USAID
আমেরিকার জনগণের পক্ষ থেকে

নিসর্গ নেটওয়ার্ক

সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা
কংশ-মালিঝি জলাভূমি
(২০১০-২০১৫)

কংশ-মালিঝি জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
শেরপুর

বন অধিদপ্তর

Department of Environment

সার সংক্ষেপঃ

সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইপ্যাক) প্রকল্পের প্রধান লক্ষ্য হলো দেশের বন, জলাভূমি ও পরিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরিবেশের উন্নয়ন, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন এবং পাশাপাশি বিকল্প কর্মসংস্থানের মাধ্যমে স্থানীয় দরিদ্র জনগনের আর্থিক অবস্থার উন্নয়ন। পরিবেশ ও বন মন্ত্রনালয় এর অধীন বন অধিদপ্তর ও পরিবেশ অধিদপ্তর এবং মৎস্য ও প্রানী সম্পদ মন্ত্রনালয়ের অধীন মৎস্য অধিদপ্তরের মাধ্যমে এই প্রকল্পটি বাস্ড়বায়িত হচ্ছে। সরকার কর্তৃক ঘোষিত সহ-ব্যবস্থাপনা কাউন্সিল/কমিটির গঠন, সঠিক ব্যবস্থাপনা, পরিকল্পনা প্রনয়ন ও বাস্ড়বায়নের মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য রক্ষা ত্রবং রক্ষিত বনভূমি ও জলাভূমি উপর নির্ভরশীল জনগনের বিকল্প কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে এই কাউন্সিল/কমিটি তাদের দায়িত্ব যথাযথভাবে পালন করবে। সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইপ্যাক) এর লক্ষ্য হলো বাস্ড়বায়নকারী তিনটি অধিদপ্তরকে নিসর্গ নেটওয়ার্কের আওতাধীন কর্মসূচী বাস্ড়বাযনের ক্ষেত্রে সার্বিক সহযোগিতা প্রদান করা। এ প্রকল্পের অর্থায়ন করছে ইউএসত্রআইডি আর কারীগরী সহায়তা দিচ্ছে আইআরজি। সমন্বিত রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা (আইপ্যাক) প্রকল্প সেন্ট্রাল ক্লাষ্টারের আওতাধীন চারটি রক্ষিত এলাকায় (মধুপুর জাতীয় উদ্যান, ভাওয়াল জাতীয় উদ্যান, তুরাগ বংশী ও কংস মালিঝি) এর কর্মকান্ড বাস্ড়বায়িত হচ্ছে ।

সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে রক্ষিত বন বা জলাভূমি ব্যবস্থাপনা তথা উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনার লক্ষ্যে একটি ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা থাকা প্রয়োজন। কংশ-মালিঝি এর ব্যবস্থাপনার জন্য একটি পাঁচ বছর মেয়াদী কাজের নির্দেশনাই হবে উক্ত পরিকল্পনার বিষয়বস্তু। এই পরিকল্পনার অধীনে এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রধানতঃ যে বিষয়গুলিকে নিয়ে আলোচনা করবে তা হলোঃ

- ❖ জলাভূমির জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনের জন্য দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নের লক্ষ্যে একটি সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্বতি গড়ে তোলা
- ❖ সকল ষ্টেকহোল্ডারদের অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে স্থানীয় অধিবাসীদের সক্রিয় অংশগ্রহনের ভিত্তিতে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনে কাজ করা
- ❖ রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, কর্মসূচী, অবকাঠামো ও প্রাতিষ্টানিক সামর্থ্যকে সুসংহত ও শক্তিশালী করা

গারো ও তুরা পাহাড়ের পাদদেশ সংলগ্ন টিলা, কিছু শালবন ও পণ্ঢাবনভূমি নিয়ে কংশ মালিঝি এলাকা বাংলাদেশের উত্তর-মধ্যাঞ্চল শেরপুর জেলায় অবস্থিত। উত্তরে আছে ভারতের মেঘালয়, দক্ষিনে ব্রম্মপুত্র, পুর্বে ময়মনসিংহ ও নেত্রকোনা এবং পশ্চিমে ব্রক্ষ্মপুত্র ও জামালপুর বেষ্ঠিত সীমানা ঘিরে শেরপুর জেলার অবস্থান যা রাজধানী ঢাকা শহর থেকে প্রায় ২৮০ কি.মি. উত্তরে অবস্থিত। শেরপুর জেলার মধ্য শেরপুর সদর উপজেলা ও ঝিনাইগাতী উপজেলায় প্রকল্প কার্যক্রম বাস্ড়বায়িত হচ্ছে। প্রকল্পের মোট আয়তন ১৪০৪৩ হে. (শেরপুর সদর উপজেলায় ৮৮৯৬৩ হে. ও ঝিনাইগাতী উপজেলায় ৫৭০৮০ হে.)। তার মধ্যে ১৪টি ইউনিয়নে মোট ২৬টি গ্রাম নিয়ে প্রকল্প কার্যক্রম পরিচালনা করছে যেখানে ১,১১৩২৮টি পরিবার ও সর্ব মোট জনসংখ্যা ৪৭৮২৯২ জন। তার মধ্যে পুর"ষ ২৪৭৭২৭ জন, মহিলা ২৩০৫৬৫ জন। বিল ও জলাভুমি বেষ্ঠিত শেরপুর সদর ও ঝিনাইগাতী উপজেলা নিয়ে প্রকল্প কর্ম এলাকা। প্রকল্প এলাকায় প্রবাহিত নদী ও খালগুলো হচ্ছে সমেশ্বরী নদী, মহারশী নদী, ও মালিঝি নদী, যাহার দৈর্ঘ্য ২০ কি.মি। খালগুলো হল বগাডুবি খাল, তেনাচুরা খাল, গজারমারী খাল, কাটাখালী খাল, দরগার খাল, আওরা বাওরা খাল যাহার দৈর্ঘ্য ২৪ কি.মি.। কংশ-মালিঝি সাইট ৫টি আরএমও এর আওতায় সর্বমোট ২২টি অভয়াশ্রম আছে যার মোট আয়তন ৭.৬৯ হেক্টর। বাফার অঞ্চল এর আলাদা করে সীমানা চিহ্নত করা নাই তবে প্রতিটি অভয়াশ্রমের চতুর দিকে ২০০ মিটার এলাকাকে বাফার অঞ্চল হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।
কংশ-মালিঝি জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের আওতাধীন সংগঠনগুলো এবং এর আয়তন নিম্নর"প ঃ

- ধলি বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন (ধলি আরত্রমও) আয়তন ঃ ১২১৪.৫৭ হেক্টর
- টাকিমারী বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন (টাকিমারী আরত্রমও) ঃ আয়তন ঃ ১০১২.১৫ হেক্টর
- আউরা বাউরা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন (আউরা বাউরা আরত্রমও) ঃ আয়তন ১৬১.৯৪ হেক্টর

- কেউটা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন (কেউটা আরত্রমও) আয়তান ঃ ৬০৭.২৯ হেক্টর
- বাইলসা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন (বাইলসা আরত্রমও) আয়তন ঃ ১২১.৪৬ হেক্টর।

এক্ষেত্রে ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল এর আলাদা করে সীমানা চিহ্নত করা হয় নাই। প্রকল্প ত্রলাকার জলাশয় গুলো মোট ১১৮টি আরইউজি, ০৫টি আর.ত্রম.ও ত্রবং ০৫টি ত্রফ.আর.ইউ.জি মাধ্যমে পরিচালিত হচ্ছে।

কংস-মালিঝি জলাভূমির সম্পদ ব্যবস্থাপনা এবং এর চারপাশে বসবাসকারী দরিদ্র জনগনের উন্নয়নের লক্ষ্যে একটি সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা থাকা বাঞ্ছনীয়। সম্পদ ব্যবস্থাপনায় নিয়োজিত সংগঠনের নেতৃবৃন্দ যাতে নিজেদের পরিকল্পনা নিজেরাই প্রনয়ন এবং তা বাস্ড়বায়ন করতে পারে সেই লক্ষ্যে স্বল্প কালীন প্রশিক্ষনের মাধ্যমে তাদের উপযোগী করে তোলার জন্য এই পরিকল্পনা প্রনয়নের প্রয়াস নেওয়া হয়েছে।

যাইহোক কংস-মালিঝি জলাভূমির জন্য গঠিত সম্পদ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের স্বল্প মেয়াদী (তিনদিন) প্রশিক্ষনের মাধ্যমে প্রনীত এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, যা আইপ্যাক প্রকল্পের মাঠ পর্যায়ের কর্মী (Performance Monitoring and Applied Research Associate) এর সার্বিক সমন্বয়ের দায়িত্ব পালন করেছেন। এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা কংস-মালিঝি জলাভূমির ব্যবস্থাপনা এবং উন্নয়নের দিক নির্দেশনা হিসাবে বিবেচিত হতে পারে।

সূচিপত্র

পার্ট - ১ ঃ বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা ঃ প্রাপ্ত তথ্যাদি এবং ইস্যুসমূহ			
ক্রমিক নং	**বিষয় বস্তু**	**ঃ**	**পৃষ্ঠা নং**
১.০	ভূমিকা	ঃ	২
১.১	অবস্থান এবং গঠন (চারপাশ)	ঃ	২
১.২	সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার উদ্দেশ্যে	ঃ	২
	চিত্র ১ঃ আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকা সমূহ		৩
	চিত্র ২ঃ কংশ মালিঝী জলাভূমি এবং তৎসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা		৪
২.০	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনের বৈশিষ্ট্য সমূহ /আরোপকরন	ঃ	৫
২.১	জীববৈচিত্র্যের গুর ত্ব	ঃ	৫
২.২	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনের উপযোগিতা/উপকারিতা	ঃ	৫
২.৩	জলজ সম্পদ সংরক্ষন	ঃ	৫
২.৪	জলাভূমি সীমারেখা	ঃ	৫
৩.০	জীববৈচিত্র্য এবং আবাসস্থল	ঃ	৬
৩.১	প্রতিবেশ/বাস্তুতন্ত্র (উদ্ভিদ ও প্রাণীকুলের সহিত পরিবেশের সম্পর্ক) বিশেণ্ডষন	ঃ	৬
৩.১.১	জলাভূমি	ঃ	৬-৭
৩.১.২	মৎস্য সম্পদ সমূহ	ঃ	৭
৩.১.৩	জলাভূমি ভিত্তিক পন্য সমূহ	ঃ	৭
৩.২	জীববৈচিত্র্যের ব্যবহার	ঃ	৭
৪.০	জীববৈচিত্র্যের ব্যবস্থাপনার জন্য গৃহীত বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা	ঃ	৭
৪.১	জলাভূমি ব্যবস্থাপনার পদ্ধতি সমূহ ঃ	ঃ	৭-৯
৪.২	মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা	ঃ	৯
৪.৩	জীববৈচিত্র্যের আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন এবং পুনর দ্ধার	ঃ	৯-১০
৪.৪	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	১০
৪.৫	জলাভূমি ভিত্তিক উৎপাদিত পন্য ব্যবস্থাপনা	ঃ	১০
৪.৬	অংশগ্রহনমূলক মনিটরিং	ঃ	১০
৪.৭	প্রাতিষ্ঠানিক এবং সু-শাসন সম্পর্কিত ইস্যু সমূহ	ঃ	১০
৫.০	ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা	ঃ	১১
৫.১	ল্যান্ডস্কেপ পরিচিতি	ঃ	১১
৫.২	রক্ষিত এলাকার সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা	ঃ	১১
৫.৩	ভূমি ব্যবহার এর বর্তমান অবস্থা	ঃ	১১
৫.৪	সংলগ্ন/সংশিণ্ডষ্ট গ্রাম সমূহ	ঃ	১১-১২
৫.৫	ষ্টেকহোল্ডার পর্যালোচনা	ঃ	১২
৫.৬	কৃষি জমি এবং বসতভিটার ব্যবহার	ঃ	১২
৫.৭	জলাভূমির অবৈধদখল	ঃ	১২
পার্ট - ২ঃ কৌশলগত কর্মসূচীর সুপারিশমালা			
১.০	রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা	ঃ	১৪
১.১	উদ্দেশ্য	ঃ	১৪

১.২	সহ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি	ঃ	১৪
১.২.১	সহ-ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	১৪-১৫
১.২.২	সহব্যবস্থাপনার সংগঠন সমূহ	ঃ	১৫
১.২.৩	সুবিধাসমুহের বন্টন	ঃ	১৫
১.২.৪	ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়ন তহবিল এবং সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান সমূহ	ঃ	১৫
২.০	আবাসস্থল পুনর"দ্ধার কর্মসূচি	ঃ	১৬
২.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	১৬
২.২	বর্তমান জলাভূমি এবং তদসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ ম্যাপ হালনাগাদ করন	ঃ	১৬-১৮
২.৩	সীমানা চিহ্নিতকরন	ঃ	১৯
২.৪	অবৈধভাবে গাছ কাটা/মাছ ধরা/বিল সেচা/পশু চরানো নিয়ন্ত্রন করা	ঃ	১৯
৩.০	ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম	ঃ	২০
৩.১	উদ্দেশ্য	ঃ	২০
৩.২	তদসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা ব্যবস্থাপনা	ঃ	২০
৩.৩	রক্ষিত এলাকার মূল অংশ (কোর জোন) ব্যবস্থাপনা	ঃ	২০
৩.৩.১	আবাসস্থল উন্নয়ন কার্যক্রম	ঃ	২০
৩.৩.১.১	এনরিচমেন্ট পণ্ডান্টেশন	ঃ	২০
৩.৩.১.২	ঘাস জমির উন্নয়ন	ঃ	২০
৩.৩.১.৩	জলাশয় রক্ষনাবেক্ষন	ঃ	২০-২১
৩.৩.১.৪	বিশেষ ধরনের আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন	ঃ	২১
৩.৩.২	আবাসস্থল পুনর"দ্ধার কার্যক্রম	ঃ	২১
৩.৩.২.১	ওয়াটারশেড ব্যবস্থাপনা	ঃ	২১
৩.৩.২.২	পরিবেশ বান্ধব কর্মকান্ড পুনর"দ্ধার	ঃ	২১
৩. ৪	তদসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল (জোন)	ঃ	২১
৩.৪.১	বাফার জোন	ঃ	২১
৩.৪.২	ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল	ঃ	২১
৪.০	জীবিকায়ন এবং ভ্যালু চেইন কর্মসূচী	ঃ	২২
৪.১	উদ্দেশ্য	ঃ	২২
৪.২	ভেলু চেইন মূল্য বাড়ানোর প্রক্রিয়া এবং কনর্জার ভেশন এন্টারপ্রাইজ	ঃ	২২
৪.২.১	কৃষি এবং হার্টিকালচার ফসল	ঃ	২২
৪.২.১.১	সমন্বিত বসতভিটা খামার ব্যবস্থাপনা	ঃ	২২
৪.২.১.২	উচ্চফলনশীল ফসলের চাষাবাদ	ঃ	২২
৪.২.১.৩	ভিলেজ নার্সারী	ঃ	২২
৪.২.১.৪	হর্টিকালচার	ঃ	২৩
৪.২.২	মৎস্য চাষ	ঃ	২৩
৪.২.৩	বাঁশ সম্পদ উন্নয়ন	ঃ	২৩
৪.২.৪	হস্তশিল্প/তাঁতশিল্প	ঃ	২৩
৪.২.৫	উন্নত চুলা	ঃ	২৩
৫.০	ফেসিলিটিজ (অবকাঠামো মুলক) উন্নয়ন কর্মসুচী	ঃ	২৩

৫.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	২৩
৫.২	সুবিধাদি	ঃ	২৩
৫.৩	বনভূমির রাস্ড়া এবং ট্রেইলস	ঃ	২৩
৬.০	দর্শনার্থী ব্যবস্থাপনা কর্মসুচী	ঃ	২৪
৬.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	২৪
৬.২	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	২৪
৬.২.১	পরিবেশ বন্ধব পর্যটন এলাকা চিহ্নিতকরন	ঃ	২৪
৬.২.২	সুবিধাদি উন্নয়ন তৈরী	ঃ	২৪
৬.২.২.১	প্রবেশ ফি	ঃ	২৪
৬.২.২.২	প্রকৃতি এবং হাইকিং ট্রেইল	ঃ	২৪
৬.২.২.৩	পিকনিকের জন্য সুবিধাদি	ঃ	২৪
৬.২.২.৪	কমিউনিটিভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	২৪-২৫
৬.২.২.৫	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন নিয়ন্ত্রন	ঃ	২৫
৬.৩	সংরক্ষন বিষয়ক শিক্ষা, সচেতনতা এবং অন্ড়র্নিহিত অর্থ বিশেণ্ডষন	ঃ	২৫
৬.৩.১	পর্যটন শিক্ষার জন্য ইন্টারপ্রিটেটিভ মাধ্যম	ঃ	২৫
৬.৩.২	পরিবেশ বিষয়ক শিক্ষা	ঃ	২৫
৭.০	অংশগ্রহনমূলক মনিটরিং (পরিবীক্ষন) এবং সক্ষমতা বৃদ্ধিকরন কর্মসূচী	ঃ	২৫
৭.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	২৫
৭.২	অংশগ্রহনমুলক মনিটরিং	ঃ	২৫
৭.৩	প্রশিক্ষন	ঃ	২৬
৮.০	প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন কর্মসূচী	ঃ	২৬
৮.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	২৬
৮.২	ষ্টাফিং	ঃ	২৬
৮.৩	দায়িত্ব কর্তব্য সমূহ	ঃ	২৬
৯.০	বাজেট	ঃ	২৬
৯.১	বাজেট প্রনয়ন	ঃ	২৬
৯.২	বাজেট পরিবর্তন/পরিমার্জন	ঃ	২৬-২৭
১০.০	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর ধারাবাহিকতার বজায় রক্ষার কৌশল	ঃ	২৭
১০.১	আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকাভিত্তিক ধারাবাহিকতার কর্ম পরিকল্পনা প্রনয়ন	ঃ	২৭
১০.২	ধারাবাহিকতার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি এবং মানব সম্পদ উন্নয়ন	ঃ	২৭
১০.৩	দীর্ঘমেয়াদী এবং সম্মনিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তোলা	ঃ	২৭-২৮
১০.৪	‘নিসর্গ নেটওয়ার্কের’ পলিসি এবং আইনগত সমর্থন নিশ্চিতকরন	ঃ	২৮
১০.৫	মত বিনিময়ের মাধ্যমে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির মধ্যে নেটওয়ার্ক স্থাপন	ঃ	২৮
১১.১	জলবায়ু পরিবর্তন	ঃ	২৮
১১.২	জলবায়ু পরিবর্তনের কারণসমূহ	ঃ	২৮
১১.৩	কংশ-মালিঝী জলাভূমি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ	ঃ	২৮
১১.৩.১	অতি বৃষ্টিপাত	ঃ	২৮-২৯
১১.৩.২	নদীর ক্ষীণ প্রবাহ	ঃ	২৯

১১.৩.৩	আকস্মিক বন্যা	ঃ	২৯
১১.৩.৪	খরার প্রকোপ	ঃ	২৯
১১.৩.৫	ঝড় ঝঞ্ঝা	ঃ	২৯
১১.৩.৬	নদীতীর ও মোহনায় ভাঙ্গন ও ভূমি গঠন	ঃ	২৯
১১.৪	জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে কংশ-মালিঝী জলাভূমি জলাভূমির জন্য করণীয় অভিযোজন সমূহ	ঃ	২৯
১১.৪.১	ঝড় ঝঞ্ঝা/আকস্মিক বন্যা/অতি বৃষ্টিপাত জনিত কৃষি ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	২৯-৩০
১১.৪.২	পানির ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	৩০
১১.৪.৩	স্বাস্থ্য ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	৩০
১১.৪.৪	উন্নয়ন ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	৩০
১১.৪.৫	খরা ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	৩০-৩১
১১.৫	অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায়সমূহ	ঃ	৩১
১১.৬	স্থানীয় জনগন কর্তৃক চিহ্নিতকৃত কংশ-মালিঝি জলাভূমি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন জনিত ক্ষয়ক্ষতি এবং এর সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা	ঃ	৩১-৩৪
	পঞ্চ বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা (সম্ভাব্য)	ঃ	৩৫

পার্ট - ১
বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা ঃ প্রাপ্ত তথ্যাদি এবং ইস্যুসমূহ

১.০ ভূমিকা ঃ

গারো ও তুরা পাহাড়ের পাদদেশ সংলগ্ন টিলা, কিছু শালবন ও পণ্ঢাবনভূমি নিয়ে কংশ-মালিঝি জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন বাংলাদেশের উত্তর-মধ্যঞ্চল শেরপুর জেলায় অবস্থিত। পাঁচটি থানা নিয়ে গঠিত শেরপুর জেলা। রাজধানী ঢাকা শহর থেকে প্রায় ২৪০ কি.মি. উত্তরে অবস্থিত। শেরপুর জেলার মধ্য শেরপুর সদর উপজেলা ও ঝিনাইগাতী উপজেলায় ত্রই প্রকল্প কার্যক্রম বাস্ড়বায়িত হচ্ছে। তার মধ্যে ১৪টি ইউনিয়নে মোট ২৬টি গ্রাম নিয়ে প্রকল্প কার্যক্রম পরিচালনা করছে।

১.১ অবস্থান এবং গঠন (চার পাশ সহ) ঃ

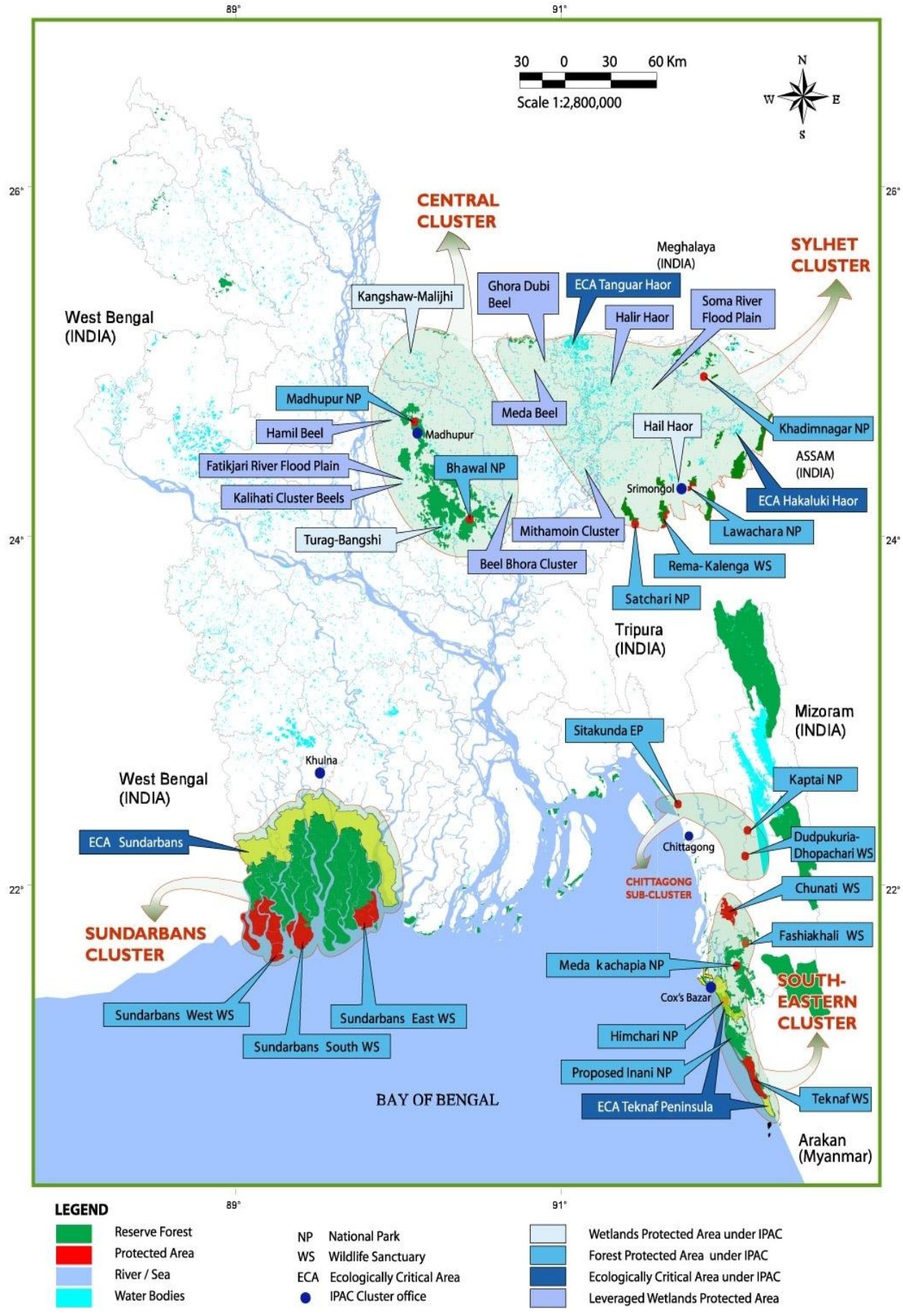
গারো ও তুরা পাহাড়ের পাদদেশ সংলগ্ন টিলা, কিছু শালবন ও পণ্ঢাবন ভূমি নিয়ে কংশ মালিঝি জলাভূমি বাংলাদেশের উত্তর মধ্যাঞ্চল শেরপুর জেলায় অবস্থিত। উত্তরে ভারতের মেঘালয়, দক্ষিনে ব্রম্মপুত্র, পুর্বে ময়মনসিংহ ও নেত্রকোনা এবং পশ্চিমে ব্রক্ষ্মপুত্র ও জামালপুর বেষ্ঠিত সীমানা ঘিরে শেরপুর জেলার অবস্থান যা রাজধানী ঢাকা শহর থেকে প্রায় ২৪০ কি.মি. উত্তরে অবস্থিত। এই প্রকল্পের কার্যক্রম ১৪টি ইউনিয়নে ২৬টি গ্রামে বাস্ড়বায়িত হচ্ছে। ১৪টি ইউনিয়নে মোট পরিবার ১,১১৩২৮টি সর্বমোট জনসংখ্যা ৪৭৮২৯২ জন। তার মধ্যে পুর"ষ ২৪৭৭২৭ জন, মহিলা ২৩০৫৬৫ জন। বিল ও জলাভূমি বেষ্ঠিত শেরপুর সদর ও ঝিনাইগাতী উপজেলা নিয়ে প্রকল্প কর্ম এলাকা। প্রকল্প এলাকায় প্রবাহিত নদী ও খালগুলো হচ্ছে সমেশ্বরী নদী, মহারশী নদী, ও মালিঝি নদী, যাহার দৈর্ঘ ২০ কি.মি। খালগুলো হল বগাড়ুবি খাল, তেনাচুরা খাল, গজারমারী খাল, কাটাখালী খাল, দরগার খাল, আওরা বাওরা খাল যার দৈর্ঘ ২৪ কি.মি.। জেলা এবং উপজেলা ওয়ারী অবস্থান নিম্নর"প:

জেলা	উপজেলা	ইউনিয়ন
শেরপুর	শেরপুর সদর	পাকুড়িয়া, ধলা, কামারিয়া, ভাতশালা, বাজিতখিলা, গাজিরখামার, কলসপার
শেরপুর	ঝিনাইগাতী	ঝিনাইগাতী, কাংশা, আনশাইল, গৌরীপুর, নলকুড়া, হাতিবান্দা, মালিঝিকান্দা

১.২ সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার উদ্দেশ্যে

সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রনয়নের উদ্দেশ্যে সমূহ নিম্নর"পঃ

- স্থানীয় জনগনের অংশ গ্রহনের মাধ্যমে নিজেদের তৈরী পরিকল্পনা অনুযায়ী নিজেরাই যাতে জলাভূমির জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও রক্ষনাবেক্ষন করতে পারে
- দরিদ্র জনগোষ্ঠির জীবন মানের উন্নয়ন
- প্রকল্প সহায়তায় অভয়াশ্রম স্থাপন করা যাতে মাছের ও পাখির আবাসস্থাল সুরক্ষিত থাকে, বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ অবমুক্ত করা যেমন: শোল, গজার, বোয়াল, আইর, পাবদা, মেনি ইত্যাদি
- প্রকল্প সহায়তায় সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে স্থানীয় জনগনকে নানাবিদ প্রশিক্ষন দিয়ে দক্ষ করে তোলা যাতে তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন সহ পরিবেমের ভারসাম্য রক্ষা করা
- সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে জলাভূমি সম্পদের টেকসই ও উন্নত ব্যবস্থাপনার সুফল এলাকার জনগন ভোগ করে এবং জলবায়ু পরিবর্তন ও দুযোর্গ মোকাবেলায় ভুমিকা রাখা
- পর্যটকদের আকর্ষণের জন্য বিভিন্ন সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধিতে পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়
- সংগঠনের ব্যবস্থাপনাধীন বিলসমুহে শুকনা মৌসুমে এবং বর্ষাকালে যাতে পানি থাকে তা নিশ্চিত করা। সংগঠনটির আওতাধীন এলাকায় মাছ অবাধে চলাফেরা করতে এবং যার ফলে মৎস্যজীবীরা মাছ ধরার পর্যাপ্ত সুযোগ পায়
- সাবির্ক দিক বিবেচনা করে বিলের খনন কাজ, মাছের উৎপাদন ও বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ বৃদ্ধি এবং কৃষক ও মৎস্যজীবীদের সাথে সু সম্পর্ক বজায় খারা
- সম্পদ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা তৈরীর মাধ্যমে জলাভূমি এলাকার নীতি প্রনয়ন করা যা গঠনগত ও অর্থনৈতিক দিক দিয়ে গুর"ত্বপূর্ণ এলাকায় প্রয়োগ করার ব্যবস্থা করা



চিত্র ১: আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকা সমূহ

চিত্র ২ ঃ কংশ-মালিঝী জলাভূমি এবং তৎসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা

২.০ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বৈশিষ্ট্য সমূহ

২.১ জীববৈচিত্রের গুরুত্ব

এই অঞ্চলটি গারো ও তুরা পাহাড়ের পাদদেশ সংলগ্ন টিলা, কিছু শালবন নিয়ে গঠিত। এর নীচু অঞ্চল দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে নদী, খাল আর আছে ছোট বড় অনেক বিল। উজান থেকে নেমে আসা পাহাড়ী বন্যায় নীচু জমি বর্ষায় পণ্ডাবিত হওয়ায় জমি বেশ উর্বর। তাই ফসলও ভাল হয়। বসতি অঞ্চল গুলো আবার বিভিন্ন প্রজাতির গাছপালায় পরিপূর্ন। এক কথায় বলা যায় এ অঞ্চলের বসতি নদী, খাল, বিল ও বনাঞ্চল মিলে বিপুল জীববৈচিত্রের সমাহার ঘটিয়েছে। তবে জীববৈচিত্র সংরক্ষনের জন্য আবাসস্থল সৃষ্টি সহ বনায়ন করা প্রয়োজন।

২.২ জীববৈচিত্র সংরক্ষণের উপকারিতা

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য অভয়াশ্রম সৃষ্টি ও বনায়ন করা, যার মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের প্রাণী ও তাদের আবাসস্থল রক্ষা পাবে। বায়ুমন্ডলে দিনদিন কার্বন-ডাই-অক্সাইডের পরিমান বৃদ্ধি পাচ্ছে ফলে গাছপালা ও বনভূমি অধিক পরিমানে কার্বন শোষন করছে ত্রবং পরিবেশের ভারশাম্য রক্ষা করছে। দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন করার জন্য প্রকল্প সহায়তায় অভয়াশ্রম স্থাপনের ফলে আগের তুলনায় মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি হয়েছে। প্রকল্প এলাকায় দরিদ্র জনগোষ্ঠিকে বিভিন্ন প্রশিক্ষনের মাধ্যমে তাদেরকে সচেতন করে তোলা। যেমন: কৃষি প্রশিক্ষন ও পরামর্শ দিয়ে সহায়তা করা। আবাসস্থল সৃষ্টি ও সংরক্ষণের ফলে ক্ষতিকর পোকা মাকড় পূর্বের তুলনায় অনেক কমেছে। জলাভূমির উপর নির্ভরশীল অনেক পশুপাখি যাতে বেঁচে থাকতে পারে এর ব্যবস্থা সহ পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা একান্ড় প্রয়োজন।

২.৩ জলজ সম্পদ সংরক্ষন

জলজ সম্পদ রক্ষায় বর্তমানে বাংলাদেশ সরকারের মৎস্য পশু সম্পদ মন্ত্রনালয়ের মাধ্যমে জারিকৃত কিছু আইন রয়েছে। এ ছাড়াও মৎস্য মন্ত্রনালয়ের "মাচ্ প্রকল্প" (যা ইউএসএআইডি এর আর্থিক সহায়তায় পরিচালিত ছিল) এর মাধ্যমে গঠিত জলাভূমি ভিত্তিক সংগঠন সমহের জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনায় কিছু নিয়ম কানুন বলবৎ রয়েছে। জলজ সম্পদ সংরক্ষনে সংশিণ্ঢষ্ঠ মৎস্য কর্মকর্তাদেরকে আরো তৎপর হওয়া সহ এবং আরএমও এ ব্যাপারে সার্বিক সহযোগিতা প্রদান করতে পারে যাতে জলজ প্রাণী বিলুপ্তির হাত থেকে রক্ষা পায়।

২.৪ জলাভূমি সীমারেখা

প্রকল্প এলাকার জলাভূমি আয়তন বর্ষাকালে দাড়ায় প্রায় ৭,৪৩০ হে: - ৮,০০০ হে: যা আবার শুস্ক মৌসূমে প্রায় ৯০০ হে: এ নেমে আসে। প্রকল্প এলাকার জলাভূমি বলতে তিনটি নদী, কিছু খাল ও অসংখ্য ছোট বড় বিলকে বুঝানো হয়েছে। জলাভূমি ব্যবস্থাপনার জন্য পাঁচটি সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন রয়েছে। তাদের আওতাধীন ব্যবস্থাপনার জন্য ১টি নদী, ১টি খাল ও ৬টি বিল রয়েছে।

টাকিমারী দারাবাসিয়া বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনঃ এর ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি হলো কাটাখালী খাল, বাতিয়া বিল ও মালিঝি নদী। ব্যবস্থাপনাধীন অংশ প্রায় ৪ কিলোমিটার খাল, ১ কিলোমিটার নদী এবং ১০১২.১৫ হেঃ একর জলাভূমি যাহা কালিবাড়ী বাজার ঝিনাইগাতী রোড হতে নালিতা বাড়ী সীমা পর্যন্ড় বিস্ড়ৃত।

কেউটা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনঃ এর ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি হলো কেউটা বিল। এই বিলে সারা বছরই পানি থাকে তবে বর্ষাকালে চারিপার্শ্ব পণ্ডাবিত হয়ে এর আয়তন প্রায় ৬০৭.২৯ হেঃ হয় এবং শুস্ক মৌসূমে প্রায় ১২১.৪৬ হেঃ নেমে আসে। কেউটা বিলটি আউরা বাউরা খালের মাধ্যমে আউরা বাউরা বিলের সাথে সংযুক্ত। এই এলাকাটি শেরপুর শহর থেকে ১৪ কিলোমিটার পূর্বে অবস্থিত।

ধলী বাইলা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনঃ এর ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি হলো ধলী বিল, বাইলা বিল, কাকিলাকুরি বিল, নোয়ারি বিল, এলেংজানি বিল। ধলী বিলটি প্রকল্প এলাকার মধ্যে সবচেয়ে বড় বিল। এই বিলটি ঝিনাইগাতী উপজেলার অন্ড়র্গাত ঝিনাইগাতী ইউনিয়নে অবস্থিত। বর্ষাকালে এর আয়তন দাড়ায় প্রায় ১৬১.৯৪ হেঃ যা শুস্ক মৌসূমে ২০.২৪ হেঃ নেমে আসে। ধলী বিলটি বগাডুবি, তেনাচুরা, গজারমারি খালের মাধ্যমে মালিঝি নদীর সাথে সংযুক্ত।

বাইলসা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনঃ এর ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি হলো বাইলসা বিল। এই বিলটি ঝিনাইগাতী উপজেলার অন্ড়র্গাত ধানশাইল ইউনিয়নে অবস্থিত। বর্ষাকালে এর আয়তন দাড়ায় প্রায় ১২.১৫ হেঃ হয় যা শুস্ক মৌসূমে ২.০২হেঃ নেমে আসে। ব্যবস্থাপনাধীন এলাকা দক্ষিণ দাড়িয়ার হইতে সন্নাসীতলা ব্রীজ পর্যন্ড় বিস্ড়ৃত। এই বিলটি সমেস্বরী নদীর সাথে সংযুক্ত।

আউরা বাউরা বিল বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনঃ এর ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি হলো আউরা বাউরা বিল। এই বিলটি শেরপুর সদর উপজেলার বাজিতখিলা ও পাকুড়িয়া ইউনিয়নে এবং শেরপুর পৌরসভায় অবস্থিত। বর্ষাকালে এর আয়তন দাড়ায় প্রায় ১৬১.৯৪ হেঃ যা শুস্ক মৌসূমে ৪৫.৫৩ হেঃ নেমে আসে। এই বিলটি কেউটা বিলের সাথে সংযুক্ত।

৩.০ জীববৈচিত্র এবং আবাসস্থল

এই রক্ষিত জলাভূমি এলাকায় জীববৈচিত্র রক্ষা করার জন্যে বনায়ন করা হয়েছে ২০ কি.মি. যার ফলে পশুপাখির আবাসস্থল সৃষ্টি হয়েছে এবং জীববৈচিত্র রক্ষা করার জন্য প্রকল্প এলাকায় প্রতিনিয়ত সচেতনতা মূলক সভা পরিচালিত হচ্ছে। প্রকল্প এলাকায় অভয়াশ্রম স্থাপন করা হয়েছে ২২টি যার আয়তন প্রায় ৭.৬৯ হেঃ ফলে মাছের প্রজাতি ও উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এই অভয়াশ্রম রক্ষা করার জন্য বিল ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন হয়েছে যার ফলে অভয়াশ্রম সঠিক ভাবে রক্ষনাবেক্ষন করা হচ্ছে। তবে বাস্ড়ব অবস্থার প্রেক্ষিতে এই সকল কর্মকান্ড খুবই অপ্রতুল। পরিবেশের ভারসাম্য ও জীববৈচিত্র সংরক্ষনের জন্য অধিক গুর"ত্ব দিয়ে আরও বনায়ন এবং অভয়াশ্রম স্থাপন করতে হবে। এক্ষেত্রে আরত্রমওদেরকে অগ্রনী ভূমিকা পালন করতে হবে। তাড়াছাও:

- মাছের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য সংগঠন থেকে মাছের অভায়াশ্রম রক্ষণাবেক্ষণ, ডিমওয়ালা ও পোনা মাছ না ধরা, মাছ ধরা নিষিদ্ধ সরঞ্জামের ব্যবহার কমানো, বিল সেচ দিয়ে মাছ ধরা বন্ধ করা ইত্যাদি বিভিন্ন কর্মসূচি হাতে নেয়া, বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ অবমুক্তকরন ইত্যাদি।
- জলাশয়ে আগে যে সমস্ড় মাছ পাওয়া যেত কিন্ড় এখন আর তেমন পাওয়া যায় না সে সমস্ড় মাছ ফিরিয়ে আনার জন্য বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ সংরক্ষন ও রক্ষনাবেক্ষন করা ।
- বনায়ন করা ও পাখির আবাস সংরক্ষণের জন্য বিল এলাকায় রোপন কৃত হিজল, করচ, জারুল, বট ইত্যাদি বৃক্ষ সংরক্ষণ করে পাখির নিরাপদ আবাস নিশ্চিত করা। পাশাপাশি অতিথি পাখি যাতে অবাধে বিচরন করতে পারে এবং পাখি শিকার যাতে বন্ধ তার জন্য কাজ করা।
- জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য ত্রবং উদ্ভিদ ও প্রাণি কূলের সমাহার কে টিকিয়ে রাখার জন্য সংগঠনকে বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করা।

৩.১ প্রতিবেশ/বাস্তুতন্ত্র উদ্ভিদ ও প্রাণীকুলের সহিত পরিবেশের সম্পর্ক বিশেণ্ডষন

পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় উদ্ভিদ ও প্রাণিকুলের একে অপরের সহিত নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান। উদ্ভিদ না থাকলে প্রাণি এমনকি মানুষের অস্ড়িত্বের কথা কল্পনা করাও কঠিন। তাই পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার্থে অধিকহারে গাছপালা লাগানো তথা বনায়ন করা জর"রী। প্রকল্প এলাকায় অভয়াশ্রম স্থাপন করা হয়েছে প্রায় ১৯.২ একর এবং বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ অবমুক্ত করা হয়েছে ফলে মাছের প্রজাতি ও উৎপাদন আগের তুলনায় কিছুটা বৃদ্ধি পেয়েছে। বনায়ন ও অভয়াশ্রম স্থাপন করার ফলে বিভিন্ন উদ্ভিদ ও প্রানী অনেকাংশে বৃদ্ধি পেয়েছে তবে বাস্ড়ব অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে পরিবেশ তথা জীববৈচিত্র রক্ষার্থে সংগঠনের মাধ্যমে আরো অধিক মাত্রায় কর্মকান্ড গ্রহন এখন সময়ের দাবিতে পরিণত হয়েছে।

৩.১.১ জলাভূমি

প্রকল্প এলাকার জলাভূমিটি প্রধানত কংশ মালিঝি পণ্ডাবনভূমি যা বর্ষাকালে মহারসি ও সমেশ্বরী নদীর মাধ্যমে পণ্ডাবিত হয়। এই অঞ্চলটি গারো ও তুরা পাহাড়ের পাদদেশ সংলগ্ন টিলা, কিছু শালবন ও পণ্ডাবন ভূমি নিয়ে অবস্থিত। ভারত থেকে আসা সমেশ্বরী নদী ও মহারশি নদীর পানি বর্ষাকালে নীচু অঞ্চল সমূহে পণ্ডাবিত হয়ে সৃষ্টি হয়েছে এই জলাভূমির এবং এর মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে মালিঝি নদী। এছাড়াও আছে অসংখ্য খাল এবং ছোট বড় ২৩টি বিল। বিল গুলোর অধিকাংশেই সারা বছর পানি থাকে না তবে নদীগুলোতে প্রায় সারা বছরই পানি থাকে। এই অঞ্চলের জলাভূমি গুলো ত্রক সময় প্রানীজ সম্পদে সমৃদ্ব ছিল। কিন্তু বিগত ১০/১২ বছরে উজান থেকে নেমে আসা পাহাড়ী ঢ়লে পলি মাটি এসে বিল ভরাট হয়ে ব্যাপক ভাবে এ অঞ্চলের জলাভূমির প্রাকৃতিক সম্পদ ধ্বংসের অন্যতম কারন হয়ে উঠেছে। প্রকল্প এলাকার ২৪টি বিল এর আয়তন এবং অবস্থান নিম্নর"প:

বিলের নাম	বিলের আয়তন বর্ষাকালে	বিলের আয়তন শুস্ক মৌসুমে	বিলেন ধরন	অবস্থান (ইউনিয়ন ও উপজেলা
কেউটা বিল	৫০০ একর	৫০ একর	সারা বছর পানি থাকে	পাকুড়িয়া, শেরপুর
দূর"ষ্ঠী বিল	১০০ একর	৫ একর	মৌসূমী	পাকুড়িয়া, শেরপুর
কাইটারী বিল	৪০০ একর	৭ একর	মৌসূমী	পাকুড়িয়া, শেরপুর
মইনারী বিল	৩০০ একর	৭ একর	মৌসূমী	পাকুড়িয়া, শেরপুর
নেটি বিল	১০০ একর	৪ একর	মৌসূমী	পাকুড়িয়া, শেরপুর
টাকিমারী বিল	১২০ একর	২০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, শেরপুর
দারাবাসিয়া বিল	৮০ একর	১০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
বেরবেরী বিল	৫০ একর	১০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী

বেরবোন বিল	১০০ একর	১৫ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
চারালিয়া বিল	৬০ একর	১০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
বাতিয়া বিল	১০০ একর	৫ একর	সারা বছর পানি থাকে	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
হাসলী বিল	৭০ একর	১০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
হালিয়া বিল	১০ একর	১০ একর	মৌসূমী	মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী
ধলী বিল	২৫০ একর	৩৪ একর	সারা বছর পানি থাকে	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
বাইলা বিল	১০০ একর	২০ একর	সারা বছর পানি থাকে	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
গজারমারী বিল	২০০ একর	১৫ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
নোয়ারী বিল	৬০ একর	১০ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
এলেংজানী বিল	১০০ একর	১২ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
বলাইডুবি বিল	৮০ একর	৮ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
নলাডোবা বিল	৭০ একর	৮ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
কাকিলাকুড়ি বিল	১০০ একর	১৫ একর	মৌসূমী	ঝিনাইগাতী, ঝিনাইগাতী
বাইলসা বিল	৭০ একর	৭ একর	সারা বছর পানি থাকে	ধানশাইল, ঝিনাইগাতী
সোনাইকুরি বিল	৮০ একর	১০ একর	মৌসূমী	ধানশাইল, ঝিনাইগাতী
আউরা বাউরা বিল	৪০০ একর	১১০ একর	সারা বছর পানি থাকে	বাজিতখিলা, পাকুড়িয়া, শেরপুর

৩.১.২ মৎস্য সম্পদ সমূহ

আগে এ অঞ্চলের জলাভূমি গুলো জলজ সম্পদে সমৃদ্ব ছিলো এবং নদী, খাল ও বিল গুলিতে বিভিন্ন প্রজাতির মাছ পাওয়া যেতো। তাছাড়া জলাশয়গুলিতে মাছ ছাড়াও প্রচুর পরিমানে বিভিন্ন প্রজাতি সাপ, ব্যাঙ, শামুক-ঝিনুক ত্রবং জলাশয়ের আশেপাশে গুই সাপ, উদ বিড়াল ও শিয়াল দেখা যেতো। কিন্তু প্রাকৃতিক বিপর্যয় ও মনুষ্য সৃষ্ট কারণে ত্র সকল জলজ সম্পদ ধ্বংসসহ পরিবেশের ভারসাম্য দিনদিন নষ্ট হচ্ছে। নির্বিচারে পোনা ও ডিমওয়ালা মাছ ধরা, অভয়াশ্রম ধ্বংস, বিল ও নদী ভরাট, নদীর গতিপথের পরিবর্তন, অনাবৃষ্টির ফলে খরা, অতিবৃষ্টির ফলে বন্যা, জলাশয় দূষনের ফলে পরিবেশ বিপন্ন হচ্ছে। তাই মৎস্য সম্পদ রক্ষার জন্য অধিক গুর"ত্ব দিয়ে সংগঠন থেকে বিভিন্ন ধরনের কর্মকান্ড হাতে নেওয়া অতীব জর"রী।

৩.১.৩ জলাভূমি ভিত্তিক পন্য সমূহ

এ অঞ্চল যেহেতু মালিঝি নদী বিধৌত পণ্ঢাবনভূমি তাই জলাভূমিতে মাছের প্রাচুর্য্য থাকে প্রচুর। বিশেষ করে আহরিত পন্যের মধ্যে মাছ, শামুক-ঝিনুক, কুচিয়াই প্রধান। আবার জলাভূমিটি মূলত পণ্ঢাবনভূমি হওয়ায় পলি পড়ে মাটি উর্বর হয় ফলে ফসলও হয় প্রচুর পরিমানে। উৎপাদিত ফসলের মধ্যে ধান, সরিষা, পাট, বিভিন্ন প্রকার শাক-সবজি বিদ্যমান। ফসল উৎপাদনের জন্য স্যালো মেশিনের সাহায্যে নদী ও বিল থেকে পানি সরবরাহ করা হয়। আবার জলাভূমি থেকে গবাদি-পশুর খাদ্য হিসাবে প্রচুর পরিমানে ঘাস, কচুরিপানা, জলজ আগাছা প্রভৃতি সংগ্রহ করা হয়।

৩.২ জীববৈচিত্র্যের ব্যবহার

জলজ সম্পদে সমৃদ্বের কারনে এখানকার দরিদ্র মৎস্যজীবিরা মাছ আহরন করে তাদের জীবিকা নির্বাহ করছে। জলাভূমির বিভিন্ন জলজ উদ্ভিদ ও এর ফুল, ফল মানুষ ও গবাদি পশুর খাদ্য হিসাবে ব্যবহার হচ্ছে। পণ্ঢাবিত জমির পানি নেমে যাওয়ার পর প্রচুর ফসল উৎপাদিত হচ্ছে যার মাধ্যমে এ অঞ্চলের লোকজনের আর্থিক উন্নয়ন ঘঠছে। বর্ষাকালে বিলগুলি পণ্ঢাবিত হয়ে বিশাল জলাভূমির সৃষ্টি হয় ফলে এ অঞ্চলগুলি সে সময়ে সহজ যোগাযোগের সবচেয়ে উপযোগী মাধ্যম হয়ে উঠে।

৪.০ জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনার জন্য গৃহিত বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা

৪.১ জলাভূমি ব্যবস্থাপনার পদ্ধতি সমূহ

জলাভূমি ব্যবস্থাপনায় সরকারের মৎস্য মন্ত্রনালয়ের অধীন মৎস্য অধিদপ্তরের পাশাপাশি জলাভূমি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা সংগঠন (আরএমও) এবং জলাভূমি সম্পদ ব্যবহারকারী দল সমূহের সংগঠন (এফআরইউজি) গুলো কাজ করে যাচ্ছে। এই সংগঠন গুলো জলাভূমির উন্নয়ন, সম্প্রসারন, সংরক্ষন প্রভৃতি কাজে উপজেলা মৎস্য সম্পদ উন্নয়ন ও সংরক্ষন কমিটির মতামত ও সহায়তা নিয়ে

কাজ করে থাকে। মূলত সংগঠন গুলো উপজেলা মৎস্য বিভাগের আওতাধীনে থেকে পৃথক পৃথক ভাবে জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা করে থাকে। প্রত্যেকটি সংগঠন থেকে উপজেলা মৎস্য সম্পদ উন্নয়ন ও সংরক্ষন কমিটিতে একজন করে প্রতিনিধি সদস্য হিসাবে অন্ড়ভূক্ত আছেন।এ ছাড়াও আরএমও এবং এফআরইউজি থেকে একজন করে মহিলা প্রতিনিধি এ কমিটির সদস্য হিসাবে আছেন। প্রতি তিন মাস পর পর এ কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হয়। জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য মাচ্ প্রকল্প আয় বিধায়ক তহবিল হিসেবে সংগঠনগুলিকে প্রায় ৯৩ লক্ষ টাকা দিয়েছে। জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনায় এখানে ৫টি আরএমও এবং ৫টি এফআরইউজি যথারীতি কাজ করে যাচ্ছে।

সংগঠন গুলো হলঃ

আরএমওঃ

- টাকিমারী দারাবাসিয়া বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
- কেউটা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
- ধলী বাইলা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
- বাইলসা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
- আউরা বাউরা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন

এফআরইউজি গুলো হচ্ছে:

- পাকুরিয়া সম্পদ ব্যবহারকারী সংগঠন
- আউরা বাউরা সম্পদ ব্যবহারকারী সংগঠন
- মালিঝি কান্দা সম্পদ ব্যবহারকারী সংগঠন
- ঝিনাইগাতী সম্পদ ব্যবহারকারী সংগঠন
- ধানশাইল সম্পদ ব্যবহারকারী সংগঠন

উপরোক্ত সংগঠনগুলো নিম্নলিখিত কমিটির মাধ্যমে পরিচালিত হয় যার গঠন উলেণ্ঢখ করা হলো ঃ

উপজেলা মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও উন্নয়ন কমিটি (স্মারক নং-মপম/ম-৪/মঃসঃবৃঃ-১/২০০৮/৪৪৩)

উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা --- সভাপতি
সহকারী কমিশনার (ভূমি) --- সদস্য
উপজেলাধীন সকল ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান --- সদস্য
উপজেলা কৃষি কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা প্রানীজসম্পদ কর্মকর্তা --- সদস্য
থানা ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা মাধ্যমিক শিক্ষা কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা শিক্ষা কর্মকর্তা (প্রাথমিক) --- সদস্য
উপজেলা প্রকৌশলী, এলজিইডি --- সদস্য
উপজেলা পলণ্ঢী উন্নয়ন কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা সমাজ সেবা কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা পরিসংখ্যান কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা উন্নয়ন কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা মহিলা বিষয়ক কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা আনসার ভিডিপি কর্মকর্তা --- সদস্য
উপজেলা সমবায় কর্মকর্তা --- সদস্য
একজন এনজিও প্রতিনিধি (উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা কর্তৃক মনোনীত) --- সদস্য
বন বিভাগের একজন প্রতিনিধি --- সদস্য
উপজেলার মৎস্যজীবি সমিতির প্রতিনিধি --- সদস্য
উপজেলার মৎস্য চাষী/চিংড়ি চাষী সমিতির প্রতিনিধি --- সদস্য
উপজেলার সমাজভিত্তিক মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের প্রতিনিধি --- সদস্য
সিনিয়র উপজেলা/ উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা --- সদস্য-সচিব
* কমিটি প্রয়োজন অনুযায়ী সদস্য কো-অপ্ট করতে পারবে।

আরএমও এর কার্যকরী কমিটিঃ

সভাপতি- ০১জন
সহ-সভাপতি- ০১/০২ জন
সাধারন সম্পাদক- ০১ জন
সহ- সাধারন সম্পাদক- ০১ জন
কোষাধক্ষ্য- ০১ জন
প্রচার সম্পাদক- ০১ জন
সাংগঠনিক সম্পাদক- ০১ জন
দপ্তর সম্পাদক- ০১ জন
সদস্য - নির্দ্দিষ্ঠ নয় (সংখ্যা কম বেশী হতে পারে)

এফআরইউজি/ফেডারেশন এর কার্যকরী কমিটিঃ

সভাপতি- ০১জন
সহ-সভাপতি- ০১ জন
সাধারন সম্পাদক- ০১ জন
সহ- সাধারন সম্পাদক- ০১ জন
কোষাধক্ষ্য- ০১ জন
সদস্য - নির্দ্দিষ্ঠ নয় (সংখ্যা কম বেশী হতে পারে)
বি.দ্র.- আরইউজি/দল এর সংখ্যার সমান কার্যকরী কমিটির মোট সদস্য সংখ্যা হবে। এর মধ্য থেকে ০৫ জন পদে চলে যাওয়ার পর বাকীরা সদস্য হিসাবে থাকবে।

৪.২ মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা

মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় মৎস্য অধিদপ্তর ও সংগঠন গুলো নানা রকম কর্মসূচী পালন করে থাকে। এর মধ্যে মৎস্য আইন বাস্ড়বায়নে উপজেলা মৎস্য বিভাগ মাঝে মাঝে জলাভূমিতে অবৈধ সরঞ্জাম ব্যবহারের বির"দ্ধে মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করে থাকে। সংগঠন গুলো স্থানীয়ভাবে নিয়ম কানুন মেনে চলার জন্য স্থানীয় মৎস্যজীবি ও জনগনকে সচেতন করতে সচেতনতা সভা, মাইকিং, মৎস্যজীবি সভা প্রভৃতি করে থাকে। সংগঠনের সাব কমিটি নিয়মিতভাবে বিল ও অভয়াশ্রম পরিদর্শন করে। প্রয়োজনে তারা আইনের সহায়তা নিয়ে থাকে। প্রকল্প এলাকায় সর্বমোট ২২টি অভয়াশ্রম রয়েছে যা সংগঠনগুলোর নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় পরিচালিত হচ্ছে। এ ছাড়া মৎস্যজীবিদের জলাশয়ে মাছ ধরার চাপ কমানোর জন্য মাচ্ প্রকল্প গঠিত এফআরইউজি থেকে ঋন সহায়তা দেওয়া হচ্ছে। তাছাড়া মৎস্য অধিদপ্তর ও সংগঠন গুলো মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনায় যে সমস্ড় কাজ করে থাকে তা হলোঃ

- **মাছের অভায়াশ্রম রক্ষণাবেক্ষণ ঃ** বিলে মাছের পরিমান ও প্রজাতির বৈচিত্র্যতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে অভয়াশ্রম স্থাপন সহ এগুলোর রক্ষনাবেক্ষন করছে। অভায়াশ্রম সমূহে কেহ মাছ ধরতে পারে না ।
- **ডিমওয়ালা ও পোনা মাছ না ধরাঃ** সংগঠন গুলো তাদের আওতাধীন বিল ও নদীতে ১লা বৈশাখ থেকে ১৫ই আষাঢ় পর্যন্ড় মাছ ধরা বন্ধ রাখে।

এছাড়া মাছ ধরা নিষিদ্ধ সরঞ্জাম, পানি সেচ দিয়ে মাছ ধরা, জীববৈচিত্র সংরক্ষণ বিষয়গুলিতে সংগঠন গুলো এলাকায় গ্রাম বৈঠক, মাইকিং ইত্যাদির মাধ্যমে জনগনকে সচেতন করে এবং ত্রক্ষেত্রে উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা ও ইউ পি চেয়ারম্যান সার্বিক সহযোগীতা প্রদান করে থাকে।

মৎস্যজীবি গ্রাম সমূহঃ

উপজেলা	ইউনিয়ন/ পৌরসভা	গ্রাম
ঝিনাইগাতী	ধানশাইল	দারিয়ার পাড়, উত্তর কান্দুলী, বাগের ভিটা
ঝিনাইগাতী	ঝিনাইগাতী	শারিকালিনগর, দড়িকালিনগন, কোনাগাও, পাইকুড়া, বালিয়াচন্টী
ঝিনাইগাতী	মালিঝিকান্দা	চেংগুরিয়া, জোলগাও, হাসলীগাও, মালিঝিকান্দা, বানিয়াপাড়া
শেরপুর সদর	পৌরসভা	দিঘাড়পাড়, কান্দাপাড়া, কামারিয়া, তাতালপুর
শেরপুর সদর	পাকুড়িয়া	গণইমমিনাকান্দা, পাকুড়িয়া, তিলকান্দি, তিরছা
শেরপুর সদর	বাজিতখিলা	প্রতাবিয়া, সোনাবরকান্দা, বালিয়াগাও
শেরপুর সদর	ভাতশালা	হাউরানীজ
শেরপুর সদর	ধলা	বাকারকান্দা

৪.৩ জীববৈচিত্র্যের আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন ও পুনর"দ্ধার

জীববৈচিত্র্যের আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন ও পুনর"দ্ধারে উপজেলা মৎস্য বিভাগ ও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গুলো নানা উদ্দোগ নিয়ে কাজ করছে। যেমন; বিল খনন, অভয়াশ্রম স্থাপন, পোনা অবমুক্ত করা, গাছের চারা রোপন ইত্যাদি। প্রকল্প এলাকায় মালিঝি নদীর দাইন্যার কুরে সরকার ঘোষিত ১টি অভয়াশ্রম রয়েছে যা সংরক্ষন ও ব্যবস্থাপনা করছে টাকিমারী-দারাবাসিয়া সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন। এ ছাড়াও আরো ২২টি অভয়াশ্রম আছে যা এই সংগঠনগুলোর নিজ উদ্যোগে পরিচালিত হচ্ছে ।

সংগঠনের নাম	ব্যবস্থাপনাধীন অভয়াশ্রমের সংখ্যা
টাকিমারী-দারাবাসিয়া বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন	৭টি
কেউটা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন	৪টি
ধলী বাইলা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন	১০টি
বাইলসা বিল জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন	২টি

৪.৪ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

জলাভূমিকে কেন্দ্র করে, পর্যটকদের জন্য এখনও কোন সুযোগ সুবিধা সম্পন্ন পর্যটন ব্যবস্থা গড়ে উঠেনি। তবে পর্যটকদের অধিক হারে আকৃষ্ট করার জন্য পর্যটনের সুবিধা সম্মলিত বিভিন্ন কর্মকান্ড যেমন- পর্যটন কটেজ নির্মাণ, রা"ড়-ঘাটের উন্নয়ন, বসার ব্যবস্থা এবং নিরাপদে থাকা এবং খাওয়ার সুবন্দোবস্ড়সহ বিভিন্ন ধরনের উন্নয়নমূলক কর্মকান্ড হাতে নেওয়া যেতে পারে। কংশ-মালিঝি সাইট এলাকার সন্নিকটে ঝিনাইগাতীতে গাড়ো পাহাড় ও বনের একটি বিশাল অংশ অবস্থিত। এক্ষেত্রে জলাভূমির সাথে এ বনাঞ্চলকেও পর্যটনের সাথে অ"র্ড়ভূক্ত করলে পর্যটকদের জন্য একটি আকর্ষনীয় চিত্তবিনোদনের কেন্দ্র হিসাবে গড়ে তোলা যাবে এবং সে ক্ষেত্রে জলাভূমির সাথে বনভূমির পরিবেশের যথাযথ উন্নয়ন ঘটবে। তাছাড়া ব্যক্তিমালিকানাধীন কিছু পর্যটন কেন্দ্র গড়ে উঠলে পর্যটন মৌসূমে পর্যটকদের মনোরম দৃশ্য অবলোকনে দার"ন ভাবে আকৃষ্ট করবে।

৪.৫ জলাভূমি ভিত্তিক উৎপাদিত পন্য ব্যবস্থাপনা

জলাভূমিভিত্তিক উৎপাদিত পন্য আহরণ একটি সহনীয় পর্যায়ে রেখে ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা মাফিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা হচ্ছে । সংগঠন গুলো ও উপজেলা মৎস্য বিভাগ জলাভূমিতে উৎপাদিত মাছ এখানকার দরিদ্র মৎস্যজীবিরা যাতে ধরতে পারে সে ব্যবস্থা নিয়ে থাকে । স্যালো মেশিন, নদী ও বিলের পানি ব্যবহার করে শুস্ক মৌসূমে বিভিন্ন ফসল ফলানো হয়। তাছাড়া জলাভূমি থেকে বিভিন্ন জলজ উদ্ভিদ ও এর ফুল-ফল, মানুষ ও গবাদি পশুর খাদ্য হিসাবে ব্যবহার করছে।

৪.৬ অংশগ্রহনমূলক মনিটরিং

সংগঠন গুলো কর্তৃক গৃহিত জলাভূমি সম্পদ রক্ষায় গৃহীত কার্যক্রম উপজেলা মৎস্যবিভাগ ও উপজেলা মৎস্য সম্পদ উন্নয়ন ও সংরক্ষন কমিটি সার্বক্ষনিক মনিটরিং করে থাকে এবং প্রয়োজন মতো পরামর্শ ও সহায়তা দিয়ে থাকে। এ ছাড়াও সংগঠন গুলো নিজস্বভাবে প্রকল্প বা"ড়বায়ন কমিটি এবং মনিটরিং কমিটি গঠন করা হয়েছে। মনিটরিং কমিটি তাদের পর্যবেক্ষন রিপোর্ট সংগঠনে জমা দিয়ে থাকে এবং সংগঠন সমূহ তার ভিত্তিতে ব্যবস্থা নিয়ে থাকে। সংগঠনে প্রতিমাসে নিয়মিত সভা করা হয়। প্রতি মাসে মাসিক সভায় সংগঠনের কার্যক্রম মূল্যায়ন করা হয়। তাছাড়া মনিটরিং এর সুবিধার্থে সাব কমিটি ত্রবং অডিট সাব কমিটি গঠন করা হয়েছে।

৪.৭ প্রাতিষ্ঠানিক এবং সু-শাসন সম্পর্কিত ইস্যু সমূহ

জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনায় গঠিত সংগঠন গুলো তাদের কাজের স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করে থাকে। এখানে সকলের মতামতকে গুর"ত্ব দেওয়া হয় এবং প্রত্যেকে প্রত্যেকের কাজের প্রতি শ্রদ্ধাশীল। সংগঠন গুলোর গৃহীত বিভিন্ন সিদ্ধা"ড়সমূহ সকলকে অবহিত করা হয়। সংগঠন গুলো প্রতিটি কাজের ক্ষেত্রেই প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটি গঠন করে থাকে এবং তাদের মাধ্যমে কাজ বা"ড়বায়িত হয়ে থাকে। তাছাড়া নিয়মিত সভা করে সংগঠনের কার্যক্রম সবাইকে অবহিত করা হচ্ছে ত্রবং সবাইকে মত প্রকাশের সুযোগ দেওয়া হচ্ছে। উপজেলা পর্যায়ে বিভিন্ন দপ্তরের সাথে যোগাযোগ রেখে সংগঠন বিভিন্ন ধরনের সহযোগিতা ও সেবা গ্রহন করছে। পাশাপাশি জলজ সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠান আইনী সহায়তা প্রদানসহ বিভিন্ন ধরনের সহযোগিতা প্রদান করে যাচ্ছে। কোন কোন ক্ষেত্রে বেশ কিছু প্রতিবন্ধকতা রয়েছে, যেমনঃ

- কমিউনিটি গ্র"পের জন্য অপ্রতুল আর্থিক সুযোগ-সুবিধা
- আরএমও-র আইন প্রয়োগ করার ক্ষমতা না থাকা
- মৎস্য বিভাগের মনিটরিং কম এবং সময়মত মৎস্য আইন বা"ড়বায়নের অভাব
- জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনায় সংশি"ষ্ঠ বিভাগের সঠিক পরিকল্পনা না থাকা ইত্যাদি।

৫.০ ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা

৫.১ ল্যান্ডস্কেপ পরিচিতি

রক্ষিত এলাকার চারিপার্শ্বে আবাদী জমি, রাস্ড়া-ঘাট, গ্রাম, বসতবাড়ী, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, হাট-বাজার, ব্রীজ-কালবার্ড ইত্যাদি ওতপ্রোত ভাবে জড়িত। ল্যান্ডস্কেপ হল এমন একটি পন্থা যার মাধ্যমে জলাভূমি ব্যবস্থাপনা শুধূমাত্র জলাভূমিতে সীমাবদ্ধ না রেখে এর আশেপাশে বিদ্যমান সকল উপাদান অর্থাৎ পরস্পর সম্পর্কযুক্ত আবাসস্থল, প্রতিবেশ ব্যবস্থা, সামাজিক ব্যবস্থাকে যথাযথ গুর"ত্ব এবং সমন্বয় সাধনের মাধ্যমে ব্যবস্থপনা পদ্ধতি প্রনয়ন ও বাস্ড়বায়ন করা হয়।

ধলি বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ এক্ষেত্রে ল্যান্ডস্কেপ এলাকার সীমানা নির্ধারন করা হয়নি। তবে বাফার জোন হইতে ১ কি.মি উত্তরে, ১.৫ কি.মি দক্ষিনে, ১.০ কি.মি পূর্বে এবং ০.৫ কি.মি পশ্চিমে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা বিবেচনা করা হয়।

বাইলসা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ ত্রক্ষেত্রেও ল্যান্ডস্কেপ এলাকার সীমানা নির্ধারন করা হয়নি। তবে বাফার জোন হইতে ০.৫ কি.মি উত্তরে, ১.০ কি.মি দক্ষিনে, ০.৫ কি.মি পূর্বে ত্রবং ০.৫ কি.মি পশ্চিমে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা বিবেচনা করা হয়।

কেউটা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ ত্রক্ষেত্রেও ল্যান্ডস্কেপ এলাকার সীমানা নির্ধারন করা হয়নি। তবে বাফার জোন হইতে ০.৫ কি.মি উত্তরে, ১.০ কি.মি দক্ষিনে, ০.৫ কি.মি পূর্বে ত্রবং ১.৫ কি.মি পশ্চিমে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা বিবেচনা করা হয়।

টাকিমারী বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ ত্রক্ষেত্রেও ল্যান্ডস্কেপ এলাকার সীমানা নির্ধারন করা হয়নি। তবে বাফার জোন হইতে ০.৫ কি.মি উত্তরে, ১.০ কি.মি দক্ষিনে, ২.০ কি.মি পূর্বে ত্রবং ১.০ কি.মি পশ্চিমে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা বিবেচনা করা হয়।

আউরা বাউরা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ ত্রক্ষেত্রেও ল্যান্ডস্কেপ এলাকার সীমানা নির্ধারন করা হয়নি। তবে বাফার জোন হইতে ১.০ কি.মি উত্তরে, ০.৫ কি.মি দক্ষিনে, ০.৫ কি.মি পূর্বে ত্রবং ০.৫ কি.মি পশ্চিমে ল্যান্ডস্কেপ এলাকা বিবেচনা করা হয়।

৫.২ রক্ষিত এলাকার সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা

জলাভূমির চারিপার্শ্বে যে বসতি, বনভূমি, কৃষি আবাদী জমি বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, লোকজন, গাছপালা, রাস্ড়া-ঘাট, হাট-বাজার, মসজিদ মাদ্রাসা সব কিছুই ল্যান্ডস্কেপ এলাকার আওতাভুক্ত যা জলাভূমির সাথে সাথে কোন না কোন ভাবে সম্পর্কযুক্ত।
সংগঠনের রক্ষিত এলাকার সীমানার মধ্যে জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা করাসহ এলাকার চারিপাশের প্রতিবেশ ও তার সাথে এলাকার মানুষের সম্পর্কের মধ্যে যোগসুত্র স্থাপনের মাধ্যমে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন করা ফলে মানুষের চাহিদা পূরন হচ্ছে। যেমন জলাভূমির সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি পাচ্ছে তেমনী মানুষের উৎপাদন ক্ষমতা বৃদ্ধি পাচ্ছে।

৫.৩ ভূমি ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা

জলাভূমি প্রাকৃতিক মাছ উৎপাদনের ক্ষেত্র হিসাবে ব্যবহার হচ্ছে। শুস্ক মৌসূমে বিলের অধিকাংশ অংশে ধান চাষ হচ্ছে যার পানির উৎস নদী ও বিল। এ ছাড়াও এখানে প্রচুর শাক-সবজির চাষ হয়ে থাকে। আরো একটি বিষয় উলে"খ্য যে এ অঞ্চলে অনেক পুকুরে মাছ চাষ ও কৃষি জমি আবাদ চলছে। জলাভূমি এলাকার অনেক খাস জমি দরিদ্র জনসাধারনের নিকট বন্দোবস্ড় দেয়া হয়েছে ত্রবং যারা বন্দোবস্ড় পেয়েছে তারা আবার এলাকার প্রভাবশালীদের নিকট বিক্রি করে দিচ্ছে। প্রভাবশালীরা ঐ জমিতে পুকুর তৈরী করে মাছ চাষ করছে, ফলে অনেক সময় দেখা লোকজন পরিকল্পিতভাবে ভূমি দখল করছে।

৫.৪ সংলগ্ন/সংশি"ষ্ট গ্রাম সমূহ

জলাভূমিকে কেন্দ্র করে এখানে সংগঠন গুলোর আওতাধীন ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় নিম্নবর্নিত সর্বমোট ২৬ টি গ্রাম রয়েছে ঃ

সংগঠনের নাম	আওতাধীন গ্রাম	ইউনিয়ন
টাকিমারী দারাবাসিয়া বিল জলাভূমি সম্পদ উন্নয়ন সংগঠন	মালিঝিকান্দা	মালিঝিকান্দা
	হাসলীগাও	মালিঝিকান্দা
	জোলগাও	মালিঝিকান্দা
	চেংগুরিয়া	মালিঝিকান্দা
	বানিয়াপাড়া	মালিঝিকান্দা
কেউটা বিল জলাভূমি সম্পদ উন্নয়ন সংগঠন	পাকুড়িয়া	পাকুড়িয়া
	তিরছা	পাকুড়িয়া
	তিলকান্দি	পাকুড়িয়া
	হাউরানীজ	ভাতশালা
	বাকারকান্দা	ধলা

সংগঠনের নাম	আওতাধীন গ্রাম	ইউনিয়ন
ধলী বাইলা বিল জলাভূমি সম্পদ উন্নয়ন সংগঠনঃ	শাড়িকালিনগর	ঝিনাইগাতী
	দড়িকানগর	ঝিনাইগাতী
	কোনাগাও	ঝিনাইগাতী
	পাইকুড়া	ঝিনাইগাতী
	বালিয়াচন্টী	ঝিনাইগাতী
বাইলসা বিল জলাভূমি সম্পদ উন্নয়ন সংগঠন	উত্তর কান্দুলী	ধানশাইল
	দাড়িয়ার পাড়	ধানশাইল
	বাগের ভিটা	ধানশাইল
আউরা বাউরা বিল সম্পদ ইন্নয়ন সংগঠন	তাতালপুর	পৌরসভা
	কান্দাপাড়া	পৌরসভা
	দিঘারপাড়	পৌরসভা
	কামারিয়া	পৌরসভা
	গণইমমিনাকান্দা	পাকুড়িয়া
	প্রতাবিয়া	বাজিতখিলা
	সোনাবরকান্দা	বাজিতখিলা
	বালিয়াগাও	বাজিতখিলা

৫.৫ স্টেকহোল্ডার পর্যালোচনা

এ অঞ্চলে বিভিন্ন শ্রেনী ও পেশার লোকজন বসবাস করে। তার মধ্যে উলেখ্যযোগ্য হলো কৃষিজীবি(প্রায় ৬৫%-৭০%), দিনমজুর (প্রায় ২০-২৫%), মৎস্যজীবি (প্রায় ৩০-৩৫%), ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী (প্রায় ২-৩%), চাকুরীজীবি (প্রায় ৩%), অন্যান্য পেশাজীবি (প্রায় ২%)। এছাড়াও এখানে তিন ধরনের স্টেকহোল্ডার দেখা যায়। যথা: প্রাইমারী স্টেকহোল্ডার, সেকেন্ডারী স্টেকহোল্ডার ও ইন্সটিটিউশনাল স্টেকহোল্ডার:

প্রাইমারী স্টেকহোল্ডারঃ মৎস্যজীবি, আড়তদার, লীজি, মাঝি, মাটি সংগ্রহকারী, ইত্যাদি।

সেকেন্ডারী স্টেকহোল্ডারঃ মাছ সংগ্রহকারী/পাইকার/ফরিয়া, মাঝি (মৌসূমী),
শিল্প মালিক, স্থানীয় গন্যমান্য ব্যক্তি, জমি দখলকারী, ইত্যাদি।

ইন্সটিটিউশনাল স্টেকহোল্ডারঃ আরএমও, এফআরইউজি, সংশি- ষ্ট সরকারী প্রতিষ্ঠান, এনজিও, ইত্যাদি।

৫.৬ কৃষি জমি এবং বসতভিটার ব্যবহার

এখানে কৃষি জমি গুলো পণ্ডাবিত হওয়ায় প্রচুর পরিমানে পলি জমে ভূমি উর্বর হয় যার ফলশ্রুতিতে এ অঞ্চল একটি প্রসিদ্ধ কৃষি অঞ্চলে পরিনত হয়েছে। এখানে কৃষি জমিতে ধান, পাট, সরিষা, আলু, মরিচ, বেগুন, পটল সহ প্রচুর পরিমানে শাক-সবজির চাষ হয়। এ অঞ্চলের বসতি গুলোতে প্রচুর পরিমানে নারিকেল গাছ লাগানো হয়েছে এবং কিছু পরিমানে শাক-সবজিও চাষ করা হয়, বসত বাড়ীতে ফলজ, ঔষধী ও কাঠ জাতীয় গাছ রোপন করছে। ল্যান্ডস্কেপ এলাকার অনেক জমি পতিত অবস্থায় পড়ে আছে। অনেক কৃষক আবার পতিত জমি ব্যবহারে উপযোগি করে তুলে সেখানে কৃষি কাজ করছে। কৃষি জমির ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য কৃষকদের কে অর্থনৈতিকভাবে এবং প্রশিক্ষনের্ মাধ্যমে সাপোর্ট দেয়া যেতে পারে ।

৫.৭ জলাভূমির অবৈধ দখল

প্রভাবশালী ব্যক্তিদের দ্বারা খাস জমি প্রতিনিয়তই দখল হচ্ছে এবং এই অবৈধ দখল চলমান রয়েছে। তাছাড়া কিছু কিছু প্রভাবশালী মহল কমদামে জলাভূমি কিনে তা ভরাট করে বসতবাড়ী তৈরি করছে। জলাভূমির যথাযথ সীমানা না থাকায় প্রভাবশালীরা জবরদখল কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছে। ভারত থেকে নেমে আসা পাহাড়ী বন্যায় খাল বিল ভরাট হচ্ছে। খাল বিল ভরাট করে আবার অবৈধ স্থাপনা তৈরী করছে। অনেক খাস জমি গরীব জনগনের নিকট বন্দোবস্ড় দেয়া হলেও প্রভাবশালীরা কৌশলে তা নিজের আয়ত্বে নিয়ে মৎস্য খামার, কৃষি, ছোট ছোট ডোবা তৈরী করে বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করছে। তাই সুবিধাভোগীদের সাথে আলোচনা করে পরিকল্পনার মাধ্যমে আরএমও গুলি প্রয়োজনীয় কাজ করার প্রদক্ষেপ গ্রহন করতে পারে।

পার্ট - ২

রক্ষিত জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নে কৌশলগত সুপারিশসমূহ

১.০ রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা

বাংলাদেশ প্রাকৃতিক মনোমুগ্ধকর ষড় ঋতুর দেশ। এ দেশের রয়েছে প্রাকৃতিক সম্পদের বিপুল সমাহার। তাই প্রাকৃতিক সম্পদের সুষ্ঠ ব্যবহারের মাধ্যমে এর জীববৈচিত্র ধরে রাখাই ব্যবস্থাপনার মূখ্য উদ্দেশ্য। কিন্তু জনগণের সহায়তা ও অংশ গ্রহণ ছাড়া সরকারের পক্ষে এই সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা সম্ভবপর নয়। তাই বাংলাদেশ সরকারের সিদ্ধান্ড় হচ্ছে যে রক্ষিত প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার জন্য স্থানীয় জনগণের অংশ গ্রহণ ও সহযোগিতার মাধ্যমে প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষনের প্রক্রিয়াই হচ্ছে সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি এবং এর জন্য চাই একটি সঠিক সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা।

১.১ উদ্দেশ্য

সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার মূখ্য উদ্দেশ্য হল ঃ

- রক্ষিত এলাকায় প্রাকৃতিক সম্পদের যথাযথ ভাবে ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে রক্ষা করা এবং রক্ষিত এলাকায় সম্পদের সঠিক ব্যবস্থাপনার জন্য সমাজের সকল শ্রেণীর মানুষের অংশ গ্রহণের মাধ্যমে তা রক্ষা করা।
- গ্রাম পর্যায়ে কমিটি গঠন করে সম্পদের সঠিক ব্যবস্থাপনা করা এবং জলাভূমি প্রাকৃতিক সম্পদ রক্ষা করার জন্য অভয়াশ্রম স্থাপন করা, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য সরকারের পাশাপাশি জনগণের সংক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
- জীব বৈচিত্র্য সংরক্ষনের জন্য বেশী করে গাছ লাগানো, অভয়াশ্রম স্থাপন করা, অভয়াশ্রম রক্ষা করার জন্য প্রতিটি অভয়াশ্রমের জন্য একজন প্রহরীর ব্যবস্থা করা।
- গ্রামের অধিকাংশ লোক দরিদ্র তাই এই বিপুল জগগোষ্ঠিকে দারিদ্রতার হাত থেকে মুক্ত করতে না পারলে দেশের উন্নয়ন সম্ভব নয়, তাই এই দরিদ্র জনগোষ্ঠিকে বিভিন্ন প্রশিক্ষণ যেমন: কৃষি, মাছ চাষ, শবজি চাষ, নার্সারী, সেলাই, হস্থ শিল্পের ইত্যাদি প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দরিদ্র জনগোষ্ঠির জীবনমান উন্নয়ন করার জন্য ক্ষুদ্র ঋণের ব্যবস্থা করা তথা দেশের সার্বিক উন্নয়ন সাধন করা।

১.২ সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি

সহযোগিতামূলক ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি যা রক্ষিত এলাকার জলজ ও অন্যান্য প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য এলাকার সর্বস্ড়রের জনসাধারন/উপকার ভোগীগনের সক্রিয় অংশগ্রহন ও সহযোগিতার মাধ্যমে সরকার কর্তৃক গৃহীত পদক্ষেপ বাস্ড়বায়ন করা। রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিকে সঠিক র"পদানে, স্থানীয় জনগণের সহযোগিতা নেওয়া এছাড়াও স্থানীয় সরকার যেমন গ্রাম সরকার, মেম্বার, ইউ.পি চেয়ারম্যান এদের সহযোগিতা নেওয়া। রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি যাতে সুষ্ঠভাবে কাজ সম্পন্ন করতে পারে তার জন্য সমাজের সাধারণ জনগণের পাশাপাশি সরকারি কর্মকর্তাদের সহযোগিতা নেওয়া। তাছাড়াও যে সকল প্রদক্ষেপ গ্রহন করা যেতে পারে ঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন যার মাধ্যমে জলাভূমি সম্পদের দীর্ঘমেয়াদী সংরক্ষন এবং উন্নয়ন কার্যক্রম বাস্ড়বায়ন করা
- আরএমও'র নিজস্ব ব্যবস্থাপনাধীন জলাভূমি এবং প্রভাবিত এলাকার জলাভূমির সুফল এলাকার জনগণের জন্য নিশ্চিত করন
- জলাভূমি এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন, ল্যান্ডস্কেপ এলাকার স্টেকহোল্ডারদের অংশগ্রহন এবং সুবিধা সমূহ সকলের মাঝে বন্টন
- জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য নীতিমালা প্রণয়ন বা সংশোধন, প্রয়োগ, অবকাঠামো এবং প্রাতিষ্ঠানিক অবস্থার মূল্যায়ন ও উন্নয়ন/ শক্তিশালী করা
- জলাভূমি সম্পদ সংরক্ষন ও ব্যবস্থাপনা করা, সাথে সাথে বিলুপ্ত ও বিলুপ্ত প্রায় প্রজাতির উদ্ভিদ ও প্রাণী সমূহ সংরক্ষন
- জলাভুমিতে পাখি ও জীবজন্তুর আবাসস্থল তৈরী এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করার জন্য অত্র এলাকায় জলজ বৃক্ষ রোপন এবং তা সংরক্ষণ করন
- অবৈধ ভাবে জলজ সম্পদ বা জীববৈচিত্র্য ধ্বংস করাকে নিয়ন্ত্রন করা
- রক্ষিত এলাকার প্রাকৃতিক সম্পদ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন এবং টেকসই করার লক্ষ্যে সকলের অংশগ্রহন নিশ্চিত করা।
- পর্যটক আকর্ষণের জন্য বিভিন্ন সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধিতে পদক্ষেপ গ্রহণ
- সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে এলাকায় প্রয়োজণীয় অবকাঠামো গড়ে তোলা নিশ্চিত করা
- জলাভূমি ভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটনের ব্যবস্থা করা।
- আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে আয় বৃদ্ধিমূলক কাজের ব্যবস্থা করা যাতে গরীব স্টেকহোল্ডারগন লাভবান হয়

১.২.১ সহ-ব্যবস্থাপনাা উদ্দেশ্য সমূহ

রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা কাজকে শক্তিশালী করার জন্য সমাজের সকল শ্রেণীর মানুষের অংশ গ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা। সম্পদ রক্ষায়, সরকারে পাশাপাশি সমাজের সকল শ্রেণীর মানুষের অংশ গ্রহণ নিশ্চিত হলে রক্ষিত এলাকায় সম্পদ রক্ষা পাবে, এ জন্য কাজের সুবিধা বাড়বে ফলে রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত হবে। তাছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন এবং সব স্টেকহোল্ডারদের মাঝে সমন্বয় সাধন ও অংশিদারীত্ব প্রদান
- কর্মসূচি বাস্ড়বায়নে স্থানীয় উপকারভোগীদের সক্রিয় অংশগ্রহন নিশ্চিত করা
- সিদ্ধান্ড়গ্রহনে অথবা মতামত প্রদানের মাধ্যমে তাদের ক্ষমতায়ন করা
- প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার কার্যক্রম সফলভাবে বাস্ড়বায়ন করা
- রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্যের দীর্ঘ মেয়াদী সংরক্ষন নিশ্চিত করার পাশাপাশি স্থানীয় জনসাধারনকে প্রধান পৃষ্টপোষক (স্টোকহোল্ডার) হিসাবে অংশ গ্রহনের সুযোগ সৃষ্টি করা
- রক্ষিত এলাকা ব্যবস্থাপনার জন্য অবকাঠামো, প্রশিক্ষন এবং যোগাযোগের সুযোগ সুবিধা সৃষ্টিসহ উন্নতর প্রশাসনিক কাঠামো নিশ্চিতকরন
- পরিবেশ পর্যটনকে উৎসাহিত করা এবং দর্শনার্থীদের জন্য পর্যাপ্ত সুযোগ-সুবিধার ব্যবস্থা করা
- জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতিকর প্রভাব ও এর সাথে খাপ খাওয়ানোর কৌশল সম্পর্কে জনগণকে সচেতন করা
- স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের প্রশিক্ষনের মাধ্যমে দক্ষ করে তোলা সহ বিকল্প আয়ের ব্যবস্থা করা, ইত্যাদি

১.২.২ সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন সমূহ

রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি সঠিক ভাবে পরিচালনার জন্য সকল শ্রেণীর মানুষের মতামতের প্রাধান্য দেওয়া। রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি নিশ্চিত করার জন্য কর্ম এলাকায় গ্রাম ভিত্তিক কমিটি গঠন। যেমন: গ্রাম কমিটি, সাধারণ পরিষদ ও কার্যকরি কমিটি গঠন করা। সহ-ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম পরিচালনায় নিম্নলিখিত সংগঠন সমূহ জড়িত ঃ

- জলাভূমি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা সংগঠন (আরএমও)
- জলাভূমি সম্পদ ব্যবহারকী দল সমূহের সংগঠন (এফআরইউজি)
- ইউনিয়ন পরিষদ
- উপজেলা পরিষদ (উপজেলা মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও উন্নয়ন কমিটি)
- সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রনালয় (মৎস্য অধিদপ্তর ,বন অধিদপ্তর,পরিবেশ অধিদপ্তর ইত্যাদি)

সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে আরএমও সহ অন্যান্য সংগঠনসমূহ জলাভূমির সম্পদ ব্যবস্থাপনা করে যাচ্ছে এবং চারিদিকের সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনসমূহের নেটওয়ার্ক তৈরীর মাধ্যমে ক্ষমতায়ন বৃদ্ধির লক্ষ্যের সকল প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখা। রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনার জন্য কৌশলগত সামর্থ্য উন্নয়ন করা, সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির আওতায় নতুন নতুন এলাকা অন্ড়র্ভূক্ত করা, প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে ব্যবস্থাপনা এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সহযোগিতা বৃদ্ধি। জলবায়ু পরিবর্তন রোধে কর্মসূচী গ্রহণ এবং এর সঙ্গে খাপ খাওয়ানোর বিষয়ে গুর"ত্ব দেয়া, ইত্যাদি।

১.২.৩ সুবিধা সমূহের বন্টন

প্রকল্প এলাকায় স্থাপিত অভয়াশ্রম এর সঠিক ব্যবস্থাপনা এবং জল মহলের উপর চাপ কমানোর জন্য এলাকার দরিদ্র জনগোষ্ঠির বিকল্প কর্মসংস্থানের সৃষ্টি করা। রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনকে সুদৃঢ় করার লক্ষ্যে বিভিন্ন কাজ হাতে নেওয়া, যেমন: প্রকল্প এলাকায় কৃষি কাজে সেচ সুবিধার জন্য গভীর নলকূপের ব্যবস্থা করা, মৎস্যজীবিদের নিয়ে কমিটি গঠন করে বিভিন্ন প্রশিক্ষণের মাধ্যমে বিকল্প পেশার দক্ষ করে তোলা যাতে তাদের আয় বৃদ্ধি পায় ইত্যাদি।

১.২.৪ ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়ন তহবিল/এন্ডোমেন্ট ফান্ড/এবং সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান সমূহ

জলাভূমি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা সংগঠন (আরএমও) ও জলাভূমি সম্পদ ব্যবহারকী দল সমূহের সংগঠন (এফআরইউজি) সমূহ জলাভূমি সম্পদ রক্ষায় কার্যক্রম পরিচালনায় বিভিন্ন মন্ত্রনালয় (মৎস্য ও সমাজসেবা মন্ত্রনালয়), ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, এনজিও (বেলা, কারিতাস, সিএনআরএস, বিসিএএস), আন্ড়র্জাতিক প্রতিষ্ঠান (জিটিজেট, বিশ্ব ব্যাংক) ও অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সহায়তা পেয়ে থাকে। তাছাড়াও সংগঠন কর্তৃক যে সকল প্রদক্ষেপ গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা কাজকে গতিশীল ও ল্যান্ডস্কেপ উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন দাতা সংস্থার কাছে এন্ডোমেন্ট ফান্ড এর আবেদন সহ উপজেলা মৎস্য, পশু সম্পদ, সমবায়, সমাজসেবা এবং ইউনিয়ন পরিষদের সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠানের সাহায্য চাওয়া
- জলাভূমি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা সংগঠনকে উপজেলা মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণ ও উন্নয়ন কমিটির মাধ্যমে আয় বিধায়ক তহবিলের (এন্ডোমেন্ট ফান্ড) কাজ চলমান রাখার জন্য প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন

- সংগঠন সমূহকে বিল, রাস্ড্র ও নদী ও খালের পাড়ে গাছ লাগানো জন্য প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন
- আগামীতে সংগঠন সমূহ যাতে সকল সরকারী/বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করে বিভিন্ন সেবা গ্রহন করতে পারে সে প্রচেষ্ঠা অব্যাহত রাখা, ইত্যাদি

২.০ আবাসস্থল পূনর"দ্ধার কর্মসূচী

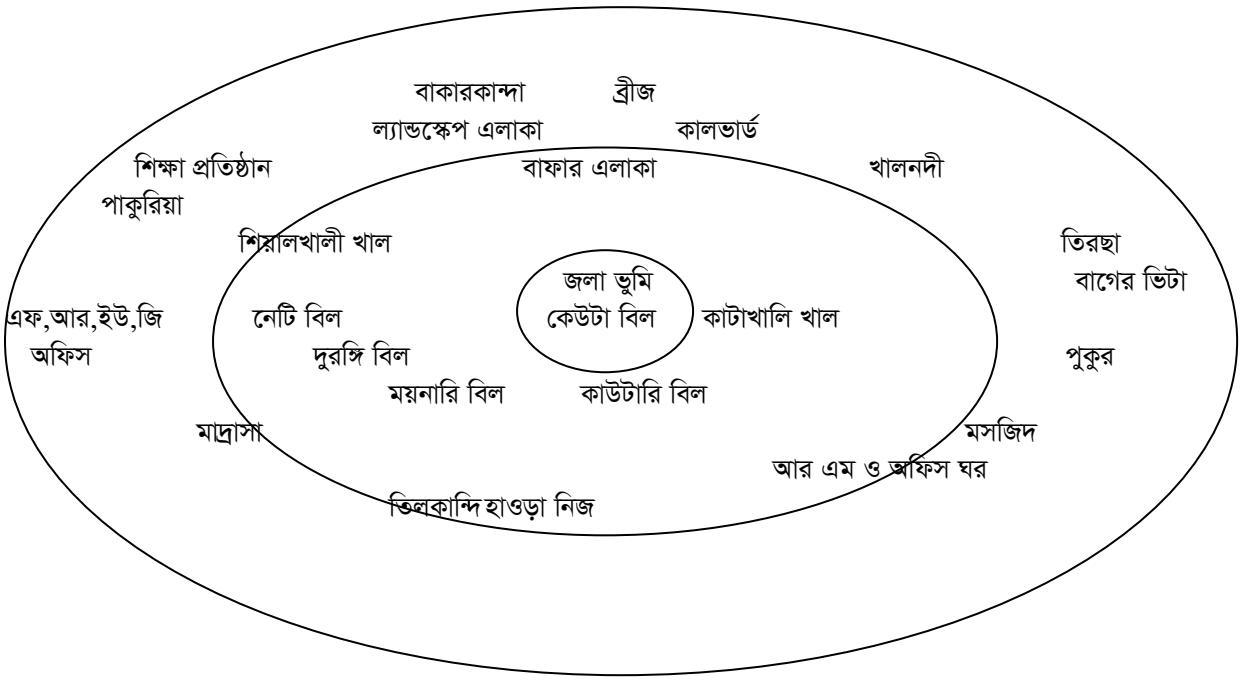
২.১ উদ্দেশ্য সমূহ

উপজেলা ভূমি অফিসের সহযোগিতায় খাস জমি উদ্ধার করা এবং উদ্ধারকৃত জমি সিমেন্টের খুটিদ্বারা সীমানা চিহ্ন করা। রক্ষিত এলাকায় আবাসস্থল পূনর"দ্ধার এর জন্য বিল পুণঃ খনন করা যাতে বিলের মৎস্য সম্পদের উৎপাদন বৃদ্ধি পায় এবং জীব বৈচিত্র্য রক্ষা পায়। রক্ষিত এলাকায় আবাসস্থল পূনর"দ্ধারের পাশাপাশি জীববৈচিত্র্য রক্ষার জন্য বনায়ন করা যাতে পশু পাখির আবাসস্থল রক্ষা পায়। এছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

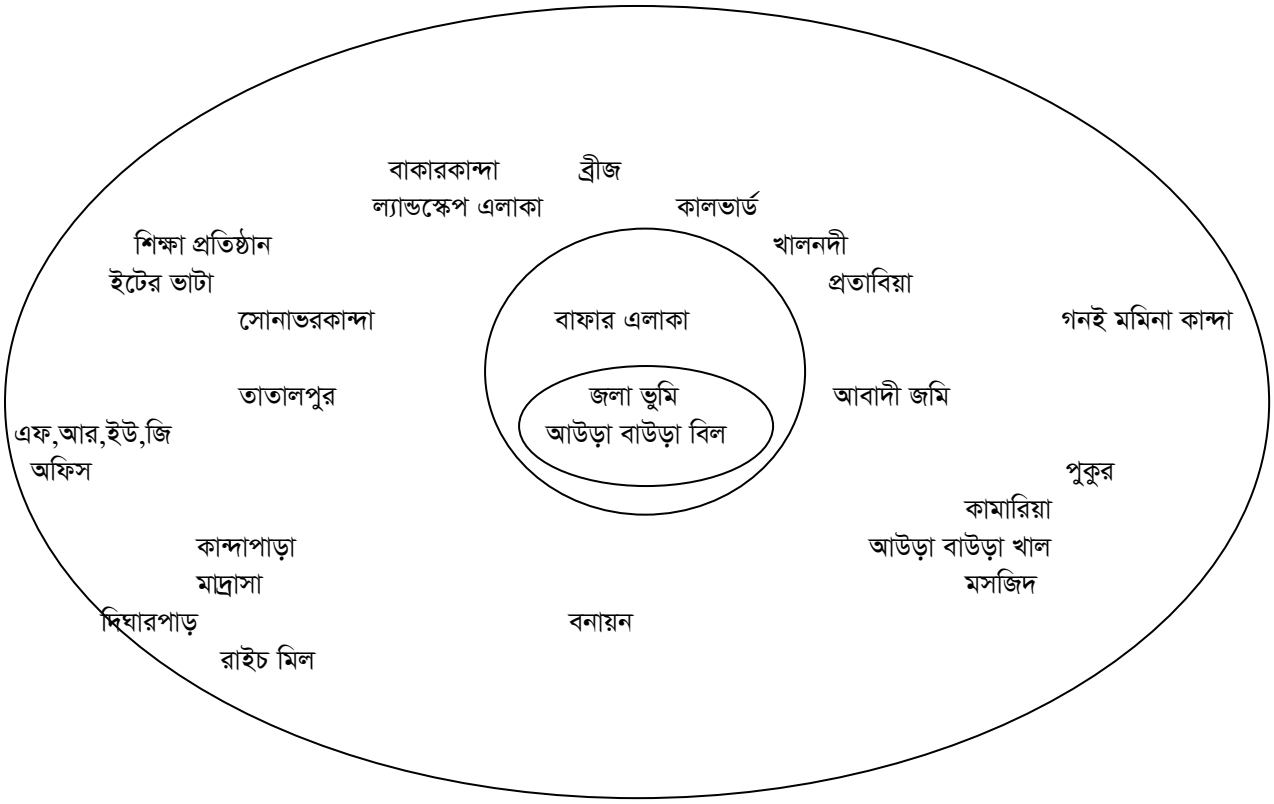
- প্রাকৃতিক সম্পদের গুনগত মান বজায় রাখার জন্য নতুন নতুন রক্ষিত এলাকা ঘোষনা
- বণ্যপ্রাণীর আবাসস্থল ধ্বংসের হাত হতে রক্ষার প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন
- জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন, অবৈধ শিকার ও আহরণ বন্ধ, বিলুপ্তপ্রায় প্রজাতির সংরক্ষণ ও বৃদ্ধির পদক্ষেপ গ্রহন
- জলাভুমি ভরাট রোধ করা, চুরি করে বা অবৈধ ভাবে জীববৈচিত্র্য ধ্বংস রোধে প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন
- বিল, নদীতে দূষণ রোধ করার জন্য প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন
- প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও টেকসই করন এবং জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনের জন্য আবাসস্থল পূনর"দ্ধার করা
- অবৈধ ভাবে দখলকৃত জলাভূমি পূনর"দ্ধার করে জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ নিশ্চিত করা
- ভরাট হওয়া খাল বিল পূন: খনন করে জলজ সম্পদ ও প্রাণীকূলের আবাস স্থল নিশ্চিত করা, ইত্যাদি

২.২ বর্তমান জলাভূমি এবং তদসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ ম্যাপ হালনাগাদ করন

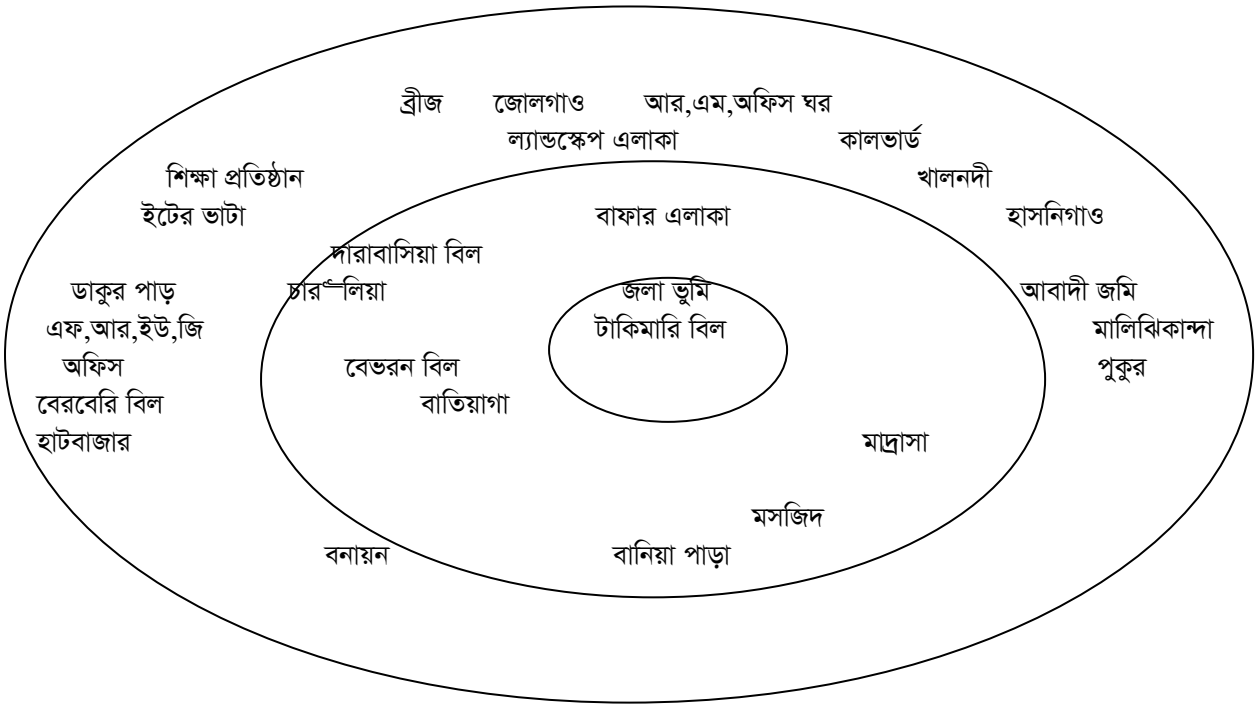
কংশ-মালিঝি সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের আওতাধীন ল্যান্ডস্কেপের ম্যাপ ইতোমধ্যে হালনাগাদ করা হয়েছে। তবে প্রতিনিয়তই এর পরিবর্তন হচ্ছে। কোথায় নতুন প্রতিষ্ঠান অথবা বসতি গড়ে উঠেছে। কংশ-মালিঝি জলাভূমি সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের আওতাধীন ল্যান্ডস্কেপ ম্যাপ নিম্নে দেখানো হল :



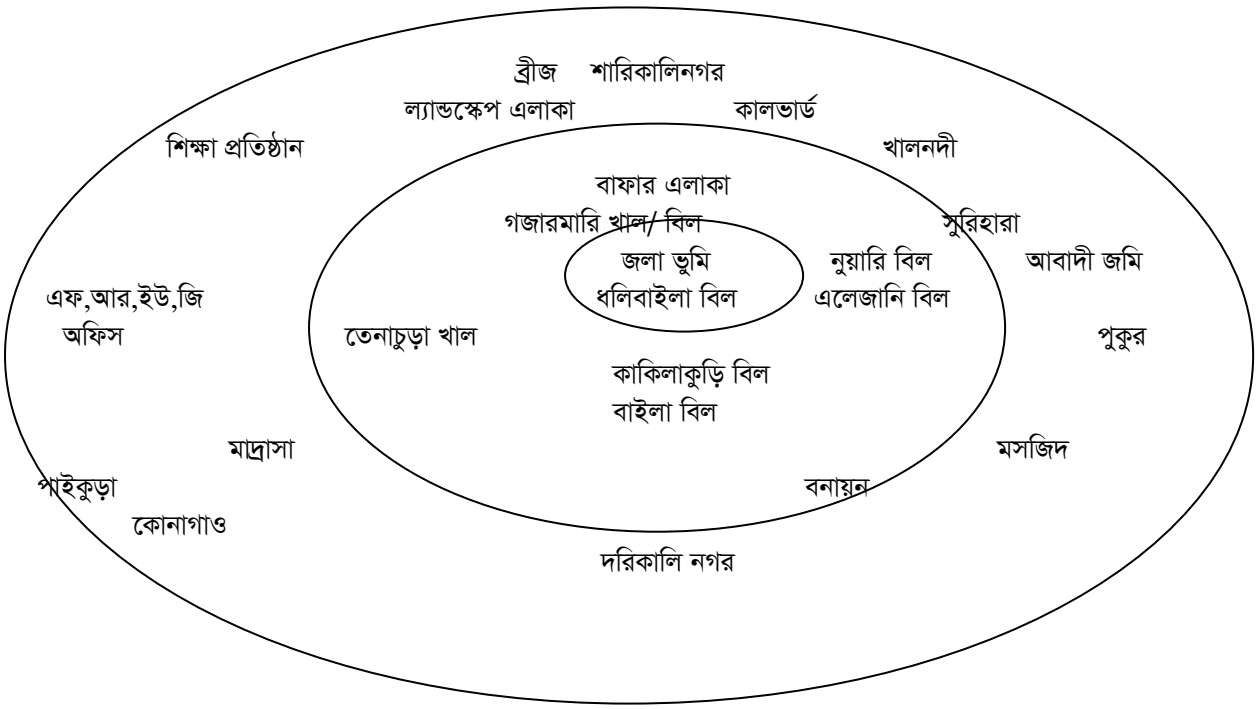
কেউটা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের অধীন ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা



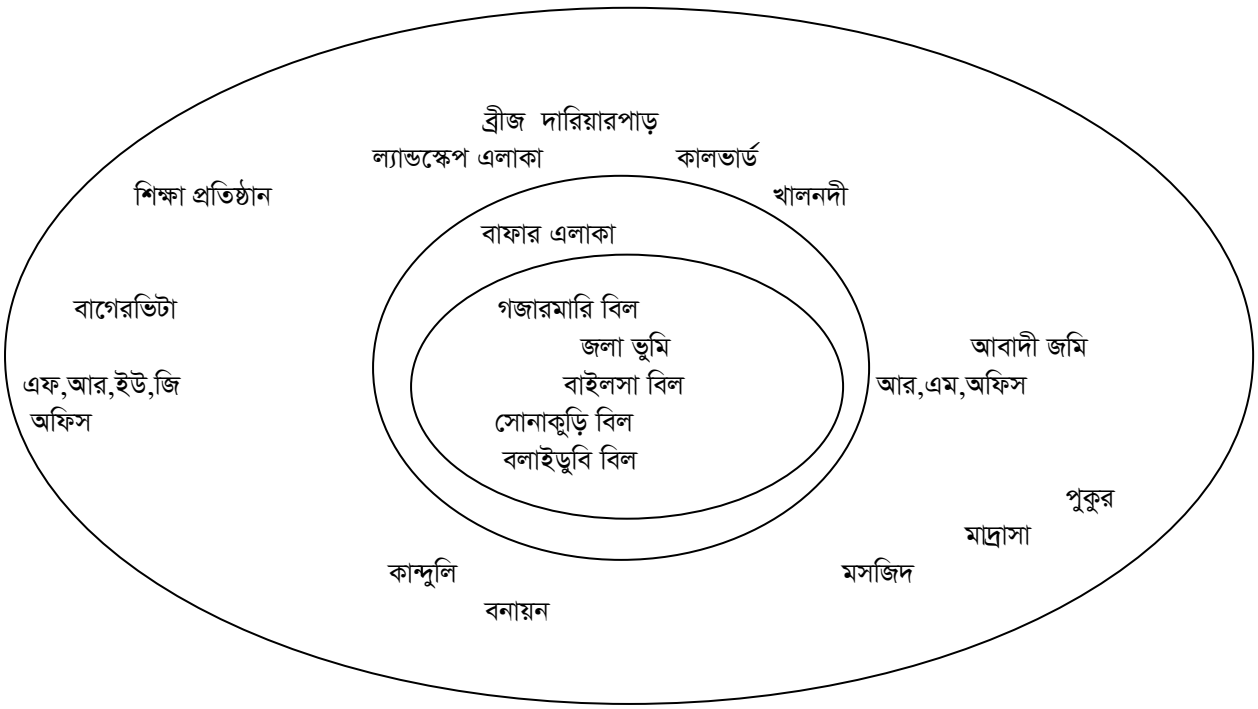
আউড়া বাউড়া বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের অধীন ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা



টাকিমারি বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের অধীন ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা



ধলি বাইলা বিল সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের অধীন ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা



২.৩ সীমানা চিহ্নিত করণ

কেউটা বিল ঃ শেরপুর হইতে ১২ কিঃ মিটার পূর্বে অবস্থিত। এই বিলের পূর্বে তিরছা বাগের ভিটা গ্রামের কাঁচা রাস্ড়া, উত্তরে বাকার কান্দা গ্রামে কাঁচা রাস্ড়া, পশ্চিমে শেরপুর জেলার পাকা রাস্ড়া, দক্ষিণে হাওড়া নিজ তিলকান্দি পাকা রাস্ড়া অবস্থিত

আউরা বাউরা বিলঃ শেরপুর জেলা শহর হইতে ৬ কিঃ মিটার উত্তরে অবস্থিত। এই বিলের উত্তরে বালিয়া সোনারবর কান্দা পাকা রাস্ড়া পূর্বে প্রতাবিয়া গণই মমিনা কান্দা কাঁচা রাস্ড়া, দক্ষিণে কামারিয়া দিঘারপার পাকা রাস্ড়া, পশ্চিমে তাতালপুর বাসষ্ট্যান্ড পাকা রাস্ড়া অবস্থিত

টাকিমারী বিল ঃ শেরপুর জেলা শহর হইতে ১১ কিঃ মিটার উত্তরে অবস্থিত। এই বিলের উত্তরে জোলগাও নালিতা বাড়ী পাকা রাস্ড়া, পূর্ব হাসলীগাও মালিঝিকান্দা নদী দক্ষিণে বানিয়া পাড়া পাকা রাস্ড়া, পশ্চিমে কালিবাড়ী বাজার শেরপুর হইতে ঝিনাইগাতী পাকা রাস্ড়া অবস্থিত

ধলী বাইলা বিল ঃ শেরপুর জেলা শহর হইতে ২০ কিঃ মিটার উত্তরে অবস্থিত। এই বিলে উত্তরে শারী কালীনগর হইতে দাড়িঁয়ার পার কাঁচা রাস্ড়া, পশ্চিমে দাড়িয়ার পার হইতে বালিয়া চন্ডি কাঁচা রাস্ড়া, দক্ষিণে বালিয়া চন্ডি হইতে কোনা গাঁও কাঁচা রাস্ড়া, পূর্বে কোনাগাও হইতে দড়ি কালী নগর কাঁচা রাস্ড়া অবস্থিত

বাইলসা বিল ঃ শেরপুর জেলা শহর হইতে ৩৫ কিঃ মিটার উত্তরে অবস্থিত। এই বিলের উত্তরে দাড়িয়ার পার হইতে বাগের ভিটা পর্যন্ড় কাঁচা রাস্ড়া, পশ্চিমে উত্তর কান্দুলী হইতে দক্ষিণ কান্দুলী কাঁচা রাস্ড়া, দক্ষিণে দক্ষিণ কান্দুলী হইতে বালিয়া চন্ডী কাঁচা রাস্ড়া, পূর্বে দক্ষিণ কান্দুলী হইতে দাড়িয়ার পার কাঁচা রাস্ড়া অবস্থিত

২.৪ অবৈধ ভাবে গাছ কাটা/ মাছ ধরা/বিলসেচা এবং পশু চরানো নিয়ন্ত্রন

প্রকল্প এলাকায় যাতে কেউ গাছ না কাটে, অভয়াশ্রমে অবৈধ ভাবে মাছ না ধরে, বিল সেচ না দেয় এবং পশু চরানো বন্ধ রাখে তার জন্য এলাকায় সাধারন জনগনের সাথে আলাপ আলোচনা করে এর ক্ষতিকর দিকগুলো তাদের সামনে তুলে ধরতে হবে এবং সচেতনতা মূলক সভা করতে হবে। রক্ষিত এলাকায় সাধারন মানুষকে সচেতন করার জন্য পথ নাটকের ব্যবস্থা করা। পরিবেশের ক্ষতিকর দিক গুলো সর্ম্পকে গ্রামের সকল মানুষকে সচেতন করার জন্য উঠান বৈঠক, প্রকল্প এলাকায় মৎস্যজীবিদের সাথে সভা করা যাতে তারা বর্ষা মৌসুমে নিষিদ্ধ সময়ে ও ক্ষতিকর জাল দিয়ে মাছ ধরা বন্ধ রাখে। কর্ম এলাকায় জলাভূমিতে অবৈধ ভাবে মাছ ধরা বন্ধ রেখে সরকারী সহযোগীতায় মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করা, ইত্যাদি।

অবৈধ ভাবে গাছ কাটাঃ জলাভূমি ব্যবস্থাপনা সংগঠন (আরএমও) ও বিকল্প আয়বৃদ্ধি মূলক কাজে সহায়তাকারী সংগঠন (এফআরইউজি) সমহূ অংশীদারীর ভিত্তিতে নদী, বিল, খাল, বিভিন্ন রাস্ড়া ও ব্যক্তি মালিকানাধীন জমিতে বৃক্ষ রোপন করেছিল, যা এলাকার জীববৈচিত্র্য ও পরিবেশ সংরক্ষনে সহায়তা করছে। কিন্তু কিছু কিছু স্থানে গাছ চুরি হয়ে যাচ্ছে। এ গাছ গুলো চুরি রোধ করা সহ আরও গাছ লাগানোর বিষয়ে অংশিদারী পক্ষগুলোকে আরো সক্রিয় করা, সচেতনতা বাড়ানো যেতে পারে।

অবৈধ ভাবে মাছ ধরাঃ সংগঠন গুলো তাদের আওতাধীন বিল ও নদীতে মাছের পরিমান ও প্রজাতি বৈচিত্র্য বৃদ্ধির লক্ষ্যে অভয়াশ্রম স্থাপন করেছে এবং এগুলোর রক্ষনাবেক্ষন করছে। আবার অনেকে অবৈধ সরঞ্জাম ব্যবহার করে নিষিদ্ধ সময়েও মাছ ধরে থাকে। এসব কাজ নিয়ন্ত্রনে মাঝে মাঝে মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করা হয়ে থাকে। এসব অবৈধ কাজ নিয়ন্ত্রনে উপজেলা মৎস্য বিভাগ যাতে আরো সক্রিয় ভূমিকা পালন করে তার উদ্দোগ নিতে হবে। ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদকে সক্রিয় অংশগ্রহন করানো বিষয়ে উদ্যোগ নেয়া প্রয়োজন।

বিল সেচাঃ অনেক স্থানে বিল বা ডোবা সেচে মাছ ধরা হয়, সে ক্ষেত্রে জীব বৈচিত্র্য চরম হুমকীর মূখে পড়ে। এসব কাজ থেকে বিরত রাখতে উপজেলা মৎস্য অফিস সহ স্থানীয় প্রসাশন যাতে সক্রিয় ভূমিকা রাখে তার উদ্দোগ নেয়া।

পশু চরানোঃ নদী, বিল ও খালের পাড়ে গাছ লাগানো হলে অনেক সময় স্থানীয় জনগন সেখানে গর-মহিষ চড়িয়ে গাছের ব্যাপক ক্ষতি করে থাকে। ভবিষ্যতে যাতে এ রকম ঘটনা আর না ঘটে তার জন্য সচেতনতা বাড়ানোর আরও উদ্দোগ নেওয়া প্রয়োজন। জনগনকে গাছের উপকারীতা এবং লভ্যাংশ বন্টন বিষয়ে অবহিত করা প্রয়োজন

বিল ভরাটঃ বর্তমানে শিল্প স্থাপন ও ক্রমবর্ধমান মানুষের চাহিদা মিটাতে জলাশয় ভরাট করে বসতি ও কৃষি জমিতে রূপান্ড়রিত করা হচ্ছে। জীববৈচিত্র্য ও জলাভূমি রক্ষায় প্রয়োজনীয় আইন প্রয়োগ করতে সংশিণ্টষ্ট কর্তৃপক্ষকে উদ্দোগী হতে এলাকাবাসীকে সাথে নিয়ে জোড়ালো পদক্ষেপ নেওয়া যেতে পারে

পানি ও পরিবেশ দূষনঃ এ অঞ্চলটি শিল্প প্রধান এলাকায় রূপ নেওয়ায় শিল্প বর্জ্যে যেমন জলাশয় দূষিত হচ্ছে তেমনি ভাবে বিভিন্ন রাসায়নিক পদার্থ ও অন্যান্য উপাদানে এলাকাটির পরিবেশও হয়ে উঠেছে প্রায় বসবাস অযোগ্য। এক্ষেত্রে পানি ও পরিবেশ দূষনে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেয়া প্রয়োজন।

৩.০ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম

৩.১ উদ্দেশ্য

প্রকল্প এলাকায় জনসাধারন যাতে জলাভূমি, বনভূমির উপর নির্ভর না করে সে জন্য তাদের বিকল্প কর্মসংস্থান সৃষ্টির জন্য প্রশিক্ষন প্রদান যেমন সবজি চাষ, মাছ চাষ, নার্সারী, হাঁস মুরগী পালন, গর“ মোটাতাজা করন ইত্যাদির মাধ্যমে বিকল্প কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা। রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে প্রকল্প এলাকায় জলাভূমির সম্পদ বৃদ্ধির জন্য অভয়াশ্রম স্থাপন করা, বিলে শাপলা শালুক, শিংড়া জাতীয় উদ্ভিদ লাগানো সহ বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ অবমুক্ত করা যেমনঃ পাবদা, দাইসা, আইর, শৈল, গজার ইত্যাদি। তাছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- জীববৈচিত্র সংরক্ষণ ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য বিভিন্ন উন্নয়নমূলক কর্মসূচী গ্রহন
- জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মোকাবিলা করার সকলের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করণ
- সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে এলাকার দরিদ্র জনগোষ্টির সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নে ভুমিকা রাখা, ইত্যাদি।

৩.২ তদ্সংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা ব্যবস্থাপনা

রক্ষিত এলাকায় সহ ব্যবস্থাপনাকে কার্যক্রমকে শক্তিশালী করার জন্য প্রকল্প এলাকায় জন সাধারনকে বিকল্প পেশার জন্য ক্ষুদ্র ঋণের ব্যবস্থা করা। প্রকল্প এলাকায় স্বাস্থ্য সেবা নিশ্চিত করার জন্য দরিদ্র জনগোষ্ঠির জন্য স্যানিটেশন ব্যবস্থা করা এবং রাস্ড়ার দুই পাশ ও নদীর তীরে বনায়ন করা যাতে পশু পাখির আবাসস্থল সৃষ্টি হয়। পুকুরে মাছ চাষ, শাক সবজি চাষ ও রবি শস্য আবাদ করার জন্য প্রশিক্ষনের মাধ্যমে দক্ষ এবং চাষে আগ্রহী করে তোলা ও প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও সহযোগীতা প্রদান। কর্ম এলাকায় জন সাধারনের যাতায়াতের সুবিধার্থে রাস্ড়াঘাটের উন্নয়ন ও অংশিদারিত্বের ভিত্তিতে ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় সঠিক ব্যবস্থাপনা করা ইত্যাদি।

৩.৩ রক্ষিত এলাকার মূল অংশ (কোর জোন) ব্যবস্থাপনা

রক্ষিত এলাকায় সহ ব্যবস্থাপনাকে শক্তিশালী করার জন্য সহ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে প্রকল্প এলাকায় স্থাপিত স্থায়ী অভয়াশ্রম গুলো বাঁশ, ডাল পালা ও পতাকা দিয়ে চিহ্নিত করা এবং অভয়াশ্রম গুলোর সঠিক রক্ষনাবেক্ষন করার জন্য সাব কমিটি গঠন করা সহ কর্ম এলাকায় জলাভূমি সম্পদ উন্নয়ন সংগঠন গুলো সুষ্ট ভাবে কাজ পরিচালনার জন্য নিয়মিত সভা পরিচালনা করা ইত্যাদি।

৩.৩.১ আবাসস্থল উন্নয়ন কার্যক্রম

সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে আবাসস্থল উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহন এবং এর যথাযথ বাস্ড়বায়নের জন্য প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন।

৩.৩.১.১ এনরিচমেন্ট পণ্টান্টেশন

জীববৈচিত্র্য রক্ষার জন্য রোপিত বনায়নের যে সমস্ড় গাছ নষ্ট হবে সে সব স্থানে পূনরায় চারা রোপন করা। জীববৈচিত্র্য রক্ষার জন্য রাস্ড়ার দু পাশে ১০ কিলোমিটার, খালের দুই পাড়ে ৮ কিলোমিটার এবং বিলের পাড়ে পশু পাখির আবাসস্থল সৃষ্টির জন্য ১০ একর বনায়ন করার জন্য প্রদক্ষেপ গ্রহন । তাছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- অর্থকরী ফসলের চাষাবাদ নিশ্চিত করা
- দেশীয় প্রজাতির ফলজ, বনজ ও ঔষধি গাছের বনায়ন সৃষ্টি করা
- সামাজিক বনায়ন সৃষ্টি করা
- সকলের অংশিদারিত্বের মাধ্যমে বনায়ন সংক্ষণ করা ইত্যাদি

৩.৩.১.২ ঘাস জমির উন্নয়ন

বিলের খননকৃত মাটির স্তুপের উপরে উন্নত ঘাসের আবাদ করা যেতে পারে। তাছাড়া যে সকল কাজ গুলো করা যেতে পারে তা হলোঃ

- বন সংরক্ষেণের পাশাপাশি তৃনভোজীদের জন্য ঘাস জমির উন্নয়ন
- জলাভূমি সম্পদ অবৈধ ব্যবহারকারীদের হাত থেকে রক্ষা করা জন্য উঠান বৈঠকের মাধ্যমে সকলকে সচেতন করা
- প্রাকৃতিক ভাবে বেড়ে উঠা ঘাস রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা করা ইত্যাদি

৩.৩.১.৩ জলাশয় রক্ষনাবেক্ষন

জলাভূমিতে কেউ যাতে মাছ ধরার অবৈধ সরঞ্জাম ব্যবহার করতে না পারে তার জন্য সরকারী মৎস্য দপ্তরের সহযোগীতায় মোবাইল কোর্ট পরিচালনা করা। বৈশাখ থেকে আষাঢ় এ তিন মাস মাছ ডিম পারে তাই ত্র সময় যাতে কেউ মাছ না ধরতে পারে, বিলে সেচ ও বিষ প্রয়োগ না করে তার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। স্থানীয় সকলের অংশগ্রহণের মাধ্যমে প্রাকৃতিক ভাবে বেড়ে উঠা জলজ সম্পদ রক্ষার ব্যবস্থা করা, অবৈধ ভাবে পাখি শিকার, মাছ ধরা ও জলজ সম্পদ আহরণ থেকে এলাকার জনগণের সম্পৃক্ততায় মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালনা করা। তাছাড়া প্রজননক্ষেত্র রক্ষা করা, বাস্তুতন্ত্রের খাদ্য শিকল সংরক্ষেণ, সঠিক ভাবে অভয়াশ্রম স্থাপন ও রক্ষণাবেক্ষণ করা, বনায়ন কৃত গাছ সঠিক ভাবে পরিচর্যা করা ইত্যাদি।।

৩.৩.১.৪ বিশেষ ধরনে আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন

আউড়া-বাউড়া বিলে অভয়াশ্রম স্থাপন করার পরে বিলুপ্ত প্রজাতীর মাছ অবমুক্ত করা এবং ইহার সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা। অভয়াশ্রমে সঠিক রক্ষনাবেক্ষন করা হলে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে এবং জীববৈচিত্র্য রক্ষা পাবে।

৩.৩.২ আবাসস্থল পুনরুদ্ধার কার্যক্রম

অভয়াশ্রম পুন:খনন সহ নতুন নতুন অভয়াশ্রম স্থাপন করা ও বিলুপ্ত প্রজাতীর মাছ অবমুক্ত করন ও বনায়ন করা।

৩.৩.২.১ ওয়াটারশেড ব্যবস্থাপনা

খাল ও বিলের পাড় ভেঙ্গে যাতে ভরাট হয়ে না যায় তার জন্য ওয়াটারশেড সঠিক রাখার লক্ষ্যে খালও বিলের পাড়ে বনায়ন করা। পাহাড় থেকে কেউ যাতে পাথর উত্তোলন করতে না পাড়ে এবং কেউ যাতে অবৈধ ভাবে বনের গাছ কাটতে না পারে তার জন্য প্রয়োজনীয় আইনে ব্যবস্থা গ্রহন করা। তাছাড়া যে সকল কাজ গুলো করা যেতে পারে তা হলোঃ

- বিদ্যমান বিল/খাল পূনঃখনন ও প্রযোজ্য ক্ষেত্রে বাঁধ নির্মাণ
- অব্যবহৃত বিল/খাল পূনঃখনন ও পানির প্রবাহ নিশ্চিত করন
- ওয়াটারশেড কার্যক্রম সম্পর্কে জনগনকে সচেতন করা
- প্রশিক্ষণের মাধ্যমে বিভিন্ন ওয়াটারশেড ব্যবস্থাপনা কার্যকরীভাবে বাস্ড়বায়ন করা ইত্যাদি।

৩.৩.২.২ পরিবেশ বান্ধব কর্মকান্ড পূনরুদ্ধার

পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করার জন্য কর্ম এলাকায় পরিবেশ বান্ধব উন্নত চুলার উপকারিতা তুলে ধরা এবং উন্নত চুলার ব্যবহারে জনসাধারনকে আগ্রহী করে তোলা ও পলিথিন ব্যাগ নিষিদ্ধ করার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। মাছের বংশ রক্ষা করার জন্য ক্ষতিকর জাল যেমনঃ কারেন্ট জাল, খেতা জাল, মুশুর জাল উৎপাদন বন্ধের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। সহ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরিবেশ বান্ধব কর্মকান্ড জোরদার করা, গাছ কাটা রোধ, বৃক্ষরোপন বৃদ্ধি করা, ত্রআইজি কার্যক্রমের মাধ্যমে এলাকার দরিদ্র জনগোষ্ঠীর আর্থ সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন সাধন করা সহ স্থানীয় জনগনকে পরিবেশ বান্ধব পর্যটন সম্পর্কে সচেতন করা, ইত্যাদি।

৩.৪ তদসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকা/জোন

সংরক্ষিত এলাকায় কোর জোন চিহ্নিত করে, কোর জোনের চার পাশে বাফার জোন এবং বাফার জোনের চারপাশে ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় অভয়াশ্রমের মূল অংশটি লাল পতাকা, গাছের ডাল, কচুরি পানা ইত্যাদি দিয়ে চিহ্নিত করা। তাছাড়া ল্যান্ডস্কেপ এলাকার উন্নয়নে সহ ব্যবস্থাপনা কর্তৃক বিভিন উন্নয়নমুলক কর্মকান্ড গ্রহন করা যেতে পারে।

৩.৪.১ বাফার জোন

কোর জোনকে সঠিক ভাবে ব্যবস্থাপনা করার জন্য কোর জোনর চারপাশের বাফার জোন এলাকা চিহ্নিত করা। কোর জোন এলাকার যাতে কোন প্রকার ক্ষতি না হয় তার জন্য বাফার জোন এলাকাও যথাযথ ভাবে সংরক্ষন করার প্রদক্ষেপ গ্রহন ও কর্মকান্ডের পরিধি বাড়ানো।

৩.৪.২ ল্যান্ডস্কেপ অঞ্চল

কোর জোন এবং বাফার জোনের চারপাশের উঁচু ভূমি ল্যান্ডস্ক্যাপ অঞ্চল হিসাবে চিহ্নিত করা। ল্যান্ডস্ক্যাপ অঞ্চলের মধ্যে বসতবাড়ী, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, মসজিদ-মাদ্রাসা, আবাদী জমি, পুকুর ইত্যাদি বিরাজমান। আবাদী জমি হিসাবে সেখানে ধান চাষ, সবজি চাষ , রবি শস্য আবাদ এবং পুকুরে মাছ চাষ করা হয়। ল্যান্ডস্কেপ এলাকার জনগনের উন্নয়ন না করা গেলে রক্ষিত বন অথবা জলাভূমির উপর চাপ কমানো সম্ভবপর নয়।

৪.০ জীবিকায়ন এবং ভেলু চেইন কর্মসূচি

মাছ ধরার উপর চাপ কমানোর জন্য মৎস্যজীবিদের এফআরইউজি থেকে ক্ষুদ্র ঋণ সহায়তার মাধ্যমে বিকল্প কর্মসংস্থানের জন্য বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষন দেওয়া যেমনঃ মাছ চাষ, শাকসবজির আবাদ, নার্সারী স্থাপন, টেইলারিং ইত্যাদি ।

৪.১ উদ্দেশ্য

বিকল্প কর্মসংস্থানের পাশাপাশি উৎপাদিত পন্য সামগ্রীর যাতে সুষ্টভাবে বাজার জাত করতে পারে ও উৎপাদনকারী ন্যায্য মূল্য পায় তার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। উৎপাদনকারী সাথে পাইকারের সরাসরি যোগাযোগ করিয়ে দেওয়া এবং বিলের উপর যারা নির্ভরশীল তাদের চিহ্নিত করে বিকল্প কর্মসংস্থানের সৃষ্টি করার প্রদক্ষেপ গ্রহন। তাছাড়া যে সকল কাজ গুলো করা যেতে পারে তা হলোঃ

- রক্ষিত এলাকায় দরিদ্র জনগোষ্টীর জীবিকায়নের জন্য উৎপাদিত পন্য বাজারজাত করন সহ ন্যায্য মূল্য প্রাপ্তিতে সহায়তা করা
- প্রাকৃতিক সম্পদের উপর চাপ কমানো, টেকসই বিকল্প আয় ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা।
- সুষ্ট ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পন্যের গুনগত মান বজায় রাখা ও উৎপাদন খরচ ও বাজারজাতজাতকরন নিশ্চিত করা।
- যোগাযোগ বৃদ্ধি, বাজার যাচাই বাছাই করা।
- টেকসই বিকল্প আয় ও কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে প্রাকৃতিক সম্পদের উপর চাপ কমানো।
- মূল্য বৃদ্ধির জন্য গবেষণা ও পরীক্ষা নিরীক্ষার মাধ্যমে পন্যের উৎপাদন বৃদ্ধিসহ বাজার জাত করণের নতুন নতুন পন্থা উদ্ভাবন, ইত্যাদি।

৪.২ ভেলু চেইন মূল্য বাড়ানোর প্রক্রিয়া এবং কনর্জারভেশন এন্টারপ্রাইজ

উৎপাদনকারীগন পণ্য সাম্যগ্রী যাতে সরাসরি বাজারজাত করতে পারে তার জন্য বাজারের সাথে সংযোগ স্থাপন করা এবং মূল্য যাচাই সাপেক্ষে যাতে পণ্যের সঠিক বাজার মূল্য পাওয়া যায় সেই বিষয়ে উদ্যোগ নেওয়া। উৎপাদিত পন্য সাম্যগ্রী বাজারে বিক্রি হওয়ার পর উৎপাদক যাতে সমবন্টন হারে টাকা বুঝে পায় তারও উদ্যোগ গ্রহন করা ইত্যাদি।

৪.২.১ কৃষি এবং হার্টিকালচার ফসলঃ

কৃষি এবং হার্টিকালচার ফসল উৎপাদনের জন্য প্রশিক্ষন এর ব্যবস্থা করা এবং এর উপকারিতা সর্ম্পকে জনসাধারনকে অবহিত করা। বসত ভিটায় শাকসবজি চাষাবাদ করা, গর-ছাগল, হাঁস-মুরগী ও ভেড়া পালন ও রক্ষিত এলাকার আশেপাশের জমিতে শাকসবজি ও অন্যান্য কৃষিজাত পন্য উৎপাদনে সকলকে উদ্বুদ্ধ করা, ইত্যাদি।

৪.২.১.১ সমন্বিত বসতভিটা খামার ব্যবস্থাপনা

জনসাধারনের জীবনমান উন্নয়নের জন্য প্রশিক্ষন এর মাধ্যমে দক্ষ করে তাদের বসত ভিটায় হাঁস-মুরগী, গর-ছাগল পালনের জন্য ক্ষুদ্র ঋণের ব্যবস্থা করা যাতে দরিদ্র জনগোষ্ঠির আর্থিক ব্যবস্থার উন্নতি হয়। গর মোটাতাজা করণ, সবজি চাষ, নাসার্রী স্থাপনের মাধ্যমে এলাকার জনগনের উন্নয়ন করা ত্রবং সংশিণ্টষ্ট বিষয়ে দক্ষতা অর্জনের জন্য প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা।

৪.২.১.২ উচ্চ ফলনশীল ফসলের চাষাবাদ

কৃষকের জীবন যাত্রার মান উন্নয়নকল্পে ও আর্থিক দিক থেকে উন্নতির জন্য হাইব্রিড জাতের উচ্চ ফলনশীল পাট, শীতের মৌসুমে সরিষার এবং বিআর-৩৪, বিআর-৩৭, বিআর-৩৯, বিআর-৪৬ জাতের উচ্চ ফলনশীল ধান ও শাক সবজির আবাদ করার জন্য কৃষককে প্রয়োজনীয় পরামর্শ দেওয়া। উচ্চ ফলনশীল ধান, গম, ভুট্টা ইত্যাদি চাষাবাদ করার জন্য কৃষককে উদ্বুদ্ধ করা এবং তা বাস্ড় বায়নে উপজেলা কৃষি অফিসারের সাথে যোগাযোগ করে দেওয়া, ইত্যাদি।

৪.২.১.৩ ভিলেজ নার্সারী

জীববৈচিত্র্য ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য গাছের নার্সারীর উপর প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা এবং নার্সারী স্থাপনে জনগনকে উৎসাহী করে তোলা। মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি কল্পে, পুকুর মালিকদের প্রশিক্ষন দিয়ে পুকুর নার্সারী স্থাপনের জন্য আগ্রহী করে তোলা । তাছাড়াও যে সকল কাজ গুলো করা যেতে পারে তা হলোঃ

- নাসার্রী প্রতিষ্টার জন্য প্রশিক্ষণ ও অর্থনৈতিক সার্পোট দেয়া
- এ ব্যাপরে এলাকার জনগনকে সচেতন করা
- বাড়ির আশেপাশে নাসার্রী প্রতিষ্টার উদ্যোগ নেওয়া ইত্যাদি

৪.২.১.৪ হর্টিকালচার

বিভিন্ন ধরনের ফলজ, গাছের চারা উৎপাদনের জন্য কলম, গ্রাফটিং, ইত্যাদি পদ্ধতিতে চারা উৎপাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় প্রদক্ষেপ গ্রহন এবং এর উপকারিতা সর্ম্পকে জনসাধারনকে অবহিত করা যেতে পারে ।

৪.২.২ মৎস্য চাষ

মাছের উৎপাদন বৃদ্ধিকল্পে ,পুকুরে এবং বিলে মাছ চাষ করার জন্য মৎস্য চাষিদের প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা। তাছাড়া যে সকল কাজ গুলো করা যেতে পারে তা হলোঃ

- ধানক্ষেত, বিল ও ডোবায় মাছ চাষের প্রশিক্ষণ দেয়া
- বিল নাসার্রী প্রতিষ্ঠা করা
- দেশীয় প্রজাতি মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি জন্য প্রদক্ষেপ গ্রহন ইত্যাদি

৪.২.৩ বাঁশ সম্পদ উন্নয়ন

বাঁশ ও বাঁশজাত পন্যের উৎপাদন বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন জাতের বাঁশ যেমনঃ বড় বাঁশ, মোড়ল বাঁশ, জামাবাঁশ আবাদ করার জন্য আগ্রহী করে তোলা এবং চাষিদের প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা গ্রহন করা ।

৪.২.৪ হস্ড় শিল্প/তাত শিল্প

গ্রামে বাঁশ ও পাটের তৈরী হস্ড় শিল্প যেমনঃ কোলা, চালুন, মোড়া, ডোল, খাঁচা, সিকা, দোলনা ইত্যাদি তৈরীর জন্য প্রশিক্ষন প্রদান করা এবং তৈরীকৃত হস্ড় শিল্প সঠিক বাজার মূল্য পাওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা ।

৪.২.৫ উন্নত চুলা

বিভিন্ন সভা ও সমাবেশ করে উন্নত চুলা সম্পর্কে স্থানীয় জনগনকে সচেতন করা এবং এ ধরনের চুলা বাস্ড়বায়িত হলে জ্বালানী খরচ কম হবে, রান্নাঘরের কোন ধরনের ক্ষতি হবে না এবং রান্নার কাজে জড়িত ব্যক্তিদের শারিরীক কোন অসুবিধা হবেনা। পরিবেশ বান্ধব উন্নত চুলার উপকারী দিকগুলো জনসাধারনের মাঝে তুলে ধরার জন্য সচেতনামূলক সভা করা এবং চুলা ব্যবহারের আগ্রহী করে তোলার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা ।

৫.০ ফেসিলিটিজ (অবকাঠামো মূলক) উন্নয়ন কর্মসূচি

প্রাকৃতিক সম্পদের উপর কোন ধরনের খারাপ প্রভাব যেন না পড়ে এবং যাতে করে ইকো ট্যুরিজম এর সম্ভবনা বৃদ্ধি পায় সেই দিক বিবেচনা করে অবকাঠামো উন্নয়ন পরিকল্পনা হাতে নিতে হবে।

৫.১ উদ্দেশ্য

রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা কাজের সুবিধার জন্য ও জনগনের জীবনমান উন্নয়নের জন্য রাস্ড়াঘাট নির্মান, কালভাট তৈরী করা সহ অন্যান্য উন্নয়ন পরিকল্পনা হাতে নিতে হবে। কারন যাতায়াত ব্যবস্থা উন্নত হলে প্রকল্প এলাকার জনগনের জীবন মানের উন্নয়ন হবে। রক্ষিত এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা কাজকে শক্তিশালী করা সহ সংগঠনের কার্যক্রম পরিচালনা সুবিধার্থে অফিস ঘর নির্মান করা এবং আসবাবপত্র তৈরী করার ব্যবস্থা গ্রহন করা।

৫.২ সুবিধাদি

প্রকল্প এলাকায় জনসাধারনের যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নতি হলে পন্যের বাজার জাতকরন সহজ হবে এবং পণ্যের সঠিক মূল পাওয়া যাবে। অফিস পরিচালনার জন্য উপযুক্ত আসবাবপত্র যেমন টেলিফোন, কম্পিউটার, ফার্নিচার (টেবিল, ফাইলকেবিনেট,চেয়ার) ইত্যাদি সরবরাহ করতে হবে। অনুর"পভাবে পরিবেশগত শিক্ষা উন্নয়ন কেন্দ্রের জন্য এবং পর্যটকদের ব্যবহারের জন্য যেসকল আসবাবপত্র লাগবে তা দ্র"ত সরবরাহ করা প্রয়োজন।

৫.৩ জলাভূমির রাস্ড়া এবং ট্রেইলস

জলাভূমিতে যাতে পর্যটকগন সহজেই যেতে পারে তার জন্য নৌকা ভ্রমনের ব্যবস্থা রাখা, রক্ষিত এলাকার ম্যাপ তৈরী করা এবং ম্যাপে বিলের অভয়াশ্রম, রাস্ড়া ঘাট, দর্শনীয় স্থান চিহ্নিত করে নিদিষ্ট স্থানে রাখা যাতে দর্শনাথীরা সহজে বুঝতে পারে।

৬.০ দর্শনাথীর ব্যবস্থাপনা কর্মসূচি

৬.১ উদ্দেশ্য

রক্ষিত এলাকার জীববৈচিত্র্যকে রক্ষার জন্য বিভিন্ন ধরনের নির্দেশনা সম্বলিত সচেতনতামূলক বোর্ড স্থাপন করা। কর্ম এলাকায় অভয়াশ্রম স্থাপনের ফলে মাছের প্রজাতি ও উৎপাদন বৃদ্ধি এবং বনায়নের ফলে পশু পাখির আবাসস্থল সৃস্টি করা ও তা সঠিকভাবে তুলে ধরা। তথ্য প্রবাহ সেন্টার বা প্রকৃতি ব্যাখ্যা কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে দর্শনার্থীদের জ্ঞানলাভে সহায়তা এবং ইকোট্যুরিজমের প্রসার ঘটানো। নৈসর্গিক দৃশ্য উপস্থাপনের পাশাপাশি এলাকার জনসাধারনের কর্মসংস্থান সৃষ্টির সুযোগ করা।

৬.২ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

পর্যটকদের থাকা ও খাওয়ার সু-ব্যবস্থা করার পাশাপাশি নিরাপত্তার ব্যবস্থা রাখতে হবে।সংশি- ষ্ট জলাভূমিতে পরিবেশ বান্ধব পর্যটনের মুল উদ্দেশ্য হবে নির্মল বিনোদন, নিয়মিত পরিবেশ শিক্ষায় সহায়তা এবং এটিকে গবেষণার কেন্দ্র বিন্দুতে পরিণত করা। দর্শনীয়স্থানকে অবশ্যই পরিবেশ বান্ধব হিসাবে গড়ে তোলা প্রয়োজন। সর্বোপরি এ পর্যটন জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে সাহায্য করবে পাশাপাশি প্রকৃতি পর্যটকগন নির্মল বিনোদন লাভ করবে।

৬.২.১ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন এলাকা চিহ্নিত করন

পর্যটন সুবিধার জন্য এলাকা চিহ্নিত করা জর"রী। তাছাড়া পর্যটন এলাকায় বর্তমান রাস্ড়ার মেরামত ও নতুনভাবে তৈরী করা। শেরপুর শহর থেকে আউরা বাউরা বিল, কেউটা বিল, টাকিমারি বিল, ধলি বাইলা বিল, কেউটা বিল এবং বাইলসা বিল কত কিলোমিটার দুরে ত্রবং সহজে যাতায়াতের ব্যবস্থা কি তা চিহ্নিত করা। ল্যান্ডস্ক্যাপ এর চারিদিকের জলাভুমি সাথে রাস্ড়ার লিংক তৈরী করা, ইত্যাদি।

৬.২.২ সুবিধাদি উন্নয়ন

পর্যটকদের সুবিধার জন্য থাকা ও খাওয়া সহ নিরাপত্তার ব্যবস্থা করা। ত্রছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন করা
- পরিবেশ শিক্ষার ব্যাপারে ইন্টারপিটেশন সেন্টার স্থাপন করা যাতে দর্শনার্থীরা সংরক্ষণ বিষয়ক শিক্ষা, সচেতনতা এবং অন্তনিহিত অর্থ বুঝতে পারে এবং তারা উক্ত বিষয়ে কাজ করতে পারে
- পরিবেশ বিষয়ক শিক্ষার ব্যাপারে জনগনকে জানানো
- ইকোটুর গাইডকে পরিবেশ বিষয়ে দক্ষ করে গড়ে তোলা
- ইকোগাইডের মাধ্যমে দর্শনার্থীদের সহযোগীতা করা
- ইকোকটেজ নির্মান করা, ইত্যাদি

৬.২.২.১ প্রবেশ ফি

দর্শনীয় স্থানের ব্যয় নির্বাহের জন্য প্রয়োজনী প্রবেশ ফি নির্ধারন করা। সহ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের মাধ্যমে ফি নির্ধারণ করা যেতে পারে।

৬.২.২.২ প্রকৃতি এবং হাইকিং ট্রেইল

পর্যটক যাতে সহজে পায়ে হেটে দর্শনীয় স্থান অবলোকন করতে পারে তার জন্য হাইকিং ট্রেইল নির্মান ও উন্নত করা, শোভাবর্ধনকারী ফুলের বাগান তৈরী, হাইকিং ট্রেইলে সচেতনতা ও সতর্কতামূলক (ছবি সম্বলিত) বিল বোর্ড/ম্যাসেজবোর্ড স্থাপন, ট্রেইলে বর্জ্য ফেলার জন্য ওয়াস্টবিন স্থাপন, টুরিস্ট নিয়মাবলী সম্পর্কিত লিফলেট তৈরী, বিভিন্ন প্রচার মাধ্যমে প্রচারণার (প্রিন্ট এবং ইলেকট্রনিক মিডিয়া) ব্যবস্থা গ্রহন ইত্যাদি।

৬.২.২.৩ পিকনিক জন্য সুবিধাদি

সহব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে বিশেষ স্থানে ডেকোরেটর ব্যবস্থা রাখা, স্থানীয় জনগনের মধ্যে যারা দুস্থ্য ও গরীব তাদের পিকনিক পার্টিকে সহযোগীতার জন্য কুক হিসাবে কাজ করার জন্য সম্পৃক্ত করা।

৬.২.২.৪ কমিউনিটি ভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

প্রকৃতিকে উপভোগ করার জন্য স্থানীয় বেকার যুবক বা প্রকৃতিপ্রেমীদের সহব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে ইকো গাইড নিযুক্ত করা, প্রকল্প এলাকার পরিবেশ উপর লিখিত বিবরনী প্রস্তুত রাখা যাতে পর্যটকেরা সহজে বুঝতে পারে। স্থানীয় খাদ্য, পোষাক বিক্রয়ের জন্য টুরিস্ট সপের ব্যবস্থা করা, ইকো-ট্যুর গাইডদের ইংরেজী ভাষা এবং বিষয়ভিত্তিক জ্ঞানাজর্নে উন্নত প্রশিক্ষণ প্রদান করা, বিভিন্ন গুর"ত্বপূর্ণ প্রাণী, উদ্ভিদ এবং সুযোগ-সুবিধা সম্বলিত লিফলেট প্রস্তুত ও পর্যটকদের মধ্যে বিতরণ করা ইত্যাদি।

৬.২.২.৫ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন নিয়ন্ত্রন

প্রতিবেশ অবস্থার উন্নয়নের জন্য উদ্যানের ভিতর পরিবেশ বান্ধব পর্যটন নিয়ন্ত্রন করার ব্যবস্থা গ্রহন করতে হবে । পরিবেশ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখার জন্য ডাষ্টবিনের ব্যবস্থা করা। তাছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- দর্শনার্থীরা যাতে প্রাকৃতির সম্পদের ক্ষতি করতে না পারে সে দিকে লক্ষ্য রাখা
- নিদিষ্ট এলাকার বাইরে চলাচলা নিয়ন্ত্রন করা
- জলাভূমি, উদ্ভিদ বা প্রাণীর কোন প্রকার ক্ষতি হয় এমন কাজ করা থেকে বিরত রাখা, ইত্যাদি।

৬.৩ সংরক্ষন বিষয়ক শিক্ষা সচেতনতা এবং অন"র্ণিহিত বিশেণ্ডষন

ছাত্র-ছাত্রীদের পরিবেশ, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন সহ বন্যপ্রাণী রক্ষায় সচেতন করে তুলতে হবে এবং তাদের এ কাজে সম্পৃক্ত করতে হবে। এজন্য রচনা প্রতিযোগিতা, কুইজ, আলোচনা ও বির্তকের আয়োজন করা যেতে পারে।

৬.৩.১ পর্যটন শিক্ষার জন্য ইন্টারপ্রিটেটিভ মাধ্যম

পরিবেশ শিক্ষার ব্যপারে ইন্টারপ্রিটেশন সেন্টার স্থাপন করা যাতে দর্শনার্থীরা সংরক্ষণ বিষয়ক শিক্ষা, সচেতনতা এবং অন"র্ণিহিত অর্থ বুঝতে পারে। প্রকল্প এলাকায় শিক্ষার জন্য ইন্টারপ্রিটেটিভ মাধ্যম যেমনঃ সাংবাদিক এর সাথে যোগাযোগ, মানচিত্র, ল্যান্ডস্কেপ এর বর্ননা, বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে সংরক্ষিত বিভিন্ন প্রজাতির উদ্ভিদ, প্রাণী, মাছ এর ছবি, সফলতার গল্প, সাইন বোর্ড, বিল বোর্ড এবং এলাকার ঐতিহ্যবাহী কোন হ"র্ডশিল্প সংরক্ষনের ব্যবস্থা সহ প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা।

৬.৩.২ পরিবেশ বিষয়ক শিক্ষা

প্রকল্প এলাকায় পরিবেশ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন বিষয়ে পরামর্শ দেওয়া। তাছাড়া যে সকল প্রদক্ষেপ গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- পরিবেশ বিষয়ক শিক্ষার ব্যাপারে জনগনকে জানানো ও প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা গ্রহন
- ইকোট্যুর গাইডকে পরিবেশ বিষয়ে দক্ষ করে গড়ে তোলা, ইত্যাদি

৭.০ অংশ গ্রহনমূলক মনিটরিং (পরিবীক্ষন) এবং সক্ষমতা বৃদ্ধি করন কর্মসূচি

সংগঠনের কার্যক্রমে গতিশীলতা আনার জন্য ও সদস্যদের অংশ গ্রহন নিশ্চিত করার লক্ষ্যে নিয়মিত সভা করা এবং সাব কমিটি গঠন করা। তাদের মতামতের উপর ভিত্তি করে পরিকল্পনা গ্রহন এবং তা বা"ড়বায়ন করা।

৭.১ উদ্দেশ্য সমুহ

সংগঠনের কার্যক্রম পরিচালনার জন্য এন্ডোমেন্ট ফান্ড হতে অর্থ প্রাপ্তির মাধ্যমে সংগঠনের কার্যক্রম যথা সময়ে শেষ করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির/ উপ-কমিটির মাধ্যমে উদ্যান ব্যবস্থাপনা,পরিবেশ,জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বিষয়ক প্রয়োজনীয় ফলো-আপ/মনিটরিং করা। তাছাড়া যে সকল কার্যক্রম গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- ব্যবস্থাপনা সংক্রান"ড় দক্ষতা উন্নয়ন বিষয়ক প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা
- ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় জনগনের কার্যকর অংশগ্রহণের মাধ্যমে অংশীদারিত্ব নিশ্চিত করা
- কমিউনিটি মনিটরিং বাড়ানোর মাধ্যমে পর্যবেক্ষদের সুবিধা প্রদান এবং জীববৈচিত্র্য রক্ষা করা
- কাজের গুনগত মান বৃদ্ধি করা, ইত্যাদি

৭.২ অংশ গ্রহন মূলক মনিটরিং

এন্ডোমেন্ট ফান্ট ও বিভিন্ন প্রকল্পের অর্থ প্রাপ্তির মাধ্যমে প্রকল্প এলাকায় অভয়াশ্রম এর সংস্কার, পুন:খনন, বনায়ন এবং প্রকল্প বা"ড়-বায়নের জন্য সংগঠনের মাধ্যমে সাব কমিটি গঠন করে কাজ যথা সময়ে শেষ করা। সংগঠনের কার্যক্রম সঠিক ভাবে মনিটর এর জন্য মনিটরিং কমিটি গঠন করা এবং সরকারী কর্মকর্তা/কর্মচারীর সাহায্য সহাযোগীতা নিশ্চিত করা। সংগঠনের কার্যক্রম পরিচালনা করার জন্য এবং সংগঠনের কাজকে গতিশীল করার জন্য প্রকল্প সহায়তা গ্রহন করা। সংগঠন গুলোর কার্যক্রম তদারকির জন্য নিয়মিত সভা করা যেমনঃ প্রতি মাসে কার্যকারী সভা, প্রতি বছরে ৪টি সাধারন পরিষদ সভা, মৎস্য জীবি সভা, কৃষিজীবি সভা, মহিলা সভা, ফোরাম সভা ইত্যাদি। তদুপরি এই সভা গুলো নিয়মিত হচ্ছে কিনা তা প্রতি মাসে মনিটরিং করা।

৭.৩ প্রশিক্ষন

প্রকল্প এলাকায় সংগঠনগুলো সুষ্টভাবে পরিচালনা করার জন্য বিভিন্ন প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা যেমন বিভিন্ন ধরনের আয়বর্ধনমূলক প্রশিক্ষন তথা মাছ চাষ, সবজি চাষ, বাঁশ ও পাটজাত সামগ্রী উৎপাদন, উন্নত চুলা এবং মরিটরিং বিষয়ে প্রশিক্ষন দেওয়া। তাছাড়া সংগঠনের হিসাব পরিচালনা করার জন্য হিসাব সংরক্ষন বিষয়ে প্রশিক্ষন দেওয়া সহ আয় ব্যয়ের হিসাব যথাযথভাবে সংরক্ষন করা।

৮.০ প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন কর্মসূচি

প্রতিষ্ঠানিক কর্মসূচী উন্নয়নে এর দিকে তীক্ষ্ণ নজর রাখা এবং কাজের অগ্রগতি নিয়মিত পর্যবেক্ষন করা। প্রকল্প এলাকায় সংগঠনের কাজের গতি বৃদ্ধির জন্য সঠিক নির্দেশনা দেওয়া, পরিকল্পিত ভাবে কাজ করার জন্য সংগঠনকে পরামর্শ দেওয়া এবং কম সময়ে বেশী কাজ করা।

৮.১ উদ্দেশ্য সমুহ

সংগঠনের কাজের অগ্রগতি বজায় রাখার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহন করা। তাছাড়া যে সকল কার্যক্রম গুলো গ্রহন করা যেতে পারে তা হলোঃ

- সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্ড়বায়নে সকল প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখা
- সংগঠনের কার্যক্রম সম্পর্কে এলাকার জনগনকে অবহতিকরন এবং দেশে ও দেশের বাহিরে জনসাধারন যাতে জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষনে উদ্ধুদ্ব হয় এবং শিক্ষা গ্রহন করে তার যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহন করার প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখা
- সরকারি বিভিন্ন দপ্তর/অফিসের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখা ইত্যাদি

৮.২ স্টাফিং

কাজকে গতিশীল করার জন্য দক্ষ কর্মকর্তা/কর্মচারী নিয়োগ করা এবং প্রকল্প এলাকায় নিয়োজিত কর্মকর্তা/কর্মচারীদের প্রয়োজনীয় সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধি করা। প্রকল্প লাকায় স্থাপিত অফিসের গুর"ত্বপূর্ন কাগজ পত্র সংরক্ষনের জন্য আসবাবপত্রের ব্যবস্থা রাখা, ইত্যাদি।

৮.৩ দায়িত্ব ও কর্তব্য

সুষ্টভাবে কাজ পরিচালনার জন্য প্রত্যেক কর্মকর্তা/কর্মচারীদের দায়িত্ব বিষয়ে মনযোগী হওয়া জর"রী। প্রকল্প এলাকায় কাজ পরিচালনার জন্য কর্মীদের কাজের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা রাখা। তাছাড়া দায়িত্ব ও কর্তব্যের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখতে হবে:

- কর্মীদের মধ্যে দায়িত্ব সমূহ সুনির্দিষ্ট করে ভাগ করে দেয়া
- সঠিকভাবে দায়িত্ব পালন করার উপর গুর"ত্ব দেয়া
- কেউ যাতে দায়িত্বে অবহেলা করতে না পারে তা নিশ্চিত করা
- সঠিক সময়ে কাজ করার ব্যাপারে কর্তব্য পরায়ন হওয়া ইত্যাদি

৯.০ বাজেট

কংস-মালিঝি জলাভূমির সম্পদ ব্যবস্থাপনার জন্য ৫ বৎসর মেয়াদী পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নের জন্য একটি সম্ভাব্য বাজেট প্রনয়ন করা হয়েছে। এই পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নের জন্য আর্থিক বরাদ্দ রাখা প্রয়োজন।

৯.১ বাজেট প্রনয়ন

জলাভূমিতে উন্নয়নমূলক কর্মকান্ড সহ ব্যবস্থাপনা বাস্ড়বায়নের নিমির্তে চাহিদা মোতাবেক সম্পূরক বাজেট (বাস্ড়ব এবং আর্থিক উলেণ্ঢখসহ) প্রনয়ন করা প্রয়োজন। বাজেট প্রনয়ন কালীন নিম্নবর্নিত বিষয়গুলির প্রতি লক্ষ্য রাখা জর"রী ঃ

- সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সকল সদস্যের মতামতের ভিত্তিতে বাজেটে প্রণয়ন
- বাস্ড়ব অবস্থার প্রেক্ষিতে সঠিক ভাবে আর্থিক সংশেণ্ঢষ উলেণ্ঢখ
- সাধারন সভায় অনুমোদনের পর এর বাস্ড়বায়ন

৯.২ বাজেট পরিবর্তন/পরিমার্জন

কংশ-মালিঝি জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন কর্তৃক বাস্ড়ব এবং আর্থিক সংশেণ্ঢষ উলেণ্ঢখপূর্বক পাঁচ বছর মেয়াদী এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাটি বাস্ড়বায়নের জন্য বাজেট প্রনয়ন করা হয়েছে। আইপ্যাক প্রকল্পের মাঠ পর্যায়ের কর্মী (PMARA) এর

সন্বয়নের দায়িত্ব পালন করেছেন। কাজের প্রয়োজনে যে কোন সময় এই বাজেটটি সংশোধন/পরিবর্তন/পরিমার্জন করা যেতে পারে। তবে সংশোধিত বাজেট বাস্ড়বায়নের পূর্বে সাধারন সভায় অনুমোদন গ্রহন করা বাঞ্ছনীয়।

১০.০ সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির ধারাবাহিকতা বজায় রাখার কৌশল

প্রকল্পের মেয়াদ শেষ হওয়ার পরেও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গুলি যাতে ফলপ্রসু এবং কার্যকর ভাবে রক্ষিত এলাকা গুলো সংরক্ষন এবং উন্নয়ন কার্যক্রমের ধারাবহিকতা বজায় রাখতে পারে সেই লক্ষ্যে আইপ্যাক এর কর্মপরিকল্পনায় সক্রিয় এবং বাস্ড়বসম্মত পদক্ষেপ গ্রহনের দিকনির্দেশনা রয়েছে, যা নিম্নরূপঃ

১০.১ আইপ্যাকের আওতাধীন ২৫টি রক্ষিত এলাকার জন্য এলাকা ভিত্তিক ধারাবাহিকতার কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ন

ধারাবাহিকতা বজায় রাখার লক্ষ্যে ১৬টি রক্ষিত বন এবং ৫টি রক্ষিত জলাভূমির জন্য যে ২১ টি রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রনয়ন করা হয়েছে তাতে দিকনির্দেশনা সম্বলিত এ অনুচ্ছেদটি সংযোজন করা হয়েছে। সহ-ব্যবস্থপনা সংগঠনগুলি যদি সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় উলেণ্ঢখিত দিকনির্দেশনা মোতাবেক তাদের সাংগঠনিক কার্যক্রমগুলো যথাযথ ভাবে পরিচালনা করে তবে প্রকল্প মেয়াদান্ড়ে তাদের ধারাবাহিকতা অবশ্যই বজায় থাকবে।

১০.২ ধারাবাহিকতার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি এবং মানব সম্পদ উন্নয়ন

প্রশিক্ষনের মাধমে প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধিসহ দলগত কর্মদক্ষতা উন্নয়নের ভিত্তিতে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের ধারাবাহিকতা বজায় রাখা আইপ্যাক প্রকল্পের অন্যতম মূল লক্ষ্য। এই লক্ষ্যে প্রশিক্ষনের পাশাপাশি প্রাতিষ্ঠানিক এবং আর্থিক ব্যবস্থাপনায় বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করতে হবে। এখানে উলেণ্ঢখ করা প্রয়োজন যে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠান গুলির ব্যবস্থাপনার জন্য যে সকল সুস্পষ্ট দিক নির্দেশনা রয়েছে সেই মোতাবেক সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলি তাদের কর্মকান্ড পরিচালনা করছে কিনা সেই বিষয়গুলি নিশ্চিত করতে হবে। যেমন ঃ

- ❖ যথাসময়ে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের নির্ধারিত সভাগুলো অনুষ্ঠিত হওয়া (যেমন: সহ-ব্যবস্থাপনা/সম্পদ ব্যবস্থাপনা কমিটি/পিপলস্ ফোরাম/নিসর্গ সহায়ক/ভিলেজ কমিউনিটি ফোরাম এর নির্ধারিত সভাগুলো)।
- ❖ প্রতিটি সভার কার্যবিবরনীসহ সিদ্ধান্ড় নির্ধারিত মহলে প্রেরন করা
- ❖ ভিসিএফ, পিএফ, ফেডারেশন ইত্যাদি সংগঠন গুলোর কার্যক্রম নিয়মিত ভাবে সিএমসি/আরএমও কর্তৃক মনিটর করা।
- ❖ সংশিণ্ঢষ্ট সরকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে নির্ধারিত সভাগুলো যথা সময়ে সম্পাদন করা, ইত্যাদি।

এছাড়াও আর্থিক ব্যবস্থাপনা যাতে নিয়মনীতি মোতাবেক স্বচ্ছতার সাথে পরিচালিত হয় সে বিষয়েও নিশ্চিত হতে হবে। যেমনঃ

- ❖ সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের (সিএমসি/আরএমও) বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রনয়ন এবং নির্ধারিত কর্তৃপক্ষের নিকট হতে অনুমোদন করা।
- ❖ সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের সকল আয় ব্যয় স্বচ্ছতার সাথে হিসাবায়িত করা
- ❖ দক্ষতার সাথে রক্ষিত এলাকার প্রবেশ ফি সহ অন্যান্য ফি আদায়
- ❖ কাউন্সিল কমিটিতে সিএমসি/আরএমও এর আর্থিক প্রতিবেদন উপস্থাপন এবং অনুমোদন করিয়ে নেওয়া
- ❖ নির্ধারিত সময়ে অভিজ্ঞ অডিটর দ্বারা হিসাব নিকাশ অডিট করানো, ইত্যাদি।

আমাদের মনে রাখতে হবে যে সুষ্ঠু প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা এবং স্বচ্ছ আর্থিক ব্যবস্থাপনার উপরই সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের ধারাবাহিকতা নির্ভলশীল।

উলেণ্ঢখ্য যে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের জন্য একটি 'পারফরমেন্স মনিটরিং স্কোরকার্ড' প্রনয়ন করা হয়েছে যা কার্যকর ভাবে সম্পাদিত কার্যক্রম/উন্নয়ন ধারাবাহিক ভাবে মূল্যায়িত হচ্ছে। প্রসঙ্গত যে এই কার্য্যক্রমের মাধ্যমে সরকারী প্রতিষ্ঠানের দক্ষতা এবং প্রতিশ্রুতি বৃদ্ধি পাবে যা সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন ও এর অঙ্গ সংগঠনগুলোর সাথে সংরক্ষনের বিষয়ে সমর্থন বৃদ্ধি করবে ফলশ্রুতিতে একত্রে কাজ করা সহজ হবে।

১০.৩ দীর্ঘ মেয়াদী এবং সম্বন্বিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তোলা

প্রতিটি রক্ষিত এলাকায় নিদিষ্ট সম্ভাবনাময় বিষয়গুলি চিহ্নিত করে দীর্য়মেয়াদী এবং সমন্বিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তুলতে হবে। এর মধ্যে রয়েছে সকল সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সোসাল ওয়েল ফেয়ার দপ্তরে নিবন্ধন করা যাতে তারা তহবিল সংগ্রহ/সৃষ্টি এবং এর ব্যবস্থাপনা করতে পারে। তহবিল সংগ্রহ সম্ভাবনার মধ্যে রয়েছে ঃ

- ❖ রক্ষিত এলাকার প্রবেশ ফি, পার্কিং ফি ইত্যাদি বাবদ প্রাপ্ত রাজস্বের শতকরা ৫০ ভাগ

- ❖ রক্ষিত এলাকার ইকো-ট্যুরিজম থেকে প্রাপ্য আয়ের ভাগ
- ❖ আরন্যক ফাউন্ডেশন এর সাথে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সেতুবন্ধন স্থাপনের মাধ্যমে প্রাপ্ত ফান্ড
- ❖ সরকারী বরাদ্ধ প্রাপ্তির সুযোগ করিয়ে দেওয়া
- ❖ অন্যান্য দাতা এবং বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের নিকট থেকে আর্থিক সমর্থন প্রাপ্তির লক্ষ্যে উন্নয়ন প্রকল্প প্রনয়ন এবং দাখিল করা, ইত্যাদি।

উলেণ্ঢখিত সম্ভাবনাগুলো যথাযথ ভাবে কাজে লাগানো গেলে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ধারাবাহিকতা রক্ষার ক্ষেত্রে যে ব্যাপক অবদান রাখবে তা বলার অপেক্ষা রাখে না।

১০.৪ 'নিসগ্য নেটওয়ার্কের' পলিসি এবং আইনগত সমর্থন নিশ্চিতকরন

রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনাকে 'পলিসি এবং আইনগত' সমর্থন লাভের লক্ষ্যে নতুন 'রক্ষিত এলাকা নীতিমালা' প্রনয়নসহ সহ সহ-ব্যবস্থাপনা ধারনাকে অন্র্ড়ভূক্ত করে বিদ্যমান বন আইন, বন্যপ্রানী আইন, মৎস আইন, জলমহল লীজ পলিসি ইত্যাদি সংশোধন কার্যক্রম প্রায় চূড়ান্ড় পর্যায়ে।
রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনাকে বিভিন্ন মহলে তুলে ধরা সহ সরকারী সমর্থন আদায় এবং সরকারী আর্থিক এবং কারিগরী সহায়তা প্রাপ্তির সম্ভাবনাময় ক্ষেত্রগুলি কাজে লাগানো গেলে সরকারের সক্রিয়/ফলপ্রসু সহযোগী হিসাবে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ধারাবাহিকতা রক্ষা নিশ্চিত হবে।

১০.৫ মত-বিনিময়ের মাধ্যমে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির মধ্যে নেটওর্য়াক স্থাপন

রক্ষিত এলাকা সংরক্ষনে 'সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি' বাংলাদেশ সরকারের আইন এবং পলিসি গত সমর্থন লাভ সহ আর্থিক সহায়তা প্রাপ্তির নিমিত্তে কার্য্যকর প্রভাব বিস্ড়রের লক্ষ্যে একটি জাতীয় কণ্ঠ (National Voice) এবং মঞ্চ (Platform) স্থাপনের জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠান গুলির মধ্যে মতবিনিময়ের মাধ্যমে কার্য্যকর নেটওয়ার্কিং গড়ে তোলা জর"রী। এই লক্ষ্যে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গুলোর সংশিণ্ঢষ্ট ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা এবং জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাদের সাথে ঘনিষ্ঠ যোগসূত্র স্থাপন করা জর"রী। এছাড়াও সহ-ব্যবস্থাপনা নেটওর্য়াক এর মাধ্যমে বিভিন্ন জাতীয় ফোরামে সহ-ব্যবস্থাপনা বিষয়টি উপস্থাপনের কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহন করা যেতে পারে।

১১.০ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং এর সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

১১.১ 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 অস্ড়িত্বসহ এ গ্রহের জীববৈচিত্র্য হুমকির সম্মুখীন।

১১.২ জলবায়ু পরিবর্তনের কারণসমূহ

প্রাকৃতিক কারণ ঃ যেমন: ভূ-কম্পন, সৌর শক্তির তারতম্য, পৃথিবীর কক্ষীয় পরিবর্তন, আগ্নেয়গিরি, সামুদ্রিক স্রোতের তারতম্য, ক্রমাগমন ইত্যাদি।

মনুষ্য সৃষ্ট কারণ ঃ যেমন: গ্রীন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ, বৈশ্বিক উষ্ণতা, বনাঞ্চল ধ্বংস, ভূমি ব্যবহারে পরিবর্তন ইত্যাদি।

১১.৩ কংশ-মালিঝি জলাভূমি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ

১১.৩.১ অতি বৃষ্টিপাত

জলবায়ু পরিবর্তত হলে দেশব্যাপী বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিপাত অতিমাত্রায় বাড়বে। এতে বর্ষায় বিশেষ করে শেরপুর জেলার সমেশ্বরী, মহারশী ও মালিঝি নদী এবং এর আশপাশের বিলে পানিপ্রবাহ বাড়বে, যা 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।

১১.৩.২ নদীর ক্ষীণ প্রবাহ

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে শুকনো মৌসুমে সমেশ্বরী, মহারশী ও মালিঝি নদী এবং আশপাশের বিলের পানি প্রবাহ হ্রাস পাবে। এর প্রভাবে নদী পথের নাব্যতা সংকটের কারণে অনেক এলাকার নৌ পথে শুষ্ক মৌসুমে চলাচল বন্ধ হয়ে যেতে পারে। এতে এলাকার সেচ ব্যবস্থা হুমকির মুখে পড়তে পারে। নদীর ক্ষীন প্রভাব নদী দূষন বৃদ্ধির অন্যতম প্রধান কারন হতে পারে।

১১.৩.৩ আকস্মিক বন্যা

দেশের মধ্যাঞ্চল উপরিভাগের অতিরিক্ত বৃষ্টির কারনে প্রায়ই আকস্মিক বন্যার শিকার হয়। উপরিভাগে পাহাড়ী এলাকার বৃষ্টিপাতের বাৎসরিক পরিসংখ্যান এবং সমেশ্বরী, মহারশী ও মালিঝি নদী পানি প্রবাহের ধরন থেকে দেখা গেছে যে, প্রতি ২-৩ বছর পর পর বাংলাদেশে বিশেষ করে মধ্যাঞ্চলের বৃহত্তর ময়মনসিংহের জেলা সমূহে এরকম আকস্মিক বন্যা দেখা দেয়।

১১.৩.৪ 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।

১১.৩.৫ ঝড় ঝঞ্চা

উত্তপ্ত বায়ু ও ঘূর্ণিবায়ু থেকে ঝড়ের উদ্ভব হয়। পানির উত্তাপ বৃদ্ধিই ঘূর্ণিঝড়ের অন্যতম প্রধান কারণ। বাংলাদেশ প্রতি বছর মে-জুন এবং অক্টোবর-নভেম্বর মাসে ঘূর্ণিঝড় দেখা দেয়। ঘূর্ণি ঝড়ের ফলে মধ্যাঞ্চলের জেলা সমূহে বিশেষ করে শেরপুর সহ বৃহত্তর ময়মনসিংহের জেলা সমূহ এবং এর আওতাধীন হাওর ও বাওড় এলাকার ঘরবাড়ি গাছপালা এবং ফসলের মারাত্মক ক্ষতি সাধিত হয়।

১১.৩.৬ নদীতীর ও মোহনায় ভাঙ্গন ও ভূমি গঠন

বিগত ২০ বছরের পরিসংখ্যান থেকে দেখা গেছে যে, দেশের মধ্যাঞ্চলে ভূমি ক্ষয় ও নদী ভাঙ্গন বেড়েছে। এতে শেরপুর সহ বৃহত্তর ময়মনসিংহের জেলা সমূহের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত নদীগুলো বিশেষ করে সমেশ্বরী ও মালিঝি নদী মারাত্মক ভাঙ্গনের করলে পতিত হয়। অপরদিকে নতুন ভূমি গঠন হলেও বালিয়ারীর কারনে এখনও ভালোভাবে চাষাবাদের উপযোগী হয় নাই।

১১.৪ জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে কংশ-মালিঝি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকার জন্য করণীয় অভিযোজন সমূহ

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট ঝুঁকি ও দূর্যোগ হ্রাসের নিমিত্ত পরিস্থিতির সাথে খাপ খাওয়াতে কংশ-মালিঝি জলাভূমি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকার জন্য নিম্নবর্নিত অভিযোজন গ্রহন করা যেতে পারে:

১১.৪.১ ঝড় ঝঞ্চা/আকস্মিক বন্যা/অতি বৃষ্টিপাত/নদীর ক্ষীন প্রবাহ জনিত ঝুঁকির অভিযোজন

- কম সময়ে পাকে এবং জল সহিষ্ণু ধানের জাত উদ্ভাবন করে তার চাষ করা
- এলাকায় বাড়ীঘর, রাস্ড়াঘাট ও অন্যান্য অবকাঠামো অকাল বন্যা ও ঝড় সহিষ্ণু করে তৈরী করা
- ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা চিহ্নিত করে ভূমির ব্যবহার সংক্রান্ড় নীতিমালায় পরিবর্তন আনা এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় বসতি স্থাপনে নিরুৎসাহিত করা

- কৃষি, মৎস্য ও পশু পালন ক্ষেত্রে প্রচলিত পদ্ধতিতে উন্নত পরিবর্তন আনা, দুর্যোগ সময়ের আগেই কাটা যায় এমন ফসলের চাষ করা
- ভাসমান সবজী বাগান এবং উঁচু পিট পদ্ধতিতে চাষাবাদের মাধ্যমে এলাকায় বর্ষা মৌসুমে ফসল উৎপাদন করা
- প্রয়োজনীয় সংখ্যায় এলাকা ভিত্তিক গুদাম ও কোল্ড স্টোরেজ তৈরী করে মৌসুমে উৎপাদিত খাদ্যের মজুদ ও সংরক্ষণ করা, যাতে আপদকালীন সময়ে খাদ্যের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা যায়।
- লম্বা শিকড় যুক্ত গাছের চারা লাগানো
- নদীর নব্যতা রক্ষার্থে নিয়মিত ড্রেজিং করা

১১.৪.২ পানির ঝুঁকির অভিযোজন

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

এ ক্ষেত্রে খাবার পানি হিসেবে বৃষ্টির পানি ধরে রাখার কৌশল ও ব্যবস্থা করা এবং সুপেয় পানির প্রাপ্যতার জন্য কমিউনিটি পুকুর খনন ও রক্ষণাবেক্ষণ করা।

- ভূ-উপরিভাগের পানি পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে সেচ কাজ করা সহ পর্যাপ্ত সুপেয় পানির ব্যবস্থা করা।
- ভু-গর্ভস্থ পানি ব্যবহার হ্রাস করে চক্রাকারে (Recycle) পানি শোধন করে ব্যবহার করা সহ নদী খালের পানি বিশুদ্ধ রাখা এবং পয়ঃ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন করা।

১১.৪.৩ স্বাস্থ্য ঝুঁকির অভিযোজন

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

১১.৪.৪ উন্নয়ন ঝুঁকির অভিযোজন

- এলাকা ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট অবস্থার উপর গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল অনুযায়ী জোনিং করে সে মতে উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন করা। যেমন: নদী ভাঙ্গন বৃদ্ধি পাবে এমন অঞ্চল, খরাক্রান্ড় 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।
- উন্নয়ন কর্মকান্ডে সংশিণ্টষ্ট সকল সরকারী বেসরকারী কর্মকর্তা কর্মচারীদের জলবায়ু পরিবর্তন, এর প্রভাব ও খাপ খাওয়ানোর উপায়ের উপর প্রশিক্ষণ দেওয়া।
- প্রতিটি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ড় ঝুঁকি মোকাবেলার পরিকল্পনা রাখা এবং এ সংক্রান্ড় প্রয়োজনীয় অর্থের সংস্থান রাখা।

১১.৪.৫ 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 ক্ষতিগ্রস্ড় হবে। এতে খাদ্যের অভাবসহ মূল্য বৃদ্ধি ঘটবে এবং দরিদ্র জনগণের খাদ্য ঝুঁকি বাড়বে।

১১.৫ অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায়সমূহ

- সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে গ্রাম-ভিত্তিক দুর্যোগ প্রস্তুতি ও মোকাবেলায় দল গঠন
- দুর্যোগ পূর্ব সতর্কীকরণ ব্যবস্থা গ্রহণ সহ দুর্যোগ পূর্ববর্তী প্রস্তুতি গ্রহণ
- গ্রাম ভিত্তিক তথ্যকেন্দ্র স্থাপন সহ গ্রাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে সমন্বয় সাধন
- কমিউনিটি ভিত্তিক আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ এবং সময়মত আশ্রয়কেন্দ্রে স্থানান্ড়র
- বেড়ীবাঁধ/বন্যা প্রতিরোধক বাঁধ নির্মাণ/এলাকাভিত্তিক গবাদি পশুর আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ
- বন্যা পরবর্তী পুনর্বাসনের জন্য বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন
- খাদ্যাভাস পরিবর্তন সহ বিকল্প জীবিকায়ন এর ব্যবস্থা গ্রহণ
- বন্যা সহিষ্ণু নলকূপ স্থাপন/ বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও সংরক্ষন/নতুন পুকুর খনন/পূনঃখনন, ইত্যাদি
- খরা/জলাবদ্ধতা/লবনাক্ত সহিষ্ণু ফসলের চাষ
- কমিউনিটি ভিত্তিক বীজ ভান্ডার তৈরি/ ভাসমান সবজি চাষ/বনায়ন/উন্নত চুলার ব্যবহার/ খাঁচায় মাছ চাষ, ইত্যাদি।

১১.৬ স্থানীয় জনগন কর্তৃক চিহ্নিতকৃত কংশ-মালিঝি জলাভূমি এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তন জনিত ক্ষয়ক্ষতি এবং এর সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

বর্তমান ব্যবস্থাপনা/অবস্থা

রক্ষিত এলাকার নাম: কংশ-মালিঝি জলাভূমি, শেরপুর

সংগঠনের নাম: কেউটা আরএমও, আউরা বাউরা আরএমও, টাকিমারী দারাবাসিয়া আরএমও, ধলী বাইলা আরএমও এবং বাইলসা আরএমও

অবস্থান: গ্রাম ২৬টি যেমন: তিরছা, বাকারকান্দা, পাকুরিয়া, তিলকান্দি, হাউরা নীজ, মমিনাকান্দা, প্রতাবিয়া, সোনাবরকান্দা, বালিয়া, তাতালপুর, কান্দাপাড়া, দিঘাড় পাড়, কামারিয়া, বানিয়াপাড়া, কালিবাড়ী, জোলগাঁও, হাসলী গাও, মালিঝিকান্দা, বাতিয়াগাও, শাড়িকালিনগর, দড়িকালি নগর, কোনাগাও, পাইকুড়া, বালিয়াচন্ডী, দাড়িয়ার পাড় ও উত্তর কান্দুলী

ইউনিয়ন: পাকুড়িয়া, ধলা, ভাতশালা, বাজিতখিলা, শেরপুর পৌরসভা, মালিঝিকান্দা, ঝিনাইগাতী সদর এবং ধানশাইল

উপজেলা: শেরপুর সদর ও ঝিনাইগাতী

জেলা: শেরপুর

জনসংখ্যা: ১,১৯,২০০ জন পুর"ষ: ৬০,১৪৫ জন মহিলা: ৫৯,০৫৫ শিক্ষার হার: ৬৮.৫৩%

ভূপ্রকৃতি: সমতল, এঠেল-দোঁআশ মাটি

অবকাঠামো: পাকাসড়ক= ৩০.২ কি:মি:, কাঁচা সড়ক= ৮৩ কি:মি:, প্রাথমিক বিদ্যালয় ২৮টি, উচ্চ বিদ্যালয় ৭টি, মসজিদ ৮২টি, মাদ্রাসা ২৫টি, মক্তব ১৩টি, বাজার ৬টি

নদ/নদী/খাল: মালিঝি নদী ৪ কি:মি:, সমেশ্বরী খাল ৩.৫ কি:মি: , গুরগুরি খাল ১ কি:মি:, তেনাচুরা খাল ৩ কি:মি:, বগাডুবি খাল ২ কি:মি:, গজারমারি খাল ১ কি:মি:, কাটাখালী খাল ৫ কি:মি:

পুকুর/জলাশয়/বিল/হাওর (সংখ্যা/এলাকার নাম): পুকুর ১৫৬৫ টি আয়তন ২৬৫ একর, বিল ২৬টি আয়তন ২৮৪০ একর এর মধ্যে আউরা বাউরা বিলে ৩৪.৯২ একর, ধলী বিলে ৩৪ একর, বাইলা বিলে ২০ একর, বাইলসা বিলে ৭.৪ একর, বাতিয়া বালে ৫ একর ও কেউটা বিলে ১০০ একর। সর্বমোট ২৯৬ একর খাস বাকী জমি গুলি আবাদী এবং ব্যক্তি মালিনাধীন।

বনভূমি: নাই

কৃষিজমি ও উৎপাদিত ফসল: আবাদী জমি ১১,৬৪৫ একর, উৎপাদিত ফসল আমন ও বোরো ধান

প্রাকৃতিক দূর্যোগ (দূর্যোগের ধরন, সময়কাল ও ক্ষয়ক্ষতি): পাহাড়ী বন্যা, খরা ও জলাবদ্বতা

ছক-১ প্রাকৃতিক দূর্যোগের তথ্যাবলী

দূর্যোগ	দূর্যোগের তীব্রতা (খুববেশী, বেশী, মধ্যম ও কম)	সময়কাল	কতটি পরিবার ক্ষতিগ্রস্ড় হয়েছে	প্রাসঙ্গিক তথ্য
পাহাড়ী বন্যা	বেশী	বৈশাখ-আশ্বিন	৬,০৫০ টি	উজান (ভারত) থেকে নেমে আসা পাহাড়ী ঢলে বন্যার সৃষ্টি হয়
জলাবদ্বতা	বেশী	আষাঢ-ভাদ্র	৩৯৯০ টি	পানি নিস্কাশন ব্যবস্থা সৃষ্টি না থাকায় জলাবদ্বতা সৃষ্টি হয়
খরা	বেশী	আশ্বিন-অগ্রহায়ন	১২,৫০০ টি	খরার কারনে আমন ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়

ছক-২ দূর্যোগের মাত্রা নির্ধারন

দূর্যোগের ধরন	সংকট পূর্ণ	খুব গুর"তর	গুর"তর	গুর"তর নয়	আদৌ কোন ঝুঁকি নেই
পাহাড়ী বন্যা	-	√	-	-	-
খরা	-	-	√		

ছক-৩ দূর্যোগের ফলে সম্ভাব্য ক্ষতিগ্রস্থ খাত নির্ধারন

দূর্যোগের ধরন	কৃষি	মৎস্য	পশু সম্পদ	যোগাযোগ অবকাঠামো (রাস্ড়াঘাট/ব্রীজ/ কালভার্ট)	অবকাঠামো (বাড়ীঘর/প্রতিষ্ঠান)	স্বাস্থ্য	শিক্ষা (স্কুল/কলেজ)	জীবিকা	অন্যান্য
পাহাড়ী বন্যা	√	√	√	√	√	√	-	√	
খরা	√	√	-	-	-	√	-	√	

ছক-৪ অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায় বিশেণ্ডষন

দূর্যোগের ধরন	অভিযোজনের উপায়	এ ধরনের কাজ করা হয় কিনা	কেন করা হয় না	না হলে কী করতে হবে
পাহাড়ী বন্যা	সমেশ্বরী, মালিঝি নদী, তেনাচুরা ও কাটাখালী খাল পূনন: ও বেড়ী বাধ নির্মান ও বাধের উপরে গাছ রোপন করা	হয় নাই	অর্থ সম্পদ ও সচেতনার অভাব	স্থানীয় সরকার, পানি উন্নয়ন বোর্ড, উপজেলা পরিষদ ও প্রকল্পের সাথে যোগাযোগ করে অর্থ প্রাপ্তির ব্যবস্থা স্বাপেক্ষে কাজ বাস্ড়বায়ন করতে হবে
খরা	একর, ধলী বিলে ৩৪ একর, বাইলসা বিল ০৭ একর,বাইলা বিলে ২০ একর, আউরা বাউরা বিলে ৩৫ একর, কেউটা বিলে ১০০ একর, কাটাখালী খাল ০৪ কি:মি: পূনন খনন করে বিলে পানি রাখার ব্যবস্থা করা ও ফসলে সেচ দেওয়ার ব্যবস্থা করা	হয় নাই	অর্থ সম্পদ ও সচেতনার অভাব	স্থানীয় সরকার, পানি উন্নয়ন বোর্ড, উপজেলা পরিষদ ও প্রকল্পের সাথে যোগাযোগ করে অর্থ প্রাপ্তির ব্যবস্থা স্বাপেক্ষে কাজ বাস্ড়বায়ন করতে হবে

ছক-৫ সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

এলাকার নাম	বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায়		প্রয়োজনীয় সম্পদ	মূল্য নির্ধারন	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যাক্তি/প্রতিষ্ঠান	মন্ড়ব্য
		স্বল্প মেয়াদী	দীর্ঘ মেয়াদী				
কেউটা, আউরা বাউরা, টাকিমারী, ধলী বাইলা ও বাইলসা বিল	পাহাড়ী বন্যা		বিল, নদী ও খাল পূন: খনন	অর্থ জনবল ও প্রযুক্তি	০৯ কোটি ৬২ লক্ষ	স্থানীয় সরকার, পানি উন্নয়ন বোর্ড, উপজেলা পরিষদ ও প্রকল্প	
ঐ	খরা		বিল, নদী ও খাল পূন: খনন	অর্থ জনবল ও প্রযুক্তি	০৯ কোটি ৬২ লক্ষ	স্থানীয় সরকার, পানি উন্নয়ন বোর্ড, উপজেলা পরিষদ ও প্রকল্প	

পঞ্চ বার্ষিক উন্নয়ন কর্মপরিকল্পনা
কংশ-মালিঝি জলাভূমি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
(জুলাই ২০১০-জুন ২০১১)

কার্যক্রম (ভৌত)	ইউনিট	বৎসর						ইউনিট খরচ টাকা (হাজারে)	মোট খরচ টাকা (হাজারে)
		১ম	২য়	৩য়	৪র্থ	৫ম	মোট		
মাইকিং	সংখ্যা	১০	১০	১০	১০	১০	৫০	১.২	৬০
দিবস পালন	সংখ্যা	১০	১০	১০	১০	১০	৫০	৫	২২৫
সাধারন পরিষদ সভা	সংখ্যা	২০	২০	২০	২০	২০	১০০	৫.৫	৫৫০
উন্নত চুলা	সংখ্যা	-	১০০	-	১৫০	-	২৫০	০.৯	২২৫
বনায়ন	কি.মি.	-	১৫	১৫	-	-	৩০	৫০	১৫০০
সচেতনতা মূলক সভা	সংখ্যা	২৫	২৫	২৫	২৫	২৫	১২৫	১.৫	১৮৭.৫
কমিউনিটি সভা	সংখ্যা	২০	২০	২০	২০	২০	১০০	২.৫	২৫০
অভয়াশ্রম স্থাপন	হে.	০.৪	০.৪	০.৪	০.৪	০.৪	২	২৫০	৫০০
টাওয়ার স্থাপন(পাখি বসার জন্য	সংখ্যা	-	৫	১০	-	-	১৫	১০০	১৫০০
খনন	হে.	-	৪.০	৪.০			৮.০	৫০০	৪০০০
সংগঠন অফিস ঘর নির্মান	সংখ্যা	-	১	-	-	-	১	৬০০	৬০০
সংগঠনের অফিসের আসবাবপত্র	সংখ্যা	-	১	-	-	-	১	৫০	৫০
প্রশিক্ষন মাছ চাষ	সংখ্যা	-	৫	৪	৩	৩	১৫	৩	৪৫
প্রশিক্ষন শাকসবজি চাষ	সংখ্যা	-	১০	৫	১৫	-	৩০	৪.৫	১৩৫
প্রশিক্ষন ঔষধি গাছ	সংখ্যা		৩	১	১		৫	১০	৫০
আয়বিধায়ক তহবিল আউড়া বাউড়া বিল	সংখ্যা	-	-	-	১	-	১	৩০০০	৩০০০
বিল বোর্ড স্থাপন	সংখ্যা	-	৫	৫	-	-	১০	১৫	১৫০
ইঞ্জিন চালিত নৌকা তৈরী	সংখ্যা	-	২	৩	-	-	৫	৭০	৩৫০
ব্যবহায্য দ্রব্যাদি	টাকা							১০০	১০০
অন্যান্য	টাকা							৭৫	৭৫
								মোট	**১৩৫৫২.৫**