

## برنامه مدیریت جامع تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان

تهیه شده توسط:

سازمان حفاظت محیط زیست، طرح بین المللی حفاظت از تالاب‌های ایران، استانداری فارس

با همکاری:

سازمان‌های مردم نهاد، جوامع محلی و ذینفعان حوزه‌ی آبخیز تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان



دانشگاه شیراز

فرمانداری شهرستان‌های  
اطراف تالاب‌های ایرانطرح بین المللی حفاظت  
از تالاب‌های ایران

استانداری فارس

سازمان حفاظت محیط  
زیستمرکز تحقیقات و آموزش  
کشاورزی و منابع طبیعی  
فارسشرکت سهامی آب  
منطقه‌ای فارساداره کل حفاظت محیط  
زیست استان فارساداره کل منابع طبیعی  
استان فارسسازمان جهاد کشاورزی  
استان فارس

زمستان ۱۳۹۷



### تصویبه شورای برنامه ریزی استان:

شورای برنامه ریزی و توسعه استان فارس در جلسه مورخ ۱۳۹۷/۱۱/۰۱ برنامه مدیریت جامع زیست بومی تالاب های بختگان، طشك و کمجان را به عنوان یک سند بالادستی و بین بخشی برای کلیه دستگاه های اجرایی مصوب نمود. در همین راستا موارد ذیل به دستگاه های اجرایی به منظور مدیریت و حفاظت از تالاب های بختگان، طشك و کمجان ابلاغ می گردد:

○ کلیه دستگاه های اجرایی مکلفند اجرای اقدامات اولویت دار برنامه مدیریت جامع تالاب های بختگان،

طشك و کمجان مرتبط با دستگاه خود را در برنامه و بودجه سنواتی خود لحاظ نموده و گزارش

پیشرفت کار خود را به کمیته استانی مدیریت جامع تالاب های بختگان، طشك و کمجان و شورای

برنامه ریزی و توسعه استان ارایه نمایند. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان نیز در تخصیص

بودجه های استانی به دستگاه ها اقدامات اولویت دار این برنامه را لحاظ می نماید.

○ اداره کل حفاظت اداره کل حفاظت محیط زیست استان مکلف است به عنوان دبیرخانه کمیته

مدیریت استانی تالاب بر اساس برنامه و پروتکل های پایش برنامه مصوب، ضمن اخذ گزارش از

دستگاه ذیربیط گزارش های دوره ای منظم از وضعیت تالاب و پیشرفت اجرای برنامه مدیریت را به

کمیته مدیریت استانی تالاب ارایه نماید.

شماره: ۶۰۲۲۲۳	<b>(*)</b>
تاریخ: ۱۳۹۷/۱۱/۰۱	ریاست شورای
پیوست: دارد	سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان فارس	
<p>۵-۵- بند شماره ۱ جلسه شماره ۳ سال ۱۳۹۷ مورخ ۰۵/۰۵/۰۲ جدول پیشنهادات قابل طرح در شورای برنامه ریزی و توسعه استان ( جدول الف ) کارگروه آمایش سرزمهین ، محیط زیست و توسعه، پایدار موضوع برنامه مدیریت جامع ( زیست بومی) تالاب های بختگان ، طشك و کمجان مطرح و با تأکید بر رعایت ضوابط و مقررات قانونی، مورد تصویب قرار گرفت.</p> <p>سازمان تاج گردون رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی و دبیر شورای برنامه ریزی و توسعه استان فارس</p>	

### باسمہ تعالیٰ

بکارگیری رویکرد زیست بومی در حفاظت، مدیریت و بهره برداری پایدار از منابع سرزمنی بخصوص تالاب ها، استراتژی اصولی سازمان حفاظت محیط زیست برای مدیریت کارآمد و حفاظت بهتر تالاب ها با شرکت کلیه ذینفعان بخصوص نهادهای دولتی و غیردولتی تأثیرگذار در این اکوسیستم ها می باشد. حاصل بکارگیری این رویکرد منتج به تدوین برنامه های مدیریت جامع برای برخی از تالاب های مهم و با ارزش کشور گردید که تالاب های با ارزش جهانی بختگان، طشك و کمجان از آن جمله به شمار می روند. برنامه مدیریت پیش رو برنامه ای جامع و همه سو نگر است که کلیه اقدامات پیش بینی شده در آن با نظر مستقیم و شرکت تمامی ذینفعان بخصوص دستگاه های استانی و نمایندگان جوامع محلی تهیه و تدوین گردیده است. از این رو امید می رود که اجرای آن در منطقه با پشتیبانی دست اندر کاران، تغییر مهم و اساسی در اقدامات احیایی تالاب های بختگان، طشك و کمجان در مسیر توسعه منطقه بختگان و استان فارس پدید آورد.

**دکتر عیسی کلانتری**

**معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست**

آیا این متن از طرف دکتر **کلانتری تاییدیه حوزه ریاست را دارد؟**  
**Comment [MA1]:**

## پیشگفتار

تالاب‌ها همواره نقشی کلیدی در سیر تحول تمدن بشر داشته‌اند و امروزه این نقش بیش از پیش به رسمیت شناخته شده است. با بهره‌برداری‌های بی‌رویه‌ای که ما انسان‌ها نسبت به محیط‌زیست طبیعی روا داشته‌ایم، تخریب زیست بوم‌های طبیعی روند رو به رشدی داشته است و خلا توسعه پایدار آثار جبران ناپذیری را بر زندگی روزمره ما انسان‌ها داشته است. این موضوع را می‌توان از مجموعه اثرات در هم آمیخته خشکسالی، تغییرات اقلیمی و عواقب مدیریت ناپایدار اداره کل منابع طبیعی بویژه منابع آب که یکی از تالاب‌های ارزشمند ایران یعنی تالاب‌های با ارزش جهانی بختگان، طشك و کمجان را تا آستانه وقوع یک فاجعه محیط‌زیستی پیش برداند، دریافت.

بی‌شک این سرمایه‌های محیط‌زیستی روزگاری ارزش بسیاری برای کشور و جوامع محلی بهره‌بردار از آن‌ها داشته‌اند. اما اکنون بسیاری از این زیست‌بوم‌ها به منشاء گرد و غبار، فقر و مشکلات اجتماعی و حتی بهداشتی بدل شده‌اند و تنوع زیستی آن نیز فاصله‌ی چندانی تا نابودی ندارد.

اجرای اقدامات فوری برای نجات و احیا تالاب‌های کشور مانند تالاب‌های با ارزش جهانی بختگان، طشك و کمجان زمانی ضروری‌تر به نظر می‌رسد که تمامی روندهای آب و هوایی، آینده‌ای گرم‌تر و خشک‌تر را برای ایران متصور شده‌اند و همچنین فشار جمعیت رو به رشد کشور، تقاضا برای منابع آبی رو به کاهش ما را افزایش می‌دهد.

دولت یازدهم توجه به محیط زیست را در سرلوحة اقدامات توسعه کشور قرار داده است، لذا توجه به تالاب‌ها و احیاء و حفاظت آنها نیز اهمیت فوق العاده‌ای یافته است. خاصه در مورد تالاب‌های با ارزش جهانی بختگان، طشك و کمجان گفتگوها و جلسات زیادی با حضور مسئولین دولتی و کارشناسان ملی و بین‌المللی برای چاره‌جویی مشکلات آن انجام شده که نتیجه این تلاش‌ها تاکید بر مجموعه‌ای از اقدامات فوری چون گردآوری و تسهیم اطلاعات به شکلی مناسب‌تر، شفاف‌سازی، ساده نمودن و منطقی نمودن ترتیبات مدیریتی و سازمانی تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان، تسهیم آب به شکلی که کارکردهای اصلی اکوسیستم را حفظ نماید، آگاهی‌رسانی و آموزش عمومی می‌باشند. همچنین برنامه‌های میان مدت پیشنهادی را می‌توان شامل اقداماتی در جهت ارتقاء همکاری‌ها و اتخاذ یک رویکرد یکپارچه برای مدیریت حوضه آبریز تالاب و مدیریت کارآمد منابع آب ذکر نمود.

برنامه مدیریت جامع زیست بومی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان که با مشارکت کلیه ذینفعان دولتی و غیردولتی ذیربسط استان فارس با محوریت سازمان حفاظت محیط‌زیست و در قالب طرح بین‌المللی حفاظت از

تالاب های ایران به منظور بهره گیری از تجربیات موفق ملی و بین المللی تدوین گردیده است، نمونه ای از تلاش ها برای احیاء و حفاظت از این تالاب های مهم بین المللی و نیل به پایداری محیط زیست منطقه به شمار می رود.

با توجه به اهمیت و شرایط اکولوژیک خاص و بحرانی این تالاب ها، هدف از تدوین این برنامه ایجاد یک چارچوب واحد برای برنامه ریزی و اقدام نهادهای ملی و استانی ذیربط در سطح حوزه آبخیز تالاب های بختگان، طشك و کمجان با در نظر گرفتن مبانی مدیریت زیست بومی می باشد و بدیهی است این برنامه کارآیی خود را زمانی نمایان می سازد که تمامی دستگاه های دولتی، نهادهای غیردولتی و جوامع محلی اجرای آن را سرلوוה کارهای خود قرار دهنده همانگونه که در فرایند تدوین آن مشارکت جدی داشته اند در مراحل اجرای آن نیز حضور فعال و مستمری داشته باشند.

در اینجا لازم است از همکاری صمیمانه مشاور علمی پروژه جناب آقای دکتر مجید صوفی عضو محترم هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و اداره کل منابع طبیعی استان فارس و نیز پشتیبانی کامل مدیران مجموعه استانداری فارس، مشارکت فعال مدیران و کارشناسان ارشد دستگاه های اجرایی ذیربط، فرمانداران محترم شهرستانهای اقلید، ارسنجان، آباده، پاسارگاد، نیریز، استهبان، مرودشت و خرامه، حضور مسئولانه مدیر کل و کارشناسان اداره کل حفاظت محیط زیست استان، دفتر زیستگاهها و امور مناطق به ویژه بخش تالاب ها و همچنین همکاران طرح حفاظت از تالاب های ایران که با تمام توان در تهیه، اصلاح و تکمیل این برنامه همکاری نمودند تقدير و تشکر نماییم. همچنین جا دارد از حضور پرنشاط ذینفعان و بهره برداران تالاب، فرهیختگان منطقه، نخبگان، اعضای سازمان های غیر دولتی و فعالان فرهنگی، اجتماعی و سیاسی، خبرنگاران و ائمه جمعه سپاسگزاری گردد.

امید است با اجرایی شدن این برنامه در کنار پایش، ارزیابی و بهبود مستمر آن، الگویی از توسعه پایدار در کشور بوجود آید و با توجه به نگاه جامع نگر و در عین حال نتیجه محوری که در آن حاکم است فصل مشترک انسجام و همکاری بین بخشی و پایه و اساسی برای مدیریت و حفاظت از مجموعه تالاب ها در سطوح ملی و بین المللی باشد.

حمیدرضا ظهرابی

Comment [MA2]: حمید یا حمیدرضا؟

### معاون محیط زیست طبیعی سازمان حفاظت محیط زیست

## صفحه

## فهرست مطالب شرح

### بخش اول : کلیات

۱	۱-۱- مقدمه
۳	۱-۲- فرایند تدوین برنامه مدیریت جامع زیست بومی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان
۴	۱-۲-۱- کارگاه اول: شناسایی ذینفعان، ارزش‌ها و کارکردهای تالاب
۵	۱-۲-۲- کارگاه دوم: تحلیل مشکلات، تدوین اهداف راهبردی و تعیین اقدامات اولویت‌دار
۵	۱-۲-۳- کارگاه سوم: طراحی ساختار اجرائی و پروتکل‌های پایش برنامه
۶	۱-۲-۴- کارگاه چهارم: تکمیل برنامه و تهییه نقشه پهنه‌بندی

### بخش دوم: مشخصات پایه و تحلیل وضعیت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان

۸	۱-۱- مشخصات پایه
۸	۱-۱-۱- مشخصات فیزیکی
۱۰	۱-۱-۲- محیط زیست طبیعی
۱۲	۱-۱-۳- تعارضات و تهدیدات منطقه
۱۹	۱-۲- تحلیل وضعیت
۱۹	۱-۲-۱- ذینفعان و گروه‌های ذیربیط و مسئول
۲۳	۱-۲-۲- ارزش‌های تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان
۲۴	۱-۲-۳- گروه‌بندی مشکلات مرتبط با تالاب

### بخش سوم: چشم انداز، اهداف و راهبردهای برنامه مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان

۲۷	۳- مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان
۲۸	۱-۳- چشم انداز نهائی
۲۸	۲-۳- هدف کلی
۲۸	۳-۳- اهداف اصلی و راهبردها

## بخش چهارم : ساز و کارهای اجرایی برنامه مدیریت

۴۵	۱-۴- ساختارهای بین بخشی در سطح ملی
۴۶	۲-۴- ساختارهای بین بخشی در سطح استان
۴۸	۳-۴- ساختارهای بین بخشی در سطح شهرستان
۴۹	۴-۴- ساختارهای بین بخشی در سطح محلی

## بخش پنجم : پایش و نظارت بر اجرای برنامه

۵۶	۱-۵- طراحی برنامه پایش
۵۷	۲-۵- برنامه پایش

### پیوست‌ها

۷۰	<b>پیوست ۱ پهنه‌بندی تالاب</b>
۷۰	کلیات
۷۱	الف - تعیین کاربری اراضی
۷۱	ب - پهنه‌بندی حساسیت تالاب
۷۳	ج - جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه
۷۵	د - پیشنهادات و گام‌های آتی
۷۷	<b>پیوست ۲ اسمی شرکت کنندگان</b>
۸۲	<b>پیوست ۳ آلبوم تصاویر</b>

### فهرست جداول

۱۶	جدول ۱- خلاصه ویژگیهای تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان
۲۰	جدول ۲- گروههای اصلی ذیربطری در مدیریت تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان سطح محلی، استانی، ملی و بین المللی
۲۳	جدول ۳- ارزش‌های اصلی تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان
۲۴	جدول ۴- گروه‌بندی مشکلات مرتبط به تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان
۳۱	جدول ۱-۳- هدف راهبردی شماره (۱) حفاظت و بهره‌برداری پایدار اراضی
۳۵	جدول ۲-۳- هدف راهبردی شماره (۲) رساندن اکوسیستم منطقه به وضعیت پایدار از طریق حفاظت و احیای نوع زیستی با مشارکت ذینفعان
۳۴	جدول ۳-۳- هدف راهبردی شماره (۳) مدیریت آتش‌سوزی و گونه‌های حیات وحش در معرض انفراض

جدول ۳-۴- هدف راهبردی شماره (۴) مدیریت یک پارچه منابع آب حوضه‌ی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۳۵
جدول ۳-۵- هدف راهبردی شماره (۵) ارتقای سلامت جسمی و روانی سکنه حوضه‌ی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۳۷
جدول ۳-۶- هدف راهبردی شماره (۶) ارتقای شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حوضه در راستای احیای تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۳۹
جدول ۱-۴- ساختار پیشنهادی مدیریت جامع زیست بومی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۵۰
جدول ۱-۵- ویژگی‌های تنوع زیستی مورد پایش در برنامه مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۵۹
جدول ۲-۵- ویژگی‌های پایش منابع آب و خاک در برنامه مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۶۱
جدول ۳-۵- ویژگی‌های پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی در برنامه مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۶۴
جدول پیوست ۱- نقاط معرف مکانی سطوح مختلف حساسیت در تالاب	۷۲
جدول پیوست ۲- جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه	۷۴

### **فهرست تصاویر، نقشه‌ها، نمودارها و فلوچارت‌ها**

شکل ۱-۱- گام‌های اجرایی رویکرد زیست‌بومی و اصول ۱۲ گانه	۴
شکل ۱-۲- نقشه تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۱۸
شکل ۲-۲- موقعیت دریاچه‌های بختگان، طشك و کمجان	۲۰
شکل ۴-۱- فلوچارت ساختار مدیریت برنامه جامع زیست بومی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۵۳
شکل ۱-۵- چرخه پایش و ارزیابی تالاب	۵۸
شکل پیوست ۱- پهنه‌بندی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان	۷۵

## بخش اول کلیات

## ۱- کلیات

### ۱-۱- مقدمه

تالاب‌ها یکی از ذخیره گاههای طبیعی در اکوسیستم‌های مناطق خشک و نیمه خشک هستند که با ایفای نقش ذخیره گاهی و حمایتی خود در زادآوری و بقای موجودات زنده نظیر گیاهان، جانوران و انسان‌ها از اهمیت خاصی برخوردارند. در دهه‌های اخیر با تشدید تغییرات اقلیمی که با روند کاهش بارش و افزایش دما در مناطق مختلف دنیا از جمله ایران، نقش حمایتی این ذخیره‌گاه طبیعی بیش از پیش احساس می‌گردد. تالاب‌ها با ذخیره‌سازی آب اضافی اکوسیستم در پایین دست حوزه‌های آبخیز امکان حیات و زیست بسیاری از گیاهان و جانوران را به صورت مستقیم و غیر مستقیم فراهم می‌کردند. به عنوان مثال تالاب‌ها مامن ماهیان، دوزیستان، پرندگان، گیاهان به صورت زیستگاه در تامین غذای آنان نقش داشتند و امکان زادآوری برای موجودات زنده را فراهم می‌نمایند. لذا تالاب‌ها نقش قابل توجهی در تنوع زیستی مناطق اطراف خود دارند. به طور غیر مستقیم باعث کاهش دمای محیط اطراف خود، تامین رطوبت مورد نیاز گیاهان و کنترل بیماریها و آفات را صورت داده و نقش غیر قابل انکاری در اقتصاد منطقه از طریق پایداری اشتغال دارند.

در دو دهه اخیر، تعادل اکولوژیک تالاب‌ها به دلایل طبیعی و انسانی دچار ناپایداری شده است. افزایش جمعیت، تغییر کاربری اراضی، افزایش سطح زیرکشت اراضی زراعی و باغات، کاهش عرصه‌های جنگلی و مرتعی سبب افزایش بی رویه مصرف آب در اکوسیستم‌های طبیعی گردیده است. تا حدود یک دهه اخیر این وضعیت ناپایدار تالاب‌های کشور بدليل فاصله زمانی بیشتر دوره‌های خشکسالی برای مسئولین و سکنه محلی قابل مشاهده و لمس نبود زیرا با وقوع بارش‌های نرمال تالاب‌های کشور آبدار می‌شدند. از سال زراعی ۱۳۸۶-۸۷ با وقوع خشکسالی شدید در بسیاری از نقاط ایران از جمله استان فارس وضعیت تالاب‌ها وارد مرحله جدیدی شد. زیرا تا آن سال خشکسالی هیدرولوژیک همراه با برداشت بی رویه آب سطحی و زیرزمینی سبب خشک شدن جریان رودخانه‌های کشور و فارس در مقیاس گسترده نشده بود. با ورود به فاز خشکسالی هیدرولوژیک به ناگاه نه تنها آب زیرزمینی به شدت افت کرد بلکه ورودی جریان رودخانه‌ها به تالاب‌ها به صفر رسید و تالاب‌ها به طور کامل خشک شدند. هر چند خشک شدن تالاب‌ها در ادوار قدیمی نیز اتفاق افتاده بود ولی برای چندین سال ادامه نداشته است. حال وضعیت جدید نشان از پایداری نسبتا دائمی خشک شدن تالاب‌های کشور و فارس

دارد. گرچه می‌توان وقوع تعییر اقلیم و خشکسالی‌های شدید را یکی از علل در خشک شدن تالاب‌ها دانست ولی سوء مدیریت در مصرف آب‌های سطحی و زیرزمینی و تخریب اکوسیستم نیز نقش بسیار مهمی در خشک شدن رودخانه‌ها و بالطبع تالاب‌ها داشته و دارد.

از ۲۴ تالاب ثبت شده ایران در کنوانسیون رامسر، تالاب‌های «شورگل، یادگارلو و درگه سنگی»، «مجموعه تالاب انزلی»، «الاگل، الماگل و آجی گل»، «شادگان، خورالامیه و خورموسی»، «نیریز و کمجان»، «انتهای جنوبی هامون پوزک» و «هامون صابری، ۷ تالاب بین‌المللی ثبت شده کشورمان در کنوانسیون رامسر هستند که در معرض تعییرات اکولوژیکی بوده و به همین دلیل در فهرست «مونترو» رامسر قرار گرفته‌اند.

هر چند در حال حاضر علیرغم وجود میثاق‌های بین‌المللی اداره کل حفاظت محیط زیست استانی، اکوسیستم‌های طبیعی و انسان ساخت با انواع مشکلات روپرتو هستند، ولی اگر همین تعداد محدود از توافق و قراردادهای بین‌المللی زیست محیطی وجود نداشت، عمل حفاظت و نگهداری از محیط زیست به مراتب مشکل‌تر از آنچه امروز با آن مواجه هستیم، می‌بود. قوانین و معاهدات بین‌المللی پایه اجرا و بعمل درآوردن اصول و فوائد زیست محیطی در سطح جهانی می‌باشند. آنها نه تنها استانداردهای جهانی را تعیین می‌کنند بلکه صرف وجود آنها در صحنه جهانی اغلب دولتها را به امضا معاهدات و یا تدوین قوانین داخلی خود ترغیب می‌کنند.

تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب‌های کشور با رویکرد زیست‌بومی از سال ۲۰۰۵ توسط طرح حفاظت از تالاب‌های ایران برای سه پایلوت دریاچه ارومیه، تالاب شادگان و تالاب پریشان آغاز و با مشارکت تمامی دست‌اندرکاران دولتی، تشکل‌های مردمی و جوامع محلی تدوین و نهایی گردید. مطابق برنامه‌ریزی‌هایی که انجام شده بود این برنامه‌ها برای تالاب‌های داخل استانی به بالاترین مرجع تصمیم‌گیری در استان ارائه و پس از تصویب به مجریان و دست‌اندرکاران استانی برای اجرا ابلاغ شد.

در ادامه فرآیند و با تأکید قوانین موجود در کشور برای تدوین و اجرای برنامه مدیریت تالاب‌های کشور با رویکرد زیست‌بومی، مثل قانون برنامه چهارم و پنجم توسعه کشور، هفت سایت تالابی دیگر در فاز دوم یا فاز گسترش دست‌استواردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران به اتمام رسید و تهییه برنامه مدیریت جامع زیست‌بومی تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان در فاز سوم قرار گرفت. برنامه پیش‌رو، با حمایت فنی و مالی دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق سازمان حفاظت

ن مجموعه از لیست مونترو: **Comment [MA3]: خارج شده!**

محیط‌زیست، گروه تالاب‌ها، دبیرخانه مدیریت زیست‌بومی تالاب‌های فارس و با مشارکت کلیه ذینفعان و دستگاه‌های استانی و شهرستانی از طریق بکارگیری اصول دوازده گانه رویکرد زیست بومی به صورت ۵ام به ۴ام و طی چهار کارگاه تهیه و تدوین شده است.

## ۱-۲- فرایند تدوین برنامه مدیریت جامع زیست بومی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان

مدیریت زیست بومی یک فرایند فرابخشی است که با درگیر نمودن کلیه ذینفعان و در نظر گرفتن اولویت بخش‌های مختلف نسبت به تدوین برنامه جامع فرابخشی اقدام می‌نماید. برای تهیه این برنامه مدیریتی از رویکرد راهبردی مشارکتی استفاده می‌شود. مشارکت ذینفعان سبب خواهد شد تا نظرات، دانش و منافع افراد و گروه‌های ذینفع در تالاب، در تدوین برنامه لحاظ شود. هدف از این رویکرد افزایش پایداری برنامه و پشتیبانی از آن است. فرایند تدوین مشارکتی برنامه مدیریت ایجاد می‌کند تا ارزش‌های تالاب و نیز تهدیداتی که متوجه این ارزش‌هاست همچنین ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی که در نهادها و گروه‌های اصلی ذی‌ربط برای مدیریت تالاب وجود دارد، بخوبی شناسائی شده و مورد توجه قرار گیرد. توجه اصلی برنامه به اقدامات مدیریتی است که برای دستیابی به چشم انداز و هدف دراز مدت مدیریت تالاب ضروری بوده و از اولویت برخوردار هستند. این رویکرد منطبق با روش پیشنهادی **کنوانسیون رامسر** برای تهیه برنامه مدیریتی برای یک تالاب است. گامهای اجرایی رویکرد زیست بومی و اصول دوازده گانه آن در شکل ۱-۱ آمده است.

**Comment [MA4]:** رویکرد زیست بومی در کنوانسیون ت نوع زیستی مطرح شده.....نه در کنوانسیون رامسر



شکل ۱-۱: گام های اجرایی رویکرد زیست بومی و اصول دوازده گانه آن

برنامه مدیریت یکپارچه زیست بومی تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان توسط ذینفعان و بهره برداران

و با کمک و مشارکت مسئولین محلی تدوین گردیده که این مهم از طریق برگزاری کارگاه ها و کارگروه های مورد نیاز امکان پذیر گردید. حضور فعال و موثر اقسام مختلف در کارگاه ها، ابتدایی ترین رویکرد اصول دوازده گانه است. برای این منظور بهره برداران، اعضاء شوراهای اسلامی، صاحب نظران فرهنگی و سیاسی، متأثرين از تالاب ها، سمن ها، کارشناسان و مسئولان دستگاه های دولتی و رجال سیاسی منطقه شناسایی و موضوع کارگاه و اهداف آن بمنظور حضور و مشارکت پر بار، موثر و مستمر تشریح گردید و به مشارکت در کارگاه دعوت شدند. تعداد شرکت کنندگان در کارگاه ها با توجه به اهداف هر کارگاه و دعوت شوندگان از ۵۰ نفر تا ۹۰ نفر بوده است. در گارگاه نخستین برای تعیین ذینفعان تعداد ۹۰ نفر که شامل ائمه جمعه مروجین کشاورزی، مدیران سازمانهایی نظیر جهاد کشاورزی، آب و تشكل های مردمی در رشتہ محیط زیست، کشاورزی و خبرنگاران، توام با بازدید میدانی حوزه ای آبخیز تالاب های هدف و برای کارگاه های بعدی حدود ۶۰ نفر شرکت کننده دعوت شدند.

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

کارگاه آغازین در روزهای ۱۳ و ۱۴ بهمن ۱۳۹۵ در شهرستان استهبان برگزار و افزون بر هم اندیشی‌های عمل آمده در کارگاه، بازدید میدانی نیز صورت گرفت. در این کارگاه در خصوص لزوم حمایت و حفاظت از تالاب‌ها، اهمیت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان و همچنین مدیریت زیست بومی با رویکرد زیست بومی مطالب جامعی ارائه گردید. سپس در قالب سه کارگروه: "ارزش‌ها، کارکردها و خدمات تالاب"، "دامنه اثرگذاری ذی نفعان" و "تهديفات و مشکلات ناشی از خشک شدن تالاب" مورد بحث و بررسی قرار گرفت و فهرستی از ارزش‌ها، کارکردهای اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی، تهدیدات و مشکلات پیش آمده برای تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان و همچنین چشم انداز نهایی و هدف کلی استخراج شد که در جداول ۱-۳ تا ۶-۳ آمده است.

## ۱-۲-۲- کارگاه دوم: تحلیل مشکلات، تدوین اهداف راهبردی و تعیین اقدامات اولویت‌دار

کارگاه دوم در روزهای ۱۱ و ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۶ با هدف بررسی و تحلیل گروهی مشکلات و تهدیدات تالاب، تعیین اهداف راهبردی برنامه مدیریت جامع تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان، تعیین موضوعات اصلی و اهداف کوتاه مدت و بلند مدت، تعیین اقدامات اولویت‌دار و نهادهای مسئول در قالب سه کارگروه "مدیریت اراضی، مسائل اکولوژیک و تنوع زیستی"، "مدیریت منابع آب" و "آلاینده‌ها و سلامت، مسائل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی" تشکیل شد. نتایج هر کارگاه در جمع عمومی و بزرگتری از شرکت کنندگان به بحث گذاشته و تایید نهایی اخذ شد. پس از اتمام کارگاه نتایج کارگاه برای اطلاع رسانی و اظهار نظر ذینفعان هر شهرستان ارسال تا بازخورد نهایی کارگاه به دبیرخانه مدیریت تالاب‌های استان ارسال شود.

**۱-۲-۳- کارگاه سوم؛ طراحی ساختار اجرایی و پروتکل های پایش برنامه**

کارگاه سوم در روزهای ۳۰ و ۳۱ مرداد ۱۳۹۶ با هدف بررسی ساختار اجرایی مورد نیاز برای پیاده سازی برنامه مدیریت مشارکتی و طراحی سیستم پایش برنامه مدیریت مشارکتی تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان برگزار شد. همچنین در این کارگاه برای بار آخر جداول اهداف راهبردی و اقدامات اولویت دار با شرکت کنندگان مروء و آخرين نظرات شرکت کنندگان اعمال گردید. در بخش بررسی و تدوین ساختار بین بخشی برای اجرای برنامه مدیریت سه کارگروه به منظور تهیه ساختار سازمانی در سطح محلی، سطح شهرستانی (جمع شهربستانی های اطراف تالاب ها) و سطح استانی تشکیل و در بخش تدوین پروتکل های پایش برنامه مدیریت نیز با تشکیل سه کارگروه "پایش تنوع زیستی"، "منابع آب و خاک" و "اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی" هم اندیشی های لازم و تبادل نظرها بعمل آمده و نتایج حاصل پس از ارائه در جلسه عمومی با پرسش و پاسخ های مطرح شده اصلاح و تکمیل گردید. نتایج این کارگاه نیز برای بررسی مجدد ذینفعان ارسال و پس از دریافت بازخوردها، اصلاحات لازم انجام شد.

**۱-۲-۴- کارگاه چهارم؛ تکمیل برنامه و تهییه نقشه پهنه بندی**

کارگاه چهارم در روز ۱۷ دی ماه ۱۳۹۶ با هدف پهنه بندی اقدامات اصلی مورد نیاز برگزار گردید و در قالب سه گروه کاری نقشه کاربری های مختلف و زون بندی و تعیین حساسیت پهنه های مختلف برای اولویت بندی اقدامات مدیریتی پس از بحث های مورد نیاز نهایی و ترسیم شد. به علاوه طی برگزاری جلسات متعدد با کارشناسان بخش های اجرایی و ارسال گزارشات کارگاه ها به دستگاه های دولتی مربوطه نقطه نظرات اخذ و لحاظ گردید.

بخش دوم  
مشخصات پایه و  
تحلیل وضعیت  
تالاب‌های بین  
المللی بختگان،  
طشك و کمجان

## ۲- مشخصات پایه و تحلیل وضعیت تالاب‌ها

### ۱-۱-۱- مشخصات پایه تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

#### ۱-۱-۲- مشخصات فیزیکی

مجموعه حفاظتی بختگان دو بخش مجزا به نام پناهگاه حیات وحش بختگان و پارک ملی بختگان را شامل می‌گردد. این مجموعه در شمال غربی شهر نی‌ریز و در موقعیت جغرافیایی بین  $53^{\circ} 15'$  و  $54^{\circ} 12'$  طول شرقی و  $10^{\circ} 29'$  عرض شمالی واقع گردیده است. فاصله مرز شمال غربی این منطقه تا شهر خرامه حدود ۸ کیلومتر است و وسعت پارک ملی و پناهگاه حیات وحش بختگان هریک به ترتیب  $117047$  هکتار و  $242223$  هکتار است. پارک ملی بختگان شامل دریاچه طشك و بختگان همراه با اراضی کوهستانی حاشیه آن در سال  $1347$  طی مصوبه شماره ۷ شورای عالی محیط‌زیست به عنوان منطقه حفاظت شده تحت مدیریت سازمان قرار گرفت و طی مصوبه شماره  $63$  مورخ  $1354$  در سطحی در حدود  $327820$  هکتار تبدیل به پناهگاه حیات وحش شد. در سال  $1354$  بخش‌هایی از تالاب بختگان، کمجان و طشك به وسعت  $108$  هزار هکتار در فهرست تالاب بین‌المللی کنوانسیون رامسر به ثبت رسید و بر اساس مصوبه شماره  $142$  مورخ  $1374$  شورای عالی محیط‌زیست به دو منطقه به عنوانی پارک ملی و پناهگاه حیات وحش بختگان تبدیل شد. پارک ملی بختگان مجموعه‌ای از دریاچه طشك و بختگان و تالاب‌های تشکیل دهنده در محل ورودی زهکش‌ها به دریاچه‌های مذکور است. این دریاچه‌ها دائمی و در بعضی از سال‌های پرباران دریاچه واحدی را به وجود می‌آورند. آب دریاچه در مصب رودخانه و چشمه‌ها که به دریاچه می‌ریزند شیرین ولی شوری آب با گسترش دریاچه به سمت شمال شرقی تا شرق بتدريج افزایش می‌يابد. تالاب‌های طشك و بختگان يكى از بزرگ‌ترین و پرآب‌ترین دریاچه‌های کشور محسوب می‌شوند (البته در حال حاضر چند سال پيابي است که اين تالاب‌ها با خشک‌سالی و کم‌آبی مواجه بوده و تقریباً به طور كامل خشک شده‌اند). اين دو دریاچه در سال‌های پرباران گسترش يافته و به هم می‌پيوندند. مساحت هر دو تالاب بر طبق آمار کنوانسیون رامسر  $108000$  هکتار اعلام شده است. اما بر اساس مطالعات صورت گرفته، مساحت دریاچه بختگان  $85000$  و دریاچه طشك  $41000$  هکتار برآورد شده که به دلیل فصلی بودن این دو دریاچه در فصول خشک‌سالی سطح آن بسیار ناچیز و گاه حتی به صفر می‌رسد. از طرفی در زمستان‌های پرباران سطح آن تا  $136500$  هکتار رسیده و مساحت دریاچه‌ها تابع شرایط بارندگی سالانه است. در بالادست دریاچه‌های طشك و بختگان، تالاب کمجان قرار دارد که در حال

حاضر کاملاً زهکشی شده و شامل دو کanal آب و زمین‌های مرطوب وسیعی است. دریاچه‌های بختگان، طشك و تالاب کمجان در زمان پر آبی به هم می‌پیوندند و یک وسعت ۳۳۸ هزار هکتاری را تحت پوشش قرار می‌دهند (منبع: سند توسعه بلند مدت شهرستان خرامه، جلد اول: منابع طبیعی و محیط زیست، مهندسین مشاور شرق آیند، ۱۸۷ ص).

این تالاب‌ها نقش مهمی در ذخیره‌سازی آب برای اراضی کشاورزی حاشیه تالاب‌ها دارند و از محدود تالاب‌های جهان است که در زمستان آب شیرین در سمت شرق آن و در تابستان آب شور در سمت غرب آن در جریان است.

این تالاب‌ها به واسطه دارا بودن جزایر کوچک و بزرگ یکی از مکان‌های مناسب جهت تخمگذاری پرنده‌گان بوده و توسط سازمان بین‌المللی حیات پرنده‌گان به عنوان زیستگاه با اهمیت برای پرنده‌گان است. از مهم‌ترین منابع تأمین کننده آب آنها رودخانه‌های کر و سیوند و سه رشته زهکش در بخش غربی آن است. علاوه بر موارد فوق دو چشممه یکی در شمال غربی دریاچه طشك بنام گمبان و دیگری در جنوب شرقی دریاچه بنام چشممه آبگرم سهل آباد تأمین کننده بخشی از آب دریاچه و تالاب‌های مجاور آن هستند، البته این میزان آب نسبت به میزان آب رودخانه‌های کر و سیوند و زهکش‌ها، رقم بسیار ناچیزی است.

در حال حاضر تنها نیاز آبی دریاچه از طریق ورودی آب چشممه گمبان، ریزش‌های جوی و سیلاب‌های فصلی تأمین می‌شود و به دلیل عامل محدود کننده آب، دریاچه‌ها در چند سال اخیر آبی را دریافت نمی‌کنند. طی سال‌های اخیر از طریق دو کanal زهکش، تنها پساب آلوده زمین‌های کشاورزی بالادست وارد دریاچه‌های مذکور می‌شوند و از سوی دیگر یخ‌بندان و ریزش برف‌های سنگین به ندرت در منطقه اتفاق می‌افتد و متوسط بارندگی سالانه در این منطقه حدود ۲۳۰ میلی‌متر است.

دریاچه طشك و بختگان از بزرگ‌ترین و پر آب‌ترین دریاچه‌های کشور محسوب می‌شده‌اند که در سال‌های اخیر با کاهش ورودی رودخانه کر و خشکسالی‌های متوالی از حجم و محدوده مساحت آن‌ها کاسته شده است. این دریاچه‌ها به عنوان چهارمین تالاب ایران و دومین دریاچه بزرگ کشور به شمار می‌آیند. تالاب‌های طشك و بختگان نقش بسیار مهمی را پیش از خشکی در بقای تنوع ژنتیکی و اکولوژیکی کشور ایفا می‌کردند و به همین دلیل این دو تالاب در فهرست تالاب‌های بین‌المللی کشور قرار گرفته‌اند.

حداکثر عمق دریاچه بختگان ۲ متر و عمق متوسط آن  $1/30$  متر و برای دریاچه طشك حداکثر عمق معادل  $1/30$  متر و متوسط عمق حدود  $0/5$  تا  $0/3$  متر اعلام شده است. این دریاچه از جریانات دو رودخانه کر و سیوند و سیلاط های زمستانه از آبخیزهای اطراف خود تعذیه می شوند. چشمه های دائمی اطراف این دریاچه ها مخصوصا چشمه گمبان در شمال غربی منطقه تالابی در فضول پر باران با دبی یک متر مکعب در ثانیه دریاچه طشك را تعذیه می کند. بررسی داده های آماری از جریانات ورودی به تالاب های ذکر شده نشان می دهد که بر اساس میانگین  $10$  ساله (قبل از  $۱۳۸۶$ )، حجم ورودی آب به دریاچه بختگان شامل  $784$  میلیون مترمکعب از طریق رودخانه کر و  $206$  میلیون متر مکعب از جریان های موقت و ریزش مستقیم بوده است. دریاچه طشك حدود  $300$  میلیون متر مکعب از رودخانه کر و  $218$  میلیون متر مکعب از جریان های موقت و  $47$  میلیون متر مکعب از چشمه گمبان دریافت داشته است. میانگین تبخیر سالانه این دریاچه ها در یک دوره  $10$  ساله مساوی یا بیشتر از حجم آبهای ورودی به آنها است. در خشکسالی شدید در سال زراعی  $۱۳۸۶-۸۷$  در استان فارس در اردیبهشت  $۱۳۸۷$  جریان ورودی از رودخانه کر به تالاب بختگان در ایستگاه جهان آباد خشک شد و تاکنون (بهمن  $۱۳۹۶$ ) نیز خشک بوده است.

## ۲-۱-۲- محیط زیست طبیعی

تنوع زیستگاهی منطقه بختگان موجب ایجاد تنوع جانوری در منطقه گردیده است. از میان حیات وحش، مهره داران تعداد  $46$  گونه از رده پستانداران،  $218$  گونه از رده پرندها،  $36$  گونه از رده خزندگان،  $3$  گونه از رده دوزیستان و تعداد  $23$  گونه ماهی در پارک ملی زندگی می کنند. پرندها دشت زی نظیر کبک، تیهو، هوبره، فلامینگوهای کنار تالاب و درنا زمستان گذرانی و یا جوجه آوری خود را در بخش هائی از این تالابها انجام می دهند. ویژگیهای زیست محیطی این تالاب ها در جدول ۱-۲ اشاره شده است.

از گونه های شاخص پستاندار منطقه می توان به کل و بز، قوچ و میش، گربه وحشی، گرگ، پلنگ، کفتار، رویاه، شغال، گزار، تشهی، سمور، کاراکال، گربه، خرگوش، خرس و خارپشت اشاره کرد.

از پرندها منطقه می توان به انواع فلامینگو، پلیکان، غاز، درنا، انواع، حواصیل ها، کشیمه، کاکایی ها، پرستوهای دریایی، ماهی خورک ها، انواع گنجشک سانان، عقاب ها، سنقرها، هوبره، بلدرچین، لک لک، کبک، تیهو،

چلچله، دارکوب پری شاهرخ، دال، دلیجه، کفچه نوک، اگرت، کشیم تاجدار، اردک مرمری، چنگر، پلیکان سفید، آنقوت، تنجه، کشیم کوچک و غیره اشاره کرد.

دریاچه‌های منطقه در زمستان هر سال پذیرای تعداد زیادی از پرندگان مهاجر از مناطق سردسیر شمالی هستند که از مناطق حاشیه دریای خزر و دریاچه ارومیه و سیبری به این منطقه مهاجرت می‌کنند و اکنون در این تالاب‌ها ۹۵ گونه پرنده که اغلب مهاجر زمستان گذران هستند شناسایی شده است. از جمله این پرندگان فلامینگو، درنا، کبوتر دریایی، آبچلیک، مرغابی، غاز، اردک مرمری، پلیکان خاکستری، لک سفید، آکرس سیاه و... است.

از خزندگان منطقه می‌توان به انواع مارها، سوسمار، لاکپشت، از دوزیستان به قورباخه، وزغ و از ماهی‌ها به ماهی کپور و سیاه ماهی اشاره کرد. قابل ذکر است که حضور این تنوع از گونه‌های جانوری در منطقه به وجود آب در دریاچه‌ها بستگی دارد و در سال‌های پرآبی و تعداد زیادی از پرندگان آبزی و روی آب چر در منطقه شمارش شده‌اند (در زمستان و در سال‌های پرآبی تعداد ۱۲۰ تا ۱۴۰ هزار پرنده روی آب چر و بیش از ۵۰ هزار فلامینگو شمارش شده است) که نشان از وفور پرندگان و گونه‌هایی است که مورد تعذیه این حجم از پرندگان قرار می‌گیرند.

از مجموع ۳۳۱۱۷.۷ هکتار مساحت منطقه خرامه حدود ۴۱۶ درصد را دریاچه‌ها و ماندابها و کفه‌های نمکی آن در بر گرفته و حدود ۴۲.۵ درصد منطقه را مراتع کم تراکم و نیمه متراکم از تیپ‌های *Artemisia sieberi* و *Salicornia – Artiplex Halocnemum Ebenus – Astragalus Artemisia sieberi – Stipa Amygdalus scoparia - Pistacia* و حدود ۸.۴ درصد منطقه را جنگل‌های تنک از تیپ‌های *Salsola sp.* و *Amygdalus sp - Pistacia atlantica Amygdalus scoparia - Acer monspessulanum atlantica* و *Tamarix sp.* در بر گرفته است.

بین دو دریاچه منطقه حدود ۱۳۰۰۰ هکتار کوه، دشت و دامنه واقع گردیده است که به اضافه کوههای خانه کت در جنوب دریاچه بخش کوهستانی پناهگاه را تشکیل می‌دهند. در این مناطق درختان و درختچه‌های بنه، بادام کوهی، تنگرس، کیکم و قیچ دیده می‌شود و در منطقه باغو در دشت ساحلی درختچه‌های قیچ به صورت یک نوار پهن تا ادامه کوه روییده است. بالاتر از این نوار پوشش متراکمی از درمنه به چشم می‌خورد. جنگل‌های بلوط زاگرس در این منطقه به علت کاهش ارتفاع و افزایش درجه حرارت به جنگل‌های بنه و بادام کوهی تبدیل می‌شوند.

از شمال دریاچه طشك تا حوالی ارسنجان بخشی از ابوهترین جنگل‌های بنه استان دیده می‌شود که این پوشش تنها در مناطق کوهستانی دور از شهر و دسترس بومیان پا بر جاست و دشت‌ها همه به زیر کشت رفته‌اند.

اشکوب فوقانی پوشش گیاهی منطقه را بنه، کلخونگ، تنگرس و انجیر تشکیل می‌دهند، اشکوب میانی را سیاه سور، اشنان، کیکم و قیچ و اشکوب تحتانی منطقه را چوبک، درمنه، پیچک، گون، آبنوس و نی تشکیل می‌دهند.

حاشیه دریاچه‌ها را گیاهان خاص تالاب‌های سور فرا گرفته و در ناحیه چشممه‌های سورآب اطراف گمبان، مشرف به دریاچه طشك، منطقه وسیعی وجود دارد که دارای نی و جگن است. این پوشش گیاهی تقریباً به صورت نواری تمام سواحل دریاچه را پوشانیده است. تراکم گیاهی در بخش‌های مختلف متغیر بوده و اکثرًا گیاهان سور پسند از نی، جگن و گز است. در مصب رودخانه‌های کر و اطراف چشممه‌های گمبان، باغو و تالاب کمجان گونه‌های گیاهی آب شیرین دیده می‌شود. پوشش گیاهی غالب نوار ساحلی دریاچه‌ها، گز، جگن، نی، قلیا، سازو و در دشت‌های استپی درمنه و گون است. طبق اعلام نظر اداره کل محیط‌زیست استان در این منطقه بیش از ۴۰۰ گونه گیاهی در قالب ۴۷ تیپ وجود دارد که از این مجموعه حدود ۳۰ گونه در فهرست سرخ IUCN قرار دارند از جمله کما، باریجه، آغوزه، شیرین بیان و کاهوی وحشی.

### ۱-۲-۳- تعارضات و تهدیدات منطقه

مجموعه بختگان (پناهگاه حیات‌وحش، پارک ملی و تالاب‌ها) از ابتدای تشکیل تاکنون با تهدیدات گوناگون و مستمری رو برو بوده است. همان‌گونه که بیان گردید تالاب‌های منطقه به واسطه دارا بودن جزایر کوچک و بزرگ یکی از مکان‌های مناسب تخم‌گذاری پرنده‌گان می‌باشند و جزو زیستگاه با اهمیت برای پرنده‌گان انتخاب شده‌اند. از آنجایی که مهم‌ترین منابع تأمین کننده آب تالاب‌ها، رودخانه‌های کر و سیوند می‌باشند و به دلیل احداث سدهای ملاصدرا، درودزن و سیوند، میزان ورودی این رودخانه‌ها به حداقل و حتی صفر رسیده، تالاب‌ها به مقدار زیادی از این منظر اهمیت خود را به عنوان زیستگاه از دست داده‌اند.

منبع اصلی تغذیه دریاچه‌های طشك و بختگان رودخانه کر می‌باشد که در پل خان رودخانه سیوند نیز به آن می‌پیوندد. اجرای پروژه‌های مختلف ذخیره‌سازی و انحراف آب مانند احداث سدهای درودزن، سیوند و ملاصدرا باعث شد میزان آب ورودی به دریاچه‌ها به صفر برسد. در حال حاضر تنها نیاز آبی دریاچه از طریق ورودی آب چشممه

گمان، ریزش‌های جوی و سیلاب‌های فصلی تأمین می‌شود و زهکش‌های ورودی به دریاچه نیز تنها فاضلاب آلوده و مسموم کشاورزی، صنعتی و شهری را وارد دریاچه‌ها می‌کنند. بخشی از آب چشمه‌ها و مسیله‌های پیرامونی تغذیه کننده دریاچه‌ها نیز با احداث زهکش به توسعه اراضی کشاورزی اختصاص داده شده است. در کنار این عوامل کاهش نزولات جوی در یک دهه اخیر و برداشت بیش از حد از منابع آب زیرزمینی دشت‌های پیرامونی دریاچه‌ها، آن‌ها را در وضعیت بحرانی قرار داده است و آب دریاچه‌ها به تدریج کاهش یافت به گونه‌ای که در سال‌های اخیر (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲) دریاچه بختگان تنها در روزهای کمی از سال دارای آب بوده و در بقیه موقعیت سال خشکی صد درصد را تجربه کرده است.

احداث سدهای ذخیره آب به توسعه اراضی کشاورزی در بالادست منجر و زهاب این اراضی مجدداً به رودخانه‌ها و آبراهه‌های منتهی به دریاچه‌ها بر می‌گردد که همواره حاوی مقادیری سموم و کودهای شیمیایی هستند و در حقیقت دریاچه‌های این منطقه به گودال زهکش اراضی کشاورزی بالادست و پیرامونی تبدیل شده‌اند که پساب‌های صنعتی، کشاورزی و شهری را از طریق دو جریان کرو و سیوند می‌پذیرند.

وجود تعداد زیادی روستا درون و در حاشیه منطقه از دیگر تهدیدات منطقه است که با بهره‌گیری از منابع آب منطقه و حفر چاه‌های عمیق برای توسعه اراضی کشاورزی، به خشکی بیشتر منطقه دامن زده‌اند. پروژه آبیاری گسترده اراضی بالادست رودخانه کر که منجر به کاهش شدید دبی آب ورودی به پارک ملی و خشک شدن کامل ورودی آب به دریاچه شده است، احداث چند رشته زهکش به طول تقریبی ۷۰ کیلومتر در اراضی تالابی دشت کربال و تبدیل آن به اراضی کشاورزی که منجر به ایجاد اختلالاتی در وضعیت هر دو دریاچه شده است و جمع‌آوری و ورود پساب‌های صنعتی و کشاورزی شهری از طریق دو جریان کرو و سیوند و زهکشی و واگذاری بیش از حد اراضی ملی ضلع جنوبی جهت توسعه در امور کشاورزی از مهم‌ترین مخاطرات و عوامل تهدیدکننده پارک ملی بختگان است.

این منطقه همواره در معرض تهدید خشک شدن کامل به دلیل بهره‌برداری از منابع آب بالادست و زهکش‌های دریاچه‌ها قرار دارد به گونه‌ای که تالاب‌های منطقه از فهرست کنوانسیون رامسر به فهرست کنوانسیون مونترو (تالاب‌های در معرض تهدید) منتقل گردیده‌اند. در شرایط پر آبی و حضور پرنده‌گان نیز پدیده شکار یکی از تهدیدات جدی حیات وحش منطقه است.

بر اثر کاهش آب دریاچه‌ها، جمعیت جانوران آبزی موجود در آن به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت و پرندگان مهاجر منطقه با مشکل جدی کمبود غذا رو به رو شدند که منجر به تغییر مسیر کوچ، تلف شدن به دلیل گرسنگی و یا گرفتاری در باتلاق نمکی و از بین رفتن جوجه‌ها و تخمهای آن‌ها شد. تعدادی از پرندگان مهاجر نیز برای یافتن غذا، به مناطق مسکونی و روستاهای اطراف روى می‌آورند که برخی از آن‌ها شکارشدن.

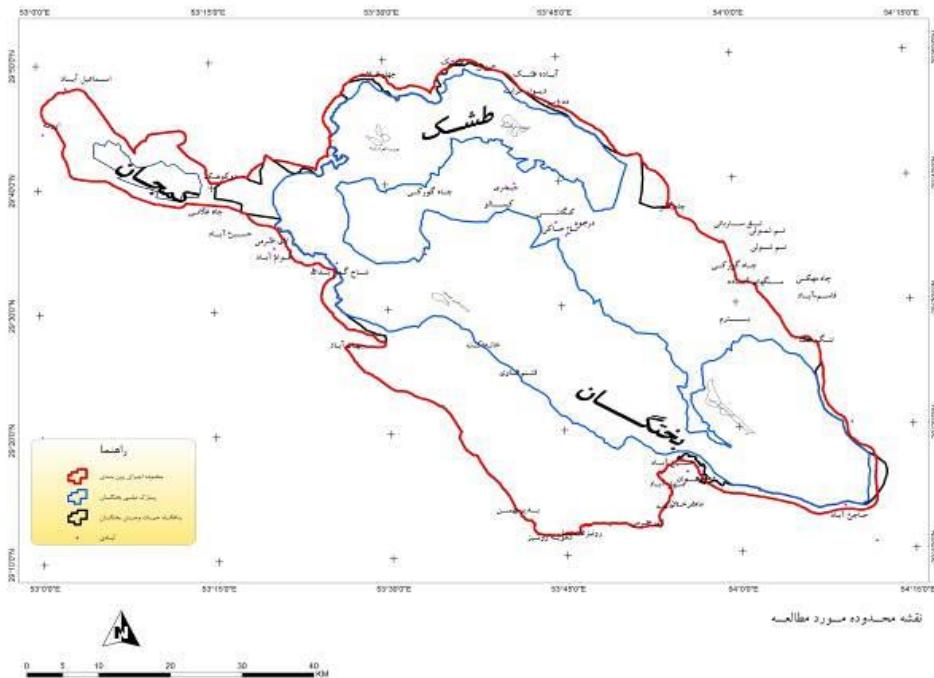
تبديل ۳۰ هزار هکتار از اراضی تالابی مجاور تالاب به زمین‌های کشاورزی، توسعه آبزی پروری در بستر چشم‌های گمبان، افزایش شکار و صید در بخش غربی تالاب، از بین رفتن پوشش گیاهی تالاب به واسطه زهکشی، تغییر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی دریاچه، وجود معادن زیاد سنگ چینی در ضلع شرقی تالاب، چرای احشام از گیاهان مرتعی، جمع‌آوری تخم پرندگان و صید پرندگان، از دیگر مخاطرات و عوامل تهدید کننده منطقه به شمار می‌آیند. خشک شدن تالاب‌ها و از بین رفتن پوشش‌های گیاهی پیرامونی علاوه بر پرندگان بر حیات سایر موجودات منطقه نیز اثر گذاشته و تعداد آن‌ها نسبت به سال‌های گذشته کاهش داشته و وجود برخی گونه‌های پستاندار بزرگ جثه از جمله پلنگ و خرس قهوه‌ای در منطقه در معرض خطر جدی می‌باشد. گونه‌های دیگری از جمله کل و بز و قوچ و میش نیز که در سال‌های گذشته براحتی در منطقه دیده می‌شدند دیگر دیده نمی‌شوند. به دلیل یکدست بودن عرصه کف تالاب دسترسی شکارچیان به همه قسمت‌های منطقه مهیا شده و باعث ناامنی زیست کلیه موجودات در این منطقه شده است.

هرچند عوامل بسیاری در بالادست بر خشک شدن تالاب‌ها و از دست دادن حیات در آن‌ها مؤثر بوده‌اند ولی همین خشکی تالاب‌ها بر عوامل بالادستی تأثیر منفی داشته و شدت اثرات منفی را تشدید نموده است. از جمله آنکه در اراضی بالادست دریاچه‌ها و پیرامون آن‌ها زمین‌ها زهکشی شدند و به توسعه بیشتر اراضی کشاورزی اختصاص داده شدند ولی با خشک شدن تالاب‌ها، اقلیم خرد منطقه تغییر کرد و باعث کاهش رطوبت و بالارفتن خشکی هوای منطقه شد که باعث رهاسازی بسیاری از اراضی به دلیل کمبود رطوبت و آب شد. از طرف دیگر به دلیل نبود آب و بر亨ه بودن کف دریاچه‌ها یک کانون ایجاد گردوغبار و نمک در منطقه ایجاد شده که به غبارآلودگی منطقه انجامیده است. همچنین برداشت بیش از حد از منابع آب (سطحی و زیرزمینی) باعث زهکش شدن شوری به سمت خاک و همچنین شور شدن منابع آب زیرزمینی و کشیده شدن آب‌های شور به سمت آب‌های شیرین شده است. منبع: سند توسعه بلند مدت شهرستان خرامه، جلد اول: منابع طبیعی و محیط زیست، مهندسین مشاور شرق آیند، ۱۸۷ ص.

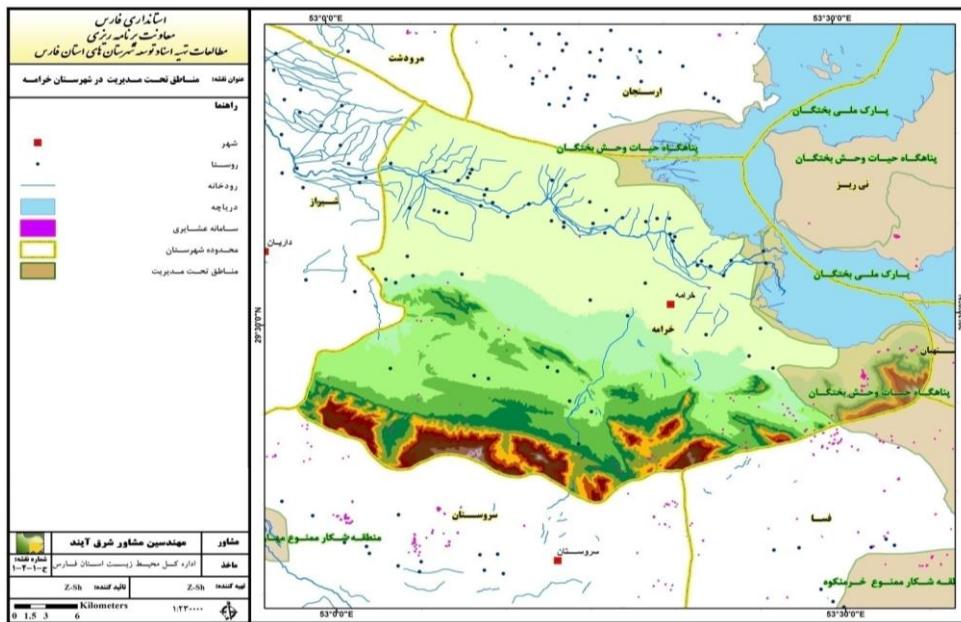
## جدول ۲-۱ - خلاصه ویژگیهای تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

منبع: سند توسعه بلند مدت شهرستان خرامه، جلد اول: منابع طبیعی و محیط زیست، مهندسین مشاور شرق آیند، ۱۸۷ ص	
عنوان	نام (ها)
دریاچه های بختگان، طشك و کمجان- دریاچه نیربیز و کمجان	موقعیت
گستره حوزه آبریز دریاچه های طشك و بختگان، با وسعت ۲۷۱۰۰ کیلومتر مربع هکتار در استان فارس و در موقعیت جغرافیایی $۵۱^{\circ}۰۹' \text{E}$ و $۳۲^{\circ}۲۸' \text{N}$ طول شرقی و $۵۷^{\circ}۰۸' \text{E}$ و $۳۱^{\circ}۱۴' \text{N}$ عرض شمالی واقع می باشد (سطوح بسیار محدودی از آن در استان های کهگیلویه و بویراحمد و اصفهان قرار دارد). موقعیت تالاب های بین $۱۵^{\circ}۵۳' \text{E}$ تا $۱۰^{\circ}۵۴' \text{E}$ طول شرقی و بین $۱۵^{\circ}۲۹' \text{N}$ تا $۴۵^{\circ}۲۹' \text{N}$ عرض شمالی واقع شده اند.	مساحت تالاب
متغیر، در زمان پرآبی وسعت تالاب بختگان $۸۱۰۰$ هکتار، تالاب طشك $۴۸۰۰$ هکتار و وسعت تالاب کمجان به $۱۰۰۰$ هکتار می رسد. در سال های کم بارش تالاب های کمجان و بختگان بطور کامل خشک و تالاب طشك تنها در ورودی چشمه گمبان آبگیری می شود.	مساحت حوزه آبخیز
۲۷۱۰۰ کیلومتر مربع	ارتفاع
۱۵۲۵ متر بالاتر از سطح دریا	وضعیت مدیریتی
به دلیل گستردگی تالاب ها بخش های مختلف آن توسط ادارات حفاظت محیط زیست شهرستان های مختلف در حوزه، مدیریت می شوند. تالاب بختگان توسط اداره حفاظت محیط زیست شهرستان های استهبان، نی ریز و پارک ملی بختگان، تالاب طشك زیر نظر اداره حفاظت محیط زیست ارسنجان و پارک ملی بختگان و تالاب کمجان زیر نظر اداره حفاظت محیط زیست شهرستان خرامه و همه آنها با مدیریت اداره کل حفاظت محیط زیست استان فارس انجام وظیفه می کنند.	وضعیت حفاظتی
پارک ملی، تالاب بین المللی، زیستگاه مهم پرندگان (IBA)	وضعیت بین المللی
سایت رامسر، زیستگاه مهم پرندگان (IBA)	مالکیت اراضی
دولتی، زمینهای زراعی و باغی حاشیه تالاب	تالاب
پهنه آبی، چراغاه، اراضی زراعی و باغی	کاربری اراضی
رودخانه کر و سیوند، چشمه ها که مهمترین آن گمبان است، روانابهای سطحی از حوضه آبخیز	منابع اصلی آب
پالوسترین دائمی	نوع تالاب رامسر
زیستگاه های مختلف تالایی، جمعیت های پرندگان آبزی دارای اهمیت جهانی، زیستگاه مهم زمستان گذرانی و جوجه آوری پرندگان، زیستگاه سایر آبزیان و آرتیما	مهمت رین ارزش های اکولوژیک
گیاهان دارویی، پرندگان آبزی، نی، علوفه، ماهی، آب	تولیدات تالاب
پشتیبان تنوع زیستی منطقه، داشتن چشم اندازهای زیبا، تغذیه سفره آب های زیرزمینی، تعدیل آب و هوا، کاهش آبودگی	کارکردهای تالاب
اکوتوریسم، گردشگری، آموزش، تحقیقات علمی، ارزش های فرهنگی	خدمات
نی (Salsola ) (Salicornia sp)، لوثی (Phragmites australis) (Typha Latifolia)، گیاهان شور پسند (Tamarix sp) و درختچه های گز (Pleacacanus onocotulus) (Pelecanus Crispus) (Aphanus sophiae)	پوشش گیاهی
فلامینگو بزرگ (Grus grus)، درنای معمولی (Phoenicopterus ruber)، آنقوت (Tadorna ferruginea)، توجه (Tadorna tadorna)، آوست (Haliaeetus albicilla) و گونه هایی که در زمان پر آبی تالاب در تالاب طشك حضور داشتند شامل دو گونه پلیکان خاکستری (Pelecanus onocotulus) (Pelecanus Crispus) (Aphanus sophiae) ماهی گورخری- (Mauremys caspica ventrimaculata) لاک پشت خزی (Laemopholis tigrina)	مهمترین گونه های جانوری

<p>سطح تالاب با توجه به میزان بارندگی متغیر است. قسمتی از زمین‌های حاشیه تالاب توسط کشاورزان تصرف شده و تغییر کاربری یافته. در جنوب تالاب بختگان تصرفات شامل اراضی با غی انجری دیم می‌شود. برداشت بی رویه از آب‌های زیرزمینی از چاه‌های خوبه برداشت مستقیم از رودخانه که بعلت توسعه نایابدار کشاورزی و احداث سدها در بالادست رودخانه کر و مشخص نبودن حق آبه محیط زیست از رودخانه کر باعث کاهش منابع آب تالاب‌ها شده است تالاب کمجان نیز در اثر زهکش شدن در دهه ۶۰ کاملاً خشک گردید. در اوخر دهه ۸۰ توسط جوامع محلی پخشی از آب زهکش بر روی تالاب رها شد. ورود آلاینده‌های کشاورزی به رودخانه کر و آلاینده‌های صنعتی از پتروشیمی و پالایشگاه بر کیفیت آب تالاب اثر گذاشته است.</p>	<b>عمله تغییرات</b> اکولوژیک
<p>- اداره کل محیط‌زیست استان فارس، ۱۳۹۱. "فرم پارک ملی و پناهگاه حیات‌وحش بختگان"</p> <p>- اداره کل منابع طبیعی استان، ۱۳۹۰. "نقشه کاربری اراضی استان" (مقیاس ۱/۱۰۰۰۰۰)</p> <p>- تارنمای بختگان نیوز. خرداد ماه ۱۳۹۱ تا شهریور <a href="http://newsbakhtegan.ir/blog/1392">http://newsbakhtegan.ir/blog/1392</a></p> <p>- سازمان جنگلها و مراتع کشور، ۱۳۹۰. "نقشه کاربری اراضی استان- تیپ‌های جنگلی و مرتعی (مقیاس ۱/۲۵۰۰۰)"</p> <p>- گرگین، سعید. ۱۳۷۶. «مطالعه لیمنولوژیک دریاچه بختگان» پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس</p> <p>- محیط‌زیست و توسعه پایدار شهرستان خرامه، ۱۳۹۳، تهیه اسناد توسعه شهرستان‌های استان فارس، استانداری فارس، معاونت برنامه ریزی، دفتر برنامه ریزی و بودجه</p>	<b>منابع مورد استفاده</b>



شکل ۲-۱- نقشه تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان



شکل ۲-۲: موقعیت دریاچه‌های بختگان، طشك و کمجان در شهرستان خرامه (منبع: سند توسعه بلند مدت شهرستان

خرامه، جلد اول: منابع طبیعی و محیط زیست، مهندسین مشاور شرق آبند، ۱۸۷ ص)

## ۲-۲- تحلیل وضعیت

در کارگاه‌ها و کارگروه‌های تشکیل شده پس از بحث و بررسی، فهرستی از دست اندراکاران، وظایف و اثرات آنها همچنین ارزش‌ها و مشکلات مرتبط به تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان تدوین، در جلسات عمومی مطرح و با انجام اصلاحاتی مورد تائید و تصویب قرار گرفته است که خلاصه آن در این بخش ارایه می‌گردد.

### ۲-۱- ذینفعان و گروه‌های ذیربیط و مسئول

در کارگاه آغازین فهرستی از ذینفعان و بهره‌برداران تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان تهیه گردید که در کارگاه‌های بعدی تدقیق و تکمیل شد که نتیجه حاصل در جدول شماره ۲-۲ درج گردیده است.

**جدول ۲-۲: گروه‌های اصلی ذیربیط در مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان**

ذینفعان/دست اندراکاران	اثرات دست اندراکاران
سازمان‌های بین‌المللی (وزارت امور خارجه)	- انتقال تجارب جهانی و جلب همکاری‌های بین‌المللی نهادهایی چون (UNDP),(UNEP),(GEF) - عقد قراردادها و توافقات تکمیلی مورد نیاز
سازمان حفاظت محیط زیست	- نظارت بر چرای دام - نظارت بر گردشگری - نظارت بر اجرای قوانین و طرح‌ها در مناطق تحت مدیریت - آموزش و فرهنگ سازی در زمینه محیط زیست - مدیریت و کنترل ریزگردها - تهیه، اجرا و نظارت بر برنامه مدیریت زیست بومی تالاب - بررسی و نظارت اثرات و کارکردهای اکولوژیکی تالاب (کارکردهای اکوسیستمی) - اقدامات در راستای حفظ تنوع زیستی تالاب - تایید بر کارکردهای اقتصادی و اجتماعی تالاب (توسعه اکوتوریسم- استفاده از تنوع فرهنگی - کنترل زمانی و مکانی در حفظ جمیعت و زیستگاه و گونه‌های جانوری و گیاهی
آب منطقه‌ای	- مدیریت و برنامه ریزی بهره‌برداری آب - صدور مجوز چاهها (حفر، بهره‌برداری، جابجایی، کف شکنی و ...) - نصب کنتورهای حجمی و مدیریت کلیه چاهها برای برداشت صحیح - تامین حقابه تالاب‌ها
جهاد کشاورزی	- تغییر الگوی کشت - اجرای برنامه کشاورزی حفاظتی (پایدار)
منابع طبیعی و آبخیزداری	- مدیریت آبخیزداری و آبخوان‌ها - مدیریت واگذاری اراضی ملی

- بازنگری صدور پروانه‌های چرا	
- برنامه‌ریزی احداث استخرهای چند منظوره و مدیریت تنوع گونه‌های غیر بومی	شیلات
- ارائه خدمات به صیادان	
- انجام برنامه‌های مدیریتی مربوط به آبزیان	
- انجام مطالعات در خصوص تالاب، تنوع زیستی و موضوعات مرتبط	دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی
- ارائه مشاوره‌های فنی به بخش‌های مربوطه	
- برگزاری همایش‌ها و سمینارها	
- مدیریت و برنامه ریزی اکوتوریسم	میراث فرهنگی و گردشگری
- حمایت از طرح‌های گردشگری و صنایع دستی در راستای معیشت جایگزین	(صنایع دستی)
- پیگیری و تصویب قوانین مرتبط با تالاب	مسئولین سیاسی
- تصویب و کمک به تخصیص بودجه‌های دولتی	
- نقش حاکمیتی و هماهنگی بین دستگاهها	
- فرهنگ سازی و اطلاع رسانی عمومی در رابطه با خشکسالی و تالاب	رسانه‌های جمعی
- بررسی اثرات سوء خشک شدن تالاب بر سلامت مردم منطقه	بهداشت و درمان
- آموزش و فرهنگ‌سازی در خصوص نقش تالاب در شیوع بیماری‌ها	
- مدیریت و کنترل بیماری‌ها	
- پیش‌بینی وضع هوا (اوپرای جوی)	هواشناسی
- تهییه نقشه‌های هواشناسی و کانون‌های ریزگرد	
- مدیریت و برنامه‌ریزی صدور پروانه‌های صنایع	صنایع، معادن و تجارت
- صدور مجوز صنایع تبدیلی	
- گسترش صنایع تبدیلی	
- آگاهی رسانی در خصوص اهمیت مصرف صحیح آب و حفظ محیط زیست	ائمه جمعه
- انجام فعالیت‌های کشاورزی در جهت استفاده بهینه از منابع آب	کشاورزان
- کمک به اقتصاد و معیشت خانواده از طریق صنایع دستی و تولیدات خانگی	بانوان
- جلب مشارکت کشاورزان در اجرای سیاست‌های ابلاغی جهاد کشاورزی	نظام صنفی کشاورزی/خانه کشاورز
- ایجاد امنیت در منطقه	نیروی انتظامی
- کمک به حل مناقشات و تعارضات	
- ساماندهی فارغ التحصیلان کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست	نظام مهندسی کشاورزی
- تامین نیروی کارشناس و آموزش در جهت اجرای برنامه	
- صدور پروانه‌ها و مجوزهای مرتبط با کشاورزی	
- مدیریت مشارکت و اجرای طرح‌های مرتبط به شرکت‌های تعاونی تولید، روستائی و زنان	اداره کار و تعاون
- کمک به پیشبرد برنامه حفاظت و احیاء	بسیج سازندگی

- برنامه‌ریزی جهت اشتغال جایگزین - تشکیل شرکت سهامی زراعی	تعاونی روستایی
- ارتباط بین جوامع روستائی و نهادهای دولتی - جلب مشارکت‌های مردمی - ایجاد فضای مشارکتی و ترغیب مشارکت مردم - پاسخ خواهی از دولت در جهت اجرای تعهدات	شوراهای اسلامی شهر و روستا
- رابط بین جوامع محلی و دولت - کمک به اجرای پروژه‌ها و طرح‌های حفاظتی، احیایی و پژوهشی و ... - توسعه‌ی فرهنگ و آموزش جوامع محلی با هدف استفاده پایدار از کارکردهای تالاب - تسهیل مشارکت مردمی و ایجاد همیستگی اجتماعی در حفظ و احیای تالاب	NGO ها
- کمک به پیشبرد برنامه حفاظت و احیاء - همکاری در اجرای برنامه‌های مدیریت تالاب	جوامع محلی
جرای طرح‌های آبیاری نوین	تعاونی تولید

فرآیند تدوین برنامه مدیریتی ایجاد می‌کند تا ارزش‌های تلااب، تهدیداتی که متوجه این ارزش‌هاست و نیز ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی که در نهادها و گروه‌های اصلی ذیربسط برای مدیریت تلااب وجود دارد، به خوبی شناسایی شده و مورد توجه قرار گیرد. توجه اصلی برنامه به اقدامات مدیریتی است که برای دستیابی به چشم انداز و هدف دراز مدت مدیریت تلااب ضروری بوده و از اولویت برخوردارند. لذا فهرستی از ارزش‌ها، کارکردهای اکولوژی، اقتصادی و اجتماعی تلااب تدوین گردید که در کارگاه‌های بعدی تدقیق و تکمیل شد که نتیجه حاصل در جدول شماره ۳-۲ درج گردیده است.

## جدول ۳-۲ : ارزش های اصلی تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

ارزش	شرح
ارزش بین المللی	تالاب های بختگان، طشك و کمجان به عنوان بزرگترین سیستم تالابی استان فارس و یکی از سایت های ثبت شده در کنوانسیون رامسر ارزش بین المللی ویژه ای دارد و می تواند فصل مشترک فعالیت سازمان های بین المللی مرتبط بوده توجه جهانیان را به منطقه جلب نماید.
ارزش بهداشتی	کنترل حشرات بیماری زا، کاهش بیماری های ناشی از خشک شدن تالاب (پوستی، سرطان، تنفسی و ...)، تامین بهداشت روانی بدليل ایجاد نشاط و جلوگیری از افسردگی، کاهش هزینه های درمان.
ارزش کشاورزی	کاهش مصرف آب کشاورزی، تامین رطوبت لازم برای درختان دیم به ویژه انجر، تعادل بخشی بیولوژیک آفات و بیماری ها، کنترل جمعیت آفات نباتی، غنی سازی اراضی کشاورزی با فضولات پرنده گان مهاجر، جلوگیری از شور شدن چاه ها و چشممه ها، کاهش میزان سرمادگی محصولات کشاورزی
ارزش گردشگری	طبعیت گردی، جذب توریست داخلی و خارجی، گردشگری، سایت خاص برای گردشگران خاص نظیر پرنده نگری، کاهش آسیب های اجتماعی، ارزش فرهنگی، تاریخی و باستانی
ارزش زیست بومی	تعديل شرایط آب و هوایی، تثبیت نمک ها و جلوگیری از انتشار نمک، ممانعت از ایجاد کانون های ریزگرد، ایجاد تعادل زیستی در منطقه، حفظ ذخایر زیستگاهی، کنترل سیلاب، حفظ ذخایر ژنتیکی گیاهی و جانوری، کنترل جانوران آسیب رسان (گراز، موش و ...)، ممانعت از شکار بی رویه پستانداران (ورود به دریاچه را برای شکار چیان مشکل می سازد)، پالایش و تصفیه آلینده ها (کود، سم، جلبک و ...)، بستری برای تنوع گیاهی، جانوری، زیستگاهی و تثبیت کریں
ارزش اقتصادی و اجتماعی	تامین شغل و معیشت برای سکنه محلی، رونق صنعت بوریا بافی (نیزار)، صیادی و ماهیگیری، امکان توسعه صنایع، جمع آوری محصولات طبیعی (نظیر جاشیر، دنبل و زیره)، فراهم شدن امکان شکار قانونی، کاهش آسیب های اجتماعی

### ۲-۳-۳- گروه بندی مشکلات مرتبط با تالاب

در کارگاه آغازین و در کارگروه معضلات و مشکلات تالاب این موضوع نیز به بحث و بررسی گذاشته شده و فهرستی از معضلات و مشکلات مرتبط به تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان تدوین و به روال معمول در کارگاه‌های بعدی تدقیق و تکمیل گردید که در جدول ۴-۲ آمده است.

**جدول ۴-۲ : گروه بندی مشکلات مرتبط به خشک شدن تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان**

مشکل	شرح
مشکلات اکولوژیک و هیدرولوژیکی	از بین رفتن ذخایر جنگلی و مرتعدی نظیر ارس ، بلوط، بنه و بادام کوهی و گون ، ایجاد ریزگرد در بستر تالاب، تغییرات اقلیمی و آب و هوایی، از بین رفتن زیستگاه اکوسیستم (تنوع زیستی)، کاهش منافع اکولوژیکی ناشی از عدم حضور پرنده‌گان آبزی و مهاجر، کاهش گونه‌های گیاهی و جانوری، کاهش گونه‌های نادر و دارویی در حاشیه تالاب، کاهش جمعیت پرنده‌گان مهاجر و جوجه‌آور، از بین رفتن مراتع و بیابان زایی، از بین رفتن ذخایر اکولوژیکی و ژنتیکی، مهاجرت حیات وحش، افزایش آفات باغی و کشاورزی و جنگلی، افزایش تعراضات حیات وحش به باغداران و کشاورزان
مشکلات مدیریت منابع آب و خاک	نصب غیر مجاز موتور آبکش بر روی رودخانه‌ها و چشمه‌گمان، شور شدن آب چاه‌ها، احداث بندهای خاکی بر روی رودخانه‌ها، پیشروی آب شور به سمت آب شیرین، استفاده‌ی آب شرب در بخش کشاورزی، تصویب قانون در خصوص مجوزدار کردن چاه‌های غیر مجاز حفر شده قبل از سال ۱۳۸۵، افزایش حضور مواد هسته‌ای معدنی در آب، هوا و خاک، احداث سدهای غیر کارشناسی شده در بالادست خوده، احداث زهکش در طول مسیر و حریم تالاب، افزایش فرسایش و تخریب خاک، عدم مدیریت یک پارچه اراضی حوزه‌ی آبریز، برنامه‌کاری کشت متناسب با حوزه‌ی آبخیز و توجه به آب مجازی، برداشت آب‌های زیرزمینی، احداث چاه‌های غیر مجاز و برداشت غیر مجاز از آب چاه‌ها، مشخص نبودن حریم تالاب‌ها، عدم تخصیص عدلانه آب، فرونوسیت زمین‌های کشاورزی (فرو چاله)، کاهش حاصلخیزی خاک، خشکسالی، تاثیر بهره‌برداری آبزی پروری در کیفیت و کمیت آب چشمه‌گمان، آبیاری غرقابی در تولیدات کشاورزی
مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی	افزایش اختلافات خانوادگی و طلاق، افزایش فشارهای سیاسی از جانب نمایندگان مجلس، تمرکز صنایع آراینده در حوضه‌ی رودخانه کر، عدم معرفی مشاغل جایگزین، از بین رفتن انجیرستان دیم، از بین رفتن منابع معیشتی و درآمدهای مردم، عدم استفاده از دانش بومی، تخریب و تصرفات اراضی ملی و تبدیل به اراضی کشاورزی، افزایش هزینه‌های خانوار در خصوص شیوع بیماری‌ها، شیوع بیماری‌های روانی، کشت

محصولات آب بر در بالا دست حوزه‌ی آبریز، عدم تعریف شغل‌های جایگزین کشاورزی و با غداری، تخریب و تصرف اراضی ملی و تبدیل به اراضی کشاورزی، پایین بودن آب بهاء و عدم توجه به قیمت واقعی آب، اجرای پروژه‌های عمرانی در منطقه از جمله راهسازی، احداث پرورش ماهی حاشیه گمنان، عدم آگاهی و آموزش و فرهنگسازی، مهاجرت مردم به شهرها و حاشیه نشینی، جزیره‌ای بودن فعالیت دستگاه‌ها، کاهش نقش زنان در اشتغال، دلالی فروش آب، افزایش مصرف سموم و کودهای شیمیایی، افزایش افسردگی بین عموم مردم، شیوع و انتشار بیماری‌های خاص شامل سالک و سرطان پوست و هپاتیت، ضعف قوانین و اجرای آن، ورود پساب‌های صنعتی به رودهای کر و سیوند، افزایش فقر و بیکاری در جوامع حاشیه تالاب، از بین رفتن طرفیت گردشگری و اکوتوریسم منطقه، افزایش نارضایتی و تنש‌های اجتماعی و تقابل با دولت، از بین رفتن فرهنگ بومی و سنتی در راستای مهاجرت به شهرها، عدم کنترل و نظارت بر توزیع آب در حوضه، دفن غیر اصولی پسمندها

بخش سوم  
چشم انداز، اهداف  
راهبردها و اقدامات  
اولویت‌دار برنامه  
مدیریت تالاب‌های  
بین‌المللی بختگان،  
طشك و کمجان

### ۳- مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان

استقرار نظام مدیریت حفاظتی و حمایتی تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان به منظور بهره‌برداری خردمندانه و پایدار با هدف احیای کارکردهای آن و استفاده خردمندانه جزء اهداف پیش‌بینی شده تالاب می‌باشد و مواردی که برای رسیدن به این اهداف می‌بایستی اجرا شود عبارتند از:

- ✓ تدوین نظام مدیریت جامع و بهره‌برداری خردمندانه و پایدار از منابع تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان
- ✓ اجرای برنامه مدیریت و اجرایی کردن مسؤولیت هر یک از سازمان‌ها که به برنامه‌ها ارتباط دارند.
- ✓ ارزش گذاری اقتصادی کارکردهای تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی، امنیتی و سلامت
- ✓ مطالعه و تعریف معیشت‌های جایگزین و سازگار با تغییر اقلیم به منظور حفاظت و بهره‌برداری خردمندانه از منابع موجود در حوزه‌ی آبخیز تالابی با استفاده از توانمند سازی مردم محلی
- ✓ مدیریت دانش، بهره‌گیری از دانش بومی و نوین، اطلاع رسانی و استفاده از ظرفیت رسانه‌ها، سمن‌ها و جوامع محلی
- ✓ ایجاد و استقرار ساختارهای مدیریتی بین‌بخشی (با لحاظ کردن نقش مردم) و بهره‌گیری از فرصت‌های بین‌المللی برای هماهنگی و انسجام سازمانی در منطقه برای نیل به مدیریت جامع و توسعه پایدار.

## ۱-۳- چشم انداز نهایی

در ۲۵ سال آینده تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان تالاب‌هایی هستند زنده و پر آب با مناظری

دل انگیز و تنوع زیستی غنی در اکوسیستمی پویا که با بهره‌برداری پایدار و خردمندانه، رضایتمندی اجتماعی و رفاه مردم را فراهم می‌کند.

## ۲-۳- هدف کلی

استقرار نظام مدیریت یک پارچه‌ی اکوسیستمی با مشارکت جوامع محلی و ذینفعان در حوزه‌ی آبریز برای احیای تالاب‌ها

## ۳-۳- اهداف اصلی و راهبردها

واگذاری اراضی بدون در نظر گرفتن تمهیدات آینده، مدیریت نامناسب منابع آب بدون دور اندیشی، فقدان بهره‌وری مناسب از آب در بخش کشاورزی توأم با وقوع خشکسالی‌ها در چهار دهه گذشته سبب خشک شدن رودخانه‌های کر و سیوند و بالطبع خشک شدن تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان شده است. خشک شدن رودهای کر و سیوند و تالاب‌های پایین دست آنها سبب بروز بحران در بخش کشاورزی پایین دست حوزه‌ی آبخیز تالاب‌های یاد شده، بروز طوفان‌های گرد و غبار، افزایش بیماری‌های تنفسی و پوستی، ورشکستگی کشاورزان، بروز آسیب‌های اجتماعی، مشکلات روحی و روانی و در نهایت مهاجرت قشر وسیعی از جامعه تولید کننده به حاشیه شهرها گردیده است. بدون شک ارائه راه کارهای عملی نیازمند تعامل فکری کلیه دست اندکاران است.

برگزاری کارگاه‌های تدوین برنامه مدیریت جامع زیست بومی تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان تجربه جدیدی برای گردهم آمدن سیاستگذاران، مدیران مرتبط، کارشناسان، دانشگاهیان، بهره‌برداران، جوامع محلی و سازمانهای مردم نهاد بود که نتایج آن می‌تواند نقشه راه مدیریت و احیای این تالاب‌ها باشد. این ارتباط سبب می‌شود تا کارشناسان، مدیران و سیاستمداران با مشکلات موجود در بخش‌های مختلف حوزه‌ی آبخیز تالاب‌های یاد شده از نزدیک آشنا شده و در تعامل با بهره‌برداران، سمن‌ها و جوامع محلی بتواند بر ارائه راه کارهای مشارکتی اتفاق نظر ایجاد شود. پس از بررسی مشکلات و معضلات تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان توسط کارگروه‌ها که با

همکاری و همفکری نزدیک شرکت کنندگان همراه بود، اهداف راهبردی و اقدامات اولویت دار مرتبط با هریک از مشکلات مورد بحث و بررسی قرار گرفت که جمع بندی پیشنهادات ارایه شده آنها پس از ادغام پیشنهادات مشابه در ۶ هدف راهبردی در جداول زیر با شماره های ۱-۳ تا ۶-۳ درج گردیده است.

اهم مشکلات مطرح شده که در کارگاه ها مورد بحث و نتیجه گیری قرار گرفت به شرح زیر خلاصه و با اقدامات چهارگانه زیر می توان تدبیر کرد.

**(الف)** انجام، تکمیل و ساماندهی مطالعات: مطالعه وضعیت فرسایش پذیری منطقه برای انتخاب بهترین روش اصلاحی و کنترلی

با توجه به فقر اطلاعات تخصصی در مورد تالاب و ارتباط مدیریت تالاب با سایر بخش های مدیریتی و اجرایی در منطقه تجمیع مطالعات مختلف انجام شده، اتمام مطالعات آمایش استان، ارزیابی و برآورد نیاز آبی تالاب، شناسایی کارکردهای تالاب با حداقل تامین آب، آگاهی از مکانیسم عمل باد و شناسایی مناطق برداشت گرد و غبار، شناسایی روش های سازگار کنترل فرسایش بادی در منطقه و بستر تالاب، شیوه های آبرسانی به تالاب، مطالعه ژئومورفولوژی و ترازیابی بستر، بررسی جغرافیای دیرینه و پیش بینی آینده تالاب، پایش اکولوژیک آن، ارتباطات فضایی تالاب و کارکردهای آن با دیگر کاربری های منطقه، بررسی تاثیرات آن بر ذخایر ژنتیک و تنوع زیستی.

**(ب)** اقدامات مدیریتی: مدیریت تخصیص و توزیع منابع آب در حوضه شامل تخصیص حcape زیست محیطی تالاب ها، استفاده صحیح از اطلاعات پایش منابع آب، اجرای برنامه های قرق و حفاظت، استفاده از پتانسیل های موجود در تشکل های مردمی.

**(ج)** اقدامات مهندسی و اجرایی: اجرای پروژه های بیولوژیکی، سازه ای و تلفیقی، انجام مطالعات آلاینده های ورودی به تالاب ها، استفاده مناسب از دانش بومی در مدیریت منابع آب، مدیریت بندهای موجود در حوضه، زهکش ها و آبخیزداری شامل حذف زهکش ها در بستر های تالابی و اصلاح ساختارهای زهکشی در اراضی کشاورزی، ایجاد دریچه های جریان زیستی رودخانه ها در تمامی بندهای حوضه رودخانه کر، اجرای روش های آبخوان داری و آبخیزداری، اجرای پروژه های آبخیزداری و آبخوان داری معادل ۱۰٪ از سطح حوضه در هر سال، ایجاد کمیته هماهنگی برخورد با جرایم آب و کشاورزی در استانداری مشکل از سازمان های ذی ربط، مسدود نمودن کلیه چاه های غیر مجاز در حریم

تالابها و حوضه، تصویب قوانین محدود کننده کشت های پر آب بر، بازنگری آین نامه های مرتبط با حفر چاه (ایجاد محدودیت در جابجائی و کف شکنی).

(د) توجه به آگاه سازی و مشارکت عمومی: بهره گیری از رسانه ها، تلاش های منسجم مردمی، NGO ها و... برای انعکاس هماهنگ و معطوف به نتیجه مشکلات منطقه، ارزیابی اقدامات اجرایی از زبان مردم، انعکاس اقدامات صورت گرفته و پیشنهادی برای احیای بختگان، طشك و کمجان، جلب مشارکت مردم در همه مراحل مدیریت تالاب شامل سیاستگذاری، تصمیم سازی، تصمیم گیری، اجرا و ارزیابی، آموزش شیوه های همزیستی با شرایط منطقه با صرفه جویی منابع آب، تغییر الگوی کشت، اتخاذ روش های کشت حداقل و رویکرد کشاورزی پایدار، تسهیل تغییر معیشت با اعطای مشوق های هدفمند، وام های کم بهره و آموزش مکفى، سرمایه گذاری و احداث صنایع غیر آلاینده، اجرای طرح های زود بازده هماهنگ و سازگار با محیط زیست، سازگاری با شرایط ویژه اقلیمی نتیجه ارتباط با مردم خواهد بود که از این بخش مورد انتظار است.

جدول ۳-۱: هدف راهبردی شماره (۱) حفاظت و بهره برداری پایدار از اراضی

نهاد همکار	نهاد مسؤول	اقدامات اولویت دار	اهداف برنامه	موضوعات اصلی
مرکز تحقیقات چهاد کشاورزی و جوامع محلی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	مطالعه وضعیت فرسایش پذیری منطقه برای انتخاب بهترین روش اصلاحی و کترلی	۵ ساله: کنترل فرسایش خاک در مناطق بحرانی و کانون های اصلی	فرسایش خاک، تخریب خاک و ریزگردها
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی جوامع محلی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	اجرای پروژه های بیولوژیکی، سازه ای و تلفیقی	۱۵ ساله: کنترل فرسایش خاک و حفاظت خاک در حوضه	
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی جوامع محلی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	اجرای برنامه های قرق و حفاظت		
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی جوامع محلی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	اجرای روش های آبخوان داری و آبخیزداری		
سازمان نظام صنفی کشاورزی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	سازمان جهاد کشاورزی	جایگزین کردن روش های بیولوژیک در کنترل آفات و بیماری های گیاهی به جای سوموم شیمیایی	۵ ساله: مدیریت بهره برداری از اراضی بر مبنای توان اکولوژیک نقاط بحرانی	مدیریت اراضی
سازمان نظام صنفی کشاورزی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	سازمان جهاد کشاورزی	استفاده از کودهای آلی در جهت حاصلخیزی خاک		
سازمان نظام صنفی کشاورزی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	سازمان جهاد کشاورزی	استفاده از روش های به زراعی و به نزادی		
سازمان نظام صنفی کشاورزی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	سازمان جهاد کشاورزی	برگزاری کلاس های آموزشی برای کشاورزان و بهره برداران	۱۵ ساله: مدیریت بهره برداری بهینه از اراضی بر مبنای توان اکولوژیک	
اداره کل منابع طبیعی، سازمان جهاد کشاورزی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان	تامین منابع مالی		
اداره کل منابع طبیعی، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل ثبت اسناد، سازمان نظام صنفی کشاورزی، اداره کل دادگستری	شرکت آب منطقه ای اداره کل حفاظت محیط زیست	ثبتیت مرز تالاب، تفکیک و ثبت آنها، تهییه نقشه ملی و مستثنیات		

**Comment [MA5]:** به طور کلی در اکثر موارد مدرج در جدول، اهداف دارای ویژگیهای لازم (اسمارت) نمی باشند و در برخی موارد نیز ادبیات مورد استفاده برای نوشتمن هدف مناسب نیست..... پیشنهاد می گردد طی یک جلسه کوتاه همکری، اهداف این چند صفحه جدول که بخش اصلی برنامه مدیریت نیز می باشد مرور شود

Formatted: Right

**Comment [MA6]:** این مورد به عنوان یک فعالیت مطرح نمی شود. با توصیه برنامه دستگاهها با مدیریت بونجه های جاری سالانه خود موظف به اجرای اقدامات اولویت داری که طبق برنامه بر عهده شان گذاشته شده می باشد. در صورت نیاز به بونجه بیشتر، هر ارگان مسؤول توجیه سازمان مدیریت و برنامه ریزی برای دریافت بودجه برای اجرای برنامه های عملیاتی خود می باشد.

اداره کل منابع طبیعی، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل ثبت اسناد، سازمان نظام صنفی کشاورزی و اداره کل دادگستری	شرکت آب منطقه‌ای اداره کل حفاظت محیط زیست	تهیه نقشه‌های زون‌بندی تالاب		
اداره کل منابع طبیعی، اداره کل راه و شهرسازی، بنیاد مسکن، اداره کل حفاظت محیط زیست	سازمان جهاد کشاورزی	تهیه نقشه کاربری اراضی منطقه		
سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل حفاظت محیط زیست	سازمان آب منطقه‌ای	تامین حقابه تالاب	۵ ساله : زیستگاه‌های تالابی حداقل ویژگی‌های ابتدای دهه ۸۰ را برای برقراری کارکردهای خود داشته باشد	کارکردهای اکوسیستم
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی	اداره کل حفاظت محیط زیست	ارزش گذاری اقتصادی کارکردهای تالاب	۱۵ ساله : پهنه‌برداری پایدار از کارکردهای اکوسیستی تالاب	
سازمان آب منطقه‌ای، سازمان جهاد کشاورزی و مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی	اداره کل حفاظت محیط زیست	پایش کارکردهای زیستگاه تالابی		
سمن ها و تشکل ها	اداره کل حفاظت محیط زیست	آگاهی رسانی مسئولین و تصمیم گیران استانی	۵ ساله: زادآوری گونه‌های مرتعی و جنگلی نسبت به سال اول اجرای برنامه به میزان ۱۰ درصد افزایش یابد	تنوع و پوشش گیاهی
اداره کل حفاظت محیط زیست و جوامع محلی، سمن ها و تشکل ها، بسیج سازندگی	بذر کاری، قرق و حفاظت و آبخیزداری		۱۵ ساله : احیاء و استقرار پوشش مرتعی و جوامع جنگلی بومی	
اداره کل امور عشاير ، اداره کل حفاظت محیط زیست، سازمان جهاد کشاورزی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	اجرای برنامه تعديل دام و مرتع		
اداره کل حفاظت محیط زیست	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	تهیه نقشه ملی و مستثنیات و سامانه‌های عرفی		
اداره کل حفاظت محیط زیست و مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	مطالعه تنوع و تراکم پوشش گیاهی و تعیین گونه‌های در عرض انقراض		

Comment [MA7]: در نگارش اهداف نیاز به بازنگری می باشد.....این هدف اسماارت نیست

جدول ۲-۳ : هدف راهبردی شماره (۲) رساندن اکوسیستم منطقه به وضعیت پایدار از طریق حفاظت و احیای تنوع زیستی با مشارکت ذینفعان

نهاد همکار	نهاد مسؤول	اقدامات اولویت دار	اهداف برنامه	موضوعات اصلی
سمن‌ها	اداره کل حفاظت محیط زیست	شناسایی زیستگاه‌های حساس جوجه‌آوری و زمستان گذرانی پرندگان		
سازمان جهاد کشاورزی و استانداری	شرکت آب منطقه‌ای	تامین حفایه زیستی تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان		
سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل دادگستری	شرکت آب منطقه‌ای	مدیریت برداشت و مصرف آب از منابع آب موجود از جمله چشمه گمبان	۵ ساله: اندازه جمعیت به %۲۰ جمعیت اوایل دهه ۸۰ برسد	جمعیت پرندگان آبزی و کنار آبزی
اداره کل حفاظت محیط زیست استان، اداره کل اداره کل دادگستری و سازمان جهاد کشاورزی	شرکت آب منطقه‌ای	حل تناقض قانونی در خصوص تعیین حریم و قانون اراضی مستحدث و ساحلی	۱۵ ساله: جمعیت پرندگان آبزی و کنار آبزی به اوایل دهه هشتاد برسد	مهاجر و جوجه آور
جوامع محلی و سمن‌ها	اداره کل حفاظت محیط زیست	تدوین و اجرای برنامه حفاظت مشارکتی از زیستگاه‌های حساس		
	اداره کل حفاظت محیط زیست	تامین و تجهیز پاسگاه‌های اداره کل حفاظت محیط زیست استان به ابزارهای حفاظتی		
دانشگاه و مراکز تحقیقاتی، سمن‌ها	اداره کل حفاظت محیط زیست	ایجاد پناهگاه‌های برون و درون زیستگاهی حیات وحش		
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی، سمن‌ها و جوامع ملی	اداره کل حفاظت محیط زیست	تعیین میزان و آمار تعارضات حیات وحش در منطقه	۵ ساله : کاهش تعارضات حیات وحش به میزان %۲۰ نسبت به سال اجرای برنامه	تضاربات حیات وحش
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی، سمن‌ها و جوامع ملی	اداره کل حفاظت محیط زیست	تدوین برنامه حفاظت مشارکتی برای مدیریت گونه‌های آسیب رسان با اولویت درنا، گراز و نشی	۱۵ ساله : کاهش تعارضات حیات وحش در منطقه	
مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی، سمن‌ها و جوامع ملی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش و آگاهی رسانی همگانی		
سازمان جهاد کشاورزی	صندوق بیمه محصولات کشاورزی	تدوین برنامه مدیریت تعارضات گونه‌های شاخص آسیب رسان بیمه محصولات زراعی و باغی آسیب دیده از تعارضات حیات وحش		

جدول ۳-۳ : هدف راهبردی شماره (۳) مدیریت آتش سوزی و گونه های حیات وحش در معرض انقراض در حوزه ای آبخیز تالاب های بختگان، طشك و کمجان

نهاد همکار	نهاد مسؤول	اقدامات اولویت دار	اهداف برنامه	موضوعات اصلی
اداره کل حفاظت محیط زیست و استانداری	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	شناسائی کانون های بحرانی		
۲- اداره کل حفاظت محیط زیست	اداره کل حفاظت محیط زیست	تقویت و تجهیز و مرمت پاسگاههای حوزه آبخیز		
اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری و اداره کل حفاظت محیط زیست	مدیریت بحران استانداری	تجهیز دستگاههای ذیربط به لوازم اطفای حریق	۵ ساله: کاهش سطح آتش سوزی در کانون های بحرانی حوضه	آتش سوزی
اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری و اداره کل حفاظت محیط زیست	فرمانداری، دهیاری و بخشداری	راه اندازی سایت مدیریت آتش سوزی در حوضه	۱۵ ساله: مدیریت آتش سوزی در کل حوضه	
اداره کل حفاظت محیط زیست ، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری و مراجع قضایی	اجرای ماده ۲۰ قانون هوای پاک در خصوص ممانت از آتش زدن مزارع	اجرای ماده ۲۰ قانون هوای پاک در خصوص ممانت از آتش زدن مزارع		
سمن ها، بسیج سازندگی و ائمه	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری ، اداره کل حفاظت محیط زیست و سازمان جهاد کشاورزی	فرهنگ سازی و آگاهی رسانی ساکنین و بهره برداران از حوضه	۵ ساله: احیای گونه آهو با روش تکثیر در اسارت	گونه های حیات وحش در معرض خطر
دانشگاه، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	اداره کل حفاظت محیط زیست استان	تدوین برنامه احیای گونه ای آهو	۱۵ ساله: احیای گونه های در معرض خطر در حوضه	

هدف باید قابل سنجش و اندازه: **Comment [MA8]:** کمیری باشد

**جدول ۴-۳ : هدف راهبردی شماره (۴) مدیریت یک پارچه منابع آب حوضه‌ی تالاب های بختگان، طشك و کمجان**

موضوعات اصلی	اهداف برنامه	اقدامات اولویت دار	نهاد مسؤول	نهاد همکار
الگوی کشت متناسب با حوضه	۵ ساله: دستیابی به الگوی کشت متناسب در ۴۰٪ از سطح اراضی کشاورزی حوضه	تدوین برنامه الگوی کشت مناسب بر اساس زمان بندی هدف	سازمان جهاد کشاورزی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، سازمان نظام صنفی کشاورزی، سازمان نظام مهندسی کشاورزی، خانه کشاورز، استانداری، اداره کل حفاظت محیط زیست و مراجع قضایی
الگوی کشت متناسب با حوضه	۱۵ ساله: دستیابی به الگوی کشت متناسب در ۸۰٪ از سطح اراضی کشاورزی حوضه	اجرای الگوی کشت طبق برنامه پیشنهادی	سازمان جهاد کشاورزی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، سازمان نظام صنفی کشاورزی، سازمان نظام مهندسی کشاورزی، خانه کشاورز، استانداری، اداره کل حفاظت محیط زیست و مراجع قضایی
الگوی کشت متناسب با حوضه	کاهش سطح زیر کشت محصولات آب بر در بالادست حوضه	اجرای سیستم های نوین آبیاری در حوضه	سازمان جهاد کشاورزی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، سازمان نظام صنفی کشاورزی، سازمان نظام مهندسی کشاورزی، خانه کشاورز، استانداری، اداره کل حفاظت محیط زیست و مراجع قضایی
مدیریت تخصیص و توزیع منابع آب در حوضه	نصب کنتورهای هوشمند بر روی چاه های مجاذ	سازمان آب منطقه ای	سازمان آب منطقه ای	سازمان جهاد کشاورزی، مراجع قضایی
آب	جمع آوری موتورهای آب کشن غیر مجاذ در حوضه تالاب ها	سازمان آب منطقه ای	سازمان آب منطقه ای	سازمان جهاد کشاورزی، مراجع قضایی
۲ ساله: مدیریت تخصیص و توزیع آب ۶۰٪ منابع	تخصیص حقایق زیست محیطی تالاب ها	سازمان آب منطقه ای	سازمان آب منطقه ای	استان، دانشگاه و مرکز تحقیقات اداره کل حفاظت محیط زیست، تعاوی تشكیل آب بران
۵ ساله: مدیریت تخصیص و توزیع ۱۰۰٪ منابع آب حوضه	استفاده صحیح از اطلاعات پایش منابع آب	سازمان آب منطقه ای	سازمان آب منطقه ای	سازمان جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، دانشگاه و مرکز تحقیقات اداره کل حفاظت محیط زیست، تعاوی تشكیل آب بران
	استفاده از پتانسیلهای موجود در تشکیل های مردمی	سازمان آب منطقه ای	سازمان آب منطقه ای	سازمان جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، دانشگاه و مرکز تحقیقات اداره کل حفاظت محیط زیست، تعاوی تشكیل آب بران
	انجام مطالعات آلانددهای ورودی به تالاب ها	سازمان آب منطقه ای		سازمان جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، دانشگاه و مرکز تحقیقات

اداره کل حفاظت محیط زیست ، تعاونی تشکل آب بران				
سازمان جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، دانشگاه و مرکز تحقیقات، اداره کل حفاظت محیط زیست و تعاونی تشکل آب بران	سازمان آب منطقه ای	استفاده مناسب از دانش بومی در مدیریت منابع آب		
اداره کل حفاظت محیط زیست	سازمان آب منطقه ای	حذف زهکش ها در بستر های تالابی و اصلاح ساختارهای زهکشی در اراضی کشاورزی	۲ ساله: اصلاح سیستم زهکشی	مدیریت بندهای موجود در حوضه، زهکش ها و آبخیزداری
اداره کل حفاظت محیط زیست	سازمان آب منطقه ای	ایجاد دریچه های جریان زیستی رودخانه ها در تمامی بندهای حوضه رودخانه کر	۱۰ ساله: اصلاح و ترمیم بندهای حوضه	
استانداری، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان	اداره کل منابع طبیعی وآبخیزداری	اجرا پروژه های آبخیزداری و آبخوان داری م العادل ۱۰٪ از سطح حوضه در هر سال		
نیروی انتظامی	سازمان آب منطقه ای، سازمان جهاد کشاورزی، مراجع قضائی و شورای تامین استان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان	ایجاد کمیته هماهنگی برخورد با جرایم آب و کشاورزی در استانداری متشكل از سازمان های ذی ربط	۵ ساله: اجرای صحیح قوانین موجود مرتبط با آب از جمله: - قانون توزیع عادلانه آب ۱۳۶۱ مصوب سال ۱۹۹۱ برنامه پنجم - ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه ۹۶ قانون ۱۵ ساله: تصویب قوانین مورد نیاز مرتبط با آب و کشاورزی	اجرا و اصلاح قوانین موجود و تصویب قوانین جدید
نیروی انتظامی	سازمان آب منطقه ای، سازمان جهاد کشاورزی، مراجع قضائی و شورای تامین استان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان	مسدود نمودن کلیه چاه های غیر مجاز در حریم تالاب ها و حوضه		
سازمان جهاد کشاورزی، سازمان آب منطقه ای، دانشگاه، اداره کل دادگستری	مجموع نمایندگان فارس	تصویب قوانین محدود کننده کشت های پر آب بر		
سازمان جهاد کشاورزی، سازمان آب منطقه ای، دانشگاه، اداره کل دادگستری	مجموع نمایندگان فارس	بازنگری آینین نامه های مرتبط با حفر چاه (ایجاد محدودیت در جایگاهی و کف شکنی)		

Comment [MA9]:

اسمارت نیستند:

Comment [MA10R9]:

جدول ۵-۳: هدف راهبردی شماره (۵) ارتقاء سلامت جسمی و روانی سکنه‌ی حوضه‌ی تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان

نهاد همکار	نهاد مسؤول	اقدامات اولویت دار	اهداف برنامه	موضوعات اصلی
علوم پزشکی، استانداری، وزارت نیرو، آبفای شهری و روسایی، سازمان جهاد کشاورزی	اداره کل حفاظت محیط زیست	سنجرش آلینده‌ها و تهیه بانک اطلاعات از آلینده‌ها	۵ ساله: کاهش آلینده‌ها از جمله آلاندگی صنایع، سوم و کودهای شیمایی کشاورزی در حد ۵۰٪ از مازاد حد مجاز	ترجم و انتشار آلینده‌ها
علوم پزشکی، صنعت و معدن و تجارت، اداره کل منابع طبیعی، اداره کل حفاظت محیط زیست و سازمان جهاد کشاورزی	فرمانداری شهرستان‌های تابعه	اجرای مدیریت پسماندها شامل ۷ مرحله نظیر دفن	۱۵ ساله: کاهش آلینده‌ها به میزان حد مجاز	
علوم پزشکی، اداره کل استاندارد، صنعت و معدن و تجارت	اداره کل حفاظت محیط زیست	الرام عملی صنایع برای رعایت استانداردهای زیست محیطی		
سازمان تعاون روسایی، نظام مهندسی کشاورزی، تسلک‌های غیر دولتی و ائمه جمعه	سازمان جهاد کشاورزی	تشویق و ترغیب کشاورزان به رعایت حد مجاز آلینده‌ها		
اداره کل حفاظت محیط زیست، بسیج سازندگی، استانداری، سازمان جهاد کشاورزی، نظام مهندسی کشاورزی و اداره کل منابع طبیعی آبروزه‌ای	اداره کل منابع طبیعی	اجرای برنامه‌های طرح ملی مقابله با ریزگردها		
استانداری، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و اداره کل بهزیستی	دانشگاه علوم پزشکی تالاب	مطالعه و تهیه بانک اطلاعاتی در خصوص بیماری‌های منتبث به خشکی	۵ ساله: کاهش بیماری‌های مرتبه به خشکی تالاب و مرتبه با آلینده‌ها به میزان ۵۰ درصد افزایش ده ساله اخیر	بیماریها
استانداری، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و اداره کل بهزیستی	دانشگاه علوم پزشکی	غربال گری سکنه اطراف تالاب‌ها در خصوص بیماری‌های مرتبط با خشکی تالاب‌ها و اقدامات درمانی مورد نیاز	۱۵ ساله: رسیدن به سلامت عمومی ساکنان حوضه به رهنمودهای سازمان جهانی بهداشت	
استانداری، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و اداره کل بهزیستی	دانشگاه علوم پزشکی	اجرای برنامه‌های آموزشی خود مراقبتی در حوزه سلامت		
استانداری، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و اداره کل بهزیستی	دانشگاه علوم پزشکی	توزیع بسته‌های حمایتی در راستای کاهش سوء تغذیه و ارتقای سطح سلامت در حد نیاز		
اداره کل استاندارد، شرکت آبفای روسایی	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، استانداری و دانشگاه علوم پزشکی	اجرای برنامه‌های بهسازی و بهداشت محیطی		

جدول ۳-۶: هدف راهبردی شماره (۶): ارتقای شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حوضه در راستای احیای تالاب های بختگان، طشك و کمجان

نهاد همکار	نهاد مسؤول	اقدامات اولویت دار	اهداف برنامه	موضوعات اصلی
فرمانداری، بخشداری، دهیاری، اداره کل بهزیستی، اداره کل میراث فرهنگی، کمیته امداد امام خمینی، فنی و حرفه‌ای، بسیج سازندگی، اداره کار و تعاون و امور اجتماعی، بانک عامل	سازمان جهاد کشاورزی و سازمان صنعت و معدن و تجارت	توسعه صنایع کوچک زودبازده بر اساس مطالعات		
فرمانداری، بخشداری، دهیاری، اداره کل بهزیستی، اداره کل میراث فرهنگی، کمیته امداد امام خمینی، فنی و حرفه‌ای، بسیج سازندگی، اداره کار و تعاون و امور اجتماعی، بانک عامل	سازمان جهاد کشاورزی و سازمان صنعت و معدن و تجارت	توسعه مشاغل مکمل کشاورزی بر اساس مطالعات		
فرمانداری، بخشداری، دهیاری، اداره کل بهزیستی، اداره کل میراث فرهنگی، کمیته امداد امام خمینی، فنی و حرفه‌ای، بسیج سازندگی، اداره کار و تعاون و امور اجتماعی، بانک عامل	سازمان جهاد کشاورزی و سازمان صنعت و معدن و تجارت	احداث کارخانجات فرآوری مواد معدنی جهت جلوگیری از خام فروشی بر اساس مطالعات		
آب منطقه‌ای	سازمان جهاد کشاورزی	اصلاح التکوی کشت به سوی محصولات کم آب بر و ترویج روش های نوین آبیاری براساس مطالعات		
اداره کل حفاظت محیط زیست، اداره کل منابع طبیعی، فنی و حرفه‌ای، کار و تعاون و امور اجتماعی، اوقاف و امور خیریه، بانک عامل، صندوق تعاون	سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	توسعه صنعت گردشگری بر اساس مطالعات و ضوابط		
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پزشکی، وزارت کشور، شورای سیاست گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش مروجان کشاورزی به صورت کارگاهی ۵ برنامه	اطلاع رسانی و آموزش	
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پزشکی، وزارت کشور، شورای سیاست گذاری ائمه جمعه	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش کشاورزان، باغداران، دامپروران و مشاغل وابسته به صورت کارگاهی ۵ برنامه	۵ ساله: ارتقای سطح آگاهی عمومی در جهت بهره‌برداری پایدار منابع برای مخاطبان تأثیرگذار و شهربها و روستاهای هم جوار تالاب	

Comment [MA11]: این موارد جزئی در برنامه های عملیاتی نکر می شود

جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	تهییه و پخش برنامه‌های آگاهی رسانی از طریق صدا و سیما	<b>۱۵ ساله: ارتقای سطح آگاهی عمومی در جهت بهره‌برداری پایدار از منابع کل حوضه تالاب</b>
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	چاپ و انتشار محتوای آموزشی بر اساس آمار جمعیتی روستاهای و شهرهای اطراف تالاب ها	
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	برگزاری همایش و جشنواره در هر شهرستان ۵ برنامه	
آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش معلمان بهداشت در هر سال یک کارگاه و انتقال آموزش‌ها به دانش آموزان هر ماه یک بار	
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش ائمه جماعت به صورت کارگاهی ۵ برنامه	
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پژوهشی، وزارت کشور، شورایی سیاست‌گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش ائمه جماعت با برگزاری ۵ کارگاه آموزش میدانی	

اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پزشکی، وزارت کشور، شورای سیاست گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش مدیران، کارشناسان، دهیاران و شوراهای به صورت کارگاهی ۵ برنامه	
اداره کل آموزش و پرورش، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صدا و سیما، نشریات محلی، سمن‌ها، علوم پزشکی، وزارت کشور، شورای سیاست گذاری ائمه جمعه، سازمان تبلیغات اسلامی	اداره کل حفاظت محیط زیست	آموزش نمایندگان مجلس در هر سال یک بار به صورت دیداری، آموزشی و مطالبه‌گری	

## بخش چهارم

سازو کارهای  
اجرایی برنامه  
مدیریت

### ۳- ساز و کارهای اجرایی برنامه مدیریت

برای تکمیل و تدوین برنامه و در این زمینه که چه کسانی و یا چه تشکیلاتی باید مجری این کار باشند نیز می‌بایستی تبادل نظر لازم بعمل آید و یک ساختار سازمانی بین بخشی و یک نهاد متولی مانند استانداری‌ها و فرمانداری‌ها مسئولیت این کار را عهده دار باشند.

با مشورت‌های انجام شده بنظر می‌رسد که حداقل ۴ سطح ساختاری مورد نیاز است که هر یک با توجه به شرایط موجود وظایف و کارکردهای متفاوتی خواهد داشت. ساختار سازمانی در سطح ملی، ساختار سازمانی در سطح استانی، ساختار سازمانی در سطح شهرستان و محلی سطوح مختلف ساز و کارهای اجرایی مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان را تشکیل می‌دهند. ساختار کارآمد در زمینه استفاده از ظرفیت‌های جوامع محلی می‌تواند اجرای موفق برنامه را تضمین نماید.

### ۴- ساختار بین بخشی در سطح ملی

تشکیل این ساختار با عنوان "ستاد ملی احیاء و مدیریت تالاب‌های ایران" ذیل شورای عالی محیط زیست کشور می‌گردد. مهمترین وظایف مورد نظر برای این ستاد شامل موارد زیر می‌باشد:

- نظارت عالیه بر اجرای برنامه مدیریت زیست بومی تالاب‌های ایران از جمله استان فارس
- پیگیری موضوع حق آبه تالاب‌های کشور
- بررسی تامین آب از سایر منابع
- تامین اعتبارات کلان مورد نیاز
- تصویب مداخلات احتمالی در تالاب
- انتخاب احتمالی مشاور بین‌المللی
- هماهنگی مکاتبات و بازدیدهای بین‌المللی
- طرح موضوعات مرتبط تالاب در سطح ملی و بین‌المللی

### ترکیب این ستاد عبارتند از:

- معاون اول رئیس جمهور (رئیس ستاد)
- رئیس سازمان حفاظت محیط زیست (دبیر ستاد)
- وزیر جهاد کشاورزی
- وزیر نیرو
- رئیس سازمان هواشناسی
- معاون وزیر امور خارجه
- معاون وزیر کشور
- استاندار استان‌ها بر حسب موضوع تالاب خاص

توضیح اینکه: زیر مجموعه‌های وزارت جهاد کشاورزی شامل سازمان تحقیقات، سازمان شیلات ایران، سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری و . . نیز عضو این ستاد می‌باشند

### ۴-۲- ساختار بین بخشی در سطح استان

در جمع بندی نظرات ارایه شده و با توجه به اینکه استان فارس دارای تعداد زیادی تالاب است و بسیاری از آنها خشک شده اند لذا پیشنهاد شد در سطح استان فارس ستادی تحت عنوان "ستاد احیای تالاب‌های فارس" تشکیل شود و وظایف زیر برای این ستاد پیشنهاد شد. ستاد احیای تالاب‌های فارس در سطح استان تشکیل می‌گردد و وظایف مورد نظر برای این ستاد عبارتند از :

- سیاست‌گذاری کلان اولویت‌بندی برنامه‌ها و بازنگری آنها
- نظارت بر فرآیند اجرای برنامه مدیریت جامع تدوین شده
- پیگیری تامین و هزینه کرد اعتبارات جهت اجرای طرح مدیریت
- بازنگری برنامه‌های مدیریت جامع تدوین شده در دوره‌های زمانی مختلف
- ارزیابی پیشرفت پژوهه‌ها و موانع موجود

- هماهنگی بین بخشی

- پیشنهاد و ابلاغ برنامه‌ها به سطوح ملی و شهرستانی

### این کارگروه با ترکیب زیر در استان فعالیت خواهد کرد

- استاندار (رئيس ستاد)
- رئیس سازمان برنامه و بودجه استان
- مدیر کل حفاظت محیط زیست (دبیر ستاد)
- رئیس سازمان جهاد کشاورزی
- مدیر کل اداره کل منابع طبیعی
- مدیر عامل سازمان آب منطقه‌ای
- مدیر کل ستاد بحران استان
- فرمانداران شهرستان‌های مجاور تالاب
- دو نفر نماینده بهره‌برداران
- دو نفر نماینده جوامع محلی
- دو نفر متخصص جامعه دانشگاهی
- دو نفر از نمایندگان مجلس از شهرستان‌های مجاور تالاب
- رئیس اداره کل دادگستری استان

### اعضای مدعو بر حسب موضوع و نیاز شامل:

- مدیر کل صدا و سیمای استان
- مدیر کل صنعت، معدن و تجارت استان
- مدیر کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان
- مدیر کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان

افزون بر موارد مطرح شده از سایر دستگاه‌های مرتبط نیز در صورت لزوم برای شرکت در جلسات دعوت

عمل خواهد آمد.

### ۳-۴- ساختار بین بخشی در سطح شهرستان

در زمینه بررسی و ارایه ساختارهای سازمانی پیشنهادی در سطح شهرستان جمع بندی زیر مورد تائید قرار گرفت:

تشکیل کمیته شهرستانی مدیریت زیست بومی حوزه آبخیز تالاب های بختگان، طشك و کمجان. نحوه انتخاب ریس گروه و میزبان می تواند براساس وسعت حوضه، مرکزیت، تأثیرگذاری سیاسی و یا چرخشی باشد.

وظایف مورد نظر برای این کمیته عبارتند از:

- اخذ برنامه اجرایی هر شهرستان
- هماهنگی بین بخشی ادارات
- رفع موانع اجرای برنامه مدیریت
- ارسال مصوبات کمیته شهرستان به استان
- ابلاغ و اجرای مصوبات کمیته استانی
- بررسی عملکرد اجرای برنامه مدیریت در دستگاههای ذیر بط
- بررسی پیشنهادات ارسالی از سوی کارگروهها
- نظارت بر اجرای برنامه مدیریت حوزه آبخیز
- بازنگری برنامه مدیریت تالابها بر اساس برنامه زمان بندی

## پایش منظم تالاب در حوضه‌ی هر شهرستان

این کمیته با ترکیب زیر در سطح شهرستان فعالیت خواهد کرد:

متشكل از اعضای کارگروه آب، کشاورزی و منابع طبیعی شهرستان‌های خرامه، پاسارگاد، ارسنجان، مرودشت، استهبان و نیریز و نمایندگان جوامع محلی و تشکل‌های غیر دولتی شامل:

- فرماندار منتخب از بین شهرستان‌های مجاور تالاب براساس وسعت حوزه، مرکزیت، تاثیرگذاری

سیاسی و یا چرخشی (ریس کارگروه)

- نماینده تام الاختیار از بین ادارات محیط زیست شهرستان‌های مجاور تالاب (دیگر کمیته)

- نماینده تام الاختیار از بین ادارات جهاد کشاورزی شهرستان‌های مجاور تالاب

- نماینده تام الاختیار از بین ادارات منابع طبیعی شهرستان‌های مجاور تالاب

- نماینده تام الاختیار از بین ادارات امور عشایر شهرستان‌های مجاور تالاب

- نماینده تام الاختیار از بین ادارات آب شهرستان‌های مجاور تالاب

- نماینده تام الاختیار از بین ائمه جمیع شهرستان‌های مجاور تالاب

- ۲ نفر از نمایندگان جوامع محلی

- ۲ نفر از متخصصین دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی

- ۲ نفر نمایندگان سمن‌های زیست محیطی از شهرستان‌های مجاور تالاب

## ۴-۴- ساختاریین بخشی در سطح محلی

در سطح محلی تشکیل "کمیته محلی" با شرح وظایف زیر مورد تایید قرار گرفت:

- ارائه نظرات مشورتی به تیم تصمیم‌گیر.
- همکاری در جلب مشارکت مردم محلی در اجرای برنامه‌های مدیریت تالاب.
- نظارت و ارزیابی پروژه‌های مدیریتی و اجرایی تالاب.
- معرفی نماینده برای شرکت در جلسات کمیته پیشنهادی سطح شهرستان
- نماینده هر روستا توسط شوراهای مرتبط با تالاب معرفی شود.
- انتخاب نماینده دهستان از میان معرفی شدگان شوراهای روستاها

اعضای کمیته محلی از بین اعضای معرفی شده در سطح هر روستا و سپس انتخاب آنان توسط دهستان‌ها و معرفی به کمیته شهرستان خواهد بود. برای تعیین تعداد نماینده و مسائل مربوط به کمیته محلی لازم است در اولین جلسه با حضور نمایندگانی از ذینفعان محلی آیین نامه‌ای تنظیم و به تصویب آنان برسد بر اساس آن در جلسات بعدی

عمل نمایند. در این جلسه نمایندگانی از کشاورزان، عشایر، دامداران، سمن‌ها، جوامع محلی نظیر ریش سفیدان و معتمدین، زنان و شوراهای اسلامی روستاها مشارکت خواهند نمود.

جمع‌بندی ساختارهای پیشنهادی در سطوح مختلف ملی، استانی، شهرستانی و محلی در جدول شماره ۱-۴- درج گردیده است.

**جدول ۱-۴ : ساختار پیشنهادی مدیریت جامع زیست بومی تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان**

سطح	عنوان	اعضاء	وظایف (کارکردها)	توضیحات
۱	معاون اول رئیس جمهور (رئیس ستاد)	- ناظارت عالی بر اجرای برنامه مدیریت زیست بومی	- ناظر اولیه بر امور کشاورزی - رئیس سازمان حفاظت محیط کشور	وزیر مجموعه‌های وزارت جهاد کشاورزی شامل سازمان تحقیقات، سازمان شیلات ایران، سازمان جنگلهای، مرانع و آبخیزداری و ... نیز عضو این ستاد می‌باشند

بیل منظم گزارش عملکرد: **Comment MA12:** این کمیته می‌باشد

سطح	عنوان	اعضاء	وظایف (کارکردها)	توضیحات	
استانی	سازمانی	استانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استاندار (رئیس ستاد)</li> <li>- رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان</li> <li>- مدیر کل حفاظت محیط زیست (دیبر ستاد)</li> <li>- رئیس سازمان جهاد کشاورزی</li> <li>- مدیر کل منابع طبیعی</li> <li>- مدیر عامل سازمان آب منطقه ای</li> <li>- مدیر کل ستاد بحران استان</li> <li>- فرمانداران شهرستان‌های مجاور تالاب</li> <li>- دو نفر نماینده بهره‌برداران</li> <li>- دو نفر نماینده جوامع محلی</li> <li>- دو نفر متخصص جامعه دانشگاهی</li> <li>- دو نفر از نمایندگان مجلس از شهرستان‌های مجاور تالاب</li> <li>- رئیس اداره کل دادگستری استان</li> </ul> <p>اعضای مدعو بر حسب موضوع و نیاز شامل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مدیر کل صدا و سیمای استان</li> <li>- مدیر کل صنعت، معدن و تجارت استان</li> <li>- مدیر کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان</li> <li>- مدیر کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سیاست‌گذاری کلان اولویت‌بندی برنامه‌ها و بازنگری آنها</li> <li>- نظارت بر فرآیند اجرای برنامه مدیریت جامع تدوین شده</li> <li>- پی‌گیری تامین و هزینه کرد اعتبارات جهت اجرای طرح مدیریت</li> <li>- بازنگری برنامه‌های مدیریت جامع تدوین شده در دوره‌های زمانی مختلف</li> <li>- ارزیابی پیشرفت پروژه‌ها و موانع موجود</li> <li>- هماهنگی بین بخشی پیشنهاد و ابلاغ برنامه‌ها به سطوح ملی و شهرستانی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزون بر موارد مطرح شده از سایر دستگاه‌های مرتبط نیز در صورت لزوم برای شرکت در جلسات دعوت بعمل خواهد آمد.</li> <li>- دیبرخانه مدیریت زیست بومی تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان که در محل اداره کل اداره کل حفاظت محیط زیست استان در شیراز مستقر می‌باشد مسئول پیگیری موارد زیر است: <ul style="list-style-type: none"> <li>- پیگیری سازوکارهای تصویب طرح مدیریت تالاب</li> <li>- تهیه و پیگیری تایید برنامه‌های کاری سالیانه در مراجع ذیریط</li> <li>- هماهنگی تامین اعتبارات مالی مورد نیاز در بخش‌های مختلف</li> <li>- هماهنگی‌های فراخشی برای یکپارچه سازی فعالیت‌های طرح</li> <li>- پیگیری انجام تغییرات احتمالی طرح مدیریت تالاب و برنامه‌های ارائه شده</li> <li>- ارائه گزارشات پیشرفت کار</li> <li>- ارائه گزارشات پایش و ارزیابی به سطوح مختلف مدیریت</li> <li>- انجام ارزیابی ۵ ساله نحوه اجری طرح مدیریت تالاب</li> <li>- پیگیری برگزاری جلسات مرتبط</li> </ul> </li> </ul>

Comment [MA13]: سل منظم گزارشات دوره ای عملکرد به کمیته استانی

توضیحات	وظایف (کارکرد ها)	اعضاء	عنوان	سطح
	اخذ برنامه اجرایی هر شهرستان هماهنگی بین بخشی ادارات رفع موانع اجرای برنامه مدیریت ارسال مصوبات کمیته شهرستان به استان ابلاغ و اجرای مصوبات کمیته استانی بررسی عملکرد اجرای برنامه مدیریت در دستگاه های ذیربط بررسی پیشنهادات ارسالی از سوی کارگروه ها نظارت بر اجرای برنامه مدیریت حوزه های آبخیز بازنگری برنامه مدیریت تالابها بر اساس برنامه زمان بندی پایش منظم تالاب در حوزه های شهرستان شهربستان محیطی از شهرستان های مجاور تالاب	- فرماندار منتخب از بین فرمانداران شهرستان های مجاور تالاب - نماینده تام الاختیار از بین ادارات محیط زیست شهرستان های مجاور تالاب (دبیر کمیته) - نماینده تام الاختیار از بین ادارات جهاد کشاورزی شهرستان های مجاور تالاب - نماینده تام الاختیار از بین ادارات منابع طبیعی شهرستان های مجاور تالاب - نماینده تام الاختیار از بین ادارات امور عشایر شهرستان های مجاور تالاب - نماینده تام الاختیار از بین ادارات آب شهرستان های مجاور تالاب - نماینده تام الاختیار از بین ائمه جمعه شهرستان های مجاور تالاب - ۲ نفر از نماینده های جوامع محلی - ۲ نفر از متخصصین دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی - ۲ نفر از نماینده های سمن های زیست محیطی از شهرستان های مجاور تالاب	کمیته های مجاور تالاب شهرستان های مجاور تالاب	همکاری های مجاور تالاب همکاری های مجاور تالاب

توضیحات	وظایف (کارکرد ها)	اعضاء	عنوان	سطح
	- ارائه نظرات مشورتی به تیم تصمیم گیر. - همکاری در جلب مشارکت مردم محلی در اجرای برنامه های مدیریت تالاب. - نظارت و ارزیابی پژوهه های مدیریتی و اجرایی تالاب. - معرفی نماینده برای شرکت در جلسات کمیته پیشنهادی سطح شهرستان	- کشاورزان - عشایر - دامداران - سمن ها - جوامع محلی - ریش سفیدان و معتمدین زنان - شوراهای اسلامی روستاهای	همکاری های مجاور تالاب	همکاری های مجاور تالاب



## بخش پنجم

پایش و نظارت  
بر اجرای  
برنامه

## ۵- پایش و نظارت بر اجرای برنامه

### ۱-۱- طراحی برنامه پایش

جمع آوری داده ها و اطلاعات در مورد جنبه های مختلف وضعیت تالاب و همچنین برنامه مدیریت جامع تالاب همراه با بررسی مستمر و نظام مند پیشرفت کار و انعکاس آن به سیستم مدیریتی برای اطلاع از روند کار و اصلاحات احتمالی در مقاطع مختلف زمانی پایش تلقی می گردد. پایش از زمان آغاز پروژه شروع شده و نقش آن در طول فرآیند پروژه کم می شود. سیستم پایش باید ساده و مفید باشد و از انجام فعالیتهای وقتگیر بپرهیزد و در تصمیم گیری و اصلاح پروژه کمک کند. پایش یک فرآیند سیستماتیک جمع آوری اطلاعات پایه در طول زمان است که با یک استاندارد از پیش تعیین شده انجام می پذیرد.

یک برنامه منسجم و کارآمد "پایش تالاب" می تواند اطلاعات لازم را جهت پوشش کاستی ها در اختیار مدیران و تصمیم گیرنده ها قرار دهد و بطور کلی میزان موفقیت برنامه مدیریت (دستیابی به اهداف مدیریتی) را برنامه پایش تعیین می نماید.

اندازه گیری سیستماتیک، به طور کمی یا کیفی از یک پدیده یا حضور یک ماده در یک دوره زمانی، مانند عمق آب، شمارش پرنده ها یا فراوانی برخی گونه ها، نمونه گیری و تحلیل داده ها مانند کیفیت آب همچنین استفاده از پرسشنامه ها مانند ارزیابی میزان هزینه قبل پرداخت توسط گردشگران از شیوه های انجام پایش است.

زمان مناسب پایش موقعي است که تغییرات تازه رخ داده اند. پایش رویدادهای خاص فصلی و یا تغییرات مورد انتظار همچنین آگاهی از تغییرات نامحسوس و مداوم را شامل می گردد.

### ۲- برنامه پایش

طراحی برنامه پایش با تشکیل کار گروه ها و جمع بندی نظرات ارایه شده در جلسه عمومی صورت گرفت. محورهای اساسی پایش شامل "پایش تنوع زیستی"، "پایش منابع آب و خاک" و "پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی" بوده و در مجموع نتایج بدست آمده و جمع بندی های انجام شده بشرح زیر است.

### پایش تنوع زیستی در بحث گیاهی و جانوری با استفاده از چند گونه شاخص مدنظر قرار دارد. با مشخص

نمودن فاکتورهای پایش که در برگیرنده گونه‌های گیاهی و جانوری مورد پایش است در زمینه پارامترهای پایش، نقاط نمونه برداری و زمان نمونه برداری و همچنین نهادهای مسئول و همکار، زمان گزارش‌دهی و ذخیره داده‌ها هم اندیشه‌ی و تصمیم‌گیری شد که نتایج در جدول شماره ۱-۵ درج گردیده است.

### پایش منابع آب و خاک در بحث منابع آب با مورد نظر قرار دادن شاخص‌های مرتبط با کیفیت و کمیت

منابع آب سطحی و زیرزمینی و در بحث خاک با در نظر گرفتن شاخص‌های مرتبط با فرسایش و رسوب و در بحث بهره‌برداری با مدنظر قرار دادن شاخص‌های مربوط به کشاورزی و کاربری اراضی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. جمع‌بندی و خلاصه آن در جدول شماره ۲-۵ درج گردیده است.

### پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی با تأکید بر ویژگی‌های بهبود معیشت بهره‌برداران و ذینفعان تالاب،

جمعیت، بهبود سلامت، آموزش، اطلاع رسانی و افزایش فرهنگ عمومی، بهبود گردشگری و به عنوان محورهای اصلی پایش مدنظر قرار گرفته و در زمینه‌های مختلف آن با هم اندیشه و تبادل نظرهای لازم دستور کار پایش طراحی گردیده است که جمع‌بندی و خلاصه آن در جدول شماره ۳-۵ درج گردیده است.



شکل ۵-۱: چرخه پایش و ارزیابی تالاب

در مجموع در تدوین برنامه پایش ۳ محور اصلی اطلاعات با توجه به اهداف راهبردی برنامه مدیریت انتخاب شده و تعیین شاخص‌های فرعی ذیل هر یک از محورهای اطلاعاتی با توجه به موضوعات اصلی (اولویت‌ها) مندرج در برنامه‌های مدیریتی بوده است. تدوین پروتکل‌های پایش با مشارکت کلیه ذینفعان ضمن تقسیم کار در قالب کارگاه مشورتی یا کارگروه‌های تخصصی سه گانه صورت پذیرفته و در خصوص الزامات اجرایی برنامه پایش تفاهم گردیده است که تخلیص و جمع‌بندی نتایج بدست آمده به منظور ارائه آن در محتوى اصلی برنامه مدیریت تالاب بشرح جدول شماره ۱-۵ تا ۳-۵ می‌باشد.

جدول ۱-۵: ویژگی‌های ت نوع زیستی مورد پایش در برنامه مدیریت تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

ذخیره داده	زمان گزارش‌دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداشت	نقاط نمونه برداری	پارامتر اندازه گیری	فاکتور پایش	اهداف/ موضوعات
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه	اداره کل حفاظت محیط زیست با همکاری سمن‌ها و جوامع محلی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری پائیز	یک بار در سال (بهار یا پائیز)	حاشیه رودخانه کر و تالاب	سطح پوشش - رشد، سلامت و تولید در واحد سطح	نی	۴.۲.۳.۱
					سطح کل حوضه	سطح پوشش - رشد، سلامت	گز	
							پسته	
							بادام وحشی	
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه	سمن‌ها + جوامع محلی	اداره کل حفاظت محیط زیست	اوایل آبان تا اسفند	دشت ارسنجان و آباده طشك	۱- جمعیت زمستان گذران درنا ۲- محدوده ی پراکنش	درنا	۴.۲.۳.۲
دیبر خانه تالاب‌های فارس	زمستان گذران: سالانه وجه آور: اواسط تابستان	سمن‌ها + جوامع محلی	اداره کل حفاظت محیط	زمستان گذران: دیماه وجه آوری: فروردین تا تیرماه	(زمستان گذران) گمان و علی یوسف، کمجان (وجه آوری): بسترم، محمد آباد و هل باغو	۱- جمعیت زمستان گذران فلامینگو ۲- جمعیت وجه آور فلامینگو ۳- محدوده ی پراکنش	فلامینگو	
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه	سمن‌ها + جوامع محلی	اداره کل حفاظت محیط زیست	سالانه	مناطق تحت مدیریت اداره کل حفاظت محیط زیست در حوضه	۱- جمعیت پراکنش	پستانداران (علف خواران)	
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه	شیلات	مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی	فصلی	مناطق آبگیری شده تالاب و چشمه‌های پیرامون	۱- ترکیب گونه ای ۲- تراکم	ساخت پوستان با تاکید بر ارتیما و گاماروس	۴.۲.۳.۳
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه			فصلی	مناطق آبگیری شده تالاب و چشمه‌های پیرامون	۱- ترکیب گونه ای ۲- تراکم	جمعیت ماهیان حوضه	
دیبر خانه تالاب‌های فارس	سالانه			مهر و اردیبهشت	چشمه‌های طشك، بختگان و کمجان	۱- ترکیب گونه ای ۲- تراکم	فیتوپلانکتون، زئوپلانکتون و بنتوز ها	۴.۲.۳.۴

جدول ۵-۲: ویژگی‌های پایش منابع آب و خاک در برنامه مدیریت تالاب‌های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

ذخیره داده	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	اقدامات پایشی	پارامتر اندازه گیری	فاکتور پایش	
دسترسی به اطلاعات و اسناد	سالانه	سازمان جهاد کشاورزی	اداره کل حفاظت محیط زیست	اداره کل فصلی	خاک زراعی و رسوبات موجود در رودخانه‌ها، زهکش‌ها، بستر تالاب‌ها و نقاط ذخیره پسماند	اندازه گیری شاخص‌های تعیین شده	فلزات سنگین، فسفات، نیترات، شوری خاک، قلیائیت، مواد معدنی، علف کش، ها، آفت کش‌ها، حلال‌ها، هیدروکربن‌های آروماتیک حلقوی	آلدگی خاک حوضه و رسوبات تالاب	
	سالانه	اداره کل حفاظت محیط زیست	اداره کل هواشناسی	روزانه	ایستگاه‌های سینوبیتیک شیراز، ارسنجان، نیزیز، استهبان، سد دروزن	ثبت سرعت و جهت باد	جهت و سرعت باد	فرسایش خاک	
	سالانه	اداره کل حفاظت محیط زیست، مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، مدیریت بحران استانداری	اداره کل منابع طبیعی	سالانه	بستر رودخانه‌ها و بستر تالاب‌ها	تعیین مساحت	وسعت کانون‌های ریزگرد	فرسایش خاک	
	سالانه	اداره کل حفاظت محیط زیست و مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی	اداره کل منابع طبیعی	سالانه	مراحت تخریب یافته، اراضی دیم، اراضی آبی رها شده، شوره زارها، بستر رودخانه‌ها و تالاب‌ها	تعیین مساحت، دانه بندی ذرات	فرسایش بادی	فرسایش خاک	
	سالانه	سازمان آب و مدیریت بحران استانداری	سازمان زمین‌شناسی	سالانه	کل حوزه‌ی آبخیز	تعیین مساحت، تعیین علل	فرونشست زمین	فرسایش خاک	

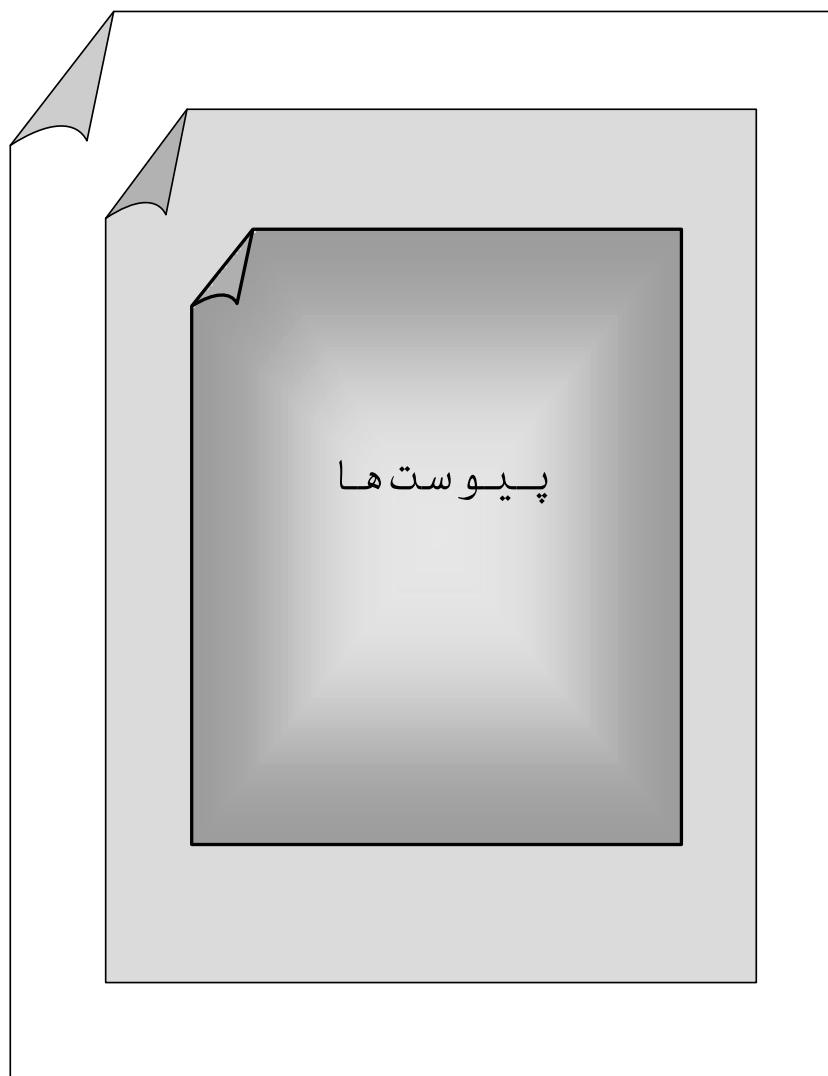
ردیف ردیف ردیف ردیف ردیف	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسؤول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	اقدامات پایشی	پارامتر اندازه گیری	فاکتور پایش	
دیده دانه تالاب های فرم	سالانه	آب منطقه ای	سازمان هواسناسی	ماهانه	ایستگاه های حوضه	برآورد حجم نزوالت جوی در حوضه‌ی تالاب ها	میزان نزوالت جوی در حوزه‌ی آبخیز تالاب ها	میزان آب تالاب ها	میزان آب تالاب ها
	سالانه		آب منطقه ای	ماهانه	در ایستگاههای ورودی به تالاب	احداث ایستگاههای موردنیاز و ثبت دادهها	دبی ورودی به تالاب		
	سالانه	اداره کل حفظات محیط زیست	آب منطقه ای	هفتگی	در بستر تالاب های بختگان، طشك و کمجان، چشم گمان و سد درودزن	استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و بازدیدهای میدانی و ایجاد نقاط ثابت(اشنل)	تراز و حجم آبگیری تالابها		
	سالانه	اداره کل حفظات محیط زیست	آب منطقه ای	ماهانه	چاههای پیزومتری پایش	عمق آب زیرزمینی	سطح ایستابی چاه ها		
	سالانه	اداره کل حفظات محیط زیست	سازمان آب	فصلی: ۳ تکرار در هر نقطه	خروجی سد ملاصدرا، ورودی سد درودزن، خروجی سد درود زن، پل خان (صنایع پتروشیمی و چرمینه)، نقطه ای که اداره کل حفاظت محیط زیست استان فارس نمونه برداری می کند، مسیل های ورودی به تالاب به صورت موردنی، پیکره آبی تالاب، ورودی تنگ شول و تنگ بستانک	اندازه گیری پارامترها	آفت کش ها، سوموم کشاورزی، شوری، کاتیون ها، آئیون ها، DO, BOD, COD, pH, TDS, TSS, EC, دما، کدبورت، رنگ و بو، کلیفرم کل، کلیفرم گوارش، فلزات سنگین	میزان آب سطوح شامل پیشنهاد داده	

ردیف	زمان گزارش دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	اقدامات پایشی	پارامتر اندازه گیری	فاکتور پایش	
۱- تالاب های فارس	-	سازمان آب و منطقه ای و آبخای روستائی	ماهانه	۱-حداقل ۵۰ چاه پیزومتری بالا دست سد ۲-حداقل ۱۰ چاه پیزومتری حدفاصل سد درودزن و تالاب ۳-حداقل ۱۵ حلقه چاه در حاشیه تالاب ها با توزیع مناسب منطقه ای	آفت کش ها، شوری، pH, EC, فلزات سنگین، سختی آب، باکتری ها، کلر، ترکیبات فسفاته و نیتراتی	اندازه گیری پارامترها	کیفیت آب زیرزمینی	۱- مساحت سطح زیر کشت، نوع کشت و مساحت آن، سطوح آبیاری نوین، استقرار صنایع بخش کشاورزی، نوع محصول، سطوح خسارت دیده	۱- کشاورزی

جدول ۳-۵ : ویژگی‌های پایش وضعیت اقتصادی و اجتماعی در برنامه مدیریت تالاب‌های بین‌المللی بختگان، طشك و کمجان

ذخیره داده	زمان گزارش‌دهی	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامتر اندازه‌گیری	فاکتور پایش	
بیاناتی مدیریت تالاب‌های فارس	۲	اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی، اداره صنعت و معدن و تجارت، سمن‌ها و جوامع محلی	استانداری	دو ساله	کل حوزه‌حوضه‌ی آبخیز	سرمایه گذاری اقتصادی	نوسان اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در حوزه‌ی آبخیز تالاب‌های بختگان، طشك و کمجان استان فارس	
					تمام حوزه‌ی حوضه‌ی آبخیز؛ با اولویت روستاهای پیرامون تالاب بخش کربال و بخش آباده طشك	نرخ مهاجرت		
					کل حوزه‌ی حوضه‌ی آبخیز	نرخ بیکاری		
					کل حوزه‌ی آبخیز	تعداد خانوارهای زیر خط فقر		
بیاناتی مدیریت تالاب‌های فارس	۳	اداره کل حفاظت محیط زیست	دانشگاه علوم پزشکی	سالانه	تمام حوزه‌ی آبخیز؛ با اولویت روستاهای پیرامون تالاب بخش کربال و بخش آباده طشك	نرخ بروز و شیوع بیماری‌های واسنمه به تالاب	سلامت درمانی	
						تعداد مراجعین و میزان خدمات ارائه شده در مراکز درمانی		
						سنگش آلائینده‌ها در خاک، هوا و آب شرب		
بیاناتی مدیریت تالاب‌های فارس	۴	اداره ترویج سازمان، جهاد کشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی فارس، اداره کل آموزش و پرورش و سازمان صدا و سیما	اداره کل حفاظت محیط زیست	سالانه	تمام حوزه‌ی حوضه‌ی آبخیز	تعداد برنامه‌های برگزار شده و تعداد شرکت کنندگان	آموزش، اطلاع‌رسانی و فرهنگ	

ذخیره داده	زمان گزارش دهنده	نهاد همکار	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامتر اندازه گیری	فاکتور پایش
سازمان	اداره ترویج سازمان جهاد کشاورزی، دانشگاه علوم پزشکی، اداره کل آموزش و پرورش، سازمان صدا و سیما	اداره کل حفاظت محیط زیست	سالانه	تمام <b>حوزه حوضه</b> ی آبخیز	سنجری	سنجری میزان انگیزه مردم برای حفظ تالاب	فایده اقتصادی
		اداره کل حفاظت محیط زیست	سالانه	تمام <b>حوزه حوضه</b> ی آبخیز	تعداد پژوهش و تولید محثوا	تعداد گردشگران	
	اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و اداره کل حفاظت محیط زیست	میراث فرهنگی و گردشگری	فصلی (با سه تکرار در هر نمونه)	روستاهای و مناطق پیرامون تالاب			
		دبيرخانه و اداره کل حفاظت محیط زیست	سالانه در شهریور	کل <b>حوزه حوضه</b> ی آبخیز	میزان درآمد جوامع محلی		
	سازمان مدیریت و برنامه ریزی	فرمانداری	سالانه	تمام حوزه ی آبخیز: با اولویت روستاهای پیرامون تالاب بخش کربال و بخش آباده	نخ بیکاری	تعداد مشاغل جایگزین (صنایع کوچک زودبازده)	Comment [MA14]: کل متن اصلاح شود
	سازمان صنعت و تجارت و معدن، سازمان جهاد کشاورزی	فرمانداری		طشك	میزان محصولات زراعی، باغی و دامی		
	امور صنفي کشاورزی	سازمان جهاد کشاورزی					



## پیوست ۱

### پنهانه بندی تالاب ها

## پیوست ۱ - پهنه‌بندی منطقه حفاظت شده تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

### کلیات

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

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

برای پهنه بندی ابتدا اقدام به تهیه نقشه زیستگاه‌ها گردید. شناسایی ویژگی‌های طبیعی و کاربری‌های انسانی تالاب‌ها صورت گرفته و رایزنی اولیه با ذینفعان و دست اندکاران برای تهیه پیش نویس برنامه پهنه بندی انجام شد و نقشه با مشارکت آنان تهیه گردید. سپس رایزنی مجدد با ذینفعان و جوامع محلی برای اصلاحات احتمالی صورت پذیرفت. آگاهی رسانی در مورد برنامه نیز در خلال کارگاه‌ها انجام شد. این نقشه در حال حاضر پایه اجرای برنامه‌های مدیریتی تالاب خواهد بود. البته نقشه پهنه‌بندی می‌تواند پس از اجرا مورد بازبینی و تدقیق بیشتر قرار گیرد.

## مراحل پهنه‌بندی تالاب

### الف- تعیین کاربری اراضی

کاربری اراضی با استفاده از تصویر ماهواره‌ای (Landsat ETM+ 2017) در زمان پر آبی تالاب‌ها (مارس ۲۰۱۷) با مشورت ذینفعان ترسیم گردید. کاربری‌ها شامل سطوح آبی، مرتع، جنگل، مناطق مسکونی، صنعتی (سنگ بری و معدن)، کشاورزی (زراعت و باغ) و شوره زار بود.

### ب- پهنه‌بندی حساسیت تالاب

پهنه‌بندی تا حد زیادی وابسته به شناسایی زیستگاهها و ویژگی‌های خاص آنهاست. تعیین مراتزهای مداخله در تالاب و انجام هر گونه فعالیت بدلیل اثرات مستقیم بر شرایط تالاب مستلزم شناخت حساسیت‌های زیستگاهی است. سطوح مختلف حساسیت به شرح زیر قابل توضیح می‌باشند:

**حساسیت بسیار بالا:** محدوده‌هایی که در آنها به منظور رسیدن به اهداف برنامه مدیریت کاربری و اخلال انسانی مطلقاً ممنوع است. این محدوده‌ها شامل محل زمستان گذرانی و جوچه آوری پرنده‌گان مهاجر می‌باشد. این ناحیه نشان دهنده مهم ترین و آسیب پذیرترین ارزش‌های طبیعی داخل منطقه می‌باشد. هرگونه فعالیت انسانی که منجر به دگرگونی ارزش‌های این زون شود ممنوع است. اراضی با ارزش حفاظتی که در اثر بلایای طبیعی و یا دخالت‌های انسان مورد تخریب واقع شده و نیاز به اجرای طرحهایی از قبیل احیاء پوشش گیاهی، پخش آب و... دارند، در این ناحیه قرار می‌گیرند.

**حساسیت بالا:** محدوده‌هایی که در آنها به منظور رسیدن به اهداف برنامه مدیریت کاربری و اخلال انسانی باید محدود شود. این طبقه معرف اراضی طبیعی هستند که علیرغم اینکه سیمای برجسته طبیعی قابل توجهی دارند، ارزش‌های زیست محیطی آنها عموماً پایین‌تر از اراضی بکر است و مداخله انسانی و آثار بهره‌برداری در آنها دیده می‌شود. مناطق زیستگاهی جانوری و گیاهی در داخل پارک ملی بختگان و طشك و کمجان از جمله مناطق با حساسیت بالا هستند.

**حساسیت متوسط:** مناطقی که طیف محدودی از فعالیت‌های انسانی در راستای اهداف برنامه مدیریتی در آن مجاز است. معمولاً محدوده‌های با حساسیت متوسط شامل مناطق با فعالیت‌های انسانی پراکنده و غیر متمرکز سایر است که به صورت چرای دام محدود در نظر گرفته شده است.

**حساسیت کم:** محدوده‌هایی که طیف وسیعی از فعالیت‌های پایدار انسانی همسو با اهداف برنامه مدیریت در آنها مجاز است. چنین محدوده‌های شامل مناطق دست خورده و ساخت و ساز شده مانند اراضی کشاورزی، مرتع و روستاها و معادن سنگ و سنگبری‌ها در اطراف تالاب‌ها مورد بررسی می‌باشند.

جدول پیوست ۱ : نقاط معرف مکانی سطوح مختلف حساسیت در تالاب

نقاط معرف	معیار حساسیت	سطوح حساسیت
بخش غربی و مرکزی تالاب کمجان، جنوب روزتای چهار قلات، جنوب روزتای طشك تا جنوب شهر آباده طشك، جزیره کوه زیره، شمال حد فاصل روزتاهای شاخ گل یدالله تا روزتای جهان آباد، ارتفاعات واقع در جنوب خانه کت و قشم قاوی، جنوب جزیره منک آبی، شمال روزتاهای خانه کت و قشم قاوی تا جزیره علی یوسف، جنوب روزتای دره جو، جزیره نرگسک	محل زمستان گذرانی و جوجه آوری پرنده‌گان مهاجر	مناطق با حساسیت بسیار زیاد
جنوب جزیره کوه زیره، ارتفاعات غرب روزتای چاه گورکی تا اطراف روزتاهای کیمالو و جیدری، جنوب روزتای ده زیر، جزیره منک آبی، بخش تالابی روزتاهای حاجی آباد، حسین آباد، سهل آباد، رونیز علیا، بدیر بهمن، جهان آباد و شاخ گل یدالله	مناطق زیستگاهی جانوری و گیاهی	مناطق با حساسیت زیاد
مناطق غربی اطراف روزتای بسترم تا روزتای چاه گز	مناطق با فعالیت‌های انسانی پراکنده و غیر متمرکز	مناطق با حساسیت متوسط
مرز تالاب با اراضی کشاورزی، مرتعی و مناطق مسکونی شامل روزتای ارزنه، جنوب روزتای اسماعیل آباد، روزتای چاه غلامی، روزتای دوکوهک، روزتای حسین آباد، لای خرمی، قوام آباد، شاخ گل یدالله، جهان آباد، بدیر بهمن، رونیز علیا، ده‌ویه رونیز، ماهفرخان، سهل آباد، حسین آباد، حاجی آباد، تنگ حنا، بسترم، سنتگهای آباده، چاه گورکی، چاه گز، دره جو، کنگاشی، جیدری، کیمالو، ده زیر، آباده طشك و چهار قلات	مناطق دست خورده و ساخت و ساز شده	مناطق با حساسیت کم

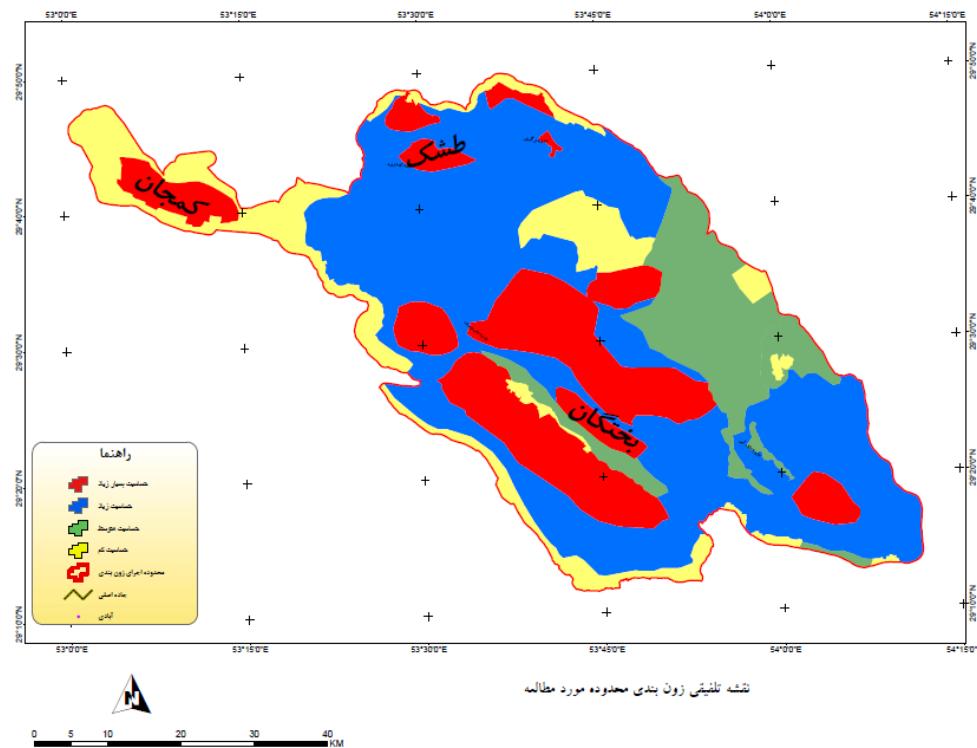
### ج- جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه

گام بعدی پس از شناسایی پهنه‌ها، توافق در مورد قواعد کاربری هر پهنه می‌باشد که می‌تواند به صورت یک جدول ساده شامل فعالیت‌های مجاز در هر پهنه و سایر فعالیت‌ها می‌باشد. نمونه ای از کاربری‌های پیشنهادی در جدول پیوست ۲ آمده است.

جدول پیوست ۲ : جانمایی پیشنهادی کاربری‌ها با توجه به میزان سازگاری آنها در هر پهنه

زنون (پهنه)	فعالیت‌های مجاز	سایر فعالیت‌ها	نهاد مسئول تهییه و تدوین دستورالعمل
مناطق با حساسیت بسیار زیاد	حافظت و احیاء، پژوهش، پایش	غیر مجاز	اداره کل حفاظت محیط زیست مطابق با ضوابط و مقررات محیط زیست
مناطق با حساسیت زیاد	پژوهش، پایش، اکوتوریسم محدود با رعایت امکان سنجی	غیر مجاز	اداره کل حفاظت محیط زیست مطابق با ضوابط و مقررات محیط زیست
مناطق با حساسیت متوسط	گردشگری گستردگی، آموزشی، بازسازی و احیاء، پرنده نگری و ماهی گیری با مجوز	غیر مجاز	اداره کل حفاظت محیط زیست با همکاری شیلات طبق ضوابط و مقررات محیط زیست
مناطق با حساسیت کم	بوم گردی، طبیعت گردی، کشاورزی پایدار، چرای دام به علاوه فعالیت‌های پیشنهادی در مناطق با حساسیت‌های بسیار زیاد، زیاد و متوسط	غیر مجاز	اداره کل حفاظت محیط زیست با همکاری میراث فرهنگی و گردشگری، اداره کل منابع طبیعی و سازمان جهاد کشاورزی مطابق ضوابط و مقررات محیط زیست

فعالیت‌های مجاز در مناطق با حساسیت "بسیار بالا" و "بالا" در مناطق با حساسیت "متوسط" و "کم" قابل اجرا می‌باشد ولی بر عکس آن مجاز نیست. همچنین فعالیت‌های مجاز در پهنه‌های با حساسیت متوسط در پهنه‌های با حساسیت کم نیز قابل اجراست.



شکل پیوست ۱ : پهنه بندی تالاب های بین المللی بختگان، طشك و کمجان

#### د- پیشنهادات و گام های آتی

به نظر می رسد نقشه های تهیه شده با استیضمن بازدیدهای میدانی تخصصی تدقیق شده و نواحی پیشنهادی برای کاربری های آینده توسط متخصصین تنوع زیستی و امور زیستگاهها مورد تایید قرار گیرد تا مداخلات پیشنهادی با اهداف حفاظتی این برنامه مغایرتی نداشته باشد. همچنین طرح پهنه بندی در سطح گسترده بین تمام ذیفعان مهم و کاربران اصلی تالاب توزیع شده و در دسترس تمام کسانی که از تالاب بازدید خواهند کرد قرار گیرد. طرح پهنه بندی می تواند در قالب یک بروشور رنگی در اختیار مراکز بازدید کنندگان و باجه های اطلاعاتی مخصوص گردشگران و یا تابلوهای اطلاع رسانی قرار گیرد. مزهای هر پهنه نیز با استیضمن به طور شفاف بر روی زمین مشخص شوند به نحوی که کاربران و بازدید کنندگان بتوانند تشخیص دهند که در کجا قرار دارند البته در این مورد باید توجه داشت که علامت

گذاری اثر منفی بر روی چشم انداز، اکولوژی و یا هیدرولوژی منطقه بر جای نگذارد. مرز بندی بایستی به راحتی قابل دید، پایدار و با دوام بوده و مقرر و به صرفه باشد.

اجرای داوطلبانه این برنامه توسط هر یک از گروه‌های کاربران، ابزاری قوی به شمار می‌رود. می‌بایست تمام مدیران، طبیعت گردان، ماهیگیران، شکارچیان، عشاپر، قایق رانان، کشاورزان و غیره را به در نظر گرفتن و اجرای منظم این موارد تشویق نمود. با وجود تمام این اقدامات مطمئناً تخلف‌هایی نیز وجود خواهد داشت. برخی در اثر ناآگاهی، برخی در اثر سهل انگاری و در پاره‌ای از موارد از روی عدم مرتكب تخلف می‌شوند. نهاد مسئول اجرای پهنه‌بندی، باید یک روش مناسب و در خور برای برخورد با این موارد تعریف نماید که شامل اطلاع رسانی، هشدار دادن، جریمه کردن و دستگیری می‌شود. چنین اقداماتی نیازمند همکاری کامل مقامات انتظامی و مراجع قضایی و آموزش آنها خواهد بود.

اثربخشی برنامه باید به طور منظم بوسیله نهادی مشخص (ذینفعان تالاب و دبیر خانه تالاب‌ها در استان) سنجیده شود. اولین بازبینی بایستی یک سال پس از اجرایی شده برنامه انجام گیرد و بازبینی‌های بعدی بطور سالانه همراه با بازبینی برنامه مدیریت زیست بومی انجام خواهد گرفت تا از برآورده شدن اهداف پهنه‌بندی اطمینان لازم حاصل گردد.

## پیوست ۲

اسامی شرکت کنندگان  
در کارگاهها

محسن سلیمانی روزبهانی، مهری انتا-عشری، حمید رضا فره چایی، یوسف علی احمدی، محسن محفوظی، عطیه خطیبی، کیانوش داوودی، نستون موسوی، مریم پیمانی	سازمان حفاظت محیط زیست
عنایت الله رحیمی، محمد حسین یزدیان، محمد افشاری، مهندس شریفی (فرماندار استهبان)، حسین ممتازیان (نیریز)، محمد باقر کاظمی (آباده)، محمد علی زارع و ابراهیمی (فرماندار ارسنجان)، هادی ایزدی (فرمانداری خرامه، فرمادار نیریز)	استانداری و فرمانداری شهرستانهای حوضه‌ی تالاب‌ها
عزت الله رئیسی، ناصر طالب بیدختی، محمد رضا نیکو، محمد جواد عابدینی، خانم‌ها دکتر تحویلدار و مریم وحیدی پور	دانشگاه شیراز
مجید صوفی، مهرداد زمان پور، زرین تاج بردبار، محمد جواد روستا، مسعود سلیمان پور	مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و اداره کل منابع طبیعی فارس
فریدون حیدری، سید مهدی اسماعیل، اسماعیل ابراهیمی، نگار اشجار، میثم اسماعیلی، دکتر عیسائی، اسماعیل نجفی، پدرام عباسی، حسین قاسمی فرد	وزارت نیرو و آب منطقه‌ای استان
سید اسماعیل جلالی، علی قدیمی، سهیل فرید، محمد مهدی غیاثی، علی قدیمی، داریوش استوان، سید حسن زارعی، مرضیه مکرمی، سعیده کمالی، ماشاء‌الله حسینی، مهندس زمردیان، داریوش هژبری	سازمان جهاد کشاورزی استان
همزه ولوي، لیلا جولانی، محدثه همتی، زهرا شفیعی، اکرم کاووسی، مهرانگیز وزیری، پریا ساجدیان، فاطمه خان پور، گل آفرین زارع، مهدی محمد جانی، مهرزاد مکرمی، جواد مهدی پور، آقیار مرادی، علی اکبر صفائی، حسن ابراهیمی، علی اکبر کشاورز، ابوالحسن کشاورز، منصور شیروانی، قاسم نهادنی، فرزین بیات ماقوئی، سیاوش محمدی	اداره کل حفاظت محیط زیست استان
کاظم اعرابی، مهرزاد بوستانی	اداره کل منابع طبیعی استان
عبدالحسین دهقانی، سید زین العابدین هاشمی، محمد جواد رنجبر، وجیهه محمدی، امید فروردین، رحیمه همتی، داریوش درخشان، سیروس زارع، سید جعفر حسینی، حیدر شیبانی، زینب اسماعیلی، محمد جواد رنجبر، رحیمه همتی، وجیهه محمدی، محمد حسین ملک حسینی، حمید الهی، سیاوش عابدی، رسول حاجی باقری، سمیه رنجبر	معتمدان محلی، عشایر، صیادان، کشاورزان، سمن‌ها، فرهنگیان، خبرنگاران و اعضای شوراهای اسلامی
محمد حسین فخیمی، محمد اردلان کاظمی، علی دیلمی	خانه کشاورز
حسین پریوش	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان
دکتر سعید صالحی (سازمان امور عشایر فارس)، دکتر حسینی و دکتر حسن هاشمی (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)، مجتبی دهقان پور (سازمان جهاد کشاورزی فارس)	سایر شرکت‌کنندگان

## پیوست ۳

## آلبوم تصاویر

















ح













