দ্বিতীয় দিন

- পুনরালোচনা, প্রতিভাব ও উপস্থাপন
- মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ (সংশোধনী'২০০০সহ)
- পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে এর প্রয়োগ
- বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি (MCS) কর্মকান্ডের বর্তমান অবস্থা
- মৎস্য বিষয়ক আর্ন্তজাতিক আইন ও কনভেনশন সমূহ (UNCLOS, FAO-CCRF, CBD and RAMSAR)।

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিনঃ ০২ | সময়ঃ ০৯:০০-০৯:৪৫ | মেয়াদকালঃ ৪৫মিনিট

শিরোনাম ঃ পুনরালোচনা, প্রতিভাব ও উপস্থাপন

অভীষ্ঠ দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ অংশগ্রহণকারীদের পূর্বদিনের কার্যক্রম পুনরালোনা ও তার প্রতিভাব উপস্থাপনের সুযোগ দেয়া যাতে তারা পূর্বের আলোচনা স্মরণ করতে পারন এবং সংশোধন করে অধিবেশনের কার্যকারিতা বৃদ্ধি করতিে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- পূর্বদিনের শিক্ষণ পুনরালোচনার মাধ্যম ভুল-ত্রুটি সংশোধন করে ঐকমত্যে পোঁছাতে সক্ষম হবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			২ মিনিট
	• উদ্দীপক (Warm-up) কার্যক্রম • চলতি অধিবেশনের সাথে সংযোগ স্থাপন।	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৪০ মিনিট
	• একজন প্রশিক্ষণার্থী দ্বারা পূর্ব দিনের কার্যক্রম পুনরালোচনা। • পূর্ব দিনের আলোচ্য বিষয়সমূহের উপর সকলের প্রতিভাব (প্রশ্ন-উত্তর)	বক্তৃতা ও প্রশ্নোত্তর	
সার- সংক্ষেপ			৩ মিনিট
	• পরবর্তী অধিবেশনে পাঠ্যক্রমের পুনরালোচনার সঙ্গে স্থাপন • ধন্যবাদ জ্ঞাপন।	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী : ল্যাপটপ,অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, হোয়াইট বোর্ড, ইত্যাদি।			

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিন ঃ ০২ | সময় ঃ ০৯:৫০ - ১০:৫০ | মেয়াদকাল ঃ ৬০ মিনিট

শিরোনাম ঃ মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫(সংশোধনী'২০০০সহ)

অভীষ্ট দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ এ অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের বাংলাদেশের মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ (সংশোধনী'২০০০সহ) সম্পর্কে ধারণা দেয়া হবে যাতে তাঁরা অর্জিত জ্ঞানের আলোকে অধিকতর দক্ষতার সাথে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও ব্যবস্থাপনায় কাঙ্ক্ষিত ভূমিকা পালন করতে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- মৎস্য সংরক্ষণ আইন,১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ (সংশোধনী/২০০০সহ) সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- উপকূলীয় অঞ্চলে মাছের/চিংড়ির পোনা ধরার বিষয়ে নিষেধাজ্ঞা সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- 'মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ ও তদবলে প্রণীত বিধিমালা অমান্যকারীর শাস্তি/দন্ড সম্পর্কে বলতে পারবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			৫ মিনিট
	• স্বাগতম • উপযোগী উদ্দীপক কার্যক্রম • বর্তমান অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • উদ্বুদ্ধকরণ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৫০ মিনিট
	• মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ (সংশোধনী'২০০০সহ) সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর মুক্ত চিন্তার ঝড়	
সার- সংক্ষেপ			৫ মিনিট
	• মূল বিষয়সমূহ পুনরালোচনা • উদ্দেশ্য যাচাই • হ্যান্ড আউট বিতরণ • পরবর্তী অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • ধন্যবাদ জ্ঞাপন	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী : ল্যাপটপ, অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, বোর্ড, মার্কার, হ্যান্ডআউট, ফ্লিপচার্ট ইত্যাদি।			

হ্যান্ড আউট

দিন ঃ ০২ **অধিবেশন ঃ ০২**

বিষয়: মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এবং মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ৮৫(সংশোধনী'২০০০সহ)

তদানিন্তন পাকিস্তান সরকার বাংলাদেশের ভূ-খন্ডে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণের মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ আইন ,১৯৫০ প্রণয়ন করে। পরবর্তীতে বাস্তবতার নিরিখে ও প্রয়োজনে বিভিন্ন সময়ে তা সংশোধনীর মাধ্যমে যুগোপযুগি করা হয়েছে। মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ আইন ,১৯৫০ বাস্তবায়নের জন্য মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ জারী করা হয়। পরবর্তীতে উক্ত বিধিমালা পরিবর্তন আনা হয়েছে। এসব বিষয়ে নীচে সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো।

(ক) মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ এর বিধিসমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ:

মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ The Protection and Conservation of Fish Rules, 1985	মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এর ৩ ধারায় প্রদত্ত ক্ষমতাবলে সরকার ১৬/১০/৮৫ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ প্রণয়ন করেন। বিধি- ১১ টি
বিধি-৩ :- ফিক্সড ইঞ্জিন স্থাপন নিষিদ্ধ বিধি- ৪ :- কতিপয় উদ্দেশ্যে বাঁধ ইত্যাদি নির্মাণ নিষিদ্ধ বিধি- ৫ :- বিস্ফোরক দ্রব্য প্রয়োগে মৎস্য নিধন নিষিদ্ধ বিধি-৬ :- বিষ ইত্যাদি প্রয়োগে মৎস্য নিধন নিষিদ্ধ বিধি-৭ :- নির্ধারিত সময়ে নির্দিষ্ট মাছ ধরা ও নিধন নিষিদ্ধ বিধি-৮ :- নির্ধারিত জলাশয়ে কার্প জাতীয় মাছ ধরা নিষিদ্ধ বিধি- ৯:- মাছ বিক্রয় নিষিদ্ধ বিধি- ১০:- বাজেয়াপ্তকৃত মাছ বিক্রয় বিধি-১১ :- ব্যাঙ ধরা, বহন, পরিবহন, আদান প্রদান প্রদর্শন ও নিজের দখলে রাখা নিষিদ্ধ	বিধি-৩:- ফিক্সড ইঞ্জিন স্থাপন নিষিদ্ধ ❖ নদ-নদী, খাল-বিলে, ফিক্সড ইঞ্জিন স্থাপন বা ব্যবহার করা যাবে না। ❖ ফিক্সড ইঞ্জিন ও ধৃত মাছ আটক, অপসারণ ও বাজেয়াপ্ত করা যাবে। বিধি-৪ :- কতিপয় উদ্দেশ্যে বাঁধ ইত্যাদি নির্মাণ নিষিদ্ধ ❖ নদ-নদী, খাল-বিলে আড়াআড়িভাবে বাঁধ নির্মান করা যাবে না।
বিধি- ৫ :- বিস্ফোরক দ্রব্য প্রয়োগে মৎস্য নিধন নিষিদ্ধ ❖ বিস্ফোরক দ্রব্য, বন্দুক, ধনুক ও তীর দ্বারা মৎস্য নিধন বা এ মর্মে উদ্যোগ গ্রহণ করতে পারবে না। বিধি-৬ :- বিষ ইত্যাদি প্রয়োগে মৎস্য নিধন নিষিদ্ধ ❖ পানিতে বিষ প্রয়োগ বা কলকারখানার বর্জ্য পদার্থ নিক্ষেপ বা অন্য উপায়ে পানি দূষিত করে মৎস্য নিধন বা এ মর্মে উদ্যোগ গ্রহণ করতে পারবে না।	বিধি-৭ :- নির্ধারিত সময়ে নির্দিষ্ট মাছ ধরা ও নিধন নিষিদ্ধ ❖ ১লা এপ্রিল থেকে ৩১ শে আগষ্ট পর্যন্ড় নদ-নদী, খাল-বিলে দলবদ্ধভাবে বিচরণরত শোল , গজার, টাকি মাছের রেণু/ পোনা ও মা মাছ মারতে পারবে না। বিধি-৮ :- নির্ধারিত জলাশয়ে কার্প জাতীয় মাছ ধরা নিষিদ্ধ ❖ লাইসেন্স সাপেক্ষে মাছ ধরা যাবে। ❖ লাইসেন্স ফি ১০০/=।
বিধি- ৯:- মাছ বিক্রয় নিষিদ্ধ ❖ নির্ধারিত সময়ে নির্ধারিত প্রজাতির মাছ ধরা, বিক্রি, বহন, পরিবহণ, নিজের দখলে রাখা, বিক্রির জন্য প্রদর্শন নিষিদ্ধ বিধি- ১০:- বাজেয়াপ্তকৃত মাছ বিক্রয় ❖ বিধি লংঘনে বাজেয়াপ্ত মাছ নিলামে বিক্রি করতে হবে। ❖ বিক্রয়লব্ধ অর্থ সরকার কর্তৃক নির্দেশিত সরকারী হিসাব খাতে জমা দিতে হবে।	বিধি-১১ :- ব্যাঙ ধরা, বহন, পরিবহন, আদান প্রদান প্রদর্শন ও নিজের দখলে রাখা নিষিদ্ধ ❖ সরকার গেজেট বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে বর্ণিত সময় ও অঞ্চলে জীবিত বা মৃত ব্যাঙ শিকার,বহন, পরিবহণ, প্রদর্শন ও নিজের দখলে রাখা নিষিদ্ধ করতে পারবেন।

(খ) মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ এর সংশোধনী সমূহ :

(১) মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ এর ৩ ধারা তে প্রদত্ত ক্ষমতাবলে, সরকার ৪/১১/৮৭ খ্রিঃ তারিখে প্রজ্ঞাপন জারীর মাধ্যমে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক বিধি- ১১ এর পর বিধি- ১২ সংযোজন করেছেন যা নিম্নর‍ূপ :

বিধি-১২ : মাছ ধরা জালের ব্যবহারের উপর নিষেধ এবং জালের ফাঁসের নিয়ন্ত্রণ ইত্যাদি

১। অত্র বিধিমালায় যাহাই থাকুক না কেন , সরকার গেজেট বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে-
ক) যে কোন মৎস্য শিকার জালের ব্যবহার এবং প্রয়োগের পদ্ধতি নিষিদ্ধ করতে পারেন।
খ) যে কোন মৎস্য শিকার জালের ফাঁসের আকার নিয়ন্ত্রণ করতে পারেন।

২। কোন সময়কালে এবং কোন জলাশয়ে উক্ত বিধি-নিষেধ বলবৎ থাকবে তা, উপ-বিধি (১) মোতাবেক ইস্যুকৃত বিজ্ঞপ্তিতে উলে্লখ থাকবে।

৩। উপ-বিধি (১) বা (২) এর বিধান লংঘন করে ব্যবহৃত বা প্রয়োগকৃত মৎস্য শিকার জাল এবং অনুরূপ লংঘনের মাধ্যমে ধৃত মাছ আটক ও বাজেয়াপ্ত করা যাবে।

(২) মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ এর বিধি-১২ এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে সরকার মাছ ধরার ক্ষেত্রে, ৪.৫ সেন্টিমিটার বা তদপেক্ষা কম ব্যাস বা দৈর্ঘ্যের ফাঁস বিশিষ্ট নিুবর্ণিত জাল বা অনুরূপ ফাঁস বিশিষ্ট অন্য যে কোন জালের ব্যবহার নিষিদ্ধ করেছেন :

মাছ ধরা জালের নাম

জালের প্রকার	প্রচলিত নাম	স্থানীয় নাম
ফাঁস জাল (Gill net)	কারেন্ট জাল	কারেন্ট জাল/ জাপানী কারেন্ট জাল/ফাঁস জাল/ ফান্দি জাল/ কাঁপা জাল/ বাঁধা জাল/ কাঠি জাল

(৩) ২১/৯/২০০০ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারী :
(মোহনা ও উপকূলীয় এলাকায় চিংড়ি পোনা আহরণ নিষিদ্ধকরণ)

উক্ত Rules এর Rule ৮ এর Sub-rule (১) এর পর নতুন Sub-rule (১অ) সন্নিবেশিত করা হয় ।

(৪) ১৪/৯/০৩ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারী :
(নভেম্বর - মে পর্যন্ড় জাটকা ধরা নিষিদ্ধকরণ)

উক্ত Rules এর Second Schedule এর টেবিলের কলাম- ১ এর SL. No.২ এর বিপরীতে কলাম ৪ এর পরিবর্তে নিম্নর‍ূপ প্রতিস্থাপিত হবে :

From 1st Nov. to 31st May.

(৫) ২৩/১০/০৫ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারী :
(ইলিশ অভয়াশ্রম এলাকায় নির্ধারিত সময়ে আহরণ নিষিদ্ধকরণ)

বিধি -১৩: উক্ত Rules এর Rule-১২ এর পর নিম্নর‍ূপ নতুন Rule-১৩ সংযোজিত হয়।
১৩. (ধ) (ন)

(৬) ১৩/৫/০৬ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারী :-
(হালদা নদীর কতিপয় অংশে নির্ধারিত সময়ে মাছ ধরা নিষিদ্ধকরণ)

বিধি-১৪, ১৫: উক্ত Rules এর Rule-১৩ এর পর নতুন Rule-১৪ এবং Rule-১৫ সংযোজিত হয়

(৭) ০১/২/০৭ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রজ্ঞাপন জারী

(জাটকা আহরণ নিষিদ্ধকরণ সময়সীমা)

উক্ত Rules এর Second Schedule এর টেবিলের কলাম ১ এর SL.No. ২ এর বিপরীতে কলাম ৪ এর পরিবর্তে নিম্নরূপ প্রতিস্থাপিত হবে :

(প্রতি বছর জানুয়ারী– ডিসেম্বরের মধ্যে)

পরবর্তীতে উক্ত সংশোধনী, এস আর ও ২১০ তাং ২৬/৮/০৭ মোতাবেক জারীকৃত প্রজ্ঞাপন দ্বারা বাতিল করা হয়।

(৮) ০২/১২/০৭ খ্রিঃ তারিখে মৎস্য রক্ষা ও সংরক্ষণ বিধিমালা. ১৯৮৫ সংশোধনপূর্বক প্রাক প্রকাশনাা প্রজ্ঞাপন জারী :

(পিরানহা মাছ চাষ, পরিবহন ও বিক্রি নিষিদ্ধকরণ)

বিধি-১৬: উক্ত Rules এর Rule ১৫ এর পর নতুন Rule-১৬ সংযোজিত হয়।

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিন ঃ ০২ সময় ঃ ১১:০৫ -১২:০৫ মেয়াদকাল ঃ ৬০ মিনিট

শিরোনাম ঃ পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা এবং সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে এর প্রয়োগ(১ম অধিবেশন)।

অভীষ্ট দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ এ অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে প্রয়োগ সম্পর্কে ধারণা দেয়া হবে যাতে তাঁরা অর্জিত জ্ঞানের আলোকে অধিকতর দক্ষতার সাথে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও ব্যবস্থাপনায় কাঙ্খিত ভূমিকা পালন করতে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-
পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে প্রয়োগ সম্পর্কে বলতে পারবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			৫ মিনিট
	• স্বাগতম • উপযোগী উদ্দীপক কার্যক্রম • বর্তমান অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • উদ্বুদ্ধকরণ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৫০ মিনিট
	• পরিবীক্ষণ (Monitoring) পদ্ধতি এর ধারণা ও সংজ্ঞা • নিয়ন্ত্রণ (Control) পদ্ধতি এর ধারণা ও সংজ্ঞা • তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা ও সংজ্ঞা	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর মুক্ত চিন্ড়ার ঝড়	
সার- সংক্ষেপ			৫ মিনিট
	• মূল বিষয়সমূহ পুনরালোচনা • উদ্দেশ্য যাচাই • হ্যান্ড আউট বিতরণ • পরবর্তী অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • ধন্যবাদ জ্ঞাপন	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী : ল্যাপটপ, অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, বোর্ড, মার্কার, হ্যান্ডআউট, ফ্লিপচার্ট ইত্যাদি।			

হ্যান্ড আউট

দিন: ২ অধিবেশন: ৩ ও ৪

বিষয়ঃ পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা এবং সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে এর প্রয়োগ।

ভূমিকা ঃ

সাম্প্রতিক সময়ে সারা বিশ্বেই নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদ (Renewable Natural Resources) বিশেষ করে সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের মজুদ দ্রুতগতিতে কমে যাচ্ছে মূলতঃ সুশাসন (Good Governance) প্রতিষ্ঠিত না থাকার কারণে। দীর্ঘমেয়াদী ও টেকসই আহরণের জন্য প্রকৃত প্রশাসনিক ব্যবস্থাদি গ্রহণ করা জরুরি। 'যার যেভাবে খুশি সম্পদ আহরণের অধিকার' (Open access) নিয়ন্ত্রণ ও কার্যকরি প্রশাসন (Effective Governance) প্রতিষ্ঠা ও মৎস্য আহরণ থেকে অতিরিক্ত ইফোর্ট (effort) কমানো মৎস্য সম্পদের টেকসই উৎপাদন (Sustainable Productivity) ও সর্বোচ্চ সহনশীল মাত্রায় মৎস্য আহরণের জন্য খুবই জরুরি। এর জন্য প্রয়োজন আইনের শাসন ও জনগণের সম্পৃক্ততা। বর্তমান বিশ্বে এমসিএস (MCS) পদ্ধতি মৎস্য ব্যবস্থাপনা প্রক্রিয়ায় একটি প্রধান উপাদান। বিশেব বিগত ১৯৮০ হতে ১৯৯০ এর দশকে মৎস্য ভান্ডারসমুহে দ্রুত মাত্রায় মৎস্য মজুত কমে যাওয়ার প্রেক্ষিতে বিভিন্ন দেশের সরকারসমুহ মৎস্য আহরণ কার্যক্রম ও মৎস্য জাতীয় পণ্যের অবাধ গতিবিধিতে কার্যকর নিয়ন্ত্রণ আরোপের প্রয়োজনীয়তা বোধ করে। 'আইন বর্হিভূত মৎস্য আহরণ' (Illegal Fishing) সামুদ্রিক ইকো-সিস্টেম (Marine Eco-system) ও এর উপর নির্ভরশীল জনগোষ্ঠীর জন্য একটি প্রধান অন্তরায় ও হুমকি হিসেবে গণ্য করা হয়। বিগত দশকে কার্যকর এমসিএস পদ্ধতির গুরুত্বকে প্রাতিষ্ঠানিকভাবে দাঁড় করানোর জন্য বিভিন্ন রাষ্ট্রে পারস্পারিক সহযোগিতা ও আন্তর্জাতিক আনুষ্ঠানিকতা বিশেষ করে আইনসম্মত দলিলপত্র (International Instruments) প্রস্তুত করা হয়েছে। বেআইনী, নিয়ন্ত্রণবহির্ভূত ও গোচরবিহীন (Illegal, Unregulated & Unreported-IUU Fishing) মৎস্য আহরণ বন্ধ করা ও নিজ দেশের MCS প্রয়োগের ক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বহু দেশই এসব আর্ন্তজাতিক আইন-কানুনসমুহকে বিশেষ করে 'আর্ন্তজাতিক কর্মপরিকল্পনা'য় (International Plan of Action to prevent IUU) নিজেদের মৎস্য ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্ত করে কার্যকরভাবেই IUU চিহ্নিত করেছে ও নিয়ন্ত্রণে আনতে পেরেছে। MCS পদ্ধতি ছাড়া যে কোন মৎস্য ব্যবস্থাপনাই বর্তমানে অসম্পূর্ণ ও অকার্যকর।

সংজ্ঞা ঃ

সমুদ্র ও মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় গৃহীত নীতি, পরিকল্পনা ও কৌশলসমুহ (Strategy) কে বাস্তবায়নের পদ্ধতিই এক কথায় MCS পদ্ধতি। সাধারণতঃ MCS বলতে পুলিশের মাধ্যমে আইনের প্রয়োগকে বুঝালেও আসলে MCS এর সংজ্ঞার ব্যাপ্তি আরও বেশি ও গভীর। MCS পদ্ধতির বোধগম্য ও সমন্বিত সংজ্ঞা নিম্নরূপ ঃ

১. পরিবীক্ষণ (Monitoring) ঃ মৎস্য আহরণ ও সংশ্লিষ্ট কর্মকান্ডে তথ্য সংগ্রহ, পরিমাপ এবং তথ্য বিশ্লেষণ। তবে এসব তথ্য কেবল ধৃত মাছ, প্রজাতি সংখ্যা, প্রজাতির পরিমাণ, মাছ আহরণে ব্যবহৃত নৌকা ও জালের সংখ্যা, পরিত্যক্ত মাছের পরিমাণ (Effort, By- catch, Discard), মৎস্য আহরণ এলাকা ইত্যাদি বিষয় অর্ন্তভুক্ত। এই সংগৃহীত তথ্য হলো মৌলিক উপাত্ত (Primary Data) যা একজন 'মৎস্য ব্যবস্থাপক'(Fisheries Manager) ব্যবস্থাপনা, কৌশল ও নীতি নির্ধারণে ব্যবহার করে থাকেন। এই সব তথ্যাদি যদি সময় মত হাতের কাছে না পাওয়া যায়, ত্রুটিযুক্ত বা অসম্পূর্ণ থাকে তাহলে 'মৎস্য ব্যবস্থাপক' ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয় কার্যক্রম প্রস্তুত করতে বা বাস্তবায়ন করতে বাধাগ্রস্থ হবেন।

২. নিয়ন্ত্রণ (Control) ঃ মৎস্য সম্পদ আহরণের জন্য প্রণীত নিয়ম ও শর্তের আলোকে মৎস্য আহরণ মৎস্য নিয়ন্ত্রণের সাথে সর্ম্পকযুক্ত। উল্লিখিত নিয়মাবলীর ভিতরে জাতীয় মৎস্য বিষয়ক আইন সমূহ ও সম্মত ভাবে অন্যান্য জাতীয়, উপ-আঞ্চলিক বা আঞ্চলিক ব্যবস্থাদির প্রতিফলন থাকে। সংশ্লিষ্ট আইনসমূহই MCS এর মাধ্যমে মৎস্য ব্যবস্থাপনার যাবতীয় কর্মকান্ড বাস্তবায়নের ভিত্তি তৈরি করে দেয়।

৩. তদারকি ঃ (Surveillance) ঃ মৎস্য আহরণ ও সংশ্লিষ্ট কর্মকান্ডে জাতীয় আইন ও বিধি-বিধানের প্রয়োগ ও প্রতিফলন; মাছ ধরার নির্ধারিত শর্তাবলী এবং ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির সঠিক ব্যবহার পর্যবেক্ষণ, পরীক্ষণ ও তত্ত্বাবধান করাই এক কথায় তদারকি (Surveillance)। সম্পদের অতি-আহরণ ঠেকানো, চুরি/অনধিকার প্রবেশ (Poaching) রোধ ও ব্যবস্থাপনার আয়োজন/প্রস্তুতির যথাযথ বাস্তবায়ন নিশ্চিত করার এহেন কর্মকান্ড খুবই সংকটপূর্ণ (Critical)।

এম সি এস (MCS) পদ্ধতি প্রয়োগে ঝুঁকিসমুহ ঃ

দুর্ভাগ্যজনক যে, অধিকাংশ মৎস্য ব্যবস্থাপক ও প্রশাসক এমসিএস পদ্ধতি ও মৎস্য ব্যবস্থাপনা ব্যস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় এর সংঙ্কটপূর্ণ ভূমিকা সম্বন্ধে ভালভাবে বুঝতে পারেন না। কারও কারও মতামত হলো এমসিএস প্রয়োগের কার্যকারিতার একমাত্র পরিমাপক (Indication) অপরাধীদের বন্দী করা। কিন্তু এমসিএস বাস্তবায়নের আসল পরিমাপক হলো সংশি্লষ্ট আইন-কানুনের মান্যতার স্তর (Level of compliance) এবং এটি বিভিন্ন উপাদান (Factor) দ্বারা চালিত হয়ে থাকে যেমনঃ মৎস্য আহরণকারীর সংখ্যা, মৎস্য নৌযানের সংখ্যা, নজরদারির ক্ষেত্রে প্রচেষ্টা ও এলাকার পরিমাণ (Effect and area coverage of patrol), নজরদারির ফলাফল, স্বপ্রবৃত্ত মান্যতা বৃদ্ধির পরিমাণ (Increase of voluntary compliance) ইত্যাদি।

কার্যকরি এমসিএস পদ্ধতি হলো দ্বি-মুখী (Two pronged) ও সমান্তরাল প্রস্তাবনায় (Parallel approach) এগিয়ে নেওয়া, নিবারন (Prevention) ও নিরুৎসাহিতকরণ (Deterrence) এর উপর আস্থা রাখা। নিরোধক প্রস্তাবনার ব্যবস্থাপনা স্ট্রাটেজি (Management strategy) কে বুঝার ও সমর্থণ দেওয়ার মাধ্যমে স্বপ্রবৃত্ত মান্যতাকে উৎসাহ যোগানো হয়। নিয়ন্ত্রকারী কর্তৃপক্ষকে যে সব মৎস্য আহরণকারী অবজ্ঞা প্রদর্শনপূর্বক মৎস্য আহরণ করে থাকে তাদেরকে আইন পালনে বাধ্য করার জন্য এমসিএস পদ্ধতির প্রয়োগ কার্যকর করতে বাধা প্রদান/আইন কার্যকরিকরণ এর সমান্তরাল প্রস্তাবনার প্রয়োজন। অপরাধ সংঘটনে বাধা প্রদান ও আইন কার্যকরিকরণ (Deterrence and enforcements) এর বিভিন্ন ধাপ হলো- পরির্দশন (Inspection), তদন্ত (Investigation), নিরোধ (Preventions) ও আদালতে আইনগত ব্যবস্থা (Court proceedings) । আইনের প্রতি শ্রদ্ধাশীল মৎস্যজীবীদের চাইতে যদি আইন অমান্যকারীরা আর্থিকভাবে বেশি লাভবান হয় বা অন্যান্য সুযোগ সুবিধা বেশি পেয়ে যায় তাহলে সমাজের সংশি্লষ্ট শ্রেণীর (Stakeholder) ভিতরে স্বপ্রবৃত্ত মান্যতা (Voluntary compliance) বৃদ্ধির চাইতে বরং কমে যাওয়ার ঝুঁকির মধ্যে পড়বে।

মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে এমসিএস এর প্রয়োগ ঃ

মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে এমসিএস পদ্ধতি কার্যকরকরণে প্রধান প্রধান কৌশলসমুহ/টুলস্ (Tools) নিম্নরূপঃ

সংশি্লষ্ট সকল মহলের (Stackholder) অংশগ্রহণে যথাযথ, কার্যকর ও অংশগ্রহণমূলক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (Participatory management plan)

কার্যকরযোগ্য আইন/বিধিবিধান ও নিয়ন্ত্রণের কার্যসাধন পদ্ধতি (লাইসেন্স ইত্যাদি)

উপাত্ত সংগ্রহ পদ্ধতি - জাহাজ ঘাটা পরিবীক্ষণ (Dock side monitoring), পর্যবেক্ষক (Observer), সমুদ্র ও বন্দর পরির্দশন ইত্যাদি

- যোগাযোগ পদ্ধতিতে সাহায্য সহযোগিতা যোগান (supporting communication system)
- মৎস্য নৌযান বহরের (Fishing fleet) সাথে তাল মিলিয়ে সমুদ্রে অবস্থান করতঃ দীর্ঘমেয়াদী অভিযান পরিচালনায় সক্ষম তদারকি জাহাজ (Patrol vessel)
- বিশাল এলাকায় তাৎক্ষণিক ও দ্রুত কার্যকর টহল দেওয়ার মত উড়োজাহাজের প্রাপ্যতা
- VMS, সেটেলাইট, ভিডিও, ইনফ্রারেড, ট্র্যাকিং ইত্যাদির মত নতুন নতুন প্রযুক্তির যথার্থ ব্যবহার
- সংযুক্ত ও ভূমি হতে পরিবীক্ষণ (linked, land based)
- মৎস্যজাত শিল্পের উদ্যোক্তা ও মৎস্য আহরণকারীদের কাছ থেকে সাহায্য-সহযোগিতা-সমর্থন (Support)।
- এমসিএস সংশি্লষ্ট অন্যান্য অংশ (Component) এর সাথে দ্বিপাক্ষিক, উপ-আঞ্চলিক ও আঞ্চলিক সহযোগিতা
- পেশাগত দক্ষতা সম্পন্ন কর্মী বাহিনী।

এমসিএস পদ্ধতির আলোকে পরিকল্পনা, আয়োজন ছক (Design) ও কার্যকর পদক্ষেপ নিতে যে ব্যয় বরাদ্দের প্রয়োজন তা যে কোন সরকারের জন্যই প্রাথমিকভাবে গুরুত্ববহ ও উদ্বেগের বিষয়। বেসামরিক জনপ্রশাসনে সম্পৃক্ত ব্যক্তির নিকট মৎস্য বিষয়ে আইনের প্রয়োগের কার্যকরণ (Enforcement) একটি ব্যয় সাশ্রয়ী (Cost effective) কর্মকান্ড ও প্রাধান্য পাওয়ার বিষয়ে মৎস্য খাত গুরুত্ব পেয়ে থাকে এটা আজ বহু ক্ষেত্রে প্রমাণিত। আন্তর্জাতিক মৎস্য বিষয়ক ঘটনা (Incidences) সামরিক হস্তক্ষেপ ছাড়াই রাজনৈতিক উত্তেজনা নিরসনে বেসামরিক জনপ্রশাসনে নিয়োজিত সম্পদ ভূমিকা রাখতে পারে। তবে অনেক সরকারের ক্ষেত্রেই সামরিক বাহিনী শক্তভাবে এমসিএস পদ্ধতির প্রয়োগে উলে্লখযোগ্য সর্মথন দিতে পারে। এ ধরনের সরকারগুলোর জন্য একটি আন্তঃসংস্থার পদ্ধতি তৈরি করার প্রয়োজন যাতে মৎস্য প্রশাসকগণ সামরিক প্রতিপক্ষের সাথে প্রয়োজনের সময় একযোগে কাজ করতে পারে।

এমসিএস এর ব্যপনস্থলের উপাদানসমূহ (MCS spatial components):

এমসিএস এর ব্যাপ্তির (Spatial) তিনটি প্রধান (Component) রয়েছে। ভূমি, সমুদ্র ও আকাশ। বাস্তব কাঠামো, অবস্থা ও অন্যান্য বিষয় যেমন -ব্যয়, আন্তরিকতা ও প্রাতিষ্ঠানিক অবকাঠামো (জাতীয়, উপ-আঞ্চলিক ও আঞ্চলিক) এর উপর নির্ভরশীল। এমসিএস প্রক্রিয়ায় স্থল (land) অংশের কাজ হলো এটিকে সকল কর্মকাণ্ডের ভিত্তি হিসেবে কাজে লাগানো, সকল এমসিএস কর্মপ্রক্রিয়ায় কেন্দ্রবিন্দু হিসেবে সবকিছুতে সমন্বয় সাধন করা (Coordinate), বন্দর পরিদর্শন, জাহাজঘাটা তদারকি, trans-shipment তদারকি এবং মৎস্যজাত দ্রব্যাদির বাণিজ্য তদারকি করা। সমুদ্রভিত্তিক (Sea) এমসিএস এর কার্যক্রমের ভিতরে একটি হলো রাষ্ট্রের সমুদ্র এলাকায় ও অপরটি অনেক সময় উন্মুক্ত সাগরের (High sea) কর্মকাণ্ড। রাডার (RADAR), সোনার (SONAR) ও Vessel platform এর মত প্রযুক্তি সেক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়। সমুদ্রে নিরাপত্তার বিধানে ও আইন অমান্যকারীদের বন্দী করার জন্য সমুদ্রে সরেজমিনে নজরদারি এমসিএস কার্যকরণের একটি প্রাথমিক ভিত্তি (Fundamental component)। আকাশপথে এমসিএস কার্যকরণের অংশ হলো আকাশে ও মহাকাশে ব্যবহারযোগ্য যন্ত্রপাতি যেমন- (Aircraft, satellites etc.) এবং এগুলোর গতি (Deterrence, flexibility) এসব যন্ত্রপাতিকে জনপ্রিয় করেছে।

এমসিএস **পদ্ধতির বর্তমান গতিধারা ঃ**

নৌযানের গতিবিধি পর্যবেক্ষণের জন্য বতর্মানে Vessel monitoring system বা VMS প্রযুক্তির উদ্ভাবন করা হয়েছে। Communication system নামের বিশ্বস্ত Satellite এর উদ্ভাবন ও Global Positioning system (GPS) এর উন্নয়নের ফলে মৎস্য ব্যবস্থাপকের চাহিদা মোতাবেক তাৎক্ষণিকভাবে অথবা স্বয়ংক্রিয়ভাবে মৎস্য নৌযানসমূহ এগুলোর সাগরে অবস্থানের তথ্যাদি সহজেই দিতে পারে। এ সব প্রযুক্তি প্রথমদিকে আইন প্রয়োগকালে (Enforcement) ব্যবহার করা হতো। কিন্তু বর্তমানে মৎস্য ব্যবস্থাপক বা মৎস্যবিজ্ঞানী তাঁদের প্রয়োজনমতো যোগাযোগের ক্ষেত্রে এসব পদ্ধতির প্রচ্ছন্ন সম্ভাবনার বিষয়টি উপলব্ধি করতে পেরেছেন। বর্তমানে মৎস্য আহরণকালে নৌযান থেকে সম্পূরক তথ্যাদি যেমন আহরিত মাছের প্রতিবেদন (ঈধঃপয report), মৎস্য আহরণ কর্মকাণ্ড (Fishing activities), আহরিত মাছের বিশে␣ষণ (Analysis of catch) প্রভৃতি সম্পৃক্ত করে 'সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণ' (Integrated Fishing Monitoring - IFM) নামে নতুন ব্যবস্থাপনা পরিচিতি লাভ করেছে।

সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের কঠামো (Frame work for integrated fisheries monitoring) ঃ

অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে ০১-০৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৯৯ তারিখে সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের ওপর আর্ন্তজাতিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। বিশ্ব খাদ্য সংস্থা আয়োজিত এ সম্মেলনে সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের একটি কাঠামো দাঁড় করানো হয় যাতে মৎস্য পরিবীক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় উপাত্তের শ্রেণীবিন্যাস ও তালিকা রয়েছে। এগুলো নিম্নরূপঃ-

- প্রথাগত এমসিএস (যেমন- নৌযানের অবস্থান, অনুমতিপত্র ও মৎস্য আহরণ)।
- আহরিত মৎস্য ও পরিত্যক্ত মৎস্যের প্রতিবেদন (Catch and discards reporting)
- মৎস্যবিদ্যা পরিবীক্ষণ এবং পরিবেশ ও আবহাওয়া বিষয়ক পরিবীক্ষণ।

সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের কৌশলসমূহ (Tools) ঃ

সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের জন্য নিচে দেওয়া কৌশলগুলো কম-বেশী উপযোগী।

- সমুদ্রে তদারকি (Maritime surveillance)
- আকাশ পথে তদারকি (Aerial Surveillance)।
- উপকূলীয় ভূমিভিত্তিক তথ্য সংগ্রহ ও পরির্দশন লগ বই ও মৎস্য হিসাব নিরীক্ষণ
- সমুদ্রে অবস্থানরত অবস্থায় পর্যবেক্ষক (At Sea observer)
- নৌযান পরিবীক্ষণ পদ্ধতি- ইলেকট্রনিক লগবইসহ (Vessel Monitoring system including Electronic Logbook)
- স্যাটেলাইটের মাধ্যমে পরিবীক্ষণ (Satellite surveillance)

সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণ এর নির্দেশাবলী (A guideline for IFM) মোতাবেক প্রচলিত তথ্য সংগ্রহ কার্যক্রমের পাশাপাশি Vessel Monitoring System(VMS) ও Satellite surveillance এর মত পরীক্ষিত প্রযুক্তিনির্ভর মৎস্য নৌযান পরিবীক্ষণ ব্যবস্থাদিকে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণ গঠনে উপাদান সমুহ (Factors used in developing IFM) ঃ

মৎস্য ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন শ্রেণীর ব্যবহারকারীদের বর্ধনশীল অংশগ্রহণ, (বিশেষ করে অংশদারীত্বমূলক ব্যবস্থাপনা-co-management) মৎস্য বিষয়ের উপাত্ত সমুহের মালিকানা ও বাণিজ্যিক ভাবে সংবেদনশীল তথ্য প্রবাহের উপর আস্থাশীলতার জন্য পরবর্তী দশক ধরেই কিছু অতিরিক্ত উপাদানকে (Additional Factor) গুর ত্বের সাথে বিবেচনায় রেখে সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণ কার্যক্রম হাতে নিতে হবে। একটি আশাপ্রদ উন্নতি পরিলক্ষিত হচ্ছে; তা হলো স্ব-প্রনোদিত হয়ে মৎস্যজীবীরা বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহ করছে ও গবেষকদের সরবারহ করে যাচ্ছে। তবে তা হচ্ছে তথ্যের মালিকানা প্রদান (ownership) ও গোপনীয়তা রক্ষা করার স্বার্থে।

পরবর্তী দশকে IFM কার্যকরণে প্রধান কৌশল (Tools) হবে Satellite ব্যবহার করে যোগাযোগ স্থাপনের মাধ্যমে। তবে তা MCS এর অন্যান্য কৌশলের সাথে সম্পৃক্ত করে। VMS এর পদ্ধতি ব্যবহার করে কম খরচে বেশি নির্ভরযোগ্য ও কার্যকর MCS বাস্তবায়ন করা সম্ভব হবে। কোন কোন উন্নত দেশে MCS বাস্তবায়নের ব্যয় অত্যন্ত বেশি যা মৎস্য খাত থেকে আসা রাজস্ব আয়ের সাথে সংগতিপূর্ণ নয়। এ ক্ষেত্রে অন্যান্য কৌশলসমুহের সাথে সমন্বয় ব্যতিরেকে শুধু VMS কৌশল এককভাবে কার্যকর বাস্তবায়ন বাস্তবসম্মত নয়।

VMS যেহেতু MCS পদ্ধতি স্থাপনের জন্য করা হয়েছে, সেহেতু বৈজ্ঞানিক, পরিবেশগত ও অর্থনৈতিক গবেষণায় বেশি বেশি করে মৎস্য নৌযানসমুহ হতে সরাসরি তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করা হবে। কিছু কিছু মৎস্য নৌযান সুযোগ-সুবিধাভোগী নৌযান (Vessel of opportunity) এ পরিগণিত হবে কেননা এগুলো গবেষণা জাহাজের (Research Vessel) চাইতেও কম খরচে গবেষণা সংক্রান্ত তথ্য-উপাত্ত সরবরাহ করতে সক্ষম হবে। বার্তা (Message) দীর্ঘস্থায়ী হবে ও যোগাযোগের ব্যয় (Communication cost) একটি গুর ত্বপূর্ণ উপাদানে পরিণত হবে। এ হিসাবে বর্তমানে বার্তা ''প্রেরণ সময়" (Transmission time) খুবই সংক্ষিপ্ত হওয়ায় (১ থেকে ২ সেকেন্ড) স্যাটেলাইটের মাধ্যমে যোগাযোগের ব্যয় তুলনামূলক ভাবে কম। বেশি সময় ধরে বড় বড় বার্তা প্রেরণ করা হলে তা আরও ব্যয়বহুল হবে।

ভবিষ্যতে যা ঘটতে পারে (Out look) ঃ

বতর্মানে যে কোন মৎস্য নৌযান মাছ আহরণে নিয়োজিত থাকুক আর নাই থাকুক নিজ পতাকা রাষ্ট্রের (Flag state) কাছে প্রতিবেদন পেশ করতে হয়। পারস্পরিক সম্মতি বা চুক্তি মোতাবেক মৎস্য নৌযান চলাচলের সময় সেটির তথ্য উপাত্ত প্রয়োজন হলে আঞ্চলিক সংস্থা বা উপকূলবর্তী রাষ্ট্রের কাছে সরবরাহের দায়িত্ব পতাকা-রাষ্ট্রের উপর ন্যস্ত। ইউরোপীয় ইউনিয়নে মৎস্য নৌযানসমূহ নিজ নিজ পতাকা-রাষ্ট্রের নিকট ও যে অঞ্চলে মৎস্য আহরণে নিয়োজিত থাকে সে অঞ্চলের উপকূলীয় ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত দেশে অথবা উপ-আঞ্চলিক মৎস্য ব্যবস্থাপনা সংস্থাকে (MAFO বা NEAFC) প্রযোজ্য ক্ষেত্রে প্রতিবেদন পেশ করে।

এ পদ্ধতি সহজেই নরওয়ে, আইসল্যান্ড, মরক্কো, মৌরিতানিয়ার মত Non-EU দেশগুলোতেও সম্প্রসারিত হয়েছে। এটি করার পিছনে একটি ধারণা কাজ করেছে যে, সকল তথ্য-উপাত্ত সমন্বিত করে এক বার্তা (Message) তৈরি করা যেখানে ব্যয় সংকোচন হবে ও একই তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের ক্ষেত্রে পুনরাবৃত্তি ঠেকানো যাবে। পরবর্তীতে এসব তথ্য-উপাত্তের প্রবাহ বিশোধন করে (Filter) এমসিএস কর্তৃপক্ষ, গবেষণাগার ও পরিসংখ্যান বিভাগসহ বিভিন্ন ব্যবহারকারী বরাবরে প্রেরণ করা যেতে পারে। যেখানেই সম্ভব তথ্য sensing ও প্রেরণের ব্যবস্থা স্বয়ংক্রিয়ভাবে করা ও নৌযানের কর্মীদের কাজের চাপ কমানোর প্রচেষ্টা থাকা প্রয়োজন। ক্যাচ-ডাটাসহ (Catch data) বিভিন্ন তথ্য উপাত্ত হাতে (Manually) করতে গেলে সেখানে ভুলত্রুটি বেশি থেকে যায়।

ভবিষ্যতে স্যাটেলাইট সার্ভেলেন্সের বিরাট ভূমিকা থাকবে। সকলেই একমত যে ঃ

- স্যাটেলাইট সার্ভেলেন্স ভবিষ্যতে এমসিএস এর ক্ষেত্রে ব্যাপকভাবে ব্যবহার করার পূর্ব পর্যন্ত এটি লাভজনক (Cost effective) হবে।
- স্যাটেলাইট কমোনিকেশন সিস্টেম SATCOMMS ও স্যাটেলাইট সার্ভেলেন্স পদ্ধতিকে কখনোই পর্যবেক্ষক, সমুদ্রে টহল বা সৈকত হতে তথ্য সংগ্রহ ও পরিদর্শনের প্রতিস্থাপনযোগ্য (Replacement) হিসাবে ধরে নেওয়া যাবে না।
- সমন্বিত মৎস্য পরিবীক্ষণের ভাল কাঠামো হিসাবে এমসিএস এর সহায়ক (Complimentary) কৌশলাদি অপরিহার্য ভাবেই গুর ত্বপূর্ণ।

নৌযান পরিবীক্ষণ পদ্ধতি (Vessel Monitoring System) ঃ

মৎস্য নৌযান সমুহের অবস্থান স্বয়ংক্রিয়ভাবে চিহ্নিত করার উপযোগী নৌযান পরিবীক্ষণ পদ্ধতি (Vessel Monitoring System-VMS) এর ব্যবহার সারা বিশ্বেই দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। নৌযান সমুহ তৈরীর সময়ই সে গুলোতে আধুনিক স্যাটেলাইট যোগাযোগের যন্ত্রপাতি ও Global Positioning System (GPS) এর যন্ত্রপাতি বসানো হয় যেগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে কাজ করে এবং এটি ব্যবহার করার জন্য নাবিকদের কোন প্রশিক্ষণ প্রদান বা অন্য কোন কিছুর প্রয়োজন হয় না। পূর্ব নির্ধারিত বিরতি (Interval) বজায় রেখে নৌযানের অবস্থান (Position), দিক (Course), গতি (Speed) ও পরিচিতি (Identity) আপনাআপনি বিশেষ বার্তা মারফত (Message) কেন্দ্রীয় পরিবীক্ষণ কেন্দ্রে (Central Monitoring Centre) স্থাপিত পর্দায় (Monitor) প্রতিফলিত হয়ে থাকে। এটি মনে রাখতে হবে যে, VMS পদ্ধতি মৎস্য নৌযানসমূহের MCS কার্যকর করার ক্ষেত্রে অনেকগুলি কৌশল বা উপায় (Tools) এর মধ্যে একটি। তবুও VMS নৌযানের অবস্থান ও এর গতিবিধি সম্পর্কে মূল্যবান তথ্যদি প্রদানের মাধ্যমে MCS কার্যকরকরণে অন্যান্য কৌশলসমুহকে (সামুদ্রিক প্রহরা ও আকাশ পথে পরিবীক্ষণসহ) ও কার্যকর অভিযান পরিচালনাকে এগিয়ে দেয়। তবে VMS শুধু লাইসেন্সকৃত নৌযানসমুহ যেগুলোতে প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (যেমন-compliant) বসানো রয়েছে সেগুলোর ক্ষেত্রে উপযোগী। যেসব নৌযান লাইসেন্সকৃত নয়, প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি নাই ও কোন তথ্য বা প্রতিবেদন প্রদান করছে না সেগুলোর বেলায় VMS এর কোন কার্যকারিতা নেই। কিন্তু সমুদ্রে সরাসরি নজরদারী করার সময় রাডার ও অন্যান্য 'নৌযান চিহ্নিতকরণ পদ্ধতি'র (Vessel Detection System) দ্বারা লাইসেন্স বিহীন অবৈধ মৎস্য আহরণকারী নৌযানগুলোকে চিহ্নিতকরণের ও বৈধ নৌযানসমুহের দলিলপত্র ও মেয়াদ পরীক্ষার ক্ষেত্রে VMS এর উপযোগিতা রয়েছে। VMS এর প্রচ্ছন্ন মূল্যকে (Potential value) সর্বোচ্চ ব্যবহার করার লক্ষ্যে এই পদ্ধতির আইন, নীতি ও চর্চা সমন্বিত মৎস্য ব্যবস্থাপনার অংশ হিসেবে ব্যবহার করা উচিত। বিগত ২০০৬ খ্রিঃ অক্টোবর মাসে বিশ্ব খাদ্য সংস্থা পরিবীক্ষণ পদ্ধতি ও স্যাটেলাইটকে মৎস্য পরিবীক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ তদারকিতে MCS ব্যবহার করার বিষয়ে এক বিশেষজ্ঞ পর্যায়ের Consultation এর আয়োজন করে।

নৌযান পরিবীক্ষণ পদ্ধতি (VMS) ও আর্ন্তজাতিক সনদ (Instrument) ঃ

পতাকা রাষ্ট্রের নিজস্ব জাতীয় জলসীমায় ও আন্তর্জাতিক জলসীমায় UNCLOS সনদ অনুসারে (FAO compliance Agreement) এবং বিভিন্ন রাষ্ট্র বা সংস্থার সাথে সম্পাদিত দ্বিপাক্ষিক ও বহুপাক্ষিক চুক্তিসমুহ বাস্তবায়নের জন্য তাদের নৌযান সমুহের কার্যাবলী সঠিকভাবে পরিচালিত হচ্ছে কিনা তা পরিবীক্ষণ করা সমান মূল্যবান। আন্তর্জাতিক কর্মপরিকল্পনা (International Plan of Action) IUU ঠেকানো ও নির্মূল করার জন্য VMS কে গুরত্বপূর্ণ কৌশল (Tools) হিসাবে স্বীকৃতি দিয়েছে এবং মৎস্য সম্পদের মালিকানা প্রদানের ক্ষেত্রে এটিকে শর্ত হিসাবে রাখার জন্য পতাকা-রাষ্ট্রসমুহকে উদ্বুদ্ধ করে যাচ্ছে। IUU সম্পর্কিত ১৯০৫ সালের রোম ঘোষণায় (Rome Declaration ,2005) উপস্থিত মৎস্য মন্ত্রীগণ উন্মুক্ত সমুদ্রে (High sea) মৎস্য আহরণে পরিচালিত নৌযানসমুহে ২০০৮সালের ডিসেম্বর মাসের মধ্যে VMS পদ্ধতি সংশি্লষ্ট প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি সংযোজনের জন্য পতাকা-রাষ্ট্র সমুহকে আহ্বান জানান।

নিরাপত্তা বিধানে ও অন্যান্য তথ্য সম্বলিত প্রতিবেদন প্রণয়নের ক্ষেত্রে VMS এর ভূমিকা ঃ

VMS এর জন্য ব্যবহৃত প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি সমুদ্রে নৌযান ও নাবিকদের জীবনের নিরাপত্তা বিধানের জন্য প্রয়োজনীয় Programme প্রেরণ (Transmit) করতে পারে। জাহাজে বা নৌযানে GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System) সংযুক্ত থাক আর নাই থাক VMS ঠিকভাবেই কাজ করে। শুরুর দিকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে নৌযানের অবস্থান, Catch report ও ইফোর্ট ডাটা (Effort data) ও কিছু কিছু ক্ষেত্রে মৎস্য ব্যবস্থাপনায় উপকারী আনুষাংগিক তথ্যসমুহ প্রেরণের জন্যই VMS প্রোগ্রাম প্রস্তুত করা হয়েছিল। নিরাপত্তা সংক্রান্ত তথ্যাদি সংগ্রহ অথবা প্রদানের জন্য নৌযানে পর্যবেক্ষক অথবা বিশেষভাবে প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত নাবিকের উপস্থিতি প্রয়োজন। ইলেকট্রনিক ফিশিং লগ বই এর সুচনা করা গেলে তা Catch statistics এর জন্য সহজ হবে এবং নৌযানে নাবিকদের জন্য তাৎক্ষণিকভাবে Catch Data লিপিবদ্ধ করা সম্ভব হবে। যা আপনাআপনি VMS রিপোর্টের সাথে সত্যিকার ও চলতি উপাত্ত দেওয়া যাবে। লগ বইয়ের একটি মানসম্পন্ন ও আদর্শ ছক (Standard Formate) ব্যবহার করা হলে তা 'কম্পিউটার সফটওয়ার' ব্যবহারের মাধ্যমে এক ভাষা থেকে বিভিন্ন ভাষায় সহজে অনুবাদযোগ্য হবে এবং মৎস্যবিষয়ক পরিদর্শকসহ সংশি্লষ্টরা তা বুঝতে সক্ষম হবেন। এ ধরনের 'ইলেকট্রনিক লগ বই' নৌযানের মাছ ধরার ফলাফলসমুহ ঐতিহাসিকভাবে সংরক্ষণের ক্ষেত্রে উপযোগিতা দেখাতে পারবে। এসব তথ্য-উপাত্ত বিশে্লষণ করে মৎস্য নৌযানের মালিকপক্ষ মৎস্য আহরণ প্রক্রিয়াকে সর্বোচ্চ মাত্রায় গ্রহণ করতে পারবে।

VMS প্রোগ্রাম কার্যকরকরণ (Implementing VMS programme) ঃ

যে সব দেশে গুরুত্বপূর্ণ মৎস্য সম্পদ রয়েছে তারা তাদের বৃহদাকারের নৌযানের ক্ষেত্রে VMS পদ্ধতি কার্যকর করেছে। ২৪ মিটারের অধিক দৈর্ঘ্যের (Length Over All) মৎস্য নৌযানগুলোকে প্রথমে VMS এর আওতায় আনা প্রয়োজন। ইউরোপীয় ইউনিয়নভূক্ত দেশসমুহ বর্তমানে ১৫মিটার দৈর্ঘ্যের (LOA) মৎস্য নৌযানগুলোকে VMS কার্যক্রমের আওতাভুক্ত করেছে। অন্য দেশগুলো তাদের দেশে VMS পদ্ধতি কার্যকর করার ক্ষেত্রে পরিকল্পনা করছে। কোন কোন রাষ্ট্র সম্ভাব্যতা যাচাই (feasibility study) করে এর উপযোগিতা দেখছে। VMS পদ্ধতির বিক্রেতারাও (Vendors) ক্ষুদ্রায়তনের মৎস্য ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয়তা ও গুরুত্ব উপলব্ধি করে তার উপযোগী VMS প্রযুক্তি উদ্ভাবনের চেষ্টা করে যাচ্ছে। আঞ্চলিক মৎস্য ব্যবস্থাপনার সংস্থাসমুহ (যেমন-North Atlantic Fisheries Organization- NAFO; North East Atlantic Fisheries Commission-NEAFC) তাদের সদস্য রাষ্ট্রসমূহের নৌযানে VMS পদ্ধতি সংযুক্তির জন্য কাজ করে যাচ্ছে। দক্ষিণ প্রশান্ত মহাসাগরীয় 'ক্ষুদ্র দ্বীপ উন্নয়নমুখী রাষ্ট্রসমুহ' (Small Island Developing State-SIDS) 'South Pacific Forum Fisheries Agency (FFA)'এর আওতায় একটি অনন্য গ্রুপ তৈরি করেছে। তাদের VMS প্রোগ্রাম রয়েছে। হোনিয়ারা সলোমন দ্বীপপুঞ্জে (Honiara Solomon Islands) এদের একটি কেন্দ্রীয় পরিবীক্ষণ কেন্দ্র (Central Monitoring Centre) রয়েছে। সেখান থেকে সদস্য রাষ্ট্রসমূহকে প্রয়োজনীয় তথ্য-উপাত্ত তারবার্তা সম্প্রচারের (Relay) মাধ্যমে সরবরাহ করা হয়। FFA এর VMS তথ্যাদির সাথে লাইসেন্সিং সংক্রান্ত ও অন্যান্য প্রয়োজনীয় তথ্যাদিও সমন্বিত করে MCS কে কার্যকর করতে শক্তিশালী ভূমিকা পালন করে থাকে।

নৌযানসমূহের তথ্যাদি বিকৃত করার (temparing) বিষয়টি সকল রাষ্ট্রের জন্য উদ্বেগজনক। সিগন্যাল ট্রান্সমিশন (Signal transmission) এ বাধা দান, বিদ্যুৎ সরবরাহ বাধাগ্রস্ত করা ,নৌযানের অবস্থান সম্পর্কে ভূয়া তথ্য প্রদান ও VMS পদ্ধতিকে ক্ষতিগ্রস্ত করার অন্যান্য ইচ্ছাকৃত কর্মকান্ড সব দেশের প্রশাসন যন্ত্রের কাছেই হুমকি স্বরূপ। এক্ষেত্রে তথ্যউপাত্তের অধিকতর নিরাপত্তা বিধান ও অন্যান্য তথ্য-উপাত্তসমূহের (Data system) সাথে সমন্বয় সাধন করা খুবই জরুরি।

MCS পদ্ধতির সঠিক মানদন্ড নির্দিষ্টকরণের প্রয়োজনীয়তা (Need for standerd) ঃ

VMS পদ্ধতিতে বার্তা প্রেরণের ক্ষেত্রে Message protocol এর সঠিক মানদন্ড (Standerd) নির্দিষ্টকরণ করা প্রয়োজন যাতে মৎস্য নৌযানসমুহ এক অঞ্চল থেকে অন্য অঞ্চলে 'উপগ্রহ যোগাযোগ পদ্ধতি'র (Satellite comunication system) রিপ্রোগ্রামিং (reprogramming) ছাড়াই যাতায়াত করতে পারে। এই তথ্যাদি লগ বইএর ফরমেট উন্নত করার কাজকে ত্বরান্বিত করতে পারে। এই ফরমেট MCS পদ্ধতির 'ব্যবহারকারী-বান্ধব' হিসাবে কার্যকর হতে পারে। বর্তমানে VMS ব্যবহারকারী নৌযান ও সংশি্লষ্ট তথ্য আদানপ্রদানকারী দেশগুলোর অধিকাংশই প্রায় একই ধরণের Message protocol ব্যবহার করছে। বিশ্ব খাদ্য সংস্থারও মতামত এমন যে, VMS পদ্ধতি প্রয়োগের ক্ষেত্রে দেশগুলোর প্রশাসনযন্ত্রের দেশীয় protocol কে আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক ব্যবস্থাপনার সাথে সুসংগতভাবে প্রণয়ন করা উচিত। মৎস্য নৌযানের অবস্থান ও Catch Reporting format `FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries No.1- Fisheries Operations- Supplement. No. 1-"Vessel Monitoring Systems" ওপর ভিত্তি করে প্রণীত হওয়া উচিত। FAO বা MCS পদ্ধতির ডাটা ফরমেটের উপরে Expert Consultation করেছে। কার্যকর MCS কে বিশ্বমানে উন্নীত করার জন্য বিভিন্ন রাষ্ট্রসমুহের মধ্যে সহযোগিতা ও Data sharing খুবই প্রয়োজনীয়।

যে সব দেশের অর্থনৈতিক ভিত্তি শক্ত ও মৎস্য সম্পদ তাদের অর্থনীতিতে ভাল অবদান রাখছে সে সব দেশে VMS পদ্ধতি কার্যকর করার জন্য অর্থ ব্যয়ের বিষয়টি যুক্তিসংগত হলেও অনেক দেশেই যেখানে মৎস্য খাত কম গুরুত্ব পেয়ে থাকে ও মৎস্য সম্পদের অবদানও কম সে সব দেশে VMS খাতে অধিক ব্যয় প্রশ্নবিদ্ধ। কাজেই MCS পদ্ধতি আঞ্চলিক ও বৈশ্বিকভাবে কার্যকর করা গেলে সে সব দেশসমূহ এবং মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা দুইই উপকৃত হবে। এরই আলোকে উপকূলীয় রাষ্ট্রসমুহ বিদেশি মৎস্য নৌযানকে তাদের জলসীমায় প্রবেশ করার শর্ত হিসাবে চুক্তিবদ্ধ করতে পারে। এজন্য পতাকা-রাষ্ট্র ও উপকূলীয় রাষ্ট্রসমুহের মধ্যে পারস্পারিক আস্থা তৈরি করা প্রয়োজন। যেসব দেশে VMS কার্যকর নেই সেসব দেশেও বিশ্ব খাদ্য সংস্থা VMS পদ্ধতির ওপর বিভিন্ন কর্মশালা আয়োজনসহ নানা কর্মসূচি গ্রহণ করেছে। পানামা, সেনেগাল, সিসিলিচ, ক্রিনিদাদ ও থাইল্যান্ডে অনেকগুলো কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়েছে।

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিন ঃ ০২ সময় ঃ ১২:১০ - ১৩:১০ মেয়াদকাল ঃ ৬০ মিনিট

শিরোনাম ঃ পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ(Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি এর ধারণা, সংজ্ঞা ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে এর প্রয়োগ (২য় অধিবেশন)।

অভীষ্ট দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ এ অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতি প্রয়োগ সম্পর্কে ধারণা দেয়া হবে যাতে তাঁরা অর্জিত জ্ঞানের আলোকে অধিকতর দক্ষতার সাথে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও ব্যবস্থাপনায় কাঙ্ক্ষিত ভূমিকা পালন করতে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ক্ষেত্রে পরিবীক্ষণ (Monitoring), নিয়ন্ত্রণ (Control) ও তদারকি (Surveillance) পদ্ধতির প্রয়োগ সম্পর্কে বলতে পারবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			৫ মিনিট
	• স্বাগতম • উপযোগী উদ্দীপক কার্যক্রম • বর্তমান অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • উদ্বুদ্ধকরণ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৫০ মিনিট
	• সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে পরিবীক্ষণ (Monitoring) পদ্ধতির প্রয়োগ • সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে নিয়ন্ত্রণ (Control) পদ্ধতির প্রয়োগ • সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে তদারকি (Surveillance) পদ্ধতির প্রয়োগ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর মুক্ত চিন্ড্রর ঝড়	
সার- সংক্ষেপ			৫ মিনিট
	• মূল বিষয়সমূহ পুনরালোচনা • উদ্দেশ্য যাচাই • হ্যান্ড আউট বিতরণ • পরবর্তী অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • ধন্যবাদ জ্ঞাপন	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী : ল্যাপটপ, অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, বোর্ড, মার্কার, হ্যান্ডআউট, ফ্লিপচার্ট ইত্যাদি।			

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিন ঃ ০২   সময় ঃ ১৪:১০ - ১৫:১০   মেয়াদকাল ঃ ৬০ মিনিট

শিরোনাম ঃ বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি (গঈঝ) কর্মকান্ডের বর্তমান অবস্থা।

অভীষ্ট দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ এ অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকী (MCS) কর্মকান্ডের বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে ধারণা দেয়া হবে যাতে তাঁরা অর্জিত জ্ঞানের আলোকে অধিকতর দক্ষতার সাথে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও ব্যবস্থাপনার কাঙ্খিত ভূমিকা পালন করতে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকী (MCS) কর্মকান্ডের বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে বলতে পারবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			৫ মিনিট
	• স্বাগতম • উপযোগী উদ্দীপক কার্যক্রম • বর্তমান অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • উদ্বুদ্ধকরণ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৫০ মিনিট
	• বাংলাদেশে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকী (MCS) কর্মকান্ডের বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে বিস্ড়ারিত আলোচনা	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর ব্রেইনস্টর্মিং	
সার- সংক্ষেপ			৫মিনিট
	• মূল বিষয়সমূহ পুনরালোচনা • উদ্দেশ্য যাচাই • হ্যান্ড আউট বিতরণ • পরবর্তী অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • ধন্যবাদ জ্ঞাপন	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী ঃ ল্যাপটপ, অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, বোর্ড, মার্কার, হ্যান্ডআউট, ফ্লিপচার্ট ইত্যাদি।			

হ্যান্ড আউট

বিষয় ঃ বাংলাদেশের সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় পরিবীক্ষণ নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি (MCS) কর্মকন্ডের বর্তমান অবস্থান।

নদীমার্তৃক মিঠা পানির বাংলাদেশ। দক্ষিণে লোনাপানির বঙ্গোপসাগর। মাঝখানের সমুদ্রসঙ্গমে মিশ্র-পানিতে প্যারাবনের ঝরাপাতা আর নদীবাহিত পলিমাটির তৈরি প্রাকৃতিক খাদ্যসমৃদ্ধ উপকূলীয় মোহনাঞ্চল। এমন একটি প্ররিবেশে নানা প্রজাতির জলজ প্রাণী আর উদ্ভিদের বৈচিত্রময় জগৎ। বাংলাদেশে ৪৭৫ প্রজাতির সামুদ্রিক মাছ ও ২৬০ প্রজাতির মিঠাপানির মাছের সাথে রয়েছে নানা জাতের চিংড়ি-কাঁকড়াসহ মূল্যবান বৈচিত্রময় মৎস্যসম্পদ। মোহনাঞ্চলে বেড়ে উঠা নানা প্রজাতির মৎস্যকূল, জাল ও বড়শিসহ নানা ধরণের সনাতনী ও আধুনিক জাল বা সরঞ্জামাদি দ্বারা ধৃত হয়ে মারা যায় কখনো প্রাপ্ত বয়সে কখনো বা কৈশোরে বা আরও ছোট বয়সে। এই 'নানা প্রজাতি ও নানা ধরনের জাল-সরঞ্জামাদির আহরণ পদ্ধতি'র মুক্ত জলাশয়ের মৎস্য ব্যবস্থাপনা যে জটিল তা বলাই বাহুল্য। আর এই জটিল ব্যবস্থাপনার আধুনিক ও বিজ্ঞানসম্মত ব্যবস্থাকে যথাযথ প্রক্রিয়ায় যত্নের সাথে কার্যকর 'পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি' পদ্ধতির আওতায় আনা দুরূহ হলেও সে চেষ্টা চালিয়ে যেতে হবে। বর্তমান নিবন্ধে বাংলাদেশের সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি (MCS) পদ্ধতির বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে জানার চেষ্টা করা হবে।

(ক) পরিবীক্ষণ (Monitoring) ঃ

পরিবীক্ষণের মূল কথা- তথ্য সংগ্রহ, গবেষণা ও জরিপ কাজ সম্পাদন, তথ্য বিশেষণ ও ফলাফলকে তথ্য প্রবাহে সম্পৃক্ত করা। গত উনিশ শতকের ষাট এর দশকে জাপান ও অন্যান্য দেশ/সংস্থার সহায়তায় বাংলাদেশের সামুদ্রিক মৎস্যের প্রজাতি, পরিমাণ ও আহরণ এলাকা নির্ণয় এর উপর পরীক্ষা-নিরীক্ষা চালনার জন্য বঙ্গোপসাগরের বাংলাদেশ অংশে অনেকগুলো জরিপ কাজ পরিচালনা করা হয়। পরবর্তীতে সত্তর এর দশকে ও বাংলাদেশের স্বাধীনতা পরবর্তী সময়ে রাশিয়ার প্রত্যক্ষ সহায়তায় বঙ্গোপসাগরে মৎস্য আহরণের বাণিজ্যিক ভিত্তি দাড়িয়ে যায়। বাংলাদেশ মৎস্য উন্নয়ন করপোরেশনের ট্রলার বহর প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে সে সময়ে ৪৭৫টি সামুদ্রিক মৎস্য প্রজাতি ও ৪টি মৎস্য ক্ষেত্র (Fishing ground) আবিস্কৃত হয়। আন্তর্জাতিক ভাবে বাগদা চিংড়ির ক্রমবর্ধমান চাহিদার প্রেক্ষিতে ঐ দশকের শেষের দিকে থাইল্যান্ডের সাথে Pay as your yearn (PAYE) স্কীমের আওতায় (Joint venture) এর মাধ্যমে অনেকগুলো বিদেশী ট্রলারকে বাংলাদেশের একান্ত অর্থনৈতিক এলাকা (EEZ) এর ভিতর চিংড়ি ও মাছ আহরণে সরকারি ভাবে উৎসাহ প্রদান করা হয়। একই সময়ে R.V. Dr. Fridtj of Nansan নামের একটি জরিপ জাহাজের মাধ্যমে বঙ্গোপসাগরের আমাদের জলসীমায় চিংড়ি ও মৎস্য মজুদ নির্ণয় করা হয়েছিল। Dr. West নামের একজন মৎস্য বিজ্ঞানী বাংলাদেশের জলসীমায় EEZ এ ২,০০০-৫,০০০ মেট্রিক টন চিংড়ি, ১,৫০,০০০-১,৬০,০০০ মেট্রিক টন তলদেশীয় মাছ ও ৬০,০০০-১,২০,০০০ মেট্রিক টন উপরিস্থরের মাছের মজুদ রয়েছে বলে উলেখ করেন এবং বার্ষিক আহরণযোগ্য তলদেশীয় চিংড়ি ও মাছের পরিমাণ যথাক্রমে ৭,০০০-৮,০০০ মেট্রিক টন ও ৪০,০০০-৫০,০০০ মেট্রিক টন নির্ণীত হয়। সেই হিসাবে প্রয়োজনীয় সংখ্যাক মৎস্য/চিংড়ি ট্রলারকে মাছ ধরার অনুমতি দেওয়া হয় এবং সুষ্ঠু রক্ষণাবেক্ষণের স্বার্থে থাইল্যান্ডের সাথে ট্রলারবহর দ্বারা মৎস্য আহরণের Joint venture টি বাতিল করা হয়। এভাবেই সামুদ্রিক মৎস্য আহরণের ক্ষেত্রে রক্ষণশীল ভূমিকা পালনের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য এই প্রাকৃতিক সম্পদকে রক্ষা করার প্রচেষ্টা চালান হয়।

পরবর্তীতে বিশ্ব খাদ্য সংস্থা (FAO) এর আর্থিক ও কারিগরি সহায়তায় মৎস্য অধিদপ্তরাধীন ''সামুদ্রিক মৎস্য গবেষণা, ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়ন প্রকল্প" এর মাধ্যমে ইতোপূর্বে জাপানী সহায়তায় প্রাপ্ত গবেষণা জাহাজ ''আর ভি অনুসন্ধানী" ও চাঁদপুর মৎস্য গবেষণা কেন্দ্র থেকে আনা ''এম ভি মাছরাঙ্গা" জাহাজ দিয়ে দেশি-বিদেশি মৎস্যবিজ্ঞানী সমন্বয়ে **১৯৮৩-১৯৮৭** সাল পর্যন্ত একটানা ৫ (পাঁচ) বছর চিংড়ি ও মৎস্য সম্পদের ওপর জরিপ কাজ চালান হয়। এ জরিপ কাজের ফলাফলের ভিত্তিতে মৎস্য ভান্ডারের যে মজুদ নির্ণিত হয় তা Dr. West এর ফলাফলের কাছাকাছি। পরবর্তিতে বিচ্ছিন্নভাবে বাংলাদেশের নিজস্ব জরীপ জাহাজ আর ভি অনুসন্ধানির মাধ্যমে জরিপ চালান হলেও ২০০০ সালের পর থেকে নানা বিধ কারনে বঙ্গোপসাগরে মৎস্য সম্পদের মজুদের উপর কোন জরিপ কাজ পরিচালনা করা সম্ভব হয় নি। তবে সামুদ্রিক মৎস্য দপ্তরের মাধ্যমে বাণিজ্যিক ট্রলার বহর থেকে নিয়মিত তথ্য সংগ্রহ ও উপাত্ত বিশেষণের মাধ্যমে পরোক্ষভাবে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদনসহ মৎস্য মজুদ সম্বন্ধে

ধারণা নেওয়ার চেষ্টা করা হচ্ছে। বর্তমানে 'ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংক'এর অর্থানুকূল্যে ও মৎস্য অধিদপ্তরাধীন চলমান 'বাংলাদেশ মেরিন ফিশারিজ ক্যাপাসিটি বিল্ডিং প্রকল্প' এর মাধ্যমে একটি কার্যকর জরিপ জাহাজ ক্রয়ের প্রক্রিয়া চলছে। প্রকল্পটির মাধ্যমে ২০১২ সালের পূর্বেই জরিপ জাহাজ ক্রয়সহ মৎস্য মজুদ নির্নয়ে জরিপ কার্যক্রম পরিচালনা করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যায়।

অপরদিকে উপকূলীয় ও সামুদ্রিক মৎস্য আহরণে কাঠের তৈরি দেশি ও যান্ত্রিক মৎস্য নৌযানসমুহের মাধ্যমে যে বিপুল পরিমাণ মৎস্য সম্পদ আহরণ করা হয়ে থাকে তার পরিমাণ, মৎস্য/চিংড়ি প্রজাতি ভিত্তিক ও জালভেদে মৎস্য আহরণ সম্পর্কিত তথ্যাদি সংগ্রহের জন্য ১৯৮৫ সালের পূর্বে ''বে অব বেঙ্গল প্রোগ্রাম' (BOBP)" ও মৎস্য অধিদপ্তর কর্তৃক নৌকা ও জালের পরিসংখ্যানের উপর একটি শুমারি (Census) হাতে নেওয়া হয়েছিল সে হিসাবে তখন প্রায় ৫,০০০ (পাঁচ হাজার) যান্ত্রিক মৎস্য নৌযান ছিল। পরবর্তীতে তা বেড়ে বর্তমানে কয়েক গুন হয়ে গেছে। নব্বই এর দশকে BOBP এর সহযোগিতায় মৎস্য অধিদপ্তর কর্তৃক উপকূলীয় অঞ্চলে বিভিন্ন ধরনের মৎস্য আহরণ সরঞ্জাম/জাল দ্বারা যে মাছ ধরা হয়, সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের ওপর তার প্রভাব বিষয়ে বছরব্যাপী একটি ব্যাপক জরিপ কাজ হাতে নেওয়া হয়েছিল। প্রাপ্ত ফলাফল এ রকম যে, মোহনা বেহুন্দী জাল, চিংড়ি পোনা ধরার জাল, বেট জালসহ কয়েকটি মৎস্য আহরণ পদ্ধতি মৎস্য সম্পদের উপর ব্যপক বিরূপ প্রভাব ফেলে এবং এসব ক্ষতিকর জাল নিষিদ্ধ করণ বা কমিয়ে ফেলার জন্য পরার্মশ প্রদান করা হয়। বিগত ১৯৯৮-২০০২সালে মৎস্য অধিদপ্তরের 'উপকূলীয় ও সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনা জোরদারকরণ প্রকল্পে'র মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্য ও মৎস্যজীবী সম্পর্কীত নানা ধরণের তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়।

বর্তমানে মৎস্য অধিদপ্তরের সামুদ্রিক মৎস্য জরিপ ব্যবস্থা ইউনিটের মাধ্যমে চট্টগ্রাম ও কক্সবাজারসহ উপকূলীয় অঞ্চলে সীমিতভাবে 'মৎস্য অবতরণকেন্দ্র 'ভিত্তিক মৎস্য প্রজাতি, পরিমাণ বিষয়ক জরিপ কার্যক্রম অব্যাহত রয়েছে। মৎস্য অধিদপ্তরের 'মৎস্য সম্পদ জরিপ পদ্ধতি' (FRSS) এর মাধ্যমেও উপকূলীয় জেলাসমুহ হতে মৎস্য অবতরণ সংক্রান্ত তথ্যাদি নিয়মিত সংগ্রহ করা হয়ে থাকে। বর্তমানে 'বাংলাদেশ মেরিন ফিশারিজ ক্যাপাসিটি বিল্ডিং প্রকল্প' উপকূলীয় ১৪ (চৌদ্দ)টি জেলার ৪৯ (উনপঞ্চাশ) টি উপজেলায় উলেখযোগ্য মৎস্য অবতরণকেন্দ্র থেকে নিয়মিতভাবে তথ্য সংগ্রহের কার্যক্রম শুর্ করেছে। উক্ত প্রকল্পের মাধ্যমে এই Land based survey কার্যক্রম নিয়মিত চালু রাখা গেলে বঙ্গোপসাগরের মৎস্য মজুদের একটি পরিসংখ্যান পাওয়া যাবে বলে আশা করা যায়। এই প্রকল্পের মাধ্যমে একটি 'সমন্বিত উপাত্ত সংগ্রহ কেন্দ্র' (Integrated Data Base) স্থাপন করা হবে।

বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট (BFRI) এর কক্সবাজারস্থ সামুদ্রিক মৎস্য ও প্রযুক্তি কেন্দ্র হতেও সামুদ্রিক মৎস্য ও পরিবেশ বিষয়ে সীমিত গবেষণা কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। বিএফআরআই এর চাঁদপুর কেন্দ্র ও মৎস্য অধিদপ্তরের বিভিন্ন প্রকল্পের মাধ্যমে ইলিশ মাছের বংশ বৃদ্ধি, রক্ষণাবেক্ষন ও ব্যবস্থাপনার ওপর অনেকগুলো কার্যক্রম নেওয়ায় বর্তমানে বেশ সুফল পাওয়া যাচ্ছে। ইলিশ মাছের উৎপাদনও আগের চেয়ে বেড়েছে যদিও জাটকা নিধন পুরোপুরি বন্ধ করা সম্ভব হয় নি। বিভিন্ন দপ্তর কর্তৃক সংগৃহীত তথ্যাবলি নিয়মিত বিশেষণের মাধ্যমে প্রতিবেদন তৈরি করে উর্ধ্বতন প্রশাসক ও নীতি নির্ধারক সমীপে প্রেরণ করা হয়ে থাকে। উলেখিত প্রতিবেদনের ওপর ভিত্তি করেই বাংলাদেশের বর্তমান সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনা বিদ্যমান রয়েছে।

(খ) নিয়ন্ত্রণ (Control) ঃ

ব্যবস্থাপনার অন্যতম শর্ত হলো যথাযথ নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্যের মত নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদকে টিকিয়ে রাখা। নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়াটি সম্পাদিত হয়ে থাকে প্রশাসনযন্ত্র কর্তৃক মৎস্য আইনের বাস্তবায়নের মাধ্যমে। ১৯৫০ সালের মৎস্য সংরক্ষণ আইনের মাধ্যমে (সর্বশেষ ২০০০ সালের সংশোধনী) উপকূলীয় অঞ্চলে প্রাকৃতিক উৎস হতে চিংড়ি পোনাসহ কিশোর বয়সী সব ধরণের জলজ মৎস্য সম্পদের পোনা ধরা নিষিদ্ধ করা হয়েছে। উপকূলীয় মৎস্যজীবীদের আর্থসামাজিক অবস্থা ও কর্মসংস্থানের অপ্রতুলতার কারণে ক্ষতিকর জাল/সরঞ্জামাদির ব্যবহার এখনও সম্পূর্ণরূপে বন্ধ করা যায় নি। তবে জনসচেতনতা বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে।

সামুদ্রিক মৎস্য অধ্যাদেশ, ১৯৮৩ ও এর বলে প্রণীত বিধিবিধানের মাধ্যমে বাংলাদেশের সামুদ্রিক জলসীমায় উপকূলীয় ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদের আহরণ কর্মকান্ড ও পদ্ধতি চিহ্নিত করা হয়েছে। নির্দেশিত পন্থায় মৎস্য আহরণ করার জন্য এসব আইন ও বিধিবিধান প্রতিপালন করার জন্য প্রয়োজনীয় জনবল ও অবকাঠামো মৎস্য অধিদপ্তরের নেই। সামুদ্রিক মৎস্য দপ্তর কর্তৃক প্রধানতঃ সামুদ্রিক মৎস্য আইন বাস্তবায়ন করার পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়ে থাকে। মৎস্য সংরক্ষণ আইন, ১৯৫০ জেলা/উপজেলা মৎস্য দপ্তর কর্তৃক জেলা প্রশাসন ও পুলিশ বিভাগের সহযোগিতার মাধ্যমে বাস্তবায়িত হয়ে থাকে।

সামুদ্রিক মৎস্য নৌযানের নিবন্ধিকরণ ও পরিদর্শনের ক্ষমতা বর্তমানে উপকূলীয় জেলাসমুহের জেলা মৎস্য কর্মকর্তাবৃন্দের কাছে ন্যস্ত করা আছে। কিন্তু জেলা মৎস্য দপ্তরের সীমিত জনবল ও অপর্যাপ্ত অর্থ বরাদ্দের কারণে এসব আইন ও বিধিবিধানের কার্যকর প্রয়োগ ও বাস্তবায়নের অগ্রগতি মন্থর। তদুপরি বাণিজ্যিক নৌ-অধিদপ্তরের কাছে নৌযানের ইঞ্জিনের ফিটনেস সার্টিফিকেট প্রদানের ক্ষমতা অর্পিত থাকায় ও নৌযানের ফিটনেস সার্টিফিকেট না থাকলে মাছ ধরার লাইসেন্স দেওয়ার বিধান না থাকায় অনেক ক্ষেত্রে জটিলতা দেখা যাচ্ছে। এসব কারণে মৎস্যজীবীদের মধ্যে মৎস্য নৌযানের লাইসেন্স গ্রহণের প্রবনতা কম। প্রয়োজনীয় অবকাঠামো, জনবল ও অর্থবরাদ্দ বৃদ্ধি ব্যাতিরেকে সামুদ্রিক মৎস্য ব্যবস্থাপনায় নিয়ন্ত্রণ পুরোপুরি বাস্তবায়ন সম্ভব না।

কেবলমাত্র বাণিজ্যিক ট্রলারবহরকে সামুদ্রিক মৎস্য আইনের আওতায় আনা গেছে। তারপরও ট্রলারবহরের বিরূদ্ধে সমুদ্রের কম গভীরতায় জাল ফেলা, নির্ধারিত আকারের চাইতে ছোট ফাঁসের জাল দ্বারা মাছ ধরা ও নিষিদ্ধ এলাকায় মৎস্য আহরণসহ নানামুখি অবৈধ কর্মকান্ডের অভিযোগ প্রায়ই শোনা যায়। ট্রলারবহর পরিদর্শনে আরও বেশি সজাগ থাকতে হবে। বাংলাদেশ কোস্টগার্ডসহ আইন প্রয়োগকারী সংস্থা সমুহের সমন্বয়ের মাধ্যমে সামুদ্রিক মৎস্য আহরণ নিয়ন্ত্রণ কার্যক্রম গতিশীল করা সম্ভব।

(গ) তদারকি (Surveillance) ঃ

বিশাল উপকূলীয় ও সমুদ্রসীমায় দেশি-বিদেশি ট্রলারবহর ও যান্ত্রিক-অযান্ত্রিক নৌযান কর্তৃক মৎস্য আহরণের বিষয়টি তদারকির জন্য প্রত্যক্ষভাবে বাংলাদেশ কোস্টগার্ডকে ক্ষমতা প্রদান করা হয়েছে। বাংলাদেশ নেভিও গভীর সমুদ্রে এসব কার্যক্রম তদারকি করে আসছে। সামুদ্রিক মৎস্য দপ্তরের আওতায় চট্টগ্রামে একটি মাত্র ‘তদারকি ও পরিক্ষা কেন্দ্র’ (Surveillance check post) রয়েছে। সীমিত জনবল ও অর্থবরাদ্দ দিয়ে ৪৮০ কিলোমিটার দীর্ঘ উপকূলীয় এলাকায় ও ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত বিস্ড়ৃত সামুদ্রিক অঞ্চলের সুষ্ঠু তদারকি সম্ভব নয়। উপকূলীয় প্রধান-প্রধান নদীর মোহনায় গুরুত্বপূর্ণ এলাকায় আরও কয়েকটি তদারকি কেন্দ্র স্থাপন করা প্রয়োজন। সামুদ্রিক মৎস্য তদারকির জন্য আরও কর্মকর্তা কর্মচারীকে সামুদ্রিক মৎস্য দপ্তরে পদায়ন করা এবং নতুন কিছু পদ সৃষ্টি করাও প্রয়োজন। দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশ সমুহের মত বাংলাদেশেও মৎস্য অধিদপ্তরের নিজস্ব অস্ত্রধারী কর্মীবাহিনী থাকা উচিৎ। আকাশপথে নজরদারির করার ব্যবস্থা করা যেতে পারে। সংশি্লষ্ট মৎস্য কর্মকর্তাদেরকে অধিকতর ক্ষমতা প্রদান করে প্রতিবেশী রাষ্ট্র সমুহের আদলে শক্তিশালী তদারকি টিম গঠন করা না গেলে আমাদের বিপুল মৎস্য ভান্ডারকে রক্ষা করা কঠিন থেকে কঠিনতর হয়ে পড়বে। বাংলাদেশ মেরিন ফিশারিজ ক্যাপাসিটি বিল্ডিং প্রকল্পের মাধ্যমে Vessel Tracking Monitoring System(VTMS) পদ্ধতিতে বাণিজ্যিক ট্রলারবহরকে আধুনিক তথ্য প্রযুক্তি নির্ভর নজরদারির আওতায় আনা হবে।

(ঘ) উপসংহার ঃ

সমুদ্রে মাছের পোনা ছেড়ে মাছ উৎপাদন বাড়ানোর মত অবস্থা আমাদের নেই। কাজেই সঠিক পরিবীক্ষণের মাধ্যমে বাস্তবভিত্তিক আইন প্রয়োগ করে আধুনিক ও যুগোপযোগী তদারকি ব্যবস্থা গড়ে তোলা ছাড়া আমাদের সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদকে রক্ষা করার কোন বিকল্প নেই। ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার চাহিদা পূরণও বৈদেশিক মুদ্রা আহরণের এই নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদকে সংরক্ষণের মাধ্যমে লাগসই আহরণ নিশ্চিত করতে হবে। একবার এই সম্পদ নষ্ট হয়ে গেলে আর পূর্বের অবস্থায় ফিরিয়ে নেয়া যায় না। দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়াসহ পৃথিবীতে এরকম অনেক নজির রয়েছে। কাজেই বাংলাদেশের সামুদ্রিক মৎস্যসম্পদ সংরক্ষণে ও লাগসই আহরণে আধুনিক বিজ্ঞানসম্মত পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি (MCS) পদ্ধতির সঠিক বাস্তবায়ন ত্বরান্বিত করতে হবে।

অধিবেশন পরিকল্পনা

দিন ঃ ০২ সময় ঃ ১৫:১৫ - ১৬:১৫ মেয়াদকাল ঃ ৬০ মিনিট

শিরোনাম ঃ মৎস্যবিষয়ক আন্তর্জাতিক আইন ও কনভেনশনসমূহ(UNCLOS,FAO-CCRF,CBDand RAMSAR)।

অভীষ্ট দল ঃ উপকূলীয় এলাকায় কর্মরত মৎস্য অধিদপ্তরের কর্মকর্তা বৃন্দ

লক্ষ্য ঃ এ অধিবেশনে অংশগ্রহণকারীদের মৎস্য বিষয়ক আন্তর্জাতিক আইন ও কনভেনশন সমূহ সম্পর্কে ধারণা দেয়া হবে যাতে তাঁরা অর্জিত জ্ঞানের আলোকে অধিকতর দক্ষতার সাথে সামুদ্রিক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও ব্যবস্থাপনার কাঙ্ক্ষিত ভূমিকা পালন করতে পারেন।

উদ্দেশ্য ঃ অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- মৎস্য বিষয়ক আন্তর্জাতিক আইন ও কনভেনশন সমূহ সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- সমুদ্র আইন বিষয়ে জাতিসংঘের কভেনশন (UNCLOS) বিষয়ে বলতে পারবেন।
- দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণ বিষয়ে খাদ্য ও কৃষি সংস্থার কোর্ড সমুহ (FAO-CCRF) সম্পর্কে বলতে পারবেন।
- জীব বৈচিত্র বিষয়ক আন্তর্জাতিক কনভেনশন (CBD) বিষয়ে বলতে পারবেন।
- জীব বৈচিত্র সংরক্ষণ বিষয়ক কনভেনশন (RAMSAR) বিষয়ে বলতে পারবেন।

বিষয়সূচি	আলোচ্য বিষয়	প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	সময়
ভূমিকা			৫ মিনিট
	• স্বাগতম • উপযোগী উদ্দীপক কার্যক্রম • বর্তমান অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • উদ্বুদ্ধকরণ	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর	
বিষয়বস্তু			৫০ মিনিট
	• মৎস্য বিষয়ক আন্র্ড়জাতিক আইন ও কনভেনশন সমূহ সম্পর্কে ধারণা • মৎস্য বিষয়ক আন্র্ড়জাতিক আইন ও কনভেনশন সমূহ সম্পর্কে বিস্ড়ারিত আলোচনা • সমুদ্র আইন বিষয়ে জাতিসংঘের কনভেনশন (UNCLOS) বিষয়ে বিস্ড়ারিত আলোচনা • দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণ বিষয়ে খাদ্য ও কৃষি সংস্থার কোড সমূহ (FAO-CCRF) সম্পর্কে বিস্ড়ারিত আলোচনা • জীববৈচিত্র্য বিষয়ক আন্র্ড়জাতিক কনভেনশন (CBD) সম্পর্কে বিস্ড়ারিত আলোচনা • জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বিষয়ক কনভেনশন (RAMSAR) সম্পর্কে বিস্ড়ারিত আলোচনা	বক্তৃতা প্রশ্নোত্তর মুক্ত চিন্ড়ার ঝড়	
সার- সংক্ষেপ			৫ মিনিট
	• মূল বিষয়সমূহ পুনরালোচনা • উদ্দেশ্য যাচাই • হ্যান্ড আউট বিতরণ • পরবর্তী অধিবেশনের ওপর আলোকপাত • ধন্যবাদ জ্ঞাপন	প্রশ্নোত্তর বক্তৃতা	
প্রশিক্ষণ সহায়ক সামগ্রী : ল্যাপটপ,অডিও-ভিজুয়াল যন্ত্রাদি, বোর্ড, মার্কার, হ্যান্ড আউট, ফ্লিপচার্ট ইত্যাদি।			

হ্যান্ড আউট

দিন-০২ অধিবেশন-০৬

বিষয় ঃ মৎস্য বিষয়ক আন্তর্জাতিক আইন ও কনভেনশনসমূহ (UNCLOS, FAO-CCRF, CBD and RAMSAR)

সূচনাঃ

মৎস্য ও জীববৈচিত্র্য বিষয়ক অনেকগুলো আন্তর্জাতিক আইন ও কনভেনশন রয়েছে। সেগুলোর মধ্যে জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) কর্তৃক প্রণীত Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণের আচরণবিধি (সিসিআরএফ), আন্তর্জাতিক সমুদ্র আইন (United Nations Convention on the law of the Sea (UNCLOS), জলাভূমি ও রামসার কনভেনশন (Wetland and RAMSAR Convention) ও কনভেনশন অব বায়োলোজিক্যাল ডাইভারসিটি (Convention of Biological Diversity–CBD) অন্যতম। এগুলো সর্ম্পকিত ধারণা দেওয়ার জন্য নিচে সংক্ষিপ্ত আকারে আলোচনা করা হলো।

(ক) দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণের আচরণবিধি (সিসিআরএফ)

পৃথিবীব্যাপী কোটি কোটি মানুষ মৎস্য সম্পদ আহরণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ, বাজারজাতকরণ ও মৎস্যচাষের মাধ্যমে জীবিকা নির্বাহ করছে। মৎস্যজীবী এবং তাদের ভবিষ্যত বংশধরদের জন্য পর্যাপ্ত মাছ পাওয়া ও জীবিকা নিশ্চিত করার জন্য জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) একটি বিশ্বজনীন দিকনির্দেশনা তৈরি করেছে যা দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণের আচরণবিধি বা সিসিআরএফ (CCRF) নামে পরিচিত।

এই আচরণবিধি জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে পরিবেশের সাথে সংগতি রেখে মৎস্য সম্পদের স্থিতিশীল আহরণ নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় আইনগত সংস্থান করেছে। এফএও তার ম্যান্ডেট অনুসারে সদস্য রাষ্ট্রসমূহকে সিসিআরএফ এর কার্যকর বাস্তবায়নে সহযোগিতা প্রদানে বদ্ধপরিকর।

সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ঃ

- ১৯৯১সনের মার্চ মাসে এফএও মৎস্য বিষয়ক কমিটি সিসিআরএফ এর ধারণাটি তার ১৯তম অধিবেশনে সর্বপ্রথম উপস্থাপন করে।
- পরবর্তিতে ১৯৯২ সালে মেক্সিকো এর ক্যানকুনে (Concun, Maxico) অনুষ্ঠিত জাতিসংঘ সম্মেলনে বিশ্ব খাদ্য সংস্থা (FAO) কে সিসিআরএফ প্রণয়ণের দায়িত্ব প্রদান করা হয়।
- ১৯৯৩ সালের নভেম্বর মাসে এফএও সম্মেলনে গভীর সমুদ্রে মৎস্য আহরণে নিয়োজিত জাহাজ কর্তৃক আন্তর্জাতিক মৎস্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা পদক্ষেপসমূহের প্রতি আনুগত্য বিষয়ক চুক্তিনামা স্বাক্ষরিত হয়।
- সর্বশেষে ১৯৯৫ সালের ৩১ আক্টবর এফএও সম্মেলনে সর্বসম্মতিক্রমে সিসিআরএফ গৃহীত হয়।

সিসিআরএফ কেন প্রতিষ্ঠিত করা হয় ঃ

মৎস্য সম্পদ একটি নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদ। অতি মাত্রায় আহরণের কারণে মৎস্য ভান্ডারে এমন কিছু ক্ষতি সাধিত হয় যার ফলে ভবিষ্যত বংশধরদের জন্য কোন মাছই অবশিষ্ট থাকবে না। তাই এমন পরিমাণে মাছ আহরণ করা উচিৎ যাতে এই সম্পদ পুনঃপুনঃ সংযোজিত বা নবায়িত হতে পারে। বিশেষ করে সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক বলয় জুড়ে বিস্তৃত। এই জন্য এমন একটা ব্যবস্থাপনা কৌশল বা আচরনবিধি প্রয়োজন যা সকল রাষ্ট্র, সরকারি ও বেসরকারি সংস্থা, মৎস্য শিল্প ও মৎস্যজীবীদের নিকট সমভাবে গ্রহণযোগ্য হয়।

এই উদ্দেশ্যে সিসিআরএফ প্রণীত হয় যার প্রধান লক্ষ্য হচ্ছে সকল রাষ্ট্র ও সুফলভোগী নিজ নিজ মৎস্য সম্পদ ও মৎস্য চাষকে এমন স্তরে উন্নীত করতে সাহায্য করবে যাতে পরবর্তী বংশধরগণের জন্য মৎস্যসম্পদের প্রাচুর্যতা অক্ষুন্ন থাকে। এই আচরণবিধি সকল মৎস্য সম্পদ (সামুদ্রিক ও মিঠাপানি) ও তার পরিবেশ এবং সকল স্তরের ব্যবহারকারীর স্বার্থ বিবেচনায় রেখে প্রণীত। এই আচরণবিধি মৎস্য সেক্টরের সাথে জড়িত সকল জনগোষ্ঠির অর্থনৈতিক, সামাজিক, পরিবেশগত ও সাংস্কৃতিক গুরুত্বের স্বীকৃতি রয়েছে। এতে মৎস্য সম্পদের সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নের উদ্দেশ্যে মানোন্নত ও গ্রহণযোগ্য নীতিমালা রয়েছে।

আচরণবিধি কার নিকট প্রযোজ্য ঃ

- মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নের সাথে জড়িত সরকারি-বেসরকারি ও সম্প্রদায়ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান ও সংগঠন এবং আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সংস্থা
- মৎস্যজীবী ও মৎস্যচাষি
- মৎস্য/মৎস্যজাত পণ্য পরিবহন, প্রক্রিয়াজাতকরন ও বাজারজাতকরণের সাথে জড়িত ব্যক্তি, প্রতিষ্ঠান ও সংগঠন
- মৎস্য সম্পদ সম্পর্কিত জলজ পরিবেশের অন্যান্য ব্যবহারকারীগণ

দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণের আচরণবিধির বিষয়বস্তু কী কী ঃ

সিসিআরএফ এ মোট ১২ অনুচ্ছেদ রয়েছে। প্রতিটি অনুচ্ছেদ আবার বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হয়েছে। অনুচ্ছেদগুলিতে আন্তর্জাতিকভাবে রাষ্ট্রসমূহের করণীয় সর্ম্পকিত সংক্ষিপ্ত বর্ণনা নিম্নরূপ ঃ

০১ - আচরণবিধির ব্যাপ্তি
০২ - আচরণবিধির উদ্দেশ্যবলী
০৩ - আন্তর্জাতিক আইনের সাথে সম্পর্ক
০৪ - বাস্তবায়ন, মনিটরিং ও হালনাগাদকরণ
০৫ - উন্নয়নশীল দেশসমূহের বিশেষ চাহিদা
০৬ - আচরণবিধির মূলনীতি
০৭ - মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা
০৮ - মৎস্য আহরণ
০৯ - মৎস্যচাষ
১০ - সমন্বিত উপকূলীয় অঞ্চল ব্যবস্থাপনা
১১ - মৎস্য পরিচর্যা প্রক্রিয়াজাতকরণ ও মাছের ব্যবসা
১২ - মৎস্য গবেষণা

অনুচ্ছেদ - ১ আচরণবিধির ব্যাপ্তি ঃ

এই আচরণবিধির ব্যাপ্তি বিশ্বব্যাপী, এফএও এর সদস্য বা সদস্য বর্হিভূত দেশ, মৎস্য সম্পদ সম্পর্কিত প্রতিষ্ঠান, আঞ্চলিক, আন্তর্জাতিক সরকারি বা বেসরকারি সংগঠন, মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ, ব্যবস্থাপনা এবং উন্নয়নের সাথে সম্পৃক্ত ব্যক্তি বিশেষ যথা মৎস্যজীবী, মৎস্য ও মৎস্যজাত পণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, বাজারজাতকরণের সাথে সম্পৃক্ত ব্যক্তি, প্রতিষ্ঠান ও সংগঠন এবং মৎস্য সম্পদ সম্পর্কীয় জলজ পরিবেশের অন্যান্য ব্যবহারকারীগণের জন্য এই আচরণবিধি নির্দেশিকা হিসাবে স্বীকৃত।

অনুচ্ছেদ-২ আচরণবিধির উদ্দেশ্যবলী ঃ

দায়িত্বশীলভাবে আহরণ ও মৎস্য বিষয়ক কর্মকাণ্ডের জন্য সংশ্লিষ্ট জীববিজ্ঞান সংক্রান্ত, কারিগরি, অর্থনৈতিক, সামাজিক, পরিবেশগত এবং বাণিজ্যিক বিষয়াদি বিবেচনায় রেখে সংশ্লিষ্ট আন্তর্জাতিক বিধি ও আইনানুসারে নীতিমালা প্রণয়ন করা।

অনুচ্ছেদ- ৩ অন্যান্য আন্তর্জাতিক আইন বিষয়ক দলিলাদির সাথে সম্পর্ক ঃ

এই আচরণবিধি অন্যান্য সংশি□ষ্ট আন্তর্জাতিক আইন কানুন যা জাতিসংঘের ১৯৮২ সালে সামুদ্রিক আইন কনভেনশন (United Nations Convention on the Law of the Sea -1982) প্রতিফলিত হয়েছে। এই আচরণবিধি কোনক্রমেই কোন রাষ্ট্রের অধিকার, সীমা বা ব্যাপ্তি এবং দায়িত্ব ক্ষুন্ন করে না। UNCLOS-1982 এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণভাবে স্থাপন করে নির্দিষ্ট এলাকায় বিচরণকারী মৎস্য মজুদ (Straddling fish stock) এবং উচ্চ অভিপ্রয়ানকারী মৎস্য মজুদ (Highly migratory fish stock) এর সংরক্ষণ এবং ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত নির্দেশনা আছে।

এই আচরণবিধি ১৯৯২ সালের 'ক্যানকুন' ঘোষণা, ১৯৯২ সালের পরিবেশ এবং উন্নয়ন সম্পর্কিত রিও (Rio) ঘোষণা এবং Agenda যা জাতিসংঘের পরিবেশ এবং উন্নয়ন সংক্রান্ত সম্মেলনে (UNCED) গৃহীত এবং অন্যান্য সংশি□ষ্ট ঘোষনাপত্র ও আন্তর্জাতিক আইনগত দলিলাদির আলোকে প্রণীত।

অনুচ্ছেদ- ৪ বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও হালনাগাদকরন ঃ

এই আচরণবিধির নীতিসমূহ ও উদ্দেশ্যবলী পরিপূরণ এবং সুষ্ঠু বাস্তবায়নে এফএও এর সকল সদস্য ও সদস্য বহিভূত দেশ, মৎস্য আহরণকারী প্রতিষ্ঠান এবং সংশি□ষ্ট সরকারি অথবা বেসরকারি, আঞ্চলিক এবং বিশ্বব্যাপী সংগঠনসমূহ, মৎস্য সম্পদ সংরক্ষন, ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহারে সম্পৃক্ত ব্যক্তিবর্গ এবং মৎস্য ও মৎস্যজাত পণ্যের ব্যবসায় সম্পৃক্ত ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান সহযোগিতা করবে।

অনুচ্ছেদ - ৫ উন্নয়নশীল দেশসমূহের বিশেষ চাহিদা ঃ

এই আচরণবিধির লক্ষ্যসমূহ অর্জনে এবং কার্যকর বাস্তবায়নে বিশেষ অবস্থায় উন্নয়নশীল তথা স্বল্পোন্নত দেশ ও উন্নয়শীল ক্ষুদ্র দ্বীপ দেশসমূহকে অন্যান্য দেশ, সরকারি অথবা বেসরকারি সংশি□ষ্ট আন্তর্জাতিক সংস্থা এবং আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহের উচিত সহযোগিতা প্রদানের ক্ষেত্রে পূর্ণ সম্মতি প্রদান করা। বিশেষত অর্থনৈতিক এবং কারিগরি ক্ষেত্রে প্রযুক্তি হস্তান্তরে, প্রশিক্ষণে এবং বৈজ্ঞানিক সহযোগিতায় এবং তাদের নিজস্ব মৎস্য সম্পদ উন্নয়নে দক্ষতা বৃদ্ধিতে এবং গভীর সমুদ্রের মৎস্য সম্পদে প্রবশাধিকার অর্জনে সহযোগিতা প্রদান করা।

অনুচ্ছেদ - ৬ সাধারণ বিধি-বিধান ঃ

রাষ্ট্র এবং জলজ সম্পদ ব্যবহারকারীদের উচিত জলজ প্রতিবেশ (Ecosystem) সংরক্ষণ করা । মাছ আহরণের সময় দায়িত্বশীল আচরণবিধি অনুসরণ করা প্রয়োজন যাতে জীবন্ত জলজ সম্পদের কার্যকর সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা যায়।

অনুচ্ছেদ - ৭ মৎস্য ব্যবস্থাপনা ঃ

রাষ্ট্রসমূহ এবং মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় নিয়োজিত সকলের উচিত লাগসই নীতি, আইন এবং প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামোর মধ্যে দীর্ঘমেয়াদী মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও স্থিতিশীল ব্যবহারের পদক্ষেপ গ্রহণ করা । স্থানীয়, জাতীয়, উপ-আঞ্চলিক বা আঞ্চলিক যে পর্যায়েই হোক সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি প্রাপ্ত বৈজ্ঞানিক প্রমাণদির ওপর ভিত্তি করে এমনভাবে প্রণয়ণ করা যাতে বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রজন্মের নিকট সম্পদের প্রাপ্যতা এবং অনুকূল ব্যবহারের জন্য মৎস্য সম্পদের দীর্ঘমেয়াদী টেকসই ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা যায়।

অনুচ্ছেদ-৮ মৎস্য আহরণ কার্যক্রম ঃ

প্রথমতঃ : রাষ্ট্রসমূহের উচিত তাদের অনুমোদিত মৎস্য আহরণ কার্যক্রম নির্ধারিত জলসীমার মধ্যে সীমিত রাখা এবং দায়িত্বশীল পদ্ধতিতে মৎস্য আহরণে নিশ্চিত করা। রাষ্ট্রসমূহ কর্তৃক ইস্যুকৃত মৎস্য আহরণ সকল অধিকারপত্রের রেকর্ড সংরক্ষণ ও নির্ধারিত সময়ের ব্যবধানে হালনাগাদ করা। রাষ্ট্রসমূহের উচিত জাতীয় আইন অনুসারে সম্ভাব্য ক্ষেত্রে মৎস্যজীবীদের দক্ষতার সনদপত্র সহ চাকুরি ও যোগ্যতার তথ্যাদি ও রেকর্ডপত্র সংরক্ষণ করা।

দ্বিতীয়তঃ : রাষ্ট্রসমূহের উচিত আন্তর্জাতিক আইনানুযায়ী উপ-আঞ্চলিক বা আঞ্চলিক মৎস্য ব্যবস্থাপনা সংস্থা বা সমঝোতা স্মারকের কাঠামোর মধ্য থেকে নিজস্ব রাষ্ট্রীয় জলসীমার বাইরের জলজসম্পদ ও মৎস্য আহরণ সংক্রান্ত কার্যক্রম এবং তৎসম্পর্কিত অন্যান্য কার্যক্রম পরিবীক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ, তদারকি ও প্রয়োগযোগ্য পদক্ষেপসমূহের কার্যকর পদ্ধতি প্রতিস্বাক্ষরের জন্য সহযোগিতা করা

অনুচ্ছেদ -৯ জলজ প্রাণিচাষ উন্নয়ন ঃ

রাষ্ট্রসমূহের উচিত প্রাপ্ত সর্বোত্তম বৈজ্ঞানিক তথ্যাদির ওপর ভিত্তি করে এবং কৌলিতাত্বিক (Genetic) বৈচিত্র্যের এবং প্রতিবেশের বিশুদ্ধতার ওপর জলজ প্রাণিচাষের উন্নত কৌশলের সম্ভাব্য প্রভাবের অগ্রিম মূল্যায়ন সহ জলজ প্রাণিচাষের দায়িত্বশীল উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা প্রবর্তন করা।

অনুচ্ছেদ - ১০ উপকূলীয় অঞ্চল ব্যবস্থাপনায় মৎস্য ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমের সমন্বয় ঃ

রাষ্ট্রসমূহের উচিত উপকূলীয় অঞ্চলে প্রতিবেশের (Ecosystem) নাজুকতা, প্রাকৃতিক সম্পদের সীমাবদ্ধতা এবং উপকূলীয় জনগোষ্ঠির প্রায়োজনীয়তা বিবেচনা করে সমন্বিত ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে সম্পদের স্থিতিশীলতা আইনের জন্য উপযুক্ত নীতি, আইনগত ও প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো তৈরি ও গ্রহণ নিশ্চিত করা।

অনুচ্ছেদ -১১ মৎস্য আহরণোত্তর পরিচর্যা ও ব্যবস্থা- বাণিজ্য ঃ

রাষ্ট্রসমূহের উচিত নিরাপদ সজীব এবং নির্ভেজাল মৎস্যজাত পণ্যের সরবরাহ প্রাপ্তির জন্য ক্রেতার অধিকার নিশ্চিত করার উপযুক্ত ব্যবস্থা গ্রহণ করা। পণ্যের নিরাপত্তা ও গুণগতমান নিশ্চিত করণের সর্বনিম্ন মানদণ্ড স্থির করা। প্রয়োজনে FAO/WHO Codex Alimentarius Commission এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট সংস্থা বা সমঝোতার প্রেক্ষাপটে সম্মত গুনগত মানদণ্ড বাস্তবায়ন পদ্ধতি প্রবর্তন করা ।

মৎস্য ও মৎস্য জাতপণ্যের বাণিজ্য আরও উদার করা এবং বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার নীতি, অধিকার ও বাধ্যবাধকাতার সাথে সামঞ্জস্য রেখে শুল্ক কোটা ও শুল্কজাত প্রতিবন্ধকতা দূর করে বাণিজ্য বিকৃতি ও প্রতিবন্ধকতা অপসারণ করা ।

অনুচ্ছেদ - ১২ মৎস্য গবেষণা ঃ

রাষ্ট্রসমূহের উচিত জীববিদ্যা, প্রতিবেশ বিদ্যা (Ecology), প্রযুক্তি (Technology), পরিবেশ বিজ্ঞান, অর্থনীতি, সামাজবিজ্ঞান, জলজ প্রাণির চাষ ও পুষ্টিবিজ্ঞানসহ মৎস্য বিষয়ক সকল ক্ষেত্রে উপযুক্ত গবেষণা পরিচালনা নিশ্চিত করা। উন্নয়নশীল দেশসমূহের ক্ষেত্রে রাষ্ট্রসমূহের উচিত বিশেষ প্রয়োজন বিবেচনা করে গবেষণা পরিচালনার জন্য সুবিধাদি সৃষ্টি, প্রশিক্ষণ প্রদান এবং জনবল ও প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো উন্নয়ন নিশ্চিত করা।

আচরণবিধির সংক্ষিপ্ত মূলনীতি যা নিজ দেশের জন্য প্রযোজ্য ঃ

০১। সরকার ও মৎস্য সম্পদের সাথে সংশ্লিষ্ট সুফলভোগী যেমন মৎস্যজীবী প্রক্রিয়াজাতকারী, বাজারজাতকারী, মৎস্যচাষি, জাল ও মৎস্য নৌযানের মালিক সকলে যৌথভাবে দায়িত্বশীল আচরণবিধি মেনে চলার মাধ্যমে জলজ পরিবেশ সংরক্ষণ করা।

০২। এমন মৎস্য ব্যবস্থাপনা বাস্তবায়ন করা যাতে সমুদ্রে মাছের পরিমাণ বাড়ে, কোন প্রজাতি ধ্বংস না হয় এবং মৎস্যজীবীদের খাদ্য নিরাপত্তা, দারিদ্র্য দূরীকরণ ও টেকসই উন্নয়ন সম্ভব হয়।

০৩। মাছের ''অতিআহরণ" ও মাত্রাতিরিক্ত আহরণ ক্ষমতা বন্ধ করার জন্য মৎস্য সম্পদের সমুদ্রের সাথে মিল রেখে মৎস্য নৌযান ও জালের সংখ্যা নির্ধারন এবং ক্ষতিকর মৎস্য আহরণ সরঞ্জামের ব্যবহার বন্ধ করা।

০৪। পরিবেশগতভাবে নিরাপদ জাল ও নৌযান ও অন্যান্য আহরণ সরঞ্জাম ব্যবহার করা এবং বাস্তবতার সাথে মিল রেখে এদের উন্নয়ন করা। নিরাপদ জাল ও নৌযান ব্যবহারকারীদের স্বীকৃতি ও উৎসাহ প্রদান।

০৫। আর্ন্তজাতিক ও দেশীয় আইন মোতাবেক মাছ ধরায় নিয়োজিত সকল মৎস্য নৌযানের কার্যক্রম পরীক্ষা ও নিয়ন্ত্রণ করা ।

০৬। মৎস্য আহরণে নিয়োজিত সকল মৎস্য নৌযানকে জাতীয়, উপ-আঞ্চলিক, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক আইন মেনে চলা।

০৭। সামুদ্রিক সম্পদকে জানার জন্য তথ্য সংগ্রহ ও গবেষণা করা। একাধিক দেশের জলসীমায় চলাচলকারী বিভিন্ন জলজ প্রাণির ব্যবস্থাপনার জন্য সংশ্লিষ্ট রাষ্ট্র সমূহের সাথে যৌথ গবেষণা পরিচালনা করা।

০৮। বৈজ্ঞানিক তথ্য ও প্রমাণের ভিত্তিতে সতর্কতার সাথে মৎস্য সম্পদ আহরণ, সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম পরিকল্পনা করা।

০৯। মানুষের কার্যকলাপে বিপন্ন হতে থাকা সকল সামুদ্রিক ও মিঠাপানির মাছের আবাসস্থল, প্রজনন ও লালন ক্ষেত্র যেমনঃ মোহনা, উপকূল, প্যারাবন, প্রবালদ্বীপ, জলাভূমি, বিল, হাওড়-বাঁওড়, ইত্যাদির সংস্কার ও পুনর্বাসন করা।

১০। সাঠিক পরিচর্যা, প্রক্রিয়াজাতকরণ, পরিবহণ ও বাজরজাতকরণ ব্যবস্থা চালু করা যাতে পণ্যের গুণগত মান নষ্ট না হয়, আহরণ পরবর্তী অপচয় কমে এবং পরিবেশ দূষিত না করে।

১১। মৎস্য আহরণ ও ব্যবস্থপনার জন্য ব্যবহৃত সকল সুযোগ সুবিধা যেমনঃ মৎস্য নৌযান, জাল ও অন্যান্য আহরণ সরঞ্জাম, জেটি, মৎস্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, পরিবহণ ও বাজারজাতকরণ ব্যবস্থা ইত্যাদি নিরাপদ, স্বাস্থ্যসম্মত ও আন্তর্জাতিকভাবে গ্রহণযোগ্য মানসম্পন্ন রাখা।

১২। মৎস্যচাষ ও চাষভিত্তিক মৎস্য ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে খাদ্য উৎপাদন ও আয়-রোজগার বাড়ানো।

১৩। ক্ষুদ্র মৎস্যজীবী ও মৎস্য শ্রমিকদের স্বার্থ যথাযথভাবে সংরক্ষণ করা। মৎস্যজীবীদের নিরাপত্তা এবং সকল মিঠাপানি ও সামুদ্রিক মৎস্য আহরণক্ষেত্রে তাদের মাছ ধরার অধিকার নিশ্চিত করা।

১৪। যে কোন জর"রি বিষয়ে সময়মতো সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা। সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং আইন ও নীতি প্রণয়ন প্রক্রিয়ায় মৎস্যজীবী, মৎস্য শিল্প সংশি্ষ্ট লোকজন এবং পরিবেশকগণসহ সকল আগ্রহী প্রতিষ্ঠানকে অন্তর্ভুক্ত করা।

১৫। মৎস্যজীবী, মৎস্যচাষি, মৎস্য প্রক্রিয়াজাতকারী ও মৎস্য শ্রমিকসহ সংশি্ষ্ট সবাইকে শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দায়িত্বশীল মৎস্য আহরণ সম্পর্কে সচেতন করা এবং আচরণবিধি বাস্তবায়নের জন্য জড়িত করা।

উপসংহার ঃ

সামুদ্রিক সম্পদের যথাযথ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার জন্য একমাত্র সহজবোধ্য, কার্যকরি ও গ্রহণযোগ্য দিক নিদের্শনামূলক নীতিমালা হচ্ছে এফ,এ,ও প্রণীত সিসিআরএফ। যদি সরকাররের প্রবর্তিত সঠিক ও যুগোপযোগী নীতি থাকে, সেই সাথে মৎস্যজীবীগণ কর্তৃক দায়িত্বশীলভাবে মাছ আহরণ ও সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করে তবে নবায়নযোগ্য এই প্রাকৃতিক সম্পদ নিজ দেশের জলসীমার পাশাপাশি আন্তর্জাতিক জলসীমায় বছরের পর বছর সহনশীল পর্যায়ে মাছ আহরণ করা সম্ভব হবে। এই আচরণবিধি বাস্তাবায়ন করা গেলে বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রজন্মের খাদ্য ও অন্যান্য প্রয়োজন মেটাতে সক্ষম। তবে বর্তমান প্রজন্মের মৎস্যজীবীদের আরও দায়িত্ববান হতে হবে। এতে করে মৎস্য সম্পদ আরও বাড়বে; দেশ ও জাতি লাভবান হবে।

(খ) আর্ন্তজাতিক সমুদ্র আইন (United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)

সূচনা ঃ

পৃথিবীর তিন ভাগের বেশি পানি ও এক ভাগের কম অংশ স্থল দ্বারা বেষ্টিত। সমুদ্র ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্ড়র্জাতিক বলয় জুড়ে বিস্ড়ৃত। পৃথিবীব্যাপী কোটি কোটি মানুষ এই মৎস্য সম্পদ ব্যবহার তথা আহরণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ, বাজারজাতকরণ ও চাষের মাধ্যমে জীবিকা নির্বাহ করে আসছে। বংশ পরম্পরায় একই ব্যবস্থা চালু আছে। তবে উন্নত বিশ্বের কিছু দেশ (যারা সমুদ্র সীমানা দ্বারা বেষ্টিত) তাঁদের মূল অর্থনীতিই পরিচালিত হয়ে থাকে গভীর সমুদ্রে মৎস্য শিকার করে। এতে তারা আধুনিক যন্ত্রপাতি সজ্জিত ট্রলার, সরঞ্জামসহ আন্তর্জাতিক সমুদ্রসীমায় নিজস্ব চাহিদা অনুসারে যথেচ্ছভাবে মাৎস্য সম্পদ আহরণ করে থাকে যার ফলে বিশ্বব্যাপী, ভবিষ্যৎ সম্পদ রক্ষায় বা ভবিষ্যৎ বংশধরদের জন্য পর্যাপ্ত মাছের যোগান সঠিক রাখার জন্য আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কিছু দেশ, পরিবেশবিদ, সাংবাদিক, বৈজ্ঞানিক সমন্বিত ভাবে একটি কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণের অভাব অনুভব করে আসছিল। তারই ফলশ্র"তিতে বহু আলোচনা ও চেষ্টার ফলে UNCLOS/ সমুদ্র আইন প্রণীত হয়। যা সকল রাষ্ট্র, সরকার ও বেসরকারি সংস্থা, সকল মৎস্য শিল্প ও মৎস্যজীবীদের কাছে সমভাবে গ্রহণযোগ্য হয়েছে বলে প্রতীয়মান হয়।

সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ও পরিচিতি ঃ

১৯২০ সালে প্রথম সমুদ্রবেষ্টিত কিছু দেশ মৎস্য সম্পদ রক্ষার পাশাপাশি খনিজ দ্রব্যাদি উত্তোলন/সংগ্রহ সহ সমুদ্র দূষণ রোধকল্পে আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কিছু একটা করার জন্য তাদের ইচ্ছা প্রকাশ করে আসছিল তাঁরই ফলশ্র"তিতে লিগ অব নেশন্স ১৯৩০ সালে হেগ সম্মেলনে বিষয়টি উত্থাপিত করে। সম্মেলনে কোন ধরণের চুক্তি/ সিদ্ধান্ত গ্রহণ সম্ভব হয় নি।

১৯৪৫ সালে প্রেসিডেন্ট ট্রুম্যান আন্তর্জাতিক আইনের ধারাবাহিকতায় সমুদ্রে কন্টিনেন্টাল সেল্ফ (Continental Shelf) পর্যন্ত সমগ্র প্রাকৃতিক সম্পদ নিজ অধিকারে সংরক্ষণের মত প্রকাশ করেন। এতে করে ত্বরিৎ প্রতিক্রিয়াস্বরূপ ১৯৪৬-১৯৫০ সালের ভেতর অন্যান্য কিছু দেশ তথা আর্জেন্টিনা, চিলি, পের" এবং ইকুয়েডর প্রভৃতি দেশ ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত মৎস্য বিচরণক্ষেত্র হিসাবে নিজস্ব সমুদ্র এলাকা ঘোষণার দাবী করে। সেই সময় অপর কিছু দেশও ১২ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত টেরিটোরিয়াল এলাকা ঘোষণার দাবী করে বসে। এই সমস্ত বিষয়ে বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন দেশ আইনের সীমাবদ্ধতা নিয়ে বির্তকে জড়িয়ে পড়ে।

১৯৫৬ সালে সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় সমুদ্র আইনের ওপর প্রথম সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় যা UNCLOS II নামে অভিহিত হয়। সম্মেলনে নিম্নোক্ত চারটি বিষয় (Treaties) অন্তর্ভূক্ত হয়।

- টেরিটোরিয়াল সী (Territorial Sea)
- মহীসোপান বা কন্টিনেন্টাল সেল্ফ (Continental Self)
- হাই সী (High Seas)
- গভীর সমুদ্রে মৎস্য আহরণ এবং জীবিত সম্পদ সংরক্ষণ (Fishing and Conservation of Living Resources of the High Seas)

১৯৬০ সালে জাতিসংঘ কর্তৃক সমুদ্র আইনের ওপর দ্বিতীয় সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় যা UNCLOS II নামে অভিহিত হয়। এই সম্মেলনে নতুন কোন চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়নি। পরবর্তিতে ১৯৬৭ সালে মাল্টা জাতিসংঘে 'টেরিটোরিয়াল ওয়াটার' এর বিভিন্ন ভিন্নতা সম্পর্কে অভিযোগ উত্থাপন করে। ১৯৭৩ সালে নিউইয়র্কে তৃতীয় বারে সমুদ্র আইনের ওপর সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। এই সম্মেলনে প্রথমবারের মতন বিভিন্ন দেশের ও একচেটিয়া প্রাধান্য কমিয়ে এনে জাতিসংঘের খবরদারির উপর ঐকমত পোষণ করা হয়। সর্বশেষ ১৯৮২ সাল পর্যন্ত বিভিন্ন সময়ে ১৫৭টির অধিক রাষ্ট্র বিভিন্ন সময়ে উপস্থাপিত আইনের ওপর আলোচনা ও স্থায়িত্বের দায়িত্ব লাভ করে। যে কারণে এটি সামুদ্রিক আইন ১৯৮২ নামে অভিহিত হয়ে থাকে।

১৯৮৪ সাল পর্যন্ত সামুদ্রিক আইনে সর্বমোট ৬০টি দেশ স্বাক্ষর প্রদান করেছে। প্রথা অনুসারে এটিকে এখন আন্তর্জাতিক আইন হিসাবে বিবেচনা করা হয়। এই আইন প্রবর্তন/বাস্তবায়নে জাতিসংঘ সরাসরি কোন ভূমিকা পালন না করলেও International Maritime Organization (IMO), International Whaling Commission (IWC), International Seabed Authority (ISA) প্রভৃতি আন্তর্জাতিক সংস্থা এই আইন প্রবর্তনে ভূমিকা পালন করে থাকে।

এই আইনের উলে্খ্য যোগ্য দিকসমূহ ঃ

আন্তর্জাতিক সামুদ্রিক আইনে নিম্নবর্ণিত উলে্খযোগ্য বিষয়সমূহ আলোচিত হল। যার মাধ্যমে সমুদ্রসীমা/সম্পদের অধিকার ভোগ /নির্ধারণে গুর্ত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখা যায়।

Estuary (খাড়ি/নদীর মোহনা) ঃ সাগরের সাথে যেখানে নদীর পানি মিশে কিন্তু সাগরের জোয়ার-ভাটার ক্রিয়া স্পষ্ট বোঝা যায় এবং যেখানে নদীর পানি লবণাক্ত পানিতে মিশে সেই বিস্তীর্ণ এলাকাকে estuary/ মোহনা বলে। স্থলভাগ দ্বারা আংশিকভাবে আবদ্ধ সমুদ্রের পানির ক্ষুদ্র অংশকেও estuary বলে।

Internal Water (অভ্যন্তরীণ জলসীমা) ঃ তটরেখা (Coast Line) বরাবর ভূমি সংলগ্ন সবধরণের জলাভূমি, জলপথ এবং ভূমি থেকে সমুদ্রের ভিতরে ১০ ফ্যাদম গভীরতা পর্যন্ত এলাকা 'ইন্টারনাল ওয়াটার' নামে অভিহিত। উপকূলীয় রাষ্ট্রসমূহ উক্ত এলাকার সব ধরণের সম্পদ ব্যবহার, নিয়ন্ত্রণসহ যে কোন আইন প্রতিষ্ঠার ক্ষমতা রাখবে। কোন বিদেশি জাহাজ এই সীমানা অতিক্রমের অধিকার সংরক্ষণের ক্ষমতাপ্রাপ্ত নয়।

Territorial Water (রাষ্ট্রীয় জলসীমা) ঃ উপকূলীয় রাষ্ট্রসমূহের Baseline থেকে সমুদ্র অভ্যন্ড়রে ১২ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ড়এলাকাকে territorial water বলা হয়। উক্ত এলাকার ব্যবস্থাপনার জন্য সংশি্ষ্ট রাষ্ট্র আইন প্রণয়ন করবে এবং যে কোন সম্পদ ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করবে। বিদেশি ভেসেলসমূহ এই এলাকার মধ্য দিয়ে `Innocent passage' হিসাবে ব্যবহার করে যাওয়া-আসা করতে পারবে। তবে সামরিক জাহাজসমূহের অতিক্রম আইনের পরিপন্থি (Illegal) হিসাবে পরিগণিত থাকবে। ক্ষেত্র বিশেষে সংশি্ষ্ট সরকারের সাথে Transit passage হিসাবে ব্যবহার করতে পারবে। রাষ্ট্রীয় জলসীমা বিদেশি জাহাজ ব্যবহারের সময় তাদের নিজস্ব ও যে রাষ্ট্রে অনুপ্রবেশ বা ব্যবহার করবে সে দেশের পতাকা উত্তোলন করবে। সংশি্ষ্ট রাষ্ট্র মনে করলে নিরাপত্তার কারণে উক্ত এলাকায় জাহাজ চলাচল সাময়িকভাবে বন্ধ রাখার ক্ষমতা সংরক্ষণ করতে পারবে ।

Archipelagic water (দ্বীপবহুল জলসীমা) ঃ দ্বীপসমূহের বেজলাইনের সবচেয়ে দূরবর্তী বিন্দু থেকে সোজা কাল্পনিক টানা লাইন যা একে অন্যের কাছাকাছি অবস্থান করবে এবং বেজলাইনের মধ্যবর্তি জলসীমাকে archipelagic water বলা হয়। উক্ত এলাকায় সেই দেশের সার্বভৌমত্ব বজায় থাকবে; কিন্তু বিদেশি জাহাজ যে কোন এক পথের (passage) মধ্য দিয়ে চলাচলের অধিকার থাকবে; যেমন টেরিটোরিয়াল জলসীমার মধ্যে থাকে।

Contiguous Zone ঃ টেরিটোরিয়াল এলাকার ১২ নটিক্যাল মাইল এবং আরও পরবর্তী ১২ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত অথবা বেজলাইন থেকে ২৪ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ড় এলাকাকে contiguous zone বলা হয়। যা সাধারণতঃ সাগরের নৌ-চলাচল এলাকা হিসেবে পরিচিত। রাষ্ট্র এখানে খাজনা আদায়, কাস্টম, ইমিগ্রেশন এবং দূষণ সম্পর্কিত কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করবে।

Exclusive Economic Zone (EEZ) ঃ তটরেখা (Baseline) থেকে সমুদ্রের ভিতরে ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ড় সমুদ্রসীমাকে একান্ড় অর্থনৈতিক এলাকা (EEZ) বলা হয়। সেখানে রাষ্ট্র মৎস্য আহরণের পাশাপাশি সকল প্রাকৃতিক সম্পদ উত্তোলন করার ক্ষমতা সংরক্ষণ করে। তবে বিদেশি জাহাজ এবং উড়োজাহাজের গতিবিধি স্বাধীন থাকবে। সংশি্লষ্ট দেশের উপকূলীয় আইনের আওতায় বিদেশি রাষ্ট্র উক্ত এলাকায় 'নিমজ্জিত পাইপ লাইন' ও 'কেবল লাইন' স্থাপন করতে পারবে। EEZ এলাকা নিয়ে এখন পর্যন্ড় অনেক রাষ্ট্র দ্বিমত পোষণ করে থাকে।

Continental Self (মহীসোপান) ঃ উপকূলবর্তী সমুদ্রের অগভীর তলদেশে (সাধারণতঃ তীর থেকে এক হাজার ফুট গভীরতা পর্যন্ত তলদেশের বিস্ড়ৃত স্থানবিশেষ) বিভিন্নতা থাকে, তবে হঠাৎ করে গভীরতা বৃদ্ধি পেলে তাকে Continental Self হিসাবে আখ্যায়িত করা হয়ে থাকে। এর আয়তন ক্ষেত্র বিশেষে ২০০ নটিক্যাল মাইল ছাড়িয়ে ৩৫০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্তও হতে পারে। সমুদ্র সংলগ্ন রাষ্ট্র খনিজ সামগ্রী উত্তোলন এবং কাদায় অবস্থিত নন-লিভিং (Non-living) পদার্থ সংগ্রহ করতে পারবে। শুধু তাই নয় সমুদ্র সংলগ্ন রাষ্ট্র যাবতীয় জীবিত সম্পদ একচেটিয়া ভোগ করতে পারবে। তবে কোনভাবে পাথর বা ইটের থাম (Column) তৈরি করতে পারবে না।

উপসংহার ঃ

পৃথিবীর সম্পদ সীমাহীন নয়। তবে সমুদ্র সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহারের মাধ্যমে পৃথিবীর জনগণ নানাভাবে এই নবায়নযোগ্য প্রাকৃতিক সম্পদ দীর্ঘদিন ভোগ করতে পারে। এই সম্পদের দাবী দাওয়া/সংরক্ষণ নিয়ে এক দেশ অন্য দেশের সাথে বিবাদ পরিহারের উদ্দেশ্যে UNCLOS /সমুদ্র আইনের একাধিক Law / by-law গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে। এই ফোরামের আওতায় ভবিষ্যতে সমুদ্রসম্পদ রক্ষায় সবদেশেরই নিজস্ব দায়িত্ব থেকে যায়। সব দেশই দায়িত্ববোধ থেকে সব অনিষ্পন্ন বিষয়সমূহ নিষ্পত্তি করতে পারে; যে কারণে সমুদ্র আইনের ধারা-উপধারাসমূহ জানা ও চর্চা করা প্রত্যেক রাষ্ট্রেরই অবশ্য কর্তব্য।

(গ) জলাভূমি ও রামসার কনভেনশন (Wetland and RAMSAR Convention) ঃ

পানি জীবনের উৎস। সকল জীবকূলই বেঁচে থাকার জন্য পানির উপর নির্ভরশীল। বৃহত্তর প্রতিবেশে পানি এক বিরাট অংশ জুড়ে আছে। রামসার (RAMSAR) সংজ্ঞায় জলাভূমি বলতে (wetland) স্যাঁত-স্যাঁতে জলা (marshes) ও হ্রদ (lake) সহ প্রবাল দ্বীপ, peat forest, অস্থায়ী পুকুর (Pools), ভূগর্ভস্থিত গুহা (underground cave) এবং পর্বত থেকে সমুদ্র পর্যন্ত মনুষ্য নির্মিত প্রতিবেশ (Man made habitats) সহ সকল system কে বোঝায়।

প্রকৃতিগত জলাভূমি জনগণের জীবিকা (Livelihood), খাদ্য (Food), তন্তু (Fibre), বন্যা থেকে রক্ষা, পানি পরিশোধন ও সাংস্কৃতিক মূল্য এবং পানি সরবরাহ করে থাকে। যদিও এসব জলাভূমি প্রায়শই হুমকির মুখে পড়ে। পৃথিবীর প্রায় সব জলাভূমি মানুষ কর্তৃক পানি ব্যবহারের কারণে ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে থাকে।

বাঁধ নির্মাণের ফলে নদীর গতিপথ ও প্রতিবেশ (Ecology) পরিবর্তন হয়।হ্রদ থেকে পানি তোলা (Water Extruction), দূষণ এবং সেখানে পর্যটন শিল্পের বিকাশের সাথে সেখানকার জীববৈচিত্র্য হুমকির মুখোমুখি হয়ে থাকে। বিল (Fen), কাদা (Mires) ও কর্দমাক্ত জমি (Bogs) শিল্প প্রতিষ্ঠানের জন্য ব্যবহার করা হয় অথবা কৃষি জমিতে রূপান্তর করা হয়। এছাড়া জলবায়ু পরিবর্তনের (Climate Change) সাথেও অনেক জলাভূমি নানাভাবে জড়িয়ে গেছে।

জলাভূমি ও জীব বৈচিত্র্য ঃ

বহু প্রজাতির মাছ, Terrapins, ড্রাগন মাছির (Dragon flies) জন্য জলাভূমি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। হেরন (Heron), রাজহাঁস (Duck), পাতিহাঁস (Swan), রাজহাঁস (Geese) ও waders তাদের জীবনের অধিকাংশ সময় জলাভূমিতে কাটায়। প্রায় ১৪৬ প্রজাতির 'বৈশ্বিকভাবে বিপন্ন পাখি'র (Globally threatened birds) অন্ততঃ শতকরা বার ভাগ জলাভূমির উপর নির্ভরশীল। জলচর পাখির (Waterbird) জড়ো হওয়ার ব্যাপকতার (Congretions) ভিত্তিতে সারা পৃথিবীতে নয়টি অঞ্চলকে 'গুরুত্বপূর্ণ পাখি অঞ্চল' (Important Bird Area-IBA) হিসেবে ঘোষণা করা হয়েছে। তন্মধ্যে সমগ্র যমুনা নদীও একটি গুরুত্বপূর্ণ পাখি অঞ্চল (IBA)। ইউরোপের IBAএর শতকরা ৬৯% ভাগই জলাভূমি।

জলাভূমি কনভেনশন (RAMSAR convention):

'Water foul habitat' এর গুরুত্ব উপলব্ধি করে ১৯৭১ সালে 'The Convention on Wetlands of Importance' এর সূচনা হলেও ১৯৭৫ সাল থেকে এটি কার্যকর হয় ও আগস্ট ২০০৬ সাল পর্যন্ত এ কনভেনশনের Partyএর সংখ্যা ১৫২টিতে পৌঁছে। জলাভূমি সংরক্ষণে আন্তর্জাতিক সহযোগিতার রূপরেখা এই কনভেনশন থেকে দাঁড় করানো হয়েছে। অংশগ্রহণকারী পার্টিসমূহ আন্তর্জাতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ জলাভূমির তালিকা (List of wetlands of international importance) অন্তর্ভূক্তির জন্য নিজেদের যোগ্য জলাভূমির নাম দেওয়া ও জলাভূমির বুদ্ধিদীপ্ত ব্যবহারসহ তাদের অঞ্চলে কিভাবে এগুলোকে সংরক্ষণ করা হবে তার পরিকল্পনা প্রণয়ন ও পরিকল্পনা কার্যকরিকরণ করে থাকে। নদীর তলদেশের (River Basin) সম্পূর্ণ ধারণকৃত পানির পরিমাণ (Catchment) ব্যবস্থাপনার বিষয়েও এই কনভেনশন কাজ করে থাকে। ২০০৬ সালের আগস্ট মাস পযর্ন্ত ১৪৫.২০ মিলিয়ন হেক্টর আয়তনের মোট ১,৬১০টি জলাভূমি চিহ্নিত (Designate) করা হয়েছে। এই কনভেনশনের আলোকে বহুদেশেই ''জাতীয় জলাভূমির নীতি" তৈরি করা হয়েছে।

বতর্মানে এই কনভেনশনের কার্যক্রমের মধ্যে টেকসই মৎস্য সম্পদের জন্য ground water modelling, জলবায়ুর পরিবর্তন, দুর্যোগ হ্রাসকরণ (Disaster mitigation), অর্থনৈতিক সহায়তা ও দেশজ সংস্কৃতি (Indegenous Culture) রয়েছে। সাম্প্রতিক বছরগুলোতে RAMSAR শুধু পাখি বিষয়ক নয়, বৃহৎ পরিধিতে নীতি ও কারিগরি দিকসমূহ নিয়েও কাজ করছে। তবে পাখি বিষয়ক কার্যক্রম খুবই গুরুত্বের সাথে দেখা হচ্ছে। কেননা পাখির জনপ্রিয়তা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং অনেক দিন থেকে চলে আসা শক্ত বৈজ্ঞানিক ভিত্তি ও Ecologial indicator হিসেবে পাখির গুরুত্ব রয়েছে। বর্তমানে রামসার কনভেনশনের উপর ভিত্তি করে Birdlife International, IUCN, Wetland International, International Water Management Institute, World Wildlife Foundation সহ অনেক সংস্থাই কাজ করে যাচ্ছে।

<u>(ঘ) কনভেনশন অব বায়োলোজিক্যাল ডাইভারসিটি (Convention of Biological Diversity–CBD)</u> ঃ

কনভেনশন অব বায়োলোজিক্যাল ডাইভারসিটি (CBD) জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও মানবকল্যাণে সাধারণ গুরুত্ববহ বিষয় (Common Concern) হিসেবে বিশ্বব্যাপি স্বীকৃতি পেয়েছে। CBD বংশানুাগতি সম্বন্ধিয় বৈচিত্র্য (Genetic Diversity) সম্পর্কে গোটা বিশ্বকে চুক্তিবদ্ধ হওয়ার জন্য কাজ করে যাচেছ। জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও এর লাগসই ব্যবহার সম্পর্কে অনেকগুলো সুদুরপ্রসারি নৈতিক ও আইনগত: বাধ্যবাধকতার কথা CBD তে বলা আছে। এই কনভেনশনের আওতায় বংশানুগতি সম্বন্ধীয় সম্পদ (Genetic Resource), এ বিষয়ক প্রযুক্তি হস্তান্তর ও বায়ো-সেফটি (Bio-safety) নিয়ে কর্মকান্ড পরিচালিত হচ্ছে। এই কনভেনশনের সাথে সম্পর্কিত প্রত্যেক রাষ্ট্র বা দল (Party) জীববৈচিত্র্যের গুরুত্বপূর্ণ অংশগুলোকে চিহ্নিতকরণ এবং সেসব ক্ষেত্র সংরক্ষণে প্রাধিকার (Priority) নির্ধারণ করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিয়ে থাকে।