

## اهمیت مدیریت تالاب‌ها در بهبود محیط‌زیست

زینب مهمدی کربلایی\*، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، اهواز، ایران.

مسعود برادران، دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، اهواز، ایران.

بهمن خسروی پور، دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، اهواز، ایران.

E-mail\*: zeynab.mohmedi@yahoo.com

دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۲۰ - پذیرش: ۱۳۹۴/۰۵/۲۱

### چکیده

تالاب‌ها به‌عنوان یکی از مهمترین زیستگاه‌های طبیعی در جهان، نقش زیادی در ویژگی‌های خرداقلیم و بوم‌سازگان‌های هر منطقه و تداوم بقای حیات وحش، تأمین آب شیرین و حفظ تعادل زیستی دارند. تالاب‌ها از سرمایه‌های با ارزش هر منطقه محسوب می‌شوند می‌توانند در جلب گردشگر و مهاجرت انبوه پرنده‌ها مهاجران، سراسر دنیا و زادآوری ماهیان و سایر آبزیان و ایجاد محیطی مناسب برای حیات گیاهان خاص آن بوم‌سازگان، نقش بسزایی داشته باشند. امروزه در اثر مصرف بی‌رویه آب و نیز انتشار آلودگی‌های زیست محیطی توسط انسان نظیر تخلیه مواد زائد جامد درون تالاب‌ها، آنان را با تهدیدها و بحران‌های جدی روبرو ساخته است. این امر موجب شده تالاب‌های باقیمانده با ارزش تر شوند، چرا که سطح آب تالاب‌ها بسته به شرایط اقلیمی و جغرافیایی مناطق مختلف دائم در حال نوسان بوده و چه بسا در اکثر فصول خشک در سال به‌طور کلی خشک‌شده و اثرات جبران‌ناپذیر زیست محیطی و اقتصادی از خود بر جای گذاشته اند، به گونه‌ای که امروزه با توجه به نیاز فزاینده و کاهش زیستگاه‌های پرنده‌ها مهاجر و محل‌های مناسب برای تخم‌ریزی ماهی‌ها، ارزش آنها به مرور زمان بیشتر احساس شده است. این مقاله که به روش مروری و با استفاده از منابع مکتوب و سایت‌های اینترنتی تدوین شده، تلاش دارد ضمن معرفی برخی از تالاب‌ها و تأثیر وجود آنها در بهبود شرایط و کاهش آلودگی محیط زیست، پیامدهای تخریب آن را در مسائل زیست محیطی مطرح و در این زمینه راهکارهای لازم را ارائه نماید.

واژه‌های کلیدی: مدیریت تالاب، کنترل، آلودگی، محیط زیست.

### ۱- مقدمه

کشاورزی و تغذیه چشمه‌ها و آب‌های زیرزمینی، از دیدگاه بوم‌شناختی نیز به‌عنوان زیستگاه پرنده‌ها و حیات‌وحش، حافظ تنوع‌زیستی، بانک ژن، ایجاد منظرهای زیبا و کاهش آلودگی‌های زیست محیطی از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشند (صفاییان و شکری، ۱۳۸۲). بنابراین در اختیار داشتن اطلاعات و اتخاذ برنامه‌ها و سیاست‌های حفاظتی از تالاب‌ها به‌منظور کاهش آلودگی‌های زیست محیطی امری لازم می‌باشد.

در دهه اخیر تغییرهای اقلیمی، کمبود بارندگی، فعالیت‌های انسانی و سوءمدیریت سبب کاهش آب درون تالاب‌ها شده و خشک‌شدن فصلی و یا دائمی تالاب‌ها را به‌دنبال داشته است (قهرودی تالی و همکاران، ۱۳۹۱). از این رو تالاب‌ها، یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های طبیعی می‌باشند و اطلاع از تغییرهای آنها نقش اساسی در کیفیت مدیریت آنان دارد (رفیعی و همکاران، ۱۳۹۰). این بوم‌سازگان‌های آبی علاوه بر ذخیره‌سازی آب برای

کانی برازان، کیاکلاویه، گندمان، لیپار، میقان، لپو و پلنگان، پریشان، ساهون، قوری گؤل، لمبیر ملکی، مانداب عینک (مجنونیان و همکاران، ۱۳۸۳).

#### ۴- عوامل اصلی تهدید تالابها

در سالهای اخیر، روند روبه رشد فعالیت‌های غیراصولی تجاری، کشاورزی، شهری و صنعتی بدون برنامه‌ریزی، اثرات مخرب زیست‌محیطی بر جا گذاشته‌است (گنجی دوست و همکاران، ۱۳۸۸) از این رو شکار و صید بی‌رویه، تعلیف احشام، کمبود آب و آلودگی‌های کشاورزی (عبداله رش و همکاران، ۱۳۹۱)، پساب صنعتی، زباله‌ریزی، ورود رسوبات و استفاده بی‌رویه از سموم کشاورزی و توسعه صنعتی از جمله عوامل اصلی تهدید و مهم‌ترین موانع حفاظت از تالابها می‌باشند (جعفری و اراززاده، ۱۳۹۰).

#### ۵- مدیریت مشارکتی در حفاظت تالابها

تجارب جهانی حفاظت از تالابها نشان‌دهنده که برنامه‌ریزی و مدیریت مشارکتی به‌عنوان ابزار تحقق اهداف سه‌گانه (اقتصادی، اجتماعی و بوم‌شناختی) توسعه پایدار تالابها بسیار مؤثر است (رضایی شهریار و همکاران، ۱۳۸۱). بالا بودن تنوع زیستگاهی و گونه‌ای پرندگان مهاجر، اهمیت بین‌المللی تالابها، جذب سرمایه‌های خارجی، قرارگیری بر سر شاهراه‌های مهاجرتی و حضور جوامع محلی با انگیزه مشارکت در اجرای طرح‌های حفاظتی، اهمیت مدیریت مشارکتی به عنوان راهبردی مطلوب جهت حفاظت از تالاب را نشان می‌دهد (جعفری و اراززاده، ۱۳۹۰).

#### ۶- مهمترین موانع مشارکت گروه‌های مختلف اثرگذار و اثرپذیر در برنامه‌ریزی و مدیریت تالابها

برخی از مهمترین موانع مشارکت گروه‌های مختلف اثرگذار و اثرپذیر در برنامه‌ریزی و مدیریت تالابها در

هدف از مطالعه، بررسی اهمیت مدیریت تالابها در کاهش و کنترل آلودگی‌های زیست‌محیطی است و سعی دارد ضمن تأکید بر اهمیت نقش تالابها جهت بهبود و حفظ فضای زیست‌محیطی وضعیت مناطق تالاب‌نشین، راهکارهای لازم در این زمینه را ارائه نماید. مقاله حاضر به صورت مروری است و جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از منابع مکتوب و سایت‌های اینترنتی انجام شده‌است.

#### ۲- تعاریف و مفاهیم

##### ۲-۱- تالاب

محل‌های طبیعی می‌باشند که پناهگاه بسیاری از گونه‌های نادر و در خطر انقراض حیوانی و گیاهی می‌باشند که حمایت‌کننده زنجیره‌های غذایی برای آنان می‌باشد، در ضمن مردم حاشیه‌نشین تالاب نیز از برکت و نعمات گیاهان، پرندگان و آبزیان آن بهره‌مند خواهند شد (صادق پناهی و صادق پناهی، ۱۳۸۷).

##### ۲-۲- آلودگی زیست‌محیطی

منبع آلاینده‌های محیطی عبارت از منبع‌های طبیعی و مصنوعی هستند. منبع‌های طبیعی اغلب بدون دخالت مستقیم انسان‌ها و منبع‌های مصنوعی به‌دست بشر به‌وجود می‌آید و آلودگی‌های ناشی از آن، حاصل فعالیت‌های انسانی است (امیدوار، ۱۳۹۰).

#### ۳- تالاب‌های ایران

در دانشنامه تالاب‌های خاورمیانه، با استفاده از معیارهای پنج‌گانه پرندگان، ماهیان، عوامل تهدیدکننده، مسایل اقتصادی - اجتماعی منزلت آنها در مجموعه تالابها ارزیابی و معین گردیده نام برخی از تالاب‌های ایران به شرح زیر است:

تالاب شادگان، حله، انزلی، دشت ارژن و پریشان، هامون پوزک، چغاخور، دلتای رودموند، هامون صابری هیرمند، خورخوران، گندمان، ارومیه، هورالعظیم، میانکاله، خلیج گرگان و لپوی زاغمرز، بیشه دالان، آقگل، آلاگل، آماگل، استیل، انزلی، تنگلی، چغاخور، زردابه، سولقان، کمجان،

شکل ۱ بیان شده است (محمدرضایی، ۱۳۸۱).

موجب ایجاد خطرات زیست محیطی می‌شود (Maanan et al., 2015). با توجه به تهدیدهای ذکر شده در مورد تالاب‌ها، چنانچه هم اکنون اقدامی در جهت حمایت و حفاظت از این بوم سازگان طبیعی ارزشمند صورت نگیرد در آینده نزدیک بهره‌برداری‌های غیراصولی ناپودی آنان را در پی خواهد داشت (آستانی و بهارمستیان، ۱۳۹۱). بنابراین ارزیابی خطرات زیست محیطی حاصل از این فعالیت‌ها امری ضروری است (Milan et al., 2015). زیرا تالاب‌ها و بوم‌سازگان‌های آبی مانند سرمایه‌هایی گرانقدر می‌باشند که با وجود بوم‌سازگان‌های به ظاهر ساده، محل زیست تعداد زیادی از جانداران و پرندگان آبی، ماهی و لاله‌های مردابی و ... می‌باشند (کیانی و همکاران، ۱۳۹۰). به همین دلیل ارزش‌گذاری تالاب‌ها به‌عنوان یکی از منابع مهم زیست محیطی، با توجه به آلودگی و تخریب آن توسط انسان و حوادث طبیعی و غیرطبیعی، ضرورت دارد (پژویان و فلیحی، ۱۳۸۷) چرا که نقش بسیار مهمی را در اقتصاد، اشتغال نیروی انسان، حفظ محیط زیست و کاهش آلودگی‌های ایجاد شده در مناطق ایفا می‌نمایند (رمضانی گورابی، ۱۳۸۸).



شکل ۱. مهمترین موانع مشارکت در برنامه ریزی و مدیریت تالاب‌ها (محمدرضایی، ۱۳۸۱)

## ۷- اهمیت مدیریت تالاب‌ها در کاهش و کنترل

### آلودگی‌های زیست محیطی

امروزه تالاب‌ها و مناطق حفاظت‌شده مورد تخریب و آلودگی‌های ناشی از صنایع و بهره‌برداری بی‌رویه بشر قرار گرفته که با اعمال روش‌های مدیریتی می‌توان جهت حفظ مناطق گامی مؤثر برداشت (جعفری و ارازاده، ۱۳۹۰) عدم مدیریت پسماندها و فاضلاب‌ها در محیط تالابی، قطعه قطعه کردن تالاب، آتش‌زدن حوضچه‌های نفتی در تالاب از ابتدای حضور تاکنون و تخلیه پسماندهای نفتی در محدوده تالابی که از تخلفات میدان نفتی است، ضرورت اهمیت مدیریت تالاب‌ها را نشان می‌دهد (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین فلزات سنگین در رسوبات تالاب عمدتاً به دلیل فعالیت‌های انسانی در فاضلاب شهری رخ می‌دهد که غلظت فلزات سنگین در رسوبات به میزان قابل توجهی بالا بوده و

## ۸- راهکارایی جهت حفاظت تالاب‌ها

تالاب‌ها از شاهکارهای خلقت، گنجینه طبیعت و زیستگاه بسیاری از گونه‌های جانوری و گیاهان آبی به شمار می‌روند (آستانی و بهارمستیان، ۱۳۹۱). قبل از نابودی تالاب‌ها که در بردارنده بانک‌های ژن، تنوع و زیبایی خاص خود هستند، می‌توان با انجام مطالعات علمی و همه‌جانبه در جهت حفاظت و استفاده مطلوب و پایدار از آنان گام برداشت (صفاییان و شکری، ۱۳۸۲). همچنین با بهره‌گیری از شاخص‌های آسایش زیست اقلیمی در مناطق تالاب نشین، می‌توان به برنامه‌ریزی جهت جذب توریسم در این مناطق کمک کرد تا جاذبه‌های توریستی به‌منظور گذران اوقات فراغت ضمن عدم آلودگی تالاب‌ها مورد استفاده بهتر قرار گیرند (فتوحی و همکاران، ۱۳۹۰).

- آستانی، سجاد و بهارمستیان، بهاره (۱۳۹۱) "ارزیابی مخاطرات محیط زیستی تالاب کویری میقان"، سومین همایش ملی مقابله با بیابان زایی و توسعه پایدار تالاب‌های کویری ایران، سایت [www.civilica.com](http://www.civilica.com).

- جعفری، شیرکو و اراززاده، یونس (۱۳۹۰) "تدوین عوامل راهبردی مدیریتی جهت حفاظت تالاب انزلی با روش SWOT"، اکوبیولوژی تالاب (تالاب)، دوره ۳، شماره ۱۰، ص ۴۶-۳۷.

- جمشید، پژویان و نعمت، فلیحی (۱۳۸۷) "ارزشگذاری اقتصادی خدمات تفریحی منابع زیست محیطی: مورد تالاب انزلی"، پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۸، شماره ۱ (پیاپی ۲۸)، ص ۱۷۱-۱۴۷.

- رضایی شهریار، محمد (۱۳۸۱) "برنامه ریزی و مدیریت مشارکتی تالاب انزلی، موانع و راهکارها"، محیط شناسی، دوره ۲۸، شماره ویژه نامه، ص ۷۷-۵۹.

- رفیعی، یوسف. ملک محمدی، بهرام. آبکار، علی اکبر. یآوری، احمدرضا. رضانی مهریان، مجید و ظهرابی، حمید (۱۳۹۰) "بررسی تغییرات زیست محیطی تالاب‌ها و مناطق حفاظت شده با استفاده از تصاویر چند زمانه سنجنده TM (مطالعه موردی: تالاب نیریز)"، محیط شناسی، دوره ۳۷، شماره ۵۷، ص ۷۶-۶۵.

- رضانی گورابی، بهمن (۱۳۸۸) "شناخت پتانسیل آسایش بیوکلیماتیک انسانی تالاب انزلی"، جغرافیای طبیعی، دوره ۲، شماره ۶، ص ۵۶-۴۹.

- صادق پناهی، زهرا و صادقی پناهی، زینب (۱۳۸۷) "هامون تالابی اسرارآمیز"، اولین همایش منطقه‌ای اکوسیستم‌های آبی داخلی ایران، سایت [www.civilica.com](http://www.civilica.com).

- صفاییان، نصرت اله و شکری، مریم (۱۳۸۲) "تالاب‌ها یا آب بندان‌های مازندران"، محیط شناسی دوره ۲۹، شماره ۳۱، ص ۷۰-۴۷.

همچنین طراحی و استقرار سامانه پیشنهادها، تدوین نظام‌نامه حقوق عرفی بهره‌برداران تالاب، اصلاح فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت تالاب، آموزش کارشناسان، برنامه‌ریزان و مدیران تالاب، تشویق گروه‌های اثرگذار و اثرپذیر تالاب به ایجاد شکل و کاهش مشکلات معیشتی بهره‌برداران تالاب از جمله راه‌کارهای دیگر جهت حفاظت از تالاب‌ها می‌باشد (محمدرضایی، ۱۳۸۱).

## ۹- نتیجه‌گیری

تالاب می‌تواند مواد غذایی، پوشش گیاهی و زیستگاه مناسبی برای انواع گونه‌های حیات وحش از جمله دوزیستان، خزندگان، ماهی، پرندگان و پستانداران فراهم نماید. تالاب‌ها با اجرای مدیریت صحیح می‌توانند در افزایش سلامت محیط زیست، کاهش فرسایش و رسوب، حفظ زیستگاه، عرضه فرصت‌های تفریحی، کاهش آلودگی‌های زیست محیطی و به‌عنوان منبع آب برای اراضی کشاورزی بسیار مؤثر باشد.

## ۱۰- پیشنهادات

به‌منظور مدیریت تالاب‌ها جهت کنترل آلودگی‌های زیست محیطی، راه‌کارهای زیر پیشنهاد می‌شود:

- جلوگیری از شکار و صید غیرمجاز و بی‌رویه و برداشت علوفه و سایر محصولات تالابی، بیش از حد توان تجدیدپذیری تالاب.
- عدم تغییر کاربری اراضی تالابی برای کاربری کشاورزی و غیره.
- جلوگیری از ورود انواع آلاینده‌های زیستی، شیمیایی و فیزیکی گسیل‌شده از مزارع کشاورزی، شهرها، آبادی‌ها و صنایع و رسوبات به تالاب‌ها.
- هماهنگی بین دستگاه‌های دولتی مسئول و همچنین بین سایر ذینفعان تالاب.

## ۱۱- منابع

امیدوار، کمال (۱۳۹۰) "مخاطرات طبیعی"، چاپ اول، انتشارات دانشگاه یزد.

- عبدالهرش، مسعود. شبیری، محمد و حقیقی، فهیمه السادات (۱۳۹۱) "نقش نهادهای مردمی و دولتی در مشارکت جوامع محلی برای حفاظت از تالاب کانی برازان"، اکویولوژی تالاب (تالاب)، دوره ۴، شماره ۱۳، ص ۳۳ - ۲۷.
- فتوحی، صمد. یاری، منیر و یاری، یاسمن (۱۳۹۱) "شناخت پتانسیل‌های اکوتوریستی آسایش زیست اقلیمی تالاب هامون"، اکویولوژی تالاب (تالاب)، دوره ۳، شماره ۱۱، ص ۲۸ - ۱۹.
- قهرودی تالی، منیژه. میرزاخانی، بهاره و عسگری، آتنا (۱۳۹۱) "پدیده کویرزایی در تالاب‌های ایران (مطالعه موردی: تالاب میقان، جغرافیا و مخاطرات محیطی)"، دوره ۱، شماره ۴، ص ۱۱۱ - ۹۷.
- کیانی، شهلا. دهزاد، بهزاد. رجب زاده و قطرمی، ابراهیم (۱۳۹۰) "مدیریت اکوتوریسم در تالاب میانگران با تعیین ارزش حفاظتی تالاب با استفاده رویکرد مناطق ۶ گانه IUCN"، اکویولوژی تالاب (تالاب)، دوره ۲، شماره ۷، صفحه ۶۵ تا ۷۰.
- گنجی دوست، حسین. آیتی، بیتا. خارا، حسین. خداپرست شریفی، حجت اله. اکبرزاده، امیر. احمدزاده لایقی، تهمینه. نظامی بلوچی، شعبانعلی و زلفی نژاد، کامران (۱۳۸۸) "بررسی محیط زیست تالاب سیاه کشیم"، علوم محیطی، دوره ۶، شماره ۳، ص ۱۱۷ - ۱۳۲.
- مجنونیان، هنریک. گشتاسب میگونی، حمید. منصوری، جمشید. حسن زاده کیایی، بهرام (۱۳۸۳) "معیارهای پیشنهادی برای ارزیابی جایگاه حفاظتی تالاب‌های ایران"، محیط شناسی، دوره ۳۰، شماره ۳۳، ص ۸۹ - ۷۴.
- محمدرضایی، شهریار (۱۳۸۱) "برنامه ریزی و مدیریت مشارکتی تالاب انزلی، موانع و راهکارها، محیط شناسی"، دوره ۲۸، شماره ویژه نامه، ص ۷۷ - ۵۹.
- یوسفی، آرش. بهمن پور، هومن و سلاجقه، بهرنگ و دشتی، سولماز (۱۳۹۲) "شناسایی و بررسی پرنندگان در زیستگاه‌های خرد پارک ملی تالاب بوجاق"، اکویولوژی تالاب (تالاب)، دوره ۵، شماره ۱۶، ص ۳۱ - ۱۹.
- Milan. M., Pauletto. M., Boffo. L., Carrer. C., Sorrentino. F., Ferrari. G., Pavan. L., Patarnello. T., Bargelloni, L (2015) "Transcriptomic resources for environmental risk assessment: a case study in the Venice lagoon", Environmental Pollution, Vol. 197, pp: 90-98.
- Maanan. M., Saddik. M., Maanan. M., Chaibi M., Assobhei. O., Zourarah. B (2015) "Environmental and ecological risk assessment of heavy metals in sediments of Nador lagoon", Morocco, Ecological Indicators, Vol. 48, and pp: 616-626

