

سازمان حفاظت محیط زیست

معاونت محیط زیست دریایی و تالاب ها

طرح حفاظت از تالاب های ایران

اداره کل حفاظت محیط زیست سیستان و بلوچستان

برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو

بهار ۹۸



عنوان پروژه:

برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو

پروژه حاضر توسط دفتر طرح حفاظت از تالاب های ایران در محل تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو اجرا

گردیده است. مجری پروژه سازمان مردم نهاد موج و مرجان به مشخصات زیر می باشد؛

مشخصات مجری

نام انجمن:	سازمان مردم نهاد موج و مرجان
مسئول انجمن:	متین دلیر بوستان سرایی - فریبرز سینایی
مسئول پروژه:	متین دلیر بوستان سرایی - فریبرز سینایی
نشانی:	چابهار - خیابان جمهوری جنوبی - پلاک ۲۲
پست الکترونیکی:	Oceanography.sina@gmail.com
شماره تماس:	09173311256

برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو

مجری:

سازمان مردم نهاد موج و مرجان



اداره کل حفاظت محیط زیست
سیستان و بلوچستان



طرح حفاظت از تالاب‌های



دهیاری های کلانی، گواتر،
یساندر



سازمان حفاظت محیط زیست



سازمان میراث فرهنگی،
صنایع دستی و گردشگری



فرمانداری ویژه شهرستان
جابه‌ار



منابع طبیعی



سازمان جهاد کشاورزی



نیروی انتظامی جمهوری
اسلامی



سازمان بنادر و دریانوردی



سازمان شیلان ایران



منطقه آزاد جابه‌ار

با مشارکت:

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



فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
یشگفتار.....	۱
مقدمه.....	۲
هدف از تدوین برنامه سامان دهی.....	۳
مشخصات پایه تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو.....	۶
اقلیم تالاب خلیج گواتر و خور باهو.....	۸
طبقه بندی تالاب خلیج گواتر و خور باهو.....	۸
جوامع محلی تالاب خلیج گواتر و خور باهو.....	۹
فرآیند تدوین برنامه.....	۱۱
تشریح فرآیندهای اجرایی برنامه و نتایج آن.....	۱۳
بررسی‌های مقدماتی و تحلیل شرایط پایه منطقه مطالعاتی.....	۱۴
تحلیل ذینفعان و شناسایی دست‌اندرکاران اصلی.....	۱۴
تهیه تقویم فعالیت‌ها و لیست مشکلات و تهدیدات.....	۱۹
تحلیل مشکلات و پیدا کردن راه‌کارها.....	۲۸
رسم درخت مشکلات.....	۲۹
برگزاری کارگاه آموزشی جهت کاهش اثرات منفی شکل موجود فعالیت‌های بهره‌برداران از اسکله.....	۳۵
برنامه های اجرایی تدوین شده جهت سامان دهی اسکله.....	۳۷
ساز و کار اجرایی سامان دهی اسکله.....	۴۲
ساختار بین بخشی موجود.....	۴۴

۴۸.....ساختار بین بخشی پیشنهادی

۵۰.....منابع

فهرست اشکال

عنوان	شماره صفحه
شکل ۱ محدوده تالاب و منطقه حفاظت شده (منبع: گزارش برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۷
شکل ۲ کارگاه تهیه تقویم فعالیت‌ها.....	۲۲
.....	۲۳
شکل ۳ کارگاه تعیین مشکلات و تهدیدات.....	۲۶
.....	۲۷
شکل ۴ کارگاه ترسیم درخت مشکلات.....	۳۱
.....	۳۲
شکل ۵ کارگاه های آموزشی برگزار شده.....	۳۵
.....	۳۶
شکل ۶: فلوچارت ساختار بین بخشی موجود در سطح جوامع محلی (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۷
شکل ۷: فلوچارت ساختار سازمانی و بین بخشی موجود در سطح شهرستان (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۷
شکل ۸: فلوچارت ساختار سازمانی و بین بخشی پیشنهادی در سطح محلی (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۸
شکل ۹: فلوچارت ساختار پیشنهادی سازمانی و بین بخشی در سطح شهرستان (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۹

فهرست جداول

عنوان	شماره صفحه
جدول ۱ تحلیل ذینفعان/دست اندرکاران تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر.....	۱۷
.....	۱۸
جدول ۲ تقویم نوع و زمان بندی فعالیت ها.....	۲۱
جدول ۳ کارگروه اول رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط جوامع محلی و صیادان.....	۳۳
جدول ۴ کارگروه دوم رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط کارشناسان شیلات و محیط زیست و سایر ادارات مدعو.....	۳۴
جدول ۵ اقدامات اجرایی برنامه سامان دهی اسکله تالاب بین المللی خلیج گواتر و خو باهو.....	۳۹
.....	۴۰
.....	۴۱
جدول ۶ ساختار های بین بخشی جوامع محلی (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۵
جدول ۷ ساختار های بین بخشی شهرستان (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو).....	۴۶

پیشگفتار

تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو از سال ۱۳۷۸ به عنوان یکی از تالاب‌های ثبت شده در فهرست تالاب‌های کنوانسیون رامسر قلمداد می گردد و کشور ما برای مدیریت و بهره برداری پایدار از این تالاب را متعهد نموده است. این تالاب به عنوان بخشی از منطقه حفاظت شده گاندو محسوب شده که دارای دو زیست بوم آب شیرین و شور است که دارای تنوع زیستی منحصر به فردی در هر دو زیست بوم می باشد. در منطقه حفاظت شده گاندو گونه با ارزش تمساح پوزه کوتاه ایرانی یا گاندو زیست می نماید. در خلیج گواتر نیز گونه ارزشمند حرا و انواع آبزیان نظیر پستانداران دریایی زیست می نماید. جنگل های حرا به عنوان مناطق نوزادگاهی دارای اهمیت بسزایی می باشند.

پس از تهیه برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو و با توجه به لزوم تدوین برنامه های زیر بخشی در این حوزه، سازمان حفاظت محیط زیست ایران با همکاری دفتر عمران ملل متحد در قالب طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، تهیه و تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو را به روش مشارکتی و با حضور تمامی ذینفعان در دستور کار قرار داده است. مجموعه ی حاضر حاصل این اقدام است که تحت عنوان "برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو" تدوین گردیده است تا برنامه ریزان و مدیران منطقه ای و ملی به همراه ذینفعان با استفاده از این برنامه بتوانند در بهبود وضعیت استفاده پایدار و بهینه از اسکله صیادی در تالاب ، توسعه گردشگری مسئولانه و پایدار، بهبود معیشت و انطباق پذیری جوامع محلی و فعالیت‌های توسعه‌ای با تغییرات اقلیم همراهی نمایند.

بخش اول

کلیات

تالاب ها زیست بوم های آبی هستند که حافظ درخت تکاملی از تک سلولی تاجانوران عالی هستند و از این رو مهم ترین بانک ژن گیاهی و جانوری کره زمین بعد از جنگل های بارانی به شمار می آیند . تالاب ها مخزن غذا برای ماندگاری انواع پرندگان ، آبزیان و تمامی حیات وحش هستند. تأثیر متقابل اجزای فیزیکی، بیولوژیکی و شیمیایی یک تالاب مثل خاک، آب و گیاهان و جانوران، عملکردهای حیاتی متعددی برای تالاب ایجاد می کند. از جمله عملکرد های تالاب می توان به : ذخیره سازی آب، حفاظت در مقابل طوفان و کاهش تخریب سیل، تثبیت خطوط ساحلی و مهار فرسایش، تزریق مجدد آبهای زیرزمینی (جابجائی آب از تالاب به درون سفره های زیرزمینی)، تخلیه آبهای زیرزمینی (جابجائی آب به سوی بالا و تبدیل آن به آبهای سطحی)، پالایش آب از طریق تثبیت عناصر محلول، رسوبات و دیگر آلودگیها و تعدیل آب و هوای محلی اشاره کرد. از میان ارزشهای اقتصادی متعدد تالاب ها، می توان به حفظ ذخایر ژنی گیاهی و جانوری ،تأمین آب (کیفی و کمی)، آبی پروری (بیش از دوسوم از برداشت محصول ماهی جهان به سلامت مناطق تالابی بستگی دارد)، تولید محصولات کشاورزی(از طریق تأمین آب و عناصر غذایی)، تولید چوب، تأمین انرژی، تولید مواد لجنی و گیاهی، حمل و نقل و کاربردهای تفریحی و گردشگری (توریستی) اشاره کرد.

از مهم ترین تهدیدات تالاب های کشور می توان به شکار غیر مجاز، صید غیر مجاز، معرفی گونه غیر بومی، تخلیه آب، برداشت بیش از حد علوفه، کمبود آب در فصل خشک، دخل و تصرف در اراضی پیرامون، چرای دام، جذب گردشگر بدون داشتن برنامه احداث سد، ورود آلودگی های کشاورزی، شهری و صنعتی، دفع زباله اشاره کرد. از این رو بسیاری از تالاب های کشور در وضعیت بحرانی قرار دارند. تالاب هایی همانند دریاچه ارومیه، تالاب میانکاله، دریاچه پریشان، تالاب انزلی، تالاب زاغمر، هامون و بختگان در وضعیت بحرانی قرار دارند. با این حال تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور گواتر در حال حاضر خوشبختانه در وضعیت بحرانی قرار ندارد، اما به نظر می رسد با ادامه روند کنونی و بدون اعمال مدیریت این اکوسیستم آبی در آینده در وضعیت بحرانی قرار

خواهد گرفت. از این رو به سبب موقعیت خاص استراتژیک و پدیده های حاکم بر منطقه ضرورت دارد پس از تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب، برنامه ساماندهی اسکله صیادی در تالاب نیز تدوین و اجرایی گردد.

اسکله صیادی خلیج گواتر به عنوان یک اسکله صیادی محلی در خلال سالیان اخیر مورد استفاده صیادان محلی قرار می گیرد که این در این اسکله پهلویی شناورهای صیادی بزرگ صورت نمی گیرد که از این حیث بار آلودگی زیادی را وارد خلیج نمی نماید، با این حال عدم مدیریت و سامان دهی مناسب اسکله در خلال سالیان اخیر سبب شده است که از یک سو سیما و منظر خلیج تحت تاثیر قرار گیرد و از سوی دیگر امکان اعمال برنامه های مدیریتی و به سازی که مستقیماً بر تالاب و تنوع زیستی آن تاثیر موثر هستند، تحت تاثیر قرار گیرد. مجموعه حاضر به منظور اجرایی شدن تفکر مدیریت زیست بومی و بهره برداری پایدار و بهینه از اسکله صیادی تالاب و با مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست کشور و اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان با همکاری دفتر عمران ملل متحد و با حضور تمامی ذینفعان و بهره برداران و نهادهای دولتی و سمن ها به شیوه مشارکتی و با برگزاری کارگاه های مشارکتی در منطقه و بازدیدهای میدانی تهیه و انتشار گردیده است.

هدف از تدوین برنامه سامان دهی

با توجه به اینکه بر اساس آخرین روش های روشهای علمی، موفقیت ترین برنامه ریزی ها جهت مدیریت محیط زیست، رویکرد زیست بومی می باشد و که شالوده آن مبتنی بر تمرکز زدائی و مشارکت کلیه ذینفعان خصوصاً جوامع محلی در تدوین و اجرای برنامه های مرتبط در کنار رعایت ظرفیت تحمل محیط تنظیم گردیده است و اغلب مشکلات تالاب ها ناشی از بخشی نگری و عدم آگاهی های عمومی در مورد ارزشها و کارکردها و میزان آسیب پذیری آنها و تبعات آتی مربوطه می باشد. مدیریت زیست بومی رویکرد حفاظتی پیشرفته ای است که در آن حفظ محیط زیست با به رسمیت شناختن بهره برداریهای معقول اقتصادی، در نظر گرفتن نقش انسان

و بویژه جوامع محلی بعنوان بخشی از زیست بوم و همچنین در نظر گرفتن ارتباط بین اجزاء مختلف منابع طبیعی و محیط زیست در سطوح فراتر از مرزهای ظاهری زیست بومها و غالباً در سطح حوضه آبخیز عملی می-گردد. بدیهی است که در این رویکرد، حفظ محیط زیست صرفاً وظیفه یک سازمان مستقل نمی باشد بلکه حفاظت عملیاتی است که طی یک فرایند مشارکتی و با مرکزیت یک سازمان متولی و همکاری سایر سازمانهای ذیربط و با حضور و ایفای نقش مردم و بویژه جوامع محلی محقق می گردد. بدیهی است که در این فرایند تداوم ارتباط بین انسان و طبیعت و همچنین همگرایی توان و عزم جوامع انسانی و مراجع دولتی و غیر دولتی زمینه بسیار مناسبی را برای حفاظت از محیط زیست و تحقق توسعه پایدار فراهم می آورد. رویکرد زیست بومی، مردم و نوع بهره برداری آنها از منابع طبیعی را دقیقاً در مرکز تصمیم سازی قرار می دهد. به همین دلیل، رویکرد زیست بومی می تواند برای یافتن توازن متناسبی بین حفاظت و بهره برداری از تنوع زیستی در مناطقی که هم کاربران متعدد منابع و هم ارزشهای مهم طبیعی وجود دارند، مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین این موضوع به متخصصان و شاغلان فعال در کشاورزی، جنگل داری، ماهیگیری، مناطق حفاظت شده، برنامه ریزی شهری و بسیاری زمینه های دیگر مرتبط می باشد.

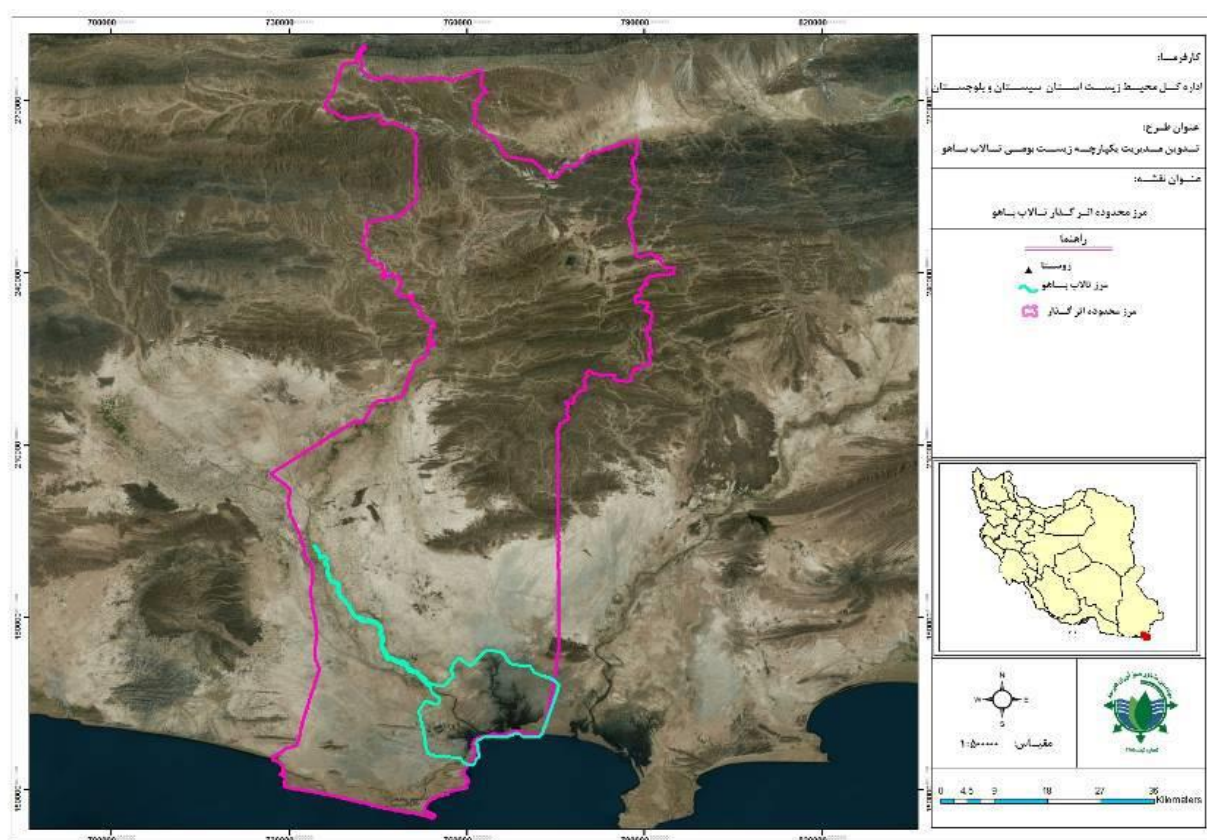
چنین برنامه‌هایی ضمن تشریح وضع موجود با در نظر گرفتن نقش و مسئولیت هر یک از ذینفعان تالاب، سعی در تهیه سندی برای شناسایی و اولویت بندی اهداف مدیریتی تالاب و یاری رسان مدیران تالاب در امر تصمیم گیری و تشخیص اولویت ها است. برنامه سامان دهی اسکله صیادی در تالاب سندی است برای گذار از شرایط کنونی به شرایط مطلوب در آینده و چارچوبی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و اقدام های اجرایی است. این برنامه با اهداف استفاده از خدمات و کارکردهای تالاب‌های بین‌المللی خور باهو و خلیج گواتر در جهت توسعه اکوتوریسم در منطقه، شناسایی فعالیت ها و کاربردهای اسکله موجود در حاشیه تالاب با مشارکت ذینفعان، بررسی اثرات منفی ناشی از اسکله موجود در حاشیه تالاب‌ها با مشارکت صیادان، بررسی و جمع آوری نظرات و دیدگاه های جامعه صیادی حاشیه تالاب در خصوص اثرات منفی ناشی از اسکله، افزایش مشارکت و

مسئولیت پذیری جامعه صیادی حاشیه تالاب در خصوص کاهش اثرات منفی ناشی از اسکله موجود و تهیه و تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب اجرا شده است.

بخش دوم

مشخصات پایه تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو

تالاب بین المللی خلیج گواتر در منتهی الیه جنوب شرقی ایران و در ضلع غربی خلیج گواتر در طول جغرافیایی ۶۱ درجه و ۳۰ دقیقه و عرض جغرافیایی ۲۵ درجه و ۱۰ دقیقه به فاصله ۱۲۰ کیلومتری از چابهار قرار گرفته و یکی از مهمترین خلیج های دریای عمان محسوب می شود. این تالاب در منتهی الیه جنوبی منطقه حفاظت شده گاندو در استان سیستان و بلوچستان قرار دارد و بخشی از منطقه حفاظت شده فوق الذکر است و در سال ۱۳۷۸ در فهرست تالابهای بین المللی در کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده است. وسعت دهانه خلیج گواتر حدود ۳۲ کیلومتر بوده و عمق متوسط آن بین ۵ تا ۶ متر و مساحت آن در دوره های زمانی مختلف متفاوت می باشد که در شرایط کنونی مساحت کل آن ۳۴۴۴۶ هکتار می باشد.



شکل ۱ محدوده تالاب و منطقه حفاظت شده (منبع: گزارش برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو)

در اطراف خلیج، سه خور گواتر و باهوکلالت (در قسمت ایرانی خلیج) و جیرانی (در قسمت پاکستان) و نیز دو رودخانه کلدانی (در قسمت ایرانی) و دشت خور (در قسمت پاکستان) وجود دارد. پوششی از جنگل‌های حرا *Avicennia marina* با مساحت حدود ۲۰۰۰ هکتار در اطراف سه خورمزبور موجود می‌باشد.

اقلیم تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خور باهو:

این تالاب از لحاظ جغرافیایی در منطقه آب و هوایی نیمه گرمسیری قرار داشته و بدین لحاظ تغییرات زیادی در درجه حرارت محیط در عرض سال مشاهده نمی‌شود. حداقل درجه حرارت ثبت شده در خلیج گواتر حدود ۱۸ درجه سانتی‌گراد در آذر و دی ماه و حداکثر آن ۳۵ درجه سانتی‌گراد در خرداد ماه گزارش شده است. میزان بارندگی متوسط و تبخیر و تعرق پتانسیل سالانه به ترتیب برحسب میلیمتر معادل ۳/۱۳۱ و ۵/۲۲۱۶ میلی‌متر است که نشان دهنده بیشتر بودن تبخیر نسبت به بارندگی در این تالاب می‌باشد.

طبقه‌بندی تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خور باهو:

بررسی تصاویر ماهواره‌ای نشان می‌دهد که رودخانه باهوکلالت قبل از رسیدن به دریا و مصب باهو تالاب باهوکلالت را از قسمت کنار از بالا و میانه در مواقع سیلابی تحت تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر عوامل بارندگی، تبخیر و سیلاب‌های رودخانه‌ای این تالاب در معرض تأثیرات دائمی دریای عمان می‌باشد.

بیشترین بخش یا تیپ اول این تالاب از نوع سواحل باز بوده (خورباهو) و کمتر تحت تأثیر آب‌های رودخانه‌ای باهوکلالت و بیشتر تحت تأثیر اکوسیستم دریای عمان می‌باشد. همچنین در این نوع سواحل جنگل‌های مانگرو (حدود ۳۹۰ هکتار) و کفه‌های گلی از چهره‌های شاخص تالاب به شمار می‌روند. تیپ دوم تالاب، مصب باهو بوده که شامل دهانه ورودی رودخانه باهوکلالت به اکوسیستم دریا می‌باشد. تخلیه آب شیرین این رودخانه در مواقع پربابی به داخل دریا روند جریان‌های ساحلی را تحت تأثیر قرار داده و در مواقع خشکی حد شوری و شیرینی در داخل رودخانه باهوکلالت و در جهت شمال منطقه بین ۸ تا ۱۲ و حتی در مواقعی به ندرت تا ۲۴ کیلومتری پیشروی می‌کند.

میزان شوری آب خلیج در بعضی از ماههای سال کمتر از میزان معمولی (۳۶ تا ۳۷ گرم در لیتر) بوده است. حداکثر میزان شوری ثبت شده در خلیج گواتر ۹/۳۷ در لیتر در اردیبهشت ماه می باشد که علت آن درجه حرارت و میزان تبخیر بالا در این ماه از سال می باشد.

قابل ذکر است از آنجایی که تالاب های بین المللی خور باهو و خلیج گواتر تالاب های ساحلی - دریایی هستند، نسبت به تالاب های داخلی تهدیدهای کمتری از جنبه مسائل آبی دارند؛ زیرا هم به آب های آزاد متصل هستند و هم اینکه معمولاً جزر و مد خورها را پرآب می کند. آب شیرین تالاب های بین المللی خور باهو و خلیج گواتر از رودخانه باهوکلالت تامین می شود؛ این رودخانه هم جزیی از این مجموعه تالابی است که طول آن ۶۰ کیلومتر است و وارد این مجموعه تالابی می شود و شرایط اکوسیستمی با شوری کمتری ایجاد می کند. بنابراین تهدید این مجموعه تالابی نسبت به تالاب های داخلی در تامین آب شیرین و برقراری تعادل شوری و شیرینی آن است؛ چراکه از نظر تامین آب که از طریق جزر و مد تامین می شود، زمانی که آورده رودخانه باهوکلالت کاهش یابد، برای این تالاب ها از لحاظ اکولوژیکی مشکلاتی ایجاد می کند.

جوامع محلی اطراف تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو:

گواتر در گذشته منطقه آباد و پرجمعیتی بوده است وجود ساختمان مخروبه گمرک و نیز بقایای گورستانی که در محل وجود دارد نشانه ای از کثرت جمعیت و رونق این آبادی در گذشته است ولی از حدود ۵۰ سال قبل به تدریج از سکنه خالی شده و ساکنین آن به روستاهای جروانی و گواتر در کشور پاکستان مهاجرت نموده اند. روایت است که گواتر یا زنگبار در ساحل شرقی آفریقا و بمبئی در هندوستان ارتباط بازرگانی و تجاری وسیعی داشته و بندرگاه مهمی برای حمل و نقل کالاهای مختلف بین این مناطق بشمار می رفته و از نظر صید و صیادی نیز رونق بسیاری داشته است.

طی چند سال اخیر شرکت شیلات تلاش زیادی کرد تا با ایجاد تأسیساتی این صیدگاه مهم و باارزش را بار دیگر احیا کرده و گواتر را به صورت یک قطب صیادی درآورد و در این راستا به اقداماتی از قبیل تأسیس مجتمع صیادی و رفاهی مورد نیاز با امکانات بالقوه را در حد مورد نیاز به وجود آورد.

پتانسیل بالای تالاب های مرزی و بین المللی خور باهو و خلیج گواتر در تامین معیشت جوامع محلی و رونق اقتصادی سبب شده در حال حاضر این تالاب ها نقش مهمی در اقتصاد صیادی منطقه داشته باشند. همانطور که گفته شد این تالاب ها زیستگاه با اهمیتی برای تنوع زیستی دریای عمان و اقیانوس هند فراهم می کنند که بهره برداری خردمندانه از این زیستگاه برای پایداری معیشت جوامع محلی در بلندمدت ضروری است.

همچنین به لحاظ غنی بودن منطقه از لحاظ تنوع زیستی گیاهی و جانوری، قابلیت های اکوتوریسم و صیادی در آن بسیار بالا است که با برنامه ریزی در این زمینه می توان موجب رونق اقتصاد منطقه و بهبود وضعیت معیشت جوامع محلی شد.

بخش سوم

فرآیند تدوین برنامه

مراحل اجرایی این پروژه بر اساس رویکرد کار توسط مردم برنامه ریزی و اجرا گردید. بدین صورت که جوامع محلی صیادی و ذینفعان و بهره برداران اسکله موجود در حاشیه تالاب شناسایی گردید. پس از شناسایی جامعه هدف کارگاه آموزشی با رویکرد زیست بومی و اهمیت تالاب و نقش صیادان برگزار گردید. پس از آگاهی سازی در این زمینه و برنامه های مد نظر، کارگاه های مشورتی و نشست های هم اندیشی با حضور جامعه صیادی و بهره برداران برگزار شد. این کارگاه های مشورتی و نشست های هم اندیشی بر اساس اهدافی که ذکر گردید برگزار که در این کارگاه ها به بررسی مشکلات و اثرات منفی اسکله موجود در حاشیه تالاب پرداخته شده و نظرات و راهکارهای جامعه صیادی در این خصوص مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته و جمع آوری گردید. در مرحله آخر برنامه ساماندهی اسکله بر اساس موارد مطرح شده و با رویکرد زیست بومی تدوین گردید. ذیلا خلاصه مراحل اجرایی کار ذکر می گردد.

۱. بررسی های مقدماتی و تحلیل شرایط پایه منطقه مطالعاتی
۲. تحلیل ذینفعان و شناسایی دست اندرکاران اصلی
۳. برگزاری کارگاه اول جهت تهیه تقویم فعالیت ها و لیست مشکلات و تهدیدات
۴. برگزاری کارگاه دوم جهت تحلیل مشکلات و پیدا کردن راه کارها
۵. برگزاری کارگاه ها و جلسات بعدی جهت نهایی سازی برنامه و راه کارهای قابل انجام
۶. تهیه گزارش نهایی و تدوین برنامه ساماندهی
۷. برگزاری دو کارگاه آموزشی جهت کاهش اثرات منفی شکل موجود فعالیت های بهره برداران از

اسکله

بخش چهارم

تشریح فرآیندهای اجرایی برنامه و نتایج آن

بررسی‌های مقدماتی و تحلیل شرایط پایه منطقه مطالعاتی:

بر اساس برنامه ریزی و روش اجرای فوق که بدان اشاره گردید بررسی‌های مقدماتی و تحلیل شرایط پایه منطقه مطالعاتی صورت گرفت که بدان اشاره گردید. در این مرحله شرایط زیست محیطی تالاب به همراه نقشه‌های موجود دریافت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین جلساتی با کارشناسان محترم دفتر تالاب‌ها از سازمان حفاظت محیط زیست و کارشناسان محترم اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان و اداره محیط زیست چابهار در محل اداره محیط زیست شهرستان چابهار و دفتر طرح ملی تالاب‌ها برگزار گردید. در این جلسات ضمن مرور شرایط پایه منطقه مطالعاتی، در خصوص نحوه تعیین و تبیین برنامه مناسب در خصوص اسکله صیادی خلیج گواتر بحث و بررسی صورت گرفت. در این جلسات همچنین برنامه‌های پیش رو و هماهنگی‌های لازم جهت اقدامات صورت پذیرفت. همچنین در این جلسه در خصوص برنامه مدیریت جامع تالاب خور باهو و خلیج گواتر و نحوه تدوین برنامه ساماندهی اسکله بر اساس رویکردها و اهداف برنامه مدیریت جامع تالاب خور باهو و خلیج گواتر بحث گردید.

تحلیل ذینفعان و شناسایی دست‌اندرکاران اصلی

ذینفع فرد، گروه یا سازمانی است که می‌تواند بر نگرش، منابع یا خروجی‌های سازمان تأثیر گذارد و یا از خروجی‌های سازمان تأثیر پذیرد. تحلیل ذینفعان پیش‌درآمد ارزشمندی برای تنظیم بیانیه مأموریت سازمان است. تحلیل ذینفعان بسیار ضروری است، چرا که رمز موفقیت در بخش دولتی و غیرانتفاعی ارضای ذینفعان کلیدی سازمان است. اگر سازمان نداند که ذینفعانش چه کسانی هستند، چه معیارهایی برای قضاوت درباره سازمان به کار می‌برند، و وضعیت عملکردی سازمان در قبال این معیارها چیست، به احتمال زیاد نخواهد توانست فعالیت‌هایی را که باید برای ارضای ذینفعان کلیدی خود انجام دهد، شناسایی کند. مشخص کردن ذینفعان مهم در منطقه که مهم‌ترین استراتژی در این زمینه محسوب می‌گردد. اما قبل از آن می‌بایست مشخص شود که ذینفعان چه کسانی هستند؟ ذینفعان افراد یا سازمان‌هایی هستند که دارای نقش حیاتی و

کلیدی در موفقیت و یا شکست سازمان یا پروژه در رسیدن به اهداف خود هستند. بر این اساس ذینفعان به چند دسته تقسیم‌بندی می‌شوند:

- ذینفعان اولیه

آن دسته از افرادی که در سازمان یا پروژه‌ها نقش تأیید کننده، صدور مجوز و یا حامی مالی را به عهده‌دارند.

- ذینفعان ثانویه

آن دسته از افراد یا سازمان‌هایی که به‌طور غیرمستقیم بر موفقیت و یا شکست سازمان یا پروژه تأثیرگذار هستند، نظیر سازمان‌های مردم‌نهاد و کسب‌وکارهای محلی.

- ذینفعان ثالث

آن دسته‌ای که بر روی سازمان یا پروژه اثرگذار نمی‌باشند ولی می‌توانند بر روی نظرات و تصمیم‌گیری‌ها تأثیرگذار باشند. نظیر ریش‌سفیدان محلی، علما مذهبی، مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها و رسانه‌ها در سطح ملی و محلی.

همچنین ذینفعان به دو گروه خارجی و فراموش‌شده نیز تقسیم‌بندی می‌گردند که عبارت‌اند از:

- ذینفعان خارجی:

ذینفعان خارجی نظیر وزارت آموزش و پرورش، وزارت دفاع، وزارت راه و شهرسازی، گردشگری و میراث فرهنگی، منابع طبیعی، صنعت و معدن و تجارت، جهاد کشاورزی، شیلات و ... هستند.

- ذینفعان فراموش‌شده

اغلب اوقات صرفاً بر روی ذینفعان خارجی تمرکز شده و موردتوجه قرار می‌گیرند، این در حالی است که ذینفعان داخلی ازجمله عوامل مهم محسوب می‌شوند. این دسته از ذینفعان شامل مدیر یا مجری طرح حفاظتی، کارکنان پروژه یا سازمان و کارشناسان یک بخش.

در این خصوص، از تجارب به دست آمده در تدوین برنامه جامع مدیریت تالاب استفاده گردید و جلساتی با کارشناسان اداره حفاظت محیط زیست شهرستان چابهار و استان سیستان و بلوچستان و همچنین دفتر طرح ملی حفاظت از تالاب های ایران برگزار گردید، و نقطه نظرات لحاظ شد. همچنین، مشخص گردید هریک از ذی نفعان در ارتباط با پیاده سازی کدامیک از استراتژی ها دخیلند و در پیاده سازی کدام یک از فعالیت ها لازم است مشارکت داشته باشند. فرآیند تحلیل ذی نفعان، به ما کمک می نماید که بتوانیم بسترها و شرایط موردنیاز برای همکاری و پیاده سازی برنامه عملیاتی را پیش از اجرای آن تأمین نماییم.

جدول ۱ تحلیل ذینفعان/دست اندرکاران تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

ردیف	نام ذینفع/ دست اندر کار	ردیف	نام ذینفع/ دست اندر کار
۱	سازمان حفاظت از محیط زیست ایران	۱۶	سازمان بنادر و دریانوردی چابهار
۲	اداره کل شیلات سستان و بلوچستان	۱۷	سازمان توسعه سواحل مکران
۳	اداره منابع طبیعی و آبخیزداری چابهار	۱۸	سازمان صدا و سیما
۴	اداره میراث فرهنگی و گردشگری	۱۹	سازمان فضایی ایران
۵	امور عشایری چابهار	۲۰	سازمان منطقه آزاد چابهار
۶	امور منابع آب چابهار	۲۱	سمن های زیست محیطی و اجتماعی
۷	آبفاروستایی	۲۲	شورا و دهیاری "پشت"
۸	بخشداری دشتیاری	۲۳	شورای اسلامی و دهیاری کلانی
۹	بنادر و دریا نوردی استان	۲۴	شورا و دهیاری "گواتر"
۱۰	بهره بردار غیر مجاز	۲۵	شورای اسلامی و دهیاری پسابندر
۱۱	پرورش دهندگان میگو	۲۶	اتحادیه تعاونی های صیادی چابهار
۱۲	دامدران روستای گواتر و کلانی	۲۷	صیادان گواتر و کلانی
۱۳	دانشگاه علوم دریایی چابهار	۲۸	عشایر و دامداران
۱۴	دریابانی چابهار	۲۹	فرماندهی پایگاه دریابانی چابهار
۱۵	فرماندهی نیروی انتظامی چابهار	۳۰	کشور پاکستان

ادامه جدول ۱ تحلیل ذینفعان/دست اندرکاران تالاب بین المللی خور باهو و خلیج گواتر

ردیف	نام ذینفع/ دست اندر کار	ردیف	نام ذینفع/ دست اندر کار
۳۱	مدیریت بهره برداران صیدگاه گواتر		
۳۲	مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان		
۳۳	مرکز تحقیقات شیلاتی آبهای دور		
۳۴	مرکز ملی اقیانوس شناسی چابهار		
۳۵	معاونت استانداری و فرمانداری		
۳۶	نیروی دریایی ارتش و سپاه		
۳۷	هنگ مرزی نگور		

بر اساس شناسایی ذینفعان فوق الذکر و با توجه به اهداف پروژه تهیه و تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو گروه های هدف تعیین گردیدند و برنامه ریزی جهت برگزاری کارگاه تهیه تقویم فعالیت ها و لیست مشکلات و تهدیدات صورت گرفت. در این راستا از اتحادیه تعاونی صیادی، صیادان محلی، دهیاری روستای گواتر، مرزبانی، اداره کل بنادر و دریانوردی، اداره کل شیلات، اداره حفاظت محیط زیست شهرستان چابهار، اداره حفاظت محیط زیست سازمان منطقه آزاد تجاری، صنعتی چابهار، فرمانداری چابهار، میراث فرهنگی و گردشگری چابهار، دریابانی جهت برگزاری کارگاه دعوت به عمل آمد.

تهیه تقویم فعالیت‌ها و لیست مشکلات و تهدیدات

کارگاه مشارکتی تحت عنوان تهیه تقویم فعالیت‌ها و لیست مشکلات و تهدیدات در روز سه شنبه ۲ بهمن ماه ۱۳۹۷ در محل اسکله صیادی خلیج گواتر برگزار گردید. برای تشکیل این کارگاه با توجه به تجارب به دست آمده، از دینفعان و بهره برداران که در بخش قبل مشخص گردید بود دعوت به عمل آمد. پیش از شروع کارگاه بسته آموزشی و خبری در خصوص تالاب به شرکت کنندگان اهدا گردید. پس از تلاوت قرآن، کارگاه با سخنرانی جناب آقای احمدی از دفتر طرح ملی تالاب‌ها و جناب آقای مهندس حسینی ریاست محترم اداره حفاظت محیط زیست چابهار آغاز گردید. در این سخنرانی مختصری در خصوص اهداف پروژه تهیه و تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خور باهو و مختصری در خصوص پایه برای شرکت کنندگان ارائه گردید.

وظیفه مشخص شده در کارگاه اول تهیه تقویم فعالیت‌ها و سالیانه صیادان و جوامع محلی بود که برای دستیابی به آن شرکت کنندگان نظرات و فعالیت‌های سالیانه خود را ارائه دادند. در نهایت با راهنمایی تسهیل گر گروه، فعالیت‌ها جمع‌بندی و تدوین گردید.

نتایج جمع‌بندی این کارگاه نشان می‌دهد صیادان و جوامع محلی به مشاغل صید و صیادی، راهنمای گردشگری، شترداری، کشاورزی و پرورش میگو اشتغال دارند. فعالیت اصلی در این ناحیه صید و صیادی است. پیک فعالیت صیادی در ماه‌های مهر و آبان و آذر است ولی فعالیت صید و صیادی در ماه‌های خرداد، تیر و مرداد به دلیل وضعیت نامناسب جوی و شرایط ناآرام آب متوقف می‌شود.

فعالیت‌های وابسته به گردشگری و حضور گردشگر در همه‌ی ایام سال به جز ماه‌های اردیبهشت، خرداد، تیر و مرداد که به دلیل گرمای هوا متوقف می‌شود، توسط صیادان و جوامع محلی صورت می‌گیرد. پیک مشاغل

وابسته به حضور گردشگران در ماه های فروردیم، دی ، بهمن و اسفند است. گردشگران بیشتر از شهرهای تهران و درون استانی می باشند

یکی دیگر از مشاغل جوامع محلی و صیادان شترداری است. این شغل به نحوی است که هر کدام از صیادان دارای حداقل یک نفر شتر در خانه خود هستند که در تمام طول سال به عنوان شغل و منبع درآمد برای آنها محسوب می شود.

فعالیت کشاورزی و کاشت محصولات نظیر سورگوم و ماش نیز در تمام طول سال به جز ماه های خرداد و تیر صورت می گیرد. با این حال فعالیت کشاورزی چون به صورت دیم صورت می گیرد به میزان زیادی وابسته به شرایط اقلیمی و بارندگی در منطقه دارد و از روال ثابتی پیروی نمی کند.

یکی دیگر از مشاغل جوامع محلی و صیادان کار در مزارع پرورش میگو است که در ماه اسفند و فصول بهار و تابستان صورت می گیرد.

بررسی و جمع بندی نظرات جوامع محلی و صیادان در خصوص میزان درآمد و هزینه ها نشان می دهد که بیشترین درآمد صیادان مربوط به ماه های فروردین، مهر، آبان، آذر، دی، بهمن و اسفند است. این در حالی است که در ماه های خرداد، تیر و مرداد درآمدی ندارند.

در زمینه مخارج صیادان نیز عمده مخارج مربوط به ماه های مهر ، آبان و آذر است که مربوط به تامین سوخت و وسایل ماهیگیری می باشد. همچنین مخارج صیادان در اعیاد قربان و فطر نیز افزایش می یابد اما به دلیل اینکه این اعیاد وابسته به تقویم قمری می باشند و در هر سال زمان آن تغییر می کند.

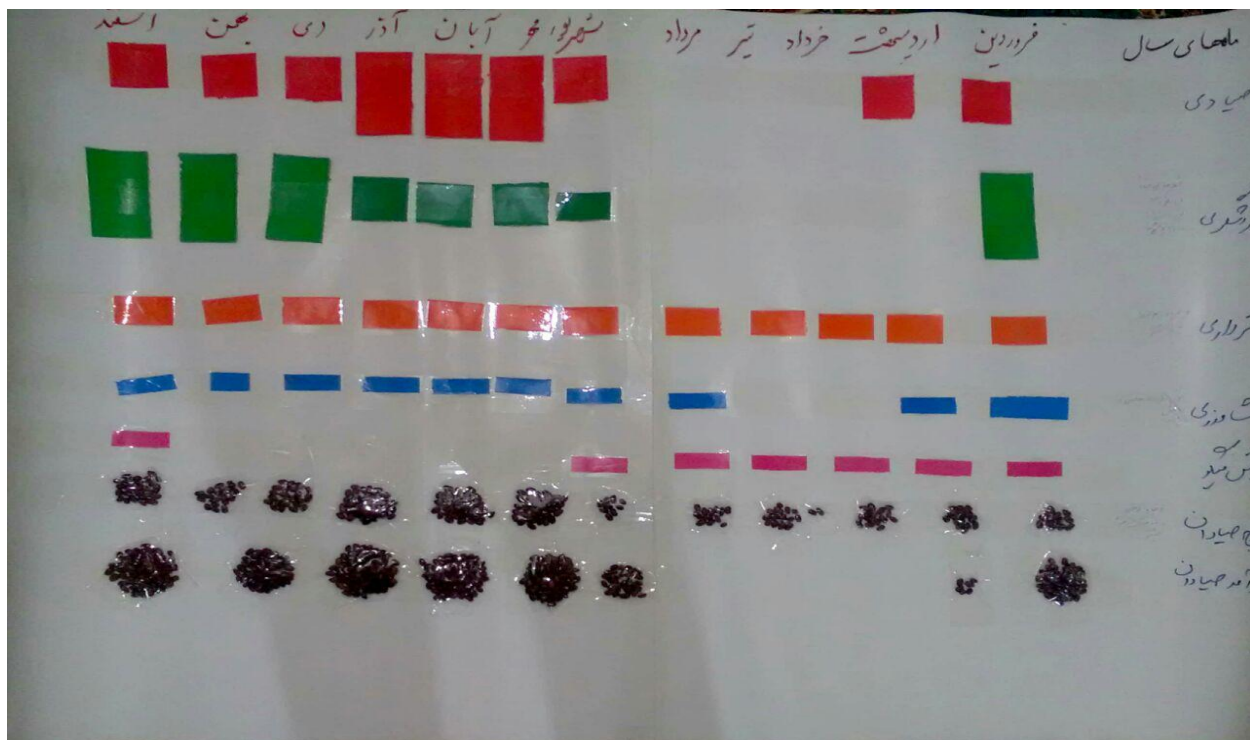
جدول ۲ تقویم نوع و زمان بندی فعالیت ها

ماه های سال											نوع شغل	
فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	
■	■	×	×	×	■	■	■	■	■	■	■	و صیدی
■		×	×	×	■	■	■	■	■	■	■	گردشگری
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	شترداری
■	■	■	×	×	■	■	■	■	■	■	■	کشاورزی
■	■	■	■	■	■	×	×	×	×	×	■	پرورش میگو
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	مخارج
▲	▲	×	×	×	×	×	×	×	×	▲	▲	درآمد

مربع های بزرگ تر بیانگر میزان فعالیت بیشتر در آن ماه ها می باشد.

مثلث های بزرگ تر بیانگر درآمد و مخارج بالاتر است.

×: بیانگر عدم فعالیت نبود درآمد در آن ماه ها است.



شکل ۲ کارگاه تهیه تقویم فعالیت‌ها



شکل ۲ کارگاه تهیه تقویم فعالیت‌ها

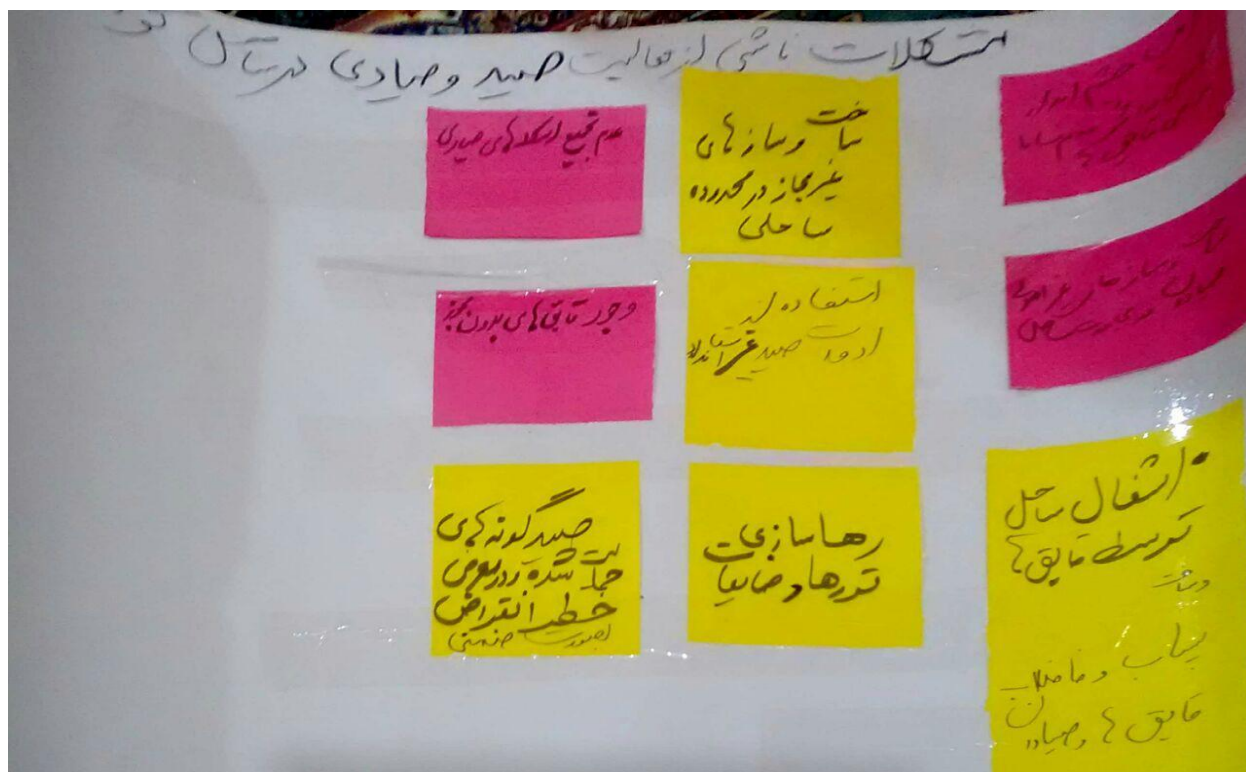
پس از اتمام کارگاه اول پذیرایی از مدعوین صورت گرفت و پس از بحث و تبادل نظر مختصر پیرامون نتایج کارگاه اول و مباحث مرتبط با تالاب، کارگاه دوم در خصوص تهیه لیست مشکلات و تهدیدات آغاز گردید. در این کارگاه مدعوین به دو کارگروه تقسیم شدند. کارگروه اول متشکل از کارشناسان شیلات و محیط زیست و سایر ادارات مدعو و کارگروه دوم متشکل از صیادان و جوامع محلی تشکیل گردید. در هر یک از این کارگروه‌ها از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد که لیستی از مشکلات و تهدیدات را ذکر نمایند که با راهنمایی تسهیل‌گر کارگروه، مشکلات و تهدیدات جمع‌بندی و تدوین گردید.

در کارگروه اول عمده مشکلات ناشی از فعالیت های صید و صیادی مشخص گردید. شرکت کنندگان در این کارگروه موارد زیر را مشخص نمودند.

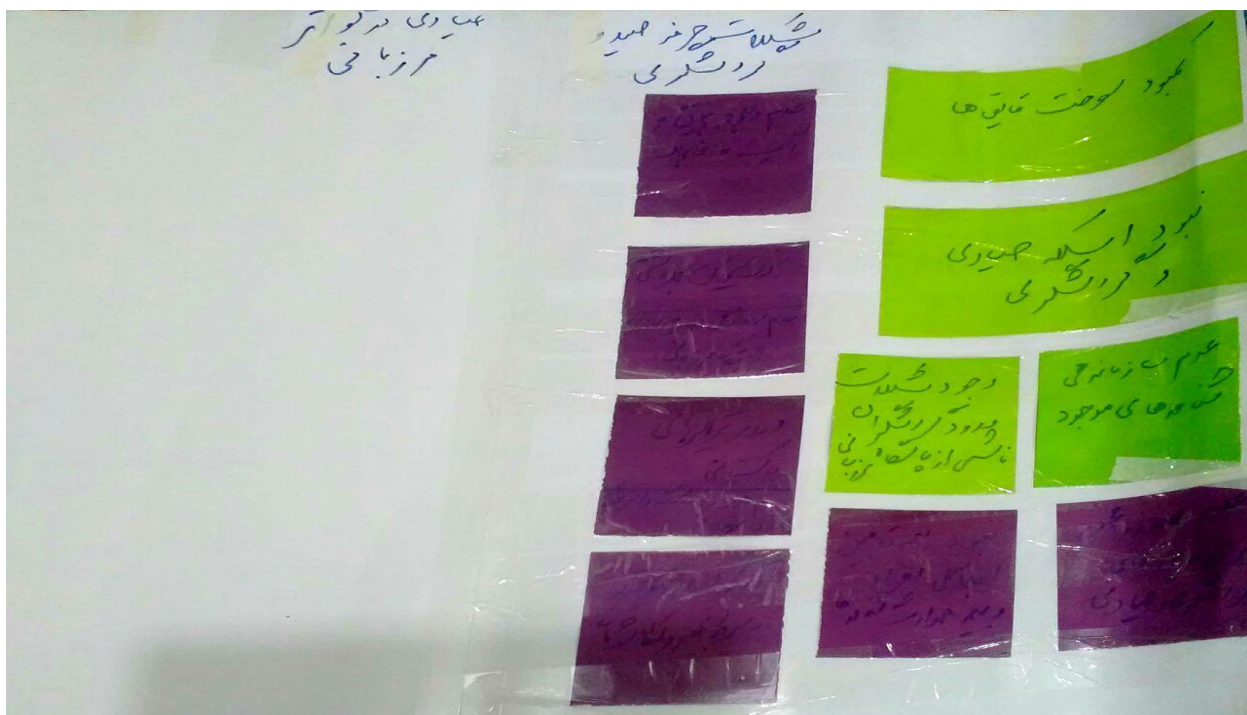
- ۱- تخریب چشم انداز ساحلی در اثر عدم سامان دهی قایق ها
- ۲- ساخت و سازهای غیر اصولی صیادان در مجاورت ساحل
- ۳- اشغال ساحل توسط قایق ها
- ۴- پساب و فاضلاب قایق ها و صیادان
- ۵- ساخت و سازهای غیر مجاز در محدوده ساحلی
- ۶- استفاده از ادوات صید غیر استاندارد
- ۷- رهاسازی تورها و ضایعات
- ۸- عدم جمعیت اسکله های صیادی
- ۹- وجود قایق های بدون مجوز
- ۱۰- صید گونه های مورد حمایت و یا لیست شده در فهرست IUCN به عنوان صید ضمنی نظیر لاک پشت و دلفین

در کارگروه دوم که مشکل از صیادان و جوامع محلی بود فهرست مشکلات و دغدغه های آنان مشخص گردید. شرکت کنندگان در این کارگروه مشکلات زیر را مطرح نمودند:

- ۱- کمبود سوخت قایق ها
- ۲- نبود اسکله صیادی و گردشگری
- ۳- عدم سامان دهی شناورهای موجود
- ۴- عدم صدور مجوز برای قایق های صیادی و گردشگری
- ۵- وجود مشکلات ورود گردشگران ناشی از پاسگاه مرزبانی
- ۶- نبود بیمه تامین اجتماعی افراد و بیمه حوادث شناورها
- ۷- عدم وجود آب، برق و مخابرات
- ۸- نبود سرویس بهداشتی
- ۹- عدم سامان دهی ورودی بازرسی ایستگاه مرزبانی
- ۱۰- ورود ترالر های پاکستانی
- ۱۱- عدم وجود زیر ساخت و استراحتگاه برای مهمانان
- ۱۲- آمادگی اسکله جدید به شرط تجهیز و امکان شب مانی



شکل ۳ کارگاه تعیین مشکلات و تهدیدات



ادامه شکل ۳ کارگاه تعیین مشکلات و تهدیدات

تحلیل مشکلات و پیدا کردن راه کارها

تکنیک درخت مشکل

تکنیک درخت مشکل، یکی از تکنیک های حل مسئله است که در آن تبدیل نیاز به عمل به راحتی صورت گرفته و علت ها به اقدام تبدیل می شوند. ریشه های این درخت علل مسئله و شاخه های آن پیامدهای مسئله هستند. البته می بایست به مفهوم علت و پیامد ها توجه کرد. ریشه ها علت های به وجود آمدن آن مشکل هستند و پیامدها وضعیتی هستند که بعد از به وجود آمدن مسئله نمایان می شوند. رسم درخت مشکل وضعیت اسف بار موجود را ترسیم می کند. در کنار درخت مشکل درخت هدف نیز ترسیم گردید. در تنه این درخت، هدف اصلی نوشته شد. در ریشه های این درخت برای هر علت به وجود آورنده مشکل، حداقل یک فعالیت نوشته شد. آنچه در ریشه درخت هدف نوشته شد از جنس فعالیت بود. یعنی کاری که بایستی انجام گیرد و خروجی یا خروجی های مشخصی خواهد داشت. این کار را برای تک تک علت های به وجود آورنده مشکل صورت گرفت و بعد در شاخه ها، دستاوردهای حل مسئله ذکر گردید. دستاوردها وضعیت مثبتی هستند که در صورت حل مسئله به وجود خواهند آمد.

در خصوص هدفی که روی تنه درخت هدف نوشته شد این نکته مد نظر قرار گرفت که هدف مشخص و معین، قابل اندازه گیری، شدنی، مرتبط با چشم اندازی که از آینده ترسیم کرده ایم و زماندار باشد یعنی محدوده زمانی خاصی را برای آن در نظر گرفته شود. در این صورت بعد از گذشت مدتی می توان ارزیابی کرد که آیابه اهداف مد نظر رسیده ایم یا نه. و اگر هنوز هدف حاصل نشده، علت یا علت های آن چه بوده، اگر موفقیتی حاصل شده، علت یا علت های آن چه بوده تا بتوان برای ادامه فعالیت ها بهتر برنامه ریزی کرد. تکنیک درخت مشکل درخت هدف تکنیک بسیار کاربردی و مؤثری در فعالیت های گروهی است. با توجه به اینکه عوامل تهدید لاک پشت های دریایی در سواحل مختلف دریای عمان و خلیج فارس زیاد هستند، دو موضوع اصلی مشکلات محیط زیست و تنوع زیستی و مشکلات اقتصادی، اجتماعی (فعالیت های انسانی) برای ترسیم درخت مشکل و درخت

هدف انتخاب و درخت مشکلات ترسیم گردید. بدیهی است این مشکلات هر یک ریشه در طیف وسیعی از سایر موضوعات دارند و برای مدیریت آنها، لازم است به کلیه این موضوعات توجه شود.

رسم درخت مشکلات

کارگاه مشارکتی تحت عنوان رسم درخت مشکلات و تدوین راهکارها ی لازم در این زمینه در روز سه شنبه ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۸ در محل اسکله صیادی خلیج گواتر برگزار گردید. برای تشکیل این کارگاه با توجه به تجارب به دست آمده، از ذینفعان و بهره برداران که در بخش قبل و در کارگروه های قبلی حضور داشته و در نتیجه از مشکلات و موارد مطروحه آگاهی داشتند به همراه افراد جدید دعوت به عمل آمد. پیش از شروع کارگاه بسته آموزشی و خبری در خصوص تالاب به شرکت کنندگان اهدا گردید. پس از تلاوت قرآن، کارگاه با سخنرانی جناب آقای احمدی از دفتر طرح ملی تالاب ها آغاز گردید. در این سخنرانی مختصری در خصوص اهداف پروژه تهیه و تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو و در مورد نحوه انجام کار و رسم درخت مشکلات برای شرکت کنندگان ارائه گردید.

پس از سخنرانی اولیه و پس از بحث و تبادل نظر مختصر پیرامون نتایج کارگاه های قبلی و مباحث مرتبط با تالاب، کارگاه سوم در خصوص تهیه رسم درخت مشکلات و تدوین راهکارها ی لازم در این زمینه آغاز گردید. در این کارگاه مدعوین به دو کارگروه تقسیم شدند. کارگروه اول متشکل از کارشناسان شیلات و محیط زیست و سایر ادارات مدعو و کارگروه دوم متشکل از صیادان و جوامع محلی تشکیل گردید. قبل از کارگاه لیست مشکلات و تهدیدات که در کارگروه های کارگاه قبلی مشخص شده بود تفکیک و بر روی مقوای تهیه شده چسبانده شد. سپس از شرکت کنندگان در هر کارگروه خواسته شد که با راهنمایی تسهیل گر کارگروه، در مورد مشکلات، علت ها و پیامدها را پس از بحث و تبادل نظر مشخص نمایند.

وظیفه مشخص شده در کارگروه اول رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط خود اعضای کارگروه (جوامع محلی و صیادان) در کارگاه قبلی بود که برای دستیابی به آن شرکت کنندگان نظرات خود را ارائه دادند. در نهایت با راهنمایی تسهیل گر گروه، فعالیت ها جمع بندی و تدوین گردید.

وظیفه مشخص شده در کارگروه دوم رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط خود اعضای کارگروه (کارشناسان شیلات و محیط زیست و سایر ادارات مدعو) در کارگاه قبلی بود که برای دستیابی به آن شرکت کنندگان نظرات خود را ارائه دادند. در نهایت با راهنمایی تسهیل گر گروه، فعالیت ها جمع بندی و تدوین گردید.



شکل ۴ کارگاه ترسیم درخت مشکلات



ادامه شکل ۴ کارگاه ترسیم درخت مشکلات

جدول ۳ کارگروه اول رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط جوامع محلی و صیادان



جدول ۴ کارگروه دوم رسم درخت مشکلات مطرح شده توسط کارشناسان شیلات و محیط زیست و سایر ادارات مدعو

مشکلات	پیامد	راهکار	نهاد مسئول	نهاد همکار
تخریب چشم انداز ساحلی در اثر عدم سامان دهی قایق ها	کاهش گردشگر	تکمیل اسکله و امکان شب مانی	شیلات،	شرکت پخش
ساخت و سازهای غیر اصولی صیادان در مجاورت ساحل	عدم امکان مدیریت ساحل و اسکله	نظارت بنادر، محیط زیست و شیلات بر محدوده ساحلی	بنادر	شیلات، محیط زیست
اشغال ساحل توسط قایق ها	ورود پساب قایق و افزایش آلودگی	صدور مجوز برای قایق ها	شیلات	بنادر، مرزبانی
پساب و فاضلاب قایق ها و صیادان	تغییر گونه هدف صید	تحت پوشش قرار گرفتن در تعاونی	شیلات	اداره کار
ساخت و سازهای غیر مجاز در محدوده ساحلی	تخریب کریدور اکولوژیک	صدور بیمه تامین اجتماعی و حوادث	تامین اجتماعی	شیلات، اداره کار
استفاده از ادوات صید غیر استاندارد	تخریب زیستگاه	ساخت سرویس بهداشتی با رعایت الزامات زیست محیطی	میراث فرهنگی	شیلات، تعاونی صیادی، بخش خصوصی
رها سازی تورها و ضایعات	انقراض گونه ها در منطقه	تامین زیر ساخت آب بهداشتی، برق و مخابرات	میراث فرهنگی	شیلات، اداره برق، مخابرات، آب و فاضلاب
تردد گردشگران	عدم امکان مدیریت و نظارت	تکمیل اقامتگاه گردشگری	بخش خصوصی	میراث فرهنگی، منطقه آزاد
عدم تجمیع اسکله های صیادی	آسیب به شبکه غذایی	تفهم با مرزبانی در خصوص ورود مسافری	مرزبانی	میراث فرهنگی، منطقه آزاد
وجود قایق های بدون مجوز	عدم امکان ارائه بیمه و سیاست های تشویقی و تنبیهی	تفاهم منطقه ای با پاکستان در خصوص شناورهای صیادی پاکستانی	شیلات	وزارت امور خارجه، مرزبانی
صید گونه های مورد حمایت و یا لیست شده در فهرست IUCN به عنوان صید ضمنی نظیر لاک پشت و دلفین	کاهش صید و ذخایر آبزیان	نظارت شیلات و یگان حفاظت منابع		

برگزاری کارگاه آموزشی جهت کاهش اثرات منفی شکل موجود فعالیت‌های بهره‌برداران از اسکله

پس از تهیه مشکلات و مسائل مربوط به اسکله صیادی تالاب بر اساس ترسیم درخت مشکلات و با مشارکت و همکاری تمامی ذینفعان تالاب، لیست اقدامات مورد نظر جهت رفع مشکلات و سامان دهی اسکله به همراه نهاد های مسئول و همکار تهیه و تدوین گردید. بر این اساس و با توجه به لزوم آگاهی سازی و تشریح لزوم اجرای کار و همچنین در راستای کاهش اثرات منفی شکل موجود فعالیت های بهره برداری از تالاب، دو کارگاه آموزشی برای ذینفعان تالاب در نظر گرفته و اجرا گردید. در این کارگاه ها ضمن مروری بر اقدامات صورت گرفته در راستای تدوین برنامه سامان دهی اسکله صیادی در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو، الزامات و اقدامات لازم که هر یک از ذینفعان می بایست انجام دهند تشریح گردید. ضمن برگزاری جلسه، نظرات تکمیلی ذینفعان مختلف در زمینه برنامه سامان دهی تهیه شده نیز اخذ گردید.

در کارگاه با ذینفعان دولتی ابتدا توضیحاتی راجع به فرآیند تدوین برنامه ارائه گردید و سپس با تحویل اقدامات تدوین شده توسط هر دستگاه اجرایی، از نماینده آنها خواسته شد که در مورد اقدامات تدوین شده بحث و نظرات خود را ارائه دهند که بر اساس تجميع نظرات اقدامات نهایی گردیدند.

شماره ۱ کلان ایرانی



سازمان بهداشت محیط زیست
اداره کل حفاظت محیط زیست استان و بروجستان
اداره حفاظت محیط زیست چابهار

ریاست جمهوری

۹۸/۰۷/۰۸
ص ۹۸/۱۲۲۰

فاکس نشد

بسمه تعالی

رئیس محترم اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان چابهار
رئیس محترم اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
شهرستان چابهار
رئیس محترم امور منابع آب شهرستان چابهار
رئیس محترم مرکز ملی اقیانوس شناسی شهرستان چابهار
رئیس محترم شورای اسلامی و دهیار محترم روستای گور
رئیس محترم شورای اسلامی و دهیار محترم روستای کلانی
رئیس محترم میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری منطقه آزاد
نجاری صنعتی چابهار

معاونت محترم استانداری و فرمانداری ویژه شهرستان چابهار
مدیر کل محترم شیلات استان
مدیر کل محترم بنادر و دریانوردی استان
فرماندهی محترم دریایی شهرستان چابهار
فرماندهی محترم هنگ مرزی لنگر
مدیریت محترم اداره جهاد کشاورزی شهرستان چابهار
سرپرست محترم مدیریت محیط زیست سازمان منطقه آزاد تجاری
صنعتی چابهار

بسلام و دعای خیر

احتراماً، به استحضار می‌رساند این اداره در نظر دارد جلسه ای را با عنوان بررسی تدوین برنامه ساماندهی اسکله
صیادی خلیج گوثر در روز چهارشنبه مورخه ۹۸/۰۷/۱۰ رأس ساعت ۹ صبح در محل سالن اجتماعات اداره
بهریستی شهرستان چابهار برگزار نماید. لذا خواهشمند است دستور فرمایند شخصاً یا نماینده تام‌الاختیار آن
مجموعه محترم جهت شرکت در جلسه حضور بهم رسانند.

اشرفعلی حسینی
رئیس اداره حفاظت محیط زیست چابهار

طبعت قلب، بده، محیط زیست است، آذربایجان

۲۳۲۲۳۸۰

۲۳۸

آدرس: چابهار - بلوار سیاح - خیابان امام - پلاک ۱۱۱ - صندوق پستی ۴۸۳
تلفن: ۲۳۲۲۳۹۹۹ - ۲۳۲۲۳۴۴
www.moh.gov.ir - www.moh.gov.ir
Shdoc.ir - iran.doc.org





شکل ۵ کارگاه های آموزشی برگزار شده

در کارگاه های برگزار شده جهت جوامع صیادی در خصوص آموزش راجع به تالاب و وضعیت آن اقدامات زیر صورت پذیرفت. در این کارگاه ها نیز ابتدا راجع به روند تدوین برنامه به طور مختصر توضیح داده شد. سپس اعضای شرکت کننده در کارگاه ها به دو کارگروه تقسیم گردیدند. یک کارگروه راجع به نقش تالاب در زندگی خود و مشکلاتی که ناشی از از بین رفتن تالاب می تواند برای آنها ایجاد شود بحث و تبادل نظر کردند. در کارگروه دوم در مورد نقش تالاب در زندگی خود و اثراتی که ساماندهی اسکله می تواند بر زندگی و معیشت آنها داشته باشد بحث و تبادل نظر کردند. اقداماتی که در ذیل برنامه تدوین شده بود در اختیار هر دو کارگروه قرار گرفت و نظرات صیادان و جوامع محلی نسبت به برنامه های تدوین شده جمع آوری و بررسی گردید و در برنامه ها اعمال شد.





ادامه شکل ۵ کارگاه های آموزشی برگزار شده

بخش چهارم

برنامه های اجرایی تدوین شده جهت سامان دهی اسکله

توسعه رویکرد مشارکتی از تمرکز «کار برای مردم» و «کار با مردم» به سمت «کار توسط مردم» پیش می‌رود. در این خصوص مشارکت در ابتدایی‌ترین شکل خود به صورت «کار برای مردم» تلقی می‌شود. در چنین مواردی مردم محلی اطلاعات را ارائه می‌دهند و در حد بسیار محدود مورد مشورت قرار می‌گیرند. در این حالت تصمیم‌گیری توسط افرادی خارج از جامعه محلی صورت می‌گیرد. در شکل دیگری که به نقش مردم توجه بیشتری می‌شود، مشارکت می‌تواند به صورت «کار با مردم» تعریف شود. در این شکل، مردم محلی کار یدی و منابع خود را در اختیار برنامه‌های بیرونی‌ها می‌گذارند، امکان دارد مورد مشورت قرار گیرند و اطلاعاتی نیز به کارشناسان بدهند، اما کنترل پروژه‌ها کماکان در دست بیرونی‌ها است ولی عمل در سطح محلی است. در مناسب‌ترین شکل رویکرد مشارکتی «کار توسط مردم» صورت می‌پذیرد بدین مفهوم که تحلیل و عمل در محل صورت می‌گیرد، فرآیند حاوی گفتگوی همه‌سویه و برنامه‌ریزی مشترک است و کارشناسان بیشتر نقش تسهیلگری فرآیند را ایفا می‌کنند.

بر این اساس و با توجه به فرآیند اجرایی تشریح شده، برنامه سامان دهی اسکله صیادی تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خور باهو تدوین گردید. بر اساس این برنامه و به دنبال آن، ترسیم اهداف و اقدامات اولویت‌دار مد نظر قرار گرفت که در این لیست اقدامات به همراه نهاد‌های مسئول و همکار در اجرای آن مشخص گردید که به تفکیک در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵ اقدامات اجرایی برنامه سامان دهی اسکله تالاب بین المللی خلیج گواتر و خو باهو

ردیف	اهداف	اقدامات	نهاد مسئول	نهاد همکار
۱	سامان دهی قایق ها	۱- تکمیل اسکله و انتقال قایق ها ۲- صدور مجوز برای آنها	بنادر و دریانوردی، فرمانداری	شیلات، دریابانی
۲	سامان دهی وضعیت سوخت قایق ها و شناورها	۱- صدور مجوز برای قایق های صیادی و گردشگری به تفکیک، ۲- انتقال به اسکله جدید، ۳- تحت پوشش قرار گرفتن در تعاونی صیادی و یا گردشگری	شیلات	اداره کار، تعاون و رفاه اجتماعی، سازمان بنادر و دریانوردی، میراث فرهنگی و گردشگری، دریابانی
۳	سامان دهی ورود گردشگران	عقد تفاهم نامه همکاری مشترک با مرزبانی	میراث فرهنگی و گردشگری	مرزبانی (دریابانی)، شیلات، محیط زیست
۴	سامان دهی وضعیت بیمه تامین اجتماعی افراد و بیمه حوادث شناورها	تحت پوشش قرار گرفتن در تعاونی	شیلات	اداره کار، تعاون و رفاه اجتماعی، سازمان بنادر و دریانوردی، سازمان تامین اجتماعی
۵	جلوگیری از صید غیر مجاز و تخلیه آن در اسکله	استقرار یگان حفاظت منابع شیلات	شیلات	سازمان بنادر، محیط زیست

ادامه جدول ۱۵ اقدامات اجرایی برنامه سامان دهی اسکله تالاب بین المللی خلیج گواتر و خو باهو

ردیف	اهداف	اقدامات	نهاد مسئول	نهاد همکار
۶	سامان دهی وضعیت آب، برق و مخابرات اسکله	تکمیل اسکله جدید و تامین زیر ساخت های آن	بنادر و دریانوردی، فرمانداری	شیلات، امور برق، مخابرات، مرزبانی
۷	تامین و سامان دهی زیر ساخت و استراحتگاه برای مهمانان	تکمیل محل های بوم گردی	میراث فرهنگی و گردشگری	سازمان منطقه آزاد، بخش خصوصی، فرمانداری، مرزبانی
۸	بهبود وضعیت چشم انداز ساحلی	۱- تکمیل اسکله و انتقال تمامی قایق ها به محل جدید ۲- جلوگیری از ساخت و ساز غیر مجاز در ساحل	بنادر و دریانوردی، فرمانداری، محیط زیست، منابع طبیعی	شیلات، میراث فرهنگی و گردشگری، امور آب، دریابانی
۹	مدیریت پسماند در اسکله و سواحل	۱- تکمیل اسکله و انتقال قایق ها ۲- انتخاب محیط بان از بین صیادان و با مشارکت مالی تعاونی های صیادی و گردشگری ۳- اجرای برنامه مدیریت پسماند در اسکله ۴- نصب تابلو و اطلاع رسانی	بنادر و دریانوردی	شیلات، محیط زیست، دهیاری، سمن های زیست محیطی

ادامه جدول ۵ اقدامات اجرایی برنامه سامان دهی اسکله تالاب بین المللی خلیج گواتر و خو باهو

ردیف	اهداف	اقدامات	نهاد مسئول	نهاد همکار
۱۰	تأمین و ارتقاء امنیت گردشگران دریایی	۱- اجرای دوره های آموزشی برای صاحبان قایق های گردشگری ۲- تأمین تجهیزات ایمنی برای گردشگران در هر قایق نظیر جلیقه نجات و ...	بنادر و دریانوردی،	شیلات، سمن ها، میراث فرهنگی و گردشگری
۱۱	ارتقاء سطح آموزش جوامع محلی، صیادان و گردشگران در جهت بهره برداری پایدار از اسکله و ساحل	۱. تکمیل محوطه اطلاع رسانی تالاب ۲. نصب تابلو های اطلاع رسانی ۳. آموزش تور لیدرهای محلی ۴. آموزش تخصصی زیست محیطی صیادان ۵. آموزش نحوه استفاده از ادوات صید	محیط زیست، میراث فرهنگی و گردشگری،	سمن ها، سازمان منطقه آزاد چابهار

بخش پنجم

ساز و کار اجرایی سامان دهی اسکله

در برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو ساختارهای مورد نیاز که می توانند در برگیرنده گروه های کاری ملی / بین المللی، گروه کاری استانی، گروه کاری شهرستانی و گروه کاری جوامع محلی باشد تدوین و پیشنهاد شده است. با عنایت به اینکه برنامه ساماندهی اسکله صیادان در تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو به عنوان یک زیر بخش از برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو محسوب می شود و ساختارهای مدیریتی به منظور برنامه ریزی برای اجرا و نظارت برنامه جامع مدیریت، هماهنگی بین بخش های مختلف اجرایی، تقویت همکاری های بین بخشی و راهبری اجرایی، در برنامه مدیریت تهیه گردیده است، در فرآیند تدوین برنامه ساماندهی اسکله صیادان تالاب و پس از بررسی ساختارهای موجود و نیز ساختار تهیه شده در برنامه مدیریت جامع تالاب، به جهت جلوگیری از اختلال در امور و همچنین اجرای جامع تر و هماهنگ تر برنامه ها ساختار مدیریتی مجزایی پیش بینی نمی گردد. از این رو ساز و کار اجرایی برنامه سامان دهی بر اساس و به عنوان بخشی از ساز و کار اجرایی برنامه مدیریت جامع و با توجه به ساختار سازمانی در سطح محلی با مد نظر قرار دادن و استفاده از ظرفیت های جوامع محلی و ساختار سازمانی در سطح شهرستان تدوین گردید.

با توجه به فلوچارت ساختار پیشنهادی سازمانی و بین بخشی در سطح شهرستان و با عنایت به قرار گیری سه کمیته مختلف (امور اراضی، منابع آب و شیلات، کمیته نظارت و پایش، کمیته اقتصادی و اجتماعی)، اجرا و نظارت بر حسن اجرای برنامه ساماندهی اسکله تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو بر عهده کمیته امور اراضی، منابع آب و شیلات در نظر گرفته می شود.

ساختار بین بخشی موجود

ساختارهای بین بخشی موجود در سطح جوامع محلی و در سطح شهرستان در جداول شماره ۶ و ۷ و همچنین در شکل های شماره ۶ و ۷ مشاهده می گردد.

جدول ۶ ساختارهای بین بخشی جوامع محلی (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو)

نام ساختارهای موجود	شرح وظایف و کارکرد ها
دهیاری و شورا	- اختصاص بودجه برای آموزش و فرهنگ سازی
	- کمک به متولیان ساماندهی صیادان و دامداران
	- رابط بین جوامع محلی و نهادهای مسئول
	- کمک به شناسایی ظرفیت های معیشتی
تعاونی صیادی	- رابط بین صیادان و نهادهای دولتی
	- رونق دادن حرفه صید و صیادی
	- ساماندهی و مدیریت حرفه صید و صیادی
تعاونی گردشگری	- توسعه بخش گردشگری
	- رابط بین میراث فرهنگی و فعالین گردشگری
تعاونی دهیاران	- ارتباط بین دهیاران و یخسدار
تعاونی مرزنشینان	- کمک به معیشت مرزنشینان
	- رونق دادن به بازارچه مرزی
سمن ها	- آموزش در تمامی حوزه ها
	- تسهیل گری بین جوامع محلی و نهادهای دولتی
	- کمک به اجرای پروژه ها

جدول ۷ ساختارهای بین بخشی شهرستان (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو)

نام ساختارهای موجود	شرح وظایف و کارکرد ها
شورای حفاظت از اراضی	-حفاظت از اراضی ملی
	-رفع تصرف از اراضی ملی
	-بررسی مشکلات و اتخاذ تدابیر لازم
کارگروه آب، کشاورزی و منابع طبیعی	-پیگیری و اجرای سیستمهای آبیاری تحت فشار
	-تعیین تکلیف پروانه های بهره برداری از چاههای کشاورزی
	-تامین آب شرب، زیست محیطی و کشاورزی بر اساس منابع آب موجود
کارگروه مخاطرات دریایی	-بررسی مخاطرات کشند قرمز
	-بررسی تهدیدات سونامی
کارگروه اشتغال	-برنامه ریزی زمینه های اشتغال جوامع محلی
	-تخصیص اعتبارات و تسهیلات بنگاه های کار آفرینی
کارگروه مدیریت پسماند	-برنامه ریزی و تعیین محل دفن پسماندهای روستایی
	-نظارت بر نحوه جمع آوری، انتقال، و مدیریت پسماندهای عادی، ویژه، صنعتی و کشاورزی
شورای حفاظت از منابع آب	-جلوگیری از برداشت های بی رویه و غیر مجاز
	-حفاظت کیفی از منابع آبی
	-مدیریت بهینه منابع آب
	-احیاء و تعادل بخشی منابع آبی
	-برق دار کردن چاه های کشاورزی
کمیته سامان دهی سواحل	-برنامه ریزی و مدیریت ساخت و سازهای ساحلی
	-حفاظت از حریم دریا
	-انجام مطالعات یک پارچه ساحلی
کارگروه گردشگری	-معرفی جاذبه های گردشگری
	-جذب سرمایه گذار و توسعه مراکز گردشگری
کمیته آمایش و برنامه ریزی	-تعیین کاربری اراضی
	-برنامه ریزی طرح های توسعه ای متناسب با قابلیت اراضی

شکل ۶: فلوجارت ساختار

بین بخشی موجود در سه

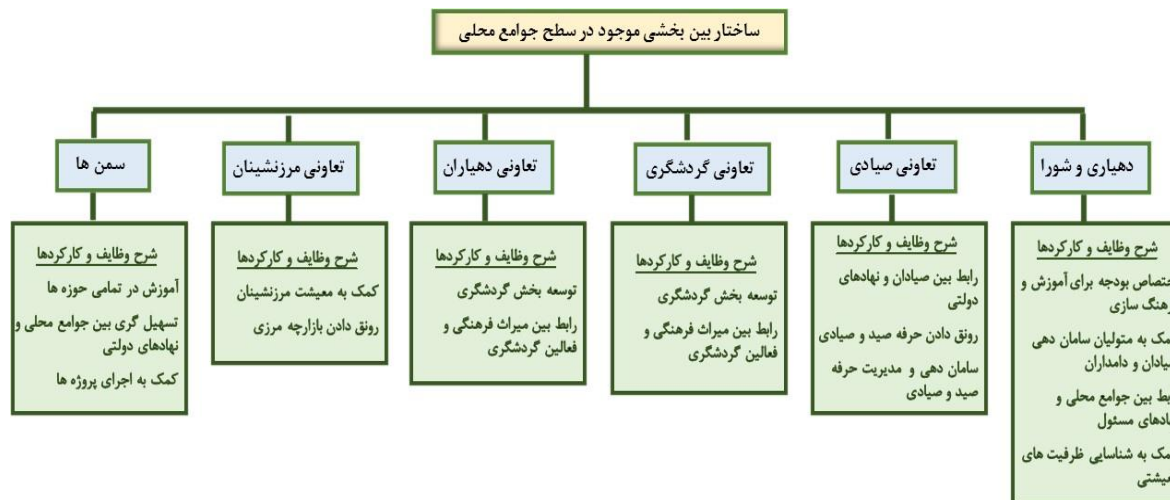
جوامع محلی

(منبع: برنامه

مدیریت جامع

تالاب بین المللی خلیج

گواتر و خور باهو)



شکل ۷: فلوجارت ساختار

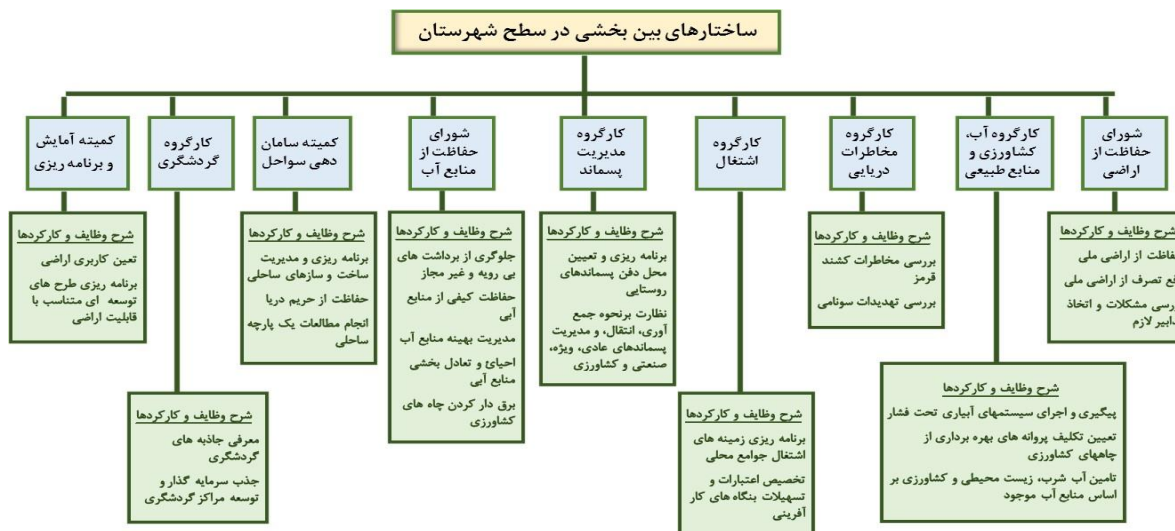
سازمانی و بین بخشی

موجود در سطح شهرستان

(منبع: برنامه مدیریت جامع

تالاب بین المللی خلیج گوا

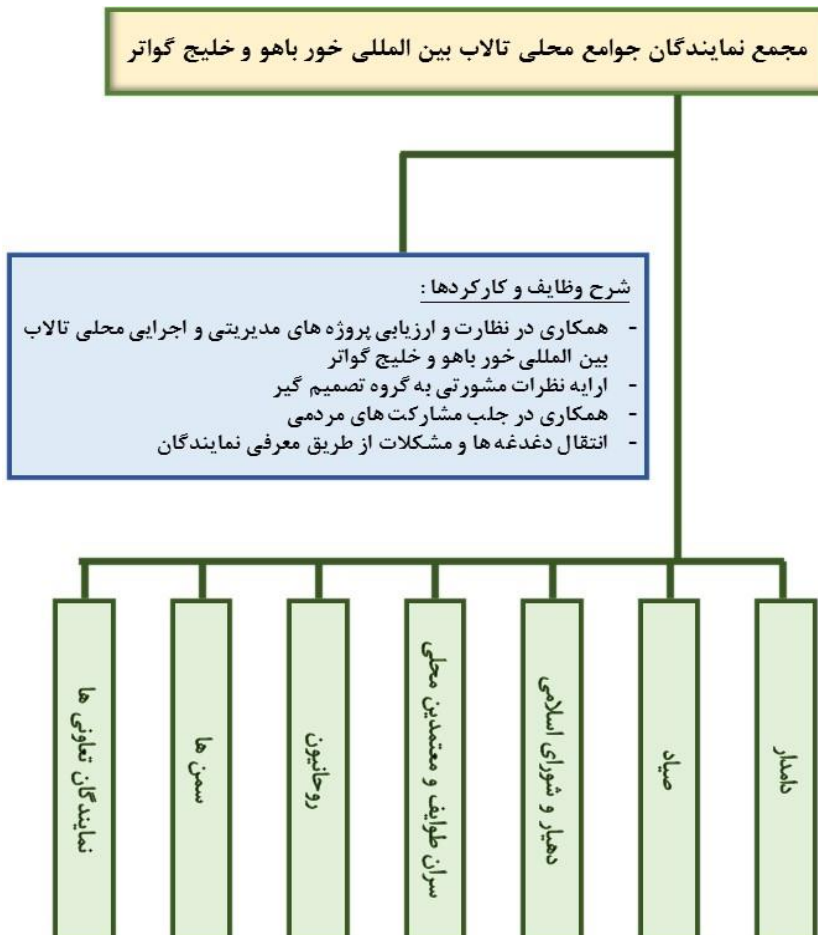
و خور باهو)



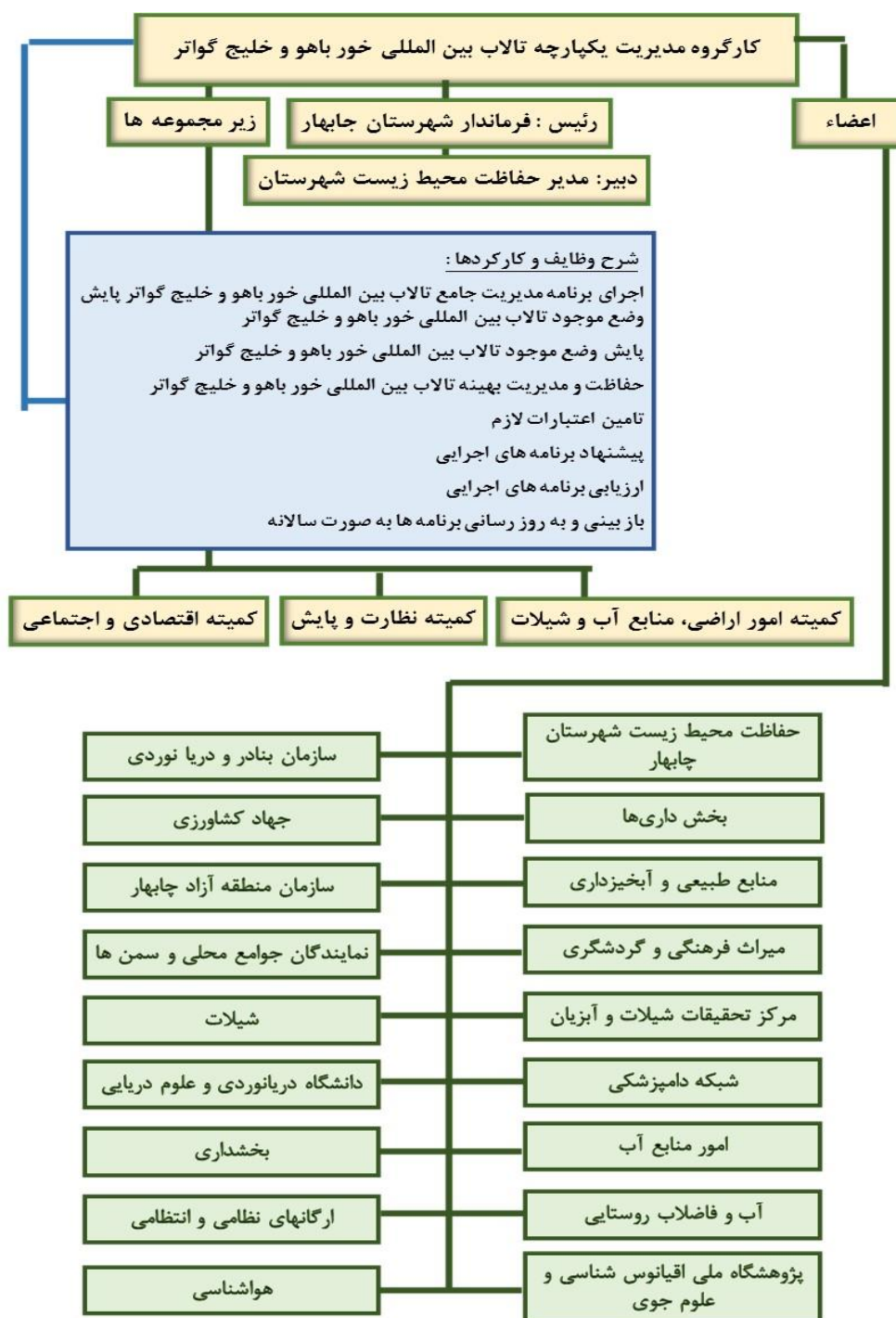
ساختار بین بخشی پیشنهادی

ساختارهای بین بخشی پیشنهادی در سطح جوامع محلی و شهرستان در شکل‌های شماره ۸ و ۹ مشاهده می‌گردد.

شکل ۸: فلوچارت ساختار سازمانی و بین بخشی پیشنهادی در سطح محلی
(منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو)



شکل ۹: فلوچارت ساختار پیشنهادی سازمانی و بین بخشی در سطح شهرستان (منبع: برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللی خلیج گواتر و خور باهو)



منابع:

منابع:

ارزشگذاری اقتصادی زیست محیطی تالاب شادگان، ۱۳۸۷. دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات. مرکز تحقیقات و مطالعات محیط زیست و انرژی.

دانه کار، ۱۳۸۵، شناسایی و پهنه بندی مناطق حساس ساحلی استان سیستان و بلوچستان، اداره کل منابع طبیعی استان سیستان و بلوچستان، 258 ص.

برنامه مدیریت جامع تالاب بین المللیخ لیج گواتر و خور باهو، شرکت مهندسين مشاور سبز آوران هيرمند، کارفرما: اداره کل حفاظت محیط زیست سیستان و بلوچستان، ۱۳۹۸.

Arkema K.K. Abramson S.C. Dewsbury. 2006. Marine ecosystem-based management: from characterization to implementation. *Frontiers in Ecology and the Environment* 4: 525-532.

Batema D.L. Kaminski R.M. Magee P.A. 2005 Wetland invertebrate communities and management of hardwood bottomlands in the Mississippi Alluvial Valley. In: Fredrickson LH, King SL, Kaminski RM (eds) *Ecology and management of bottomland hardwood systems: the state of our understanding*. University of Missouri-Columbia, Gaylord Memorial Laboratory Special Publication No. 10, Puxico, Missouri, USA

Befus K.M. Cardenas M.B. Ong J.B. Zlotnik V.A. 2012. Classification and delineation of groundwater-lake interactions in the Nebraska Sand Hills (USA) using electrical resistivity patterns. *Hydrogeology Journal* 20(8): 1483-1495.

Das S. Vincent J.R. 2009. Mangroves protected villages and reduced death toll during Indiansuper cyclone. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106: 7357-7360

Dahl T.E. 2006. Status and trends of wetlands in the conterminous United States 1998 to 2004. U.S. Fish and Wildlife Service, Washington, DC

Fredrickson L.H. 2005. Contemporary bottomland hardwood systems: structure, function and hydrologic condition resulting from two centuries of anthropogenic activities. In: Fredrickson LH, King SL, Kaminski RM (eds) *Ecology and management of bottomland hardwood systems: the state of our understanding*. University of Missouri-Columbia, Gaylord Memorial Laboratory Special Publication No. 10, Puxico, Missouri

Frits H. Wendy G. Peter P.V.K. Tommy G. Jinie D. 2006. Communication, Education and Public Awareness (CEPA), *A Toolkit for National Focal Points and NBSAP Coordinators*.

Gray M.J. Kaminski R.M. 2005. Effect of continuous vs. periodic winter flooding on bottomland hardwood seedlings in Mississippi greentree reservoirs. In: Fredrickson LH, King SL, Kaminski RM (eds) Ecology and management of bottomland hardwood systems: the state of our understanding. University of Missouri, Gaylord Memorial Laboratory Special Publication Number 10, Puxico, Missouri

Jenkins A.P. Jupiter S.D. Qauqau I. Atherton J. 2010. The importance of ecosystem-based management for conserving migratory pathways on tropical high islands: A case study from Fiji. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 20: 224-238.

Nelms K.D. 2007. Wetland management for waterfowl: a handbook. Mississippi River Trust, Stoneville

Pirot J.Y. Meynell P.J. Elder D. 2000. Ecosystem Management: Lessons from Around the World. A Guide for Development and Conservation Practitioners. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. x + 132 pp.

Ramsar Convention Secretariat. 2010. Wetland CEPA: The Convention's Programme on communication, education, participation and awareness CEPA(2009-2015). Ramsar handbooks for the wise use of wetlands, 4th edition, vol. 6. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland.

Sandhills T.F. 2014. Sandhills Task Force Strategic Plan. Printed by the Nebraska Game and Parks Commission, Lincoln. 30 pp.

Schoenholtz S.H. Stanturf J.A. Allen J.A. Schweitzer C.J. 2005. Afforestation of agricultural lands in the Lower Mississippi Alluvial Valley: the state of our understanding. In: Fredrickson LH, King SL, Kaminski RM (eds) Ecology and management of bottomland hardwood systems: the state of our understanding. University of Missouri–Columbia, Gaylord Memorial Laboratory Special Publication No. 10, Puxico