

معیارهای پیشنهادی برای ارزیابی جایگاه حفاظتی تالاب‌های ایران

* دکتر بهرام حسن‌زاده کیاپی

** مهندس هلریک مجلویان

*** دکتر حمید گشتاسب میگونی

**** دکتر جمشید ملصوصی

چکیده

برای اولویت‌بندی تالاب‌های کشور بر پایه موقعیت ارزشی یا منزلت^(۱) آنها، ۷۵ تالاب حائز اهمیت کشور مشتمل بر ۶۳ تالاب ثبت شده در دانشنامه تالاب‌های خاورمیانه، با استفاده از معیارهای پنجگانه پرنده، ماهیان، عوامل تهدیدکننده، مسائل اقتصادی-اجتماعی و موقعیت حفاظتی آنها مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفتند. ارزیابی تالاب‌های مورد بحث، براساس ضوابط هر یک از معیارهای پنج‌گانه فوق صورت پذیرفت و هر تالاب با توجه به حضور یا عدم حضور ضوابط تعیین شده برای معیارهای مورد نظر و درجه شدت آنها، امتیازی از صفر تا پنج را به خود اختصاص داده است.

هر یک از تالاب‌ها بنا به فراخور ارزش‌های چندگانه خود امتیاز مشخصی را کسب نموده و به این ترتیب جایگاه و منزلت آنها در مجموعه تالاب‌های ارزیابی شده معین گردید. با توجه به جمع امتیازهای هر تالاب بر حسب معیارهای یاد شده ۱۳ تالاب نخست بر حسب منزلت به قرار زیر تعیین گردیدند:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------|
| -۱ هورالعظمی | -۸ چناخور |
| -۲ میانکاله، خلیج گرگان و لپوی زاغمرز | -۹ دلتای رودموند |
| -۳ شادگان | -۱۰ هامون صابری هیرمند |
| -۴ حله | -۱۱ خورخوران |
| -۵ انزلی | -۱۲ گندمان |
| -۶ دشت ارزن و پریشان | -۱۳ ارومیه |
| -۷ هامون پوزک | |

رده‌بندی فوق، توان و قابلیت‌های بالقوه تالاب‌ها را بدون در نظر گرفتن محدودیت‌ها، الزامات و شرایط سازمان‌های ذی‌ربط در طرح مدیریت نشان می‌دهد. با وارد کردن نظرهای کارشناس ناظر بین‌المللی طرح مبنی بر انتخاب یک تالاب از هر منطقه جغرافیایی کشور و اولویت بخشیدن به تالاب‌های منحصر به فرد و نیز در نظر گرفتن معیارهای تسهیلات محیط زیستی جهانی (تالاب از لحاظ تنوع زیستی دارای اهمیت بین‌المللی باشد، تنوع زیستی تالاب در معرض تهدید باشد، عوامل تهدیدکننده تالاب قابل حل باشد) و با توجه به عوامل محدودکننده از قبیل موقعیت مرزی تالاب‌ها، آرایش جدیدی از تالاب‌ها به دست می‌آید که بیانگر شرایط و توانایی آنها بر مبنای عوامل ذکر شده و توان بالفعل آنها در برخورداری از طرح مدیریت می‌باشند. با توجه به مراتب فوق، انتخاب نهایی چهار تالاب به قرار زیر صورت پذیرفت.

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| -۱ میانکاله، خلیج گرگان و لپوی زاغمرز | -۳ خورخوران |
| -۲ دشت ارزن و پریشان | -۴ ارومیه |

کلیدواژه

ایران، تالاب، معیار ارزیابی، حفاظت، طبقه‌بندی تالابها.

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۲/۴/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۸۱/۱۱/۲۰

* استادیار اکولوژی حیات‌وحش دانشگاه شهید بهشتی

** استادیار پارکداری، وزارت علوم و فناوری، آموزشکده محیط‌زیست.

*** استادیار زیستگاه‌ها و حیات‌وحش، سازمان حفاظت محیط‌زیست.

**** استادیار اکولوژی پرنده‌گان.

سر آغاز

دوش کار

فرایند انتخاب محل

در چارچوب طرح حفاظت تالاب های ایران تعداد ۷۵ تالاب حائز اهمیت کشور مشتمل بر ۶۳ تالاب ثبت شده در دانشنامه تالاب های خاورمیانه (۱۹۹۵) که در سطح جهانی نیز از نظر تنوع زیستی مهم به شمار می روند طی فرایند زیر و به وسیله پنج معیار مورد ارزشیابی قرار گرفتند (Scott, 1995):

معیار پرندگان

معیارهایی که برای تعیین ارزش تالاب ها از نظر پرندگان مدنظر قرار گرفته اند براساس ضوابط مناطق مهم برای پرندگان خاورمیانه دفتر تحقیقات^(۲) جهانی پرندگان مهاجر (Evans, 1994) و معیارهای اکولوژیک تالاب ها برای پرندگان دانشگاه کمبریج (Hermann et al, 1994)، آب منطقه ای آذربایجان غربی (۱۳۷۹)، مطالعات مهندسین مشاور یکم (۱۳۶۸)، سازمان حفاظت محیط زیست (۱۳۷۹-۱۳۷۰) و DOE (۲۰۰۱-۱۹۸۶) به شرح زیر ملاک عمل واقع شده اند:

- الف- تالاب هایی که گونه های کم جمیعت و رو به کاهش داشته و در خطر تهدید قرار دارند:
 - تالاب فاقد گونه در خطر تهدید = ۰ امتیاز
 - تالاب دارای یک گونه در خطر تهدید و مواجه با کاهش جمیعت = ۱ امتیاز
 - تالاب دارای دو گونه در خطر تهدید و مواجه با جمیعت متوسط = ۲ امتیاز
 - تالاب دارای سه گونه در خطر تهدید و مواجه با جمیعت کم = ۳ امتیاز
 - تالاب دارای سه گونه در خطر تهدید و مواجه با جمیعت بسیار کم = ۴ امتیاز
 - تالاب دارای بیش از سه گونه در خطر تهدید = ۵ امتیاز
- ب- تالاب هایی که دارای جمیعت چشمگیری از پرندگان مهاجرند:
 - جمیعت پرندگان کمتر از ۱۰۰۰ = ۰ امتیاز
 - جمیعت پرندگان ۱۰۰۰-۵۰۰۰ = ۱ امتیاز
 - جمیعت پرندگان ۱۵۰۰۰-۵۰۰۰ = ۲ امتیاز
 - جمیعت پرندگان ۲۵۰۰۰-۱۵۰۰۰ = ۳ امتیاز

تالاب ها زیستگاه هایی هستند که با اراضی مجاور خود تا دوردست ها پیوندی تنگاتنگ دارند و عميقاً از محیط پیرامون خود متأثرند. به همین دلیل حفظ موجودیت و کارکردهای آنها تنها در محدوده مرزهای آبی آنها مقدور نیست و باید در گسترهای فراتر از آن، یعنی در سطح حوزه آبخیز مورد توجه قرار گیرند. به علاوه تالاب ها به دلیل فواید و ارزش های متعدد خود در خدمت طیف گسترده ای از افراد، گروه ها و نهادهای مختلف قرار داشته و در صورتی قادرند هدف های آنها را به طور مستمر تأمین کنند که تعارضی با موجودیت تالاب ها نداشته باشند. در غیر این صورت در بلند مدت تالاب ها عمدترين سودمندی خود را از دست خواهند داد. لازمه دستیابی به همه اهداف فوق، استفاده خردمندانه از توانایی های مختلف تالاب هاست. استفاده خردمندانه از تالاب ها بنا به تعریف کنوانسیون رامسر عبارت است از بهره برداری پایدار از تالاب ها برای منافع جوامع انسانی، به نحوی که کیفیت های طبیعی اکوسیستم حفظ گردد (مجنویان، ۱۳۷۷).

استفاده خردمندانه از تالاب ها جز از طریق طرح ریزی مدیریت یکپارچه عملی نیست. طرح مدیریت یکپارچه تالاب ها این امکان را فراهم می کند که در وسعتی فراتر از مرزهای آبی خود مطرح شده و هماهنگی های لازم بین افراد و گروه ها برای دستیابی به اهداف خود بدون هرگونه تعارضی با یکدیگر و با تالاب تضمین گردد و استفاده تالاب ها به طور مستمر تحقق پیدا کنند. برای تهیه طرح مدیریت یکپارچه از آنها نخستین گام انتخاب محل است. انتخاب محل براساس معیارهایی صورت می گیرد که اولویت آنها برای طرح ریزی مشخص می شود. پس از انتخاب محل، دنباله فرایند طرح ریزی مدیریت، به ترتیب آن گونه که در راهنمای عملی آن به وسیله کنوانسیون رامسر ترسیم شده پیگیری خواهد شد (Davis, 1994). این تحقیق در چارچوب طرح حفاظت از تالاب های ایران با عنوان «ارزیابی تالاب های مهم و با ارزش کشور» برای انتخاب ۲-۴ پهنه تالابی به منظور تهیه طرح مدیریت آنها صورت پذیرفته است. در انجام این پژوهش علاوه بر نظرهای کارشناسان بین المللی ناظر بر طرح، از معیارهای تسهیلات زیست محیطی جهانی (GEF)^(۲) نیز استفاده شده است (Cosslett, 2000).

جدول شماره (۱): ارزیابی تالاب‌ها براساس معیار پرندگان

ردیف	نام تالاب	آبیاری کل	تئوژی پرندگان	% جمعیت نسل آور پرندگان	جمعیت کل	جهانی	گونه‌های در خطر	گونه‌های در معرض تهدید	جهانی	جمعیت کل	تئوژی پرندگان	آبیاری کل
۱	آغ‌غل	۳	۳	۰	۲	۰				۱	۲	۰
۲	دشت مغان	۲	۱	۱	۲	۱				۲	۱	۲
۳	قوری‌گل	۴	۳	۲	۳	۳				۳	۳	۳
۴	ارومیه	۴	۵	۵	۵	۵				۴	۵	۴
۵	شورگل	۵	۴	۳	۳	۵				۵	۴	۵
۶	قره‌قشلاق	۵	۴	۵	۴	۵				۶	۴	۵
۷	گرده قیط و میمند	۷	۲	۳	۲	۲				۷	۲	۷
۸	قوپی	۸	۲	۳	۲	۲				۸	۲	۸
۹	نوروزلو	۹	۱	۱	۱	۱				۹	۱	۹
۱۰	سواحل جنوب دریای خزر	۱۰	۱	۳	۰	۱				۱۰	۱	۱۰
۱۱	لوندویل	۱۱	۰	۳	۰	۱				۱۱	۰	۱۱
۱۲	عباس‌آباد (استیل)	۱۲	۰	۲	۰	۰				۱۲	۰	۱۲
۱۳	نورگل	۱۳	۰	۲	۰	۰				۱۳	۰	۱۳
۱۴	انزلی	۱۴	۰	۲	۰	۰				۱۴	۰	۱۴
۱۵	کیاشهر و دهانه سفیدرود	۱۵	۰	۲	۰	۰				۱۵	۰	۱۵
۱۶	امیرکلایه	۱۶	۱	۵	۱	۱				۱۶	۱	۱۶
۱۷	فریدونکنار	۱۷	۰	۵	۰	۰				۱۷	۰	۱۷
۱۸	سیدمحله و زرین‌کلاه	۱۸	۰	۳	۱	۱				۱۸	۰	۱۸
۱۹	میانکاله و خلیج گرگان و لپوی زاغمرز	۱۹	۰	۵	۰	۰				۱۹	۰	۱۹
۲۰	گمیشان	۲۰	۰	۵	۰	۰				۲۰	۰	۲۰
۲۱	آل‌اکل، آماکل، آجی‌گل	۲۱	۰	۳	۰	۰				۲۱	۰	۲۱
۲۲	اینچه برون	۲۲	۰	۲	۰	۰				۲۲	۰	۲۲
۲۳	سد وشمگیر	۲۳	۰	۲	۰	۰				۲۳	۰	۲۳
۲۴	بی‌بی شروان	۲۴	۰	۲	۰	۰				۲۴	۰	۲۴
۲۵	زربوار	۲۵	۰	۲	۰	۰				۲۵	۰	۲۵
۲۶	هشیلان	۲۶	۰	۲	۱	۱				۲۶	۰	۲۶
۲۷	سد دز	۲۷	۰	۲	۱	۱				۲۷	۰	۲۷
۲۸	کرخه	۲۸	۰	۲	۱	۱				۲۸	۰	۲۸
۲۹	دز (رودخانه)	۲۹	۰	۲	۱	۱				۲۹	۰	۲۹
۳۰	کارون	۳۰	۰	۲	۱	۱				۳۰	۰	۳۰
۳۱	هوربامدز	۳۱	۰	۳	۰	۰				۳۱	۰	۳۱
۳۲	حمیدیه	۳۲	۰	۳	۰	۰				۳۲	۰	۳۲
۳۳	سوسنگرد	۳۳	۰	۳	۰	۰				۳۳	۰	۳۳
۳۴	شادگان	۳۴	۰	۳	۰	۰				۳۴	۰	۳۴
۳۵	ایذه و شیخو	۳۵	۰	۲	۰	۰				۳۵	۰	۳۵
۳۶	چاخور	۳۶	۰	۲	۰	۰				۳۶	۰	۳۶
۳۷	گندمان	۳۷	۰	۲	۱	۱				۳۷	۰	۳۷
۳۸	گاوخونی	۳۸	۰	۲	۱	۱				۳۸	۰	۳۸

- جمعیت پرندگان $100000 - 25000 = 4$ امتیاز

- جمعیت پرندگان بیشتر از $100000 = 5$ امتیاز

ج- تالاب‌هایی که 1% جمعیت نسل آور پرندگان را در خود جای می‌دهند:

- تالاب فاقد گونه تولیدمی‌کننده = ۰ امتیاز

- تالاب دارای ۱ گونه تولیدمی‌کننده = ۱ امتیاز

- تالاب دارای ۲ گونه تولیدمی‌کننده = ۲ امتیاز

- تالاب دارای ۳ گونه تولیدمی‌کننده = ۳ امتیاز

- تالاب دارای ۳ تا ۵ گونه تولیدمی‌کننده = ۴ امتیاز

- تالاب بیش از ۵ گونه تولیدمی‌کننده = ۵ امتیاز

د- تالاب‌هایی که دارای تنوع بسیاری از پرندگان آبزی‌اند:

- تالاب فاقد گونه = ۰ امتیاز

- تالاب دارای ۱ گونه = ۱ امتیاز

- تالاب بین ۱ تا ۵ گونه = ۲ امتیاز

- تالاب بین ۵ تا ۱۰ گونه = ۳ امتیاز

- تالاب بین ۱۰ تا ۲۰ گونه = ۴ امتیاز

- تالاب بیش از ۲۰ گونه = ۵ امتیاز

ه- تالاب‌هایی که دارای گونه‌های در خطر تهدید جهانی‌اند:

- تالاب فاقد گونه = ۰ امتیاز

- تالاب دارای ۱ گونه = ۱ امتیاز

- تالab بین ۲ گونه = ۲ امتیاز

- تالab بین ۳ گونه = ۳ امتیاز

- تالab بین ۳ تا ۵ گونه = ۴ امتیاز

- تالab بیش از ۵ گونه = ۵ امتیاز

هر تالاب با توجه به معیارهای پنجگانه فوق وزن گذاری گردید. عدد پنج معرف آن است که تالاب کاملاً از معیار مورد نظر برخوردار است و عدد صفر معرف عدم برخورداری تالاب از معیار مذبور می‌باشد. چنانچه تالابی از همه معیارهای پنجگانه الف تا ۵ برخوردار باشد دارای ۲۵ امتیاز و اگر فاقد هیچ یک از معیارهای فوق باشد دارای صفر امتیاز خواهد بود. در جداول شماره (۱ و ۲) ارزیابی تالاب‌ها براساس معیار پرندگان و درصد دامنه امتیازات نسبت به کل تالاب‌ها ارائه شده‌اند.

جدول شماره (۲): ارزیابی تالاب ها براساس معیار پرندگان

درصد نسبت به کل تالاب	تعداد تالاب	دامنه امتیازات کل
۸	۶	۰-۵
۳۰/۶۶	۲۳	۵-۱۰
۲۶/۶۶	۲۰	۱۰-۱۵
۱۶	۱۲	۱۵-۲۰
۱۲	۹	۲۰-۲۵
۶/۶۶	۵	۲۵

معیار ماهیان

با توجه به جدول شماره (۳)، ارزیابی تالاب ها از لحاظ ماهی براساس موارد ذیل صورت پذیرفته است:

- الف- تالاب دارای گونه های متنوعی از ماهیان،
- ب- تالاب محل تخم گذاری ماهیان،
- ج- تالاب محل رشد ماهیان و محلی برای گذران دوره زیستی حساس،
- د- تالاب دارای گونه آندمیک،
- ه- تالاب دارای گونه های در خطر تهدید.

الف- Coad (1996-2000) تعداد کل گونه های ماهی در آبهای داخلی ایران را ۱۷۰ گونه ذکر کرده است. اگر این تعداد ماهی به تعداد حوضه های آبریز موجود در کشور (۱۹) حوزه آبریز تقسیم شود، به عددی نزدیک به ۹ به دست خواهد آمد. یعنی در هر حوزه به طور متوسط ۹ گونه ماهی وجود خواهد داشت. با کمک گرفتن از این رقم معیار امتیازدهی برای تنوع ماهیان ارائه می شود. براساس این معیار تالابی دارای تنوع بالا به شمار می آید که بیشتر از ۹ گونه ماهی را در خود جای داده باشد، به همین ترتیب برای سایر موارد به شرح زیر است:

- تالاب بدون گونه ماهی = ۰ امتیاز
- تالاب با ۱ یا ۲ گونه ماهی = ۱ امتیاز
- تالاب با ۳ یا ۴ گونه ماهی = ۲ امتیاز
- تالاب با ۵ یا ۶ گونه ماهی = ۳ امتیاز
- تالاب با ۷ یا ۸ گونه ماهی = ۴ امتیاز
- تالاب با ۹ گونه ماهی و بیشتر = ۵ امتیاز

ادامه جدول شماره (۱): ارزیابی تالاب ها براساس

ردیف	نام تالاب	معیار پرندگان						
		۱٪ پرندگان	۲٪ پرندگان	۳٪ پرندگان	۴٪ پرندگان	۵٪ پرندگان	۶٪ پرندگان	۷٪ پرندگان
۳۹	سد درودزن	۰	۱	۰	۰	۲		
۴۰	کافتر	۴	۳	۲	۲	۴		
۴۱	هفتبرم	۰	۲	۲	۲	۲		
۴۲	دشت ارزن و پریشان	۵	۵	۵	۵	۵		
۴۳	مهارلو	۵	۲	۵	۳	۳		
۴۴	بختگان	۵	۳	۵	۳	۴		
۴۵	هرم	۳	۱	۳	۱	۲		
۴۶	همون صابری و هیرمند	۲	۲	۴	۳	۳		
۴۷	همون پوزک	۵	۴	۵	۴	۵		
۴۸	خارکو	۳	۰	۲	۲	۲		
۴۹	دلتای حله	۵	۵	۵	۵	۵		
۵۰	بوشهر	۲	۰	۲	۰	۱		
۵۱	موند	۵	۴	۵	۵	۵		
۵۲	نخلیلو و املکرم	۰	۱	۳	۳	۴		
۵۳	شیدور	۵	۳	۴	۴	۴		
۵۴	فارور	۳	۰	۲	۲	۲		
۵۵	خورخوران	۵	۵	۵	۵	۵		
۵۶	دلتای رو دشورو شیرین	۱	۲	۲	۲	۳		
۵۷	میناب	۴	۰	۱	۲	۲		
۵۸	دلتای رو دگز	۳	۰	۲	۲	۳		
۵۹	خورجاسک	۰	۲	۲	۲	۳		
۶۰	رودجگین و گابریک	۳	۰	۲	۲	۳		
۶۱	خلیج پوزم	۴	۰	۲	۲	۴		
۶۲	خلیج چابهار	۴	۰	۱	۱	۴		
۶۳	سریاز و گواتر	۴	۰	۱	۱	۴		
۶۴	هور العظیم	۵	۵	۵	۵	۵		
۶۵	گهر	۳	۰	۱	۱	۱		
۶۶	تار	۱	۰	۱	۰	۰		
۶۷	ولشت	۱	۰	۱	۰	۱		
۶۸	لار	۰	۰	۱	۰	۱		
۶۹	کل بی بی	۴	۰	۲	۰	۱		
۷۰	دالو	۴	۱	۱	۳	۲		
۷۱	لیپار	۵	۱	۱	۳	۲		
۷۲	لولک دان	۵	۴	۴	۳	۳		
۷۳	جازموریان	۳	۲	۴	۲	۳		
۷۴	خرم	۵	۰	۳	۱	۲		
۷۵	بندعلیخان	۵	۰	۴	۲	۵		
۷۶	میغان	۳	۰	۲	۱	۳		

جدول شماره (۳): ارزیابی تالاب‌ها براساس معیار ماهیان

ردیف	نام تالاب	جمله پنهانی علیان	جهت و مسافت	پرورشگاه	زندگانی آندرید	پیوند	آبیاری کل
۱	آغ‌گل				۱	۰	۰
۱	دشت مغان				۱	۰	۰
۳	قوری‌گل				۱	۱	۰
۰	ارومیه				۰	۰	۰
۱	شورگل				۰	۰	۰
۱۴	قره‌قلاق				۲	۴	۶
۱	گرده قیط و میمند				۰	۱	۰
۱	قویی				۰	۱	۰
۴	نوروزلو				۱	۲	۱
۸	سواحل جنوب دریای خزر				۱	۵	۱
۴	لوندویل				۱	۱	۱
۳	عباس‌آباد (استیل)				۱	۱	۰
۱	نورگل				۰	۱	۰
۲۰	انزلی				۵	۵	۵
۲۰	کیاشهر و دهانه سفیدرود				۵	۵	۵
۱۱	امیرکلايه				۲	۳	۳
۱	فریدونکنار				۰	۱	۰
۱	سید محله و زرین کلا				۰	۱	۰
۱۲	میانکاله و خلیج گرگان و لپوی زاغمرز				۳	۴	۴
۱۰	گمیشان				۳	۴	۲
۵	آگل، آماگل، آجی‌گل				۱	۳	۱
۱	اینچه برون				۰	۱	۰
۴	سدوشمکیر				۰	۲	۱
۵	بی‌بی شروان				۱	۲	۲
۹	زریوار				۳	۳	۳
۴	هشیلان				۱	۲	۱
۸	سد دز				۲	۵	۱
۸	کرخه				۰	۵	۱
۱۱	دز (رودخانه)				۳	۵	۳
۸	کارون				۰	۵	۱
۸	هوریامدز				۰	۵	۱
۸	حمدیدیه				۰	۵	۱
۸	سوسنگرد				۰	۵	۱
۱۶	شادگان				۵	۵	۵
۱۰	ایذه و شیخو				۰	۳	۲
۱۷	چغاخور				۲	۴	۴
۱۴	گندمان				۰	۴	۳
۳	گاوخونی				۰	۳	۳
۱۳	سد درودزن				۰	۳	۳
۴	کافتر				۱	۱	۱

ب-نظر به اهمیت فراوان تالاب‌ها در فراهم آوری مکان‌های تخم ریزی به هریک از تالاب‌های تحت بررسی به ازای تعداد گونه‌های زادآوری کننده درون تالاب، امتیازی به شرح زیر از صفر تا پنج تعلق گرفته است:

- تالاب بدون ماهی تخم‌ریزی کننده = ۰ امتیاز
- تالاب یک گونه ماهی تخم‌ریزی کننده = ۱ امتیاز
- تالاب دو گونه ماهی تخم‌ریزی کننده = ۲ امتیاز
- تالاب سه گونه ماهی تخم‌ریزی کننده = ۳ امتیاز
- تالاب چهار گونه ماهی تخم‌ریزی کننده = ۴ امتیاز
- تالاب پنج گونه ماهی تخم‌ریزی کننده = ۵ امتیاز

ج-تالاب‌ها به عنوان پرورشگاه ماهیان و محلی برای گذران یکی از مهمترین دوره‌های حساس زیستی آنها بسیار حائز اهمیت هستند. به هر یک از تالاب‌های تحت بررسی به ازای گونه‌های پرورش یافته درون تالاب امتیازی به شرح زیر از صفر تا پنج تعلق گرفته است:

- تالاب بدون پرورشگاه ماهی = ۰ امتیاز
- تالاب پرورشگاه یک گونه ماهی = ۱ امتیاز
- تالاب پرورشگاه دو گونه ماهی = ۲ امتیاز
- تالاب پرورشگاه سه گونه ماهی = ۳ امتیاز
- تالاب پرورشگاه چهار گونه ماهی = ۴ امتیاز
- تالاب پرورشگاه پنج گونه ماهی و بیشتر = ۵ امتیاز

د-در مورد ماهیان آندمیک یا انحصاری قابل ذکر است که تاکنون محققین ماهی‌شناس ۲۴ گونه ماهی آندمیک برای ایران معرفی کرده‌اند (عبدلی، ۱۳۷۸ و ۱۹۸۰، ۱۹۸۷، ۱۹۹۵ Coad, 1980, 1987, 1995). با توجه به اهمیت و ارزش‌گذاری گونه‌های آندمیک، ارزش‌گذاری تالاب‌های مورد بررسی بر مبنای این معیار به شرح زیر انجام پذیرفت:

- تالاب بدون ماهی آندمیک = ۰ امتیاز
- تالاب با ۱ گونه ماهی آندمیک = ۱ امتیاز
- تالاب با ۲ گونه ماهی آندمیک = ۲ امتیاز
- تالاب با ۳ گونه ماهی آندمیک = ۳ امتیاز
- تالاب با ۴ گونه ماهی آندمیک = ۴ امتیاز
- تالاب با ۵ آندمیک و بیشتر = ۵ امتیاز

۵- همچنین به طور قراردادی هر تالابی که دارای یک گونه آندمیک باشد با توجه به فعالیتهای مؤثر انسانی، بالقوه از نظر حفظ جمعیت در خطر تهدید فرض شده است. از این رو دامنه وزن گذاری براساس معیار فوق به شرح زیر تعیین گردیده است:

- تالاب بدون گونه ماهی در معرض خطر = ۰ امتیاز
- تالاب یک گونه ماهی در معرض خطر = ۱ امتیاز
- تالاب دو گونه ماهی در معرض خطر = ۲ امتیاز
- تالاب سه گونه ماهی در معرض خطر = ۳ امتیاز
- تالاب چهار گونه ماهی در معرض خطر = ۴ امتیاز
- تالاب پنج گونه ماهی در معرض خطر و بیشتر = ۵ امتیاز

معیار عوامل تهدید

با توجه به آن که در سند طرح حفاظت از تالاب های ایران مقرر گردیده است که ۲ تا ۴ تالاب برای تهییه طرح مدیریت انتخاب و معرفی گردند، بنابراین شناسایی و ارزیابی عواملی که موجودیت هر یک از تالاب های مورد نظر را در معرض تهدید قرار می دهند به عنوان یکی از معیارهای مهم در اولویت قرار دادن تالاب های واجد شرایط برای طرح مدیریت مدنظر قرار داده شد. معیارهایی که برای ارزیابی تالاب های مورد نظر از حیث عوامل تهدید مورد توجه قرار داده شده اند به قرار زیر می باشند:

- الف- تالاب در معرض تهدید آلودگی های صنعتی، کشاورزی و خانگی،
- ب- تالاب در معرض بهره وری بی رویه از پرندگان،
- ج- تالاب در معرض بهره وری بی رویه از آبزیان، نی بری و چرای دام،
- د- تالاب در معرض بهره برداری بی رویه از آب،
- ه- تالاب در معرض تخریب و تبدیل اراضی،
- و- تالاب در معرض احداث سد،
- ز- تالاب در معرض زهکشی،
- ح- تالاب در معرض تهاجم گونه های بیگانه،
- ط- تالاب در معرض بهره برداری شن و ماسه و سایر مواد معدنی مانند نمک و ...،
- ی- تالاب در معرض احداث جاده و تجزیه شدن قرار دارد.

ادامه جدول شماره (۳): ارزیابی تالاب ها براساس معیار ماهیان

ردیف	نام تالاب	۱. گونه های ماهی	۲. گونه های پرندگان	۳. گونه های میگان	۴. گونه های شنگاه	۵. گونه های ماسه	۶. گونه های زهکشی	۷. گونه های ابر
۴۱	هفت برم	۷	۱	۰	۱	۳	۲	
۴۲	دشت اژن و پریشان	۱۵	۲	۱	۴	۴	۴	
۴۳	مهارلو	۴	۱	۰	۱	۱	۱	
۴۴	بختگان	۵	۱	۱	۱	۱	۱	
۴۵	هرم	۳	۰	۰	۱	۱	۱	
۴۶	هامون صابری و هیرمند	۱۱	۱	۱	۲	۵	۲	
۴۷	هامون بوزک	۱۶	۲	۱	۴	۵	۴	
۴۸	خارکو	۸	۰	۱	۱	۵	۱	
۴۹	دلتای حله	۱۵	۰	۰	۵	۵	۵	
۵۰	بوشهر	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۵۱	موند	۱۷	۱	۱	۵	۵	۵	
۵۲	نخلو و ام الکرم	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۵۳	شیدرو	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۵۴	فارور	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۵۵	خورخوران	۱۶	۱	۰	۵	۵	۵	
۵۶	دلتای رودشور و شیرین	۱۷	۱	۱	۵	۵	۵	
۵۷	میناب	۱۷	۱	۱	۵	۵	۵	
۵۸	دلتای رودگز	۱۴	۱	۱	۴	۴	۴	
۵۹	خورجاسک	۱۴	۱	۱	۴	۴	۴	
۶۰	رودگین و گایریک	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۶۱	خليج بو زم	۷	۰	۰	۱	۵	۱	
۶۲	خليج چابهار	۹	۰	۰	۲	۵	۲	
۶۳	سریاز و گواتر	۲۱	۳	۳	۵	۵	۵	
۶۴	هور العظیم	۵	۰	۰	۱	۳	۱	
۶۵	گهر	۴	۰	۰	۱	۲	۱	
۶۶	تار	۳	۰	۰	۱	۱	۱	
۶۷	ولشت	۷	۰	۰	۲	۳	۲	
۶۸	لار	۷	۰	۰	۲	۲	۲	
۶۹	کل بی بی	۶	۰	۰	۲	۲	۲	
۷۰	دالو	۳	۰	۰	۱	۱	۱	
۷۱	لیبار	۳	۰	۰	۱	۱	۱	
۷۲	لولک دان	۴	۰	۰	۱	۲	۱	
۷۳	جازموریان	۱۰	۲	۲	۲	۲	۲	
۷۴	خرم	۳	۰	۰	۱	۱	۱	
۷۵	بندعلیخان	۸	۱	۱	۲	۲	۲	
۷۶	میغان	۳	۰	۰	۱	۱	۱	

صفر می‌باشد. در جدول شماره (۵) نتیجه ارزیابی تالاب‌های مورد نظر با معیارهای اقتصادی-اجتماعی نشان داده شده است.

معیار موقعیت حفاظتی

یکی از عوامل مهمی که قادر است بر روی تندرستی اکولوژیکی تالاب‌ها اثر بگذارد برخورداری آنها از عنوان‌های حفاظتی رسمی است. با وجود آنکه حمایت صرف از تالاب‌ها در چارچوب مرزهای محدود شده با کسب عنوان‌های رسمی حفاظتی بتنهای قابل نخواهد بود موجودیت آنها را در بلند مدت تضمین نماید و ترکیب طبیعی اکوسیستم‌های این مناطق را برای مدت زیادی حفظ کنند، بررسی‌های به عمل آمده نشان داده است که تالاب‌های دارای عنوان حفاظتی به مراتب بهتر از تالاب‌هایی که فاقد این عنوان می‌باشند حفاظت گشته و آثار حفاظت در مقایسه با مناطق بی‌پشتونه کاملاً رخ نشان می‌نماید.

تجربه لمسی از مناطق تحت حفاظت ایران و بررسی‌های میدانی به عمل آمده نیز مؤید نظر فوق می‌باشد (مجنویان، ۱۳۷۹).

از این رو در ارزیابی تالاب‌های حائز اهمیت، موقعیت حفاظتی هر یک از تالاب‌های تحت بررسی برای تعیین جایگاه تالاب، ملاک عمل قرار داده شده است.

معیارهایی که برای این منظور در نظر گرفته شده‌اند به

قرار زیر می‌باشند:

الف- پارک ملی

ب- پناهگاه حیات وحش و منطقه حفاظت شده

ج- ذخیره‌گاه زیست‌کره

د- تالاب بین‌المللی

ح- شکار ممنوع

خ- بدون محافظت

هر تالاب با توجه به معیارهای فوق از صفر تا پنج وزن‌گذاری گردید. به طوری که تالابی که دارای عنوان پارک ملی باشد صاحب پنج امتیاز و اگر هیچ‌گونه پشتونه حفاظتی نداشته باشد دارای صفر امتیاز خواهد بود. عنوانین بعد به ترتیب هر یک ۴، ۲، ۳ و ۱ امتیاز را به تالاب خواهند بخشید.

بررسی‌های قبلی انجام شده از مناطق تحت حفاظت (مجنویان، ۱۳۷۴) تأثیر منفی عوامل تهدیدکننده این مناطق را به طور عینی نشان می‌دهند، ضمن اینکه وارد کردن این عوامل در معیارهای پیشنهادی فوق به هیچ‌وجه براساس برداشت‌های ذهنی نیست. به طور قراردادی هر یک از معیارهای فوق از الف تا ۵ وزن‌گذاری شده‌اند. دامنه هر یک از عوامل تهدیدکننده دهگانه نیز بر حسب شدت، از کم تا شدید و بین صفر تا پنج طبقه‌بندی گردید. عدد صفر در هر یک از معیارها معرف آن است که تالاب فاقد هر گونه عامل تهدید می‌باشد و عدد پنج معرف میزان بیشترین تهدید تالاب است. به این ترتیب چنانچه تالابی همه عوامل تهدیدکننده ذکر شده را دارا باشد عدد ۵ و در صورتی که فاقد هرگونه عامل تهدید باشد، عدد صفر را کسب می‌کند. در جدول شماره (۴) نتیجه ارزیابی تالاب‌های مورد نظر با معیار عوامل تهدید نشان داده شده است.

معیار اقتصادی- اجتماعی

تالاب‌ها علاوه بر نقش مهمی که در چرخه اکولوژیک و زنجیره حیاتی طبیعت ایفا می‌کنند، دارای سودمندی اقتصادی-اجتماعی فراوانی به قرار زیر می‌باشند.

الف- برداشت پرنده‌گان

ب- برداشت آب

ج- برداشت آبزیان و ماهیان

د- برداشت علوفه و سایر فراورده‌ها

ه- تفرج

به طور قرارداری هر یک از تالاب‌های تحت بررسی براساس موارد ذکر شده، از صفر تا ۵ وزن‌گذاری شده‌اند. به این ترتیب ارزش تالاب‌های مورد نظر از دیدگاه اقتصادی-اجتماعی مورد ارزیابی و سنجش مقایسه‌ای قرار گرفتند.

چنانچه تالابی از همه معیارهای مورد اشاره برخوردار باشد، عدد ۲۵ و در صورتی که دارای کمترین سودمندی باشد، عدد صفر را کسب خواهد کرد. هر یک از معیارها نیز بر حسب شدت از کم تا زیاد و بین صفر تا ۵ وزن‌گذاری شدند. به این ترتیب بیشترین سودمندی در هر معیار، پنج و کمترین سودمندی، معادل

جدول شماره (۴): ارزیابی قابل‌ها بر اساس معیار عوامل تهدید

ادامه جدول شماره (۴): ارزیابی تالاب‌ها براساس معیار عوامل تهدید

ردیف	نام تالاب	اوگوی کشاورزی و صنعتی خانگی	نموده برداری‌های بیرونی از آب زندگان	نموده برداری‌های بیرونی از آب اینزیان	نموده برداری‌های بیرونی از آبرسانی	تغییرات اراضی	آدات سد	زنگنه	معزقی گونه غیرپروری	کانال‌کشی	جاده‌سازی	امتیاز کل
۴۳	مهارلو	۳	۴	۲	۰	۰	۴	۲	۰	۳	۳	۱۰
۴۴	بختگان	۴	۱	۵	۰	۰	۰	۵	۰	۴	۲	۲۲
۴۵	هرم	۰	۴	۵	۰	۰	۵	۱	۰	۰	۰	۱
۴۶	هامون صابری و هیرمند	۲	۵	۱	۰	۰	۰	۵	۰	۳	۰	۲۲
۴۷	هامون پوزک	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۴۸	خارکو	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۲
۴۹	دلتای حله	۲	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳
۵۰	بوشهر	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۷
۵۱	موند	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۵۲	نخلیلو و ام‌الکرم	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱
۵۳	شیدرو	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۵۴	فارور	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸
۵۵	خورخوران	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵
۵۶	دلتای رودشور و شیرین میناب	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
۵۷	دلتای رودگز	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
۵۸	خورجاسک	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
۵۹	رودجکین و گابریک	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
۶۰	خلیج پوزم	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵
۶۱	خلیج چابهار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
۶۲	سریاز و گواتر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰
۶۳	هورالعظمیم	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۴
۶۴	گهر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱
۶۵	تار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹
۶۶	ولشت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹
۶۷	لار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹
۶۸	کل بی‌بی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱
۶۹	دالو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱
۷۰	لیپار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۷۱	لوكدان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱
۷۲	جازموریان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵
۷۳	خرم	۵	۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵
۷۴	بند علیخان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸
۷۵	میغان	۴	۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸

عدد صفر نشان دهنده این است که تالاب فاقد هرگونه عنوان و پشتوانه حفاظتی است. در جدول شماره (۶) نتیجه ارزیابی تالاب‌ها براساس معیار حفاظتی نشان داده شده است.

بدیهی است چنانچه تالابی علاوه بر عنوان چهارگانه از موقعیت‌های بین‌المللی نیز برخوردار باشد در این صورت امتیازات هر یک از عنوانین را نیز به خود اختصاص خواهد داد. با توجه به این موضوع کل نمرات این معیار ۱۵ خواهد بود. عدد ۱۵ معروف این است که تالاب از تمام معیارهای الف تا ح برخوردار است و

ادامه جدول شماره (۵): ارزیابی تالاب ها براساس معیار اقتصادی - اجتماعی

ردیف	نام تالاب	ردیف		
آفیاز کل	تفصیل	آفیاز کل		
تفصیل	عوطفه و سایر فرآوردها	آفیاز کل	تفصیل	آفیاز کل
۹	گاوخونی	۳۸	۳	۱
۱۸	سد درودزن	۳۹	۹	۰
۱۲	کافتر	۴۰	۱۰	۵
۱۴	هفتبرم	۴۱	۱۵	۵
۱۶	دشت ارزن و پریشان	۴۲	۸	۰
۱۰	مهرابلو	۴۳	۳	۰
۹	بختگان	۴۴	۱۱	۱
۷	هرم	۴۵	۳	۰
۲۳	هامون صابری و هیرمند	۴۶	۱۲	۲
۲۳	هامون پوزک	۴۷	۱۵	۳
۵	خارکو	۴۸	۱۴	۴
۲۱	دلتای حله	۴۹	۲۱	۴
۸	بوشهر	۵۰	۷	۰
۲۰	موند	۵۱	۱۸	۵
۵	نخلیلو و ام الکرم	۵۲	۱۴	۲
۱۰	شیدرو	۵۳	۱۴	۲
۵	فارور	۵۴	۹	۰
۱۴	خورخوان	۵۵	۱۶	۰
۱۴	دلتای رودشور و شیرین میناب	۵۶	۲۵	۵
۹	دلتای رودگز	۵۷	۱۳	۱
۹	خورجاسک	۵۸	۱۶	۳
۹	رودخگین و گابریک	۵۹	۹	۰
۱۰	خلیج پوزم	۶۰	۱۸	۵
۱۰	خلیج چابهار	۶۱	۵	۰
۱۷	سریاز و گواتر	۶۲	۱۳	۵
۲۰	هور العظیم	۶۳	۲۰	۳
۱۶	گهر	۶۴	۱۰	۱
۱۴	تار	۶۵	۲۱	۱
۱۳	ولشت	۶۶	۱۳	۱
۱۵	لار	۶۷	۱۶	۱
۱۲	کل بی بی	۶۸	۲۰	۴
۱۹	دالو	۶۹	۱۷	۰
۱۷	لیبار	۷۰	۱۶	۴
۶	لولک دان	۷۱	۲۲	۳
۹	جازموریان	۷۲	۱۶	۰
۸	خرم	۷۳	۲۳	۰
۹	بندعلیخان	۷۴	۱۰	۲
۱	میغان	۷۵	۱۸	۳

جدول شماره (۵): ارزیابی تالاب ها براساس معیار اقتصادی - اجتماعی

ردیف	نام تالاب	ردیف	
آفیاز کل	تفصیل	آفیاز کل	
تفصیل	آفیاز کل	تفصیل	آفیاز کل
۱	آغ گل	۳	۰
۲	دشت مغان	۹	۱
۳	قروری گل	۱۰	۵
۴	ارومیه	۱۵	۵
۵	شورگل	۸	۰
۶	قره قشلاق	۳	۰
۷	گرده قیط و میمند	۱۱	۱
۸	قوسی	۳	۰
۹	نوروزلو	۱۲	۰
۱۰	سواحل جنوب دریای خزر	۱۲	۲
۱۱	لوندویل	۱۵	۵
۱۲	عباس آباد (استیل)	۱۴	۰
۱۳	نورگل	۲۱	۰
۱۴	انزلی	۱۴	۰
۱۵	کیاشهر و دهانه سفیدرود	۱۴	۲
۱۶	امیرکلایه	۱۴	۳
۱۷	فریدونکنار	۹	۰
۱۸	سید محله و زرین کلا	۱۶	۰
۱۹	میانکاله و خلیج گرگان و لپوی زاغمرز	۲۵	۵
۲۰	گمیشان	۱۳	۱
۲۱	آلاقل، آماقل، آجی گل	۱۶	۳
۲۲	اینچه برون	۹	۰
۲۳	سدوشمگیر	۱۸	۵
۲۴	بعی شروان	۱۸	۰
۲۵	زربوار	۱۳	۵
۲۶	هشیلان	۲۰	۳
۲۷	سد دز	۱۰	۰
۲۸	کرخه	۲۱	۱
۲۹	دز (رودخانه)	۱۳	۴
۳۰	کارون	۱۶	۰
۳۱	هوریامدز	۲۰	۴
۳۲	حمیدیه	۱۷	۰
۳۳	سوسنگرد	۱۶	۵
۳۴	شادگان	۲۲	۰
۳۵	ایذه و شیخو	۱۰	۱
۳۶	چخاکور	۱۸	۴
۳۷	گندمان	۱۷	۲

ادامه جدول شماره (۶): ارزیابی تالاب‌ها بر اساس معیار حفاظتی

جدول شماره (۶): ارزیابی تالاب‌ها بر اساس معیار حفاظتی

ردیف	نام تالاب	ردیف	نام تالاب
امتیاز کل	آزاد	آزاد	آزاد
شکار ممنوع	تالاب بین‌المللی	تالاب بین‌المللی	تالاب بین‌المللی
۱	آغ‌گل	۱	آغ‌گل
۲	دشت مغان	۲	دشت مغان
۳	قرم‌گل	۳	قرم‌گل
۴	ارومیه	۴	ارومیه
۵	شورگل	۵	شورگل
۶	قره‌قشلاق	۶	قره‌قشلاق
۷	گرده قیط و میمند	۷	گرده قیط و میمند
۸	قوبی	۸	قوبی
۹	نوروزلو	۹	نوروزلو
۱۰	سواحل جنوب دریای خزر	۱۰	سواحل جنوب دریای خزر
۱۱	لوندویل	۱۱	لوندویل
۱۲	عباس‌آباد (استیل)	۱۲	عباس‌آباد (استیل)
۱۳	نورگل	۱۳	نورگل
۱۴	انزلی	۱۴	انزلی
۱۵	کیا شهر و دهانه سفیدرود	۱۵	کیا شهر و دهانه سفیدرود
۱۶	امیرکلایه	۱۶	امیرکلایه
۱۷	فریدونکنار	۱۷	فریدونکنار
۱۸	سید محله و زرین کلا	۱۸	سید محله و زرین کلا
۱۹	میانکاله و خلیج گرگان و	۱۹	میانکاله و خلیج گرگان و
۲۰	لپوی زاغمرز	۲۰	لپوی زاغمرز
۲۱	گمیشان	۲۱	گمیشان
۲۲	آل‌اگل، آلم‌اگل، آجی‌گل	۲۲	آل‌اگل، آلم‌اگل، آجی‌گل
۲۳	اینچه برون	۲۳	اینچه برون
۲۴	سدوشمگیر	۲۴	سدوشمگیر
۲۵	بی‌بی شروان	۲۵	بی‌بی شروان
۲۶	زربیار	۲۶	زربیار
۲۷	هشیلان	۲۷	هشیلان
۲۸	سد دز	۲۸	سد دز
۲۹	کرخه	۲۹	کرخه
۳۰	دز (رودخانه)	۳۰	دز (رودخانه)
۳۱	کارون	۳۱	کارون
۳۲	هوربامدز	۳۲	هوربامدز
۳۳	حمدیه	۳۳	حمدیه
۳۴	سوسنگرد	۳۴	سوسنگرد
۳۵	شادگان	۳۵	شادگان
۳۶	ایذه و شیخو	۳۶	ایذه و شیخو
۳۷	چغاور	۳۷	چغاور
	گندمان		گندمان

داده است. به طور کلی همان گونه که در جدول شماره (۲) نشان داده شده است دامنه امتیاز بیش از ۶۰ درصد تالاب هایی که با معیار پرندگان مورد سنجش قرار گرفته اند بین ۰ تا ۱۵ قرار داشته و نزدیک به ۳۵ درصد از این تالاب ها بیش از ۱۵ امتیاز را دارا می باشند. این موضوع بیانگر ارزش و اهمیت تالاب های مذکور از لحاظ جلب پرندگان است.

با توجه به جمع امتیازات هر تالاب بر حسب معیارهای مورد نظر، موقعیت و منزلت ۷۵ تالاب مطابق جدول شماره (۸) خواهد بود.

این جدول برتری تالاب ها را از نظر برتری و اولویت آنها به دلیل حفاظت از تنوع زیستی نشان می دهد و وسیله ای است برای انتخاب تالاب هایی که شایسته توجه و مراقبت بیشتری هستند و می باید آن گونه که لازم است تحت پوشش طرح مدیریت قرار گیرند. ۱۳ تالاب نخست بر حسب برتری به قرار زیرند:

- ۱- هورالعظیم (۱۰۰ امتیاز)
- ۲- میانکاله، خلیج گرگان و لپوی زاغمرز (۱۰۰ امتیاز)
- ۳- شادگان (۹۸ امتیاز)
- ۴- حله (۹۲ امتیاز)
- ۵- انزلی (۸۹ امتیاز)
- ۶- دشت ارزن و پریشان (۸۸ امتیاز)
- ۷- هامون پوزک (۸۷ امتیاز)
- ۸- چغاخور (۸۰ امتیاز)
- ۹- دلتای رودخانه (۷۸ امتیاز)
- ۱۰- هامون صابری - هیرمند (۷۷ امتیاز)
- ۱۱- خورخوران (۷۰ امتیاز)
- ۱۲- گندمان (۶۹ امتیاز)
- ۱۳- ارومیه (۶۳ امتیاز)

این رده بندی به معنای انتخاب مقدماتی است. در واقع رده بندی فوق توان و توانایی های بالقوه تالاب ها را بدون در نظر گرفتن محدودیت، الزامات و شرایط سازمان های ذی ربط در تهیه طرح مدیریت نشان می دهد. بدیهی است وارد کردن این عوامل می تواند در رده بندی این تالاب ها برای تهیه طرح مدیریت تغییراتی به وجود آورد که به هیچ وجه به معنای تغییر برتری آنها نیست بلکه شرایط و توانایی تالاب ها را با توجه به عوامل ذکر

طبقه بندی تالاب ها بر حسب امتیازات حاصل از معیارها
به طوری که در جدول شماره (۷) نشان داده شده است، کل امتیازات معیارهایی که با آن تالاب ها ارزیابی شده اند ۱۴۰ می باشد. جمع کل امتیازات هر تالاب از معیارهای پنجگانه، موقعیت تالاب را مشخص می کند.

بدیهی است هر چه معیارهای بیشتری مد نظر قرار گیرند تالاب ها بنا به فراخور ارزش های چندگانه خود به موقعیت حقیقی خود بیشتر نزدیک خواهند شد و طبقه بندی با واقعیت تطابق بیشتری یافته و در نهایت آنها منزلت واقعی خود را خواهند یافت. برای مثال اگر موضوع وسعت نیز به معیارهای فوق اضافه شود، اگرچه ممکن است در موقعیت چند تالاب اول تأثیری نداشته باشد، مسلم ا در موقعیت بقیه تالاب ها جایه جایی هایی به وجود خواهد آورد. از آنجا که تنها ۴ تالاب برای مدیریت یکپارچه باید مد نظر قرار گیرند و نادیده گرفتن معیار وسعت تأثیری در گزینش این ۴ تالاب ندارد از وارد کردن معیار وسعت صرف نظر شده است.

جدول شماره (۷): طبقه بندی تالاب ها بر حسب امتیازات حاصل از معیارها

معیارهای پنج گانه	دامنه امتیازات کل	دامنه امتیازات فرعی
پرندگان	-۲۵	-۵
ماهیان	-۲۵	-۵
عوامل تهدید	-۵۰	-۵
اقتصادی - اجتماعی	-۲۵	-۵
موقعیت حفاظتی	-۱۵	-۵

بحث روی یافته ها

با توجه به نتایج به دست آمده از ارزیابی تالاب های مهم کشور با معیار پرندگان جدول شماره (۱) تالاب های ارومیه، شادگان، هورالعظیم، دلتای حله و دشت ارزن و پریشان که ۶۴/۶ درصد از تالاب های تحت ارزیابی را شامل می گردند از همه امتیاز پنجگانه مورد اشاره برخوردار بوده و توانستند حداقل امتیاز در نظر گرفته شده، یعنی ۲۵ امتیاز را به خود اختصاص دهند. همچنین حداقل امتیاز کسب شده در این خصوص نیز مربوط به دریاچه تار است که تنها ۲ امتیاز از ۲۵ امتیاز را به خود اختصاص

ادامه جدول شماره (۸): موقعیت و منزالت تالاب‌ها براساس

معیارهای پنج‌گانه

امتیاز	نام تالاب	ردیف
۴۰	لوندویل	۴۶
۴۰	هفت‌بزم	۴۷
۳۸	سد وشمگیر	۴۸
۳۷	عباس‌آباد (استیل)	۴۹
۳۷	خورجاسک	۵۰
۳۶	رودجگین و گابریک	۵۱
۳۵	لولک دائم‌الکرم	۵۲
۳۵	خلیج چابهار	۵۳
۳۴	گاوخونی	۵۴
۳۴	سد دز	۵۵
۳۲	خلیج پوزم	۵۶
۳۲	گرده قیط	۵۷
۳۲	سید محله و زرین کلاه	۵۸
۳۲	میغان	۵۹
۳۱	گل بی‌بی	۶۰
۳۰	نوروزلو	۶۱
۳۰	خرم	۶۲
۲۹	دشت مغان	۶۳
۲۶	تار	۶۴
۲۶	ولشت	۶۵
۲۶	فارور	۶۶
۲۶	بوشهر	۶۷
۲۵	اینچه‌برون	۶۸
۲۴	خارکو	۶۹
۲۲	نخلیو و ام‌الکرم	۷۰
۲۲	بی‌بی شروان	۷۱
۲۱	هرم	۷۲
۱۸	قوبی	۷۳
۱۵	آغ گل	۷۴
۱۴	نورگل	۷۵

شده و یا توان بالفعل آنها را برای برخورداری از طرح مدیریت نشان می‌دهد. اجرای طرح مدیریت در خلاه صورت نمی‌گیرد بلکه در بستر عواملی انجام می‌گیرد که توانایی سرشتی تالاب‌ها به عنوان عوامل درونی تنها بخشی از آن را تشکیل می‌دهند. عوامل مؤثر بیرونی در اجرای طرح مدیریت نقشی تعیین‌کننده داشته و الزاماً با عوامل درونی نیز همسنگ نیستند. هدف از وارد کردن عوامل بیرونی و تلفیق آنها با منزلت تالاب‌ها دستیابی به رده‌بندی جدیدی از آنهاست که بتواند با توجه به کلیه شرایط موجود (مساعد بودن بستر اجتماعی، شرایط سازمان‌های تأمین‌کننده منابع مالی اجرای طرح، نظرهای کارشناس

جدول شماره (۸): موقعیت و منزالت تالاب‌ها براساس

معیارهای پنج‌گانه

امتیاز	نام تالاب	ردیف
۱۰۰	هورالعظیم	۱
۱۰۰	میانکاله و خلیج گرگان و لپوی زاغمرز	۲
۹۸	شادگان	۳
۹۲	دلتای حله	۴
۸۹	انزلی	۵
۸۸	دشت ارزن و پریشان	۶
۸۷	همون پوزک	۷
۸۰	چناخور	۸
۷۸	موند	۹
۷۷	هامون صابری و هیرمند	۱۰
۷۰	خورخوران	۱۱
۶۹	گندمان	۱۲
۶۳	ارومیه	۱۳
۶۱	بختگان	۱۴
۶۰	دلتای شور و شیرین میناب	۱۵
۵۹	هوربامدز	۱۶
۵۹	آل‌اگل، آجی‌گل، آماگل	۱۷
۵۸	امیر‌کلايه	۱۸
۵۸	کافتر	۱۹
۵۷	کیاشهر و دهانه سفیدرود	۲۰
۵۶	گمیشان	۲۱
۵۳	کرخه	۲۲
۵۳	دالو	۲۳
۵۳	سریاز و گواتر	۲۴
۵۲	قره‌قشلاق	۲۵
۵۱	بندعلیخان	۲۶
۵۰	شیدور	۲۷
۴۸	کارون	۲۸
۴۸	زریوار	۲۹
۴۷	حمیدیه	۳۰
۴۷	هشیلان	۳۱
۴۷	شورگل	۳۲
۴۶	دز (رودخانه)	۳۳
۴۶	لار	۳۴
۴۵	جازموریان	۳۵
۴۴	لیپار	۳۶
۴۳	قوری‌گل	۳۷
۴۳	ایذه و شیخو	۳۸
۴۳	سواحل جنوب دریای خزر	۳۹
۴۳	سد درون زن	۴۰
۴۲	دلتای رودگز	۴۱
۴۲	فریدونکنار	۴۲
۴۲	مهارلو	۴۳
۴۱	گهر	۴۴
۴۱	سوسنگرد	۴۵

- بیشمار و دیرپای خود در جدول رده بندی متزلزل می کند:
- ۱- اهمیت بین المللی به لحاظ تنوع زیستی،
 - ۲- در معرض تهدید بودن تنوع زیستی،
 - ۳- قابل بودن عوامل تهدیدکننده

با توجه به اینکه اجرای طرح مدیریت یکپارچه نخستین بار است که به تجربه کشیده می شود هر نوع عاملی که درجه امکان پذیری و تحقق اجرای طرح مدیریت را کاهش دهد و عدم قطعیت این تجربه را افزایش دهد باید مورد توجه قرار گرفته و در انتخاب تالاب منظور شود. یادآوری این نکته ضروری است که نمی توان نسبت به این عامل بی اعتماد بود زیرا نتایج اجرای طرح مدیریت به عنوان نخستین تجربه مستقیماً در تداوم یا توقف آن در سایر تالاب ها می تواند مؤثر باشد. از این رو حتماً باید تالابی انتخاب شود که مسائل لایحل و پیچیده داشته باشد.

ج- وارد کردن نظرهای کارشناس بین المللی طرح مبنی بر موارد زیر موجب می شود دغدغه خاطر امکان پذیری در زمینه تالاب های فوق نیز رفع شود و انتخاب دو تالاب شادگان و انزلی نیز متنفی گردد:

- ۱- انتخاب یک نمونه به عنوان معرف از هر منطقه جغرافیایی.
 - ۲- اولویت در انتخاب تالاب های منحصر به فرد و مرجح.
- با توجه به اینکه انزلی و میانکاله هر دو معرف تالاب های نوار ساحلی خطه شمال کشور می باشند و باید به هر ترتیب یک نمونه معرف انتخاب شوند، تالاب میانکاله به دلیل زیر از پشتوانه استدلالی بیشتری برای انتخاب برخوردار است:

- ۱- امکان پذیری اجرای طرح مدیریت در این تالاب نسبت به انزلی بالاتر است.
- ۲- تالاب انزلی از نظر برتری در جدول رده بندی در موقعیت نازل تری نسبت به میانکاله قرار دارد.
- ۳- مشکلات قابل حل تالاب میانکاله بیشتر از تالاب انزلی است.

از میان تالاب های شادگان، خورخوران، حله و موند نیز به عنوان تالاب های معرف جنوب کشور، خورخوران نسبت به شادگان بنا به دلایل زیر از حق انتخاب بیشتری برخوردار است:

- ۱- به دلیل منحصر به فرد بودن تالاب خورخوران

بین المللی، میزان اثربخشی طرح مدیریت) امکان پذیری و تناسب تالاب ها برای اجرای موقعيت آمیز طرح های مدیریت نشان دهد. آرایش جدید تالاب ها ناشی از این ملاحظات بوده و به منزله نفي برتری بالقوه آنها نیست، بلکه معرف میزان تطابق آنها با شرایط موجود برای عملی شدن اجرای طرح است. با وارد کردن هر عامل محدود کننده، یا شرایط اجرای طرح مدیریت، تغییراتی را می توان در جهت نزدیک شدن به واقعیت های بیرونی انتظار داشت:

الف- وارد کردن موقعیت مرزی تالاب ها به عنوان یک عامل بازدارنده تعیین کننده باعث می شود که تالاب های هور العظیم، هامون پوزک و هامون صابری و هیرمند با وجود برخورداری از جایگاهی در خور اعتصا در جدول از داشتن طرح مدیریت محروم شوند. پشتوانه استدلالی این عامل بر این مبناست که موقعیت مکانی این تالاب ها به دلیل قرار گرفتن آنها در مرزهای ایران، عراق و افغانستان در عمل امکان تجربه مدیریت یکپارچه را غیرممکن خواهد کرد و اجرای طرح فاقد سودمندی لازم می باشد.

حذف این تالاب ها آرایش جدیدی از آنها را به دست می دهد که به قرار زیر است:

- ۱- میانکاله
- ۲- شادگان
- ۳- دلتای رود حله
- ۴- انزلی
- ۵- دشت ارزن و پریشان
- ۶- چغاخور
- ۷- دلتای رود موند
- ۸- خورخوران
- ۹- گندمان
- ۱۰- ارومیه

ب- موقعیت دو تالاب انزلی و شادگان با وجود برخورداری از برتری بالا و با توجه به مشکلات بیشمار و دیرپای خود، وارد کردن معیارهای تسهیلات محیط زیستی (Cosslett, 2000)، مبنی بر موارد زیر، موقعیت دو تالاب انزلی و شادگان را با وجود برخورداری از برتری بالا و با توجه به مشکلات

نخست آنکه این انتخاب تنها در چارچوب شرایط محدودیت‌ها و نظرهای سازمان‌های ذی‌ربط جهانی قابل ارزیابی مثبت بوده و به هیچ‌وجه خدشهای بر برتری سایر تالاب‌های پر ارزش کشور (فهرست ۱۳ گانه نخست در جدول رده‌بندی تالاب‌ها بر حسب منزلت)، وارد نمی‌کند. این تالاب‌ها، به ویژه شادگان و انزلی به دلیل اهمیت خود در حفظ تنوع زیستی در طرح‌های آتی باید مدنظر قرار گیرند. تجربیات حاصل از نخستین اجرای طرح مدیریت در تالاب‌های چهارگانه فوق، می‌توانند در آینده بستر مساعدی برای اجرای طرح مدیریت در سایر تالاب‌ها و بالاخص انزلی و شادگان فراهم کند.

دوم اینکه طبقه‌بندی تالاب‌ها و سنجش آنها با معیارهای پنج گانه تنها با اتكا به دانشنامه تالاب‌های خاورمیانه به علت داشتن اطلاعات ناهمگن عملی نبوده و یا حداقل می‌توان گفت که کافی نیست. اگرچه معیار پرندگان از طریق این دانشنامه تا حدی قابل حصول است، سنجش تالاب‌ها با سایر معیارها نیاز به اطلاعات روزآمد دیگری دارد. در این میان ذکر این موضوع شاید جالب باشد که این نخستین بار است که تالاب‌ها براساس معیار ماهیان محک خورده و ارزش و اهمیت آنها مشخص می‌شود. بدیهی است جمع‌آوری اطلاعات ماهیان درخصوص تمام تالاب‌ها کاردشواری بود که انجام گرفت. تجربیات پژوهشی دو تن از دست‌اندرکاران ذی‌ربط (عبدلی و کیابی، ۱۳۷۹) در خصوص ماهیان تالاب‌های ایران و منابع موجود در مورد حوضه‌های آبریز ایران تا حدودی این دشواری را حل کرد. نتایج حاصل از سنجش وضعیت تالاب‌ها براساس معیار ماهیان نشان داد که به استثنای تالاب ارومیه که فاقد هرگونه ماهی بوده و امتیاز صفر را کسب نموده است، دامنه امتیاز بقیه تالاب‌های ارزیابی شده بین ۱ تا بیش از ۲۰ امتیاز در نوسان می‌باشد در این میان تنها ۳ تالاب انزلی، بندر کیاشهر و دهانه سفیدرود و هورالعظیم که مجموعاً ۴ درصد از کل تالاب‌های ارزیابی شده را تشکیل می‌دهند، امتیاز ۲۰ و بالاتر از آن را کسب نموده‌اند.

جدا از اطلاعات مندرج در دانشنامه تالاب‌های خاورمیانه در خصوص عوامل تهدید، از گزارشات کارشناسی سازمان محیط‌زیست، اطلاعات روز آمد ادارات کل حفاظت محیط‌زیست استان‌ها و کارشناسان ذی‌ربط در آن استان‌ها نیز استفاده شد

انتخاب آن امری اجتناب‌ناپذیر است.

-۲- معضلات تالاب خورخوران نسبت به شادگان کمتر بوده و اجرای طرح مدیریت در آن از درجه امکان‌پذیری بیشتری برخوردار است.

هر دو تالاب از سایت‌های رامسر بوده اما تالاب خورخوران در شبکه ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره نیز حضور دارد، به همین دلیل از پشتوانه حمایتی بیشتری نیز از جانب سازمان‌های ذی‌ربط جهانی برخوردار است. دو تالاب حله و موند همچنین به دلیل حق ترجیه‌ی تالاب‌های منحصر به فرد بالاتر در برابر این صفت مشخصه خورخوران حق انتخاب خود را از دست داده و صرف برخورداری از برتری بیشتر در جدول رده‌بندی نمی‌تواند تضمین کننده انتخاب آنها باشد.

دشت ارزن و پریشان از میان تالاب‌های غرب کشور در برابر سایر تالاب‌های این منطقه جغرافیایی به دلیل برخورداری از برتری بالاتر در رده‌بندی تالاب‌ها و قرار گرفتن آنها در فهرست سایتها رامسر انتخاب می‌گردد و تالاب‌های گندمان، چاغخور به خودی خود در چارچوب محدودیت‌های انتخاب، به تعداد ۴ تالاب کنار گذارده می‌شوند.

تالاب ارومیه صرفاً به دلیل برخورداری از صفت مشخصه منحصر به فرد بودن، مجوز ورود به تالاب‌های چهارگونه را برای برخورداری از طرح مدیریت دارد. اگرچه همین عامل تعیین کننده بتنهایی برای انتخاب ارومیه کفايت می‌کند، این تالاب از پشتوانه استدلالی دیگری نیز برخوردار است. تالاب مذکور به دلیل برخورداری از عنوان پارک ملی و پشتوانه حفاظتی مطمئن‌تر از سطح امکان‌پذیری بیشتری برای اجرای طرح برخوردار است. به علاوه دارای دو عنوان جهانی نیز می‌باشد و پشتوانه حمایتی آن از سوی سازمان‌های ذی‌ربط جهانی نسبت به سایر تالاب‌های این منطقه بیشتر است. با توجه به موارد فوق، چهار تالاب به شرح زیر به عنوان انتخاب‌نهایی مطرح می‌شود:

- میانکاله

- ارزن و پریشان

- خورخوران

- ارومیه

در خاتمه لازم است به دو نکته اساسی اشاره شود:

- گزارش پرندگان‌شناسی، شرکت سهامی شیلات ایران.
- Coad, B. W. 1980, A provisional annotated checklist of the fresh water fishes of Iran, J. of Bomby N. H. S.
- Coad, B. W. 1987, Zoogeography of the freshwater fishes of Iran, Proceedings of the Symposium on the zoogeography of the Middle East.
- Coad, B. W. 1995, freshwater fishes of Iran Acta se. Nat. brno, 29 (1): 1-64.
- Coad, B. W. 1996, Biodiversity of Iranian freshwater fishes, Research division of Canadian Museum of Nature.
- Coad, B. W. 2000. Criteria for assessing the conservation status of taxa (as applied to Iranian freshwater fishes). Biologia, Bratislava, 55:537-555.
- Cosslett C. 2000. GEF Criteria for wetland selection, unpublished.
- Davis, T. J. 1994. The Ramsar Convention Manual, A Guide to the Convention on Wetlands of International Importance, especially as waterfowl habitat. Ramsar Convention Bureau, Gland switzerland.
- DOE. 1986-2001. Expert reports on wetlands, Habitat and Wild Life Division, unpublished.
- Evans, M. I. 1994. Important bird areas in the Middle East, Bird Life IUCN/ IWRB.
- Hermann, H. et al. 1994. The Birds of Britain and Europe, with North Africa and the Middle East, William Collins Sons and Co. Ltd London.
- Scott, D. 1995. A Directory of wetlands in the Middle East, IUCN/IWRB. 560 pp.
- بحث و تبادل نظر با سازمان‌ها، افراد و متخصصان مربوط به تالاب‌ها سبب شد که اولاً چند تالاب به فهرست اولیه آنها (۶۳ تالاب) که توسط Scott (۱۹۹۵) رده‌بندی شده بود اضافه شود، ثانیاً موقعیت حفاظتی تالاب‌ها به عنوان معیار تکمیلی مدنظر قرار گیردو در نهایت رده بندی آنها بر حسب اهمیت به حق تغییر کرده و طبقه‌بندی جدید به وجود آمد که با واقعیت تطابق بیشتری دارد.
- یادداشتها**
- 1- Status of Wetland Value
 - 2- Global Environmental Facilities
 - 3- Bird Life International
- منابع مورد استفاده**
- سازمان حفاظت محیط زیست. ۱۳۷۰ - ۱۳۷۹. آمارهای شمارش زمستانه پرندگان مهاجر و آبزی. گزارش‌های انجام مأموریت از سال ۱۳۷۰ لغاًیت ۱۳۷۹. گزارش منتشر نشده.
- عبدلی، اصغر. ۱۳۷۸. ماهیان آبهای داخلی ایران، موزه طبیعت و حیات وحش ایران، تهران. انتشارات نقش مانا، ۳۷۸ ص.
- عبدلی، اصغر. و کیابی، بهرام. ۱۳۷۹. اطلاعاتی درباره ماهیان تالاب‌های ایران، چاپ نشده.
- آب منطقه‌ای آذربایجان غربی. ۱۳۷۹. علل کاهش آب دریاچه ارومیه. معاونت مطالعات پایه آب.
- مجنویان، هنریک. ۱۳۷۴. تحلیلی از وضعیت مناطق چهارگانه حفاظت شده در روند عمومی تخریب طبیعت، مجله محیط‌شناسی شماره‌های ۱۶ و ۱۷.
- مجنویان، هنریک. ۱۳۷۷. طبقه‌بندی و حفاظت تالاب‌ها، انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست.
- مجنویان، هنریک. ۱۳۷۹. مناطق حفاظت شده ایران (مبانی و تدبیر حفاظت از پارک‌ها و مناطق). تهران. انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست.
- مهندسين مشاور يكم. ۱۳۶۸. مطالعات شناسایی خلیج گرگان.