

به نام یگانه هستی بخش

برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

با مشارکت:

سازمان‌های دولتی، سازمان‌های مردم نهاد، جوامع محلی و ذینفعان تالاب بین‌المللی خور باهو و
خلیج گواتر

تابستان ۱۳۹۸



اداره کل حفاظت محیط زیست
سیستان و بلوچستان



طرح حفاظت از تالاب‌های
ایران



مهندسین مشاور سبز آوران
هیرمند



سازمان حفاظت محیط زیست



وزارت صنعت، معدن و تجارت



فرمانداری ویژه شهرستان
چابهار



مرکز تحقیقات شیلانی آبهای
دور



دهیاری های کلانی، گواتر،
پساندر



مرکز ملی اقیانوسشناسی



سازمان میراث فرهنگی،
صنایع دستی و گردشگری



منابع طبیعی شهرستان چابهار



سازمان جهاد کشاورزی استان
سیستان و بلوچستان



نیروی انتظامی جمهوری
اسلامی



وزارت راه و شهر سازی



شرکت آب و فاضلاب شهرستان
چابهار



منطقه آزاد چابهار



سازمان هوا شناسی کشور

سمن ها
(سازمانهای مردم نهاد)
و
تشکل های محلی تعاونی ها



شرکت سهامی آب منطقه‌ای
سیستان و بلوچستان



دادگستری شهرستان چابهار

با مشارکت:

سازمان‌های دولتی، سازمان‌های مردم نهاد، جوامع محلی و ذینفعان تالاب بین‌المللی خور باهو و

خلیج گواتر

چشم انداز

"در ۲۵ سال آینده تالاب خور باهو و خلیج گواتر تالاب‌هایی است بین‌المللی با اکوسیستمی پویا و پایدار و چشم اندازهای زیبا و سیلابی رودخانه باهو کلات و برکه‌های زیستگاهی گاندو که در کنار بهره برداری خردمندانه یکی از زیباترین کمپ‌های گردشگری روستایی در سواحل مکران را فراهم نموده است."

هدف نهایی

"بکارگیری مدیریت زیست بومی با مشارکت کلیه ذینفعان در جهت حفظ کارکردها، چشم اندازها و توانمندسازی جوامع محلی با هدف توسعه گردشگری و بهره برداری خردمندانه از منابع."

فهرست مطالب

صفحه	شرح
	پیشگفتار
۱	بخش اول : کلیات
۱	۱-۱- مقدمه
۲	۲-۱- هدف از تدوین برنامه مدیریت
۳	۳-۱- فرایند تدوین طرح مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۵	۱-۳-۱- کارگاه پیش‌آغازین: تحلیل ذینفعان
۶	۱-۳-۲- کارگاه اول: شناسایی ذینفعان، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب
۷	۱-۳-۳- کارگاه دوم: تحلیل مشکلات و تهیه پیش‌نویس اولیه برنامه مدیریت
۸	۱-۳-۴- کارگاه سوم: طراحی ساختار سازمانی و سیستم پایش برنامه
۹	۱-۳-۵- کارگاه چهارم: تکمیل برنامه و تهیه نقشه پهنه بندی
۱۰	بخش دوم : مشخصات پایه و تحلیل وضعیت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۱۰	۱-۲- مشخصات پایه
۱۰	۱-۱-۲- مشخصات فیزیکی
۱۴	۲-۱-۲- محیط زیست طبیعی
۱۹	۲-۱-۳- محیط زیست انسانی و ساختار اداری
۲۳	بخش سوم : تحلیل وضعیت، چشم‌انداز، اهداف و راهبردهای برنامه مدیریت
۲۳	۱-۳- تحلیل وضعیت
۲۳	۱-۱-۳- ذینفعان و گروه‌های ذیربط و مسئول
۲۵	۲-۱-۳- ارزش‌های تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۲۵	۳-۱-۳- مشکلات، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها
۲۹	۲-۳- چشم‌انداز

فهرست مطالب

صفحه	شرح
۳۰	۴-۳- اهداف اصلی و راهبردی
۳۷	بخش چهارم : ساز و کارهای اجرایی برنامه مدیریت
۳۷	۴-۱- کلیات
۳۸	۴-۲- ساختارهای بین بخشی موجود
۴۱	۴-۳- ساختارهای بین بخشی پیشنهادی
۴۳	بخش پنجم : پایش و نظارت بر اجرای برنامه
۴۳	۵-۱- طراحی برنامه پایش و نظارت
۴۴	۵-۲- برنامه پایش
۴۸	پیوست ها
۴۸	پیوست ۱ پهنه بندی تالاب
۴۸	کلیات
۴۹	الف- کاربری‌های اراضی
۵۲	ب - حساسیت اراضی
۵۶	ج- جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه
۵۸	پیوست ۲ اسامی شرکت کنندگان
۶۳	پیوست ۳ تصاویر کارگاه های مشارکتی تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

فهرست جداول

صفحه	شرح
۲۴	جدول ۱ : جمع بندی تحلیل ذی نفعان/دست اندر کاران تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۲۶	جدول ۲ : ارزش ها و کارکردهای تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۲۷	جدول ۳ : مشکلات و تهدیدات تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۲۸	جدول ۴ : گروه بندی مشکلات و تهدیدات تالاب‌های بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر
۳۱	جدول ۵ : هدف راهبردی شماره (۱) رسیدن به وضعیت مطلوب محیط‌زیست
۳۳	جدول ۶ : هدف راهبردی شماره (۲) رسیدن به وضعیت مطلوب منابع آب و خاک
۳۴	جدول ۷ : هدف راهبردی شماره (۳) رسیدن به وضعیت مطلوب شرایط اقتصادی و اجتماعی
۳۸	جدول ۸ : ساختارهای بین بخشی موجود در سطح جوامع محلی
۳۹	جدول ۹ : ساختارهای بین بخشی موجود در سطح شهرستان
۴۵	جدول ۱۰ : ویژگی‌های تنوع زیستی مورد پایش در برنامه مدیریت تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر
۴۶	جدول ۱۱ : ویژگی‌های پایش منابع آب و خاک در برنامه مدیریت تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر
۴۷	جدول ۱۲ : ویژگی‌های پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی در برنامه مدیریت تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر
۵۰	جدول ۱۳ : کاربری‌های اراضی در تالاب خور باهو و خلیج گواتر
۵۶	جدول ۱۴ : جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه

فهرست اشکال

صفحه	شرح
۱۱	شکل ۱ : تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر و منطقه اثرگذار آن
۲۰	شکل ۲ : تصویر ماهواره ای تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر
۴۰	شکل ۳ : فلوجارت ساختار بین بخشی موجود در سطح جوامع محلی
۴۰	شکل ۴ : فلوجارت ساختار سازمانی و بین بخشی موجود در سطح شهرستان
۴۱	شکل ۵ : فلوجارت ساختار سازمانی و بین بخشی پیشنهادی در سطح محلی
۴۲	شکل ۶ : فلوجارت ساختار پیشنهادی سازمانی و بین بخشی در سطح شهرستان
۵۰	شکل ۷ : نقشه کاربری اراضی ترسیم شده روی تصویر ماهواره ای یکی از کارگروه ها
۵۱	شکل ۸ : کاربری اراضی در محدوده تالاب خور باهو و خلیج گواتر
۵۴	شکل ۹ : نقشه حساسیت ترسیم شده روی کالک (کاغذ شفاف) حاصل هم اندیشی یک کارگروه
۵۵	شکل ۱۰ : نقشه حساسیت اراضی تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

محدوده مطالعاتی طرح حاضر "تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر" می‌باشد که در آن نگاهی هم به محدوده‌های اثر گذار و پیرامونی آن گردیده است. تالاب باهو یکی از تالاب‌های ثبت شده در فهرست تالاب‌های کنوانسیون رامسر می‌باشد و کشور ما از این لحاظ یک تعهد بین‌المللی برای مدیریت و بهره‌برداری پایدار از این تالاب را متعهد شده است. همچنین تالاب فوق بخش منتهی‌الیه جنوبی منطقه حفاظت شده گاندو را در جوار سواحل عمان تشکیل می‌دهد. منطقه حفاظت شده گاندو از محل سد پیشین تا دلتای رودخانه باهوکلای بخش‌هایی از حوضه رودخانه باهوکلای را شامل می‌شود و در برکه‌های کنار رودخانه‌ایی آن گونه با ارزش تمساح پوزه کوتاه ایرانی یا گاندو زیست می‌نماید.

سازمان حفاظت محیط زیست ایران با همکاری دفتر عمران ملل متحد در قالب طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، تهیه و تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب‌های کشور را به روش مشارکتی و با حضور تمامی ذینفعان و بهره‌برداران و نهادهای دولتی و سمن‌ها در دستور کار قرار داده است. کتاب حاضر حاصل این اقدام است که تحت عنوان "برنامه مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر" تدوین گردیده است تا مدیران و برنامه‌ریزان کشور از یک سو و تمامی ذینفعان و علاقمندان با در اختیار داشتن آن بتوانند در بهبود وضعیت زیستگاه و حمایت از گونه‌های در معرض خطر با مشارکت جوامع محلی، بهبود معیشت جوامع محلی و انطباق‌پذیری جوامع محلی و سایر فعالیت‌های توسعه‌ای با تغییرات اقلیم همراهی نمایند.

بخش اول : کلیات

۱-۱- مقدمه

تالاب‌ها از مهمترین محیط‌های مولد حیات و گهواره‌های تنوع‌زیستی دنیا بوده و با فراهم کردن آب و قابلیت زادآوری اولیه نقش مهمی در بقای گونه‌های زیادی از گیاهان و جانوران وابسته به خود ایفا می‌کنند، به شکلی که دارا بودن تنوع گونه‌ای بی شماری از پرندگان، پستانداران، خزندگان، دوزیستان، ماهیان و بی‌مهرگان، وابسته به تالاب‌ها بوده و تالاب‌ها ذخیره‌گاه‌های ژنتیکی گیاهی و جانوری محسوب می‌شوند.

وضعیت تالاب‌های کشور چندان مطلوب نبوده و تعادل‌های اکولوژیک آنها نیز در حالت شکننده و ناپایداری قرار گرفته است که ضرورت اقدامات فوری و اساسی را می‌طلبد. مهمترین مشکلات تالاب‌های کشور کاهش حجم آب در اثر عوامل طبیعی و انسانی، ورود باقیمانده کود و سم به تالاب‌ها و عدم رعایت حریم زیست‌محیطی و اکولوژیکی تالاب‌ها است. در عین حال تغییرات کاربری اراضی تالابی، عدم رعایت حق آبه محیط‌های طبیعی از سوی مجریان مختلف طرح‌های آبی، عدم ملاحظات زیست محیطی در پروژه‌های عمرانی، ورود آلاینده‌های مختلف بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی به محیط‌های تالابی، شکار و صید غیرمجاز، بی‌رویه و قاچاق، خشکسالی‌های پی در پی و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی در اطراف تالاب‌ها از دیگر علل تخریب تالاب‌های کشور هستند.

تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر به سبب ویژگی‌های خاصی که دارد در مقایسه با دیگر تالاب‌های کشور از شرایط به نسبت مناسبتری برخوردار است و از

سوپی دیگر به سبب موقعیت خاص استراتژیک و پدیده های حاکم بر منطقه ضرورت دارد برنامه مدیریت جامع و سازگار با محیط زیست مطلوبی برای آن تدوین و اجرایی گردد.

محدوده تالاب خور باهو متاثر از روان آبهای سطحی حوزه آبریز رودخانه باهو کلات و سرشاخه های آن است که به سبب احداث سد پیشین جریان آب در آن کنترل شده است. به این ترتیب اراضی پائین دست سد و عملکرد سد و مخزن آن حوضه اثر گذار محدوده تالاب شده است که در حقیقت همان محدوده "منطقه حفاظت شده گاندو" است. وجود یک منطقه حفاظت شده به عنوان محدوده اثر گذار تالاب باهو را می توان یک امتیاز مهم در حفاظت از این تالاب دانست که در حفاظت از پایین دست و پیکره آبی تالاب نقش مهمی را ایفا می کند که نظارت و مدیریت موجود بر منطقه حفاظت شده گاندو سبب گردیده تا معضلات کمتری را در این تالاب شاهد باشیم.

کتاب حاضر به منظور اجرایی شدن این تفکر و با مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست کشور و اداره کل حفاظت محیط زیست استان با همکاری طرح حفاظت از تالاب های ایران و با حضور تمامی ذینفعان و بهره برداران و نهادهای دولتی و سمن ها و گروه مهندسی مشاورین فنی به شیوه مشارکتی و با برگزاری ۵ کارگاه مشارکتی در منطقه و بازدیدهای میدانی تهیه و منتشر شده است.

۱-۲- هدف از تدوین برنامه مدیریت

هدف از تدوین برنامه مدیریت تهیه سندی است برای گذار از شرایط کنونی به شرایط مطلوب در آینده و چارچوبی برای تصمیم گیری های مدیریتی و اقدام های اجرایی بر حسب اینکه براساس چه قوانینی و یا توسط چه نهادهایی اجرایی شود و بتواند یک دستورالعمل تعهدآور باشد. چنین برنامه هایی ضمن در نظر گرفتن نقش و مسئولیت فعال برای دست اندرکاران در مدیریت و حفظ تالاب، با برنامه ریزی در سطح حوضه آبریز سعی در برقراری تعادل میان حفاظت و توسعه و تحقق بهره برداری خردمندانانه از تالاب و مدیریت پایدار آن می شود.

یک برنامه مدیریت می‌تواند و باید کارکردهای متعددی داشته باشد که تمامی موارد زیر را شامل شود:

- یک سند مرجع برای تشریح وضع موجود
- ابزاری برای تحلیل عملکردهای محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی تالاب
- رایه دهنده چشم‌اندازی از وضعیت بلند مدت تالاب
- سندی برای شناسایی و اولویت‌بندی اهداف مدیریتی تالاب
- یاری رسان مدیران تالاب در امر تصمیم‌گیری و تشخیص اولویت‌ها
- تعهدآور برای ذینفعان در امور اجرایی
- یک سند مرجع کاری و برنامه‌ای برای کلیه فعالیت‌ها و اقدامات مرتبط با تالاب و حوضه آبریز آن.

۱-۳- فرایند تدوین طرح مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

فرآیند تدوین برنامه مدیریت تالاب بصورت مشارکتی و با حضور مردم و نهادهایی که تحت تاثیر این مدیریت هستند و یا بر آن اثر می‌گذارند انجام شد. این مشارکت باید از اولین مراحل فرآیند برقرار شود و حضور دو گروه در آن ضروری است.

گروه اول شامل مردم محلی، گروه‌های ذیربط، بهره‌برداران و وابستگان، گردشگران و دیگر مردمی که به شکلی با تالاب وابستگی دارند. بدیهی است افرادی که به نمایندگی از جوامع محلی در فرآیند تدوین برنامه مشارکت می‌کنند، باید به نحو مطلوبی نظرات جامعه محلی را در گفتگوها مطرح نموده و در تعیین اهداف و برنامه‌ریزی اقدامات اولویت‌دار، نیازهای جوامع محلی را در نظر داشته باشند. وقتی گروه‌های ذیربط در تدوین برنامه نقش و مشارکت داشته باشند نسبت به آن احساس تعلق خواهند داشت و به این ترتیب موفقیت برنامه مدیریت تضمین می‌گردد.

گروه دوم در برگیرنده نهادهای حکومتی است که مسئولیت اقدامات (و به ویژه توسعه‌ای) در سطح حوضه آبریز و مدیریت تالاب را برعهده دارند.

فرایند تدوین مشارکتی برنامه مدیریت ایجاب می‌کند تا ارزش‌های تالاب و نیز تهدیداتی که متوجه این ارزش‌هاست همچنین ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی که در نهادها و گروه‌های اصلی ذیربط برای مدیریت تالاب وجود دارد، بخوبی شناسائی شده و مورد توجه قرار گیرد. توجه اصلی برنامه به اقدامات مدیریتی است که برای دستیابی به چشم انداز و هدف دراز مدت مدیریت تالاب ضروری بوده و از اولویت برخوردار هستند.

در فرآیند برنامه‌ریزی، اطلاعات مورد نیاز اعم از ارزش‌ها، مسائل و مشکلات، تنگناها و امکانات در اختیار شرکت کنندگان قرار می‌گیرد و حتی پیش‌نویس برنامه مدیریت نیز بدون محدودیت در اختیار تمام گروه‌های ذیربط قرار داده می‌شود تا در مورد آن اظهار نظر کنند. هر چه دامنه گردآوری نظرات گسترده‌تر باشد، برنامه کامل‌تر و جامع‌تر خواهد بود.

می‌باید بازه زمانی مناسبی برای تدوین برنامه پیش‌بینی شود. طی این دوره حداقل چهار کارگاه مشورتی یک یا دو روزه با حضور دست‌اندرکاران و حسب نیاز چند نشست کارشناسی برنامه‌ریزی و برگزار شد. یکی دیگر از فعالیت‌های گام نخست استقرار رویکرد زیست بومی، تجزیه و تحلیل ذینفعان به منظور شناخت بهتر از جوامع انسانی، ذینفعان دولتی و غیردولتی مرتبط با زیست بومهای تالابی و میزان اثرگذاری و اثرپذیری آنها است. این موضوع تاثیر بسزایی در تعیین نقش ذینفعان و تدوین و اجرای برنامه‌های جامع مدیریتی خواهد داشت. به این سبب در طرح حاضر افزون بر چهار کارگاه پیش‌بینی شده، پیش کارگاه یک روزه‌ای نیز برای دستیابی به این هدف برگزار گردید.

برنامه مدیریت یکپارچه زیست بومی تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر توسط ذینفعان و بهره برداران و با کمک و مشارکت مسئولین محلی تدوین گردیده که این مهم از طریق برگزاری کارگاه‌ها و کارگروه‌های مورد نیاز امکان پذیر گردید. حضور فعال و موثر اқشار مختلف در کارگاه‌ها ابتدایی‌ترین رویکرد اصول دوازده گانه است. برای این منظور بهره برداران، معتمدین، ریش سفیدان، اعضاء شوراهای

اسلامی، صاحب نظران فرهنگی و سیاسی، متاثرین از تالاب‌ها، سمن‌ها، مسئولان دریابانی و هنگ مرزی، کارشناسان و مسئولان دستگاه‌های دولتی و رجال سیاسی منطقه شناسایی و موضوع کارگاه و اهداف آن بمنظور حضور و مشارکت پربر، موثر و مستمر تشریح گردید و به مشارکت در کارگاه دعوت شدند. پس از تدارک مقدمات لازم و هماهنگی‌های انجام شده، برگزاری کارگاه ابه شرح زیر امکان پذیر گردید.

"تمامی موارد مندرج در کتاب برنامه مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر حاصل هم‌اندیشی و تصمیم‌گیری‌های انجام شده در کارگاه‌های مشارکتی تشکیل شده می‌باشد."

۱-۳-۱- کارگاه تحلیل ذینفعان

نخستین کارگاه مشارکتی تحت عنوان "کارگاه تحلیل ذینفعان" در روز شنبه ۱۴ دی ماه ۱۳۹۵ و در محل سالن کنفرانس مرکز اقیانوس شناسی چابهار برگزار گردید. برای تشکیل این کارگاه (و دیگر کارگاه‌ها) ابتدا پس از شناسایی‌های لازم، فهرستی از ذی‌نفعان، بهره‌برداران، دست‌اندرکاران و تمامی مسئولین مرتبط با تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر تهیه گردیده و پس از تهیه و تدارک امکانات لازم، دعوت نامه‌ها ارسال و برگزاری این کارگاه که با عنوان کارگاه تحلیل ذینفعان تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر نامیده می‌شود، اطلاع‌رسانی شد.

هدف این کارگاه مشخص نمودن اینکه چه افرادی باید در کارگاه‌ها حضور داشته و درگیر کار پیش رو شوند تا بتوان برنامه مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر را تهیه نمود، دانستند. نحوه شناسایی و انتخاب افراد مورد نیاز تحلیل ذی‌نفعان و دست‌اندرکاران نامیده می‌شود. مطرح گردید که جمع ذی‌نفعان و دست‌اندرکاران را مانند سهامداران بخش خصوصی دانستند که همگی دارای منافع مشترک بوده و هدف واحدی را بصورت جمعی و با مشارکت کامل یکدیگر پی‌گیری

می‌نمایند، دانستند.

در این کارگاه، پس از مراسم افتتاحیه، در نشست عمومی کارگاه خوش آمدگویی و سخنرانی‌ها که در طی آن اهمیت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر یادآوری گردید، روش و روند تهیه و تدوین برنامه مدیریت جامع مطرح و هدف کارگاه توضیح داده شد.

سپس با تشکیل دو کارگروه هم‌اندیشی‌ها و مباحث مورد نظر مطرح و با راهنمایی تسهیل‌گران جمع‌بندی اولیه انجام گردید. در نشست عمومی کارگاه نمایندگان هر کارگروه نتایج هم‌اندیشی‌های گروه خود را ارائه داده و با پرسش و پاسخ جمع‌بندی‌ها نهایی گردید. بدیهی است ابهامات و کمبودهای پیش‌آمده در کارگاه بعدی توسط شرکت‌کنندگان مطرح و تصحیح و تکمیل خواهدگردید.

۱-۳-۲- کارگاه آغازین

کارگاه مشارکتی آغازین تحت عنوان "مشکلات و تهدیدات، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب" در روز شنبه ۳۰ بهمن ماه و یکشنبه اول اسفند ماه ۱۳۹۵ در محل سالن کنفرانس اداره کل شیلات در شهرستان چابهار برگزار گردید. موضوع این کارگاه "بررسی مشکلات و تهدیدات تالاب، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب، تکمیل تحلیل ذینفعان و دست‌اندرکاران" بود که با ورود مدعوین پذیرش و ثبت نام انجام گردید. قبل از شروع کارگاه یک نسخه بولتن خبری (برای توزیع میان تمامی شرکت‌کنندگان به همراه بسته‌های هدایی) و پیش‌نویس کتاب اطلاعات پایه تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر به مدیریت محترم اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان تقدیم گردید.

در روز اول سخنرانی‌ها و توضیحاتی پیرامون نحوه تدوین طرح مدیریت تالاب مطرح و مختصری از اطلاعات پایه برای شرکت‌کنندگان ارائه گردید تا با آمادگی بیشتر در بازدید میدانی مشارکت و حضور داشته باشند و پس از بازدید میدانی ادامه کار به روز بعد موکول گردید.

در روز دوم با حضور مدعوین جلسه عمومی کارگاه تشکیل و بعد از طرح موضوع شرکت کنندگان در دو کارگروه به ادامه کار پرداختند.

۱-۳-۳- کارگاه دوم

کارگاه مشارکتی دوم تحت عنوان "دسته بندی و ترسیم درخت مشکلات تالاب، تدوین اهداف راهبردی" در روز سه شنبه ۲۸ و چهارشنبه ۲۹ فروردین ماه ۱۳۹۷ در محل سالن کنفرانس اداره کل شیلات در شهرستان چابهار برگزار گردید. مروری کوتاه بر کارگاه‌های تشکیل شده، نگاهی کوتاه به نحوه تهیه کتاب "تشریح شرایط پایه تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر" از دیگر موارد مطرح شده در این کارگاه بود.

برای گروه بندی و ترسیم درخت مشکلات، تنه اصلی، شاخه‌ها، علل یا ریشه‌ها و همچنین بررسی تهدیدات تالاب از یک سو و همچنین ارزش‌ها و کارکردهای تالاب و چگونگی دسترسی به ارتباطات این پدیده‌ها شیوه کار و دستورالعمل اجرایی مربوطه مطرح گردید. پس از خاتمه گروه بندی مشکلات و تهدیدات تالاب و همچنین معرفی نحوه ترسیم درخت مشکلات و یافتن علل اصلی و ریشه آنها و نتایج حاصل در ادامه کار "کارگروه‌های سه گانه" تنوع زیستی، مدیریت منابع آب و خاک و مسائل اقتصادی - اجتماعی" تشکیل گردید. سعی گردید که در هر کارگروه جوامع مختلف محلی، ذینفعان و مسئولین ذیربط حضور یابند. در عمل برخی از مهمانان به تناوب در کارگروه‌های مختلف نیز شرکت نمودند.

پس از بررسی مشکلات و معضلات تالاب‌های بین المللی خور باهو و خلیج گواتر توسط کارگروه‌ها، اهداف راهبردی و اقدامات اولویت‌دار مورد بحث و بررسی قرار گرفت و نحوه کار توسط سخنران به شرکت کنندگان توضیح داده شد. پس از آن کارگروه‌ها بحث و هم اندیشی در این زمینه را با نظارت و حضور همکاران طرح ملی حفاظت تالاب‌های ایران و حفاظت محیط‌زیست و گروه مشاور فنی آغاز نمودند. پس از خاتمه کار جمع بندی نظرات هر گروه توسط یکی از اعضا گروه در جلسه عمومی کارگاه

ارایه گردیده و با پرسش و پاسخ تصحیح و تکمیل گردید.

۱-۳-۴- کارگاه سوم

کارگاه سوم با عنوان "ساختارهای سازمانی و پروتکل های پایش" در روزهای سه‌شنبه ۲۶ و چهارشنبه ۲۷ تیر ماه ۱۳۹۷ در سالن کنفرانس اداره کل شیلات شهرستان چابهار تشکیل گردد.

برنامه کارگاه شامل مروری بر اهداف راهبردی تعیین شده در کارگاه قبلی، بررسی ساختار مورد نیاز اجرای برنامه و پروتکل پایش اعلام و رهنمایی های لازم و نحوه کار ارایه گردید. نکته قابل توجه اینکه تشکیل کارگروه ملی و استانی به دلایل خاص منطقه منتفی شده و بررسی دو ساختار شهرستان و جوامع محلی در دستور کار قرار گرفت که هر یک با توجه به شرایط موجود نیز درگیری های متفاوتی خواهند داشت:

✓ ساختار سازمانی در سطح محلی با مد نظر قرار دادن و استفاده از ظرفیت های

جوامع محلی

✓ ساختار سازمانی در سطح شهرستان

و به این ترتیب در این زمینه با تشکیل دو کارگروه کارگاه به کار خود ادامه داد.

پروتکل پایش یکی از اجزای مهم برنامه مدیریت تلقی می‌گردد و در حال حاضر تجربیات اولیه ولی خوبی نیز در این زمینه فرام گردیده است و در چند تالاب با استفاده از ابزارهای خاص به صورت خودکار اطلاعات پایش جمع آوری می‌گردد و در سایتی داده های جمع آوری شده تجزیه تحلیل شده و اطلاعات مفیدی به صورت مستمر بدست می‌آید که به راحتی قابل مشاهده و تصمیم گیری می‌باشد. تدوین پروتکل پایش نیز بر مبنای اهداف راه بردی تعریف شده توسط گروه‌های کاری سه گانه پی گیری گردید و تاکید شد که در تدوین پروتکل پایش تنوع حضور کارشناسی در گروه‌ها به گونه ای جدی مد نظر قرار گیرد.

۱-۳-۵- کارگاه چهارم

کارگاه چهارم با عنوان "پهنه بندی (زونبندی) کاربری‌ها" در روز یکشنبه ۶ آبان ماه ۱۳۹۷ در سالن کنفرانس اداره جهاد کشاورزی شهرستان چابهار تشکیل گردید. ضرورت شناخت پهنه‌های تالاب و اینکه هر پهنه چه ویژگی‌هایی دارد و چگونه باید مدیریت شود و چه رفتارهایی در هر پهنه ضرورت دارد هدف اصلی کارگاه چهارم تلقی شد. در کارگاه حاضر تمامی این موارد با هم اندیشی تمامی شرکت کنندگان و رعایت اصول و دستور العمل‌های تدوین شده و اجرایی مشخص و پهنه‌های مجزا در نقشه‌ها ترسیم گردید.

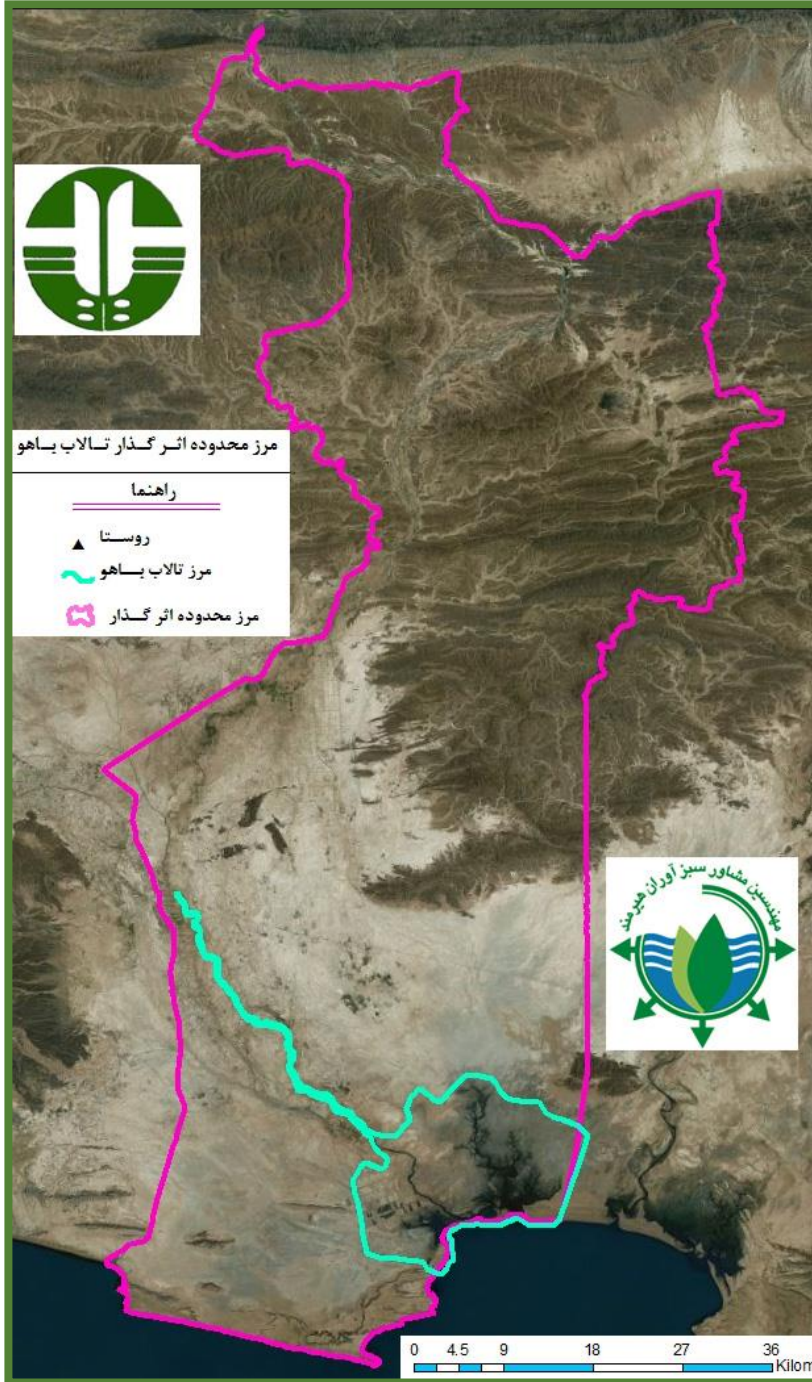
بخش دوم : مشخصات پایه و تحلیل وضعیت تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

۲-۱- مشخصات پایه

۲-۱-۱- مشخصات فیزیکی

در محل اتصال دو رودخانه پیشین و سرباز که رودخانه باهو کلات شکل می‌گیرد، سد پیشین احداث شده به این ترتیب در رودخانه باهو کلات جریان آب تنظیم شده وجود دارد. از وسعت ۱۴۵۲۶۳۳ هکتاری حوضه آبریز رودخانه باهو کلات می‌توان مرز منطقه حفاظت شده گاندو به وسعت ۴۶۵۱۸۱ هکتار را به عنوان حوضه اثر گذار تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر انتخاب نمود.

مجموعه تالاب‌های بین‌المللی خور باهو (شامل خور باهو، خور باهور و خور گواتر) و خلیج گواتر با وسعت ۲۹۵۰۰ هکتار، در منتهی‌الیه جنوب شرقی کشور و استان سیستان و بلوچستان، در ضلع غربی خلیج گواتر و در محل پیوند رودخانه باهو کلات به دریای عمان، در فاصله ۸۵ کیلومتری چابهار و در مجاورت مرز ایران و پاکستان قرار دارد. بخش شرقی گواتر در خاک پاکستان و قسمت غربی آن در خاک ایران قرار دارد. به همین دلیل این منطقه از لحاظ امنیتی و استراتژیکی از درجه اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.



شکل ۱: تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر و منطقه اثر گذار آن

خورهای گواتر، باهو و باهور در بخش ایرانی و خور جیوا در بخش پاکستانی خلیج قرار دارد. این خلیج بخشی از منطقه حفاظت شده گاندو به شمار می‌آید که دارای ارزش‌های اکولوژیک منحصر به فردی است.

مجموعه این اکوسیستم شامل رودخانه باهوکلالت، خورها و خلیج گواتر است که در سال ۱۳۷۸ با کد ۱۰۰۶ در فهرست تالاب‌های بین‌المللی رامسر قرار گرفته است و در طبقه‌بندی سازمان حفاظت محیط زیست در ردیف منطقه حفاظت شده نیز قرار دارد.

این تالاب در دسته تالاب‌های دریایی - ساحلی طبقه بندی شده است. این تالاب شامل ۶۰ کیلومتر طول رودخانه "باهوکلالت"، خور باهو، خور گواتر و بخشی از خلیج گواتر است و از نظر وجود جنگل‌های حرا، پرندگان آبی، داشتن شرایط مطلوب زیستگاهی و پناهگاهی برای موجودات دریایی و بویژه مهاجرت دلفین‌ها اهمیت خاصی دارد که به عنوان ذخیره گاه بیوسفر منطقه نیز قلمداد شده و در نظام جهانی تالاب‌ها با کد بین‌المللی 21R019 ثبت گردیده است.

خلیج گواتر بدلیل داشتن مجموعه شرایط ممتاز به عنوان یکی از مناسبترین گزینه‌ها برای ایجاد پارک ملی دریایی مورد توجه است. در شمال خلیج نعل اسبی گواتر، خورگواتر و خور باهو در سرزمین ایران گسترش دارند.

تمامی روان آب‌های سطحی حوضه آبریز رودخانه باهوکلالت از طریق آبراهه‌ها و رودخانه‌ها به خور باهو و خلیج گواتر تخلیه می‌گردند. رودخانه باهو کلالت از ارتفاعات نسکند و بیرک با فرازای افزون بر ۲۰۰۰ متر از سطح دریا در نواحی جنوبی بلوچستان مرکزی با نام رودخانه سرباز سرچشمه گرفته که پس از طی حدود ۳۰۰ کیلومتر از طریق تالاب باهو و خلیج گواتر به دریای عمان تخلیه می‌شود. وسعت این حوزه آبریز ۱۴۵۲۶۳۳ هکتار است و تمامی روان آب‌های سطحی از طریق آبراهه‌ها و رودخانه‌ها به خور باهو و خلیج گواتر تخلیه می‌گردند.

ویژگی‌های توپوگرافی تالاب بین‌المللی خورباهو و خلیج گواتر به شرح زیر است:

- طبقه ارتفاعی اراضی (۱۰۰ - ۰) متر از سطح دریا در کل محدوده تالاب به طوری که تغییرات ارتفاعی اراضی از صفر در تمامی پهنه سواحل دریای عمان تا حدود ۲۰ متر از سطح دریا در شمالی‌ترین پهنه‌ها، و تا حدود ۸۰ متر در شمالی‌ترین بخش رودخانه باهو که جزو محدوده تالاب در نظر گرفته شده است.

- طبقه شیب اراضی (۲-۰) درصد و شیب عمومی اراضی کمتر از یک درصد. در کل پهنه تالاب فقط بایستی در نظر گرفت که در تراس رودخانه ایی حاشیه رودخانه باهو که به طول حدود ۶۰ کیلومتر جزو محدوده تالاب در نظر گرفته شده است شیب های جانبی تند بین تراس رودخانه و بستر آن وجود دارد که در مقیاس مطالعه قابل ارائه نبودند.

- کل اراضی تالاب فاقد جهت شیب موثر ارزیابی می‌شوند.

منطقه اثر گذار تالاب بین المللی خور باهو سیمایی متفاوت دارد. بخش شمالی آن در محدوده سد پیشین عرصه‌ای به نسبت کوهستانی و تپه ماهوری است و بخش جنوبی آن در مجموع عرصه‌ای دشتی است. حداکثر ارتفاع اراضی ۹۵۰ متر از سطح دریا در کوه غضب و کمترین ارتفاع اراضی در سواحل دریای عمان با ارتفاع صفر از سطح دریا است. سایر ارتفاعات مهم منطقه حفاظت شده گاندو شامل کوه شش تفنگی با ارتفاع ۴۲۱ متر از سطح دریا، جهل کوه با ارتفاع ۳۷۸ متر از سطح دریا، کوه دلیکم، کوه جمیلگی با ارتفاع ۵۹۷ متر از سطح دریا است.

با توجه به گسترش اراضی کم شیب در حوضه اثر گذار و وجود اختلاف ارتفاع اندک بخصوص در اراضی همجوار تالاب شرایط طبیعی برای انتقال سیلاب‌ها و بارش‌های موردی در حوضه به سمت تالاب مناسب نبوده و شیب‌های اندک بالا دست حوضه با نگره‌داشت رواناب‌ها بر تغذیه تالاب اثر منفی دارند (به عبارتی حوضه دارای ضریب جریان پائینی می باشد). رودخانه باهو تنها و دبی جریان یافته در آن را می‌توان تنها منبع تغذیه تالاب دانست و نمی‌توان به جریان‌های بین راهی در حوضه با توجه به شیب اندک اراضی امیدوار بود و در برنامه‌ریزی برای مدیریت تالاب رقم قابل توجهی برای جریان‌های بین راهی قائل شد و حق‌آبه تالاب می‌تواند جریان رهاسازی شده از

سد پس از کسر مصرف در پائین دست خواهد بود.

سیمای منطقه حفاظت شده گاندو در یک طبقه‌بندی کلی در بر گیرنده رودخانه‌ها و آبگیرهای محل زیست تمساح تالابی، اراضی ساحلی مجاور دریای عمان (رویشگاه جنگل‌های حرا و زیستگاه زادآوری بسیاری از پرندگان و لاکپشت‌های دریایی)، کوه‌ها و ارتفاعات واقع در شمال، شمال شرق و شرق منطقه و همچنین اراضی پست مرکز و جنوب منطقه می‌باشد.

۲-۱-۲- محیط زیست طبیعی

مهمترین رودخانه‌های این منطقه که در بر دارنده مهمترین زیستگاه‌های تمساح تالابی نیز هستند شامل رودخانه باهوکلان و رودخانه سرباز است. از مهمترین آبگیرهای منطقه حفاظت شده گاندو می‌توان به دریاچه سد پیشین، برکه پایین دست سد پیشین، برکه‌های آزادی، برکه هوت‌گت، برکه شاه بیگ زهی، برکه جور، برکه دک باهو، برکه دلگان‌ها و دریاچه سد تنظیمی شیرگواز، در امتداد رودخانه باهوکلان و برکه شکر جنگل و برکه راسک، در امتداد رودخانه سرباز اشاره نمود.

مناطق حساسی چون تالاب خور باهو و خلیج گواتر که از جنگلهای مانگرو تشکیل شده است یکی از غنی‌ترین زیستگاه‌های تالابی بشمار می‌رود و دارای اهمیت و کارکردهای چند جانبه غیرقابل جانشینی می‌باشد. جنگلهای مانگرو را جنگل‌های ساحلی و جنگل‌های کسندی نیز می‌گویند. مانگرو نقش مهمی در ایجاد پناهگاه برای جانوران دریائی دارند و تعداد زیادی ماده آلی تولید می‌کنند که به عنوان غذا مصرف می‌شود و متنوع‌ترین موجودات آبری در مصب‌های ورودی به خلیج در این منطقه زندگی می‌نمایند.

خلیج گواتر با دارا بودن سه خور و دو رودخانه از نظر اکوسیستم دریایی شرایط خوبی داشته و دارای تنوع بالای آبزیان است. تا کنون ۹۳ گونه فیتوپلانکتون، ۳۱ گونه زئوپلانکتون، ۱۴ گونه بنتوز و ۸۵ گونه ماهی، ۲۴ گونه از سخت پوستان و ۳۶ گونه از جلبکها و انواع مختلف آبزیان دیگر شناسایی شده و وجود جنگلهای حرا نیز

نقش حساسی در اکوسیستم منطقه ایفا می نماید.

بنظر می رسد که یکی از عوامل عمده در تغییرات فصلی شرایط زیست محیطی در خلیج گواتر وجود طوفان های مونسن در منطقه است. بطور کلی منطقه غرب اقیانوس هند هر ساله تحت تأثیر دو جریان عمده آب و هوایی قرار می گیرد که اصطلاحاً به نام های مونسن تابستانی و مونسن زمستانی نامیده می شود. عامل بوجود آورنده این طوفان ها اختلاف درجه حرارت می باشد که باعث حرکت توده های هوا شده و در نتیجه طوفان ها و بارندگی های شدید در منطقه ایجاد می نماید. شدت این جریانات هوایی (جوی) به حدی است که در تابستان تمامی فعالیت های صیادی منطقه را تحت تأثیر قرار داده و آن را محدود می نماید. جریانات مونسن باعث ایجاد پدیده فراچاهندگی (*up welling*) در منطقه شمال غربی اقیانوس هند شده و در نتیجه میزان مواد مغذی را در قسمتهای سطحی افزایش می دهد. در ماه های بعد از طوفانهای مونسن به علت آرام شدن دریا و نیز وجود مواد مغذی شرایط جهت زیست موجودات مختلف مناسب شده و در نتیجه در ماههای مهر و آبان و آذر و دی میزان تولید در قسمت های مختلف این مناطق افزایش می یابد. در تالاب گواتر در ماههای ذکر شده بخصوص در ماههای آذر و دی با توجه به فراهم شدن محیط زیست مناسب شاهد افزایش فراوانی بیوماس نیز می باشیم. به طوریکه میزان فراوانی پلانکتون گیاهی و جانوری و موجودات بنتیک (کفزی)، ماکروفونا و مایوفونا افزوده شده و در نتیجه میزان فراوانی نکتونها نیز افزایش می یابد. با توجه به افزایش فراوانی موجودات مختلف در ماههای آبان و آذر و دی می توان این ماها را بعنوان زمان اوج تولید بیولوژیکی در تالاب خور باهو و خلیج گواتر عنوان نمود.

نقش جنگل های مانگرو در اطراف خورهای خلیج گواتر نیز از عوامل افزایش میزان تولید می باشد. ریزش برگها و شاخه های این گیاهان در مناطق ساحلی و بخصوص خورها باعث افزایش میزان تولیدات در این مناطق می شود. در عین حال ریشه ها و ساقه های هوایی آنها نیز باعث تجمع ذرات ریز خاک و در نتیجه افزایش میزان مواد آلی درون رسوبات می گردد. در هر حال این جوامع باعث بارور شدن منطقه و ایجاد توازن در شرایط زیست محیطی آن شده اند. بارندگیهای پراکنده در بعضی از ماههای

سال (آذر و دی و تیر و مرداد) باعث سرازیر شدن مواد مغذی از طریق زهکشی‌های منطقه به داخل خورها و در نتیجه خلیج گواتر می‌شود. از طرف دیگر وجود رودخانه‌های باهوکلات و دشت خور در منطقه نیز در فصل بارندگی باعث تشدید ورود مواد به داخل خلیج گواتر می‌شوند.

محدوده مطالعاتی تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر در ناحیه رویشی سواحل ایرانی دریای عمان قرار می‌گیرد که از پوشش گیاهی خاصی مانند چگرد، کهور ایرانی، کرت، استبرق، گز، کنار، آکاسیا، کلیر، پیر، توج، کهور پاکستانی و همچنین گونه‌های گیاهی اکوسیستم ساحلی همچون حرا و هالوفیت‌های مرتعی برخوردار می‌باشند.

حرا (*Avesina marina*) تنها گونه از گیاهان مانگرو در محدوده مستقیم تالاب است که بصورت توده‌ای خالص در اکوسیستم ساحلی گواتر مشاهده می‌شود. مانگروها (*Mangrove*) به گروهی از گیاهان گفته می‌شود که رویش‌های جنگلی در سواحل ایجاد کرده و به محیط خشکی و آبی بصورت توأم نیازمند هستند. در بین کشورهای حاشیه خلیج فارس، بیشترین سطح جنگل‌های طبیعی مانگرو متعلق به ایران است.

حرا درخت یا درختچه‌ای است با برگ‌های همیشه سبز چرمی که سطح فوقانی برگ سبز رنگ و سطح تحتانی برگ خاکستری روشن و کرکدار است. درختان حرا با دارا بودن برگ‌های گوشتی، کوتین ضخیم، کوچک بودن سطح برگ‌ها، پوشیده از غدد نمکی، کوچک بودن سطح روزنه‌ها و فرو رفتن روزنه‌ها در اپیدرم، در مقابل دما و تبخیر سازگاری یافته‌اند. در جنگل‌های حرا گل‌ها شبیه گل‌های شاه‌پسند و میوه به شکل کیسول تخم مرغی است که درون آن یک دانه وجود دارد و با دو شکاف باز می‌شود. گلدهی در فصل بهار و پاییز صورت می‌گیرد. گل حرا خوشه کوچک، زرد براق و بسیار معطر و پرشهد است و چهار گلبرگ آن همیشه خیس و مرطوب به نظر می‌رسند، ریشه در این گونه سطحی و مشتمل بر یک ریشه عمودی کوتاه و تعداد زیادی ریشه جانبی مورب است. حرا دارای ریشه‌های هوایی به نام ریشه‌های تنفسی (*pneumatophores*) است، در سطح این ریشه‌ها عدسک‌های فراوانی وجود دارد که

کار تنفس و تبادلات گازی گیاه را میسر می‌سازد. زنده زایی (*cryptovivipary*) و شبه زنده زایی، تولید ریشه‌های تنفسی میخی، عصایی و زانویی شکل سازگار با شرایط زیستی و ساز و کارهای شوری زدایی آب دریا، به این اجتماعات گیاهی قدرت سازش در رویشگاه‌های غرقاب با آب شور را داده است.

بررسی تراکم و اجتماعات مانگرویی نشان داده است که در یک دوره ۵۰ ساله، برآیند تغییرات مثبت بوده و وسعت توده‌های جنگلی مانگرو از ۱۴۵ هکتار در سال ۱۳۳۶ (در برخی منابع ۱۵۶ هکتار عنوان شده) به سطح فعلی رسیده است که دلایل متعددی از جمله تغییرات اقلیمی برای آن ذکر شده است.

پوشش گیاهی منطقه گواتر در زمان بارندگی نسبتاً قابل توجه بوده و از تنوع خاصی برخوردار است. منطقه گواتر و شهرستان چابهار تنها ناحیه ایران است که با توجه به گوناگونی خاک و محدودیت منابع آب، به راحتی در شرایط طبیعی انواع گیاهان گرمسیری در آن پرورش می‌یابند. همچنین به علت اقلیم حاره‌ای حاکم بر این منطقه گونه‌های گیاهی گرمسیری از رشد و نمو خوبی برخوردار است. در جمع‌بندی کلی تیپ‌های گیاهی محدوده مطالعاتی تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر شامل عناصری از *Suaeda* و *Salsola, Sueda, Anabasis, Hammada, Aeluropus* می‌گردد که بر روی خاکهای شور و قلیایی پراکنده و در اراضی ساحلی مجاور تالاب نیز دیده می‌شوند. لازم به ذکر است که تنوع پوشش گیاهی درختی و درختچه‌ای نیز در دره‌ها و ارتفاعات پایین دست تالاب بویژه در جنوب شرقی روستای جدید گواتر بسیار قابل توجه است که البته به دلیل عدم ارتباط کالبدی و ساختار با مجموعه تالاب و خورهای وابسته، از پرداختن به آن خودداری شده است.

منطقه حفاظت شده گاندو و تالاب خور باهو و خلیج گواتر، خصوصاً در مجاورت رودخانه‌ها و برکه‌ها، جنگلهای مانگرو، نیزارها یا تولیدات اولیه و سیکل اکولوژی کاملی که دارند، محیط مناسب و ایده آل را برای گذران زندگی صدها هزار پرنده مهاجر آبی و کنار آبی و بومی فراهم آورد که به دلیل قرار گرفتن در جنوب شرقی کشورمان در واقع تنها مامن زیستی پرندگان مهاجر محسوب می‌گردد.

از خانواده لاک پشت‌های خشکی زی سه گونه در منطقه وجود دارند.

<i>Tesudo graeca zarudny</i>	لاک پشت مهمیزدار شرقی
<i>Tesudo horsfieldi</i>	لاک پشت افغانی
<i>Tesudo horsfieldii</i>	لاک پشت آسیایی

لاک پشتان دریایی اندازه ای بزرگ دارند. لاک نسبتاً تخت و اندامهای حرکتی آنها به پارو تبدیل شده است و بیشتر عمر خود را در دریاها و اقیانوسها می گذرانند، که از دو خانواده و ۴ گونه در سواحل منطقه گاندو مشاهده و گزارش شده‌اند.

از خانواده لاک پشت سبز *Family cheloniidae*

<i>Chelonia mydas agassizii</i>	لاک پشت سبز
<i>Caretta caretta gigas</i>	لاک پشت سرخ
<i>Eretochlis imbricatibissa</i>	لاک پشت عقابی

از خانواده لاک پشت چرمی *Dermocehlis coriacea schlegelli*

از مهمترین و بارزترین اختصاصات این منطقه وجود یک گونه تمساح تالابی یا کروکودیل تالابی با نام علمی *Crocodylus palustris* از خانواده کروکودیل‌ها *Family crocodylidae* می‌باشد که تمساح یا کروکودیل مردابی (*Magger*) و به گویش بلوچی "گاندو" نامیده می‌شود و در برکه‌های رودخانه سرباز از ۵ کیلومتری شمال راسک تا برکه کلانی حدود ۱۵ کیلومتری خلیج گواتر در رودخانه کاجو وجود دارد.

پنج خانواده ماهی موجود در بلوچستان و رودخانه‌های باهوکلالت، کاجو و سرباز شامل کپور ماهیان *Cyprinidae*، سگ ماهیان جویباری *Balitoridae*، کپور ماهیان دندان دار *Cyprinodontidae*، گامبوزیا *Poeciliidae*، گاو ماهیان *Gobiidae* می‌باشند. از بین گونه‌های ماهیان نامبرده شده با توجه به ارزشهای بومی بودن، ژنتیکی، مطالعاتی، آندمیک برجسته، دو گونه به نامهای کپور گل چراغ *Carra rossica* و سگ ماهی جویباری با نام علمی *Nemachelius bampurensis* به عنوان گونه شاخص انتخاب گردیدند.

در نزدیکی محدوده تالاب خور باهو فقط روستای نوبنیاد "گواتر" از بخش دشتیاری شهرستان چابهار وجود دارد که در سال ۱۳۷۳ در قالب یک شهرک مسکونی جهت اسکان دادن عشایر روستای کلانی در فصل صید طراحی گردیده است و تا ۱۳۷۵ تنها چند خانوار در آنجا سکونت نمودند. اما به مرور زمان میزان جمعیت پذیری در این شهرک افزایش یافته و بخشی از اهالی روستای کلانی بصورت دائمی در آنجا سکونت یافته و شهرک مسکونی گواتر در قالب روستای گواتر شکل گرفت.

روستا با بافت متمرکز در میان اراضی شنی و غیر حاصلخیز، شکل گرفته و گسترش یافته و از لحاظ سطح استقرار طبیعی نیز از سطح هموار و با شیب بسیار ملایم قرار گرفته، و از لحاظ ساختار و بافت روستایی، وجود اراضی غیر حاصلخیز، گرما و رطوبت زیاد باعث محدودیت توسعه بافت کالبدی روستا گردیده است. مسیرهای ارتباطی و دسترسی به این روستا شامل مسیر انحرافی از جاده اصلی چابهار - پسابندر و همچنین میرنگور - خلیج گواتر است. خانوارهای فعلی ساکن عموماً اهالی روستای کلانی بوده که به روستای گواتر نقل مکان نموده‌اند. روستای گواتر در سال ۱۳۸۵، دارای ۸۶ خانوار و ۴۴۸ نفر جمعیت و بعد خانوار ۵/۵ نفر بوده و در سال ۱۳۹۰ به ۱۱۰ خانوار و ۷۲۶ و بعد خانوار ۶/۶ نفر افزایش پیدا کرده است، اما بر اساس آمار اخذ شده از خانه بهداشت، روستای گواتر در سال ۱۳۹۱ دارای ۷۸ خانوار و ۶۱۵ نفر جمعیت و بعد خانوار برابر ۷/۹ نفر بوده است.



شکل ۲: تصویر ماهواره ای تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گوانر

تغییر مهم دیگری که در اراضی تالاب شاهد هستیم احداث مزارع پرورش میگو وسیع و در حدود ۴۴۶۰ هکتار می‌باشد. این تغییر کاربری علاوه بر اینکه سطح وسیعی از تالاب را شامل شده، می‌تواند با ورود زه آب‌های مزارع به تالاب آثار سوءزیست محیطی تغذیه‌گرایی در پی داشته باشد و می‌باید در مدیریت تالاب مد نظر قرار گیرد.

عمده فعالیت‌های اقتصادی روستای گواتر در بخش کشاورزی بویژه صیادی بوده، و اهالی روستا در بخش صنعت هیچ نوع فعالیتی ندارند.

عوامل موثر بر تولید در بخش کشاورزی و مرتبط با وضعیت اقتصادی اهالی شامل موارد زیر می‌باشد:

✓ اراضی: قرارگیری در مجاورت ساحل دریای عمان و عدم بهره‌مندی از خاک‌های حاصلخیز.

✓ منابع آب: منابع آب مورد نیاز کشاورزی در روستای مورد مطالعه بسیار محدود می‌باشد. و تنها از ریزش‌های جوی پراکنده بهره‌مند می‌باشند.

✓ مراتع: قرارگیری روستای مورد مطالعه در بخش ساحلی جنوب ایران و عدم بهره‌مندی از مراتع مناسب موجب تضعیف فعالیت‌های مربوط به دامداری و دامپروری شده است.

بررسی چشم انداز شناسی تالاب باهو نشان می‌دهد که این تالاب در زمینه یا بستر، از چشم انداز بیابان ساحلی برخوردار است که در محل اتصال رودخانه باهو به دریا دلتا کوچکی نیز شکل گرفته که حاصل انباشت رسوبات آبرفتی رودخانه باهو می‌باشد به دلیل شیب اندک رودخانه و جریان آبدهی و فصلی رودخانه این دلتا از گسترش زیادی برخوردار نبوده و به دلیل اینکه در یک ناحیه خلیجی به دریای عمان می‌ریزد چشم انداز بارزی از خوریات نیز در منطقه مشاهده می‌شود.

دو لکه مهم در مرز محدوده تالاب چشم اندازهای منطقه را تحت تاثیر شدید قرار داده است که عبارتند از لکه طبیعی جنگل‌های مانگرو و لکه انسان ساخت مربوط به مزارع پرورش میگو که بخش عظیمی از چشم اندازهای منطقه را تحت تاثیر خود قرار

داده است. سومین عنصر در چشم انداز شناسی منطقه کریدورها می باشد که بررسی هایی به عمل آمده نشان می دهد که اولین عنصر کریدوری مهم منطقه همان رودخانه باهوکلالت است که محدوده خور را به نواحی شمالی حوضه مرتبط ساخته و کریدور طبیعی می باشد. علاوه بر آن مسیره های آبی موجود بین خوریات جهت دسترسی به جنگل های مانگرو را نیز از کریدورهای طبیعی منطقه می توان طبقه بندی نمود. تنها یک کریدور انسان ساخت در منطقه وجود دارد که مسیر جاده منتهی به روستای گواتر و کنار ساحل دریا می باشد.



بخش سوم: تحلیل وضعیت، چشم انداز، اهداف و راهبردهای برنامه مدیریت

۳-۱- تحلیل وضعیت

در کارگاه‌ها و کارگروه‌های تشکیل شده پس از بحث و بررسی، فهرستی از دست اندرکاران و وظایف و اثرات آنها، همچنین ارزش‌ها و مشکلات مرتبط به تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر تدوین و در جلسات عمومی مطرح و با انجام اصلاحاتی مورد تأیید و تصویب قرار گرفته است.

۳-۱-۱- ذینفعان و گروه‌های ذیربط و مسئول

در تدوین برنامه جامع، مشارکت کامل ذیربط‌ها و دست اندرکاران ضروری است و به این سبب پیش از آغاز کارگاه‌ها، کارشناسان حفاظت محیط زیست چابهار و گروه فنی مشاور فهرستی از تمامی افرادی که می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی تالاب نقشی داشته باشند شناسایی و برای حضور در کارگاه‌های آغازین دعوت گردیدند. در اولین جلسه که تحت عنوان کارگاه تحلیل ذینفعان تشکیل گردید موضوع شناسایی و تحلیل اشخاص، نهادها و سازمان‌هایی که با تالاب مرتبط هستند، بر آن اثر می‌گذارند و یا از آن تاثیر می‌پذیرند و نیز شیوه تاثیر (بالقوه و یا بالفعل) آنها بر تالاب و نقشی که در حفاظت و پایداری تالاب ایفا می‌کنند و یا می‌توانند ایفا نمایند مطرح و در زمینه اسامی ذینفعان و بهره برداران تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر تصمیم‌گیری گردید که نتیجه حاصل در جدول شماره ۱ درج گردیده است.

جدول ۱: جمع بندی تحلیل ذی نفعان/دست اندرکاران تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

بهره برداری	مسئولیت	نوع دست اندر کار			ذینفع / دست اندر کار
		ثانویه	اولیه	اصلی (کلیدی)	
	*		*	*	حفاظت محیط زیست
*			*	*	اداره کل شیلات
*	*	*	*	*	میراث فرهنگی و گردشگری چابهار
*	*	*	*	*	منابع طبیعی و آبخیزداری
*			*	*	امور عشایری چابهار
*				*	عشایر و دامداران
*				*	امور منابع آب چابهار
	*				آبفاروستایی
*			*	*	بنادر و دریانوردی استان
	*		*		پدافند غیر عامل
*			*	*	پرورش دهندگان میگو
*			*	*	دامداران روستای گواتر و کلانی
			*	*	دهیاری و شورابها
	*		*	*	سازمان بنادر و کشتیرانی
	*		*	*	سازمان منطقه آزاد چابهار
			*	*	سمن‌ها/تشکل‌های روستایی/ اتحادیه‌های صیادی / تعاونی‌ها
*		*		*	سمن‌های زیست محیطی و اجتماعی
	*			*	بخشداری دشتیاری
*		*		*	شورای اسلامی و دهیاری "پشت"
*	*	*		*	شورای اسلامی و دهیاری کلانی
*		*		*	شورای اسلامی و دهیاری پسایندر
*	*	*		*	شورای اسلامی و دهیاری گواتر
*			*	*	صیادان گواتر و کلانی
*		*		*	اتحادیه تعاونی صیادان
		*	*	*	مدیریت بهره برداران صیدگاه گواتر
		*		*	فرمانداری
	*			*	فرماندهی نیروی انتظامی چابهار
				*	هنگ مرزی نگور
			*	*	کشاورزان
*	*	*	*	*	کشور پاکستان
		*		*	مجمع نمایندگان
*	*	*	*	*	جهاد کشاورزی شهرستان چابهار
		*	*	*	مراکز تحقیقاتی
	*	*		*	مرکز تحقیقات شیلات آبهای دور چابهار
*	*	*		*	مرکز ملی اقیانوس شناسی چابهار
*				*	مرکز تحقیقات آبهای دور چابهار
	*			*	معاونت استانداری و فرمانداری ویژه چابهار
	*		*	*	نیروی دریایی (سپاه و ارتش)
*			*	*	بهره بردار غیر مجاز
*				*	دانشگاه علوم دریایی چابهار
	*			*	سازمان توسعه سواحل مکران
	*			*	سازمان صدا و سیما
*				*	سازمان فضایی ایران
	*	*		*	فرماندهی پایگاه دریایی چابهار
*				*	مدیریت بهره برداران صیدگاه گواتر
	*			*	هنگ مرزی نگور

۳-۱-۲- ارزش های تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

فرآیند تدوین برنامه مدیریتی ایجاب می‌کند تا ارزش‌های تالاب، مواردی که

ارزش‌ها را تهدید می‌کند و نیز ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی که در نهادها و گروه‌های اصلی ذیربط برای مدیریت تالاب وجود دارد، به خوبی شناسایی شده و مورد توجه قرار گیرد. توجه اصلی برنامه به اقدامات مدیریتی است که برای دستیابی به چشم‌انداز و هدف دراز مدت مدیریت تالاب ضروری بوده و از اولویت برخوردارند. به این سبب فهرستی از ارزش‌ها، کارکردهای اکولوژیک، اقتصادی و اجتماعی تالاب در جدول شماره ۲ درج گردیده است.

۳-۱-۳- مشکلات، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

در کارگاه آغازین و در کارگروه معضلات و مشکلات تالاب این موضوع نیز به بحث و بررسی گذاشته شده و فهرستی از معضلات و مشکلات مرتبط به تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر تدوین و به روال معمول در کارگاه‌های بعدی تدقیق و تکمیل گردید که در جدول ۳ آمده است. نتایج جمع‌بندی و گروه‌بندی مشکلات و تهدیدات تالاب‌های بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر نیز در جدول شماره ۴ مشاهده می‌گردد.



جدول ۲: ارزش ها و کارکردهای تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج کوآتر

ارزش ها و کارکردهای تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج کوآتر	
۱	تفریحی و گردشگری
۲	حفاظت از آبزیان و تأمین زیستگاه برای افزایش تنوع زیستی
۳	بالا بردن سطح کیفی آب
۴	افزایش کیفیت هوا و تعدیل خرده اقلیم
۵	تأثیر بر میزان صید آبزیان
۶	تأمین علوفه برای دامداران
۷	بالا بردن سطح در آمد بومی – محلی
۸	فراهم نمودن همکاری‌های بین‌المللی با کشورهای همسایه
۹	محیط مناسب برای مطالعات علمی و پژوهشی
۱۰	تأمین نهادهای اولیه گونه‌های زیستی – آبی
۱۱	ایجاد اشتغال پایدار
۱۲	ارزش‌های اکوتوریستی و ژئوتوریستی منطقه
۱۳	فراهم نمودن زمینه برای توسعه پایدار
۱۴	ارزش‌های نظامی و دفاعی
۱۵	مکان استراتژیک برای مبادلات مرزی
۱۶	تقویت روابط و ایجاد همبستگی منطقه ای در جهت رفع اختلافات
۱۷	کمک به معرفی فرهنگ، آداب و رسوم محلی و بومی
۱۸	قابلیت جذب اعتبارات ملی، استانی و بین‌المللی
۱۹	فراهم نمودن فضای آموزشی برای انجام بازدیدهای علمی و دانشگاهی
۲۰	افزایش و بالا بردن امنیت منطقه
۲۱	عامل استقرار جمعیت در منطقه
۲۲	مسیر مهاجرت و زیستگاه‌سازندگان دریایی

جدول ۳: مشکلات و تهدیدات تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

مشکلات و تهدیدات تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر	
۱	صیادی بی رویه
۲	سدهای بالا دست (مدیریت نامناسب منابع آبی)
۳	عدم تخصیص حق آبه
۴	رژیم نامناسب بارندگی
۵	عدم رعایت ضوابط و حریم قانونی تالاب
۶	تصرفات غیر مجاز در اراضی تالاب
۷	وابستگی شدید معیشت جوامع محلی به منابع محیطی در حوضه بالا دست
۸	سرشاخه زنی بدون ضابطه جنگل‌های حرا
۹	افزایش سطح زیر کشت در سطح محیطی در حوضه بالا دست تالاب
۱۰	سیستم زباله و فاضلاب روستای گواتر
۱۱	شکار غیر مجاز
۱۲	اسکله چند منظوره گواتر
۱۳	افزایش جمعیت در روستای گواتر
۱۴	مزارع پرورش میگو
۱۵	عدم مطالعات و شناخت دقیق تالاب
۱۶	عدم پایش‌های دوره ای
۱۷	عدم وجود ایستگاه هواشناسی
۱۸	ساخت و ساز کارهای نظامی در منطقه بدون استعلام و ضوابط
۱۹	موقعیت جغرافیایی تالاب به عنوان مرز و مسایل امنیتی
۲۰	عدم مدیریت در کشور پاکستان
۲۱	شتر داری بیش از ظرفیت در تالاب
۲۲	تغییر کیفیت آب در سال اخیر
۲۳	عدم وجود محیط بانی و حضور محیط زیست در منطقه
۲۴	عدم وجود آموزش در جوامع محلی
۲۵	تالاب به عنوان مسیر قاچاق
۲۶	عدم ایجاد اشتغال مناسب برای جوامع محلی
۲۷	آلودگی منابع آب در بالا دست
۲۸	ورود گونه‌های غیر بومی از طریق مزارع پرورش میگو
۲۹	تغذیه گرایبی تالاب از مزارع پرورش میگو
۳۰	تخریب چشم اندازها توسط مزارع پرورش میگو

جدول ۴: گروه بندی مشکلات و تهدیدات تالاب‌های بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

مسائل محیط زیستی و تنوع زیستی	مسائل اقتصادی و اجتماعی	مسائل و مشکلات مدیریت آب و خاک
شکار غیر مجاز	سرشاخه زنی بدون ضابطه جنگل‌های حرا	تغذیه گرایبی تالاب از مزارع پرورش میگو
اسکله چند منظوره گواتر	عدم وجود آموزش در جوامع محلی	آلودگی منابع آب در بالا دست
ورود گونه‌های غیر بومی از طریق مزارع	ابستگی شدید معیشت جوامع محلی به منابع	سدهای بالا دست (مدیریت نامناسب منابع
مزارع پرورش میگو	تالاب به عنوان مسیر قاچاق	رژیم نامناسب بارندگی
صیادی بی رویه	افزایش جمعیت در روستای گواتر	عدم تخصیص حق آبه
موقعیت جغرافیایی تالاب به عنوان مرز و	افزایش سطح زیر کشت در سطح محیطی در	تغییر کیفیت آب در سال اخیر
عدم وجود محیط بان و حضور محیط زیست	تخریب چشم اندازها توسط مزارع پرورش میگو	سیستم زباله و فاضلاب روستای گواتر
شتر داری بیش از ظرفیت در تالاب	عدم ایجاد اشتغال مناسب برای جوامع محلی	تصرفات غیر مجاز در اراضی تالاب
تصرفات غیر مجاز در اراضی تالاب	تصرفات غیر مجاز در اراضی تالاب	
	عدم توجه به ظرفیت گردشگری منطق	

ادامه جدول ۴: گروه بندی مشکلات و تهدیدات تالاب‌های بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

مسائل مرتبط به مطالعات پایه	مسائل مرتبط با امور بین الملل	مسائل مربوط به قوانین و ضوابط
عدم مطالعات و شناخت دقیق تالاب	عدم مدیریت در کشور پاکستان	ساخت و سازهای نظامی در منطقه بدون
عدم پایش‌های دوره ای		عدم رعایت ضوابط و حریم قانونی تالاب
عدم وجود ایستگاه هواشناسی		تصرفات غیر مجاز در اراضی تالاب

۳-۲- چشم انداز

چشم انداز وضعیت مطلوب و آرمانی است که برای آینده دراز مدت تالاب می‌تواند مورد انتظار باشد. در حقیقت چشم انداز، مطلوب نهایی است که خط مشی برنامه مدیریت را مشخص و تعریف می‌نماید و به بیانی دیگر چشم انداز مسیر حرکت و جهت هدف گذاری‌های برنامه مدیریت را ترسیم می‌کند.

"در ۲۵ سال آینده تالاب خور باهو و خلیج گواتر تالاب‌هایی است بین‌المللی با اکوسیستمی پویا و پایدار و چشم اندازهای زیبا و سیلابی رودخانه باهو کلات و برکه‌های زیستگاهی گاندو که در کنار بهره برداری خردمندانانه یکی از زیباترین کمپ‌های گردشگری روستایی در سواحل مکران را فراهم نموده است."

۳-۳- هدف نهایی

هدف کلی برای برنامه مدیریت آن چیزی است که با تحقق شدن آن دستیابی به هدف چشم انداز امکان پذیر می‌شود. هدف کلی واسط بین اهداف راهبردی و هدف چشم انداز قرار می‌گیرد و مسیری را نشان می‌دهد که برای دستیابی به چشم انداز باید طی شود. تفاوت بارز آن با هدف چشم انداز این است که هدف چشم انداز یک تعریف و توصیف از یک خواسته آرمانی از وضعیت مطلوب و مورد انتظار است در حالیکه هدف کلی سرشت اجرایی است.

"بکارگیری مدیریت زیست بومی با مشارکت کلیه ذینفعان در جهت حفظ کارکردها، چشم اندازها و توانمند سازی جوامع محلی با هدف توسعه گردشگری و بهره برداری خردمندانه از منابع."

بدیهی است در دستیابی به هدف تعریف شده شاهد "توسعه شاخص‌های زیست محیطی، گردشگری و فرهنگی با استقرار مدیریت بین بخشی و مشارکت دست اندرکاران، بویژه جوامع محلی" نیز خواهیم بود.

۳-۴- اهداف اصلی و راهبردی

برگزاری کارگاه‌های تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر تجربه بسیار خوبی برای گردهم آمدن سیاست‌گذاران، مدیران مرتبط، کارشناسان، دانشگاهیان، مردم و سازمانهای مردم نهاد بود که نتایج آن می‌تواند نقشه راه مدیریت و احیای تالاب و خلیج باشد. پس از بررسی مشکلات و معضلات توسط کارگروه‌ها که با اظهار نظرات و همکاری مشتاقانه شرکت کنندگان همراه بود، اهداف راهبردی و اقدامات اولویت دار مرتبط با هریک از مشکلات مورد بحث و بررسی قرار گرفت که جمع بندی پیشنهادات ارائه شده در ۳ هدف راهبردی در جداول زیر با شماره‌های ۶ تا ۸ درج گردیده است.



جدول ۵: هدف راهبردی شماره (۱) رسیدن به وضعیت مطلوب محیط زیست

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
بررسی و شناسایی تنوع زیستی	۳ ساله: بررسی و شناسایی حداقل ۴۰ درصد از زیستگاه‌های تنوع زیستی و وضعیت منطقه	بررسی و مطالعات تغییرات حریم و بستر تالاب	آب منطقه ای شهرستان	محیط زیست شهرستان، مراکز تحقیقات دانشگاهی، منطقه آزاد چابهار
		تهیه بانک اطلاعات زیست محیطی تالاب	محیط زیست شهرستان	دانگاه ها و دیگر مراکز تحقیقاتی، سازمان منطقه آزاد چابهار
		استانداردسازی روش‌های پرورش میگو جهت کاهش اثرات منفی بر تالاب	اداره گل شیلات شهرستان	محیط زیست، دامپرشی، استاندارد شهرستان
	۱۰ ساله: بررسی و شناسایی تنوع زیستی و وضعیت زیستی گونه های شاخص حداقل ۶۰ درصد	بررسی توان اکولوژیکی و نیاز آبی تالاب	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، آب منطقه ای، زمین شناسی، اقیانوسی شناسی و شیلات شهرستان
		بررسی و ارزیابی گونه های غیربومی خور باهو و خلیج گواتر و تعیین اثرات مخرب آنها بر زیست بوم تالاب	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی، دانشگاه ها، شیلات شهرستان
		بررسی ساختار جمعیتی گونه های مهاجم	محیط زیست شهرستان	شیلات شهرستان، مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی
حفاظت و بهبود کیفیت زیستگاه	۵ ساله: اجرای حداقل ۵۰ درصد اقدامات حفاظت از زیستگاه و گونه پیش‌بینی شده در برنامه	ایجاد سامانه‌های قرق و حفاظت بومی تالاب	محیط زیست شهرستان	منابع طبیعی شهرستان، جوامع محلی، سمن ها
		مطالعه اثرات منفی مزارع پرورش میگو روی تالاب و اجرای اقدامات اصلاحی جهت کاهش این اثرات	محیط زیست شهرستان	شیلات، مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی شهرستان، سمن‌ها
	۱۵ ساله: اجرای ۱۰۰ درصد برنامه تنظیمی منطقه حفاظت شده تالاب	تعیین و سامان‌دهی تعارضات حقیقی و حقوقی اراضی حاشیه تالاب	محیط زیست شهرستان	منابع طبیعی، فرمانداری شهرستان، جوامع محلی، دادگستری شهرستان
		سامان‌دهی تردد شناورهای صیادی و گردشگری	نیروی انتظامی	محیط زیست، بنادر و کشتیرانی، شیلات، فرمانداری شهرستان
		سامان‌دهی تردد احشام در تالاب	محیط زیست شهرستان	منابع طبیعی، جهاد کشاورزی شهرستان، جوامع محلی، دریابانی شهرستان
		ممانعت از برداشت بی‌رویه منابع تالابی	محیط زیست شهرستان	شیلات، منابع طبیعی شهرستان، جوامع محلی، سمن‌ها
		اعمال مدیریت بهره‌برداری پایدار و مسئولانه از منابع تالاب	محیط زیست شهرستان	شیلات، منابع طبیعی شهرستان، جوامع محلی، سمن‌ها
		حفاظت و احیاء پوشش گیاهی جامعه جنگلی حرا	محیط زیست شهرستان	شیلات، منابع طبیعی شهرستان، جوامع محلی
		تعیین میزان کربن ارگانیک در رسوبات تالاب به منظور اثر بخشی زیست بوم منطقه جذب CO2 محلول در آب	منابع طبیعی شهرستان	محیط زیست، جوامع محلی، مراکز تحقیقاتی شهرستان

ادامه جدول ۵: هدف راهبردی شماره (۱) رسیدن به وضعیت مطلوب محیط زیست

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
حفاظت از گونه ها و حمایت از اقدامات اکوتوریستی	۳ ساله: تدوین برنامه حفاظت از گونه های شاخص و در معرض خطر ۱۵ ساله: اجرای ۱۰۰ درصد اقدامات پیش بینی شده	مطالعه و تعیین حریم اکولوژیک تالاب به جهت استفاده در جانمایی مراکز اکوتوریستی و دیگر سازه ها	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی شهرستان
		معرفی و شناساندن گونه های شاخص و در معرض خطر حفاظتی در تالاب و حرا به صیادان و دامداران اطراف	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، منابع طبیعی شهرستان، سازمان سازمان آزاد چاپهار،
		مطالعه، تدوین و اجرای برنامه حفاظت از گونه های شاخص و در معرض خطر تالاب	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، منابع طبیعی شهرستان، سازمان منطقه آزاد چاپهار، سمن ها،
		حمایت از ایجاد مراکز اکوتوریستی در حاشیه تالاب	میراث فرهنگی و گردشگری	فرمانداری، محیط زیست، مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، منابع طبیعی شهرستان، سازمان منطقه آزاد چاپهار، سمن ها
		توانمند سازی جوامع محلی جهت بهره برداری خردمندانانه از خدمات تالاب	محیط زیست استان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، سازمان منطقه آزاد چاپهار، منابع طبیعی، سمن ها
		مطالعه و اجرای مراکز پرنده نگری و اطلاع رسانی تالاب	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، سازمان منطقه آزاد چاپهار، منابع طبیعی
		مطالعه و اجرای برنامه حفاظت از گاندو و زیستگاه های آن	محیط زیست شهرستان	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، آب منطقه ای، سمن ها
		طراحی و اجرای المان شرقی ترین نقطه کشور در حاشیه تالاب	محیط زیست	سازمان نقشه برداری کشور، سازمان گردشگری

جدول ۶: هدف راهبردی شماره (۲) رسیدن به وضعیت مطلوب منابع آب و خاک

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
تأمین آب مورد نیاز اکولوژیک تالاب	۵ ساله : اختصاص حداقل ۵۰ درصد نیاز آبی تالاب	مطالعه و تعیین نیاز آب شیرین (اکولوژیک) تالاب	محیط زیست شهرستان	دانشگاه، مراکز تحقیقاتی، جهاد کشاورزی، فرمانداری شهرستان
		مطالعه تاثیر تغییرات اقلیم در تالاب	مرکز ملی اقیانوس شناسی	محیط زیست، دانشگاه، مراکز تحقیقاتی شهرستان
	۲۵ ساله : اختصاص حداقل ۸۰ درصد نیاز آبی تالاب	مدل سازی جریان های آبی و رسوبات در تالاب	محیط زیست	مراکز تحقیقاتی، مرکز ملی اقیانوس شناسی شهرستان
		اجرائی کردن تأمین حق آبه تالاب بر اساس پتانسیل آبدهی حوضه	آب منطقه ای	محیط زیست، جهاد کشاورزی شهرستان
مدیریت مناسب آب و خاک حوضه تالاب (اراضی بیرون حوضه تالاب)	۵ ساله : اجرای اقدامات پایدار سازی منابع آب خاک به میزان ۳۰ درصد	مطالعه، تعیین استراتژی توسعه کشاورزی و ترویج الگوی کشاورزی پایدار در حوضه بالادست تالاب	جهاد کشاورزی	محیط زیست، آب منطقه ای، مراکز تحقیقات کشاورزی شهرستان
		مطالعه و تعیین منابع آلاینده؛ و اندازه گیری (خشکی - آبی) و مدیریت آن ها	محیط زیست	دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مرکز ملی اقیانوس شناسی شهرستان
	۲۵ ساله : اجرائی شدن ۸۰ درصد اقدامات پایدار سازی منابع آب و خاک در تالاب و حوضه آبریز	اندازه گیری و تعیین پارامترهای کیفی آب و خاک در محل جنگل های حرا	محیط زیست	دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مرکز ملی اقیانوس شناسی شهرستان
		راه اندازی ایستگاه پایش اندازه گیری بار آلودگی پساب مزارع پرورش میگو	محیط زیست	دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، شیلات شهرستان
		تعیین و شناسایی مرصه های (کانون) برداشت محلی (منطقه ای) ریزگرد و فرسایش بادی و مدیریت آن	محیط زیست	منابع طبیعی، هواشناسی شهرستان
		امکانسنجی استفاده از سطوح آبگیر باران برای جمع آوری و استفاده از آب بارش ها و اجرای پایلوت	محیط زیست	منابع طبیعی، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی شهرستان، سمن ها
		امکانسنجی و اجرای پایلوت استفاده از انرژی های تجدیدپذیر در منطقه	محیط زیست	منابع طبیعی، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی شهرستان، سمن ها
		مطالعه تغییرات بستر در تالاب و دهانه خور و اجرای اقدامات کاهش تولید رسوب از منابع تولیدکننده	محیط زیست	منابع طبیعی، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی شهرستان

جدول ۷: هدف راهبردی شماره (۳) رسیدن به وضعیت مطلوب شرایط اقتصادی و اجتماعی

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
معیشت پایدار	۴ ساله: برنامه معیشت پایدار تهیه و ۳۵ درصد آن اجرا گردد.	شناسایی کلیه منابع و ظرفیت های منطقه (مطالعات پایه) در خصوص راه اندازی معیشت های پایدار	محیط زیست شهرستان	دانشگاه ها، منابع طبیعی، میراث فرهنگی، اداره تعاون، کار و امور اجتماعی شهرستان
		ایجاد و راه اندازی بازارچه های مرزی با استفاده از فرصت های مرزی	استانداری (فرمانداری)	منطقه آزاد، میراث فرهنگی، سمن ها، گمرک، محیط زیست شهرستان
		جذب سرمایه و حمایت های لازم برای ایجاد اشتغال	فرمانداری	سازمان بنادر و دریانوردی، منطقه آزاد، جهاد کشاورزی، میراث فرهنگی شهرستان
		حمایت از ایجاد تعاونی های محلی	اداره تعاون، کار و امور اجتماعی	دهیاری و بخشداری
		استفاده از دانش و مشاغل بومی در راه اندازی اقدامات گردشگری	میراث فرهنگی	سمن ها، منطقه آزاد، دهیاری
	۱۰ ساله: برنامه معیشت پایدار به طور کامل اجرا می شود.	بررسی و مطالعه استفاده از خدمات و تولیدات تالاب در جهت راه اندازی معیشت های سازگار با تالاب	محیط زیست	فرمانداری، منطقه آزاد، سمن ها
		مطالعه و امکانسنجی راه اندازی نیروگاه های تولید انرژی های تجدیدپذیر (خورشیدی و بادی) و اجرای پایلوت	محیط زیست	فرمانداری، منطقه آزاد، دانشگاه های شهرستان
		بکارگیری ظرفیت های شرکت های دانش بنیان در جهت توسعه پایدار منطقه	فرمانداری	محیط زیست، منطقه آزاد، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی شهرستان

ادامه جدول ۷: هدف راهبردی شماره (۳) رسیدن به وضعیت مطلوب شرایط اقتصادی و اجتماعی

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
آموزش، اطلاع رسانی، آگاهی سازی، ظرفیت سازی	۵ ساله: تهیه برنامه آموزشی مدون و اجرای ۳۵ درصدی آن	شناسایی گروه‌های هدف (در قالب مطالعات پایه) و برنامه‌ریزی برای آموزش آنها	محیط زیست شهرستان	دهیاری، سمن‌ها، دریا نوردی و بنادر، شیلات، میراث فرهنگی شهرستان
		تدوین و اجرای برنامه آموزش، اطلاع رسانی و آگاهی‌سازی (CEPA)	محیط زیست شهرستان	سمن‌ها، جوامع محلی، دانشگاه‌های شهرستان
		آگاهی‌رسانی از طریق فیلم آموزشی، کارگاه‌های عملی، کلاس‌های حضوری، رسانه‌های عمومی در جهت حفاظت از تالاب و گونه‌های شاخص	محیط زیست شهرستان	صدا و سیما، دهیاری، سمن‌ها، دریا نوردی و بنادر، آموزش و پرورش شهرستان
		تشکیل گروه‌های آموزشی بومی و محلی	محیط زیست شهرستان	دهیاری، سمن‌ها
		تشویق به مشارکت جمعی از طریق رهبران مذهبی و معتمدین و ریش سفیدان	محیط زیست شهرستان	فرمانداری، سمن‌ها، شیلات
	۱۵ ساله: اجرای کامل برنامه آموزشی و پایش آن	برگزاری نمایشگاه‌های محلی، ملی، بین‌المللی با هدف معرفی منطقه و ارزش‌های اکوسیستمی تالاب	محیط زیست شهرستان	میراث فرهنگی شهرستان، سمن‌ها، منطقه آزاد، دریا نوردی و بنادر، شیلات، دانشگاه‌های شهرستان
		اجرای اقدامات و برنامه‌های مرتبط با روز جهانی تالاب‌ها	محیط زیست شهرستان	سمن‌ها، دانشگاه‌های شهرستان، دهیاری، منابع طبیعی
		برگزاری بازدیدهای ادواری برای دانشجویان، دانش‌آموزان و مردم به همراه مسئولین مربوطه	محیط زیست شهرستان	آموزش و پرورش، دانشگاه‌های شهرستان، سمن‌ها، دهیاری
		نصب تابلوهای اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی	محیط زیست شهرستان	دهیاری، سمن‌ها، جوامع محلی
		طراحی و راه اندازی وب سایت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر	محیط زیست شهرستان	سمن‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی شهرستان

ادامه جدول ۷: هدف راهبردی شماره (۳) رسیدن به وضعیت مطلوب شرایط اقتصادی و اجتماعی

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسوول	نهاد همکار
گردشگری	۵ ساله: ایجاد حداقل ۱۰ معیشت برای مردم منطقه از اقدامات گردشگری و اکوتوریسم	مطالعه، شناسایی و معرفی ظرفیت‌های گردشگری تالاب‌ها	محیط‌زیست شهرستان	میراث فرهنگی، دانشگاه‌های و مراکز تحقیقاتی شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی، منطقه آزاد چابهار
		ایجاد زیر ساخت‌های لازم گردشگری در حاشیه تالاب‌ها	محیط‌زیست شهرستان	میراث فرهنگی شهرستان، دانشگاه‌های و مراکز تحقیقاتی شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی، منطقه آزاد چابهار
		توانمندسازی جامعه محلی در حوزه گردشگری و اکوتوریسم	محیط‌زیست شهرستان	میراث فرهنگی شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی،
		تجهیز و تکمیل برج پرنده نگری و راه اندازی زیر ساخت لازم جهت بازدید از دلقین‌ها	محیط‌زیست شهرستان	میراث فرهنگی شهرستان، سمن‌ها، منطقه آزاد چابهار
		توسعه بوم گردی در تالاب‌های و روستاهای منطقه	محیط‌زیست شهرستان	میراث فرهنگی، دانشگاه‌های و مراکز تحقیقاتی شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی، منطقه آزاد چابهار
		جذب سرمایه گذار در زمینه گردشگری و بوم گردی	فرمانداری	محیط‌زیست، میراث فرهنگی شهرستان، منطقه آزاد چابهار
صید و صیادی	۳ ساله: تدوین برنامه ساماندهی صید و صیادی و اجرای ۲۰ درصد آن ۱۵ ساله: اجرای کامل برنامه ساماندهی صید و صیادی	شناسایی ذینفعان و فعالان صید و صیادی	محیط‌زیست شهرستان	شیلات شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی
		تجمع صیادان در محل مناسب جهت کاهش اثرات منفی و افزایش بهره‌برداری از بتانسیل‌های اکوتوریستی تالاب‌ها	محیط‌زیست شهرستان	شیلات شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی
		سامان دهی مراکز تخلیه ماهی‌ها جهت کاهش اثرات نامطلوب آنها	محیط‌زیست شهرستان	شیلات شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی
		آموزش صیادان در جهت شناسایی و حفاظت از گونه‌های کلیدی آبیان	محیط‌زیست شهرستان	شیلات شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی
		ایجاد واحدهای صنایع تبدیلی در جهت حمایت از حرفه صیادی	محیط‌زیست شهرستان	شیلات شهرستان، سمن‌ها، جوامع محلی

بخش چهارم : ساز و کار های اجرایی برنامه مدیریت

۴-۱- کلیات

ساختارهای مدیریتی به منظور برنامه ریزی برای اجرا و نظارت برنامه جامع مدیریت، فعالیت‌های انسانی در حوضه آبخیز، هماهنگی بین بخش‌های مختلف اجرایی، تقویت همکاری‌های بین بخشی، راهبری اجرایی برنامه مدیریت و بررسی میزان اهداف پیش بینی شده تشکیل می‌شوند.

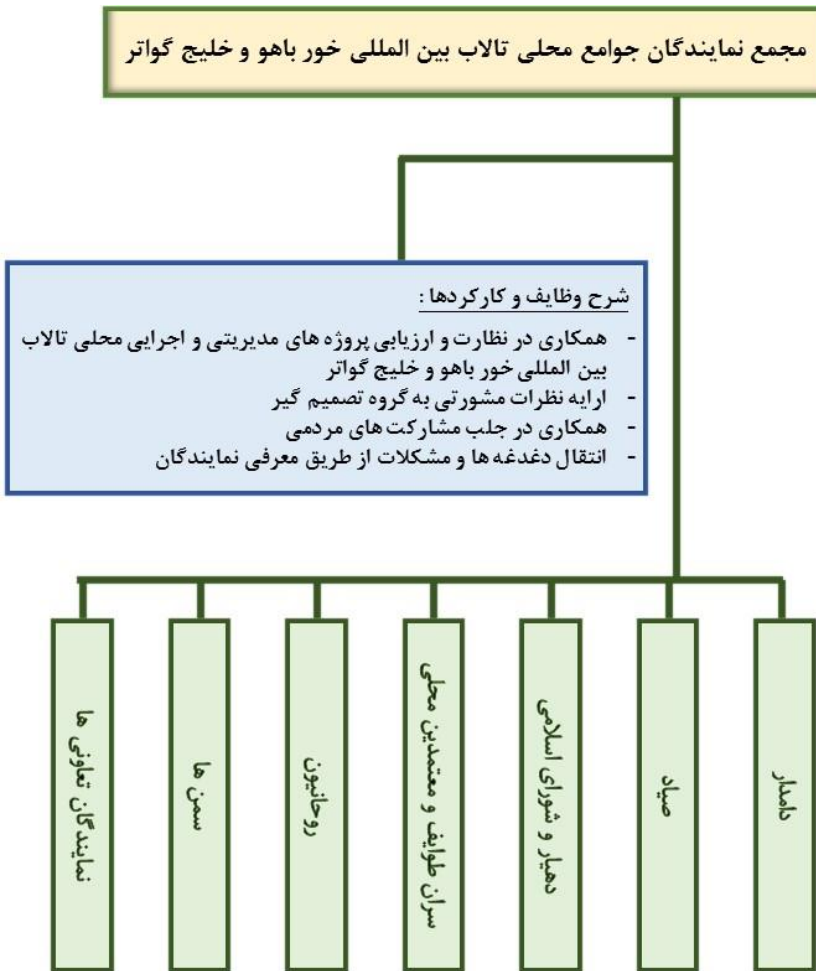
ساختارهای مورد نیاز می‌توانند در برگیرنده گروه‌های کاری ملی/ بین‌المللی، گروه کاری استانی، گروه کاری شهرستانی و گروه کاری جوامع محلی باشد. در فرآیند تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر پس از بررسی ساختارهای موجود، ساختارهای مورد نیاز به شرح ذیل تعریف، تدوین و پیشنهاد شده است. تشکیل کارگروه ملی و استانی به دلایل خاص منطقه منتهی شده و بررسی دو ساختار شهرستان و جوامع محلی در دستور کار قرار گرفت که هر یک با توجه به شرایط موجود نیز درگیری‌های متفاوتی خواهند داشت:

✓ ساختار سازمانی در سطح محلی با مد نظر قرار دادن و استفاده از ظرفیت‌های جوامع محلی

✓ ساختار سازمانی در سطح شهرستان

۴-۲- ساختار بین بخشی اجرای برنامه مدیریت

ساختارهای بین بخشی پیشنهادی در سطح جوامع محلی و شهرستان در شکل‌های شماره ۳ و ۴ مشاهده می‌گردد.



شکل ۳: فلوجارت ساختار سازمانی و بین بخشی پیشنهادی در سطح محلی



شکل ۴: فلوچارت ساختار سازمانی و بین بخشی در سطح شهرستان

بخش پنجم: پایش و نظارت بر اجرای برنامه

۵-۱- طراحی برنامه پایش و نظارت

جمع آوری داده‌ها و اطلاعات جنبه‌های مختلف وضعیت تالاب و همچنین برنامه مدیریت جامع تالاب همراه با بررسی مستمر و سیستماتیک پیشرفت کار با یک استاندارد از پایش تعیین شده و انعکاس آن به سیستم مدیریتی برای اطلاع از روند کار و اصلاحات احتمالی در مقاطع مختلف زمانی پایش تلقی می‌گردد.

پایش از زمان آغاز پروژه شروع شده و نقش آن در طول فرآیند پروژه کم می‌شود. سیستم پایش باید ساده و مفید باشد و از انجام فعالیت‌های وقت‌گیر بپرهیزد و در تصمیم‌گیری و اصلاح پروژه کمک کند.

یک برنامه منسجم و کارآمد "پایش تالاب" می‌تواند اطلاعات لازم را جهت پوشش کاستی‌ها در اختیار مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار دهد و بطور کلی میزان موفقیت برنامه مدیریت (و دستیابی به اهداف مدیریتی) را برنامه پایش تعیین می‌نماید.

اندازه‌گیری سیستماتیک، به طور کمی یا کیفی از یک پدیده یا حضور یک ماده در یک دوره زمانی، مانند عمق آب، شمارش پرندگان یا فراوانی برخی گونه‌ها، نمونه‌گیری و تحلیل داده‌ها مانند کیفیت آب همچنین استفاده از پرسشنامه‌ها مانند ارزیابی میزان هزینه قابل پرداخت توسط گردشگران از شیوه‌های انجام پایش است.

زمان مناسب پایش موقعی است که تغییرات تازه رخ داده‌اند. پایش رویدادهای خاص فصلی و یا تغییرات مورد انتظار همچنین آگاهی از تغییرات نامحسوس و مداوم را شامل می‌گردد.

۵-۲- برنامه پایش

در تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر محورهای اساسی پایش شامل "پایش تنوع زیستی"، "پایش منابع آب و خاک" و "پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی" تعیین گردید و در مجموع نتایج بدست آمده و جمع بندی‌های بشرح زیر است.

پایش تنوع زیستی استفاده از چند گونه شاخص مد نظر قرار دارد. با مشخص نمودن فاکتورهای پایش که در برگیرنده گونه‌های گیاهی و جانوری مورد پایش است. پارامترهای پایش، نقاط نمونه برداری و زمان نمونه برداری و همچنین نهادهای مسئول و همکار، زمان گزارش دهی و ذخیره داده ها در جدول شماره ۱۰ درج گردیده است.

پایش منابع آب و خاک در بحث منابع آب با مورد نظر قرار دادن شاخص‌های مرتبط با کیفیت و کمیت منابع آب و در بحث خاک با در نظر گرفتن شاخص‌های مرتبط با فرسایش و رسوب، پایش منابع آب و خاک در جدول شماره ۱۱ درج گردیده است.

پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی با تاکید بر ویژگی‌های بهبود معیشت بهره برداران و ذینفعان تالاب، توسعه اقتصادی، افزایش دانش و اطلاع رسانی عمومی، بهبود گردشگری و . . . دستور کار پایش طراحی گردیده است که جمع بندی و خلاصه آن در جدول شماره ۱۲ درج گردیده است.

جدول ۱۰: ویژگی‌های تنوع زیستی مورد پایش در برنامه مدیریت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

ذخیره داده	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامترهای اندازه گیری	اهداف برنامه مدیریتی (تنوع زیستی)	
بایگانه داده در اداره حفاظت محیط زیست چابهار (دبیرخانه تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر)	به صورت سالانه گزارش آرایه می گردد		محیط زیست	فصل زمستان گذرانی و مهاجرت و فصل زادآوری	تمام تالاب (مشاهده مستقیم و میدانی، دوربین، عکس و ...)	جمع کل - تعداد زمستان گذران - تعداد جوجه آور (لانه)	پرندگان آبی دارای اهمیت بین‌المللی (پلیکان پا خاکستری - عقاب ماهی گیر - فلاینگو - گونه انقافی)	
		شیلات	مرکز تحقیقات	در طول سال ۴ مرتبه (فصلی)	دهانه خور - قسمت میانی - خروجی و ورودی مزارع پرورش میگو	تعداد - اندازه - پراکنش - طول - وزن - جنس	ماهیان بومی (کنال خاکستری - شانگ ماهی - خام ماهی)	
		محیط زیست	منابع طبیعی	در طول سال دو مرتبه	محدوده جنگلهای حرا	تراکم - وسعت - زادآوری	جنگل مانگرو با تاکید بر حرا	
		مرکز ملی اقیانوس شناسی	محیط زیست	در طول سال ۴ مرتبه (فصلی)	جنگل های حرا - ورودی تالاب - میانی - بالایی - ورودی مزارع پرورش میگو	تنوع - تراکم	ماگرو بتوزها (پلی کت - شکم پا - سخت پوستان)	
		مرکز ملی اقیانوس شناسی	محیط زیست	در طول سال ۴ مرتبه (فصلی)	ورودی - میانی - بالا دست	تنوع - تراکم	فیتو پلانکتونها (داینوفلاژله ها - دیاتومه ها)	
		محیط زیست	شیلات	تحقیقات اقیانوس شناسی	سالی دو مرتبه (به طور معمول نیمه دوم سال)	داخل محدوده خلیج گواتر و خور باهو	تعداد - تنوع - جنس (*) - پراکنش	پستانداران دریایی (دلفین - دوگونگ یا گاو دریایی)
		محیط زیست			در طول سال ۴ مرتبه (فصلی)	نواحی صخره ای و ساحلی خلیج گواتر	حضور - عدم حضور - گونه های کم یاب - تراکم - تنوع	ماگرو جلبک ها (قرمز - قهوه ای - سبز)

جدول ۱۱: ویژگی‌های پایش منابع آب و خاک در برنامه مدیریت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

ذخیره داده	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامترهای اندازه گیری	اهداف برنامه مدیریتی (منابع آب و خاک)
بایگانه داده در اداره حفاظت محیط زیست چابهار (دفتر خانه تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر)	به صورت سالانه گزارش ارائه می‌گردد	مرکز ملی اقیانوس شناسی	حفاظت محیط زیست چابهار	فلزات سنگین دوبار قبل و بعد از مانسون بقیه پارامترها به صورت فصلی	۱- خروجی زهکش مزارع پرورش میگو	درجه حرارت	کیفیت آب تالاب
					۲- دهانه خور گواتر	کدورت	
					۳- دهانه خور باهو	شوری و سختی	
				۴- رودخانه باهو کلات در دهانه فاز یک	PH		
				۵- قطه میانی تالاب	فیتوبلانکتون ها		
				۶- خروجی شهرک صنعتی (در نقاط نمونه برداری شاخص‌ها میتوانند متفاوت باشند و اندازه گیری فلزات سنگین و فیتوبلانکتون ها مورد ندارد)	EC بتنوز فلزات سنگین BOD DO PAH مواد مغذی		
		محیط زیست	آب منطقه ای	فصلی	۱- مرکز تخلیه صید میگو	تغییرات تراز آب	کمیت آب تالاب
		محیط زیست		در مواقع بارندگی	۱- محدوده روستای دور ۲- بالای روستای کلانی	آبدهی	کمیت رودخانه

جدول ۱۲: ویژگی‌های پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی در برنامه مدیریت تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر

ذخیره داده	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامترهای اندازه گیری	اهداف برنامه مدیریتی (شرایط اقتصادی و اجتماعی)
پایگاه داده در اداره حفاظت محیط زیست چابهار (دیپارخانه تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر)	به صورت سالانه گزارش ارائه می‌گردد	محیط زیست	جهاد کشاورزی	سالانه	در تمامی روستاهای پیرامون تالاب خور باهو و خلیج گواتر	تعداد دام در هر روستا نوع دام در هر روستا قیمت دام و محصولات	دامداری
			شیلات	ماهانه (در صید تجاری)	بنادر صیادی	مقدار صید گونه و اندازه روش صید	صیادی تجاری
				سالانه (در صید صنعتی)		تعداد صیادان	
			گردشگری و میراث فرهنگی	سالانه	سایت قایق سواری	تعداد گردشگر نوع گردشگر زمان گردشگری	گردشگری
			جهاد کشاورزی	سالانه	منطقه باهو و حاشیه رودخانه باهو کلات	سطح زیر کشت	کشاورزی
			شیلات و تحقیقات شیلات	بعد از برداشت (بیشتر در ماه آذر)	سایت (مزارع) پرورش میگو	میزان تولید میزان سطح زیر کشت	مزارع پرورش میگو

پیوست ۱: پهنه بندی تالاب

کلیات

پهنه بندی به محدود کردن مکانی و زمانی اجرا یا عدم اجرای فعالیتها در بخش های مختلف مناطق تحت حفاظت اطلاق می شود که به شرایط آن بخش ها بستگی دارد. این شرایط شامل مواردی نظیر شیوه مدیریت منابع طبیعی، شیوه مدیریت منابع و آثار فرهنگی، منافع انسان و شیوه بهره برداری از منابع، شیوه بهره برداری بازدیدکنندگان از مناطق و تجارب آنها، میزان دسترسی به بخش های مختلف منطقه، تسهیلات موجود و نگهداری و بهره برداری از آنها می باشد.

هدف پهنه بندی را می توان تامین حفاظت برای زیستگاهها، گونه ها و فرآیندهای اکولوژیک حیاتی یا نادر، جداسازی فعالیت های مناقشه برانگیز انسانی، فراهم کردن امکانات برای فعالیت های انسانی که به سلامت تالاب وابسته اند (مانند ماهیگیری) به منظور تداوم مزایای اجتماعی و اقتصادی و فراهم ساختن امکان جداسازی و قرق مناطق آسیب دیده جهت احیاء و بازسازی آنها مطرح نمود.

در طی اجرای فرایند پهنه بندی، حدود استفاده قابل پذیرش و توسعه در مناطق تحت حفاظت مشخص می‌گردد. پهنه بندی، به عنوان ابزاری برای مدیریت تالاب، مشابه الگوهای کاربری اراضی، آمایش سرزمین و یا برنامه ریزی شهری است که در آن محدوده های جغرافیایی را که در آنها سطوح معینی از بهره برداری مجاز است را مشخص و تعریف نموده و محدوده های هر یک از انواع بهره برداری را تفکیک می‌سازد. پهنه بندی این امکان را فراهم می‌کند تا تعارض میان بهره برداران و ارزش های طبیعی و فرهنگی به حداقل خود برسد و کیفیت فعالیت‌هایی نظیر طبیعت گردی افزایش یابد.

الف- کاربری‌های اراضی

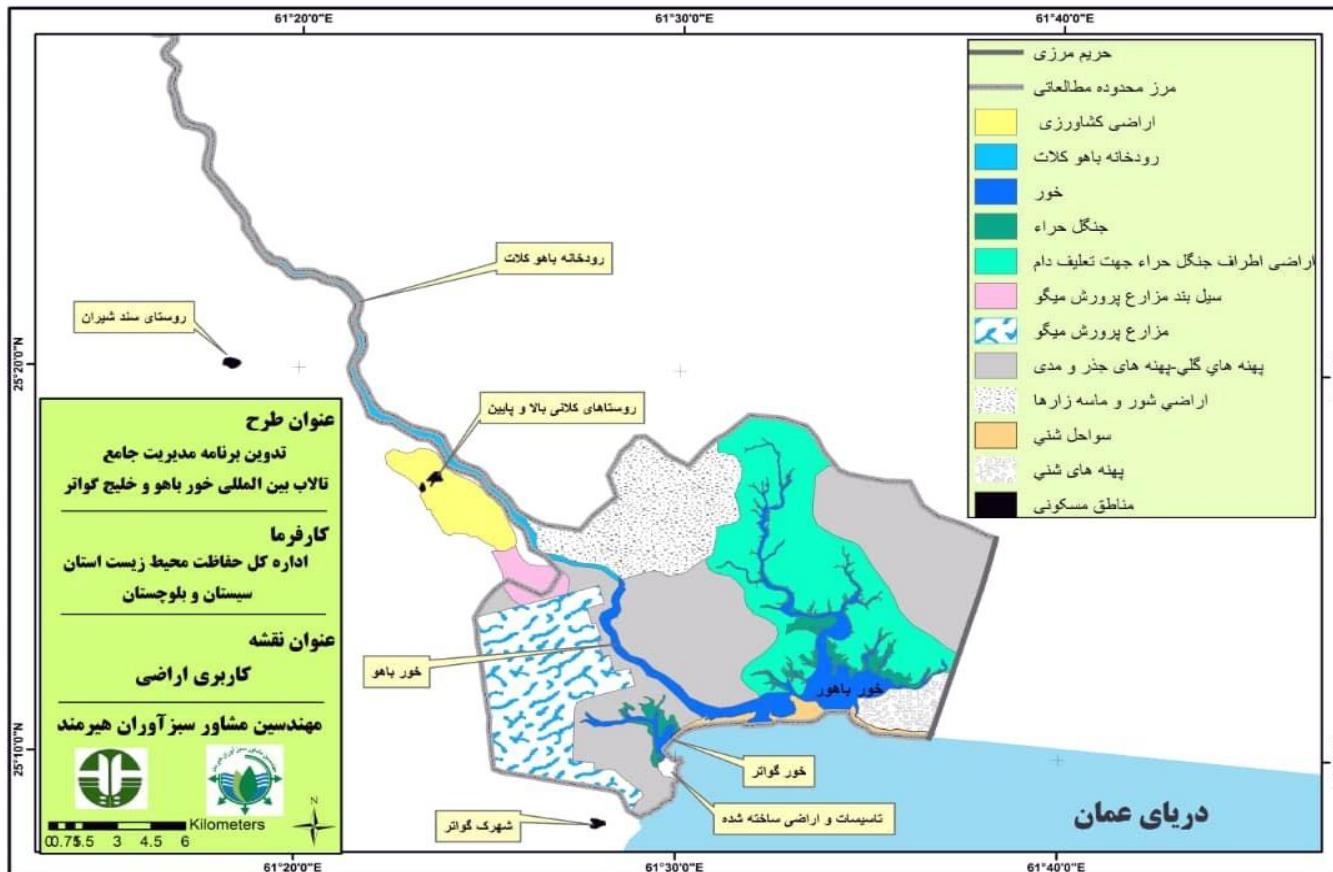
برای پهنه بندی ابتدا اقدام به تهیه نقشه زیستگاهها و شناسایی ویژگیهای طبیعی و کاربری های انسانی می‌گردد. در کارگاه با مشارکت ذینفعان و دست اندرکاران نقشه‌های مورد نیاز تهیه می‌گردد. این نقشه در حال حاضر پایه اجرای برنامه‌های مدیریتی تالاب خواهد بود. البته نقشه پهنه بندی می‌تواند پس از اجرا مورد بازبینی و تدقیق بیشتر قرار گیرد.

کار پهنه‌بندی با استفاده از نقشه‌های موضوعی تالاب بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر شامل نقشه پایه (جغرافیایی)، نقشه کاربری اراضی و تصویر ماهواره ای مربوط به سال جاری انجام پذیرفت.

جمع بندی نهایی نقشه کاربری اراضی در شرایط حاضر در شکل شماره ۸ مشاهده می‌گردد و توزیع کاربری ها نیز در جدول شماره ۱۳ درج گردیده است. برخی از پدیده های خارج از محدوده مطالعاتی مانند روستای گواتر به وسعت حدود ۹۵ هکتار و اراضی زراعی در شمال غرب محدوده تالاب به وسعت حدود ۱۲۰۰ هکتار نیز در ترسیم نقشه کاربری اراضی مد نظر قرار گرفته است.



پولیس



شکل ۵: کاربری اراضی در محدوده تالاب خور باهو و خلیج گواتر

ب- پهنه بندی حساسیت اراضی

زون بندی در راستای دستیابی به استفاده خردمندانه از تالابها قادر است کاربری های ناسازگار را جدا نموده و میزان مناسب بودن فعالیت های مختلف را تعیین نماید. پهنه بندی به محدود کردن مکانی و زمانی اجرا یا عدم اجرای فعالیت های مشخص در بخش های مختلف مناطق تحت حفاظت اطلاق می شود که به شرایط آن بخش ها بستگی دارد. این شرایط شامل مواردی نظیر الزامات و شیوه مدیریت منابع طبیعی و حفاظت غنای تنوع زیستی، شیوه مدیریت منابع و آثار فرهنگی، منافع جوامع انسانی، شیوه بهره برداری از منابع، شیوه بهره برداری بازدیدکنندگان و گردشگران، میزان دسترسی به بخش های مختلف منطقه، تسهیلات موجود و نگهداری و بهره برداری از آنها می باشد.

پهنه بندی تا حد زیادی وابسته به شناسایی زیستگاهها و ویژگیهای خاص آنهاست. تعیین مرزهای مداخله در تالاب و انجام هر گونه فعالیت بدلیل اثرات مستقیم بر شرایط تالاب مستلزم شناخت حساسیت های زیستگاهی است. سطوح مختلف حساسیت به شرح زیر قابل توضیح می باشند:

حساسیت بسیار زیاد: محدوده هایی که در آنها به منظور رسیدن به اهداف برنامه مدیریت، کاربری و اخلال انسانی مطلقا ممنوع است. این محدوده ها احتمالا شامل مناطق زادآوری و تغذیه پرندگان آبی، مناطق مورد رفت و آمد گونه های در معرض انقراض و تخم ریزی ماهیان می باشد. همچنین مناطق با حساسیت بسیار شدید فرسایش بادی در این مناطق جای می گیرند. این ناحیه نشان دهنده مهم ترین و آسیب پذیرترین ارزش های طبیعی داخل منطقه می باشد. هر گونه فعالیت انسانی که منجر به دگرگونی ارزش های این زون شود ممنوع است و تنها آن دسته از فعالیت های ساختمانی که برای مدیریت و حفاظت کیفیت های بکر این زون ضرورت پیدا می کند مجاز خواهد بود. اراضی با ارزش حفاظتی که در اثر بلایای طبیعی و یا دخالت های انسان مورد تخریب واقع شده و نیاز به اجرای طرحهایی از قبیل

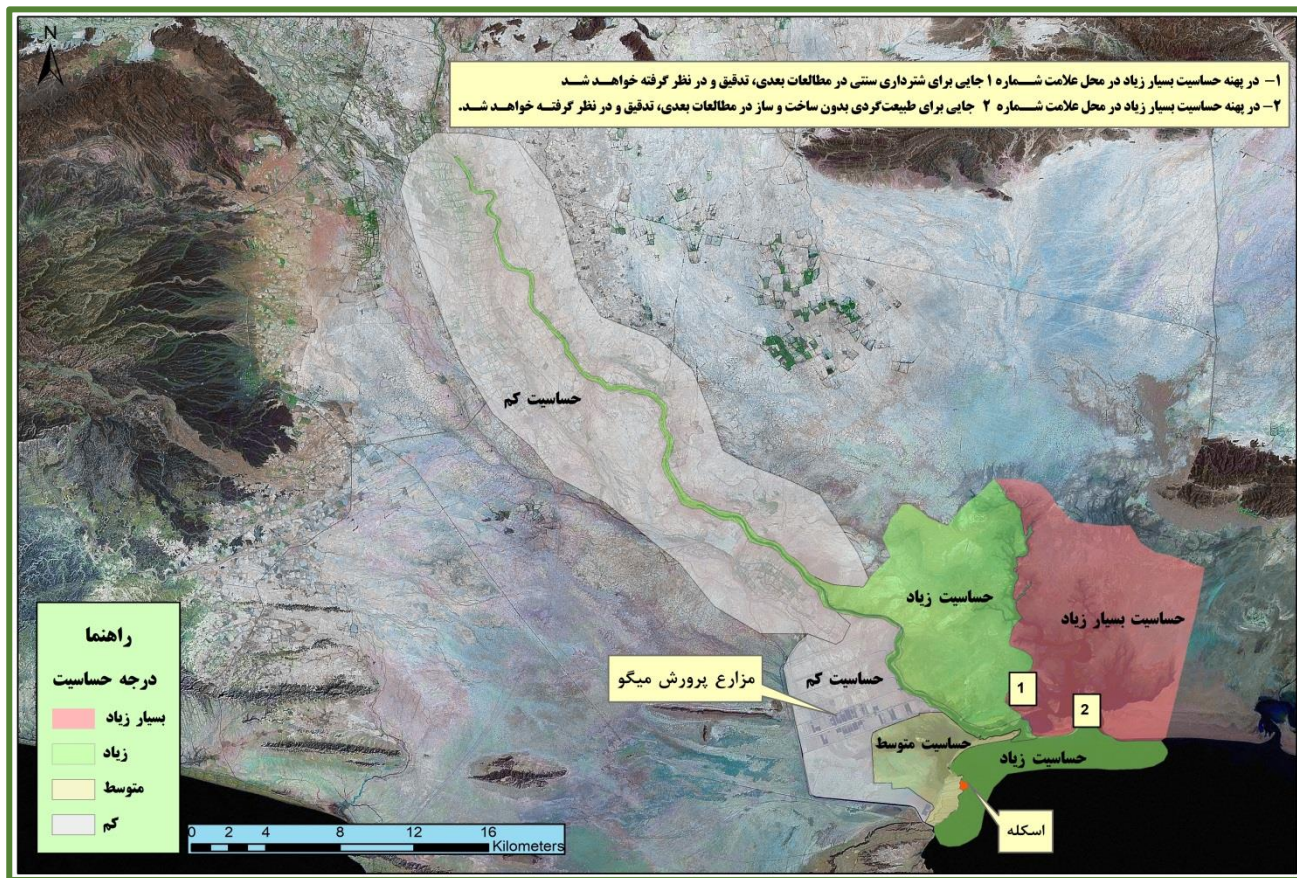
احیاء پوشش گیاهی، پخش آب و... دارند، در این ناحیه قرار می‌گیرند. معیارهای تعیین حساسیت در این اراضی شامل محل های تولید مثل و زادآوری، مناطق امن برای پرندگان مهاجر و مناطق بکر و دور از دسترس است.

حساسیت زیاد: محدوده هایی که در آنها به منظور رسیدن به اهداف برنامه مدیریت کاربری و اخلاص انسانی باید محدود شود. این طبقه معرف اراضی طبیعی هستند که علی‌رغم اینکه سیمای برجسته طبیعی قابل توجهی دارند، ارزش‌های زیست محیطی آنها عموماً پایین تر از اراضی بکر است و مداخله انسانی و آثار بهره‌برداری در آنها دیده می‌شود. معیارهای تعیین حساسیت در این اراضی شامل مناطق زیستگاهی انواع جانوران و گیاهان است.

حساسیت متوسط: مناطقی که طیف محدودی از فعالیت‌های انسانی در راستای اهداف برنامه مدیریتی در آن مجاز است. معمولاً محدوده های با حساسیت متوسط شامل سایر قسمت های تالاب که جزء دسته بندی مناطق با حساسیت بالا و کم نمی‌گنجد را شامل می‌شود. معیارهای تعیین حساسیت در این اراضی مناطقی که در آنها فعالیت‌های انسانی غیرمتمرکز وجود دارد

حساسیت کم: محدوده‌هایی که طیف وسیعی از فعالیت های پایدار انسانی همسو با اهداف برنامه مدیریت در آنها مجاز است. معیارهای تعیین حساسیت در این اراضی در برگیرنده مناطق دستخورده است.

نقشه پهنه‌بندی تالاب برای کارگاه‌های مختلف در شکل



شکل ۶: نقشه پهنه بندی (زون بندی) تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

ج- جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه

در این مرحله با راهنمایی کارشناسان حفاظت محیط زیست و با هم فکری شرکت کنندگان در کارگاه اقدامات مجاز و غیر مجاز در هر پهنه مشخص گردید که حاصل کار در جدول شماره ۱۴ مشاهده می‌گردد.

جدول ۱۴ : جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه

دستور العمل های مورد نیاز	فعالیت‌های غیر مجاز	فعالیت‌های مجاز	زون (پهنه)	
	سایر فعالیت‌ها	پژوهش و تحقیق و حفاظت	۱	مناطق با حساسیت بسیار بالا
شترداری	سایر فعالیت‌ها	اقدامات بالا و بعلاوه پرند نگری	۲	مناطق با حساسیت بالا
صیادی	توریسم با اثرات کم	اقدامات بالا و بعلاوه گردشگری گسترده، آموزشی، دامداری سنتی، صیادی سنتی	۳	مناطق با حساسیت متوسط
		اقدامات بالا بعلاوه با رعایت ضوابط استقرار فعالیت‌هایی مثل زیرساخت‌های گردشگری، آبزی پروری، کشاورزی سنتی و پایدار، ورزش‌های آبی، کشاورزی محدود	۴	مناطق با حساسیت کم

در تعیین کارهایی که در پهنه‌های مختلف حساسیت می‌توان انجام داد مواردی میان شرکت کنندگان مطرح گردید مانند: آیا گردشگر خاص داریم یا نه، تفرج در این مناطق با تردد آگانه و به ویژه علمی و پذیرفتن موارد علمی و فنی ضروری است، توجه خاص به تعیین مسیرهای گردشگری در دستور العمل‌ها و برنامه ریزی‌ها، جدا بودن شترداری از گردشگری، توجه به ملاحظات خاص برخی محیط‌ها، زمان و طول سفر گردشگران در محیط که در منطقه مورد مطالعه به سبب محیط دریایی و خشکی ویژگی‌های خاص متعددی دارد، در زامانه‌های گذشته در پهنه‌هایی به صورت سنتی فعالیت‌هایی بوده و هنوز هم ادامه دارد و با محیط سازگار است نیز مد نظر قرار گرفته و مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد و اینکه با چه دستورالعملی می‌توان آنرا به صورت قانونی نیز ادامه داد، توجه به مباحث زیست محیطی که در دراز مدت همیشه

به نفع جوامع محلی می باشد هرچند که در کوتاه محیط شاید چنین ارزیابی نشود، توجه کامل به ساخت و سازهای مخرب و ویرانگر که نمونه متعددی از آن در مناطق دیگر رخ داده است، به نظر برسد و نمونه‌های ذکر گردید. در مجموع مباحث مفصلی در این جلسه مطرح گردید که تمامی آنها در فایل صوتی موجود و قابل استفاده است. در این کارگاه مشاهده شد که همگی شرکت کنندگان و به ویژه جوامع محلی به رعایت رفتارهای مناسب در هر عرصه اعتقاد کامل دارند و می باید اصول علمی و روش‌های اجرایی مناسب برای تامین معیشت جوامع محلی همیشه مد نظر قرار داشته باشد.



اسامی شرکت کنندگان در کارگاه های مشارکتی

(پنج کارگاه - ۱۱۹ نفر که نام ها به ترتیب حروف الفبا درج گردیده است)

نام و نام خانوادگی	نوع فعالیت
احسان پرهیز کار	جوامع محلی گواتر
احمد امامی زرندینی	مامور اجرایی محیط زیست چابهار
اشرف علی حسینی	رئیس اداره حفاظت محیط زیست شهرستان چابهار
الله زابلی خوشبخت	حفاظت محیط زیست چابهار، کارشناس انسانی
ام البنین محمدپور	کارشناس محیط زیست چابهار
امیر حمزه درخشانی	رئیس اداره طبیعی محیط زیست
امیر غلامرضا سجادی	معاونت جهاد کشاورزی
امیر فتوتی	اداره کل شیلات استان
امیر قاضی لو	مرکز اقیانوس شناسی، عضو هیئت علمی
امیر گیتی نژاد	کارشناس حفاظت محیط زیست استان
امیرحمزه درخشانی	رئیس اداره محیط طبیعی
تیمور امینی راد	معاون مرکز تحقیقات شیلات
بشیر احمد اربابی	محیط بان حفاظت محیط زیست چابهار
پور ملائی	مدیرکل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان
جمشید سارانی	نماینده فرمانداری ویژه شهرستان چابهار
حسین جانپور	کارشناس حفاظت محیط زیست استان
حسین شوقی	متخصص پرورش میگو و قفس ماهی

حسین عسگری	حفاظت محیط زیست استان
حسین نگارستان	ریاست اقیانوس شناسی چابهار
حسینعلی پهلوانی	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
حسینعلی کیخا	حفاظت محیط زیست استان
حصیم حوت	بخشداری دشتیاری
نام و نام خانوادگی	نوع فعالیت
حمید بلوچ	مدیریت اداری و مالی جهاد کشاورزی چابهار
حمید رضایی	کارشناس پژوهشی اقیانوس شناسی
حیدر چاکری	خدمات مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
ذبیح الله رخشانی	کارشناس اداره سواحل و بنادر سازمان بنادر و دریانوردی
رستم کریمی	ریاست خبرگزاری ایرنا
رسول ناصری	رئیس گروه آبریزان اداره کل شیلات استان
رضا بزی	کارشناس محیط زیست چابهار
رضا صادقی	بخشداری دشتیاری
زهره روحی	حفاظت محیط زیست چابهار، کارشناس آزمایشگاه
سراج الدین ندرت زهی	معاونت میراث فرهنگی
نسترن موسوی	مشاور بین المللی اقتصادی - اجتماعی طرح ملی نجات تالاب‌های ایران
سرگرد رضا زنگوئی نژاد	نیروی انتظامی چابهار
سرگرد علی پورمیر	معاونت عملیات و مطالعات فنی و امور مرزی و بین المللی دریابانی نیروی انتظامی
سرگرد غلامرضا زنگویی نژاد	پلیس پیشگیری، نیروی انتظامی
سروان هادی ایزی	پایگاه دریا بانی چابهار و عملیات مرزبانی
سعید شه بخش	رئیس اداره امور اراضی جهاد کشاورزی چابهار
سعید صیاد ملا شاهی	معاونت منابع طبیعی و آبخیزداری
سلیمان آراهیش	دهیارپسابندر
سمانه دلیر بوستان سراسی	مدیرعامل موسسه محیط زیستی موج و مرجان

سمانه فروغی مقدم	حفاظت محیط زیست چابهار، کارشناس
سید احمدرضا هاشمی	کارشناس تالاب مرکز تحقیقات شیلات
سید عباس حسینی	رئیس مرکز تحقیقات شیلات
صدیق آفرین	رئیس اداره سواحل و بنادر اداره کل بنادر و دریانوردی استان
نام و نام خانوادگی	نوع فعالیت
ضرغام بهادری	رئیس اداره امور عشایری
عبدالحکیم بارانی	ناخدای اقیانوس شناسی
عبدالحمید باشنده	نماینده مدیریت جهاد کشاورزی چابهار
عبدالرحمن پارسا	رئیس اداره بنادر و ماهیگیری اداره کل شیلات استان
عبدالرشید مبرنیا	دهیار گواتر، جوامع محلی، معتمد
عبدالعثمان پهلوان دوجی	محیط زیست منطقه آزاد چابهار، کارشناس
عبدالقنی رئیسی	ریاست منابع طبیعی
عبدالله آریا	جوامع محلی، معتمد گواتر
عبدالله آژ	جوامع محلی، دبیر ادبیات آموزش و پرورش
عبدالله بلوچ	دهیار پسابندر، جوامع محلی، معتمد
عبدالله حسین پور	حفاظت محیط زیست چابهار، محیط بان
عبدالمجید رئیسی	کارشناس اداره هواشناسی
عبداله حسین پور	محیط زیست چابهار
عبداله حسینی	حفاظت محیط زیست چابهار، محیط بان
علی خردمندی	مسئول پشتیبانی اداره کل شیلات استان
علی سرحدی	حفاظت محیط زیست چابهار، محیط طبیعی
علی مرزوقی اصل	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
علی مصطفی زاده	مدیر محیط زیست منطقه آزاد چابهار
علی مصطفی نژاد	رئیس گردشگری منطقه آزاد چابهار
علی میرمراذ زهی	گارشناس عمرانی فرمانداری چابهار
علیرضا منصوری	کارشناس اداره کل شیلات

غلام رسول بسکله	
فرهاد صالح زهی	محیط زیست منطقه آزاد چابهار، کارشناس منابع طبیعی
قاسم انوردی	نماینده پتروچین پارس
قره گوزلو	جانشین نیروی انتظامی
نام و نام خانوادگی	نوع فعالیت
کمال الدین کر	مرکز اقیانوس شناسی، عضو هیئت علمی
کیانوش داودی	سازمان حفاظت محیط زیست
لال بخش نورکی	محیط بان، راننده
لاله خوشبخت	کارشناس محیط زیست چابهار
لاله زابلی خوشبخت	کارشناس انسانی حفاظت محیط زیست چابهار
لیلا نظری	کارشناس حفاظت محیط زیست استان
محسن دهباری	
محسن ریگی	محیط بان
محمد اقبال	جوامع محلی، معتمد گواتر
محمد ایوب جمشید زهی	مسئول و فرمانده یگان پاسگاه نگور
محمد آذین	کارشناس پژوهشی اقیانوس شناسی
محمد آفرین	کارشناس پژوهشی اقیانوس شناسی
محمد تقی عامری	موسسه همراهان جوانان، مسئول کمیته محیط زیست
محمد جعفری	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
محمد جمشیدی	رئیس اداره امور عشایری
محمد رضا صبح خیزی	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
محمد علی فرقانی	معاون فنی اداره کل حفاظت محیط زیست استان
محمد مهدی ریگی	کارشناس حفاظت محیط زیست شهرستان
محمد نبی براهویی	محیط بان، راننده
محمد نعیم دورنی	کارشناس محیط زیست و منابع طبیعی منطقه آزاد چابهار
محمد امین عمویی چابهار	کارشناس اداره کل شیلات استان

محمدایوب جمشیدزهی	مامور اجرایی محیط زیست چابهار
محمدرضا سالاری فنودی	رئیس هواشناسی چابهار
محمود سینایی	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی و مسئول مرکز تحقیقات زیست دریائی
مرتضی نارویی	کارشناس آب منطقه ای چابهار
نام و نام خانوادگی	نوع فعالیت
مریم بیمانی	کارشناس زیستگاههای تالابی سازمان حفاظت محیط زیست
مسعود پیش بین	کارشناس مسئول اداره بنادر اداره کل شیلات
مسعود شکویی	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
مسلم شریفی نیا	مرکز اقیانوس شناسی، عضو هیئت علمی
مسلم کریم زایی	یگان حفاظت میراث فرهنگی
مقدم خان زایی	معاون اداره شیلات بریس
مقدم خان زایی	معاون اداره شیلات بریس
مهدی عامری	رئیس هیئت مدیره سازمان همراهان جوان
مهرداد آرام	فرمانداری چابهار، مسئول امور اقتصادی
مهرداد آرام	فرمانداری چابهار
مهری اثنا عشری	کارشناس طرح حفاظت از تالاب های ایران
موسی سالاری	رئیس اداره فنی مهندسی شیلات استان
نادر حیدری	مهندسین مشاور سبزآوران هیرمند
ناصر شیخ زاده	کارشناس محیط زیست دریایی منطقه آزاد چابهار
ناصر انصاری پویا	کارشناس مسئول بنادر ماهیگری اداره کل شیلات
ناصر راه نورد	دهیار کلاتی، جوامع محلی، معتمد
نجیب الله میرمراذهی	سازمان بنادر و دریا نوردی، کارشناس مدیریت بر سواحل
نسرین قاسمی	کارشناس منابع طبیعی شهرستان چابهار
نصیر سلطان پور	کارشناس اداره حفاظت محیط زیست چابهار
نیره پور ملایی	مدیرکل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان
هادی رضوی	گارشناس عمرانی فرمانداری چابهار

کارشناس ارشد طرح ملی حفاظت تالاب‌های ایران	یوسف علی احمدی
شورای پسابندر، جوامع محلی، معتمد	یوسف جمال زاده
اداره کل بنادر و دریانوردی	یوسف جمینی

پلیس نیویس

پیوست سوم : تصاویر کارگاه‌های مشارکتی تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی
خور باهو و خلیج گواتر











