



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

اداره کل حفاظت محیط زیست استان بوشهر

برنامه مدیریت جامع تالاب حله

تهیه شده با مشارکت سازمانهای دولتی و جوامع
محلی حاشیه تالاب



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار
۱-۲	مقدمه
۲	هدف برنامه مدیریت جامع تالاب حله
۲	- فرایند تدوین برنامه مدیریت تالاب
۲-۴	ویژگی های تالاب حله
۴-۴	۱-۲ معرفی اجمالی تالاب و منطقه حفاظت شده حله
۴	تاریخچه
۴	محدوده منطقه حفاظت شده حله
۷	آب و هوا و اقلیم منطقه
۷	منابع آب
۸-۲	۲-۲ رودخانه های ورودی به منطقه
۹	* رودخانه شاپور
۹	* رودخانه دالکی
۱۰	* رودخانه حله
۱۰	هیدروگرافی تالاب
۱۱-۲	۲-۳ زیست بوم منطقه حفاظت شده تالاب حله
۱۳	پستانداران
۱۴	پرندگان
۱۶	آبزیان
۱۷	خزندگان و دوزیستان
۱۷-۲	۲-۴ اهمیت از نظر گردشگری
۱۷-۲	۲-۵ مدیریت منطقه
۱۷-۲	۲-۶ وضعیت اقتصادی، اجتماعی و حقوقی
۲۰-۲	۲-۷ منابع آلاینده محیط زیست
۲۲-۲	۲-۸ ذینفعان تالاب
۲۳-۳	۳- برنامه مدیریت
۲۳-۳	۳-۱ رویکرد مورد استفاده برای تدوین برنامه
۲۴-۳	۳-۲ چشم انداز
۲۴-۳	۳-۳ هدف کلی
۲۴-۳	۳-۴ اهداف راهبردی
۲۰-۴	۴- ساز و کارهای اجرای برنامه مدیریت
۳۰-۴	ساز و کارهای اجرایی برنامه مدیریت
۳۰-۴	ساختار موجود در بخش استانی
۳۱-۴	ساختار پیشنهادی در سطح استان
۳۲-۴	ساختار موجود در سطح شهرستان
۳۲-۴	ساختار پیشنهادی در سطح شهرستان
۳۳-۴	کمیته محلی مدیریت تالاب

۳۴	کار گروه های تخصصی کمیته محلی مدیریت تالاب.....
۳۴	اعضای کمیته محلی مدیریت تالاب.....
۳۴	- اعضای دائمی:.....
۳۴	- اعضای غیر دائمی:.....
۳۵	وظایف کمیته محلی مدیریت تالاب.....
۳۵	فرایند تصویب و اجرای برنامه مدیریت زیست بومی تالاب.....
۳۶	۵- تامین منابع مالی اجرای برنامه مدیریت جامع تالاب.....
۳۶	۶- پایش و ارزیابی.....

فهرست تصاویر

صفحه	عنوان
۵	تصویر (۱). تصویر ماهواره ای محدوده تالاب و منطقه حفاظت شده حله ۲۰۱۵.....
۵	تصویر (۲) موقعیت تالاب حله در استان بوشهر.....
۶	تصویر (۳) نقشه موقعیت آبادی ها نسبت به منطقه حفاظت شده.....
۸	تصویر (۴) تغییرات دبی نسبت به زمان در ایستگاه کلل.....
۸	تصویر (۵) تغییرات بارندگی نسبت به زمان در ایستگاه بوشهر.....
۱۰	تصویر (۶) مدل شماتیک منابع تامین آب تالاب حله و برداشتهای مسیر (منبع: آب منطقه ای بوشهر).....
۱۱	تصویر (۷) شمای سه بعدی رودخانه و تالاب حله.....
۱۳	تصویر (۸) نمونه زیستگاههای موجود.....
۱۹	تصویر (۹) نقشه زمینهای کشاورزی در حاشیه و میان تالاب.....
۲۱	تصویر (۱۰) نمایی از تالاب حله در تابستان ۱۳۹۳.....

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۶	جدول (۱) آمار سالیانه جمعیت برخی از پرندگان حائز اهمیت ملی و بینالمللی در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۴ استان بوشهر.....
۱۶	جدول (۲) خلاصه نتایج سرشماری پرندگان آبی و کنار آبی منطقه حفاظت شده حله.....
۲۰	جدول (۳) خلاصه ویژگیهای منطقه حفاظت شده.....
۲۱	جدول (۴) ارزشها و کارکردهای تالاب حله.....
۲۲	جدول (۵) مشکلات و تهدیدات تالاب حله.....
۲۲	جدول (۶) ذینفعان و محدوده اثرات در تالاب حله.....
۲۵	جدول (۷) هدف راهبردی ۱: احیاء و حفاظت اکوسیستم و بهره برداری خردمندانه و پایدار از منابع تالاب.....
۲۷	جدول (۸) هدف راهبردی ۲: مدیریت پایدار منابع آب و خاک حوضه آبریز تالاب حله.....
۲۹	جدول (۹) هدف راهبردی ۳: افزایش آگاهی عمومی، تقویت مشارکت مردمی و معیشت پایدار جوامع محلی.....
۳۰	جدول (۱۰) عمده ساختارهای سازمانی استانی.....
۳۲	جدول (۱۱) عمده ساختارهای سازمانی شهرستانی.....
۳۶	جدول (۱۲) برنامه پایش تنوع زیستی.....
۳۷	جدول (۱۳) برنامه پایش اقتصادی اجتماعی.....

برنامه مدیریت جامع تالاب حله

پیشگفتار

پیشگفتار

۱- مقدمه

تالاب‌ها از گذشته در ایران مورد توجه بوده و با فرهنگ و تمدن جوامع محلی گره خورده بودند. شکل‌گیری کنوانسیون رامسر به عنوان قدیمی‌ترین معاهده بین‌المللی، با تأکید بر حفاظت از طبیعت در جهان بخصوص تالاب‌ها، در سال ۱۳۴۹ در رامسر جنبه قانونی حفاظت این زیستگاه‌های مهم را پررنگ‌تر نمود. به گزارش سازمان حفاظت محیط زیست کشور، از ۴۲ نوع تالاب مشخص شده توسط کنوانسیون رامسر در سطح جهان به جز یک نوع تالاب بقیه در ایران یافت می‌شوند که بیانگر تنوع بسیار زیاد تالاب‌های ایران است. هم‌اکنون در کل ۲۴ تالاب از ایران در فهرست کنوانسیون رامسر ثبت شده است.

با توجه به اهمیت تالاب‌های کشور طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری صندوق محیط زیست جهانی (GEF) و برنامه عمران سازمان ملل متحد (UNDP) از سال ۲۰۰۵ و با هدف مدیریت و حفاظت تالاب‌های مهم کشور آغاز به کار کرده است. ایده این طرح با احساس نیاز سازمان حفاظت محیط زیست به تغییر نگرش در زمینه مدیریت زیست‌بوم‌های تالابی و با هدف بسط و گسترش مدیریت جامع زیست‌بومی در اکوسیستم‌های تالابی و با رویکرد زیر شکل گرفته است:

«اگر تصمیم‌گیران و جوامع محلی از ارزش‌ها و فواید مناطق حفاظت شده تالابی آگاه شوند و در فرایند مدیریت اکوسیستم‌های تالابی سهیم گردند از مدیریت پایدار این زیست‌بوم‌های ارزشمند حمایت خواهند کرد.»

تالاب حله یکی از تالاب‌های مهم کشور است که در فاز گسترش و تعمیم دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، تدوین برنامه مدیریت آن آغاز گردید. این برنامه با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست (دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق و طرح حفاظت تالاب‌های ایران) اداره کل حفاظت محیط زیست استان بوشهر و با مشارکت دینفعان تهیه شده است.

هدف برنامه مدیریت جامع تالاب حله

هدف از تدوین برنامه مدیریتی برای تالاب حله ارائه راهکارهای اجرایی در چارچوب یک نظام مدیریت تلفیقی مبتنی بر مدیریت اکوسیستمی حوضه آبخیز برای کاهش تهدیدهای عمده ای است که پایداری عملکردهای منطقه تالابی را تحت تاثیر قرار داده است.

در چارچوب برنامه مدیریتی یک چشم انداز بلند مدت برای وضعیت تالاب و منطقه حفاظت شده و مدیریت ارزش‌ها و عملکردهای آن تعریف شده و نقشه راه برای دستیابی به این چشم انداز مشخص شده است. این برنامه مدیریتی به ویژه بر مشارکت افراد محلی و ترغیب آنها به استفاده خردمندانه از منابع تالاب و افزایش مشارکت‌های بین بخشی به منظور دستیابی به اهداف مشترک مورد نظر و ارتقای آگاهی‌ها نسبت به اهمیت تالاب و منطقه حفاظت شده تأکیدی ویژه دارد

- فرایند تدوین برنامه مدیریت تالاب

به منظور تبادل نظرات و اطلاعات میان دینفعان مختلف و تدوین اولین پیش نویس برنامه مدیریتی تالاب حله طی سالهای ۹۳ و ۹۴، چهارکارگاه هم‌اندیشی با مشارکت همه گروه‌های ذیربط در مدیریت تالاب و

منطقه حفاظت شده تشکیل گردید. در این کارگاهها در زمینه ارزشهای وجودی تالاب، مسایل و مشکلاتی که در مسیر تداوم عملکردهای آن وجود دارد و نیز امکانات و زمینه هایی که برای بهبود شرایط و ارتقای کیفیت مدیریت آن در دسترس است بحث و گفتگو بعمل آمد. در همین کارگاهها بر اساس مسایل و مشکلات شناسایی شده، راهکارهای حل این مشکلات نیز مورد بحث قرار گرفت و در زمینه شیوه های مناسب برای اجرای این راه حلها و دستیابی به اهداف تبادل نظر بعمل آمد.

سند حاضر بعنوان اولین پیش نویس برنامه مدیریتی برای اطلاع همه گروههای ذیربط و یا نمایندگان آنها ارسال میشود و انتظار میرود که این افراد متن و محتوای برنامه را با دقت بررسی نمود و نقطه نظرات تکمیلی و اصلاحی خود را بمنظور تدوین نسخه نهایی اعلام نمایند.

با دریافت نظرات و انجام اصلاحات مناسب بر روی متن پیش نویس ، متن نهایی شده برنامه برای تایید و تصویب مقامات ذیربط و ابلاغ آن به دستگاههای مسئول برای اجرا ارسال خواهد شد.

برنامه ای که به این ترتیب تهیه خواهد شد یک برنامه اقدام برای دوره ۵ ساله خواهد بود که ضمن آن و در پایان دوره ۵ ساله و بر اساس اطلاعاتی که از طریق پایش عملکرد برنامه مدیریت بدست خواهد آمد مورد بازنگری قرار خواهد گرفت.

۲- ویژگی های تالاب حله

۲-۱ معرفی اجمالی تالاب و منطقه حفاظت شده حله

تاریخچه

تاریخچه ایجاد منطقه حفاظت شده حله به زمان تشکیل تالاب حله که زمینه ایجاد این منطقه را فراهم آورده است پیوند می خورد. ^۱ تا قبل از سال ۱۳۴۲ بجز چند آبراهه کوچک هیچگونه اراضی آبگیر در محل فعلی این تالاب بر روی نقشه های توپوگرافی مشاهده نمی شد. بنا بر اظهارات اهالی روستاهای مجاور منطقه از سال ۱۳۴۲ بعلاوه انحراف رودخانه حله و دوشاخه شدن آن در شرق روستای کره بند، شاخه جنوبی تشکیل گردیده و این شاخه قبل از رسیدن به دریا در زمین های زراعی و شوره زارهای مجاور پخش شده و موجب تشکیل تالاب و رویش گیاهان تالابی شده است.

منطقه حفاظت شده حله با وسعت معادل ۴۶۷۸۳ هکتار در مختصات جغرافیایی "۲۴' ۳۸' ۵۰° تا "۲۳' ۵۰' ۵۶° طول شرقی و "۲۴' ۰۳' ۲۹° تا "۵۰' ۱۶' ۲۹° عرض شمالی واقع است. این منطقه در سال ۱۳۵۵ طبق مصوبه شماره ۷۴ مورخ ۱۳۵۵/۵/۶ شورای عالی حفاظت محیط زیست به عنوان منطقه حفاظت شده تحت مدیریت اداره کل حفاظت محیط زیست بوشهر قرار گرفت.

محدوده منطقه حفاظت شده حله

از طرف شمال: از قریه کره بند به طرف غرب در امتداد جاده جیپرو پس از گذشتن از قراء قلعه سوخته، عسکری، محرزى تا حمود.
از طرف غرب: از قریه حمود به طرف جنوب در امتداد جاده جیپرو پس از گذشتن از قریه رستمی تا قریه فراکه و از قریه فراکه در امتداد حد غربی رودخانه حله تا مصب رودخانه فوق در خلیج فارس «تم البرشه».
از طرف جنوب: از تم البرشه در امتداد حد فاصل آب با خشکی به طرف جنوب تا جزیره شیف مشتمل بر کلیه تالابها و نیزارها و از جزیره شیف به خط مستقیم مفروض غربی شرقی تا شیف مخروبه.
از طرف شرق: از شیف مخروبه به طرف شمال در امتداد جاده جیپرو تا قریه کره بند.

۱- بر اساس تعریف کنوانسیون رامسر از تالاب، کل مساحت منطقه حفاظت شده حله، تالاب می باشد و در این متن هر جا عبارت "تالاب حله" استفاده شده، کل منطقه حفاظت شده حله مدنظر می باشد.

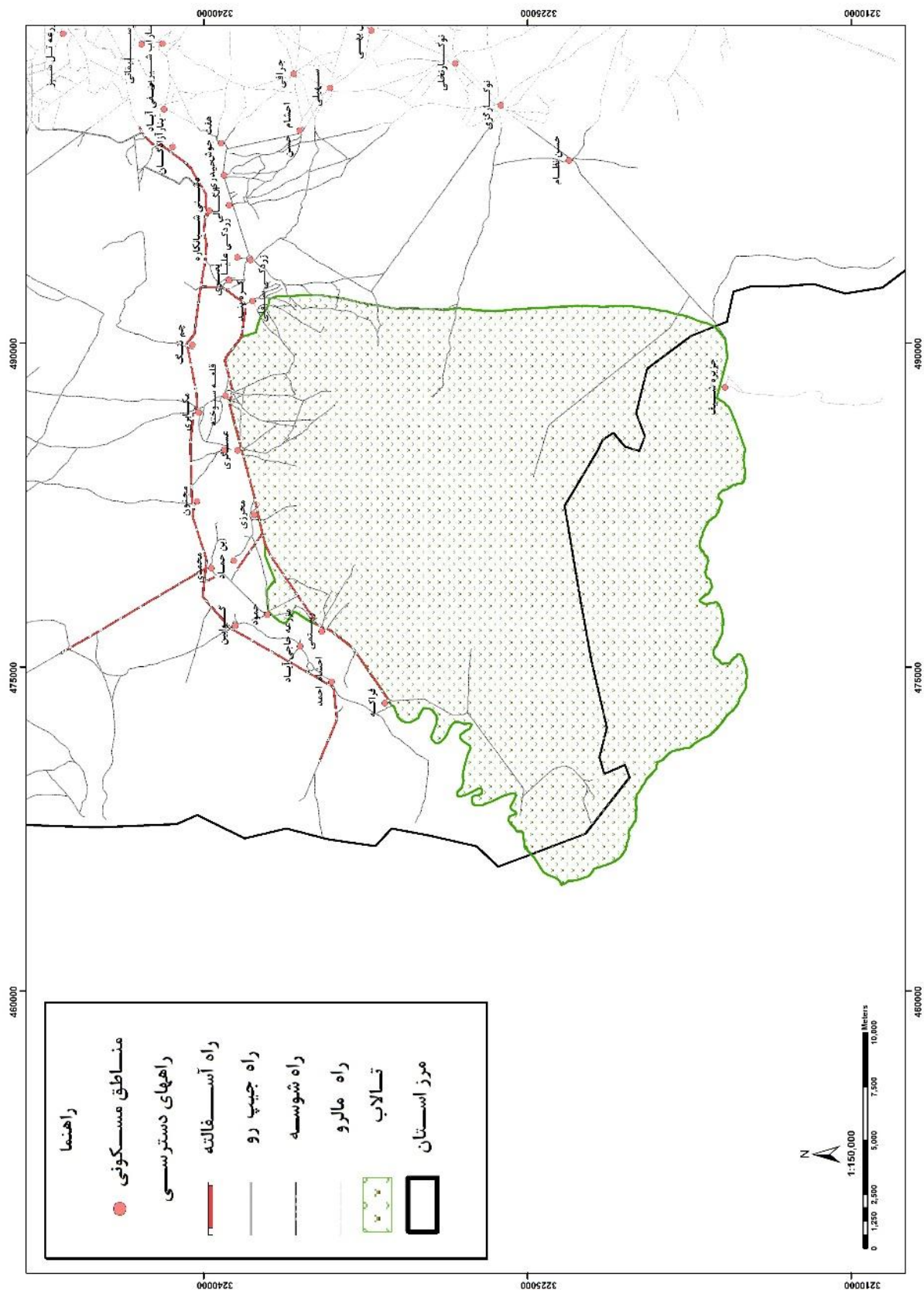


مرز منطقه حفاظت شده و تالاب
حله

تصویر (۱). تصویر ماهواره ای محدوده تالاب و منطقه حفاظت شده حله ۲۰۱۵



تصویر (۲) موقعیت تالاب حله در استان بوشهر



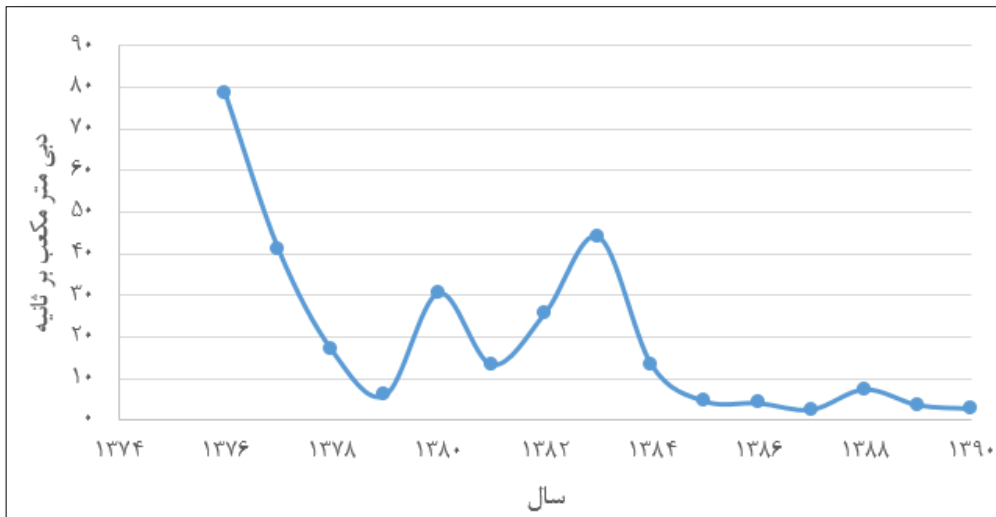
تصویر (۳) نقشه موقعیت آبادی ها نسبت به منطقه حفاظت شده

آب و هوا و اقلیم منطقه

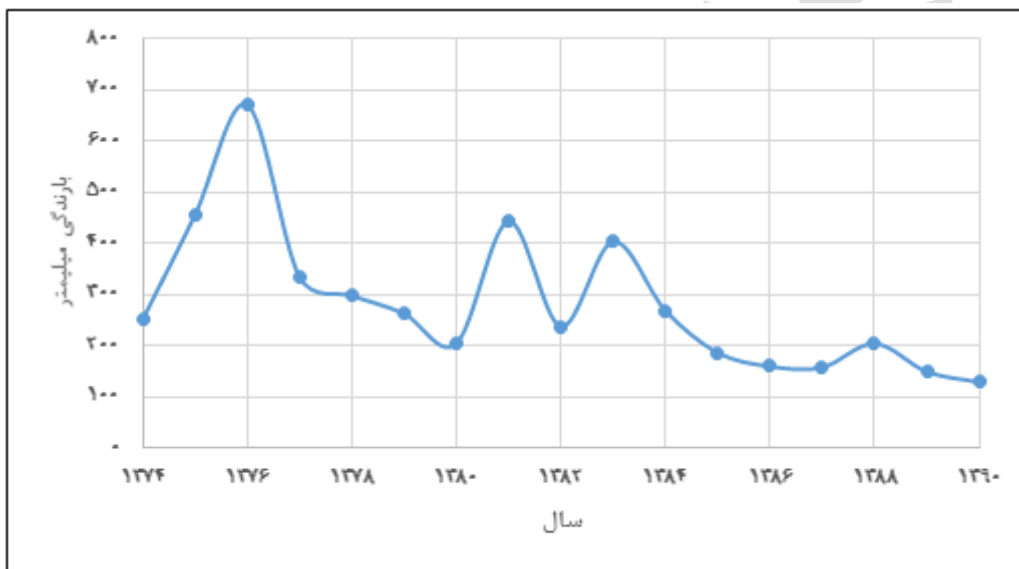
منطقه حفاظت شده حله جزئی از بخش کم ارتفاع استان بوشهر در طبقه ارتفاعی ۸-۰ متر قرار دارد و در حقیقت جلگه آبرفتی رودخانه بوده که از ارتفاعات زاگرس سرچشمه می گیرد. آب و هوای این منطقه بواسطه کمی ارتفاع و عرض کم جغرافیایی، گرم و کم باران است. اما بعلت مجاورت با دریا رطوبت هوا قابل ملاحظه و در مواردی بسیار زیاد می باشد. منطقه ۷ ماه از سال خشک و بدون باران است. دوره خشک از ماه فروردین شروع و تا آبان ماه ادامه می یابد و شدت آن در ماه های تیر و مرداد است. میانگین سالانه رطوبت نسبی ۶۵ درصد است. میانگین بارندگی سالانه ۲۷۹ میلی متر می باشد. بالاترین میانگین بارندگی در دوره آماری مربوط به ماه دی با مقدار ۹۲ میلی متر می باشد که حدود ۵۹ درصد بارندگی سالانه می باشد. متوسط دمای سالانه ۲۵ درجه سانتی گراد می باشد. در طول این دوره گرم ترین ماه سال مربوط به مرداد بوده که متوسط دمای روزانه آن ۳۱ درجه سانتی گراد می باشد و سرد ترین ماه سال دی می باشد که متوسط دمای روزانه در آن ۱۴ درجه سانتی گراد است. مجموع تبخیر سالانه در ایستگاه بوشهر حدود ۱۷۰۰ میلیمتر برآورد می گردد. جهت باد غالب در کلیه فصول سال از شمال غربی با شدت متوسط ۲۹ نات گزارش شده است.

منابع آب

منبع اصلی تأمین کننده آب منطقه حفاظت شده حله، رودخانه حله می باشد. رودخانه حله دائمی بوده و در شمال شرقی روستای کره بند به دو شاخه شمالی و جنوبی تقسیم می گردد. شاخه شمالی پس از پیچ و خم های متعدد سرانجام وارد دریا شده ولی شاخه جنوبی آن قبل از رسیدن به دریا در اراضی رسوبی مشرف به دریا پخش گردیده و تالاب حله را تشکیل می دهد که سرانجام سرریز آب آن به دریا وارد می گردد. سطح حوزه آبریز رودخانه حله ۹۸۵۰ کیلومتر مربع و حداکثر دبی لحظه ای آن ۱۲۳۱/۷ متر مکعب در ثانیه در سال ۱۳۶۷ و حداقل آن ۱/۲۲ متر مکعب در ثانیه در سال ۱۳۶۶ و متوسط دبی ماهیانه آن طی یک دوره ۱۴ ساله (۱۳۹۰-۱۳۷۶) ۳۲/۵۶ متر مکعب در ثانیه و میزان تخلیه سالانه آن ۱۰۲۶/۸ میلیون متر مکعب برآورده شده است. نمودار ۱ روند تغییرات دبی در ایستگاه آب سنجی کلل را که نزدیکترین ایستگاه به محدوده تالاب است (حدود ۲۰ کیلومتر بالاتر از محل دوشاخه شدن رودخانه) نشان می دهد. همانطور که مشاهده می شود در اثر برداشت های بالادست و کاهش بارش دبی رودخانه کاهش قابل ملاحظه ای داشته است. سد رییس علی دلواری سال ۱۳۸۶ به بهره برداری رسید. تاثیر مراحل ساخت و بهره برداری آن سد بر منحنی آورد رودخانه حله مشخص است. همچنین توسعه نخیلات و بالا رفتن برداشت آب از رودخانه های شاپور و دالکی نیز دلیل دیگری برای کاهش دبی رودخانه در محل ایستگاه کلل هستند. بررسی های بارندگی در محدوده نشان می دهد اگر چه خشکسالی و کمبود بارندگی در کاهش دبی نقش داشته اند، اما در سالهای اخیر میزان کاهش دبی بیشتر از میزان بارندگی ها بوده است.



تصویر (۴) تغییرات دبی نسبت به زمان در ایستگاه کلل



تصویر (۵) تغییرات بارندگی نسبت به زمان در ایستگاه بوشهر

۲-۲ رودخانه‌های ورودی به منطقه

رودخانه حله از اتصال رودخانه‌های شاپور و دالکی در ۱۰ کیلومتری شمال غرب برازجان بوجود می‌آید. سرچشمه اصلی رودخانه شاپور حوزه آبریز شمال شرقی شهرستان کازرون است که آب آن شیرین بوده ولی قسمتی از آب این رودخانه پس از اتصال با رودخانه شور شکستیان و عبور از پیچ و خم‌های متعدد و اتصال شاخه فرعی دیگر به آن در دشت برازجان و در غرب روستای درودگاه به رودخانه دالکی می‌پیوندد. سرچشمه رودخانه دالکی آب شیرین است که از ارتفاعات شمال شرقی دریاچه پیریشان و جنوب دشت ارژن تغذیه می‌گردد. این رودخانه در مسیر حرکت خود به طرف دریا با چند شاخه شور از جمله رودخانه شور جده، رودخانه فراشبنند، سیاهرود و یک شاخه از حوزه کمارج مخلوط شده و در نتیجه کیفیت آب آن نامناسب می‌گردد. این رودخانه در شمال روستای سرقنات وارد دشت برازجان شده و در این مسیر چشمه‌های گوگردی

بسیاری وارد آن شده و در فاصله ۱/۵ کیلومتری غرب روستای درودگاه به رودخانه شاپور پیوسته و مشترکاً رودخانه بزرگ و دائمی حله را بوجود می‌آورند.

*** رودخانه شاپور**

این رودخانه و سرشاخه آن به نام رنجان از ارتفاعات واقع شده در بین دریاچه پریشان و دشت ارژن سرچشمه گرفته، آب چشمه‌های آهکی ساسان را دریافت و در امتداد شمال شرق و جنوب غرب جریان پیدا کرده، به دشت کازرون وارد می‌گردد و از حد غربی دشت کازرون می‌گذرد، سپس در پایین دست بوشکان، سرشاخه‌های سراب شیر و شکستیان در ناحیه کوهستانی به آن ملحق شده و در امتداد کلی جنوب و جنوب غربی جریان می‌یابد و پس از دریافت شاخه‌های شور و شیرین در محل چروم به دشت خشت وارد می‌شود. از این نقطه به بعد جهت جریان رودخانه از شمال به جنوب بوده و ضمن عبور از قسمت شمالی دشت خشت حدود ۲۲۳۰ هکتار از نخلستان‌ها و اراضی این دشت را مشروب می‌نماید و سپس وارد مسیر کوهستانی شده و پس از طی مسیر پر پیچ و خم و اتصال چندین شاخه فرعی در نزدیکی روستاهای جره بالا و میلک وارد دشت برازجان می‌شود و در پایین دست رودخانه به وسیله سد انحرافی سعدآباد و نهر شبانکاره، حدود ۳۰۷۵ هکتار از اراضی و نخلستان‌های شبانکاره را مشروب می‌کند و در ۱۵ کیلومتری بعد از سد انحرافی شبانکاره به رودخانه دالکی وصل شده و با هم رودخانه حله را تشکیل می‌دهند.

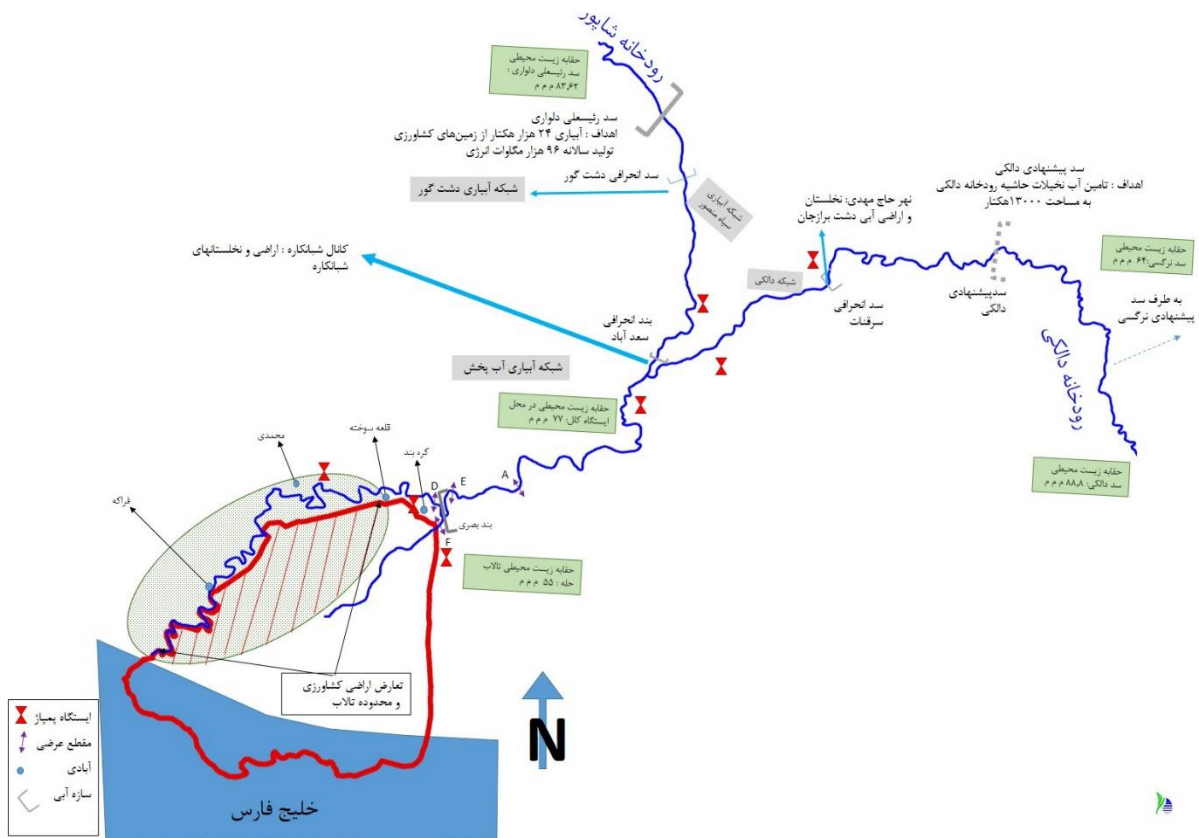
*** رودخانه دالکی**

سرشاخه رودخانه دالکی به نام رود شیرین از کوه‌های شمال شرق دریاچه پریشان و غرب دشت ارژن سرچشمه گرفته و در جهت شمالی جنوبی و در یک مسیر کوهستانی جریان دارد. این رودخانه در نزدیکی روستای موسقان از تنگه باریکی عبور کرده و در جهت غربی وارد دشت جره می‌شود. رود شیرین ضمن عبور از دشت جره حدود ۴۳۷۰ هکتار از اراضی دشت را مشروب می‌کند. در انتهای دشت رود شور جره و مسیل فراشبند بدان ملحق شده و از این منطقه تا محل سرقنات رودخانه در مسیری کوهستانی در امتداد شرق به غرب به طول ۸۰ کیلومتر جریان پیدا می‌کند.

رودخانه سیاهرود که از چشمه‌های آهکی دشت دادین سرچشمه گرفته و دارای دبی دائمی قابل ملاحظه‌ای می‌باشد، در انتهای دشت دادین به رودخانه دالکی ملحق شده و در واقع دبی تابستانی آن را تشکیل می‌دهد. رودخانه دالکی در نزدیکی قربان آباد وارد یک مسیر کوهستانی شده و پس از اتصال دو شاخه سیلابی و یک شاخه خیلی شور در نزدیکی روستای سرقنات وارد دشت برازجان می‌گردد. در این محل با استفاده از یک سد کابیونی موقتی، آب مورد نیاز حدود ۵۳۴۰ هکتار از نخلستان‌ها و اراضی آبی دشت، منحرف و به وسیله نهر حاج مهدی و سرقنات توزیع می‌گردد. در فاصله بین سد کابیونی تا محل اتصال رودخانه دالکی به شاپور آب تعدادی چشمه‌های گوگردی از دامنه‌های شرقی دشت برازجان وارد رودخانه دالکی می‌شود.

* رودخانه حله

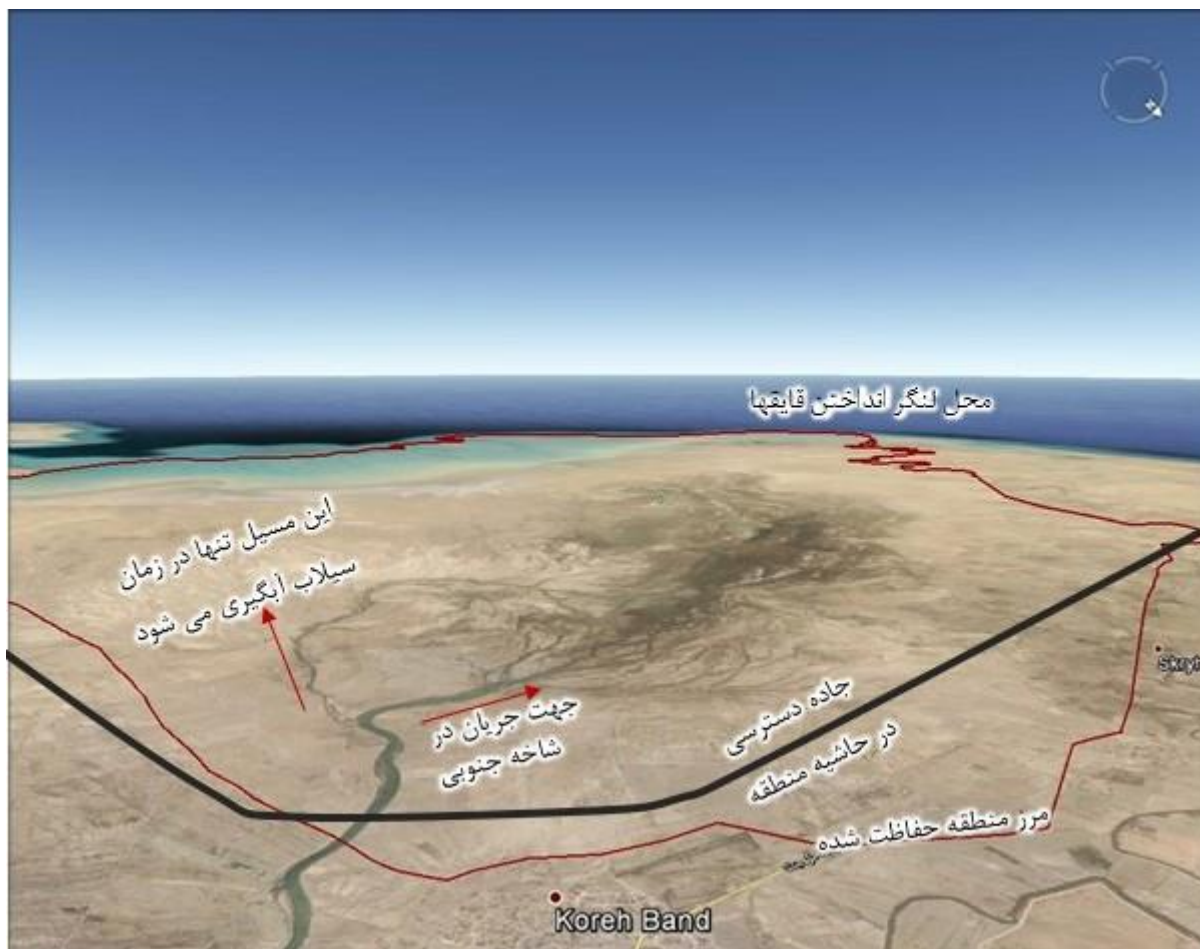
در تصویر شماره (۶) نقشه ای از حوضه آبریز و دو شاخه رودخانه دالکی و شاپور و نیز موقعیت دشتهای آبیاری بالادست ارائه می شود



تصویر (۶) مدل شماتیک منابع تامین آب تالاب حله و برداشتهای مسیر (منبع: آب منطقه ای بوشهر)

هیدروگرافی تالاب

مساحت تالاب که زیر پوشش آب است، عمق آب و زمان ایستایی آب کاملاً متغیر است. همانطور که در تصویر سه بعدی ارائه شده از محدوده مشاهده می شود توپوگرافی محدوده بسیار مسطح است. همچنین با توجه به بار رسوبی رودخانه حله و شیب شاخه جنوبی که آب را به تالاب می رساند، محدوده خیس شدگی و همچنین محدوده مناسب رشد گیاهان چندساله متغیر است. محدوده تقریبی تالاب در تصویر به رنگ سبز مشخص است.



تصویر (۷) شمای سه بعدی رودخانه و تالاب حله

۳-۲ زیست بوم منطقه حفاظت شده تالاب حله

منطقه حفاظت شده تالاب حله که در بخشی از ناحیه دشتی و هموار سواحل خلیج فارس قرار گرفته است از سه محدوده آبی و خشکی و جزر و مدی تشکیل یافته است و پهنه‌بندی زیستگاه‌های آن با توجه به وضعیت کلیما، پوشش گیاهی و رژیم آبدهی رودخانه‌ها مرزبندی و از هم منفک شده است.

زیستگاه‌های تالابی در محدوده منطقه حفاظت شده حله در زمینهای پست ساحلی پس از ناحیه جزرومدی و نوار ساحلی قرار گرفته است سطح این زیستگاه‌ها نسبت به میزان آب ورودی در سالیان مختلف متفاوت بوده و در سالهای پر باران تا حدود ۲۰۰۰۰ هکتار را پوشش می‌دهد

زیستگاه جزرومدی با شرایط خاص اکولوژیک خود بین دریا و خشکی واقع شده فاقد پوشش گیاهی است و از اراضی گلی و ماسه‌ای تشکیل شده است. بخش جزرومدی که بطور متوالی تحت تاثیر جریانات آب دریا قرار می‌گیرد زیستگاه پرنده‌گانی نظیر سلیم‌ها، تلیله‌ها، کاکائی‌ها و آبچلیک‌ها و... است.

زیستگاه دریایی منطقه حفاظت شده حله در ناحیه جنوبی نواری تا تا عمق ۲ متری ناحیه جزر و مدی در خلیج فارس است که بخشی از زیستگاه‌های بارزش دریایی حوزه بوشهر به‌شمار می‌رود. این محدوده از شمال جزیره شیخ تا ورودی رودخانه حله به دریا را دربر گرفته است که در این میان خورهای منشعب شده

از دریا را هم شامل می‌گردد. بخش دریایی با اکوسیستم خاص آب شور اهمیت زیستگاهی منطقه حفاظت شده حله را افزایش داده است اکوسیستم دریایی ضمن اینکه برای انواع پرندگان آبی خصوصا پرندگان آبی دریایی، زیستگاه بسیار مطلوبی است؛ برای انواع آبزیان یعنی ماهیان، مارهای دریایی و پستانداران دریایی نیز زیستگاه مناسبی است چون در مجاورت ناحیه جزرومدی قرار دارد و در اثر جزرومد موادغذایی نواحی ساحلی وارد این بخش از دریا شده و آبزیان را بخود جلب می‌نماید.

زیستگاه رودخانه‌ای در هر دو شاخه شمالی و جنوبی به لحاظ شیب کم رودخانه و جریان ملایم آب و همچنین وجود گیاهان آبی و نم‌پسند در حاشیه آن زیستگاه بسیار مناسبی برای حیات وحش می‌باشد و برای تخم‌ریزی ماهیان و جوجه‌آوری پرندگان و لانه‌سازی و زادآوری بعضی از گونه‌های پستانداران و پرندگان محیطی بسیار مطلوب می‌باشد. در محل ورودی این رودخانه به خلیج فارس که کریدوری است برای لنگر انداختن قایق‌ها و لنج‌های ماهیگیری به لحاظ ورود آب شیرین به آب شور دریا و ایجاد شرایط زیست‌محیطی خاص، بخشی از دلتای این رودخانه محیط مناسبی برای رشد و نمو انواع بنتوزها و بچه ماهیان شده است و به همین منظور پرندگان آبی و دیگر آبزیان را در این بخش به وفور میتوان مشاهده نمود. شاخه جنوبی رودخانه حله پس از طی مسافتی کوتاه از محل انشعاب تالاب حله را تشکیل می‌دهد که این شاخه از رودخانه نیز زیستگاه بسیار مطلوبی برای انواع پرندگان آبی و ماهیان می‌باشد

زیستگاه خشکی منطقه حفاظت شده حله بخش عمده زیستگاهی را تشکیل می‌دهد و تنوع گونه‌های جانوری خصوصا پستانداران و گونه‌های بومی در آن نسبت به سایر زیستگاه‌ها بیشتر است. این بخش زیستگاهی در واقع از ۳ بخش تشکیل شده است: اراضی کشاورزی، اراضی شور با پوشش ضعیف، اراضی مرتعی که بین اراضی کشاورزی و تالاب و دریا قرار دارد که به علت دارا بودن پوشش گیاهی خشکی پسند و همچنین گیاهان هالوفیت در اراضی نمدار و مرطوب پناهگاه و زیستگاه بسیار مطلوبی برای پستانداران و پرندگان می‌باشد.



تصویر (۸) نمونه زیستگاههای موجود

عمده‌ترین جانوران شاخص و ارزشمند منطقه عبارتند از:

پستانداران

یکنواختی زیستگاهی در منطقه حفاظت شده حله شمار گونه‌های پستاندار را محدود نموده است. عدم وجود عوارض خاص طبیعی و هموار بودن منطقه که از فصول گرم نسبتاً طولانی هم متأثر می‌گردد گستره پستانداران را در این محدوده زیستی تحت تاثیر قرارداده و حضور پستانداران شب‌فعال و گروه‌هایی که دارای زندگی زیرزمینی هستند را توجیه‌پذیر نموده است.

مهمترین گونه‌های پستانداران منطقه عبارتند از: شغال (*Canis aureus*)، روباه معمولی (*Vulpes vulpes*) ، گرگ (*Canis lupus*) کفتار (*Hyaena hyaena*) خوک وحشی (گراز) (*Sus scrofa*)، گربه وحشی *catus* (*f. silvestris felis*)، خرگوش (*Lepus capensis*)، خدنگ (*Herpestes edwardsii*)

راسته حشره خواران (*Hemiechinus hypomelas*)

خارپشت ایرانی (خارپشت برانت)

راسته خفاش‌ها

خفاش‌ها در منطقه حفاظت شده حله و در بخش‌های خشکی و در لابلائی نیزارها و گزها پراکنش دارند. از راسته خفاش‌ها ۵ خانواده در منطقه حله مشاهده شده است که می‌توان خانواده‌های خفاش دم‌موشی، نعل اسبی، بینی برگه‌ای، معمولی و دم آزاد را نام برد.

راسته جوندگان

جربیل بلوچی (*Gerbillus nanus*)، جربیل هندی (*Tatera indica*)، پامسواکی بزرگ (*laculus*)
blanfordi تشی (*Hystrix indica*)

پرندگان

پرندگان به عنوان یکی از مهمترین زیست‌مندان منطقه، تأثیر زیادی در ارزش‌گذاری زیستگاه‌ها دارند. ارتباط اکولوژیک و نوسان جمعیت پرندگان بویژه گونه‌های مهاجر آبی و کنار آبی شاخص بوم‌شناختی مناسبی برای تشخیص وضعیت زیست‌محیطی مناطق می‌باشد. منطقه حفاظت شده حله مجموعه‌ای متنوع و کم‌نظیر از زیستگاه‌های مختلف برای پرندگان خشکی زی، تالابی آب شیرین، رودخانه‌ای و مصبی در دهانه رودخانه حله و همچنین کفه‌های گلی بین جزر و مدی و پرندگان کنار آب‌چر می‌باشد.

پرندگان زیستگاه‌های خشکی

منطقه حفاظت شده حله با مجموعه‌ای از اکوسیستم‌های تالابی و خشکی عمدتاً در منطقه دشتی و هموار قرار گرفته است. عدم وجود عوارض طبیعی قابل توجه و تأثیرپذیری زیستگاه‌ها از کلیمای منطقه زیستگاه‌های خشکی را به سمت یکنواختی سوق داده و وابستگی معیشتی ساکنین منطقه به فرآورده‌های زراعی و کشت آبی - دیم، حضور دام در این منطقه و تردد وسایل نقلیه محدودیت‌هایی برای زیست پرندگان ایجاد نموده است. مهیا بودن بستر تغذیه و معتدل بودن هوا در فصول پاییز و زمستان حضور پرندگان مهاجر را در منطقه به نحو بارزی افزایش می‌دهد.

دراج از پرندگان بومی منطقه محسوب شده که با داشتن زمینه زیستگاهی مناسب در اطراف مزارع، بوته‌زارها و مجاورت زیستگاه‌های تالابی و گزارها جمعیت مطلوبی را در منطقه دارا می‌باشد. پرندگان خانواده کورکها هم به تناسب فصل از زیستگاه‌های دشتی و اراضی کشاورزی بهره‌مند می‌گردند. هوبره گونه دیگری از پرندگان دشت‌زی بزرگ جثه می‌باشد که همه ساله بصورت مهاجر زمستانه زیست می‌نماید. جمعیت این پرنده هم نسبت به زیستگاه‌های همجوار که از امنیت کمتری برخوردار می‌باشد فزونی یافته و در گروه‌های ۱۵-۱۰ تایی در منطقه مشاهده می‌شود.

در زیستگاه‌های دشتی و اراضی زراعی و در فصول رشد محصولات، غازها و درناها هم به تعداد زیاد بهره می‌برند.

پرندگان شکاری منطقه نیز از قبیل شاهین، عقاب، سارگپه، کرکس، سنقر و قوش با تبعیت از حضور پرندگان مهاجر در دستجات مختلف در منطقه حاضر و به نحو مطلوب از منابع تغذیه موجود در منطقه استفاده می‌نمایند.

پرندگان بخش تالابی و رودخانه ای

منطقه حفاظت شده حله از جمله زیستگاه‌های بسیار مهم پرندگان مهاجر آبی و کنار آبی در جنوب ایران است.

خصوصیات فیزیکی این تالاب وجود آب شیرین و دائمی با نی‌زارهای وسیع و نیز بخشی با پوشش گیاهی جنگل و سایر گیاهان آبی مکان مناسبی را برای زمستان‌گذرانی و تغذیه پرندگان مهاجر فراهم نموده است. بستر مناسب تغذیه، وجود آب‌های کم‌عمق و غنی و پناهگاه‌های مناسب که غنای بیولوژیک منطقه هم عمدتاً بر پایه این منابع استوار گردیده است همه ساله پذیرای تعداد کثیری از پرندگان مهاجر آبی و کنار آبی می‌باشد.

انواع اردک‌ها مانند اردک ارده‌ای نوک پهن، خوتکا، گیلار، فیلوش، سرسبز و از اردک‌های غاز نما و تنجه بیشترین حضور را در منطقه دارا می‌باشد.

جمعیت قابل توجهی از غاز خاکستری به منطقه مهاجرت می‌نمایند که گستردگی پراکنش آن‌ها بخصوص در زمان تغذیه در زیستگاه‌های همجوار و مزارع کشاورزی به نحو بارزی نمایان می‌گردد.

برخی از گونه‌های در معرض تهدید نظیر اردک مرمری، غاز پیشانی سفید، غاز پیشانی سفید کوچک، پلیکان خاکستری، فلامینگو و درناها هم در این منطقه مشاهده شده‌اند که حاکی از اهمیت زیستگاهی این تالاب می‌باشد.

انواع آبچلیک، اگرت، کفچه نوک، لک‌لک و چوب‌پا از جمله پرندگان این بخش از منطقه حفاظت شده حله هستند. در بخش رودخانه‌ای منطقه حفاظت شده حله نیز گروهی از پرندگان از جمله چلچله رودخانه‌ای، گلاریول بال سرخ و انواع ماهی خورک‌ها مشاهده می‌گردد.

پرندگان بخش بین جزر و مدی و دریایی

در بخش دریایی بخصوص در کفه‌های گلی بین جزر و مدی (*mud flat*) بدلیل گستردگی منابع غذایی و امنیت لازم به لحاظ عدم امکان دسترسی آسان، گروه زیادی از پرندگان در گروه‌های کوچک و بزرگ اجتماع می‌یابند. فراوان‌ترین گونه مشاهده شده در این بخش از منطقه حفاظت شده حله باکلان معمولی می‌باشد که همه ساله هزاران قطعه از آن‌ها در منطقه زیست می‌نمایند و کاکائی سرسیاه کوچک و کاکایی نقره‌ای از دیگر گونه‌های پرجمعیت می‌باشد.

انواع آبچلیک، تنجه، سلیم خرچنگ‌خوار، صدف‌خوار، فلامینگو و انواع اگرت در بخش‌های مختلف این قسمت بخصوص در زمان جزر آب دیده می‌شوند.

جدول (۱) آمار سالیانه جمعیت برخی از پرندگان حائز اهمیت ملی و بین‌المللی در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۴ استان بوشهر

ردیف	نام فارسی گونه	تعداد
۱	عقاب مارخور	۲
۲	سنقر سفید	۱۲
۳	کور کورحنایی	۸
۴	دلیجه کوچک	۲۰۰
۵	دراج	۶۰
۶	بلدرچین	۲۰
۷	هویره	۳۰
۸	کلاربول بال سفید	۲۰
۹	باقرقره (کوکر) شکم سفید	۳۰
۱۰	باقرقره (کوکر) شکم سیاه	۱۵۰۰
۱۱	فاخته (کبوتر جنگلی)	۴۰۰
۱۲	قمری معمولی	۱۰۰۰
۱۳	جغد کوچک	۸
۱۴	جغد انبار (سفید)	۱۱
۱۵	زرده پره رخ زرد	۷۰۰

جدول (۲) خلاصه نتایج سرشماری پرندگان آبی و کنار آبی منطقه حفاظت شده حله

نام سایت	تعداد گونه سال (۱۳۹۳)	تعداد گونه سال (۱۳۹۲)	تعداد گونه سال (۱۳۹۱)	تعداد پرندگان شمارش شده سال (۱۳۹۳)	تعداد پرندگان شمارش شده سال (۱۳۹۲)	تعداد پرندگان شمارش شده سال (۱۳۹۱)
منطقه حفاظت شده حله	۴۲	۳۶	۵۰	۱۶۰۱۵	۱۶۳۴۵	۱۸۹۰۵

آبزیان

زیستگاه‌های آبی حله از دو بخش متمایز آبهای ساکن و جاری با کیفیت آب شور و شیرین در بخش‌های مختلف رودخانه و تالاب و دریا تقسیم‌بندی می‌گردند که وضعیت زیستی و حضور گونه‌های مختلف ماهی در این محیط‌ها با هم متفاوت است.

آبزیان ضمن اینکه یکی از منابع مهم تغذیه پرندگان و دیگر جانوران محسوب و سبب جلب پرندگان آبی و ماهی‌خوار می‌شوند، از نظر تأمین بخش عمده‌ای از پروتئین مورد نیاز جوامع انسانی و صنایع غذایی مختلف بسیار با اهمیت هستند. بنابراین نقش اکولوژیک و اقتصادی مهمی در زنجیره حیاتی اکوسیستم منطقه دارد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، تعداد دویست صیاد در محدوده دارای پروانه صید هستند که میزان صید هر یک از آنها به طور متوسط ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در روز است.

خزندگان و دوزیستان

راسته لاک‌پشت‌ها:

لاک‌پشت برکه‌ای فارس (*Mauremy caspica ventrimaculata*)، لاک‌پشت مهمیزدار (*Testudo graeca zarudmyi*)

راسته سوسمارها:

آگا‌مای چابک (*Trapelus agilis*) (*Trapelus agilis*) – آگا‌مای وزغی خاکستری (*acuteltus*)
(*Urumastyx loricatus*)، سوسمار خاردم بین‌النهرین (*phyrnicephalus*)

راسته مارها:

بو‌آی شنی خوزستانی (کورمار خوزستانی) (*Eryx jayakari*)، مارچلیپر (*tessellate natrixtessellata*)
– یله‌مار (تیرمار) (*Malpolon monospessulanus*) مارجعفری (*Echis carinatus*)
راسته قورباغه‌ها و وزغ‌ها
وزغ سبز (*Bufo viridis*) وزغ سبز غربی (*Bufo viridis spp*) – قورباغه مردابی (*ridibunda Rona*)

۴-۲- اهمیت از نظر گردشگری

منطقه حفاظت شده حله بدلیل برخورداری از تنوع زیستگاهی و جانوری بخصوص پرندگان دارای قابلیت‌های گردشگری زیادی می‌باشد. در حال حاضر وجود ماهیگیری و تماشای مناظر حیات وحش اهمیت منطقه را دوچندان کرده است.

۵-۲- مدیریت منطقه

تالاب حله توسط اداره کل حفاظت محیط زیست استان و یک پاسگاه حفاظتی ثابت در منطقه مورد حفاظت قرار می‌گیرد. این تالاب از سال ۱۳۵۴ منطقه امن و حفاظت شده اعلام گردیده است.

۶-۲- وضعیت اقتصادی، اجتماعی و حقوقی

براساس نتایج و داده‌های بدست آمده، اقتصاد و منابع درآمد مردم پیرامون طرح بر پایه کشاورزی (کاشت گندم، جو و کلزا)، دامداری (پرورش دام سبک و سنگین) و باغداری (نخلستان) تعریف شده است. آب مورد نظر کشاورزی بعد از بند بصری از منبع آبی تالاب که رودخانه حله است جدا می‌گردد و به همین دلیل کشاورزی در منطقه با تالاب گره خورده است. از طرفی نیازهای اطراف تالاب برای تعلیف دام مورد استفاده قرار می‌گیرند. هر چند سال‌های اخیر با توجه کاهش میزان بارندگی‌های منطقه میزان تولید به شدت کاهش پیدا کرده و کیفیت محصولات تنزل یافته و میزان درآمد خانوارها را دچار نوسان و اختلال ساخته که سبب شده مهاجرت جمعیت جوان برای یافتن شغل در مراکز صنعتی استان افزایش یابد. ولیکن در سال‌های اخیر

بر اساس بررسی سرشماری‌های انجام شده جمعیت محدوده پیرامون طرح تحت تاثیر کاهش منابع درآمدی رو به کاهش گذاشته است.

ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی محدوده منطقه تابع فرهنگ حاکم بر شهر بوشهر می‌باشد. در محدوده پیرامون منطقه به لحاظ جمعیتی با توجه به مقایسه سرشماری‌های سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ در بیشتر شاخص‌های جمعیتی (کل جمعیت، تعداد خانوار، بعد خانوار و...) با کاهش مواجهه است. مهاجرت جوانان به شهرهای اطراف برای کار و تحصیل امر عادی تلقی می‌شود و در بسیاری موارد آنها به روستا بر نمی‌گردند. مهمترین عوامل تأثیرگذار در کاهش جمعیت و مهاجرت‌های دائمی و فصلی جمعیت روستاها در دو دوره اخیر سرشماری عمومی یعنی از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۰ شامل عوامل طبیعی مانند خشکسالی‌های پی‌درپی در سنوات اخیر، عوامل اقتصادی شامل کوچتر شدن قطعات اراضی کشاورزی، افزایش هزینه‌های تولید، نوسانات قیمت فروش محصولات در بازار، افزایش سریع تورم و افزایش هزینه‌های زندگی، قوانین وراثت در تقسیم اراضی و تبدیل قطعات بزرگتر به قطعات کوچکتر و متعاقب آن عدم توجه‌پذیری اقتصادی و سرمایه‌گذاری در قطعات کوچکتر، عوامل رفاهی و اجتماعی مانند ادامه تحصیلات دانشگاهی، استخدام در مشاغل کارمندی در شهرها، بهره‌مندی از امکانات و خدمات شهری بهتر و... می‌باشند.

بر اساس مقایسه روند تغییرات جمعیتی محدوده منطقه با رشد منفی ۲/۱- درصد روبه رو بوده است. کل جمعیت روستاهای محدوده تالاب بالغ بر ۳۱۲۱ نفر می‌باشد که ۷۹۲ خانوار را شامل می‌شود (۱۳۹۰).

روستاهای کره‌بند، محمدی و گواپین بیشترین جمعیت را در این محدوده دارا هستند و روستاهای فراکه، حاج‌حجی و احشام احمد کمترین میزان جمعیت را در خود جای داده‌اند.

به لحاظ حقوقی در زمینه تصرف بخشی از اراضی منطقه حفاظت شده حله که در حاشیه روستاها واقع شده مشکلاتی میان کشاورزان و سازمان حفاظت محیط زیست بوجود آمده که با مشارکت مردمی و سازمان‌های مرتبط قابلیت تغییر کاربری اراضی کشاورزی غیرمجاز به تالاب با اتخاذ تمهیدات کاهش اثرات اجتماعی را دارد

۲-۷- منابع آلاینده محیط زیست

عوامل آلاینده منابع منطقه حفاظت شده حله به ترتیب اولویت (نتیجه مطالعات و بررسی های میدانی) عبارتند از:

۱. زهاب ناشی از کشاورزی در بالادست (کود و سم مصرفی در نخلستانها و ...)
۲. پسابهای صنایع حاشیه رودخانه های دالکی و شاپور (فلزات سنگین، مواد سمی)
۳. پساب مناطق شهری و روستایی حاشیه رودخانه ها (مسکونی و شهری)
۴. آلاینده های روستاهای حاشیه منطقه حفاظت شده (پسابهای خانگی و دامها)

جدول (۳) خلاصه ویژگی های منطقه حفاظت شده

ویژگی های تالاب	چگونگی ویژگی
موقعیت	طول و عرض جغرافیایی و ۱۰ کیلومتری شمال غرب شهر بوشهر
مساحت	۴۴۰۰۰ هکتار
ارتفاع	۰-۱۰
موقعیت مدیریتی	تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست
وضعیت حفاظتی	منطقه حفاظت شده
موقعیت بین المللی	ثبت شده در فهرست کنوانسیون رامسر
مالکیت اراضی	دولتی - خصوصی
منابع اصلی آب	رود حله
ارزش های اکولوژیک	زیستگاه زمستان گذرانی و زاد آوری
کارکردهای تالاب	زیست محیطی، اقتصادی-کشاورزی، گردشگری
تولیدات تالاب	نی، علوفه برای استفاده دام
خدمات فعلی در زمینه های اکوتوریسم و تفرج	در حال حاضر اقدامی در این صورت نگرفته است
پوشش گیاهی عمده	پوشش گیاهی گز، نی و کهور
گونه های مهم جانوری	ماهی خورک، اگرت، قمری، کوکر، دلیجه، گربه وحشی، گراز، روباه، خرگوش و خدنگ
عمده تغییرات اکولوژیک	خشکسالی که موجب شده قسمت اعظم تالاب خشک گردد، تصرف و تخریب غیرقانونی اراضی



تصویر (۱۰) نماهایی از تالاب حله در تابستان ۱۳۹۳

جدول (۴) ارزشها و کارکردهای تالاب حله

تنوع زیستی گونه‌های گیاهی	زیستگاه مناسب برای پرندگان تالابی	حضور پرندگان زمستان‌گذر
حفاظت از زیستگاه گونه‌های بومی جانوری	ایجاد ارتباط بین دو اکوسیستم	گردشگری
جلوگیری از فرسایش خاک	هدایت و کنترل سیلابهای فصلی	چراگاه دامهای اهلی
ذخیره گاه کربن	ارزشهای علمی و پژوهشی و فرهنگی	بهره‌برداری و اشتغال حاشیه تالاب
ارزش بالای مواد غذایی و معدنی	رونق صنایع دستی	

جدول (۵) مشکلات و تهدیدات تالاب حله

منابع آب	مسایل اجتماعی	مدیریت	اکولوژیک
انباشته شدن رسوبات رودخانه در زمان سیلاب در مسیر ورودی به تالاب	تغییر کاربری اراضی	نداشتن برنامه مدیریت جامع	شکار و صید غیرمجاز
تغییر مسیر رودخانه از شاخه اصلی	کشیده شدن آتش مزارع به تالاب بصورت عمدی و سهوی	عدم هماهنگی بین بخشی در امور مربوط به مدیریت تالاب	کاهش تنوع زیستی
عدم رهاسازی سهم آب زیست- محیطی توسط ذینفعان و سدهای بالادست	مناقشات اراضی	کمبود ضمانت اجرایی قوانین	تلفات حیات وحش ناشی از احداث جاده
آلودگی آب ورودی تالاب	افزایش سطح زیر کشت و مصرف آب در حوضه آبریز	کمبود نیروی انسانی محیط زیست	
روشهای نامناسب آبیاری و کشاورزی		نبود آموزش کافی برای جوامع محلی	
خشکسالی			
احداث سد در بالادست			
ورود زهکش آلوده نخیلات به تالاب			

۸-۲- ذینفعان تالاب

جدول (۶) ذینفعان و محدوده اثرات در تالاب حله

محدوده اثر	نام ذینفعان
نقش حاکمیتی تخصیص بودجه هماهنگی بین دستگاهها توسعه پایدار در منطقه	استانداری فرمانداری بخشداری
فعالیت کشاورزی چرای دام آبشخور ماهیگیری بهره برداری از آب رودخانه	جوامع محلی (کشاورزان، دامداران، صیادان)
حفاظت از تالاب و محیط زیست طبیعی و انسانی حفاظت از گونه های گیاهی حفظ گونه ها و تنوع زیستی	محیط زیست
حمایت از بومی گری معرفی تالاب حله بعنوان مقصد گردشگری گسترش فرهنگ گردشگری	میراث فرهنگی و گردشگری

نام ذینفعان	محدوده اثر
آب منطقه ای	رعایت و تامین حق آبه تالاب توسعه منابع حوضه آبریز تالاب ساماندهی رودخانه و مسیل‌های تالاب تعیین حد حریم و بستر تالاب و رودخانه مدیریت بهره‌برداری از منابع آب
شیلات	حفاظت از گونه‌های بومی آبریزان پشتیبانی از گسترش فعالیتهای آبریز پروری
آموزش و پرورش	برگزاری دوره آموزشی برای دانش آموزان مسائل فرهنگی، الگوی گردشگری برای خانواده و مسائل تفریحی
اداره راه و شهرسازی	نصب تابلوهای راهنما جهت حفظ حیات وحش ایجاد گاردریل در محدوده و مجاورت تالاب
منابع طبیعی آبخیزداری جهاد کشاورزی دام پزشکی	مرزبندی بین زمینهای ملی و مستثنیات مدیریت بهره‌برداری از منابع آب آموزش روشهای کشاورزی و آبیاری تثبیت خاک و شنهای روان حفاظت از آب و خاک واگذاری اراضی معرفی و مشاوره در باره سم و کود شیمیایی
تشکلهای مردم نهاد	ایجاد ارتباط بین نهادهای دولتی و جوامع محلی ارتقای آگاهی‌های عمومی جوامع محلی جلب همکاری جوامع محلی برای حفاظت از منابع طبیعی رابطه بین مردم و مسئولین، آگاه‌سازی جامعه
دانشگاه، دستگاههای پژوهشی	کارهای پژوهشی علمی اردوهای علمی با توجه به سرفصلهای مرتبط

۳- برنامه مدیریت

۳-۱ رویکرد مورد استفاده برای تدوین برنامه

رویکرد کلی برای تدوین برنامه مدیریت تالاب جلب همکاری و مشارکت کلیه گروههای ذیربط بمنظور بکارگیری نظرات کارشناسی و دانش بومی برای دستیابی به یک ساختار مدیریت اکوسیستمی از طریق تعریف یک چشم‌انداز و هدف کلی مشترک و توافق بر اصول اقدامات مورد نیاز برای دستیابی به این هدف بوده است.

مدیریت اکوسیستمی رهیافتی است برای مدیریت جامع و یکپارچه (بهم پیوسته) منابع آب و خاک و نیز منابع زیستی حوضه آبریز برای بهره‌برداری خردمندانه از این منابع بوسیله همه ذینفعان و جوامع کنونی و پایدار

سازی این منابع برای استفاده نسلهای آینده. هم اکنون رویکرد اکوسیستمی به عنوان چارچوبی برای مدیریت مناطق حفاظت شده بصورت گسترده‌ای در سراسر جهان پذیرفته شده و به اجرا گذارده می‌شود.

۲-۳. چشم انداز

یکی از دستاوردهای مهم هم‌فکری و تبادل نظر جمعی گروه‌های ذیربط در کارگاه‌های مشورتی، اتفاق نظر و تمایل همگان در ضرورت حفاظت ماندگار تالاب به عنوان یک میراث طبیعی در مقابل تهدیدهای مختلفی است که هم اکنون روبروی تالاب قرار گرفته است. این تمایل و علاقه بصورت یک چشم انداز در قالب عبارت زیر بیان شده است.

چشم انداز :

تالاب حله تالابی است زیبا با آب کافی و تنوع زیستی غنی و اکوسیستم سالم که کلیه ذینفعان به ویژه جوامع محلی در حفاظت از آن مشارکت فعال داشته و در کنار هم زندگی سالم و پایداری دارند.

۳-۳ هدف کلی

بر طبق نتایج مباحث و تبادل نظرهای گروهی، دستیابی به چشم انداز تعریف شده مستلزم استقرار یک ساختار مدیریت زیست بومی خواهد بود که بعنوان هدف کلی برنامه تعریف شده است.

هدف کلی

استقرار نظام هدفمند مدیریت زیست بومی مبتنی بر رهیافت مدیریت بهم پیوسته منابع

۳-۴ اهداف راهبردی

اقدامات مورد نیاز برای تحقق هدف کلی برنامه مدیریت اکوسیستمی در قالب اهداف راهبردی زیر تعریف شده است. فهرست اقدامات در جداول ۷ تا ۹ ارائه شده است.

- احیا و حفاظت اکوسیستم و تنوع زیستی در تالاب و منطقه حفاظت شده و بهره برداری خردمندانه از منابع آنها
- مدیریت پایدار منابع آب و خاک
- افزایش آگاهی عمومی و تقویت مشارکت مردمی و معیشت پایدار جوامع محل

جدول (۷) هدف راهبردی ۱: احیاء و حفاظت اکوسیستم و بهره برداری خردمندان و پایدار از منابع تالاب

نهاد مسئول (م) و نهاد همکار (ه)	اقدامات اولویت دار	اهداف		موضوعات اصلی
م: محیط زیست، ه: منابع طبیعی،	۱. ایجاد بانک اطلاعات زیستی از گونه های جانوری و گیاهی منطقه	حفاظت و بهره برداری از منابع زیستی بر اساس برنامه مدون به صورت پایدار انجام می گیرد. ظرف مدت یکسال برنامه حفاظت و بهره برداری پایدار از تالاب تدوین و تا سه سال آینده حداقل ۱۵ درصد آن اجرایی شده است.	۲۰ ساله	منابع زیستی تالاب
م: محیط زیست، ه: اداره راه، جوامع محلی	۲. اقدامات اصلاحی برای کاهش اثرات منفی احداث راه بوشهر گناوه بر حیات وحش و زندگی جوامع محلی			
م: محیط زیست، ه: منابع طبیعی،	۳. کنترل و جلوگیری از بهره برداری های غیرمجاز از منابع تالاب			
م: محیط زیست، ه: جوامع محلی، تشکلات غیردولتی	۴. تدوین و اجرای برنامه های حفاظت و بهره برداری پایدار از منابع زیستی تالاب		۳ ساله	
م: محیط زیست، ه: منابع طبیعی،	۵. ایجاد بانک ژن			
م: محیط زیست ه: جوامع محلی منابع طبیعی	۶. تدوین و اجرای برنامه ی کنترل چرای بی رویه و شکار و صید با مشارکت جوامع محلی و سایر ذینفعان			
م: محیط زیست ه: جوامع محلی، منابع طبیعی، شیلات	۷. شناسایی گونه های شاخص در معرض تهدید و تدوین و اجرای برنامه حفاظت از آنها			
م: محیط زیست، ه: جوامع محلی	۱. ایجاد پاسگاه های محیط بانان در روستاهای فراکه و مهرزی (با جذب محیط بانان محلی)	حد و حدود منطقه تالابی مشخص شده است و بوسیله تجهیزات نوین حفاظتی و با مشارکت جوامع محلی، پایش و مدیریت می شود پهنه های با حساسیت بالای تالاب شناسایی شده و ۵۰٪ آن به تجهیزات پایش مجهز گردیده است.	۲۰ ساله	حفاظت فیزیکی از تالاب
م: محیط زیست ه: جوامع محلی	۲. زون بندی تالاب و تعیین ضوابط اجرایی			
م: محیط زیست، ه: منابع طبیعی،	۳. تهیه نقشه های رقومی منطقه با استفاده از تصاویر ماهواره ای و عکس های هوایی			
م: محیط زیست ه: شورای روستا، نیروی انتظامی، جهاد کشاورزی، جوامع محلی، فرمانداری	۴. نصب تجهیزات پایش در تالاب		۳ ساله	
	۵. تدوین و اجرای برنامه پایش تالاب با مشارکت جوامع محلی و سایر ذینفعان			

نهاد مسئول (م) و نهاد همکار (ه)	اقدامات اولویت دار	اهداف		موضوعات اصلی
م: محیط زیست، ه: دادگستری، جوامع محلی، منابع طبیعی	۱. کنترل آتش‌سوزی در منطقه تالابی	اراضی تغییر کاربری شده در حریم تالاب احیا شده اند. مالکیت اراضی تدقیق و مشخص شده است. ۱۰۰٪	۲۰ ساله	احیاء عرصه‌های طبیعی
م: منابع طبیعی، ه: جوامع محلی، نیروی انتظامی،	۲. انجام ممیزی مراتع و تعیین ظرفیت چرای دام			
م: محیط زیست، ه: جوامع محلی، نیروی انتظامی،	۳. نظارت و جلوگیری از توسعه اراضی کشاورزی در محدوده تالاب			
م: منابع طبیعی ه: محیط زیست	۴. انجام مطالعات و تهیه نقشه تفصیلی کاربری اراضی در منطقه			
م: محیط زیست، ه: منابع طبیعی،	۵. احیا گونه‌های گیاهی بومی			
م: استانداری و آب منطقه‌ای ه: محیط زیست، هلال احمر، بسیج، هواشناسی، جوامع محلی، شورای روستا	۱. انجام مطالعات و تهیه نقشه پهنه‌بندی ریسک خشکسالی و سیل و در صورت ضرورت و توجیه ارائه برنامه‌های انجام مطالعات بارورسازی ابرها و باران مصنوعی	زیرساخت‌های لازم برای مقابله با ریسک و بلایای طبیعی ایجاد شده است. برنامه مدیریت ریسک تالاب تدوین شده و ۱۰٪ از اقدامات اولویت دار آن اجرا شده است.	۲۰ ساله	عوامل طبیعی (مدیریت ریسک)
م: استانداری ه: محیط زیست، هلال احمر، بسیج، هواشناسی، جوامع محلی، شورای روستا، آب منطقه‌ای	۲. تشکیل کارگروه مدیریت بحران تالاب با حضور نمایندگان بخش‌های مربوطه			
م: هواشناسی ه: محیط زیست	۳. انجام مطالعات تغییرات اقلیمی و تاثیرات آن بر تالاب			

جدول (۸) هدف راهبردی ۲: مدیریت پایدار منابع آب و خاک حوضه آبریز تالاب حله

موضوعات اصلی	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول (م) و نهاد همکار (ه)
تامین آب به میزان کافی	<p>تامین جریان آب دائم و مناسب در رودخانه و تالاب حله به میزان ۸۵٪ نیاز آبی تعیین شده از طریق مدیریت بهینه تامین و مصرف آب در حوضه</p> <p>تعیین نیاز آبی تالاب و تامین تقریبی ۶۰٪ آب مورد نیاز</p>	۱. مطالعه و اجرای طرح‌های کنترل و بهره‌برداری از سیلاب‌ها جهت اتصال بهینه با اکوسیستم دریایی بدون تغییر کاربری اراضی	م: آب منطقه‌ای ه: استانداری، محیط‌زیست، جوامع محلی
		۲. بهینه‌سازی مدیریت مصرف آب در مزارع با هدف صرفه جویی در مصرف آب برای آبرسانی بیشتر به تالاب	م: آب منطقه‌ای ه: استانداری، جهاد کشاورزی
		۳. تحویل حجمی آب و تعیین تعرفه متناسب به منظور ساماندهی مصرف آب کشاورزی بر اساس الگوی مصرف بهینه آب کشاورزی	م: آب منطقه‌ای ه: جهاد کشاورزی
		۴. کنترل و پایش حجم آب تخصیص یافته از سد در طول مسیر رودخانه برای تالاب	م: محیط‌زیست ه: آب منطقه‌ای
		۵. کنترل و پایش برداشت آب از رودخانه در قالب تشکل آب‌بران و استقرار و نصب کنتور	م: آب منطقه‌ای ه: جوامع محلی - جهاد کشاورزی
		۶. مطالعه و تعیین نیاز آبی تالاب حله	م: محیط زیست ه: آب منطقه‌ای
		۷. تخصیص و تامین حقابه تالاب بر اساس مطالعات نیاز آبی	م: آب منطقه‌ای ه: محیط زیست
		۸. انجام مطالعه و تدقیق بستر و حریم تالاب حله	م: آب منطقه‌ای ه: محیط زیست
		۹. احداث ایستگاههای هیدرومتری تکمیلی بر روی شاخه‌های رودخانه حله	م: آب منطقه‌ای ه: محیط زیست
		۱۰. لایروبی مسیر رودخانه در محدوده و خارج از محدوده تالاب در جهت احیا وضعیت مطلوب تالاب	م: آب منطقه‌ای- ه: محیط زیست- استانداری- جوامع محلی
		۱۱. ساماندهی بند بصری بر اساس توافقات انجام شده محلی	م: آب منطقه‌ای ه: محیط زیست- جوامع محلی
کیفیت آب	<p>کاهش شوری آب رودخانه و تالاب تا میزان ۳۰ درصد وضع فعلی</p> <p>کاهش آلاینده‌های آب (سموم و کود) به میزان ۷۰ درصد وضع فعلی</p>	۱. اصلاح شیوه آبیاری و مصرف کود و سم کشاورزی در شبکه‌های بالادست (نخیلات) جهت کاهش میزان زه‌آب و بهبود کیفیت آب رودخانه	م: جهاد کشاورزی ه: آب منطقه‌ای
		۲. مطالعات اندازه‌گیری کیفی منابع آب و خاک منطقه و پایش کیفی آن	م: جهاد کشاورزی ه: آب منطقه‌ای و محیط زیست
		۳. ترویج بهینه‌سازی مصرف سموم و کودهای شیمیایی با اولویت روستاهای حاشیه تالاب	م: جهاد کشاورزی ه: جوامع محلی

ادامه هدف راهبردی ۲: مدیریت پایدار منابع آب و خاک حوضه آبریز تالاب حله

<p>م: جهاد کشاورزی- جوامع محلی ه: آب منطقه‌ای</p>	<p>۱. استقرار الگوی کشاورزی پایدار در حوضه آبریز با اولویت روستاهای حاشیه تالاب حله</p>	<p>استقرار الگوی کشاورزی پایدار در اراضی حوضه آبریز و جلوگیری از دخل و تصرف و تبدیل اراضی ملی</p>	<p>۲۰ ساله</p>	<p>ساماندهی و تثبیت اراضی کشاورزی و تالاب</p>
<p>م: جهاد کشاورزی ه آب منطقه ای</p>	<p>۲. اصلاح الگوی کشت منطقه متناسب با شرایط آب و خاک (عدم تغییر الگو فعلی به نخیلات)</p>			
<p>م: فرمانداری و محیط زیست با همکاری ادارات مورد نظر</p>	<p>۳. تشکیل کارگروه جهت حل و فصل مناقشات مالکیت و کاربری اراضی محدوده</p>	<p>تعیین تفکیک اراضی (تالاب- ملی و مستثنیات) از یکدیگر به منظور جلوگیری از دخل و تصرف و تغییر کاربری اراضی مذکور در محدوده روستاهای (کره‌بند- فراکه- قلعه سوخته- عسکری- محرزی- رستمی و حمود)</p>	<p>۳ ساله</p>	
<p>م: منابع طبیعی ه: محیط زیست- اداره ثبت اسناد و املاک- جهاد کشاورزی</p>	<p>۴. تهیه نقشه کاداستر اراضی کشاورزی و تالاب و انجام عملیات نقشه برداری مورد نیاز</p>			
<p>استانداری- فرمانداری</p>	<p>۵. احداث ایستگاه آتش نشانی در کره بند با ادوات ویژه (لودر- ماشین آبپاش)</p>			

جدول (۹) هدف راهبردی ۳: افزایش آگاهی عمومی، تقویت مشارکت مردمی و معیشت پایدار جوامع محلی

موضوعات اصلی	اهداف	اقدامات اولویت دار	نهاد مسئول (م) و نهاد همکار (ه)
معیشت پایدار	تدوین برنامه های معیشت پایدار جوامع محلی تالاب حله تا ۲ سال آینده و اجرای ۱۰٪ از طرحهای آن اجرای کامل برنامه های معیشت پایدار جوامع محلی تالاب حله	۱. تدوین و اجرای برنامه های معیشت پایدار جوامع محلی	م: میراث فرهنگی و گردشگری ه: دبیرخانه مدیریت زیست بومی حله استانداری (معاونت برنامه ریزی) شیلات
		۲. اجرای طرحهای گردشگری و اکوتوریسم	م: محیط زیست ه: منابع طبیعی- جوامع محلی- دادگستری
		۳. ترویج کشاورزی، دامداری و ماهیگیری پایدار از نظر زیست محیطی	م: امور اراضی جهاد ه: آب منطقه ای و محیط زیست
		۴. واگذاری تسهیلات به جوامع محلی در راستای معرفی معیشت های پایدار	م: بانک کشاورزی- استانداری ه: جهاد کشاورزی- شیلات
		۵. ایجاد اشتغال برای جمعیت بیکار جوامع محلی مرتبط با حفاظت تالاب	م: اداره کار و رفاه امور اجتماعی ه: جهاد کشاورزی و محیط زیست میراث فرهنگی
مشارکت جوامع محلی	همکاری و مشارکت ۲۰٪ از جوامع محلی در اجرای پروژه های مدیریتی تالاب مشارکت همه جانبه جوامع محلی و کلیه ذینفعان مدیریت تالاب حله	۱. نظرخواهی، نظر سنجی از جوامع محلی جهت مشارکت در پروژه های مرتبط با تالاب	م: دبیرخانه مدیریت زیست بومی حله- ه: سمن ها رسانه ها
		۲. آگاهی سازی در خصوص مزایا/ منافع اجرای پروژه های مرتبط با تالاب برای جوامع محلی	م: محیط زیست- دبیرخانه مدیریت زیست بومی حله- ه: سمن ها رسانه ها
		۳. تقویت سمنهای فعال مرتبط با تالاب	م: دبیرخانه مدیریت زیست بومی حله- ه: سمن ها
		۴. جلب مشارکت جوامع محلی جهت حضور مستمر در جلسات مدیریت تالاب و توسعه منطقه	م: محیط زیست ه: سمن ها
		۵. افزایش تعداد همیاران محیط زیست با اولویت روستاهای حاشیه تالاب	م: دبیرخانه مدیریت زیست بومی حله- ه: سمن ها
افزایش آگاهی عمومی	تحقق کامل (۱۰۰٪) برنامه های آموزشی و آگاهی رسانی مدیریت زیست بومی تالاب حله برای تمامی ذینفعان	۱. تدوین و اجرای برنامه های آموزشی، اطلاع رسانی و ظرفیت سازی با موضوع تالاب حله برای گروه های هدف	م: محیط زیست ه: آموزش و پرورش، فرمانداری، صدا و سیما، سمنها، جوامع محلی و سایر نهادهای ذیربط
		۲. چاپ کتاب، بروشور، طراحی نرم افزار انیمیشن، بازی، مسابقه و برگزاری جشنواره، سمینار و همایش در خصوص ارزشها و تهدیدات تالاب	م: محیط زیست ه: سمن ها
		۳. اطلاع رسانی از طریق رسانه های جمعی، تهیه مستند، تولید تیزر، زیرنویس، چاپ خبر با موضوع تالاب حله	م: محیط زیست ه: صدا و سیما، آموزش و پرورش، فرمانداری، صدا و سیما، سمنها، جوامع محلی و سایر نهادهای ذیربط
		۴. احداث مدرسه جامع محیط زیستی در حاشیه تالاب	م: آموزش و پرورش ه: محیط زیست

۴- ساز و کارهای اجرای برنامه مدیریت

ساز و کارهای اجرایی برنامه مدیریت

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

با مشورت های انجام شده و با توجه به پست های سازمانی مشخص میشود که حداقل ۳ سطح ساختاری مورد نیاز می باشد که هر یک با توجه به شرایط موجود وظایف و کارکردهای متفاوتی خواهند داشت. ساختار سازمانی در سطح استانی، ساختار سازمانی در سطح شهرستانی و ساختار سازمانی در سطح محلی سطوح مختلف سازوکارهای اجرایی مدیریت تالاب حله را تشکیل می دهند.

ساختار موجود در بخش استانی

جدول (۱۰) عمده ساختار های سازمانی استانی

<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت مصرف آب در حوزه آبریز • برنامه ریزی جهت تأمین آب 	شورای عالی آب استان
<ul style="list-style-type: none"> • تغییر یا اصلاح ساختارهای اداری و سیاسی • ایجاد هماهنگی های بین بخش 	شورای اداری استان
<ul style="list-style-type: none"> • اطلاع رسانی از طریق رسانه های جمعی و سازمان های غیردولتی • تدوین برنامه های آموزشی 	شورای فرهنگ و آموزش عمومی
<ul style="list-style-type: none"> • تصویب ملاحظات امنیتی در راستای حفظ منابع عمومی 	شورای تأمین استان
<ul style="list-style-type: none"> • تصویب طرحهای مرتبط • تأمین اعتبار طرحها 	شورای برنامه ریزی استان
<ul style="list-style-type: none"> • برنامه ریزی تأمین ، توزیع و مصرف آب در بخشهای مرتبط • حفاظت و بهره برداری از منابع طبیعی و محیط زیست 	کارگروه آب کشاورزی و منابع طبیعی
<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه (سیل-آتش سوزی) • بررسی ، تدوین و مدیریت راه کارهای کاهش اثرات خشکسالی و تغییر اقلیم و بلاهای طبیعی 	هماهنگی مدیریت بحران استان
<ul style="list-style-type: none"> • برنامه ریزی جهت اشتغال ساکنین حوزه آبریز 	شورای اشتغال و سرمایه گذاری
<ul style="list-style-type: none"> • بررسی و تصمیم گیری در مورد اجرای طرح های تأثیرگذار بر محیط زیست 	کارگروه ارزیابی زیست محیطی طرحها
<ul style="list-style-type: none"> • مقابله با تصرفات غیرمجاز اراضی ملی تحت مدیریت منابع طبیعی 	شورای حفاظت از اراضی ملی منابع طبیعی
<ul style="list-style-type: none"> • تصویب طرحهای زیربنایی متوسط 	کارگروه امور زیربنایی
<ul style="list-style-type: none"> • مقابله با پدیده زمین خواری و تصرفات غیرمجاز اراضی ملی 	ستاد صیانت از اراضی ملی و جلوگیری از ساخت و سازهای غیرمجاز
<ul style="list-style-type: none"> • جلوگیری از تصرفات غیرقانونی 	کمیته حفظ حقوق بیت المال

ساختار اجرایی بین بخشی در سطح استان

در جمع بندی نظرات ارایه شده پیشنهاد شد که کارگروه فوق الذکر با اصلاحات زیر به عنوان کارگروه سطح استانی و بالاترین مرجع استان تشکیل شده و وظایف مربوطه را برعهده گیرد.

کارگروه مدیریت جامع تالاب حله در سطح استان تشکیل می‌گردد و وظایف مورد نظر برای این کارگروه عبارتند از:

۱- کمک به یکپارچه سازی فعالیت ها و برنامه مدیریت در ارگانهای استانی

۲- بررسی پیشرفت و موانع هماهنگی های بین بخشی

۳- حصول اطمینان از برنامه ریزی و انجام به موقع بودجه استانی برای برنامه مدیریت

۴- تأیید برنامه های کاری سالانه از سوی کمیته اجرایی محلی و تصویب گزارش سالانه

۵- بازبینی فعالیتها و تمدیدات موجود و ارائه راهکارهای مقتضی

۶- انجام ارزیابی ۵ ساله نحوه اجرای برنامه مدیریت

این کارگروه با ترکیب زیر در استان فعالیت خواهد کرد

رئیس کمیته معاون استاندار (عمرانی یا برنامه ریزی)

دبیر کمیته مدیر کل محیط زیست

نماینده منابع طبیعی و آبخیزداری

نماینده آب منطقه ای

نماینده امور اراضی

نماینده جهاد کشاورزی

نماینده شوراهای اسلامی روستاهای ذیربط

نماینده دانشگاه و مراکز تحقیقاتی

نماینده جوامع محلی

نماینده NGO

نماینده دادگستری

نماینده فرمانداری های مرتبط

نماینده مدیریت حوضه آبریز

همچنین اعضای زیر بنا به ضرورت در جلسات دعوت میشوند

نماینده وزارت راه و شهرسازی

نماینده شرکت آب و فاضلاب (روستایی - شهری)

نماینده وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی

نماینده نیروی انتظامی

نماینده سازمان بنیاد مسکن

نماینده سازمان شیلات

نماینده سازمان صنعت، معدن و تجارت
 نماینده وزارت آموزش و پرورش
 نماینده سازمان میراث فرهنگی و گردشگری
 نماینده اداره کل دامپزشکی استان
 نماینده سازمان بهداشت و درمان
 نماینده سازمان صدا و سیما

ساختار موجود در سطح شهرستان

جدول (۱۱) عمده ساختارهای سازمانی شهرستانی

حوادث غیرمترقبه: سیل، زلزله، آتش سوزی، خشکسالی	شورای هماهنگی مدیریت بحران
۱- جلوگیری از حفر چاه غیرمجاز ۲- نصب کنتور بر روی چاه کشاورزی ۳- جلوگیری از ورود آلاینده ها در تالاب	کارگروه حفاظت از منابع آب شهرستان
۱- تامین اعتبار پروژه های مرتبط ۲- نظارت بر حسن اجرای پروژه ها	کمیته برنامه ریزی شهرستان بوشهر
۱- جلوگیری از تخریب اراضی دولتی ۲- جلوگیری از تغییر کاربری غیر قانونی	کارگروه صیانت از اراضی دولتی
۱- بررسی طرح های سرمایه گذاری ۲- بررسی پروژه های گردشگری	کارگروهی اشتغال و سرمایه گذاری
مشاوره در طرح ها و پروژه ها	کارگروه سازمان های مردم نهاد
تصمیم گیری و اقدام در کلیه مسائل امنیتی و سیاسی شهرستان	شورای تأمین شهرستان

ساختار اجرایی بین بخشی در سطح شهرستان

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

کارگروه مدیریت جامع تالاب حله در سطح شهرستان تشکیل میگردد و وظایف مورد نظر برای این کارگروه عبارتند از:

- ۱- نظارت و پایش اجرای برنامه مدیریت جامع
- ۲- بازبینی و به روزرسانی برنامه مدیریت بطور سالانه
- ۳- ارزیابی نحوه اجرای برنامه
- ۴- تهیه برنامه اجرای سالانه
- ۵- تهیه گزارش اجرای سالانه
- ۶- تسهیل هماهنگی های بین بخشی و حل مناقشات
- ۷- برنامه ریزی و هماهنگی با کمیته استانی برای تامین بودجه

۸- استقرار یک کارگروه تخصصی

۹- همکاری با کمیته هماهنگی استانی (آب و کشاورزی)

۱۰- پیگیری تأمین اعتبارات مورد نیاز جهت حفظ و احیای تالاب

این کارگروه با ترکیب زیر در شهرستان فعالیت خواهد کرد

نماینده اداره حفاظت محیط زیست شهرستان

نماینده اداره منابع طبیعی و آبخیزداری اداره جهاد کشاورزی شهرستان

نماینده فرمانداری شهرستان و بخشداری

نماینده شرکت آب منطقه ای

نماینده جوامع محلی و شوراهای اسلامی

نماینده دادگستری شهرستان

نماینده اداره راه و شهرسازی شهرستان

نماینده سازمان های مردم نهاد

نماینده اداره مرزبانی

نماینده اداره برق شهرستان

نماینده اداره اطلاعات

نماینده جمعیت هلال احمر شهرستان

نماینده نیروی انتظامی

همچنین اعضای زیر بنا به ضرورت در جلسات دعوت می شوند

نماینده جوامع محلی

نماینده NGO

نماینده فرمانداری های مرتبط

نماینده اداره آموزش و پرورش

نماینده سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

نماینده اداره کل دامپزشکی استان

نماینده اداره بهداشت و درمان

نماینده سازمان صدا و سیما

کمیته محلی مدیریت تالاب

به منظور مدیریت بهینه و هماهنگ منابع پایه و فعالیتهای انسانی در سطح حوضه در راستای مدیریت زیست بومی و اجرای برنامه مدیریت جامع این حوضه، کمیته محلی به شرح ذیل تشکیل می گردد. این کمیته متشکل از دست اندرکاران محدوده تأثیرگذار بر تالاب می باشد و بطور مشترک بین ذینفعان مدیریت تالاب تشکیل می گردد. در صورتیکه در مباحث و تصمیمات کمیته محلی مدیریت تالاب نیاز به مصوبات و هماهنگی

های بین استانی باشد و در صورت نیاز، موضوع از طریق هماهنگی با دبیرخانه در دستور کار کمیته استانی قرار می گیرد. جلسات کمیته به صورت فصلی (چهار بار در سال) تشکیل می گردد و در صورت نیاز امکان افزایش تعداد جلسات نیز وجود خواهد داشت.

کار گروه های تخصصی کمیته محلی مدیریت تالاب

برای انجام فعالیتهای کارشناسی و فنی مرتبط با اجرای برنامه مدیریت زیست بومی چهار کارگروه تخصصی با عناوین «مدیریت منابع آب و کشاورزی و کاربری اراضی»، «تنوع زیستی» و «معیشت پایدار و آگاهی رسانی» فعالیت خواهند نمود. این گروه های کاری تحت نظارت کمیته محلی مدیریت تالاب تشکیل و جلسات آنها به صورت دوره ای برگزار می گردد. در واقع کارگروههای تخصصی با حضور کارشناسان خبره حوزه های مختلف محلی برای بررسی فنی و کارشناسی نحوه اجرای اقدامات برنامه مدیریت و تصمیم سازی و تهیه پیشنهادهای اجرایی تخصصی برای کمیته محلی مدیریت تالاب هستند. برای هر کارگروه تخصصی می بایست با توجه به نوع فعالیت های تخصصی آن کارگروه و توسط کمیته محلی مدیریت تالاب و کارگروه با اعضا و دبیر آن (از دستگاه های عضو دائمی کمیته مدیریت تالاب) و برای یک دوره زمانی مشخص تعیین گردد. همچنین کارشناسان ذیربط در دستگاه های عضو کارگروه های تخصصی می بایست برای یک دوره زمانی مشخص به دبیر کارگروه معرفی و در جلسات به صورت نماینده ثابت آن دستگاه حضور یابند، آئین نامه اجرایی کارگروه تخصصی نیز توسط دبیر و اعضای کارگروه تهیه و با موافقت همه اعضا نهایی شده و برای تایید به کمیته محلی تسلیم می گردد.

اعضای کمیته محلی مدیریت تالاب

- اعضای دائمی:

نمایندگان فرماندار شهرستان، اداره کل حفاظت محیط زیست، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی، اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی، شرکت آب منطقه ای، اداره کل میراث فرهنگی و گردشگری استان، شورای اسلامی روستاهای پیرامون تالاب، دهیاری ها (حداکثر ۳ نماینده)، نمایندگان جامعه محلی (حداکثر ۳ نماینده، از میان معتمدین و اهالی فعال) سازمانهای مردم نهاد (حداکثر ۲ نماینده)، ادارات حفاظت از محیط زیست، منابع طبیعی، جهاد کشاورزی، امور آب و فاضلاب روستایی، تعاون روستایی.

- اعضای غیر دائمی :

نمایندگان شبکه بهداشت و درمان، دادگستری، نماینده مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی (با توجه به موضوع مورد بررسی)، اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، اداره امور آب و فاضلاب روستایی، نماینده بانک کشاورزی، اداره کل شیلات، نماینده بهره برداران محلی (با توجه به موضوع مورد بررسی).

* بر حسب ضرورت، کمیته محلی مدیریت تالاب از سایر دستگاه ها برای عضویت دائمی و یا غیر دائمی در کمیته محلی دعوت می نماید.

وظایف کمیته محلی مدیریت تالاب

- ظرفیت سازی در جامعه محلی به منظور ارتقاء مشارکت
- برگزاری جلسات به منظور ظرفیت سازی و ایجاد تعامل بین اعضاء
- تدوین برنامه اجرایی سالانه
- اجرای برنامه اجرایی سالانه با توجه به اقدامات اولویت دار
- ارائه نظرات اصلاحی و به روز سازی برنامه مدیریت بطور سالانه
- تهیه گزارش اجرایی سالانه و ارائه آن به سطح بالاتر مدیریت
- تسهیل هماهنگی بین بخشی و حل مناقشات
- پیگیری اعتبارات و مصوبات اجرایی
- فراهم آوردن زمینه های فعالیت گروه های تخصصی و بهره مندی از نظرات کارشناسان

فرایند تصویب و اجرای برنامه مدیریت زیست بومی تالاب

برنامه مدیریت زیست بومی یک برنامه فرابخشی است که در آن گروههای مختلف ذیربط متناسباً نقش و مسئولیت خواهند داشت. بنابراین برای اینکه این برنامه بخوبی به اجرا درآید نیازمند پشتیبانی قوی از سوی مقامات ذیربط خواهد بود. در غیر این صورت اقدامات و همکاریهای نامتوازن و ناهماهنگ گروههای ذیربط می تواند به پیشرفت کار و دستیابی به اهداف برنامه لطمه وارد آورد. برای تدارک چنین پشتیبانی، لازم است که برنامه به تأیید و امضای مقامات عالی استان (استاندار) و نیز مقامات ملی برسد و برای اجرا به دستگاههای ذیربط ابلاغ شود. ساز و کار زیر برای نهایی کردن برنامه مدیریت، تصویب، ابلاغ و شروع مرحله اجرایی آن بسیار ضروری تشخیص داده شده است.

تنظیم برنامه بصورت فرابخشی و در نظر گرفتن دیدگاههای کلیه گروههای ذیربط و از جمله جوامع محلی. وجود ضمانت اجرایی قوی برای عملیاتی شدن برنامه از طریق:
تصویب برنامه مدیریت در شورای برنامه ریزی استان و تایید آن در سطوح ملی (در صورت امکان در سفرهای استانی هیئت دولت)

هماهنگی به منظور تشکیل ساختار مدیریتی تالاب حله، تعریف شرح وظایف و نحوه ارتباط این ساختار با بقیه نهادها و نهادهای ذیربط و کارهای اجرایی و مالی به منظور اجرایی کردن برنامه مدیریت تالاب
تامین منابع مالی کافی
اجرای اقدامات اولویت دار برنامه مدیریت توسط دستگاه های ذیربط و جوامع محلی و قرار گرفتن برنامه مدیریت در دستور کار برنامه ریزی
نظارت بر اجرای طرح از طریق کمیته محلی مدیریت تالاب و برقراری نظام پایش و ارزیابی نتایج برنامه.

۵- تامین منابع مالی اجرای برنامه مدیریت جامع تالاب

۶- پایش و ارزیابی

پایش به معنی جمع آوری داده ها و اطلاعات در مورد دستاوردهای اجرای برنامه مدیریت جامع تالاب و وضعیت تالاب است. بررسی مستمر و نظام مند در مقاطع مختلف زمانی و ارایه گزارش کار به سیستم مدیریتی برای اطلاع از روند کار و اصلاحات احتمالی برنامه مدیریت جامع تالاب و وضعیت تالاب از اهداف پایش است. پایش به شناخت وضعیت، شناخت مشکلات و موانع، شناخت میزان پیشرفت فعالیتها، شناخت میزان پیشرفت پروژه، نیاز به بازنگری اقدامات اجرایی و نیاز به بازنگری منابع کمک می کند. پایش از زمان آغاز پروژه شروع شده و در طول فرآیند پروژه تداوم می یابد. برنامه پایش در نظر گرفته شده برای تالاب به تفکیک در ادامه ارائه می گردد.

جدول (۱۲) برنامه پایش تنوع زیستی

محل ذخیره داده	تناوب گزارش دهی	نهاد مسئول	زمان	نقاط نمونه برداری	پارامتر	موضوع
دبیرخانه مدیریت تالاب	۶ ماهه	محیط زیست	زادآوری فصل بهار جمعیت کل بهمن	شمال منطقه روستای رستمی شرق منطقه حسن نظام غرب منطقه فراکه	جمعیت کل - جمعیت زادآور	پرندگان بومی تالابی دراج - دیدمک، گنجشک رودخانه- ای
دبیرخانه مدیریت تالاب	سالانه	محیط زیست	بهمن ماه	شمال منطقه روستای رستمی شرق منطقه حسن نظام غرب منطقه فراکه	تعداد جمعیت	پرندگان مهاجر غاز، فلامینگو، اردک سرسبز حواصیل، اگرت، ماهی خورک، درنا تنجه، چنگر، اردک مرمی
دبیرخانه مدیریت تالاب	فصلی و سالانه	شیلات	فصلی	بند بصری ورودی رودخانه حله به تالاب	تعداد/ اندازه پراکنش جنس	آبزیان ماهی های بومی، سرخه، کپور مارماهی، پرزرد، بیا، لاک پشت
دبیرخانه مدیریت تالاب	تناوب سالانه	منابع طبیعی	اسفندماه	شمال منطقه روستای رستمی شرق منطقه حسن نظام غرب منطقه فراکه	مساحت پوشش و تراکم در واحد سطح	گونه های گیاهی گز-لویی (نی)- جگن
دبیرخانه مدیریت تالاب	۶ ماهه	محیط زیست	تیرماه و آذرماه	کل منطقه جنگلی تالاب	تعداد و پراکنش	پستانداران گربه جنگلی - گراز

جدول (۱۳) برنامه پایش اقتصادی اجتماعی

بودجه سالانه (تومان)	محل ذخیره داده	زمان گزارش - دهی	نهاد مسئول	زمان نمونه برداری	نقاط نمونه برداری	پارامتر	موضوع
	دبیرخانه	سالی یکبار	میراث فرهنگی	شش ماه	میراث فرهنگی و گردشگری	زیرساختهای گردشگری	گردشگری
		سالی یکبار	محیط زیست	شش ماه	محیط زیست	میزان بازدیدکننده ها	پایدار
		سالی یکبار	بخشداری	شش ماه یکبار	روستاهای دهستان انگالی و رود حله شمالی	تعداد شاغلین مرتبط با حفاظت تالاب	معیشت پایدار
		سالی یکبار	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری	شش ماه یکبار	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری - دادگستری	مساحت اراضی تعیین تکلیف شده مورد مناقشه	
		سالی یکبار	بخشداری/جهاد و اداره کار	شش ماه یکبار	بانک ها و اهالی روستاهای منطقه	میزان تسهیلات واگذار شده در جهت معیشت پایدار	
		سالی یکبار	محیط زیست	شش ماه یکبار	محیط زیست	تعداد پروژه های اجرا شده با مشارکت جوامع محلی	مشارکت جوامع محلی
		سالی یکبار	محیط زیست	سالی یکبار	محیط زیست	تعداد سمن های فعال مرتبط با تالاب	سطح آگاهی عمومی
		سالانه	آموزش و پرورش محیط زیست	ماهانه	صدا و سیما، محیط زیست، مراکز آموزشی	تعداد فعالیتهای آموزشی و اطلاع رسانی	
		سالانه	آموزش و پرورش محیط زیست	سالانه	روستای کره بند	تعداد مدارس جامع محیط زیستی	
		سالانه	محیط زیست	محیط زیست	شش ماهه	ادارات ذیربط و جوامع محلی مرتبط	میزان آگاهی مسئولین و جوامع محلی

موضوع	پارامتر	نقاط نمونه برداری	زمان نمونه برداری	نهاد مسئول	زمان گزارش - دهی	محل ذخیره داده
کمیت آب	دبی آب (حجم آب)	۱-جره بالا ۲-سعدآباد ۳-پل کل ۴-بند بصری ۵-جاده ساحلی (ورودی به تالاب) ۶-سرقنات ۷-روستای محمدی	ماهانه (به جز مواقع سیلابی)	آب منطقه‌ای	سه ماهه (پایان هر فصل)	پایگاه داده آب منطقه‌ای و دبیرخانه مدیریت تالاب
کیفیت آب	شوری-pH-DO-BOD-COD-EC منحنی کل کدورت - کاتیون- آنیون -نیتрат-فسفات-آمونیاک - نیترات-سولفات-Ts-IDs-TSS کلیفرم کل	۱-سد رئیسعلی ۲-سعدآباد ۳-پل کل ۴-بند بصری ۵-پل محمدی ۶-پل فراهه ۷-جاده ساحلی ورودی تالاب ۸-محل اتصال تالاب به دریا	ماهانه	۱-حفاظت محیط زیست ۲-آب منطقه‌ای	سه ماهه	حفاظت محیط زیست (دبیرخانه تالاب)
	آب زیرزمینی	محدوده تالاب	"	"	سالانه	حفاظت محیط زیست (دبیرخانه تالاب)
خاک و رسوبات	حجم آورد رسوب	۱-سرقنات ۲-پل کل ۳-بند بصری ۴-پل کره بند ۵-پل محمدی	در زمان سیلاب	آب منطقه ای	شش ماهه	۱-پایگاه داده آب منطقه‌ای ۲-دبیرخانه مدیریت تالاب
رسوبات	ویژگی رسوبات دانه بندی-فلزات سنگین - مواد نفتی	۱-بند بصری رها بخش ساحلی دریایی ۲-پل کره بند ۳-پل محمدی	سالانه	محیط زیست	سالانه	۱-پایگاه داده آب منطقه‌ای ۲-دبیرخانه مدیریت تالاب
ساماندهی اراضی و تالاب	حریم و بستر رودخانه حله و تالاب	مسیر رودخانه و حریم تالاب	سالانه	آب منطقه‌ای، حفاظت محیط زیست، جوامع محلی، ۱-منابع طبیعی، ۲-حفاظت محیط زیست، ۳-جهاد کشاورزی، ۴-جوامع محلی	سالانه	۱-پایگاه داده محیط زیست ۲-جهاد و کشاورزی ۳-بخشداری
الگوی کشاورزی پایدار	وضعیت اراضی جهت پوشش آبیاری نوین در حوضه آبریز رودخانه حله	حوضه آبریز تالاب	سالانه	۱-آب منطقه‌ای ۲-جهاد کشاورزی ۳-با همکاری جوامع محلی	سالانه	۱-دبیرخانه مدیریت تالاب ۲-آب منطقه‌ای ۳-جهاد کشاورزی
الگوی کشاورزی پایدار	وسعت اراضی تحت پوشش الگوی کشت مصوب وزارت نیرو و جهاد کشاورزی	حوضه آبریز تالاب	سالانه	۱-آب منطقه‌ای ۲-جهاد کشاورزی ۳-با همکاری جوامع محلی	سالانه	۱-دبیرخانه مدیریت تالاب ۲-آب منطقه‌ای ۳-جهاد کشاورزی

چشمه خفیه