে জানবেন;
৮. জলাভূমির সঠিক ব্যবস্থাপনার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপসমূহ জানতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময় ঃ ১ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ স্কোর কার্ড, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ভিডিও প্রদর্শন, বড় দলীয় আলোচনা ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, বোর্ড, মার্কার ও হ্যান্ডআউট।

প্রক্রিয়া ঃ

অধিবেশনের শুরুতেই জানতে চান বন অগ্নিপাত বিষয়ে ধারনা আছে কিনা কিংবা আপনার কর্ম এলাকায় বনে আগুন ধরা দেখেছেন কিনা? এরপর জানতে চান আপনাদের জানামতে বনের অগ্নিপাতের কারণ কী কী হতে পারে তা বর্ণনা করুন। সবার ধারণাগুলি বোর্ডে লিখুন এবং সমন্বয় করে বন অগ্নিপাত বিষয়টি নিম্নরূপভাবে প্রদর্শন করুনঃ

বন অগ্নিপাত/বন্য অগ্নিপাত (Forest Fire/Wild Fire)

- সচরাচর বন অগ্নিপাত একটি বনের ঝুঁকিপূর্ণ ঘটনা;
- বন অগ্নিপাত অনিয়ন্ত্রিত বিষয় যা বনের গাছপালা, বন্যপ্রাণী এবং সংলগ্ন এলাকার ঘরবাড়ী সবকিছু পুড়িয়ে ছারখার করে দেয়;
- তবে বনের অগ্নিপাতের ভয়াবহতা নির্ভর করে বনে গাছপালা, ঝোপ-ঝাড় ইত্যাদির অবস্থার উপর;
- এই অগ্নিপাত মেরু অঞ্চল বাদ দিয়ে পৃথিবীর সকল দেশে/মহাদেশের বনাঞ্চলে ঘটে থাকে;
- বন অগ্নিপাত কোন কোন উদ্ভিদ প্রাজাতীর বর্ধন ও প্রজননের উপকার হলেও সার্বিকভাবে বনজসম্পদ ও ইকোলজিক্যাল পদ্ধতির/বন প্রতিবেশের ক্ষতিই বেশী;
- বাংলাদেশের পার্বত্য চট্টগ্রাম, সীতাকুন্ড, মধুপুরের শালবন বনাঞ্চল এলাকায় ইতিপূর্বে বন অগ্নিপাত ঘটছে বার বার।

বন অগ্নিপাতের কারণসমূহ

সাধারণত বন অগ্নিপাতের কারণসমূহকে ২টি ভাগে ভাগ করা যায়ঃ

১. প্রাকৃতিক কারণসমূহ (Natural causes)

ক. বিদ্যুৎচমক (Lightening)
খ. উচ্চ বায়ুমন্ডলের তাপমাত্রা থেকে (High Amospheric Temp.)
গ. দীর্ঘ খরা (Draught)
ঘ. আগ্নেয়গিরি পাত (Volcanic Eruption) থেকে
ঙ. শীলা/পাথর পাতের অগ্নিস্ফুলিং (Sparks from falls) থেকে
চ. বনের আবর্জনা (Litter) এবং বনের জৈব পদার্থ (Biomass) থেকে

২. মানবসৃষ্ঠ কারণসমূহ (Man-made Causes)

ক. স্থানীয় লোকালয় (Local Inhabitants) থেকে অগ্নি সংযোগ ও অগ্নি সম্প্রসারণ এবং চাষাবাদের জন্য ভূমি তৈরীতে অগ্নি সংযোগ;
খ. উন্মুক্ত অগ্নিশিখা থেকে (Nacked Flame), সিগারেট/বিড়ির জ্বলন্ত ফেলে দেওয়া অংশ থেকে, স্থানীয় বনে বসবাসকারীদের রান্নাঘর থেকে, বন সংলগ্ন শিল্প-কারখানা থেকে;
গ. অনেক সময় বন অঞ্চলে গরু-মহিষ পালকেরা ইচ্ছেকৃত ভাবে বনে অগ্নি-সংযোগ করে আনন্দ করার জন্য;
ঘ. প্রবাহমান বিদ্যুৎ স্ফুলিং থেকে।

বন অগ্নিপাতের ধরন

বন অগ্নিপাত চার ধরনের হয়ঃ

১. বনের মাটির উপরিভাগ থেকে অগ্নিপাত (Surface Fire or Crawling)ঃ
-বনের গাছের গোড়ায় শুকনো পাতা, কাঠের গুড়ি, ঘাস এবং শুকনো গুল্মেতে অগ্নি সংযোগের মাধ্যমে ছড়িয়ে পড়ে।

Figure. Surface Fire

Figure. Surface Fire

২. বনের আচ্ছাদনে অগ্নিপাত (Crawn/Canopy or Aerial)ঃ

-এই ধরনের অগ্নিপাতে সাধারণতঃ উচু বৃক্ষের আচ্ছাদন স্তরের (Canopy) ঝুলন্ত শুকনো পাতা, লতা থেকে উৎপন্ন হয় এবং গুল্ম এবং অন্যান্য বৃক্ষে আগুন ছড়িয়ে পড়ে।

-এ প্রকারের অগ্নিপাতের প্রখরতা নির্ভর করে উচু বৃক্ষের ঝুলন্ত শুকনো বৃক্ষ আচ্ছাদনের (ঈধহড়ঢু) উচ্চতা ও দৈর্ঘ্যের উপর।

৩. গ্রাউন্ড বা মৃত্তিকা উদ্ভুত (Ground Fire)ঃ

-এই গ্রাউন্ড অগ্নিপাত সাধারণতঃ বনের বৃক্ষের মাটি স্তরে শুকনো মূলের/কাঠের গুড়ি এবং জৈব শুকনো সামগ্রির উপস্থিতি থেকে অগ্নিসংযোগ।

-এই ধরনের বনের অগ্নিপাত খুব ধীরে ধীরে প্রসার লাভ করে এমনকি একমাস যাবৎ চলে।

৪. সিড়ি অগ্নিপাত (Ladder Fires)ঃ

-সাধারণতঃ এ ধরনের অগ্নিপাত বনের ছোট ছোট এবং শুকনো গাছ-পালা থেকে বৃক্ষের আচ্ছাদন (Canopy) পর্যন্ত ছড়িয়ে পড়ে।

বন অগ্নিপাত নিরসনের প্রস্তুতি এবং জনগণ ও সহ-ব্যবস্থাপকের ভূমিকা

বন অগ্নিপাত সাধারণতঃ মৌসুমি ভিত্তিক। সাধারণতঃ এই অগ্নিপাত শুকনো মৌসুমে শুরু হয় এবং অগ্নিপাত নিরসনের জন্য যথেষ্ঠ সাবধানতা অবলম্বন করা দরকার এবং এজন্য সরকার থেকে অর্থ বরাদ্দ থাকা এবং যথেষ্ঠ গণসচেতনতা গড়ে তোলা দরকার। অগ্নিপাত নিরসনের জন্য নিম্নের সাবধানতা ও পদক্ষেপ অবলম্বন করা দরকারঃ

- যেহেতু মুষ্ক মৌসুম বা গরম কালে বন অগ্নিপাতের সুত্রপাত হয় বেশী সেহেতু বনের গুল্ম শুকনো আবর্জনা (Forest Litter) দুরীভূত/পরিস্কার করা দরকার এবং বনের নিরাপদ জায়গায় তা পুড়িয়ে ফেলা দরকার;

Figure. Forest Litter

Figure. Forest Litter

Figure. Fire Line

- বনের ভিতরে ফায়ার লাইন কেটে আগুনের বিস্তার অনেকাংশে রোধ করা সম্ভব;
- অগ্নিপাতের উৎসসমূহ বন থেকে দুরে রাখা নিরাপদ এবং তা নিয়ন্ত্রণে থাকা প্রয়োজন। প্রয়োজন বোধে কড়া নজরদারীতে রখতে হবে যাতে কোন লোকালয়ে অগ্নিসংযোগের মাধ্যমে না ছড়ায়;
- বন সংলগ্ন কোনভাবে ফ্যাক্টরী, তৈলের গুদাম, রাসায়নিক কারখানা এবং গৃহস্থলীর রান্নাঘর ইত্যাদি স্থাপন করা নিষিদ্ধ ও নিয়ন্ত্রণ করতে হবে;
- স্থানীয় জনগণ এবং সহ-ব্যবস্থাপনা (Co-management) সংগঠনের সদস্যদেরকে এ অগ্নিপাত নিয়ন্ত্রণ বিষয়ক সচেতনতা, অগ্নিপাতের কারণ, অগ্নিপাত নিরসনের কৌশলের উপর প্রশিক্ষণ দিতে হবে;
- বন সহ-ব্যবস্থাপনার সদস্যসহ, স্থানীয় বন বিভাগ ও সংশ্লিষ্ট জনগণের মাঝ থেকে সেচ্ছাসেবক তৈরী করে বনের অগ্নিপাত নজরদারী (Watching) এবং নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির উপর অগ্নি নিয়ন্ত্রণ ড্রিল (Fire Fighting drills) অনুষ্ঠিত করতে হবে।

জলাভূমির দূষণ/অবক্ষয়ের কারণসমূহ

- জনসংখ্যা ও মানুষের আবাসভূমি বৃদ্ধি;
- কৃষি সম্প্রসারণ ও ধানের জমিতে পানি নিষ্কাশন প্রক্রিয়ায় জলাভূমির পরিবর্তন;
- বন্য নিয়ন্ত্রণ ও সেচ প্রকল্পের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি;
- অপরিকল্পিত জাতীয়, স্থানীয় এবং পল্লী অবকাঠামো যেমন রাস্তা, সরু সেতু ইত্যাদি;
- জলাভুমির গাছ নিধন;
- অতিরিক্ত মৎস্য আহরণ ও সংশ্লিষ্ট বিশৃঙ্খলা;
- জলাধার (Watershed) এলাকার অবক্ষয়ের কারণে পলি ভরাট যা প্রকৃতিতে সর্বত্র (Transboundary) ঘটছে;
- উজান এলাকায় নির্বিশেষে নদী পদ্ধতিতে পানি প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ এবং নদীর ভাংগন;
- শিল্প কলকারখানা, নগরায়ন, কৃষি রাসায়নিক এবং অন্যান্য দূষক পদার্থ ও উৎস্যের মাধ্যমে পানি দূষণ।

জলাভূমি অবক্ষয়ের প্রভাব

- মাছের আবাসস্থল, সংখ্যা এবং প্রজাতি বৈচিত্র্যতায় ব্যাপক হ্রাস;
- উদ্ভিদ ও প্রাণীর অনেক প্রজাতি সংকটাপন্ন যা বিলুপ্ত হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে;

- দেশীয় প্রজাতির ধান বিলুপ্ত হয়ে যাচ্ছে;
- হটাৎ বন্যার পুনরাবৃত্তি বৃদ্ধি;
- প্রাকৃতিক মাটির পুষ্টিকর পদার্থের ক্ষয়;
- প্রাকৃতিক জলাধার ও এর উপকারীতা বিনষ্ট;
- জলাভূমি-ভিত্তিক প্রতিবেশের অবক্ষয়;
- স্থানীয় জনগণের জীবনযাত্রার মানের অবনতি ঘটছে জীবিকায়ন, আর্থ-সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক ক্ষতির মাধ্যমে।

জলাভূমির পুনঃঅবক্ষয় রোধে করণীয়

- জলাভূমির গুরুত্বকে স্বীকৃতি দিতে হবে জাতীয়, আঞ্চলিক এবং স্থানীয় পর্যায়ে পরিকল্পনা প্রণয়নে;
- টেকসই ও সমন্বিত কৃষি ও ভুমি ব্যবহারের ধরন উদ্ভাবন করতে হবে;
- সংস্কারের মাধ্যমে নির্বাচিত জলাভূমিকে কার্যকর করা;
- সকলক্ষেত্রে টেকসই ব্যবস্থাপনার ব্যবহার করা;
- কারিগরী জ্ঞান, পরিকল্পনা এবং ব্যবস্থাপনার দক্ষতা বৃদ্ধি করতে হবে;
- সচেতনতা, শিক্ষা এবং গবেষণায় মনোযোগ দিতে হবে।

জলাভূমির সঠিক ব্যবস্থাপনার জন্য নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি নেওয়া প্রয়োজন

- জলাভূমির ম্যাপ ও লেন্ডস্কেপ পরিকল্পনা করা;
- যদি প্রয়োজন হয় তবে সংকটাপন্ন জলাভূমিগুলিকে রক্ষিত এলাকা ঘোষনা করা;
- অংশগ্রহণমূলক গ্রাম সমীক্ষার (PRA) মাধ্যমে সমস্যাগুলিকে চিহ্নিত করা;
- সংরক্ষণ ও তত্ত্বাবধানের পদক্ষেপ নেওয়া Eutrophication প্রশমন সহ;
- বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ ও মৎস্য সম্পদের উন্নয়ন;
- পরিবেশ বিষয়ক সচেতনতা ও সাংগঠনিক বিন্যাস (Set-up);
- জাতীয়, আঞ্চলিক এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে সমন্বিত পদ্ধতির মাধ্যমে প্রাতিষ্ঠানিক অর্থের ব্যবস্থা করা;
- সকল কর্ম যা জলাভূমির উপর প্রভাব বিস্তার করে তা নিয়ন্ত্রণে আইন প্রণয়ন করা।

এরপর উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোনরূপ ব্যাখ্যা কিংবা আলোচনা থাকলে অংশগ্রহণকারীদেরকে আহবান করুন এবং সকলের অংশগ্রহণ শেষে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

১৫

মৎস্য ব্যবস্থাপনা ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি

অধিবেশন ১৫ মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিচয় এবং ব্যবস্থাপনার উপায়

২ম দিনের পুনরালোচনা ঃ

► অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের আন্তরিক ভাবে স্বাগত জানাবেন এবং দ্বিতীয় দিনের প্রশিক্ষণের শিক্ষনীয় বিষয়ের উপর আলোচনার সূত্রপাত করুন এবং জিজ্ঞাসা করুন, গতকাল কী কী বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে, কয়েকটি বিষয়ের উপর প্রশ্ন করুন, এছাড়া তাঁদের আরো কোন বিষয় আছে কিনা যা পরিস্কার করা দরকার। পরে প্রশিক্ষক পূর্বের বিভিন্ন অধিবেশনে আমরা যা শিখেছি তা থেকে উত্তর দেওয়ার চেষ্টা করুন এবং আলোচনা করুন ।

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য এবং ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা এবং ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

২. বাংলাদেশের মৎস্য ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন কৌশল সমূহ বলতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ মুক্ত আলোচনা, ব্রেইনস্টর্মিং, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোটদলীয় কাজ ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, পোষ্টার কাগজ, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।

প্রক্রিয়া ঃ

ধাপ ১. সহায়তাকারী বিষয় পরিচিতির মাধ্যমে আলোচনা শুরু করবেন। তিনি অংশগ্রহণকারীদের উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব আলোচনা করতে বলবেন। এ সময় তিনি প্রাপ্ত তথ্যসমূহ ফ্লিপচার্ট কাগজে লিপিবদ্ধ করবেন। এরপর তিনি অংশগ্রহণকারীদের ছোটদলে ভাগ করে তাদের নিম্নের বিষয়সমূহ আলোচনা ও পোস্টার কাগজে লিপিবদ্ধ করতে বলবেন।

১. বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্যসম্পদ ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য কি হওয়া উচিৎ।
২. উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য কোন কোন কৌশলের উপর জোর দেয়া প্রয়োজন।
প্রতিদল থেকে একজন প্রতিনিধি বড় দলের নিকট তাদের দলীয় কাজ উপস্থাপন করবেন এবং উপস্থাপনার উপর আলোচনা হবে।

ধাপ ২. সহায়তাকারী উন্মুক্ত জলাশয়ের ব্যবস্থাপনার জন্য প্রযোজ্য বিভিন্ন পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবেন। এ সময় তিনি লক্ষ্য রাখবেন যেন সকল অংশগ্রহণকারী আলোচনায় স্বতঃস্ফূর্ত অংশগ্রহণ করে।
ধাপ ৩. সহায়তাকারী বাংলাদেশে বিদ্যমান মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা কৌশল আলোচনা করবেন এবং অংশগ্রহণকারীদের

কাছে জানতে চাইবেন ঐ সমস্ত কৌশল প্রয়োগে প্রতিকূলতাসমূহ কি কি এবং ফ্লিপচার্ট কাগজে তা লিপিবদ্ধ করবেন এবং সমন্বয় করে নিম্নরূপ আলোচনা ও উপস্থাপনা করবেনঃ

মৎস্য ব্যবস্থাপনা ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি (Introduction of fisheries management and management tools)

উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদের গুরুত্ব এবং এর ক্রমাবনতীশীল ধারা ব্যবস্থাপকদের এই সম্পদের দীর্ঘমেয়াদী ও টেকসই ব্যবহারের ব্যবস্থা করার কথা ভাবতে বাধ্য করছে। যেন এই সম্পদ বর্তমানের চাহিদা পূরণের পাশাপাশি ভবিষ্যৎ বংশধরদের প্রয়োজন মিটাতে পারে।

উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ হচ্ছে পুণঃনবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদ। কিন্তু মাত্রাতিরিক্ত আহরণ এবং বাসস্থান নষ্ট হয়ে যাওয়ার ফলে এই সম্পদ নবায়ন যোগ্যতা হারাচ্ছে। যদি একটি বিজ্ঞান ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা চালু করা যায় তবে এ সম্পদ আরও অনেকদিন ব্যবহার করা সম্ভব হতে পারে।

বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য কি হতে পারে

১. রাজনৈতিক এবং প্রশাসনিকঃ সম্পদের দীর্ঘমেয়াদী ব্যবহারের কথা মাথায় রেখে উপযুক্ত নীতি নির্ধারণ ও আইন প্রণয়ন, বিদ্যমান আইনসমূহ প্রয়োগের পরিবেশ সৃষ্টি, ব্যবস্থাপনার বিকেন্দ্রীকরণ ও স্থানীয় ব্যবহারকারীদের দ্বারা সম্পদ ব্যবস্থাপনা।
২. অর্থনৈতিকঃ সর্বোচ্চ অর্থনৈতিক উৎপাদন, জেলেদের আয় এবং জীবন-জীবিকা, বাজার ব্যবস্থা।
৩. জীব এবং পরিবেশগতঃ সর্বোচ্চ সহনশীল উৎপাদন (Maximum Sustainable Yield-MSY), বাস্তুতন্ত্র, আবাস ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং উন্নয়ন।
৪. সামাজিক ঃ সংশ্লিষ্টদের ন্যায্য অধিকার প্রতিষ্ঠা, সুফলের সুষমবন্টন, নিরাপদ কর্মসংস্থান, দারিদ্র হ্রাস।

উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার কিছু পদ্ধতি/কৌশল

১. মৌসুমী নিষেধাজ্ঞা ঃ মাছের জীবন চক্রের গুরুত্বপূর্ণ সময়ে (যেমনঃ প্রজনন ঋতুতে) মাছ ধরার উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করা হয়। স্থানীয় সংগঠন কর্তৃক ব্যবস্থাপনাধীন খাল বিলে মাছের প্রজনন মৌসুমে ১-৩ মাসের মৌসুমী নিষেধাজ্ঞা খুবই কার্যকর প্রমাণীত হয়েছে। এর জন্য সচেতনতা মূলক কার্যক্রম প্রয়োজন।
২. সংরক্ষিত এলাকা বা অভয়াশ্রম ঃ কোন জলমহাল বা এর কোন অংশকে সংরক্ষিত এলাকা বা অভয়াশ্রম হিসাবে ঘোষণা করা হয় এবং সংরক্ষণ করা হয়। এই নির্ধারিত এলাকায় সারা বৎসর বা বৎসরের কোন নির্ধারিত সময়ে মাছ ধরা হবে না। এখানে আশ্রয় গ্রহণ করে মাছ বড় হওয়ার সুযোগ পায়, শুষ্ক মৌসুমের সংকটকালে আশ্রয় পায় এবং পরবর্তী মৌসুমে প্রজননের সুযোগ পায়।
৩. মাছ ধরার সরঞ্জাম নিয়ন্ত্রণ ঃ মাছ ধরায় ক্ষতিকর সরঞ্জাম ব্যবহার নিষিদ্ধ এবং জালের ফাঁসের আকার নিয়ন্ত্রণ মৎস্য ব্যবস্থাপনায় খুবই কার্যকর হিসাবে বিবেচিত হয়। স্থানীয় সংগঠন সমূহ তাদের ব্যবস্থাপনাধীন বিলে কারেন্ট জাল, মশারি জাল, সেচে মাছ ধরা, পানি প্রবাহে বাধা সৃষ্টিকারি পদ্ধতি ইত্যাদি নিষিদ্ধ করতে পারে এবং অন্যান্যদেরও এই সমস্ত পদ্ধতি সম্বন্ধে সচেতন করে তুলতে পারে।
৪. মাছের আকৃতির নিষেধাজ্ঞা ঃ নির্দিষ্ট বড় আকৃতির ছোট মাছ ধরার উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করা হয়। এই নিষেধাজ্ঞা সাধারণতঃ প্রজাতি ভিত্তিক হয়ে থাকে এবং এটা যে কোন স্থানে মাছ ধরার নৌকা, অবতরণ কেন্দ্র, পরিবহন বা বাজারে সকল ক্ষেত্রেই প্রযোজ্য হবে। এর ফলে মাছ অন্তত তাদের প্রথম প্রজনন ঋতু পর্যন্ত বেঁচে থাকার সুযোগ পেতে পারে। এই কৌশল সাধারণত বড় আকৃতির মাছের (যে গুলোর উৎপাদন কমে যাচ্ছে) ক্ষেত্রে

প্রযোজ্য হয়।

৫. কোটা পদ্ধতি ঃ এটা একটা সরাসরি আরোপিত নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি। এই পদ্ধতি প্রয়োগের জন্য মৎস্য উৎপাদনের প্রচুর তথ্য প্রয়োজন হয়। বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য ব্যবস্থাপনায় এই কৌশল প্রয়োগ সহজ হবে না।

৬. সীমাবদ্ধ প্রবেশাধিকার ঃ সম্পদের পরিমাণ নির্ধারণ করে সেই অনুযায়ী জেলেদের সংখ্যা বা নৌযানের সংখ্যা নিয়ন্ত্রণ করা হয়ে থাকে। মৎস্যজীবী সংগঠনের নিয়ন্ত্রণাধীন বিলে কেবলমাত্র সদস্যদের মাছ ধরার অধিকার প্রদানের মাধ্যমে এটা করা সম্ভব হতে পারে।

৭. অধিকার পত্র ঃ মৎস্য আহরণের মাত্রাকে সম্পদের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ রাখার জন্য অধিকার পত্র প্রদানের মাধ্যমে প্রকৃত জেলেদের মাছ ধরার অধিকার প্রদান এবং মৎস্য আহরণ চাপকে নিয়ন্ত্রণে রাখার ব্যবস্থা।

৮. ইজারা প্রদান (প্রচলিত পদ্ধতি)ঃ একজন লোককে বা একটি সংগঠনকে জলাভূমির ইজারা প্রদান করা হয় এই উদ্দেশ্যে যে তারা নিয়ন্ত্রিত আহরণ করবে এবং সম্পদ সংরক্ষণে ভূমিকা রাখবে।

৯. সম্পদের উন্নয়ন ঃ সম্পদের ভৌত উন্নয়ন, যেমন আবাসস্থলের উন্নয়ন, প্রয়োজনীয় পোনা মজুদ ইত্যাদি। বিশেষত; অবক্ষয়ীত সম্পদের ক্ষেত্রে এই পদ্ধতি সমূহ অবলম্বন করা হয়।

বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয়ের ব্যবস্থাপনার সমস্যা সমূহ

১. অধিক সংখ্যক ব্যবহারকারী এবং নির্ভরশীল জনগণ;
২. জাতীয় পর্যায়ে নীতিমালা সম্পদ সংরক্ষণে বা উন্নয়নে অনুকূল নয়;
৩. বাস্তবসম্মত বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাপনার জন্য প্রয়োজনীয় যথেষ্ট তথ্য-উপাত্তের অভাব;
৪. সম্পদ ব্যবহারকারীরা যথেষ্ট সচেতন নয়;
৫. জলাভূমি সম্পদের বাইরের অনেক বিষয় এই সম্পদের অবক্ষয়ের জন্য দায়ী;
৬. মৎস্য আইন সঠিকভাবে প্রয়োগ করা হয় না।

অভ্যন্তরীন মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা

মাছ নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদ। তবে একে যুক্তিসংগত ও বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে ব্যবস্থাপনা এবং ব্যবহার করতে না পারলে তা আর নবায়নযোগ্য থাকে না। একে নবায়নযোগ্য ও এর উৎপাদন টেকসই রাখার জন্য পরিবেশ অনুকুল ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠা করা প্রয়োজন । জৈব-ভৌত এবং আর্থ-সামাজিক অবস্থার পরিণতির সামগ্রিক অবস্থা হলো পরিবেশ। এ পরিবেশ বান্ধব অর্থাৎ জৈবিক ব্যবস্থাপনার কৌশলসমূহের কার্যকর প্রয়োগের মাধ্যমে দেশের অভ্যন্তরীন মুক্ত জলাশয়ে মাছের স্থায়িত্বশীল উৎপাদন নিশ্চিত করে দরিদ্র মৎস্যজীবীদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটানো সম্ভব।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্যচাষ ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য

অন্যান্য বিষয়ের মতো মৎস্য ব্যবস্থাপনারও কতিপয় সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য আছে। এসব উদ্দেশ্যকে মোটামুটিভাবে চার ভাগে ভাগ করা যায়, যেমন-

১. রাজনৈতিক ও প্রশাসনিক ঃ বিকেন্দ্রীকরণ, স্থানীয় জনগণের দ্বারা সম্পদ ব্যবস্থাপনা, সরকারী ব্যয় হ্রাস।
২. জৈব/পরিবেশগত ও উৎপাদনগত ঃ সর্বোচ্চ টেকসই উৎপাদন, বাস্তুতন্ত্র, বর্ধিত জীববৈচিত্র্য/জলজ সম্পদ (Bio-mass)।
৩. অর্থনৈতিক ঃ সর্বোচ্চ অর্থনৈতিক উৎপাদন, জেলেদের প্রয়োজনীয় সর্বনিম্ন আয়, Incentive বা উৎপন্ন মাছের আয়।

৪. সামাজিক ঃ জেলেসহ সংশ্লিষ্ট ব্যবহারকারীদের সম্পদের ওপর ন্যায্য অধিকার প্রতিষ্ঠা, সুফলের সুষম বণ্টন, নিরাপদ কর্মসংস্থান, দারিদ্র বিমোচন।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্যচাষ ব্যবস্থাপনার নির্দেশ (Indicator) বিষয়াদি

বাছাই করা কোন ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্যের পরিমানগত প্রকাশকে এখানে নির্দেশ বিষয় বোঝানো হয়েছে। কোন মৎস্য সম্পদের অবস্থা জানার জন্য কারিগরী বিশ্লেষণ হতে প্রাপ্ত ফলাফলকে এরূপ নির্দেশ বিষয়াদি হিসাবে গন্য করা হয়। কোন সম্পদের মজুদ ব্যবস্থাপনার জন্য এরূপ নির্দেশ বিষয় সমন্ধে ধারণা নেয়া গুরুত্বপূর্ণ। নির্দেশ বিষয়াদির আবশ্যকতা যাচাইয়ের উপায় এবং উপায়ের নৈর্ব্যক্তিকভাবে যাচাইযোগ্য নির্দেশনা থাকা বাঞ্ছনীয়। এরূপ বিষয়াদিকে নিম্নরূপ মৌলিক দুই শ্রেণীতে ভাগ করা যায়ঃ

- ইতিবাচক নির্দেশ বিষয় ঃ যে কোন সম্পদের অবস্থার ইতিবাচক নির্দেশনা। সম্পদের অবস্থাকে ইতিবাচক রাখার জন্য তা নিয়মিত পরীবিক্ষণ ও প্রয়োজনে অবস্থার সমন্বয় করতে হয়।
- নেতিবাচক নির্দেশ বিষয় ঃ কোন সম্পদের নেতিবাচক অবস্থার ইঙ্গিত বহন করে। এরূপ নির্দেশ বিষয়কে সর্বদা পরিহার করা বা তাকে ইতিবাচক করার ব্যবস্থা নিতে হয়।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে উপরোক্ত ইতিবাচক ও নেতিবাচক অবস্থা শনাক্ত করা বা জানার জন্য সাধারণত নিম্নের নির্দেশ বিষয়াদি ব্যবহৃত হয়।

১. সর্বোচ্চ সহনশীল উৎপাদন (Maximum Sustainable Yield-MSY)

সর্বোচ্চ সহনশীল উৎপাদন (গঝণ) এবং তদানুযায়ী আহরণ মাত্রার চেষ্টা হলো সম্ভবত সবচেয়ে পুরাতন নির্দেশ বিষয়, যা উন্মুক্ত মৎস্য ব্যবস্থাপনায় ব্যবহৃত হয়। গঝণ এর ধারণা সহজ ও স্পষ্ট বিধায় সরকার ও প্রশাসনিক কর্মকর্তাগণ এটিকে সহজে গ্রহণ ও ব্যবহার করতে পারে। তবে বাস্তব অভিজ্ঞতা হতে দেখা যায় যে, বিশেষ করে মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য ব্যবস্থাপনায় এর প্রয়োগ নিরাপদ ও বাস্তব সম্মত নয়। এর দূর্বলতার কারণ হলো গঝণ এর প্রাক্কলন (১) নির্ভরযোগ্য নয় এবং (২) কমবেশি ২০% এর অধিক সঠিকতা (Accuracy) খুব কম ক্ষেত্রেই দেখা যায়।

২. মৎস্য আহরণ চেষ্টা (Fishing Effort)

এই নির্দেশ বিষয়টি সাধারণত ইতিবাচক। এর মাধ্যমে প্রাপ্ত অনুমিত উৎপাদন মডেলের লেখচিত্রের অন্যতম ফল হলো উৎপাদনের সাথে আহরণ চেষ্টার যোগসুত্র পাওয়া যায়। এই মডেলের মজুদের মধ্যে সাধারনত স্থির নতুন সংগ্রহ (পোনা) যোগ হয়। যেখানে উচ্চ হারে আহরণ চেষ্টা এবং এর ফলশ্রুতিতে নিম্নহারে প্রজননোপযোগী মজুদ জীব সম্পদ (Biomass) থাকে সেখানে এই ধারণা (Assumption) প্রযোজ্য নাও হতে পারে।

৩. মাছের আকার (দৈর্ঘ্য ও ওজন)

বিশেষ করে প্রজননোপযোগী মাছের আকারসহ বিভিন্ন উপাত্ত এবং নিয়ামকের (Factor) সঙ্গে ধৃত সর্বনিম্ন আকারের মাছের আকার মৎস্য ব্যবস্থাপনায় ব্যবহার করা যায়। এর কারণ হলো পর্যাপ্ত সংখ্যক মাছ যাতে ধৃত হওয়ার পূর্বে বংশ বৃদ্ধির সুযোগ পায় তার ব্যবস্থা করা। মৎস্য ব্যবস্থাপনার গতানুগতিক নির্ধারক হিসাবে সর্বনিম্ন আকার নির্ধারণের একটি দুর্বলতা হলো এই যে, এতে বড় আকরের চেয়ে ছোট আকারের মৎস্য আহরণ চাপ বৃদ্ধি পায়। এতে ছোট মাছের প্রজননকে উৎসাহিত করা হয়, যা সাধারনত বংশগত/প্রজনন নীতির সহায়ক নয়।

৪. প্রজনন উপযোগী মাছের মজুদ/জলজ সম্পদ (Biomass)

অনুমিত মডেল দ্বারা আহরিতব্য মাছের দৈর্ঘ্য এবং মজুদের কাঠামো সমন্ধে একটি ধারণা করা যায়। লিঙ্গের অনুপাত এবং প্রজননোপযোগী মাছের আকার সম্পর্কিত উপাত্ত দ্বারা প্রজননক্ষম মাছের মজুদ ভান্ডার সমন্ধে ধারণা পাওয়া যায়। যখন প্রজননক্ষম মাছের মজুদ ভান্ডার এবং মজুদের মধ্যে যোগদানকারী সংগ্রহ সর্ম্পকে জানা থাকে না, তখন মজুদের মধ্যে যে নিয়মিত ৩০% যোগ হয় সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

৫. বাস্তুতন্ত্র বা প্রতিবেশ (Ecosystem)

বহু প্রজাতি বা বাস্তুতান্ত্রিক ব্যবস্থা গ্রহনের প্রয়োজনীয়তা সম্প্রতি অনুভূত হচ্ছে। তবে এই ক্ষেত্রে ব্যবহারোপযোগী স্পষ্ট নির্দেশ বিষয় চিহ্নিত করা খুবই কঠিন। তাছাড়া এ ধরনের অভিজ্ঞতা খুবই সীমিত। মৎস্য আহরণের ক্ষেত্রে কোন প্রজাতির সর্বোচ্চ বা সর্বনিম্ন অনুপাত নেতিবাচক নির্দেশ হিসাবে বিবেচনায় রাখা যেতে পারে। মোট জীবভরের (Biomass) আকার বা পরিমাণ ও আহরণের পরিমাণ নির্ধারণের ভিত্তি হিসাবে বিবেচনা করা যায়, যা ভবিষ্যতে আরো গুরুত্বপূর্ণ নিয়ামক হতে পারে। অর্থাৎ এখানে জীববৈচিত্র্যের (প্রজাতি, বংশানুগতি ও আবাসন) সংরক্ষণ ও উন্নয়নের জন্য অধিকতর জোর দেয়া হচ্ছে।

৬. অর্থনৈতিক দিক

উৎপাদন, আহরণ চেষ্টা এবং সর্বোচ্চ অর্থনৈতিক উৎপাদনের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট উৎপাদন, আহরণ চেষ্টা ও আহরণ মড়ক প্রায়শ ইতিবাচক নির্দেশ বিষয় হিসাবে বিবেচিত হয়। তবে গঝণ এর ন্যায় এর পরিমাণ নির্ধারণ খুবই দুরূহ। কেননা উৎপাদন সহায়ক দ্রব্যাদিও সার্ভিসের মূল্য, উৎপাদিত পণ্যের দাম, ভর্তুকি প্রভৃতির সঙ্গে এর নিবিড় সম্পর্ক আছে।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্যচাষ ব্যবস্থাপনা কৌশল

উন্নত মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে মূলত ৩টি ব্যবস্থপনা কৌশল পরিলক্ষিত হয়। যথা-

ক. স্থির আহরণ,
খ. স্থির আহরণ চেষ্টা ও
গ. স্থির বহির্গমন।

মৎস্য অবতরণ কেন্দ্রে মৎস্য সরবরাহ ঠিক রাখার জন্য কোন উৎস্য হতে মৎস্য আহরণের পরিমান স্থির রাখা হয়। মাছের মজুদ পরীবিক্ষণ ও নিরীক্ষার মাধ্যমে মৎস্য আহরণ মাত্রা নির্ধারণ করা হয়। পর্যাপ্ত পরিমাণে প্রজননক্ষম মাছের মজুদ রাখার জন্য এই আহরণ মাত্রা সম্ভাব্য সর্বনিম্ন পর্যায়ে রাখা আবশ্যক। এ ধরনের কৌশল অর্থনৈতিক বিবেচনায় যুক্তিযুক্ত, কেননা এভাবে পরিচালনা করা হলে মৎস্য আহরণ এবং এর দ্বারা অর্জিত আয় ব্যাপকভাবে ওঠানামা করবে না।

স্থির প্রচেষ্টা প্রকৃত মৎস্য আহরণ মাত্রাকে সাধারনত ওঠানামা করার সুযোগ দেয়। এটা দেখা যায় যে, অস্থিতিশীল পরিবেশ ও মজুদ পার্থক্য থাকায় স্থির আহরণ কৌশলের চেয়ে স্থির আহরণ প্রচেষ্টা কৌশল দ্বারা অধিক মাছ আহরিত হয়। যেসব মাছ প্রজননের জন্য প্রচরণ (Migration) করে থাকে, সেসব মাছের ক্ষেত্রে সাধারণত বহির্গমন কৌশল হিসাবে ব্যবহৃত হয়। ফিশ পাশের মাধ্যমে বহির্গমন হলো এর একটি উদাহারণ।

অভ্যন্তরীণ মৎস্যের যে ক্ষেত্রে যোগদানকে (Recruitment) উৎপাদনের নিয়ামক হিসাবে বিবেচনা করা হয়, সেখানে পোনা মজুদ একটি পরিপূরকের কাজ করে।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্যচাষ ব্যবস্থাপনার উপায়

মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার উপরোক্ত কৌশলসমূহ বিবেচনায় রেখে মুক্ত জলাশয় ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে যে সকল উপায় রয়েছে সেগুলো নিম্নে বর্ণনা করা হলো-

১. সংরক্ষিত এলাকা/অভয়াশ্রম

এই ব্যবস্থায় কোনো একটি জলাশয়ের নির্ধারিত ও সীমাবদ্ধ অংশে সারা বছর মাছ ধরা বন্ধ থাকে। বিভিন্ন কারণ ও যুক্তিতে এরূপ মাছ আহরণ নিষিদ্ধ এলাকা প্রতিষ্ঠা করা হয়। প্রথম হলো মাছের জীবন চক্রের কতিপয় ধাপ এই ব্যবস্থায় রক্ষা করা যায়। উদাহারন স্বরূপ, যেসব মাছের জীবন চক্রের প্রথম ধাপ দীর্ঘস্থায়ী বা পুরো এক বছর, সে সব মাছের জন্য এরূপ অভয়াশ্রম অবশ্যই দরকার। অন্য কথায়, এরূপ মাছ আহরণ নিষিদ্ধ এলাকা সর্বনিম্ন

পর্যায়ে বহির্গমন নিশ্চিত করতে পারে। দ্বিতীয়ত, এরূপ জলাশয়ে স্থায়ী মজুদাংশ আপাতকালীন উৎপাদনের ওঠানামা প্রতিরোধে সহায়ক হয়। এ ব্যবস্থার প্রধান সুবিধা হলো যে, এর প্রয়োগ তুলনামূলকভাবে সহজ। এতে কোনো জটিল নিয়ম নেই। মোট কথা নিষিদ্ধ এলাকা যে কোনো উপায়ে বন্ধ রাখা। তবে এর প্রধান সমস্যা হলো এর আকার ও সঠিক অবস্থান নির্ধারণ করা । এর আকার যত বড় হবে, এটা তত বেশি কার্যকরী হবে। জলাশয়ের যে অংশে মাছ ধরা হয়না বা হলেও খুব কম হয়, সে স্থানে এটি প্রতিষ্ঠা করা সবচেয়ে বেশি সুবিধাজনক। মাছ আহরণ নিষিদ্ধ এলাকা বা জলজ অভয়াশ্রম প্রতিষ্ঠা জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের অত্যন্ত কার্যকরী একটি উপায়।

২. সীমাবদ্ধ মৌসুম

কোনো জলাশয়ের সম্পূর্ন অংশে বা এর অংশ বিশেষে কোন একটি নির্দিষ্ট মেয়াদে মৎস্য আহরণ বন্ধ রাখা হলে তাকেই বোঝায় সীমাবদ্ধ মৌসুম বা মৌসুমী অভয়াশ্রম। কোনো একটি মজুদের বিশেষ করে কোন মাছের জীবনচক্রের সংবেদনশীল কোনো পর্যায়ে রক্ষা করার জন্য এরূপ মৌসুম কাজে লাগানো হয়। এর একটি ভালো উদাহরণ হলো, প্রচরণশীল বা প্রজননশীল মাছের মজুদ বা নার্সারীতে পোনা মাছ রক্ষা করা এবং একে কার্যকর উপায় হিসাবে পরিণত করতে হলে, নির্দিষ্ট স্থানের মজুদের মাছ/পোনা সুনির্দিষ্ট করে কোথায় এবং কখন ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় থাকে, তা চিহ্নিত করতে হবে। এটা সর্বদা সহজ নয়। কেননা উষ্ণ মন্ডলীয় অনেক মাছের প্রজনন মৌসুম দীর্ঘস্থায়ী হয় অথবা কোন সুনির্দিষ্ট সময়ে বেশি পরিমানে থাকে না।

৩. জালের ফাঁসের আকার নিয়ন্ত্রণ

এই ব্যবস্থায় সাধারনত অপ্রাপ্ত বয়স্ক মাছ যাতে কোনো জালে ধরা না পড়ে, তার জন্য কোনো কোনো জালের ফাঁসের আকার নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এই নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা মজুদ মাছের প্রজনন, জীববিদ্যা ও আহরণ যন্ত্রপাতি (জাল) নির্বাচনের ওপর নির্ভরশীল।

৪. আহরণ যন্ত্রপাতি নিষিদ্ধকরণ

কোন আহরণ যন্ত্রপাতি বা আহরণ পদ্ধতি সম্পূর্ণভাবে নিষিদ্ধ থাকতে পারে। এই ব্যবস্থা তখনই চালু করা হয়, যখন তাদের ব্যবহারের ফলে খুব অল্প পরিমানে মাছ ধরা পড়লেও তাতে মজুদের অপূরণীয় ক্ষতি হতে পারে। প্রায়শ এগুলো হলো কোন জাল বা আহরণ পদ্ধতি, যা কোন কোন মাছের জীবনচক্রের খুবই সংবেদনশীল পর্যায়কে ক্ষতিগ্রস্ত করতে পারে। উদাহারণ হিসাবে সনাতনী আহরণ পদ্ধতি যেমন-বিল বা প্লাবনভূমি সেচে, বিষ প্রয়োগ করে বা বাঁশ বা কাঠার ঘের দিয়ে মাছ ধরা ইত্যাদি উল্লেখ করা যেতে পারে।

৫. আহরণ নৌকার সংখ্যা সীমিতকরণ

যেহেতু আহরণ ক্ষেত্রে যাতায়াত বা আহরণ যন্ত্রপাতি বহন ও ব্যবহারের জন্য নৌকা বা কোন ভেলার প্রয়োজন সেহেতু এরূপ নৌকা বা ভেলা সীমিত করার মাধ্যমে আহরণ প্রচেষ্টা নিয়ন্ত্রণ করা যায়। যা হোক, এই ব্যবস্থা সাধারণত যখন কোনো নৌকা বা ভেলা বেশিদিন টিকে থাকে বা গুরুত্বপূর্ণ বিনিয়োগ হয় সে ক্ষেত্রে প্রযোজ্য।

৬. আহরণ যন্ত্রপাতির সংখ্যা সীমিতকরণ

কোন একটি মজুদের ওপর কোন একটি শ্রেণীর জালের প্রভাব শুধু ঐ জালের বৈশিষ্ট্যের ওপরই নয় বরং এর মোট আহরণ প্রচেষ্টার উপরও নির্ভর করে। মোট আহরণ প্রচেষ্টা শুধুমাত্র ঐ শ্রেণীর জালের সংখ্যার উপরই নয়, এর ব্যবহারের পৌনপুনিকতার উপরও নির্ভর করে। একটি জাল প্রতিদিন ব্যবহার করলে ১ মাসে (৩০দিন) যে আহরণ প্রচেষ্টা হবে তার সমান হবে দুইটি জাল মাসে ১৫দিন ব্যবহার করলে। কোন একটি মজুদের উপর কোন যন্ত্রপাতি এবং আহরণ পদ্ধতির প্রভাব বিবেচনা করে ঐ স্থানের জন্য ব্যবহৃতব্য যন্ত্রপাতির সংখ্যা নিরূপণ করতে হয়। তদুপরি যন্ত্রপাতির সংখ্যা সীমিত করতে হলে আহরণকে নিয়মিত পরিবীক্ষণ করতে হবে।

৭. অধিকারপত্র

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য আহরণের উন্মুক্ত অধিকার বিভিন্ন দেশের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য একটি বড় সমস্যা বলে সাধারণভাবে ধারণা করা হয়। তাই এই সমস্যা উত্তরণের নিমিত্ত অধিকারপত্র বা ব্যক্তিগত বা সামাজিক অধিকারের ব্যবস্থা করা হয়। অধিকারপত্র বা ব্যক্তিগত বা সামাজিক অধিকার প্রদানের ক্ষেত্রে বড় সমস্যা হলো অধিকারপত্র বা সামাজিক/ব্যক্তিগত অধিকারের সংখ্যা, তাদের ধরণ, এবং এর যোগ্যতা নির্ধারণ করা। অধিকারপত্রের সংখ্যা এবং সুনির্দিষ্ট ধরণ প্রতিটি জলাশয়ের জন্য আলাদা আলাদা করে ঠিক করতে হবে। আদর্শিকভাবে একটি অধিকারপত্রের অধিকারীকে সুনির্দিষ্ট ধরণের সুনির্দিষ্ট সংখ্যক আহরণ যন্ত্র ও নৌকা দ্বারা মৎস্য আহরণের অধিকার প্রদান করা হয়।

৮. নিলাম সম্পত্তির অধিকার

এই ব্যবস্থায় কোন নির্দিষ্ট একটি মজুদের মালিকানা কোনা ব্যক্তি বা দলকে প্রদান করা হয়। সম্পদ ব্যবস্থাপনার সকল সমস্যা কাটানোর লক্ষ্যে কর্তৃপক্ষের জন্য এই ব্যবস্থা সবচেয়ে সহজ। ধরে নেওয়া হয় যে, নিলাম বিজয়ী নির্দিষ্ট সম্পদ আহরণে তার দায়িত্বশীল ভূমিকা যথাযথভাবে পালন করবে। এই ব্যবস্থায় কোনো না কোনো নিরাপদ ব্যবস্থা স্বয়ংক্রিয়ভাবে গড়ে উঠবে নতুবা নিলাম অধিকারীকে একাই নিলাম সম্পদ ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব সামলাতে হবে। এক্ষেত্রে সমতা সবচেয়ে বড় সমস্যার সম্মুখীন, কেননা যে ব্যক্তি বা দলকে এই অধিকার প্রদান করা হয়, তারা সাধারণত এই সম্পত্তির অংশ অন্যদের ভোগ করতে দেয় না।

৯. সামাজিক অধিকার

মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার জটিলতা/সমস্যা কাটানোর লক্ষ্যে সাধারণত কর্তৃপক্ষ নিলামের পর দ্বিতীয় পছন্দ হিসাবে সামাজিক অধিকার প্রদানের পথ বেছে নেয়। সংশ্লিষ্ট সমাজকে এ সম্পদের সামগ্রিক ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব এবং এর পরিণতি/ফলাফল তাদেরকে বহন করতে হয়। তথাপি এরূপ সমাজকে কারিগরি পরামর্শ গ্রহণ করতে হয় অথবা তাদের ইচ্ছামত তারা ব্যবস্থাপনা করে। এক্ষেত্রে বড় সমস্যা হলো কোন সমাজকে অধিকার দেয়া হবে বা কাদের অধিকার দেয়া হবে না তা ঠিক করা।

১০. আহরণ বা চেষ্টা কর

যে কোন প্রকার কর, যা আহরণ চেষ্টা (জালের সংখ্যা) বা সংগ্রহের উপর হতে পারে, মৎস্য সম্পদকে কম আকৃষ্ট করে থাকে। যদি যুক্তিসঙ্গতভাবে দায়িত্বের সঙ্গে এরূপ কর সংগৃহীত হয়, তবে তা তুলনামূলকভাবে কম দক্ষ জেলেদেরকে পেশা হতে বিতাড়িত করবে। এর ফলে সামগ্রিকভাবে আহরণ চেষ্টা কমে যাবে। যা হোক, বাস্তবায়ন সমস্যাপূর্ণই থেকে যায়। এ সমস্যার পরিত্রানের জন্য অধিকারপত্রের সঙ্গে করারোপ সংযুক্ত করা যেতে পারে।

১১. ব্যবসায়ী নিয়ন্ত্রণ

মৎস্যজীবীগণ খাওয়ার জন্য নয় বরং নগদ অর্থের জন্য মাছ ধরে। তাদের উৎপাদন বিক্রি করতে হয় এবং কতিপয় যোগান/উৎপাদন সামগ্রী ক্রয় করতে হয়। প্রায়ই তাদেরকে কোন না কোন মধ্যস্বত্বভোগী ব্যবসায়ীর দ্বারস্থ হতে হয়, যিনি উৎপাদন সামগ্রী সাধারণ ভোক্তাদের নিকট পৌঁছায় এবং/বা জেলেদের জন্য প্রয়োজনীয় উৎপাদন সহায়ক মালামাল সংগ্রহ করে দেয়। আর ব্যবসায়ীদের এই মৎস্য সম্পদ নিয়ন্ত্রণে অনেক ক্ষেত্রে প্রভাব ফেলে থাকে। এই নিয়ন্ত্রণ সাধারণত জেলেদের নিকট হতে যা ক্রয় বা বিক্রয় করে তার মধ্যে সীমিত থাকে। উদাহরণস্বরুপ, নির্দিষ্ট মৌসুমে নিষিদ্ধ প্রজাতির/আকারের মাছ বিক্রী করার জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যবসায়ীর ওপর দণ্ড আরোপ করা যুক্তিযুক্ত।

১২. পোনা মজুদ

কোন জলাশয়ে খাপ খাওয়াতে পারবে এমন নতুন কোন প্রজাতির অন্তর্ভুক্তি, পূর্বে ছিল কিন্তু বর্তমানে নেই এমন কোন প্রজাতির পূনর্বাসন এবং প্রাকৃতিকভাবে মজুদের বিকল্প পন্থা-এ ৩টির যে কোন বা সব কারণে পোনা মজুদ করা যেতে পারে।

১৩. আবাসন পুনর্বাসন

প্রাকৃতিক এবং মানুষের সৃষ্ট নানাবিধ কারণে জলজ আবাসনের অবক্ষয় ঘটে থাকে। এরূপ অবক্ষয়ের ফলে মাছের চলাচলের পথ বন্ধ এবং প্রজনন ও নার্সারীর স্থান ধ্বংস হয়ে যেতে পারে। পরিশেষে তা বৈচিত্র্য ও উৎপাদনের হার নিম্ন পর্যায়ে রূপান্তরিত করতে পারে। সুতরাং আবাসন পুনর্বাসনের মাধ্যমে সব সম্ভব না হলেও কতিপয় নেতিবাচক দিকের পূনর্বাসন সম্ভব হবে।

১৪. ফিশপাস এবং মৎস্য বান্ধব অবকাঠামো

বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ বা রাস্তা নির্মাণের ফলে নদী ও বিলের মধ্যে মাছের যাতায়াত ব্যাপকভাবে রুদ্ধ/বিঘ্নিত হয়েছে। এমনকি নির্মিত পানি নিয়ন্ত্রণ গেট বড় মাছেরও যাতায়াতের পথে বাধার সৃষ্টি করছে। সনাতনী স্লুইসগেট দিয়ে প্রবাহিত পানির তীব্র স্রোতে মাছের রেণু/পোনার ব্যাপক মড়ক ঘটে। তাই সংশোধনী ব্যবস্থা হিসাবে শুধু ফিশপাস নির্মাণ বা মৎস্য বান্ধব পানি অবকাঠামো পুনর্বাসনই নয় বরং একই সঙ্গে স্লুইসগেটের পানি নিয়ন্ত্রণের সুব্যবস্থা থাকা আবশ্যক।

উপরোক্ত উপায়সমূহের মধ্যে সর্বশেষ ৩টি বাদে সবগুলোই মৎস্য আহরণ বা মাছের মড়ক নিয়ন্ত্রণের উপায়। কোনো মৎস্য মজুত হতে যে পরিমান মাছ সরানো হয়, তাই হলো মাছের মড়কের হার। কিভাবে মাছ মরে তা নয় বরং কি হারে মাছ মারা পড়ে তা-ই মৎস্য ব্যবস্থাপনায় সংশ্লিষ্ট এবং গুরুত্বপূর্ণ বিবেচ্য বিষয়। কোন জালের ব্যবহার সীমিত করা বা সম্পূর্ণভাবে নিষিদ্ধ করা অর্থহীন হবে যদি অন্যান্য ব্যবস্থার মাধ্যমে আহরণ চালু থাকে। এরূপ উদাহারণ হলো-নিষিদ্ধ মৌসুমও উৎপাদনবিমুখ হতে পারে যদি তাতে নিষিদ্ধ মৌসুমের আগে বা পরে মৎস্য আহরণ চেষ্টা বৃদ্ধি করা হয়।

এরপর উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোনরূপ ব্যাখ্যা কিংবা আলোচনা থাকলে অংশগ্রহণকারীদেরকে আহবান করুন এবং সকলের অংশগ্রহণ শেষে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

১৬

জলাভূমি, মৎস্য প্রতিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য

অধিবেশন ১৬ জলাভূমি, মৎস্য সম্পদের পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১.উন্মুক্ত জলাশয়ের প্রতিবেশ ব্যবস্থার বিভিন্ন উপাদান, প্রভাবক সমূহ, মিথস্ক্রিয়া এবং উৎপাদনশীলতা সম্পর্কে বলতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

২.উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদের জীববৈচিত্র্যের গুরুত্ব (মানুষের জীবন-জিবিকার উপর) ও নানবিধ প্রক্রিয়া আলোচনা ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ মুক্ত আলোচনা, ব্রেইনস্টর্মিং, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোট দলে কাজ ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, পোষ্টার কাগজ, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।

প্রক্রিয়া ঃ

ধাপ ১ঃ সহায়তাকারী বিষয়বস্তুর ভূমিকা দিয়ে আলোচনা শুরু করবেন। তিনি প্রশ্নোত্তর, আলোচনা ও ব্যাখ্যা প্রদানের মাধ্যমে নিম্নের বিষয়গুলো অংশগ্রহণকারীগণের কাছে পরিস্কার করবেন ঃ

ক. প্রতিবেশ কী, মুক্ত জলাশয়ের প্রতিবেশে জৈব ও অজৈব অংশগুলো কী কী এবং খাদ্য শিকল, খাদ্য জালিকা ইত্যাদি;

খ. বিভিন্ন জৈব ও অজৈব বস্তু সমূহের মধ্যে মিথস্ক্রিয়ার প্রক্রিয়া কিভাবে সম্পন্ন হয়;

গ. মাছ কিভাবে এবং কেন অভিবাসন করে। এই জলজ প্রতিবেশ কিভাবে মাছের জীবন চক্রে প্রভাব বিস্তার করে;

ঘ. উপরে বর্ণিত বিষয় সমূহ কিভাবে উন্মুক্ত জলাশয়ের উৎপাদনশীলতার সাথে সম্পর্কিত;

ঙ. জীববৈচিত্র্য;

চ. এ সকল প্রক্রিয়ার সাথে মানুষের জীবন-জীবিকার সম্পর্ক।

ধাপ ২ ঃ সহায়তাকারী অংশগ্রহণকারীদের ৫/৬ জনের ছোট দলে ভাগ করবেন এবং তাদের ছোটদলে আলোচনার মাধ্যমে;

ক. জলাশয়ের গুরুত্ব কী?

খ. প্রতিবেশের কথা বিবেচনায় রেখে বাংলাদেশের মুক্ত জলাশয়ের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য কী কী ব্যবস্থা গ্রহণ প্রয়োজন?

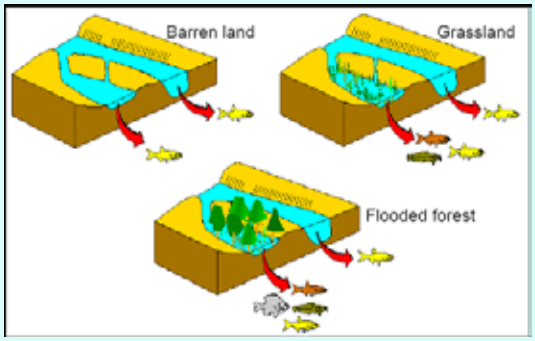
উক্ত বিষয়সমূহের উপর দলীয় মতামত লিপিবদ্ধ করতে বলবেন। প্রতিদলের একজন বড় দলে তাদের মতামত উপস্থাপন করবেন।

দলীয় উপস্থাপনার উপর আলোচনা এবং সহায়তাকারীর মতামত প্রদানের মাধ্যমে অধিবেশনটি নিম্নরূপ হবেঃ

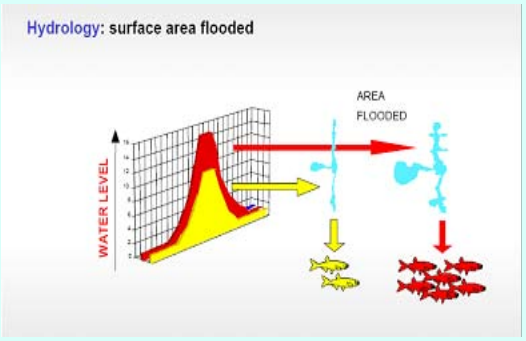
জলাভূমি, মৎস্য প্রতিবেশ এবং জীববৈচিত্র্য

আমরা সকলেই আমাদের অভিজ্ঞতা থেকে জানি যে, জলাভূমির মৎস্য সম্পদ ক্রমাবনতিশীল। পূর্বে যে পরিমাণ মাছ পাওয়া যেত, যে প্রজাতি বৈচিত্র্য লক্ষ্য করা যেতো, যে পরিমাণ বড় মাছ দেখা যেত বর্তমানে তা দেখা যায় না।

মৎস্য বিভাগের উপাত্ত থেকে জানা যায় যে মৎস্যচাষ হতে যেভাবে উৎপাদন বেড়েছে সে তুলনায় গত কয়েক বৎসরে উন্মুক্ত জলাশয়ের মাছের উৎপাদন কমছে।



চিত্র ১ঃ জলাভূমি



চিত্র ১ঃ প্লাবন ভূমি

উন্মুক্ত জলাভুমির মৎস্য সম্পদের বর্তমান অবস্থা

উন্মুক্ত জলাশয়ে বাংলাদেশের সার্বিক মৎস্য উৎপাদন ৩০-৪০% হ্রাস পেয়েছে, (মৎস্য বিভাগে, ৭৫-৭৬ - ৮৯-৯০) মৎস্য বিভাগের তথ্য অনুসারে বাৎসরিক ৫০-১০০ কোটি টাকার সমতুল্য উৎপাদন হ্রাস হয়েছে, (১৯৯৫-২০০০) পর্যন্ত মাছ খাওয়ার পরিমাণ সার্বিকভাবে ১৫% হ্রাস পেয়েছে, গরীবদের ক্ষেত্রে এর পরিমাণ ৩৮% (বিবিএস)।

রুই জাতীয় মাছ ও বড় ক্যাটফিশের উৎপাদন হ্রাস পেয়েছে ৫০%। একটি ভাল উৎপাদনশীল উন্মুক্ত জলার উৎপাদন ২৫০-৩০০ কেজি/হেঃ। কিন্তু কিছু জলাতে পাওয়া গেছে ৫১-১৬০ কেজি/হেঃ (মাচ্ ভিত্তিতথ্য) এবং কোথাও পাওয়া গেছে ৪৫-১২৫ কেজি/হেঃ (সিবিএফএম ভিত্তিতথ্য)।

বাংলাদেশে স্বাদু পানির ২০% এরও অধিক প্রজাতির মাছ অর্থাৎ ৫৪টি প্রজাতি বিলুপ্তির পথে (আইইউসিএন)।

গত ২০ বৎসরে দেশের প্রধান নদী সমূহের প্রবাহ হ্রাস পেয়েছে প্রায় ৫০% (পানি উন্নয়ন বোর্ড)। এর মূল কারণ হচ্ছে গতি পথে বাঁধ নির্মাণ (ভারতে), দেশের অভ্যন্তরে মাত্রারিক্ত পানি উত্তোলন এবং আরও কিছু কারণে লক্ষ লক্ষ হেক্টর মুক্ত জলাভূমি ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে।

বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ (FCDI) প্রকল্প সমূহ এদেশে জলাভূমি অবক্ষয় এবং ক্ষতিগ্রস্থ করার একটি বড় কারণ। বন উজাড় হওয়াতে নদী, জলাশয় ভরাটের হার বেড়েছে।

এছাড়া রাস্তা, বাজার, গৃহায়ন ইত্যাদি নির্মাণের মাধ্যমে প্রচুর জলাভূমির প্রকৃতি পরিবর্তন বা এর অবক্ষয় করা হয়েছে।

জলাভূমি সম্পর্কিত বিষয় সমূহ

ক. জলাভূমির জৈব ও ভৌত অবস্থা

১. শুস্ক মৌসুমে নদী, খাল, বিল ইত্যাদিতে পানির পরিমাণ হ্রাস (প্রবাহ হ্রাস, পলিজমে ভরাট হওয়া, বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও সেচ স্থাপনা);
২. নদী, বিল, খাল ইত্যাদির সংযোগ বন্ধ হয়ে গেছে (রাস্তা ঘাট, এফসিডিআই, ভরাট হওয়া);
৩. নদী, খাল, বিল ইত্যাদির তলদেশ ভরাট হয়ে যাওয়া (বনাঞ্চল হ্রাস, পাহাড়ে পরিচালিত কৃষি কাজ);
৪. দূষণ (শিল্প-কারখানা, কৃষি, গৃহস্থালী);
৫. ক্ষতিকর পদ্ধতিতে এবং অতিরিক্ত মাছ ধরা (পানি সেচে মাছ ধরা, স্থায়ী স্থাপনা, মশারী জাল, কারেন্ট জাল এবং মাত্রাতিরিক্ত আহরণ);
৬. জলাভূমির স্থায়ী পরিবর্তন (কৃষি, শহরায়ন, রাস্তা-ঘাট, বসতি, শিল্প কারখানা)।

খ. নীতিমালা সংক্রান্ত বিষয় সমূহ

১. জলমহাল সমূহের বর্তমান ইজারা প্রদান নীতিমালা ও পদ্ধতি;
২. জাতীয় পর্যায়ে সংরক্ষণ ও অভয়াশ্রম সংক্রান্ত নীতিমালার অভাব;
৩. ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনার অভাব;
৪. মৎস্য আইন প্রয়োগে নানান প্রতিকূলতা;
৫. প্রাকৃতিক সম্পদ ও অন্যান্য ক্ষেত্রে (ভূমি, কৃষি, পানি, কল-কারখানা, দূষণ ইত্যাদি) জাতীয় বা স্থানীয় পর্যায়ে কোন সমন্বিত ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা না থাকা।

জলাভূমির সম্পদ ব্যবস্থাপনা কেন গুরুত্বপূর্ণ

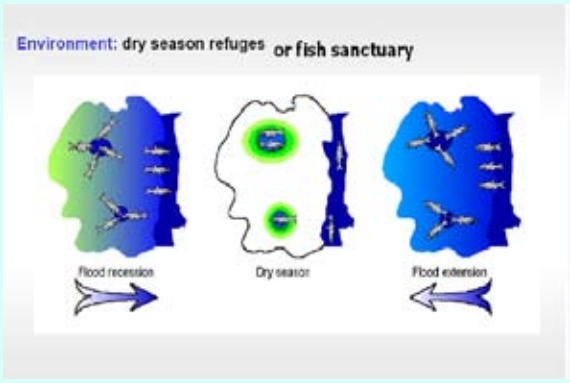
- এদেশের প্রায় দুই-তৃতীয়াংশ অঞ্চল জলাভূমি;
- জলাভূমি সম্পদের উপর এদেশের জনগণ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে নির্ভরশীল, গ্রামীণ জনগণের প্রায় ৮০% লোক কোন না কোনভাবে এই সম্পদের উপর নির্ভর করে;
- গরীব জনগণ এই সম্পদের সরাসরি উপকারের ৫০% এবং অন্যান্য উপকারের অংশ পায়;
- প্রাণী ও উদ্ভিদের বৈচিত্র্য ভরা এদেশের জলাভূমি।

জলাভূমি অবক্ষয়ের পরিণতি

১. আঞ্চলিক প্রাকৃতিক ভারসাম্য নষ্ট হতে পারে;
২. অসংখ্য প্রাণী-উদ্ভিদের আবাসস্থল নষ্ট হবে এবং জীববৈচিত্র্য হ্রাস পাবে;
৩. মরুকরণ প্রক্রিয়া শুরু হতে পারে;
৪. অপেক্ষাকৃত নীচু অঞ্চল বন্যাকবলিত হবে;
৫. পানি দূষণ- প্রাকৃতিক পরিশোধন ক্ষমতা নষ্ট হওয়া;
৬. পূনঃভরণযোগ্য এজমালী প্রাকৃতিক সম্পদ হ্রাস, মানুষ ও গো-খাদ্য হ্রাস, গরীব জনগণের জীবিকা ও তাদের প্রতিরক্ষা (জীবিকার) জাল থাকবে না।

প্রতিবেশঃ

১. বিজ্ঞানের যে শাখায় জীব এবং তার জৈব এবং অজৈব পরিবেশের মধ্যে পারস্পারিক সম্পর্কের বিষয়াদি আলোচিত হয় তাকে প্রতিবেশ বিদ্যা বলে।
২. প্রতিবেশের চারটি আন্তঃক্রিয়াশীল অংশ থাকে।
- অজীব বস্তুসমূহ
- উৎপাদক
- খাদক
- পচনক্রীয়ায় সক্ষম অনুজীব (ব্যাক্টেরিয়া, ছত্রাক)।



চিত্র ৩ঃ মৎস্য প্রতিবেশ

চিত্র ৪ঃ মৎস্য উৎপাদন এবং প্রতিবেশ

বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয় আবাস

১. বড় নদী সমূহ, শাখা ও উপনদীসমূহ;
২. খাল, হাওড়, বাওড়, বিল, প্লাবনভূমি;
৩. নদী ও বিলের গভীর অংশ সমূহ (কুম, কুয়া ইত্যাদি);
৪. বড় নদ-নদী সমূহ বঙ্গোপসাগরে পতিত হয়ে একটি উপকূলবর্তী খড়ি লোনা পানির এলাকা সৃষ্টি করেছে।

মাছের অভিবাসন এবং বৃদ্ধি

মুক্ত জলাশয়ের মাছকে দুই ভাগে ভাগ করা যায়-
১. সাদা মাছঃ যারা নদীতে বাস করে এবং প্রজনন সময়ে বিল ও হাওরে আসে
২. কালো মাছঃ যারা বিল ও লেকে বাস করে এবং প্রজনন করে।

অভিবাসন

১. কেবল নদীর মধ্যে
২. নদী থেকে খাল-বিল, প্লাবনভূমিতে এবং খাল-বিল থেকে নদীতে।

সময়ঃ পানির তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে মাছের ডিম্বানু এবং শুক্রানু পরিপক্কতা লাভ করে এবং প্রজনন অভিপ্রয়ান শুরু করে। সাধারনত মার্চ-এপ্রিল মাসে অভিবাসন মাত্রা বৃদ্ধি পায়।

জীববৈচিত্র্য

জীববৈচিত্র্যের পারস্পরিক সম্পর্ক যুক্ত তিনটি পর্যায়ঃ

১. জেনেটিক বৈচিত্র্যঃ একই প্রজাতির বিভিন্ন সতন্ত্র এর মাঝে বংশত উপাদানের পার্থক্যই জেনেটিক বৈচিত্র্য।
২. প্রজাতি বৈচিত্র্যঃ একই প্রতিবেশে প্রজাতির যে ভিন্নতা যা ভিন্ন ভিন্ন প্রজাতি দেখা যায় বা কোন বিশেষ এলাকায় প্রজাতির সংখ্যা এবং এর প্রাপ্তি।
৩. ইকোসিস্টেম বৈচিত্র্যঃ কোন একটি অঞ্চলের বিভিন্ন ধরণের ইকোসিস্টেমের উপস্থিতিকে বুঝিয়ে থাকে। যেমনঃ পাহাড়-বনাঞ্চল ও নদী-নালা খাল-বিল ইত্যাদি।

জীববৈচিত্র্যের হুমকিসমূহ

১. আবাসভূমির অবক্ষয় হওয়া
২. মাত্রাতিরিক্ত আহরণ এবং ব্যবহার
৩. জনসংখ্যার আধিক্য
৪. দূষণ
৫. বাহিরের প্রজাতির অনুপ্রবেশ
৬. বিশ্বের জলবায়ুর পরিবর্তন।

সংরক্ষণ

১. প্রাকৃতিক সম্পদ বা পরিবেশের মাত্রা বজায় রেখে ব্যবহার;
২. প্রয়োজনে সাময়িক ব্যবহার বন্ধ রাখা বা পরিবেশ সহনীয় আহরণ পদ্ধতি অবলম্বন করা;
৩. প্রতিবেশ যত বেশী বৈচিত্যপূর্ণ হয় তত বেশী স্থায়ী হয়;
৪. সুদীর্ঘ সময় উপকার পেতে হলে এটিকে অপরিবর্তনীয় করতে হবে;
৫. খাদ্য শিকল ঠিক রাখা।

স্থানীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কেন গুরুত্বপূর্ণ

১. সম্পদ ব্যবহারকারী যারা এর থেকে লাভবান হয়, যাদের জীবিকা ও পুষ্টি ঐ সম্পদের উপর সরাসরি নির্ভরশীল তাদেরই এই সম্পদ ব্যবস্থাপনায় থাকা প্রয়োজন;
২. স্থানীয় ব্যবহারকারীগণই সম্পদের টেকসই ব্যবস্থাপনা ও দীর্ঘ ব্যবহারে আগ্রহী হবে যদি ঐ সম্পদে তাদের অধিকার থাকে;
৩. স্থানীয় জনগণ তাদের স্থানীয় জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা সম্পদ ব্যবস্থাপনায় কাজে লাগাতে পারবে।

১৭

জলাভূমি ও মৎস্য সম্পদের সহ-ব্যবস্থাপনার সম্ভাব্য কৌশল এবং সাংগঠনিক কাঠামো

অধিবেশন ১৭ জলাভূমি ও সম্ভাব্য ব্যবস্থাপনা প্রস্তাব সমূহ এবং মৎস্য সম্পদের সহ-ব্যবস্থাপনার মডেল

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-
১. জলাভূমি সহ-ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন এপ্রোচ বর্ণনা করতে এবং ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
২. জলাভূমি সহ-ব্যবস্থাপনায় সাংগঠনিক কাঠামো বর্ণনা করতে পারবেন;
৩. এপেক্স গঠনের পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।
পদ্ধতি ঃ মুক্ত আলোচনা, ব্রেইনস্টর্মিং, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোট দলে কাজ ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।
উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, পোষ্টার কাগজ, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।
প্রক্রিয়া ঃ

ধাপ ১. সহায়তাকারী বিষয়বস্তু ব্যাখ্যার মাধ্যমে আলোচনা শুরু করবেন। তিনি বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয় ব্যবস্থাপনার ধারাবাহিকতা আলোচনা করবেন এবং সহ-ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব এবং প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করবেন। এরপর সহায়তাকারী এবং সকল অংশগ্রহণকারী মিলে সহ-ব্যবস্থাপনার কতগুলি এপ্রোচ আলোচনা করবেন এবং সংগঠন কাঠামোর একটি তালিকা তৈরী করবেন।

ধাপ ২. ছোট দলীয় কাজের মাধ্যমে অংশগ্রহণকারীগণ তাদের দৃষ্টিতে উপযোগী একটি কাঠামো পদ্ধতি নির্বাচন করে তা ব্যাখ্যা করবেন এবং এটি নির্বাচন করার পক্ষে যুক্তি প্রদর্শন করবেন। এরপর প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে এপেক্স গঠনের কাঠামো বর্ণনা করবেন। প্রতিদলের প্রতিনিধি বড়দলে এই দলীয় কাজ উপস্থাপন করবেন। প্রশ্ন-উত্তর, আলোচনা এবং সহায়তাকারী তার মতামত প্রদানের মাধ্যমে অধিবেশনটি নিম্নরূপ হবেঃ

জলাভূমি ও মৎস্য সম্পদের সহ-ব্যবস্থাপনার সম্ভাব্য কৌশল এবং সাংগঠনিক কাঠামো

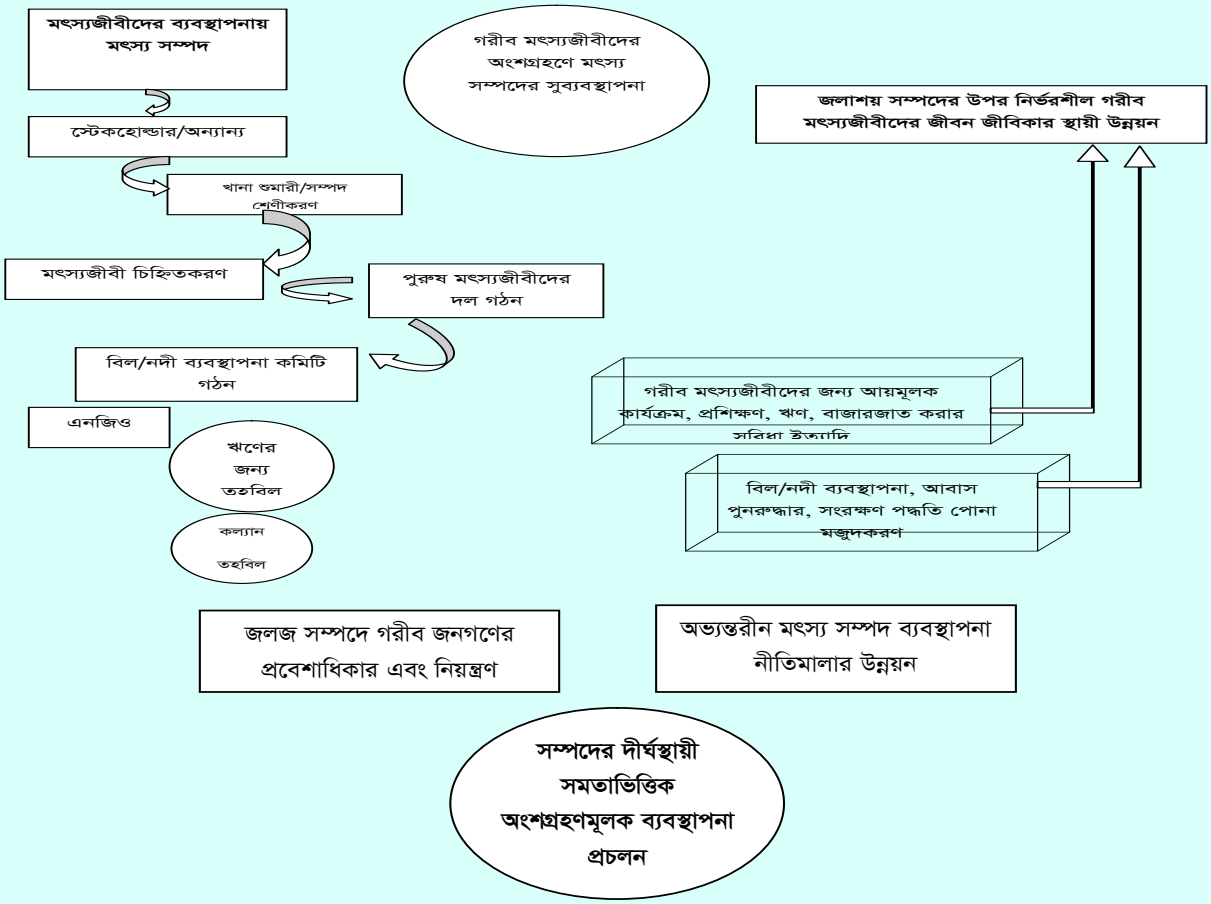
ভূমিকা ঃ ১৯৫০ এর রাষ্ট্রীয় এ্যাক্ট এর আওতায় জলমহালসমূহ সরকারি দখলে আনা হয় এবং রেকর্ড করা হয়। সেই সময় থেকে সকল জলমহাল ভূমি মন্ত্রণালয়ের অধীনে ন্যস্ত হয় এবং এই মন্ত্রণালয় জেলা ও থানা প্রশাসনের মাধ্যমে জলমহালসমূহ ব্যবস্থাপনা করে আসছে ইউনিয়ন পরিষদ। এই ব্যবস্থাপনা হচ্ছে রাজস্ব আয়মূলক ব্যবস্থাপনা। এতে সম্পদের ভৌত বা জৈবিক উন্নয়ন এবং গরীব পেশাজীবিদের অধিকারকে গুরুত্ব দেয়া হয় নাই। যার ফলে এই সমস্ত প্রাকৃতিক সম্পদ টেকসইভাবে ব্যবহৃত হতে পারেনি।
পরবর্তীতে পরিস্থিতি অনুধাবন করে সরকার বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে, কিন্তু নানা কারণে সেগুলি সম্পদ সংরক্ষণ বা টেকসইকরণে ভূমিকা রাখতে পারে নাই। যেমন ১৯৯৫ সালে সরকার উন্মুক্ত নদ-নদী ইজারা বহিঃর্ভূত হিসাবে ঘোষণা করেন যেন গরীব মৎস্যজীবীরা মৎস্য আহরণের মাধ্যমে তাদের জীবিকা অর্জন ও পুষ্টির চাহিদাপূরণ করতে পারে। কিন্তু বাস্তবে বর্তমানে ঐ সমস্ত জলমহাল স্থানীয় প্রভাবশালীদের দখলে চলে গেছে। যারা মূলত অমৎস্যজীবী। আবার টেকসই ব্যবস্থাপনারও প্রবর্তন করা যায় নাই।

এ সমস্ত বিবেচনায় বর্তমানে উন্মুক্ত জলমহাল সমূহের সহ-ব্যবস্থাপনা প্রবর্তনের উদ্দেশ্যে বিভিন্ন সংস্থা ও প্রকল্প কাজ করছে। এই পদ্ধতি ক্রমে কার্যকর প্রমাণিত হচ্ছে এবং জনপ্রিয়তা অর্জন করছে। এ পদ্ধতিতে বিভিন্ন অংশগ্রহণমূলক কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। আবার সম্পদের প্রকৃত অধিকার গরীব মৎস্যজীবীদের এ কথা স্বীকার করে কার্যক্রম গ্রহণ করা হচ্ছে। তথাপিও এ ধরনের সহ-ব্যবস্থাপনার রূপ-রেখা কি হবে? কারা, কিভাবে অংশগ্রহণ করবে? সরকারি সংস্থাসমূহের ভূমিকা কি হবে ইত্যাদি প্রশ্নের সমাধান সম্পূর্ণরূপে হয় নাই। নীচে বিভিন্ন প্রকল্পের অভিজ্ঞতার আলোকে কতগুলি এপ্রোচ আলোচনা করা হল। অবস্থার প্রেক্ষিতে স্থানীয় সকল সংশ্লিষ্টরা কিভাবে কাজ করবেন সেই সিদ্ধান্ত নিবেন।

কৌশল ১ ঃ মৎস্যজীবীদের মাধ্যমে মৎস্য সম্পদের ব্যবস্থাপনা

এই কৌশলের ক্ষেত্রে খানাভিত্তিক শুমারির ও সম্পদ শ্রেণীকরণের মাধ্যমে ষ্টেকহোল্ডার চিহ্নিত করতে হবে এবং প্রকৃত মৎস্যজীবীদের চিহ্নিত করতে হবে। কেবলমাত্র পুরুষ মৎস্যজীবীদের নিয়ে এনজিওরা দল গঠন করবে। এই দলসমূহের প্রতিনিধিরা সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম নির্ধারণ করবেন - এই দলীয় প্রতিনিধিরাই বিল বা নদী ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করবে। সংশ্লিষ্ট এনজিওর ভূমিকা হবে পেশাজীবীদের অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করা, প্রয়োজনীয় সহায়তা (প্রশিক্ষণ, ঋণ, পরিকল্পনা বাস্তবায়ন ইত্যাদি) প্রদান করা। মৎস্য বিভাগ ও ওয়ার্ল্ডফিশ সেন্টার ঐ সমস্ত কমিটিকে ব্যবস্থাপনার কারিগরি সহায়তা প্রদান করবে।

নিম্নে Flow chart-এ মৎস্যজীবীদের মাধ্যমে মৎস্য সম্পদের ব্যবস্থাপনা বিষয়টি তুলে ধরা হলোঃ

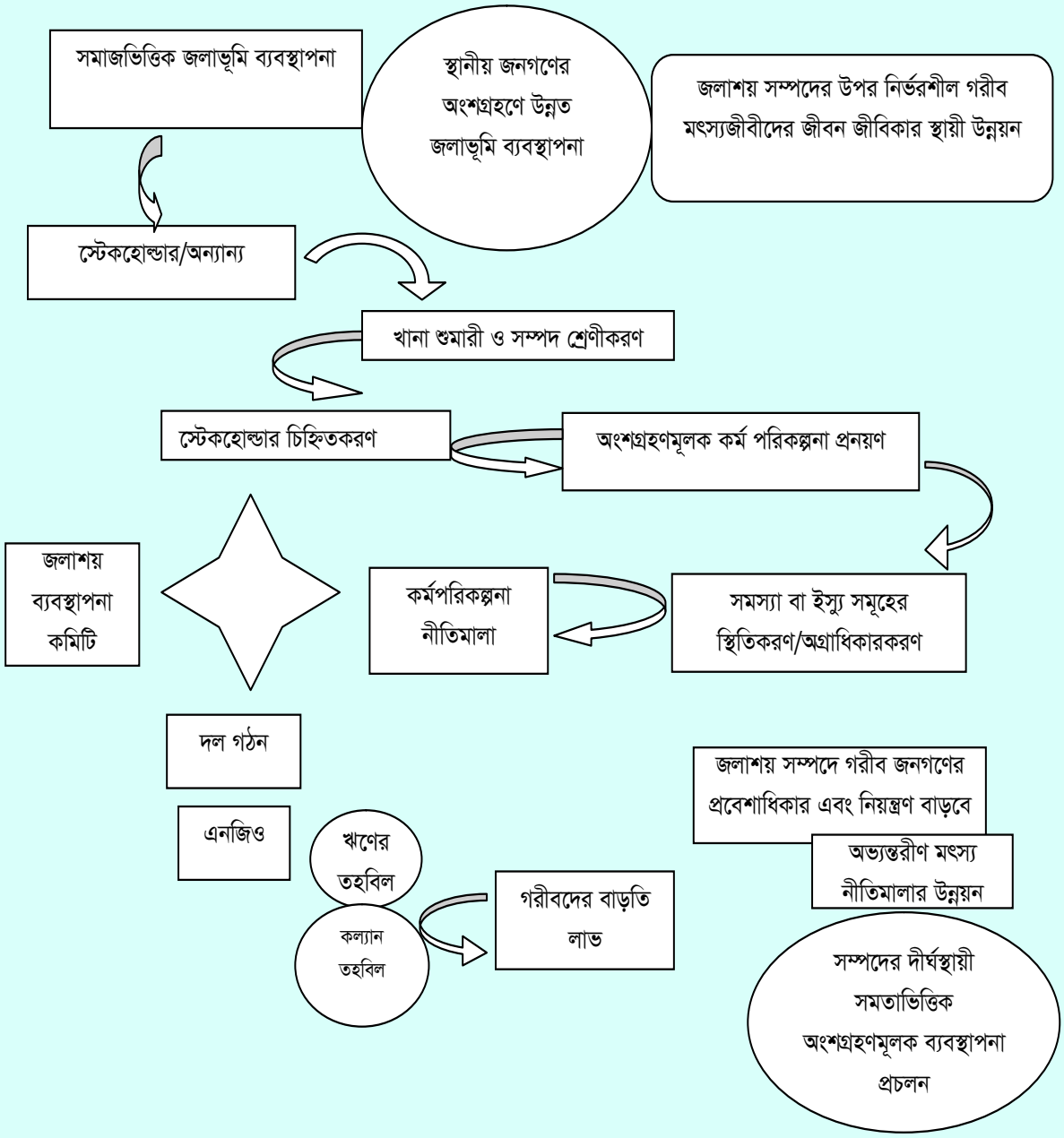


চিত্রঃ কৌশল ১ ঃ মৎস্যজীবীদের মাধ্যমে মৎস্য সম্পদের ব্যবস্থাপনা

কৌশল ২ ঃ জলাভূমি সহ-ব্যবস্থাপনা

স্টেক হোল্ডারদের বিশ্লেষণের মাধ্যমে এই দ্বিতীয় কৌশলটির শুরু হবে। জীবিকার ভিত্তিতে স্থানীয় সম্পদ ব্যবহারকারীদের নিয়ে অপ্রাতিষ্ঠানিক দল গঠন করা হবে। এই জীবিকাভিত্তিক দল সমূহ জলাভূমির সমস্যা বিস্তৃতকরণ, সমস্যাসমূহ বিশ্লেষণের মাধ্যমে সমাধান নিরূপণ করবে, তারা সম্ভাব্য প্রভাব নিয়েও আলোচনা করবেন। এভাবেই একটি জলাশয়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করা হবে। জীবিকাভিত্তিক স্টেকহোল্ডার দলসমূহ থেকে এই কর্ম পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য বিল/নদী ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হবে। পেশাভিত্তিক দল সমূহকে এনজিওরা কেবলমাত্র মাছ ধরা নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে পরিপূরক হিসাবে সহায়তা প্রদান করবে।

এই সমাজভিত্তিক জলাভূমি ব্যবস্থাপনা বিষয়টি নিম্নের ফ্লোচার্টে দেখানো হলোঃ



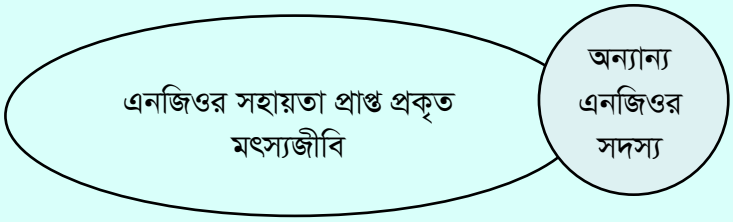
চিত্রঃ কৌশল ২ ঃ সমাজভিত্তিক জলাভূমি ব্যবস্থাপনা।

জলাশয় কেন্দ্রিক সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সম্ভাব্য কাঠামো

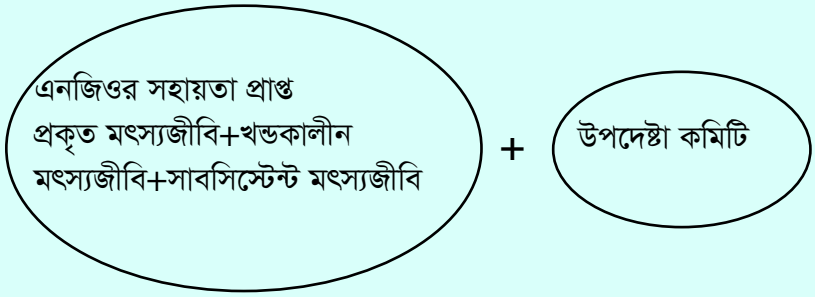
পূর্বে বর্ণীত যে কোন একটি সিবিএফএম এপ্রোচ অনুযায়ী স্থানীয় জলাভূমি সম্পদের ব্যবস্থাপনা করতে চাইলে স্থানীয় সংগঠন গড়ে তুলতে হবে যা ভবিষ্যতে ঐ এলাকার জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে একটি প্রতিষ্ঠানে রূপ লাভ করবে এবং স্থায়ী হবে। এ জন্যে বিভিন্ন ধরনের সাংগঠনিক রূপ আছে। এই রূপকে এখানে কাঠামো বলা হচ্ছে এবং অংশিদার এনজিওরা তাদের এলাকার অবস্থার কথা বিবেচনা করে স্থানীয় উদ্ধিষ্ট লোকদের নিয়ে নিজেদের কাজের জন্য এই কাঠামোসমূহ নির্বাচন করবে। এই কাঠামো নির্বাচন হবে সম্পূর্ণরূপে অংশগ্রহণমূলক। এনজিও স্থানীয় অংশগ্রহণকারীদের তাদের সংগঠন গড়ে তুলতে সহায়তা প্রদান করবে। সংগঠনের সদস্য সংখ্যা, কারা, কত হারে সদস্য হবেন তা নির্ধারণ করা হবে পিএপিডির সময় অথবা সাধারণ সভায়। নীচে কতগুলি কাঠামো বর্ণনা করা হল, তবে এর বাইরেও অন্য কোন কাঠামো থাকতে পারে যা কোন বিশেষ এলাকায় বা বিশেষ পরিস্থিতিতে ভাল কাজ করবে।

এই জলাশয় কেন্দ্রিক সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সম্ভাব্য কাঠামো নিম্নে প্রদর্শন করা হচ্ছেঃ

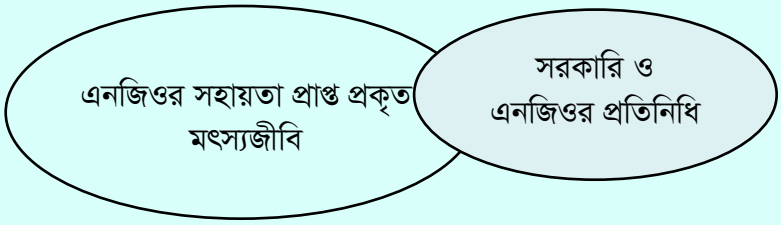
ক. প্রথম কাঠামোতে শুধুমাত্র গরীব মৎস্যজীবী যারা তাদের আয়ের জন্য মাছ ধরে এদের নিয়ে দল গঠন করা হবে এবং তাদের এনজিও থেকে সহায়তা (প্রশিক্ষণ এবং অন্যান্য) প্রদান করা হবে। এ সমস্ত এনজিওর সহায়তা প্রাপ্ত দল থেকে প্রতিনিধি নিয়ে ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হবে। তবে অন্যান্য এনজিওর সদস্য গরীব মৎস্যজীবীরাও ব্যবস্থাপনা কমিটিতে আসতে পারে যদি সদস্যরা সম্মত হয়।



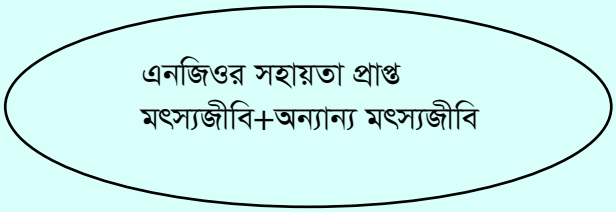
খ. দ্বিতীয় কাঠামো অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটিতে স্থানীয় সকল মৎস্যজীবীরা থাকতে পারবে। অন্যান্য সুফলভোগীরা ঐ ব্যবস্থাপনা কমিটিকে সহায়তা প্রদানের জন্য একটি উপদেষ্টা কমিটি গঠন করতে পারে। এ ধরনের একটি উপদেষ্টা কমিটিতে স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ, স্থানীয় সরকার এবং এনজিও প্রতিনিধিরা থাকতে পারে।



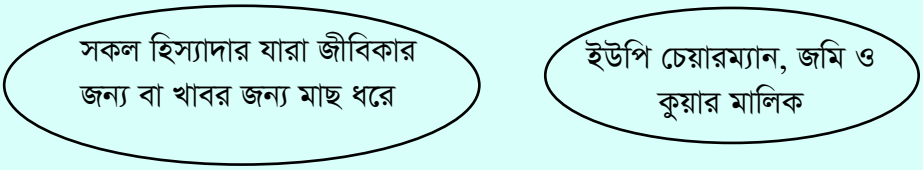
গ. তৃতীয় কাঠামোটতে শুধুমাত্র এনজিও সহায়তাপ্রাপ্ত মৎস্যজীবীরা ব্যবস্থাপনা কমিটিতে থাকবে। এদের সহায়তা প্রদানের জন্য মৎস্য বিভাগ, স্থানীয় সরকার এবং এনজিও প্রতিনিধিরা থাকবে।



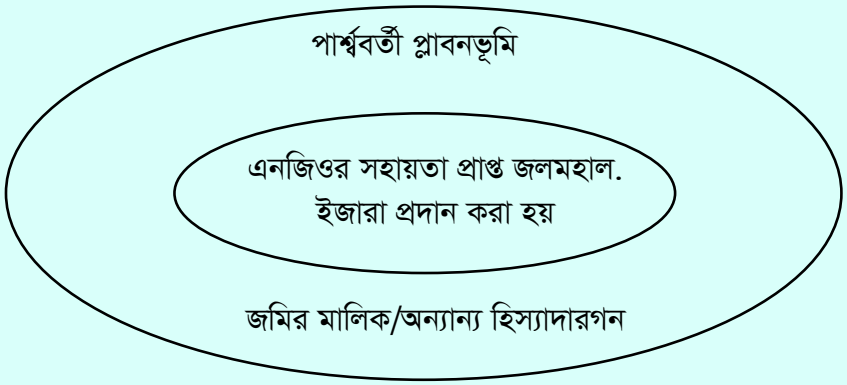
ঘ. চতুর্থ কাঠামোতে এনজিও সহায়তাপ্রাপ্ত মৎস্যজীবী ও অন্যান্য মৎস্যজীবীরা থাকবে। তবে এরা সকলেই তাদের জীবিকার জন্য মাছ ধরে থাকেন।



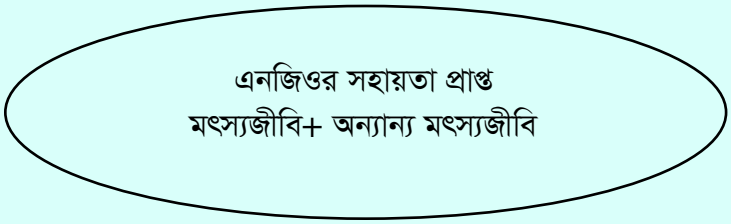
ঙ. পঞ্চম কাঠামোতে স্থানীয় সকল হিস্যাদারদের নেয়া হয়েছে। যারা মাছ ধরে থাকে (জীবিকার জন্য অথবা খাওয়ার জন্য) তাদের নিয়ে ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হবে । এই কমিটির একটি উপদেষ্টা কমিটি থাকবে যেটি গঠন করা হবে ইউনিয়ন চেয়ারম্যান, জমির মালিকদের প্রতিনিধি, কুয়া মালিক ইত্যাদি। এই কাঠামোটি বিশেষকরে প্লাবনভূমি এলাকার জন্য উপযুক্ত হবে।



চ. ষষ্ট কাঠামোতে নদী ব্যাবস্থাপনা কমিটি গঠিত হবে এনজিও কর্তৃক সংগঠিত দল সমূহের এমন সদস্যদের নিয়ে যারা সরাসরি জলাভূমিটির জন্য সহযোগিতা প্রদান করে। সাধারণত শুষ্ক মৌসুমে নদীর জলায়তন ছোট হয়ে যায় আবার বর্ষায় তা অনেক বিস্তৃতি লাভ করে এবং পার্শ্ববর্তী জমির মালিকরা অধিকাংশ ক্ষেত্রেই মাছ ধরে থাকে। মৎস্যজীবীদের সাথে তাদের আগ্রহের স্বার্থের মিল থাকে আবার সংঘাতও হয়। এখানে সকল হিস্যাদারদের নিয়ে একটি বৃহদাকার সংগঠন তৈরী করা হবে এবং বিএমসি হবে ঐ বৃহৎ সংগঠনের অংঙ্গ সংগঠন। এই মডেলটি উন্মুক্ত জলাশয় সমূহের জন্য প্রযোজ্য হবে।



ছ. শেষ কাঠামোটিতে কেবলমাত্র এনজিওর সহায়তা প্রাপ্ত প্রকৃত মৎস্যজীবীদের নেয়া হবে। এই মডেলটি প্রযোজ্য হবে বদ্ধ বা আংশিক বদ্ধ জলাশয়ের ক্ষেত্রে, সেখানে মৎস্যজীবীরা সরকারের খাজনা প্রদান করে, বিলে মাছের পোনা মজুদ করে এবং বিলের মাছ ধরার অধিকার কেবলমাত্র তাদেরই আছে। আবার নয়া নীতিমালাভূক্ত কোন নদীর ক্ষেত্রেও এই মডেল উপযোগী হতে পারে।



সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত সংস্থা ও ব্যক্তিবর্গের ভূমিকা

সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সফলভাবে পরিচালনার জন্য কমিউনিটির পাশাপাশি বেশ কিছু সরকারী/বেসরকারী সংস্থা বা ব্যক্তিবর্গ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে সম্পৃক্ত থাকে। এর মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয় পর্যায়ের দপ্তর সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে মূল ভূমিকা পালন করে থাকে। ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকালে যে সকল সরকারী/বেসরকারী সংস্থা অফিসিয়ালি বা ননঅফিসিয়ালি সম্পৃক্ত থাকবে গুরুত্ব অনুযায়ী তাদের তালিকা নিম্নরূপ -

- স্থানীয় জনগোষ্ঠী (Community)
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তর
- স্থানীয় জনগোষ্ঠি সমন্বয়ে গঠিত সমাজভিত্তিক সংগঠন (Community Based Organizations-CBOs)
- ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকারী এনজিও (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের জেলা পর্যায়ের দপ্তর
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের বিভাগীয় দপ্তর
- প্রকল্প সদর দপ্তরের কর্মকর্তা ও বিদেশী বিশেষজ্ঞ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
- স্থানীয় প্রশাসন
- স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ
- কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংগঠন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)

ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে উল্লেখিত সরকারী/বেসরকারী সংস্থা বা ব্যক্তিবর্গের ভূমিকা নিম্নরূপ-

- স্থানীয় জনগোষ্ঠী
  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ভূমিকা অপরিসীম। বাস্তবায়িতব্য কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সরকারী/বেসরকারী সংস্থাকে নৈতিক ও বাস্তব সমর্থন দেয়া স্থানীয় জনগোষ্ঠীর প্রধান দায়িত্ব ও কর্তব্য।
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তর
  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তরের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ দপ্তর স্থানীয় পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট সকল মহলের সংঙ্গে আলোচনাক্রমে কার্যক্রম চিহ্নিতকরণ, ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করবে। কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট বিষয়ের প্রাথমিক ও চূড়ান্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করবে। ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সকল সরকারি ও বেসরকারি সংস্থার সাথে সমন্বয় রক্ষা করবে। সমাজভিত্তিক সংগঠনসমূহের সদস্যদের প্রশিক্ষণ ও অন্যান্য কারিগরী সহযোগীতা প্রদান করবে। সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের মনিটরিং ও মূল্যায়ন করবে এবং প্রয়োজনীয় প্রতিবেদন প্রণয়ন করবে।
- স্থানীয় জনগোষ্ঠি সমন্বয়ে গঠিত সমাজভিত্তিক সংগঠন
  সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয় দপ্তরের সংগে পর্যালোচনা করে সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং তা বাস্তবায়নে সকল কর্মকান্ড পরিচালনা করবে। তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ ও সংশ্লিষ্ট সকল সরকারি ও বেসরকারি সংস্থার সাথে সমন্বয় রক্ষা করবে। সম্পদ ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় সরকার প্রতিনিধির সাথে আলোচনা সাপেক্ষে ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে মূখ্য ভূমিকা পালন করবে। সাধারণ সম্পদ সংরক্ষণে প্রয়োজনে সরকারী আইন প্রণয়নে সহায়তা প্রদান করবে। সংগঠন নিবন্ধীকরণে ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।
- ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকারী এনজিও (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
  ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট জনগোষ্ঠীকে সংগঠিত করা। সংগঠন নিবন্ধীকরণে সহযোগীতা প্রদান এবং কার্যক্রম বাস্তবায়নে লক্ষ্য জনগোষ্ঠীকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ ও পরামর্শ প্রদান করা। সম্পদ ব্যবস্থাপনা

পরিকল্পনাসহ অন্যান্য সকল প্রকার দলিলাদি প্রণয়ন ও সংরক্ষণে সংগঠনকে সহায়তা প্রদান এবং সংগঠনের স্থায়িত্বশীলতার লক্ষ্যে এনজিও কর্তৃক অন্যান্য উন্নয়ন কর্মকান্ড বাস্তবায়ন করা।

- সংশ্লিষ্ট বিভাগের জেলা পর্যায়ের দপ্তর
  জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তা তাঁর অধীনস্ত উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাকে সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে যাবতীয় সহায়তা প্রদান করবেন। কার্যক্রমের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল মহলের সাথে সমন্বয় রক্ষা করবেন। এ ছাড়া কার্যক্রম বাস্তবায়নে উদ্ভূত অনভিপ্রেত পরিস্থিতি মোকাবিলায় অধীনস্থ দপ্তর এবং সম্পৃক্ত সকল মহলকে প্রয়োজনীয় নৈতিক ও দাপ্তরিক সহায়তা প্রদান করবেন।
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের বিভাগীয় দপ্তর
  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সঠিকভাবে বাস্তবায়িত হচ্ছে কিনা তা বিভাগীয় দপ্তর তত্বাবধান করবে এবং মাঠ পর্যায় হতে প্রাপ্ত সকল তথ্য উপাত্ত বিভাগীয় দপ্তরে প্রাথমিকভাবে বিশ্লেষিত হবে এবং প্রয়োজনীয় মন্তব্যসহ তা সদর দপ্তরে প্রেরণ করবে।
- প্রকল্প সদর দপ্তরের কর্মকর্তা ও বিদেশী বিশেষজ্ঞ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
  প্রকল্প সদর দপ্তর গৃহীতব্য কার্যক্রমের প্রয়োজনীয় পরিকল্পনা প্রণয়ন ও তা বাস্তবায়নের রূপরেখা প্রস্তুত করবে। প্রয়োজনে মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শন করে বিশেষ পরিস্থিতি মোকাবেলায় প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রণয়ন করবেন।
- স্থানীয় প্রশাসন
  কার্যক্রম বাস্তবায়নকালীন উদ্ভূত প্রশাসনিক জটিলতা নিরসনে স্থানীয় প্রশাসন মূল ভূমিকা পালন করবে। সংশ্লিষ্ট জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তার পররামর্শ ও সহায়তায় সংশ্লিষ্ট উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তা স্থানীয় প্রশাসনের সহযোগীতা প্রাপ্তির নিমিত্ত প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করবে।
- স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ
  সম্পদ ব্যবস্থাকালীন কখনও কখনও অনভিপ্রেত পরিস্থিতির সৃষ্টি হয়, সরকারীভাবে যার সুরাহা করতে দীর্ঘসূত্রতার সৃষ্টি হয় বা কষ্টকর হয়। এরূপ ক্ষেত্রে স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ তাঁদের প্রভাব প্রয়োগের মাধ্যমে অনেকাংশে এ সকল সমস্যা সমাধানে সহায়ক ভূমিকা পালন করে থাকেন।
- কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট অন্যান্য স্থানীয় সংগঠন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
  অনেক সময় দেখা যায়, স্থানীয় সংশ্লিষ্ট কোন সংগঠন সম্পদ ব্যবস্থাপনায় প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে জড়িত আছে। সুতরাং সম্পদ ব্যবস্থাপনায় এদেরকে উপেক্ষা করা সম্ভব নয়। পরিস্থিতি অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট স্থানীয় কর্মকর্তা এদের নৈতিক ও বাস্তব সমর্থন আদায়ে সচেষ্ট থাকবেন।

সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণ (People's Participation)

জনগণের অংশগ্রহণের মূল কথা হলো বাছাই করার সুযোগ পাওয়া ও মত প্রকাশের অধিকার প্রতিষ্ঠা করা। বাছাই ও মত প্রকাশের মাধ্যমে জনগণ তাদের উন্নয়নের অগ্রাধিকার নিরূপণ ও উন্নয়ন কর্মকান্ডে অংশগ্রহণ করার সুযোগ পায়। জনগণের অংশগ্রহণ প্রত্যয়টি অনুধাবন করার জন্য আমাদের জানা দরকার-জনগণ কারা, কাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হবে এবং অংশগ্রহণের প্রক্রিয়া কী এবং কোন কোন পর্যায়ে অংশগ্রহণ একান্ত প্রয়োজন।
ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হলে কার্যক্রমের প্রতিটি পর্যায়ে জনগণের যাচাই করার ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ করার অধিকার থাকতে হবে। প্রকৃতপক্ষে এটা শুরু হওয়া উচিত চাহিদা নিরূপণের সময় থেকে। জনগণ তাদের চাহিদা নিরূপণ করার সুযোগ পেলে সহজে তাদের উন্নয়নের অগ্রাধিকার নির্ধারণ করতে সমর্থ হয়।

জনগণের অংশগ্রহণের বৈশিষ্ট্য হলো

- জনগণ স্থানীয় কোন কার্যক্রম ব্যবস্থাপনার কাজে ব্যবহৃত হয়;

- পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নে স্থানীয় জনগণকে মত প্রকাশের সুযোগ দেয়;
- ব্যবস্থাপনার প্রত্যাশিত ও অপ্রত্যাশিত প্রভাব মূল্যায়নে জনগণের অংশগ্রহণ;
- ব্যবস্থাপনার কারণে উদ্ভূত দ্বন্দ্ব নিরসনে আলোচনা ও সমঝোতার সুযোগ দেয়;
- ব্যবস্থাপনায়, ব্যবস্থাপনার ফলাফলের সুষম বন্টনে ও ব্যবস্থাপনা-উত্তর কর্মকান্ড পরিচালনায় যথাযথ প্রতিষ্ঠান উদ্ভাবনের মাধ্যমে ক্ষমতাহীনদের ক্ষমতাবান হবার সুযোগ দেয়।

প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণের গুরুত্ব

গণসম্পদ

সাধারণ সম্পদ মানেই গণসম্পদ। এগুলো যেমন সহজে বিভাজিত করে সকলের মধ্যে বন্টন করা যায় না, তেমনি এ ধরণের সম্পদ ভোগের অধিকার নিয়ন্ত্রণ দুরুহ। ফলে এ ধরণের সম্পদ প্রভাবশালীদের নিয়ন্ত্রণে চলে যায় এবং অধিকাংশ মানুষ বঞ্চিত হয়। জনগণের অংশগ্রহণের মাধ্যমে এ ধরণের সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব।

সমতাভিত্তিক বন্টন

প্রাকৃতিক সম্পদের সমতাভিত্তিক বন্টন নির্ভর করে সম্পদে সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠার উপর। অংশগ্রহণের মাধ্যমে জনগণ নির্ধারণ করতে পারে কোন গোষ্ঠির বা ব্যক্তির কতখানি ভোগ করার অধিকার রয়েছে।

দ্বন্দ্ব নিরসন

অধিকার প্রতিষ্ঠা ও সমতাভিত্তিক বন্টন নিশ্চিত করতে গেলে বিভিন্ন ব্যক্তির বা গোষ্ঠির স্বার্থের দ্বন্দ্ব অবশ্যম্ভাবী। কারণ সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে গেলে কতিপয় ক্ষমতাবানদের স্বার্থ ও ক্ষমতা খর্ব করতে হয়। এ ক্ষেত্রে জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা সম্ভব হলে এ ধরণের দ্বন্দ্ব নিরসন সম্ভব।

স্থায়িত্বশীল ব্যবস্থাপনা

সকল ব্যবস্থাপনার মূল লক্ষ্য হলো তা স্থায়িত্বশীল করা। জনগণের ব্যাপক অংশগ্রহণের মাধ্যমে ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়িত হলে তা স্থায়িত্বশীলতার দিকে অগ্রসর হয়। শুধুমাত্র সরকারী অংশগ্রহণে কার্যক্রম বাস্তবায়িত হলে তা পরবর্তী সময়ে স্থায়িত্বশীলতার দিকে ধাবিত নাও হতে পারে।

ব্যবস্থাপনা ব্যয় হ্রাস

প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণ দীর্ঘমেয়াদে ব্যবস্থাপনার ব্যয় হ্রাস করে। কারণ স্থানীয় জনগণের বহু ব্যয়-সঞ্চয়ী জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা আছে, যা পুঁথিগত প্রযুক্তি ও ব্যবস্থাপনার চেয়ে সরল।

এরপর উপস্থাপিত বিষয়ের উপর কোনরুপ ব্যাখ্যা কিংবা আলোচনা থাকলে অংশগ্রহণকারীদেরকে আহবান করুন এবং সকলের অংশগ্রহণ শেষে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

১৮

মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ ও সংরক্ষণ

অধিবেশন ১৮ মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও বৃদ্ধি

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-
১. মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ এবং তার উপায়;
২. মজুদ সমৃদ্ধকরণ প্রক্রিয়া ও মজুদ মডেল সম্পর্কে জানতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ মুক্ত আলোচনা, ব্রেইনস্টর্মিং, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোট দলে কাজ ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, পোষ্টার কাগজ, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।

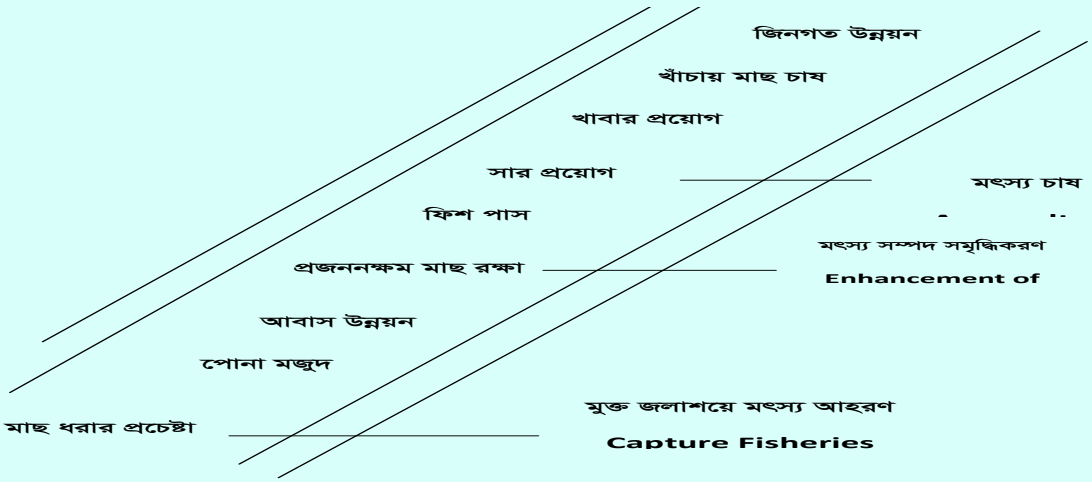
প্রক্রিয়া ঃ

আলোচনার শুরুতে জানতে চান মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ বলতে কী বুঝি? সবার ধারণা এবং মতামতকে বোর্ডে লিখুন এবং সমন্বয় করে নিম্নরূপ আলোচনা করুন। এরপর জানতে চান আমাদের দেশে কিভাবে মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ করে থাকে। তাদের ধারণাগুলি সমন্বয় করুন ও ব্যাখ্যা দিন।

মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ এবং তার উপায়

মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণের সংজ্ঞা

মুক্ত জলাশয়ে প্রাকৃতিকভাবে মাছ জন্মে এবং আমরা মাছের স্বাভাবিক উৎপাদন আহরণ করে থাকি। বিভিন্ন কার্যক্রম ও কলাকৌশল প্রয়োগ করে মুক্ত জলাশয় হতে মাছের বাড়তি উৎপাদন সম্ভব। কলাকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে মুক্ত জলাশয়ে মাছের যে বাড়তি উৎপাদন ব্যবস্থা, তাকেই মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধকরণ বলা হয়। মৎস্য সম্পদের বাড়তি উৎপাদন প্রক্রিয়া আরও নিবিড়করনের মাধ্যমে পর্যায়ক্রমে তা মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য চাষে রূপ নেয়। নীচের চিত্রে মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য উৎপাদন নিবিড়িকরণ পর্যায়সমূহ দেখানো হলো ।



মুক্ত জলাশয়ে মাছ উৎপাদন বৃদ্ধির সকল কার্যক্রম বা কলাকৌশল আলোচ্য মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণের আওতায় পড়ে না। এ ক্ষেত্রে যে সমস্ত কার্যক্রম মাছের মজুদ আকার প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে বৃদ্ধি করে তা-ই মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণের আওতায় পড়ে।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণের উদ্দেশ্য

- মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি
- মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও অবক্ষয় রোধ
- মৎস্যজীবী ও অন্যান্য স্বার্থসংশ্লিষ্ট মহলের আর্থ সামাজিক উন্নয়ন।

মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধির উপায়

মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ তথা মুক্ত জলাশয়ে মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধির চারটি উপায় এখানে আলোচনা করা হলো-

- পোনা মজুদ (Fingerling Stocking)
- অভয়াশ্রম স্থাপন (Sanctuary Establishment)
- আবাসস্থল উন্নয়ন (Habitat Restoration)
- ফিশপাস/ফিস ফ্রেন্ডলী রেগুলেটর (Fish Pass & Fish Friendly Regulator)

পোনা মজুদ

প্লাবনভূমিতে পোনা মজুদ সাধারণত মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য করা হয়ে থাকে এবং অনেক দেশেই এ জাতীয় বৃদ্ধির কার্যক্রম বাস্তবায়িত হয়েছে এবং হচ্ছে। বাংলাদেশে দ্বিতীয় মৎস্য চাষ উন্নয়ন প্রকল্প, তৃতীয় মৎস্য প্রকল্প ও চতুর্থ মৎস্য প্রকল্পের মাধ্যমে পোনা মজুদ কার্যক্রম বাস্তবায়িত হয়েছে। বর্তমানে সরকারের রাজস্ব বাজেটের আওতায় প্রতি বছরই মুক্ত জলাশয়ে পোনা মজুদ কার্যক্রম বাস্তবায়িত হচ্ছে।
পোনা মজুদের কৌশল নির্ধারণের তাত্ত্বিক ধারণা দেয়ার জন্য চিত্রে একটি মজুদ পরিমান নির্ধারণ মডেল দেয়া হলো। এখানে দেখানো হচ্ছে কি পরিমাণ পোনা মজুদ করা হবে তা র্নিভর করছে কি পরিমান উৎপাদন চাই, মাছের আকার কি চাই, স্বাভাবিক এবং আহরণ জনিত মৃত্যুহার কি রকম আশা করা হচ্ছে তার ওপর। কোন জলাশয়ের সেকি ডিস্ক রিডিং দ্বারা জলাশয়ের উৎপাদনশীলতা সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায় এবং তা থেকে ঐ জলাশয়ের মজুদ হার নির্ণয় করা যায়।

স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সম্পৃক্ত করে পোনা মজুদ কার্যক্রম হাতে নিতে হলে নিম্নোক্ত বিষয় দুটি অর্জন করতে হয়-

১. কোন নির্দিষ্ট জলাভূমির জন্য যথাযথ মজুদ কৌশল নির্ধারণ ও প্রণয়ন ঃ যথেষ্ট সম্ভাবনাময় মজুদযোগ্য প্লাবনভূমি নির্বাচন, মজুদকালীন সময়ে পোনার আকার, মজুদ হার, পোনার উৎস ও তার পরিবহন, মজুদকৃত মাছ ও প্লাবনভূমির ব্যবস্থাপনা প্রণয়নের কৌশলগত দিক। এর জন্য দরকার অনেক রকম প্লাবনভূমির তথ্য।
২. মজুদকৃত জলাশয়টির ব্যবস্থাপনা ও মজুদ কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য একটি প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো গড়ে তোলা (ব্যবস্থাপনা কৌশল প্রয়োগ এবং খরচ নির্বাহ ও খরচে অংশীদারিত্ব নির্ধারণের জন্য)।

মৎস্য অভয়াশ্রম স্থাপন

জলজ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে মৎস্য অভয়াশ্রম একটি গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা পালন করে আসছে। এর ফলে মাছ ব্যাপক হারে প্রজননের সুযোগ পায়। ফলশ্রুতিতে জলাশয়ে মাছের মজুদ বৃদ্ধি পায়।

মৎস্য অভয়াশ্রম প্রতিষ্ঠার উদ্দেশ্য

- প্রজননক্ষম মাছকে রক্ষার মাধ্যমে মাছের বংশবৃদ্ধি ও মজুদ বৃদ্ধিকরণ
- মাছকে তার সংকটময় মূহুর্তে রক্ষা করা
- বিলুপ্তপ্রায় মৎস্য প্রজাতিকে রক্ষা করা
- জলাশয়ের জীববৈচিত্র্য রক্ষা করা।

প্রচলিত অর্থে মৎস্য অভয়াশ্রম হচ্ছে- কোন জলাশয় বা তার অংশ বিশেষ, যেখানে মৎস্য শিকার বা আহরণ সম্পূর্ণভাবে নিষিদ্ধ এবং মাছ নিরাপদে বিচরণ ও প্রজনন করতে পারে। বর্তমানে দেশের বহু জলাশয়ে এ ধরনের অভয়াশ্রম স্থাপনের মাধ্যমে উল্লেখযোগ্য সফলতা লাভ করা গেছে।

মৎস্য আবাসস্থল উন্নয়ন

জলাশয়ে পলিভরাট, বন্যা নিয়ন্ত্রণে বেড়ি বাঁধ নির্মাণ, জলাশয় ভরাট করে রাস্তাঘাট ও আবাসন প্রকল্প বাস্তবায়ন করায় দেশে মাছের আবাসস্থলের ব্যাপক অবক্ষয় ঘটে। ফলে মাছের বিচরণ ও প্রজনন কাজ মারাত্মকভাবে ব্যাহত হয়। ফলশ্রুতিতে জলাশয়গুলোতে মাছের উৎপাদন আশংকাজনকভাবে হ্রাস পায়। মৎস্য আবাসস্থল উন্নয়নের মাধ্যমে জলাশয়ের মূল উৎসের সাথে সংযোগ পূনস্থাপন করে মৎস্যকুলের প্রয়োজনীয় অভিপ্রয়ানের সুযোগ সৃষ্টি করে তাদের চলাচল ও প্রজনন নিশ্চিত করে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

ফিসপাস/ফিস ফ্রেন্ডলি রেগুলেটর নির্মাণ

দেশের বিভিন্ন জলাশয়ে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ দেয়ার কারণে এগুলোতে মাছ প্রবেশ ব্যাহত হওয়ায় তাদের বিচরণ ও প্রজনন ক্ষেত্রের সংকোচনে সার্বিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও জলজ জীববৈচিত্র্যে ব্যাপক নেতিবাচক প্রভাব দেখা দেয়। পূর্বে বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ না থাকায় নদী থেকে বিভিন্ন প্রজাতির মাছ জলাশয়ে প্রবেশ করত এবং সেখানে প্রজনন ও বৃদ্ধিলাভ করত। কিন্তু বর্তমানে এ সমস্ত বাঁধের কারণে মাছ জলাশয়সমূহে আসতে পারছে না। এ সমস্ত বাঁধে মাছ চলাচলের উপযোগী ফিশপাস তৈরি করলে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি সম্ভব হবে। তা ছাড়া ইতোমধ্যে পানি নিয়ন্ত্রণের জন্য নির্মিত রেগুলেটর সমূহের মধ্যে বা পার্শ্বে উপযুক্ত মৎস্য বান্ধব অবকাঠামো নির্মাণ করে নদী হতে বিলে এবং বিল হতে নদীতে মাছের যাতায়াতকে সুগম করার ব্যবস্থা নেয়া হচ্ছে। ফলে মাছের বিভিন্ন ধরণের মাইগ্রেশনের পথ সৃষ্টি হবে। কারণ এতে-

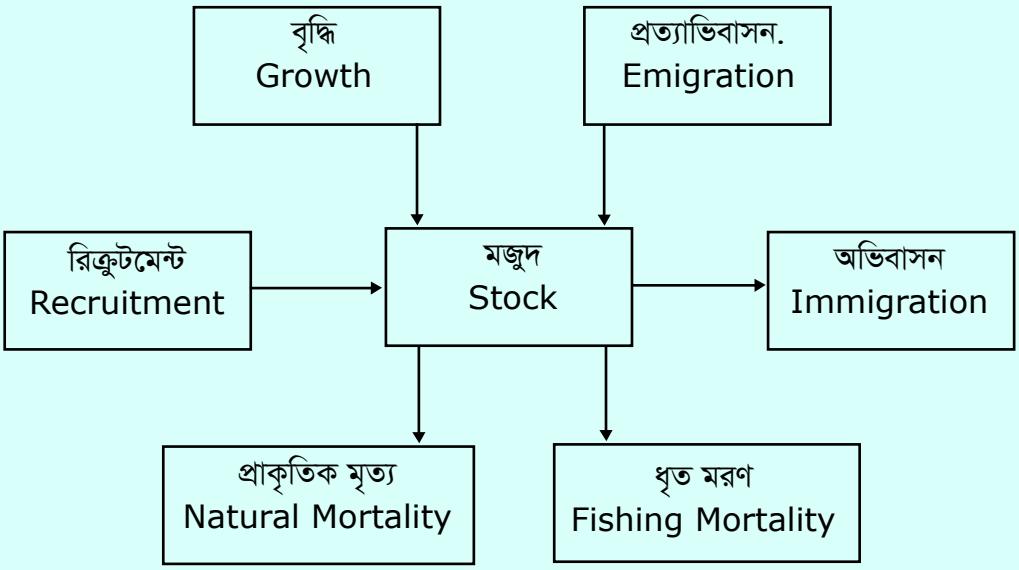
- মাছের মাইগ্রেশন নিশ্চিত হবে
- প্রজননের সুযোগ সৃষ্টি হবে
- জলাশয়ে প্রাকৃতিক রিক্রুটমেন্ট বাড়বে।

মজুদ সমৃদ্ধকরণ প্রক্রিয়া ও মজুদ মডেল

মজুদ সম্পৃদ্ধকরণ প্রক্রিয়া

নিম্নের চিত্রের মাধ্যমে মৎস্য সম্পদ সমৃদ্ধিকরণ এর তাত্ত্বিক দিক আলোচনা করা হলো। এথেকে আমরা বুঝতে পারি, মজুদ সমৃদ্ধ করতে হলে আমাদের কি করতে হবে। অর্থাৎ রিক্রুটমেন্ট বাড়াতে হবে, অভিবাসন কমাতে হবে, প্রত্যাভিবাসন বাড়াতে হবে। মাছকে বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হবার সুযোগ দিতে হবে। আহরণ নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। তবে আমাদের আসল উদ্দেশ্য হলো সর্বশেষে বেশি উৎপাদন লাভ করা।

নিম্নরূপ মাছের মজুদ সম্পৃক্তকরণ প্রক্রিয়াটি বক্স ডায়াগ্রাম মডেলের মাধ্যমে প্রদর্শন করে ব্যাখ্যা করুন।



চিত্র ২ঃ মৎস্য সমৃদ্ধিকরণ প্রক্রিয়া।

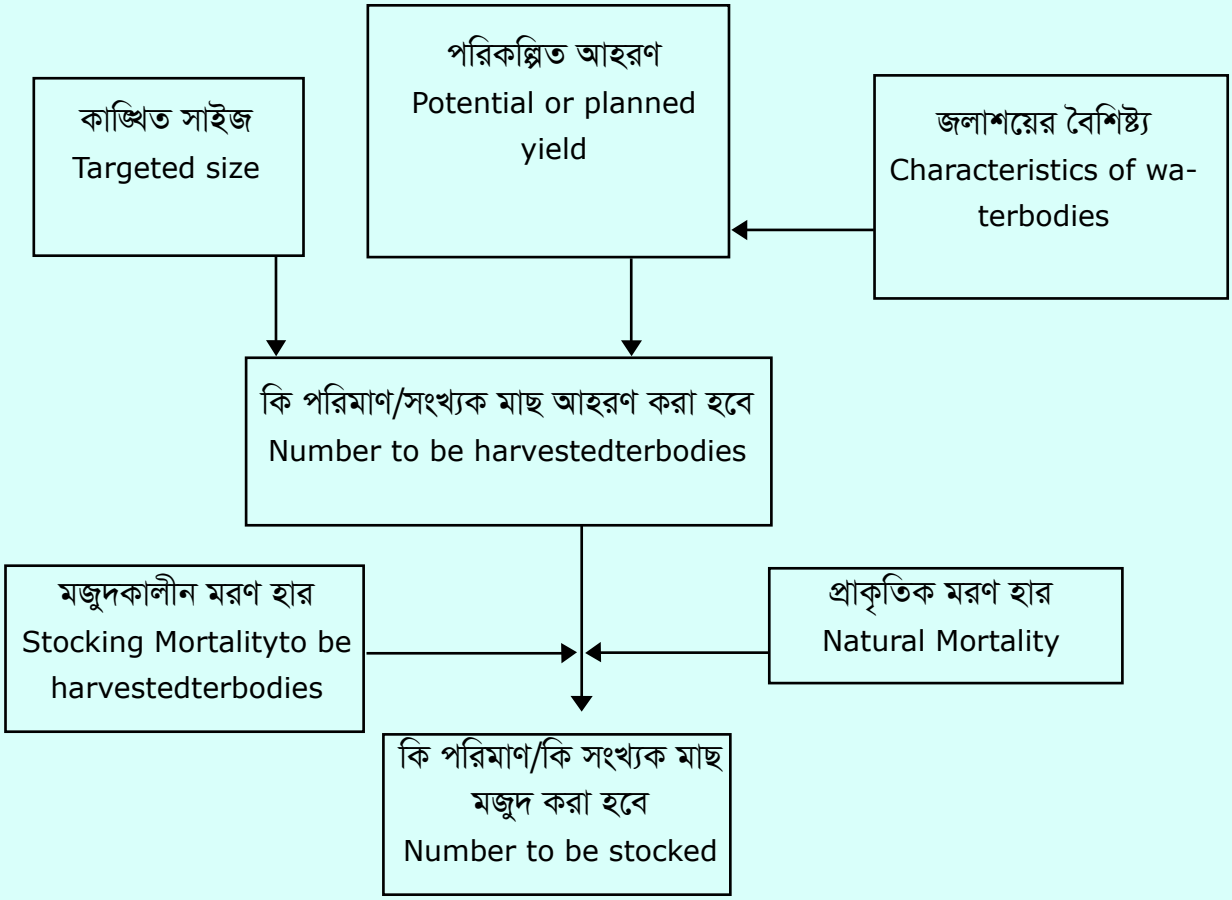
মজুদ নির্ধারণ মডেল

মডেলিং হচ্ছে এক ধরণের উপায় (পদ্ধতি), যা মৎস্য মজুদ কার্যক্রম এবং মৎস্য ব্যবস্থাপনা কৌশল প্রণয়নে ব্যবহৃত হয়।

মডেলিং এর উদ্দেশ্যসমূহ হলোঃ-

- জলাশয়ের সম্ভাব্য উৎপাদন ক্ষমতার ধারণা পেতে;
- মাছ মজুদ হার নির্ণয় করার জন্য;
- কোন মজুদ কার্যক্রম থেকে উদ্ভুত বিরূপ প্রতিক্রিয়া কমানোর জন্য।

মজুদ পরিমান নির্ধারণ মডেল নিম্নে প্রদান করা হলো



চিত্র ৩ঃ মজুদ পরিমান নির্ধারণ মডেল।

১৯

মৎস্য আইন প্রয়োগ ও মৎস্যজীবী সংগঠনের নিয়মাবলী

অধিবেশন ১৯ মৎস্য আইন বাস্তবায়ন ও সমাজ ভিত্তিক সংগঠনগুলোর ভূমিকা

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. বাংলাদেশের মৎস্য সংরক্ষণ আইন সমূহ ও এদের প্রয়োগের সমস্যা সমূহ বলতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

২. মৎস্যজীবী সংগঠনের প্রয়োজনীয়ত, নিয়মাবলী, করণীয় ও কার্যাবলী সমূহ বলতে ও ব্যাখ্যা কারতে পারবেন।

সময় ঃ ১.০০ ঘন্টা।

পদ্ধতি ঃ মুক্ত আলোচনা, ব্রেইনস্টর্মিং, পিপিপি/ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, ছোট দলে কাজ ও উপস্থাপনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ মাল্টিমিডিয়া, ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, পোষ্টার কাগজ, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার।

প্রক্রিয়া ঃ

ধাপ ১. সহায়তাকারী বিষয় পরিচিতির মাধ্যমে আলোচনা শুরু করবেন। তিনি অংশগ্রহণকারীদের উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় প্রণীত মৎস্য আইনগুলোর গুরুত্ব আলোচনা করবেন। এ সময় তিনি প্রাপ্ত তথ্যসমূহ ফ্লিপচার্ট কাগজে লিপিবদ্ধ করবেন। এরপর তিনি অংশগ্রহণকারীদের ছোটদলে ভাগ করে তাদের নিম্নের বিষয়সমূহ আলোচনা ও পোস্টার কাগজে লিপিবদ্ধ করতে বলবেন।

১. বাংলাদেশের উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্যসম্পদ ব্যবস্থাপনার মৎস্য আইন প্রয়োগের উদ্দেশ্য কি হওয়া উচিৎ।

২. উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য মৎস্যজীবী সংগঠনের ভূমিকা ও এর প্রাষ্ঠানিক ও আইনি বৈধতার উপর জোড় দেয়া প্রয়োজন।

প্রতিদল থেকে একজন প্রতিনিধি বড় দলের নিকট তাদের দলীয় কাজ উপস্থাপন করবেন এবং উপস্থাপনার উপর আলোচনা হবে।

ধাপ ২. সহায়তাকারী উন্মুক্ত জলাশয়ের ব্যবস্থাপনার জন্য মৎস্য আইন প্রয়োগ নিয়ে আলোচনা করবেন। এ সময় তিনি লক্ষ্য রাখবেন যেন সকল অংশগ্রহণকারী আলোচনায় স্বতঃস্ফূর্ত অংশগ্রহণ করে।

ধাপ ৩. সহায়তাকারী বাংলাদেশে বিদ্যমান মৎস্য সংরক্ষণ আইন ও বিধিসমূহ আলোচনা বিস্তারিত করবেন এবং অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চাইবেন ঐ সমস্ত আইন প্রয়োগে প্রতিকূলতাসমূহ কি কি এবং ফ্লিপচার্ট কাগজে তা লিপিবদ্ধ করবেন ও নিম্নরূপ ব্যাখ্যা করবেন।

বাংলাদেশে বর্তমান মৎস্য বিষয়ক আইন সমূহ

১. দি ইষ্ট বেঙ্গল প্রটেকশন এন্ড কনজারভেশন অফ ফিশ এ্যাক্ট, ১৯৫০; দি প্রটেকশন এন্ড কনজারভেশন অফ ফিশ (এ্যামেন্ডমেন্ট) অর্ডিন্যান্স, ১৯৮২ এবং দি প্রটেকশন এন্ড কনজারভেশন অফ ফিশ রুলস, ১৯৮৫ (১৯৯৫ এ সর্বশেষ এমেন্ডমেন্ট হয়েছে)
২. দি মেরিন ফিশারীজ অর্ডিন্যান্স, ১৯৮৩ (অর্ডিন্যান্স নং ৩৫, ১৯৮৩) এবং দি মেরিন ফিশারীজ রুলস, ১৯৮৩ (সর্বশেষ রুল)
৩. দি ফিশ এন্ড ফিশ প্রডাক্টস (পরিদর্শন এবং মান নিয়ন্ত্রণ) অর্ডিন্যান্স, ১৯৮৩ এবং মৎস্য ও মৎস্য পণ্য (পরিদর্শন ও মান নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা, ১৯৯৭।
৪. দি ট্যাংক ইম্প্রুভমেন্ট এ্যাক্ট, ১৯৩৯।

সুন্দরবনে প্রয়োগকৃত মৎস্য বিষয়ক আইন সমূহ

১. এক প্রজাতি এক জাল ফিশারিজ
২. এক প্রজাতি বহু জাল ফিশারিজ
৩. বহু প্রজাতি এক জাল ফিশারিজ

মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উৎপাদনের সাথে সম্পৃক্ত সংস্থা ও সংগঠন

ক. সরকারি

১. মৎস্য ও পশুসম্পদ মন্ত্রণালয় (MoFL)
২. ভূমি মন্ত্রণালয় (MoL)
৩. পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয় (MoEF)
৩. যুব ও ক্রীড়া মন্ত্রণালয় (MoYS)
৪. মৎস্য অধিদপ্তর (DoF)
৫. মৎস্য গবেষণা ইনিষ্টিটিউট (BFRI)
৬. মৎস্য উন্নয়ন কর্পোরেশন (BFDC)
৭. স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (LGED)
৮. বন অধিদপ্তর (FD)

খ. প্রধান এনজিও সমূহ

১. ব্র্যাক (BRAC)
২. প্রশিকা (PROSHIKA)
৩. কারিতাস (CARITAS)
৪. গ্রামীন ব্যাংক (GRAMEEN BANK)
৫. বাঁচতে শেখা (BANCHTE SHEKHA)
৬. সিএনআরএস (CNRS)
৭. কোডেক (CODEC) ইত্যাদি

গ. আন্তর্জাতিক সংস্থাসমূহ

১. এফএও (FAO)
২. ইউএনডিপি (UNDP)
৩. ইউএসএআইডি (USAID)
৪. ডিএফআইডি (DFID)
৫. ওয়ার্ল্ডফিশ সেন্টার (The WorldFish Center)
৬. কেয়ার বাংলাদেশ (CARE-Bangladesh)
৭. বিশ্বব্যাংক (World Bank)
৮. ডানিডা (Danida)
৯. জিআইজেট (GIZ)
১০. আইআরজি (IRG) ইত্যাদি

ঘ. মৎস্যজীবীদের সংগঠন ও সমাজ।

উন্মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য সম্পদের গুরুত্ব

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে মৎস্য সেক্টরের অবদান অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ২০০৯-২০১০ আর্থিক সালে বাংলাদেশে মোট মৎস্য উৎপাদন হয়েছে ২৮.৯৯ মেট্রিক টন এর সিংহ ভাগ আসে উন্মুক্ত জলাশয়সমূহ হতে এবং এটা প্রায় ৩৫.৫২% (মৎস্য বিভাগ, ২০০৯-২০১০)। প্রায় ১২ লক্ষ লোক বানিজ্যিকভিত্তিতে এই সম্পদের সাথে জড়িত এবং প্রায় ১৪৫ লক্ষ লোক মৌসুম ভিত্তিক এই সেক্টরে কাজ করে। গ্রামীণ জনগণের প্রায় ৮০% ভাগ প্লাবনভূমি, খাল বা বিলে মাছ বিক্রয় বা খাওয়ার উদ্দেশ্যে (মৎস্য বিভাগের প্রকাশনা) ধরে থাকে। গ্রামীণ জনগণের একটা বড় অংশ (বিশেষকরে গরীব জনগণ) তাদের দৈনিক পারিবারিক আমিষের প্রয়োজন এই উন্মুক্ত জলাশয় থেকে মেটায়। সার্বিকভাবে এদেশের মোট প্রাণীজ আমিষ গ্রহণের ৫৮% আসে মাছ থেকে। জিডিপিতে মৎস্য খাতের অবদান ৩.৭৪% এবং বৈদেশিক মুদ্রায় অবদান ২.৭০% (পরিসংখ্যান ব্যুরো)।

অন্যান্য গুরুত্ব

১. ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর নবায়ন
২. জলবায়ুর নিয়ামক
৩. জলধারক (বন্যা নিয়ন্ত্রণ)
৪. ঝড়-ঝঞ্ঝা হতে রক্ষা
৫. নৌ পরিবহন
৬. পুষ্টি সংরক্ষণ
৭. সামাজিক ও সাংস্কৃতিক মূল্য
৮. প্রতিবেশগত মূল্য
৯. জলসেচ/কৃষি

ক. আইনগত ও প্রাতিষ্ঠানিক বিষয়াদি (Legal & Institutional Issues)

ক.১ মৎস্য আইনগত বর্তমান ফ্রেমওয়ার্ক (Existing Fisheries Legal framework)

দেশের মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণে স্থানীয় প্রশাসনের সহায়তায় মৎস্য বিভাগ মৎস্য সংরক্ষণ আইন বাস্তবায়ন করে। যেহেতু সমাজভিত্তিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার একটি উল্লেখযোগ্য দিক হলো স্থানীয় পর্যায়ে ক্ষমতার বিকেন্দ্রিকরণ, সেহেতু আইনগত দিক হতে কিছু সমস্যা দেখা দিতে পারে; এছাড়াও দেশের জলমহাল ব্যবস্থাপনা নিয়ে আন্তঃমন্ত্রণালয়ের মধ্যে সমন্বয় জোরদার না হলে জটিলতা দেখা দিতে পারে, যা সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে অন্যতম বাধা সৃষ্টি করতে পারে।

ক.২ মৎস্যজীবী সংগঠনগুলোর আইনানুগ অবস্থান (Legitimate powers of community-based organization)

সমাজভিত্তিক সংগঠনগুলোকে মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় আইনগত ভিত্তি বা সহায়তা দেয়া হবে কিনা? বর্তমানে পুলিশ ও প্রশাসনের সহায়তায় মৎস্য বিভাগ মৎস্য সংরক্ষণ আইন বাস্তবায়ন করে থাকে। বর্তমান আইনগত কাঠামোর আলোকে বিষয়গুলো মূল্যায়ন করে এর সংযোজন বিয়োজন করা দরকার, যাতে স্থানীয় সংগঠনগুলো প্রকৃত ক্ষমতাপ্রাপ্ত হয়।

ক.৩ সম্পত্তি স্বত্ব ও মৎস্যজীবী সংগঠন (Property rights & fishermen organizations)

জলমহালগুলোর স্বত্ব হস্তান্তর একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। পাপুয়া নিউগিনি, কোষ্ট-ডি-আইভরি, ব্রাজিল, জাপান, ফিলিপিন, শ্রীলংকা সহ অনেক দেশে জলমহালের দখলীস্বত্ব স্থানীয় সংগঠনের কাছে হস্তান্তর করা হয়েছে। এ নিয়ে সংগঠনগুলোর সদস্যদের মধ্যে বিরোধও দেখা দেয়; গরীব ও ক্ষমতাহীনরা অনেক ক্ষেত্রে বঞ্চনার শিকার হয়। আবার স্থানীয় সংগঠনগুলোকে স্বত্ব প্রদান না করলে সংগঠনের ক্ষমতায়ন পিছিয়ে পড়ে। সাধারণত সরকারী উৎসাহে ও আনুকুল্যে স্থানীয় সংগঠনগুলোর বিকাশ ঘটে। মালয়েশিয়ায এ ধরণের সংগঠনগুলোকে মৎস্য ব্যবস্থাপনায় আইনী সহায়তার পাশাপাশি দক্ষ জনশক্তি ও অর্থ দিয়ে সরকার এগিয়ে আসে। এতে সংগঠনগুলোর ক্রিয়াকলাপের পরিধি বৃদ্ধি পায়।

খ. আর্থ-সামাজিক বিষয়াবলী

খ .১ সাম্যতা (Equity consideration)

মাছ আহরণের অধিকার ও স্থায়িত্বকাল কিভাবে বন্টন করা যায়, সেটা সংগঠন টিকে থাকার অন্যতম নিয়ামক হয়ে দাঁড়ায়। স্বার্থান্বেষী প্রভাবশালী মহল যাতে তাদের অনুকুলে বিভিন্ন সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন করতে না পারে, সেদিকে সজাগ দৃষ্টি রাখা প্রয়োজন।

খ.২ মৎস্যজীবী হ্রাস/স্থানান্তরকরণ (Displacement of fishermen)

একটি জলমহালের উপর কোন নির্দিষ্ট একটি মৎস্যজীবী গোষ্ঠির স্বত্ব প্রদান করা হলে প্রতিদ্বন্দ্বী অন্য কোন মৎস্যজীবী দল ঐ জলমহালটি থেকে ছিটকে পড়তে পারে। এ ক্ষেত্রে বিতাড়িত মৎস্যজীবীদের ক্ষতিপূরণের ব্যবস্থা না থাকলে সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় বিরূপ প্রভাব পড়তে পারে।

খ.৩ মৎস্যজীবীদের মনোভাব, কৃষ্টি এবং মূল্যবোধ

মৎস্যজীবীদের মনোভাব, দেশাত্ববোধ, কৃষ্টি, মূল্যবোধ ইত্যাদির উপর সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার সার্থকতা বহুলাংশে নির্ভর করে।

গ. রাজনৈতিক এবং প্রশাসনিক বিষয়াদি

গ.১ ক্ষমতার বিকেন্দ্রিকরণ

ক্ষমতার কেন্দ্রিকতার কারণে অনেক ক্ষেত্রেই সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে জটিলতার সৃষ্টি হতে পারে। যেমন-খাজনা আদায়, লাইসেন্স প্রদান, ঋণ দান, ক্ষতিপূরণ বা সহায়তা দান, মৎস্য সংরক্ষণ আইন প্রয়োগ ইত্যাদির ক্ষেত্রে উপজেলা পর্যায়ে ক্ষমতা প্রদান করা হলে ব্যবস্থাপনায় সুফল আসবে।

গ.২ রাজনৈতিক সদিচ্ছা এবং প্রশাসনিক সহযোগিতা

সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার সবচেয়ে বড় নিয়ামক হলো সর্বোচ্চ রাজনৈতিক মহলের সদিচ্ছা এবং প্রশাসনিক সহযোগিতা। স্থানীয় পর্যায়ে রাজনৈতিক নেতৃতও যথেষ্ট গুরুত্ব বহন করে।

সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত সংস্থা ও ব্যক্তিবর্গের ভূমিকা

সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সফলভাবে পরিচালনার জন্য কমিউনিটির পাশাপাশি বেশ কিছু সরকারী/বেসরকারী সংস্থা বা ব্যক্তিবর্গ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে সম্পৃক্ত থাকে। এর মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয় পর্যায়ের দপ্তর সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে মূল ভূমিকা পালন করে থাকে। ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকালে যে সকল সরকারী/বেসরকারী সংস্থা অফিসিয়ালি বা ননঅফিসিয়ালি সম্পৃক্ত থাকবে গুরুত্ব অনুযায়ী তাদের তালিকা নিম্নরূপ -

- স্থানীয় জনগোষ্ঠী (Community)
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তর
- স্থানীয় জনগোষ্ঠি সমন্বয়ে গঠিত সমাজভিত্তিক সংগঠন (Community Based Organizations-CBOs)
- ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকারী এনজিও (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের জেলা পর্যায়ের দপ্তর
- সংশ্লিষ্ট বিভাগের বিভাগীয় দপ্তর
- প্রকল্প সদর দপ্তরের কর্মকর্তা ও বিদেশী বিশেষজ্ঞ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
- স্থানীয় প্রশাসন
- স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ
- কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংগঠন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)

ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে উল্লেখিত সরকারী/বেসরকারী সংস্থা বা ব্যক্তিবর্গের ভূমিকা নিম্নরূপ-

- স্থানীয় জনগোষ্ঠী
  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ভূমিকা অপরিসীম। বাস্তবায়িতব্য কার্যক্রমের সফল বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সরকারী/বেসরকারী সংস্থাকে নৈতিক ও বাস্তব সমর্থন দেয়া স্থানীয় জনগোষ্ঠীর প্রধান দায়িত্ব ও কর্তব্য।

- সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তর

  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয়/উপজেলা পর্যায়ের দপ্তরের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ দপ্তর স্থানীয় পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট সকল মহলের সংগে আলোচনাক্রমে কার্যক্রম চিহ্নিতকরণ, ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করবে। কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট বিষয়ের প্রাথমিক ও চূড়ান্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করবে। ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সকল সরকারি ও বেসরকারি সংস্থার সাথে সমন্বয় রক্ষা করবে। সমাজভিত্তিক সংগঠনসমূহের সদস্যদের প্রশিক্ষণ ও অন্যান্য কারিগরী সহযোগীতা প্রদান করবে। সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের মনিটরিং ও মূল্যায়ন করবে এবং প্রয়োজনীয় প্রতিবেদন প্রণয়ন করবে।

- স্থানীয় জনগোষ্ঠি সমন্বয়ে গঠিত সমাজভিত্তিক সংগঠন

  সংশ্লিষ্ট বিভাগের স্থানীয় দপ্তরের সংগে পর্যালোচনা করে সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং তা বাস্তবায়নে সকল কর্মকান্ড পরিচালনা করবে। তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ ও সংশ্লিষ্ট সকল সরকারি ও বেসরকারি সংস্থার সাথে সমন্বয় রক্ষা করবে। সম্পদ ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় সরকার প্রতিনিধির সাথে আলোচনা সাপেক্ষে ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে মূখ্য ভূমিকা পালন করবে। সাধারণ সম্পদ সংরক্ষণে প্রয়োজনে সরকারী আইন প্রণয়নে সহায়তা প্রদান করবে। সংগঠন নিবন্ধীকরণে ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।

- ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নকারী এনজিও (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)

  ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট জনগোষ্ঠীকে সংগঠিত করা। সংগঠন নিবন্ধীকরণে সহযোগীতা প্রদান এবং কার্যক্রম বাস্তবায়নে লক্ষ্য জনগোষ্ঠীকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ ও পরামর্শ প্রদান করা। সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাসহ অন্যান্য সকল প্রকার দলিলাদি প্রণয়ন ও সংরক্ষণে সংগঠনকে সহায়তা প্রদান এবং সংগঠনের স্থায়িত্বশীলতার লক্ষ্যে এনজিও কর্তৃক অন্যান্য উন্নয়ন কর্মকান্ড বাস্তবায়ন করা।

- সংশ্লিষ্ট বিভাগের জেলা পর্যায়ের দপ্তর

  জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তা তাঁর অধীনস্ত উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাকে সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়নে যাবতীয় সহায়তা প্রদান করবেন। কার্যক্রমের সাথে সংশ্লিষ্ট সকল মহলের সাথে সমন্বয় রক্ষা করবেন। এছাড়া কার্যক্রম বাস্তবায়নে উদ্ভূত অনভিপ্রেত পরিস্থিতি মোকাবিলায় অধীনস্থ দপ্তর এবং সম্পৃক্ত সকল মহলকে প্রয়োজনীয় নৈতিক ও দাপ্তরিক সহায়তা প্রদান করবেন।

- সংশ্লিষ্ট বিভাগের বিভাগীয় দপ্তর

  সম্পদ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সঠিকভাবে বাস্তবায়িত হচ্ছে কিনা তা বিভাগীয় দপ্তর তত্বাবধান করবে এবং মাঠ পর্যায় হতে প্রাপ্ত সকল তথ্য উপাত্ত বিভাগীয় দপ্তরে প্রাথমিকভাবে বিশ্লেষিত হবে এবং প্রয়োজনীয় মন্তব্যসহ তা সদর দপ্তরে প্রেরণ করবে।

- প্রকল্প সদর দপ্তরের কর্মকর্তা ও বিদেশী বিশেষজ্ঞ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)

  প্রকল্প সদর দপ্তর গৃহীতব্য কার্যক্রমের প্রয়োজনীয় পরিকল্পনা প্রণয়ন ও তা বাস্তবায়নের রূপরেখা প্রস্তুত করবে। প্রয়োজনে মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শন করে বিশেষ পরিস্থিতি মোকাবেলায় প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রণয়ন করবেন।

- স্থানীয় প্রশাসন

  কার্যক্রম বাস্তবায়নকালীন উদ্ভূত প্রশাসনিক জটিলতা নিরসনে স্থানীয় প্রশাসন মূল ভূমিকা পালন করবে। সংশ্লিষ্ট জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তার পররামর্শ ও সহায়তায় সংশ্লিষ্ট উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তা স্থানীয় প্রশাসনের সহযোগীতা প্রাপ্তির নিমিত্ত প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করবে।

- স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ
  সম্পদ ব্যবস্থাকালীন কখনও কখনও অনভিপ্রেত পরিস্থিতির সৃষ্টি হয়, সরকারীভাবে যার সুরাহা করতে দীর্ঘসূত্রতার সৃষ্টি হয় বা কষ্টকর হয়। এরুপ ক্ষেত্রে স্থানীয় জনপ্রতিনিধি বা গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ তাঁদের প্রভাব প্রয়োগের মাধ্যমে অনেকাংশে এ সকল সমস্যা সমাধানে সহায়ক ভূমিকা পালন করে থাকেন।

- কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট অন্যান্য স্থানীয় সংগঠন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)
  অনেক সময় দেখা যায়, স্থানীয় সংশ্লিষ্ট কোন সংগঠন সম্পদ ব্যবস্থাপনায় প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে জড়িত আছে। সুতরাং সম্পদ ব্যবস্থাপনায় এদেরকে উপেক্ষা করা সম্ভব নয়। পরিস্থিতি অনুযায়ী সংশ্লিষ্ট স্থানীয় কর্মকর্তা এদের নৈতিক ও বাস্তব সমর্থন আদায়ে সচেষ্ট থাকবেন।

সাধারণ সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণ (People's Participation)

জনগণের অংশগ্রহণের মূল কথা হলো বাছাই করার সুযোগ পাওয়া ও মত প্রকাশের অধিকার প্রতিষ্ঠা করা। বাছাই ও মত প্রকাশের মাধ্যমে জনগণ তাদের উন্নয়নের অগ্রাধিকার নিরুপণ ও উন্নয়ন কর্মকান্ডে অংশগ্রহণ করার সুযোগ পায়। জনগণের অংশগ্রহণ প্রত্যয়টি অনুধাবন করার জন্য আমাদের জানা দরকার-জনগণ কারা, কাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হবে এবং অংশগ্রহণের প্রক্রিয়া কী এবং কোন কোন পর্যায়ে অংশগ্রহণ একান্ত প্রয়োজন।
ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হলে কার্যক্রমের প্রতিটি পর্যায়ে জনগণের যাচাই করার ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ করার অধিকার থাকতে হবে। প্রকৃতপক্ষে এটা শুরু হওয়া উচিত চাহিদা নিরূপণের সময় থেকে। জনগণ তাদের চাহিদা নিরূপণ করার সুযোগ পেলে সহজে তাদের উন্নয়নের অগ্রাধিকার নির্ধারণ করতে সমর্থ হয়।

জনগণের অংশগ্রহণের বৈশিষ্ট্য হলো

- জনগণ স্থানীয় কোন কার্যক্রম ব্যবস্থাপনার কাজে ব্যবহৃত হয়
- পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নে স্থানীয় জনগণকে মত প্রকাশের সুযোগ দেয়
- ব্যবস্থাপনার প্রত্যাশিত ও অপ্রত্যাশিত প্রভাব মূল্যায়নে জনগণের অংশগ্রহণ
- ব্যবস্থাপনার কারণে উদ্ভূত দ্বন্দ্ব নিরসনে আলোচনা ও সমঝোতার সুযোগ দেয়
- ব্যবস্থাপনায়, ব্যবস্থাপনার ফলাফলের সুষম বন্টনে ও ব্যবস্থাপনা-উত্তর কর্মকান্ড পরিচালনায় যথাযথ প্রতিষ্ঠান উদ্ভাবনের মাধ্যমে ক্ষমতাহীনদের ক্ষমতাবান হবার সুযোগ দেয়।

প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণের গুরুত্ব

- গণসম্পদ
  সাধারণ সম্পদ মানেই গনসম্পদ। এগুলো যেমন সহজে বিভাজিত করে সকলের মধ্যে বন্টন করা যায় না, তেমনি এ ধরণের সম্পদ ভোগের অধিকার নিয়ন্ত্রণ দুরূহ। ফলে এ ধরণের সম্পদ প্রভাবশালীদের নিয়ন্ত্রণে চলে যায় এবং অধিকাংশ মানুষ বঞ্চিত হয়। জনগণের অংশগ্রহণের মাধ্যমে এ ধরণের সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব।
- সমতাভিত্তিক বন্টন
  প্রাকৃতিক সম্পদের সমতাভিত্তিক বন্টন নির্ভর করে সম্পদে সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠার উপর। অংশগ্রহণের মাধ্যমে জনগণ নির্ধারণ করতে পারে কোন গোষ্ঠির বা ব্যক্তির কতখানি ভোগ করার অধিকার রয়েছে।

- দ্বন্দ্ব নিরসন

  অধিকার প্রতিষ্ঠা ও সমতাভিত্তিক বন্টন নিশ্চিত করতে গেলে বিভিন্ন ব্যক্তির বা গোষ্ঠির স্বার্থের দ্বন্দ্ব অবশ্যম্ভাবী। কারণ সকলের অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে গেলে কতিপয় ক্ষমতাবানদের স্বার্থ ও ক্ষমতা খর্ব করতে হয়। এ ক্ষেত্রে জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা সম্ভব হলে এ ধরণের দ্বন্দ্ব নিরসন সম্ভব।

- স্থায়িত্বশীল ব্যবস্থাপনা

  সকল ব্যবস্থাপনার মূল লক্ষ্য হলো তা স্থায়িত্বশীল করা। জনগণের ব্যাপক অংশগ্রহণের মাধ্যমে ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম বাস্তবায়িত হলে তা স্থায়িত্বশীলতার দিকে অগ্রসর হয়। শুধুমাত্র সরকারী অংশগ্রহণে কার্যক্রম বাস্তবায়িত হলে তা পরবর্তী সময়ে স্থায়িত্বশীলতার দিকে ধাবিত নাও হতে পারে।

- ব্যবস্থাপনা ব্যয় হ্রাস

  প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায় জনগণের অংশগ্রহণ দীর্ঘমেয়াদে ব্যবস্থাপনার ব্যয় হ্রাস করে। কারণ স্থানীয় জনগণের বহু ব্যয়-সঞ্চয়ী জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা আছে, যা পুঁথিগত প্রযুক্তি ও ব্যবস্থাপনার চেয়ে সরল।

এর উপস্থাপিত বিষয়গুলি পূণর্লোচনা করুন এবং প্রয়োজনবোধে বিষয়টি পরিস্কার করে ব্যাখ্যা করুন। বলুন এই অধিবেশনের মধ্য দিয়ে প্রশিক্ষণ কোর্স সমাপ্তি হচ্ছে এবং সবশেষ কাজ হিসাবে মূল্যায়নের জন্য নির্দিষ্ট ফরমেট পূরণ করার জন্য বিতরণ করুন এবং শেষে সমাপনি অধিবেশনে যোগদানের জন্য অনুরোধ করুন।

২০

কোর্স মূল্যায়ন, পর্যালোচনা এবং সমাপ্তি

অধিবেশন ২০ কোর্স মূল্যায়ন ও পর্যালোচনা এবং কোর্সের সমাপ্তি

উদ্দেশ্য ঃ এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

১. সম্পূর্ণ কোর্সটি পুনরালোচনার মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীরা ভাল করে পুনরায় জানবার সুযোগ পাবেন;

২. প্রশিক্ষণের শিখনীয় বিষয়বস্তু থেকে অংশগ্রহণকারীরা দক্ষতা অর্জন ও ভবিষ্যতে তাঁদের কর্মক্ষেত্রে কিভাবে কাজে লাগাবেন তা চিহ্নিত করতে পারবেন;

৩. প্রশিক্ষণের শুরুতে প্রশিক্ষণার্থীরা যে সকল প্রত্যাশা করেছিলেন তা বিশ্লেষণ ও সমন্বয় করতে পারবেন;

৪. প্রশিক্ষণ কোর্সের কার্যকারীতা ও প্রশিক্ষণ সহায়কের দক্ষতা মূল্যায়ন করতে পারবেন।

সময় ঃ ৩০ মিনিট।

পদ্ধতি ঃ ফ্লিপ চার্ট উপস্থাপন, বক্তৃতা, বড় দলীয় আলোচনা এবং প্রশ্ন ও উত্তর।

উপকরণ ঃ ফ্লিপচার্ট কাগজ, ফ্লিপচার্ট বোর্ড, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার ও মূল্যায়ন ফরমেট।

প্রক্রিয়া ঃ

প্রশিক্ষণ কোর্স শেষে, প্রশিক্ষণার্থীরা সকল অধিবেশনগুলি ও প্রত্যাশাগুলি (যা প্রশিক্ষণের শুরুতেই চিহ্নিত করা হয়েছিল) পুনরালোচনার করবেন। এছাড়া প্রত্যেকে একটি নির্ধারিত ফরমেটে সম্পূর্ণ কোর্সটির উদ্দেশ্যসমূহ, উপাদানসমূহ, প্রশিক্ষণের উপকরণসমূহ, সহায়ক, সহায়কের সহায়তার প্রক্রিয়া, এবং প্রশিক্ষণ ব্যবস্থাপনার উপর মূল্যায়ন করবেন। ফরমেটে আরো খালি জায়গা আছে যেখানে সাধারণ মন্তব্য ও সুপারিশসমূহ লিখতে পারবেন।

- সাহায়ক, প্রশিক্ষণার্থীরা যে প্রত্যাশাগুলি করেছিলেন প্রশিক্ষণের প্রথম দিনে (ফ্লিপ চার্টে প্রদর্শিত) সেগুলি একটি একটি করে বলবেন এবং প্রশিক্ষণার্থীদের জিজ্ঞাসা করবেন প্রত্যাশাগুলি পুরণ হেয়েছে কিনা ;
- প্রশিক্ষণার্থীদের একটি করে কোর্স মূল্যায়ন ফরমেট সরবরাহ করা হবে যা তাদেরকে পুরণ করতে অনুরোধ করা হবে এবং সহায়ক সেগুলি সংগ্রহ করবেন পুনরায় বিশ্লেষণ করার জন্য ;
- সহায়ক কোর্স মূল্যায়ন ফরমেটগুলি থেকে প্রশিক্ষণ কোর্স মূল্যায়ন সম্পর্কিত কিছু বিষয় আলোকপাত করবেন এবং সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন সমাপ্তি ঘোষণা করবেন এবং সমাপনী সেশনে যোগদানের জন্য সকল অংশগ্রহণকারীদের আহবান করুন।

ইউ এস এইড বাংলাদেশ
প্রশিক্ষণ পরবর্তী মূল্যায়ন

নামঃ (প্রশিক্ষনার্থী/দল) ----------

নিয়োগদাতার নাম/প্রতিষ্ঠান ----------

প্রতিষ্ঠানের ধরন ----------

☐ সরকারী ☐ বেসরকারী ☐ এনজিও ☐ অন্যান্য

বর্তমান পদবী ----------

প্রশিক্ষণ গ্রহণের স্থান

☐ দেশে ☐ তৃতীয় বিশ্বে ☐ ইউ. এস.

প্রশিক্ষণ গ্রহণের পূর্বে এই সংক্রান্ত যথেষ্ট তথ্য পেয়েছিলেন কিনা?

☐ হাঁ ☐ না

প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য সফল হয়েছে কিনা?

☐ হাঁ ভালভাবে ☐ মাঝামাঝি ☐ মোটামুটি ☐ মোটেও না

কর্মক্ষেত্রে এই প্রশিক্ষণ কতটুকু বাস্তবায়ন করতে পারবেন।

☐ খুব ভালভাবে ☐ ভালভাবে ☐ মোটামুটি ☐ মোটেও না

এই প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত কোন সাফল্যে ঘটনা আছে কিনা? বর্ণনা করুন।

এই প্রশিক্ষণের শিক্ষনীয় বিষয় কী? বর্ণনা করুন।

অন্যান্য মন্তব্যঃ ----------

প্রশিক্ষণ কোর্স সমাপনী ও সনদপত্র বিতরণ পর্ব/সেশন ঃ

সময় ঃ ৩০ মিনিট।

প্রক্রিয়া ঃ

- সহায়ক বন বিভাগ/মৎস্য অধিদপ্তর/পরিবেশ অধিদপ্তরের স্থানীয় অফিস/জেলা কর্মকর্তা পর্যায়ের প্রতিনিধি, ক্লাসটার প্রতিনিধি অথবা অন্য প্রতিনিধি যাঁরা প্রশিক্ষণের সাথে জড়িত তাদেরকে আমন্ত্রণ জানাবেন;
- প্রথমতঃ সহায়ক অংশগ্রহণকারীদের মধ্য থেকে ২/৩ জনকে প্রশিক্ষণে তাদের শিক্ষণীয় বিষয় ও অনুভূতি সম্পর্কে, এবং গঠন মূলক সুপারিশসমূহ ও সহায়ক প্রক্রিয়া সম্পর্কে বলার জন্য আহবান করবেন;
- তারপর সহায়ক আমন্ত্রিত সম্মানিত অতিথিদের একজন একজন করে অংশগ্রহণকারীদের উদ্দেশ্যে সমাপনী বক্তব্য দেওয়ার অনুরোধ করবেন যাতে তাঁরা কর্মক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের শিক্ষণীয় বিষয়সমূহ ভালভাবে বাস্তবায়নের করতে পারেন;
- এরপর সহায়ক অংশগ্রহণকারীদেরকে ধন্যবাদ জানাবেন ও তাদের স্বতঃস্ফূর্ত অংশগ্রহণ, গঠনমূলক সহায়তা, এবং সহায়কদের সর্বদা সাহায্য করার জন্য কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করবেন এবং প্রশিক্ষণ সমাপ্তি সনদপত্র আমন্ত্রিত অতিথির মাধ্যমে বিতরণ করবেন ও প্রশিক্ষণ সমাপ্তি ঘোষণা করবেন।

সমাপ্ত

ID-59(i)-TRNG-MANUAL-JAN'12-500-28-08-12