



طرح حفاظت از تالاب‌های ایران



اداره کل حفاظت محیط زیست استان گلستان

برنامه مدیریت جامع

حوضه آبریز مجموعه تالاب‌های بین‌المللی

آلاگل، آلمانگل و آجی‌گل

تهیه شده با همکاری

اداره کل حفاظت محیط زیست استان گلستان، طرح بین‌المللی حفاظت از تالاب‌های ایران، سازمان‌های دولتی استان گلستان، منتخب سازمان‌های دولتی استان خراسان شمالی، سازمان‌های مردم‌نهاد، جوامع محلی و سایر ذی‌نفعان

پاییز ۱۳۹۵

به نام فروزنده ماه و نایب و مهر

فهرست موضوعی

موضوع	صفحه
پیش‌گفتار	
بخش نخست: کلیات	
۱-۱- دیباچه	
۲-۱- فرایند تدوین برنامه مدیریت جامع زیست‌بومی حوضه آبریز	
۱-۲-۱- کارگاه نخست: شناسایی ذی‌نفعان، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب	
۱-۲-۲-۱- کارگاه دوم: تحلیل مشکلات و تهیه پیش‌نویس اولیه برنامه مدیریت	
۱-۲-۳-۱- کارگاه سوم: طراحی ساختار سازمانی و سیستم پایش برنامه	
۱-۲-۴-۱- کارگاه چهارم: تکمیل برنامه و تهیه نقشه پهنه‌بندی	
۱-۲-۵-۱- کارگاه تکمیلی: بازنگری اهداف راهبردی	
بخش دوم: ویژگی‌های پایه و تحلیل وضعیت موجود تالاب‌ها	
۱-۲- ویژگی‌های پایه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آماگل و آجی‌گل	
۱-۱-۲- ویژگی‌های فیزیکی	
۱-۲-۲- ویژگی‌های محیط طبیعی	
۱-۲-۳- ویژگی‌های محیط انسانی	
۱-۲-۴- ویژگی‌های ساختار اداری	
۲-۲- تحلیل وضعیت تالاب‌ها	
۱-۲-۲- ذینفعان	
۲-۲-۲- ارزش‌های تالاب	
۲-۲-۳- چالش‌ها و مشکلات تالاب	
بخش سوم: چشم‌انداز، هدف‌ها و راهبردهای برنامه مدیریت تالاب‌ها	
۱-۳- دیباچه	
۱-۳- چشم‌انداز و هدف کلی	
۲-۳- هدف‌های اصلی و راهبردی	
بخش چهارم: سازوکارهای اجرایی برنامه مدیریت	
۱-۴- ساختارهای بین‌بخشی کنونی و پیشنهادی	
۱-۱-۴- ساختارهای کنونی در سطح استان	
۱-۲-۴- ساختارهای کنونی در سطح شهرستان	
۱-۳-۴- ساختارهای کنونی در سطح محلی	
۲-۴- سازوکار مالی اجرای برنامه	
بخش پنجم: پایش و نظارت بر اجرای برنامه	

- ۵-۱- طراحی برنامه پایش و نظارت
 ۵-۲- الزامات اجرایی
 ۵-۳- کاهش ریسک‌های مرتبط با اجرای برنامه پایش
 پیوست‌ها

فهرست جدول‌ها

موضوع	صفحه
جدول ۱- ذینفعان و دست‌اندرکاران اصلی مجموعه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلماتل و آجی‌گل	
جدول ۲- ارزش‌ها و کارکردهای مجموعه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلماتل و آجی‌گل	
جدول ۳- دسته‌بندی مشکلات و تهدیدات	
جدول ۴- هدف راهبردی یک: مدیریت پایدار منابع آب و خاک	
جدول ۵- هدف راهبردی دو: ارتقای آگاهی‌های عمومی و بهره‌برداری پایدار از تالاب‌ها	
جدول ۶- هدف راهبردی سه: ارتقای وضعیت اکولوژیک و تنوع زیستی تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی	
جدول ۷- ساختار برنامه پیشنهادی پایش تالاب‌ها در بخش آب و خاک	
جدول ۸- ساختار پیشنهادی برنامه پایش در بخش تنوع زیستی	
جدول ۹- ساختار پیشنهادی برنامه پایش در بخش اقتصادی اجتماعی	
جدول ۱۰- ریسک‌های موجود در برنامه پایش بخش‌های گوناگون	
جدول ۱۱- معیارهای حساسیت در پهنه‌بندی	
جدول ۱۲- تعیین کاربری‌ها در پهنه‌بندی منطقه بر اساس میزان حساسیت	

فهرست شکل‌ها

موضوع	صفحه
شکل ۱- تصویر شماتیک مدیریت با رویکرد زیست‌بومی	
شکل ۲- گام‌های اجرایی و اصول دوازده‌گانه رویکرد زیست‌بومی	
شکل ۳- موقعیت جغرافیایی مجموعه تالاب‌ها	
شکل ۴- ساختار مدیریت جامع تالاب‌ها در سطح استان	
شکل ۵- ساختار مدیریت جامع تالاب‌ها در سطح شهرستان	
شکل ۶- فلوچارت ساختار پیشنهادی برای مدیریت جامع مجموعه تالاب‌ها در سطح محلی	
شکل ۷- چرخه پایش و ارزیابی تالاب	
شکل ۸- نقشه پهنه‌بندی کاربری‌های منطقه مجموعه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلماتل و آجی‌گل	

پیش‌گفتار

پیش‌گفتار شامل سه پیام

سرکار خانم دکتر معصومه ابتکار (ریاست محترم سازمان حفاظت محیط زیست)

جناب آقای دکتر حسن صادقلو (استاندار محترم گلستان)

و جناب آقای دکتر فرهاد دبیری (معاونت محترم محیط طبیعی سازمان حفاظت محیط
زیست)

خواهد بود.

بخش نخست

کلیات

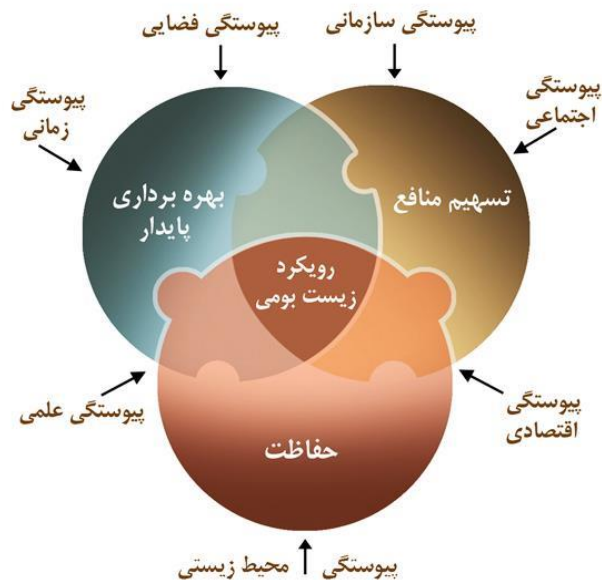
۱-۱- دیباچه

حفاظت از تالابها ضرورتی است که به شکل رسمی از سال ۱۹۷۱ میلادی در قالب کنوانسیون رامسر به شکل عملی و سازمان‌دهی شده در سطح بین‌المللی و به دلیل آسیب‌های بسیاری که به این منابع طبیعی ارزشمند وارد می‌شد آغاز شد. در این مدت، رویکردهای مدیریتی گوناگونی در دنیا برای مدیریت زیستگاه‌های مختلف تالابی شکل گرفته و تکامل یافته است.

رویکردهای نخستین حفاظت، مبتنی بر حفظ طبیعت و محیط زیست بدون هرگونه تغییر یا بهره‌برداری بود. بدیهی است در این نوع رویکرد، ارتباط جوامع محلی و بهره‌برداران سنتی با منابع طبیعی محیط پیرامونی قطع شده و سازمان‌های متولی مربوطه از محیط زیست حفاظت می‌کردند. هرچند در آغاز کار، این رویکرد موجب پیش‌گیری از تخریب محیط زیست می‌شد، ولی به دلیل بی‌توجهی به نقش انسان به عنوان یکی از اجزای اکوسیستم و همچنین افزایش جمعیت و توسعه فعالیت‌های انسانی، به تدریج با مشکلات عملی بسیاری مواجه شد. به همین دلیل، رویکردهای جدید مدیریت محیط زیست تکامل یافت که حاصل نهایی آن در قالب مدیریت زیست‌بومی به صورت گسترده در دنیا توسعه یافت.

مدیریت زیست‌بومی، فرآیندی جامع‌نگر، هدایت‌کننده و نظارتی است که در چارچوب قوانین و مقررات در جهت پایداری زیست‌بومی و تضمین ملاحظات محیط زیستی در طرح‌های توسعه‌ای و مدیریتی زیست‌بوم‌های حساس با توجه به ظرفیت‌های قابل تحمل محیط و مشارکت تمامی دست‌اندرکاران اعمال می‌شود. در این رویکرد، حفظ محیط زیست فقط وظیفه یک سازمان مستقل نیست بلکه حفاظت، عملیاتی است که طی یک فرایند مشارکتی و با مرکزیت یک سازمان متولی و همکاری دیگر سازمان‌های ذیربط و با حضور و ایفای نقش مردم و به ویژه جوامع محلی محقق می‌شود.

در مدیریت زیست‌بومی، مردم و حیات آن‌ها در مرکز تصمیم‌گیری مدیریت و حفاظت قرار می‌گیرند و به همین دلیل این رویکرد تفاوت عمده‌ای با روش‌های سنتی حفاظت دارد. به بیان ساده، مدیریت زیست‌بومی به دنبال حفظ زیست‌بوم‌های طبیعی و احیای زیست‌بوم‌های تخریب‌شده هم‌زمان با تامین نیازهای جوامع انسانی است (شکل ۱).



شکل ۱- تصویر شماتیک مدیریت با رویکرد زیست بومی

در ایران و براساس بند الف ماده ۶۷ قانون برنامه چهارم توسعه کشور، سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان مرجع اصلی پیاده سازی مدیریت زیست بومی شناخته شده و در این راستا، اولین برنامه های جامع مدیریت زیست بومی کشور از سال ۲۰۰۵ میلادی و در قالب طرح حفاظت از تالاب های ایران به عنوان یک طرح ملی با همکاری و حمایت برنامه عمران ملل متحد و تسهیلات جهانی محیط زیست و سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان هماهنگ کننده ملی فعالیت خود را در ایران آغاز و تا سال ۲۰۱۲ سه تالاب منتخب دریاچه ارومیه، تالاب شادگان و تالاب پریشان، برنامه مدیریت جامع مصوب داشتند.

از آنجا که این دفتر مبادرت به تدوین برنامه های مدیریت جامع برای سه تالاب منطقه دریاچه ارومیه و تالاب پریشان و شادگان نموده بود به منظور نهادینه شدن این رویکرد مدیریتی، ادامه فعالیت این دفتر تا پایان سال ۲۰۱۹ تمدید شد. در ادامه تدوین برنامه های مدیریتی، برای هشت استان دیگر کشور فرایند تدوین این برنامه مدیریتی در دستور کار قرار گرفت که در استان گلستان مجموعه تالاب های بین المللی آلاگل، آلاگل و آجی گل با توجه به اهمیت و شکنندگی های موجود برای این زیستگاه های آبی، برای تدوین برنامه مدیریت زیست بومی انتخاب شد.

برنامه پیش‌رو، با حمایت فنی و مالی دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق سازمان حفاظت محیط‌زیست، دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی این تالاب‌ها و با مشارکت کلیه ذینفعان و دستگاه‌های استانی و شهرستانی از طریق بکارگیری اصول دوازده گانه رویکرد زیست بومی به صورت گام به گام و طی چهار کارگاه اصلی و یک کارگاه تکمیلی تهیه و تدوین شده است.

۱-۲- فرایند تدوین برنامه مدیریت جامع زیست‌بومی حوضه آبریز

در این راستا با توجه به تجارب بدست آمده در سایر کشورها، مدیریت یکپارچه زیست‌بومی می‌تواند به عنوان یک روش نوین علمی و عملی نقش موثری در بهبود وضعیت تالاب‌های کشور در این دوره زمانی ایفا نماید. از آنجایی که تدوین این برنامه مدیریتی از ابتدا با مشارکت و همکاری تمامی ذینفعان تهیه می‌شود، می‌تواند متضمن پایداری و دوام اجرای این برنامه باشد.

در این برنامه در اولین قدم پس از شناسایی تمام ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های یک تالاب، تهدیدات و مشکلات آن مورد بررسی قرار گرفته و سپس با توجه به منفعت تمام دست‌اندرکاران چشم‌انداز و هدف نهایی این برنامه مدیریت ترسیم می‌شود.

اصول دوازده‌گانه فرایند به شکل کوتاه در زیر معرفی می‌شوند:

✓ **اصل نخست:** اهداف مدیریت سرزمین، آب و منابع زیستی مساله انتخاب اجتماعی است. بدین معنی که موضوع حفاظت و مدیریت اکوسیستم تبدیل به انتخاب همه ذینفعان شده و تنها دغدغه یک سازمان یا گروه خاص نیست. به عبارت دیگر، «در کلیه مراحل برنامه ریزی، تصمیم‌گیری و اجرا»، مشارکت و توافق «بخش‌ها، گروه‌های مختلف ذینفعان با رویکردها و منافع متفاوت» لازم است. ممکن است منافع این گروه‌ها سازگار، مکمل یا متضاد باشند.

✓ **اصل دوم:** مدیریت باید به پایین‌ترین سطوح ممکن تمرکززدایی شود. مدیریت غیرمتمرکز می‌تواند به کارایی، اثربخشی و عدالت بیشتری بیانجامد.

✓ **اصل سوم:** مدیران زیست بوم باید اثرات بالقوه و بالفعل فعالیت‌های خود بر زیست‌بوم‌های مجاور و سایر زیست‌بوم‌ها را در نظر گیرند. چرا که زیست‌بوم‌ها نظام‌های بسته نیستند، لذا توجه به اثرات احتمالی اقدامات بر زیست‌بوم‌های مجاور و ایجاد سامانه پایش برای سنجش پیامدهای اقدامات مدیریتی امری ضروری است.

- ✓ **اصل چهارم:** مدیران باید با در نظر گرفتن منافع حاصل از اقدامات مدیریت، ارزش های اقتصادی زیست بوم را در نظر گرفته و مدیریت کنند.
- ✓ **اصل پنجم:** حفاظت از ساختار و کارکردهای زیست بوم به منظور بقا خدمات آن، یکی از اهداف اولویت دار مدیریت زیست بومی است. در این اصل خصوصیات ساختار و کارکرد زیست بوم که برای فراهم کردن فواید و خدمات آن مورد نیاز هستند، تعیین و برای حفاظت از آن برنامه ریزی می شود. حفظ این ساختار مستلزم حفظ روابط پویای درون و بین گونه ها و همچنین کنش های متقابل آنان با محیط فیزیکی و شیمیایی اطرافشان است.
- ✓ **اصل ششم:** لازم است زیست بومها در محدوده کارکردهای خود مدیریت شوند. برای پیاده سازی این اصل نخست باید محدوده کارکردهای زیست بوم تعیین و برای مدیریت آنها برنامه ریزی شود.
- ✓ **اصل هفتم:** رویکرد زیست بومی باید در مقیاس فضایی و زمانی مناسب به کار گرفته شود. به منظور رسیدن به نتایج بهینه لازم است مقیاس های مکانی و زمانی متناسب با اهداف در نظر گرفته شود. این مرزهای مدیریتی به صورت عملیاتی توسط ذینفعان، کاربران، مدیران و مردم محلی تعریف می شود.
- ✓ **اصل هشتم:** با در نظر گرفتن مقیاس های زمانی و اثرات تاخیری که شکل دهنده فرایندهای زیست بوم هستند، اهداف مدیریت زیست بومی باید به صورت بلندمدت تنظیم شود. زیست بومهای طبیعی به اقدامات تخریبی و احیایی دیر واکنش نشان می دهند که این موضوع باید در برنامه ریزی های مدیریتی در نظر گرفته شود.
- ✓ **اصل نهم:** اجتناب ناپذیر بودن تغییرات باید در مدیریت مورد توجه قرار گیرد. این تغییرات می تواند شامل تغییر در ترکیب گونه ها و فراوانی جمعیت آن ها باشد. به منظور پاسخگویی به این تغییرات رویکرد زیست بومی باید بر پایه مدیریت تطبیقی و مشارکتی قرار گیرد.
- ✓ **اصل دهم:** رویکرد زیست بومی باید به دنبال برقراری تعادل و تلفیق حفاظت و بهره برداری خردمندانه از تنوع زیستی باشد.
- ✓ **اصل یازدهم:** رویکرد زیست بومی باید تمامی اشکال اطلاعات مرتبط شامل «علمی، بومی» و «دانش، نوآوری ها و تجارب محلی» را در نظر گیرد.

✓ **اصل دوازدهم:** رویکرد زیست‌بومی باید کلیه بخش‌های مرتبط و مراجع علمی را دخیل کند. از آن جا که اغلب مسائل تنوع زیستی با پیچیدگی‌های خاص و اثرات جانبی و پیامدهای متعدد همراه هستند، مشارکت متخصصان و دست‌اندرکاران مرتبط در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی ضروری است (شکل ۲).



شکل ۲- گام‌های اجرایی و اصول دوازده‌گانه رویکرد زیست‌بومی

آغاز برنامه مدیریت جامع زیست‌بومی تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آماگل و آجی‌گل با حضور فعالانه و مشارکتی ذینفعان گوناگون و در قالب برگزاری کارگاه‌ها و ایجاد کارگروه‌های لازم انجام شد. با توجه به وسعت حوضه آبریز و قرار گرفتن بخش اصلی آن در استان‌های گلستان و خراسان شمالی، طیف ذی‌نفعان و مشارکت‌کنندگان بسیار گسترده بود که عبارت بودند از:

✓ **استان گلستان:** استان‌داری، فرمانداری، بخش‌داری، شهرداری، اداره کل حفاظت از محیط زیست، شرکت آب منطقه‌ای، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، اداره کل شیلات، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صنعت، معدن و

تجارت، صدا و سیما، هنگ مرزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، نماینده
سمن‌های فعال محیط زیستی، جوامع محلی منطقه

✓ **استان خراسان شمالی:** اداره کل حفاظت محیط زیست، شرکت آب منطقه‌ای، اداره کل
منابع طبیعی و آبخیزداری، معاونت عمرانی استانداری، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

✓ **سایر سازمان‌ها و افراد:** دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق سازمان حفاظت محیط زیست، دفتر
طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، و مشاور فنی.

۱-۲-۱- کارگاه نخست: شناسایی ذی‌نفعان، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب

بر اساس پیگیری‌ها و برای آغاز فرایند اجرایی تدوین برنامه مدیریت زیست‌بومی مجموعه
تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلمگل و آجی‌گل، نخستین کارگاه مشورتی فرایند تدوین این برنامه
مدیریت در ۲۶ و ۲۷ خرداد ماه سال ۱۳۹۳ با حضور مسئولین استانی و شهرستانی، ذینفعان این
مجموعه تالابی اعم از جوامع محلی، نمایندگان دستگاه‌های اجرایی، مدیر و کارشناسان دفتر طرح
حفاظت از تالاب‌های ایران و کارشناسان محیط زیست استان در شهر گرگان برگزار شد. در این
کارگاه پس از معرفی و بحث درباره رویکرد مدیریت زیست‌بومی، موضوعات گوناگون در سه
کارگروه بررسی شد و یافته‌ها در سه محور اصلی دسته‌بندی شدند که عبارت بودند از شناسایی و
تشریح کامل ارزش‌ها و کارکردهای تالاب، شناسایی و تحلیل ذی‌نفعان و دست‌اندرکاران، و
شناسایی مشکلات و تهدیدهای موجود برای مجموعه تالاب‌ها. یافته‌های این کارگاه که در تدوین
برنامه مدیریت بکار گرفته شده است در فصل بعدی ارائه شده است.

۱-۲-۲- کارگاه دوم: تحلیل مشکلات و تهیه پیش‌نویس اولیه برنامه مدیریت

دومین نشست مشورتی برنامه ریزی و این نشست در ۲۷ و ۲۸ آبان ماه سال ۱۳۹۳ در گرگان
با حضور نمایندگان تمامی ذینفعان حاضر در اولین نشست برگزار شد. در این کارگاه مشکلات
استخراج شده از کارگاه اول با کمک ذینفعان، دسته‌بندی شد و سپس برای هر کدام از آن‌ها
کارگروهی مشخص شد و مسئولیت تدوین جدول راهبردی آن را بر عهده گرفت. در این کارگاه
اهداف راهبردی در زمینه مدیریت پایدار منابع آب و خاک، ارتقای حفاظت و بهره‌برداری پایدار از
تالاب‌ها، ارتقای وضعیت اکولوژیک و تنوع زیستی تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی، تقویت ساختار

مدیریت تالاب‌های بین‌المللی تدوین و ساختارهای بین‌بخشی موجود ارزیابی و پیشنهاد شد. یافته‌های این کارگاه که در فصل بعدی ارائه شده در تدوین برنامه مدیریت تالاب مورد استفاده قرار گرفته است.

۱-۲-۳- کارگاه سوم: طراحی ساختار سازمانی و سیستم پایش برنامه

پس از برگزاری دومین نشست و انجام روند کاری مشابه نشست اول و دوم (مستندسازی، تدوین گزارش و دریافت بازخورد تمامی ذینفعان)، پس از برنامه ریزی های صورت گرفته، نشست سوم در تاریخ ۱۷ و ۱۸ مردادماه سال ۹۴ در گرگان، توسط اداره کل حفاظت محیط زیست استان برگزار شد. در این کارگاه که با هدف طراحی ساختار سازمانی و سیستم پایش برنامه تشکیل شد، پس از مرور هدف های راهبردی مصوب در کارگاه پیشین، ذینفعان در سه گروه کاری و در سطوح استانی، شهرستانی، محلی دسته بندی شدند و در سه بخش آب و خاک، تنوع زیستی، اقتصادی و اجتماعی، پروتکل های پایش برنامه مدیریت را تدوین کردند که یافته‌های آن در تدوین برنامه به کار گرفته شد. این یافته ها در فصل بعدی ارائه شده است.

۱-۲-۴- کارگاه چهارم: تکمیل برنامه و تهیه نقشه پهنه‌بندی

بر اساس پیگیری ها و برای ادامه فرایند اجرایی تدوین برنامه مدیریت زیست‌بومی مجموعه تالاب‌ها، چهارمین و آخرین نشست مشورتی فرایند تدوین این برنامه مدیریت در ۲۲ اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵ باحضور نمایندگان ثابت دستگاه های ذینفع، نمایندگان جوامع محلی، مسئولان بخش داشلی برون و شهرستان گنبدکاووس، مدیر و کارشناسان دفتر طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و کارشناسان استان گلستان و خراسان شمالی بر اساس برنامه زمان بندی در شهر گرگان برگزار شد. بر اساس نقشه های تهیه شده و تصویر ماهواره ای موجود، اعضای سه گروه کاری، با توجه به شناخت منطقه و تجربیات موجود کاربری سرزمین را تعیین و در ادامه با توجه به نقشه پهنه بندی زیستگاهی منطقه و با در نظر داشتن چشم انداز و هدف نهایی برنامه و تعاریف و معیارهای موجود، حساسیت زیستگاهی منطقه را بر روی نقشه تعیین و پیاده کردند که در پیوست ارائه شده است.

۱-۲-۵- کارگاه تکمیلی: بازنگری اهداف راهبردی

در ادامه کار و برای تکمیل چهار کارگاه پیشین، یک نشست مشورتی در قالب کارگاه تکمیلی در ۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۶ در بجنورد مرکز استان خراسان شمالی برگزار شد. در این کارگاه تکمیلی، اهداف راهبردی تدوین شده در کارگاه‌های پیشین با توجه به اهمیت حوضه آبریز اترک و با حضور نمایندگان برخی سازمان‌های دولتی و غیردولتی خراسان شمالی، بازنگری و در برخی موارد، اصلاح و نهایی شد.

بخش دوم

ویژگی‌های پایه و تحلیل وضعیت موجود تالاب‌ها

۲-۱-ویژگی‌های پایه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آماگل و آجی‌گل

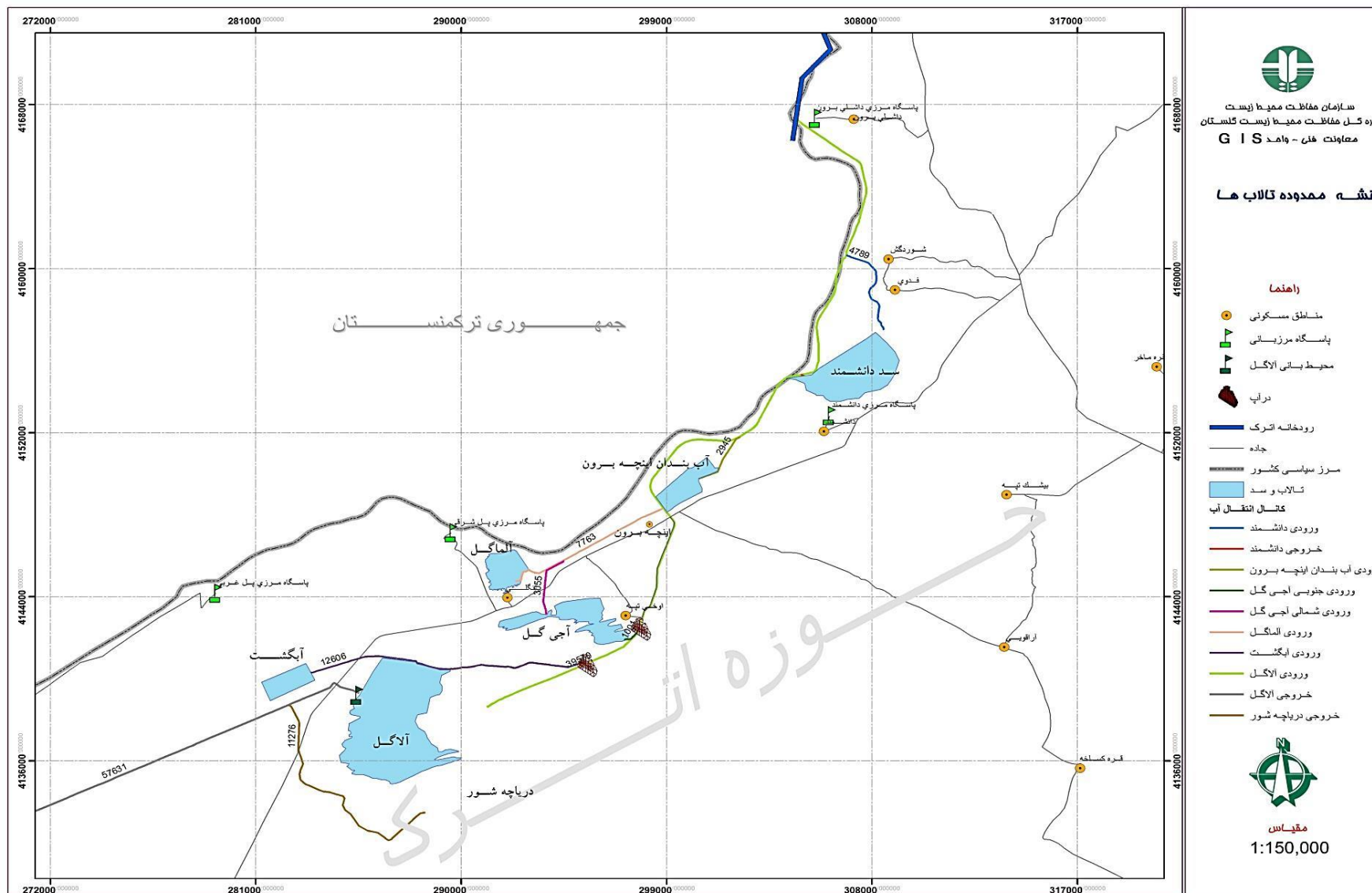
۲-۱-۱-ویژگی‌های فیزیکی

حوضه آبریز اترک با مساحت ۳۴۰۰۰ کیلومتر مربع در محدوده استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی، گلستان و کشور ترکمنستان گسترش دارد و به دلیل شرایط جغرافیایی به سه قسمت اترک داخلی، خارجی و اترک مشترک تقسیم می‌گردد. اترک خارجی قسمتی از سرشاخه‌های رودخانه اترک است که در خاک ترکمنستان جریان دارد که عمده‌ترین آبراهه آن رودخانه سومبار است.

اترک داخلی بخشی از اترک است که در خاک ایران قرار دارد و از ارتفاعات شمال استان خراسان رضوی شروع و تا چات (مرز ترکمنستان) در شمال استان گلستان ادامه می‌یابد. اترک داخلی خود به سه قسمت بالائی (علیا)، میانی و پائینی (سفلی) تقسیم می‌گردد که اترک بالائی و میانی در استان‌های خراسان رضوی و خراسان شمالی قرار داشته و از قازانقایه (ابتدای ورود به خاک گلستان) تا نقطه مرزی چات، با عنوان اترک پائینی نامیده می‌شود.

در غربی‌ترین محدوده حوضه آبریز اترک در شمال استان گلستان، سه تالاب نزدیک به هم از مجموعه تالاب‌های بین‌المللی ثبت شده در کنوانسیون رامسر به نام‌های آلاگل، آماگل، آجی‌گل وجود دارند که به نام مجموعه تالاب‌های سه‌گانه بین‌المللی نیز معروف هستند. این تالاب‌ها چهل و نهمین تالاب‌های اضافه‌شده به فهرست تالاب‌های مهم بین‌المللی (فهرست رامسر) هستند که در تاریخ ۲۳ جون ۱۹۷۵ میلادی در کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده‌اند.

آلاگل با مساحت ۲۵۰۰ هکتار بزرگترین تالاب این مجموعه و در موقعیت جغرافیایی ۳۷ درجه و ۲۲ دقیقه عرض شمالی و ۵۴ درجه و ۳۵ دقیقه طول شرقی قرار دارد. کوچک‌ترین تالاب این مجموعه، آماگل با مساحت ۲۰۷ هکتار است و در ۳۷ درجه و ۲۵ دقیقه عرض شمالی و ۵۴ درجه و ۳۸ دقیقه طول شرقی واقع است. آجی‌گل با مساحت ۳۲۰ هکتار در موقعیت جغرافیایی ۳۷ درجه و ۲۴ دقیقه عرض شمالی و ۵۴ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی قرار دارد (شکل ۳).



این تالاب‌ها بر اساس معیارهای جدید کنوانسیون رامسر یعنی معیارهای ۱، ۲، ۵ و ۶ و همچنین به دلیل این که نمونه‌های شاخصی از ویژگی‌های دریاچه‌های آب شیرین و لب‌شور متعلق به دشت‌های پهناور شرق دریای خزر هستند، دارای اهمیت بین‌المللی شناخته شده‌اند. تالاب‌های آلاگل، آلماکل و آجی‌گل به ترتیب از نوع مرداب‌های شور، لب‌شور، آهکی، فصلی/ ادواری؛ مرداب‌ها؛ و حوضچه‌های آب شیرین فصلی/ ادواری؛ دریاچه‌های شور، لب‌شور و آهکی فصلی/ تناوبی؛ دریاچه‌های آب شیرین فصلی/ ادواری؛ و تالاب‌های با پوشش درختچه‌ای طبقه‌بندی شده‌اند.

محیط اطراف تالاب‌ها، استپی است که در آن، تپه‌های کم ارتفاع ماسه‌ای نیز به چشم می‌خورد. بر پایه تقسیمات اقلیمی دومارتن، این منطقه در ناحیه خشک قرار می‌گیرد. میانگین بارندگی سالانه در تالاب‌ها حدود ۲۶۳ میلی‌متر و میانگین تبخیر از سطح آزاد آب منطقه حدود ۱۰۶۸ میلی‌متر است. ارتفاع از سطح دریا در عمیق‌ترین نقطه تالاب آلاگل، ۶- متر و بیشترین عمق در زمان پر آبی، ۴/۵ متر است. عمق آلماکل در بیشتر نقاط یک تا ۱/۵ متر و در برخی نقاط حداکثر تا سه متر می‌رسد. بخش غربی آجی‌گل عمیق‌تر از سایر قسمت‌ها بوده و عمق آن در بیشتر نقاط یک تا ۱/۵ متر و حداکثر سه متر می‌رسد.

منابع تأمین آب تالاب‌ها بیشتر، بارش، آب‌های سطحی و پساب‌های منطقه و سرریزهای رودخانه اترک است. از آن جا که درصد عمده‌ای از حجم آب رودخانه اترک در استان گلستان از استان‌های بالادستی وارد می‌شود، از این رو تغییر و نوسانات حجم آب اترک می‌تواند بر تالاب‌ها تاثیرگذار باشد. هر سه تالاب این مجموعه از نوع دائمی هستند و در گروه تالاب‌های تشکیل‌شده از آب‌های سطحی قرار می‌گیرند. مساحت و بستر فصلی و موقت تالاب‌ها با گذر زمان تغییر کرده است. به عنوان نمونه، پژوهش‌ها نشان می‌دهد بستر آبی تالاب آلاگل از سال ۱۹۸۶ میلادی به مقدار ۲/۵ برابر در سال ۲۰۱۴ کاهش پیدا کرده است. در کل، از اوایل دهه ۱۳۸۰ خورشیدی این کاهش را می‌توان به وضوح مشاهده کرد.

از مهم‌ترین دلایل افزایش و کاهش آب تالاب‌ها، می‌توان به تغییر رژیم آبی رودخانه اترک به دلیل خشک‌سالی و نیز ساخت سدهای گوناگون در بالادست حوضه این رودخانه به ویژه در استان خراسان شمالی است که این موضوع با توجه به خشک‌سالی‌های چند سال گذشته از مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده آن محسوب می‌شوند. همچنین به طور کلی، خاک این محدوده جزو خاک‌های شور و قلیایی است و عوامل طبیعی مانند بالا بودن سطح ایستایی آب و عوامل انسانی مانند سیستم نامناسب آبیاری در شوری منطقه آلاگل موثر بوده است.

۲-۱-۲- ویژگی‌های محیط طبیعی

مجموعه تالاب‌ها دارای زندگی جانوری غنی و قابل توجهی هستند و یکی از عوامل برجسته و مهم آن‌ها وجود گونه‌های گوناگون پرندگان است. بیش از ۱۳۰ گونه پرنده آبی و خشکی‌زی دائمی و مهاجر در این تالاب‌ها وجود دارند و یکی از کانون‌های زمستان‌گذرانی مطلوب پرندگان مهاجر محسوب می‌شوند.

از پرندگان مهاجر آبی این تالاب‌ها گونه‌های باارزشی مانند انواع فلامینگو، قو، اردک، کشیم، غاز، کاکایی، پرستوی دریایی، آبچلیک و حواصیل را می‌توان نام برد. از پرندگان خشکی‌زی حاشیه این تالاب‌ها تعدادی از آنها مانند سبزقبا، زنبورخورها، چلچله‌ها، سنقرها، چرخ ریسک‌ها، بعضی از سسک‌ها جوجه‌آوری می‌کنند. سایر گونه‌هایی تالابی عبارتند از: آنقوت، دلیجه معمولی، دراج، خوتکای ابروسفید، سلیم کوچک، جغد کوچک، غاز خاکستری، حواصیل ارغوانی، اردک سرسبز، اردک بلوطی، سسک تالابی پرصدا، کاکایی بزرگ، سنقر سفید، سنقر تالابی، چنگر، کوکر شکم‌سفید، بالابان، باکلان، آووست، قوی گنگ، اگرت بزرگ و ...

ماهیان یکی از مهم‌ترین آبزیان تالاب‌ها هستند که تاکنون ۱۴ گونه از ۴ خانواده و ۱۲ جنس شناسایی شده است. خانواده کپورماهیان دارای بیشترین تعداد جنس و گونه، و گونه‌های غیربومی (مانند تیزه کولی، کاراس، آمورچه و گامبوزیا) در تالاب‌ها غالب هستند. آلمانگل و آلاگل بیشترین گونه‌های غیربومی را دارند. میگوی مکروبراکیوم نیز از جمله آبزیان غیربومی این تالاب‌هاست. از جمله ماهیان تالاب‌ها می‌توان به کولی، زردک، سیاه ماهی، کپورچه، کپور، آمور، گامبوزیا، کپور، فیتوفاگ، کلمه، اسبله، گاوماهی و ... اشاره کرد.

از دوزیستان، قورباغه و وزغ سبز در منطقه فراوان و فراوانی آنها در آلمانگل بیشتر از آجی گل و آلمانگل است. از لاک‌پشت‌ها می‌توان به لاک‌پشت برکه‌ای و لاک‌پشت خزری اشاره نمود. خزندگان نسبت به بقیه مهره‌داران تنوع کم‌تری دارند. از خزندگان مار چلیپر در منطقه فراوان است. و کفچه مار نیز جزو مارهای در خطر انقراض می‌باشد. مارهای سمی به خصوص کفچه‌مار پیرامون آلاگل و آجی گل فراوان‌تر هستند.

کلنی‌های بسیار بزرگ جوندگان نظیر جربیل بزرگ و جرد لیبی در اطراف تالاب آجی گل وجود دارد. دست‌کم بیش از ۲۰ گونه پستاندار در مناطق پیرامونی این تالاب‌ها زندگی می‌کنند. در گذشته نه چندان دور آهو نیز از جمله پستانداران بزرگ و عمده حاشیه تالاب آلاگل بوده است. حضور گونه بسیار کمیاب روباه ترکمن در اطراف تالاب‌ها بر اهمیت اکوسیستمی آن‌ها می‌افزاید.

از جمله گونه‌های شاخص پیرامون تالاب‌ها که در فهرست گونه‌های مهم اتحادیه جهانی حفاظت و سازمان حفاظت محیط زیست ایران قرار دارند می‌توان به این موارد اشاره کرد: اردک سرسفید (در خطر انقراض)، اردک بلوطی (تهدیدشده، در خطر انقراض)، غاز پیشانی‌سفید کوچک (آسیب‌پذیر، حمایت‌شده و حفاظت‌شده)، فلامینگو (حمایت‌شده و حفاظت‌شده)، پلیکان پاخاکستری (آسیب‌پذیر، در خطر انقراض)، بالابان (در خطر انقراض)، عقاب دریایی دم‌سفید (در خطر انقراض)، سنقر تالابی (حمایت‌شده و حفاظت‌شده) و روباه ترکمنی (در خطر انقراض).

پوشش گیاهی منطقه مربوط به منطقه استپی و نیمه خشک است. در زمین‌های پیرامونی مجموعه تالاب‌ها انواع درختچه‌ها و گیاهان شورپسند و مرتعی وجود دارد مانند یولاف وحشی، مرغ، چمن وحشی، علف شور، گز و آتریپلیکس. پوشش گیاهی هر سه تالاب شبیه هم است. نمونه‌هایی از انواع گیاهان پیرامونی و درون تالابی شامل خارستر، چنگال آبی، مرغ، جگن، جارو ترکمنی، بومادران آبی، نی، هفت‌بند، گوشاب، بارهنگ آبی شانه‌ای، علف شور، گز، و لویی است. همچنین رده‌های مختلف فیتوپلانکتون مانند دینوفیسه‌آ، کریپتوفیسه‌آ، کلروفیسه‌آ در آلمانگل وجود دارد.

۲-۱-۳- ویژگی های محیط انسانی

حوضه آبریز اترک در داخل کشور در سه استان گلستان، خراسان شمالی و خراسان رضوی گسترده شده که محدوده سیاسی شهرستان های مراوه تپه (گلستان)، بجنورد و شیروان (خراسان شمالی) و قوچان (خراسان رضوی) با جمعیتی حدود ۷۰۰ هزار نفر را در برمی گیرد. با توجه به شرایط جغرافیایی این حوضه، پراکنش سکونتگاه های انسانی در محدوده تالاب ها، اندک است و مناطق مسکونی پیرامونی آن ها عبارتند از روستاهای اوخی تپه، تنگلی و شهر اینچه برون با جمعیتی حدود ۴۰۰۰ نفر در شمال استان گلستان.

با توجه به جغرافیایی زیستی و ارتباط انسان و طبیعت در محدوده تالاب ها، منابع معیشتی و گذران زندگی در این سرزمین، گسترده نیست و موارد زیر را دربردارد:

- کشاورزی به عنوان یکی از شغل های اصلی ساکنان روستایی و در قالب کشت جو (آبی و دیم)، هندوانه، گندم، خربزه و پنبه است. در سال های گذشته برنج نیز کشت می شد که چند سالی است به علت کمبود آب انجام نمی شود.
- دامداری به شکل سنتی و در حد رفع نیازهای محلی و خانوادگی و در قالب پرورش گاو، گوسفند و شتر است که به شکل چند واحد دامپروری کوچک و نیز چرای دام در مراتع پیرامونی تالاب هاست.
- پرورش ماهی به عنوان یکی از اصلی ترین فعالیت های پیرامون تالاب ها بیشتر در دست افراد غیربومی است اما برخی افراد محلی نیز در اطراف تالاب آجی گل به این کار مشغول هستند.
- صید ماهی و شکار پرندگان در تالاب ها، یکی از منابع درآمدی مهم ساکنان منطقه را تشکیل می داده که در سال های اخیر به علت خشکسالی ها و ممنوعیت صید و شکار باعث کاهش این منبع درآمدی شده است.
- صنایع دستی بین ترکمن های منطقه بسیار مرسوم است مانند قالی بافی، قارچیق (پشتی)، گلیم بافی، نمد مالی، سوزن دوزی، جانماز و نیز حصیربافی که تنها صنعت دستی بوده که مستقیماً به تالاب ها وابسته است. در حال حاضر به علت خشکسالی و کمبود آب تالاب ها، رویش نی و مواد اولیه حصیربافی، کم شده و در نتیجه یکی از منابع درآمدی از بین رفته است.
- با توجه به پتانسیل بالای مجموعه تالاب ها، فعالیت هایی مانند پرندنگری، پیاده روی، عکاسی و سایر فعالیت های بوم گردی و طبیعت گردی در آن انجام می شود. همچنین این مجموعه به دلیل همجواری با بازارچه مرزی و گمرک آسیای میانه و نیز وجود قوم ترکمن با آداب و رسوم و صنایع دستی خاص خود، زمینه فعالیت های گردشگری را چند برابر کرده است.

۲-۱-۴- ویژگی های ساختار اداری

مجموعه تالاب های بین المللی آلاگل، آلاگل و آجی گل در مدیریت اداره کل حفاظت محیط زیست استان گلستان و در سطح شهرستان گنبدکاووس قرار دارند. هم اکنون در حوضه آبریز اترک در استان گلستان، دو محیط بانی آلاگل و گُرنَد زیر نظر اداره حفاظت محیط زیست شهرستان گنبدکاووس قرار دارد.

به جز اداره کل حفاظت محیط زیست استان گلستان چندین سازمان دیگر نیز در مدیریت مجموعه تالاب‌های سه‌گانه نقش دارند که عبارتند از:

واحد منابع طبیعی اینچه برون (اداره کل منابع طبیعی استان گلستان)؛ مدیریت امور آب مجموعه آلاگل (شرکت آب منطقه‌ای گلستان)؛ مرکز خدمات کشاورزی داشلی برون (جهاد کشاورزی استان گلستان)؛ گروهان مرزی اینچه برون (هنگ مرزی اترک)؛ مدیریت شیلات آلاگل (اداره کل شیلات استان گلستان)؛ ایستگاه‌های سینوپتیک، اقلیم شناسی و باران سنجی در نقاط نزدیک منطقه (اداره کل هواشناسی استان گلستان).

۲-۲- تحلیل وضعیت تالاب‌ها

در کارگاه‌های برگزار شده با توجه به بررسی‌های انجام شده از سوی کارگروه‌های تخصصی و مشارکتی، وضعیت ذینفعان، ارزش‌ها، چالش‌ها و مشکلات گوناگون تالاب‌ها ارزیابی و تحلیل شد که یافته‌های آن در این بخش ارائه می‌شود.

۲-۲-۱- ذینفعان

با توجه به فرایند مدیریت جامع تالاب‌ها، شناسایی ذینفعان بسیار مهم است. با توجه به بحث‌های مطرح شده در کارگاه‌ها، ذینفعان و همه دست‌اندرکارانی که به نوعی با تالاب‌ها در ارتباط هستند (بیش از ۲۰ ذینفع) و شیوه تأثیرگذاری هر یک از آن‌ها بررسی و تشریح شد که در **جدول ۱** نشان داده شده است.

۲-۲-۲- ارزش‌های تالاب

در فرایند مدیریت جامع تالاب‌ها، شناسایی و بیان کارکردها و ارزش‌های مجموعه تالابی بسیار مهم است تا ضمن ارزیابی وضعیت موجود، ذینفعان نگاه کامل و جامعی نسبت به تالاب‌ها داشته باشند. در بحث‌های مطرح شده این مجموعه ارزش‌ها در چهار گروه هیدرولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی، فرهنگی، سنتی و آموزشی و اکولوژیکی بررسی و تحلیل شدند (**جدول ۲**).

۲-۲-۳- چالش‌ها و مشکلات تالاب

در فرایند مدیریت جامع تالاب‌ها، شناسایی، تحلیل و بررسی چالش‌ها و مشکلات اهمیت بسیاری دارد تا بتوان با تکیه بر این داده‌ها، برنامه مدیریتی برای مجموعه تالابی را تدوین کرد. در بحث‌های مطرح شده، بیش از ۵۰ مورد تهدید و مشکل در چهار بخش آب و خاک، محیط زیست، آموزش و فرهنگ سازی، و مدیریتی برای تالاب‌ها شناسایی و دسته‌بندی شد (**جدول ۳**).

جدول ۱- ذینفعان و دست اندرکاران اصلی مجموعه تالاب‌های بین المللی آلاگل، آلمانگل و آجی گل

ذینفعان و دست اندرکاران	اثرات
استان داری (فرمانداری، بخشداری، دهیاری)	تصمیم گیری و سیاست‌گذاری های کلان/ تأمین اعتبارات استانی/ به رسمیت شناختن برنامه و افزایش ضمانت اجرایی/ مدیریت ملاحظات اجتماعی
شرکت آب منطقه‌ای	تأمین حقابه تالاب‌ها/ اجرا و نظارت بر طرح های مدیریت آب (سدسازی، آبرسانی و ...) / نظارت بر بهره‌برداری و توزیع آب / مطالعات کمی و کیفی منابع آب
اداره کل حفاظت محیط زیست	مدیریت و حفاظت اکوسیستم تالابی/استقرار رویکرد مدیریت زیست‌بومی/ارتقاء دانش محیط زیستی، پشتیبانی از تدوین و اجرای برنامه مدیریت زیست‌بومی تالاب
جوامع محلی	استفاده از خدمات اکوسیستمی تالاب / مشارکت در اجرای برنامه های مدیریت جامع تالاب
سازمان جهادکشاورزی	سیاست‌گذاری و اصلاح الگوی کشت در منطقه / مدیریت و کنترل سم، کود، پسماند و پساب کشاورزی / مدیریت نهاده های کشاورزی / جلوگیری از تغییر کاربری زمین های کشاورزی
اداره کل شیلات	مدیریت برنامه های مربوط به آبزیان / مدیریت و نظارت بر برنامه های آبی پروری
اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	مدیریت بهینه دامداری در مراتع پیرامونی / اجرای طرح های آبخیزداری و آبخوان داری و احیای مراتع / شناسایی و تعیین مستثنیات / جلوگیری از تغییر کاربری زمین های ملی و تصرف منابع
اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	مدیریت، اجرا و نظارت بر طرح‌های گردشگری/آموزش فعالان گردشگری/ بهبود وضعیت زیرساخت گردشگری و صنایع دستی با تاکید بر جوامع محلی
اداره کل تعاون	مدیریت و نظارت بر طرح های تعاونی‌های مرتبط
مراکز آموزشی و پژوهشی	طرح های آموزشی و پژوهشی درباره بخش های گوناگون تالاب
سمن‌ها	اطلاع‌رسانی و بهبود دانش محیط زیستی جوامع محلی برای جذب مشارکت آن ها/ آگاه سازی مدیران و نهادهای مسئول
اداره کل صنعت، معدن و تجارت	مدیریت و نظارت بر فعالیت های صنعتی، معدنی و بازرگانی
شرکت آب و فاضلاب	مدیریت، اجرا و نظارت بر طرح های آب و پساب
هنگ مرزی	تأمین امنیت منطقه و اجرای احکام قضایی / همکاری در مبارزه با شکار و صید قاچاق گونه های حفاظت شده و حمایت شده
رسانه‌های جمعی	تهیه گزارش ها و مستندات، فرهنگ سازی و اطلاع رسانی عمومی درباره اهمیت، کارکرد و مشکلات تالاب ها
راه و شهرسازی	اجرا و نظارت بر طرح های جامع و هادی شهری و روستایی در سکونتگاه های حاشیه تالاب‌ها
اداره کل گمرک	مدیریت زیرساخت ها و امور گمرک مرزی اینچه برون در پیرامون تالاب‌ها

جدول ۲- ارزش ها و کارکردهای مجموعه تالاب‌های بین المللی آلاگل، آلماتل و آجی گل

ارزش	کارکرد
هیدرولوژیکی	✓ کنترل سیلاب ✓ تغذیه سفره های آبی زیر زمینی ✓ افزایش رطوبت و باران های محلی ✓ زهکشی اراضی زراعی حاشیه ✓ تلطیف هوای منطقه ✓ جلوگیری از فرسایش خاک
اقتصادی و اجتماعی	✓ شکار و صید مجاز پرندگان و آبزیان توسط جوامع محلی ✓ گردشگری و اکوتوریسم ✓ حمایت از کشاورزی ✓ برداشت نمک ✓ حصیربافی و صنایع دستی ✓ فعالیت ورزشی (قایقرانی، صید ورزشی و ...) ✓ توسعه دامداری ✓ گیاهان دارویی و زینتی ✓ بهداشت و سلامت غذایی ✓ تأمین آب استخرهای آبی پروری ✓ جلوگیری از مهاجرت جوامع محلی ✓ آرامش روحی و روانی گردشگران و جوامع محلی ✓ افزایش امنیت مرزی ✓ تأمین آب شرب حیوانات ✓ برداشت چوب خشک
فرهنگی، سنتی و آموزشی	✓ ارزش هنری (نقاشی، عکاسی، مستندسازی) ✓ ارزش بین المللی و جهانی ✓ ارزش بصری و منظری ✓ کارکرد آموزشی و تحقیقاتی ✓ ایجاد صلح و دوستی
اکولوژیکی	✓ زیستگاه پرندگان مهاجر ✓ حفظ تنوع زیستی و ذخیره گاه ژنتیکی ✓ ارزش خودپالایی ✓ جلوگیری از پراکنش ریزگردها

جدول ۳- دسته بندی مشکلات و تهدیدات

بخش	آب و خاک	محیط زیست	آموزش و فرهنگ سازی	مدیریتی
توسعه	- کمبود آب ورودی به تالابها	- آتش سوزی پوشش گیاهی حاشیه تالاب	- نبود مشارکت جوامع محلی در	- فقر اقتصادی و مشکلات معیشتی
	- عدم تعیین نیاز آبی محیط زیستی تالابها	- ورود گونه های غیربومی آبی	- نبود آموزش عمومی و تخصصی	- نبود بودجه کافی برای مدیریت تالابها
	- مشترک بودن منابع آبی تالابها با کشور همسایه	- چرای بی رویه در حاشیه تالاب	- به جوامع ذینفع تالاب	- نبود مشارکت جوامع محلی حاشیه تالاب
	- ورود کود و سموم شیمیایی به تالابها	- شکار و صید غیراصولی و بی رویه	- نبود آموزش عمومی و تخصصی	- نبود بودجه کافی برای مدیریت تالابها
	- افزایش بار رسوبی تالابها	- عدم تعادل اکولوژیکی تالابها	- به جوامع ذینفع تالاب	- نبود آموزش عمومی و تخصصی
	- مدیریت نامناسب توزیع آب بین تالابها به دلیل نامناسب بودن زیرساخت ها	- عدم تعیین حریم تالابها	- نبود سمن های محیط زیستی	- نبود آموزش عمومی و تخصصی
	- بروز خشک سالی های متمادی در منطقه	- ورود فلزات سنگین به تالابها	- در مناطق تالابی	- نبود سمن های محیط زیستی
	- ساخت سدها در بالادست تالابها	- عدم اجرای درست مدیریت پسماند در حاشیه تالابها	- برداشت سلیقه ای و متناقض از	- ناهماهنگی بین ذینفعان
	- تغییر کاربری اراضی در حوضه آبریز تالابها	- حذف یا کاهش برخی گونه های آبی تالاب به	- توسعه پایدار	- نبود برنامه جامع مدیریت برای تالابها
	- توسعه بی رویه زمین های کشاورزی در حاشیه تالابها	- دلیل قطع ارتباط تالاب با دریا	- نبود آگاهی ذینفعان از	- نبود الزام جدی سازمان های نظارتی و اجرایی در رعایت ضوابط و الزامات محیط زیستی
	- عدم اجرای طرح های آبخیزداری در بالادست تالابها	- عدم انجام تحقیقات و ارزش گذاری اقتصادی تالابها	- ارزش های تالابها	- نبود الزام جدی سازمان های نظارتی و اجرایی در رعایت ضوابط و الزامات محیط زیستی
	- الگوی کشت نامناسب در حاشیه تالاب	- عدم درک و اهمیت موضوع تالابها از سوی تصمیم گیران	- استفاده نامناسب از توان آموزشی سازمانها	- نبود الزام جدی سازمان های نظارتی و اجرایی در رعایت ضوابط و الزامات محیط زیستی
	- شیوه های نامناسب مصرف آب در کشاورزی	- اجرای قوانین بدون در نظر گرفتن ملاحظات اجتماعی	- زیاده خواهی ذینفعان و بهره برداران از تالابها	- نبود الزام جدی سازمان های نظارتی و اجرایی در رعایت ضوابط و الزامات محیط زیستی
	- توسعه استخرهای پرورش ماهی در پایین دست تالاب	- عدم تعیین مرز اکولوژیکی تالابها		
	- برداشت غیرمجاز آب در مسیر کانال های آبرسان به تالابها			
	- برای مصارف کشاورزی توسط جوامع محلی			

بخش سوم

چشم‌انداز، هدف‌ها و راهبردهای برنامه مدیریت تالاب‌ها

۳-۱- دیباچه

در دنیای امروز تالاب ها به عنوان یکی از پهنه های آبی بسیار مهم با چالش های جدی روبرو هستند. از تغییر اقلیم و گرمایش جهانی گرفته تا خشک سالی و سوء مدیریت و بخشی نگری در حوزه مدیریت تالاب در کشور، عوامل بسیاری هستند که بر اکوسیستم های تالابی تاثیر می گذارند که مجموعه تالاب های آلاگل، آلماگل و آجی گل از این مساله جدا نیستند. پیامدهای آسیب به تالاب ها می تواند بسیار جدی باشد و بر همه اکوسیستم و جوامع انسانی منطقه تاثیر گذارد زیرا این پهنه های آبی هستند که همواره به دلیل ماده ای حیاتی به نام آب، در کانون توجه قرار دارند. تالاب بهره برداران بسیاری در قالب ذینفعان دارد که در مقیاس های گوناگون از این پهنه آبی تاثیر می گیرند یا بر آن تاثیر می گذارند. برای تدوین مدیریت جامع تالاب مجموعه کارگاه ها و فرایندی طی شد که با توجه به مشارکت بسیاری از دستگاه های مسئول و جامعه محلی و همه ذینفعان در این فرایند، در نوع خود کم نظیر بود. برآیند این مشارکت می تواند اجرای برنامه مدیریت را تا حد زیادی تضمین کند.

۳-۱- چشم انداز و هدف کلی

پس از ارایه نظرات کارگروه های گوناگون در ارتباط با ترسیم چشم انداز و هدف نهایی برنامه مدیریت جامع مجموعه تالاب های بین المللی آلاگل، آلماگل و آجی گل، با جمع بندی دیدگاه ها، چشم انداز و هدف نهایی این طرح مدیریت به شکل زیر تدوین و بیان شد:

چشم انداز:

مجموعه تالاب های بین المللی آلاگل، آلماگل و آجی گل تالاب هایی هستند پایدار، سرسبز با آب کافی، سالم، تنوع زیستی غنی و چشم انداز زیبا که به تأمین رفاه جوامع محلی کمک می کنند

هدف نهایی:

استقرار نظام مدیریت به هم پیوسته زیست بومی برای حفاظت و احیای ارزش های تالاب و بهره برداری پایدار از آن با مشارکت موثر همه ذینفعان

۳-۲- هدف‌های اصلی و راهبردی

بر پایه تجربه های پیشین برای سایر تالاب‌های کشور، در ابتدا چشم انداز و هدف اصلی و بعد از آن هدف های راهبردی برای حل مشکلات بخش های گوناگون در این مجموعه تالابی مشخص شد. پس از آن، اهداف بلندمدت ۲۵ ساله و کوتاه مدت ۵ ساله تعیین و برای هر یک از اهداف، اقدامات اولویت دار و نهادهای مسئول و همکار برای اجرای این اقدامات تعیین شد که نتایج کار در **جدول‌های ۴ تا ۷** ارائه شده است.

هدف‌های راهبردی بر پایه عناوین اصلی مشکلات دسته‌بندی شده و راه‌حل‌های پیشنهادی شامل موارد زیر است:

- ❖ **هدف (۱):** مدیریت پایدار منابع آب و خاک به منظور حفاظت و بهره برداری بهینه از آب و خاک منطقه تالابی
- ❖ **هدف (۲):** ارتقای آگاهی‌های عمومی و بهره‌برداری پایدار از تالاب‌ها به منظور بهینه‌سازی حفاظت از اکوسیستم و بهره برداری خردمندان از منابع تالابی
- ❖ **هدف (۳):** ارتقای وضع اکولوژیک و تنوع زیستی تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی برای مدیریت بهینه شرایط بوم‌شناختی تالاب با تاکید ویژه بر مشارکت همه جانبه جامعه محلی پیرامونی.

جدول ۴- هدف راهبردی یک: مدیریت پایدار منابع آب و خاک

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول(*) / نهاد همکار(✓)																		
			مدیریت و برنامه ریزی (گلستان و خراسان شمالی)	مجمع نمایندگان استان (گلستان و خراسان شمالی)	هوشناسی گلستان	انجمن های محیط زیستی (گلستان و خراسان شمالی)	هنگ مرزی اترک	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و دانشگاه چغچود	میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی گلستان	شیلات گلستان	جوامع محلی	رادیو و تلویزیون	صنعت، معدن و تجارت گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	چهارکشاورزی گلستان	بخشداری داشلی برون	فرمانداری گنبد کاووس	استانداری ها (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه ای (گلستان و خراسان شمالی)	محیط زیست (گلستان و خراسان شمالی)	
کمیت آب، تالابها و رودخانه اترک	هدف ۱۵ ساله: تأمین کامل نیاز آبی تالابها و رودخانه اترک هدف ۵ ساله: دست کم ۴۰ درصد نیاز آبی تالابها و رودخانه اترک تأمین شده باشد	تدوین ضوابط اجرایی الزام آور برای جلوگیری از انجام فعالیت های توسعه ای جدید آب خواه و موجود تاثیرگذار بر کمیت و کیفیت آب تالابها و حوضه آبریز اترک	✓	✓	*							✓	✓								
		هماهنگی درون حوضه ای و مدیریت یکپارچه حوضه آبریز اترک	✓																		
		تکمیل مطالعات تعیین نیاز آب محیط زیستی تالابها و رودخانه اترک	*	✓																	
		راه اندازی ایستگاه هیدرومتری برای سنجش میزان کمی آب تالابها و رودخانه اترک	*	✓											✓						
		لایروبی و بهسازی شبکه توزیع آب ورودی تالابها و رودخانه اترک	✓	*	✓																
		تدوین و اجرای برنامه جامع مدیریت حوضه آبریز رودخانه اترک مطابق با الگوی سال های خشکسالی	✓	*	✓									✓	✓						
		تعیین رژیم حقوقی رودخانه اترک در راستای تأمین حقایق تالابها	✓	*	✓									✓	✓						
		مطالعه در خصوص باروری ابرها در دو استان		✓																	
		تأمین نیاز آبی تالابها از منابع آب تولید شده در حوضه آبریز اترک	*	✓	✓																
		تدوین برنامه ها، اجرا و ترویج الگوی کشت مناسب در حوضه آبریز اترک									✓				*						
		بررسی انتقال آب مازاد حوضه گرگان رود به سد دانشمند با هدف تأمین نیاز آبی تالابها	✓	*	✓	✓								✓							
		بررسی و تعیین سهم میزان آبدهی حوضه سومبار در پایداری تالابها	* وزارت نیرو																		
		ایجاد سیاست های تشویقی برای کاهش مصرف آب بهره برداران	✓	*	✓									✓							
		التزام مدیریت کلان کشور به رعایت نیاز آبی و حقایق زیستی تالابها و رودخانه ها	✓	*	✓									✓	✓						
		تدوین و اجرای برنامه جامع مدیریت یکپارچه حوضه آبریز اترک با نگاه تعادل بین بارش و برداشت آب	✓	*	✓	✓								✓	✓						
		تأمین حقایق رودخانه اترک از سد تبارک خراسان رضوی																			

ادامه جدول ۴- هدف راهبردی یک: مدیریت پایدار منابع آب و خاک

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول (*) / نهاد همکار (✓)																	
			مدیریت و برنامه ریزی (گلستان و خراسان شمالی)	مجمع نمایندگان استان (گلستان و خراسان شمالی)	هواشناسی گلستان	انجمن های محیط زیستی (گلستان و خراسان شمالی)	هنگ مرزی اترک	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و دانشگاه چغپور	میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی گلستان	شیلات گلستان	جوامع محلی	رادبو و تلویزیون	صنعت، معدن و تجارت گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	چهارکشاورزی گلستان	بخشدار ی داشلی برون	فرمانداری گنبد کاووس	استاندار ها (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه ای (گلستان و خراسان شمالی)	محیط زیست (گلستان و خراسان شمالی)
کیفیت آب تالابها و رودخانه اترک	هدف ۱۵ ساله: کیفیت آب ورودی به تالاب در حد استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست باشد (استاندارد شاخص کیفیت منابع آب ایران)	مطالعه و اجرای برنامه های کنترل و مدیریت فرسایش و رسوب	✓										*	✓						
		پایش دوره ای خصوصیات کیفی آب تالابها و رودخانه اترک	*	✓				✓						✓				✓		
		ساماندهی زهکش های اراضی کشاورزی حاشیه تالاب						✓					✓	*				✓		
		ترویج اصول مصرف بهینه کود و سموم شیمیایی و تشویق مبارزه بیولوژیک	✓	✓				✓		✓	✓		✓	*				✓		
	هدف ۵ ساله: منابع کاهنده کیفیت آب ورودی به تالاب، شناسایی و حداقل ۱۰ درصد از مقدار این منابع کاسته شده است.	نهایی شدن برنامه جامع آمایش سرزمین در حوضه آبریز اترک و تالابها	✓					✓					✓	✓			*		✓	
		ایجاد ایستگاه های سنجش آلاینده های آب در رودخانه اترک	*	✓				✓				✓						✓		
		ایجاد سیستم های تصفیه فاضلاب های شهری و روستایی در حاشیه تالابها و حوضه رودخانه اترک	✓	*				✓		✓		✓	✓			✓	✓	*	✓	
		حفاظت از مراتع و پوشش جنگلی در تالابها و حوضه آبریز اترک	✓			✓				✓	✓		*	✓	✓	✓				

جدول ۵- هدف راهبردی دو: ارتقای آگاهی‌های عمومی و بهره‌برداری پایدار از تالاب‌ها

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول(*) / نهاد همکار(✓)																	
			شهرهای حوضه آبریز	انجمن‌های محیط زیستی (گلستان و خراسان شمالی)	هنگ مرزی اترک	دانشگاه‌های مرتبط با حوضه آبریز	میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی گلستان	شیلات گلستان	جوامع محلی	رادپو و تلویزیون	آموزش و پرورش شهرستان‌های حوضه آبریز	صنعت، معدن و تجارت گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	جهاد کشاورزی گلستان	بخشداری دانشی برون	فرمانداری گنبد کاووس	استاندارها (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه‌ای (گلستان و خراسان شمالی)	محیط زیست گلستان و خراسان شمالی)	
آگاهی مردم محلی	هدف ۱۵ ساله: ارتقای آگاهی ۹۰ درصد جوامع محلی درباره ارزش ها و حساسیت تالاب‌ها و حوضه رودخانه اترک هدف ۵ ساله: ارتقای آگاهی ۵۰ درصد جوامع محلی و جلب مشارکت آنان در زمینه ارزش ها و حساسیت تالاب‌ها و حوضه رودخانه اترک	تهیه و پخش برنامه های آموزشی درباره تالاب‌ها به زبان‌های محلی از رسانه‌های استانی	✓	✓		✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓				✓	✓		
		ایجاد سازوکار تشویقی برای فعال‌سازی سمن‌های محیط زیستی در سطوح محلی و استانی		✓												✓	✓	*		
		برگزاری جلسات توجیهی برای ارتقای مشارکت شوراها، دهیاران و...	✓	✓												✓	*	✓		
		پشتیبانی از تاسیس شرکت‌های تعاونی چندمنظوره برای بهبود فرهنگ جوامع محلی												✓	✓			*		
		تهیه کتاب درباره تالاب‌ها برای تدریس در مقاطع تحصیلی روستاهای پیرامونی						✓									✓	*		
		برگزاری جشنواره محلی در روز جهانی تالاب‌ها	✓	✓		✓									✓		✓	*		
آگاهی مدیران، تصمیم‌گیران و کارشناسان	هدف ۱۵ ساله: ارتقای آگاهی عمومی ۹۰ درصد مدیران و کارشناسان در زمینه ارزش و کارکرد تالاب‌ها و حوضه رودخانه اترک هدف ۵ ساله: ارتقای آگاهی مدیران، تصمیم‌سازان و کارشناسان به میزان ۵۰ درصد در ارتباط با ارزش ها و کارکردهای تالاب‌ها و حوضه رودخانه اترک	انتشار کتاب، بروشور و لوح فشرده آموزشی برای جوامع محلی و بازدیدکنندگان		✓					*									*		
		سنجش آگاهی و دانش مردم از تالاب‌ها					✓									✓	*			
		تدوین ساز و کارهای نظارتی سازمان‌های مردم‌نهاد بر عملکرد مدیران در بخش تالاب‌ها	✓	✓				✓								✓	*	✓		
		تشکیل کارگاه‌های آموزشی برای مدیران و کارشناسان و آموزگاران						✓						✓	✓	✓	*			
		بازدید میدانی برای مدیران و کارشناسان برای آشنایی با شرایط تالاب‌ها			✓										✓	✓	✓	*		
		تشریح وضعیت موجود تالاب‌ها در جلسات کارگروه آمایش، محیط زیست و توسعه پایدار							✓								*	✓		
		ارزیابی میزان مشارکت مدیران در فعالیتهای محیط زیستی در فرم‌های ارزشیابی									✓					*	✓			
		برگزاری جلسات توجیهی و مشورتی با نمایندگان مجلس						✓								*	✓			
		تدوین ساز و کار ارزشیابی عملکرد مدیران در بخش مدیریت مرتبط با تالاب‌ها					✓					✓	✓		✓	*	✓	✓		
		تدوین سازوکار تعاملی نهادهای دولتی و غیردولتی در بخش تالاب‌ها و حوضه آبریز اترک		✓												*	✓	✓		
												✓	✓							
								✓	✓	✓										

ادامه جدول ۵- هدف راهبردی دو: ارتقای آگاهی‌های عمومی و بهره‌برداری پایدار از تالاب‌ها

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول(*) / نهاد همکار(✓)																	
			شهرهای حوضه آبریز	انجمن های محیط زیستی (گلستان و خراسان شمالی)	هنگ مرزی ترک	دانشگاه های مرتبط با حوضه آبریز	میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی گلستان	شیلات گلستان	جوامع محلی	رادیو و تلویزیون	آموزش و پرورش شهرستان های حوضه آبریز	صنعت، معدن و تجارت گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	جهاد کشاورزی گلستان	بخشداری دانشی برون	فرمانداری گنبد کاووس	استانداری ها (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه ای (گلستان و خراسان شمالی)	محیط زیست گلستان و خراسان شمالی)	
ارتقای آگاهی عمومی جامعه هدف	هدف ۱۵ ساله: فراهم نمودن شرایط برای معرفی تالابها به عنوان مرکز ارتقای فرهنگ تالابی با تاکید بر اهمیت حوضه آبریز	حمایت از پایان نامه های دانشجویی با موضوع تالاب و حوضه آبریز	✓	✓														✓	✓	
		گسترش و اجرای تفاهم نامه های بین اداره های کل حفاظت محیط زیست با سازمان های دولتی و آموزشی													✓	✓		*		
		انتشار کتاب، بروشور، لوح فشرده و ... برای مدیران و کارشناسان سازمان ها	✓		✓												✓		*	
		آگاهی رسانی از راه برنامه های رسانه ها						✓	*	✓								✓		
		استفاده موثر از نیروهای داوطلب محلی با تأکید بر نیروهای محدوده تالابها	✓					✓						✓	*				✓	
معیشت پایدار	هدف ۵ ساله: ارتقای دانش ۳۰ درصد جامعه هدف نسبت به ارزش ها و حساسیت تالابها و مشارکت در حفاظت از حوضه آبریز	آموزش همه سطوح تحصیلی مدرسه و دانشگاه																		
		انجام پژوهش ها در زمینه مشارکت جوامع محلی در حفاظت و بهره برداری پایدار از تالابها	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	
		مطالعه و اجرای برنامه های جایگزین فعالیت های ناپایدار کنونی با معیشت پایدار	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	
		تدوین و اجرای راهبردها و برنامه های معیشت پایدار جوامع محلی	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	
		تدوین سازوکار اجرایی برای واگذاری بخشی از تصدی گری و مدیریت منابع طبیعی به جوامع محلی						✓			✓	*	✓			✓	✓	✓	✓	

جدول ۶- هدف راهبردی سه: ارتقای وضعیت اکولوژیک و تنوع زیستی تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول (*) / نهاد همکار (✓)																		
			محیط زیست (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه‌ای (گلستان و خراسان شمالی)	استانداردها (گلستان و خراسان شمالی)	فرمانداری گنبدکاووس	بخشدارى دانشی برون	جهاد کشاورزی گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	صنعت، معدن و تجارت گلستان	آموزش و پرورش شهرستان‌های حوزه آبریز	راديو و تلويزيون	جوامع محلی	شيلات گلستان	عیرات فرهنگي، گردشگری و صنایع دستی گلستان	دانشگاه‌های مرتبط با حوزه آبریز	هنگ مرزی اترک	انجمن‌های محیط زیستی (گلستان و خراسان شمالی)	شهرداری‌های حوزه آبریز	دامپرورشی (گلستان و خراسان شمالی)	
ارتقا و حفظ تعادل اکولوژیک تالاب‌ها	مشاهده و سرشماری ۲۰ قلاده روباه ترکمنی و ۵۰۰ قطعه دراج در حاشیه تالاب‌ها هدف ۱۵ ساله: هدف ۵ ساله: تالاب‌ها طی ۵ سال جزء مناطق چهارگانه شود	مطالعه و تعیین راهبرد شکار، صید و چرای دام در حریم تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی و ذینفعان	*					✓			✓	✓									
		انجام مطالعات و تهیه شناسنامه منطقه برای ارتقای سطح مدیریت تالاب‌ها به عنوان یکی از مناطق چهارگانه حفاظتی سازمان حفاظت محیط‌زیست	*		✓													✓			
		حذف راه‌های فرعی و غیرضروری در محدوده تالاب‌ها	*					✓													
		ارتقای کمی و کیفی تجهیزات و نیروی انسانی محیط‌بانی‌ها	*		✓								✓								
		اجرای طرح مدیریت پسماند و پساب در اطراف تالاب	✓			✓	*						✓					✓			
		برگزاری جلسات پیوسته بین محیط زیست و دستگاه های ذیربط برای جلوگیری از ورود گونه های غیربومی و تدوین راهبردهای بازدارنده						✓	✓				✓	✓				✓			
		اطلاع‌رسانی و آموزش و ظرفیت‌سازی جوامع محلی برای حفظ تنوع زیستی	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			
		استفاده از تجهیزات نوین برای حفاظت و پایش تالاب‌ها	*	✓	✓	✓		✓	✓								✓				
		ایجاد مرکز پایش سلامت اکوسیستمی تالابها و رودخانه اترک	✓	✓	*		✓		✓								✓		✓		
		اجرای اقدامات بیولوژیک در راستای احیاء منابع طبیعی تخریب شده	✓				✓	✓	✓		*	✓	✓				✓	✓			

ادامه جدول ۶- هدف راهبردی سه: ارتقای وضعیت اکولوژیک و تنوع زیستی تالابها با مشارکت جوامع محلی

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول(*) / نهاد همکار(✓)																		
			محیط زیست (گلستان و خراسان شمالی)	آب منطقه‌ای (گلستان و خراسان شمالی)	استانداردها (گلستان و خراسان شمالی)	فرمانداری گنبدکاووس	بخشداري داشلی برون	جهاد کشاورزی گلستان	منابع طبیعی (گلستان و خراسان شمالی)	صنعت، معدن و تجارت گلستان	آموزش و پرورش شهرستان‌های حوزه آبریز	رادیو و تلویزیون	جوامع محلی	شیلات گلستان	میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی گلستان	دانشگاه‌های مرتبط با حوزه آبریز	هنگ مرزی اترک	انجمن‌های محیط زیستی گلستان و خراسان شمالی	شهرداری‌های حوزه آبریز	دامپزشکی (گلستان و خراسان شمالی)	
ارزشگذاری اقتصادی منابع تالاب‌ها و رودخانه اترک	هدف ۱۵ ساله: بهره برداری پایدار از منابع تالابی بر اساس ارزشگذاری اقتصادی انجام می شود.	تعریف و اجرای پروژه های مطالعاتی درباره ارزشگذاری اقتصادی تالاب‌ها و رودخانه اترک	*	✓					✓			✓	✓	✓							
		لحاظ شدن ارزشگذاری اقتصادی تالاب‌ها در سیاستگذاری های دستگاه‌های استان‌های حوزه آبریز	*		✓																
	هدف ۵ ساله: تمامی منابع تالابی ارزشگذاری اقتصادی می شود.	امکان‌سنجی جایگزینی بهره‌برداری‌های تهدیدکننده تالاب‌ها برای دینفعان	✓	✓	*				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓					
تعیین مرز اکولوژیک و حریم کیفی تالاب‌ها و رودخانه اترک	هدف ۱۵ ساله: تمامی بهره برداری ها بر اساس مرز اکولوژیک و حریم کیفی تالاب‌ها تعیین شده است.	انجام پروژه مطالعاتی برای تعیین حریم اکولوژیکی تالاب‌ها و رودخانه اترک	*	✓	✓			✓				✓			✓			✓			
		هم‌اندیشی با جوامع محلی برای حل اختلاف تعیین مرزهای کیفی	✓	✓	✓	*		✓				✓					✓		✓		
	هدف ۵ ساله: حریم کیفی تالاب‌ها با مشارکت جوامع محلی تعیین شده است.	صدور مجوز بهره‌برداری از منابع تالابی بر اساس مرز اکولوژیکی و حریم کیفی تالاب‌ها و رودخانه اترک	✓	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓			✓		

بخش چهارم

سازوکارهای اجرایی برنامه مدیریت

۴-۱- ساختارهای بین‌بخشی کنونی و پیشنهادی

رویکرد زیست‌بومی همواره یک رویکرد فرابخشی است و فرایند تدوین و اجرای این برنامه همیشه به صورت مشارکتی انجام می‌شود. بنابراین لازم است ساختارهای موجود شناسایی و با توجه به اهداف برنامه، ساختارهای جدیدی پیشنهاد شود که در آن مسئولیت دستگاه‌های گوناگون مشخص شده باشد.

۴-۱-۱- ساختارهای کنونی در سطح استان

افزون بر اداره کل حفاظت محیط زیست که مسئولیت مستقیم و قانونی مدیریت تالاب‌ها را بهعهده دارد، سایر ساختارهای اصلی استان که به شکل مستقیم و غیرمستقیم با مدیریت تالاب‌ها ارتباط دارند عبارتند از: کارگروه گردشگری در تاسیسات آبی، کارگروه گردشگری، میراث فرهنگی و صنایع دستی، کمیته فنی منابع طبیعی، کارگروه طرح‌های عمومی و عمرانی اداره کل منابع طبیعی، کمیته توزیع آب سدها، کارگروه نظارت بر طرح‌های عمومی، عمرانی، معادن، کارگروه کاربری اراضی، اداره توسعه ماهیان آب شیرین، کارگروه امنیت غذایی، کارگروه خشکسالی، سیل و سرمازدگی، کمیته تخصیص منابع آب، کارگروه تخصصی آمایش محیط زیست و توسعه پایدار، کارگروه ماده ۸، کمیته فنی اداره کل حفاظت محیط زیست، کارگروه مخاطرات محیط زیستی، کارگروه امور اقتصادی، کارگروه تخصصی اشتغال، و کارگروه ارزیابی محیط زیستی.

پس از بررسی ساختارهای موجود و اطلاع از پتانسیل و ظرفیت‌های هر یک از آنها، ساختار مدیریتی تالاب‌ها در سطح استان برای اجرای برنامه یاد شده تدوین شد که در **شکل ۴** نشان داده شده است.

۴-۱-۲- ساختارهای کنونی در سطح شهرستان

ساختارهای اصلی در سطح شهرستان که به شکل مستقیم و غیرمستقیم با مدیریت تالاب‌ها ارتباط دارند عبارتند از: شورای حفاظت از منابع آب (با دبیری شرکت آب منطقه‌ای)، کارگروه کشاورزی (با دبیری جهاد کشاورزی)، و ستاد بحران (با دبیری رییس گروه برنامه ریزی و امور عمرانی).

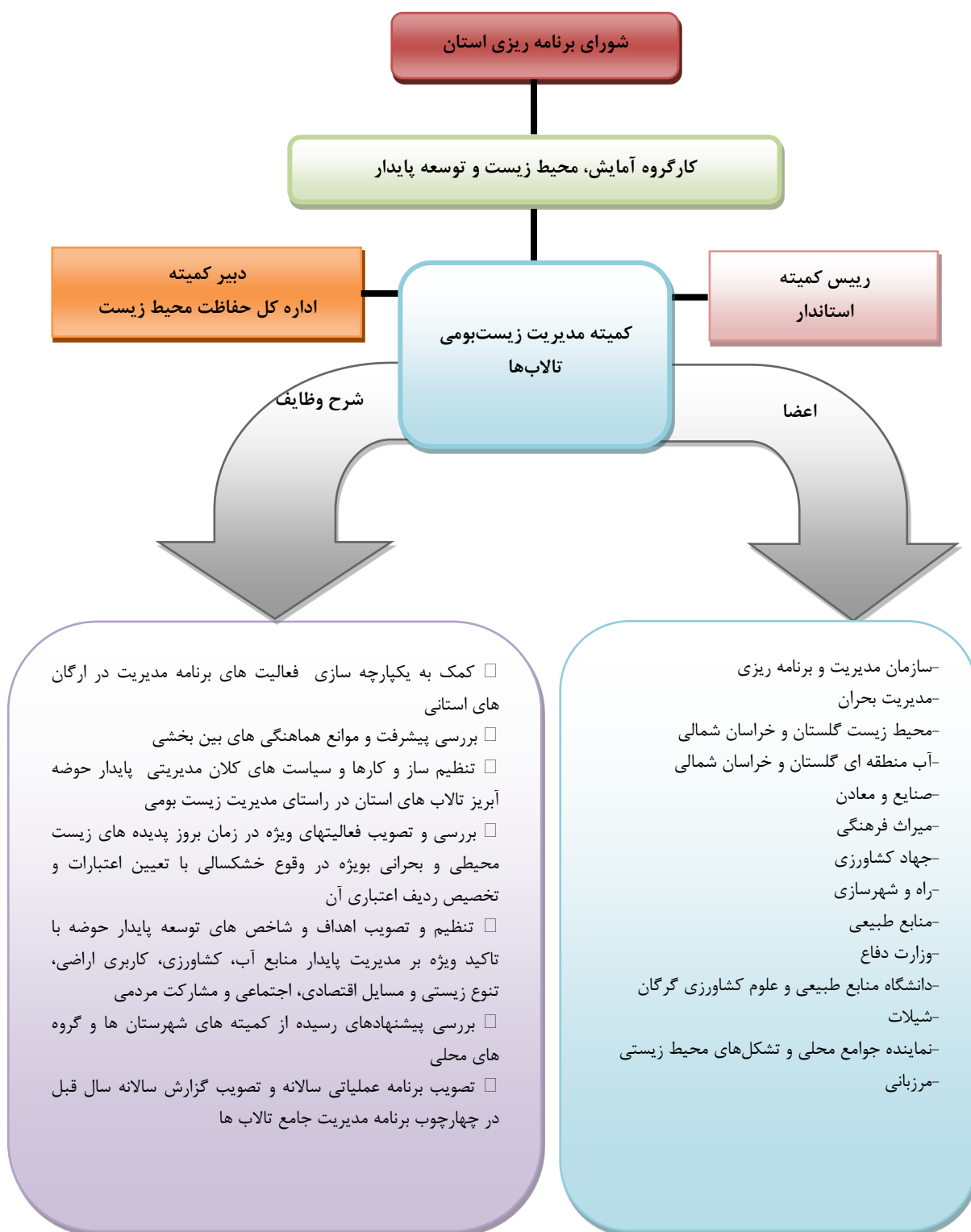
پس از بررسی ساختارهای موجود و اطلاع از پتانسیل و ظرفیت‌های هر یک از آنها، ساختار مدیریتی تالاب‌ها در سطح شهرستان برای اجرای برنامه مذکور تدوین شد که در **شکل ۵** نشان داده شده است.

۴-۱-۳- ساختارهای کنونی در سطح محلی

ساختارهای اصلی در سطح محلی که به شکل مستقیم و غیرمستقیم با مدیریت تالاب‌ها ارتباط دارند عبارتند از شرکت تعاونی کشاورزی و پرورش ماهی، شرکت تعاونی دامداران محلی، هیات ماهیگیری، شهرداری اینچه برون، دهیاری و شورای اسلامی روستای پیرامون تالاب و حوضه آبخیز، کارگروه آب و کشاورزی بخشی، شورای سلامت بخش، شرکت تعاونی توسعه روستای تنگلی، هیات امنای بازارچه مرزی اینچه

برون، شرکت تعاونی تولیدی صحرای سبز کردند، شرکت کشت و صنعت شمال، سمن های محیط زیستی مرتبط، و شرکت تعاونی تولید صنایع دستی امین ترکمن گنبد.

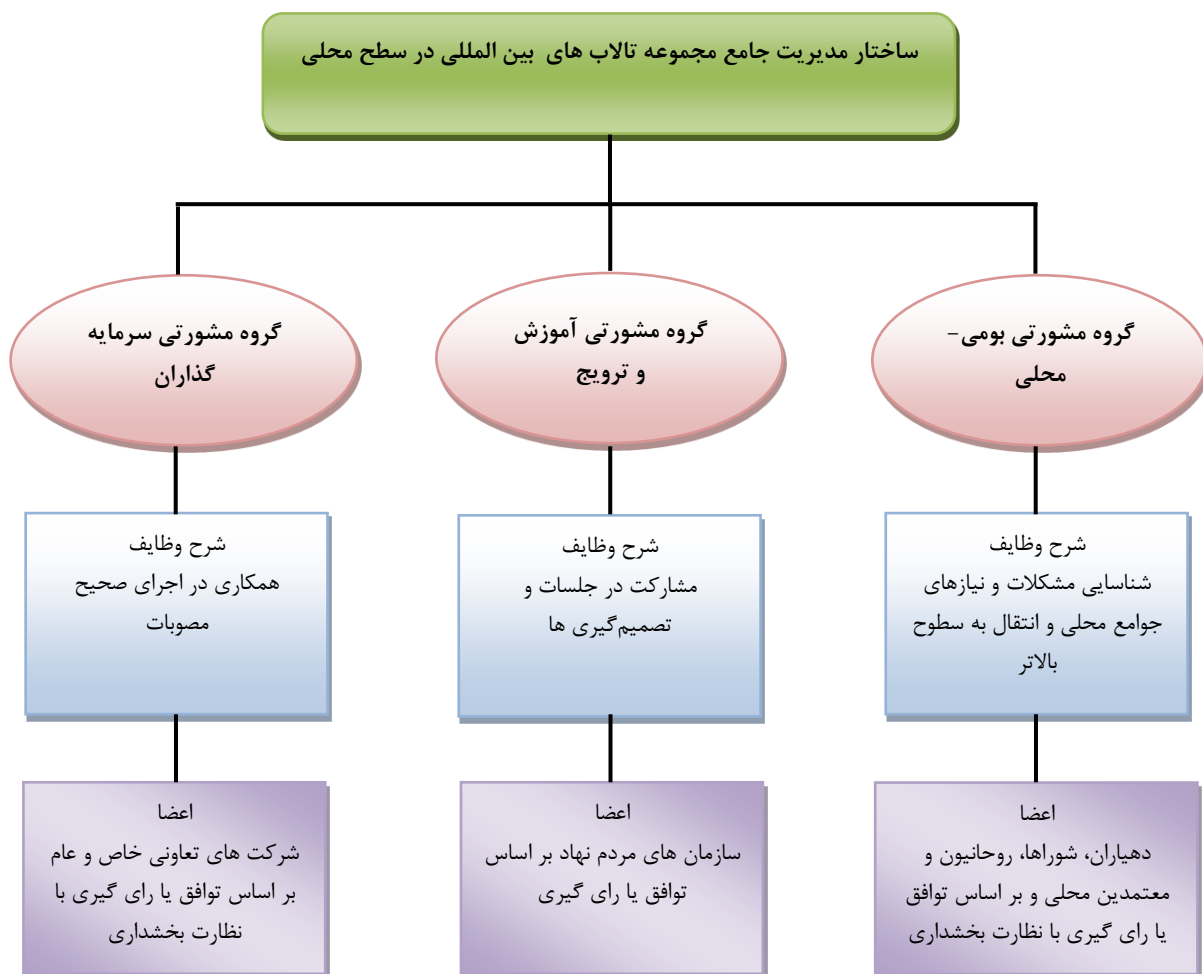
پس از بررسی ساختارهای موجود و اطلاع از پتانسیل و ظرفیت های هر یک از آنها، ساختار سازمانی که جوامع محلی بتوانند در مدیریت تالاب ها مشارکت داشته باشند تدوین گردید که در **شکل ۶** نشان داده شده است.



شکل ۴- ساختار مدیریت جامع تالابها در سطح استان



شکل ۵- ساختار مدیریت جامع تالاب ها در سطح شهرستان



شکل ۶- فلوچارت ساختار پیشنهادی برای مدیریت جامع مجموعه تالاب‌ها در سطح محلی

۴-۲- سازوکار مالی اجرای برنامه

یکی از اهداف اصلی برنامه‌های مدیریت جامع تالاب، همسوسازی اقدامات و پروژه‌های دستگاه‌های اجرایی مرتبط در راستای توسعه پایدار حوضه آبریز و حفاظت از تالاب است و در همین راستا تعریف سازوکار مالی پایدار می‌تواند اجرایی شدن اقدامات اولویت‌دار و تحقق اهداف برنامه را تضمین کند. این سازوکار باید به گونه‌ای باشد که هر یک از ذینفعان با توجه به مسئولیت پیش‌بینی شده برای آنها در برنامه مدیریت و در هماهنگی با اقدامات سایر ذینفعان، منابع مالی برای اجرای اقدامات اولویت‌دار مرتبط با خود را در قالب بودجه‌های سنواتی، تعریف پروژه‌های جدید (طرح‌های تملک دارایی) و یا با اولویت دادن مناطق مجاور تالاب در قالب پروژه‌های جاری تامین نمایند.

برنامه مدیریت جامع تالاب پس از تصویب و ابلاغ به دستگاه‌های اجرایی، به عنوان سندی در نظر گرفته خواهد شد که مبنای تصمیم‌گیری و اقدام در خصوص پروژه‌های توسعه‌ای در سطح حوضه آبریز و اقدامات مرتبط با تالاب در بخش‌های مختلف خواهد بود و دستگاه متولی برنامه و بودجه در سطح استان (سازمان برنامه و بودجه) نیز بایستی بعنوان سند بالادستی در تنظیم و تخصیص منابع به آن توجه داشته باشد.

بنابراین دستگاه‌های اجرایی استانی باید اقدامات اولویت‌دار مرتبط با دستگاه خود را در برنامه ریزی برای هزینه کرد بودجه‌های جاری سالانه در نظر بگیرند و بخشی از بودجه سالانه خود را برای اجرایی کردن اقدامات اولویت‌دار مرتبط با تالاب‌ها پیش‌بینی کنند و گزارش اقدامات انجام شده و پیشرفت آنها را به کمیته‌های مدیریت استانی و محلی ارایه نمایند.

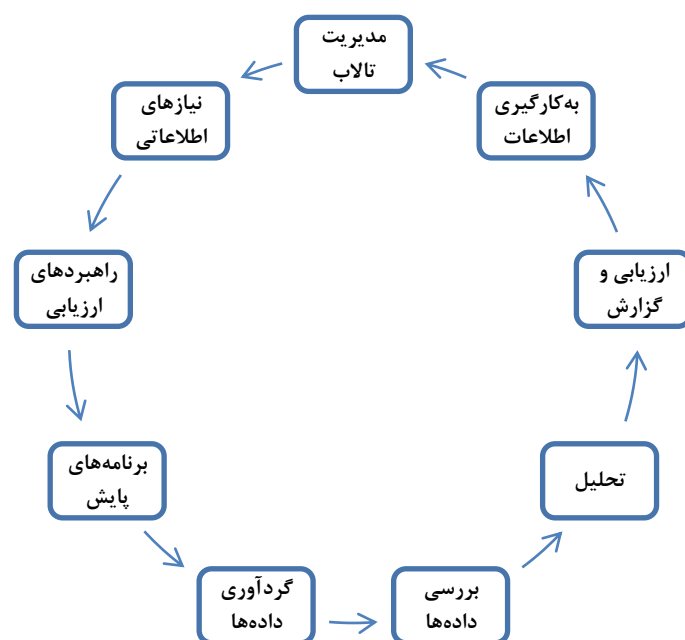
ممکن است در شرایط بحرانی و بر اساس برنامه‌های مدیریت بحران بودجه متمرکز خاصی برای مدیریت و احیاء تالاب پیش‌بینی شود که برای اجرایی کردن آنها نیز این بودجه بر اساس برنامه مصوب در اختیار دستگاه‌ها قرار خواهد گرفت.

بخش پنجم

پایش و نظارت بر اجرای برنامه

۵-۱- طراحی برنامه پایش و نظارت

پایش فرایندی است نظام‌مند برای گردآوری اطلاعات و داده‌های پایه در طول زمان که با معیارها و استانداردهای مشخصی انجام می‌شود. برنامه پایش به شناخت وضعیت موجود، مشکلات پیشرفت فعالیت‌ها، بازنگری اهداف و منابع کمک می‌کند و هم‌زمان با شروع پروژه آغاز می‌شود. خروجی برنامه پایش نقش مهمی در فرایند تصمیم‌گیری و اصلاح پروژه دارد و می‌توان گفت که کارایی یک برنامه مدیریت را برنامه پایش آن تعیین می‌کند (شکل ۷).



شکل ۷- چرخه پایش و ارزیابی تالاب

در فرایند آماده‌سازی برنامه مدیریت جامع، برنامه پایش در سه بخش آب و خاک، تنوع زیستی، اقتصادی و اجتماعی تدوین شد. در پایش آب و خاک، شاخص‌های مرتبط با کمیت و کیفیت آب و خاک مشخص و برنامه آن تدوین شد (جدول ۷). در بخش تنوع زیستی، چندین شاخص و برنامه‌های آن پیشنهاد و مصوب شد (جدول ۸). همچنین در پایش اقتصادی اجتماعی با توجه به بحث استفاده و بهره‌برداری پایدار از تالاب‌ها، چندین شاخص مصوب و برنامه‌های پایش آن تدوین شد (جدول ۹).

جدول ۷- ساختار برنامه پیشنهادی پایش تالاب‌ها در بخش آب و خاک

فاکتور/پایش	پارامتر پایش	اقدامات جاری و پیشنهادی	نقاط پایش	زمان پایش	نهاد مسئول/نهاد همکار	زمان گزارش‌دهی	محل ذخیره داده	بودجه لازم
کیفیت آب	pH, EC, DO, BOD, TSS, TDS نیترات، فسفات، آمونیاک، آمونیوم، سختی، شوری، کدورت، فسفر کل، دما، کلیفرم مدفوعی، سولفات، فلزات سنگین، سموم و آفت‌کش‌ها، پلانکتون‌ها، کلروفیل A، سیانوباکتر، رسوب	- شناسایی، سازمان‌دهی و کنترل پسماند و پساب روستایی اطراف تالاب‌ها - نمونه برداری از ایستگاه‌های معین	- قازانقایه و مراوه تپه - کرد داشلی برون - آلمانگل (دو ایستگاه) - پل اینچه برون - آلاگل (سه ایستگاه) - آجی گل (دو ایستگاه)	- سموم، آفت کش‌ها، فلزات سنگین و پلانکتون‌ها (سالانه) - رسوب (در زمان سیلاب) - سایر پارامترها (فصلی) بعد از سم‌پاشی برای آفت ملخ (هر شش ماه یک بار) انجام شود.	محیط زیست استان (مسئول)، آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی استان (همکار)	- فصلی (تا ۱۵ روز) - سالانه (حداکثر تا دو ماه) - موردی (هنگام سیلاب)	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
کمیت آب	- دبی ورودی به تالاب - میزان رسوب کف مخزن - میزان تبخیر - میزان برداشت آب - حجم آب مخزن - میزان بارندگی	- احداث ایستگاه هیدرومتری - نقشه برداری از مخزن تالاب‌ها - ثبت روزانه و اشل ورودی تالاب - استفاده از آمارهای ایستگاه اینچه برون - اندازه گیری دبی خروجی تالاب‌ها و اشل - احداث تریم اشل در تالاب‌ها	- ورودی و خروجی تالاب‌ها - اینچه برون	- دبی: هنگام ورود آب - میزان رسوب کف مخزن: ۵ سال یکبار - میزان تبخیر: روزانه - میزان برداشت آب: روزانه - حجم آب مخزن: روزانه - میزان بارندگی: روزانه	- ساخت ایستگاه هیدرومتری (مسئول: محیط زیست، همکار: شرکت آب منطقه‌ای) - نقشه برداری از مخزن تالاب (مسئول: آب منطقه‌ای، همکار: محیط زیست) - استفاده از آمار ایستگاه اینچه برون (مسئول: آب منطقه‌ای، همکار: هواشناسی) - اندازه گیری دبی خروجی تالاب‌ها و اشل (مسئول: آب منطقه‌ای، همکار: جهاد کشاورزی و شیلات) - ثبت روزانه اشل مخزن تالاب (مسئول: آب منطقه‌ای، همکار: جهاد کشاورزی) - احداث و ترمیم اشل در تالاب‌ها (مسئول: محیط زیست، همکار: آب منطقه‌ای)	- دبی ورودی تالاب: موردی - میزان رسوب: ۵ ساله - میزان تبخیر: فصلی - حجم آب مخزن: ماهانه - میزان بارندگی: ماهانه	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی

جدول ۸- ساختار پیشنهادی برنامه پایش در بخش تنوع زیستی

فاکتور/پایش	پارامتر پایش	نقاط پایش	زمان پایش	نهاد مسئول*/نهاد همکار	زمان گزارش دهی	محل ذخیره داده	بودجه لازم
نی‌زار	سطح نی زار	هر تالاب (دو پلات)	فصلی (بهار و تابستان)	محیط زیست و جوامع محلی	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
جربیل	تعداد لانه و مشاهده	حاشیه تالاب	بهار و تابستان	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
پلانکتون	بیوماس	هر تالاب دو نقطه	فصلی	محیط زیست*/شیلات	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
کپور وحشی	تعداد	-آلاگل (سه نقطه) -آلما گل و آجی گل (یک نقطه)	فصلی	محیط زیست*/شیلات هیئت ماهیگیری	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
سمور آبی	کلنی تعداد	حاشیه تالاب	فصلی	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
پلیکان پاخاکستری	تعداد	کل تالاب	پاییز و زمستان	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
اردک غواص	تعداد	کل تالاب	پاییز و زمستان	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
فلامینگو	تعداد	کل تالاب	پاییز و زمستان	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
سنقر تالابی	تعداد آشیانه و مشاهده مستقیم	حاشیه تالاب	بهار و تابستان	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
چوپ‌پا	تعداد	حاشیه تالاب	کل سال	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی
کاراس	تعداد	- آلاگل (سه نقطه) - آلما گل و آجی گل (یک نقطه)	فصلی	محیط زیست	فصلی	دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی	کمیته برنامه‌ریزی

جدول ۹- ساختار پیشنهادی برنامه پایش در بخش اقتصادی اجتماعی

فاکتور/پایش	پارامتر پایش	نقاط پایش	زمان پایش	نهاد مسئول*/نهاد همکار	زمان گزارش‌دهی	محل ذخیره داده	بودجه لازم
گردشگری	- تعداد بازدید کنندگان - تعداد تورهای تالاب‌گردی -تولیدات صنایع دستی - جشنواره‌های بومی و محلی	- حاشیه تالاب‌ها - بازارچه مرزی	-هفتگی (پنجشنبه، جمعه و اعیاد) - تعطیلات تابستان - ماهانه	- شهرداری اینچه برون - میراث فرهنگی و گردشگری* - محیط زیست - جوامع محلی -بخشدار	سالانه و فصلی	- شهرداری - میراث فرهنگی و گردشگری - محیط زیست (دبیرخانه)	- شهرداری (همچنین پیشنهاد گردشگری، محیط زیست، با تصویب مدیریت و برنامه ریزی)
معیشت پایدار	- تعداد پروانه شکار - تعداد پروانه صید ماهی تک قلاب - مسابقات ورزشی و بومی، محلی - تعداد مجوزهای دامداری - تعداد مجوزهای کشاورزی	- تالاب آلاگل، آلاگل، آجی گل - یگان حفاظت استان - آمارکلی - اداره منابع طبیعی	سالانه و فصلی	- محیط زیست* - میراث فرهنگی و گردشگری - جهادکشاورزی - منابع طبیعی	سالانه و فصلی	- شهرداری - میراث فرهنگی و گردشگری - محیط زیست (دبیرخانه) - بخشدار	- کمیته برنامه‌ریزی شهرستان‌ها
میزان اطلاع‌رسانی	- تعداد بروشورهای توزیع شده - تعداد کارگاه های آموزشی - کلیپ های آموزشی - نظرسنجی - شمارش مراجعان به سایت	-دهیاری -بخشدار -مدارس -تالاب‌ها - روابط عمومی میراث فرهنگی و گردشگری -و سایر ادارات مربوطه	- مناسبت های محیط زیستی - روز جهانی میراث فرهنگی و گردشگری	- آموزش و پرورش - محیط زیست - بخشدار* - میراث فرهنگی و گردشگری -صدا و سیما	سالانه	- دبیرخانه محیط زیست و میراث فرهنگی و گردشگری	- کمیته برنامه‌ریزی شهرستان‌ها

۵-۲- الزامات اجرایی

- **کار گروهی:** پایش مستلزم یک تلاش گروهی است. وقتی عنوان می شود یک سازمان مسئول است، این بدان معناست که این سازمان مسئول برنامه ریزی و دستیابی به نتایج مطلوب است اما همکاری نزدیک سایر سازمانهای کلیدی در اجرای موفق برنامه پایش بسیار ضروری است. بنابراین اجرای موفق برنامه پایش مستلزم هماهنگی و همکاری نزدیک بین سازمان حفاظت محیط زیست، استانداری گلستان، فرمانداری شهرستان گنبد، معاونت عمرانی استانداری، سازمان برنامه و بودجه استان، شرکت آب و فاضلاب جهاد کشاورزی و شیلات، اداره کل منابع طبیعی، شرکت آب و فاضلاب شهری، شرکت آب و فاضلاب روستایی، راه و شهرسازی، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، اداره محیط زیست شهرستان گنبد، جوامع بومی محلی حوضه تالاب و تشکل های غیر دولتی با حمایت قوی از جانب فرمانداری و استانداری با اداره کل محیط زیست استان جهت جمع داده ها، گزارشات دوره ای، اطلاعات و ... مرتبط با تالاب در دبیرخانه مدیریت زیست بومی تالاب های گلستان است.

- **گردآوری داده ها:** در امر پایش به منظور اجتناب از تحمیل مسئولیت اضافه بر سازمانی خاص، تمامی سازمان های ذی ربط و ذی نفع باید امور مربوط به پایش را که به صورت جاری در دستور کار آنها قرار گرفته است ادامه داده و اطلاعات و داده های موجود را در اختیار سایر سازمان های ذینفع کلیدی قرار دهند. جهت اجتناب از به هدر رفتن هزینه های جمع آوری داده، پایگاه داده ها باید در نهادهای مسئول پایش استقرار یافته و مکانیسم هایی برای در دسترس قرار دادن اطلاعات زیست محیطی (ترجیحا از طریق اینترنت) پیش بینی گردد. هر تالابی می تواند با مرکزیت سازمان محیط زیست به یک شبکه اطلاعات زیست محیطی وصل باشد تا مسئولین بازنگری برنامه مدیریت تالاب تصمیمات خود را بر اساس آخرین اطلاعات و داده های حاصل از پایش اتخاذ نمایند.

- **روش شناسی:** یک برنامه پایش خوب می تواند داده های مناسبی را تولید نماید. لازم است که روش های کار با جزئیات کامل (پروتکل ها) مورد بررسی سازمان های مربوطه قرار گرفته و در جهت استانداردسازی و چاپ آنها اقدام گردد.

- **بودجه:** از آنجا که برنامه های پایش می توانند بسیار پرهزینه باشند، سازمان های اجرایی مسئولیت تامین بودجه و اعتبارات لازم را دارند (از راه بودجه های ملی و استانی).

- **گزارش دهی:** سازمان حفاظت از محیط زیست به عنوان متولی اصلی تالاب ها در کشور و مجری طرح حفاظت از تالاب ها موظف است سالانه یک گزارش جامع پایش برای سایت تالابی مورد نظر تهیه نماید. این گزارش پایش سالانه با عنوان "وضعیت محیط زیست مجموعه تالاب های آلاگل، آلاگل و آجی گل در سال مورد نظر" باید به طور گسترده چاپ و نیز از طریق اینترنت در دسترس همگان قرار گیرد. در ضمن هر پنج سال یکبار یک گزارش تحلیلی برای جمع بندی و تفسیر نتایج برنامه پایش و ارایه بازخورد های لازم به طرح مدیریت تالاب ارایه خواهد شد.

-**ظرفیت سازی:** به طور کلی به نظر می رسد تخصص های لازم برای اجرای برنامه پایش (به جز نیازهای آموزشی در رابطه با استفاده از تجهیزات و فن آوری های جدید) در ایران موجود می باشد. با توجه به اینکه تعداد متخصصین لازم بسیار کمتر از تعداد مورد نیاز برای اجرای کامل برنامه پایش است، لازم است برنامه های آموزشی جامعی برای اجرای برنامه پایش برنامه ریزی شوند. همچنین، ظرفیت تفسیر داده ها و تلفیق آنها در غالب یک گزارش تحلیلی جامع توسط سازمانهای مسئول نیاز به ظرفیت سازی دارد.

۵-۳- کاهش ریسک های مرتبط با اجرای برنامه پایش

ریسک هایی که با انجام برنامه پایش مرتبط هستند به دو دسته تقسیم می شوند: ریسک هایی که مانع انجام برنامه پایش می شوند و ریسک هایی که با انجام پایش بر محیط زیست وارد می شوند. این ریسک ها، همراه با راه های کاهش آنها در **جدول ۱۰** آمده اند.

جدول ۱۰- ریسک های موجود در برنامه پایش بخش های گوناگون

بخش	موانع و مشکلات	پیشنهادهای و راهکارها
آب و خاک	- عدم تامین اعتبارات - نبود همکاری بین بخشی - خشک شدن تالابها	- حساس سازی نهادهای بالادستی مرتبط با موضوع - تصویب در شورای برنامه ریزی برای اجرای برنامه مدیریت - تخصیص حقایقه ویژه از سدهای بالادست توسط وزارت نیرو
تنوع زیستی	- منابع مالی - خشکسالی - سیل و رسوب گذاری تالابها - بیماری ها (آنفولانزا) - آتش سوزی - شکار و صید غیر مجاز	- تهیه تصویب موافقت نامه استانی طرح حفاظت و احیا تالابها - اصلاح شرایط پایش بر اساس شرایط موجود - لایروبی کانال ها و ایجاد حوضچه آرامش - استفاده از تجهیزات جهت جلوگیری از ابتلا تغییر روش پایش - پیشگیری و تجهیز محیط بانی به وسایل اطفای حریق - افزایش ضریب حفاظتی تالابها
اقتصادی اجتماعی	- نبود تعامل بین نهادهای مرتبط - تغییر مدیریتی اداری و کارشناسان مرتبط - کمبود بودجه و اعتبارات - تاخیر در ارایه اطلاعات پایش	- هماهنگی بین ادارات مرتبط با هماهنگی مسئولین عالی شهرستان - آموزش کارکنان جدید و انتقال اطلاعات موجود و بایگانی شده - درخواست بودجه و اعتبارات مستمر جهت تحقق اهداف خود - انجام بهینه امورات

پیوست یکم

پهنه‌بندی تالاب

پهنه‌بندی تالاب

پهنه‌بندی یا زون‌بندی به محدودیت مکانی و زمانی اجرا یا عدم اجرای فعالیت‌ها در بخش‌های گوناگون مناطق حفاظت شده گفته می‌شود که به شرایط آن بخش بستگی دارد. این شرایط شامل مواردی مانند شیوه مدیریت منابع طبیعی و آثار فرهنگی، منافع انسان و شیوه بهره‌برداری از منابع، شیوه بهره‌برداری بازدیدکنندگان از مناطق و تجربه آنها، میزان دسترسی به بخش‌های گوناگون منطقه، امکانات موجود و نگهداری و بهره‌برداری از آن هاست.

در فرایند پهنه‌بندی، حدود استفاده قابل قبول و توسعه در مناطق حفاظت شده مشخص می‌شود. به عنوان ابزاری برای مدیریت تالاب، پهنه‌بندی مشابه الگوهای کاربری، آمایش سرزمین و یا برنامه ریزی شهری است که محدوده‌های جغرافیایی که در آن سطح معینی از بهره‌برداری مجاز است و نیز حدود آن را مشخص و تعریف می‌کند. پهنه‌بندی این امکان را فراهم می‌کند تا تعارض بین بهره‌برداران و ارزش‌های طبیعی و فرهنگی به کمترین حد خود برسد و کیفیت فعالیت‌هایی مانند طبیعت گردی افزایش یابد.

به منظور اجرای مطلوب عملیات پهنه‌بندی ملزوماتی همچون مشارکت تمامی ذینفعان در این فرایند کاری، در اختیار داشتن اطلاعات و نقشه‌های کافی از منطقه، مکانیزم‌هایی برای حل اختلافات موجود در پهنه‌های مورد نظر و در نهایت تدوین یک دستورالعمل برای انجام فعالیت‌ها و کاربری‌های تعیین شده، مورد نیاز می‌باشد.

در فرایند تدوین برنامه مدیریت جامع، با در نظر داشتن چشم‌انداز و هدف‌نهایی برنامه و با توجه به نقشه‌های تهیه شده و تصویر ماهواره‌ای موجود و شناخت منطقه و تجربیات، کاربری‌اراضی تعیین و بر اساس تعاریف و معیارهای موجود چهار منطقه دارای حساسیت بسیار زیاد، حساسیت زیاد، حساسیت متوسط و حساسیت کم شناسایی شد (جدول ۱۱). همچنین انواع کاربری‌های مجاز و غیرمجاز به تفکیک مشخص شد که نتایج آن در جدول ۱۲ ارائه شده است.

جدول ۱۱- معیارهای حساسیت در پهنه‌بندی

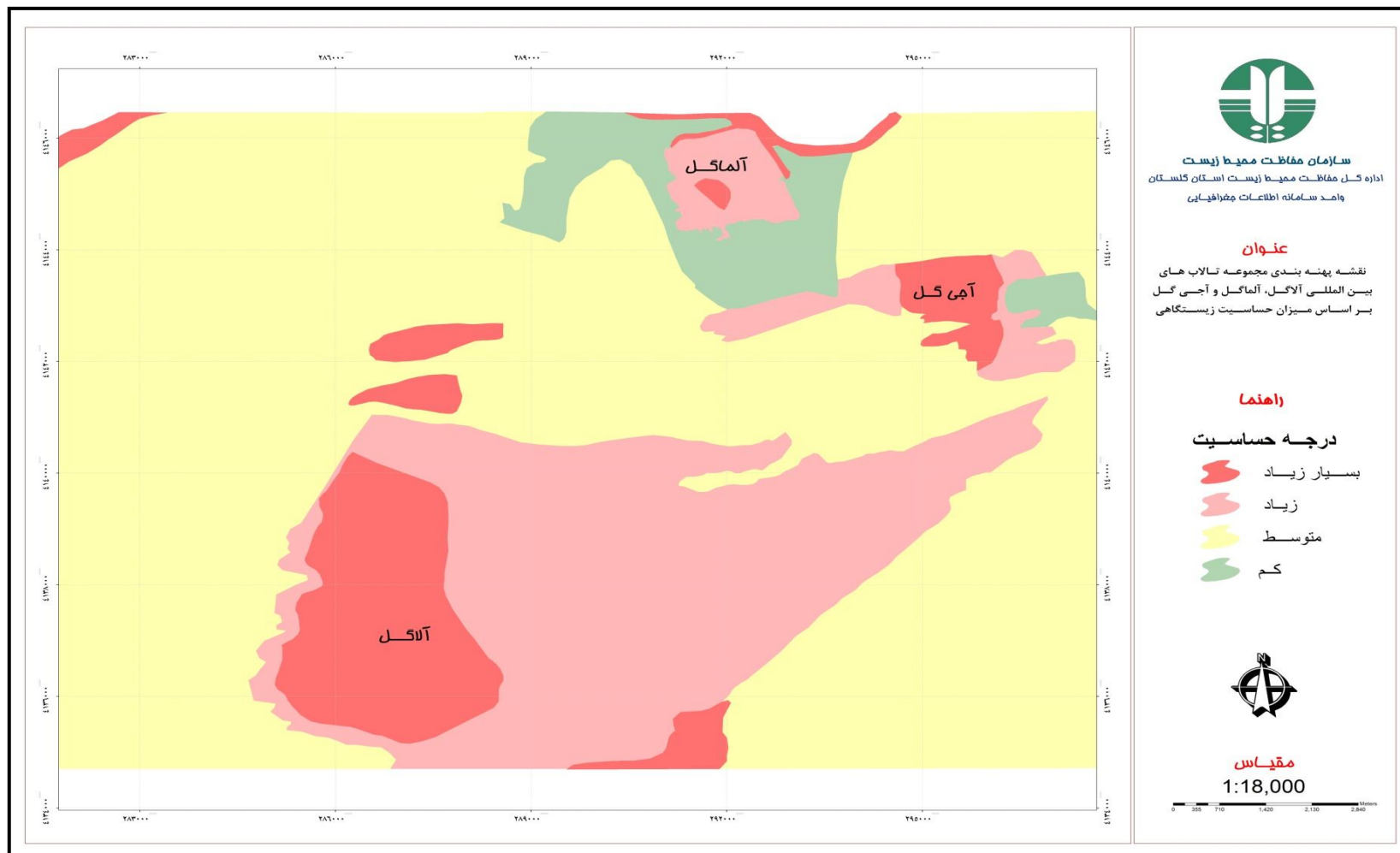
ردیف	سطح حساسیت	معیار حساسیت
۱	بسیار زیاد	محل‌های تولید مثل و زادآوری، مناطق امن برای پرندگان مهاجر و مناطق بکر و دور از دسترس
۲	زیاد	مناطق زیستگاهی انواع جانوران و گیاهان (مناطق که سابقاً ویژگیهای پهنه با حساسیت زیاد را داشته ولی در اثر اختلالات ناشی از فعالیت‌های انسانی، کیفیت زیستگاه آن تنزل پیدا کرده، می‌تواند در این رده قرار گیرد و برای احیاء آن برنامه ریزی شود).
۳	متوسط	مناطق که در آنها فعالیت‌های انسانی غیرمتمرکز وجود دارد.
۴	کم	مناطق که طیف وسیعی از فعالیت‌های پایدار انسانی در راستای اهداف برنامه مدیریت در آنها قابل انجام است.

جدول ۱۲- تعیین کاربری ها در پهنه بندی منطقه بر اساس میزان حساسیت

میزان حساسیت	کاربری های مجاز	کاربری های غیر مجاز
بسیار زیاد	تحقیقات، پژوهش، پرند نگر، عکاسی، حفاظت	سایر کاربری ها
زیاد	تفریح گسترده، آموزشی، تحقیقات و پژوهش، پرند نگر، عکاسی	تفریح متمرکز، راه سازی، کلیه زیرساخت های توسعه ای، مسکونی، صنعتی، شهرسازی
متوسط	آبی پروری، کشاورزی، استفاده های پایدار، دامداری، سنتی	کلیه زیرساخت های توسعه ای، مسکونی، صنعتی
کم	توسعه پایدار، توسعه روستایی	حفر چاه آب، صنایع آلوده کننده و بزرگ

در پایان فرایند پهنه بندی، نقشه زون بندی مجموعه تالابی برای بهره برداری و استفاده در این برنامه تهیه شد (شکل ۸). همچنین در نتایج این فرایند، پیشنهادهایی به شرح زیر نیز ارائه شد:

- ✓ در تدوین دستورعمل برای زون های با حساسیت بسیار زیاد، زمان بندی بر پایه فصول گوناگون باشد.
- ✓ برای هر کدام از تالاب ها، زمان حضور گونه های فون و فلور مشخص شود.
- ✓ در قسمت های شمالی هر سه تالاب، به دلیل تعداد زیاد گونه ها به ویژه پرندگان مهاجر برنامه های مدیریتی اختصاصی ایجاد شود.
- ✓ صید و شکار در زمان و پهنه های خاص و مدیریت شده با دستورعمل های خاصی تعیین شود.
- ✓ پروانه شکار فقط برای گروه های خاصی باشد.
- ✓ برای هر کدام از زون هایی که ایجاد شده حتما زون بافر در نظر باشد.
- ✓ توسعه پایدار برای تمام فعالیت ها در نظر داشته باشد.
- ✓ به نظر افراد بومی در اجرای عملیات های مختلف در پهنه ها توجه ویژه شود.



شکل ۸- نقشه پهنه بندی کاربری های منطقه مجموعه تالاب های بین المللی آلاگل، آلاگل و آجی گل

پیوست دوم

سپاس‌گزاری

سپاس‌گزاری

برنامه مدیریت جامع تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلمگل و آجی گل در دو سال کار پیوسته و با همکاری نزدیک و مشترک با همه ذی‌نفعان حوضه آبخیز آن تدوین شده است. همکاری، همراهی و پشتیبانی همه سازمان‌های دولتی و غیردولتی و جامعه محلی، موثرترین عامل در افزایش کیفیت تدوین و طراحی این برنامه محسوب می‌شود، بنابراین مشاور فنی و مسئول تدوین این گزارش بر خود لازم می‌داند از همه افراد و کارشناسان گرامی زیر که به ویژه در نشست‌های اصلی و نیز تکمیلی برنامه، حضور، همکاری و همدلی داشتند سپاس‌گزاری نماید (ترتیب افراد بر اساس الفبا تنظیم شده است):

-مجموعه اداره کل حفاظت محیط زیست استان گلستان: حامد آق‌آتابای، عبدالحلیم بلاش، کاظم بیاضی، علی بیانی، یوسف بهلکه، حسین تازیکه، مهران جهان‌شاهی، قدیر حسن‌زاده، مجتبی حسینی، وحید خیرآبادی، احمد دباغیان، کوروش رادکانی، امید روشن، نفیسه سفلائی، محمود شکیبا، عبدالجلیل شکیبامهر، محمد عباسی، کامران فلاح، محمود گُر، آزاده کرمی‌راد، غلامرضا کریمی، آنامحمد متقی، کریم محمدی، مرتضی ملاح، اسماعیل مهاجر، سیدسحاب میرا، رمضانعلی نفر

-مجموعه استان‌داری استان گلستان: محمدجان پاشی‌زاده، نورمحمد جعفری، داود چکا، رسول حسام، محمد حمیدی، احمد دستمرد، حمید سالمی، فرهاد شیبیک، محمدمهدی کیاپور، علی مرگدري، بهمن مهرورز، محمد نورتقانی

-سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گلستان: تاج‌محمد حسن‌قاسمی، مریم فروزنده

-شرکت آب منطقه‌ای استان گلستان: جواد تیموری، شعبان رسولی، عباس ملاشاهی، نورمحمد فائز، حمیده کامجو، یحیی لطفی

-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گلستان: داود مقدسی، سعید محمدی، سیدحسین مهاجر

-جهادکشاورزی استان گلستان: احمدرضا قناد

-اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان گلستان: شهرزاد احمدی، مرتضی صادقی‌مقدم، وحید مقصودلو

-سازمان صنعت، معدن و تجارت استان گلستان: ابودر گلی

-صدا و سیما استان گلستان: علیرضا شریعتی‌فرد، هوشنگ فندرسکی

-اداره کل شیلات استان گلستان: علیرضا ابراهیمی، حسن میقانی

-دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان: سیدحامد میرکریمی

-هنگ مرزی اترک: عباسعلی امیدنیا، محمدرضا سراوانی، یاسر عادل نسب، حامد عرب‌عامری

-دریابانی نیروی انتظامی استان گلستان: ابوالفضل تمسکینی، یدالله سوخته‌سرایبی

-نماینده سمن‌های استان گلستان: محمدرضا پاداش، غلامرضا رهبر، محمدعلی صُلبی، عبدالمجید مبصر، کیخسرو یزدانی

-نمایندگان جوامع محلی استان گلستان: نظرآخوند آراسته، حاجی موسی آزمون، مهدی ایران‌پور، ذکریا ثابت، بهرام‌گلدی دوگونچی، قربان‌دردی علی‌پور، صمد گوک

-اداره کل حفاظت محیط زیست استان خراسان شمالی: حسن پهلوان، رضا حبیبی، مسعود صانعی، زهرا طالب‌زاده، اسکندر گردمردی، اصغر مطهری

- مجموعه استان‌داری استان خراسان شمالی: علی اکبر اعتمادی‌فر، مهدی امیدوار، عبدالمحمود بزمونه، احسان رستمی‌کمند، منیره سیاح، حسین عظیمی، یزدان عنبر، حسن مهوشی، جواد نظری، سکینه نوروزیان

-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خراسان شمالی: کامبیز انصاری، محمد فرامرز، مهدی قدیمی

-بنیاد مسکن استان خراسان شمالی: علی محمدی

-نمایندگان جوامع محلی استان خراسان شمالی: عبدالحمید شاخی، شهین عوض‌نیا، نظرمحمد محمد

-سازمان حفاظت محیط زیست: ژاله امینی، ریحانه پرهیزگار، مریم پیمانی

-دفتر طرح حفاظت از تالاب‌های ایران: ابولفضل آبشت، یوسف‌علی احمدی، مینا اظهاری، محسن سلیمانی

-دستیاران مشاور فنی طرح: روفیده الوند، صفا بابویی، محمد رحمتی، محمد کرمی، بهناز هژبر، نسرين یزدان‌پناه

-مشاور فنی طرح و مسئول تدوین گزارش نهایی: مزدک دُریکی

پیوست سوم

تصاویر



تصویر ۱- بازدید از مجموعه تالاب‌های بین‌المللی آلاگل، آلمانگل و آجی گل (خرداد ۱۳۹۳)



تصویر ۲- شرکت کنندگان نشست نخست (خرداد ۱۳۹۳)



تصویر ۳- کارگروه‌های نشست دوم (آبان ۱۳۹۳)



تصویر ۴- شرکت‌کنندگان نشست دوم (آبان ۱۳۹۳)



تصویر ۵- کارگروه‌های نشست سوم (مرداد ۱۳۹۴)



تصویر ۶- شرکت‌کنندگان نشست سوم (مرداد ۱۳۹۴)



تصویر ۷- کارگروه‌های نشست چهارم (اردیبهشت ۱۳۹۵)



تصویر ۸- شرکت‌کنندگان نشست چهارم (اردیبهشت ۱۳۹۵)



تصویر ۹- کارگروه‌های نشست تکمیلی (اردیبهشت ۱۳۹۶)



تصویر ۱۰- کارگروه‌های نشست تکمیلی (اردیبهشت ۱۳۹۶)