ارائه راهکارهای مدیریت یکپارچه تالاب آلماگل در جهت احیا و بازسازی تالاب

مصطفی بیگلر فدافن[۱]
افشین دانه کار[۲]*

۱. فارغ‌التحصیل کارشناس ارشد مهندسی منابع طبیعی محیطزیست، گروه محیطزیست، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، استان البرز، کرج، ایران
۲. دانشیار گروه محیطزیست، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، استان البرز، کرج، ایران

* **مسئول مکاتبات**
danehkar@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۳
تاریخ پذیرش:۱۳۹۵/۰۹/۲۸
کد مقاله: ۱۳۹۶۰۴۰۰۳۱
این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است.

چکیده

تالاب‌ها به دلیل ایجاد خدمات اکوسیستمی فراوان از جمله با ارزش‌ترین و در عین حال، حساس‌ترین اکوسیستم‌های کره زمین به شمار می‌روند؛ بنابراین حفظ و نگهداری از این اکوسیستم‌ها و شرایط حیاتی آن‌ها و جلوگیری از تخریبشان امری ضروری است. کشور ایران دارای ۲۴ مجموعه تالاب است که در میان آن‌ها تالاب آلماگل به دلیل شرایط ویژه و جذب پرندگان در فصول مختلف برای طرح‌ریزی مدیریت پایدار انتخاب شده است. این مطالعه در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ به انجام رسیده است. منظور تعیین عوامل درونی و بیرونی از سه روش بررسی منابع موجود، حضور میدانی، مصاحبه با ۱۵ نفر از مدیران و کارشناسان مجرب در زمینه مدیریت تالاب و استفاده از پرسشنامه کمک گرفته شد. به دلیل انطباق بالای تجزیه و تحلیل راهبردی (SWOT) با شرایط اکولوژیک منطقه مطالعاتی و همچنین دقت بالای این مدل در ارائه راهبردهای مدیریتی سودمند بر پایه عوامل محیطی، در این مطالعه از این مدل بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که جمع عوامل درونی، برابر با ۰/۱۱ و جمع عوامل بیرونی برابر با ۰/۱۷ است که تالاب آلماگل را در وضعیت SO قرار می‌دهد. در این شرایط سه راهبرد احیا و بازسازی ساختار تالاب (SO1)، توسعه‌ی برنامه‌ی اکوتوریسم تالاب (SO2) و توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی تالاب (SO3) ارائه شدند. برای جلوگیری از سردرگمی مدیران و تصمیم‌گیرندگان امر، از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) استفاده شد که بیشترین اولویت را به توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی تالاب می‌دهد. نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل به کمک نرم افزار SPSS نیز بیشترین تأثیر را در سطح ۵ درصد مربوط به استراتژی SO3 می‌داند. همچنین با توجه به امتیاز بالای این استراتژی در روش QSPM که نشان از تناسب بالای آن دارد، نتایج نشان داد که این استراتژی می‌تواند در آینده به عنوان بهترین راهبرد برای بهره‌برداری پایدار مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تالاب آلماگل، SWOT، بهره‌برداری پایدار، QSPM، راهبرد مدیریتی.

مقدمه

تالاب‌ها متنوع‌ترین اکوسیستم‌های کره زمین هستند که نقش مهمی در چرخه آب، کنترل سیلاب‌های منطقه‌ای و پیشگیری از فرسایش خاک دارند و موجب تصفیهٔ آب و بازچرخش مواد مغذی می‌شوند. با وجود فراهم‌سازی خدمات متعدد، تالاب‌ها از نظر اکولوژیک سامانه‌ای حساس و شکننده هستند (Turner *et al.*, 2000). رشد تخریب تالاب‌ها از قرن بیستم شتاب بیشتری به خود گرفته است. ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و نشانه‌هایی از کاستی‌های مدیریتی در حفاظت و جلوگیری از تخریب تالاب‌ها مشاهده می‌شود. شرایط ناپایدار موجود تالاب‌ها را تحت تنش و آشفتگی‌های گوناگون از جمله کمبود آب، فقر پوشش گیاهی، کاهش جمعیت و غنای زیستمندان، افت خدمات محیطزیستی و گاه خشک‌شدگی کامل مواجه ساخته است.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

کشور ایران با دارا بودن ۱۰۵ ناحیه مهم برای پرندگان زمستان‌گذران و جوجه‌آور بهاره و تابستانه، از نظر اهمیت سیستم‌های تالابی رتبه اول را در منطقه خاورمیانه به خود اختصاص داده است. سهم ایران از تالاب‌های جهان، ۲۵۰ تالاب با مساحتی در حدود ۲/۵ میلیون هکتار است که حدود ۶۰ درصد گستره آن‌ها تحت ۲۴ عنوان تالاب بین‌المللی در کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده است. با این وجود براساس مطالعات بانک جهانی که در سال ۲۰۰۲ میلادی در ایران انجام شد، خسارت سالانه ناشی از تخریب تالاب‌ها برابر با ۳۵۰ میلیون دلار است. با توجه به اهمیت منابع طبیعی در حفظ اکوسیستم‌ها و بقای بشر، حفظ این منابع و جلوگیری از تخریب آن‌ها اجتناب ناپذیر است (امیرنژاد و همکاران، ۱۳۸۸). تالاب‌های بین‌المللی آجی‌گل، آلاگل و آلماگل در دشت ترکمن‌صحرا قرار گرفته و یکی از نواحی مهم پرندگان براساس طبقه‌بندی اوانس (Evans) محسوب می‌شوند و به عنوان یک مجموعه از سوی ایران در سال ۱۳۵۴ به فهرست تالاب‌های بین‌المللی رامسر راه یافتند (کابلی، ۱۳۸۰). تالاب آلماگل یک سایت مهم زمستان‌گذرانی برای پرندگان مهاجر محسوب می‌شود که در حال حاضر توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست مدیریت می‌شود (چراغی و ساطعی، ۱۳۸۹). در راستای دستیابی به استفاده خردمندانه از تالاب‌ها، ضروری است به تعادل و توازنی رسید که موجودیت تالاب‌ها در گستره وسیع فعالیت‌های انسانی که از حفاظت مطلق تا دخالت مؤثر متفاوت است، تضمین شود (مجنونیان، ۱۳۷۹).

در سال‌های گذشته، مدل‌های مختلفی برای برنامه‌ریزی و ارزیابی راهبردی در حوزه محیط‌زیست به‌کار گرفته شده است که یکی از آن‌ها مدل SWOT می‌باشد که بیش از سایرین در حوزه محیط‌زیست طبیعی، به خصوص طبیعت‌گردی به‌کار گرفته شده است. از جمله مطالعات در این زمینه محمدی ده چشمه و زنگی آبادی (۱۳۸۷) است که امکان‌سنجی توانمندی‌های اکوتوریسم استان چهارمحال و بختیاری را با این روش به انجام رساندند. نتیجه این پژوهش نشان داد که اکوتوریسم پایدارترین شیوه گردشگری در طبیعت و عامل توسعهٔ درون‌زا در استان چهارمحال و بختیاری به حساب می‌آید. هاشمی (۱۳۸۹) نیز پژوهش خود را معطوف به تعیین نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار روستایی نمود. یافته‌های این بررسی فعالیت گردشگری را صنعتی کاربردی معرفی نمود. همچنین روش SWOT راه‌هایی برای ایجاد رابطه روستاییان با این صنعت را معرفی نمود. اردکانی و همکاران (۱۳۸۹) اثرات بازدیدکننده در مکان‌های اکوتوریسمی را بررسی کردند و دریافتند که تعداد محدود شده بازدیدکننده می‌تواند به عنوان راه‌حل مناسبی برای کم کردن اثرات نامطلوب در مناطق کوچک مورد استفاده قرار گیرد. رنجبر دستنایی و همکاران (۱۳۹۴) تأمین امکانات و خدمات بر اساس برآورد نیازها را مهم‌ترین عامل برآیند SWOT و اتخاذ سیاست‌هایی جهت جلوگیری از افزایش نرخ زمین و غیره را دارای کمترین اهمیت در این ماتریس بیان کردند.

از مطالعات خارجی در این راستا نیز می‌توان به پژوهش Zaldívar-Jiménez و همکاران (۲۰۱۷) اشاره کرد که به احیای تالاب‌های ساحلی مکزیک اقدام نموده اند و راه‌حل‌هایی همچون فعالیت‌های پرنده‌نگری و توریستی را ارائه نموده اند. از سایر تحقیقات انجام شده با این روش در زمینه امکان‌سنجی توانمندی‌های اکوتوریسم، می‌توان به اثر اکوتوریسم بر جوامع محلی و تأثیرات مثبت و منفی آن اشاره نمود (جهانیان و زندی، ۱۳۸۹). مطالعات مشابهی نیز توسط تقوایی و همکاران (۱۳۹۰)، ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۱)، Baker (۲۰۰۸)، Zhang (۲۰۱۲)، Reihanian و همکاران (۲۰۱۲)، Chatterjee و همکاران (۲۰۱۵)، Tiwari و Upadhyay (۲۰۱۷) و Robledanoa و همکاران (۲۰۱۷) به انجام رسیده است. این روش همچنین برای برنامه‌ریزی مدیریت مناطق تالابی و ساحلی (پاداش و همکاران، ۱۳۸۹؛ نوری و مهدی‌نسب، ۱۳۸۹؛ جعفری و اراززاده، ۱۳۹۰؛ قنبرزاده و بهنیافر، ۱۳۹۰) به‌کار گرفته شده و قادر است در یک چارچوب مفهومی عوامل محیطی حاکم بر یک منطقه و سیستم را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهد. مدل SWOT به عنوان یکی از مدل‌های توانمند و مناسب (عابدین زاده، ۱۳۸۸؛ کارگر و همکاران، ۱۳۹۱؛ فرخیان و همکاران، ۱۳۹۴؛ جعفریان و همکاران، ۱۳۹۵؛ موگوئی و همکاران، ۱۳۹۶) برای مدیریت منطقه‌ای و تصمیم‌گیری‌های درازمدت نیز مورد استفاده قرار گرفته است (Kajanus *et al*., 2012; Gorener *et al*., 2012).

چنگال آبی، بومادران آبی، جگن، نی، هفت‌بند، آلاله آبی و لویی از جمله گیاهان آبزی و علف شور، جاروی ترکمنی، گزشاهی، خارشتر، یولاف وحشی، چمن و مرغ از گیاهان حاشیه این تالاب هستند. زردک (*Barbus sp.*)، سیاه ماهی (*Capoeta capoeta*)، کپورچه، آمور

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

(*Ctenopharyngodon idella*)، کپورمعمولی (*Cyprinus carpio*)، پاروا یا آمورچه (*Pseudorasbora parva*)، کلمه (*Rutilus rutilus*)، اسبله (*Silurus glanis*)، گامبوزیا (*Gambusia holbrooki*) و گاو ماهی (Fam: Gobiidae) از جمله ماهیان موجود در این محیط آبی به شمار می‌روند (سازمان حفاظت محیطزیست، ۱۳۹۲). از بین این گونه‌ها گفته می‌شود ماهی کلمه و اسبله از ماهیان درخطر تهدید آب‌های داخلی ایران و کپورچه، آمور، کپورمعمولی، پاروا و گامبوزیا از ماهیان غیربومی و وارداتی آب‌های شیرین هستند (بهروزی راد، ۱۳۸۶).

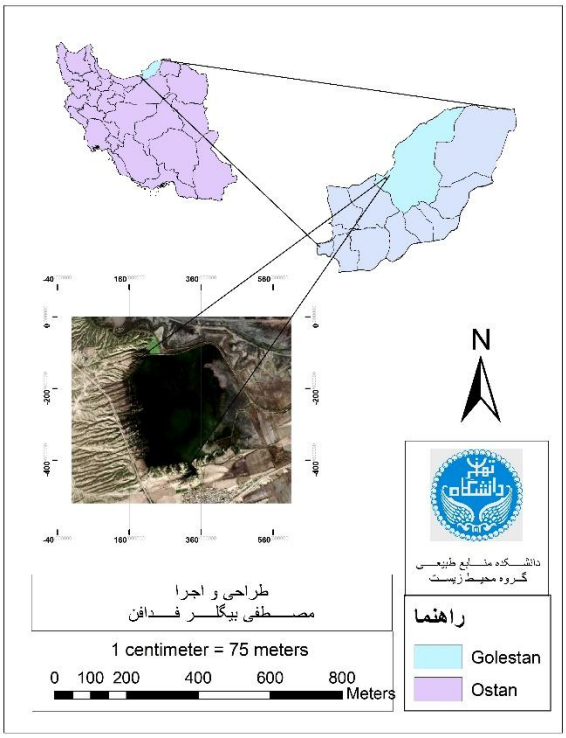
۳۶ گونه پرنده در تالاب‌های این منطقه جوجه‌آوری می‌کنند. این تالاب دارای فراوانی بالایی از پرندگان است که در این میان مهم‌ترین پرندگان مهاجر آبزی و کنار آبزی تالاب آلماگل را کشیم گردن‌سیاه، باکلان، حواصیل خاکستری، اگرت، اردک سرسیاه، اردک سیاه‌کاکل، اردک تاجدار، اردک سرسفید، خوتکا، چنگر، چوب‌پا، خروس کولی، تلیله کوچک، آبچلیک، کاکایی، قوی گنگ، غاز پیشانی‌سفید و عقاب دریایی دم‌سفید تشکیل می‌دهند. از بین این پرندگان اردک سرسفید، اردک سرسیاه، اردک سیاه کاکل، اردک تاجدار، قوی گنگ و غاز پیشانی سفید و عقاب دریایی دم‌سفید از گونه‌های در معرض خطر به شمار می‌آیند (سازمان حفاظت محیطزیست، ۱۳۹۲).

در راستا با فعالیت‌های گردشگری در تالاب‌ها تحقیقات چندی صورت گرفته است که با توجه به روش‌های به‌کار رفته، راه‌حل‌های مختلفی ارائه شده اند. جلوگیری از روند نزولی شرایط تالابی و احیای شرایط طبیعی آن از جمله مواردی است که در مطالعات انجام پذیرفته به عنوان یک هدف مطرح بوده است ولی تنها در موارد معدودی به ارائه راه‌حل راهبردی اقدام شده است که همین راه‌حل‌ها نیز به دلیل تعریف نادرست عوامل درونی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل بیرونی (فرصت و تهدید) مؤثر بر فرآیند مدیریت، اعتبار کیفی و کمی لازم برای اجرا را نداشته، نتایج نهایی با ناراستی‌هایی در انتخاب استراتژی‌های مدیریتی همراه بوده و با شکست روبرو می‌شده است. همچنین در برخی مطالعات دیگر، روش نمره‌دهی عوامل راهبردی با خطایی همراه بوده که به کوچک نمایی بیش از حد ضعف‌ها و تهدیدهای مهم منجر می‌شد ولی در مطالعه حاضر با اصلاح این روش، تلاش شده است موقعیت راهبردی تالاب و راهکارهای مدیریتی در چارچوب اهداف کلی به درستی صورت گیرد. ضرورت بعدی که مطالعه و برنامه‌ریزی برای این تالاب را حیاتی می‌داند و در مطالعات دیگر کمتر به آن توجه شده است، تنزل آب تالاب در سال‌های اخیر به علت بهره‌برداری بیش از ظرفیت از آب تالاب است که سبب کاهش آب تالاب و به دنبال آن کاهش کیفیت محیط برای آبزیان گردیده است. براساس این امر، هدف از این مطالعه شناسایی، اولویت‌بندی، وزن‌دهی و تحلیل مکانی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید تالاب آلماگل در راستای جلوگیری از تخریب تالاب و تلاش جهت احیا و بازسازی این پهنه آبی تعریف شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ در تالاب آلماگل به طول انجامید. تالاب آلماگل با مساحت ۲۰۷ هکتار (شکل ۱)، در استان گلستان و ۷۲ کیلومتری شمال گرگان، در بخش داشلی برون شهرستان گنبدکاووس واقع است. عمیق‌ترین بخش تالاب ۴- متر گزارش شده است. تالاب آلماگل در شمال تالاب آجی‌گل و در موقعیت جغرافیایی "۲۲ '۲۵ °۳۷ تا "۲۲ '۲۶ °۳۷ شمالی و "۱۸ '۳۸ °۵۴ تا "۱۱ '۳۹ °۵۴ شرقی قرار دارد. این پهنه آبی از شمال به اراضی کشاورزی و از جنوب با روستای تنگلی مرتبط است (اسعدی و همکاران، ۱۳۸۹).

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی تالاب آلماگل در استان گلستان.

تالاب آلماگل که از آب‌های سطحی و نزولات آسمانی تغذیه می‌شود مطابق طبقه‌بندی Medwet با توجه به وسعت آن، سهم پوشش گیاهی در مساحت پهنه آبی و عمق در کم آب‌ترین وضعیت از نوع دریاچه‌ای (Lacustrine) و دائمی است. این تالاب به شکل کاسه‌ای نامنظم و دارای شیب نسبتاً زیادی در دیواره‌ها است و این امر موجب شده که در هنگام بالا آمدن آب در زمان پرآبی زمستانه، افزایش سطح آن اندک باشد، با این وجود نوسانات ۱/۵ متری در تراز آب آن به ثبت رسیده است (بهروزی راد، ۱۳۸۶).

آب و هوای منطقه، مدیترانه‌ای گرم با تابستان‌های خشک (حداکثر دما در تابستان ۴۶ درجه) و زمستانه‌های ملایم (حداقل دما در زمستان ۱۲- درجه سانتی‌گراد) است و میزان بارندگی سالانه بین ۲۵۰-۳۰۰ میلی‌متر نوسان دارد که خود این امر موجب شرایط غنی‌شدگی در تالاب شده و شرایط را برای رشد جلبک‌ها مناسب و برای حضور آبزیان، نامناسب می‌کند. این تالاب در جمع‌آوری آب‌های ناشی از سیلاب‌های فصلی نقش قابل توجهی دارد. از آب تالاب تا حدودی برای مصارف کشاورزی استفاده می‌شود که وجود همین زمین‌های کشاورزی به همراه زمین‌های مرتعی اطراف تالاب، زمینه را برای چرای دام فراهم کرده، با این وجود کاربری غالب برای تالاب، صید ماهی تعریف شده است.

به منظور تعیین عوامل درونی و بیرونی از سه روش بررسی منابع موجود (گزارش‌های ملی و محلی، مقالات، پایان‌نامه‌های دانشگاهی و اخبار منتشره)، حضور میدانی، مصاحبه با برخی از مدیران و کارشناسان مجرب در زمینه مدیریت تالاب با استفاده از پرسشنامه و تحلیل نتایج آن استفاده شد.

در ابتدای امر برای تشخیص وضعیت کلی تالاب تعداد مشخصی پرسشنامه به روستاییان و مردمان محلی داده شد (رابطه ۱) تا وضعیت کلی تالاب مشخص گردد. برای دستیابی به نتایج دقیق از پرسشنامه‌ها باید حتماً به تعداد منطقی و علمی از آن‌ها دست یافت که به همین منظور از روش کوکران با حجم جامعه آماری نامشخص مطابق رابطه (کلانتری، ۱۳۸۲) زیر برای تعیین تعداد پرسشنامه‌های مورد نیاز استفاده شد:

رابطه ۱:

$$۳۸۴n = \frac{Z^2pq}{d^2} =$$

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

در این رابطه؛ n، حجم نمونه آماری، z، مقدار تغییر نرمال در سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان داده که برابر ۱/۹۶ است، P، مقدار نسبت صفت موجود در جامعه است که اگر در اختیار نباشد، می‌توان آن را ۰/۵ در نظر گرفت، q، درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند و d، تعداد اشتباه مجاز است که آن را ۰/۰۵ می‌گیریم که در نهایت با توجه به حجم جامعه آماری نامشخص، عدد ۳۸۴ پرسشنامه برای نمونه آماری به دست می‌آید.

در راستای دستیابی به داده‌های پرندگان موجود، بخشی از داده‌های سرشماری مورد نیاز از سازمان حفاظت محیط‌زیست به دست آمد که سرشماری‌هایی را به صورت سالانه از فراوانی پرندگان تالاب‌های ایران در بازه زمانی نیمه دوم دی‌ماه تا نیمه اول بهمن‌ماه (اوایل ژانویه تا اوایل فوریه) انجام می‌دهند. بخشی دیگر از فراوانی‌ها توسط اطلاعات به روز ثبت شده توسط محیط‌بانان با حضور در منطقه و یاری گرفتن از آن‌ها، به دست آمد. بر پایه توصیه مؤسسه بین‌المللی WI (Wetland International)، باید داده‌های به دست آمده از پرندگان بر پایه روش شمارش مستقیم (شمارش کل یا Total Count) باشند (Gooders, 2001؛ Heinzel *et al*., 1974؛ نبوی و همکاران، ۱۳۸۴) که خوشبختانه با تأیید سازمان حفاظت محیط‌زیست نسبت به سرشماری به روش مستقیم، شرایط برای استفاده از داده‌های فراوانی پرندگان در حوضه تالاب فراهم شد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته از منطقه و یافته‌های حاصل از پرسشنامه‌های مردمان محلی، از ۳۴ متخصص محیط‌زیستی که در زمینه تالاب آلماگل دارای حداقل ۳ مقاله بوده یا دارای حضور پیگیر در سه سال اخیر در منطقه بوده اند، استفاده شد. پس از قرار دادن پرسشنامه‌ها در اختیار این افراد و بررسی پرسشنامه‌ها بر مبنای صحت تکمیل و منطبق بودن با واقعیت، پرسشنامه‌های دارای نقص حذف شده و تعداد ۱۵ پرسشنامه باقی ماند که بر مبنای این میزان لیستی از نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید برای تالاب آلماگل تهیه شد. کارشناسان ضرایب اهمیت هر یک از عوامل را مطابق طیف لیکرت (Likert) تعیین نمودند و سپس این ضرایب در هر یک از عوامل نرمالایز شد تا ضریب اهمیت این عوامل مشخص شود.

در این مطالعه جهت اجرای تجزیه و تحلیل راهبردی (SWOT) به گونه‌ای دقیق و همچنین برای پرهیز از مخدوش شدن رتبه عوامل، از بازه عددی ۲+ تا ۲- استفاده شد. بر این اساس در شرایط انحصاری بودن عوامل، رتبه ۲+ به قوت یا فرصت و رتبه ۲- به ضعف یا تهدید اختصاص داده شد. همچنین اگر شرایط محیطی برای عامل مورد نظر معمولی و بین چند منطقه مشترک بود، رتبه ۱+ به قوت یا فرصت و رتبه ۱- به ضعف یا تهدید تعلق گرفت. نمره هر عامل نیز با ضرب رتبه در ضریب اهمیت تعیین شد. براساس نمره مکتسبه تمام عوامل شناسایی شده اولویت‌بندی شد و عوامل مهم با توجه به فاصله نمره عامل از میانگین عوامل چهارگانه (قوت، ضعف، فرصت، تهدید) به تفکیک محاسبه شد. به این ترتیب قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای مهم که نمره آن‌ها بیشتر از میانگین بود با درج * مشخص شدند. شناسایی عوامل مهم نقشی کلیدی در تدوین استراتژی‌ها دارد که در اغلب مطالعات مشابه مغفول می‌افتد؛ بنابراین برای تدوین هر یک از استراتژی‌ها در موقعیت‌های تلفیقی (SO, WT, ST, WO) ابتدا تلاش می‌شود مهم‌ترین عواملی که پیشتر شناسایی شده بود، به‌کار گرفته شود. برای کنترل راحت‌تر صحت و سقم استراتژی‌های تولیدی، شماره هر عامل (همانند آنچه که در شکل ۳ آمده است) نیز در ترکیب تلفیقی آن درج شد. موضوع دیگری که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته است توجه به تدوین استراتژی‌ها براساس موقعیت فرار رو است. متأسفانه این موضوع در بسیاری از مطالعات راهبردی مورد غفلت قرار می‌گیرد؛ بنابراین تنها برای وضعیت فعلی و موقعیت‌های آینده راهبرد تهیه می‌شود و تلاشی برای تدوین راهبرد در موقعیت‌های استراتژیکی که پشت سرگذاشته شده، صورت نمی‌گیرد.

ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)، ابزاری است که به استراتژیست‌ها این امکان را می‌دهد که از طریق بررسی عوامل موفقیت آمیز درونی و بیرونی، انواع استراتژی‌های قابل اجرا را به صورتی عینی مورد ارزیابی قرار داده و اولویت‌بندی کنند (فیض، ۱۳۸۹).

بدون برنامه‌ریزی استراتژیک و توجه به مسائل درونی و بیرونی، برنامه‌ریزی از حالت واقع‌بینانه خارج می‌شود و عملاً کارساز نخواهد بود (اظهری، ۱۳۸۹). مکانیسم مورد استفاده جهت سنجش محیط بیرونی و درونی و تعیین شرایط کنونی محیط تالاب، ارزیابی محیط درونی و بیرونی نامیده می‌شود (انصاری و همکاران، ۱۳۸۸). برای تدوین استراتژی، از الگویی با عنوان چارچوب جامع تدوین استراتژی استفاده می‌شود.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

این روش به استراتژیست‌ها کمک می‌نماید که به موازات شناسایی استراتژی‌ها آن‌ها را ارزیابی و گزینش کنند. این شیوه دارای چهار مرحله اصلی به شرح زیر است:

مرحله شروع: در این مرحله چشم‌انداز و به دنبال آن، مأموریت و اهداف برنامه مدیریت تعیین می‌شود.

مرحله ورودی: در این مرحله، اطلاعات اصلی موردنیاز برای تدوین استراتژی‌ها مشخص می‌شوند. این مرحله شامل ماتریس ارزیابی عوامل درونی و ماتریس ارزیابی عوامل بیرونی است. به کمک این اطلاعات و مقایسه آن‌ها گزینه‌های مختلف برای ماتریس شناسایی و ارزیابی می‌شود تا بهترین گزینه‌ها تعیین شود.

مرحله تطبیق یا مقایسه: به کمک اطلاعات حاصله از مرحله قبل و در نظر داشتن مأموریت سازمان، عوامل اصلی درونی (قوت‌ها و ضعف‌های کلیدی) و عوامل اصلی بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدهای مهم) با هم تطابق داده شده و بینشان توازن ایجاد می‌شود. ابزاری که در این مرحله برای تطبیق عوامل مورد استفاده قرار می‌گیرد، ماتریس عوامل درونی و بیرونی IE (Internal & External) و ماتریس SWOT (Opportunities, Threats Strength, Weaknesses,) است که ماتریس آخر، برنامه‌ریز را به تعیین استراتژی‌های مناسب رهنمود می‌سازد.

مرحله تصمیم‌گیری: در این مرحله، با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی QSPM (The Quantitative Strategic Matrix Planning)، عوامل مختلف استراتژیک شناسایی شده در مرحله قبل (مرحله تطبیق)، به شیوه‌ای عینی و بدون اعمال نظر شخصی، مورد ارزیابی و قضاوت قرار می‌گیرد. این ماتریس جذابیت نسبی انواع استراتژی را در حضور جمیع عوامل درونی و بیرونی آشکار می‌سازد و برای انتخاب استراتژی‌های خاص، یک مبنای عینی ارائه می‌دهد (اعرابی و همکاران، ۱۳۸۵).

بر این مبنا که مطالعه حاضر بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ انجام گرفته است، کلیه عواملی که وارد ماتریس QSPM می‌شوند دارای اعتبار لازم برای تصمیم‌گیری می‌باشند. برای تدوین این ماتریس، ابتدا حداکثر ۱۰ مورد از مهم‌ترین فرصت‌ها، تهدیدها، قوت‌ها و ضعف‌ها در ماتریس QSPM وارد شد. سپس از ضریب اهمیت هر عامل که در مراحل قبل تعیین شده بود استفاده شد و برای هر استراتژی در مقابل هر عامل مهم فهرست شده یک نمره جذابیت از ۱ تا ۴ منظور شد. این نمره مهیا بودن شرایط عوامل درونی و بیرونی در اجرای استراتژی را تبیین می‌کند و بدیهی است عواملی که در تعیین هر استراتژی نقش داشته اند بالاترین نمره جذابیت را کسب می‌کنند و در عوامل مستقل، بر اساس نقش عامل در بازدارندگی یا تقویت اجرای استراتژی مورد قضاوت قرار گرفت. نمره نهایی جذابیت هر استراتژی از مجموع نمره‌های جذابیت تک تک عوامل محاسبه شده که هرچه میزان مجموع نمره‌های یادشده بیشتر باشد، استراتژی مورد نظر برای اجرا از اولویت بیشتری برخوردار خواهد بود (اعرابی و همکاران، ۱۳۸۵).

نتایج

نتایج بررسی‌های میدانی، تحلیل پرسشنامه‌های افراد مطلع در تالاب آلماگل و تعیین نمرات قوت، ضعف، فرصت و تهدید در جداول ۱ تا ۴ نشان داده شده است. اولویت‌های داده شده بر مبنای بیشترین تأثیر مثبت (در قوت‌ها و فرصت‌ها) و یا بیشترین تأثیر منفی (در ضعف‌ها یا تهدیدها) هستند که مقادیر بالاتر از میانگین به عنوان اولویت انتخاب شدند. با توجه به نتایج به دست آمده از اجرای تجزیه و تحلیل راهبردی (SWOT)، جمع عوامل درونی (جدول ۲)، برابر با ۰/۱۱ می‌باشد. همچنین نتایج جمع عوامل بیرونی نشان می‌دهد که مجموع نمرات این عوامل برابر با ۰/۱۷ است (جدول ۴).

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

جدول ۱: اولویت قوت‌های بهره‌برداری پایدار از خدمات تالاب آلماگل.

ردیف	عوامل قوت	ضریب اهمیت	رتبه	نمره	اولویت
S۱	تنوع گونه‌های گیاهی	۰/۰۳۵	۲	۰/۰۷۱	۱ *
S۲	وجود منابع تفرجی، فرهنگی-مذهبی در محدوده	۰/۰۲۵	۲	۰/۰۵	۲ *
S۳	غنی بودن از مواد غذایی (شرایط یوتروفی)	۰/۰۲۵	۲	۰/۰۵	۳ *
S۴	داشتن تنوع گونه‌ای پرندگان مهاجر و جوجه‌آور	۰/۰۴۴	۱	۰/۰۴۴	۴ *
S۵	دارای فراوانی بالای پرنده آبزی و کنار آبزی	۰/۰۴۴	۱	۰/۰۴۴	۴ *
S۶	وجود زیستگاه‌های دارای سابقه جوجه‌آوری پرندگان آبزی	۰/۰۴۲	۱	۰/۰۴۲	۵ *
S۷	علاقه‌مندی مردم محلی به حفظ تالاب	۰/۰۴۲	۱	۰/۰۴۲	۵ *
S۸	داشتن شرایط اقلیمی و چشم‌اندازهای مناسب برای جذب توریست	۰/۰۴	۱	۰/۰۴	۶
S۹	افزایش حجم آب تالاب توسط وزارت نیرو	۰/۰۴	۱	۰/۰۴	۶
S۱۰	قرار گرفتن تالاب در ۷ کیلومتری نوار مرزی (پشتوانه حفاظت قانونی تالاب)	۰/۰۳۷	۱	۰/۰۳۷	۷
S۱۱	پایبندی به ماهیگیری مجاز از تالاب توسط روستاییان حاشیه	۰/۰۳۶	۱	۰/۰۳۶	۸
S۱۲	عدم وجود کارخانه در محدوده تالاب	۰/۰۳۵	۱	۰/۰۳۵	۹
S۱۳	نداشتن قابلیت لازم برای تبدیل شدن به زمین زراعی	۰/۰۳۲	۱	۰/۰۳۲	۱۰
S۱۴	عدم اجازه قایقرانی (قایق‌های موتوری)	۰/۰۳	۱	۰/۰۳	۱۱
S۱۵	عدم امکان حفر چاه	۰/۰۲۹	۱	۰/۰۲۹	۱۲
S۱۶	نقش تالاب در جمع‌آوری سیلاب‌های فصلی	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸	۱۳
	جمع قوت‌ها			۰/۶۵	--
	میانگین قوت‌ها			۰/۰۴۱	--

نتایج حاصل از دو ماتریس عوامل بیرونی و درونی در شکل ۲ به این صورت نمایش داده می‌شود که نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل درونی (IFE) در محور افقی و نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل بیرونی (EFE) در محور عمودی درج شده است؛ بنابراین تالاب آلماگل با توجه به امتیازات به دست آمده دارای جایگاهی در وضعیت SO (موقعیت تهاجمی) می‌باشد. موارد ذکر شده در جداول قوت، ضعف، فرصت و تهدید بر پایه اسناد سازمان محیطزیست و طرح‌های انجام گرفته از سوی این سازمان است.

جدول ۲: اولویت ضعف‌های بهره‌برداری پایدار از خدمات تالاب آلماگل.

ردیف	عوامل ضعف	ضریب اهمیت	رتبه	نمره	اولویت
W۱	تنوع گونه‌ای کم ماهی	۰/۰۳۵	-۲	-۰/۰۷۱	۱ *
W۲	کانال‌کشی از تالاب به اراضی کشاورزی	۰/۰۳۵	-۲	-۰/۰۷۱	۲ *
W۳	نزدیکی بیش از حد جاده	۰/۰۳۳	-۲	-۰/۰۶۵	۳ *
W۴	وجود فرسایش کناری در محدوده تالاب	۰/۰۳۸	-۱	-۰/۰۳۸	۴
W۵	حضور شکارچیان درون منطقه‌ای	۰/۰۳۷	-۱	-۰/۰۳۷	۵

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

ردیف	عوامل ضعف	ضریب اهمیت	رتبه	نمره	اولویت
W۶	استقرار یک واحد گردشگری خارج از طرح مدیریتی (پارک شهرداری)	۰/۰۳۵	۱ -	۰/۰۳۵ -	۶
W۷	رواج صید غیرمجاز ماهی	۰/۰۳۴	۱ -	۰/۰۳۴ -	۷
W۸	نبود واحد اطلاع‌رسانی در محدوده تالاب برای مردم محلی و مسافرین	۰/۰۳۳	۱ -	۰/۰۳۳ -	۸
W۹	نهشته شدن مصنوعی رسوبات در کف بستر	۰/۰۳۳	۱ -	۰/۰۳۳ -	۹
W۱۰	عدم رعایت حریم ساخت و ساز در کنار تالاب (کمتر از ۱۵۰ متر)	۰/۰۳۲	۱ -	۰/۰۳۲ -	۱۰
W۱۱	پایین بودن تسهیلات و امکانات رفاهی روستاییان	۰/۰۳۲	۱ -	۰/۰۳۲ -	۱۰
W۱۲	چرای بیش از اندازه گوسفندان در زمین‌های اطراف تالاب	۰/۰۳۰	۱ -	۰/۰۳۰ -	۱۱
W۱۳	پایین بودن سطح سواد روستاییان	۰/۰۳۰	۱ -	۰/۰۳۰ -	۱۱
	جمع ضعف‌ها			۰/۵۳۹ -	--
	میانگین ضعف‌ها			۰/۰۴۱ -	--
	جمع عوامل درونی			۰/۱۱۱	--

جدول ۳: اولویت فرصت‌های بهره‌برداری پایدار از خدمات تالاب آلماگل.

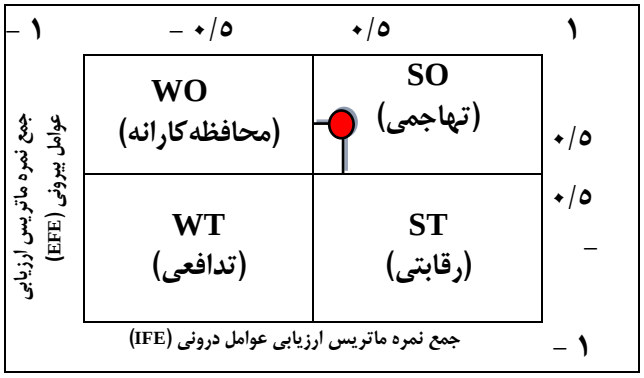
ردیف	عوامل فرصت	ضریب اهمیت	رتبه	نمره	اولویت
O۱	عدم رونق کشاورزی در منطقه بواسطه بی‌رقیب بودن تالاب در استفاده از آب رود اترک	۰/۰۴۴	۲	۰/۰۸۸	۱ *
O۲	برنامه‌های گردشگری در دست اجرا	/۰۴۰	۲	۰/۰۸۰	۲ *
O۳	تعیین و اختصاص حق آبه ۱۲ میلیون مترمکعبی برای تالاب‌های سه‌گانه	۰/۰۶۰	۱	۰/۰۶۰	۳ *
O۴	وجود ماده‌های ۱۸۹، ۱۹۱ و ۱۹۳ از برنامه پنجم توسعه در راستای توجه به حفاظت از تالاب‌ها	۰/۰۵۹	۱	۰/۰۵۹	۴ *
O۵	قرار گرفتن در مسیر پرندگانی که از شمال به جنوب می‌آیند	۰/۰۵۸	۱	۰/۰۵۸	۵ *
O۶	موقعیت تالاب در منطقه و مجاورت با ۲ تالاب دیگر و امکان ایجاد یک منظومه حفاظتی	۰/۰۵۶	۱	۰/۰۵۶	۶
O۷	برنامه احیا مراتع حوزه تالاب توسط اداره منابع طبیعی	۰/۰۴۷	۱	۰/۰۴۷	۷
O۸	دسترسی آسان به تالاب بواسطه نزدیکی به شبکه راه‌ها	۰/۰۴۷	۱	۰/۰۴۷	۷
O۹	موقعیت استراتژیک تالاب در جلب افکار عمومی و پروژه‌های مطالعاتی	۰/۰۴۶	۱	۰/۰۴۶	۸
O۱۰	پشتوانه حمایتی موقعیت مرزی تالاب	۰/۰۴۶	۱	۰/۰۴۶	۸
O۱۱	مجاورت تالاب با پارک ملی گلستان	۰/۰۴۳	۱	۰/۰۴۳	۹
	جمع فرصت‌ها			۰/۶۲۸	--
	میانگین فرصت‌ها			۰/۰۵۷	--

با توجه به اینکه وضعیت تالاب آلماگل در بخش SO از ماتریس SWOT قرار می‌گیرد، ماتریس سوات (شکل ۳) را با توجه به هدف مدیریت یکپارچه تالاب آلماگل، تنها برای همین استراتژی تشکیل داده و راهبردهای مناسب تعیین می‌شود. استراتژی‌های تعیین شده در هر بخش از ماتریس سوات با توجه به بهره‌گیری از عوامل درونی و بیرونی مربوطه انجام شد که نوع عامل‌های استفاده شده در هر استراتژی نیز در جلوی هر استراتژی به طور کامل ذکر شده است. این امر موجب افزایش دقت در تشکیل ماتریس استراتژی کمی شده و به راحتی می‌توان برای این عوامل جذابیت ۴ را در نظر گرفت که انتخاب استراتژی مورد نظر، کاهش خطا در تعیین راهبرد انتخابی و بهبود شرایط تصمیم‌گیری در منطقه را سبب می‌شود.

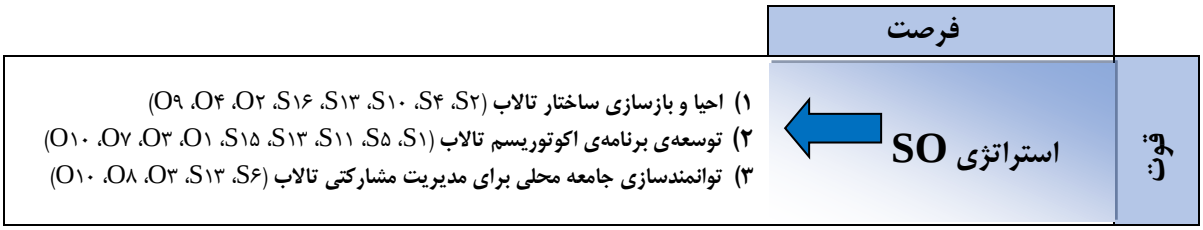
[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

جدول ٤: اولویت تهدیدهای بهره‌برداری پایدار از خدمات تالاب آلماگل.

ردیف	عوامل تهدید	ضریب اهمیت	رتبه	نمره	اولویت
T۱	نوسان در سطح آب تالاب و بهره‌برداری خارج از ظرفیت	۰/۰۶۲	۱ -	۰/۰۶۲ -	۱ *
T۲	ورود بار رسوب فراوان از آبخیز تالاب	۰/۰۶۱	۱ -	۰/۰۶۱ -	۲ *
T۳	برداشت آب بالادست تالاب	۰/۰۵۵	۱ -	۰/۰۵۵ -	۳ *
T۴	ناکافی بودن نظارت محیطزیستی بر شرایط تالاب	۰/۰۵۴	۱ -	۰/۰۵۴ -	۴ *
T۵	شکارچیان غیرمجاز در خارج از روستاهای پیرامون تالاب	۰/۰۵۲	۱ -	۰/۰۵۲ -	۵ *
T۶	نگاه به تالاب به عنوان استخر پرورشی	۰/۰۵۱	۱ -	۰/۰۵۱ -	۶ *
T۷	چرای غیرمجاز و خارج از ظرفیت در حوزه آبریز تالاب	۰/۰۴۶	۱ -	۰/۰۴۶ -	۷
T۸	تغیر کاربری اراضی اطراف تالاب به جنگل زیتون و سایر کاربری‌های کشاورزی	/۰۴۰	۱ -	۰/۰۴۰ -	۸
T۹	قرارداشتن در مسیر ریزگردها	۰/۰۳۶	۱ -	۰/۰۳۶ -	۹
	جمع تهدیدها			۰/۴۵۶ -	--
	میانگین تهدیدها			۰/۰۵۱ -	--
	جمع عوامل بیرونی			۰/۱۷۲	--



شکل ۲: ماتریس عوامل درونی و بیرونی (IE).



شکل ۳: ماتریس تشکیل‌شده برای استراتژی SO.

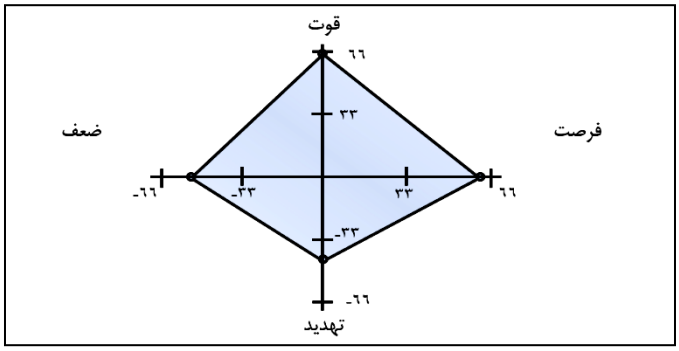
[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

در ادامه با توجه به اینکه در وضعیت SO سه استراتژی مطرح شد، برای جلوگیری از سردرگمی مدیران و تصمیم‌گیرندگان امر، ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) مورد استفاده قرار گرفت تا به اولویت‌بندی بین استراتژی‌های مطرح‌شده بپردازد و بهترین استراتژی را نمایان سازد. پس از وارد کردن عوامل ماتریس SWOT، در مرحله بعد به تعیین نمره جذابیت اقدام شد که نشان‌دهنده توان و قابلیت استراتژی در برخورد مناسب با عوامل درونی و بیرونی (بهره‌گیری از قوت‌ها و فرصت‌ها و رفع ضعف‌ها و پرهیز از تهدیدها) است. در جدول ۵ با در نظر گرفتن شکل ۳ و نتایج به دست آمده از نظرات ۱۵ نفر از کارشناسان، ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) تهیه شد. خلاصه‌ای از جمع جذابیت‌های استراتژی‌های سه‌گانه در جدول ۶ آمده است که اولویت‌های این استراتژی‌ها را نسبت به یکدیگر مشخص می‌کند.

برای امتحان نتایج به دست آمده از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)، میزان جذابیت‌های هر گروه از استراتژی‌ها با هم مقایسه شدند تا ارتباط میان آن‌ها و ارجحیت آن‌ها مشخص شود. بر این اساس و به دلیل وجود بیش از دو گروه برای تجزیه و تحلیل، از آنالیز آنووا کمک گرفته شد.

تجزیه و تحلیل انجام شده توسط نرم‌افزار SPSS 19 این نتیجه را به دست می‌دهد که مقدار F = ۴/۱۹۰ محاسبه شده برای دسته‌های جذابیت‌ها از میزان جدول (F = ۳) بزرگ‌تر است بنابراین اختلاف معنی‌داری بین یکی از دسته‌های جذابیت با سایر دسته‌ها وجود دارد که برای پیدا کردن آن دسته از آزمون توکی استفاده شد. نتایج آزمون توکی نشان می‌دهد که بین گروه جذابیت‌های استراتژی SO2 و SO3 اختلاف زیادی وجود دارد که البته این میزان تفاوت زیاد نیست و در حد ۰/۴ واحد است.

برای جذابیت‌های به دست آمده نمودار تجمعی توسط نرم‌افزار Excel محاسبه شد که در شکل ۵ قابل مشاهده است که تأییدی برای ارجحیت استراتژی SO3 نسبت به دو استراتژی دیگر است. همچنین برای جذابیت‌های هر استراتژی میانگین حسابی محاسبه شده توسط نرم‌افزار نیز به ترتیب استراتژی‌های ۱، ۲ و ۳ را با مقادیر ۲/۴۰۰، ۲/۲۱۱ و ۲/۵۳۵ نشان می‌دهد. تشخیص شرایط و وضعیت تالاب آلماگل و نمایش آن، از روش‌های مختلفی امکان‌پذیر است که در این پژوهش از روش مجموع نمرات عوامل SWOT استفاده شد و بر این مبنا شکل ۴ ترسیم شد. این نمودار بیشترین کشیدگی را به سمت قوت‌ها و فرصت‌ها نشان می‌دهد و بیشترین مساحت را برای این چهارضلعی در بخش فرصت–قوت در نظر می‌گیرد.



شکل ٤: غالبیت شرایط فعلی منطقه با توجه به مجموع نمرات عوامل SWOT.

جدول ۵: ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM).

عوامل اصلی در موفقیت	ضریب	استراتژی SO۱ احیا و بازسازی ساختار تالاب	استراتژی SO۲ توسعه‌ی برنامه‌ی اکوتوریسم تالاب	استراتژی SO۳ توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی تالاب

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

		جذابیت	جمع جذابیت	جذابیت	جمع جذابیت	جذابیت	جمع جذابیت
نقاط قوت	تنوع گونه‌های گیاهی	۰/۰۵	۱/۳۳	۰/۰۶۶	۴	۰/۱۹۹	۰/۱۶۶
	وجود منابع تفرجی، فرهنگی- مذهبی در محدوده	۰/۰۳۷	۴	۰/۱۴۶	۲/۶۶	۰/۰۹۷	۰/۰۹۷
	غنی بودن از مواد غذایی (شرایط یوتروفی)	۰/۰۳۵	۱/۳۳	۰/۰۴۷	۱	۰/۰۳۵	۰/۰۴۷
	داشتن تنوع گونه‌ای پرندگان مهاجر و جوجه‌آور	۰/۰۶۲	۴	۰/۲۴۷	۲	۰/۱۲۴	۰/۱۶۵
	دارای فراوانی بالای پرنده آبزی و کنار آبزی	۰/۰۶۲	۲/۳۳	۰/۱۴۴	۴	۰/۲۴۷	۰/۱۶۵
	وجود زیستگاه‌های دارای سابقه جوجه‌آوری پرندگان آبزی	۰/۰۵۹	۲/۳۳	۰/۱۳۸	۱/۶۶	۰/۰۹۸	۰/۲۳۷
	علاقه‌مندی مردم محلی به حفظ تالاب	۰/۰۵۹	۳	۰/۱۷۸	۲/۶۶	۰/۱۵۸	۰/۲۱۷
	داشتن شرایط اقلیمی و چشم‌اندازهای مناسب برای جذب توریست	۰/۰۵۷	۲/۳۳	۰/۱۳۲	۳/۳۳	۰/۱۸۸	۰/۱۷۰
	افزایش حجم آب تالاب توسط وزارت نیرو	۰/۰۵۷	۱	۰/۰۵۷	۱/۶۶	۰/۰۹۴	۰/۱۵۰
	پشتوانه حفاظت قانونی تالاب	۰/۰۵۳	۴	۰/۲۱۲	۱/۳۳	۰/۰۷۰	۰/۰۸۷
نقاط ضعف	تنوع گونه‌ای کم ماهی	۰/۰۴۲	۱/۳۳	۰/۰۵۶	۱/۳۳	۰/۰۵۶	۰/۰۷۰
	کانال‌کشی از تالاب به اراضی کشاورزی	۰/۰۵۰	۲/۳۳	۰/۱۱۶	۲	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰
	نزدیکی بیش از حد جاده	۰/۰۴۲	۲	۰/۰۸۴	۱/۳۳	۰/۰۵۶	۰/۰۸۴
	وجود فرسایش کناری در محدوده تالاب	۰/۰۵۴	۱/۳۳	۰/۰۷۲	۱/۳۳	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲
	حضور شکارچیان درون منطقه‌ای	۰/۰۵۳	۳	۰/۱۵۸	۱/۳۳	۰/۰۷۰	۰/۱۰۵
	استقرار یک واحد گردشگری خارج از طرح مدیریتی	۰/۰۴۶	۳	۰/۱۳۸	۲	۰/۰۹۲	۰/۱۳۸
	رواج صید غیرمجاز ماهی	۰/۰۴۵	۳/۳۳	۰/۱۴۹	۱/۶۶	۰/۰۷۴	۰/۰۸۹
	نبود واحد اطلاع‌رسانی در محدوده تالاب	۰/۰۴۵	۳/۶۶	۰/۱۶۳	۱/۳۳	۰/۰۵۹	۰/۰۷۴
	نهشته شدن مصنوعی رسوبات در کف بستر	۰/۰۵۰	۱/۳۳	۰/۰۶۶	۱/۶۶	۰/۰۸۳	۰/۱۳۳
	عدم رعایت حریم ساخت و ساز در کنار تالاب	۰/۰۴۶	۲/۶۶	۰/۱۲۲	۱	۰/۰۴۶	۰/۰۶۱
فرصت‌ها	عدم رونق کشاورزی و بی‌رقیب بودن تالاب در استفاده از رود اترک	۰/۰۴۶	۱/۶۶	۰/۰۷۶۳	۴	۰/۱۸۳۸	۰/۱۳۸

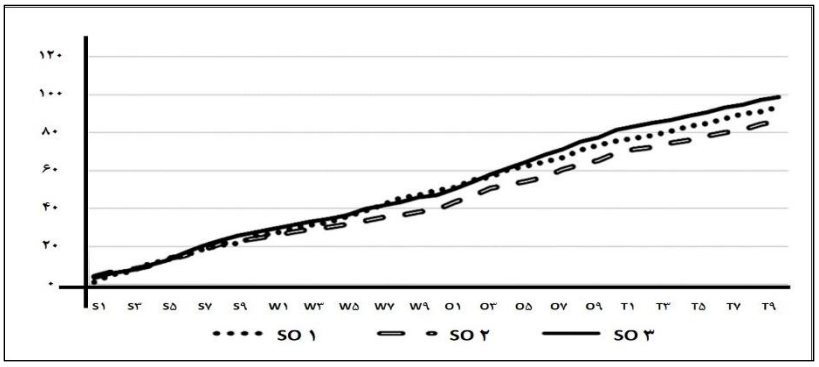
[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

	عوامل اصلی در موفقیت	ضریب	استراتژی SO۱ احیا و بازسازی ساختار تالاب		استراتژی SO۲ توسعه‌ی برنامه‌ی اکوتوریسم تالاب		استراتژی SO۳ توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی تالاب	
			جذابیت	جمع جذابیت	جذابیت	جمع جذابیت	جذابیت	جمع جذابیت
	برنامه‌های گردشگری در دست اجرا	۰/۰۴۲	۴	۰/۱۶۷۰	۳/۳۳	۰/۱۳۹۰	۳/۶۶	۰/۱۵۳
	تعیین و اختصاص حق آبه برای تالاب‌های سه‌گانه	۰/۰۶۳	۱/۳۳	۰/۰۸۳۹	۴	۰/۲۵۲۳	۴	۰/۲۵۲
	موادی از برنامه پنجم توسعه در راستای توجه به حفاظت از تالاب‌ها	۰/۰۶۲	۴	۰/۲۴۶۱	۲	۰/۱۲۳۰	۳/۳۳	۰/۲۰۵
	قرار گرفتن در مسیر پرندگانی که از شمال به جنوب می‌آیند	۰/۰۶۰	۲	۰/۱۲۰۲	۲	۰/۱۲۰۲	۳/۳۳	۰/۲۰۰
	امکان ایجاد یک منظومه حفاظتی	۰/۰۵۰	۲	۰/۱۱۷۴	۲	۰/۱۱۷۴	۳/۶۶	۰/۲۱۵
	برنامه احیا مراتع حوزه تالاب توسط اداره منابع طبیعی	۰/۰۴۹	۲/۳۳	۰/۱۱۳۸	۴	۰/۱۹۵۳	۳	۰/۱۴۶
	دسترسی آسان به تالاب بواسطه نزدیکی به شبکه راه‌ها	۰/۰۴۹	۴	۰/۱۹۵۳	۲/۶۶	۰/۱۲۹۹	۴	۰/۱۹۵
	موقعیت استراتژیک تالاب در جلب افکار عمومی	۰/۰۴۸	۲/۶۶	۰/۱۲۶۴	۲/۳۳	۰/۱۱۰۷	۲/۳۳	۰/۱۱۱
	پشتوانه حمایتی موقعیت مرزی تالاب	۰/۰۴۸	۲	/۰۹۵۰	۴	۰/۱۹۰۰	۴	۰/۱۹۰
تهدیدها	نوسان در سطح آب تالاب	۰/۰۶۴	۱/۶۶	۰/۱۰۶۹	۱/۶۶	۰/۱۰۶۹	۲	۰/۱۲۹
	ورود بار رسوب فراوان از آبخیز تالاب	۰/۰۶۴	۱/۳۳	۰/۰۸۴۷	۱/۳۳	۰/۰۸۴۷	۱/۶۶	۰/۱۰۶
	برداشت آب بالادست تالاب	۰/۰۵۷	۲/۳۳	۰/۱۳۳۵	۲	۰/۱۱۴۶	۱/۶۶	۰/۰۹۵
	ناکافی بودن نظارت زیست‌محیطی بر شرایط تالاب	۰/۰۵۷	۲/۶۶	۰/۱۵۰۶	۱/۶۶	۰/۰۹۴۰	۲	۰/۱۱۳
	شکارچیان غیرمجاز در خارج از روستاهای پیرامون تالاب	۰/۰۵۵	۱/۳۳	۰/۰۷۲۵	۲	۰/۱۰۹۰	۲	۰/۱۰۹
	نگاه به تالاب به عنوان استخر پرورشی	۰/۰۵۳	۲/۶۶	۰/۱۴۱۱	۲	۰/۱۰۶۱	۲/۳۳	۰/۱۲۴
	چرای غیرمجاز و خارج از ظرفیت در حوزه آبریز تالاب	۰/۰۴۸	۲/۳۳	۰/۱۱۰۷	۱/۳۳	۰/۰۶۳۲	۱/۶۶	۰/۰۷۹
	تغیر کاربری اراضی اطراف تالاب	۰/۰۴۲	۱/۳۳	۰/۰۵۵۵	۳	۰/۱۲۵۲	۲/۳۳	۰/۰۹۷
	قرارداشتن در مسیر ریزگردها	۰/۰۷۳	۲/۳۳	۰/۰۸۷۱	۱/۶۶	۰/۰۶۲۱	۱/۶۶	۰/۰۶۲
	جمع نمره‌های جذابیت		--	۴/۷۶	--	۴/۴۴	--	۵/۱۴

جدول ٦: مجموع نمرات استراتژی‌ها در ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

	استراتژی SO۱	استراتژی SO۲	استراتژی SO۳
جمع نمره عوامل درونی	۲/۴۹	۲/۰۲	۲/۴۲
جمع نمره عوامل بیرونی	۲/۲۸	۲/۴۳	۲/۷۲
مجموع کل نمرات	۴/۷۷	۴/۴۵	۵/۱۴
اولویت	۲	۳	۱



شکل ۵: نمودارهای تجمعی جذابیت‌های تعیین شده در استراتژی‌های سه‌گانه.

بحث و نتیجه‌گیری

تالاب آلماگل با توجه به ویژگی‌های فیزیکی و اقلیمی خاص و شرایط منحصر به فرد در میان دو تالاب دیگر (آلاگل و آجی‌گل)، زیستگاه مناسبی برای پرندگان به خصوص پرندگان مهاجر و عبوری به شمار می‌رود. این شرایط جذب گردشگران از سایر نقاط برای انواع فعالیت‌ها به خصوص فعالیت پرنده‌نگری را سبب می‌شود. حضور گردشگران در این منطقه بدون برنامه‌ریزی صحیح اثرات نامطلوبی را بر تالاب و حیات وحش آن باقی می‌گذارد که با توجه به این امر تالاب آلماگل نیازمند به یک برنامه دقیق راهبردی برای رسیدن به اهداف بلندمدت است. در راستا با فعالیت‌های گردشگری در تالاب‌ها تحقیقات زیادی صورت گرفته است که در این میان می‌توان به پژوهش‌های انجام گرفته توسط نوری و مهدی‌نسب در سال ۱۳۸۹، جعفری و اراززاده در سال ۱۳۹۰، کارگر و همکاران در سال ۱۳۹۱، ابراهیم‌زاده و همکاران در سال ۱۳۹۱، Baker در سال ۲۰۰۸، Kajanus و همکاران در سال ۲۰۱۲، Zhang در سال ۲۰۱۲، Gorener و همکاران در سال ۲۰۱۲ و Reihanian و همکاران در سال ۲۰۱۲ اشاره نمود که با توجه به آنالیزهای به‌کار رفته هر کدام راه‌حل‌های مختلفی ارائه داده اند ولی در بعضی از این پژوهش‌ها در تعیین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید دقت لازم انجام نشده و یا به جای یکدیگر به‌کار رفته‌اند که در نتایج انتهایی، خطا در انتخاب استراتژی مورد نظر را موجب می‌شود؛ همچنین به امتحان کردن روش انتخاب استراتژی‌ها توجه نشده است که این امر نیز تعیین نادرست اولویت‌های استراتژی‌ها را سبب می‌شود. در این راستا برای مدیریت این تالاب از ماتریس SWOT بهره گرفته شد.

نتایج حاصل شده از ماتریس SWOT نشان داد که جمع عوامل درونی برابر با ۰/۱۱ و جمع عوامل بیرونی برابر با ۰/۱۷ است. این شرایط منطقه را در حالت SO یا همان شرایط قوت-فرصت نشان می‌دهد که در شکل ۲ مشخص شده است. همچنین باید به این نکته توجه داشت که در میان ۱۶ عامل قوت، هفت عامل مهم‌ترین قوت‌ها و در میان ۱۳ عامل ضعف، سه عامل مهم‌ترین ضعف‌ها هستند که در تعیین استراتژی‌ها بیشترین توجه به این عوامل می‌باشد.

در ادامه در شکل ۴ شرایط و وضعیت تالاب آلماگل از روش مجموع نمرات عوامل SWOT به نمایش درآمد. این نمودار بیشترین کشیدگی را به سمت قوت‌ها و فرصت‌ها دارد و در چهارضلعی تشکیل‌شده بر اساس مجموع نمرات عوامل، بیشترین مساحت در بخش فرصت-

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

قوت مشاهده می‌شود که لزوم برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت را برای ما نمایان می‌سازد. وضعیت موجود نشان‌دهنده این است که در منطقه مورد نظر، قوت‌ها و فرصت‌ها بر ضعف‌ها و تهدیدها غلبه دارند و منطقه در شرایط نسبتاً مناسبی قرار دارد؛ بنابراین مدیران و تصمیم‌گیران باید در جهت ارتقای منطقه و ارائه برنامه‌های راهبردی متناسب با شرایط منطقه اقدام بورزند. نتایج به دست آمده از شکل‌های ۲ و ۴ نشان می‌دهد که علی‌رغم قرار گرفتن شرایط تالاب در بخش SO، اگر اقدامات مناسب و مدیریت شده‌ای در این وضعیت صورت نگیرد، این تالاب به وضعیت WO تنزل می‌یابد؛ به عبارت دیگر از وضعیت تهاجمی ضعیف به وضعیت محافظه‌کارانه تغییر جایگاه می‌دهد که در صورت شکل‌گیری این پدیده باید استراتژی‌های مورد نظر را به نحوی تعیین نمود که رفع ضعف‌های موجود در منطقه به کمک قوت‌ها امکان‌پذیر شود.

بنابراین برای مدیریت منطقه به تعیین راهبردها با توجه به نقاط قوت و فرصت اقدام شد که سه راهبرد احیا و بازسازی ساختار تالاب، توسعه‌ی برنامه‌ی اکوتوریسم تالاب و توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی تالاب ارائه شدند. با توجه به اینکه وجود بیش از یک استراتژی در برنامه‌های آتی مدیران، موجب کاهش تمرکز و اتلاف بودجه مورد نظر برای احیای تالاب است، از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژی کمی (QSPM) استفاده شد تا از میان استراتژی‌های ارائه شده بهترین استراتژی انتخاب شود. با توجه به نمرات داده شده توسط ۱۵ نفر از کارشناسان زبده و مجرب که سابقه حضور در این منطقه را داشتند، میزان جذابیت برای عوامل هر استراتژی محاسبه شد. مجموع استراتژی‌های به دست آمده برای هر استراتژی مشخص ساخت که استراتژی SO3 دارای بیشترین مجموع در بین سه استراتژی موجود می‌باشد.

برای امتحان نتایج به دست آمده از نرم‌افزار SPSS ویرایش نوزدهم کمک گرفته شد. بر اساس اینکه سه استراتژی ارائه شده است، آزمون تجزیه واریانس برای جذابیت‌ها مورد استفاده قرار گرفت تا میزان ارتباط دسته‌ها را با هم مشخص نماید. تجزیه و تحلیل انجام گرفته توسط نرم‌افزار این نتیجه را به دست می‌دهد که با توجه به مقدار F = ۴/۱۹۰ که از میزان جدول (F=۳) بزرگ‌تر است، بنابراین در سطح معنی‌داری ۵ درصد حداقل بین یکی از گروه‌های جذابیت ارتباط مشخص و معنی‌داری وجود دارد.

به دلیل تناسب بالای روش توکی، این روش برای تعیین میزان تفاوت میان دسته‌های جذابیت‌های هر استراتژی ارائه شد. بین گروه جذابیت‌های استراتژی SO2 و SO3 اختلاف زیادی وجود دارد که این نتیجه را روشن می‌سازد که با توجه به بالاتر بودن امتیاز استراتژی SO3، در شرایط خاص می‌توان به استراتژی SO1 فکر کرد؛ به عبارت دیگر برای برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت بهتر است که به عنوان بسته پیشنهادی در ۵ ساله اول از استراتژی ۳ و در صورت عدم امکان‌پذیری این استراتژی، از استراتژی ۱ بهره جست. همچنین در ادامه اجرای فعالیت‌های مدیریتی بهتر است که در ۵ ساله دوم از استراتژی ۲ برای بهبود هرچه بیشتر منطقه و ارتقای آن کمک گرفت.

همچنین برای بازبینی و بررسی مجدد استراتژی انتخابی و اطمینان بیشتر به نتایج به دست آمده، برای جذابیت‌های هر استراتژی میانگین حسابی در نرم‌افزار Excel محاسبه شد که به ترتیب برای استراتژی‌های ۱، ۲ و ۳ مقادیر ۲/۴۰۰، ۲/۲۱۱ و ۲/۵۳۵ را نشان داد. برای جذابیت‌های به دست آمده نمودار تجمعی نیز توسط نرم‌افزار Excel محاسبه شد که در شکل ۵ قابل مشاهده بوده و بیانگر ارجحیت استراتژی SO3 نسبت به دو استراتژی دیگر است که بر این اساس صحت و دقت ماتریس استراتژی کمی در محاسبات را مشخص می‌سازد. در مجموع در میان سه استراتژی مطرح‌شده، استراتژی SO3 که مربوط به توانمندسازی جامعه‌ی محلی برای مدیریت مشارکتی است، دارای بیشترین ارجحیت و بالاترین نمره جذابیت است.

بر مبنای این برآورد مدیران و تصمیم‌گیران با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیطزیستی باید در وهله اول در جهت بهره‌برداری پایدار از خدمات تالاب، از این استراتژی در تالاب آلماگل استفاده نمایند تا بتواند از این طریق به ارتقای شرایط تالاب اقدام نموده و در جهت توسعه پایدار تالاب قدم بردارند؛ به عبارت دیگر برای جلوگیری از تخریب تالاب آلماگل و بهبود شرایط محیطزیستی بر پایه عوامل درونی و بیرونی، باید از مردم محلی برای مدیریت این پهنه آبی کمک گرفت. این عمل از یک سو موجب افزایش درک و آگاهی نسبت به ارزش‌های مادی و معنوی تالاب در میان مردم محلی شده و از سوی دیگر به دلیل وابسته شدن مردم به تالاب از لحاظ معیشتی، هر کدام از افراد محلی

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

به مانند یک محیطبان به حفظ و حراست از این تالاب خواهند پرداخت و مانع از تخریب آن می‌شوند که هدف جلوگیری از تخریب و حرکت به سوی احیای شرایط تالاب آلماگل از این طریق امکان‌پذیر می‌گردد.

منابع

ابراهیم‌زاده، ع.، یاری، م. و سبزی، ب.، ۱۳۹۱. تحلیلی بر برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری در استان لرستان با بهره‌گیری از مدل استراتژیک SWOT. مجله آمایش سرزمین، سال چهارم، شماره ششم، صفحات ۱۲۴-۱۰۱.

اردکانی، ط.، دانه‌کار، الف. و عرفانی، م.، ۱۳۸۹. کنترل و مدیریت اثرات بازدیدکننده در مکان‌های اکوتوریسمی. مجله آمایش سرزمین، سال دوم، شماره دوم، صفحات ۹۲-۶۷.

اسعدی، ر.، کرمی، م. و سردشتی، م.، ۱۳۸۹. گزارش بازدید از تالاب‌های آلاگل، آجی‌گل و آلماگل. شرکت مدیریت منابع آب ایران، معاونت حفاظت و بهره‌برداری، دفتر مهندسی رودخانه‌ها و سواحل، صفحات ۱۳-۳.

اظهری، ف.، ۱۳۸۹. کاربرد مدل SWOT در شناخت قابلیت‌ها و تنگناهای چشمه‌های آب گرم شهرستان مشگین شهر و ارائه استراتژی‌هایی با هدف توسعه پایدار گردشگری (مطالعه چشمه آب گرم قینرجه و موئیل). پایان‌نامه کارشناسی ارشد محیطزیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ۱۲۷ص.

اعرابی، س، م.، آقازاده، ه. و نظامی وند چگینی، ه.، ۱۳۸۵. دستنامه برنامه‌ریزی راهبردی. دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، ۱۹۶ص.

امیرنژاد، ح.، رفیعی، ح؛ و اتقایی، م.، ۱۳۸۸. برآورد ارزش حفاظتی منابع طبیعی (مطالعه موردی: تالاب بین‌المللی میانکاله). مجله محیط‌شناسی، سال سی و ششم، شماره ۵۳، صفحات ۹۸-۸۹.

انصاری، م.، رحیمی، ع.، یار محمدیان، م، ح. و یعقوبی، م.، ۱۳۸۸. تحلیل استراتژیک درونی و بیرونی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مدیریت سلامت، شماره ۳۶، صفحات ۳۸-۳۳.

بهروزی راد، ب.، ۱۳۸٦. تالاب‌های ایران. انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، شماره۱۱۵۹۴۳۰، ۷۹۸ ص.

پاداش، ا.، نبوی، س. م. ب.، دهزاد، ب.، جوزی، س. ع. و مرادی، ن.، ۱۳۸۹. برنامه‌ریزی راهبردی توسعه حفاظت محیطزیست در مناطق حفاظت‌شده دریایی (مطالعه موردی منطقه حفاظت‌شده مند- استان بوشهر). پژوهش‌های محیطزیست، سال ۱، شماره ۱، صفحات ۶۶-۵۳.

تقوایی، م.، تقی زاده، م، م. و کیومرثی، ح.، ۱۳۹۰. مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل SWOT (نمونه موردی: ساحل دریاچه کافتر). مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره ۲۲، شماره ۲، صفحات ۱۲۰-۹۹.

جعفریان، م. ح.، اسکندریان، الف. و سلیمی سبحان، م. ر.، ۱۳۹۵. راهکارهای توسعه گردشگری روستایی با استفاده از مدل SWOT (موردمطالعه روستای لاسجرد شهرستان سمنان). فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، دوره هشتم، شماره ۳۰، زمستان ۱۳۹۵: ۱۸۳-۱۵۹.

جعفری، ش. و ارااززاده، ی.، ۱۳۹۰. تدوین عوامل راهبردی مدیریتی جهت حفاظت تالاب انزلی با روش SWOT. فصلنامه علمی پژوهشی اکوبیولوژی تالاب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، سال سوم، شماره ۱۰، صفحات ۴۶-۳۷.

جهانیان، م. و زندی، الف.، ۱۳۸۹. بررسی پتانسیل‌های اکوتوریسم مناطق کویری و بیابانی اطراف استان یزد با استفاده از الگوی تحلیل SWOT. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۴، صفحات ۷۴-۶۱.

چراغی، س. و ساطعی، ن.، ۱۳۸۹. پرنده‌نگری در ایران. مؤسسه طبیعت‌گردی تمدن زاگرس: ۱۶۸.

رنجبر دستنایی، م.، سراج الدین، ف. و نوری، غ.، ۱۳۹٤. اتخاذ راهبردهای مناسب جهت توسعه طبیعت‌گردی پایدار با استفاده از مدل‌های SWOT، AHP و ANP (مطالعه موردی: تالاب گندمان در استان چهارمحال و بختیاری)، فصلنامه علمی پژوهشی اکوبیولوژی تالاب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، سال هفتم، شماره ۲۶، زمستان ۱۳۹۴: صفحات ۶۸-۴۹.

سازمان حفاظت محیطزیست، ۱۳۹۲. دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق. گزارش توجیهی تالاب آلماگل، اطلاعات سال ۱۳۹۱: صفحات ۱۹۷-۱.

سرمدسعیدی، س.، ۱۳۸٦. مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک در عمل. انتشارات هیات، تهران، ۴۸۰ص.

عابدین زاده، ن.، عابدین زاده، ف.، و عابدی، ط.، ۱۳۸۸. بررسی مدیریت پسماندها با استفاده از رویکرد تحلیل عوامل راهبردی (SWOT) و تشکیل ماتریس QSPM در شهر رشت. دومین سمپوزیوم بین‌المللی محیطزیست، ۲۳ ص.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

فرخیان، ف.، هردانیان، ن. و دشتی، س.، ۱۳۹٤. تدوین راهبردهای توسعه صنعت اکوتوریسم تالاب بین‌المللی شادگان بر اساس تکنیکSWOT . فصلنامه علمی پژوهشی اکوبیولوژی تالاب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، سال هفتم، شماره ۲۴، تابستان ۱۳۹۴: صفحات ۳۲-۲۳.

فیض، د.، ۱۳۸۹. مدیریت استراتژیک کلید موفقیت در بازارهای رقابتی. انتشارات دانشگاه سمنان، ۳۹۸ص.

قنبرزاده، ه. و بهنیافر، الف.، ۱۳۹۰. ارزیابی عوامل راهبردی توسعه اکوتوریسم دریاچه بزنگان با تأکید بر ارزش‌های زیست‌محیطی آن. فصل‌نامه جغرافیای طبیعی، سال چهارم، شماره ۱۴، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۷۲-۵۹.

کابلی، م.، ۱۳۸۰. پرندگان جوجه آور در محدوده تالاب‌های بین‌المللی آجی گل، آلاگل و آلماگل در استان گلستان. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، سال هشتم، شماره اول، بهار ۱۳۸۰، صفحات ۲۷-۱۷.

کارگر، ب.، بحیرایی، ح. و عباسی سمنانی، ع.، ۱۳۹۱. آمایش ناحیه‌ای کشور بر اساس شاخص SWOT (مطالعه موردی: منطقه مرزی ایران و ترکمنستان). فصلنامه آمایش محیط، سال پنجم، شماره ۱۶. صفحات ۱۰۶-۸۹.

کلانتری، خ.، ۱۳۸۲. پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی. چاپ اول، تهران: انتشارات شریف: ۳۹۲ص.

مجنونیان، ه.، ۱۳۷۹. مناطق حفاظت‌شده ایران. انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست، ۷۴۲ ص.

محمدی ده چشمه، م. و زنگی آبادی، ع.، ۱۳۸۷. امکان‌سنجی توانمندی‌های اکوتوریسم استان چهارمحال و بختیاری به روش SWOT. مجلهٔ محیط‌شناسی، سال سی و چهارم، شمارهٔ ۴۷، صفحات ۱۰-۱.

موگوئی، ر.، حسینی س. و آل‌مظفر، ر.، ۱۳۹٦. ارائه برنامه راهبردی گردشگری ساحلی (مطالعه موردی شهرستان نوشهر). اقیانوس‌شناسی، سال هشتم، شماره ۲۹، بهار ۱۳۹۶: صفحات ۳۳-۲۵.

نبوی، س. م. ب.، بهروزی راد، ب. و یوسفیان، س.، ۱۳۸٤. تعیین تراکم، پراکنش و تنوع گونه‌ای پرندگان آبزی تالاب شادگان. مجله محیط شناسی، شماره ۳۸، زمستان ۱۳۸۴: صفحات ۱۱۶-۱۰۹.

نوری، غ. و مهدی‌نسب، م.، ۱۳۸۹. بررسی قابلیت‌های اکولوژیکی و توسعه گردشگری دریاچه گهر براساس مدل SWOT. مجله تالاب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، سال دوم، شماره پنجم، صفحات ۶۶-۵۷.

هاشمی، ن.، ۱۳۸۹. نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار روستایی، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۳، شماره ۳، صفحات ۱۸۸-۱۷۳.

Baker, N., 2008. Sustainable wetland resource utilization of Sango Bay through Ecotourism development. African Journal of Environmental Science and Technology, 2(10): 326-335.

Ballan, L. V., Ghasaian, M. G., Adamin, M. S. and Klemjir, D., 2002. Chang in the waterbirds community of the lake seven lake Gilliarea. Biological Conservation, (106): 157-163 .

Chatterjee, K., Bandyopadhyay, A., Amitava Ghosh, A., Kar, S., 2015. Assessment of environmental factors causing wetland degradation, using Fuzzy Analytic Network Process: A case study on Keoladeo National Park, India. Ecological Modelling. (316): 1–13.

Francisco, R., Miguel, A., Esteve José, F., Calvo José, M., Martínez-Paz, M., Pablo Farinós, M. F., Carreño Soto, I., Avilés, M., Gustavo, A., Ballesteros., Martínez-Baños, P. and Zamor., A., 2017. Multi-criteria assessment of a proposed ecotourism, environmental education and research infrastructure in a unique lagoon ecosystem: The Encañizadas del Mar Menor (Murcia, SE Spain). Journal for Nature Conservation. https://doi.org/10.1016/j.jnc.2017.10.007.

Gooders, J., 2001. Birds of Britain and Europe. London: Wclv.

Gorener, A., Toker, K. and Ulucay, K., 2012. Application of Combined SWOT and AHP; A Case Study for a Manufacturing Firm. Procedia - Social and Behavioral Sciences, (58): 1525 – 1534.

Heinzel, H., Fitter, S. and Parslow, J., 1974. A field guide to the birds of Britain and Europe London: Collines.

Kajanus, M., Leskinen, P., Kurttila, M. and Kangas, J., 2012. Making use of MCDS methods in SWOT analysis-lessons learnt in strategic natural resources management. Forest Policy and Economics, (20): 1-9 .

Reihanian, A., Binti Mahmood, N. Z., Kahrom, E. and Hin, T. W., 2012. Sustainable tourism development strategy by SWOT analysis: Boujagh National Park, Iran. Tourism Management, (4): 223-228.

Tiwari, S. K., Upadhyay, R. K., 2017. Conservation of degraded wetland system of Keoladeo National Park, Bharatpur, India. Ecological Complexity. 32: 74–89.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]

Turner, R.K., Vanden Bergh, J.C.M., Soderqvist, T., Barendregt, A., Van der Straaten, J., Maltby, E. and Van Ierland, E.C., 2000. Ecological- economic Analysis of Wetland: Scientific Integration for Management and Policy. Ecological Economics, (35): 7-23.

Zaldívar-Jiménez, A., Guevara-Porras, P., Ladrón de., Pérez-Ceballos, R., Díaz-Mondragón, S. and Rosado-Solórzano, R., 2017. US-Mexico joint Gulf of Mexico large marine ecosystem based assessment and management: Experience in community involvement and mangrove wetland restoration in Términos lagoon, Mexico. Environmental Development. http://dx.doi.org/10.1016/j.envdev.2017.02.007.

Zhang, Q., 2012. Research on tourist attraction performance promoting method based on the SWOT analysis method. IERI. Procedia. (1): 254-260.

[Downloaded from jweb.ahvaz.iau.ir on 2026-10-30]