

پژوهش و فناوری محیط زیست

ویگاه نشریه: www.journal.eri.acecr.ir



شاپا الکترونیکی: ۳۰۶۰-۲۶۷۶

پژوهشکده محیط زیست

حفظ از خدمات اکوسیستمی در برنامه راهبردی مدیریت زیست بومی، مطالعه موردی: تالاب بین‌المللی امیرکلایه

*^۱ مکرم روانبخش

۱- عضو هیئت علمی پژوهشکده محیط‌زیست جهاد دانشگاهی، رشت، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	تالاب‌ها از جمله مهمترین و در معرض خطرترین اکوسیستم‌های جهانی هستند و مجموعه‌ای از خدمات اکوسیستمی را به جامعه ارائه می‌کنند. مدیریت تالاب فرآیند فعال حمایت از خدمات اکوسیستمی است، چراکه فعالیت انسانی به طور هم‌زمان منافع اقتصادی و اجتماعی را از خدمات اکوسیستمی استخراج می‌کند. بنابراین، به‌منظور نگهداری طولانی‌مدت و پایدار این خدمات، توازن سریع از طریق برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مناسب نیاز است. در ایران بر اساس برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری سایر دستگاه‌ها و ذی‌نفعان اصلی موظف به پیاده‌سازی برنامه مدیریت زیست‌بومی شده است. رویکرد زیست‌بومی یک راهبرد برای مدیریت یکپارچه منابع آب، زمین و معیشت است که حفاظت و استفاده پایدار را به شیوه‌های متعادل گسترش می‌دهد. برنامه مدیریت زیست‌بومی تالاب امیرکلایه در قالب طرح بین‌المللی حفاظت از تالاب‌های ایران تدوین شده است. روش مورد استفاده نظام برنامه‌ریزی راهبردی است. این برنامه مدیریتی بر اساس دستاوردهای جلسات کارگاه‌های آموزشی و مشورتی و با شرکت نمایندگان گروه‌های عمدۀ ذی‌ربط محلی و استانی تهیه شده است. در این تحقیق چارچوب کلی برنامه تدوین شده شامل اهداف راهبردی، اختصاصی و اقدامات اجرایی به منظور دستیابی به هدف نهایی و چشم‌انداز مورد بررسی قرار گرفته است.
تاریخ دریافت:	۱۴۰۲/۰۱/۲۹
تاریخ پذیرش:	۱۴۰۲/۰۴/۲۴
دسترسی آنلاین:	۱۴۰۲/۰۶/۳۱
کلید واژه‌ها:	برنامه مدیریت جامع، تالاب، جوامع محلی



Conservation of ecosystem services in strategic plan for ecosystem management (Case Study: Amirkelayeh international wetland)

Mokarra Ravanbakhsh^{1*}

1- Faculty Member of Environmental Research Institute of Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR), Rasht, Iran

Article Info

Abstract

Article type:
Research Article

Article history:

Received:
18/04/2023

Accepted:
15/05/2023

Available online:
22/09/2023

Keywords:
Comprehensive management plan, Wetland, Local communities

Wetlands are among the most important and endangered global ecosystems and provide a collection of ecosystem services to society. Wetland management is an active process of supporting ecosystem services, because human activity extracts economic and social benefits from ecosystem services simultaneously, so in order to maintain these services for a long time and sustainably, quick balance through planning and appropriate decision making is required. In Iran, based on the 4th, 5th and 6th development plans of the country, the Environmental Protection Organization has been obliged to implement the ecological management program in cooperation with other organizations and main stakeholders. The ecosystem approach is a strategy for the integrated management of water resources, land and livelihood that promotes conservation and sustainable use in a balanced manner. Ecosystem management plan of Amirkelayeh international wetland has been prepared in the form of an international plan for the protection of Iran's wetlands. The method used is strategic planning system. This management plan has been prepared based on the results of educational and consultative workshops and with the participation of representatives of major local and provincial groups. In this research, the general framework of the prepared plan, including strategic and special goals, and executive actions to achieve the final goal and vision, has been studied.

* Corresponding author E-mail address: mokarramravanbakhsh@gmail.com

مقدمه

تالاب‌ها اکو^{سیستم}‌های پیچیده‌ای هستند که عملکردهای اکولوژیکی ارزشمندی از جمله تصفیه رسوبات و مواد مغذی از سطح و آب‌های زیرزمینی، بازیافت مواد مغذی، زیستگاهی را برای تولیدمثل و مهاجرت ماهی و حیات‌وحش، تغذیه آب‌های زیرزمینی، کاهش امواج و فرسایش خط ساحلی و ذخیره و انتقال آب‌های سیلابی فراهم می‌کنند (Asomani-Boateng, 2019). خدمات اکو^{سیستم} را می‌توان به عنوان جنبه‌های اکو^{سیستم} مورداستفاده برای ایجاد رفاه انسان تعریف کرد. تالاب‌ها از جمله مهم‌ترین و در معرض خطرترین اکو^{سیستم}‌های جهانی هستند و مجموعه‌ای از خدمات اکو^{سیستم} را به جامعه ارائه می‌کنند (Walters et al., 2021). تالاب‌ها به عنوان زیربنای زیست‌بوم‌ها و شبکه‌هایی از اکو^{سیستم}‌های طبیعی عمل می‌کنند و انواعی از خدمات اکو^{سیستم} را فراهم می‌نمایند. با گسترش تقاضای جوامع انسانی برای منابع آب، فشار بر تالاب‌ها افزایش یافته است. تغییر در اجزای چرخه هیدرولوژیکی تالاب‌ها از طریق حذف، توّقف یا تغییر در رژیم جریان آبی اثرات منفی قابل توجهی بر حیات اکو^{سیستم}‌های تالابی وارد کرده است. همچنین، تخریب تالاب‌ها و نابودی خدمات اکو^{سیستم} آن‌ها، اثرات اجتماعی و اقتصادی زیادی مانند افزایش رسیک وقوع سیلاب، کاهش کیفیت و کمیت آب و همچنین اثرات نامطلوب بر سلامت، هویت فرهنگی و معیشت را موجب خواهد شد (رجیمی و همکاران، ۱۳۹۸).

تاکنون بهره‌برداری از منابع آب به‌گونه‌ای بوده است که تالاب‌ها همواره گزینه‌ای برای برداشت آب بوده‌اند و عموماً آب اضافه بر نیاز حوضه به آن‌ها تخلیه شده است. نتیجه این شرایط، آسیب دیدن بسیاری از تالاب‌های کشور است (سفیدیان و ماهینی، ۱۳۹۴). دست‌بایی به دیدگاهی صحیح در مورد این که تالاب‌ها علاوه بر ارزش‌های محیط زیستی، دارای ارزش‌های اقتصادی نیز هستند، نقش مهمی در تغییر مدیریت و حفاظت آن‌ها خواهد داشت (جعفری و همکاران، ۱۳۹۲). با افزایش چالش‌های تغییرات اقلیمی و بحران آب، اهمیت کارکرد تالاب‌ها بیش از پیش نمایان شده است. علاوه بر خشکسالی، بیشترین خسارات وارد بر تالاب‌های کشور عدم مدیریت مناسب است (سفیدیان و ماهینی، ۱۳۹۴). به منظور، تحقق استفاده معقول و نیل به توسعه پایدار، باید برنامه حفاظت از تالاب‌ها در طرح‌ها و سیاست‌ها پیش‌بینی و با اجرای دقیق آن زمینه بهبود وضعیت تالاب و نجات آن را فراهم آورد (طلابی و دریادل، ۱۳۹۴).

با وجود رشد آگاهی و دانش عمومی نسبت به اهمیت اکو^{سیستم}‌های طبیعی، بهویژه تالاب‌ها هنوز درک واقعی از اهمیت، کارکرد و حساسیت آن‌ها بسیار پایین است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۲). تالاب‌ها از جمله منابع ارزشمند طبیعی هستند که در سال‌های گذشته در ایران به دلیل بی‌توجهی و بی‌ارزش تلقی شدن لطمات بسیاری دیده‌اند. افزایش آگاهی از خدمات اکو^{سیستم} تالاب‌ها موجب شده تا روش‌های قدیمی بهره‌برداری از تالاب‌ها زیر سؤال رفته و اقداماتی برای احیا و حفاظت از تنوع زیستی اکو^{سیستم}‌های تالابی صورت گیرد (درویشی و همکاران، ۱۳۹۸). در ایران بر اساس برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری سایر دست‌گاه‌ها و ذی‌نفعان اصلی موظف به پیاده‌سازی برنامه مدیریت زیست‌بومی شده است. از جمله اقدامات ایران در راستای اجرای تعهدات خود در قالب کنوانسیون رامسر، درج مفهوم رویکرد زیست بومی در قانون گذاری ملی بهویژه در مواد ۱۸۷ و ۱۹۱ و ۱۹۳ قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه و راهبرد و برنامه اقدام ملی حفاظت از تالاب‌های ایران (سازمان حفاظت از محیط‌زیست) است. مدیریت زیست بومی رویکرد حفاظتی پیشرفت‌های است که در آن حفاظت از محیط‌زیست با به رسمیت شناختن بهره‌برداری‌های معقول اقتصادی و در نظر گرفتن نقش انسان بهویژه جوامع محلی به عنوان بخشی از زیست‌بوم انجام می‌شود. این رویکرد همچنین با در نظر گرفتن ارتباط بین اجزاء مختلف منابع طبیعی و محیط‌زیست، حفاظت را در سطوحی فراتر از مرزهای ظاهری زیست‌بوم‌ها و غالباً در سطح حوضه آبخیز عملی می‌سازد. بدیهی است که در این رویکرد، حفظ محیط‌زیست صرفاً وظیفه یک سازمان مستقل نیست بلکه حفاظت عملیاتی است که طی یک فرآیند مشارکتی و با مرکزیت یک سازمان متولی و همکاری سایر سازمان‌های ذی‌ربط و با حضور و ایفای نقش مردم بهویژه جوامع محلی محقق می‌شود. در این رویکرد بستر مناسب برای مشارکت ذینفعان در مدیریت و حفاظت تالاب‌ها فراهم می‌شود (سیاح مفصلی، ۱۳۹۲، طلابی و دریادل، ۱۳۹۴).

واژه توسعه پایدار با تأکید بر همبستگی بین حفاظت و توسعه برای نخستین بار به منظور حل مشکلات محیط‌زیست در سال ۱۹۸۰ به عنوان راهبرد جهانی حفاظت مطرح شد. در این راهبرد در گام نخست باید شناخت کامل از محیط‌زیست حاصل سپس با برنامه‌ریزی

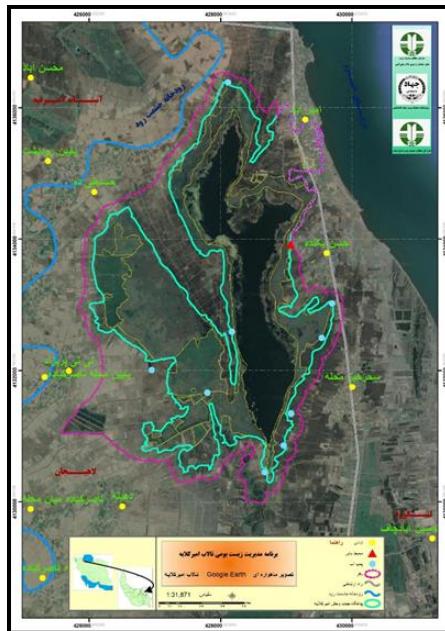
راهبردی در حفظ آن کوشید. برنامه‌ریزی راهبردی روشی سیستماتیک است که فرایند مدیریت راهبردی را پشتیبانی و تأیید می‌کند. برنامه‌ریزی راهبردی از چهار عنصر اساسی بررسی محیطی، تدوین راهبردها، اجرای راهبردها و کنترل و ارزیابی تشکیل شده است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۲). استفاده صحیح و مؤثر از برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی به عنوان مهم‌ترین ارکان دستگاه‌های مدیریت و همچنین به لحاظ نقش پیش‌گیرنده آن اثربخشی مثبتی بر کنترل ویژگی‌های فنی و غیر فنی در تمام سطوح و درنهایت بر نتایج نهایی و برآیندهای سیستم خواهد داشت (پاداش و همکاران، ۱۳۸۹). برنامه‌ریزی راهبردی در دهه ۱۹۶۰ ابتدا در انگلستان و امریکا متأثر از نظریه سیستم‌ها و در واکنش به نواقص طرح‌های جامع و تفضیلی به وجود آمد. این نوع برنامه‌ریزی اصولاً به سمت برنامه‌ریزی فرایندی، تصمیم‌سازی، برنامه‌ریزی محلی، مشارکت و تلفیق برنامه‌ریزی و اجرا روی می‌آورد. این استراتژی‌ها با رهیافت خلاق و مشارکتی، اولویت‌های اساسی و راهبردهای توسعه آینده را مشخص می‌سازند. برنامه‌ریزی راهبردی روشی سیستماتیک برای ایجاد و برقراری پیوستگی بین اقدامات اولویت‌دار است. هدف از تدوین و اجرا برنامه‌ریزی مدیریت محیط‌زیستی کنترل شرایط محیطی به نحو قابل برای دستیابی به زندگی مطلوب‌تر است. تعیین اهداف کلان و راهبردی بخشی از فرایند اجرا برای برنامه‌ریزی راهبردی است که می‌توان آن‌ها را با نگاه به چشم‌انداز تعیین نمود. چشم‌انداز هدف بلندمدت و آرمانی شرایط مطلوب و جاهطلبانه تالاب را تشریح می‌کند. چشم‌انداز برای هدایت اهداف ضروری است و می‌تواند به عنوان راهنمای، الهام‌بخش ذینفعان تالاب باشد تا برنامه مدیریت تالاب را به سمت رسیدن به وضعیت مطلوب نشان دهد (پاداش و همکاران، ۱۳۸۹؛ رضایی و کریمی، ۱۳۹۵؛ یوسفی و همکاران، ۱۴۰۲). برنامه مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست با مشاوره پژوهشکده محیط‌زیست جهاد دانشگاهی در قالب طرح بین‌المللی حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری نهادها، سازمان‌های و جوامع محلی حاشیه تالاب تدوین شده است. هدف از تدوین این برنامه، ایجاد چارچوبی واحد برای برنامه‌ریزی و اقدام نهادهای ملی و استانی است. در این تحقیق گام اول برنامه راهبردی مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه (تدوین راهبردها) مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها

محدوده مورد مطالعه

تالاب بین‌المللی و پناهگاه حیات‌وحش امیرکلایه در جنوب غربی دریای خزر در استان گیلان بین طول‌های شرقی "۵۵°۰'۰۹" و عرض‌های شمالی "۳۷°۳۷'۰" الی "۳۷°۲۲'۰" بین شهرهای لاهیجان، لنگرود و بندر کیاشهر قرار دارد. محدوده کل تالاب امیرکلایه بر اساس گزارش دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق سازمان حفاظت محیط‌زیست، ۱۰۸۵ هکتار و بر اساس گزارش آگهی کنوانسیون رامسر ۱۲۳ هکتار گزارش شده است. در سال ۱۳۴۹ به عنوان منطقه حفاظت‌شده و در سال ۱۳۵۰ به پناهگاه حیات‌وحش و در سال ۱۳۵۴ در فهرست تالاب‌های بین‌المللی (از مکان‌های بالهمیت برای زمستان گذرانی پرندگان آبزی) به ثبت رسید. تالاب امیرکلایه از نوع تالاب داخل خشکی و شیرین دائمی است. متوسط بارندگی سالانه محدوده تالاب ۱۱۶۰ میلی‌متر و ارتفاع آن ۲۰ متر پائین تر از سطح آب‌های آزاد است. هیچ رودخانه دائمی به تالاب امیرکلایه وارد نمی‌شود و فقط رودخانه یا نهر سید علی‌اکبری از سمت غربی آن عبور می‌کند و پس از تأمین نیاز آبی اراضی کشاورزی سمت غربی تالاب به دریا می‌ریزد. آب تالاب از بارندگی، چشمه‌ها، آب‌های سطحی، مازاد آب اراضی کشاورزی و آب‌های زیرزمینی تأمین می‌شود. طول تالاب ۴/۵ و عرض آن بیش از ۱/۷ کیلومتر است. مازاد آب تالاب از طریق کانالی که در ضلع شمال شرقی تالاب و نزدیک آبادی امیرآباد واقع شده است، به داخل دریای خزر می‌ریزد. از اراضی اطراف تالاب عموماً برای کشت برجسته استفاده می‌شود و آب تالاب منبع حیاتی برای آبیاری محسوب می‌شود. تصرف اراضی حاشیه تالاب برای کشت برنج، برداشت غیراصولی از آب تالاب برای آبیاری اراضی کشاورزی، شکار و صید غیرقانونی پرندگان و ماهیان، ورود گونه‌های غیربومی همانند جلبک آزولا و ماهی آمور، ورود کودها و سموم شیمیایی ازا اراضی کشاورزی مجاور تالاب و مرگ‌ومیر هممساله تعداد زیادی از ماهیان این عرصه آبی، از عمدت‌ترین مخاطرات و عوامل تهدیدکننده تالاب امیرکلایه است (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۶؛

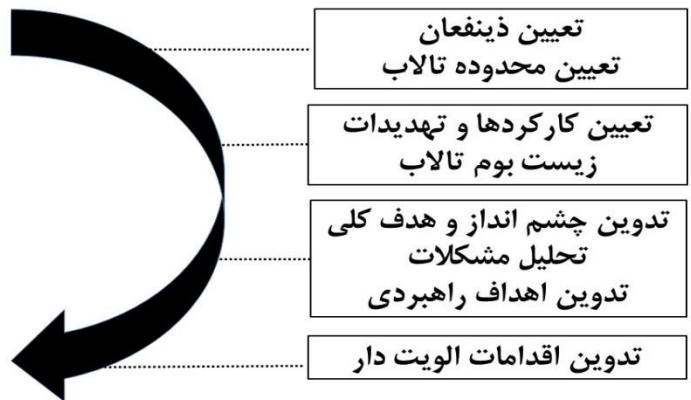
دبیری و همکاران، ۱۳۸۹؛ مهندسین مشاور سفیدرود گیلان، ۱۳۹۱؛ رحیمی و همکاران، ۱۳۹۵). شکل(۱) محدوده تالاب امیرکلایه را نشان می‌دهد.



شکل(۱) محدوده تالاب بین‌المللی و پناهگاه حیات‌وحش امیرکلایه

روش کار

برنامه مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست با مشاوره پژوهشکده محیط‌زیست جهاد دانشگاهی در قالب طرح بین‌المللی حفاظت از تالاب‌های ایران تدوین شده است. روش مورداستفاده نظام برنامه‌ریزی راهبردی است. این رویکرد به دنبال ارتباط از کل بجز و به صورت سلسه مراتبی است. این برنامه مدیریتی بر اساس دستاوردهای جلسات کارگاه‌های آموزشی و مشورتی و با شرکت نمایندگان گروههای عمدۀ ذی‌ربط محلی و استانی (ذینفعان) تهیه شده است. به منظور تدوین برنامه ابتدا با بررسی میدانی و مطالعات موجود اکوسیستم تالاب شناسایی شد. پس از انجام مطالعات پایه و شناخت هم جانبه آن، با برگزاری پنج کارگاه زمینه‌های مشارکت، هماندیشی و همکاری برای تدوین برنامه فراهم شد. در گام نخست دو رکن اساسی برنامه‌ریزی یعنی چشم‌انداز درازمدت که وضعیت مورد انتظار برای تالاب را در آینده ترسیم می‌کند و هدف کلی که مسیر و خط‌مشی دستیابی به چشم‌انداز را مشخص می‌سازد، تدوین گردید. برای دستیابی به هدف نهایی، ابتدا اهداف راهبردی (استراتژیک) تعریف شدند. اهداف راهبردی، اهدافی گسترشده و متشکل از چند هدف جزئی می‌باشند و پروژه در راستای تحقق آن حرکت می‌کند. بعد از دستیابی به اهداف استراتژیک، اهداف اختصاصی شامل اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت تعریف می‌شود. با استفاده از امکانات و فرصت‌هایی که برای استقرار سامانه مدیریت اکوسیستمی در منطقه فراهم است (و یا نیاز هست که فراهم شود)، اقدامات اجرایی در قالب دو دسته از فعالیت‌هایی که لازم است در برنامه‌های کوتاه و یا بلندمدت انجام گیرد، طبقه‌بندی و مشخص شد. فرض بر این است که با اجرایی شدن این برنامه دستیابی به هدف نهایی و چشم‌انداز محقق خواهد شد (گنجعلی و همکاران، ۱۳۹۳؛ پژوهشکده محیط‌زیست، ۱۳۹۸؛ یوسفی و همکاران، ۱۴۰۲). شکل(۲) مراحل تدوین برنامه مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه براساس رویکرد آبشاری سلسه مراتبی را نشان می‌دهد.



شکل(۲) تدوین برنامه مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه براساس رویکرد آبشاری سلسله مراتبی (یوسفی و همکاران، ۱۴۰۲)

یافته‌های پژوهش

در راستای دستیابی به چشم‌انداز، اهداف راهبردی در پنج محور مدیریت یکپارچه منابع آب‌وخاک، حفظ محدوده و حریم تالاب، بهبود و ارتقاء معیشت پایدار، ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی افزایی و درنهایت حفظ و ارتقاء سطح تنوع زیستی تالاب امیرکلایه ساماندهی شد (جدول ۱). برای هر هدف راهبردی، اهداف کوتاه‌مدت، بلندمدت و اقدامات اولویت‌دار (اجرایی) تعریف شده است. جدولهای ۲، ۳ و ۴ اهداف کوتاه‌مدت، بلندمدت و اقدامات اولویت‌دار (اجرایی) را به ترتیب در پنج هدف راهبردی شناسایی شده نشان می‌دهد.

جدول(۱) چشم‌انداز، هدف کلی و اهداف راهبردی برنامه مدیریت زیست بومی تالاب امیرکلایه

ارتقای پناهگاه حیات‌وحش و تالاب بین‌المللی امیرکلایه به زیست بومی پایدار همراه با بهره‌برداری خردمندانه مبتنی بر اصول توسعه پایدار به منظور بهبود معیشت جوامع محلی و حفظ شرایط زیستگاهی	چشم‌انداز
استقرار نظام کارآمد مدیریت جامع زیست بومی به منظور حفاظت تالاب بین‌المللی امیرکلایه با تأکید بر مشارکت کلیه ذینفعان با توجه به نقش ویژه جوامع محلی	هدف کلی(نهایی)
مدیریت یکپارچه منابع آب‌وخاک حفظ محدوده و حریم تالاب بهبود و ارتقاء معیشت پایدار ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی افزایی حفظ و ارتقاء سطح تنوع زیستی تالاب امیرکلایه	اهداف راهبردی

جدول (۲) اهداف و اقدامات اولویت دار هدف راهبردی مدیریت یکپارچه منابع آب و خاک و حفظ محدوده و حریم تالاب

موضوع	اهداف	اقدامات اولویت دار
کمیت منابع آب	هدف کوتاه مدت: تأمین حقابه زیست محیطی تالاب	✓ مطالعه کمی منابع آب و خاک تالاب (آبنگاری، هیدرو گرافی و ...) ✓ تجمعی و برقی نمودن ایستگاه های پمپاژ دیزلی ✓ مدیریت، ترمیم و بازسازی دریچه ها و بازو های ورودی و خروجی تالاب ✓ مشارکت جوامع محلی در مدیریت منابع آب
آب	هدف بلندمدت: مدیریت و برنامه ریزی تخصیص منابع و مصارف آب	✓ لاینینگ انهار آبرسان منشعب از تالاب ✓ اجرای خط لوله انتقال آب به اراضی کشاورزی حاشیه تالاب ✓ تخصیص منابع آب بر اساس اصول یکپارچه منابع آب ✓ ساماندهی بهره برداری از منابع آب بالادست
کیفیت منابع آب	هدف کوتاه مدت: شناسایی و کاهش منابع آلاینده آب و خاک در حد ۲۵ درصد استانداردهای زیست محیطی	✓ مطالعه کیفی منابع آب و خاک تالاب ✓ اجرای برنامه ترویج و جایگزینی استفاده از کودهای آلی و بیولوژیک و اجرای روش های تلفیق مبارزه با آفات و بیماری های گیاهی
کاربری اراضی	هدف بلندمدت: دستیابی به کیفیت منابع آب و خاک در حد استاندارد پایدار و بوم محور	✓ مدیریت بهینه پسماند روستاهای حاشیه تالاب ✓ پایش دوره ای کیفیت آب تالاب
	هدف کوتاه مدت: شناسایی وضع موجود و جلوگیری از کاربری های غیر مجاز	✓ بازنگری طرح های هادی روستایی محدوده تالاب ✓ تدوین و پیگیری برنامه رفع تصرفات حریم تالاب ✓ تشکیل کارگروه بین بخشی به منظور حل مناقشات ✓ تهییه طرح احیا مناطق تخریب شده تالاب ✓ اجرای مصوبات کارگروه بین بخشی به منظور حل مناقشات اراضی

جدول (۳) اهداف و اقدامات اولویت دار هدف راهبردی بهبود و ارتقاء معیشت پایدار

موضوع اصلی	اهداف	اقدامات اولویت دار
معیشت پایدار	هدف کوتاه مدت: افزایش درآمد جوامع محلی حاشیه تالاب	✓ اختصاص تسهیلات کم بهره برای کشاورزان ✓ جذب سرمایه برای ایجاد اشتغال و اجتناب از اقتصاد تک محصولی کشاورزی ✓ ایجاد و توسعه مراکز پرورش گل و گیاه، صیفی کاری و کاشت درختان میوه پرورش دام، طیور و ماهی ✓ ترویج و آموزش صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی ✓ ترویج و آموزش زراعت چوب (صنوبر) ✓ اعطای یارانه بیمه ای برای تولیدات کشاورزی ✓ راه اندازی صندوق های مالی با مدیریت جامعه محلی ✓ ایجاد کارگاه های تولید و آموزش صنایع دستی محلی
	هدف بلندمدت: تأمین و پایداری معیشت در جوامع محلی	✓ ساماندهی و توسعه زیر ساخت های بوم گردی و سایر تأسیسات گردشگری ✓ ترویج و آموزش گردشگری - کشاورزی تلفیقی (اگر و توریسم) ✓ تربیت و آموزش راهنمایان محلی ✓ ایجاد بازار چه های محلی

جدول (۴) اهداف و اقدامات اولویت‌دار هدف راهبردی ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی افزایی

موضوع اصلی	اهداف	اقدامات اولویت‌دار
ارتباطات، آموزش، آگاهی افزایی	هدف کوتاه‌مدت: افزایش آگاهی و سطح دانش ذینفعان هدف بلندمدت: توانمندسازی ذینفعان	<ul style="list-style-type: none"> ✓ برگزاری دوره‌های آموزشی برای جوامع محلی، دانش آموزان و مدیران محلی ✓ اطلاع‌رسانی در مورد تالاب و وضعیت آن از طریق وسایل ارتباط جمعی، شبکه‌های اجتماعی، انتشار بروشور، نصب تابلو یا بنر ✓ انجام مطالعات آموزش، آگاهی افزایی و مشارکت ✓ برگزاری جشنواره‌ها، همایش‌ها، مسابقات ✓ آموزش راهنمایان محلی گردشگری ✓ تعیین و آموزش حافظان تالاب
مشارکت	هدف کوتاه‌مدت: ارتقا و جلب مشارکت فعال ذینفعان و جوامع محلی هدف بلندمدت: مشارکت پایدار ذینفعان و جوامع محلی در حفاظت و بهره‌برداری از تالاب	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مطالعه و بررسی الگوهای کار مشارکتی و سیاست‌های تشویقی و انگیزشی برای مشارکت ذینفعان در تصمیم‌گیری‌ها ✓ مشارکت سمن‌ها در برنامه‌های مدیریتی تالاب ✓ تشکیل جلسات برای افزایش مشارکت جوامع محلی توسط سمن‌ها و معتمدین محلی ✓ استفاده از ظرفیت‌های کنوانسیون رامسر در اجرای برنامه‌های جلب مشارکت عمومی

جدول (۵) حفظ و ارتقاء سطح تنوع زیستی تالاب امیرکلایه

موضوعات اصلی	اهداف بلندمدت/کوتاه‌مدت	اقدامات اولویت‌دار
ارتقای حفاظت فیزیکی	هدف کوتاه‌مدت: بهبود کاهش حریق عمده و غیرعمده از طریق آموزش جوامع محلی و برخورد با مختلف زیرساخت و راهبردهای پایش و تأمین تجهیزات اطفای حریق مدیریت برای افزایش حفاظت) تجهیز ایستگاه پرنده‌نگری	<ul style="list-style-type: none"> ✓ افزایش نیروی محیط‌بان ✓ کاهش حریق عمده و غیرعمده از طریق آموزش جوامع محلی و برخورد با مختلف زیرساخت و راهبردهای پایش و تأمین تجهیزات اطفای حریق
حافظت از تنوع زیستی	هدف بلندمدت: رسیدن به بالاترین سطح حفاظت فیزیکی منطقه	<ul style="list-style-type: none"> ✓ افزایش نیروی محیط‌بان ✓ افزایش تجهیزات حفاظتی به سطح مطلوب از جمله نصب دوربین، برج دیدبانی، پاسگاه، خودرو/اقایق/تلسکوپ/ دوربین چشمی/وسایل اطفای حریق، افزایش تعداد سلاح به تناسب افزایش محیط‌بان/پهپاد/کوآدکوپتر
حافظت از تنوع زیستی	هدف کوتاه‌مدت : بهبود حفاظت و مدیریت اکولوژیکی تالاب	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ممانعت از ورود گونه‌های غیربومی مهاجم از طریق پایش و گزارش دهی مداوم و آموزش جوامع محلی ✓ پایش مستمر برای شناسایی، اطلاع‌رسانی و کنترل بیماری‌های حیات‌وحش ✓ جلوگیری از صید شکار غیرمجاز از طریق افزایش مجازات و آموزش جوامع محلی
حافظت از تنوع زیستی	هدف بلندمدت: رسیدن به بالاترین سطح حفاظت و مدیریت اکولوژیکی تالاب	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مطالعه و ارزیابی گونه‌های گیاهی و جانوری ✓ پایش مستمر گونه‌های شاخص (مانند اردک سر حنایی، شنگ، لاله تالابی، چنگر و شغال) ✓ سرشماری و پایش گونه‌های در خطر انقراض ✓ کنترل بیولوژیک (تلفیقی) آفات کشاورزی ✓ بازسازی ذخایر آبزیان

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت تالاب، فرآیند فعال حمایت از خدمات اکوسیستمی است، بنابراین بهمنظور نگهداری پایدار این خدمات، توازن سریع از طریق برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مناسب، نیاز است. (Eskandari-Damaneh et.al., 2020). تجارب ناموفق بشری در مدیریت تالاب‌ها نشان داد که زنجیره‌های حیاتی و عناصر انرژی در این زیست‌بوم‌ها بهقدیری پیچیده است که با رویکردهای سنتی مدیریت به شکل مدیریت انتزاعی و بخشی امکان‌پذیر نیست (باقرزاده‌کریمی، ۱۳۹۱). برنامه‌ریزی و تلاش‌های مدیریتی درگذشته بهطور سنتی بهطور بخشی یا کاملاً مجزا از حفاظت اکوسیستم و مدیریت کاربری اراضی انجام می‌گرفت. با رشد جمعیت تقاضا برای تأمین آب، کنترل سیل، مدیریت خشکسالی، کنترل آلودگی آب و مدیریت مرکز منابع آب افزایش یافت (Bagherzadeh Karimi et al., 2011). رویکرد زیست‌بوم محور، برای دستیابی بهتمامی اهداف موردنظر کنوانسیون رامسر راهگشاست که هم تحقق استفاده معقول و هم دستیابی به توسعه پایدار را فراهم می‌کند. تدوین برنامه مدیریت مشارکتی، رهیافتی است برای مدیریت جامع و یکپارچه منابع زیستی که حفاظت پایدار و بهره‌برداری خردمندانه و پایدار از این منابع را ترویج می‌دهد. یکپارچه‌سازی موفق در مدیریت مناطق حفاظت‌شده، نیاز به یک سامانه رضایت‌بخش برای مشارکت مردم محلی و سازمان‌های دیگر دارد.

تدوین و اجرای برنامه مدیریت جامع زیست بومی به عنوان مهم‌ترین راهبرد حفاظت تالاب‌ها در بسیاری از تحقیقات از جمله مطالعات دشتی و همکاران (۱۳۹۷) در حوضه آبخیز تالاب قره‌شلاق، فولادی و همکاران (۱۳۹۹) در تالاب جازموریان و روان‌بخش و همکاران (۱۴۰۰ الف و ب) در تالاب امیرکلایه گزارش شده است. در برنامه مدیریت زیست‌بوم تالاب امیرکلایه برای دستیابی به چشم‌انداز "ارتفاعی پناهگاه حیات‌وحش و تالاب بین‌المللی امیرکلایه به زیست‌بوم پایدار همراه با بهره‌برداری خردمندانه مبتنی بر اصول توسعه پایدار بهمنظور بهبود معیشت جوامع محلی و حفظ شرایط زیستگاهی" و هدف کلی "استقرار نظام کارآمد مدیریت جامع زیست‌بومی برای حفاظت تالاب بین‌المللی امیرکلایه با تأکید بر مشارکت کلیه ذینفعان با توجه به نقش ویژه جوامع محلی" پنج هدف راهبردی مدیریت یکپارچه منابع آب‌وحاک، حفظ محدوده و حریم تالاب، بهبود و ارتقاء معیشت پایدار، ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی افزایی و در نهایت حفظ و ارتقاء سطح تنوع زیستی تالاب امیرکلایه تدوین شده و برای حصول به این اهداف راهبردی مجموعه اقداماتی پیشنهاد شده است. بررسی مجموع اقدامات اجرایی پیشنهادی حاصل از کارگاه‌های مشورتی نشانگر در نظر گرفتن بخش قابل توجهی از این اقدامات برای افزایش آگاهی، همکاری و مشارکت جوامع محلی و ذینفعان تالاب در پیشبرد حفاظت از تنوع زیستی، منابع آبی و جلوگیری از تغییر کاربری اراضی تالابی را نشان می‌دهد. بنابر تحقیق باقرزاده‌کریمی (۱۳۹۱) فقدان نگرش مدیریت اکوسیستمی، مشکلات قانونی و ساختاری دستگاه‌های اجرایی و ضعف مشارکت و نامشخص بودن مسئولیت و حقوق مردم در مدیریت محیط‌های طبیعی منجر به بروز پیامدهایی از جمله بهره‌برداری بیش از حد منابع، تغییر کاربری اکوسیستم‌ها و گسترش روزافزون آلینده‌ها و در نهایت تضعیف تنوع زیستی و نابسامانی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شده است. به استناد مطالعه مرتضایی فریزهندی و همکاران (۱۳۹۹) بیشتر مناطق حفاظت‌شده با مشکل عدم پذیرش موجودیت توسط جوامع محلی، مسئولین و سازمان‌های دولتی مواجه هستند. به دلیل اعمال مدیریت‌های یکسویه و تصمیم‌گیری‌های بالا به پایین، جوامع محلی ساکن موجودیت این مناطق را در تضاد با منافع اقتصادی و معیشتی خود می‌بینند و از پذیرش قوانین و مقررات مرتبط با حفاظت آن‌ها تا حد امکان و به شیوه‌های مختلف سرباز می‌زنند. به عقیده نویسنده‌گان باید برای آن‌ها انگیزه کافی ایجاد کرد. علاوه‌بر این برای مشارکت مؤثر میان سازمان محیط زیست و جوامع محلی نیاز به ایجاد فضای اعتماد دوطرفه است.

تالاب امیرکلایه نه تنها برای منطقه بلکه در سطح ملی و بین‌المللی به علت دارا بودن چهار جایگاه حفاظتی پناهگاه حیات‌وحش، تالاب بین‌المللی، مناطق مهم پرندگان دنیا و منطقه حساس ساحلی و محل زمستان‌گذرانی انواع پرندگان مهاجر زمستان‌گذران مانند قو، پلیکان، چنگر، اردک سرخنایی و مرغایی‌سانان دارای اهمیت و جایگاه ویژه‌ای است. لیکن تالاب مذکور طی سالیان گذشته در معرض آسیب‌هایی از جمله تغییر کاربری اراضی حاشیه تالاب به مزارع برنج، شکار و صید غیر مجاز، ورود گونه‌های مهاجم و غیربومی، بیماری‌های حیات‌وحش، ورود رواناب‌های کشاورزی آلوده به سموم و کودهای شیمیایی، برداشت آب به‌منظور کشاورزی و رشد و تجزیه بیش از حد گیاهان

غوطه‌ور و حاشیه‌ای قرار گرفته است. علاوه بر موارد فوق الذکر، احداث چاههای غیرمجاز در اراضی کشاورزی حاشیه تالاب، عدم لایروبی زهکش‌ها، کاهش آب ورودی به تالاب و همچنین برداشت بیش از حد از آب تالاب برای آبیاری مزارع برنج و در نهایت عدم آگاهی و آموزش مدیران و جوامع محلی از کارکردهای تالاب، عدم تعامل و مشارکت سازمان‌های ذینفع و فقر معیشتی جامعه محلی منجر به خشک شدن آن در بیشتر مواقع سال و قرار گرفتن آن در شرایط بحرانی شود (هادی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ مدبری و شکوهی ۱۳۹۹، رضوی و نژادنادری، ۱۳۹۹؛ روان‌بخش و همکاران، ۱۴۰۰الف و ب). تدوین برنامه مدیریت جامع زیست بومی اولین گام حفاظت و پایداری تالاب امیرکلایه است. اجرای اقدامات اولویت‌دار برای تامین هدف راهبردی مدیریت یکپارچه منابع آب‌وخاک و حفظ محدوده و حريم تالاب از جمله انجام مطالعات مدیریت یکپارچه منابع آب، اجرای طرح تخصیص و تامین حقابه، همچنین جلوگیری از افزایش اراضی کشاورزی و استفاده از روش‌های آبیاری کارآمد ضمن تامین منابع آبی کافی موجب حفظ سلامت کیفیت آب تالاب خواهد شد. اجرای اقدامات الوبیت‌دار در برای دستیابی به هدف راهبردی بهبود و ارتقاء معیشت پایدار، ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی‌افزایی از طریق رشد و توسعه فرهنگ محیط زیستی به کمک سازوکارهای آموزشی و ایجاد بستر و انگیزه‌های اقتصادی و ایجاد درآمد پایدار از طریق ایجاد مشاغل مرتبط با کارکردهای طبیعی تالاب‌ها از جمله ایجاد و توسعه و بوم‌گردی، مثمرنم خواهد بود. در نهایت اجرای اقدامات الوبیت‌دار برای دستیابی به هدف راهبردی حفظ و ارتقاء سطح تنوع زیستی تالاب امیرکلایه ضمن حفاظت از گنجیه ارزشمند تنوع زیستی گونه‌های زیستمند تالابی موجب خروج تالاب از لیست مونترو کنوانسیون رامسرخواهد شد. بنابراین، بهمنظور مدیریت پایدار تالاب امیرکلایه به منظور احیا و بازسازی سریع این اکوسیستم ارزشمند می‌باشد بستر رویکرد حفاظتی بر اساس برنامه راهبردی زیست بومی تدوین شده، فراهم شود.

منابع

- باقرزاده کریمی، م. ۱۳۹۱. مدیریت تالاب‌ها. سازمان حفاظت محیط‌زیست. ۱۹۷ صفحه.
- باقرزاده کریمی، م. روحانی رانکوهی، م. ۱۳۸۶. راهنمای تالاب‌های ایرانی ثبت‌شده در کنوانسیون رامسر. سازمان حفاظت محیط‌زیست، دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق. ۱۹۶ صفحه.
- پاداش، ا. نبوی، م. دهزاد، ب. جوزی، ع. و مرادی، ن. ۱۳۸۹. برنامه‌ریزی راهبردی توسعه حفاظت محیط‌زیست در مناطق حفاظت‌شده دریابی (مطالعه موردی منطقه حفاظت‌شده مند-استان بوشهر). پژوهش‌های محیط‌زیست، ۱(۱)، ۵۳-۶۶.
- جعفری ش.، ساکیه‌ی.، دژکام ص.، علیان پترودی س.، یعقوب‌زاده م.، دانه‌کار ۱۳۹۲. تدوین راهبردهای مدیریتی حفاظت از تالاب میانکاله با استفاده از تجزیه و تحلیل SWOT، اکوپیولوژی تالاب؛ ۵(۱۶): ۵-۱۸.
- دبیری، ف. ریاضی، ب. خراسانی، ن. و همایونی، م. بررسی برخی چالش‌های حقوقی مناطق چهارگانه تحت مدیریت سازمان محیط‌زیست در استان گیلان. علوم و فنون منابع طبیعی، ۵(۳)، ۱۰۱-۱۱۴.
- دربیشی، ص.، کیخا، اع.، احمدپور برازجانی، م. ۱۳۹۸. توسعه مدل زیستی-اقتصادی برای مدیریت تالاب فریدون‌کنار. پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۴(۸۱)، ۱۸۷-۲۱۳.
- دشتی، س. سبزقبایی، غ. و جعفری آذر، س. ۱۳۹۷. برنامه‌ریزی راهبردی توسعه حفاظت محیط‌زیست در اکوسیستم‌های تالابی (مطالعه موردی حوضه آبخیز تالاب قره قشلاق). علوم مهندسی و آبیاری (مجله علمی کشاورزی)، ۴۱(۳)، ۲۰۱-۲۱۶.
- رحمی، ل.، ملک محمدی، ب. و یاوری، ا. ۱۳۹۸. ارزیابی خدمات اکوسیستمی تالاب‌ها براساس طبقه‌بندی ساختارها و کارکردهای هیدرولوژیکی-اکولوژیکی (مطالعه موردی: تالاب شادگان). جغرافیا و پایداری محیط (پژوهشنامه جغرافیایی)، ۹(۳۰)، ۵۱-۷۲.
- رضابی، م.، کریمی ب. ۱۳۹۵. اولویت‌بندی و تعیین استراتژی‌های توسعه شهر (CDSS) شیارز با استفاده از AHP، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۷(۲۴): ۴۳-۶۰.
- رضوی دوله ملال، س.ص.، نژادنادری، م. ۱۳۹۹. بررسی حقابه زیست محیطی تالاب امیرکلایه لاهیجان، اکوپیولوژی تالاب، ۱۲(۴۶)، ۵-۱۸.

- روان‌بخش، م.، عابدین‌زاده، ن.، حقیقی، م. (الف ۱۴۰۰) ارزیابی محیط‌زیستی تالاب بین‌المللی امیرکلایه به روش SWOT با رویکرد زیست بومی، مطالعات علوم محیط‌زیست، ۶(۴): ۴۲۰-۹-۴۲۰-۲.
- روان‌بخش، م.، مه‌رو، م.، حسینی، م. ب ۱۴۰۰. ارزیابی تحلیلی مشکلات تالاب بین‌المللی امیرکلایه به روش توصیفی و درخت مشکلات، محیط‌زیست و توسعه، ۱۲(۲۴).
- سفیدیان س.، سلمان‌ماهینی ع. ۱۳۹۴. مروری بر ماهیت تالاب‌ها و نیازمندی‌های پژوهشی تالاب‌های بین‌المللی ایران در جهت مدیریت خردمندانه. نشریه دانشجویی زیست سپهر، ۱۰(۱)، ۳۱-۳۸.
- سیاح مفصلی، ا. ۱۳۹۲. بسته ابزاری به کارگیری رویکرد زیست بومی در مدیریت جامع تالاب‌ها بر اساس دستاوردها و تجربیات «طرح طلایی ف. دریادل، ا. ۱۳۹۴. بررسی چالش‌های تالاب انزلی و راهکارهای رفع آن در چارچوب کنوانسیون رامسر. مجله حقوقی بین‌المللی، ۵۲(۳۲): ۲۷۷-۳۱۲.
- فولادی، م.، مهدوی نجف‌آبادی ر.، رضایی، م.، حمید مسلمی ح. ۱۳۹۹. شناسایی استراتژی‌های توسعه پایدار تالاب جازموریان با استفاده از تکنیک متاسوات و ارائه راهکارهای مناسب. اکو هیدرولوژی، ۷(۴)، ۷۱-۱۰۷۱.
- گنجعلی، س.، قاسمی، ح.، و حسینی قمی، م. ۱۳۹۳. تحلیل زیست‌محیطی و استراتژیک برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه. اکوپیولوژی تالاب، ۶(۲۲)، ۴۱-۴۸.
- مدبری، م.، و شکوهی، ع. ۱۳۹۹. تعیین نیاز آبی زیست محیطی تالاب امیرکلایه براساس رویکرد جامع نگر با درنظرگرفتن تضاد بین استفاده از آب برای کشاورزی و حفظ تالاب، تحقیقات منابع آب ایران، ۱۶(۳)، ۲۸۲-۳۰۵.
- مرتضایی فریزهندی ق.، طباطبایی سلطانی، م. ر.، فرهادی‌نژاد ط. ۱۳۹۹. توسعه ظرفیت‌های جمعی و فردی ذی‌نفعان برای بهره‌برداری پایدار از تالاب بیشه دلان شهرستان بروجرد. مهندسی و مدیریت آبخیز، ۱۲(۴): ۱۰۶۵-۱۰۷۴.
- مهندسين مشاور سفيدرود گيلان. ۱۳۹۱. مطالعات تعیین حد بستر و حریم تالاب امیر کلایه، شركت سهامي آب منطقه اي گيلان هادي پور، ا.، محمدی فاضل، ا.، نظامی بلوجی، ب.، خانجانی، ف. ۱۳۹۴. تالاب بین‌المللی امیرکلایه، الگوی یک تالاب در حال نابودی، دومین همایش بین‌المللی مدیریت و مهندسی تالاب.
- يوسفی، ا.، صيادي، م.ح.، چمانه‌پور، ا.، قسامی، ف.، امينی، ژ. ۱۴۰۲. سنجش استفاده از رویکرد نوین مدیریت زیست بومی جهت تدوین برنامه مدیریت اکولوژیکی تالاب کجی نمکزار نهبدان. مطالعات علوم محیط‌زیست، ۸(۱)، ۶۱۹۱-۶۲۰۹.
- Asomani-Boateng, R., 2019. Urban wetland planning and management in Ghana: a disappointing implementation. *Wetlands*, 39(2), pp.251-261.
- Bagherzadeh Karimi, M., Mammedov, R. & Fathi Saghezchi, F. 2011. Stakeholder Role Analysis for Integrated Management in Protected Areas (Case Study: Urmia Lake, Iran). Ecopersia, (2), 101-110.
- Eskandari-Damaneh, H., Noroozi, H., Ghoochani, O.M., Taheri-Reykandeh, E. and Cotton, M., 2020. Evaluating rural participation in wetland management: A contingent valuation analysis of the set-aside policy in Iran. *Science of the Total Environment*, 747, p.141127.
- Walters, Damian, D. C. Kotze, Alanna Rebelo, Lulu Pretorius, N. Job, J. V. Lagesse, E. Riddell, and C. Cowden. "Validation of a rapid wetland ecosystem services assessment technique