زون بندي پارك ملي كوير[1]

محمد دهدار درگاهي[2] مجيد مخدوم[3]

چكيده

طرح مديريت پارك‌هاي ملي دربرگيرنده برنامه‌ها و راهكارهايي است كه نحوه اداره پارك را در قالب حفاظت و بهره‌برداري مدنظر قرار مي‌دهد. تحقق اهداف پاركداري در درازمدت مستلزم انجام فرآيند زون‌بندي و تدوين برنامه‌هاي مشخص هر زون مي‌باشد. پارك ملي كوير با مساحتي معادل ۴۱۹۶۱۳ هكتار در ۵۰ كيلومتري جنوب‌شرقي شهر تهران واقع شده است و به‌عنوان نمونه بارزي از اكوسيستم‌هاي خشك و بياباني زيستگاه گونه‌هاي با ارزشي همچون يوزپلنگ، گورخر، جبير، هوبره و... است. در اين مطالعه شناسايي منابع اكولوژيكي و اقتصادي- اجتماعي به عنوان گام نخست فرآيند ارزيابي منجر به تهيه نقشه‌هاي منابع پايه (مقياس ۱:۵۰۰۰۰) شد. فرآيند نقشه‌سازي با استفاده از داده‌هاي منابع اكولوژيكي پايدار، مبتني بر روش تجزيه و تحليل سيستمي منجر به شناسايي ۸۶۳ يگان زيست محيطي شد و با استفاده از مدل‌هاي اكولوژيكي ويژه پاركداري، توان يگان‌ها براي زون‌هاي هفت‌گانه ارزيابي شد. سپس اولويت‌بندي و ساماندهي زون‌ها بر اساس اهداف مديريت پارك‌هاي ملي انجام شد و در پايان نقشه زون بندي به مثابه موزاييكي از واحدهاي همگن برنامه‌ريزي و مديريت به‌دست آمد و با تدوين برنامه‌هاي كوتاه مدت، نحوه اجراي فعاليت زون‌ها و روند مديريت پارك ملي كوير در جهت كاهش تضاد بين بهره‌برداري و حفاظت در درازمدت مشخص شد. نتيجه مطالعه حاكي از آن است كه زون اندوختگاه بازداشته(امن) ۱۵/۹۵درصد از پارك ملي كوير را پوشش مي‌دهد و زون‌هاي حفاظتي ۳۳/۶۳درصد، تفرج گسترده ۳۵/۸۵درصد، تفرج متمركز ۷/۸۲درصد، بازسازي ۱/۲۷درصد، استفاده ويژه ۲/۴۷درصد و تاريخي فرهنگي ۳/۰۱درصد از سطح پارك را به خود اختصاص داده‌اند.

[1] - تاريخ دريافت: ۸۰/۱۱/۳، تاريخ پذيرش نهايي: ۸۲/۲/۲۲

[2] - دانشجوي دكتراي علوم محيط زيست

[3] - استاد دانشكده محيط زيست دانشگاه تهران

كلمات كليدي: *پارك ملي كوير، زون بندي، تجزيه وتحليل سيستمي، يگان زيست محيطي، مدل اكولوژيكي ويژه پاركداري.*

مقدمه

ميلر[1] (١٩٩٨) پيش‌بيني مي‌كند در حال حاضر به ازاء انقراض يك گونه در ١٢ دقيقه، سير صعودي روند انقراض گونه‌ها منجر به نابودي ٥٠ درصد كل زيستمندان كره زمين در سال ٢١٠٠ خواهد شد. جهل بشر مبني بر عدم درك صحيح بهره‌برداري از طبيعت و آلوده نمودن آن بيش از ظرفيت برد، براي دستيابي به درآمد اقتصادي و رفاه اجتماعي بيشتر را مي‌توان از عوامل مهم تخريب فزاينده طبيعت به‌شمار آورد(Miller,1998) .اين در حالي است كه تداوم حيات انسان مستلزم حفظ فرآيندهاي اكولوژيكي و سيستم‌هاي حيات بخش، حفظ تنوع ژنتيكي زيستمندان و تضمين بهره‌برداري پايدار از گونه‌ها و اكوسيستم‌ها مي‌باشد كه تحقق چنين اهدافي را بايد در مناطق تحت حفاظت و بر اساس برنامه مديريتي خاص هر منطقه جستجو كرد (IUCN/WWF/FAO ,1980) .

اصولاً موجوديت پارك‌هاي ملي به‌واسطه وجود منابع ارزشمند: زيستي، فيزيكي، تاريخي فرهنگي، تفرجگاهي، زيباشناسي و ... است، تا بتوان با مديريت آنها به اهداف حفاظتي، پژوهشي، آموزشي، تفرجي دست يافت. همچنين فرآيند مديريت چيزي بيش از حفاظت صرف گونه‌ها و انتخاب مناطق حمايت شده است و در اين روند بايد علاوه بر حفاظت زيستمندان، تدارك فعاليت‌هاي پژوهشي، آموزشي و تفرجي و مديريت آثار باستاني فرهنگي نيز درنظرگرفته شود(گوكما[1]، ١٩٩٩).

پارك ملي كوير پس از درياچه اروميه بزرگ‌ترين پارك ملي كشور محسوب مي شود و نمونه بارزي از اكوسيستم‌هاي خشك و بياباني را به تصوير مي‌كشد. سابقه نسبتاً طولاني حفاظت در منطقه (از سال ١٣٤٣) و بالابودن فراواني گونه‌هاي ارزشمند جانوري مانند: يوزپلنگ آسيايي، پلنگ، گورخر، آهو، جبير، گربه شني، پازن، گوسفند وحشي، هوبره، بحري، هما و... سبب گرديد تا منطقه يادشده در سال ١٣٦١ عنوان پارك ملي را به خود اختصاص دهد.

هم چنين منطقه مورد مطالعه علاوه بر دارا بودن ارزش‌هاي چندگانه حفاظتي، تاريخي و به‌واسطه حضور و فعاليت مستمر عشاير و روستاييان در اطراف پارك، خصوصاً درون منطقه حفاظت شده كوير، در سال ١٩٧٦ از سوي برنامه انسان و كره مسكون(MAB) عنوان ذخيره‌گاه زيست كره را به خود اختصاص داده است (مجنونيان ١٣٧٦). از سوي ديگر برنامه اصلي اين كميته مطالعه آثار متقابل انسان با اكوسيستم‌هاي خاص است (مجنونيان ١٣٧٤). اينگونه ذخاير نوع خاصي از مناطق حفاظت شده هستند كه با دارا بودن مجموعه‌اي از ارزش‌ها؛ زون‌ها الگوهاي مديريت متفاوتي دارند (IUCN 1994a) و در اين مناطق با وجود ارزش‌هاي بين المللي، روند مديريت زون‌ها با توجه به شرايط و قوانين ملي اعمال مي شود (UNESCO 1996). اميد است طرح آتي مديريت ذخيره‌گاه زيستكره كوير منطبق با اهداف پاركداري و در جهت كاهش تضاد حفاظت و كاربري‌هاي مجاز باشد.

مواد و روش‌ها

پارك ملي كوير با مساحتي معادل ٤١٩٦١٣ هكتار در ٥٠ كيلومتري جنوب شرقي تهران، بين ′٢٠ °٣٤ تا ′٥٥ °٣٤ عرض شمالي و بين °٥٢ تا °٥٣ طول شرقي واقع شده است. پارك از غرب و شمال به استان سمنان، از شرق به استان اصفهان و از جنوب به استان مركزي محدود مي‌شود. بلندترين نقطه پارك در سياه كوه ١٨٨٥ متر و پست ترين نقطه آن در رودخانه شوت ٧٣٠ متر از سطح درياي آزاد ارتفاع دارد.

مطالعات اقليمي نشان مي‌دهد كه منشاء عمده بارندگي‌ها در منطقه جريان‌هاي مرطوب مديترانه‌اي مي‌باشد كه بارش عمدتاً زمستانه مي‌باشد، كمترين ميانگين بارندگي سالانه ٥٣ ميلي‌متر و بيشترين ميانگين بارندگي سالانه ٢٧٩ ميلي‌متر و ميانگين بارندگي سالانه ١٤٦/٥ ميلي‌متر مي‌باشد. كمترين و بيشترين ميانگين سالانه دماي روزانه در پارك به ترتيب $9/6^{o}C$ و $24/5^{o}C$ و ميانگين

[1]- Miller

[2]- Gulkema

سالانه دماي روزانه ^{o}C ۱۷/۰۹ مي باشد. طبقه‌بندي اقليمي با تركيب روش‌هاي آمبرژه و دومارتن نشان مي‌دهد كه منطقه مورد مطالعه داراي تيپ‌هاي اقليمي بياباني معتدل، خشك معتدل، خشك سرد و نيمه خشك سرد است كه اقليم خشك سرد بخش اعظم منطقه را در برمي‌گيرد (خليلي، ۱۳۷۵).

از نظر زمين شناسي پارك ملي كوير در بخش شمالي زون ايران مركزي قرار دارد، قديمي‌ترين واحدهاي سنگي در ارتفاعات رخنمون دارند و به‌طرف تپه ماهورها و دشت سرها سن لايه ها جوان مي شود. منطقه از نظر چينه‌شناسي متنوع بوده و سازندهاي سنگي مختلف از پالئوزوييك تا عهد حاضر در آن بيرون زده است. عمده‌ترين واحدهاي ژئومورفولوژي شناخته شده در پارك عبارتند از مناطق: كوهستاني، تپه ماهورها، دشت‌سرها، تپه‌هاي ماسه‌اي و شوره‌زارها. گسل‌هاي موجود در پارك احتمالاً بخش‌هايي از گسل گرمسار در نواحي ده نمك گرمسار هستند و از نظر زلزله خيزي پارك در منطقه نسبتاً پايداري قرار دارد (فيض نيا، ۱۳۷۵).

بررسي ويژگي‌هاي فيزيكي، شيميايي و مورفولوژيكي خاك‌ها در هفت تيپ عمده زمين‌ها شامل:زمين‌هاي كوهستاني، تپه‌اي، فلات و بادبزن‌هاي قديمي، دشت سيلابي و متفرقه با در نظر گرفتن عوامل مؤثر در روند تشكيل، تحول و تكامل خاك‌ها منجر به تفكيك ۲۵ تيپ خاك در منطقه شد و تمامي خاك‌ها در دو رده انتي سول و اريدي سول قرار گرفتند.

فرايند فرسايشي خاك در زمين‌هاي مارني (فلات‌ها و تپه‌ها) شديد و در اراضي كوهستاني و تپه اي مارني متوسط تا زياد است. در اراضي سيلابي و پست فرسايش آبي ناچيز و گاهي كم است (جعفري و سرمديان، ۱۳۷۵).

با توجه به پايين بودن مقدار بارندگي، افزايش دما، بالا بودن مقدار تبخير و وجود تشكيلات نامناسب زمين شناسي آب‌هاي منطقه از كميت نامناسبي برخوردارند. رودخانه‌هاي جارجارو، رود مسيله و رود شوت عمده‌ترين منابع آب‌هاي سطحي منطقه به شمار مي‌روند كه عمدتاً حاوي فاضلاب‌هاي صنعتي و كشاورزي هستند. آب‌هاي زيرزميني نسبت به آب‌هاي سطحي اهميت بيشتري دارند به‌طوري‌كه خروجي آب ۲۵ چشمه شناسايي شده در منطقه سالانه ۶۴۱۵۳۰ مترمكعب است كه در مجموع كيفيت آب چشمه‌ها براي شرب حيوانات تقريباً مناسب و براي انسان نامناسب است (مهدوي، ۱۳۷۵).

تقريباً تمامي رستني‌هاي پارك ملي كوير از عناصر ايران- توراني هستند و بجز تعداد معدودي از آنها كه آبزي و نم‌پسند هستند، بقيه جزء گياهان خشكي‌پسند به‌شمار مي‌روند. از نقشه ارتباط اكولوژيكي خاك وگياه تعدادي از گياهان كوير نمك‌رست، برخي شن‌دوست تعداد اندكي نيز گچ دوست هستند. مطالعات گياهشناسي منجر به شناسايي ۳۰۲ گونه متعلق به ۲۰۲ جنس و ۴۲ خانواده در پارك شده است كه از اين ميان نهاندانگان ۹۹/۴ درصد را به خود اختصاص مي دهند. در مجموع طبقه بندي گياهي منطقه بر اساس ساختمان ژئوبوتانيك منجر به تفكيك هفت تيپ گياهي گرديده است (زهزاد و مجنونيان، ۱۳۷۵).

از نظر حيات وحش منطقه مورد مطالعه به‌واسطه برخورداري از دشت‌هاي گسترده و ارتفاعات متعدد با پوشش گياهي متنوع نيمه كويري، كويري و استپي، زيستگاه‌هاي متنوعي را براي زيستمندان جانوري فراهم آورده است. در حال حاضر وجود عوامل مخرب به‌واسطه ناكافي بودن مقدار كنترل و نظارت، مهمترين عامل افت زيستگاه‌ها به‌شمار مي‌رود. از نظر درجه‌بندي كيفي زيستگاه‌ها، بيشتر آنها در طبقه III قرار مي‌گيرد كه وجود تنگناهاي طبيعي و عوامل انسان ساخت را مي‌توان در بروز چنين حالتي دخيل دانست. با اين وجود منطقه غناي گونه‌اي نسبتاً بالايي داردبه‌نحوي كه ۱۵۰ گونه پرنده، ۲۶ گونه پستاندار و ۲۴ گونه دوزيست و خزنده در گستره پارك شناسايي شده است. هم چنين برخي از نقاط پارك ملي كوير مهم‌ترين زيستگاه‌هاي گونه‌هاي با ارزشي چون گورخر، يوزپلنگ، آهو، جبير و هوبره به‌شمار مي‌رود (مجنونيان، ۱۳۷۶).

جوامع انساني تأثير گذار بر پارك عشاير و روستاييان هستند كه عمدتاً در شمال غربي، غرب و جنوب غربي پارك حضور دارند كه فعاليت‌هاي دامي، زراعي و شكار

غيرقانوني آنها با اهداف حفاظت پارك شديداً در تضاد است. مناطق نيمه شرقي مجاور پارك به دليل شرايط سخت زندگي فاقد سكنه مي باشد. عمده‌ترين شهرهاي اطراف پارك عبارتند از: تهران، ورامين، گرمسار، اردستان، كاشان، سمنان و قم كه جاذبه‌هاي توريستي پارك مي‌تواند نقش بسزايي در گذران اوقات فراغت ساكنين اين شهرها و ساير بازديدكنندگان داشته باشد. علاوه بر مناظر زيبا و طبيعي كوير كه در نيمي از سال مي‌تواند بازديدكنندگان زيادي را به خود جلب كند، آثار باستاني با ارزشي همچون كاروانسراي قصر بهرام، كاروانسراهاي عين الرشيد، سفيد و مرغاب، جاده سنگفرش، نهرسنگي و غيره در نقاط مختلف پارك به چشم مي خورند (بيات، ١٣٧٠).

روش مطالعه

شناسايي منابع اكولوژيكي و اقتصادي اجتماعي پارك ملي كوير به‌عنوان گام نخست زون‌بندي پارك ملي كوير منجر به تهيه نقشه‌هاي منابع (مقياس ٥٠٠٠٠: ١) گرديد. در گام دوم به منظور نشان دادن گستره منابع اكولوژيكي يك منطقه روي نقشه، از روي تجزيه و تحليل سيستمي (مخدوم، ١٣٧٨) استفاده شد. در اين روش از انطباق مرزهاي منابع اكولوژيكي پايدار واحد همگن در برگيرنده منابع اكولوژيكي به‌نام يگان زيست محيطي در چهار مرحله به شرح زير تشكيل گرديد:

١-روي‌هم‌گذاري نقشه‌هاي شيب، جهت، ارتفاع و تهيه نقشه شكل زمين؛

٢-روي‌هم‌گذاري نقشه واحدهاي شكل زمين با نقشه تيپ خاك و تهيه نقشه واحد زيست محيطي پايه يك؛

٣-روي‌هم‌گذاري نقشه پايه يك با نقشه تيپ و تراكم گياهي و تهيه نقشه نهايي يگان زيست محيطي؛

٤-تهيه و تنظيم جدول ويژگي‌هاي واحدهاي زيست محيطي با فراهم آوري منابع اكولوژيكي ناپايدار (شامل: اقليم، منابع آبي، فرسايش خاك، حيات وحش).

در فرآيند نقشه‌سازي به منظور دسترسي راحت‌تر و تفكيك واحدها، از كدگذاري دو تركيبي (مخدوم، ١٩٩٢ و ١٣٦٦) استفاده شد كه در پايان ٨٦٣ واحد زيست محيطي به‌دست آمد. در گام بعدي از مقايسه ويژگي‌هاي يگان‌هاي يادشده با مدل‌هاي اكولوژيكي ويژه پاركداري پارك ملي كوير (زون‌هاي هفت گانه مندرج در جدول ١) توان اكولوژيكي و درجه مرغوب‌بودن واحدها ارزيابي شد، سپس به منظور اولويت‌بندي و ساماندهي زون‌ها با استفاده از پارامترهاي اقتصادي – اجتماعي و بر اساس اهداف مديريت پارك‌هاي ملي (IUCN 1994b) زون بندي به شيوه رايج آن در ايران (مخدوم ١٣٧٧) انجام شد و در اين راه روابط عمودي (ارزيابي توان اجزاي يك واحد زيست محيطي) و روابط افقي (ساماندهي واحدهاي مجاور)(Forman١٩٨٦) ارزيابي شدند و همواره دو اصل «حفاظت اكولوژيكي سرزمين» و «توسعه در حد ظرفيت برد» مدنظر قرار گرفت(دهدار درگاهي و مخدوم، ١٣٧٩). سرانجام با يكپارچه كردن زون‌هاي همتراز نقشه زون‌بندي به مثابه موزاييكي از واحدهاي همگن برنامه‌ريزي و مديريت به‌دست آمد (دهدار درگاهي و ديگران، ١٣٧٥) كه نقشه يادشده موفقيت جغرافيايي و نوع فعاليت‌هاي امكان پذير در زون‌ها را نشان مي‌دهد.

نتايج

زون اندوختگاه بازداشته (زون امن) به عنوان حساس‌ترين و ارزشمندترين زون، ١٥/٩٥ درصد از سطح كل پارك ملي كوير را به خود اختصاص داده است، كه اين امر ناشي از حضور گونه‌هاي ارزشمند گياهي و خصوصاً جانوري (مانند يوزپلنگ، گورخر، جبير، هوبره و...) است. ٣٣/٦٣ درصد از پارك براي زون حفاظتي واجد توان گرديده است كه علاوه بر حفاظت گونه‌هاي زيستمند، حفاظت فيزيكي از عرصه‌هاي مختلف پارك مانند مناطق فرسايش يافته يا زمين‌هايي با شيب زياد و غيره را نيز دربرمي گيرد. در مجموع ٤٩/٥٨ درصد از پارك ملي كوير براي حفاظت در اولويت قرار گرفته است و اختصاص حدود نيمي از مساحت پارك در امر حفاظت در جايي كه شرايط حاد اكولوژيكي بقا را براي زيستمندان به سختي فراهم مي آورد به روشني بيانگر ارزش‌هاي بالاي اكولوژيكي و ژنتيكي منطقه

مي‌باشد. اين در حالي است كه در دهه‌هاي اخير بخش عمده‌اي از پارك بواسطه دخالت انسان و عدم وجود برنامه‌ريزي و مديريت صحيح، ارزش‌هاي زيستي خود را از دست داده است؛ به‌طوري‌كه اغلب زيستگاه از درجات پايين كيفيت و كميت برخوردارند. نتيجه آنكه پهنه‌هاي بيشتري از پارك به‌صورت بالقوه واجد توان براي حفاظت مي‌باشد كه با برنامه‌ريزي در ميان مدت و درازمدت مي‌توان به اين امر دست يافت.

توريسم و تفرح به عنوان يكي از اهداف اوليه پارك‌هاي ملي در فرآيند برنامه‌ريزي و مديريت حايز اهميت مي‌باشد. اختصاص ۴۳/۶۷ درصد از سطح پارك ملي كوير به كاربري تفرج (۳۵/۸۵ درصد گسترده و ۷/۸۲ درصد متمركز) بيانگر توان پارك درگذران اوقات فراغت بازديدكنندگان است؛ كه در اين راستا وجود مناظر زيبا و بديع، دشت‌هاي وسيع و سراب‌هاي اغواءكننده، زمين‌هاي سياه و سفيد، موزائيك‌هاي تشكيل شده از نمك، وجود گونه‌هاي متنوع حيات وحش از جاذبه هاي طبيعي پارك به شمار مي‌آيند.

آثار تاريخي به‌جا مانده از دوران‌هاي گذشته (ازجمله سلسله صفويه) همچون كاروانسرا، قلعه، زيارتگاه، جاده سنگفرش، آبراهه سنگي و... در نقاط مختلف پارك بيانگر تمدن كهن آن مي‌باشد كه به منظور حفظ ارزش‌هاي تاريخي اين نقاط و ايجاد شرايط مناسب براي بازديد استفاده كنندگان ۳/۰۱ درصد از پارك به زون تاريخي – فرهنگي اختصاص يافت. در مجموع كمبود آب آشاميدني، نبود راه‌هاي دسترسي مناسب و بروز شرايط نامساعد اقليمي سبب محدود شدن فعاليت‌هاي تفرجي گرديده است، ولي شرايط حداقل در نيمي از سال براي تفرج مطلوب خواهد بود. در اين راستا به منظور رفاه حال تفرج كنندگان و بازديدكنندگان از كاروانسراي قصر بهرام، طراحي و مهندسي حريم اين اثر تاريخي به مساحت ۳۰۰ هكتار با پيش بيني امكانات لازم جهت اقامت شبانه و روزانه انجام گرفت كه اجراي اين طرح سبب جذب بازديد كنندگان بيشتري خواهد گردد.

تخريب اكوسيستم‌هاي نقاط مختلف پارك به‌واسطه استفاده‌هاي دامي و زراعي، گسترش راه‌هاي ارتباطي، معدن كاوي (معدن استرانسيم) تداوم فعاليت‌هاي نظامي سبب گرديده است تا زيستگاه‌ها با درجات مختلفي از افت كمي و كيفي برخوردار شوند كه به منظور ترميم اين نقاط، ۵۳۳۸ هكتار از سطح پارك به زون بازسازي اختصاص يافت.

اجراي برنامه‌هاي حفاظت، تفرجي، اداري، توسعه و نگهداري، و... . مستلزم به‌كار گماردن نيروي انساني ماهر و غيرماهر است كه در اين راستا به منظور استقرار منازل مسكوني و دفاتر اداري ۲/۴۷ درصد از پارك به زون استفاده ويژه اختصاص يافت كه همانند زون تفرج متمركز بيشترين توسعه در اين زون مجاز بوده و عرصه‌هاي مختلف بر اساس نياز در طول دوره‌هاي كوتاه مدت استفاده قرار مي‌شوند.

در جدول (۱) مساحت زون‌هاي هفت‌گانه منطقه مورد مطالعه ارائه شده است.

جدول ۱- مساحت و درصد زون‌هاي هفت گانه پارك ملي كوير

زون / مساحت	امن	حفاظتي	تفرج گسترده	تفرج متمركز	بازسازي	استفاده ويژه	تاريخي و فرهنگي	جمع كل
هكتار	۶۶۹۲۲	۱۴۱۰۸۲/۵	۱۵۰۴۵۰/۴	۳۲۸۲۷/۵	۵۳۳۸	۱۰۳۸۲/۵	۱۲۶۱۰	۴۱۹۶۱۳
درصد	۱۵/۹۵	۳۳/۶۳	۳۵/۸۵	۷/۸۲	۱/۲۷	۲/۴۷	۳/۰۱	۱۰۰

فرآيند برنامه ريزي براي اجراي مديريت در دو سطح بلندمدت و كوتاه مدت انجام گرفت. برنامه‌ريزي درازمدت اهداف اداره پارك را در يك دوره طولاني در نظر گرفته و برنامه‌ها بر اساس آن اهداف طرح ريزي شدند. برنامه‌هاي

درازمدت (٥٠ ساله) پارك ملي كوير به شرح زير ارزيابي گرديده است:

-الحاق منطقه امن و در مجموع نيمي از منطقه حفاظت شده كوير به پارك ملي در ميان مدت (٢٥ سال) و الحاق كل منطقه يادشده به پارك ملي كوير در دراز مدت. كه در اين‌صورت كليه عشاير و روستاييان به خارج از پارك منتقل خواهند شد.

-تبديل زون‌هاي بازسازي به زون‌هاي اندوختگاه بازداشته و حفاظتي در دوره ميان مدت دوم؛

-افزايش سطح زون‌هاي اندوختگاه بازداشته و امن در دوره ميان مدت دوم؛

-كاهش يا حذف بار آلودگي رودخانه هاي جارجارو، شور، شوت و مسيله رود در ٢٥ سال؛

-ايجاد ايستگاه‌هاي تحقيقاتي براي انجام مطالعات اكولوژيكي و رفتارشناسي گونه‌ها در درون زون حفاظتي و اطراف زون اندوختگاه بازداشته؛

-فراهم آوري شرايط مناسب زيستگاهي و حذف معارضات براي افزايش جمعيت گونه‌هاي يوزپلنگ و گورخر (در ٢٥ سال) و ايجاد شرايط مناسب براي گونه هاي جبير و هوبره (در ٥٠ سال)؛

-ترميم و بازسازي آثار و ابنيه تاريخي پارك و ايجاد امكانات تفرجگاهي جهت جذب توريست.

برنامه‌هاي كوتاه‌مدت در راستاي خطوط كلي برنامه درازمدت بوده و ويژگي مهم اين برنامه‌ها انعطاف پذيري آنها در مقابل تغيير شرايط اكولوژيكي و اقتصادي اجتماعي مي باشد كه در دوره‌هاي كوتاه مدت تحقق خواهند يافت. اين برنامه‌ها در برگيرنده راهكارها و نيازها بوده و نحوه اداره پارك را در قالب برنامه هاي زير مي نمايانند:

١. اداره و حفاظت؛
٢. استفاده پژوهشي و آموزشي؛
٣. استفاده تفرجي؛
۴. اداري توسعه و نگهداري.

بحث و نتيجه گيري

فرآيند زون بندي ماحصل به تصوير كشاندن توان و مرغوبيت نقاط مختلف پارك براي كاربري‌هاي متناسب با آن است تا حتي الامكان از تنش و تضاد ميان حفاظت و توسعه كاسته شود و شرايط لازم جهت حفاظت بهينه و درخور پارك ملي فراهم آيد. به‌طوري‌كه بزرگترين چالش در فرآيند برنامه ريزي و مديريت پارك‌هاي ملي، عدم، درك پيچيدگي و پويايي اكوسيستم‌ها در مقابل روند افزايش استفاده از آن مي باشد (اوينگتون[1]١٩٨۴)، كه در اين راستا نقشه زون‌بندي به‌دست آمده از پارك ملي كوير به روشني بيانگر توان‌ها و آسيب‌ها و فعاليت‌ها مي‌باشد. اختصاص ٥٠ درصد از عرصه پارك به زون‌هاي امن و حفاظتي، بيانگر وجود شرايط سخت اكولوژيكي و تخريب‌هاي ناشي از بهره‌برداران و بهره‌وران غيرمجاز در ساير نقاط پارك است و اين در شرايطي است كه قسمت اعظم منطقه از سپر طبيعي (درياچه نمك در غرب، كوير مركزي در شرق) برخوردار است و معدود حاشيه‌نشينان اطراف پارك آثار جبران ناپذيري را در جاي جاي منطقه به‌جاي گذاشته‌اند و در حال حاضر به‌واسطه وجود عوامل تهديدكننده و خصوصاً ضعف مديريت در كنترل و نظارت منطقه جمعيت بيشتر گونه‌هاي پستانداران كاهش يافته و فراواني آنها بويژه انواع دشتزي بسيار اندك بود و در خور پارك ملي نيست (مجنونيان، ١٣٧۶)، كه در اين ميان محدوديت‌هاي اكولوژيكي از جمله شرايط نامساعد اقليمي، محدوديت‌هاي خاك، محدوديت انتشارپذيري گونه‌ها، كافي نبودن منابع تأمين‌كننده نيازهاي حيات وحش و عدم درهم فرورفتگي مناسب اين منابع (يوغ جايي[2]) را نبايد ناديده انگاشت.

همچنين تنوع گونه‌هاي گياهي نيز مي‌تواند شاخص خوبي براي محدوديت‌هاي اكوفيزيولوژيك محيطي باشد. به عنوان مثال تعداد گونه‌هاي گياهي پارك ملي گستان

[1] -Ovington

[2] - Juxt aposition

(۱۳۰۲ گونه) (آخاني[۱]، ۱۹۹۹) ۴/۳ برابر تعداد کل گونه‌هاي پارك ملي كوير (۳۰۲ گونه) است و اين در حالي است كه مساحت پارك ملي كوير ۴/۶ برابر پارك ملي گلستان است، كه با در نظر گرفتن ذيتوه گياهي اين شاخص معني دار تر خواهد بود.

شايد تعيين منزلت پارك‌هاي ملي ايران بر اساس روش سايمرگولز[۲] گواه خوبي بر اين مدعا باشد كه در مقام مقايسه با ساير پاركهاي ملي ايران، پارك ملي كوير در رتبه آخر قرار مي گيرد و تقريباً تمام سنجيدارها از رتبه كمتري نسبت به ساير پارك‌ها برخوردارند (مجنونيان، ۱۳۷۸).

با تمام شرايط موجود، زيستمندان پارك حتي با تنوع كم و فراواني گونه‌اي نسبت به ساير پارك‌ها، بانك ژن ارزشمندي از گونه‌هاي اكوسيستم‌هاي خشك و نيمه خشك را تشكيل مي‌دهند و به دليل شكننده بودن چنين اكوسيستم‌هايي حفاظت بيشتر پارك در مقابل استفاده‌هاي غيرمجاز الزامي باشد هر چند كه پارك ملي كوير به همراه منطقه حفاظت شده كوير از عنوان ذخيره گاه زيستكره برخوردار است و اين وضعيت حضور مردم را در حريم ذخيره گاه نه تنها منتفي نمي‌سازد بلكه همگام دانستن فعاليت‌هاي آنان در راستاي حفاظت را از اهداف مديريت ذخيره گاه به‌شمار مي‌آورد و اين در حالي است كه طبق برنامه بلندمدت (۵۰ سال) منطقه حفاظت شده كوير عنوان پارك ملي را خواهد گرفت كه در اين‌صورت حضور روستاييان و عشاير با اهداف پارك ملي منافات خواهد داشت به اين دليل الزامي است فرآيند حفاظت يكپارچه در عرصه‌اي كه دو نوع عنوان، دو هدف و دو شيوه مديريتي را به خود اختصاص داده است با ديد واقع بينانه‌تري انجام گيرد.

ايجاد مركز تحقيقات اكولوژيكي به مركز پايش زيست محيطي به منظور مطالعه و بررسي روند تغييرات فيزيكي و زيستي در پارك الزامي است. هم چنين به منظور افزايش فراواني جمعيت گونه‌هايي از حيات وحش كه تعداد آنها در حال كم شدن است تكثير در اسارت گونه‌هايي مانند گورخر، يوزپلنگ، هوبره و... ضروري بوده و بازسازي زيستگاه‌هاي تخريب شده گونه‌هاي شاخص جانوري حايز اهميت است. اميد است تلاش تمامي محققان و محيط باناني كه در حفاظت از پارك ملي كوير مي‌كوشند با سياست‌هاي نادرست و سوء مديريت بيهوده هدر نرود.

[۱] - Akhani

[۲] - Sumer Gulez

منابع

١- بيات، ح و همكاران، ١٣٧٠. پارك ملي كوير، انتشارات سازمان حفاظت محيط زيست.

٢- جعفري، محمد و فريدون، سرمديان، ١٣٧٥. مطالعات خاكشناسي طرح جامع پارك ملي كوير، انتشارات دانشكده محيط زيست، دانشگاه تهران.

٣-خليلي، علي، ١٣٧٥. مطالعات اقليم طرح جامع پارك ملي كوير، انتشارات دانكشده محيط زيست، دانشگاه تهران.

٤- دهدار درگاهي، محمد و همكاران، ١٣٧٥. ارزيابي توان اكولوژيكي پارك ملي كوير، پروژه كارشناسي، دانشكده منابع طبيعي، دانشگاه تهران.

٥- دهدار درگاهي، محمد و مجيد مخدوم، ١٣٧٩. آمايش سرزمين حوزه هاي جنگلي ارسباران، مجله محيط شناسي، شماره ٢٦.

٦-زهزاد، د، ب و هنريك مجنونيان، ١٣٧٥. مطالعات پوشش گياهي، طرح جامع پارك ملي كوير، انتشارات دانشكده محيط زيست، دانشگاه تهران.

٧- فيض نيا، سادات، ١٣٧٥. مطالعات زمين شناسي طرح جامع پارك ملي كوير، انتشارات دانشكده محيط زيست، دانشگاه تهران.

٨- مجنونيان ، هنريك، ١٣٧٤ . ذخيره گاههاي زيست كره، انتشارات سازمان حفاظت محيط زيست، چاپ اول.

٩-مجنونيان، هنريك، ١٣٧٦. زيستگاههاي پارك ملي كوير، طرح جامع پارك ملي كوير، دانشكده محيط زيست، دانشگاه تهران.

١٠-مجنونيان ، هنريك، ١٣٧٦. ذخيره گاه زيست كره، فصلنامه پژوهشهاي محيط زيست و منابع طبيعي يونسكو، سال دوم شماره ٧.

١١-مجنونيان، هنريك، ١٣٧٨. ارزيابي زيست محيطي روشي براي ارزشيابي مناطق جهت تعيين پارك ملي (معرفي روش سايمرگولز)، مجله محيط شناسي، شماره ١٩: ٩٠-٧٥.

١٢- مجنونيان ، هنريك، ١٣٧٩ . مناطق حفاظت شده چگونه در برآورد نيازهاي روزافزون مردم مساعدت مي كنند، فصلنامه محيط زيست شماره ٣٠.

١٣- مخدوم، مجيد، ١٣٦٦. ارائه روشي تازه براي تجزيه و تحليل و جمع بندي داده ها در فرآيند آمايش سرزمين، مجله منابع طبيعي ايران، شماره ٤١: ٧٨-٦٨ .

١٤- مخدوم، مجيد، ١٣٧٨. شالوده آمايش سرزمين، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.

١٥- مخدوم، مجيد و همكاران، ١٣٧٧. طرح جامع پاركداري پارك ملي كوير، انتشارات دانشكده محيط زيست، دانشگاه تهران.

١٦- مهدوي، محمد، ١٣٧٥. مطالعات آب طرح جامع پارك ملي كوير، انتشارات دانشكده محيط زيست دانشگاه تهران.

17- Akhani, H. 1999. Studies on the flora and vegetation of the Golestan National Park, NE Iran, III: Three new species, one new subspecies and fifteen new records for Iran-Edinburg, J. Bot. 56 (1). 30pp (In press).

18-Forman, R.T.T. and Godron, M. 1986. Landscape ecology, Canada: John Wiley & Sons, Inc. 619pp.

19- Guikema, S. and Milke, M. 1999. Quantitative decision tools for conservation programme planning: Practice, Theory and Potential, Environmental Conservation. 26(3): 179-189.

20- IUCN. 1994. Parks for life, action for protected areas in Europe, IUCN the world conservation union, Commission on National Parks and Protected Areas, Gland, Switzerland: 150pp.
21- IUCN/CNPPA/WCMC. 1994. Guidline for Protected Area Management Categories.
22- IUCN/WWF/FAO .1980.World Conservation Strategy,Gland , switzerland.
23- Makhdoum, M.F. 1992. Environmental Unit. An arbitrarary ecosystem for land evaluation. AGEE. 41(2): 209-214.
24- Miller, J.T. 1998. Living in the environment, Wadworth Pub.
25- Ovington, J.D. 1984. Ecological Processes and national park management, National Parks: Conservation and development, Washington: Smithsonian Institution Press: 60-64.
26- UNESCO. 1996. Biosphere Reserve, the seville Strategy and the Statutory Framework of the World Network, Man and the Biosphere Programme UNESCO, Paris, France: 18pp.

Zoning of Kavir National Park

M. Dehdar Dargahi[1] **F.M. Makhdoum**[2]

Abstract

In this study zoning for the management plan of Kavir National Park (419613 ha, SE of Tehran, Iran) has been implemented.

Ecological and socio-economic resources were initially surveyed and mapped (scale 1:50000). Then data analysis as well as integration with system analysis approach were performed. As a result 863 micro-ecosystems were mapped. Ecological capability of mapping unit (MU) was evaluated for: restricted nature reserve, protected area, extensive use, intensive use, rehabilitation, domestic use and culture-historical, with the aid of specified ecological park management models. Finally with coordination of socio-economic data and ecological capability of MU, priority, ranking and arrangements of zones were mapped.

The results show that %15.95 of allocated zones is suitable for restricted nature reseve, %33.63 for protected area zone, %35.85 for extensive use zone, %7.82 for intensive use zone, %1.27 for rehabilitation zone, %2.47 for domestic use zone, and finally%3.01 for culture-historical zone.

Keywords: Kavir National Park, Zoning, Systemic analysis, Environmental unit, Specified ecological capability.

[1] - *Ph.D. Student of Environmental Science, Islamic Azad University, Science & Research Unit*
[2] - *Full Professor of Faculty of Environment, University of Tehran*