

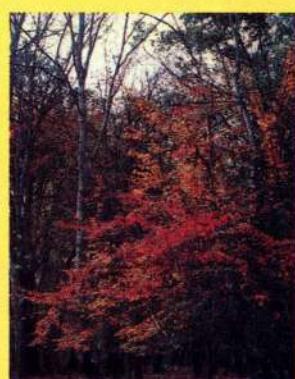
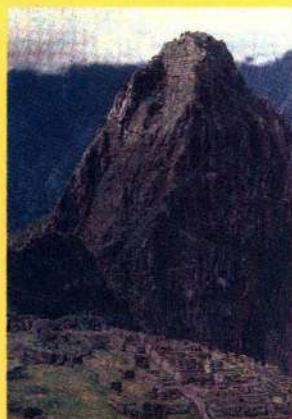
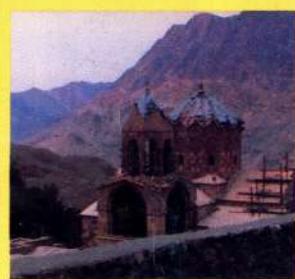
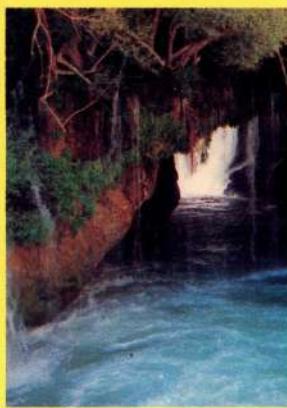
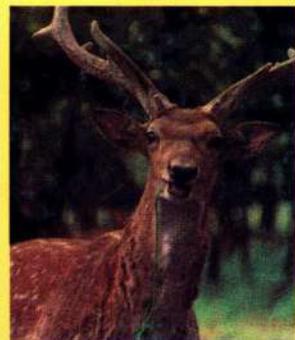
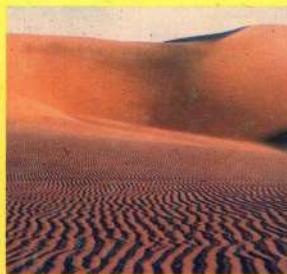


سازمان حفاظت محیط زیست

مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار

از: اتحادیه جهانی حفاظت

ترجمه: هنریک مجنونیان



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار

از: اتحادیه جهانی حفاظت

گزیده مقالات نشریه «پارک» اتحادیه جهانی حفاظت
(ویژه مدیران مناطق حفاظت شده)

ترجمه: هنریک مجنویان

از: انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست

نام کتاب: مناطق حفاظت شده توسعه پایدار

ترجمه: هنریک مجنونیان

ویراستار: ریلا مهدی آقایی

امور فنی و چاپ: سلطانعلی محمدتقی

حروفچینی و صفحه‌آرایی: مؤسسه خدمات نگاره (ف: سلطانی)

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

تاریخ چاپ: ۱۳۸۲

چاپخانه: زیبا

صحافی: سیاره

قیمت: ۸۰۰۰ ریال

شماره شابک: ۹۶۴-۶۵-۵۲-X

فهرست مطالعه

۱	مقدمه
۵	۱- نقش مناطق حفاظت شده در ترویج توسعه پایدار: ناتاراجان ایشوران
۱۵	۲- طرح ریزی مدیریت در مناطق حفاظت شده: مایک الکساندر
۳۵	۳- استراتژی حفاظت از پارکهای ملی در شرایط تغییرات اقلیمی: و. ر. وین
۴۵	۴- خطوط راهنمای تهیه طرحهای نظاممند مناطق حفاظت شده: جفری مک نیلی- جیم تورسل
۵۷	۵- تنوع زیستی، مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار: ناتارا جان ایشوران
۷۷	۶- روندهای جدید در طرح ریزی تفسیر: آلان، و. کاپل
۸۹	۷- طرح ریزی کاربری زمین در مناطق حفاظت شده: جی. ال. بورداگس-
۱۰۵	گ. دامون - پی. دراپیرو آ. بوچارد
۱۲۹	۸- حفاظت گیاهان در مناطق طبیعی حفاظت شده: دیوید، ر. گیون
۱۴۱	۹- ظرفیت برد و توریسم در مناطق ساحلی و دریایی: جان، ر. کلارک
۱۵۳	۱۰- طرح ریزی اکوتوریسم: الیزابت بو
۱۶۵	۱۱- توریسم، اکوتوریسم و مناطق حفاظت شده: هکتور سبالوس لاسکورین
۱۷۵	۱۲- نقشهایی برای اکوتوریسم بخش خصوصی در مناطق حفاظت شده: جان فوکس- ساندرا فوکس
۱۸۳	۱۳- راهنمای مدیریت مناطق حفاظت شده مرزی: جرمی هاریسون
۱۹۵	۱۴- مناطق حفاظت شده مرزی: اتحادیه جهانی حفاظت
	۱۵- مناطق حفاظت شده فرامرزی: اتحادیه جهانی حفاظت

تقدیم به استاد ارجمند دکتر ارسسطو سعید
بخاطر تلاش‌های بیدریغش در طرح و اشاعه
رویکردهای اقتصادی در پارکهای ملی ایران

مقدمه

بعد از کنگره کاراکاس در سال ۱۹۹۲ که مفهوم توسعه پایدار به عنوان خط مشی اصولی در تلفیق حفاظت و توسعه و ایجاد توازن بین نیازهای آنها پذیرفته شد شیوه‌های مدیریت مناطق تحت حفاظت نیز ناگزیر از پذیرش این رویکرد جدید شدند. اصل تلفیق حفاظت و توسعه اگرچه مفهوم جدیدی نیست و زاده دهه ۱۹۸۰ و استراتژی جهانی حفاظت (WCS) است اما در مناطق تحت حفاظت به تجربه کشیده نشده و یا دست کم می‌توان گفت در سطح جهان عمومیت پیدا نکرده بود. شرایط عینی موجود در مناطق حفاظت شده کشورهای در حال توسعه از یکسو و مشکلات ممانعت جوامع محلی از بهره‌برداری از منابع درون و بیرون این مناطق باعث شد که مدیریتهای سنتی و رایج در مناطق حفاظت شده به تدریج با این رویکرد انعطاف‌پذیر کنار بیایند. تحمل حضور جوامع انسانی در داخل مناطق تحت حفاظت به عنوان یکی از ارکان مدیریت و پذیرش شیوه‌های مشورتی، تبادل نظر، همکاری و تعاون در کنار کنترل و نظارت نیروهای گارد و بازرسی‌های سختگیرانه شرایط جدیدی را بوجود می‌آورد که مدیران هیچگونه تجربه لمسی از آن در گذشته نداشتند.

تردید و ناباوری نسبت به کارایی این رویکرد هنوز رفع نشده است و مدیرانی که با رویکردهای غیرقابل انعطاف حفاظت خو گرفته‌اند به سادگی قادر نیستند از

شیوه‌های سنتی گذشته دست بکشند اما دیری نخواهد گذشت که مفهوم جدید حفاظت در روند تکاملی خود رویکرد جدید را در مناطق حفاظت شده تحمیل نماید. اصل تلفیق حفاظت و توسعه خلق‌الساعه بوجود نیامده و نیاز به آن به همین جا نیز ختم نمی‌شود. مناطق حفاظت شده امروزه رو در روی مسائل بسی شماری هستند، وظایف و کارکردهای متعددی دارند و انتظارات مختلفی را نیز باید برآورده سازند. این مناطق امروزه مانند کانونهایی تلقی می‌شوند که باید استفاده‌های چند جانبی و متوازنی را تحقق بخشدند. کارکردهای آموزشی، پژوهشی، ترویجی، تفرج، توریسم و حفاظت از منابع ژنتیکی بدون هرگونه تعارض با یکدیگر باید در گستره‌ای واحد و یکپارچه وسیعاً بکار گرفته شوند. در نگرش جدید از مفهوم حفاظت، این مناطق با فعال کردن قابلیتهای مختلف خود و عرضه خدمات گسترده در صددند هرگونه بی‌اعتمادی نسبت به ثمر بخشی حفاظت را از ذهن تصمیم‌گیران بزداشند و حاشیه امنیتی نیرومندی را در رقابت با سایر استفاده‌های ممکن و اقتصادی صرف برای خود فراهم کنند.

با چنین هدفی این مناطق را دیگر نمی‌توان منابع بدون استفاده، معطل و سرمایه‌های راکدی به حساب آورد که باید با بهره‌برداری فیزیکی از آنها فواید اقتصادی ملموس کسب کرد. این درک سنتی از مناطق حفاظت شده نیز به تدریج باید کنار گذاشته شود. در کنگره کاراکاس کلیه مسائل پارکها و مناطق حفاظت شده از جنبه‌های گوناگون مورد بحث قرار گرفتند. یکی از محوری‌ترین موضوعات سمپوزیوم‌های چهارگانه این کنگره بحث درباره توریسم و اکوتوریسم به عنوان فعالیتی درآمدزا و سازگار با موجودیت مناطق حفاظت شده به طور عام و پارکهای ملی بطور خاص بود. در این کتاب گزیده‌های از مقالات نشریه «پارک» که تریبون اصلی اتحادیه جهانی حفاظت در انکاس دیدگاه‌های این سازمان به شمار می‌رود حول محور «مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار» و از جمله توریسم و اکوتوریسم گردآوری شده‌اند. برای تکمیل کتاب برخی از مقالات مشابه یا موضوعات جدید

مانند «پارکهای ملی فرامرزی» از سایر منابع معتبر (نظیر یونسکو) نیز افزوده شده‌اند. این مجموعه نیز از سری کتابهای کمک آموزشی است که مترجم برای آشنایی دانشجویان خود با رویکردهای جدید حفاظت، فراهم آورده است، امید است مورد استفاده همکاران سازمان محیط‌زیست به ویژه مدیران مناطق حفاظت شده قرار گیرد. طبیعت و منابع زنده برای حفظ موجودیت و ثمر بخشی خود هیچگونه بی‌پروایی و افراط و تفریط را در «حفظ و توسعه» برنمی‌تابند. مفهوم نوین حفاظت جانشینی برای رویکرد گذشته نیست، بلکه نگرش جدیدی است که باید به تجربه کشیده شود و بتدریج در طول زمان با آن پیوند خورده و رویکرد یگانه‌ای را بوجود آورد.

کسانی که در روند تغییر نگرشها و رویکردها منتظر فرصت‌اند که با تعبیر «درهای باز» از این روند سود ببرند سخت در اشتباہند. رویکرد جدید، مفهوم حفاظت را بی‌پیرایه، شفاف و مسئولیت ما را در قبال مناطق حفاظت شده دو چندان می‌کند. این رویکرد تنها روزنه جدیدی را برای دیدن بخشی از قابلیتهای مناطق باز می‌کند که قبل‌آنها را نمی‌دیدیم و یا بحساب نمی‌آوردیم. امروزه با بازگردان این روزنه اتفاقاً سطح پایش ما از مناطق حفاظت شده نه تنها کم نمی‌شود بلکه افزون‌تر هم می‌شود. زیرا هرگونه عدم مراقبت از این مناطق، رویکرد جدید را به بن بست کشانده و در این آزمون مناطق را از ارزش‌های خود تهی خواهد کرد. مدیران مناطق حفاظت شده باید به ظرافتهای رویکرد اخیر پی برد و آن را در جهت حفاظت مطلوب و شکوفایی مناطق تحت مدیریت خود بکار گیرند.

به این امید

هنریک مجنویان

مقدمه

توسعه پایدار برای متوازن شدن نیازهای توسعه و حفاظت به راهنمایی اساسی تبدیل شده است. مناطق حفاظت شده اگرچه در حفظ و نگهداری منابع طبیعی نقش حیاتی ایفا می‌کنند. اما در مورد قابلیت آنها برای اجرای مستمر این نقش به موازات تبدیل شدن آنها به جزایر طبیعت در روند استفاده ناپایدار از منابع تردیدهای زیادی وجود دارد.

در این مقاله پیشنهاد یونسکو مبنی بر اتخاذ ابزار و برنامه‌هایی برای تسهیل مشارکت مناطق حفاظت شده در فرایند توسعه پایدار به بحث گذاشته شده است. دشواریها و تواناییهای تلفیق حفاظت و توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی در مناطق حفاظت شده با مثالهای موردنی نشان داده شده‌اند.

کنفرانس محیط‌زیست و توسعه (UNCED) در سال ۱۹۹۲ برگزار گردید و از زمان صدور قطعنامه آن تاکنون توسعه پایدار به اصل راهنمایی برای توازن تلاشهای توسعه و حفاظت دولتها و سازمانهای غیردولتی تبدیل شده است. دستورکار ۲۱ به عنوان عمدۀ ترین دستاوردهای کنفرانس استراتژیهای مختلفی را

نقش مناطق حفاظت شده در ترویج توسعه پایدار

ناتارا جان ایشوران

برای تحکیم پایداری تمام فرایندهای توسعه، استفاده‌های بخشی (سکتورال) از منابع، سیاستها و برنامه‌های حفاظت مشخص کرده است. ایجاد مناطق حفاظت شده در زمانی که الگوهای اقتصادی-اجتماعی توسعه ناپایدار بهره‌کشی از منابع را در خارج از این مناطق به تجربه می‌کشند نقش حیاتی را در نجات منابع طبیعی و ژنتیکی ایفا می‌کنند.

معهذا منتقدین الگوهای اقتصادی-اجتماعی رسمی توسعه در مورد امکان‌پذیری^(۱) حفاظت «جزایر طبیعت»^(۲) در گستره طبیعتی که منابع آن بطور ناپایداری مورد بهره‌کشی قرار می‌گیرند دچار تردید هستند.

توسعه پایدار را ضرورتاً در وسیعترین بُعد خود می‌توان این طور تصور کرد که گزینه‌های آتی استفاده از منابع باید با برخی از گزینه‌های بهره‌برداری از منابع برای توسعه اقتصادی-اجتماعی کنونی به تعادل برسد. گرچه ضرورت این تعادل در سطح جهان اساساً پذیرفته شده است اماً تحقق و عینیت عملی آن در شرایط اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی کنونی با عدم قطعیت علمی-فنی و سیاسی روبرو است. نقش مناطق حفاظت شده در ترویج توسعه پایدار حول محور قابلیتهای آنها برای تولید فواید اقتصادی-اجتماعی در سطح محلی، ملی و بین‌المللی بدون اینکه اهداف اولیه حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی برای نسل‌های حاضر و آتی تغییر کند مورد توجه قرار می‌گیرد.

فعالیتهای یونسکو به عنوان پشتونهای برای انتخاب مناطق حفاظت شده:

جایگاههایی که به عنوان میراثهای جهانی شناخته می‌شوند و مناطقی که بنام ذخیره‌گاه زیستکره نامیده می‌شوند عناوین دو منطقه حفاظت شده جداگانه‌ای به شمار می‌روند که هر دو به ترتیب به عنوان بخشی از فعالیتهای یونسکو در اجرای کنوانسیون میراثهای جهانی و طرح اجرایی شبکه ذخیره‌گاههای زیستکره تلقی

می‌شوند. کنوانسیون میراثهای جهانی (کنوانسیون مربوط به حفظ میراثهای فرهنگی و طبیعی) در کنفرانس عمومی یونسکو در سال ۱۹۷۲ پذیرفته شد. این کنوانسیون به منزله ابزار حقوقی تحکیم حفاظت از میراثهای طبیعی برجسته جهانی در کشورهای متعاهد به شمار می‌رود. معیارها و شرایط یکپارچه‌ای که میراثهای طبیعی و از جمله مناطق حفاظت شده نیاز دارند تا از عنوان میراث جهانی برخوردار گردند سخت دقیق و نسبتاً دشوارند. تنها مناطق حفاظت شده‌ای قادرند از آزمون این معیارها سربلند بیرون آیند که در سطح جهانی با اهمیت باشند و در سطح ملی از چارچوب حقوقی مشخص و زیربنای مدیریت کافی برخوردار باشند.

معیارهای جدید چشم‌اندازهای فرهنگی که در سال ۱۹۹۲ به وسیله کمیته میراثهای جهانی پذیرفته شد این احتمال را مدنظر قرار داده است که در برخی از مناطق الگوهای استفاده از منابع بوسیله جوامع محلی ممکن است در رویارویی با موانع زیست‌محیطی محلی محدود گشته و در نتیجه چشم‌اندازی با اهمیت جهانی خلق شده باشد که هنوز هم پابرجاست و از نظر حفظ شیوه‌های زیستی کهن و سنتی نقش اجتماعی فعالی در دنیای معاصر دارد. به علاوه فرایند تکاملی در آنها هنوز پویا است و همزمان شواهد عینی بسیار مهمی از تکامل را در طول زمان عرضه می‌کند.

در سوی دیگر ذخیره‌گاههای زیستکره قرار دارند. ذخیره‌گاه زیستکره مفهوم جدیدی بود که به اصول مدیریت مناطق حفاظت شده تزریق شد و از برنامه انسان و کره مسکون (MAB) یونسکو استنتاج شده بود. منطقه‌ای که به عنوان ذخیره زیستکره جهانی انتخاب می‌شود و مراجع ذیربط آنرا حائز شرایط تشخیص دادند کشور متعاهد تقبل می‌کند که نظام مدیریتی را اعمال کند که از ویژگیهای زیر برخوردار باشد:

- الف- بر روی سه کارکرد ضروری متمرکز شده باشد:
- ۱- حفاظت اکوسیستم‌ها و منابع زنگی
 - ۲- ترویج پژوهش، تربیت نیروی انسانی و آموزش زیست محیطی (به تعبیر باتیس کارکرد لژستیکی)
 - ۳- حمایت از توسعه اقتصادی محلی و مردم
- ب- از طریق سیستم زون‌بندی تعارضات بین سه کارکرد فوق را کاهش داده و بین آنها هماهنگی بوجود آورد. این نوع زون‌بندی باید مختصات زیر را در برداشته باشد:
- ۱- دارای یک هسته طبیعی برای حفاظت اکوسیستم و منابع زنگی آن باشد.
 - ۲- دارای سپر حفاظتی (زون ضربه‌گیر) باشد. در این زون فعالیتهايی که قادرند فواید اقتصادی- اجتماعی برای مردم محلی در برداشته باشد باید مورد تغییب قرار گیرند.
 - ۳- دارای زون بینابینی باشد که بتواند ذخیره گاه زیستکره را به فرایندهای توسعه اقتصادی- اجتماعی منطقه پیوند دهد.
- اجرای مفهوم ذخیره گاه زیستکره در برخی موارد با اقدامات کنوانسیون میراث جهانی همپوشانی دارد. هسته طبیعی ذخیره گاههای زیستکره ممکن است با معیارهای میراثهای جهانی نیز تطبیق کند. کاربرد معیارهای جدید چشم‌انداز فرهنگی در ارتباط با مناطق حفاظت شده تنها در سالهای بعد به تجربه کشیده خواهد شد. واریاسیونهای الگوی ذخیره گاه زیستکره نظیر ذخیره گاه خوشهای برای یگانگی حفاظت و توسعه اقتصادی- اجتماعی در واحدهای چشم‌انداز منطقه‌ای زمینه مناسبی فراهم می‌کنند.

مناطق حفاظت شده در توسعه پایدار: فرصتها و محدودیتها

تعريف جهانی پارکهای ملی که در سال ۱۹۶۹ در دهلی نو پذیرفته شد بر روی حذف سکونتگاههای انسانی از پارک و ممنوعیت استفاده از منابع آن تأکید دارد (Miller 1982). در همان سال کنفرانس ذخیره‌گاه زیستکره یونسکو برگزار گردید که در سال ۱۹۷۱ منجر به تدوین برنامه انسان و کره مسکون و در سال ۱۹۷۴ شکل‌گیری مفهوم ذخیره زیستکره گردید.

این استنباط از مفهوم ذخیره‌گاه زیستکره که حفاظت اکوسیستم‌ها و منابع زنگیکی باید برای مردم و اقتصاد محلی فایده‌مندی داشته باشد در اوخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ کاملاً با طرز تفکر مدیران مناطق حفاظت شده در تعارض قرار داشت. این سرآغاز رخدادهای آتی است که دولتها به ویژه در کشورهای توسعه یافته متلاعند شدند گزینش مناطق حفاظت شده الزاماً به معنی حذف گزینه‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی نیست. افزایش آگاهی دولتها در کشورهای کمتر توسعه یافته از رابطه ممکن بین حفاظت و توسعه اقتصادی-اجتماعی احتمالاً ناشی از افزایش ملموس سطح مناطق تحت حفاظت باشد که در فاصله بین دهه ۱۹۷۰ تا دهه ۱۹۸۰ در دنیا رخ داد (Reid & Miller 1989).

مهمترين نقشی که مناطق حفاظت شده در جهت توسعه پایدار ایفاء خواهند کرد حفاظت اکوسیستم و تنوع زنگیکی برای دستیابی به فواید بالقوه علمی، زیبایی‌شناسی، اقتصادی و اجتماعی آتی خواهد بود. خدمات زیست محیطی دیگری هم اکوسیستمهای مناطق حفاظت شده فراهم می‌کنند. حفظ آبخیزها و کنترل سیلان نمونه‌وارند. هر چند ارزش این خدمات از نظر رفاه اقتصادی-اجتماعی به سیستم پولی قابل محاسبه نیست اما همتراز با سایر فواید مناطق حفاظت شده برای دستیابی به توسعه پایدار اهمیتی حیاتی دارند. در همین ارتباط مناطق طبیعی و مختلفی به فهرست میراثهای جهانی یونسکو اضافه شدند که معرف مهم‌ترین مناطق جهان از نظر حفظ تنوع زیستی می‌باشند.

مشارکت برای تضمین ثمر بخشی مدیریت مناطق حفاظت شده‌ای که به عنوان میراث جهانی شناخته می‌شوند باید به عنوان جز ضروری از اقدام جهانی برای ترویج توسعه پایدار مورد توجه قرار گیرد.

میراثهای جهانی و ذخیره گاههای زیستکره از طریق افزایش درآمدهای محلی و ارتقاء سطح رفاه اجتماعی آنها می‌توانند در ترویج توسعه پایدار مؤثر واقع شوند. این فواید کوتاه و میان مدتی که مناطق حفاظت شده بوجود می‌آورند در ارتقاء سطح آگاهی و آموزشی مردم مؤثر بوده و می‌تواند حس تشریک مساعی جوامع محلی را برانگیخته و آنها را برای همکاری در اجرای این نوع مدیریت جلب نماید. در سایهٔ میراث جهانی رویال چیتوان^(۱) که از عنوان پارک ملی نیز برخوردار است از طریق اشاعهٔ توریسم این منطقه به کانون درآمدزای مهمی تبدیل شده است. براساس تصمیم اخیر دولت مطابق اصلاحیه‌ای در قانون، باید ۵۰ درصد از درآمدهای حاصله در مناطق حفاظت شده در پروژه‌های توسعهٔ جوامع محلی هزینه گردد. صرف این درآمدها در پروژه‌های توسعهٔ می‌تواند به طور ضمنی فواید مادّی (پولی) که مناطق حفاظت شده قادرند برای مردم محلی به ارمغان آورند نشان دهد. براساس اظهارات مدیران و مسئولین ذخیره گاه زیستکره چانگ بیشان^(۲) در چین فعالیتهای توریستی در این منطقه در ۳-۲ ساله اخیر در حدود ۳۵۰ هزار دلار درآمد در برداشته است و این منطقه برای بازدیدکنندگان بخش‌های شمال شرقی چین به کانون پرجاذبه‌ای تبدیل شده است. فواید اقتصادی متکی بر توریسم چانگ بیشان به فراتر از جوامع ساکن در نزدیکی این منطقه کشیده شده است.

فواید حاصل از توریسم در مناطق حفاظت شده به نظارت پیوسته دقیقی نیاز دارد. اثرات منفی ابعاد صنعتی توریسم بر روی حفاظت خصلتی تجمع پذیر داشته و می‌تواند به فراتر از حد تحمل پذیری این مناطق کشیده شود؛ به طوری که احیاء ارزش‌های مناطق حفاظت شده را از نظر فنی و سیاسی بسیار دشوار سازد.

کوه هوانگ شان^(۱) در چین میراثی جهانی به شمار می‌رود. این منطقه امروزه با افزایش روزافزون توریسم مواجه است. در سالهای اخیر تعداد بازدیدکنندگان این منطقه به شدت رو به فزونی گذاشته است. به ویژه در اثر نوسانی که اقتصاد چین نشان می‌دهد و افزایش ورود چینی تبارهای خارج از کشور که به عنوان توریست از این کشور بازدید می‌کنند، اثرات بازدید کاملاً مشهود است و باید با توسعه بیرونیه توریسم مقابله نموده و به تنظیم آن همت گذشت. در سمپوزیم سال ۱۹۹۱ که به وسیله یونپ، یونسکو و دولت چین برگزار گردید در ارتباط با توسعه پایدار توریسم در میراث جهانی هوانگ شان توصیه‌های زیادی ارائه شده است. شمار زیادی از این توصیه‌ها امروزه عمل‌آجرا شده‌اند.

استفاده از منابع طبیعی در داخل و پیرامون مناطق حفاظت شده به ویژه در کشورهای در حال توسعه واقعیتی غیرقابل انکار به شمار می‌رود. نگرش رسمی و حاکم بر مدیریت این مناطق که ممنوعیت استفاده از منابع را از طریق حراست و نیروی گارد اعمال می‌کرده در دو دهه گذشته تغییر روش داده و باب گفتگو و همکاری را با جوامع محلی برای یافتن راهی برای وابستگی آنها به منابع مناطق حفاظت شده باز کرده است. در حقیقت طبقه جدید آی. یو. سی. ان یعنی طبقه VI برای مینا انتخاب می‌شود که منابع آن برای استفاده پایدار تحت مدیریت قرار گیرد. بسیاری از ذخیره‌گاههای زیستکره امروزه از طرحهای مدیریتی برخوردارند که دارای اهداف و استراتژی روشی هستند و فعالیتهای جوامع محلی طوری طرح ریزی و هدایت می‌شوند که حداقل وابستگی را به منابع هسته طبیعی داشته باشند. پژوهشگران و مروجین به عنوان عوامل اصلی تولید و انتقال اطلاعات در مورد گزینه‌های استفاده از منابع و آموزش جوامع محلی برای پذیرش این گزینه‌ها اعضاء کلیدی مدیریت این مناطق محسوب می‌شوند. این افراد تلاش دارند حفاظت از مناطق را با استفاده پایدار از منابع داخل و پیرامون مناطق حفاظت

شده پیوند دهنده. در مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره رویکرد استفاده چند جانبه مبتنی بر زون‌بندی از دهه ۱۹۷۰ مورد ترغیب قرار می‌گیرد و امروزه در میان طبقات مختلف مناطق حفاظت شده کاملاً جاافتاده است. (Grodwohl & Greenberg 1988) توسعه اجتماعی و فعالیتها در سپرها حفاظتی و زونهای بینابینی فواید رفاهی زیادی برای جوامع محلی در بر دارد و زمینه‌ای است برای جلب حمایت این جوامع برای اتخاذ استراتژیهایی که اتکاء و وابستگی آنها را به منابع هسته طبیعی به حداقل برساند. این تلاش را می‌توان در همکاری آی.یو.سی.ان و کارشناسان سریلانکا در بازنگری طرح مدیریت ذخیره‌گاه سین هاراجا^(۱) مشاهده نمود. فعالیتهای زیادی در زونهای حائل پیرامونی برقرار شده است. کلینیک چشم پزشکی، مرکز برگزاری کارگاههای آموزش و تنویر آگاهیهای زیست‌محیطی و شکل‌گیری سازمان‌های غیردولتی محلی تحت عنوان «دوستان سین هاراجا» در این میان نمونه‌وارند. به نظر می‌رسد که این سازمانها زمینه اجرای ابتکارات توسعه روستایی آتی را به طوری که وابستگی جوامع محلی به منابع هسته طبیعی به حداقل خود کاهش دهد فراهم کرده‌اند.

دشواری طرح ریزی فعالیتها در زون سپر که برای هسته طبیعی فواید بلند مدتی در بر دارد در طول بازنگری طرح مدیریت ذخیره‌گاه ولونگ^(۲) در چین که در سال ۱۹۹۴ به وسیله یونسکو و شرکت کنندگان کشورهای آسیای جنوب شرقی انجام گرفت آشکارا رخ نشان داده است. این ذخیره‌گاه که در ایالت سیچوان از موقعیت ویژه‌ای برخوردار است برای مردم محلی دارای فواید غیرقابل تردید و ملموسی است. جوامع محلی این ذخیره‌گاه از سطح آگاهی قابل توجهی برخوردارند و نسبت به اهمیت ذخیره‌گاه نیز بخوبی واقف هستند. بخشی از درآمد حاصل از پروژه‌های نیروگاه آبی در سپر حفاظتی منطقه برای بازکاشت درختان در مناطق تخریب یافته اختصاص پیدا می‌کند. جوامع محلی ساکن در هسته طبیعی و زون سپر حفاظتی از

مدارس خوبی برخوردار شده‌اند، برای کاهش وابستگی آنها به منابع چوبی منطقه به عنوان سوخت نیز با اجاقهای ویژه‌ای تجهیز شده‌اند که از نظر مصرف انرژی بسیار کارآمدند. معهذا هنوز موضوع افزایش جمعیت و پیامدهای آن بر اهداف حفاظت ذخیره‌گاه که ده درصد کل جمعیت پاندا را در خود جای داده است همچنان در کانون توجه مدیریت منطقه قرار دارد. مدیریت ذخیره‌گاه برای حل این موضوع تلاش خود را بر پایه تلفیقی از تاکتیکهای مختلف قرار داده است. آموزش، تنویر افکار عمومی، مذاکره با مردم محلی برای خروج از هسته طبیعی و سکنی‌گزینی در خارج از این هسته از جمله شیوه‌هایی است که به صورت یکپارچه مدنظر قرار گرفته‌اند.

به هر صورت هنوز تلفیق اطلاعات علمی درباره اکولوژی پاندا با منافع جوامع محلی در درختکاری مورد توجه قرار نگرفته و ضمناً برای تهیه برنامه هماهنگی جهت اصلاح و بهبود زیستگاه پاندا هنوز مورد بررسی قرار نگرفته است. زمینه‌های توسعه و فعالیت صدها کیلومتر دورتر از مرزهای مناطق حفاظت شده با اتکاء به منابع بیولوژیکی وجود دارد.

مردم در کل منطقه پیرامون ذخیره‌گاه چانگ بیشان چین از طریق کشت گیاهانی مانند جین سینگ، پرورش گوزن، شکار حیات وحش و فروش فراورده‌های آنها و فعالیتهای بخش جنگلداری درآمدهای پایدار و مستمری دارند. اساس این نوع فعالیتهای اقتصادی در واقع متکی بر ژن پول منابع بیولوژیکی ذخیره‌گاه چانگ بیشان می‌باشد. تعیین ارزش کل اقتصادی این ذخیره‌گاه می‌تواند موضوع جالبی برای مطالعه موردی و نشان دادن نقش مناطق حفاظت شده در ترویج توسعه پایدار بشمار رود.

شناسایی چشم‌اندازهای فرهنگی در سطح جهان بخش عمدہ‌ای از فعالیت کنوانسیون میراثهای جهانی در سالهای آتی خواهد بود. این چشم‌اندازها نمونه‌های آشکاری از تلاشهای انسان در جهت بهره‌برداری از منابع به شیوه‌های

سنتی هستند. آگاهی جوامع انسانی در به رسمیت شناختن محدودیتهای زیست محیطی منطقه منجر به خلق این چشم اندازها گشته‌اند. از میان مناطق حفاظت شده تنها یک منطقه یعنی پارک ملی تونگاریرو^(۱) در نیوزیلند براساس معیارهای جدید چشم اندازهای فرهنگی از عنوان میراث جهانی برخوردار گشته است. سایر مناطق که بالقوه حائز شرایط هستند نظیر پارک ملی اولورو^(۲) در استرالیا در حال حاضر از نظر معیارهای چشم اندازهای فرهنگی در دست مطالعه‌اند تا قابلیت‌های آنها به عنوان میراث جهانی مورد ارزشیابی (پارک ملی اولورو امروزه به عنوان میراث جهانی شناخته می‌شود) قرار گیرد. انطباق معیارهای جدید چشم اندازهای فرهنگی بر سیستمهای سنتی کاربری زمین (نظیر شالیزارهای مطبق و تراس‌بندی شده کوردیلراس^(۳) فیلیپین) از جمله مبتکرانه‌ترین تدبیری است که اتخاذ شده است. اگر انطباق معیارهای چشم اندازهای فرهنگی بتواند در حفاظت این نوع سنتی که مبتنی بر استفاده پایدار از منابع شکل گرفته‌اند توفیق یابد در این صورت این مناطق فرصتها و دیدگاههای جدیدی را برای تحکیم پیوند بین مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار پیش روی ما قرار خواهند داد.

منبع:

Natarajan Ishwaran (1994)

The role of protected areas in promoting sustainable development.

Parks. Vol.4, No.3. October 1994, IUCN.

1- Tongariro N.P.

2- Uluru

3- Cordilleras

مقدمه

طرح ریزی مدیریت در مناطق حفاظت شده

مایک الکساندر

طرح ریزی به عنوان پیش شرطی ضروری و اساسی برای تضمین مدیریت مؤثر مناطق حفاظت شده به طور گسترده‌ای در سطح جهان پذیرفته شده است. در صورت به کارگیری رویکردی استاندارد و ساختار یکسان در طرح ریزی همه مناطق، می‌توان نتایج و دستاوردهای مثبت زیادی بدست آورد. به هر صورت اندازه و ابعاد طرح‌ها و شاید از همه مهمتر منابعی که طرح را بوجود می‌آورند نسبت به وسعت و پیچیدگی منطقه و کل منابع موجود برای حفظ و یا مدیریت منطقه متفاوتند و باید از تناسب لازم برخوردار باشند.

طرح‌های مدیریت دارای کارکردهای ضروری و متعددی هستند. هر طرح بسته به اهداف تعریف شده خود یا مفهوم مدیریت کارکردهای متفاوتی پیدا می‌کند. برای دستیابی به اهداف و تعیین و توجیه منابع، فعالیتها یی نظیر نظارت پیوسته و مدیریت امری ضروری به شمار می‌روند. در نهایت یک طرح می‌تواند برای نشان دادن کارایی و مؤثر بودن مدیریت نیز مورد استفاده قرار گیرد.

طرح ریزی پیش شرطی اساسی برای موفقیت مدیریت میراثهای طبیعی و

مناطق حفاظت شده است. در طول دو دهه گذشته تأکید عمدہ‌ای بر توسعه، گسترش راههای دسترسی (پیاده روها) و بالاخره اجرای سیستمهای طرح‌ریزی صورت گرفته است. این نوع توسعه در بیشتر کشورها دیده می‌شود.

مدیریت هر منطقه حفاظت شده یا گونه‌ای از حیات وحش بیش از آنچه متکی بر فرایند فیزیکی باشد مبتنی بر فرایندی عقلانی است. مسائل و تعارضات زیادی وجود دارد که باید حل و فصل گردد. حتی در مورد حساسترین و مهم‌ترین مناطق منطقه نیز عوامل زیادی وجود دارند که ممکن است با یکدیگر و با اهداف مدیریت در تضاد باشند و باید به نحوی این تعارضات رفع شوند. مدیران مناطق حفاظت شده باید برای دستیابی به مدیریتی مطلوب و سازگار با منافع سایر گروهها، براساس توافق همگانی از راه حلهای بینابینی استفاده کنند.

طرح‌ریزی مدیریت فرایندی پویا، انعطاف‌پذیر و تا حد امکان ساده است. هر بخش طرح بطور منطقی زمینه را برای امکان‌پذیری بخش بعدی فراهم می‌کند. طرح‌ریزی با توصیف آن شروع می‌شود. این توصیف برای تنظیم اطلاعات و فراهم‌آوری پایه‌ای جهت ارزشیابی بسیار اساسی است. مفهوم ارزشیابی بدین معنی است که ارزش‌های هر یک از سیماهایی که در توصیف اولیه آمده است مشخص و تعیین شود. بر این مبنای اهداف و مفهوم مدیریت مشخص می‌شود. حتی در مورد مناطق حفاظت شده‌ای که از پیچیدگی کمتری برخوردارند فاکتورهای زیادی وجود دارند که می‌توانند در دستیابی بر اهداف تأثیر بگذارند. این فاکتورها عموماً غیرقابل پیش‌بینی و کنترل هستند. این فاکتورها باید به موازات هر یک از اهداف به تدریج شناسایی و مورد توجه قرار گیرند. اینکار کمک خواهد کرد که بتوان طرح اجرایی تهیه شود. طرح اجرایی نحوه تکمیل ادامه کار طرح‌ریزی را بیان می‌کند. شرایط هر سایت و پیامدهای مدیریت باید تحت نظارت پیوسته قرار گرفته و بازنگری شود. مدیریت در صورت نیاز باید روز آمد شده و خود را با شرایط وفق دهد. ممکن است در ارتباط با تغییر شرایط سایت نحوه مدیریت نیز تغییر پیدا کند.

مفهوم منبع

در ارتباط با منابع مورد نیاز برای تهیه طرحهای مدیریت اغلب بحثهای طولانی، ملال آور و بی معنی وجود داشته است. از طرف دیگر پایان دادن به این بحثها نیز موضوع قابل توجهی است. طرح می تواند با شرح مختصراً از سرفصلها آغاز شده و به تدریج با افزایش اطلاعات بدست آمده تکمیل گردد و طرح پا بگیرد. شکی نیست که مدیران همه مناطق حفاظت شده باید به اهمیت این موضوع واقع باشند و در بلند مدت در صدد باشند که شرح جامع و قطعی را برای منطقه فراهم کنند. به هر صورت برای واقعیت بخشنیدن به این موضوع مدیران در تلاش خواهند بود اسناد و مدارک زیادی را جمع آوری بکنند که همه آنها الزاماً دارای ارزش علمی نیستند. در این فرایند مقادیر زیادی از اطلاعات ناهمگون درباره اهداف واقعی مدیریت منطقه جمع آوری خواهد شد. این فرایند بی شباهت به روند مجسمه سازی نیست مجسمه ساز ابتدا اسکلت مجسمه را با چوب و آرماتور درست کرده و سپس به این ساختار تدریجاً گل مجسمه سازی را اضافه می کند و آهسته آهسته فرم مجسمه ظاهر شده و آخر کار شکل نهایی خود را پیدا می کند. فرایند طرح ریزی نیز به همین ترتیب ابتدا باید با چارچوبی قوی همانگونه که در مجسمه سازی مرسوم است آغاز شود و جزئیات آن به تدریج اضافه شود. در این میان تنها یک فرق اساسی وجود دارد و آن اینکه در سرانجام کار مجسمه ساز خودش باید کار خودش را تمام بکند در حالی که در طرح ریزی هیچ وقت کار به پایان نمی رسد و صورت تکمیلی و نهایی ندارد. زیرا زیستگاهها و گونه ها در ارتباط با روندهای انسانی و طبیعی دائم تغییر می کنند و طرح ریزی باید خود را با این تغییرات همساز کند و صورت تکمیلی آن در واقع مقطوعی است.

منابع مورد نیاز برای تهیه طرح باید با پیچیدگی و اندازه منطقه و همین طور کل منابع مورد نظر برای مدیریت منطقه تناسب داشته باشند. به همین دلیل برای مناطق کوچک و ساده طرحهای موجز و کوتاه کفايت می کنند. ابعاد طرح مستقيماً

تابعی از وسعت منطقه حفاظت شده، زیستگاهها و گونه‌ها بوده و بیش از آنچه که منطقه ایجاب می‌کند نباید باشد.

چرا به طرح‌های مدیریت نیازمندیم؟

تردیدی نیست که طرح ریزی جزء ضروری از هرگونه تلاش انسانی است و حفاظت یا مدیریت طبیعت نیز جدا از این تلاشها نبوده و استثناء پذیر نیستند. برای درک کامل ضرورت طرح ریزی و تغییر برخی از آراء متضاد شاید لازم باشد کارکردهای طرح ریزی را یکبار دیگر مرور کنیم. برخی از مهم‌ترین و بدیهی‌ترین کارکرهای طرح مدیریت به قرار زیرند:

۱- فراهم‌آوری اطلاعات پایه و شرح جامع و قطعی از منطقه: یکی از اهداف بلند مدت تمام مدیران مناطق حفاظت شده فراهم‌آوری شرح کامل و صحیحی از منطقه تحت مدیریت خود می‌باشد. فرایند طرح ریزی به این شرح تا این حد نه وابسته است و نه به آن احتیاج دارد. اما این فرایند در تهیه و تنظیم این اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد و بنابراین کاستیهای اطلاعاتی را مشخص کرده و ضرورت بررسی آنها را در آینده مشخص می‌کند.

۲- تعیین اهداف مدیریت: تعیین اهداف مدیریت تنها و شاید مهم‌ترین و بدیهی‌ترین کارکرد فرایند طرح ریزی باشد. زیرا مشخص کردن اهداف و تعیین مفهوم مدیریت امری بسیار ضروری است؛ زیرا پاسخی است به این پرسش که اصولاً چرا باید این منطقه تحت مدیریت قرار گیرد. تنها پس از این پرسش و پاسخ است که ما می‌توانیم از خودمان بپرسیم آیا فرایند مدیریت می‌تواند مؤثر واقع شود؟

۳- حل و فصل تعارضات و الویت‌بندی اهداف مختلف: گاهی بین الویتها و منافع مختلف تعارضات آشکاری دیده می‌شود. به هر صورت به محض اینکه حقایق جمع شده و مرتب شدند به تدریج این موضوع آشکار می‌شود که سیماهای

مختلف به ندرت دارای اهمیت یکسانی هستند. در این میان آنچه ضروری است این است که فرایند طرح ریزی باید به عنوان اساسی برای حل و فصل تعارضات مدیریت و تخصیص اهداف از نظر الیت به رسمیت شناخته شود.

۴- تعیین و تشریح مدیریت برای دستیابی به اهداف: به موازات تعیین مفهوم مدیریت طرح باید فرایند آن را نیز مشخص کند. هر زمان منطقه حفاظت شده‌ای یا گونه‌ای از حیات وحش نیاز به حفاظت داشت انجام برخی از اقدامات مدیریت ضروری خواهد بود این کارکرد باید در تمام طرح‌ها مدنظر قرار گیرد. بسیار مهم است که یک مدیر بتواند در هر زمانی در ارتباط با اهداف مدیریت مناطق حفاظت شده کاری انجام دهد. اگر چنین رابطه‌ای وجود نداشته باشد هدف از انجام کار معلوم نمی‌شود. یکی از فواید طرح ریزی آن است که مانع انجام کارهای خودسرانه مدیران می‌شود.

۵- تعیین ضرورت و مقتضیات نظارت پیوسته و اندازه‌گیری ثمربخشی مدیریت: نظارت پیوسته یا پایش زیست محیطی به عنوان بخش لاینفک مدیریت و طرح ریزی باید به رسمیت شناخته شود. قصور و کوتاهی در نظارت پیوسته باعث می‌شود که مدیریت با ناکامی رو برو شود و متعاقباً حفاظت منطقه و گونه‌ها با شکست رو برو شود. چنانچه طرحی نظارت پیوسته را به عنوان ضرورت به رسمیت نشناشد نمی‌توان به آن طرح اطلاق نمود.

۶- حفظ تداوم ثمربخشی مدیریت: اغلب شنیده شده است که «همه مدیران خوب دارای یک ویژگی مشترکند و آن اینکه یک طرح مدیریت کامل را در ذهن خود نگه می‌دارند. بدیهی است بسیاری از آنها ممکن است این گونه باشند، اما مدیران ثابت نیستند، جابجا می‌شوند، بازنیست می‌شوند و از همه مهمتر اینکه مثل همه انسانها برای همیشه ماندگار نبوده و فناپذیرند. اما طرحها بر عکس، چنین خصلتی ندارند و راهنمایی پایدارند. فرایند طرح ریزی را منی توان با نقشه یک جاده مقایسه نمود. فرایند طرح ریزی بی شبه است به نقشه جاده نیست زیرا مقصد ما را

تعیین کرده و راه را نیز نشان می‌دهد. هر موقع ما از راه منحرف شویم زمان و نیرو از دست خواهیم داد. به عبارت دیگر ما از عهده تغییر جهت برنخواهیم آمد مگر اینکه زمان و نیروی نامحدودی داشته باشیم. طرح مدیریت راه و جهت را برای نیروی انسانی موجود و از همه مهمتر آتی نشان می‌دهد. این موضوع برای سازمانهای داوطلب کوچک که در آن مدیریت با اتكاء به افراد و نیروهای داوطلبی انجام می‌گیرد که دائمًا تغییر می‌یابند بسیار ضروری است. اهمیت تداوم سیستمهای نظارت پیوسته کمتر از اهمیت فیزیکی نیست.

۷- بدست آوردن منابع: یک طرح مدیریت به شکل پیش‌نویس اولیه در رابطه با منابع باید به صورت طرح پیشنهادی مورد استفاده قرار گیرد. چنانچه سازمانی تصمیم بگیرد که آن را انجام ندهد یا توانایی انجام آن را ندارد در این صورت کل منابع مورد نیاز باید مشخص شده و پس از آن طرح باید اصلاح و تغییر یابد.

۸- قابلیت ایجاد ارتباط بین سازمانها و مناطق: فرایند طرح‌ریزی به مدیریت و استفاده از داده‌ها وابسته است. قابلیت ما برای ارزیابی شرایط یک منطقه به میزان اطلاعاتی بستگی دارد که از منابع خارجی بدست می‌آید. فنون و روش‌های مدیریت ممکن است در جاهای دیگر در حال توسعه و تکوین و بهبود باشند. این اطلاعات در صورت وجود باید بتوانند کارایی را افزایش دهند. جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با مدیریت یک منطقه، اغلب به اطلاعات و داده‌های سایر مناطق نیاز دارد. به همین دلیل جمع‌آوری و مدیریت داده‌ها به عنوان پیش شرطی عام برای همه مناطق ضروری است. بدیهی است چنانچه این مناطق در فراهم‌آوری این داده‌ها مشارکت داشته باشند از فواید آن نیز می‌توانند بهره‌مند شوند.

۹- نشان دادن تأثیرگذاری و کارایی مدیریت: باید همواره در وضعیتی باشیم که بتوانیم به همه نشان دهیم که بهترین نوع استفاده از منابع را انجام می‌دهیم. به همین دلیل بسیار ضروری است که مسئولیت و ضرورت پاسخگویی را به رسمیت بشناسیم. نشان دادن کارایی مدیریت پس تهیه طرح مدیریت انجام پذیراست.

تهیه و تدارک طرح و مشارکت

تهیه و تدارک همه و حتی ساده‌ترین طرحها تنها در سایه تلاش‌های گروهی قابل انجام است. هیچکس به تنها‌ی در تمام زمینه‌های مورد نیاز طرح تخصص کافی نخواهد داشت. به همین دلیل لازم است که یک نفر مسئولیت کامل تهیه طرح را برعهده بگیرد. این نقش همانند کار سردبیر برای یک مجله است و مناسبترین فرد برای این وظیفه عموماً مدیر منطقه است. نگارنده طرح باید درباره منطقه، دانش خوب و کافی داشته باشد و جنبه‌های عملی مدیریت و روابط متقابل بین عوامل، منافع و اشکال مختلف را درک کند.

ارائه طرح

ضرورت وجودی رویکردی پویا در طرح ریزی مورد بحث قرار گرفت. این رویکرد براساس فرایندی پویا قرار داشته و بازنگری و تغییرات جز لاینفک آن بوده و نه تنها دستاوردهای ثابت و ایستا نخواهد داشت بلکه دائم در حال بازسازی و مستندسازی خود می‌باشد. بسیاری از سازمانها به طور بسیاری دست به تهیه طرحهای مدیریت زده‌اند. این طرحها با وجود اینکه دارای استناد و مدارک با ارزشی هستند و حاصل تلاش و صرف هزینه‌های قابل توجه می‌باشند اما مدیران کمتر تمایلی به اصلاح و تغییر آنها دارند. این استناد عموماً در قفسه‌ها باقی مانده و خاک می‌خورند. بهترین ابزار موجود برای نگهداری و ارائه طرحها، سیستم‌های پردازش و رایانه‌ای هستند. در این سیستمها نیازی به چاپ استناد و مدارک نیست. اما در واقعیت عموماً مردم ترجیح می‌دهند که مطالب را به صورت نوشته بخواهند. سازماندهی طرح در سیستم‌های پردازش از طریق تشکیل فایل‌های فرعی برای هر بخش مستقل طرح به سادگی امکان پذیر است. در این فایل فرعی می‌توان برای هر بخش یا زیربخشی فایلهای دیگری باز کرد.

فهرست مطالب طرح باید از چار چوب استانداری تبعیت بکند که در جدول

(۱) ارائه شده است. اهمیت و ارزش استاندارد کردن باید پذیرفته شود. یک رویکرد استاندارد شده همیشه می‌تواند چارچوبی برای ارائه و مقایسه مناطق با یکدیگر به صورت منسجم فراهم کند. افراد به وسیله چارچوب مقید نمی‌شوند و هر موقع ضروری بود می‌توان بخشی را اضافه و یا در صورت لزوم بخشی‌هایی را حذف کرد.

هر موقع لازم بود باید برای تکمیل متن از نقشه‌ها استفاده شود. نقشه‌ها می‌توانند در بین بخش‌های مجزا و یا در انتهای طرح همراه با خصایص قرار گیرند. این فهرست از چهار بخش شرح و بیان (عمومی، زیست محیطی) ارزشیابی، اهداف طرح اجرایی و طرح بازنگری تشکیل شده است.

ساختار پیشنهادی برای طرح ریزی

در تصویر (۱) متعارف‌ترین ساختار سیستم طرح ریزی مدیریت که به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته نشان داده شده است. این ساختار براساس چهار مرحله تعریف شده است که در واقعیت به یکدیگر پیوسته‌اند. سیستم به صورت چرخه بوده اما در برابر عوامل بیرونی بسته نیست، از جمله اینکه برای تکمیل یا ارتقاء سطح کیفیت داده‌های محلی باید از منابع بیرونی استفاده نمود. به عنوان مثال افزایش جمعیت گونه‌های نادر محدود به یک منطقه حفاظت شده باشد و ناشی از روند عمومی افزایش جمعیت در سطح جهان نباشد باید آن را به حساب توفیق مدیریت به شمار آورد.

چارچوب استاندارد طرح بخش اول- شرح و بیان

شرح و بیان اساساً تمرینی برای ساماندهی است. همه آمار و اطلاعات مناسب تحت سرفصلهای استاندارد و مختلف قرار گرفته و منظم می‌شوند. این بخش برای

فراهم آوری داده، اختصاص ندارد و چنین انتظاری نیز از این بخش نباید داشت. به علاوه به تکمیل بررسیهای میدانی و پژوهشها نیز وابسته نیست. در حقیقت یکی از کارکردهای این بخش تعیین هرگونه کاستی در مورد داده‌های است. مجموعاً این داده‌ها وضعیت مشخص شرایط منطقه را تعیین می‌کنند. این داده‌ها همراه با سایر داده‌هایی که طی بررسیها بدست می‌آیند تنها برای دوره زمانی نسبتاً کوتاهی مفید واقع می‌شوند. به هر صورت این بخش از نظر تبیین ثمریخشی یا هر نوع مدیریتی که بعداً اعمال می‌شود بسیار مهم است.

بخش دوم: ارزشیابی و اهداف

این بخش از طرح با شرحی از وضعیت مشخص منطقه شروع شده و از طریق فرایند ارزشیابی که ساختار آن در جدول (۲) نشان داده شده است ادامه می‌یابد. معیار ارزشیابی براساس سیاستها و نیازهای مشخص سازمان مسئول مدیریت منطقه قرار دارد. ارزشیابی با تعیین اهداف مطلوب و ایده‌ال انجام می‌گیرد. اهداف مطلوب از آن جهت مدنظر قرار می‌گیرد که در این مرحله موانع دستیابی به اهداف مطرح نمی‌شوند. اهداف ایده‌ال مهم هستند، این اهداف در کوتاه مدت قابل دستیابی نیستند اماً اهداف بلند مدت را مشخص می‌کنند. اهداف نباید هرگز دستوری و تجویزی باشند. اهداف مفهوم را بیان می‌کنند و بیان‌کننده فرایند نیستند. اهداف ایده‌ال اهداف دور به شمار می‌آیند. به هر صورت فرایند دستیابی به اهداف ممکن است حتی در کوتاه مدت نیز تغییر کند. اهداف ایده‌ال برای این تنظیم می‌شوند که همه جنبه‌های مدیریت را تحت پوشش قرار دهد. موارد زیر در این میان نمونه‌وارند:

جنبه‌های مربوط به ارزشهای فرهنگی و مذهبی

- مدیریت چشم انداز

- مدیریت زیستگاه

- مدیریت گونه‌ها
- مطالعه و پژوهش
- آموزش و تفسیر
- دسترسی و تفرج

اهداف منحصراً به نیازهای یک منطقه واحد مربوط نمی‌شوند. این اهداف بیان‌گر استراتژی یا سیاستهای حفاظت در بعد وسیعتری هستند.

در مرحله بعد تمام موانع و روندهایی که ممکن است بر قابلیت دسترسی بر اهداف ایده‌آل تأثیر بگذارند تعیین می‌شوند. نظری روندهای طبیعی، فاکتورهای خارجی، موانع قانونی و محدودیتهای منابع. تمام موانع مهم باید بر اهداف ایده‌آل مختلف تطبیق پیدا کنند و اثرات آنها سنجیده شود. بحثها باید بر این محور قرار گیرد که چگونه اهداف عملیاتی می‌توانند قابل دستیابی باشد و نظامهای مدیریت مناسب باید شناسایی و مشخص شود.

ممکن است فاکتورهایی که بر تواناییهای ما برای دستیابی به اهداف ایده‌آل تأثیر بگذارند بقدرتی سخت و مؤثر باشند که لازم باشد در اهداف ایده‌آل تجدیدنظر کرده و تغییر دهیم. در این حالت اهداف اصلاح شده دوباره تبیین شده و به اهداف عملی تری تبدیل می‌شوند.

عموماً این اهداف به طور مبهم و کلی بیان می‌شوند. «نگهداری» و «اصلاح» کلماتی هستند که اغلب با اهداف همراه هستند. متأسفانه این نوع تبیین‌ها، سئوال برانگیزند. چطور ما می‌توانیم بدانیم که چه زمانی به اهداف دست خواهیم یافت؟ اهداف باید به طور روشن بیان شوند و براساس شرایط مورد نیاز همه جنبه‌های مورد نظر در یک منطقه مشخصاً تعیین شوند. این بدین معنی است که رویکرد ساده‌ای که در بالا ذکر شد کافی نیست. سطح بالاتری از تعریف نیز ضروری است. بدین ترتیب که در این مرحله باید «حدود تغییر قابل قبول» (LACs)^(۱) نیز باید بکار

گرفته شود. حدود تغییر قابل قبول و سیله‌ای برای توضیح حدود و دامنه‌ای است که در آن مسائل مورد بحث قابل قبول تلقی می‌شوند. دامنه و حدود برای تعیین شرایط یک سیما یا سطح برداباری آن در برابر فاکتورهایی که بر آن ممکن است تأثیرگذارند مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عنوان مثال دامنه قابل قبول جمعیت یک گونه حیات وحش یا تعیین کمی سطح برداباری یک گونه مهاجم گیاهی در یک منطقه.

بخش سوم: طرح اجرایی

این بخش از طرح برای تشریح تمام کارهای ضروری برای دستیابی به هر یک از اهداف مورد استفاده قرار می‌گیرد. این بخش با تقسیم کار در هر یک از مناطق خاص آغاز می‌شود و دستورالعملهای عمدۀ طرح نیز نامیده می‌شوند. هر یک از دستورالعملهای عمدۀ طرح به نوعه خود به واحدهای مشخص تری از کارها تقسیم می‌شوند که پروژه نامیده می‌شود. این پروژه‌ها به عنوان اساسی برای تولید طرحهای کاری مشروح‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرند. همه کارها و از جمله گزارشات، نظارت پیوسته، انجام کار در محل و تمام پدیده‌های مهم تحت عنوان پروژه مناسب ثبت می‌شوند. پروژه‌ها از فهرست جامعتری که برای هر پروژه عنوان و کد استاندارد و مشخص فراهم آورده انتخاب می‌شوند.

بخش چهارم: گزارشات و بازنگری (تجدید نظر)

این بخش برای گزارشات پروژه و مالاً تمام داده‌های ضروری برای طرح ریزی طرح تجدیدنظر مخزن اطلاعاتی فراهم می‌کند. این بخش برای بازنگری طرح مدیریت و تعیین دوره‌های زمانی تجدیدنظر (اینترووال) مهم می‌باشد. ثمریخشی طرح باید از طریق مقایسه میزان دستیابی به هدفها مورد ارزشیابی قرار گیرد. اینتروالهای فاصله زمانی بین تجدید نظرهای عمدۀ باید درجه اطمینان قابلیت

مدیران را برای مدیریت مؤثر منطقه یا درجه اعتماد طرح مدیریت را نشان دهد. بنابراین برای مناطق سریا و سالم که دارای منابع کافی و طرح مدیریت خوب و آزموده‌ای هستند فاصله دو طرح تجدیدنظر می‌تواند ۱۰ سال باشد اماً مناطق شکننده و یا دارای منابع کم نیاز به تجدیدنظرهای مکرری دارند. طرح ضمناً باید به طور سالیانه نیز مورد بازنگری قرار گیرد.

سیستم مدیریت حومه (فضای سبز خارج از شهرها یا مناطق روستایی پیرامون شهرها)

هر نوع سیستم طرح ریزی مدیریت نیاز به پشتوانه کافی از سیستم‌های مدیریت داده‌های صحیح دارد. در این مورد اطلاعات پایه‌ای کامپیوتر یک راه حل روشن به شمار می‌رود. در ادامه این مقاله سیستم مدیریت حومه (CMS)^(۱) توضیح داده می‌شود. تدوین طرح مدیریت حومه در سال ۱۹۸۹ با موضوع محوری فراهم‌آوری اطلاعات پایه برای حمایت از تمام سیستمهای طرح‌های مدیریت بریتانیا آغاز گشت. برای پاسخگویی به نیازهای گسترده‌تر در چارچوب سازمانهای رسمی و قانونی حفاظت یا نهادهای داولطلب نسخه اصلاح شده‌ای از این برنامه در سال ۱۹۹۳ ارائه شد. تدوین این برنامه با توجه به اینکه سیستم جهانی فراهم می‌کند با حمایت مالی منابع اروپایی انجام گرفت. سیستم با موفقیت به بسیاری از کشورهای اروپایی و امریکای مرکزی و تانزانیا راه پیدا کرد.

در طول سال ۱۹۹۳ تمام سازمانهای حفاظت از طبیعت و حومه بریتانیا برای فراهم‌آوری، نگهداری، تدوین و تغییب CMS تشکلی بوجود آوردند و برای برآوردن اهداف فوق واحد پشتیبانی تشکیل دادند. کارکردهای CMS به قرار زیرند:

- ۱- تعیین و تشریح همه وظایف و کارهای مورد نیاز مبتنی بر راههای استاندارد برای دستیابی به اهداف مدیریت یک محل یا یک گونه

- ۲- تولید طرحهای کار مختلف، به عنوان مثال طرحهای پنجساله، طرحهای یکساله، طرحهای مالی و طرحهایی برای طبقه نیروی انسانی ویژه
- ۳- تهیه سیستم ثبت برای تمام داده‌های مناسب جمع شده به عنوان بخشی از فرایند طرح ریزی شده
- ۴- فراهم آوری سیستم نظارت پیوسته برگونه یا محل و نظارت پیوسته ثمربخشی طرح در برابر دستیابی به اهداف
- ۵- تسهیل تبادل اطلاعات مدیریت محل در بین و در میان محلها و سازمانها CMS سیستم ثبت و پروژه مبتنی بر داده‌ها است. یک پروژه به طور ساده یک واحد کار است. به عنوان مثال احداث یک پیاده رو، نظارت بر یک گونه یا گشت و کنترل یک منطقه. هر پروژه با تشریح کاری که باید انجام گیرد آماده می‌شود یا زمانی که پروژه کامل و گزارش کار تکمیل شده است رابطه‌ای بین اهداف و پروژه‌های طرح ریزی شده فراهم می‌شود. گزارشات پروژه در سیستم برای ثبت تمام پروژه‌های محل و آرشیوه پروژه نگهداری می‌شود.
- داده‌ها وارد کامپیوتر شده و به سرعت قابل دسترس خواهند شد. سیستم می‌تواند از تمام داده‌های سایت مراقبت یا با سیستمهای ثبت موجود تلفیق شود. زمانی که داده‌ها تحت سرفصلهای پروژه وارد می‌شود کامپیوتر می‌تواند برای خلق طیف گسترده‌ای از گزارشات مورد استفاده قرار گیرد. این گزارشها و از جمله ورقه‌های ثبت اطلاعات پروژه تمام شده و بسیاری از برنامه‌های کاری نیازهای منطقی خیلی بیشتری را برای مدیریت اطلاعات سایت تحت پوشش قرار خواهند داد.

CMS از نظر مفهومی پیچیده نبوده و استفاده از آن بسیار ساده است و نیازی نیز به تجربه قبلی در زمینه کامپیوتر ندارد. استفاده کنندگان با مفاهیم طرح ریزی مدیریت در کمتر از یک روز قادر به آموزش و استفاده از سیستم خواهند بود. مدیران ذخیره گاهها که قبلاً ممکن است درباره ایده استفاده از کامپیوتر موضع گیری

هم داشته‌اند به دلیل سادگی CMC حتی اگر تجربه استفاده از کامپیوتر را هم نداشته باشند؛ به سادگی به آن خوگرفته و از دستاوردهای آن بهره‌مند خواهند شد. در سالهای اخیر سازمانهای حفاظت حومه به اهمیت طرح‌ریزی پی بردند. به طور کلی چنانچه انتقال تجربیات سازمانهای مختلف به مدیران حفاظت حومه ضروری است در این صورت اطلاعات باید قابل دسترس گردند. گام اول انتخاب سیستم استانداردی است که بتواند اطلاعات را به شکل قابل بازیافت ذخیره کند.

جدول (۱): مفاد طرح مدیریت سیستم مدیریت حومه (CMS)

مقدمه (شرح سیاست)

چکیده طرح

بخش ۱- شرح و بیان (descriptions)

۱- اطلاعات کلی

۲- اطلاعات زیست محیطی

۱-۱- اطلاعات فیزیکی

۱-۲- اطلاعات بیولوژیکی

۳- اطلاعات فرهنگی

۴- روابط زیست محیطی مؤثر در مدیریت

۵- کتابنامه

بخش ۲- ارزشیابی و اهداف (evaluvation and objectives)

۱- ارزشیابی سیماها و اهداف

۱-۱- ارزشیابی

۱-۲- خلاصه سیماهای مهم

۲- شرح سایت در ابعاد وسیعتر و الزامات آن در مدیریت

- ۱-۱-۲- اهداف ایده‌آل و بلند مدت مدیریت
 - ۱-۲- عوامل مؤثر در دستیابی اهداف بلند مدت
 - ۱-۳- اهداف عملیاتی
 - ۲-۱- دامنه تغییر قابل قبول
 - ۲-۲- بخش ۳- طرح اجرایی (action plan)
 - ۲-۳- سرفصل‌ها و نکات عمده شرح و بیان
 - ۲-۴- تعیین پروژه‌ها (شرح پروژه‌ها)
 - ۳-۱- برنامه‌های کاری
 - ۳-۲- گزارش پروژه‌ها و بازنگری
 - ۳-۳- بخش ۴- گزارش پروژه‌ها
 - ۳-۴- بازنگری سالیانه
 - ۳-۵- بازنگری بلند مدت
- پیوستها

جدول (۲) اطلاعات خلاصه شده برای یک هدف، برگرفته از طرح مدیریت ذخیره‌گاه طبیعت لاره گاب در بریتانیا

نمونه شرح	خلاصه تشریح
ذخیره‌گاه طبیعت لاره گاب درختزار بلوط کهنسال و خلنگ‌زاری با رخنخون‌های سنگی است که در دامنه‌های شمالی مای ناید ماداچ قرار گرفته و تحت تأثیر چرای دام قرار دارد.	ذخیره‌گاه طبیعت لاره گاب درختزار بلوط کهنسال و خلنگ‌زاری با رخنخون‌های سنگی است که در دامنه‌های شمالی مای ناید ماداچ قرار گرفته و تحت تأثیر چرای دام قرار دارد.

این منطقه از تنوع زمین‌شناسی و تغییرات توپوگرافی زیادی برخوردار است. این درختزار در ولز غربی از نظر رویش بلوط‌ها بر روی صخره‌های گابرو و دولومیت منحصر به فرد است. این منطقه به دلیل فلور گلسنگ صخره‌یی خود در سطح ملی از اهمیت زیادی برخوردار است و از این جنبه مقام دوم را دارد (مقام اول به

مناطقی که در سطح جهان حائز اهمیت باشند تعلق می‌گیرد). این منطقه درختزاری است که در یک دره اقیانوسی قرار گرفته و بر بستری از خاک اسیدی قرار دارد. از این آین منطقه ۳۰ جامعه اپی فیت و ۳۶۳ گونه گزارش شده است که ۸ گونه آن در فهرست کتاب سرخ قرار دارند و شمار زیادی از آنها در سطح منطقه‌ای نادرند. بریوفیتهای اقیانوسی و سرخس‌های زیادی نیز در منطقه وجود دارد. فون بی‌مهره‌گان و مهره‌داران زیستگاههای آن در سطح منطقه بسیار تیپیک هستند.

این منطقه از نظر آثار باستانی نیز بسیار غنی است و حاوی آثاری از عصر آهن می‌باشد. حضور درختزارهای بلوط کهنسال همراه با آثاری از تاریخ گذشته فضای باستانی را می‌آفرینند که قدمت رابطه انسان و طبیعت در آن کاملاً مشهود است. مدیریت این منطقه باید حفظ اجتماعات گیاهی منطقه را با کنترل چرای دام به عنوان یک موضوع کلیدی مورد توجه قرار دهد.

اهداف مدیریت و طرح اجرایی

هدف (۱): درختزار

حفظ و نگهداری اهمیت درختزارهای نیمه طبیعی و اجتماعات گیاهی با تأکید بر تضمین اهمیت ملی فلور اپی فیت و صخره‌زی منطقه.

حدود تغییرات قابل قبول

کلاسه‌های سنی درختان (از نظر تجدید حیات طبیعی یا رشد دوباره پا جوشها) از نظر بقاء بلند مدت درختزار قابل قبول نیست. فعالیتهای مدیریت باید شرایط مناسب را برای تمام کلاسه‌های سنی بدون توجه به وضعیت کنونی اجتماعات گلسنگ‌ها فراهم سازد.

در طرح تجدید نظر آتی هدفها به طور مسروچ‌تر تعیین خواهند شد. مثالهای زیر نمونه‌وارند: درختزار باید در وسعت تقریبی ۳۴ هکتار باقی بماند و گونه‌های بیگانه باید از منطقه حذف شوند. تناسب بین درختان، علفها و رخنوهای سنگی در گستره خلنگ‌زار باید رعایت شود.

فون و فلور منطقه بدون توجه به وضعیت کنونی اجتماعات گلسنگ‌ها باید تحت مدیریت مؤثری قرار گیرند.

- توجه: بنا به دلایل زیر در رابطه با گلسنگ‌ها نمی‌توان حدودی قائل شد:
- ۱- این اجتماعات تحت تأثیر عواملی (نظیر بارانهای اسیدی) قرار دارند که مدیریت منطقه نقشی در کنترل آنها نمی‌تواند داشته باشد.
 - ۲- اکولوژی گلسنگ‌ها چندان روشن نیست.

عواملی که در دستیابی به اهداف تأثیر می‌گذارند.

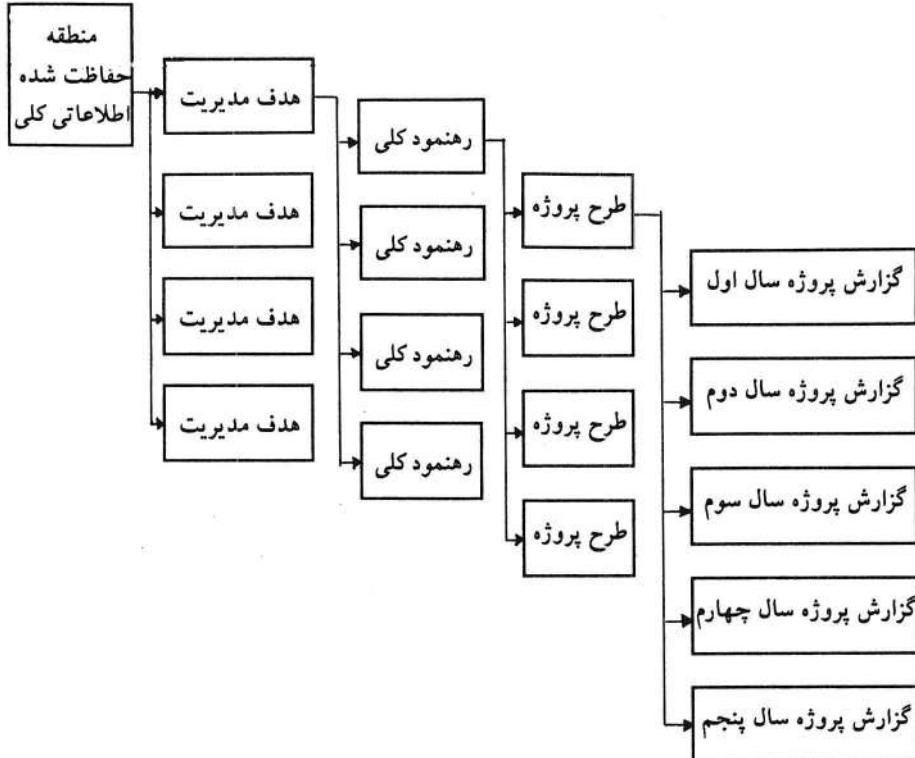
عوامل مثبت: پتانسیل تجدید حیات درختان در منطقه خوب بوده و می‌توان از نهالهای درختان اصلی خلنگ‌زار در صورت حذف موجودی دام استفاده کرد.

عوامل منفی: چرای دام موجود در نهایت تمام تجدید حیات طبیعی را در حال حاضر جز در بخش کوچکی از شمال شرقی منطقه کنترل می‌کند. فعالیتهای کشاورزی در اراضی مجاور نیز بالقوه اوتروفیکاسیون را تشید می‌کند.

زمینه‌های اصلی کارهای مدیریت

الف: نظارت پیوسته

- کنترل چرای دام
- برنامه نظارت پیوسته برای تمام اجتماعات اپی‌فیت و گلسنگ‌ها
- تصویربرداری از کانونهای ثابت
- برنامه سرشماری (نظارت پیوسته کلاس‌های سنی) ● برنامه روشن کردن، تنک کردن و هرس کردن
- نظارت پیوسته بر زادآوری
- برنامه نظارت پیوسته بر گازهای $\text{NO}_x / \text{SO}_2$ در منطقه



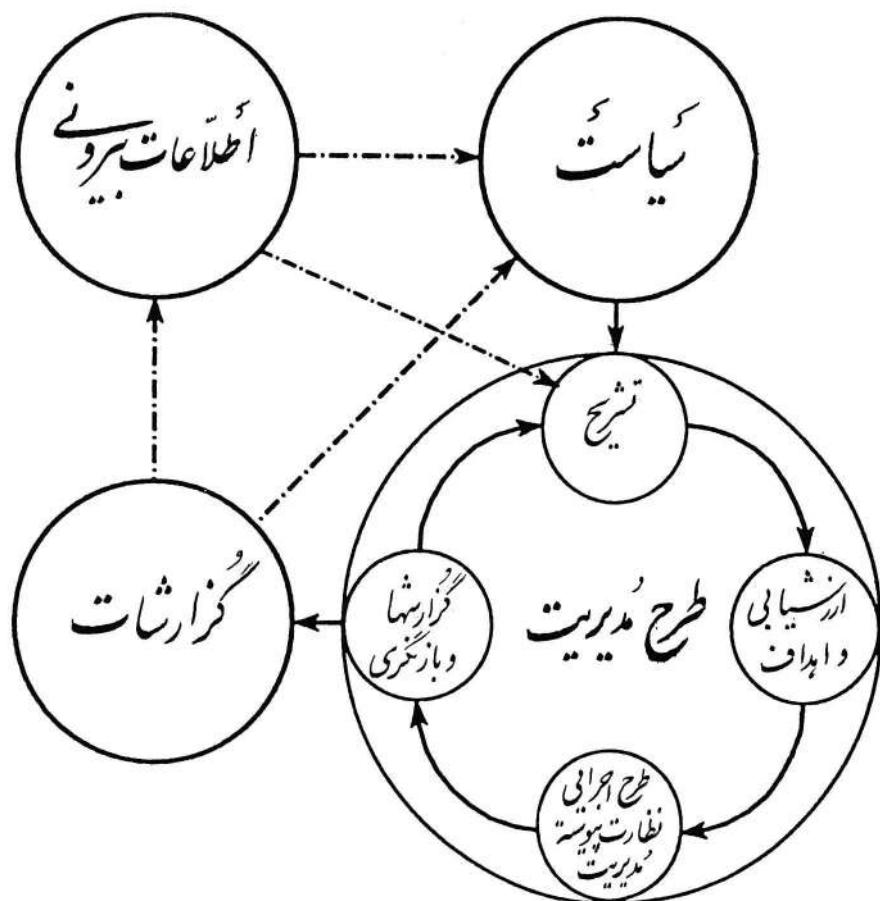
شکل ۲- طرح کلی ساختار اصلی اطلاعات مورد استفاده در سیستم مدیریت
محیط طبیعی (CMS)

منبع:

Mike Alexander 1995

Management planning in relation to protected areas.

Parks, Vol.5 , No. 1, p.p. 2 - 11, IUCN



شکل ۱- ساختار طرح مدیریت

استراتژی حفاظت از پارکهای ملّی در شرایط تغییرات اقلیمی پیش‌بینی شده

از: وین و همکاران

۱- مقدمه

در کنفرانس جهانی «پارکها، آلودگی و مردم» پیچیدگی تغییرات اقلیمی و مسائلی که در مدیریت پارکها ممکن است در دهه‌های آینده بروز کند بطور جنبی مطرح شد. آسیب دیدگی جنگلهای نراد و مرگ و میرگسترده این درختان در پارک ملی کرکونوز^(۱) چکوسlovاکی، مطالعه اثرات تغییرات اقلیمی بر روی پارکهای ملی را بیش از پیش در دستور کار قرار دارد. بدین معنی که اگر پارکهای ملی، امروزه که به دور از هرگونه تغییرات اقلیمی هستند تحت این نوع تنشها قرار می‌گیرند و متحمل این گونه صدمات می‌شوند، در نتیجه در آینده چگونه قادر خواهند بود شرایط غیر متعارف و فشارهای حاصل از تغییرات اقلیمی را تحمل نمایند؟ در مورد اثرات تغییرات اقلیمی بر روی پارکهای ملی هنوز مطالعات جدی شروع نشده است. بررسی‌های انجام گرفته محدود به برخی پیش‌بینی‌های فیزیکی، بیولوژی و بعضی از نتایج اقتصادی-اجتماعی این پدیده روی پارکهای ملی و بطور خاص در حوزه قطب شمال است که بوسیله وین^(۲) و هوگن بریک جمع‌بندی شده است.

در حال حاضر تعداد محدودی از پارکهای ملی جهان دست نخورده باقیمانده و سیمای اولیه خود را حفظ کرده‌اند. حتی پارکهای ملی بسیار دور دست و غیر قابل دسترس نیز از فشارهای انسانی در امان نیستند. در سال ۱۹۸۲ کونالی^(۱) ۷۳ نوع فشار و استرس متفاوت را که پارکهای ملی در معرض آن قرار دارند شناسایی و معرفی کرده است، که در حدود ۵۰ درصد این استرس‌ها به منابع خارج از مرزهای پارکهای ملی مربوط می‌شوند. این استرس‌ها عمدتاً از آلودگی‌های آب، هوا، خاک، صنایع، فعالیتهای مخبر انسانی، نابودی منابع، تهاجم گونه‌های غیربومی و حتی اقدامات به ظاهر اصلاحگرانه مربوط به مدیریت پارکها ناشی می‌شوند. خوشبختانه پارکهای ملی پیرامون قطب شمال بنا به موقعیت خودشان هنوز از فشارهای متعارفی که سایر پارکها متحمل می‌شوند (به عنوان نمونه پارکهای ملی مناطق معتدلۀ اروپا) به دور بوده و تا اندازه‌ای ویژگی‌های طبیعی خود را حفظ کرده‌اند. براساس پیش‌بینی‌هایی که از مدل‌های چرخش جهانی^(۲) به دست آمده است آثار ناشی از تغییرات اقلیمی روی پارکهای ملی حوزه قطب شمال بسیار فاجعه‌آمیز خواهد بود. هر چقدر بیشتر روبه شمال پیش برویم، سیستم‌های طبیعی از نظر فیزیکی بیشتر تحت تأثیر دما و بارندگی پائین‌تر قرار می‌گیرند و از این رو تابستان‌ها کوتاه‌تر و زمستان‌ها طولانی‌تر می‌شوند. در این صورت یخ، برف و یخ‌بندان‌های دائمی به عوامل تعیین‌کننده‌ای برای بقای گونه‌ها بدل می‌شوند که سیستم‌های بیولوژیکی باید با آنها مقابله کنند. در مناطق قاره‌ای که تحت پوشش جنگل‌ها قرار دارند، عواملی نظیر آتش سوزی، حشرات و بیماری‌ها از جمله عوامل اکولوژیکی عده‌ای خواهند بود که به طور دوره‌ای می‌توانند در توالی این سیستم‌ها اختلال ایجاد کنند. شمار گونه‌ها درجهت شمالی کاهش خواهند یافت و زنجیره‌های غذایی کوتاه‌تر شده و دامنه زیستی گونه‌ها به ویژه در سطوح بالای غذایی گسترده‌تر خواهد شد. جمعیت گونه‌ها ممکن است بزرگتر شود ولی در طول

زمان و مکان ممکن است وسیعاً تغییر یابد. آثار ناشی از تغییرات اقلیمی روی پارکهای ملی و خط مشهای مدیریت آنها در سطح جهان نیاز به مطالعات بیشتری دارد. نتایج حاصل از مطالعه آثار تغییرات اقلیمی روی پارکهای ملی حوزه قطب مسلمان نمی‌تواند قابل تعمیم به کل پارکهای ملی پراکنده در سطح جهان باشد ولی می‌تواند ضرورت انجام این پژوهش‌ها را برای پیش‌بینی آثار و شیوه‌های مقابله‌ی تغییر مدیریت‌ها نشان دهد.

۲- پیش‌بینی تغییرات احتمالی

- (الف) تغییرات فیزیکی: دی اکسید کربن و سایر گازهای گلخانه‌ای فقط تشعشعاتی که دارای طول موج کوتاه هستند از خود عبور می‌دهند در حالی که تشعشعات با طول موج بلند را جذب و آنرا معکس کرده و حرارت را در آتمسفر به طور مؤثری به دام می‌اندازند. بدون وجود این گازها متوسط دمای زمین 30° درجه سردر از شرایط کنونی خواهد بود. از این نظر گازهای گلخانه‌ای در ثبت و اصلاح شرایط اقلیمی و بهبود بستر حیات تا دستیابی به شرایط امروز در طول تکامل زمین نقش بسیار مثبتی ایفا کرده‌اند. سازگاری منابع زیستی با شرایط زیست محیطی و از جمله فاکتورهای اقلیمی، در طول زمان منجر به ثبت نظام زیستی موجود گشته است. مسلمان هرگونه تغییر در شرایط اقلیمی موجب اختلال در نظام زیستی کنونی خواهد شد. تغییرات احتمالی دما براساس پیش‌بینی‌های موجود (دو برابر شدن میزان دی اکسید کربن در 50 سال آتی و افزایش دمای زمین به میزان $1/5$ تا $5/5$ درجه سانتیگراد بسیار بیشتر از تغییرات دمای زمین در طول دوره‌های یخ‌بندان و عقب نشینی آنها است. به همین دلیل باید گفت شناس هیچ گونه سازگاری و برقراری تعادل در این مدت کوتاه برای منابع زنده وجود نخواهد داشت و انهدام طیف گسترده‌ای از آنها غیر محتمل نیست. تنها امکان جلوگیری از این پیشامد کاهش گازهای گلخانه‌ای است. در طول صد سال گذشته میزان افزایش دی

اکسیدکردن بطری بوده و دمای زمین بین 3°C - 7°C /۰ درجه سانتیگراد افزایش یافته است در حالی که پیش بینی های انجام گرفته برای آینده در مورد افزایش دمای زمین به هیچ وجه خوببینانه نیست. اثرات تغییرات اقلیمی مسلمان کلیه مناطق تحت حفاظت و منابع زیستی آنها را در معرض خطر قرار خواهد داد و این مناطق دیگر به عنوان محیطی امن برای منابع زیستی قابلیت های لازم را نخواهند داشت. در مورد اثرات تغییرات اقلیمی روی سیکل هیدرولوژیکی اتفاق نظر کمتری وجود دارد. با این حال پیش بینی عمدۀ براین است که با افزایش دما چرخه هیدرولوژیکی ژرفش بیشتری پیدا می کند و شواهدی نیز در این مورد وجود دارد که نشان می دهد پتانسیل تعریق و تبخیر افزایش یافته و رطوبت خاک کاهش خواهد یافت و این به معنی تغییر شرایط زیستگاهی در کلیه مناطق تحت حفاظت به شمار می رود. با تغییر دما و بارندگی، میزان پوشش برف نیز کاسته شده و آبلدو^(۱) (ضریب برگشت نور) نیز تقلیل می یابد. سطوح وسیعی از مناطق یخ‌بندان کم عمق، ممکن است در حدی گرم شوند که بخش‌های یخ‌بندان دائمی را ذوب کنند. در خاکهایی که دارای مقادیر معنابهی یخ هستند ممکن است در اثر ذوب یخ، فرونشینی زمین گسترش پیدا کند.

پیش بینی می شود توسعه حرارتی آب دریا باعث ریزش یخچالها و افزایش سطح آب دریا گردد. سطح آب دریا در طول قرن اخیر به طور متوسط $5/20$ سانتیمتر افزایش یافته است. برخی از برآوردها نشان می دهد که گرمایش جهان ممکن است ارتفاع سطح آب دریا را 20 تا 165 سانتیمتر افزایش دهد. این پدیده روی پارکها و همین طور مناطق نزدیک به دلتای رودخانه‌های عمدۀ ای که به اقیانوس شمالی می ریزند اثرات عمیقی خواهد گذاشت. به موازات چنین روندی به نظر می رسد، تغییرات، دامنه وسیعتری پیدا کرده و پدیده‌های اقلیمی شدیدی نظیر خشکی و حریق در جنگل‌ها بیشتر مسلط شوند.

● ب) تغییرات بیولوژیکی: براساس برخی از پیش‌بینی‌ها در اثر دو برابر شدن دی اکسیدکربن انتشار و توزیع نظامهای زیستی پیرامون قطب تغییر خواهد کرد. بدین ترتیب که ممکن است بیوم‌ها در سمت شمال به شدت جابجا شوند و علفزارها جایگزین تایگا شده و تا اندازه‌ای تایگا جایگزین تندر اگردد. اگرچه با تغییرات اقلیمی انتظار می‌رود که تایگا در سمت شمال پیشروی بیشتری داشته باشد ولی همه گونه‌ها قادر به تغییر مکانی به فاصله ۲۵۰ تا ۹۰۰ کیلومتر در طول زمانی به مدت ۵۰ سال در جهت شمال نخواهند بود. هر چند در مورد تغییر مکان جابجایی پوشش گیاهی بعد از عصر یخبندان به عنوان مبنایی برای مقایسه چگونگی بروز این پدیده بحث‌های زیادی شده است ولی ذکر این نکته ضروری است که میزان تغییرات پیش‌بینی شده بسیار بسیار است. میزان جابجایی گونه‌ها در یک تیپ پوشش گیاهی، به قدرت عوامل اقلیمی تعیین‌کننده نسبت به سایر عوامل کنترل‌کننده و دیگر ویژگی‌های گونه‌ها نظیر دیرزیستی و نرخ رشد آنها بستگی دارد. بسیاری از گونه‌های حیوانی به سرعت قادرند تغییر مکان دهند ولی خیلی از گونه‌های گیاهی قادر این ویژگی هستند. به عنوان مثال بسیاری از گونه‌های کاج و نراد بذر درشت که بذر آنها از طریق باد پراکنده می‌شود تنها چند صد متر قادرند تغییر مکان پیدا کنند و فقط زمانی می‌توانند کاملاً مستقر شوند که جنگل‌ها در اثر تهاجم حشرات یا حریق از بین بروند. به نظر می‌رسد که گونه‌های مقاوم در اشغال اکوسیستم‌هایی که تحت فشار و استرس هستند موفقیت بیشتری داشته باشند. ضمناً به نظر می‌رسد که زیستمندان سیستم‌های رودخانه‌های به سرعت جابه‌جا شوند، زیرا بسیاری از رودخانه‌های پیرامون قطب در جهت شمال خشک خواهند شد. خطوط ارتباطی و حمل و نقلی که از شمال به جنوب کشیده شده‌اند ممکن است برای جابه‌جایی گونه‌ها مسیرهای تغییر مکان مفیدی به وجود آورند. افزایش یک درجه دمای متوسط سالانه معادل ۱۵ کیلومتر تغییر مکان عرض جغرافیایی به سمت شمال یا برابر با افزایش ۱۵۰-۱۰۰ متر در ارتفاع است. حتی

زمانی که هیچ نوع مانع عمدہ‌ای در برابر جابه‌جایی گونه‌ها نباشد گونه‌های گیاهی برای تغییر مکان به زیستگاه‌های جدید باید فرصت و زمان کافی داشته باشند. به هر صورت در روند جابه‌جایی، پوشش گیاهی قلل کوهها و رویش‌های کوهسری که هم اکنون به مناطق کوچک و سرد ارتفاعات محدود شده‌اند ممکن است در اثر جابه‌جایی و کشیده شدن درختان به سمت شمال منقرض شده و ناپدید شوند.

• ج) نتایج اقتصادی- اجتماعی: اگرچه پارکهای پیرامون قطب اغلب دور از دسترس به نظر می‌رسند ولی آنها نیز به سایر نواحی دنیا وابسته‌اند و نمی‌توانند از تغییرات جهانی مصون بمانند. به عنوان مثال با افزایش سطح آب دریا اراضی کشاورزی در دلتای رودخانه‌های جنوبی ممکن است به کلی از بین بروند. کشورهای پیرامون قطب شمال برای مقابله با این پدیده و جبران کاستیهای کشاورزی یا جنگلی خود، به ناچار فشار بیشتری به اراضی پارکهای ملی و سایر مناطق حفاظت شده وارد می‌کنند و آنها را تحت فشار قرار خواهند داد. در حال حاضر اکثر اکوسیستمهای حفاظت شده به ویژه پارکهای ملی در حاشیه شمالی اراضی کشاورزی قرار دارند و به همین دلیل هرگونه تغییر در سیستم‌های کشاورزی یا جنگلی، کاهش تولیدات یا افزایش بهای آنها، مستقیماً به اراضی بکر بلافصل این اراضی که اغلب تحت حفاظت هستند فشار وارد می‌کنند، به همین دلیل پارکهای ملی از این نظر به شدت آسیب پذیر هستند.

الگوهای رایج برای پیش‌بینی نتایج اقتصادی- اجتماعی تغییرات اقلیمی روی پارکهای ملی از قدمت زیادی برخوردار نیستند. اگرچه شیوه نگرش و برخورد مردم نسبت به آنها مدت‌ها است تغییر کرده و حتی این تغییرات در نواحی شمالی در جهت مثبت کاملاً محسوس است، معهذا پشتونه مطمئنی برای حفاظت در همه شرایط محسوب نمی‌شوند. تغییر دیدگاه‌های زیست محیطی که تقاضای تفرجگاهی مردم را از جنبه مصرفی به جنبه‌های بهره‌وری معنوی سوق داده است، بالقوه از نظر حفاظتی گام مثبتی است که در اثر فعالیت‌های طولانی و گسترده ترویج

مسائل زیست محیطی به دست آمده‌اند. ولی معلوم نیست که در شرایط تغییرات اقلیمی اعتبار خود را حفظ نمایند و مردم برای استفاده‌های مصرفی دوباره به طرف منابع پارکها روی نیاورند. اگر مناطق کشاورزی در بخش‌های جنوبی دچار فصول خشک شوند سطح تقاضا برای تأمین آب مورد نیاز جهت آبیاری افزایش خواهد یافت و در نتیجه ممکن است به رودخانه‌های شمالی و پارکهای ملی این حوزه فشار بیشتری وارد کنند.

۳- توصیه‌های مدیریت

با توجه به اثرات آشکارگرم شدن زمین می‌توان گفت در طرح‌ریزی پارکهای ملی نمی‌توان به این موضوع بی‌اعتنای بود و دست اندکاران امور حفاظت از منابع زیستی و مدیران پارکها حتماً باید این پدیده را مدنظر داشته باشند. البته با توجه به ابهامات موجود در میزان و نوع تغییرات، طرح‌ریزی به سادگی نیز امکان‌پذیر نخواهد بود. با این حال برخی از تجربیات به دست آمده روی اکوسیستم‌های شمالی جهت هرگونه استفاده در اینجا ذکر می‌شوند.

(الف) توصیه‌های کلی: چگونگی تغییرات احتمالی پارکها براساس تجربیات به دست آمده در حوزه قطب شمال باید در سطح جهان به اقتراح گذاشته شوند و از طریق تبادل آرا و تماس‌های پژوهشگران و مدیران پارکها، این تجربیات قابلیت تعیین پیدا کنند. همان طور که در طرح‌ریزی دراز مدت ضروری است که دامنه اقدامات مدیریت را تا حد امکان وسیعتر انتخاب نمود، برای دستیابی به اهداف کوتاه مدت نیز لازم است از استراتژی‌های انعطاف‌پذیرتری استفاده شود. هرچه اطلاعات بیشتری فراهم شود می‌توان گزینه‌های بهتری انتخاب نمود. بدون برخورداری از منابع عمدۀ مدیریت، مقابله با تنش‌های حاصل از تغییرات اقلیمی شاید از طریق دخالت‌های مداوم و بنیادی صحیح نباشد. به همین دلیل ضروری است سطح قابلیت‌های پژوهشی نیروی انسانی پارکها را افزایش داد. بررسی‌های

مبتنی بر الگوسازی با اتكاء به پژوهش‌های تجربی باید در تعیین حساسیت چشم‌اندازها در مقابل تغییرات اقلیمی وسیعاً به کار گرفته شوند. توسعه طرح‌های مدیریت اصولی و بی‌عیب و نقص، تنها از طریق درک روابط بین علت و معلول امکان‌پذیر است. آنچه مسلم است به موازات تغییرات اقلیمی، تنش‌های اقتصادی و اجتماعی نیز افزایش می‌یابند. به همین دلیل ممکن است ضرورت مشارکت جوامع محلی در مدیریت پارکهای ملی از حساسیت بیشتری برخوردار گردد. برای تضمین منافع اقتصادی-اجتماعی جوامع محلی باید مدیریت فعالی اعمال شود زیرا ممکن است بر اقتصاد جوامع محلی اثرات شدیدی داشته باشد که متعاقباً پارکهای ملی را تحت تاثیر قرار خواهند داد.

ب) نظارت پیوسته: از آنجاکه دگرگونی‌های اقلیمی جهتی پیشرونده داشته و گرایشی به ثبات در سطح مشخصی ندارند، لازم است در طرح‌های مدیریت این روند روبه رشد مورد توجه قرار گیرد. پارکهای ملی برای اندازه‌گیری آثار ناشی از تغییرات اقلیمی، شاخص‌های بسیار مناسبی به شمار می‌روند. از این رو لازم است که سیستم جامع و نمونه‌ای از آنها به عنوان پایه‌ای برای مقایسهٔ تطبیقی و استفاده در برنامه‌های نظارت پیوسته احداث شوند و از نظر عوامل حساس به تغییرات اقلیمی، وضع موجود آنها مورد بررسی و انواعتر قرار گیرد. اکوتونها از جمله اکوسیستم‌هایی هستند که مخصوصاً در برابر تغییرات اقلیمی بسیار حساس هستند و به وهمین دلیل نظارت پیوسته براین اکوسیستم‌ها از نظر تغییرات به وجود آمده در ترکیب یا تنوع گونه‌ای آنها می‌تواند زنگ خطری برای تشخیص این پدیده محسوب شود.

ج) اقدامات اصلاحی: تغییر اقلیم اثرات متفاوتی روی گونه‌ها دارد و مدیران همیشه باید این آمادگی را داشته باشند که بتوانند اثرات مثبت و منفی را پیش بینی کنند و بدانند چه موقعی دخالت ضروری است. ممکن است در موارد خاصی برای کاهش آثار ناشی از تغییرات اقلیمی از نظر هزینه مدیریت متمرکزی لازم باشد.

مدیران باید بتوانند در مورد ضرورت واکاری و جابه جایی گونه‌ها و جوامع روبه انقراض یا کنترل سریع افزایش جمعیت گونه‌های مهاجم با آگاهی تصمیم‌گیری نمایند. خط مشی‌های مدیریت در پارکها باید این انعطاف را داشته باشد که بتواند هم با تغییرات تدریجی و هم با نوسانات گسترده خود را وفق دهد. اگرچه تغییرات عمده اعم از اقتصادی-اجتماعی یا فیزیکی و بیولوژی ممکن است در خارج از مرزهای پارکها صورت گیرد، اما معمولاً اکوسیستمهای پارک تحت تأثیر قرار می‌گیرند و این فشارها به داخل پارکها راه پیدا می‌کنند. ایجاد یک نوع ناحیه‌بندی قابل انعطاف برای کاربری اراضی در پیرامون پارکها ممکن است آثار ناشی از فشارهای برخی از فعالیت‌های عمده (کشاورزی، جنگلداری) یا حتی فعالیت‌های فرعی و فعالیت‌های معیشتی (شکار، دامداری) را کاهش دهد.

د) ایجاد پارکهای جدید: به موازات گسترش تغییرات اقلیمی باید برای توسعه اراضی تحت حفاظت و پوشش دادن چشم اندازه‌های مهم، طرحهای اضطراری تهیه نمود. در صورتی که عوامل اقلیمی در پدید آوردن ویژگی‌های منحصر به فرد پارکها نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشند مسلماً جذابیت آنها به عنوان مناطق حفاظت شده در اثر تغییرات اقلیمی از بین خواهد رفت. به همین دلیل احداث پارکهای جدید، با جنبه‌های متعددی از جاذبه‌ها و ارزش‌ها، امری ضروری است. پارکهای جدید باید شیب‌های تندر ارتفاعات را در برگیرند و مخصوصاً جهت‌های شمالی و جنوبی مناطق باید بیش از همه مورد توجه قرار گیرند. به طور کلی این بدان معنی است که در احداث پارکهای جدید، اکوتون‌ها باید در محدوده داخل مرزهای پارکها قرار گیرند.

برای حل تعارض بین انواع کاربری‌های زمین بهتر است مناطق متعددی با کریدورهای ارتباطی ایجاد شود تا شرایط سازگاری با تغییرات اقلیمی امکان‌پذیر گردد. این سیستم‌ها باید زیستگاه‌هایی را که از نظر برخی گونه‌ها غنی هستند یا دارای گونه‌های اندمیک (انحصاری) می‌باشند تحت پوشش قرار داده و برای سایر

گونه‌ها نیز مسیرهای مهاجرت فراهم کنند. تا جایی که امکان دارد این مناطق باید تمامیت و یکپارچگی زیستگاه‌های حیات وحش (سمداران، گوشتخواران) را حفظ نمایند، زیرا تجزیه و تلاشی زیستگاه‌ها انقراض این گونه‌ها را ساده‌تر می‌کند.

منبع:

Weing, W.R. et al (1990)

Protection Strategies for Park Under Predicted Climate Change.

Parks vol. 1, No.2.

خطوط راهنمای تهیه طرح‌های نظام مند مناطق حفاظت شده

از: جفری مک نیلی، جیم تورسل

امروزه مناطق حفاظت شده در سراسر جهان پراکنده‌اند. فرایند احداث آنها به تدریج صورت گرفته است. بسیاری از مناطق مهم بدون حمایت باقی مانده‌اند و بسیاری از آنها به قدری وسعت محدودی دارند که قادر به برآورد نقش‌های مورد انتظار نیستند. به همین دلیل ضروری است که تمام کشورها حدود کفايت سیستم مناطق حفاظت شده خود را به عنوان پایه‌ای برای توجیه تعیین مناطق جدید و کسب حمایت بیشتر برای آنها ارزیابی نمایند.

مقدمه

اخبار نویدبخش:

آخرین آمار نشان‌دهنده این واقعیت هستند که بیش از ۱۵۰۰ منطقه حفاظت شده عمدۀ احداث شده‌اند که از وسعتی معادل ۶۳۰ میلیون هکتار برخوردار بوده و تقریباً ۵ درصد از کل مساحت کره زمین را تحت پوشش قرار می‌دهند (آی.یو.سی.ان. ۱۹۹۰). ما در راه دستیابی به هدف ده درصد تعیین شده در سومین

کنگره جهانی پارکهای ملی در بالی اندونزی در سال ۱۹۸۲ هستیم. مدیریت منطقه حفاظت شده روزبه روز بیشتر به عنوان حرفه‌ای شناخته می‌شود که براساس رشته‌های مختلف علمی و تجربه عملی بنا شده است.

خبر ناگوار:

بیشتر مناطق حفاظت شده به دلیل ارزش‌های فردی آنها برای حیات وحش، مناظر و توریسم به صورت مجزا و یک به یک احداث شده‌اند. وسعت و شکل آنها به ناگزیر نتیجه برخی از گونه‌های مشخص کلیدی و زیستگاه‌های مهم، آن طور که شایسته است برای حفاظت معرفی نشده‌اند و تمام ارزش‌های مناطق حفاظت شده برای جوامع آن طور که سزاوار آن هستند شناخته نشده‌اند. به علاوه افزایش جمعیت انسانی و افزایش سطح تقاضا نسبت به منابع همراه با کاهش بودجه کشورها وضع موجود را بحرانی تر کرده و بین مناطق حفاظت شده و اراضی پیرامونی تعارضات جدی به وجود آورده است.

چه کار باید کرد؟ تهیه طرح‌های نظاممند مناطق حفاظت شده

این مقاله رهنمودهایی را برای ارزشیابی نظاممند و جامع حفاظت شده در سطح ملی فراهم می‌کند. این مقاله تحت این عنوان به چهارمین کنگره جهانی پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده در کاراکاس ونزوئلا که در فوریه سال ۱۹۹۲ برگزار شد ارائه شده است.

طرح نظاممند چیست؟

از سال ۱۹۶۶ تا کنون که ویلیام هارت^(۱) سیستم‌های دستیابی به طرح ریزی پارکهای ملی را ارائه نمود تجربیات زیادی در زمینه طرح ریزی مناطق حفاظت شده بدست آمده است. در سطح ملی طرح‌های زیادی برای کشورهای مختلف

تهیه شده است که عمان، عربستان سعودی، برباد، بوتسوانا، کاستاریکا، پرو، بنگلادش، اندونزی، کنیا، سیرالئون و کانادا از آن جمله‌اند. ضمناً آی.یو.سی.ان سیستم منطقه‌ای را برای آسیای ترопیکال، اقیانوسیه و افریقای نیمه صحراوی مورد بازنگری قرار داده و در این مناطق روش‌های طرح‌ریزی مشروحی نیز پیشنهاد نموده است (میلر ۱۹۸۰). در هر یک از موارد فوق اگرچه روش‌ها متفاوت بوده‌اند ولی طرح‌ریزی سیستم همیشه به عنوان ضرورتی اساسی برای فرایند مدیریت مناطق حفاظت شده جایگاه خود را حفظ کرده است. یک طرح نظاممند^(۱) موارد زیر را برآورده می‌کند:

- گزارش جامعی از اهداف، اصول، تعاریف و جهت‌گیری‌های آتی را در ارتباط با مناطق حفاظت شده درکشور و در سطح ملی فراهم می‌کند.
- میزان پایداری سیستم موجود و سطح کفایت آنرا ارزیابی می‌کند.
- روش نظاممندی برای تعیین مناسبترین مناطق جدید برای دستیابی به هدف‌های حفاظت در سطح ملی فراهم می‌کند.
- گزارش مشروحی از الیت‌های ملی و طرح اجرائی برای دستیابی به اهداف حفاظت در سطح ملی فراهم می‌کند.
- یک طرح مطلوب از سیستم منطقه حفاظت شده می‌تواند در هدایت فعالیت‌های نظیر:

- ✓ نیروی انسانی پژوهشگر
- ✓ سازمانها و نهادهای ذیربیط در امور حفاظت در سطح ملی و جهانی در چارچوب وظایف خود
- ✓ اطلاعات عمومی
- ✓ بودجه‌بندی و تأمین منابع مالی
- ✓ سایر فعالیت‌های ذیربیط

مورد استفاده قرار گرفته و استراتژی لازم را برای تخصیص بودجه باتوجه به تعیین الیت هریک از فعالیت‌ها در طرح مشخص نموده و دولتها را در انجام سرمایه‌گذاری در مناطق تحت حفاظت مساعدت نماید. به علاوه گزینه‌های اتخاذ شده را به سیاستمداران، مدیران و سازمان‌های غیردولتی و سازمان‌های ذیربیط در امور توسعه ارائه نماید. یک طرح نظاممند می‌تواند قدرت قانونی مدیریت حفاظت شده را همراه با ابزار نیرومندی برای گرفتن بودجه کافی، تحصیل اراضی بیشتر، نیروی انسانی زیادتر و حمایت گسترده مردمی فراهم کند.

در مورد کشورهای در حال توسعه نقش مؤثر طرح نظاممند این است که می‌تواند سازمان‌های تامین کننده منابع مالی را برای سرمایه‌گذاری در مناطق حفاظت شده متقدعاً کرده و آنها را در فایده مندی این سرمایه‌گذاری‌ها مطمئن سازد. در مورد کشورهای توسعه یافته می‌تواند در بهبود و عقلائی کردن روش‌ها برای حفاظت تنوع زیستی بسیار مؤثر واقع شود.

خطوط راهنمای برای تهیه یک طرح نظاممند

هر کشوری شرایط ویژه خود را دارد و به همین دلیل برای تهیه یک طرح نظاممند، رویکرد خاص خود را طلب می‌کند. با این حال رهنماوهای زیر می‌توانند در هر کشوری برای این فرایند مفید واقع شود.

اهداف و الیت‌ها

۱- راه اندازی و وارد کردن طیف گسترده‌ای از جامعه (برش، عرضی) برای بحث پیرامون اهداف ملی جهت تهیه طرح نظاممند منطقه حفاظت شده (با توجه به این که موضوع اخیر یک تصمیم حاد سیاسی است که سایرین باید از آن تبعیت نمایند). این اهداف ملی باید به عنوان مثال موارد زیر را فراهم نمایند:

- حفظ همه انواع زیستگاه‌ها

• اطمینان از این که زیستگاه‌ها به تعداد کافی بقاء همه گونه‌ها را در بلند مدت در مناطق حفاظت شده تضمین می‌کنند.

• مدیریت مناطق حفاظت شده برای تضمین منافع پایدار جوامع محلی

• حفظ آبخیزهای مهم

• فراهم آوری امکانات برای توریسم و تفرج در مناطق مناسب و خاص

• کسب درآمد در اثر استفاده‌های غیر مصرفی

• حفظ روابط متقابل بین انسان و طبیعت در زمینه‌های معین و تضمین آن

۲- اهداف ویژه برای هریک از مناطق حفاظت شده در سیستم به طور جداگانه

ضمن مشورت با تمام نهادهای ذیصلاح باید تعیین گردد. سپس برای هریک از مناطق، یک طبقه مدیریت که در سطح قوانین ملی دارای پشتونه حقوقی است باید مشخص شود. خطوط راهنمائی برای انواع مختلف توسعه‌ای که در هریک از مناطق حفاظت شده (مطابق با طبقه مدیریت هریک) قابل انجام است باید فراهم شود.

۳- برای تعیین الوبیت‌ها جهت اصلاح و بهبود مدیریت موجود در مناطق حفاظت شده باید سیستمی به وجود آید. برای احداث مناطق جدید به طوری که ضرورت وجودی آنها برای دستیابی به اهداف ملی قابل توجیه باشد باید ضمن درنظر گرفتن ملاک و معیار مشخص، الوبیت‌ها نیز مشخص شود. برای تعیین الوبیت‌ها جهت پژوهش، تخصیص نیروی انسانی، بودجه تربیت و تعلیم نیروی انسانی و سایر منابع ملاک و معیاری باید در نظر گرفته شود.

طرح اصول

۴- تهیه یا پذیرش یک طبقه‌بندی زیستگاهی برای کشور در مقیاس مناسب به طوری که همه زیستگاه‌ها و از جمله زیستگاه‌های آب شیرین، ساحلی، دریائی و زمینی را در برگیرد.

۵- تهیه نقشه پراکندگی همه زیستگاه‌های مورد نظر (به ویژه گونه‌های کمیاب، بومی یا در خطر تهدید) جمعیت‌های انسانی (از جمله همه گروه‌های نژادی) و مناطق حفاظت شده موجود. استفاده از سیستم تکنولوژی مدرن سیستم اطلاعات جغرافیائی برای ثبت این اطلاعات بر پایه برنامه کامپیوتری جهت پیش‌بینی‌های شرایط آتی

۶- مناطق وسیع‌تر بهتر از مناطق کوچکترند، زیرا کاهش وسعت هر منطقه با فاکتور ۱۰ به طور مشخص سبب کاهش شمارگونه‌های منطقه با فاکتور ۲ می‌گردد. هرچقدر منطقه‌ای کوچکتر انتخاب شود تغییرات آن بیشتر و سریع‌تر خواهد بود. این پدیده به ویژه در مورد مناطق جدا افتاده از سایر مناطق و زیستگاه‌ها محسوس‌تر است. البته این قانون نامتفاوت نیست و برای حفاظت گونه‌ها و زیستگاه‌ها شمار زیادی از مناطق کوچکتر نیز ضروری است. برای گسترش وسعت مؤثر سیستم مناطق حفاظت شده لازم است، سایر گزینه‌ها نظیر استفاده از کربدوروها، نواحی ضربه‌گیر، حقوق ارتفاقی^(۱) در اراضی شخصی، مقررات برای حق واگذاری بهوهبرداری از جنگل و سایر گزینه‌های خارج از کنترل سازمانهای مسئول در مدیریت مناطق حفاظت شده حتماً مدنظر قرار گیرند.

۷- منابع مالی برای مدیریت مناطق حفاظت شده همیشه محدود است. از این رو یک طرح نظاممند مطلوب از نظر هزینه باید قابل قبول باشد تا برای دستیابی به اهداف ملی نیازی به احداث بیش از آنچه ضروری است نباشد. هزینه‌های نگهداری مناطق حفاظت شده (نظیر مراقبت از مرزها) در یک طرح نظاممند به حداقل خود کاهش می‌یابد.

دانش و اطلاعات

۸- استفاده از اطلاعات گردآوری شده به عنوان بخشی از فرایند طرح ریزی

سیستم برای ایجاد یک نظام کنترل و نظارت پیوسته جهت ارزیابی ثمر بخشی سیستم برای دستیابی به اهداف حفاظت در سطح ملی امری ضروری است.

۹- تهیه و تدوین طرح کاملاً صریح و روشن در مورد گونه‌های کلیدی، به طوری که حداقل تعداد افراد هر یک در حداقل جمعیت مورد نیاز برای تضمین بقاء برآورده شود. برپایه این تجزیه و تحلیل باید زیستگاهها و گونه‌هایی که در سیستم مناطق حفاظت شده به اندازه کافی تحت حفاظت نیستند مشخص شوند.

۱۰- چنانچه سیستم مناطق حفاظت شده برای موفقیت نیاز به حمایت گسترده‌تری دارد، طرح نظاممند باید اجرای آنرا به وسیله یک طرح کمکی تضمین نماید. در این طرح باید سایر سازمان‌های غیر دولتی و عامه مردم مشارکت داشته باشند.

ارتباط با اراضی پیرامونی و سایر بخش‌ها

۱۱- بیشتر مناطق حفاظت شده قبل از وارد شدن فشارهای جوامع انسانی و گسترش آنها بخش‌هایی از مناطق و زیستگاه‌های بزرگتری بودند. به همین دلیل حفاظت از این زیستگاه‌های باقی مانده به عنوان منطقه حفاظت شده نیاز به کنترل عوامل مؤثر بیرونی دارد. طرح نظاممند برای اینکه موجودیت منطقه حفاظت شده را به عنوان بخش غیرقابل تفکیکی از سیاست‌های آمایش سرزمین تضمین نماید، باید به عنوان ساز و کاری برای دستیابی به این هدف مورد استفاده قرار گیرد. ریشه عمده‌ترین خطرات تهدیدکننده برای یگانگی و تمامیت بلند مدت سیستم مناطق حفاظت شده کشورها در خارج از مرزهای آنها قرار دارد. کنترل این عوامل تهدیدکننده (افزایش جمعیت، آلودگی، استفاده‌های ناسازگار از اراضی پیرامونی، عوامل اقتصادی و نظایر آن) عمده‌تاً از ید اختیار سازمان‌های مسئول مناطق حفاظت شده خارج بوده و نشان دهنده آن است که مناطق حفاظت شده بخش لاينکی از چشم انداز منطقه‌ای به شمار می‌روند. طرح نظاممند برای این که بتواند

به نارسائی‌های اساسی جامعه مدرن بپردازد لازم است که به عنوان بخشی از تلاش‌های ملی تلقی شود.

۱۲- فرایند طرح ریزی سیستم باید هماهنگی و همکاری با سایر بخش‌ها را نیز مدنظر قرار دهد. به همین دلیل باید تمام بخش‌هایی که در فواید حاصل از مناطق حفاظت شده سهمی دارند (نظیر جنگلداری- آبزی پروری، کشاورزی، انرژی، توریسم، پژوهش و بسیاری دیگر از بخش‌ها) شناسائی شده، برنامه‌هایی برای مشارکت آنها در مدیریت مناطق حفاظت شده تدوین گردد. تمام مؤسسات و نهادهایی که در مدیریت آب و خاک سهیم هستند و به طریق اولی در اهداف حفاظت در سطح ملی شریک هستند باید شناسائی شوند و در سیستم مناطق حفاظت شده مشارکت داشته باشند (به عنوان مثال مالکین اراضی خصوصی، سازمانهای غیردولتی، باغهای گیاه‌شناسی، دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی). به علاوه باید این اطمینان به وجود آید که این مناطق از طریق سیاست‌های اصولی دولت مورد حمایت قرار دارند.

۱۳- باید تا حد امکان منافع و دستاوردهای حاصل از سیستم مناطق حفاظت شده را به صورت کمی برآورده نمود. این برآورد باید تمام فواید ملموس مادی و غیرمادی را در برگیرد. در طرح نظاممند باید روشی اتخاذ نمود که فواید حاصل از مناطق حفاظت شده به مردم محلی برگردد. در غیر این صورت هرگونه تلاشی برای ترغیب مردم برای حمایت از این مناطق بی‌ثمر خواهد بود.

مسائل تشکیلاتی و ارتباط جهانی

۱۴- نظام تشکیلاتی و حقوقی سیستم مناطق حفاظت شده برای تعیین میزان ثمر بخشی آن در اهداف حفاظت ملی باید مورد ارزیابی و بازنگری قرار گیرد. برپایه چنین بازبینی تغییراتی که در قوانین و تشکیلات اداری مناطق حفاظت شده ضروری به نظر می‌رسند باید شناسائی شوند. در میان این تغییرات به آن دسته از

اقداماتی که می‌توانند سطح مسئولیت مردم را در قبال مدیریت مناطق حفاظت شده افزایش دهنند باید توجه کافی داشت.

۱۵- آن دسته از مناطقی که می‌توانند تحت نظارت برنامه‌ها و موافقنامه‌های جهانی قرار گیرند نظیر میراث‌های جهانی، تالاب‌های بین‌المللی و ذخیره گاههای زیستکره باید شناسائی شوند.

۱۶- باید توجه داشت که طرح ریزی سیستم حفاظت شده بخشی از فرایند مدیریت به شمار می‌رود. به علاوه باید این نکته را نیز در نظر داشت که وظیفه ما با طرح ریزی یک سیستم منطقه حفاظت شده به پایان نمی‌رسد زیرا شرایط روزبه روز عوض می‌شوند. بنابراین به موازات اجرای طرح باید مکانیسمی اتخاذ شود که روند پیشرفت طرح را بازبینی و در هر مرحله آنرا مطابق با تغییرات اصلاح نماید.

نتیجه‌گیری

به موازات تلاش‌های گسترده‌ای که صورت می‌گیرد تا مناطق حفاظت شده همچنان تا اواخر قرن حاضر به رشد خود ادامه دهنند، مدیران این مناطق نیز باید تمام سعی خود را به کارگیرند تا سطح حمایت مردمی را از آنها افزایش دهند. طرح نظاممندی از مناطق حفاظت شده در سطح ملی که آنها را در راستای برآورد اهداف ملی (حفاظت، توسعه اقتصادی- اجتماعی، نیازهای جامعه مدرن و تندرستی چشم انداز روستائی) قرار می‌دهد، وسیله مؤثر و غیر قابل جانشینی در عینیت یافتن ضرورت‌های فوق به شمار می‌رود.

مفad و محتوای یک طرح نظاممند منطقه حفاظت شده

۱- مقدمه

کلیاتی پیرامون مسائل حقوقی و خط مشی‌ها، مفهوم طرح نظاممند، روش مطالعه و بررسی، بررسی کمی (انوانتر) زیستگاه‌ها و گونه‌های کلیدی

۲- سیاست ملی برای مناطق حفاظت شده

بازنگری طرح‌های توسعه ملی و چگونگی ارتباط و سهیم شدن مناطق حفاظت شده در آنها، بازبینی اهداف ملی برای مناطق حفاظت شده، استانداردها و معیارها برای مناطق مختلف حفاظت شده (طبقات مدیریت)، ارتباط با سایر بخش‌ها، روابط با اراضی پیرامونی، فواید مناطق حفاظت شده برای مردم

۳- ارزشیابی مناطق حفاظت شده موجود

ارزشیابی میزان کفايت مناطق حفاظت شده برای دستیابی به اهداف حفاظت در سطح ملی، طبقه‌بندی هر یک از مناطق بر حسب طبقات مدیریت، اهداف هر یک از مناطق، میزان‌وابستگی آنها با مسائل اقتصادی (هزینه و درآمدها در سطح کلی)

۴- پیشنهاد مناطق بیشتر در سیستم منطقه حفاظت شده

توصیف نارسائی‌های موجود در سیستم منطقه حفاظت شده، تعیین مناطق جدید، احتمال حذف برخی از مناطق، تعیین هدف‌های اولیه برای هر یک از مناطق، احتمال بروز تعارضات در صورت اختصاص مناطق برای اهداف حفاظتی، هزینه‌ها و درآمدهای حاصل از مدیریت هر یک از مناطق به عنوان منطقه حفاظت شده

۵- سایر مکانیسم‌های دستیابی به اهداف حفاظت

ارزیابی سهم اراضی خصوصی در اهداف حفاظت ملی، نقش مناطق حفاظت شده خصوصی، نقش مناطق حفاظت شده ایالتی، سهم سایر اراضی دولتی در اهداف حفاظت (ذخیره گاههای نظامی، ذخیره گاههای جنگلی، آبریان و...) سیاست‌های پیشنهادی برای این مناطق جهت مشارکت در اهداف حفاظت

۶- سیستم پیشنهادی برای منطقه حفاظت شده

سیستم منطقه حفاظت شده پیشنهادی، مسئولیت‌های مربوط به مدیریت هر یک از مناطق تحت حفاظت و هر یک از طبقات مدیریت، میزان الوبت، میزان

ارتباط با طرح‌های توسعه ملی

۷- اجرای طرح

مسائل مالی، نیازهای نیروی انسانی، مسئولیت هر یک از نیروها، نیازهای پرورش و بازآموزی نیروی انسانی، الیت‌های پژوهشی، هزینه‌ها و درآمدها

منبع:

Mcneely. Jeff, Thorsell, Jim 1991

Guidline for Preparing Protected Area System Plans.

Parks. vol 2, No 2, IUCN

Geographical Information System (GIS)

تنوع زیستی، مناطق حفاظت شده و توسعه پایدار

از: ناتاراجان ایشواران

خلاصه

این مقاله مشارکت و سهم یونسکو را در افزایش ارتباط بین تنوع زیستی و توسعه پایدار نشان می‌دهد. مفهوم ذخیره‌گاه زیستکره که برآمده از برنامه انسان و کره مسکون یونسکو می‌باشد در تغییر دیدگاه سنتی رایج درباره مدیریت مناطق حفاظت شده و توسعه اقتصادی-اجتماعی نواحی پیرامون آنها بسیار موثر بوده است. یونسکو ضمناً از طریق کنوانسیون میراث جهانی در جهت افزایش سرمایه‌گذاری بین‌المللی در حمایت از میراث‌های طبیعی، راه و رسم همکاری‌های جهانی را نشان داده است.

مقدمه

در طول ۲۰ سال گذشته روابط متقابل حفاظت از تنوع زیستی و توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی بیش از پیش شناخته شده است. امروزه بسیاری از برنامه‌های توسعه پایدار طوری طرح ریزی می‌شوند که خسارات وارد شده بر تنوع زیستی به حداقل خود برسد. بعلاوه انتظار می‌رود که تلاشهای حفاظت از تنوع زیستی فواید

اقتصادی- اجتماعی بوجود آورده را بویژه در اختیار افرادی قرار دهد که با اختصاص منطقه برای حفاظت فرصتهای مناسب را از دست داده و متحمل بیشترین خدمات می‌گردند. در حال حاضر ارتباط بین حفاظت از تنوع زیستی و توسعه پایدار مورد تایید و پذیرش دولتها و سازمانها بین‌المللی قرار گرفته است و بنظر می‌رسد در دهه ۱۹۹۰ مهمترین و مبرم‌ترین اقدام، طراحی روشهای عملی برای اجرای آنها در زمینه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در دوره‌های معین باشد.

يونسکو از نخستین سازمانهای بین‌المللی بود که رابطه حفاظت از محیط زیست و توسعه پایدار اقتصادی اجتماعی را به رسمیت شناخته و به روش‌نگری آن پرداخت. کنفرانس زیستکره سال ۱۹۶۸ یونسکو برنامه انسان و کره مسکون را در سال ۱۹۷۱ بوجود آورد. هدف این برنامه تلفیق علوم طبیعی و اجتماعی در طراحی استراتژیایی برای هدایت و راهنمائی استفاده خردمندانه از منابع طبیعی است. در دهه ۱۹۷۰ آگاهی درباره روابط بین حفاظت محیط زیست و توسعه اقتصادی- اجتماعی با افزایش شناخت از رابطه هم نیروزایی^(۱) بین «طبیعت» و «فرهنگ» همزمان گردید. به همین دلیل کنفرانس عمومی سال ۱۹۷۲ یونسکو «معاهده حفاظت از میراث فرهنگی و طبیعی جهان» یا آنچه را که امروزه بنام کنوانسیون میراث جهانی^(۲) می‌شناسیم پذیرفته و تصویب کرد.

جدا از رشد مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره که تاثیر قابل توجهی بر بهبود مدیریت مناطق حفاظت شده داشت تاثیر مهم ذخیره‌گاههای ترغیب و گسترش توسعه پایدار در نواحی پیرامون آنها بود. از طرف دیگر کنوانسیون میراث جهانی نیز سازوکاری برای هدایت همکاریها و کمکهای مالی جهانی در جهت ارتقاء قابلیتهای فنی و مالی کشورهای کمتر توسعه یافته برای حفاظت از میراثهای طبیعی و فرهنگی برجسته آنها که در سطح جهانی قابل اهمیت هستند بوجود آورد.

مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره

از زمان احداث نخستین پارک ملی دریلواستون ایالات متحده امریکا بیشتر کشورها برای دستیابی به اهداف مختلفی نظیر حفاظت ذخایر ژن (gene pool) گونه‌ها و اکوسیستم‌ها، پارکهای ملی متعددی بوجود آورده‌اند. همراه با انتخاب و احداث پارکهای ملی از نظر استفاده از منابع برای مردم محدودیتهای قانونی بوجود آمده است. به عنوان مثال محور مدیریت پارکهای ملی در آفریقا در گذشته بیشتر نیاز توریستها بود تا نیاز مردم محلی (Hough ۱۹۸۸). حتی تعریف پارکهای ملی که در سال ۱۹۶۹ در دهلی نو به تصویب رسید اسکان و بهره‌برداری از اراضی منابع محدود داخل پارکها را ممنوع اعلام کرده بود (Miller ۱۹۸۲). در سال ۱۹۷۶ پولاریزه شدن و قطب‌بندی منافع بین گروههای مختلف در سطح ملی، منطقه‌ای و محلی در پارک ملی آمبوسیلی^(۱) کنیا مورد توجه پژوهشگرانی نظیر وسترن (Western 1976) قرار گرفت. پارک ملی آمبوسیلی، در سال ۱۹۹۱ به عنوان ذخیره‌گاه زیستکره تعیین گردید. مردم ماسالی به عنوان جوامع محلی پارک ملی آمبوسیلی، این پارک را به عنوان منابع اولیه تامین معاش خود به شمار می‌آوردند در حالی که با تبدیل آن به پارک ملی و محدودیت استفاده از آن، پارک ملی آمبوسیلی موقعیت خود را برای این مردم از دست داده و به منبع ثانویه تبدیل گردید.

در دهه ۱۹۷۰ تلاش برای پیدا کردن گزینه‌ای بجای مفهوم پارک ملی که بتواند در مدیریت مناطق حفاظت شده روش مسالمت آمیزتری را بکار گیرد ژرفش بیشتری پیدا کرد. مفهوم ذخیره‌گاه زیستکره یا به تعبیر دیگر اندوختگاههای زیست سپهر نخستین گزینه‌ای بود که همان ابتدا یعنی در سال ۱۹۶۸ مورد بحث قرار گرفت و در سال ۱۹۷۵ به عنوان بخشی از پروژه شماره ۸ انسان و کره مسکون در مورد حفاظت از اکوسیستم‌ها و منابع زنیکی بکار گرفته شد. ویژگیهای ذخیره‌گاههای زیستکره را می‌توان بقرار زیر ذکر کرد:

• الف- ذخیره‌گاههای زیستکره دارای سه کارکرد عمدۀ هستند: حفاظت، لژستیک یا پشتیبانی (شامل پژوهش، نظارت پیوسته بر پارامترهای زیست محیطی، و آموزش زیست محیطی) و توسعه مناطق مجاور و چسبیده به ذخیره‌گاههای زیستکره (Batisse 1988)

این مناطق طوری طراحی می‌شوند که مدیریت آگاهانه آنها برای نشان دادن وابستگی بین حفاظت تنوع زیستی و توسعه پایدار اقتصادی- اجتماعی نواحی پیرامونی با کارکرد لژستیکی آنها تناسب داشته باشد.

• ب- هر ذخیره‌گاه زیستکره از سه منطقه یا زون تشکیل شده است: هسته طبیعی^(۱) مرکزی، زون ضربه‌گیر^(۲) پیرامونی و زون گذرگاهی یا بینابینی^(۳) هسته طبیعی و مرکزی اکوسیستم طبیعی کمتر دست خورده را در بر می‌گیرد و قانوناً حفاظت شده است. منطقه ضربه‌گیر پیرامونی (سپر حفاظتی یا سپر ضربه‌گیر) کاملاً تحدید حدود شده و دور هسته طبیعی کشیده شده است. این زون نیز قانوناً تحت حفاظت قرار دارد ولی طوری تحت مدیریت قرار دارد که امکان کاربرد استراتژیهای استفاده از منابع در آن بیش از هسته مرکزی محدود نگردد. استراتژیهای مدیریت برای زون ضربه‌گیر پیرامونی طوری طرح‌ریزی شده‌اند که در بلند مدت وابستگیهای مردم محلی را به هسته مرکزی بحداقل برسانند. منطقه بینابینی که خارجی‌ترین بخش ذخیره‌گاه زیستکره است به عنوان منطقه همکاریهای فعال بین مدیریت ذخیرگاه و مردم محلی برای ارتقاء توسعه پایدار اقتصادی- اجتماعی است و مرزهای آن مانند گستره ضربه‌گیر پیرامونی تحدید حدود نشده است.

روشهای زون‌بندی حتی قبل از اینکه مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره به نظم کشیده شود برای مدیران پارکهای ملی روشهای آشنایی بودند. در گذشته مدیران مناطق ضربه‌گیر پیرامون پارکها روی جنبه‌های توسعه تاکید داشتند، در حالی که

مسئولین و مدیران مناطق ضربه‌گیر پیرامونی ذخیره‌گاههای زیستکره تشویق می‌شدند که ابعاد و جنبه‌های اجتماعی را در الوبت قرار دهند. مناطق ضربه‌گیر پیرامون پارکها ملی و ذخیره‌گاههای مشابه قبل از دهه ۱۹۷۰ برای گسترش زیستگاههای هسته طبیعی برای تامین بقاء جمعیت‌های حیات وحش بزرگ طراحی شده بودند. در مناطق ضربه‌گیر ذخیره‌گاههای زیستکره بهر صورت تاکید بر این است که استراتژیهای استفاده از منابع طوری طراحی و اجرا شوند که هرگونه وابستگی بلند مدت به هسته مرکزی بحداقل خود برسد.

آمادگی پذیرش «ذخیره‌گاههای زیستکره» به عنوان گزینه‌ای به جای «پارکهای ملی» بین گروههای مختلف ذینفع متفاوت بوده است. دانشمندان و جوامع علمی با توجه تاکید این مفهوم بر کارکرد لژستیکی ذخیره‌گاه به عنوان یک رابط ضروری بین کارکردهای حفاظت و توسعه خیلی زودتر آنرا پذیرفتند. مدیران سنتی پارکهای ملی با توجه به تاکید این مفهوم بر رفاه اجتماعی-اقتصادی مردمی که در مجاورت پارک زندگی می‌کردند نسبت به آن مشکوک بوده و روش مدیریت پیشنهادی در ذخیره‌گاه زیستکره را اتوپیایی دست نیافتنی می‌شمردند (Sankhala 1987). در هر صورت روش مدیریت مورد ترویج بوسیله مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره، کارشناسان مناطق حفاظت شده را در سطح جهان برانگیخت تا به بررسی اهداف مدیریت پارکهای ملی و ذخیره‌گاههای مشابه بپردازنند.

زون‌بندی ذخیره‌گاههای زیستکره برای عینیت اهداف چند جانبی مدیریت، آن طورکه در مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره پیش بینی شده بود به یکی از ملاحظات مهم تدوین طبقه‌بندی جهانی از مناطق حفاظت شده بدل گردید. ذخیره‌گاه زیستکره یکی از ده طبقه پیشنهادی کمیسیون پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی (IUCN/CNPPA 1978 , 1982) است و طبقه ۹ این طبقات دهگانه را بخود اختصاص می‌دهد. در عین حال این مفهوم طوری انتخاب شده است که از نظر طراحی مناطق حفاظت شده با نیازهای

منطقه‌ای سازگاری دارد. به عنوان مثال پیشنهاد شد که واحد حفاظت از حیات وحش به عنوان مدل حفاظت از اکوسیستم‌های موثر بر پارکهای ملی (مشتمل بر سه طبقه کاربری زمین یعنی پارکهای ملی، مناطق حفاظت شده و مناطق با استفاده چند جانبی) قرار گیرد (Lusigi 1981).

نظامهای مدیریت استفاده چند جانبی و برنامه‌های پژوهش بطور روز افزونی به ویژگیهای طبقات مختلفی از مناطق حفاظت شده تبدیل می‌شوند. در سال ۱۹۸۸ زمانی که فهرستی از ذخیره‌گاههای بیومهای جنگلی حاره توسط گرین برگ و گرداوول (Gradwohl & Greenberg 1998) تهیه گردید معلوم شد که در همه آنها طرحهای پژوهشی در حال اجرا و نظام مدیریت مبتنی بر استفاده چند جانبی بوده است. برخی این ذخیره‌گاهها مانند ذخیره‌گاه زیستکره سیان کان^(۱) مکزیک و منطقه حفاظت شده بابون‌های بلیز^(۲) در واقع به ابتکار مردم محلی احداث شده‌اند و این مردم هنوز هم در مدیریت آنها نقش بسزایی دارند.

تعداد مناطق حفاظت شده احداث گردیده در سطح جهان بین دهه‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ به بیش از دو برابر رسیده و وسعت آنها نیز به ۴ برابر افزایش یافته است (Reid & miller 1989). تحت تاثیر مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره که به عنوان بخشی از برنامه بین‌الدول شروع به کار کرده شاید طراحان و تصمیم‌گیران سیاسی مقتاود شده باشند که تحت حفاظت قرار دادن یک منطقه لزوماً به معنی کنار گذاشتن آنها برای استفاده در توسعه اقتصادی-اجتماعی نیست.

مدیریت عملی ذخیره‌گاههای زیستکره

نخستین ذخیره‌گاههای زیستکره در سال ۱۹۷۶ شکل گرفتند و هم اکنون تعداد آنها به ۳۰۰ ذخیره‌گاه در ۷۶ کشور رسیده است که وسعتی بالغ بر ۱۶۴ میلیون هکتار را تحت پوشش قرارداده‌اند.

در سالهای اولیه، رشد ذخیره‌گاهها سریعتر بوده شاید به این دلیل که کشورها گرچه از ارزش ثبت نام منطقه در فهرست ذخیره‌گاههای جهانی مطلع بودند ولی از سوی دیگر با مسائل و دشواریهایی که مدیریت و تشکیلات سازمانی مفهوم جدید پیش روی آنها قرار می‌داد وارد نبودند. در نتیجه تعدادی از این مناطق که در ابتدای امر در فهرست وارد شدند همان پارکهای ملی سنتی یا ذخیره‌گاههای مشابهی بودند که قبل احداث شده بودند و در نتیجه از عنوان ذخیره‌گاههای زیستکره نیز برخوردار گشتند.

پیاده‌کردن اصول مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره با مدیریت عملی در یک مکان مشخص کار ساده‌ای نیست. از آنجاکه چهارچوب سازمانی مورد نیاز برای هماهنگ‌سازی اقدامات لازم برای اجرای سه کارکرد اصلی ذخیره‌گاههای زیستکره در بیشتر کشورها وجود ندارد مشکلات عمده‌ای بوجود می‌آید. ضمناً باید مذکور شد که ذخیره‌گاههای سنتی مانند پارکهای ملی تحت قوانین یا دستورالعمل‌هایی احداث شده‌اند که استفاده مصرفی از منابع آنها بکلی ممنوع است.

بطور متعارف به منابع زیستی موجود در مناطق حفاظت شده می‌توان ارزشها‌یی مانند استفاده مصرفی و غیر مصرفی، استفاده تولیدی، ارزشها‌ی موجود یا بالقوه نسبت دارد (Mcneely 1988). مدیران پارکهای ملی بطور سنتی بر فواید حاصل از ارزشها استفاده غیر مصرفی، بالقوه و موجود در توجیه نیاز و ضرورت مدیریت پارکها و ذخیره‌گاههای مشابه تاکید کرده‌اند. در حالیکه مدیران ذخیره‌گاههای زیستکره می‌کوشند حفاظت از تنوع زیستی هسته‌های مرکزی را با توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی جوامع محلی و مناطق ارتباط دهنده‌ی ضمن اینکه مجبورند با فعالیتها‌ی موافقت کنند که متکی بر ارزشها استفاده مصرفی و تولیدی از منابع می‌باشد. بنابراین اختصاص یک پارک ملی به یک ذخیره‌گاه زیستکره، اتفاقی بیش از یک تغییر عنوان است. به عبارت دیگر به معنی تبدیل شدن آن به مکانی است که در آن برای مدیریت همه ارزشها ذاتی منطقه باید روش‌های زون‌بندی بکارگرفته

شوند و بنابراین حتماً باید با اصلاحاتی در قوانین ملی و محلی همراه باشد. حتی موقعي که مسئولین ملی ضرورت چنین اصلاحاتی را نیز درک می‌کنند اجرای آنها از نظر رویه پیچیده و زمانبر است. موفقیت چشمگیر برخی از نخستین ذخیره‌گاههای زیستکره مانند ذخیره‌گاههای مایپی می‌مکزیک^(۱) در تحقیق اصول این مفهوم بیشتر بخاطر آن است که این ذخیره‌گاهها از همان ابتداء قانوناً به عنوان ذخیره‌گاه زیستکره تعیین شدند.

یکی دیگر از مشکلات عمدہ‌ای که در اعمال مدیریت ذخیره‌گاه زیستکره وجود دارد تغییر دیدگاه و نگرش مدیران و نیروی انسانی رده‌های پائین نسبت به منافع مردم محلی و بر حق بودن این منافع است. بطور معمول چون مدیران و نیروی انسانی ذخیره‌گاهها قبلًا نوع مدیریت پارکهای ملی سنتی را به تجربه کشیده‌اند که هیچگونه حقی مردم در این مناطق ندارند تغییر دیدگاه آنها بسیار دشوار است. ارتباط بین مدیران جنگلها، حیات وحش و جوامع محلی در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه یافته عموماً خصمانه بوده است. بدیهی است تغییر این روابط به سوی همکاری در جهت حفظ تنوع زیستی و توسعه پایدار محلی امکان دارد با مخالفت نیروی انسانی ذخیره‌گاه و یا حتی مردم محلی روبرو شود. در بسیاری از کشورهای آسیایی که بخش اعظم جمعیت آنها را روستائیان تشکیل می‌دهند، نیروی انسانی رده‌های پائین مانند شکاریان و محیط‌بانان و بطور کلی نیروی گارد و اجرائی ذخیره‌گاهها اکثراً براین باورند که روش‌های همکاری مورد نظر مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره نه تنها در حفظ تنوع زیستی موثر نخواهد بود بلکه تنوع زیستی راحتی در هسته‌های مرکزی کاهش خواهد داد. بنظر آنها ممنوعیت قانونی استفاده‌های مصرفی (مانند قوانین پارکهای ملی) بهترین روش حفاظت ذخیره‌گاهها در بلند مدت می‌باشد.

اساس چنین بدگمانی و شک و تردید در بین نیروی اجرایی در سطوح پائین و

میانی ذخیره‌گاهها در خصوص سوء استفاده جوامع محلی از امتیازاتی که براساس نظام تعاونی موجود در مدیریت ذخیره‌گاهها به آنها تعلق می‌گیرد تا حدی واقع‌بینانه است. ولی واقعیت این است که تعداد کل نیروی انسانی و سایر منابع موجود در کشورهای کمتر توسعه یافته کافی نیست و به همین دلیل اجرای مدیریت سنتی مبتنی بر قوانین بازدارنده عملاً ممکن نیست؛ زیرا نیروی مختلفین همیشه بر نیروی مأمورین می‌چرید. از این رو می‌توان گفت باز هم در بلند مدت بهترین روش برای حفاظت، روش مدیریت مبتنی بر تعاون و همکاری خواهد بود.

برای انجام فعالیتهای مربوط به سه کارکرد اصلی ذخیره‌گاههای زیستکره، مشارکت شمار زیادی از سازمانهای دولتی و غیردولتی (غیر انتفاعی) ضروری است. ایجاد همکاری بین سازمانهای دولتی که طبق سنت مرسوم همیشه رو در روی هم بوده و کارکردی مخالف هم داشته‌اند (مانند سازمان جنگلها، شیلات، معادن و سازمان محیط زیست) از اهداف دیگری است که مدیریت ذخیره‌گاههای زیستکره بر عهده دارد و پر واضح است که تحقیق این اهداف فقط در بلند مدت عملی است. به هر صورت نمونه‌های زیادی از ساماندهی تشکیلات نوین وجود دارد که نشان‌دهنده آن است که مدیریت یکپارچه و چند منظوره مفهوم ذخیره‌گاههای زیستکره در حال حاضر بر موانع سنتی اجرای آن غلبه کرده است. در این میان اداره حفاظت از منطقه نگورنگورو^(۱) که مدیریت ذخیره‌گاه زیستکره سرنگتی^(۲)- نگورنگورو را در تانزانیا هماهنگ می‌کند نمونه‌وار است.

انتشار «طرح اجرائی^(۳)» ذخیره‌گاههای زیستکره در سال ۱۹۸۴ توسط یونسکو ابعاد بین‌المللی، ملی و محلی مدیریت ذخیره‌گاههای زیستکره را آشکار نمود. پس از این واقعه استفاده از این مفهوم برای ایجاد ارتباط بین حفاظت از تنوع زیستی و توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی در راستای خطوط جدیدی تحول و تکامل پیدا

1- Ngorongora

2- Serengeti

3- Action Plan

کرده است. از جمله این تحولات می‌توان احداث ذخیره‌گاههای زیستکره خوشهای^(۱) و کاربرد مفهوم ذخیره‌گاهها و روش مدیریت ذخیره‌گاهی در مناطق حفاظت شده ساحلی را نام برد. تحول جالب دیگر به ویژه در بعضی از کشورهای کمتر توسعه یافته اختصاص مناطق وسیعی به ذخیره‌گاههای زیستکره بوده است که به عنوان ذخیره‌گاه، استفاده‌های متنوعی دارند. به عنوان مثال ذخیره‌گاه زیستکره مايا^(۲) در گواتمالا به وسعت یک میلیون هکتار و ذخیره‌گاه زیستکره پالاوان^(۳) در فیلیپین به وسعت ۱/۱ میلیون هکتار از جمله مناطقی هستند که به ذخیره‌گاه زیستکره اختصاص داده شده‌اند. بدیهی است امکان اختصاص نواحی با این وسعت زیاد به مناطقی نظیر پارکهای ملی یا سایر مناطق حفاظت شده مشابه مبتنی بر روش‌های سنتی حفاظت که استفاده‌های انسانی ممنوع است عملًا غیر ممکن بود. در واقع ذخیره‌گاههای زیستکره مايا و پالاوان هر یک چندین پارک ملی و ذخیره‌گاههای دیگر را در بر می‌گیرند که کارکرد اولیه آنها حفظ تنوع زیستی است. اما همزمان این ذخیره‌گاهها گستره‌های دیگری را در مناطق ضربه‌گیر پیرامونی و مناطق گذرگاهی در بر می‌گیرند که از منابع آنها استفاده‌های مختلفی (نظیر کشاورزی، دامپروری و جنگل داری) به عمل آید.

اهمیت ذخیره‌گاههای زیستکره مايا و پالاوان در آن است که حفاظت تنوع زیستی ذخیره‌گاهها از مرزهای منطقه حفاظت شده فراتر می‌رود و محدوده بسیار وسیعتری را در بر می‌گیرد که در آن توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی اصلی ترین هدف به شمار می‌رود. ذخیره‌گاه زیستکره مايا نیز مانند ذخیره‌گاه ماپی می‌مکزیند از ابتدا بر طبق قانون احداث شده است. برای مدیریت ذخیره‌گاه زیستکره مايا، مرجعی با اختیارات وسیع که مسئولیت حفظ محیط زیست را نیز بر عهده دارد تلاش‌های سازمانهای دولتی، غیر دولتی و بین‌المللی را با یکدیگر هماهنگ

می‌سازد. ذخیره‌گاه زیستکره پالاوان نیز با همکاری جامعه اقتصادی اروپا (EEC) تحت پوشش طرح زیست‌محیطی راهبردی قرار گرفته است. این طرح شبکه‌ای از مناطق اکولوژیک حیاتی^(۱) را به عنوان ذخیره‌گاه زیستکره مشخص کرده است که بر اساس مفهوم ذخیره‌گاه زون‌بندی نیز شده است. مجلس سنای فیلیپین طرح استراتژیک زیست‌محیطی پالاوان را تصویب کرده و اجرای آن مانند ذخیره‌گاه زیستکره مایا با هماهنگی مرجعی صورت گرفته است که دارای اختیارات وسیعی است.

برای انجام برنامه‌های ارتباط دهنده تنوع زیستی با توسعه پایدار، اطلاعات و دانش بدست آمده از پژوهش‌های علمی بسیار حیاتی است. ذخیره‌گاه‌های زیستکره برای انجام مطالعات تطبیقی به منظور آزمون فرضیه‌های مختلف درباره ارتباط تنوع زیستی و فرآیندهای اکولوژیک، شبکه بالقوه‌ای را در سطح بین‌المللی فراهم می‌کنند. در حال حاضر یونسکو برنامه انسان و کره مسکون را با همکاری اتحادیه بین‌المللی علوم زیستی^(۲) (IBUS) و کمیته علمی مسائل زیست‌محیطی^(۳) (SCOPE) این مطالعات تطبیقی را در سطح جهانی آغاز کرده‌اند (Solbrig 1991). از دیدگاه مدیریت، برای فراهم‌آوری منابع مالی لازم جهت انجام برنامه‌های حفاظت و توسعه پایدار، وجود دانش و اطلاعات لازم درباره ارزش‌های بالقوه و بالفعل منابع ژنتیکی که در ذخیره‌گاه‌های زیستکره حفاظت شده‌اند از اهمیتی حیاتی برخوردار است. یکی از بررسیهای میدانی به عمل آمده در مورد گونه‌های گیاهی ذخیره‌گاه زیستکره سین‌هاراجا^(۴) در سریلانکا نشان می‌دهد که حداقل ۲۴ گونه گیاهی ارزشمند داروئی، ۳۷ گونه گیاهی تجاری و ۲۹ گونه گیاهی غذایی در این ذخیره‌گاه وجود دارد (سازمان جنگلی سری لانکا ۱۹۸۶). تحقیقات اخیر خانم

1- Ecologically Critical Area Network

2- International Union of Biological Science (IUBS)

3- Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE)

4- Sinharaja B.R.

دکتر نیمال و دکتر ساویتیری گوماتیلکه^(۱) از دانشگاه پرادینا^(۲) نشان می‌دهد که افراد روستائی می‌توانند با استخراج شیره گیاهی از چترگل نوعی خرما بنام دم ماهی (Caryota urens) که در هسته طبیعی و مناطق ضربه‌گیر ذخیره‌گاه زیستکره سین‌هاراجا وجود دارد بین ۵۰ تا ۷۰ دلار عایدی داشته باشند. شیره چترگل خرمای دم ماهی^(۳) برای تهیه نوعی قند محلی بنام جاگری (Jaggery) و نوعی نوشابه الکلی بنام تودی (toddy) مصرف می‌شود.

پروژه‌های توسعه مناطق ضربه‌گیر ذخیره‌گاه زیستکره سین‌هاراجا بطور روز افزونی بر پایه اطلاعات اقتصادی-اجتماعی در مورد استفاده مردم محلی از تنوع زیستی تنظیم می‌شود. به نظر می‌رسد که نتایج این نوع مطالعات برای مدیریت ذخیره‌گاه در کوتاه مدت و میان مدت بسیار با ارزش خواهد بود. ذخیره‌گاه زیستکره سین‌هاراجا منطقه‌ای است که یکی از کوچکترین جنگلهای حاره‌ای را تحت حفاظت قرار داده است. به همین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که سایر ذخیره‌گاههای موجود در آفریقا، آمریکای لاتین و آسیای جنوب شرقی که گستره وسیع‌تری هم دارند در مقایسه با ذخیره‌گاه سین‌هاراجا از نظر ارزش اقتصادی تنوع زیستی از پتانسیل بیشتری برخوردار هستند.

هم اکنون منابع جانوری برای مقاصد متنوعی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مناطق گستردۀ و متعددی در پیرامون ذخیره‌گاه زیستکره آمبوسالی کنیا، دریاچه مانیارا^(۴) و سرنگتی-نگورو و نگورو تانزانیا وجود دارند که مردم محلی و گروههای سازمان یافته شکارچیان^(۵) مجاز در آنها به صورت کنترل شده به شکار می‌پردازنند. بعضی از فراورده‌های حیات وحش را خودشان به طور مستقیم مصرف می‌کنند و یا در بازارهای محلی به فروش می‌رسانند. فراورده‌های دیگری مانند

1- Nimal & Savithri Gumatilleke

2- Peradeniya

3- Fishhail palm

4- Manyara

5- Safari - hunting group

پوست و شاخ بعد از طی فرآیند آماده‌سازی به صورت فرآورده‌های صنایع دستی در بازارهای شهری و بین‌المللی با قیمت زیاد بفروش می‌رسد. اماً متاسفانه بیشتر منافع اقتصادی بدست آمده از تولیدات پارکها و ذخیره‌گاهها نصیب فروشنده‌گان شده و سهم ناچیزی به مردم محلی می‌رسد. مدیریت استفاده از منابع حیات وحش و توسعه بازارهای لازم برای فروش فرآورده‌های منطقه برای بهبود وضع اقتصادی مردم محلی باید از اهداف عمده مدیران ذخیره‌گاههای زیستکره باشد. بتدریج ارزش اقتصادی منابع ژنتیکی موجود در ذخیره‌گاههای زیستکره روز به روز بیشتر و بهتر مشخص می‌شود. مسائل سیاستگذاری مربوط به استفاده از آنها برای مقاصد تجاری و صنعتی نیز رشد خواهد کرد (Ingram 1990). این مسائل بهنگام تنظیم پیش نویس کنوانسیون تنوع زیستی که انتظار می‌رود یکی از دستاوردهای کنفرانس محیط زیست و توسعه سازمان ملل در ریودوازیرو باشد مورد بحث قرار خواهد گرفت.

حفظ میراث طبیعی جهان^(۱)

حفظ و نگهداری میزان معینی از تنوع زیستی که وضعیت طبیعی خود را حفظ کرده و دچار حداقل تغییرات است در حال حاضر یکی از مهمترین موارد توسعه پایدار در سطح جهان شناخته شده است. برای دستیابی به این هدف سرمایه‌گذاری در حفاظت از تنوع زیستی در یستگاه اصلی و طبیعی که حفاظت درونی یا درجا (insitu) نیز نامیده می‌شود باید بیش از پیش افزایش یابد.

جستجو برای یافتن شیوه‌های جدیدی برای این نوع سرمایه‌گذاریها ادامه دارد و یکی از سازوکارهای نوین در حفاظت، معاوضه تهاتری وام برای طبیعت^(۲) است (Dogse & von Droste 1990).

احتمالاً بنیاد مشترکی که بوسیله برنامه عمرانی سازمان ملل (UNDP)، برنامه

محیط‌زیست ملل متحد (UNEP) و تسهیلات جهانی زیست محیطی بانک جهانی (GEF) دایرخواهد شد، حفاظت از تنوع‌زیستی کره زمین و نگهداری از زیستگاه‌های طبیعی که یکی از اهداف چهارگانه آن است، امکانات بالقوه بیشتری خواهد داشت. از ابتدای قرن بیستم در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه یافته پارکهای ملی یا ذخیره‌گاههای مشابهی دایر شده‌اند اما بدلیل عدم توجه به سرمایه‌گذاری زیربنائی از آموزش نیروی انسانی و جمع‌آوری منظم و مستمر اطلاعات که برای مدیریت این ذخیره‌گاهها ضروری است غفلت شده و در نتیجه بسیاری از آنها قبل از اینکه به پارکها و ذخیره‌گاههای واقعی تبدیل شوند به پارکهای بی‌خاصیت کاغذی تبدیل شده‌اند (Paper Parks) و از همه قابلیتهای آنها تنها عنوان پارک یا ذخیره‌گاه را بر روی کاغذ* دارند. تهیه کنندگان کنوانسیون میراث جهانی، سرمایه‌گذاری در مورد ایجاد تشکیلاتی برای یکپارچه کردن تلاشهای ملی برای حمایت از دارایی‌های طبیعی و فرهنگی حائز اهمیت جهانی را ضروری تشخیص داده‌اند. به همین دلیل کنوانسیون ماده‌ای (ماده ۱۵) را برای تاسیس صندوق جهانی بنام صندوق میراث جهانی^(۱) پیش‌بینی کرده‌اند که جامعه جهانی را قادر می‌سازد در تقویت زیرینا و دانش فنی مورد نیاز برای حفاظت از سایتهاهی میراث جهانی به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته سرمایه‌گذاری کنند.

در حال حاضر ۱۲۳ کشور این معاهده را پذیرفته و عضو این کنوانسیون به شمار می‌روند و ضمناً ۳۵۸ جایگاه برجسته جهانی نیز در فهرست میراث جهانی ثبت شده‌اند که در ۸۰ کشور عضو این کنوانسیون قرار دارند. سایتهاهی فهرست شده شامل ۲۶۰ مکان فرهنگی، ۸۴ مکان طبیعی و ۱۴ مکان ترکیبی است که هم از نظر طبیعی و هم از نظر فرهنگی حائز اهمیت هستند. سایتهاهی طبیعی برجسته‌ای که نام

*- بسیاری از پارکها و مناطق حفاظت شده و به ویژه ذخیره‌گاههای زیستکرۀ ایران تمونه‌وارند. این مناطق از بیشتر قابلیتها، کارکردها و ابعاد وسیع این مفاهیم تنها عناوین آنها را بر روی کاغذ یدک می‌کشند.

آنها در فهرست وارد شده عبارتند از:

- پارک ملی گالاپاگوس (Galapagos)- پرو
- پارک ملی یلواستون (Yellowstone)- آمریکا
- پارک ملی وودبوفالو (Wood Buffalo) - کانادا
- جینت کازوی (Giants causeway) - آمریکا
- پارک ملی گامبارا (Gambara)- زئیر
- آтол آلدابرا (Aldabra Atoll)- سی شل
- پارک ملی بیالوویتسکا (Bielowiezca) - لهستان
- پارک ملی سونداربانز (Sundarbans) - هندوستان
- گرت باریریف (Great Barrier Reef) - استرالیا

در موارد خاص سرمایه گذاریهای صندوق میراث جهانی، تشكیلاتی بوده و از نظر جذب سایر منابع مالی برای رفع برخی از تهدیدهای خاص نسبت به تنوع زیستی هم در سطح گونه و هم در سطح اکوسیستم بسیار موثر بوده است. پارک ملی گارامبا در کشور زئیر، در سال ۱۹۸۰ وارد فهرست میراث جهانی گردید.

از جمله دلائل ثبت این پارک در فهرست میراث جهانی این بود که زیستگاه جمعیت شمار زیادی از گونه های در خطر انقراض مانند کرگدن سفید است. شکار غیر مجاز و گسترده باعث شده بود که جمعیت این گونه بشدت کاهش یابد؛ بطوری که در سال ۱۹۸۵ فقط ۱۵ کرگدن در پارک باقیمانده بود. کمیته میراث جهانی بنا به درخواست دولت زئیر پارک را در فهرست میراث جهانی در معرض^(۱) خطر وارد کرده و همه را متوجه خطری کرد که این منطقه را تهدید می کند. سرمایه گذاری صندوق میراث جهانی برای خرید و سایل نقلیه، تجهیزات ارتباطی و سایر امکانات مورد نیاز برای کنترل شکار غیر مجاز^(۲) تنها ۱۲۵ هزار دلار بود. سایر سازمانهای

جهانی از جمله صندوق جهانی طبیعت^(۱) (صندوق جهانی حیات وحش سابق) بقیه منابع مالی را فراهم کردند. این صندوق برای نجات نسل کرگدن سفید در پارک ملی گارامبا بیش از یک میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرد. بدیهی است امکان سرمایه‌گذاری در این سطح از بودجه ملی وجود نداشت و تنها از طریق همکاری جامعه جهانی عملی بود. تجربه گذشته یونسکو در مورد حفاظت و تضمین مکانهای فرهنگی مانند بورو بودور^(۲) در اندونزی نشان داده بود که همکاری بین المللی برای تامین نیازهای مالی چنین اقداماتی با هیچ چیزی دیگر قابل جبران نیست. پس از این اقدامات شکار غیرمجاز کاهش یافته و تعداد کرگدنها سفید به ۳۱ راس رسید. تداوم مساعدتهای جامعه بین المللی برای حفظ روند کنونی افزایش کرگدنها سفید در گامبارا امری ضروری است.

شواهد نشان می‌دهند که بین درصد افزایش کرگدنها سیاه در کشورهای آفریقائی در دهه ۱۹۸۰ و افزایش هزینه و سرمایه‌گذاری به ازاء هر کیلومتر مربع در گستره تحت حفاظت همبستگی مثبتی وجود دارد (Leader - Williams & Labon 1988) به همین دلیل می‌توان گفت موفقیت تلاشهای حفاظت از تنوع زیستی به منابع مالی بستگی دارند و کمکهای جهانی و ملی از عوامل حیاتی این موفقیت به شمار می‌روند (Leader - williams et al 1990). میزان سرمایه‌گذاری صندوق میراث جهانی برای حفاظت مناطق مختلط طبیعی- فرهنگی در سال بالغ بر ۱/۱ میلیون دلار می‌شود. پروژه‌های تحت حمایت این صندوق را می‌توان بقرار زیر ذکر نمود:

- تهیه طرحهای مدیریت برای سایتها وارد شده در فهرست کنوانسیون
- برگزاری دوره‌های تربیتی در سطح ملی و منطقه‌ای برای مدیران مناطق حفاظت شده

□ احداث پستهای شکاربانی

□ احداث مراکز بازدید کنندگان (ویزیتور سنتر)

□ سایر تسهیلات زیربنائی

- صندوق میراث جهانی در زمینه‌های زیر نیز حمایت مالی بعمل می‌آورد:
 - آموزش زیست محیطی

□ برنامه‌ها توسعه در مناطق ضربه‌گیر ذخیره‌گاهها به نفع جوامع محلی

□ خرید وسائل نقلیه و امکانات دسترسی

□ تجهیزات سمعی-بصری و وسایل ارتباطی

□ تجهیزات ضروری برای استفاده‌های صحرایی و فعالیتهای میدانی

- توصیه‌های فنی، ماموریتهای مشورتی برای مساعدت به مدیران و تصمیم‌گیران

سرمایه‌گذاری صندوق میراث جهانی برای آموزش و تعلیم مدیران مناطق حفاظت شده در کشورهای کمتر توسعه یافته به ویژه از نظر آشنایی آنها با مفاهیم جدید مدیریت مناطق حفاظت شده بسیار مفید بوده است. هر سال ۲۰ تا ۲۵ دوره آموزشی در مناطق مختلف جهان با حمایت صندوق میراث جهانی تشکیل می‌شود و در حدود ۴۰۰ تا ۲۰۰ نفر از مدیران که با جنبه‌های مختلف مدیریت مناطق حفاظت شده درگیر هستند در این دوره‌ها آموزش می‌بینند. بسیاری از این دوره‌ها با بازدید یک میراث جهانی یا یک ذخیره‌گاه همراه می‌باشد. بعضی از سایتهای فهرست میراث جهانی در عین حال ذخیره‌گاه زیستکره نیز می‌باشند مانند ذخیره‌گاه سیان‌کان^(۱) در مکزیک که از دو عنوان جهانی برخوردار است. در برخی موارد نیز ذخیره‌گاههای زیستکره ممکن است میراثهای جهانی را نیز شامل شوند، مانند ذخیره‌گاه زیستکره ماياکه یکی از هسته‌های طبیعی آنرا پارک ملی Tikal^(۲) که میراثی جهانی است تشکیل می‌دهد. در سالهای اخیر در آفریقا، اروپا و امریکای لاتین سمینارهای آموزشی بسیاری تشکیل شده است که به مدیران امکان کسب دیدگاهی مقایسه‌ای و تطبیقی از چند منطقه حفاظت شده را همزمان

می دهد. کارگاههای آموزشی و سمینارها به دلیل جمع شدن مدیران پارکها برای تبادل دانش، اندوخته‌ها و تجربه‌ها به ویژه از نظر چگونگی حل و فصل مشکلات بسیار با ارزش هستند.

جدا از سرمایه‌گذاری مستقیم صندوق میراث جهانی، توصیه‌ها و پیشنهادات بموقع کمیته میراث جهانی به کشورهای عضو کنوانسیون درباره مسائل مربوط به تعارض بین توسعه و حفاظت می‌تواند به رفع تهدیدهایی که تنوع زیستی برخی از مناطق یونیک و منحصر به فرد جهان با آن روبرو هستند کمک کند.

نمونه بارز این نوع مساعدتهای حیاتی را می‌توان درباره پارک ملی رویال چیت وان^(۱) نپال مثال زد.

این پارک ملی در سال ۱۹۸۴ وارد فهرست میراث جهانی گردید. بسیاری از ارزش‌های این میراث جهانی به حفظ انسجام و یگانگی اکوسیستم‌های کرانه رودخانه‌ای^(۲) موجود در آن بستگی دارد. تغییر مسیر و انحراف رودخانه راپتی^(۳) شرقی که مرز شمالی این پارک را تشکیل می‌دهد نقش بسزایی بر اکولوژی علفزارهای^(۴) آن دارد. کمیته میراث جهانی با دولت نپال و سازمان اهداء کننده^(۵) کمک برای پروژه تغییر مسیر رودخانه راپتی شرقی وارد مذاکره شده و درخواست نمود مطالعه زیست محیطی دقیقی از این اقدام صورت گیرد تا پیامدهای پروژه بر منطقه ارزیابی شود. مطالعه مشترک دولت نپال و آژانس اهداء کننده کمک مالی نشان داد که اثرات پروژه انحراف رودخانه، بر یگانگی پارک ملی چیت وان از نظر زیست محیطی نه تنها غیر قابل قبول است بلکه منافع اقتصادی پیش‌بینی شده و حاصل از اجرای این پروژه نیز قابل تردید است. پس از این مطالعه پروژه انحراف رودخانه متوقف شده و حفاظت از تنوع زیستی این پارک از طریق همکاری‌های

1- Royal Chitwan

2- riparian

3- East Rapti River

4- grasslands

5- Donor Agency

بین‌المللی که سازوکار آنرا کنوانسیون میراث جهانی فراهم کرده بود در یکی از مهم‌ترین مناطق جهان عملی گردید.

دستیابی به توسعه پایدار

تنوع زیستی مفهومی است که همه اشکال حیات برروی کره زمین اعم از وحشی، اهلی، یا پرورشی را دربرمی‌گیرند. سابق بر این تلاشهای حفاظت فقط به نگهداری گونه‌های وحشی، مناطق بکر و مهار نشده یا مناطق کمتر دست خورده محدود شده بود. از سوی دیگر توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز به استفاده جزء بسیار کوچکی از تنوع زیستی جهان وابسته بوده است.

به عنوان مثال از ۷۵ هزار گونه گیاهان خوراکی تنها ۱۵۰ گونه تاکنون در مقیاس وسیع کشت شده است (WWF 1986). در مناطق کمتر توسعه یافته جهان افرادی که در پیرامون مناطق بکر^(۱) و مهار نشده زندگی می‌کنند نسبت به جوامع شهری و حاشیه پیرامونی آنها از طیف منابع زیستی بیشتری استفاده می‌کنند.

ابتکارات و نوآوریهای توسعه پایدار سعی بر این دارد که بجای استفاده از گونه‌های محدود، استفاده از گزینه‌ها و استراتژیهای مختلف بهره‌برداری از منابع زیستی توسط جوامع محلی را تشویق کند تا از این طریق هیچیک از منابع زیستی بیش از حد مورد استفاده قرار نگیرند. برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار، مشارکت جوامع محلی در برنامه‌ها و پروژه‌ها ضروری است. در بسیاری از موارد باید امکان دسترسی مستقیم آنها به بازارها فراهم شود، عوامل زیربنایی مورد نیاز آنها باید تامین گردد تا انتقال اطلاعات، مهارت‌ها و دانش جوامع محلی از وابستگی به تنوع زیستی برای بهرمندی عموم و بنفع خود آنها تضمین گردد.

تلاشهای یونسکو در اجرای «طرح اجرایی» ذخیره‌گاههای زیستکره و کنوانسیون میراث جهانی برای تحقق تغییرات هدفمندی است که مورد نیاز

حفاظت از تنوع زیستی و دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی می‌باشد. به همین دلیل تشویق انجام این نوع تغییرات از طریق یک رشته پروژه‌های عملی و فعالیتهای مشابه برای دولتها و سازمانهای ذیربیط در راستای برنامه توسعه و حفاظت ملل متحد باید در اولویت قرار گیرد.

منبع:

N. Ishwaran (1992)

Biodiversity , Protected areas and sustainable development

Nature & Resources

VOL . 28 , No . 1 . IUNESCO

مقدمه

روندهای جدید در طرح ریزی تفسیر

آلان د. کاپل

کارکرد ویژه‌ای که در زمینه تفسیر زیست محیطی "طرح" ریزی نامیده می‌شود عمدتاً در چند سال گذشته تکوین پیدا کرده است. همانگونه که سایر کارگزاران پارک، منابع فرهنگی و تاریخی نیز اظهار کرده‌اند به تعداد سازمانها‌یی که در زمینه توسعه این نوع مناطق فعال هستند رویکردهای طرح ریزی^(۱) تفسیر وجود دارد. متاسفانه این رویکردهای پراکنده جهانی (به عنوان مثال استفاده از روش‌های طرح ریزی مختلف که بسیاری از آنها مؤثر نیستند) به طور کلی در پیشرفت و اعتبار طرح ریزی تفسیر بسیار تعیین‌کننده هستند.

کتابنامه‌ها و منابع تفسیر آکنده از مدل‌های طرح ریزی تفسیر است. این مقاله بطور خلاصه روی مفهوم مدل جریان اطلاعات و مدل‌های ارتباطی «فرستنده- پیام- دریافت‌کننده»^(۲) (S - M - R) تاکید دارد. هر دو مدل بدلیل سادگی، ثمریخشی و قابلیت‌های کاربردی خود در مقیاس جهانی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. مدل S-M-R برای طرح ریزی چارچوبی نظری تلقی می‌شود. در حالی که مدل جریان

1- interpretive planning

2- Sender - Message - Receiver

اطلاعات^(۱)، کاربرد عملی R - M - S در سطح^(۲) جایگاه است. با تلفیق دو مدل چارچوب منطقی برای طرح ریزی تفسیر بدست می‌آید و طرح ریزی تفسیر به حد اکثر ثمربخشی خود می‌رسد. مدل جریان اطلاعات (شکل ۱) و توضیح اجزاء آن بطور خلاصه بقرار زیرند:

با احتساب خصوصیات بازدیدکنندگان برای هر جایگاهی اعم از پارک یا میراث فرهنگی- تاریخی مطابق مدل جریان اطلاعات آندروسیاک و کیپ (Andrusiak & Keip 1983) ضرورتاً^۳ سطح ارتباط وجود دارد:

- ارتباط قبل از بازدید^(۴): بازدیدکنندگان بالقوه و احتمالی را از وجود یک محل و منابع آن از طریق شناسایی صحیح منطقه‌ای مطلع کنید و اطمینان پیدا کنید که بازدیدکننده با سطحی از اطلاعات پایه وارد می‌شود که انتظارات مربوطه را می‌تواند برآورده سازد.

- نخستین ارتباط در جایگاه^(۵): تمام بازدیدکنندگان باید در جایگاه توجیه شده و منابع آنرا بشناسند و حس کنند که آنها به محل ویژه و صحیحی وارد شده‌اند. اطلاعات باید بروشنی و بدون ابهام ارائه شده و به سادگی درک شوند. استفاده ویژه و پیامهای مدیریت نیز قابل ارائه هستند.

- استفاده روزانه و / یا تجهیزات^(۶): بعد از ورود در جایگاه، بازدیدکنندگان به تفرجگاهها (محل فعالیتهای تفریحی) هدایت خواهند شد. نیازهای اطلاعاتی بازدیدکنندگان در تفرجگاهها شامل مواردی نظیر شناسایی منابع درونی و بیرونی جایگاه و فرصت‌های مغتنمی که دارند می‌باشند.

- فعالیتهای تفرجگاهی^(۷): بازدیدکنندگان باید بدانند که برای تجهیز جایگاه چه نوع تفریح و فرصت‌های آموزشی فراهم شده است و از مناطق استفاده‌های گروهی،

1- Information Flow Model

2- Site level

3- Pre - Visit

4- First Site Contact

5- Day-use and/or Accommodation Destination

6- Activity Destination

استفاده‌های روزانه و اردوگاهها و کل سیستم پارک نظیر پیاده‌روها، منظرگاهها، محل‌های برنامه ریزی و تسهیلات تفریحی باید آگاهی یابند.

● بازدید آتی: این مستلزم فراهم‌آوری اطلاعاتی است که برای ارتقاء تجربه بازدید کنندگان از جایگاه باید توزیع شود. استفاده از بروشورهای تفصیلی، پوسترها و کتابها در این میان نمونه وارند.

مدل فرستنده-پیام-گیرنده (S - M - R)

مدل R - M - S ابتداء در سال ۱۹۷۶ ارائه شد (Pear , R . & woods, J . 1976)

پارکهای کانادا ابزاری برای توسعه این مدل بودند. در تصویر (۲) این مدل که بوسیله گابریل چریم (Cherem , G . J . 1982) اصلاح و توسعه یافته نشان داده شده است.

این مدل از پنج سؤال اساسی زیر تشکیل شده است:

۱- چرا؟

این جزء مدل، فلسفه، اختیارات، سیاست، اهداف و ساختار اداری سازمان و برنامه طرح ریزی شده را مشخص می‌کند.

۲- چگونه؟

این جزء شامل پژوهش‌های در حال اجراء (موارد تاریخی، وقایع تاریخی، انواعترهای بیوفیزیکی، کاوشهای باستان‌شناسی) درباره کل منابع پایه برای شناسایی سیماهایی است که باید در جایگاه مورد تفسیر قرار گیرند.

به علاوه منابعی که بطور بصری به وسیله بازدیدکنندگان حس و درک^(۱) می‌شوند بسیار جالب بوده و باید مورد توجه قرار گیرند. (Capelle & keip 1982)

۳- چه کسی؟

این جزء آماربرداری، اندازه‌گیری (انواعتر) و تحلیل سالیانه از سطح بازدیدکنونی و برآورده‌ای از جایگاه را در بر می‌گیرد. این جزء باید داده‌های رفتاری و دموگرافیکی افراد را در برگیرد. انگیزه‌ها و عواملی که وادار می‌کنند افراد از جایگاه بازدید کنند،

انتظارات بازدیدکنندگان ، و آنچه را که در جایگاه یافته‌اند، ادراک واقعی آنها از جایگاه و بسیاری دیگر از رفتارها و نگرشایی که بازدیدکنندگان را تحت تاثیر قرار داده برای طرح ریزی تفسیر بسیار حائز اهمیت هستند. (cherem , g , j . 1979) بازدیدکنندگان از جایگاه بر اساس تحلیل‌های فوق به گروههای اجتماعی مشخص با پیامهای ویژه‌ای که بوسیلهٔ انواع وسایل ارتباط جمعی برای هر گروه تفسیر شده، تفکیک می‌شوند.

۴- چگونه؟ چه موقع؟ کجا؟

فعالیتهای تفسیری ویژه و ابزار پیام‌رسان اعم از بروشور یا وسایل ارتباط جمعی (چگونه) برای زمانهای معین (چه موقع) و جایگاههای ویژه (کجا) طرح ریزی می‌شوند. بر اساس انواع این فعالیتها، نمایشها و پدیده‌های خاص «بیان تفسیری»^(۱) در ارتباط با هدفهای برنامه به صورت جدول زیر شکل می‌گیرد.

۵- هدف نهایی

با توجه به نیازهای اطلاعاتی در هر سطح از مدل جریان اطلاعاتی، پیام باید برای کل برنامه تفسیری و برای هر یک از فعالیتها و نیروی انسانی، برآورد هزینه برای پیام و ابزار پیام‌رسان به صورت بهینه و مؤثرتری فراهم شود.

علاوه بر اجزاء و عناصر فوق باید اطلاعات لازم در مورد هزینه‌های اجرای برنامه نیز فراهم شود. این اطلاعات ممکن است بر اساس چرخه ماهانه یا هفتگی تنظیم شود. در این مورد باید هزینه‌های سرمایه‌ای برای احداث جایگاه، هزینه عملیات، هزینه نیروی انسانی و نگهداری تجهیزات و امکانات به صورت جدول پیش‌بینی گردد.

اصلاح متداول‌زی طرح ریزی براساس S - M - R

توسعه مدل R - M - S ضرورتاً باید بر ساختار و چارچوب طرح ریزی تفسیری

متناسبی انجام گیرد. در چند سال گذشته در زمینه تعیین و ارتقاء ثمربخشی پنج جزء مدل فوق پیشرفتهای قابل توجهی بدست آمده است. در اصل این پالایشها برای اصلاح و توانمند کردن چارچوب فوق انجام گرفته است برخی از این اصلاحات عمدۀ بقرار زیرند:

چرا؟

اهداف طرح و برنامه را بشکل بهتری تعیین کنید.

برخی از طرح‌های جامع تفسیری که در سالهای اخیر تهیه شده‌اند نشان می‌دهند که تلاش‌های انجام گرفته برای تعیین اهداف طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی در سطح مطلوب‌تر و مشخص‌تری انجام گرفته است. این تلاش‌ها باعث شده است که مدیران منابع، کمیته‌های مدیران و مشاورین درک بهتری از هدف داشته باشند و تجربه بازدیدکنندگان را هرچه بیشتر گسترش داده و معنی دارتر کنند.

چه چیز؟

از رایانه‌های کوچک استفاده کنید

در سالهای اخیر تلاش‌هایی در جهت استفاده از قابلیت‌های کامپیوتر برای انواع منابع، مکان‌یابی و استقرار مناسب تسهیلات آغاز شده است. انجمن طبیعی دنانان ویژه تفسیر در امریکا با استفاده از کامپیوتر از فرایند طرح‌ریزی تفسیر برنامه شبیه‌سازی را ارائه کرده‌اند که استفاده از آن می‌تواند در افزایش مهارت‌های طرح‌ریزی هم برای دانش‌پژوهان و هم برای طرح‌ریزان بسیار مفید باشد. در سالهای اخیر اهمیت میکروکامپیوترها در طرح‌ریزی تفسیری نیز مورد بحث قرار گرفته است (Traweek, D. et al 1979)

چه کسی؟

بازدیدکنندگان را از نظر رفتاری و دموگرافیک مورد بررسی قرار دهید، تا سالیان متمادی سازمانهای دست‌اندرکار تفسیر تنها از رویکردهایی استفاده می‌کردند که اطلاعات دموگرافیک اساسی را برایشان فراهم می‌کرد. در حالی که

اطلاعات مربوط به توقعات بازدیدکنندگان، انگیزه‌های بازدید، ارجحیت‌های ابزارهای تفسیری و فعالیتها، علل این رجحان و چگونگی شکل‌گیری این الیتها در جریان تجربه تفسیری، که اهمیتی کمتر از اطلاعات دموگرافیک ندارند اغلب نادیده گرفته می‌شدن.

خوشبختانه برخی از پژوهشگران امروزه به اهمیت موضوع پی برده‌اند و برای جبران کاستی فوق از رویکردهای استفاده می‌کنند که بازدیدکنندگان را از دو جنبه فوق به صورت متعادل و یکپارچه مد نظر قرار می‌دهد. رویکرد روگن‌باخ ویلنا در این زمینه به عنوان شیوه‌ای برای فراهم‌آوری اطلاعات مناسب و متعادل برای برنامه‌ریزی مؤثر نمونه‌وار است (Blahna D. J. & W. Roggenbuck 1979). روش دیگر قابل ذکر در این زمینه طبقه‌بندی و تفکیک بازدیدکنندگان بر اساس موقعیت اجتماعی است. امید است با اتكاء به روش‌های فوق در دهه ۱۹۸۰ در تجزیه و تحلیل بازدیدکنندگان دیگر هرگز از واژه‌بی معنی «عامه مردم» استفاده نشود.

چگونه؟ چه موقع؟ کجا؟

جداوی بیان کننده برنامه تفسیری

جدول یا ماتریس بیانی بدون شک یکی از مهم‌ترین دستاوردهای تفسیر در زمینه طرحهای تفسیری است. جدول شامل سرفصلهای و موضوعات تکمیل شده و شرح جزئیاتی است که توسط آن پیشرفت یک تم تفسیری با استفاده از ابزار پیام‌رسان انتخاب شده برای هر یک از پیامها عینیت پیدا می‌کند.

نکات اصلی در این بخش از کل طرح تنها معطوف به سرفصلهای موضوعی عمدی (نظیر اهداف، تم اصلی، تم فرعی و غیره) نیست بلکه ترتیب و نظم آنها در جدول برای تعیین منطقی سئوالات (چگونه، چه موقع و کجا) نیز مهم است. این پیامها باید برای مردم تفسیر شوند. در جدول ۳ بخشی از ماتریس بیانی تفسیر ارائه شده است.

ذکر این نکته ضروری است که تمام تمها باید مستقیماً به کل تزیگزاره محوری که جهت کلی توسعه برنامه تفسیری را مشخص و هدایت می‌کند بستگی داشته باشد. استفاده از نمودارهای تحلیل پیام که توسط آندروسیاک و کیپ بکار گرفته شده‌اند می‌تواند در شکل‌گیری یک چارچوب موضوعی (تماتیک) بسیار عیب و نقص کمک مؤثر بکند.

هدف نهایی

ارزشیابی برنامه‌های تفسیری

ضرورت ارزشیابی ثمربخشی تفسیر و کارایی اقتصادی فعالیتها روزانه برای عملیات برنامه تفسیر در میان کارگزاران حرفه‌ای اهمیت رو به رشدی پیدا کرده است. خدمات بازدیدکنندگان بسیار مهم بوده و باید در ارزشیابی نادیده گرفته شوند. زیرا نقش و ارزش خدمات تفسیری به عنوان ابزار مدیریت در محدوده عملیات به صورت کمی قابل ارزیابی هستند.

امروزه پژوهشگرانی نظیر روگن‌باخ، واگر و کارله^(۱) به ضرورت ارزشیابی برنامه تفسیری معتقد شده و انجام آنرا مورد تاکید قرار داده‌اند. به همین دلیل ارزشیابی در طرحهای جامع تفسیری جایگاه خود را باز کرده است. ارزشیابی خدمات تفسیری امروزه به صورت جداول ارزشیابی (چگونه و کجا) اغلب در این طرحها دیده می‌شوند.

نیازهای کنونی

در این برهه از تکامل تئوری و عمل طرح ریزی تفسیر سه موضوع عمده وجود دارد که باید مدیران و طرح‌ریزان آنها را مورد توجه قرار دهند. فرایند طرح ریزی باندازه طرح کلی (format) و نظم آن حائز اهمیت است. طرح‌ریزان باید نقش خود را به عنوان کاتالیست برای فراهم‌آوری یکپارچه نیازهای مردم، منابع و ابزار

پام رسانی ایفاء کنند:

۱- استفاده جهانی از استانداردهای طرح‌ریزی

حرفه تفسیر در چند دهه گذشته رویکردهای بی‌ثمر و متنوعی را در طرح‌ریزی از سرگذرانده است. هنوز هم راهبردها، روشها و اشکال متفاوتی بکار گرفته می‌شوند که امکان مقایسه و استنتاج دستاورهای آنها با یکدیگر عملاً وجود ندارد و از سازمانی به سازمان دیگر فرق می‌کند. این وضعیت عیناً در مورد حرفه باستان‌شناسی نیز دیده می‌شود و این دو از نظر شیوه‌های مورد استفاده با یکدیگر قابل قیاس هستند. زمانی که یک باستان‌شناس از زیر خاک آثار ماقبل تاریخی را در می‌آورد مشاهده می‌شود که طیف گسترده‌ای از ابزار را از ماله، بیل و بیله، خاک‌انداز تا دینامیت را مورد توجه قرار می‌دهد. در حالی که برای فراهم‌آوری و تولید شواهد عینی و مستند ضرورتی به استفاده از ابزارهای مختلف نیست و خیلی ساده آنچه نیاز هست فراهم‌آوری استانداردهایی در هر زمینه است. پیشنهاد می‌شود که طرح‌ریزان و سازمانها تا بوجود آمدن استانداردهای مطلوبتر از مدل جریان اطلاعاتی و تلفیق آن با مدل R - M - S به عنوان اساس چهارچوب طرح‌ریزی تفسیر استفاده کنند.

۲- طرح‌ریزی تفسیر در گستره منطقه‌ای

متاسفانه بیشتر سازمانهای دست‌اندرکار طرح‌ریزی تفسیر، در محدوده الزامات قلمرو ملی خود عمل می‌کنند. نتایج این نوع رویکرد همانگونه که گابریل چریم^(۱) اشاره می‌کند آن است که این رویکرد جامعیت نداشته و می‌تواند منجر به اغتشاش، بی‌نظمی و پیشنهادات مخدوشی شود بطوریکه اگر بازدیدکنندگان از تجربه تفسیری خود در گستره منطقه‌ای هیچ برداشتی نکرده باشند نباید تعجب کرد. در نتیجه روابط کلیدی بین موضوعات اصلی و فرعی بندرت برقرار می‌شود. هماهنگی و طرح‌ریزی تجربه بازدیدکنندگان در قالب موضوعات منطقه‌ای به

شکلی مطلوب امری ضروری است. به ویژه مدیران باید از اهمیت این موضوع آگاه بوده و ملزم باشند که تجربه تفسیری را به صورت یکپارچه در قالب منطقه‌ای برای بازدیدکنندگان فراهم کنند. مدیران برای انجام اینکار نسبت به نیروی انسانی ذیربط در تفسیر در موقعیت بهتری قرار دارند و می‌توانند هماهنگی بلند مدت منطقه‌ای را فراهم کنند.

۳- تعهد بیشتر در ارزشیابی تفسیر

در جهت ارتقاء پیشنهاداتی که قبلًاً در این زمینه ارائه گردید یکبار دیگر این پیشنهاد تکرار می‌شود که مدیران باید نسبت به ارزشیابی تفسیر توجه بیشتری (از نظر نیروی انسانی و بودجه) نشان دهند. به علاوه به نظر می‌رسد که دل مشغولی اغلب سازمانها این است که به موقع و در موعد معین شده طرح‌های خدماتی محول شده را به پایان برد و تحويل دهند. در حالی که این رویکرد نمی‌تواند بی عیب و نقص باشد و در نتیجه اغلب طرح‌های دولتی با ریخت و پاش فراوان انجام می‌گیرند که اگر مورد ارزیابی قرار گیرند شاید هزینه‌های این طرحها از فواید آنها بیشتر باشد.

حقوقدانها و دولتها نیز باید مالیات پولهایی که خرج می‌شود در نظر بگیرند و هزینه‌های توسعه برنامه‌های تفسیری را در برنامه‌های جامع ارزشیابی^(۱) وارد کنند.

مدیران و طرح‌ریزان نیز از اهمیت فواید برنامه ارزشیابی برای جایگاههای خود باید آگاهی داشته باشند. از طریق مطالعه دقیق، مدیران باید بتوانند ثمر بخشی سالیانه برنامه خدمات بازدیدکنندگان را بطور کمی ارزیابی کنند. به علاوه در مورد هزینه‌هایی که بازاء پذیرش بازدیدکنندگان متقابل می‌شوند و هزینه‌های فصلی و ماهیانه فعالیتهای تفسیری خود اطلاعات کافی بدست آورند. این اطلاعات می‌تواند راهنمایی در اتخاذ روش‌های مناسب آتی باشد. از نقطه نظر مدیریت این

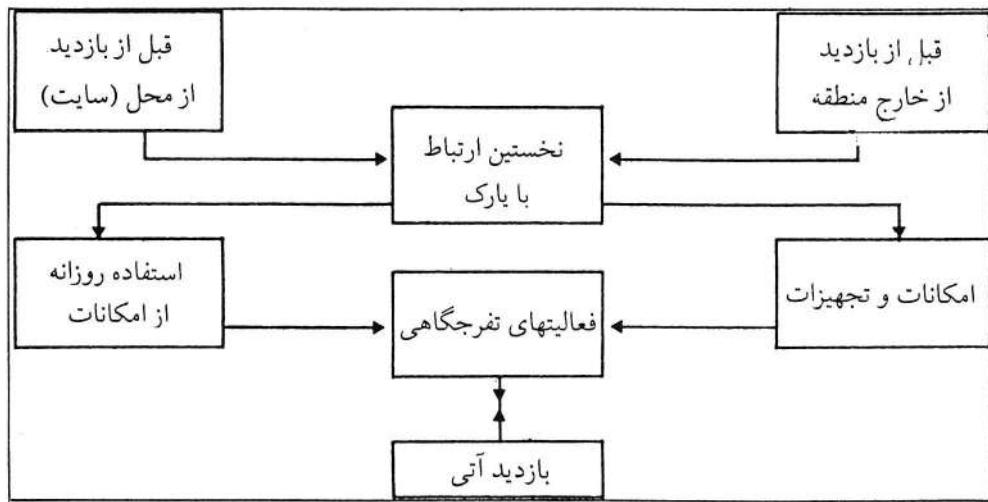
1- Comprehensive evaluation programme

نوع اطلاعات بسیار ضروری بوده و می توانند به عنوان پشتونهای برای درخواست افزایش بودجه طرح ریزی و برنامه ریزی قرار گیرند. به همین دلیل جزء "هدف نهایی مدل S - M - R" بسیار مهم است و می تواند جنبه های فراموش شده طرح ریزی برنامه تفسیر و مدیریت را برملا کند.

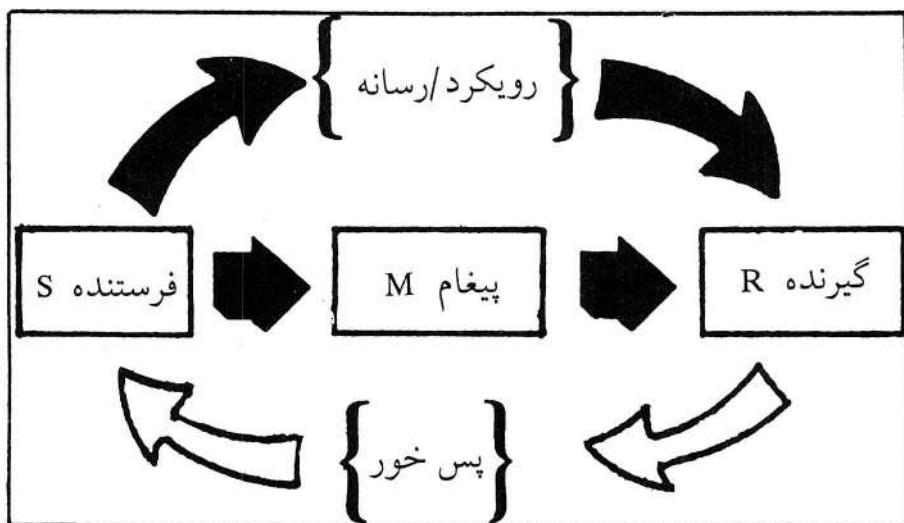
Alan , D . Capelle (1985)

New Trends Interpretive Planning

PARKS , Vol . 10 , No . 2 ,



شکل (۱) مدل جریان اطلاعات



شکل (۲) مدل S - M - R و اجزاء آن

جدول (۳)-بخش کوچکی از یک جدول ارائه برنامه تفسیری

اهداف	۱- تم تفسیری تعیین و موقعیت قبل از بازدید (از منطقه)	تم فرعی اگاهی از منابع پارک و مرکز بازدیدکنندگان	عنصر تم فرعی اگاهی از منابع پارک و مرکز بازدیدکنندگان	۲- پیامها * اگاهی از محل و مرکز بازدیدکننده * تعیین محل و نشانه های معرف امکانات محل
منابع مناسب * اهداف آزادس * اهداف محل (سایت) * نقشه های محل	۳- تحلیل تجربه ایجاد حس کنجکاوی و همه گروهها منابع و فرصت های محل و پیگیری فعالیتها در مورد بازدید کنندگان محل و منطقه	گروه های گیرنده: نگرش مناسب در باره منابع و فرصت های محل و پیگیری فعالیتها در مورد بازدید کنندگان محل و منطقه	رسانه * طور عام و برو شور های محل بطور خاص * گردش / نمایش تهییج کننده * دستگاه فرستنده رادیو بی سی	

۱- ستون تم می تواند شامل برنامه های فرعی (نظیر آموزشی، تفسیری، اطلاعاتی) مشخص برای تعیین موقعیت بازدیدکنندگان باشد

۲- پیامها قابل انتظار تم می توانند بسیار تشریحی و بطور خاص در جهت توسعه رسانه آتی باشد

۳- این ستون ممکن است موضوعات اولیه را برای گروه ویژه ای که به محل وارد شده اند در برگیرد (مانند علاقه به تاریخ کشور، آرامش، انجام دادن کاری، درگیری حسی)

**طرح ریزی کاربری زمین در مناطق حفاظت شده:
روشی برای آمایش بر مبنای ارزشیابی اکولوژیکی
از: جی. ال بورداجس-گ. دمون-پی. دراپیر-آ. بوچارد**

خلاصه:

حفظ و نگهداری خصوصیات مناطق حفاظت شده در سالهای آتی در مدیریت مناطق طبیعی به تلاش‌های عمدہ‌ای نیاز خواهد داشت. به همین دلیل برآورد ارزش اکولوژیکی و تعیین الیتمهای انتخاب مناطق طبیعی جهت حفاظت، پیشنهاد می‌شود از هم اکنون روش‌هایی تهیه و تدوین گردد. این مقاله در زمینه طرح ریزی کاربری اراضی پارک‌های منطقه‌ای مونترال روش ویژه‌ای را معرفی می‌کند. این روش عمدتاً براساس معیارهایی قرار دارد که در ارتباط با پوشش گیاهی و پرندگان (منحصر به فرد بودن، معرف بودن و کمیابی) می‌باشند ولی معیارهای دیگری نظری حساسیت اراضی در برابر اختلال و تخریب را نیز مدنظر قرار می‌دهد و آنها را در ارزشیابی وارد می‌کند. ذکر این نکته ضروری است که برای دستیابی به طرح ریزی اکولوژیکی واقعی جهت استفاده مطلوب از مناطق طبیعی باید این روش از تمامی جنبه‌ها هر چه بیشتر به تجربه کشیده شوند.

۱- مقدمه

در طول دو دهه گذشته ارزشیابی اکولوژیکی بدواً در فرایند انتخاب مناطق طبیعی برای حفاظت بکار گرفته شده است. تاکنون روش‌های بسیاری تهیه و برای مقایسه مناطق طبیعی و تسهیل تصمیم‌گیری در حفاظت پیشنهاد شده‌اند. اگر چه این روشها بطور رسمی ارزیابی نشده‌اند ولی سهم ارزشیابی اکولوژیکی در حفاظت مدت‌های طولانی است که آشکار شده است. در مناطق مونترال به عنوان مثال کاربست روشنی برای تعیین الیتمهای انتخاب در میان مناطق طبیعی و نیمه طبیعی باعث شد که مردم مناطق جدیدی را برای حفاظت درخواست کرده و روی آن پافشاری کنند، به طوری که شکل و ترکیب مناطق حفاظت شده در جزیره بطور قابل توجهی تغییر کرده است. در حقیقت جامعه شهری مونترال (MUC) تصمیم گرفته است که به ۹۱۳ هکتار شبکه پارک‌های منطقه‌ای ۳۰۰ هکتار نیز اضافه نماید. به هر صورت تلاش کنونی در مناطق شهری بیش از آنچه سبب گسترش شبکه مناطق حفاظت شده گردد باعث حفظ یکپارچگی این مناطق خواهد شد. زیرا اغلب مناطق مهم حفاظت شده‌اند و یا حداقل برای اجرای طرح مدیریت شناسایی شده‌اند. با فرض براینکه شیوه‌های تدوین شده گذشته برای برآورد ارزش اکولوژیکی و الیتمهای انتخاب مناطق برای حفاظت می‌توانند برای مدیریت کاربری زمین نیز مورد استفاده قرار گیرند، این مقاله روشنی را ارائه می‌کند که می‌توان آن را محدود به مناطق حفاظت شده جامعه شهری مونترال تلقی کرد. اگر چه این روش در مورد سایر پارک‌ها نیز به تجربه کشیده شده است، معهداً برای نشان دادن فرایند عملی آن، در شرایط ویژه شبکه پارک‌های منطقه‌ای مونترال (پارک منطقه‌ای کپ سنت هاکوب) در اینجا ارائه شده است. ذکر این نکته ضروری است که فواید و عناصر این روش برای دستیابی به طرح ریزی اکولوژیکی واقعی جهت مدیریت و استفاده مطلوب از مناطق طبیعی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند.

۲- متدولوژی

روشی که در اینجا ارائه می‌شود اساساً بر شیوه‌ای قرار دارد که برای انتخاب مناطق جهت اهداف حفاظت تدوین شده است. به علاوه اهداف دوگانه شبکه پارکهای منطقه‌ای یعنی حفاظت منابع طبیعی و تفرج هردو مدنظر قرار گرفته‌اند. این روش دارای ۵ مشخصه به قرار زیر است:

۱- فراهم‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیران

هدف روش تنها تعیین گستره واقعی زونهایی که باید گاهی حفاظت شوند نیست بلکه فراهم‌آوری اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تعیین ارزش‌های ذاتی مناطق و تعیین محل این بخشها است.

۲- ارزش اکولوژیکی و حساسیت اراضی در برابر اختلال و تخریب به عنوان یک پایه مفهومی

اطلاعات جمع‌آوری شده روی دو محور ارزش اکولوژیکی و حساسیت محیط‌زیست فیزیکی نسبت به اختلال و تخریب توجهی خاص دارد. ارزش اکولوژیکی در اینجا مفهومی محدود شده داشته و ارزش حفاظتی را در برنمی‌گیرد. به همین دلیل ارزش اکولوژیکی روی جنبه‌های اکولوژیکی عوامل بیوفیزیکی محیط‌زیست تکیه دارد. از این رو در صدد تلفیق سایر ابعادی که به هنگام تعیین اقدامات حفاظتی در واحدهای مختلف شبکه پارکها مدنظر قرار می‌گیرد (نظیر ارزش‌های تاریخی و فرهنگی) نیست. از طرف دیگر ارزشیابی حساسیت محیط‌زیست فیزیکی برای پیش‌بینی تخریب احتمالی محیط‌زیست طبیعی برای این است که استفاده تفرجگاهی آتی عملی شود. در این مورد ارزشیابی منحصرأ براساس اجزاء فیزیکی محیط‌زیست انجام می‌گیرد. اگرچه در این نوع ارزشیابی، ویژگیهای مورفوژئیکی گونه‌ها هم مد نظر قرار نمی‌گیرند.

۳- مشخص بودن معیار و کمیت پذیری آن

این روش قویاً بر دو ویژگی معیار ارزش یعنی صراحت و برآوردهای تاکید دارد. نیاز به صراحت معیار صرفاً بخاطر مفهوم نظری ارزش اکولوژیکی است. در حقیقت اگرچه برخی از معیارها ریشه‌های محکمی در علوم بیولوژیکی و اکولوژی دارند ولی هنوز تعریف یونیک، مسلم و غیرقابل بحثی از ارزش اکولوژیکی در دست نیست.

به همین دلیل به نظر می‌رسد که تعیین مشخص آن دسته از اجزاء ارزشیابی که در ارزش اکولوژیکی باید وارد شوند ضروری باشد. به علاوه برآوردهای معیارهای مختلف این امکان را می‌دهد که براساس اعداد و ارقام مقایسه دقیقی صورت گرفته و واحدهای متمایز در پارک با یکدیگر مقابله شوند.

۴- فاز اکولوژیکی به عنوان کوچکترین سطح طرح ریزی پارک

در این روش معیار ارزشیابی در واحدهایی پیاده می‌شود که از نظر خصوصیات خاک (لایه سطحی، شب و میزان سنگلاخی) و تیپ پوشش گیاهی همگن هستند. واحد اساسی نقشه در مقیاس $\frac{1}{2500}$ بیانگر فاز اکولوژیکی است. برای بدست آوردن نتیجه بهتر می‌توان مطابق با تغییرات ساختار گیاهی، این واحدهای اساسی را بعداً به مقیاس‌های دقیق‌تری تبدیل نمود.

۵- دامنه استفاده روش

روش ارزشیابی نه تنها برای مقایسه واحدها در یک منطقه بلکه برای مقایسه بین مناطق تعیین شده در سایر پارکها نیز از قابلیت لازم برخوردار است.

۳- روش

۱- ارزش اکولوژیکی

۱-۱-۳- تعیین معیار: ارزش اکولوژیکی واحدهای همگن پارکها براساس شش معیار

متمايز زير مورد ارزيا بي قرار مي گيرند:

* منحصر به فرد و استثنائي بودن تipe گياهی (uniqueness)

شاخص کمي منحصر بفرد بودن تipe پوشش گياهی را زمانی مي توان مشخص نمود که نقشه تipeهای گياهی همه منطقه بدست آمده باشد. از آنجاکه هنوز نقشه کارتوگرافی حتی برای ایالت کبک^(۱) وجود ندارد لازم است شاخص های مورد نياز برای تعين منحصر به فرد بودن تipeهای گياهی تهيه شود. برای اين منظور جهت ارزشيا بي هر تipe پوشش گياهی سه عنصر مورد توجه قرار گرفتند:

الف- موقعیت تipe گياهی در فرایند توالي: در حقیقت اجتماعات بالغ و رسیده نسبت به تipeهایی که در مراحلی از توالي قرار دارند کمیاب تر در نظر گرفته شده اند. اجتماعاتی که در مرحله ای از توالي گياهی قرار دارند نسبت به اراضی باز از قابلیت و توان سریعتری برای توسعه برخوردارند.

ب- انتشار و پراکندگی تipe گياهی: برخی از جوامع دارای پراکندگی محدودی هستند مانند جامعه کلیماکس افرای قندی و کاریا در ایالت کبک. گراندتر وجود اين کلیماکس ویژه را در بخش عمده کبک جنوبی محدود کرده است (M.M. Grandthner 1955) کلیماکس ویژه برای مقاصد کشاورزی و توسعه شهری به شدت جنگل زدایی شده است. به همين دليل تipeهای گياهی محدود شده در اين منطقه اغلب کمیاب هستند.

ج- میزان محدود شدن تipe گياهی در يك رویشگاه ویژه: از آنجاکه برخی از تipeهای گياهی در محیط زیست های ویژه و نادری محدود شده اند (به عنوان مثال دشتهای سیلابی اطراف رودخانه ها) اين تipeها کمیاب بوده با رو به کمیابی می گذارند.

كاربيست سه معيار فوق در طبقه بندي تipeهای گياهی باعث بوجود آمدن ۵ طبقه گياهی متمايز و منحصر بفرد گردید. در نتيجه تipeهای رسیده و بالغ با انتشار محدود

و باریک در جامعه کلیماکس افرا-کاریا نظیر تیپ افرای قندی (*Acer Saccharinum*) در دشت‌های سیلانی دارای ارزش زیادی هستند.

* معرف بودن تیپ پوشش گیاهی (Representativity)

معیار دوم در ارزشیابی اکولوژیکی معرف بودن تیپ گیاهی یک واحد از پوشش جنگلی است. درصد خصوصیات گونه‌ها براساس روش دانسر و در هر تیپ گیاهی برآورده شده و در ۵ طبقه جای داده می‌شود (P. Dansereau 1959).

* میزان اختلال توالی (Succession - disturbance degree)

هدف سومین معیار تعیین مرحله توالی هر واحد گیاهی و وارد کردن تأثیرات اختلالات طبیعی یا انسانی بر روی ترکیب گونه‌ها در محاسبات است. اگرچه این معیار گستره وسیعی دارد ولی ملهم از معیاری است که گلخانه ارائه نموده است و مترادف با ارزش میراثی یک واحد گیاهی است (F. R. Gehlbach 1975). به علاوه با طبقه‌بندی چشم‌انداز رایت (D. F. Wright 1977) و برخی دیگر از معیارهایی که تحت عنوان میزان طبیعی بودن (naturalness) توسط مارکولس و اشر گروه‌بندی شده‌اند (C. Margules, M.B. Usher 1981) نیز قرابت دارد. این معیار با سه شاخص زیر توضیح داده می‌شود.

الف- برای هر واحد گیاهی، ارزش اهمیت هلیوفیت‌ها یا گونه‌های درختی اراضی باز براساس روش دانسر (P. Dansereau 1943) برآورده می‌شود. از جوانترین و دست خورده‌ترین واحد گیاهی (هلیوفیتها ۷۵ درصد) تا بالغ‌ترین و دست نخورده‌ترین واحد گیاهی (هلیوفیتها ۱۴/۹ درصد) ۵ طبقه تعیین شده‌اند.

ب- برای تعیین دقیق سطح توالی، درجه تکاملی جامه گیاهی با مقایسه ترکیب طبقات درختی و نهال‌ها برآورده می‌شود.

ج- میزان تخریب جوامع جنگلی بالغ با شاخص فراوانی گونه‌های علفی وارد شده (کم، متوسط، زیاد) قابل برآورده است. برای این منظور می‌توان از فهرست تهیه شده توسط سکوگان (H.J. Scoggan 1979) استفاده نمود. حضور این گونه‌ها

شاخص‌های خوبی از دخالت انسان هستند. زیرا انتشار آنها ارتباط نزدیکی با بعضی از فعالیتهای انسان (نظیر خاکهای دست خورده و کوبیده شده) دارد.

* غنای گونه‌های گیاهی

برای نشان دادن غنای گونه‌های گیاهی در هر جامعه چهار طبقه مختلف مورد استفاده قرار گرفته است.

- خیلی فقیر (کمتر از ۲۶ گونه)

- فقیر (۲۶ - ۵۰ گونه)

- متوسط (۵۱ - ۷۵ گونه)

- غنی (بیش از ۷۵ گونه)

* گونه‌های گیاهی کمیاب و نادر

براساس فهرست گونه‌های گیاهان آوندی ایالت کبک که توسط بوچارد و همکارانش تهیه شده است (A. Bouchard, D. Barabe, M. Dumais, S. Hay 1983) حضور گونه‌های گیاهی در هر واحد تحت پوشش جنگل گزارش شده است. برای ارزشیابی درجه کمیابی، تعداد گونه‌های نادر در سه طبقه کمیابی تفکیک شده‌اند:

- بالا (بیش از ۳ گونه)

- متوسط (۱ - ۳ گونه)

- کم (گونه کمیاب وجود ندارد)

* ترکیب جامعه پرنده‌گان

این معیار که پنجمین ملاک ارزشیابی به شمار می‌آید شمار یا غنای گونه‌ای پرنده‌گان و حضور پرنده‌گان کمیاب را نشان می‌دهد. این معیار از طریق گامهای زیر بدست می‌آید:

الف- شمار نقاط مورد بررسی در هر تیپ گیاهی اصلی مشخص شده در پارک به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند.

ب- پرنده‌گان در طول دوره جفتگیری و تخم‌گذاری شمارش شده‌اند و آمارگیری

به روش ساعع ثابت از یک نقطه معین (Fixed radius Point) انجام گرفته است.

ج- فراوانی حضور هر گونه در نقطه مورد بررسی محاسبه می شود.

د- ساختار اجتماع گونه های پرندگان با روش TWINSPAN تجزیه و تحلیل شده است.

ه- تیپ های اجتماع پرندگان براساس تجزیه و تحلیل های بند (d) گروه بندی و تعیین می شوند.

و- تیپ های اجتماع پرندگان در ارتباط با جوامع گیاهی از طریق رویهم گذاری نقشه ها مشخص می شود.

ز- تیپ های اجتماع پرندگان در مناطق مورد آمار برداری در مقایسه با مناطقی که آمار برداری نشده اند و با توجه به خصوصیات زیستگاهی آنها تعیین می شوند.

ح- شاخص نهایی که برای هر تیپ اجتماع پرندگان در نظر گرفته شده براساس جمع بندی فراوانی حضور هر یک از گونه های پرندگان در پارک بدست آمده است که در شاخص فراوانی مشاهده شده در سطح محلی (کبک جنوبی) ضرب می شود.

۲-۳- وزن گذاری معیارها

معیارهای مورد استفاده در برآورده ارزش اکولوژیکی هر واحد پارک بطور برابر با در نظر گرفتن حداقل ۵ نمره برای هر معیار وزن گذاری شده اند. بنابراین کل ارزش اکولوژیکی از جمع بندی ارزش های ششگانه ۱- معرف بودن ۲- منحصر به فرد بودن ۳- درجه اختلال توالی ۴- غنای گونه های گیاهی ۵- کمیابی ۶- ترکیب اجتماع پرندگان بدست آمده است. برای اجتناب از برآوردهای بالا در مورد دو معیار غنای گونه های گیاهی و کمیابی، ارزش های هر دو معیار با حداقل ۵ نمره با یکدیگر جمع شده اند. کل ارزش اکولوژیکی در جدول (۱) خلاصه شده است.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{Uniqueness (5 نمره)} \\ + \\ \text{Representivity (5 نمره)} \\ + \\ \text{Succession - disturbance degrec (5 نمره)} \\ + \\ \text{Plant Species richness (5 نمره)} \\ + \\ \text{Plant Species rarity (3 نمره)} \\ + \\ \text{Bird Communities Composition (5 نمره)} \\ = \\ \text{Global Ecological Value (25 نمره)} \end{array} \right.$	منحصر به فرد بودن معرف بودن درجه اختلال توالی غنای گونه های گیاهی کمیابی گونه ارزش اکولوژیکی کل
--	--

جدول ۱- ارزش اکولوژیکی و نحوه وزن گذاری معیارها

پاره‌ای تعدیل‌های محاسباتی در مورد اطلاعات و داده‌هایی که وجود ندارند نیز انجام گرفته است، به ویژه در مورد اجتماعات گیاهی آبی و حاشیه رودخانه‌ها^(۱) که در ارتباط با درجه اختلال توالی و ترکیب جامعه پرندگان ارزشیابی نشده‌اند. به همین ترتیب واحدهای گیاهی کمتر از یک هکتار نیز برای ترکیب گونه‌های پرندگان به حساب نیامده‌اند. وبالاخره ارزش‌های اکولوژیکی کل برای همه واحدهای گیاهی برای کشیدن نقشه در ۴ طبقه گروه‌بندی شده‌اند:

ارزش اکولوژیکی خیلی بالا (بیش از ۱۹/۹)

ارزش اکولوژیکی بالا (۱۵-۱۹/۹)

ارزش اکولوژیکی متوسط (۱۰-۱۴/۹)

ارزش اکولوژیکی پایین (۰/۵-۹/۹)

۲-۳- حساسیت محیط‌زیست فیزیکی نسبت به اختلال و تخریب
معیارهای مورد استفاده برای ارزشیابی حساسیت محیط‌زیست فیزیکی نسبت

به اختلال و تخریب الزاماً آنهایی هستند که در بسیاری از مطالعات مربوط به استفاده و مدیریت محیط‌زیست طبیعی یا پیامدهای تفرجگاه پیشنهاد شده‌اند. خصوصیات لایه سطحی یعنی بافت و زهکشی خاک همراه با شیب و احتمال سیلاب از معیارهایی هستند که حساسیت محیط‌زیست فیزیکی را نشان می‌دهند. در جدول (۲) معیارهای مورد استفاده در ارزشیابی حساسیت محیط‌زیست فیزیکی در برابر اختلال و تخریب نشان داده شده است.

(۲۱)- حساسیت محیط‌زیست فیزیکی

خصوصیات سنجش	(۰) ضعیف	متوسط (۳-۶)	شدید (۶-)
(۶)- زهکشی	خوب تا ناقص	ضعیف تا خیلی ضعیف	
(۶)- غوطه‌وری	تقرباً خوب		
غرقاپی می‌شود	بسادگی سیلابی	هیچوقت زیرآب	
(غرقاپی)	می‌شود	فرو نمی‌رود	
B	افق	ساير لومها	خاک آلى
(۶)- بافت	لومی، لومی شنی	-	رسی
(۳)- شیب	شنی، لومی-رسی	< / ۳۰	-
	طبقات حساسیت	متوسط	بالا
	پایین- خیلی پایین	(۰-۶-۹)	(۱۰-<-)

جدول (۲) معیار ارزشیابی حساسیت محیط‌زیست فیزیکی نسبت به تخریب و اختلال

داده‌های مورد نیاز

روش ارزشیابی اکولوژیکی به اطلاعات و دانش گسترده‌ای در زمینه عوامل بیوفیزیکی محیط‌زیست نیاز دارد. در حقیقت این روش ضرورت وجودی یک پایه اطلاعاتی غنی و کامل را بوضوح نشان می‌دهد. این جنبه یکی از عوامل محدودکننده کاربری گسترده این روش در شبکه پارکها به شمار می‌رود. در منطقه مورد مطالعه، انوانتر و اندازه‌گیری منابع بر محور پوشش گیاهی (به عنوان یک

اندیکاتور اولیه برای سایر اجزاء بیوفیزیکی) قرار دارد. به همین دلیل انوانتر پوشش گیاهی تا حد معینی انوانتر خاک و حیات وحش را تحت الشعاع قرار داده است. اطلاعات مربوط به پوشش گیاهی زمینی از طریق انوانتر کمی براساس روش یک چهارم نقطه (Point centered quarter) از واحدهای گیاهی همگن شناسایی شده از روی عکس‌های هوایی و کنترل میدانی آنها بدست آمده است. پوشش‌های گیاهی حاشیه رودخانه‌ها و محیط‌های آبی در آخر فصل رویش گیاهی به صورت کیفی اندازه‌گیری شده‌اند. برای اطمینان از کاربری معیار ارزشیابی که قبلاً توضیح داده شد فرکانس‌های حضور گونه‌های گیاهی از اندازه‌گیری‌های ذکر شده محاسبه شده‌اند.

در طول دوره اندازه‌گیری پوشش گیاهی سیماهای عمومی محیط‌زیست بیوفیزیکی نیز توصیف شده است. خاکهای سطح الارض مشخص و ثبت گردیده، عمق و ضخامت خاک اندازه‌گیری شده و نمونه‌هایی از افقهای AH و B خاک برای شناسایی نوع خاک (مطابق طبقه‌بندی خاک در کانادا) نیز برداشت گردید. خصوصیات ژئومورفولوژی پارک و از جمله سیستم زهکشی به صورت کیفی توصیف شده‌اند. اگر چه کاربست روش ارزشیابی ممکن است مطلقاً ضروری نباشد ولی این روش و مطالعات مورد نیاز آن باعث می‌شود که محیط‌زیست پارک بهتر درک شود.

غیر از پرنده‌گان که تماماً مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند (بخش ۱-۳) انوانتر حیات وحش برای سایر گروههای جانوری نظیر پستانداران، خزنده‌گان و دوزیستان محدود به توصیف فهرست گونه‌ها گردید. این نوع اندازه‌گیری‌های کیفی کافی نیستند ولی مانعی در برابر وارد کردن گونه‌های نادر و غیرمعارف در فرایند ارزشیابی اکولوژیکی نیز نمی‌باشند. به عنوان مثال یک منطقه حاوی نوعی لاک پشت (Graptemys geographica) به عنوان منطقه حساس شناسایی گردید. تمام اطلاعات بدست آمده در فرایند انوانتر و اندازه‌گیری‌ها در نهایت به

نقشه‌هایی با مقیاس $\frac{1}{25,000}$ تبدیل گردیدند. برای طرح ریزی کاربری زمین و مدیریت گستره پارک این نوع مقیاس که جزئیات بیشتری را ارائه می‌دهد ضروری است.

نتیجه‌گیری

برای نشان دادن کاربری روش ارزشیابی اکولوژیکی نتایج حاصل از یک بخش بسیار کوچک از منطقه مورد مطالعه در جدول (۳) و شکل (۲) ارائه شده است. جدول (۳) یک دیدگاه تلفیقی از تمام معیارهای مورد استفاده را در فرایند ارزشیابی ارائه می‌کند. وزن‌گذاری و جمع‌بندی ارزش اکولوژیکی نهایی در این جدول کاملاً مشخص شده است. نتایج در شکلی ارائه شده‌اند که به وضوح مفهوم ارزش اکولوژیکی را نشان می‌دهند و به تصمیم‌گیران این امکان را می‌دهد که تغییرات وزن معیارهای مورد استفاده را مشاهده کنند.

نتایج تعداد اندکی از واحدهای انتخاب شده از منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد که جوامع جنگلی بالغ و رسیده نسبت به جوامع جنگلی جوان و مناطق باز دارای ارزش اکولوژیکی بسیار بالایی هستند. در حقیقت جوامع بالغ در کل منطقه یونیک بوده و دارای گونه‌های گیاهی نادر و تنوع بسیار بالایی هستند. به علاوه ترکیب اجتماعات پرندگان این جوامع در سطح محلی از اهمیت زیادی برخوردار است.

بحث

روش ارزشیابی اکولوژیکی که برای طرح ریزی کاربری زمین در مناطق حفاظت شده تهیه گردیده روی کمیابی جوامع و گونه‌ها تأکید دارد و از این جهت در حفاظت تنوع زیستی همان گونه که در یک دهه پیش در استراتژی جهانی حفاظت توصیه شده بود مؤثر است. بهر صورت تأکید روی موارد فوق دو موضوع اساسی را پیش روی ما قرار می‌دهد که نیاز به پژوهش‌های تکمیلی دارند.

موضوع نخست اینکه درک ما از پویایی جوامع کامل نیست. مطالعات سالهای اخیر نشان می‌دهند که اجتماعات کلیماکس در طول زمان تغییر می‌کنند. دوم اینکه الوبیت‌بندی کمیابی جوامع و گونه‌ها هر دو، مسئله مقیاس منابع را پیش روی ما قرار می‌دهند. در این مطالعه، کمیابی گونه‌های گیاهی و جوامع در

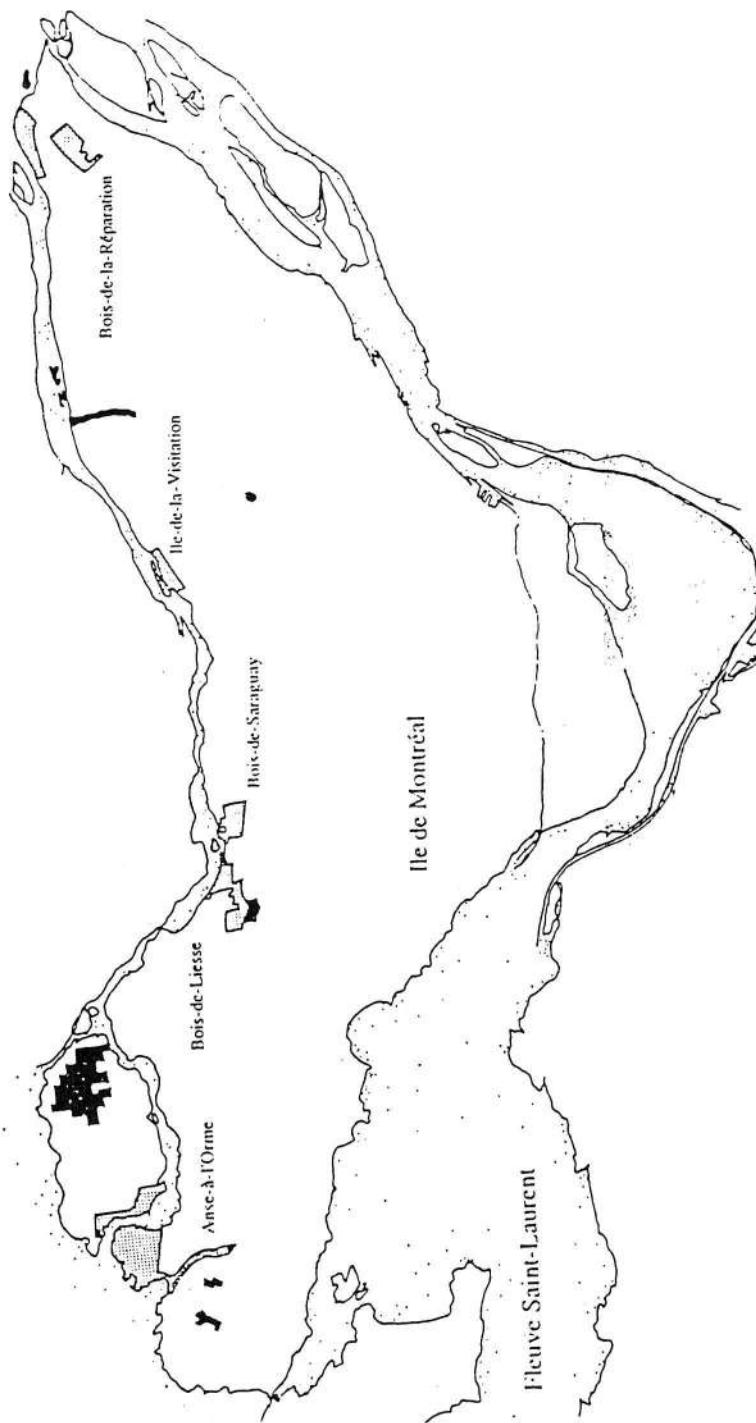
مقیاس گستردۀ منطقه‌ای مورد ارزشیابی قرار گرفتند (ایالت کبک) در حالی که کمیابی پرندگان تنها در سطح محلی توضیح داده شدند (کبک جنوبی). برخی از گونه‌ها و جوامع (به عنوان مثال توده‌های افرای سیاه Acer nigrum) ممکن است در سطح منطقه‌ای یا محلی کمیاب باشند در حالی که در سطح ملی گونه‌ای معمولی به شمار می‌روند. متأسفانه وضعیت کنونی دانش ما در مورد کمیابی گیاهان در سطح محلی و در سطح جهانی طوری است که کاربرد یک مقیاس استاندارد مرجع را برای تمام تنوع زیستی بسیار محدود می‌کند.

بدون توجه به محدودیتهای نظری، اهمیت عملی روش ارزشیابی اکولوژیکی به اجرای آن در سایر عناصر شبکه پارکهای منطقه‌ای جامعه شهری مونترال (MUC) بستگی دارد. در حقیقت از سال ۱۹۸۷ این روش در ۵ مورد از (در مقایسه ۸۵ درصد) شبکه پارکهای ملی منطقه‌ای پیاده شده است. این کاربرد موفقیت‌آمیز، نشان می‌دهد که این روش راه خود را باز کرده و بدون توجه به خصوصیات بیوفیزیکی اراضی در مناطق مختلف قابل استفاده است.

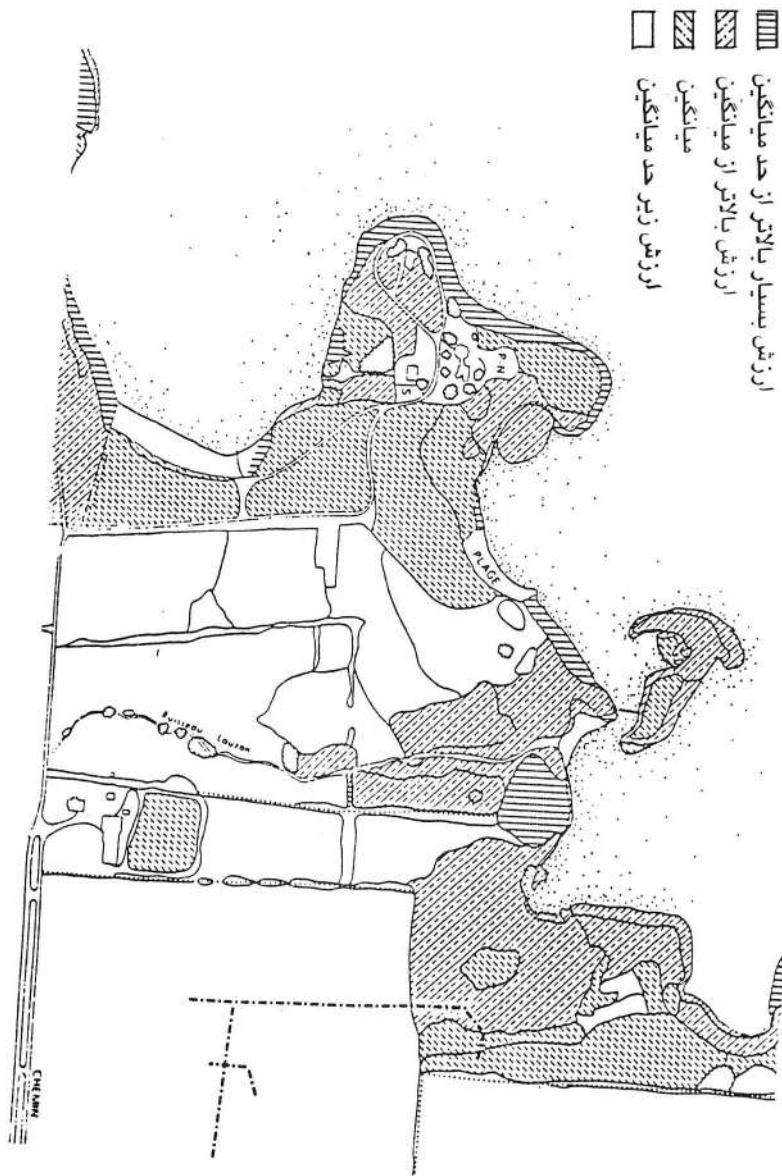
از طرف دیگر ارزشیابی حساسیت محیط فیزیکی در برابر اختلال و تخریب نیاز به اصلاح و پالایش دارد. این جنبه خاص ارزشیابی هنوز از تأثیرات سوء تاثیی از تلاشهای گذشته در مورد پیاده کردن مفهوم ظرفیت برد خود را رها نکرده است. بالاخره در مورد استفاده از نتایج ارزشیابی در گامهای آتی فرایند طرح ریزی پارکها هنوز برخی از تردیدها وجود دارد و قطعیت آنها کاملاً معلوم نیست. به علاوه هنوز زود است که کل سهم روش ارزشیابی اکولوژیکی در طرح ریزی کاربری زمین پارکها مورد ارزیابی و قضاؤت قرار گیرد. به هر صورت به نظر می‌رسد که عامه مردم نسبت به طرح ریزی کاربری زمین در پارکها در مقایسه با انتخاب پارکها و حفاظت مناطق طبیعی کمتر علاقمند هستند. به علاوه حتی طرح ریزان و مدیران پارکها ممکن است از نظر آموزش اکولوژیکی کارایی لازم را برای استفاده از تمام داده‌های فراهم شده در طول انواترها، ارزشیابی و کارتوگرافی کسب نکرده باشند. این بی‌توجهی نسبت به ارزشیابی اکولوژیکی ممکن است موقعیت حفاظت را در مناطق تحت حفاظت شهری یا نیمه شهری بمخاطره اندازد.

جدول (۳۳) ارزش اکولوژیک واحدهای پارک

واحدها	تسبیب پر شناس گیاهی	درجه منحصر بفرد بودن	درجه معرف بودن	تخریب- توالی گونه‌های گیاهی	کمیابی گیاهی	غنای گونه‌های گیاهی	اجتماع پرندگان	ارزش اکولوژیک
۷۶۰۵	افرای قندی (A.Saccharum) / نمدار	۲	۲	۵-۰ = ۴/۷	(۵)	۳/۱ = ۲ +	۵/۱ = ۲ +	۱۹/۸
۷۶۰۶	افرای نقره‌ای (A.saccharium) سبلاب	۰	۰	۴	(۵)	۳/۱ = ۲ +	۵/۱ = ۲ +	۲۰/۱
۷۶۰۷	(Ostrya virginia) /	۲	۲	۰	(۵)	۳/۱ = ۲ +	۳/۱ = ۳ +	۱۹/۵
۷۶۰۸	افرای قندی / اوستریا (Quercus ruber) و کارپا	۲	۲	۰	(۵)	۱/۵ = ۱ +	۲/۸ = ۳ +	۱۸/۵
۷۶۰۹	افرای قندی / زبان گنجشک امریکایی (Populus deltoides) /	۲	۲	۰	(۵)	۱/۵ = ۱ +	۱/۵ = ۲ +	۱۹/۵
۷۷۰۷	بلوط (Quercus ruber) زبان گنجشک پنسیلوانیا	۲	۲	۰	(۵)	۱/۵ = ۲ +	۱/۵ = ۲ +	۱۴/۵
۷۷۳۳	(Populus deltoides) صنوبر (Populus deltoides) /	۲	۲	۰	(۵)	۱/۳ = ۲ +	۱/۳ = ۲ +	۸/۸
۷۷۴۴	توده‌های جوان زبان گنجشک امریکایی (Sisyrinchium/Vicia) /	۰/۱	۰	-	(۵)	۰	۱/۳	۷/۳
۷۷۳۵	تارون آمریکایی (Lysimachia) /	۰	۰	-	(۵)	۰	۲/۹	۲۱/۹
۷۸۵۵	Sisyrinchium/Vicia علفهای حاشیه رودخانه /	۰	۰	-	(۵)	۰	۱/۹	۱۴/۹
Ri.Q	Ri.Q	۰	۰	-	(۵)	۰		
H.۱	H.۱	۰	۰	-	(۵)	۰		
	زنبق آبی							



شکل (۱) موقعیت محل آپیشن در منطقه



حفظه گیاهان در مناطق طبیعی حفاظت شده

از دیوید، ر. گیون

حفظ و نگهداری از گیاهان در زیستگاههای طبیعی آنها، غالباً به عنوان حفاظت از کانون اصلی گونه‌های گیاهی تلقی می‌شود. اما این کار خیلی فراتر از یک تدبیر ساده مثل حصارکشی پیرامون بخشهايی از پوشش گیاهی است. مناطق حفاظت شده باید به صورت طیف گسترده‌ای از انواع زیستگاهها و مناطق، عوامل تهدید، نگرش و رفتار اجتماعی و واریاسیونهای زیست جغرافیایی مورد توجه قرار گیرند. (IUCN 1986). به همین دلیل حفظ و نگهداری از گیاهان به طیفی از گزینه‌های مدیریت نیاز دارد تا بتواند از یکسو نیازهای ویژه گونه‌ها و اکوسیستمها را برآورد نماید و از سوی دیگر و بهمان اندازه پاسخگوی نیازهای معنوی مردمی باشد که در مناطق حفاظت شده زندگی کرده و یا از آن بازدید می‌کنند.

عموماً یک گونه از شمار زیادی از افراد مستقل تشکیل شده است. اغلب گونه‌ها واحدهای نسل آوری بوجود می‌آورند که ماهیتاً بسیار متنوع هستند. این تنوع از یکسو واکنشی در برابر محیط‌زیست و از سوی دیگر بازتابی از تنوع محیط‌زیست به شمار می‌رود.

برای حفاظت ضروتاً باید گونه‌ها در تمام گستره جغرافیایی و زیستگاهی خود و

با توجه به تنوع آنها حفظ و نگهداری شوند. حفاظت از گیاهان باید جانوران را نیز مد نظر قرار دهد. گیاهان و جانوران مستقل از هم تکامل پیدا نکرده‌اند بلکه در پیوندی متقابل با یکدیگر تکامل یافته‌اند. تداوم تکامل متأثر از برهم کنش عوامل درونی و بیرونی در طیفی مختلف از افراد تا ژنوم صورت می‌گیرد. پژوهشگران جغرافیای زیستی درباره حفظ و نگهداری از مناطق طبیعی حفاظت شده سئوالات زیادی مطرح کرده‌اند (Diamond 1975, Deshaye & Morrisset 1989). شماری از این سئوالات را می‌توان به قرار زیر ذکر نمود:

- آیا همه ذخیره‌گاهها باید براساس معیار جغرافیای زیستی انتخاب شوند؟
- آیا ذخیره‌گاههای کوچک متعدد نسبت به یک ذخیره‌گاه بزرگ برتری دارند؟
- آیا مناطق حفاظت شده می‌توانند شاخص و آینه تمام عیاری باشند و اگر می‌توانند شاخص چه چیزی هستند؟
- چگونه حفظ^(۱) و حمایت با استفاده‌های سنتی از گیاهان و جانوران می‌تواند یکپارچه گردد؟ آیا توریسم با حفظ و حمایت از گیاهان و جانوران می‌تواند سازگار باشد؟
- چگونه می‌توان موزائیکی از شمار زیادی از زیستگاهها را حفظ نمود؟
- آیا باید به حفظ و حمایت از غنای گونه‌ای، انواع پوشش گیاهی یونیک و کانونهای اندمیسم الوبت داده شود؟
- چه روش‌هایی حفظ و حمایت از تنوع ژنتیکی را در بین جمعیت‌ها به بهترین وجه تضمین می‌کنند؟
- چنانچه اکوسیستمها تحت حفاظت قرار گیرند تمام گونه‌ها بهمراه آنها به قدر کافی محافظت خواهند شد؟
- چرا نباید گونه‌های کمیاب وحشی را درآورده و در باغهای گیاهشناسی کاشت؟

● کدامیک مهمترند؟ بقاء همه گونه‌های گیاهی و جانوری یا مردم؟

بیشتر مردم ارزشمندی این سئوالات را قبول دارند ولی به حق در توجیه عملی بودن آنها بحث دارند. به ویژه مقولات سیاسی، اجتماعی. بخصوص در مناطقی که تراکم جمعیت انسانی بالاست از حساسیت بیشتری برخوردارند. مرزیندی نهایی این مناطق باید با توجه به عوامل مالی، سیاسی، نوع مالکیت اراضی و کاربریهای ارضی موجود در آنها انجام گیرد (Jensen 1987).

مفهوم یک ذخیره گاه بسیار مهم است. بسیاری از ذخیره گاهها با کمترین توجه و تفکر درباره مفهوم دقیق و روش آنها طرح ریزی شده‌اند. آیا حفاظت از یک اکوسیستم خاص به منظور نگهداری مرحله‌ای از توالی برای رسیدن منطقه به کلیماکس می‌باشد یا برای حفظ یک چند گونه مورد نظر^(۱) یا حفاظت شمار زیادی از گونه‌ها یا حفظ و نگهداری تنوع ژنتیکی به دلایل اقتصادی انجام گرفته است؟ هر یک از این مفاهیم به مدیریت متفاوتی نیاز دارد.

به وضوح معلوم است که برای یک ذخیره گاه بالقوه اهداف متعددی وجود دارد و در واقع ممکن است برای هر منطقه خاص حفاظت شده اهداف حفاظتی بی‌شماری وجود داشته باشد.

ذکر این نکته مهم است که حفظ و نگهداری اجتماعات با حفاظت از ژن‌ها یکسان نیستند. از آنجا که اجتماعات بر حسب ساختار پوشش گیاهی، گونه‌های گیاهی و جانوری چیره طبقه‌بندی می‌شوند امکان حفظ یک نوع جامعه در حالی که بسیاری از گونه‌ها حذف می‌شوند کاملاً امکان‌پذیر است. ضمناً این هم امکان‌پذیر است که یک گونه را حفظ نمود و جمعیتهاي را که از نظر ژنتیکی متمایز هستند از نظر دور داشت. اگرچه حفاظت در زیستگاه اصلی (on site) نیاز دارد که تنوع زیستی در کل مورد توجه قرار گیرد و از این رو اجتماعات دست نخورده^(۲) و نوع استراتژی‌های حفاظت باید مورد توجه قرار گیرند. بدیهی است نتایج حاصل از آنها

به این بستگی خواهد داشت که تا چه حد در کانون توجه قرار داشته باشند. در یک منطقه حفاظت شده ممکن است، حفاظت نوع خاصی از اجتماعات مدنظر باشد. به عنوان مثال یک جنگل مردابی^(۱) یا خلنگ زار مردابی^(۲) در مالزی یا جنگلهای خشک^(۳) در آمازون یا جنگل Scalesia در جزایر گالاپاگوس یا حتی ممکن است گونه‌های خاصی از درختان یکی از اجتماعات فوق مدنظر باشند مانند گونه Gonostylus bancanus که در جنگلهای مردابی پیت زار دیده می‌شود و یا گونه Lippia که در جنگلهای اسکالسیا می‌روید. به علاوه یک منطقه حفاظت شده ممکن است صرفاً برای حفاظت جمعیتهایی از این گونه‌ها احداث شود که از نظر ژنتیکی متمایز هستند و تمام طیف تنوع آن مدنظر نباشد.

اهداف در مناطق حفاظت شده نه تنها با یکدیگر ارتباط متقابل دارند بلکه تکمیل‌کننده هم نیز می‌باشند. حتی در جایی که حفاظت از گونه‌های غیرمتعارف یا در معرض تهدید علت اصلی و اولیه احداث یک منطقه حفاظت شده نباشد حضور این‌گونه‌ها در ذخیره‌گاه پیشنهادی بدلایل زیادی نمی‌تواند مهم باشد (Mackinnon et al 1986).

- اولاً باید آن دسته از مناطقی را که نیاز به حفاظت مبرم دارند شناسایی نمود. بدیهی است تمام اکوتیپ‌هایی که شایسته حفاظت هستند باید مشخص شوند اماً گونه‌های برجسته‌ای^(۴) که آشکارا در حال نابودی هستند نیاز به حفاظت و اقدام فوری تری دارند.

- ثانیاً گونه‌های کلیدی^(۵) که شاخص خوبی برای نشان دادن ثمریخشی مدیریت محسوب می‌شوند، مدنظر قرار گرفته و بر این گونه‌ها امعان نظر بیشتری باید داشت. چنانچه گونه‌های نادری که برجستگی بیشتری دارند نتوانند بقاء خود را حفظ کنند در این صورت معلوم می‌شود که در رابطه با طراحی و مدیریت

1- peat swamp forest

2- heath forest

3- terra firme forest

4- Conspicuous species

5- key species

ذخیره‌گاه اشتباہی رخ داده است.

- ثالثاً حفظ گونه‌ها^(۱) چیزی است که مردم آن را درک می‌کنند. گونه‌هایی که هم دردی بیشتری بین مردم بر می‌انگیزند عامل مهمی در ارتقاء سطح آگاهی و تأمین هزینه‌های حفاظت می‌باشند. و بالاخره فهرست گونه‌هایی که برای منطقه حفاظت شده پیشنهادی تهیه می‌شود اطلاعاتی فراهم می‌کند که انتخاب آن را از نظر جغرافیای زیستی توجیه می‌کند. در هندوستان ترکیب گونه‌ها و اکوسیستم‌ها در کنار هم روش خوبی برای انتخاب مناطق حفاظت شده بوده است.

انتخاب ببر به عنوان سمبول میراث ملی باعث احداث ۱۵ منطقه حفاظت شده با وسعت ۴۲۷۱۲ کیلومترمربع گردیده است که ۸۶۰۸ کیلومتر مربع آن به عنوان هسته طبیعی تلقی می‌شود (Mackinnon et al 1986). ببر بطور معمول در مناطق و زیستگاههای طبیعی خود حفاظت می‌شود اماً به همراه حفاظت از ببر بسیاری از مناطق و اکوسیستمهای دیگر نیز حفظ می‌شوند.

بدون داشتن تصور روشنی از مدت زمان لازم برای حفاظت گونه‌های مورد نظر، تعیین اهداف برای یک ذخیره‌گاه بسیار دشوار خواهد بود. سرشت آدمی این گونه است که هدفهای کوتاه مدت را ترجیح می‌دهد و تحقق آن را در آینده نزدیک یا حداقل در زمانی به درازای طول عمر یک انسان بیشتر می‌پذیرد. به همین دلیل در طراحی یک منطقه حفاظت شده و مدیریت آن چنانچه یک ذخیره‌گاه در طول ۵۰ سال ۷۵ درصد شанс بقاء گونه‌های موردنظر را تضمین کند مقبول تر از آن است که در طول ۵۰۰ سال به این هدف دست یابد و شанс موفقیت آن در حالت اوّل بسیار زیاد است.

جمعیت‌های خیلی کوچکی ممکن است بتوانند برای چند نسل با موفقیت زنده بمانند ولی بقاء طولانی مدت آنها نیز بدون اعمال مدیریت قابل اطمینان نخواهد بود. برای گونه‌هایی که در وضعیت بحرانی^(۲) قرار دارند طرح ریزی برای

دستیابی به جمیعت پایدار ممکن است صدها سال وقت لازم داشته باشد.

مطالعهٔ موردی: اهداف تفصیلی حفاظت برای مناطق حفاظت شده جنگلهای

تروپیکال

- **نمونه اکوسیستمها:** حفظ و نگهداری گستره‌های وسیعی از مناطق بیولوژیکی

عمده جهان به عنوان آینه تمام عیاری از سیستم‌های کاملاً طبیعی و دست نخورده

برای تضمین تداوم فرایندهای تکامل و از جمله مهاجرت جانوران، جریان و تبادل

ژن.

- **تنوع اکولوژیکی:** حفظ و نگهداری نمونه‌هایی از خصوصیات متفاوت هر

نوعی از اجتماعات طبیعی، چشم‌اندازها و شکل زمین برای حفظ و حمایت از

نمونه‌های منحصر به فرد^(۱) و تنوع کشورها به ویژه برای تضمین نقش تنوع طبیعی

در نظام طبیعت.

- **تنوع ژنتیکی:** نگهداری از همه مواد ژنتیکی به عنوان عناصر اجتماعات

طبیعی و جلوگیری از نابودی گونه‌های گیاهی و جانوری.

- **آموزش و پژوهش:** فراهم آوری تسهیلات و فرصت‌هایی برای آموزش رسمی و

غیررسمی، پژوهش، مطالعه و نظرارت پیوسته بر محیط‌زیست.

- **حفظ آب و خاک:** نگهداری و مدیریت آبخیزها برای تضمین جریان و

کیفیت آب شیرین، جلوگیری از فرسایش به ویژه در جایی که این فرایندها مستقیماً

به سرمایه‌گذاری در پایاب رودخانه‌ها مربوط می‌شوند و آب در حمل و نقل،

آبیاری، کشاورزی، شیلات و تفرج مورد استفاده قرار می‌گیرد و همین طور حفظ

مناطق طبیعی.

- **مدیریت حیات وحش:** نگهداری و مدیریت منابع آبزی و حیات وحش به

خاطر نقش حیاتی آنها در نظام زیست محیطی، تولید پروتئین و همین طور پایه‌ای

برای صنعت و فعالیتهای تفرجي.

- تفرج و توریسم: فراهم آوری فرصت‌هایی برای احداث امکانات تفرجگاهی برای جوامع محلی و بازدیدکنندگان و مبنایی برای شکل‌گیری و توسعه توریسم براساس ویژگیهای برجسته طبیعی و فرهنگی هر کشور.^(۱)
 - تولید چوب: مدیریت و بهبود منابع چوب به خاطر نقش آنها در نظام زیست محیطی و فراهم آوری تولید پایدار فراورده‌های چوبی جهت خانه‌سازی و سایر استفاده‌هایی که در سطح ملی از الیت بالایی برخوردارند.
 - میراث فرهنگی: حفظ و حمایت و عرضه تمام پدیده‌های فرهنگی، تاریخی و باستانی برای استفاده عموم و پژوهش به عنوان میراث فرهنگی هر کشور.
 - زیبائی مناظر: حفظ و حمایت و مدیریت منابع زیبائی برای تضمین کیفیت محیط‌زیست پیرامون روستاهای، شهرها، شاهراه‌ها و رودخانه‌ها و مناطق تفرجگاهی و توریستی.
 - گزینه‌های آتی: نگهداری و مدیریت مناطق گستردۀ‌ای از اراضی که تحت روشهای کاربری انعطاف‌پذیری قرار دارند و می‌توانند فرایندهای طبیعی را حفظ نموده و برای تغییرات احتمالی که در آینده در کاربری اراضی ممکن است بوجود آید، گزینه‌های متعددی را فراهم نمایند. تلفیق استفاده از تکنولوژیهای جدید برای برآورد نیازهای جدید انسانی، اعمال شیوه‌های جدید حفاظت که از طریق پژوهش قابل دستیابی هستند.
 - توسعه یکپارچه: توجه ویژه به حفاظت و سازماندهی فعالیتهای مربوط به حفاظت برای حمایت از توسعه یکپارچه اراضی روستایی، توجه ویژه به حفاظت و بهره‌برداری از اراضی^(۲) حاشیه‌ای و پیش‌بینی فرصت‌های اشتغال پایدار در روستاهای.
- برگرفته از Mcneely et al 1987

ملاحظاتی درباره طرح‌ریزی مناطق حفاظت شده

اندازه و شکل مناطق حفاظت شده:

پیاده کردن تئوری بر شرایط واقعی عموماً بوسیله قابلیت‌های عملی چیزی که بطور واقعی می‌توان به آن رسید محدود می‌شود. اندازه و شکل یک منطقه حفاظت شده اغلب به صورت پرآگماتیک تعیین می‌شود. فعالیتهای انسانی بطور مداوم اجتماعات طبیعی را از حاشیه بلعیده و آخرین بازمانده آنها را به گسترهای جدا افتاده‌ای تبدیل می‌کند که بوسیله محیط‌زیستهای متفاوت کشاورزی و شهری احاطه شده‌اند. این نوع اجتماعات باقی‌مانده شبیه جزایری در دل دریا هستند که پوشش گیاهی آنها بشدت تغییر کرده و بوسیله بتن، اراضی کشاورزی یا بایر جایگزین شده‌اند. اصول و مبانی جغرافیای زیستی جزایر نشان می‌دهد که حفاظت این نوع اجتماعات باقی‌مانده محدود نبوده و کنار گذاشتن عرصه محدودی از اراضی مناسب شیوه مطلوبی برای حفظ تنوع طبیعی نیست و این در حالی است که بسیاری از ذخیره‌گاههای پیشنهادی نیز به دلیل برخورداری از چنین شرایطی از وضعیت مطلوب بسیار بدورند. با این حال می‌توان برای ایجاد مناطق حفاظت شده ضوابطی ارائه نمود که به صورت راهنمای زیر ارائه شده‌اند:

- مناطق حفاظت شده عموماً باید بزرگ باشند و ضمناً باید گونه‌هایی را که فراوانی اندکی دارند تحت پوشش قرار دهند و تعداد آنها باید به آن اندازه کافی باشد که بقاء آنها تضمین گردد. نوع، تعداد گونه‌ها، وسعت مورد نیاز و خاص گونه‌ها و فرایندهای اکولوژیکی مورد نیاز برای حفظ و نگهداری آنها از مواردی هستند که باید مورد توجه قرار گیرند.
- شکل این مناطق باید مشخص و مرزهای آنها از نظر بیولوژیکی معنی دار باشد (به عنوان مثال حوضه آبخیز، اکوتونها و نواحی ضربه‌گیر).
- مناطق باید همه زیستگاههای مورد نیاز جانوران را در طول سال همراه با

گونه‌های گیاهی مورد نظر به ویژه گرده افسان‌های^(۱) مهم و ضروری و گونه‌های انتشار دهنده^(۲) را دربر گیرد.

- تا حد امکان نمونه‌هایی از اجتماعات طبیعی مجاور یا مناطقی که امکان دارد گونه‌های حفاظت شده بدرون آنها راه پیدا کنند باید ضمیمه مناطق حفاظت شده گردند.

- تا حد امکان باید از جداافتادگی^(۳) کامل اجتناب نمود و برای این منظور به احیاء زیستگاه‌های بین مناطق حفاظت شده توجه نمود.

- حفظ و نگهداری از تنوع زیستی و طیف مختلف زیستگاه‌ها و از جمله مراحل توالی باید در یک شبکه مناطق حفاظت شده باید مورد توجه قرار گیرند.

- دخالت‌های انسان در امر مدیریت به ویژه در جایی که مراحل توالی ایجاب می‌کند و یا ذخیره گاهها ضرورتاً کوچک هستند باید مجاز باشد.

شاید یکی از ارزشمندترین اثراتی که تئوری جغرافیای زیستی دارد اینست که نشان می‌دهد تا چه حد مسائل مدیریت می‌توانند مشکل‌زا باشند. ذخیره گاهی که انتخاب آن با اصول جغرافیای زیستی جزیره تطبیق می‌کند در بلند مدت مدیریت آن ساده‌تر و ارزان‌تر از ذخیره گاهی است که تطابقی با این اصول ندارد & (Roche 1984) Dourougeanni اصول جغرافیای زیستی کمک خواهد کرد که اثرات نهایی تغییرات زیستگاهی، تعزیزه زیستگاهها^(۴) و پیامدهای آنها برای جمعیتهای گیاهی قابل پیش‌بینی گردد و برآوردهای هزینه‌های آتی مدیریت را امکان‌پذیر می‌سازد. مناطق حفاظت شده به ویژه ذخیره گاههای کوچک در مناطق بشدت تغییر یافته شهری یا کشاورزی بطور قابل درکی مثل جزایر می‌مانند و ماهیتاً از همه آن مسائلی برخوردارند که مدیریت جزایر اقیانوسی با آن مواجه هستند.

مناطق حفاظت شده باید انتشار لکه‌ای گونه‌ها و اجتماعاتی را که بوجود

1- pollinators

2- dispersers

3- isolation

4- fragmentation

می آورند مدنظر قرار دهند. تنوع زیستی اگرچه بطور همسان توزیع نشده است اما بیشتر در مناطقی تجمع پیدا کرده که از اندمیسم محلی برخوردارند و به همین دلیل این مناطق را به عنوان کانونهای بحرانی^(۱) تنوع زیستی نام نهاده اند (Myer 1988). مناطقی که از اندمیسم محلی برخوردارند حتی اگر کاملاً با اصول و مبانی انتخاب مناطق حفاظت شده از نظر جغرافیای زیستی تطبیق هم نکنند باید در شبکه ناحیه ای^(۲) ذخیره گاههای حفاظت شده وارد شوند. برای طرح ریزی شبکه های مناطق حفاظت شده و تبیین خصوصیات آنها فنون زیادی بوجود آمده اند که می توان برای دستیابی به این شبکه ها از آنها استفاده کرد. این شبکه ها باید در پی این هدف باشند که هم گونه های بومی^(۳) یک ناحیه را و هم ترکیبات مختلفی که این گونه ها با یکدیگر بوجود آورده و زنجیره پیچیده اجتماعات و اکوسیستمها را پدید می آورند تحت پوشش قرار دهند. به ویژه در نواحی که تیپهای پوشش گیاهی آن مورد مطالعه و بررسی میدانی قرار نگرفته باشد دستیابی به اهداف فوق با مشکلات زیادی مواجه خواهد شد. در ناحیه نالاربور^(۴) استرالیا برای دستیابی به اهداف فوق چهار مرحله زیر با یکدیگر تلفیق گشته اند (McKenzie et al 1989):

۱- بررسی میدانی در مقیاس وسیع برای فراهم آوری اطلاعات در زمینه انتشار جغرافیائی طیف گسترده زیستمندان.

۲- طبقه بندی رقومی (آنالیز نمونه ها) برای تعیین جوامع گونه ها.

۳- مدل سازی این جوامع برای تفسیر جغرافیایی نمونه ها در گستره انتشار آنها.

۴- نمونه گیری صحراوی برای آزمون مدل های جاسازی شده^(۵).

علت بیولوژیکی برای احداث ذخیره گاههای بزرگ این است که می تواند جمعیتهاي بالا را حفظ کند. دو توجیه دیگر برای احداث ذخیره گاههای بزرگ که

1- hot spot

2- regional

3- native

4- Nullarbor

5- interpolated models

روزی روز بیشتر اهمیت پیدا می کنند در رابطه با چشم اندازهای دگرگون یافته است: نیاز برای پناهگاههای مورد لزوم و نیاز ذخیره گاهها به اکوسیستم های دست نخورده برای تضمین مناطق پایه برای مطالعه بلند مدت فرایاندهای اکولوژیکی در زیستگاههای تخریب یافته و مناطق تغییر یافته و بشدت مسکونی شده امکان بدست آوردن ذخیره گاههای بزرگ را بیش از همه دشوار است.

در سالهای اخیر مقادیر زیادی از اطلاعات درباره روابط تکاملی بین گیاهان اهلی شده (اصلاح شده) و خویشاوندان آنها بدست آمده است. این اطلاعات از رشته های مختلفی نظیر باستان شناسی، انسان شناسی، نژاد شناسی، جغرافیای گیاهی، اقلیم شناسی و سیتوژنتیک فراهم شده است. با این وجود هنوز کاستیهای زیادی در دانش ما درباره اصل و نسب یا دودمان و وابستگی برخی از گیاهان زراعی و نحوه اصلاح آنها وجود دارد. فعالیتهای انسانی باعث کاهش شدید خویشاوندان گونه های زراعی و همین طور کاهش مناطق طبیعی که انبار اصلی ژنهای مفید و گونه ها به شمار می روند می گردد. در مناطقی که از نظر منابع ژنتیک گیاهی غنی هستند باید انبارهای ژن^(۱) معرف از کانونهای حاوی خویشاوندان و حشی^(۲) عمده و سلاله^(۳) (پروژنیتورها) گیاهان زراعی کاشته شده را تحت حفاظت قرار داد.

آنچه امروزه بنام علف هرز نامیده می شود هیچ بعید نیست که فردا به عنوان یک گیاه اقتصادی شناخته شود و همین طور خویشاوندان و حشی گیاهان زراعی کنونی ممکن است در آینده نزدیک با ارزش ترین منبع یک ژن بخصوص شناخته شوند. مفهوم پناهگاههای بیوتیپ^(۴) ضرورت تداوم تکامل گیاهان و حشی را در محیط زیست طبیعی مورد تاکید قرار داده و باید به عنوان بخشی از توسعه منابع همیشه مورد توجه قرار گیرد (Maheshwari 1978).

1- gene pool

2- wild relatives

3- progenitors

4- Biotype sanctuaries

اهمیت چشم اندازهای وسیع و نمونه های بزرگ در طرح ریزی پارکهای ملی به عنوان یک اصل مورد تاکید قرار گرفته است. مناطق بکر و دست نخورده بزرگ در صورتی که بطور اصولی تحت مدیریت قرار گیرند شاید بهترین فرصت را برای مطالعه تغییرات انواع چشم اندازها که در طول زمان (زمین شناسی) حاصل شده فراهم کنند. به ویژه فرایندهایی که مستقیماً گونه های کمیاب و در خطر تهدید را تحت تأثیر قرار می دهند یا فرایندهایی که منجر به گونه زایی می شوند در این صورت قابل مطالعه و بررسی هستند. ذخیره گاههای بزرگ نسبت به ذخیره گاههای کوچکتر این مزیت را دارند که امکان تداوم شمار زیادی از فرایندهای اکولوژیکی را فراهم می کنند.

شانس احداث مناطق حفاظت شده بزرگ روزبه روز کمتر می شود. به ویژه در مناطق حاصلخیز که امکان کاربری زمین برای کشاورزی و یا جنگلداری نیز وجود دارد امکان انتخاب مناطق بزرگ در رقابت با این نوع کاربریها بسیار دشوار است. در چنین شرایطی هزینه خرید اراضی یا جبران آنها برای عدم اختصاص به تولیدات تجاری ممکن است خیلی بیشتر از منابع موجود برای حفاظت باشد. بدیهی است برای حل و فصل این معضلات بطور بنیادی باید تلاش نمود. بازسازی زیستگاهها، انتقال دائمی گونه های بحرانی و بشدت^(۱) در خطر انقراض به باغهای بوتانیک و بانکهای ژن یا بوجود آوردن موzaïekی از مناطق حفاظت شده کوچک با اعمال مدیریت شدید بر آنها از جمله این راه حل ها به شمار می روند.

اثرات حاشیه^(۲)، مناطق ضربه گیر و هسته های مرکزی

همانگونه که در عمل وقتی از پلات استفاده می کنیم پلات مورد نظر از دو بخش مرکزی و پیرامونی برخوردار است، منطقه حفاظت شده نیز باید از یک هسته مرکزی با زیستگاههای طبیعی پایدار و زونهای ضربه گیر پیرامونی برای جذب اثرات

حاشیه‌ای برخوردار باشد. شماری از پیامدهای عمدۀ ناشی از اثرات حاشیه‌ای که جدیداً پدید آمده‌اند قابل ذکرند. تغییر دما، رطوبت نسبی، روشنایی، افزایش مرگ و میر درختان، افزایش برگ ریزی، افت جمعیت برخی از جانوران از آن جمله‌اند. به موازات کاهش وسعت پوشش گیاهی باقی‌مانده وسعت هسته‌های مرکزی و حاشیه نیز کوچکتر می‌گردد ولی نسبت حاشیه به هسته مرکزی افزایش می‌یابد. در پوشش‌های گیاهی کم وسعت، جوان و یا باقی‌مانده تمام جزیره به صورت یکپارچه به یک منطقهٔ حاشیه تبدیل می‌شوند. در صورت تعیین میزان اثر حاشیه‌ای برای یک نوع پوشش گیاهی امکان برآورد حداقل وسعت زیستگاه مورد نیاز برای حفظ گونه‌های مشخص که در هسته طبیعی دست‌نخورده وجود دارند فراهم می‌شود. در مورد تعمیم این نتایج باید احتیاط نمود. اگرچه این پدیده جهان‌شمول است ولی توصیف کیفی آن از منطقه‌ای نسبت به منطقهٔ دیگر و همین‌طور نسبت به نوع پوشش گیاهی فرق می‌کند.

اثرات حاشیه‌ای برای گونه‌های در خطر تهدید بسیار حائز اهمیت هستند (Janzen ۱۹۸۶). بسیاری از گیاهان بالقوه کمیاب دارای نیازهای زیستگاهی ویژه‌ای هستند. برخی تنها در مناطق نسبتاً دست‌نخورده می‌رویند، اگرچه الزاماً نیست. بسیاری از گونه‌های کمیاب زیستگاههای حاشیه‌ای^(۱) تخریب شده را اشغال می‌کنند و برای حضور دائمی آنها تناوب موزائیک تخریب ضروری است. در چنین شرایطی حفظ و مدیریت یک حاشیه به بخش لاینفکی از مفهوم مناطق حفاظت‌شده تبدیل می‌شود. شیوه‌ای که در سطح گستره‌ای برای به حداقل رساندن اثرات حاشیه‌ای و حفظ و نگهداری هستهٔ مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد ایجاد زونهای ضربه‌گیر پیرامون ذخیره‌گاهها می‌باشد.

زونهای ضربه‌گیر، مناطق حاشیه‌ای پیرامون^(۲) پارکهای ملی یا ذخیره‌گاهها تلقی می‌شوند که از نظر استفاده دارای محدودیتها یی هستند. این زونها برای ذخیره‌گاه

1- disturbed edge habitats

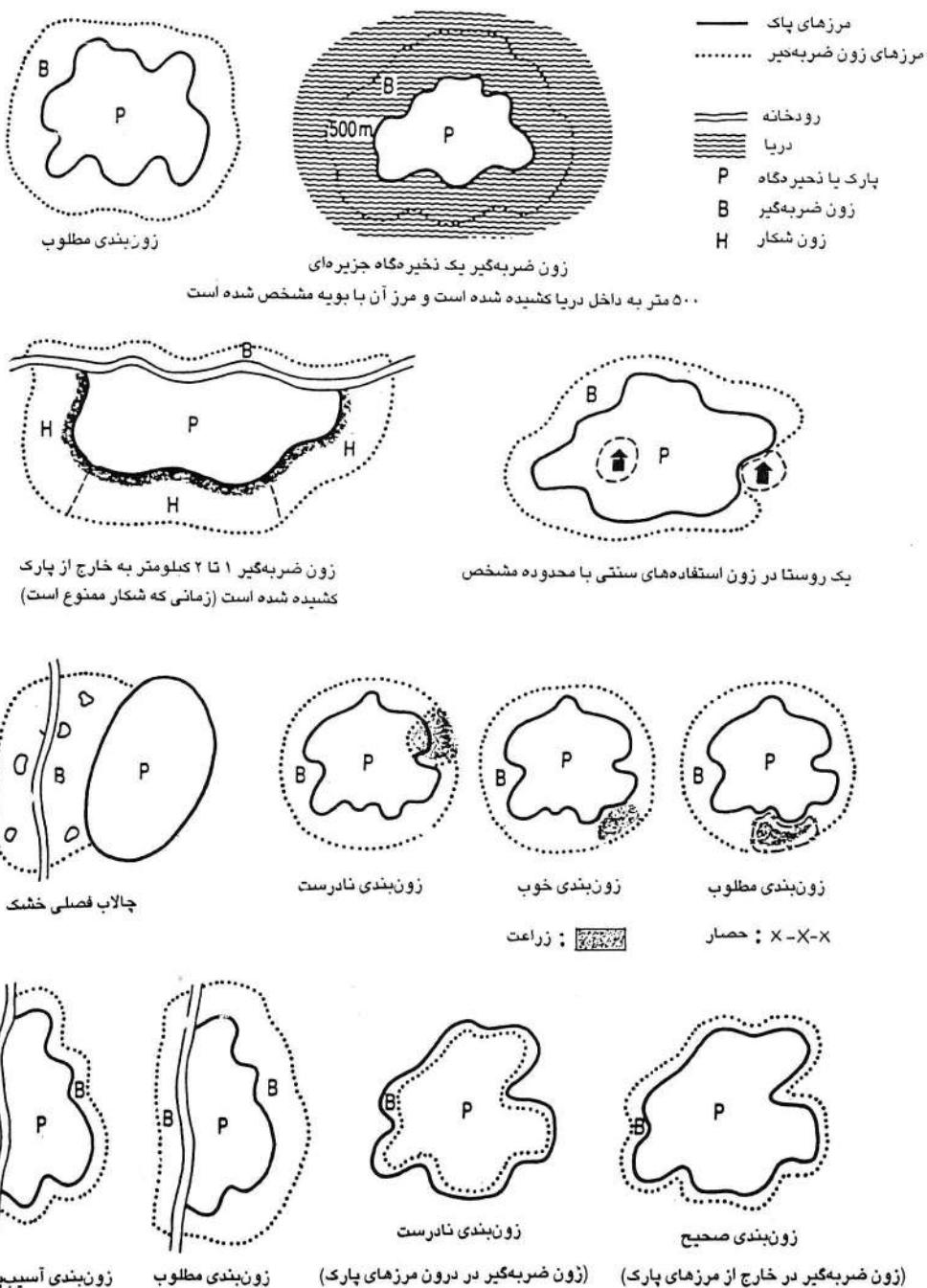
2- peripheral

طبیعی یک لایه محافظ مکمل فراهم می‌کنند و ضمناً محدودیت دسترسی روزتائیان را به ذخیره‌گاههای کاملاً طبیعی جبران می‌کنند (Mackinnon et al ۱۹۸۶). در تصویر (۱) انواع زونهای ضربه‌گیر مناطق حفاظت شده به تصویر کشیده شده‌اند.

برای تعیین عرض مناسب زونهای ضربه‌گیر در انواع پوشش گیاهی به ویژه در مناطق تروپیکال پژوهش‌های زیادی لازم است. این امر به ویژه در کشورهایی که دارای پوشش گیاهی اولیه نیستند و حتی پوشش گیاهی ثانویه چیره و بومی^(۱) آنها بطور روز افزونی در حال تجزیه است بسیار حائز اهمیت است (Roche & Douroucet ۱۹۸۴).

دو تیپ عمده زون ضربه‌گیر دارای کارکردهای متفاوتی هستند. ضربه‌گیر قابل توسعه باعث گسترش زیستگاه از داخل مناطق حفاظت شده به مناطق ضربه‌گیر شده و زمینه بقاء جمعیتهای نسل آور^(۲) بزرگتری را نسبت به خود مناطق حفاظت شده فراهم می‌کنند. این نوع زونهای ضربه‌گیر برای جمعیتهای کوچک گونه‌های بسیار نادر که زیستگاههای خود را بشدت از دست داده و یا در گستره جغرافیایی محدودی انتشار دارند بسیار مفید است. زون ضربه‌گیر اجتماعی باعث تمرکز فعالیتها گشته و زمینه‌ای فراهم می‌کند که سبب افزایش محصولات و بهره‌برداری می‌گردد. این نوع استفاده باید با اهداف هستهٔ طبیعی سازگاری داشته باشد. نقش عمدهٔ زون ضربه‌گیر اجتماعی اینست که مردم را از استفاده از هستهٔ مرکزی مناطق حفاظت شده که بطور سنتی از گیاهان و جانوران بومی آن استفاده می‌کردند باز دارد.

هنگامی که ذخیره‌گاه بزرگ و از وسعت کافی برخوردار باشد و مشتمل بر زیستگاههایی باشد که بطور سنتی مورد استفاده جوامع محلی قرار داشتند زون ضربه‌گیر اجتماعی در جبران امتیازات و حقوق از دست رفته سنتی جوامع محلی از



شکل (۱) انواع مختلف زونهای ضربه‌گیر برای مناطق حفاظت شده (برگرفته از 1986 Mackinnon et al)

هسته مرکزی می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

به هنگام تعیین وسعت و نوع زونهای ضربه‌گیر فاکتورهایی را که باید در نظر گرفت می‌توان بقرار زیر ذکر کرد:

- طرح منطقه حفاظت شده به عنوان یک کل و طرح ریزی منطقه‌ای و سیاستهای توسعه

- ضرورت گسترش زون ضربه‌گیر جمعیتهای تحت حفاظت یا استفاده فصلی از گیاهان و جانوری ضروری.

- نیاز خاص منطقه‌ای برای حفاظت آب و خاک و حفاظت در برابر حریق.

- نیازهای جوامع محلی برای زمین، فراورده‌های گیاهی و جانوری، چرای دام، زراعت و کشت و کار و همین‌طور استفاده سنتی از زمین و سیستمهای مالکیت.

- تناسب زونهای ضربه‌گیر برای کشت و زرع یا جنگلکاری، تیپ کلی کاربری زمین در مناطق مجاور و نیازهای مناطق حفاظت شده در رابطه با مدیران مناطق کشت شده.

- میزان اراضی موجود برای اختصاص به زونهای ضربه‌گیر.

- حدود اختیار و سطح مهارت مدیران مناطق حفاظت شده (قلمرو قانونی اراضی خارج از محدوده قانونی پارکها و ذخیره‌گاهها به ندرت مشخص است و ضمناً آموزش مدیران برای کار مؤثر با اجتماعات محلی اغلب وجود ندارد).

موجودیت مناطق حفاظت شده و زونهای ضربه‌گیر در رابطه با جوامع محلی از راههای عملی زیادی می‌تواند حل و فصل شود. (Hanks ۱۹۸۴, Infield ۱۹۸۸).

فقر بسیاری از کشورهای تروپیکال با کاربری نادرست زمین و سیستمهای کشاورزی نامناسب تشدید می‌شود. بسیاری از سیستمهای سنتی کشاورزی نظیر تناوب زراعی یا آگروفارستری تا حدی پیامدهای زیست محیطی را کاهش می‌دهند. عدم توجه به این روشها و جایگزینی سایر سیستمهای می‌تواند اثرات نامطلوبی در برداشته باشد. مناطق حفاظت شده نه تنها برای علوم آزمایشگاههای طبیعی و مبنایی

برای ارزیابی تغییرات به شمار می‌روند بلکه تسهیلات ارزشمندی برای برنامه‌های آموزشی و تنویر افکار عمومی به ویژه در زونهای ضربه‌گیر فراهم می‌کنند. به علاوه زمینه‌های مناسبی برای پژوهش در سیستمهایی از کاربری زمین که پیامدهای کمی در بر دارد فراهم می‌کنند.

فقدان منابع مناسب برای سوخت در بسیاری از مناطق حاره برای روستائیان یکی از معضلات عمدی به شمار می‌رود. به همین دلیل بخش‌های بیرونی زونهای ضربه‌گیر می‌تواند محل مناسبی برای جنگلکاری جهت مصارف روستایی باشد. این نوع فعالیت می‌تواند به طور عینی نشان دهد که حفاظت اکوسیستم‌ها برای توسعه روستایی و اقتصاد عامل بازدارنده‌ای نبود، و با آن در تضاد نیست. فواید زونهای ضربه‌گیر قبل از اینکه شامل افراد محدودی باشد باید متوجه کل جامعه محلی گردد و توجه به این مسئله اهمیتی حیاتی دارد. (oldfield ۱۹۸۸).

فعالیتهايی که در زونهای ضربه‌گیر انجام می‌گیرد نباید تهدیدی برای هسته‌های مرکزی باشند. برای این منظور شاید لازم باشد محدودیتهايی در زمینه نوع زراعت و چرای دام اعمال نمود و ایجاد حریق، کشت و کار، معرفی گونه‌های گیاهی و جانوری بیگانه را ممنوع نمود. حالت مطلوب آن است که زون ضربه‌گیر در واحد حفاظت منطقه‌ای یا طرحی که دارای اراضی حائز شرایط برای حفاظت، استفاده چند جانبه، استفاده‌های مختلفی مانند شکار هستند تلفیق شود. در شکل‌گیری این نوع زونها و مزها توپوگرافیک باید دقت به عمل آید. ابزار اجرایی این نوع سیستم از کشوری به کشور دیگر با توجه به سنن جوامع، قوانین و طبیعت مالکیت زمین و نظام اداری متفاوت خواهد بود.

حالت مطلوب آن است که سازمانهای مسئول مناطق حفاظت شده تا حدودی بر سیاستهای کاربری زمین و فعالیتهای موجود در زونهای ضربه‌گیر کنترل داشته باشند. زمانی که زونهای ضربه‌گیر کلاً در خارج از مناطق حفاظت شده قرار گرفته باشند و تحت شرایط و مقررات مختلفی قرار داشته باشند وضعیت پیچیده‌تر

خواهد گردید. پیچیدگی دیگر زمانی رخ نشان می‌دهد که سیستم حقوقی حاکم بر مناطق حفاظت شده کاملاً با حقوق سنتی و سیستمهای مالکیت اراضی همخوانی نداشته باشد. حفاظت قانونی به تنها بی کافی نیست و نمی‌تواند یگانگی مناطق طبیعی را به ویژه در جایی که مردم محلی احساس کنند با احداث ذخیره‌گاه حقوق سنتی آنها پایمال می‌شود تضمین کند. بهترین قوانین و مقررات هم در صورتیکه مردم آنها را نخواهند، امکان اجرا پیدا نمی‌کنند. در این صورت شاید لازم باشد قوانین و مقررات جدیدی برای رفع نیازهای مردم محلی برای اینکه از هسته طبیعی استفاده نکنند تدوین شود. به هر حال گفتگو برای یافتن راه حل جزو ابتدایی ترین روشهاست که باید انجام شود.

فواید نواحی ضربه‌گیر برای حفاظت گیاهان را می‌توان در دو بخش عمدۀ به صورت زیر تفکیک نمود:

۱- فواید بیولوژیکی

- فراهم‌آوری زمینه حفاظت بیشتر و درآوردن اراضی بیشتر از چنگ استفاده‌های انسانی برای هسته طبیعی کاملاً حفاظت شده.
- حفظ هسته طبیعی ذخیره‌گاه از تغییرات بیولوژیکی.
- حفظ گستره اراضی بیشتر در برابر اثرات پدیده‌های طبیعی.
- فراهم‌آوری جنگل یا سایر زیستگاه‌های بزرگتر برای همراه با زوال گونه‌ای کمتر در نتیجه اثرات حاشیه‌ای.
- وسعت یافتن زیستگاه بطريق اولی اندازه جمعیت برای گونه‌هایی که نیاز به فضای بیشتری دارند.
- فراهم شدن مرزهای طبیعی بیشتر و زمینه جابجایی گونه‌های جانوری که احتمال دارد برای برخی از گونه‌های گیاهی ضروری باشد.
- فراهم شدن زون تازه‌ای برای گونه‌های هسته طبیعی و از جمله گونه‌هایی که برای بعضی از گیاهان ضروری هستند.

۲- فواید اجتماعی

- فراهم شدن زمینه دسترسی برای مردم محلی به گونه‌هایی که بطور سنتی از آنها استفاده می‌کردند بدون کاهش هسته طبیعی
 - جبران دسترسی مردم به هسته کاملاً طبیعی
 - فراهم شدن زمینه مشارکت مردم در حفظ و حمایت از منطقه تحت حفاظت
 - فراهم شدن زمینه حفاظت گیاهان و جانوران به عنوان بخشی از طرح ریزی توسعه روستایی، محلی و منطقه‌ای
 - تضمین حقوق ارضی و سنتی مردم و زمینه مشارکت مردم محلی در حفاظت
 - افزایش زمینه اشتغال در ارتباط با حفاظت
- برای دستیابی به این فواید باید معیارهای زیر در زون ضربه‌گیر مورد توجه قرار گیرند
- حفظ پوشش جنگلی و یگانگی همه زیستگاههای طبیعی تا حد امکان
 - پوشش گیاهی زون ضربه‌گیر از نظر ترکیب و فیزیونومی باید مشابه با پوشش منطقه حفاظت شده باشد.
 - زون ضربه‌گیر باید از نظر زیستی تا حد ممکن دارای تنوع باشد تا طبیعت، بودن و توالی آنها حفظ شود.
 - فیزیونومی پوشش گیاهی باید از نظر ناهمگنی ژئی و آشکوب‌بندی در سطح طبیعی باشد به علاوه در زون ضربه‌گیر نیز به خاطر استفاده مردم محلی این ناهمگنی وجود داشته باشد.
 - ظرفیت اکوسیستم در زون ضربه‌گیر برای حفظ چرخه مواد غذایی خاک باید تا حد ممکن حفظ شود به همین ترتیب فعالیتهای زون ضربه‌گیر نباید بر ساختار فیزیکی خاک یا ظرفیت تنظیم آبی آن تأثیر منفی بر جای گذارد.
 - بهره‌برداری از زون ضربه‌گیر باید تا حد امکان با شیوه‌های سنتی و سازگار با راه و رسم زندگی مردم محلی و مدیریت منابع منطبق باشد

برای بسیاری از ذخیره‌گاههای بکر و مهار نشده قدیمی که در دهه گذشته احداث شده‌اند با ایجاد زون‌بندی‌های ضربه‌گیر غیر رسمی می‌توان آنها را نسبت به مناطق جدید التاسیس دارای وسعت بیشتری نمود. مشکلات زیادی مانند اسکان، استفاده مرکزی از اراضی در پیرامون مناطق حفاظت شده می‌تواند باعث کاهش ارزش‌های طبیعی این ذخیره‌گاهها گردد. به عنوان نمونه استفاده بیرویه از آبیاری و کودها ممکن است شرایط خاک گونه‌های نادری را که به آن وابسته‌اند تغییر دهد. برخی از فعالیتهاي مدیریت در اراضی پیرامونی نظیر غرقاب یا ایجاد حریق به نظر می‌رسد که تهدیدی برای مناطق حفاظت شده باشند.

ساده‌ترین راه در مقابله با این تهدیدها احداث مناطق حفاظت شده در وسعتی بیشتر و گسترش سطح حفاظت همراه با ایجاد سپرهای ضربه‌گیر است. اما این تدبیر تنها در مناطقی که دارای اراضی وسیع هستند عملی است. در برخی مواقع نیز احتمال دارد امکان احداث و زیستگاههای طبیعی کوچک و زونهای ضربه‌گیر به تدریج فراهم شود. راهبرد دیگری که وجود دارد این است که ذخیره‌گاههای طبیعی را به وسیله کریدورهای نیمه طبیعی برای تسهیل جریان و مهاجرت زنها به یکدیگر وصل کنیم. این راهبرد بدوً نیاز به مذاکره با مالکین اراضی پیرامونی دارد تا کاربری زمین در این نواحی را کنترل کنند. این راهبرد اغلب در زمینه کنترل حریق به عنوان یک اقدام امنیتی برای مردم عملی شده است (Wilcove & May 1986).

آنچه مسلم است اگر زونهای ضربه‌گیر تا حدی دارای ضوابط و مقررات کنترل‌کننده بر خط مشی‌ها و فعالیتها باشند بهتر است. این تدبیر ممکن است به تعیین دقیق هسته طبیعی در مناطق حفاظت شده بستگی پیدا کند. به عنوان مثال ممکن است موانع حقوقی در اراضی پیرامون پارکهای ملی بیش از موانع اراضی پیرامونی سایر اشکال مناطق تحت حفاظت باشد. بدیهی است مالکین اراضی پیرامونی در تعیین نوع زونهای ضربه‌گیر می‌توانند نقش زیادی داشته باشند. انتخاب اراضی مشاع یا زمینهای شخصی برای زونهای ضربه‌گیر بدون همراهی

صاحبان و افراد ذینفع نمی‌توانند عملی شود و در اینجا باید فرایند پیچیده‌ای از مذاکرات و گفتگوهای چند جانبه را پذیرفت و نحوه جبران فرصتهای از دست رفته در قبال اختصاص اراضی به زونهای ضربه‌گیر باید روشن شود.

در طرح ریزی مناطق حفاظت شده و اراضی پیرامونی پیوند بین حفاظت منابع طبیعی و توسعه روستایی باید به عنوان یک هدف زیست‌محیطی و اجتماعی همیشه مد نظر قرار گیرد. در تایلند به عنوان مثال کیفیت توسعه روستایی برای برنامه حفاظت از احداث رسمی زونهای ضربه‌گیر بسیار مفیدتر بوده است. در اهداف این برنامه ارتقاء سطح زندگی مردم محلی به موازات افزایش سطح حفاظت پارکهای ملی یکجا مدنظر قرار گرفته‌اند. این رویکرد همان کارکردی را دارد که مفهوم زون ضربه‌گیر در صدد دستیابی به آن است. برنامه مشابهی نیز برای پارک ملی کوراپ^(۱) در کامرون تدارک دیده شده است و هدف آن مشارکت مؤثر مردم در حفاظت و مدیریت پارک ملی می‌باشد. نقش مدیران مناطق حفاظت شده مانند پارکهای ملی بزرگ بسیار مهم است. این مدیران می‌توانند حس بیگانگی و جدایی را بین پارک و مردم محلی برانگیزند و طوری جلوه بدنهند که پارک در محاصره متخلفین قرار دارد و دست اندکاران پارک آن را در برابر دست‌اندازی جوامع پیرامونی محافظت می‌کنند. این رویکرد حس «خودی و غیرخودی» و به عبارت دیگر «ما و شما» را ارتقاء داده و صفت‌بندی بوجود می‌آورد که نتیجه آن شدت یافتن تضاد بین کارگزاران حفاظت و کاربران اراضی پیرامونی است که هیچ‌گونه فایده‌ای برای پارک نداشته و هیچ مشکلی از آن را حل نمی‌کند. این تصور اگر در منطقه‌ای جای باز کند به خودی خود تهدیدی جدی برای پارکها به شمار می‌رود. بر عکس این رفتار و موضع‌گیری نیز از جانب مدیران می‌تواند اتفاق افتاده و نتایج متفاوتی بوجود آورد.

برای ترغیب فعالیتها بی که حداقل پیامد را بر پارک داشته باشند لازم است

فعالیتهای زونهای ضربه‌گیر از نظر شدت صدمه درجه‌بندی شوند و از فعالیتهای سازگار تا فعالیتهای آسیب‌رسان طبقه‌بندی شوند. در این طبقه‌بندی باید دیدگاه مردم محلی نسبت به زونهای ضربه‌گیر لحاظ شود. تا حدامکان باید تلاش شود دیدگاه مردم نسبت به زونهای ضربه‌گیر مثبت باشد و باید ایجاد زونهای ضربه‌گیر را مردم شکل دیگر و یا حریه دیگری در محدود کردن حقوق خود تصور کنند.

از مفهوم زون ضربه‌گیر سه نوع برداشت به طور متعارف وجود دارد.

۱-مفهوم خندق^(۱): در این برداشت از مفهوم زون ضربه‌گیر این طور تصور می‌شود که هدف اولیه از احداث زون ضربه‌گیر دفاع از اراضی طبیعی در برابر یورش مردم است. در حالی که به طور متعارف هدف واقعی ترویج موزائیکی از کاربریهای سازگار زمین است که در آن منطقه حفاظت شده نه تنها با آنها تطبیق می‌کند بلکه از دیگر زونهایی که هر یک به درجات مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرند پشتیبانی می‌کند.

۲-مفهوم جدایی^(۲): در این برداشت از مفهوم زون ضربه‌گیر این طور تصور می‌شود که هدف اولیه از احداث زونهای ضربه‌گیر پوشش دادن دور تا دور مناطق حفاظت شده به وسیله اراضی که آن را از جوامع بیرونی جدا می‌کند حتی اگر به طور محدود این جوامع اجازه داشته باشند در داخل این زونها زندگی کنند.

۳-مفهوم مدیریت یکپارچه در عین جدایی^(۳): در این رویکرد مناطق حفاظت شده از اراضی و جوامع پیرامونی و مجاور خود تنها جدا شده‌اند اما مسائل آنها به هم وابسته بوده و باید بطور هماهنگ با مدیریت اراضی پیرامونی مسائل آنها حل و فصل گردد. آنچه مسلم است هیچ منطقه‌ای به صورت جدا افتاده قابل مدیریت نیست. حد و حدود کنترل فعالیتها به کاربریهای موجود و همین طور کاربریهایی که باید مورد ترویج قرار بگیرند بستگی دارد. به عنوان مثال در جنگلهای بارانی زمانی

1- negative moat concept

2- isolation concept

3- protectionist management approach

که زون ضربه‌گیر در شرایط تقریباً طبیعی قرار دارد و بدواناً برای تولیدات سنتی مردم مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد وارد کردن و معرفی تکنولوژی جدید که می‌تواند بهره‌برداری ناپایدار را ترویج دهد عملی غیرعقلایی تلقی می‌شود. از سوی دیگر ممکن است برخی از تکنولوژیهای جدید قادر باشند به ثبات و احیاء محیط‌زیست کمک کنند. در این صورت پر واضح است که معرفی و ترویج آن باید مورد حمایت قرار گیرد.

در نظریه جغرافیای زیستی این طور تصور می‌شود که کریدورهای مشکل از زیستگاههای طبیعی بین مناطق حفاظت شده این امکان را به وجود می‌آورند که زمینه حمایت از تعداد بیشتر و جمعیتهای بزرگتری از گونه‌ها فراهم شود، در حالی که اگر کریدورها نباشند و مناطق حفاظت شده از یکدیگر جدا بمانند این فرصت از دست می‌رود. به همین دلیل در مواقعی که می‌توان با تلاش محدودی مناطق حفاظت شده موجود را وسعت بیشتری بخشد در احیاء و ترمیم زیستگاههای طبیعی از دست رفته به عنوان کریدور هیچ گونه تردیدی نباید بخود راه داد. این نوع فعالیتها شاید برای گیاهان که ثابت و درجا مستقر هستند مستقیماً ارزش محدودی داشته باشند اما برای حفظ گونه‌های متحرک نظیر پرندگان و پستانداران در بلند مدت بسیار حیاتی خواهند بود. بدیهی است پیامدهای این تمهیدات نمی‌تواند متعاقباً در بقاء سایر حیوانات و همین گیاهان بی‌تأثیر باشد. کریدورها عموماً این طور تصور می‌شوند که کانالهای پیوند دهنده باریکی هستند که بین مناطق بزرگتر واقع شده‌اند. این تعریف از نظر مفهومی گرچه درست است اما الگوی واحدی برای استفاده از آن وجود ندارد. کریدورها ممکن است باریک باشند مانند نوارهایی که به موازات سواحل رودخانه‌ها کشیده می‌شوند اما همیشه این طور نیست و باریک بودن شرط اولیه برای کریدورها به حساب نمی‌آید زیرا کریدورها ممکن است چندین کیلومتر عرض هم داشته باشند نظیر کریدورهای بین رشته کوهها که

بسیار هم وسیع هستند. بین کریدورهای مسکونی^(۱) و ترانزیت‌ها^(۲) وجه تمایز مشخصی وجود دارد. ترانزیت‌ها کریدورهایی متشکل از دو نوار باریکند که فاقد زیستگاههای لازم و قلمروهای دائمی برای بیشتر حیات وحش می‌باشند. در حالی که کریدورهای مسکونی هم از عرض وسیع و هم زیستگاه کافی برخوردارند. در ارزیابی شکل مورد نیاز برای کریدورهای زیستگاهی باید اثرات حاشیه‌ای^(۳) منظور شود. به عنوان یک قاعده سرانگشتی می‌توان گفت کریدورهای مسکونی باید به قدر کافی عریض باشند تا این امکان را بوجود آورند که عرض یک حاشیه در این یا آن سوی هسته طبیعی کریدور حداقل ۴ برابر عرض هسته باشد.

منبع :

David R. Given (1994)

Principles & Practice of Plant Conservation • Chapman & Hall,
IUCN/WWF

1- inhabited corridor

2- transit

3- edge effect

مقدمه

ظرفیت بُرد و توریسم در مناطق ساحلی و دریایی جان، ر. کلارک

استفاده بیرونیه برای همه پارکهای ساحلی و دریایی و منابع طبیعی به معضل عمومی تبدیل شده است. کنترل شمار بازدیدکننده گان به تنها یی کافی نیست بلکه باید منابع را در برابر تخریب و همین طور واردات بیرونی نظیر فاضلابها، آلودگی و رسوب حفظ نمود. در این مقاله استفاده از مفهوم ظرفیت بُرد برای کاهش تخریب منابع در مناطق حفاظت شده ساحلی و دریایی مورد بحث قرار گرفته است.

در مناطق ساحلی جهان عواملی نظیر تراکم بالای جمعیت همراه با رشد شهری، توسعه توریسم و توسعه بیرونیه صنایع، تنوع زیستی این مناطق را در معرض تهدید جدی قرار داده اند. خدمات زیست محیطی وارد شده به مناطق ساحلی باعث می شود که زیستگاههای پرندگان ساحلی تخریب بشوند. پر کردن تالابهای ساحلی نظیر مانگروها باعث شده است که ذخایر آبزیان کاهش یابد. سواحل مناسب برای شنا بکلی تخریب شده اند. آبسنگهای مرجانی مسموم شده و بنادر آلوه شده اند (Saenger ۱۹۸۹).

احداث پارکهای ملی و ذخیره گاهها در صورتی که بطور جدی تحت حفاظت

قرارگیرند ممکن است بتوانند زیستگاههای^(۱) حساس ساحلی و دریایی را حفاظت کنند.

پارکها و ذخیرهگاههای دریایی بشدت تحت تأثیر فشارهای فزاینده توریسم قرار دارند. تراکم بیش از حد بازدیدکنندگان و بیش از ظرفیت برد^(۲)، منابع مناطق ساحلی را کاهش داده و سطح مطلوب مناطق ساحلی را از نظر توریستی تقلیل می‌دهند و شرایط اجتماعی ناخوشایندی را بوجود می‌آورند. این مقاله بر اساس داده‌ها و نتایج دو کارگاه زیر تنظیم شده است:

- ۱- سمینار جهانی پارکها و مناطق ساحلی و دریایی که در سال ۱۹۹۱ بوسیله سازمان پارکهای امریکا برگزار گردید.
- ۲- کنگره توریسم ساحلی و دریایی که در سال ۱۹۹۰ در هونولولو برگزار گردید.

پیامدهای توریسم

نتیجه ترویج طبیعت به عنوان منبعی برای توریسم فشار زیادی را برای منابع طبیعی به ارمغان آورده است. برخی از کشورها با طرح جنبه توریستی طبیعت به دنبال وارد کردن محیط زیست در چهارچوب بازار و ایجاد رقابت در این بازاریابی منحصر بفرد زیست محیطی بودند. اما در پشت این تصویر موضوع حفظ محیط زیست در برابر اهداف اقتصادی آن رنگ باخته و از اولویت زیاد برخوردار نبود. به علاوه این موضوع بندرت درک می‌شد که منابع طبیعی در صورت عدم حفاظت سرانجام می‌توانند به عامل محدودکننده‌ای برای توریسم تبدیل شوند.

بسیاری از کشورهای ساحلی امروزه گرفتار معضلات مشخص توریسم هستند. آنها همزمان از یکسو طالب درآمد حاصل از توریسم هستند اما از پیامدهای زیست محیطی و اجتماعی آن نیز ابراز تأسف می‌کنند. به علاوه آنها کاملاً به این موضوع واقف هستند که تغییرات زیست محیطی حاصل از رشد توریسم در مناطق ساحلی

اجتناب ناپذیر است اماً ضمناً می خواهند که این تغییرات را در حد قابل قبولی نگهدازند.

بدیهی است در کشورهای کوچکی که به توریسم ساحلی وابسته‌اند هرگونه اختلالی در آن پیامدهای اقتصادی و اجتماعی دربر دارد. غارت طبیعت^(۱) و تخریب محیط زیست اغلب ریشه اصلی بسیاری از اختلالات اجتماعی است. طی سالهای اخیر سناریوی استانداردی طرح شده است که گاهی بنام تئوری «خود تخریبی»^(۲) توریسم خوانده می‌شود و اخیراً نیز بوسیله سوبرس (sobers 1988) بطور مشروح توضیح داده شده است. بدین معنی توریسم که در ابتداء به عنوان منبعی برای کسب درآمد مطرح می‌گردد با سوء استفاده از طبیعتی که توریسم متکی به آن است سرانجام به عامل محدودکننده‌ای برای آن تبدیل شده و بنیان آنرا از بین می‌برد. اثرات خود تخریبی توریسم می‌تواند با استفاده از مفهوم ظرفیت برد از بین برود. در جدول (۱) سندروم و یا نشانگان خود تخریبی توریسم ارائه شده است:

ظرفیت برد به عنوان راهنمایی برای مدیریت

اگر توسعه توریسم تحت کنترل قرار گیرد. طرحهای توریستی تنظیم شوند، راهنمایها و استانداردها تدوین شوند، پارکها و ذخیره‌گاهها احداث شوند و قوانین آنها تدوین و مورد اجراء گذاشته شود، بدیهی است توریسم اثرات تخریبی کمتری درپی خواهد داشت. این قبیل اقدامات براساس دانش اجتماعی و ظرفیت برد زیست‌محیطی و روشهای صحیح مدیریت بازدیدکنندگان باید انجام گیرند. سادرلر (sadler 1988) معتقد است که مفهوم ظرفیت برد برای توریسم یک چارچوب اساسی و مرجع اصلی است. ظرفیت برد تاکیدی است برای اهمیت و لزوم نگهداری سطح، حدود و ترکیب توسعه برای تضمین پایداری فرهنگی و

زیست محیطی توریسم.

ذکر این نکته ضروری است که ظرفیت برد ثابت نیست و با افزایش صدمات طبیعی یا انسانی کاهش می‌یابد و با ارتقاء سطح و روش‌های مدیریت می‌تواند افزایش یابد. در جدول (۲) روش‌های کنترل پیامدهای توریسم ارائه شده‌اند.

آیا می‌توان ظرفیت برد را برآورده کرد؟

تحلیل ظرفیت برد به عنوان روشی آماری بر مبنای محاسبات داده‌پردازی برای تعیین حدود توسعه مبتنی بر واقع‌بینی محض در دهه ۱۹۲۰ پا به عرصه وجود نهاد. اما آنچنان که امید می‌رفت بر سیاستهای دولتها نتوانست تأثیرگذار باشد و موفقیت زیادی در این زمینه بدست نیاورد. این عدم موفقیت قبل از هرچیز به دلیل پیچیدگی پارامترها از یکسو و ناخشنودی و اکراه سیاستمداران و کارگزاران اداری از پیش‌دستی رایانه در تصمیم‌گیری و جانشین شدن آن در مقام تصمیم‌گیرنده بوده است. بهرجهت امروزه روش‌های دیگری نیز بوجود آمده‌اند. این روشها برخلاف رایانه تصمیمهای دستوری ندارند و براساس مفهوم کیفی ظرفیت برد قرار دارند و به همین دلیل نیز بر توسعه توریسم تأثیرگذاشته‌اند. در ظرفیت برد مسائل بیولوژیکی و اجتماعی هر دو مدل نظر قرار دارند اما ابعاد اجتماعی ظرفیت برد، روش‌های برآورده حدود توسعه را دشوارتر می‌سازند (Dunkel ۱۹۸۴). برخی از عناصر کلیدی نظری رضایت بازدیدکنندگان زمانی که بازدیدکنندگان یا ارجحیت‌های آنها عوض می‌شود تغییر می‌کند. به همین دلیل تردیدهایی که درباره قابلیت‌های ظرفیت برد به عنوان فن مدیریت وجود داشت همچنان بقوت خود باقی می‌ماند و در مورد روش‌های برآورده نیز توافق همگانی هنوز وجود ندارد (Dunkle ۱۹۸۴).

بنابراین حد واقعی ظرفیت برد (از نظر تعداد بازدیدکنندگان یا هر نوع پارامتر دیگر) فی الواقع داوری آگاهانه برپایه تغییراتی است که در ارتباط با عوامل زیر می‌توان پذیرفت. (Clark ۱۹۹۱)

۱- پایداری منابع

۲- رضایت بازدیدکنندگان و استفاده کنندگان از منابع

۳- سطح پیامدهای اقتصادی- اجتماعی

تجربه استفاده از ظرفیت برد

کمیسیون اقتصادی امریکای لاتین و حوزه کارائیب (ECLAC ۱۹۸۵) گزارش می‌دهد که در دو مورد ظرفیت برد بطور جامع برآورده شده است: باربادوس^(۱)، جزیره سنت کروکس^(۲) و برمودا^(۳). ظرفیت برد برمودا نیم میلیون بازدیدکننده در سال برآورده شده است. این برآورد براساس ظرفیت برد فیزیکی (به عنوان مثال براساس حداکثر تعداد اطاقهای هتل‌ها. حداکثر اطاقها در مورد اخیر ۱۴۵۰۰ برآورده شده است) قرار دارد. ظرفیت برد باربادوس براساس فضای لنگرگاه قایقهای برآورده شده است و حداکثر قایقهی که قادر است در آن پهلو بگیرد معیار قرارگرفته است. در پارک ملی جزایر ویرژین^(۴) در جزیره سنت کروکس حد ظرفیت برد براساس تعداد تورهای تجاری قرار داشته و حداکثر قایقهی که مجاز است روزانه به جزیره باک^(۵) برود معیار قرارگرفته است.

به علاوه در جزایر سیشل در اقیانوس هند نیز اخیراً ظرفیت برد مورد توجه قرار گرفته است و استفاده بیش از ظرفیت برد ممنوع اعلام شده است. کشور اکوادور حد استفاده از جزیره گالاپاگوس^(۶) را در سال ۱۹۷۳ رقم ۱۲ هزار نفر در سال اعلام کرده بود. این رقم در سال ۱۹۸۲ به ۲۵ هزار نفر رسیده اماً عملاً بیش از این حد مورد استفاده قرار می‌گیرد و در سال ۱۹۹۰ به ۴۷ هزار نفر رسیده است. بر عکس پارک ملی اورگلید^(۷) در خلیج فلوریدای امریکا این توانایی را داشته است که با توجه به ظرفیت برد آن محدودیتها بی اعمال بکند و صید ورزشی را بکلی ممنوع

1- Barbados

2- St. Croix

3- Bermuda

4- Virgin Islands

5- Buck Island

6- Galapagos

7- Everglade N.P.

کرده است.

بسیاری از پارکهای ملی به ویژه آبسنگهای مرجانی در مناطق مورد بازدید اقدام به ایجاد لنگرگاههای^(۱) ویژه کرده و در خارج از این مناطق، لنگر انداختن قایقها را غیرممکن کرده است. با این اقدام تعداد و عرصه لنگر قایقها به عنوان وسیله دسترسی بازدیدکنندگان محدود شده و تحت کنترل قرار می‌گیرند. در پناهگاههای زندگانی دریایی لوکی^(۲) در فلوریدای امریکا نیز مشابه این کار انجام گرفته است.

در کاستاریکا پس از مطالعه کافی برروی تعداد توریستهایی که از مناطق تخم‌گذاری لاک‌پشتی‌ای دریایی بازدید می‌کنند حد استفاده در سواحل نانسایت^(۳) در پارک ملی سانتاروزا^(۴)، ۲۵۰ نفر در هر شب تعیین گردید. برای حفاظت پرندگان دریایی کوئینزلند^(۵) در استرالیا حد استفاده برای بازدیدکنندگان ۱۰۰ نفر تعیین شده است.

نتایج بحثهای ظرفیت برد در سومین سمینار جهانی پارکهای ملی دریایی ساحلی در جدول^(۶) ارائه شده است. این سمینار ضمن اعتراف به ضعیف بودن روشهای کنونی برای برآورد کمی برلزوم استفاده از مفهوم ظرفیت برد تاکید نموده است.

اکوتوریسم

این امید وجود دارد که با حمایت از اکوسیستم برخی از مخرب‌ترین فعالیتهای نابودکننده منابع بومی^(۷) نظیر پاک تراشی^(۷) جنگلهای مانگرو، کان کنی در آبسنگهای مرجانی و شکار گونه‌های در خطر انقراض کنار گذاشته شوند و پارکها و

1- boat moorings

2- Loockey

3- Noncite

4- Santa Rosa N.P.

5- Queensland

6- indigenous resource

7- clear-cutting

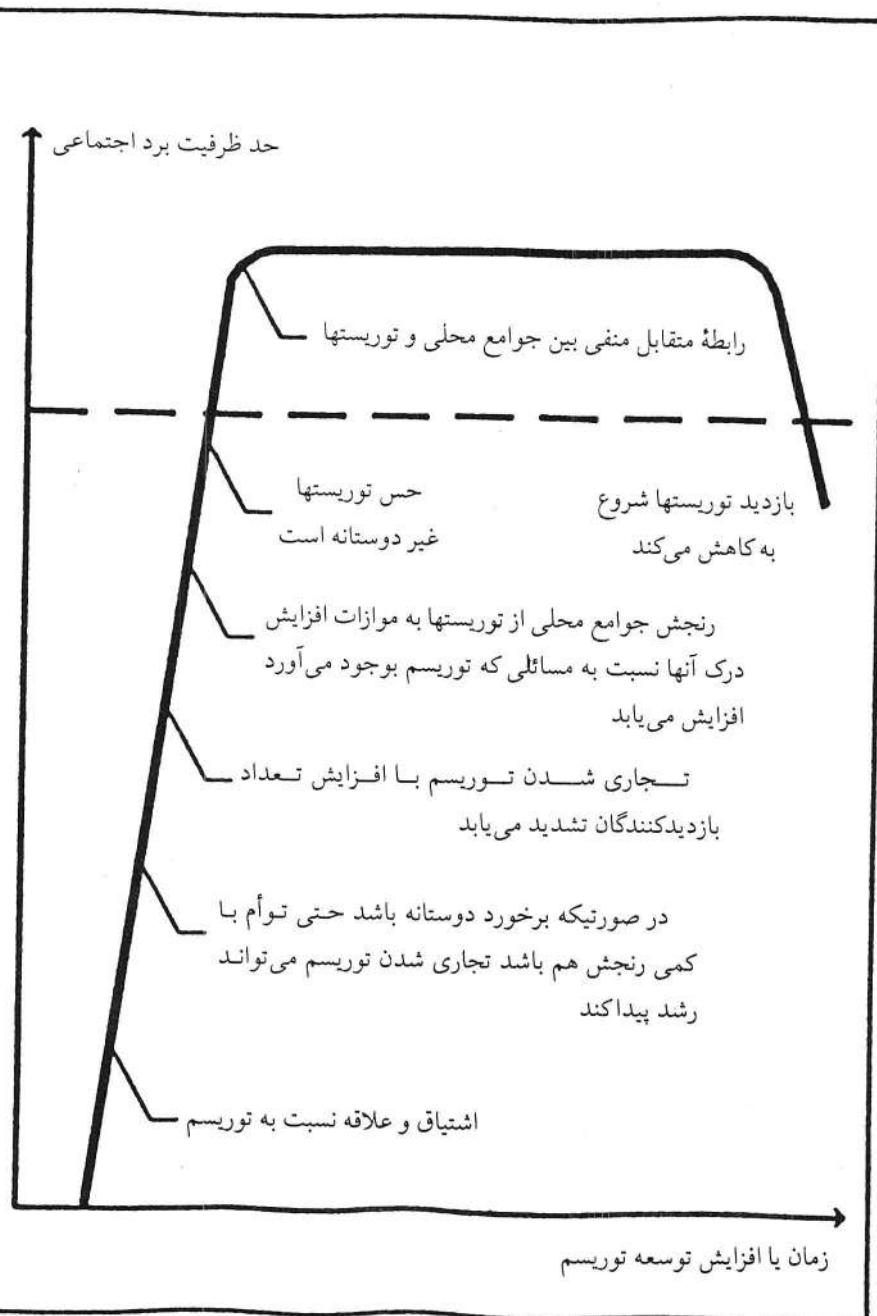
ذخیره‌گاهها با اشاعه برخی از اشکال منتخب توریستی به مانعی در برابر استفاده بیرویه از منابع تبدیل شود. به حال توجه به ظرفیت برد این اطمینان را بوجود می‌آورد که منابع بطور بیرویه مورد استفاده قرار نگیرند و پارکهای ملی بوسیله استفاده‌های توریستی به تخریب کشیده نشوند. اما ذکر این موضوع ضروری است که اکوتورسیم به عنوان گزینه جدید نمی‌تواند معجزه بکند و مسائل زیست محیطی را حل و فصل کند. در هر شرایطی کنترل توسعه براساس مفهوم ظرفیت برد امر ضروری است.

منبع :

Clark . J . R . 1991

Carrying capacity and Tourism in coastal and Marine Areas.

Parks , vol . 2 , NO . 3 , p . p . 13-17 , IUCN



جدول (۱): رابطه ظرفیت برد، توریسم و جوامع محلی (Sobers 1988)

جدول (۲)- نشانگان خاصیت خود تخریبی توریسم (Sobers 1988)

- ۱- مناطق کوچک دوردست برای افراد ثروتمندی که جدا از جوامع محلی زندگی می‌کنند آرامش و رهایی به ارمنان می‌آورند.
- ۲- ترویج توریسم باعث جلب افرادی با درآمد متوسط می‌شود. استراحت آرامش و تقلید از ثروتمندان انگیزه جلب آنها به سوی توریسم می‌باشد. برای جلب و مساعدت به توریستها هر چه بیشتر امکانات و تسهیلات توریستی ساخته می‌شوند. اینکار باعث تغییر خصوصیات اصلی محل توریستی از یک منطقه بهشت آسا به یک رشتہ از منظومه‌های شهری با نتایج زیر می‌شود:
 - مردم محلی به کارمندان و کارگزاران توریسم تبدیل شده و در آمدی بیش از قبل دارند.
 - توریستهای ثروتمند به جاهای دیگر تغییر مکان می‌دهند.
 - رشد جمعیت توریستی برهم کنش بین جمعیت توریستی و جوامع محلی را اجتناب ناپذیر می‌کند و در نهایت اثرات اجتماعی مختلفی بوجود می‌آورد.
 - افزایش ظرفیت تجهیزات توریستی باعث می‌شود که عرضه نسبت به تقاضا تفوق پیدا کند و تعداد بازدیدکنندگان کاهش یافته و قیمتها نیز تنزل پیدا کند.
- ۳- استفاده از تفرجگاههای کشور برای توریسم انبوه باعث جلب افرادی می‌شود که از نظر رفتار اجتماعی و نیروی اقتصادی در استانداردهای پائین تری قرار دارند. نتیجه این فرایند باعث می‌شود که مقاصد زیست محیطی و اجتماعی توریسم افت پیدا کند.
- ۴- بموازات افت مناطق توریستی اصطکاکهای اجتماعی و انبوه مواد زائد جامد رشد کرده و در نتیجه توریستها منطقه را ترک می‌کنند. تهی شدن منطقه از توریسم با پیامدهای دیگری نیز همراه است، بدین ترتیب که امکانات و تجهیزات توریستها بلا استفاده باقیمانده و می‌پوسند، سواحل، نواحی روستایی و فضاهای سبز از پس مانده‌ها پر شده و جوامع محلی نه راهی به پیش دارند و نه قادرند به شیوه زیستی سابق خود برگردند.

جدول (۳)-روشهای کنترل کاهش پیامدهای بازدیدکنندگان (Clark 1991)

اقدامات مربوط به کنترل بازدیدکنندگان ممکن است از طریق کاهش پیامدها یا افزایش ظرفیت برد در پارکها و ذخیره گاههای ساحلی-دریایی انجام گیرد. در سومین سمینار جهانی پارکهای دریایی اقدامات زیر پیشنهاد شده است:

الف اقدامات اداری

۱- زونبندی منطقه (Zoning): برای تعیین زونهای استفاده ویژه، زونبندی اساسی ترین اقدامی است که همیشه باید مد نظر قرار گیرد.

۲- توزیع زمانی استفاده (Time separation): زمان استفاده از منطقه از نظر توزیع و تعطیلی فصلی باید مورد توجه قرار گیرد.

۳- ورودیه (User fees): کنترل تعداد از طریق "قابلیت پرداخت ورودیه" امکان‌پذیر است.

۴- تعیین حد سرعت (Speed limits): در مناطق توریستی باید وسایل دسترسی از نظر نوع و اندازه و سرعت کنترل شوند.

۵- محدودیتهای استفاده (Activity restrictions): باید برای صید با نیزه و اسکی روی آب با سرعتهای زیاد محدودیت قابل شد.

۶- محدودیتهای دسترسی (Access restrictions): دسترسی به برخی از زونها در بعضی از مواقع باید محدود گردد.

۷- امتیازات (Concessions): کنترل تعداد یا میزان فعالیتها از طریق اعمال محدودیت بر صاحبان امتیاز (خانه، غذا و ترتیب دهندهای برنامه سیاحت)

۸- سهمیه‌بندی (Quotas): کنترل مستقیم از طریق اعمال محدودیت بر تعداد بازدیدکنندگان

ب اقدامات فیزیکی

۱- اعلان / نمایش (Signage/exhibits): برای هدایت، آموزش و ارتقاء آگاهی

۲- پیاده‌رو / مسیرها (trails/ routings): برای هدایت بازدیدکنندگان در سطح یا

زیر آب.

- ۳- بویه یا شناور (Mooring buoys): برای کاهش صدمات لنگر انداختن قایقهای، تعیین محلهای لنگر انداختن قایقهای و کنترل تعداد قایقهای در محل
- ۴- باراندازها و سکوها (Ramps & docks): محدود کردن فعالیتهای لجنها؟
- ۵- راهنمایها (Guides): شامل کتابچه‌های راهنمای و بروشورها برای ارتقاء سطح آگاهی بازدیدکنندگان
- ۶- حمل و نقل (Transport): شامل امکانات دسترسی ویژه که برای برنامه‌های تفسیری مورد استفاده قرار می‌گیرند مانند قایقهای شیشه‌ای
- ۷- رصدخانه برای دیدن زیر آب (Dry observatory): دیدن طبیعت بدون وارد شدن در آب
- ۸- زیستگاه مصنوعی (Artificial habitat): این زیستگاهها باعث جلب بازدیدکنندگان می‌شود

جدول ۴- نتایج سومین سمینار جهانی پارکهای ساحلی و دریایی درباره ظرفیت برد (Clark 1991)

نتایج زیر از سومین سمینار جهانی پارکهای ساحلی-دریایی و مناطق حفاظت شده اخذ شده‌اند. این سمینار توصیه‌های زیر را درباره ظرفیت برد ارائه نموده است:

- ۱- استفاده انسان عامل عمدہ‌ای در آسیب رسانی به طبیعت به شمار می‌آید و برای حفظ ارزش‌های مناطق حفاظت شده دریایی-ساحلی باید استفاده‌های انسان تحت کنترل قرار گیرد.
- ۲- برای مدیریت استفاده‌های انسان از مناطق حفاظت شده ساحلی و دریایی ظرفیت برد می‌تواند به عنوان اقدامی مؤثر تلقی شود.
- ۳- مفهوم ظرفیت برد باید در تمام سطوح مورد حمایت قرار گرفته و به مورد اجرا گذاشته شود.
- ۴- ضرورت تعیین ظرفیت برد باید در قوانین مناطق حفاظت شده ملحوظ گردد.
- ۵- ظرفیت برد باید به عنوان یکی از اجزاء هر طرح مدیریت برای مناطق حفاظت شده پذیرفته شود.
- ۶- هرگاه امکان پذیر باشد زون‌بندی مفیدترین وسیله طرح‌ریزی و تحلیل ظرفیت برد بشمار می‌رود.
- ۷- در طرح‌ریزی عوامل زیربنایی باید تسهیلات و امکانات مورد نظر، ابعاد و کاربری‌های چندگانه داشته و با توجه به حداکثر ظرفیت برد مورد پذیرش مردم انجام بگیرد؛ با این شرط که ارزش‌های طبیعی منطقه حفاظت شده حفظ گردد.
- ۸- ظرفیت برد در طرح‌ریزی مناطق حفاظت شده باید قبل از اینکه اقدامی واکنشی (reactive) باشد به عنوان اقدام پیش‌کنش ور (proactive) تلقی شود.

طرح ریزی اکوتوریسم

الیزابت بو

مقدمه:

اکوتوریسم را شاید بتوان توریسم طبیعت تعریف کرد. این نوع فعالیت از طریق درآمدزایی برای حفظ مناطق حفاظت شده، ایجاد فرصت‌های اشتغال برای جوامع محلی و ارائه آموزش زیست‌محیطی، در امر حفاظت سهم به سازمان ایفاء می‌کند. برای ارتقاء و ترویج این اهداف باید پیامدهای منفی تخریب زیست‌محیطی، بی‌ثباتی اقتصادی و تغییرات اجتماعی-فرهنگی به حداقل خود تقلیل یابد. این مقاله گروههایی را که در توسعه و مدیریت اکوتوریسم نقش دارند مشخص کرده و گامهای فرایند طرح ریزی اکوتوریسم را به اختصار توضیح می‌دهد.

اکوتوریسم ایده‌ای است برخاسته از تلاقي دو روند مستقل حفاظت از یکسو و صنعت گردشگری از سوی دیگر. روند نخست در جهت تلفیق حفاظت با توسعه اقتصادی است و در دهه گذشته تکوین یافته است. با افزایش جمعیت و وخیم تر شدن شرایط اقتصادی در بسیاری از کشورها، فعالیتهای اقتصادی نظیر قطع و استحصال درختان، کانکنی و کشاورزی مرکز در پیرامون مناطق حفاظت شده باشد بیشتری انجام می‌گیرد. این فعالیتها البته همیشه بد نیستند اما بسیاری از آنها

از نظر طرح ریزی و مدیریت ضعیف بوده و در نتیجه فعالیتها بی ناپایدارند. کارگزاران حفاظت و مدیران پارکها ضرورت مشارکت جوامع روستایی وابسته به منابع طبیعی موجود در این مناطق را با حفاظت از آنها تائید می‌کنند. تلاشها امروزه به طور روز افزونی بر طرحهای مدیریت متتمرکز شده‌اند. زیرا این طرحها موجودیت و پایداری اقتصادی پارکها و ذخیره‌گاهها را ارتقاء داده و آن را ترویج می‌دهند. این هدف نه تنها از طریق ایجاد انگیزه‌های اقتصادی برای جوامع روستایی جهت حفظ اراضی طبیعی و بکر قابل دستیابی است بلکه از طریق تدوین سیاستهای اقتصادی ملی و محور قرار دادن حفاظت مناطق بکر به عنوان منابع مهم اقتصادی و ملی نیز قابل دستیابی است.

با توجه با اینکه کارگزاران حفاظت گزینه‌های اقتصادی را برای جوامع روستایی ارزشیابی می‌کنند و در جستجوی راههای تبدیل ارزشها منابع طبیعی به سیستم پولی هستند، توریسم در مناطق حفاظت شده یکی از این گزینه‌هایی است که می‌تواند فرستهای شغلی متعددی فراهم کرده و درآمد واقعی را هم برای جوامع محلی و هم در سطح ملی بوجود آورد. به همین دلیل برای کارگزاران حفاظت، توریسم بالقوه وسیله‌ای برای پشتیبانی از حفاظت پارکها و ذخیره‌گاهها تلقی می‌شود. از این رو کارگزاران حفاظت برای تبدیل ارزشها کیفی منابع موجود در پارکها به ارزشها کمی توریسم را وسیله‌ای مؤثر و عملی می‌دانند.

گرایش دوم مربوط به تغییر عظیمی است که در نحوه گذران اوقات فراغت مردم در تعطیلات دیده می‌شود. افزایش سطح تقاضا نسبت به مسافرت، مشارکت مردمی و توریسم مبتنی بر طبیعت روز به روز بیشتر می‌شود. برخلاف گذشته مسافرین می‌خواهند درباره محلهایی که بازدید می‌کنند آموزش دیده و مطلع گرددند و در این گونه برنامه‌ها فعال باشند. این تغییر باعث می‌شود که در سطح کل محیط‌زیست جهان علاقه مردم به طور شکفت‌آوری پخش شود. مردم در درجه اول عمیقاً علاقمند به یادگیری درباره اکوسیستمهای گونه‌های در خطر انقراض و

مسائل پیچیده حفاظت نظیر جنگل زدایی هستند. به همین خاطر در شمار زیادی به سمت پارکها و ذخیره گاهها روی می آورند. همگرایی و تلاقی این دو روند در اکوتوریسم تجلی پیدا می کند. اکوتوریسم به فراتر از مسافرت ساده به طبیعت کشیده می شود و ابعاد تازه ای پیدا می کند که شامل مسافرت به طبیعت همراه با دستور کار حفاظت است.

هم پیوندی اکوتوریسم با حفاظت و توسعه فواید یا فرصتها

۱- افزایش بودجه پارکها و ذخیره گاهها از طریق توریسم: درآمد زایی پارکها از طریق توریسم به وسیله پرداخت ورودیه بازدیدکنندگان تأمین می شود. بیشتر مناطق حفاظت شده در سطح جهان از نظر مالی با محدودیتهای زیادی روبرو هستند و اغلب آنها از این نظر در مضيقه هستند. بسیاری از این پارکها حتی از بازدیدکنندگان ورودیه نمی گیرند و یا خیلی کم می گیرند. با این کوتاهی، پارکها ناخواسته فرصت‌های زیادی را از دست می دهند. خود آگاهی زیست محیطی بازدیدکنندگان رغبت زیادی در آنها برای حفاظت از مناطقی که بازدید می کنند بر می انگیزد و نیروی محرکه عظیمی برای مشارکت در امر حفاظت به شمار می رود. به همین دلیل بیش از آنچه که امروز به عنوان ورودیه پرداخت می شود مایل هستند برای مناطق حفاظت شده هزینه کنند.

در برقراری سیستم ورودیه چند نکته مهم وجود دارد:

- در بسیاری از موارد وجود سیستم‌های متفاوت اخذ ورودیه ضروری است. زیرا افراد داخلی و خارجی نباید ورودیه یکسان بپردازنند و بهتر است ورودیه جداگانه‌ای داشته باشند.
- برخی از پارکها ممکن است نخواهند از افراد داخلی ورودیه دریافت کنند و تنها متکی به ورودیه بازدیدکنندگان خارجی هستند.

- ورودیه یک پارک بخشی از هزینه مسافرت جهانی است و ممکن است تأثیری در تقاضای توریستی نداشته باشد.
- در بسیاری از موارد یک پارک ممکن است قادر نباشد سیستم ورودیه خاص خود را به وجود آورد و این تنها در سطح سیاست ملی قابل تصمیم‌گیری است. به همین دلیل چنانچه پارک ملی تمایل به داشتن سیستم ورودیه باشد باید از طریق سازمان ذیربط ملی در کشور اقدام کند و مکانیسمی بوجود آورد که براساس آن درآمدهای توریسم به جای واریز شدن به خزانه دولتی به سمت پارک کanalیزه شده و به بودجه پارک اضافه شود.

پارکهای ملی از طریق اعطای امتیاز به بخش خصوصی نیز می‌توانند درآمدزایی داشته باشند. شمار زیادی از انواع سرمایه‌گذاریها را در مقیاس کوچک می‌توان بوجود آورد و آنها را به بخش خصوصی واگذار نمود با این تفاوت که بخشی از درآمدهای بدست آمده مستقیماً صرف مدیریت پارک گردد.

۲- شغلهای جدید برای جوامع

اکوتوریسم باعث می‌شود تعداد زیادی از شغلهای جدید بوجود آید. برخی از این اشتغالات به قرار زیرند:

- راهنمایان توریستی
 - گارد پارک
 - صاحبان اقامتگاهها (سرایدارها)
 - دست اندرکاران صنایع دستی
 - نیروی انسانی فروشگاههای عرضه مواد غذایی و ...
- از بعد اجتماعی بسیاری از این شغلها از سایر گزینه‌ها پردرآمدترند. از بعد حفاظت این شغلها نسبت به گزینه‌های روستایی بهترند (نظیر قطع و استحصال، کانکنی و...) زیرا شغلهای پایدارتری هستند.

شغلهای مربوط به اکوتوریسم براساس حفظ و حراست و استفاده پایدار از منابع

طبیعی قرار دارند. مشارکت جوامع محلی در صنعت اکوتوریسم نیاز به تلاش‌های جدی دارد، زیرا این فرایند نیاز به تحلیل و طرح ریزی دقیق دارد. به هر صورت مشارکت جوامع در اکوتوریسم برای آنها تصمیمی بزرگ تلقی می‌شود. ممکن است برخی از این جوامع تصمیم بگیرند که در آن وارد شوند، در این صورت آنها نیاز به آموزش، بودجه و بازار جهانی دارند تا بتوانند صنعت اکوتوریسم محلی خود را رونق بخشنند.

۳- آموزش زیست محیطی برای بازدیدکنندگان

یک برنامه گردش در طبیعت یا به اصطلاح تور طبیعت فرصت بسیار استثنایی برای بازدیدکنندگان فراهم می‌کند تا توریستها بتوانند دانش خود را نسبت به طبیعت تکمیل کرده و آگاهی و علاقه خود را نسبت به مسائل زیست محیطی ارتقاء دهند. فراهم آوری زمینه‌ای لازم برای تجربه اندوزی و در نهایت بدست آوردن تجربه‌ای مثبت به وسیله بازدیدکنندگان هیچ تفاوتی با تربیت یک حامی نیرومند برای حفاظت محیط‌زیست ندارد.

پارکهای ملی در حال حاضر فاقد تجهیزات لازم و کافی برای آموزش زیست محیطی می‌باشند و قادر نخواهند بود نیازهای آتش را در این زمینه با تجهیزات کنونی برآورده سازند. در زمینه گاردهای تعلیم دیده، مرکز بازدیدکنندگان (ویزیتور سنترها) انواع بروشورها، شناسنامه‌ها و انواع ابزارهای آموزشی کمبودهای جدی دیده می‌شود. به همین دلیل با وجود این کمبودها برای ترویج حفاظت و اشاعه پیامهای آن بطور عام و ایجاد پشتونه حمایتی برای پارک به طور خاص فرصتهای بی‌شماری از دست می‌رود.

هزینه‌ها یا مشکلات

۱- تخریب زیست محیطی: تخریب محیط‌زیست به سادگی قابل رویت است و از روی نشانه‌های زیادی می‌توان آن را حس کرد، مانند مواد زائد، فرسایش پیاده‌روها

(تریلها)، آلو دگی آب، تغییر رفتار در حیوانات یا تغییر در میزان تولید مثل یا تغییر در تجدید حیات جوامع گیاهی.

مشکل اصلی در تعیین این پیامدها آن است که ابزار علمی محدودی در برآورد این تغییرات به ویژه پیامدهای ظرفی نظری تغییر رفتار، تولید مثل یا تجدید حیات وجود دارد. برای نظارت پیوسته تغییرات و تعیین ظرفیت برد بیولوژیکی هنوز روش‌های دقیقی وجود ندارد. به همین دلیل دانش ما درباره پیامدهای زیست محیطی بلند مدت توریسم بر منابع طبیعی همچنان در حداقل خود می‌باشد.

۲- نابرابری و بی ثباتی اقتصادی

پارکها و جوامع با دو مشکل عمدۀ رو به رو هستند:

- هر شکلی از توریسم ممکن است منبع درآمد ناپایداری باشد. زیرا عوامل بیرونی زیادی نظری بلاهای طبیعی، نوسانات تبادل ارزی در سطح جهان و تعارضات سیاسی می‌توانند بر تفاضای توریسم پیامدهای سختی در برداشته باشند. این عوامل مستقل از اراده افراد و خارج از کنترل مردم هستند. به همین دلیل اکوتوریسم نباید به تنها منبع درآمد پارکهای ملی و یا مردم تبدیل شود بلکه آن را باید به عنوان بخشی از منابع مالی تأمین‌کننده بودجه پارک و اقتصاد متنوع مردم تلقی نمود.

- مشکل دوم آن است که بسیاری از درآمدهای مالی چنانچه سیاستها، ساختارها و نورمهای مشخصی برای مهار آنها وجود نداشته باشد از اقتصاد محلی خارج می‌شوند. توریسم در سطح جهان اغلب به وسیله عاملان تورهای بین‌المللی راه‌اندازی می‌شود. آنها اغلب برای استفاده از تولیدات محلی و خدمات در طول دوره مسافرت نیاز به انگیزه دارند زیرا این فرایند باید از بعد تجاری قابل دفاع باشد. خوشبختانه توریستهای آموزش دیده و مطلع اهرمهای اساسی به شمار می‌روند و در ترغیب شرکتهای خارجی برای یگانگی با اقتصاد محلی و تضمین فواید اقتصادی، وسیله اعمال فشار مؤثری به شمار می‌روند.

۳- تغییرات فرهنگی- اجتماعی

تغییر جامعه و فرهنگ همیشه بد نیست. یک جامعه اغلب در جستجوی ابزاری برای توسعه اقتصادی و راهی برای ورود به بازارهای جهانی است. مشارکت در اکوتوریسم و وارد شدن در این فعالیت می‌تواند تغییرات اجتماعی- فرهنگی مثبتی دربرداشته باشد. مشکل اینجاست که در بیشتر موارد این فرصت به جوامع داده نمی‌شود که بخواهند در زمینه وارد شدن به صنعت توریسم و نحوه ورود به آن تصمیم‌گیری کنند. اغلب توریستها خود را به رخ جوامع محلی می‌کشند و جوامع محلی را در موقعیتی ترک می‌کنند که باید پیامدهای این وضعیت را تحمل کنند. این ظاهرسازی و نمایش کاذب می‌تواند اثرات فرهنگی- اجتماعی بسیار منفی در برداشته باشد.

گروههای که در توسعه و مدیریت اکوتوریسم نقش دارند:

برای اینکه توریسم بتواند به پشتونهای برای حفاظت و توسعه اقتصادی تبدیل شود بسیاری از مردم و گروهها باید در تمام مراحل تکامل این صنعت مشارکت داشته باشند. این نقش آفرینان به قرار زیرند:

- **سازمانهای دولتی:** مشتمل بر سازمان گردشگری ملی، سازمان پارکها، سازمان امور مالی و اداری مسئولیت دارند که سیاستها و ساختارهایی بوجود آورند که بتواند موافقیت توسعه اکوتوریسم را تضمین کند. به عنوان مثال وزارت جهانگردی ممکن است قانونی را به تصویب برساند که همه برگزارکنندگان تورهای جهانی موظف باشند افراد محلی را به عنوان راهنما در مسافرتها بکار گیرند. یا مدیر سازمان پارکها ممکن است تصمیم بگیرد تمام برگزارکنندگان تورهایی که از پارکها بازدید می‌کنند موظف باشند ۳ درصد از درآمدهای خود را به سیستم پارک اختصاص دهند و ضمناً در محل پارک سیستمی برای جمع آوری ورودیه نیز بوجود آورد. چنانچه این نوع سازمانها تمايلی نداشته باشند که سیاستها و ساختارهایی را برای تضمین رشد بی عیب و نقص اکوتوریسم بوجود آورند در این صورت توسعه

اکوتوریسم با موانع بی شماری روبرو خواهد شد.

- **نیروی انسانی مناطق حفاظت شده:** از آنجاکه پارکها و ذخیره کگاهها جاذبه‌های اولیه اکوتوریسم به شمار می‌رond همه افرادی که در پارکها مشغولند باید به نحوی در مدیریت پارک مشارکت کنند. در بسیاری از موارد نیروی انسانی پارک به عنوان بعد جدید مدیریت پارک از جنبه اکوتوریستی باید آموزش دیده و تعلیم ببینند. نیاز به درک اکوتوریسم از آنجاکه بر شغل آنها تأثیر خواهد گذاشت و همین طور برای حمایت از سیاستهای اکوتوریستی پارک این آموزش ضروری است. نیروی انسانی به عنوان مراقبین همه روزه منابع طبیعی پارک در برابر بازدیدکنندگان آن نقش مهمی در کل فرایند توریسم دارد.

- **جوامع محلی:** این جوامع اغلب در توسعه اکوتوریسم نادیده گرفته می‌شوند. این امر ناشی از آن است که جوامع محلی در داخل یا خارج منطقه پراکنده‌اند یا به صورت گروههای جدا افتاده زندگی می‌کنند و ایجاد ارتباط با آنها دشوار است. گاهی نیز برخی از این جوامع در فرایند تجارت کُند عمل می‌کنند زیرا تناقض خود را در اکوتوریسم دریابند و آن را ارزشیابی کنند مدت زمانی طول می‌کشد. به هر صورت آنها بخش مهمی از جنبش اکوتوریسم به شمار می‌rond. معاش جوامع محلی اغلب وابسته به منابع طبیعی است که به عنوان عامل اصلی جاذبه‌های اکوتوریسم به شمار می‌رود. به همین دلیل چنانچه نخواهند به طرف صنعت اکوتوریسم جذب بشوند و در آن مشارکت کنند بوسیله استفاده از منابع طبیعی با آن به رقابت خواهند پرداخت. طبیعی است از آنجاکه این منابع نیازهای اولیه زیستی آنها به شمار می‌رود هرگونه ناکامی در جذب آنها برای مشارکت ممکن است زمینه را برای پیروزی آنها در این رقابت فراهم کند.

- **صنعت توریسم:** صنعت توریسم بسیار پیچیده و گستردۀ است. شمار زیادی از مردم در این صنعت نقش مهمی در اکوتوریسم ایفاء می‌کنند. زیرا در حقیقت آنها همه با هم برگزارکننده مسافرتها به شمار می‌rond. آنها تأثیر بسیار زیادی بر اهداف

فعالیتها و کل تجربه هر مسافرت دارند. به همین دلیل لازم است آنها نیز از مفهوم اکوتوریسم و نیازهای حفاظت درک صحیحی داشته باشند. این صنعت از نظر روند تقاضای توریستی، ترویج و ارتقاء سطح کارکرد بازاریابی منبع اطلاعاتی بسیار حیاتی به شمار می‌رود.

- **سازمانهای غیردولتی:** سازمانهای ذیربیط در توسعه و حفاظت از منابع مهم اکوتوریسم به شمار می‌رond. نقش اولیه آنها در زمینه کمکهای مالی و فنی و شکل‌گیری پروژه‌های اکوتوریستی بسیار مهم است. به علاوه این سازمانها کمک مؤثری در زمینه تعیین و هدایت رشد اکوتوریسم به شمار می‌rond. اعضاء این گروهها در مورد مسائل اکوتوریسم به اطلاعات و راهنمایی نیاز دارند.

- **مؤسسات مالی:** با توجه به اینکه امکانات و عوامل زیربنایی توریسم در بیشتر پارکها و محیط‌های پیرامونی نیاز به توسعه دارند، برای تحقق این امر منابع مالی متعددی لازم است. به همین دلیل بانکها، شرکتهای سرمایه‌گذار و سرمایه‌گذاران خصوصی همه در توسعه اکوتوریسم می‌توانند نقش مهمی داشته باشند.

- **متقاضیان:** استفاده کنندگان و متقاضیان نیروی محرکه اصلی اکوتوریسم به شمار می‌rond. آنها انتخاب کنندگان اصلی مقصد، چگونگی و نحوه تفرج در پارکها به شمار می‌rond. آنها تصمیم می‌گیرند کجا باید بروند و چه فعالیتهای تفریحی را در پارکها باید بکنند. متقاضیان بسیار متعدد بوده و گروههای بسی شماری را با تقاضاهای متنوع تشکیل می‌دهند. برخی از گروهها نیاز دارند بدانند که برنامه اکوتوریسم چیست و از مشارکت خود در آن چه چیزی بدست می‌آورند. برخی دیگر لازم است که خود فهرستی از گروههای متقاضیان را تنظیم کنند. بهر صورت متقاضیان می‌توانند تصمیم‌های خردمندانه‌ای درباره مسافرت بگیرند و آراء و نظرات مفید و منسجمی ارائه کنند.

طرح ریزی اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده

در اینجا فهرست ساده‌ای از مراحل فرایند طرح ریزی اکوتوریسم در پارکها ارائه شده است. این فرایند بسیار مهم است، زیرا در اغلب موارد مناطق مورد بازدید به وسیله توریستها تعیین شده است و در تعیین این مناطق پارکها جایگاه کمتری داشته‌اند. زیرا پارکها نسبت به طرح ریزی توریسم توجه کمتری داشته‌اند. بیشتر پارکها برای اکوتوریسم تجهیز نشده‌اند و به همین دلیل قادر نیستند سطح فایده‌مندی خود را ضمن کاهش هزینه‌ها افزایش دهند. لازم است تعریف بهتری از نقش توریسم در پارکها و مناطق و جوامع ارائه شود تا این مناطق بتوانند متقابلاً نقش شایسته‌ای در این صنعت ایفاء کنند.

۱- جمع آوری اطلاعات درباره موقعیت جاری: نخستین گام در طرح ریزی اکوتوریسم جمع آوری اطلاعات است. این اطلاعات می‌تواند شامل مسائل زیادی از جمله ساختار قانونی پارک، وضعیت منابع طبیعی، نحوه مشارکت در صنعت توریسم، نحوه مشارکت جوامع محلی، سطح توسعه عوامل زیربنایی پارک و... باشد.

۲- تعیین سطح و نوع توریسم مورد نظر: در این مرحله باید افزایش، کاهش یا حفظ توریسم در سطح کنونی و نوع فعالیتها مورد ارزشیابی قرار گیرند. برای این منظور باید کل اهداف اکوتوریسم در منطقه در ارتباط با توانایی آن برای درآمدزایی، جلب ارز خارجی، ایجاد اشتغال، گسترش آموزش زیست محیطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در این گام باید هزینه‌ها و درآمدهای ملی در برابر بازدیدکنندگان خارجی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. به عبارت دیگر توریسم داخل و خارج با یکدیگر مورد ارزیابی قرار گیرند.

۳- تعیین استراتژی توسعه اکوتوریسم: در این مرحله باید تعیین شود که چه نوعی از توریسم مد نظر است و بر مبنای آن استراتژی توسعه اکوتوریسم تدوین شود. در این گام تصمیم‌گیری می‌شود که چه کاری و چه زمانی باید انجام گیرد. به

عنوان مثال ممکن است آموزش نیروی انسانی پارک به عنوان یک فعالیت اضطراری در الوبیت باشد، در این صورت باید احداث مراکز بازدیدکنندگان، احداث سیستم پیاده روها (تریلها)، ایجاد سیستم نظارت پیوسته اکولوژیکی، احداث و توسعه اقامتگاههای توریستها در خارج از پارک، ساخت فروشگاهها و خرده فروشیها و غرفه های عرضه کننده صنایع دستی متعاقباً مورد توجه قرار گیرد و سپس بازاریابی از طریق کارگزاران و برگزارکنندگان برنامه های گردشگری انتخاب شده آغاز گردد.

۴-نوشتن طرح اکو توریستی برای منطقه: طرح رسمی اکو توریسم برای منطقه به معنای سند استراتژی آن است. این طرح باید بتواند با توجه به پتانسیل منابع مالی و کمکها فنی فعالیتها را بر حسب الوبیت آنها سامان دهد.

Boo, Elizabeth, 1991. Planning for Ecotourism

Parks, 1991, Vol 2, No 3. P.P. 4- 8, IUCN

مقدمه:

توریسم، اکوتوریسم و مناطق حفاظت شده

هکتور سبالوس لاسکورین

اکوتوریسم در ابعاد حیرت‌آوری رو به توسعه است. اکوتوریسم شاخص توسعه برپایه اکولوژیکی است. به عنوان معرف ابزاری عملی و ثمریخش برای دستیابی به بہبود اقتصادی- اجتماعی برای همه کشورها تلقی می‌شود. اکوتوریسم وسیلهٔ توانمندی برای حفاظت میراثهای طبیعی و فرهنگی جهان محسوب می‌شود. اکوتوریسم از آنجا که قادر است ارز خارجی زیادی را با خود به همراه آورد، می‌تواند به منبع اقتصادی مهمی برای کشورها تبدیل شده و بطريق اولی ارزشهای خود را به منابع اکولوژیکی منتقل نماید. ماحصل این فرایند می‌تواند کشورها را برای حفاظت منابع خود ترغیب کند. البته تاکید فراوان بر بازده اقتصادی توریسم در مناطق حفاظت شده ممکن است باعث شود که کشورها برای توسعه شتابزده در این مناطق تشویق شده و توریسم انبوه و غیر متعارفی را بوجود آورند و مناطق تحت حفاظت را در معرض تهدید و صدمات جدی قرار دهند.

روند رشد

توریسم امروزه در سراسر جهان رشد پویایی را به تجربه می‌کشد. توریسم به تنها بزرگترین صنعت خصوصی در جهان به شمار می‌رود و پیش‌بینی می‌شود در قرن ۲۱ به بزرگترین منبع درآمد کشورها تبدیل شود. در سال ۱۹۸۹ براساس برآوردهای انجام گرفته ۴۲۰ میلیون نفر دست به مسافرت زده‌اند و ۴۰ میلیارد دلار خرج کرده‌اند (WTO ۱۹۹۰). بخشی از توریسم که به سرعت در حال رشد و پیشی گرفتن از بقیه بخش‌های آن می‌باشد «مسافرت ماجراجویانه^(۱)» نامیده می‌شود که شامل توریسم متکی به مناطق حفاظت شده و توریسم اکولوژیکی یا اکوتوریسم می‌گردد. اگرچه اهمیت نسبی آن بطور کلی هنوز در مقایسه با توریسم متعارف‌انبوه پائین است اما در برخی از کشورها بسیار مهم است.

توریسم منافع و دستاوردهای زیادی دربر دارد. توریسم از طریق ایجاد اشتغال، تحصیل ارز خارجی، اصلاح و بهبود عوامل زیربنایی حمل و نقل، فراهم‌آوری امکانات و خدمات تفریحی سطح رفاه اقتصادی و اجتماعی کشورها را ارتقاء می‌دهد. از جمله اثرات زیست‌محیطی مثبت توریسم را می‌توان تشویق کشورها برای حفاظت طبیعت و استفاده از اراضی زراعی حاشیه‌ای و در نتیجه حفظ پوشش گیاهی طبیعی و ترغیب اقدامات حفاظتی از طریق ترویج اهمیت مناطق طبیعی به عنوان منابع درآمدزای توریستی و برانگیختن کشورها برای سرمایه‌گذاری در عوامل زیربنایی و مدیریت موثر مناطق حفاظت شده می‌توان ذکر کرد:

به هر صورت توریسم انبوه، غیرمتعارف و نامناسب می‌تواند مناطق حفاظت شده را به تخریب کشانده و موجب فروپاشی جوامع محلی گردد. تعادل بین بازدیدکنندگان و سطح بهره‌مندی آنها با حفاظت امری ضروری بوده و باید برای شکل‌گیری و تحقق اکوتوریسمی موفق این تعادل بوجود آید.

توریسم در مناطق حفاظت شده و اکوتوریسم

به موازات افزایش جمعنیت، شمار بازدیدکنندگان از مناطق حفاظت شده نیز رو به رشد خواهد گذاشت. بازدیدکنندگان از پارکهای ملی در بیشتر کشور عمدتاً از افراد داخلی بوده و رونق این نوع توریسم در سطح ملی است، در حالی که توریسم بینالمللی از نظر درآمدزایی برای پارکهای ملی بسیار مهم است. کشورهایی نظیر آفریقای شرقی و جنوبی، کاستاریکا، هندوستان، نپال و اندونزی دارای منابع بسیار مهمی برای عرضه در سطح جهانی در اختیار دارند (Mcneely & Thorsd ۱۹۸۷).

هر ساله شمار کثیری از مردم کشورهای توسعه یافته دست به مسافرت‌های خارج از کشور زده و فرهنگ و طبیعت غیر بومی را در سراسر جهان به تجربه می‌کشند. این اکوتوریستها هزارها دلار خرج می‌کنند تا به دورترین مناطق جهان دست یابند و شگفتیهای طبیعی و فرهنگی و متفاوت جهان را از نزدیک لمس کنند. ذخیره‌گاه سپیلوک (Sepilok R.) در برونی با اوران اوستانهای خود، کوه آتشفشاری پواس (Poas) در کاستاریکا همراه با اثرات خود، جزایر ساوت اورکنی (South Orkney) در آنگلستان همراه با پنگوئنهای خود، یخچالهای پارک ملی ساگارماتا (Sagarmatha) در نپال، ذخیره‌گاه سامبارو (Sambaru) با زرافه‌های مشبک خود در کنیا و سواحل بایا در کالیفرنیا (Baja California Coast) همراه با والهای خاکستری خود شمار عظیمی از مردم کشورهای صنعتی را هرساله به سوی خود جلب می‌کنند.

اکوتوریسم را شاید بتوان اینگونه توصیف کرد: توریسمی مبتنی بر مسافرت به مناطق نسبتاً کمتر دست خورده، با هدف لذت جویی، تحسین و مطالعه مناظر، زیستگاهها و حیات وحش (اعم از گیاهی و جانوری) و سیماهای فرهنگی موجود در آنها. اکوتوریسم هر سه رویکرد علمی، زیبایی‌شناسی یا فلسفی را می‌تواند در بر گیرد. اکوتوریستها فرصتی بدست می‌آورند خودشان را غرق در طبیعت احساس کنند و لذتی را تجربه کنند که به صورت عادی در زندگی شهری دست یافتنی نیست و در نهایت دانش و آگاهی خود را در زمینه محیط‌زیست، طبیعت و فرهنگ

از جنبه‌های گوناگون افزایش دهنده طبیعی است این تجربه در نهایت آنها را تغییر داده و گرایش و حساسیتهای آنها را نسبت به محیط زیست و مسائل حفاظت ارتقاء خواهد داد. چه بسا مسائل حفاظت به عمدترين دغدغه خاطر آنها تبدیل گردد؛ و حتی ممکن است باعث شود از بی تفاوتی و سنتی احساس خود نسبت به آنچه بر سر طبیعت می آید فاصله بگیرند.

اگرچه اکوتوریستها و توریستهای رسمی ممکن است بطور اتفاقی از مناطق طبیعی مشابه و یکسانی استفاده بکنند اما نگرش و علاقه اکوتوریستها نسبت به محیط‌زیست طی مسافرت و درگیر شدن با فعالیتهای اکوتوریستی بطور ریشه‌ای تغییر می‌کند. توریست رسمی زمانی که به مناطق طبیعی مانند ساحل، دریاچه یا جنگل مسافرت می‌کند فعالیتهای مربوط به مسائل واقعی طبیعت یا اکولوژی منطقه برای وی امری حاشیه‌ای به شمار می‌روند یا اصلاً خارج از علاقه او قرار دارند. زیرا او سرگرم فعالیتهای دیگری نظیر ورزش‌های آبی، اسب سواری، حمام آفتاب، پیکنیک یا بطور خیلی ساده استراحت است. بر عکس زمانی که اکوتوریست به سوی منطقه طبیعی جذب می‌شود درگیر فعالیتهای متفاوتی می‌گردد (مثلًاً برای تماشا، مطالعه یا لذت‌جویی از سیماهای طبیعی و استفاده غیرمصرفی از حیات وحش و منابع طبیعی). بدیهی است این دو رشته فعالیتهای توریستی و اکوتوریستی اثرات مختلفی برای بازدیدکنندگان خود دربر دارند. فعالیتهای اکوتوریستی ممکن است پرندۀ‌شناسی، عکاسی، مطالعه گیاهی، نقاشی، طبیعت گردی، کوهنوردی و غیره را دربر گیرد.

توریسم فرهنگی (cultural oriented tourism) بسیار نزدیک به اکوتوریسم بوده و این دو می‌توانند هم‌دیگر را تکمیل کنند.

اغلب توریستهایی که به طبیعت علاقمندند (Nature oriented tourism) خواهی نخواهی گذرشان به مناطق حفاظت شده می‌افتد. زیرا این مناطق همه آنچه را که توریستها در طبیعت جستجو می‌کنند در عالیترین سطح خود ارائه می‌کنند.

برای حمایت از توریسم مตکی به طبیعت، منابع اراضی بکر باید بقدر کافی حفظ و نگهداری شوند. برای این منظور باید تعداد بازدیدکنندگان از مناطق بکرو مهار نشده (wildland) در حد ظرفیت بُرد (ظرفیت قابل تحمل) آنها محدود شده و دسترسی به این مناطق تحت کنترل قرار گیرد. فعالیتهای آندسته از بخش‌های خصوصی که در این مورد دارای مجوز رسمی هستند به موقع باید از طریق قوانین و مقررات محدود شود و فعالیتهای آنها برای جلوگیری از پیامدهای مخرب بر مناطق کنترل شود. حیات وحش و پوشش گیاهی این مناطق باید در برابر بهره برداریهای ناپایدار محافظت شود (نظیر شکار غیر مجاز قطع و استحصال درختان و پاکسازی پوشش گیاهی برای کشاورزی از طریق حریق). با افزایش فشار بر منابع طبیعی، مناطق حفاظت شده باید موجودیت و بقاء دراز مدت خود را از طریق نشان دادن بازده اقتصادی خود ثبت کنند.

به همین دلیل به ورودیه دسترسی به این مناطق باید توجه ویژه‌ای مبذول گردد. منافع حاصل از درآمدهای این مناطق باید بین جوامع محلی و ساکن در منطقه توزیع گردد. برگشت این درآمدها به خود مناطق از تدبیر مهم مدیریت مناطق و حیات وحش محسوب می‌شود.

ترغیب توریسم و اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده به ویژه در کشورهای در حال توسعه می‌تواند بلا فاصله آنها را به درآمد برساند و این کشورها را نسبت به اهمیت مناطق طبیعی خود واقف ساخته و برای حفاظت از میراثهای فرهنگی و طبیعی برانگیزد. وجود این محمل عینی به آنها مساعدت خواهد کرد که از تخریب اکولوژیکی بیشتر طبیعت جلوگیری کنند. به علاوه می‌تواند به آنها کمک کند که از پتانسیل این مناطق که از گزینه‌های توسعه کمتری نیز برخوردارند، بطور خردمندانه استفاده کرده منابع توریستی بیشتری حفاظت کنند و جوامع محلی را نیز از منافع آن بهره‌مند سازند.

فواید اقتصادی

پتانسیل عظیم اکوتوریسم در تحصیل ارز خارجی اهمیت زیادی دارد و باید مورد تأکید قرار گیرد. در حالی که تنها شمار قلیلی از کشورها به اهمیت این موضوع پس برده‌اند. برخی از این کشورها، توسعه توریسم و اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده را مورد ترغیب قرار داده و دستاوردهای اقتصادی رشک برانگیز داشته‌اند. در کنیا به عنوان مثال صنعت توریسم بزرگترین منبع کسب درآمدهای ارزی بشمار می‌رود. براساس برآورد مک‌کینون در سال ۱۹۸۴ درآمد حاصل از توریسم در این کشور بالغ بر ۲۴۰ میلیون دلار بوده است و ۷ پارک ملی به تنها بی‌یک سوم از این درآمد را به وجود آورده‌اند (Mackeinnon et al 1986). در کاستاریکا تجارت توریستی (عمدتاً از نظر خصوصیات به توریستهای اکولوژیکی نزدیک هستند) در طول ده سال گذشته از نظر کسب درآمد ارزی در سطح جهان مقام دوم یا سوم را داشته است. تنوع و طبیعت تقریباً دست نخورد، زیستگاههای حفاظت شده در سیستم پارک ملی کاستاریکا، در بین گروههای توریستی علاقمند به طبیعت علاقمندان فراوانی پیدا کرده است. در منطقه خومبو (Khumbou area) در نیال که شامل پارک ملی ساگارماتا و کوه اورست نیز می‌شود هزینه‌های توریستی ۹۰ درصد درآمدهای منطقه را بخود اختصاص می‌دهد.

کنیا یکی از چند کشور در حال توسعه است که با سیاستهای ترغیب اقتصاد مبتنی بر اکوتوریسم درآمدی بیش از شکار حیات وحش بدست می‌آورد. برتری ارزش اقتصادی حیات وحش از نظر اکوتوریستی حفاظت آنها را بیش تر تضمین می‌کند. پتانسیل اقتصادی گزینه‌های کاربری زمین در پارک ملی آمبوسی (Amboseli) در سال ۱۹۸۴ بوسیله وسترن (Western 1984) مورد بررسی قرار گرفته است. این منطقه خشک جدا از توریسم و گله‌داری گزینه‌های محدودی دارد. در سال ۱۹۷۲ درآمد حاصل از گزینه اکوتوریسم در این منطقه ۱۶۲ برابر درآمدهای حاصل از گله‌داری بوده است.

برآوردها نشان می‌دهند که در صورت اختصاص کل پارک به گله‌داری و چرای دام درآمد حاصل از این فعالیت ۴۵۰ هزار دلار در سال خواهد بود در حالی که درآمد حاصل از اکوتوریسم در این پارک در سال بالغ بر ۸ میلیون دلار برآورد شده است. تحلیل‌ها نشان می‌دهد که یک شیر در پارک ملی آمبوسی به عنوان یک جاذبۀ توریستی ۲۷ هزار دلار در سال ارزش دارد. مطالعه دیگری که ترشر (Thresher) انجام داده نشان می‌دهد که یک شیر نر قادر است در طول زندگی خود به عنوان یک جاذبۀ توریستی ۵۱۵ هزار دلار ارز خارجی را برای پارک به ارمغان آورد در حالی که به عنوان یک تروفه قابل شکار نهایت ارزش آن بیش از ۸۵۰۰ دلار نیست و یا در صورت استفاده از آن برای مقاصد تجاری حداکثر ارزش آن بین ۹۶۰ - ۱۳۲۵ دلار خواهد بود. بررسیها نشان می‌دهند که فعالیتهای توریستی در پارک ملی آمبوسی نزدیک به ۲۰۰۰ شغل برای مردم فراهم کرده است. ارزش سالیانه گله‌های فیلهای وحشی موجود در این پارک ۶۱۰ هزار دلار برآورد شده است. بنابراین ملاحظه می‌شود که ارزش اقتصادی این حیوانات به صورت زنده خیلی بیشتر از مرده آنها است. درآمد حاصل از شکار فیلهای و فروش عاج آنها حداکثر ده درصد درآمد توریستی آنها برآورد شده است. به علاوه درآمد خالص پارک (عمدتاً ناشی از توریسم) در سال و در هکتار ۴۰ دلار برآورد شده است. در حالی که اگر تمام پارک به کشاورزی کاملاً متمرکز اختصاص یابد درآمد حاصل از آن در سال و در هکتار بیش از ۸/۰ دلار نخواهد بود. آمار و ارقام فوق بخودی برتریهای اقتصادی و مزیتهای زیست‌محیطی مناطق حفاظت شده و زیستگاههای حیات‌وحش را در برابر سایر کاربریها نشان می‌دهند.

حتی در کشورهای بسیار پیشرفته نیز توریسم در مناطق حفاظت شده به عنوان منبع درآمد ارزی، ثمریخشی خود را نشان داده است. در سال ۱۹۸۶ سیستم پارک ملی امریکا از نظر تحصیل ارز خارجی ۳/۲ میلیارد دلار درآمد داشته است. برآوردها نشان می‌دهند که هرساله بیش از ۳ میلیارد دلار ارز از کشورهای شمال به

کشورهای جنوب از طریق توریستها منتقل می‌شود. براساس برآوردهای سازمان شیلات و حیات وحش امریکا در سال ۱۹۸۰ نزدیک به ۲۹ میلیون نفر از شهروندان علاقمند به طبیعت و استفاده‌های غیر مصرفی از حیات وحش این کشور جمعباً ۳۱۰ میلیون بار به خارج از محل زندگی خود (سفر به طبیعت) مسافرت کرده‌اند. در این میان ۱۰۳۱۰۰۰ هزار نفر از آنها با ۴۰۶۷۰۰۰ بار سفر (و عمدهاً مسافرت‌های متکی به طبیعت) به کشورهای دیگر روی آورده‌اند. بدون شک این ارقام در طول ده سال گذشته بطور اعجاب‌آوری رویه افزایش گذاشته‌اند. مک‌کینون در مطالعه موردی خود از پارک ملی جزایر ویرژن نشان داده است که بازده سالیانه این پارک از نظر اقتصادی در برابر سرمایه‌گذاری آن ده برابر شده است.

نیازهای ضروری اکوتوریسم

بیشتر کشورهای در حال توسعه برای توسعه متکی به الگوهایی هستند که ممکن است برای موقعیت ویژه آنها الزاماً بهترین رویکرد نباشد. چهار عنصر اساسی در توسعه توریسم ضروری است:

- رقابت اقتصادی
- عوامل زیربنایی کافی
- دسترسی کافی
- بازاریابی تهاجمی

بهر صورت ممکن است عناصر فوق نیز وجود داشته باشند اما نباید فراموش کرد که توسعه موفقیت‌آمیز صنعت توریسم واقعاً به سرشت منابع توریستی وابسته است و بطور واقعی باید چیزی دیدنی، جالب و مهیج‌آوری وجود داشته باشد. به همین دلیل باید جاذبه‌های طبیعی که بازدیدکنندگان در جستجوی آن هستند مورد مورد ارزیابی قرار گیرند.

اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده مستقیماً به مدیریت شدید این مناطق برای

جلوگیری از صدمات زیست محیطی جدی، بستگی دارد. توریسم کنترل نشده می‌تواند تمام منابع توریستی را به نابودی بکشاند. استفاده از مناطق طبیعی برای توریسم عموماً با تخریب زیست محیطی متعددی همراه است که موارد زیر نمونه‌وارند:

- فرسایش راههای دسترسی
- پخش وسیع مواد پس ماند و زاید در سطح منطقه و راههای دسترسی
- اختلال در مهاجرت حیات وحش
- رشد جلبک‌ها در منابع آبی در اثر دفع ناقص و نامناسب فاضلاب کاهش حیات وحش در اثر شکار
- آسیب دیدگی اجتماعات گیاهی در اثر جمع آوری گیاهان
- نابودی فرهنگهای محلی تا حدی که ممکن است اجتماعات محلی را وادار به ترک منطقه کند.

کشور نیال در برخی از موارد فوق به شاخص پیامدهای سوء توریسم تبدیل شده است.

طرح ریزی نامناسب توریسم می‌تواند سبب بروز اثرات مخربی گردد. در اکوتوریسم واقعی قبل از اینکه توسعه آغاز گردد باید فعالیتهای اکوتوریستی طرح ریزی و پیامدهای مثبت و منفی آن مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اکوتوریسم می‌تواند غنای فرهنگی منطقه را حتی افزایش دهد. طرح ریزی دقیق برنامه‌های تفسیری در پارک‌ها می‌تواند فرهنگ، دانش، شیوه‌های زیستی و مهارت‌های محلی را در کانون توجه خود قرار داده و حفظ ارزش‌های نسبی جوامع بومی را تضمین کند و حتی بازدیدکنندگان را درباره فرهنگهای این جوامع آموزش دهد (Keetay ۱۹۸۹). طرح ریزی دقیق برای پرهیز از برخی اثرات جانبی توریسم امری ضروری است. به ویژه تمایل و نگرش مردم محلی را نسبت به مناطق حفاظت شده باید مورد توجه قرار دهد. چه بسا ممکن است مردم این طور تصور کنند که این مناطق برای

بیگانگان احداث می‌شوند و قبل از اینکه به آنها تعلق داشته باشد فواید آنها به دیگران تعلق دارد. دیدگاههای تصمیم‌گیران دولتی نیز می‌تواند خطرآفرین باشد. بدین ترتیب که دولتمردان و تصمیم‌گیران ممکن است بر این باور باشند که موجودیت پارکها صرفاً به خاطر درآمدهای اقتصادی است و چنانچه این انتظارات برآورده نگردد ممکن است آنها در پی استفاده‌های درآمدزاتری از اراضی پارک برآیند. خطر عمده دیگر این است که دولتها ممکن است تلاش کنند به خاطر کسب حد اکثر درآمد اقتصادی از پارکها دست به توسعه نامطلوب در آنها بزنند. به عنوان نمونه برای جذب بازدیدکنندگان بیشتر، در پارکها هتل‌های بزرگ، شاهراهها یا زمینهای گلف احداث کنند. بدیهی است اینگونه تأسیسات می‌توانند ارزش‌های طبیعی پارکها را کاهش داده و در نهایت توریسم انبوه را بجای اکوتوریسم و هدفهای حفاظتی جایگزین کنند. به همین دلیل مدیران پارکها برای هماهنگی بیشتر با مسئولین توریسم ملی و منطقه‌ای باید ارتباطی تنگاتنگ داشته و بتوانند بین فعالیتهای توریستی و حفاظت اکولوژیکی در پارکهای ملی تعادل مطلوبی بوجود آورند.

چنانچه اکوتوریسم در طرحهای دولت به ویژه کشورهای در حال توسعه الیت بالایی پیدا کند در این صورت لازم است که جوامع محلی نزدیک به مناطق حفاظت شده یا درون آن در فعالیتهای توریستی مشارکت فعالی داشته باشند. جوامع محلی عموماً از نظر سطح زندگی دارای محدودیتهای بالایی بوده و برای اصلاح و بهبود وضع خود گزینه‌های زیادی در اختیار ندارند.

اکوتوریسم می‌تواند گزینه اقتصادی بالرزشی برای آنها به حساب آید. به علاوه استفاده از جوامع محلی سودمند نیز هست. زیرا آنها می‌توانند به دلیل دانش عملی و سنتی خود از محیط‌زیست، کارگزاران و محیط‌بانان کارآمدی باشند و تلاش خواهند کرد که در حفظ کیفیت محیط طبیعی خود مؤثر واقع شوند. در واقع وابستگی آنها به حفظ کیفیت طبیعی منطقه انگیزه اصلی ثمریخشی آنها به حساب

می آید.

راهنمای مدیریت و توسعه عوامل زیر بنایی توسعه فیزیکی

دولتها در سراسر جهان باید تهیه طرحهای مدیریت مؤثر در مناطق حفاظت شده را مورد ترغیب قرار دهند. این طرحها باید طرح ریزی برای توریسم، راهنمای آماده‌سازی مناطق برای توریسم، قوانین و مقررات لازم برای کنترل تمام فعالیتهای توریستی در مناطق حفاظت شده را دربرگیرند.

دولتها، بخش‌های خصوصی و جوامع محلی، سازمانهای غیرانتفاعی و موسسات بین‌المللی باید در فرایند طرح ریزی مشارکت داشته باشند. مفهوم اکوتوریسم باید از طریق سازمان ملی گردشگری ترویج پیدا کرده و مشارکت در فعالیتهای اکوتوریستی مورد ترغیب قرار گیرند. روشهای خودکفایی باید در عمل بکار گرفته شود. به عنوان نمونه ورودیه مناطق، امتیاز واگذاری و بودجه‌های اهدایی برای مناطق حتماً باید مد نظر قرار گیرد. طرح ریزی نظاممند اکوتوریسم برپایه روش شناسی باید مواردی نظیر جاده‌ها، حمل و نقل، هتلها، مدیریت پارک، اطلاعات و بازاریابی را مد نظر قرار دهد. سودمندی مراکز اکوتوریستی در برابر مهmanخانه‌ها و هتلها رایج باید مورد ترغیب قرار گیرد. تمام مراکز اکوتوریستی باید از تسهیلات تفسیری لازم برای بازدیدکنندگان برخوردار باشند.

به هنگام طرح ریزی مراکز اکوتوریستی رویکردهای جدید معماری، طراحی و فن آوری ساخت باید مورد توجه قرار گیرد. از آنجاکه کلیه نیازهای اکوتوریستی در مناطق طبیعی (که دسترسی به آنها عموماً دشوار است) و جدا افتاده (که ممکن است تعادل اکولوژیکی ناپایداری داشته باشد) باید استقرار یابند لازم است که تمام ساختمانها، جاده‌ها و تسهیلات خدماتی طوری طرح ریزی شوند که از نظر خودکفایی قابل دفاع بوده و حداقل پیامدهای زیست محیطی را دربر داشته باشند. استفاده اکوتکنیک^(۱) یا فنون مبتنی بر بوم شناختی در طرح ریزی باید مورد توجه

قرار گیرد. استفاده از انرژی خورشید، جمع آوری و استفاده مجدد از آب باران، بازیافت پسماند، استفاده از سیستمهای تهویه طبیعی، ذخیره انرژی، خودکفایی غذایی، استفاده از مواد و مصالح محلی و فن آوریهای بومی در احداث ساختمانها و همسویی اشکال معماری با محیط‌زیست طبیعی از جمله مواردی است که می‌تواند مفهوم اکوتکنیک را تحقق بخشد. مراکز اکوتوریستی باید مواردی نظر ن نقاط دسترسی قابل کنترل، جاده‌ها، پیاده‌روهای^(۱) بی نیاز از راهنمای، گزینه‌های مختلف حمل و نقل، مراکز بازدیدکنندگان، مراکز تفسیر^(۲) علائم، برجهای دیده‌بانی^(۳) و مشاهده، جاهای اختفا، تسهیلات استراحت، اقامت و نهارخوری، بارانداز و لنگرگاه (در صورت نیاز) مراکز دفع زباله^(۴) و کانونهای زیستی نیروی انسانی پارکها و پژوهشگران را دربر گیرد. تسهیلات زیستی اکوتوریستها باید ساده، راحت، تمیز بدون هرگونه خودنمایی باشد.

این نوع تسهیلات برای اکوتوریسم نسبت به توریسم رسمی سودمند بیشتری دربر دارد. هزینه مراکز اکوتوریستی نسبت به توریسم رسمی بازاء هر واحد اطاق چهار تا پنج برابر کمتر است. اکوتوریستها با زندگی در مکانهای طبیعی و بیگانه در فضایی آمیخته با فرهنگهای بومی، رهایی از زندگی مدرن شهری را به تجربه می‌کشند.

Hector. ceballos - Lascurian 1991

Parks , VOL 2 , NO 3 . IUCN

1- Self-guided nature trails

2- interpretative centers

3- observation towers & blinds

4- garbage disposal deposits

نقشهایی برای اکوتوریسم بخش خصوصی در مناطق حفاظت شده

جان فوکس و ساندرا فوکس

مقدمه

توریسم به عنوان صنعت رو به رشد بنظر می‌رسد می‌تواند در توسعه اقتصادی کشورهای کمتر توسعه یافته مؤثر باشد. کشورهای کمتر توسعه یافته بندرت منابع مالی یا مهارتهای لازم برای فراهم‌آوری نیازهای سرمایه‌ای جهت توسعه صنعت توریسم را در اختیار دارند. به همین دلیل چنانچه توسعه توریسم مدنظر این کشورها باشد، استفاده از سرمایه‌گذاری و توانایی‌های سرمایه خصوصی به امری ضروری تبدیل خواهد شد. پس از این مقدمه در این مقاله پایه‌ای برای ارزشیابی مشارکت بخش خصوصی در توسعه توریسم مناطق تحت حفاظت و فعالیت‌هایی که باید مورد ترغیب قرار گیرد ارائه شده است.

اگرچه پارکهای ملی به عنوان میراثهای ملی نگهداری می‌شوند، اماً بسیاری از آنها در خطر تهدید عوامل مختلفی قرار دارند که تقاضا برای توسعه اراضی کشاورزی و تخلفات شکار از آنجمله‌اند. به علاوه فقدان مهارتهای مدیریت نیز تهدید دیگری است که باعث می‌شود پارکها نتوانند بخوبی حفظ شده و یا توسعه

بیشتری پیدا کنند (Lewis et al 1989). این تهدید زمانی و خیم‌تر می‌شود که جوامع محلی از احداث پارکهای ملی ناراضی باشند. به عنوان مثال زمانی که احداث پارکهای ملی باعث محرومیت جوامع محلی از شکارستی و دسترسی به مراع (که سابقاً برای چرای دام مورد استفاده قرار می‌دادند) گردد و هیچگونه اقدامی نیز برای جبران منافع از دست رفته آنها صورت نگیرد سبب رنجش آنها گشته و این جوامع دیگر حضور این پارکها را برنمی‌تابند. کمتر کشور در حال توسعه‌ای^(۱) وجود دارد که از نظر توان سیاسی یا مالی به تنهایی قادر به حفظ مناطق تحت حفاظت^(۲) بزرگ باشد.

نگرشهای تاریخی برای احداث مناطق حفاظت شده به عنوان مناطقی اختصاصی، منحصر به فرد، محصور و جدا از زونهای پیرامونی با حداقل دخالت‌های انسانی امروزه در حال تغییر است. در سالهای اخیر نگرش جدیدی نسبت به مناطق حفاظت شده بوجود آمده است و مفهوم استفاده منطقی و مستمر از منابع طبیعی در مورد مناطق حفاظت شده رو به رشد گذاشته است (Erskine 1991, IUCN 1991, Lewis et al 1989). حفاظت برای ادامه راه خود باید در توانی که می‌پردازد سهمی داشته باشد. این نقطه نظر که اغلب نیز با خصوصیات حفاظت، درکشورهای جهان اول همخوانی دارد در این کشورها رایج شده است. اما کشورهای کمتر توسعه یافته با مسائل خیلی واقعی روی رو هستند: دولتهای این کشورها در برابر افزایش جمعیتهای خود، باید نیازهای آنها را از نظر مسکن، آموزش و اشتغال تأمین کنند. توسعه امکانات توریستی در مناطق حفاظت شده دولتی می‌تواند فرصت‌هایی را برای این کشورها از نظر اشتغال، درآمد و تبادل ارزی بوجود آورد. از این رو اکوتوریسم یکی از راههایی است که مناطق تحت حفاظت می‌توانند بی‌آنکه از بودجه ملی استفاده کنند برای خود فواید اقتصادی دست و پاکنند. اما کمتر کشور در حال توسعه‌ای وجود دارد که مهارت‌ها و منابع مالی مورد نیاز برای چنین

توسعه‌ای را در اختیار داشته باشد.

مشارکت بخش خصوصی در توسعه توریسم در مناطق تحت حفاظت بهر صورت مسئله بحث انگیزی است. در این مقاله نقش الگوها در بحثی بی طرفانه در خارج از مناطق حفاظت شده مورد بررسی قرار گرفته‌اند. یکی از این الگوها برآمده از روند خصوصی‌سازی کارکردهای دولت در جهان غرب می‌باشد.

مناطق تحت حفاظت به عنوان کالاهای اقتصادی

برای خصوصی‌سازی منطقی ساواس (Savas 1987) چهار طبقه عمدۀ از کالا و خدمات را براساس اصل مصرف و عدم مصرف تعیین کرده است.

- ✓ مصرف: مصرف جمعی (استفاده از برنامه تلویزیون) یا فردی (خرید کالا)
- ✓ کنترل مصرف: عرضه کننده کالا به سادگی قادر است مانع دسترسی و تحصیل مصرف کنندگان گردد.

چهار طبقه کالا و خدمات به قرار زیرند:

۱- کالاهای همگانی (Common pool goods). بطور فردی همگان استفاده می‌کنند اما به سادگی نمی‌توان آنها را کنترل کرد (به عنوان مثال هوا، باران، ماهیان عمق دریاها). در این مورد برای جلوگیری از مصرف و یا تحمیل هزینه‌ای برای استفاده آنها هیچگونه روشی وجود ندارد.

۲- کالاهای جمعی (Collective goods): این کالاهای مشترکاً مورد استفاده قرار می‌گیرند. فواید این کالاهای به کل جامعه برمسی گردد (مانند دفاع ملی، خدمات بهداشت عمومی، مدیریت آبخیز، برق) تحمیل هزینه فردی برای این نوع فواید جز از طریق وضع مالیات دشوار است.

۳- کالاهای ابزاری (Toll goods): این کالاهای نیز مشترکاً مورد استفاده قرار می‌گیرند. در چارچوب ظرفیت سیستم بدون توجه به شمار افرادی که از خدمات این کالاهای در یک زمان مشخص استفاده می‌کنند این کالاهای خود شان به مصرف

نمی‌رسند. (مانند جاده‌ها، سیستم تلفن). این کالا در اختیار همگان قرار دارد و هر کسی در صورت تمایل می‌تواند از آن استفاده کند.

۴- کالاهای شخصی (Private goods): این کالاهای به طور فردی مصرف می‌شوند. این نوع مصرف در صورتی که قیمت توافق شده پرداخت نشود می‌تواند به وسیله عرضه کننده کنترل شود (مواد غذایی)

این کالاهای از نظر خصوصی ویژگی‌های زیر را دارا هستند:

- کالاهای همگانی قابل خصوصی سازی نیستند.
- کالاهای جمعی قابل خصوصی سازی نیستند.
- کالاهای ابزاری و کالاهای خصوصی می‌توانند در اختیار بخش خصوصی قرار داشته باشند.

خصوصیات چهار طبقه فوق در جدول (۱) ارائه شده است. برای دولت به عنوان نماینده مردم یک ملت سه کارکرد زیر مشخص شده است که باید به اجرا درآورد (Gildenhuys) :

- نظم و حراست
- تولید ثروت
- رفاه اجتماعی

مناطق حفاظت شده عناصری از دو کارکرد فوق را دارند. بدین معنی که احداث منطقه حفاظت شده منبع بالقوه‌ای است که با تولید آب، حفظ و نگهداری دارایی ملی و فراهم آوری منبعی برای تفرج و تفریح (فیزیکی و روحی) از کارکردهای تولید ثروت و رفاه اجتماعی برخوردار است.

از نظر تئوری اقتصادی آنچه را که به اختصار بیان شد می‌توان در زمینه‌های زیر تطبیق داد.

اراضی تحت حفاظت ملی، به ویژه مناطقی که به عنوان حوضه آبخیز تلقی می‌شوند یا برای حفظ گونه‌های در خطر انقراض اختصاص یافته‌اند و همین طور

زیستگاهها بخشی از ثروت ملی به حساب می‌آیند و باید در ردیف کالاهای جمعی طبقه‌بندی شوند. این کالاهای ملت تعلق داشته و منافع فردی را برنمی‌تابند. کالاهای جمعی نظیر اراضی حفاظت شده دولتی بنا به ماهیت خود قابل خصوصی‌سازی نبوده و نباید به بخش خصوصی واگذار گردد.

مناطق حفاظت شده ملی می‌توانند سرشت و طبیعتی دو گانه داشته باشند. بدین ترتیب که هم به عنوان کالای جمعی و هم به عنوان کالای ابزاری عناصری از کالاهای خصوصی را نیز در صورت تجهیز آنها می‌توانند در برداشته باشند.

چنانچه مناطق تحت حفاظت برای مقاصد اکوتوریستی مورد استفاده قرار گیرند، این نوع استفاده به فواید جمعی این گونه مناطق خاتمه داده و آنها را به کالاهای ابزاری تبدیل خواهد کرد، زیرا مصرف‌کنندگان از این طریق می‌توانند برای بدست آوردن فواید مشخصی ورودیه جداگانه‌ای پرداخت کنند که در حقیقت هزینه‌های دسترسی به منطقه حفاظت شده است. به علاوه چنانچه هزینه‌ای دریافت نشود سود بیشتری نصیب مصرف‌کننده خواهد شد.

به همین ترتیب دسترسی به امکانات شبانه (تسهیلات خواب) کالایی خصوصی است و برای استفاده از آن فرد بطور جداگانه پرداخت می‌کند. این تنوع کارکرد آشفتگی بوجود آورده و در زمانی که همگان در تلاش هستند نقش استفاده بخش خصوصی از مناطق حفاظت شده را مورد بحث و بررسی قرار دهند زمینه بسیاری از سوء تفاهم‌ها را فراهم می‌کند.

با توجه به طبیعت اقتصادی کالاهایی که در مناطق حفاظت شده وجود دارد برای نقش‌های بالقوه‌ای که دولت و بخش خصوصی در این مناطق می‌توانند داشته باشند چارچوبی تهیه گردیده است که در جدول (۲) ارائه شده است. این جدول براساس دو پارامتر تنظیم شده است:

۱- عناصر و فعالیتهایی که در مناطق حفاظت شده وجود دارد.

۲- گزینه‌هایی که برای مشارکت در این فعالیتها وجود دارد.

شرایط بالقوه موجود در مناطق حفاظت شده

همانگونه که اقتصادیون پیشنهاد کرده‌اند چنانچه خصوصی سازی نباید کالاهای جمیعی را دربرگیرد در این صورت مالکیت دولتی آنها باید محفوظ مانده و به بخش خصوصی نباید انتقال داده شود. گزینه ۱ در جدول (۲) با این پیش فرض برای مشارکت بخش خصوصی مناسب نیست.

در تمام سیستمهای قانونی مالکیت ساختمانها و عوامل زیربنایی وابسته به اراضی هستند که در آن احداث می‌شوند. چنانچه مالکیت اراضی نباید به بخش خصوصی واگذار شود در این صورت گزینه ۲ و ۳ و ۴ برای سپردن به بخش خصوصی دارای شرایط مناسبی نیستند زیرا عناصر ذکر شده به زمین که در مالکیت دولت است وابسته هستند.

براساس تحلیلی که ارائه شد مشارکت بخش خصوصی از گزینه ۵ به بعد می‌تواند قابل قبول باشد. اما این مشارکت الزاماً مطلوب نیست. در حقیقت مشارکت بخش خصوصی نه تنها ممکن است قابل قبول باشد بلکه در برخی از مناطق ممکن است ضروری باشد.

چنانچه گزینه ۳۷ را در نظر بگیریم (ایجاد خدمات پشتیبانی) نباید انتظار داشت که واحدهای حفاظت توسعه پیدا کنند و از سیستمهای تلفن یا فتوکپی برخوردار گردند و همین طور گزینه ۳۴ امکانات سفت کردن رویه جاده‌ها را دربرنمی‌گیرد. در مورد گزینه ۵ و ۱۷ نیز نباید انتظار داشت که صاحب ایستگاههای خدماتی یا خدمات کرایه خودرو باشند. مشارکت بخش خصوصی در این موارد می‌تواند مطلوب باشد. با توجه به جدول (۲) بنظر می‌رسد که مشارکت بخش خصوصی در اجاره و یا مدیریت ساختمانها، محیط‌های توریستی و خدمات پشتیبانی که برای مقاصد توریستی مورد استفاده قرار می‌گیرد همراه با مسئولیت نگهداری این ساختمانها و محیط‌ها مناسب باشد.

مشارکت بخش خصوصی در فراهم آوری امکانات و تسهیلات خدماتی نظیر

رستورانها، اجاره ماشین، فروش مواد غذایی و آشامیدنی و همین طور خدماتی نظری امکانات ارتباطی از راه دور و فتوکپی نیز می‌تواند مناسب باشد.

از طریق فراهم‌آوری بازارهای صنایع دستی و تروفه، بخش خصوصی به ویژه جوامع محلی می‌توانند در فعالیتهای مدیریت و حفاظت مشارکت داشته باشند (به عنوان مثال در فرایند پاک‌تراشی بوته‌ها، دروکردن علفها، جمع‌آوری کاه و کلش و مواد زائد حاصل از پاکسازی حیوانات) همه این فعالیتها منوط به این است که استفاده از تولیدات مناطق حفاظت شده (به عنوان مثال تماشای حیات وحش) مقدور بوده و نقش فعالی در بازاریابی تسهیلات ایفاء نمایند.

هیچ یک از این موارد برای بخش خصوصی ایجاد حق نمی‌کند و همهٔ فعالیتها باید زیر نظر و کنترل مسئول حفاظت منطقه باید باشد.

نتیجه‌گیری

از آنجاکه کشورهای کمتر توسعه یافته با مشکلات مالی و سیاسی رو برو هستند و امکان توسعه توریسم را در مناطق تحت حفاظت دولت ندارند بهتر است که با مشارکت دادن بخش خصوصی در توسعه توریسم از توانائیهای مالی و فنی و مهارتهای آنها استفاده کنند.

به عنوان یک کالای اقتصادی، مناطق تحت حفاظت دارای نقشی دوگانه‌اند: نقش کالاهای جمیع آنها منافع این مناطق را برای همگان تأمین می‌کند و نقش کالای ابزاری آنها به عنوان وسیله‌ای برای تسهیلات تفریحی مورد استفاده قرار می‌گیرد و استفاده کنندگان هزینه جدآگانه و مشخصی را می‌پردازند.

با توجه به اینکه سازمانهای محیط‌زیست کشورهای کمتر توسعه یافته از نظر مهارتهای توریستی، بالقوه ضعیف بوده و یا فاقد چنین توانی هستند و با توجه به روند کنونی خصوصی‌سازی، رویکرد حاضر در این مقاله زمینه‌ای فراهم می‌کند که از سطح مشارکت بخش خصوصی در توسعه امکانات توریستی در داخل مناطق

حفظat شده در کشورهای کمتر توسعه یافته ارزشیابی معقولی صورت گیرد و دولتها براساس مسئولیت اجتماعی که دارند این امکان را مدنظر قرار دهند.

مشارکت بخش خصوصی در مناطق حفاظت شده دولتی بنظر می‌رسد که بیشتر در زمینه توسعه و مدیریت امکانات و تسهیلات توریستی نظیر ساختمانهای زیربنایی، تسهیلات خدماتی و خدمات پشتیبانی برای اینگونه تسهیلات همراه با بازاریابی تولیدات توریستی باشد. ضمناً مشارکت بخش خصوصی در فرایند عمل آوری تولیدات طبیعی که در مناطق حفاظت شده بوجود می‌آید می‌تواند مناسب باشد.

منبع:

Fowkes, J. & Fowks, S., 1991.

Roles for Private Sector Ecotourism in Protected Areas.

Parks, 1991, Vol 2, No. 3. P.P. 26 - 30.

جدول ۱- انواع کالاها بر حسب خصوصیات سرشتی آنها

۴- کالاهای شخصی	۱- کالاهای همگانی
<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از دسترسی به این کالاها آسان است. - بطور انفرادی مصرف می‌شوند. 	<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از دسترسی به این کالاها دشوار است. - بطور انفرادی مصرف می‌شوند.
۳- کالاهای ابزاری	۲- کالاهای جمعی
<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از دسترسی به این کالاها آسان است - بطور جمعی مصرف می‌شوند. از طریق اخذ مالیات بهای استفاده پرداخت می‌شود. 	<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از دسترسی به این کالاها دشوار است - بطور جمعی مصرف می‌شوند. از طریق اخذ مالیات بهای استفاده پرداخت می‌شود
حیطه عمل بخش خصوصی	حیطه عمل بخش دولتی

جدول ۲- چارچوب روابط بین اجزاء و عناصر اصلی یا فعالیتهای قابل انجام در منطقه حفاظت شده و گزینه‌های مختلف برای مشارکت پخش

خصوصياتها

فعالیتهاي که مشارکت بخشن خصوصي در آنها محک زده مي شود	قطعات زمين تولیدات زمين گیاهان جانوران	عوامل زیست پاپي جهادها، سدها باند فرو دگاه رسوترانها	ساخته ها و محیط هاي ایستگاه هاي خدماتي آجاري ماشين دورنگار	فعالیتهاي خرده فروشی خدمات پشتيبانی کامپيوتر فوتكوب دورنگار	
مشارکت از طرق:	مالکيت اجاره مدیريت نگهداري بازار يابي فعاليتهاي ساختماني فرایند تبديل و عمل آوري	مناسب نیست (۱) مناسب نیست (۲) مناسب نیست (۳) مناسب نیست (۴) مناسب نیست (۵) مناسب است (۶) مناسب است (۷) مناسب است (۸) مناسب است (۹) مناسب است (۱۰) مناسب است (۱۱) مناسب است (۱۲) مناسب است (۱۳) مناسب است (۱۴) مناسب است (۱۵) مناسب است (۱۶) مناسب است (۱۷) مناسب است (۱۸) مناسب است (۱۹) مناسب است (۲۰) مناسب است (۲۱) مناسب است (۲۲) مناسب است (۲۳) مناسب است (۲۴) مناسب است (۲۵) مناسب است (۲۶) مناسب است (۲۷) مناسب است (۲۸) مناسب است (۲۹) مناسب است (۳۰) مناسب است (۳۱) مناسب است (۳۲) مناسب است (۳۳) مناسب است (۳۴) مناسب است (۳۵) مناسب است (۳۶) مناسب است (۳۷)	مناسب نیست (۱) مناسب نیست (۲) مناسب نیست (۳) مناسب نیست (۴) مناسب است (۵) مناسب است (۶) مناسب است (۷) مناسب است (۸) مناسب است (۹) مناسب است (۱۰) مناسب است (۱۱) مناسب است (۱۲) مناسب است (۱۳) مناسب است (۱۴) مناسب است (۱۵) مناسب است (۱۶) مناسب است (۱۷) مناسب است (۱۸) مناسب است (۱۹) مناسب است (۲۰) مناسب است (۲۱) مناسب است (۲۲) مناسب است (۲۳) مناسب است (۲۴) مناسب است (۲۵) مناسب است (۲۶) مناسب است (۲۷) مناسب است (۲۸) مناسب است (۲۹) مناسب است (۳۰) مناسب است (۳۱) مناسب است (۳۲) مناسب است (۳۳) مناسب است (۳۴) مناسب است (۳۵) مناسب است (۳۶) مناسب است (۳۷)	مناسب نیست (۱) مناسب نیست (۲) مناسب نیست (۳) مناسب نیست (۴) مناسب است (۵) مناسب است (۶) مناسب است (۷) مناسب است (۸) مناسب است (۹) مناسب است (۱۰) مناسب است (۱۱) مناسب است (۱۲) مناسب است (۱۳) مناسب است (۱۴) مناسب است (۱۵) مناسب است (۱۶) مناسب است (۱۷) مناسب است (۱۸) مناسب است (۱۹) مناسب است (۲۰) مناسب است (۲۱) مناسب است (۲۲) مناسب است (۲۳) مناسب است (۲۴) مناسب است (۲۵) مناسب است (۲۶) مناسب است (۲۷) مناسب است (۲۸) مناسب است (۲۹) مناسب است (۳۰) مناسب است (۳۱) مناسب است (۳۲) مناسب است (۳۳) مناسب است (۳۴) مناسب است (۳۵) مناسب است (۳۶) مناسب است (۳۷)	مناسب نیست (۱) مناسب نیست (۲) مناسب نیست (۳) مناسب نیست (۴) مناسب است (۵) مناسب است (۶) مناسب است (۷) مناسب است (۸) مناسب است (۹) مناسب است (۱۰) مناسب است (۱۱) مناسب است (۱۲) مناسب است (۱۳) مناسب است (۱۴) مناسب است (۱۵) مناسب است (۱۶) مناسب است (۱۷) مناسب است (۱۸) مناسب است (۱۹) مناسب است (۲۰) مناسب است (۲۱) مناسب است (۲۲) مناسب است (۲۳) مناسب است (۲۴) مناسب است (۲۵) مناسب است (۲۶) مناسب است (۲۷) مناسب است (۲۸) مناسب است (۲۹) مناسب است (۳۰) مناسب است (۳۱) مناسب است (۳۲) مناسب است (۳۳) مناسب است (۳۴) مناسب است (۳۵) مناسب است (۳۶) مناسب است (۳۷)

مقدمه

راهنمای مدیریت مناطق حفاظت شده مرزی

جرمی هاریسون

زمینه همکاری بسیار زیادی بین مدیران مناطق حفاظت شده و تبادل و نشر اطلاعات در سراسر جهان وجود دارد. خط مشی‌ها و راهنمایی‌های جهانی که متعاقب کنگره کاراکاس پیشنهاد شده است طیف گسترده‌ای از مسائل مهم مدیریت را در بر می‌گیرد. این مقاله راهنمایی‌های پیشنهادی و موجود را بررسی کرده و انطباق آنها را بر نمونه‌هایی از مناطق حفاظت شده^(۱) فرا مرزی به تجربه کشیده است.

کنگره پارکهای ملی طیف گسترده‌ای از موضوعات واقعی مرتبط با مدیران پارکهای ملی را به حق در سراسر جهان تحت پوشش قرار داده و آنها را به بحث گذاشت. لازم است درسهایی که از این گردهمایی و بحثهای انجام گرفته آموختیم به اطلاع آن دسته از مدیران مناطق حفاظت شده‌ای که امکان حضور در کنگره را نیافتد برسانیم. کلیه مدارک و اسناد این بحثها وجود دارد.

برای دستیابی به خط مشی مدیریت در مناطق حفاظت شده، کمیته سازماندهی کنگره پیشنهاد نمود که برای مدیران مناطق حفاظت شده و سایر

سازمانهای ذیریط در حفاظت یک رشته راهنمای تدوین شود. هر یک از این راهنمایها (بطور متوسط در ۵۰ صفحه) موضوعات ویژه‌ای را تحت پوشش قرار خواهند داد و باید به زبان بسیار ساده‌ای نگاشته شوند. بکارگیری زبان ساده و فهمای و همین طور کوتاهی سخن این امکان را بوجود خواهد آورد که ترجمه، انتشار و توزیع آنها در سطح جهان به سهولت انجام بگیرد.

هر جلد ماحصل بحث‌هایی است که در یک یا چند کارگاه کنگره ارائه شده‌اند و به وسیله مدیر کارگاه (رئیس و گزارشکر کارگاه) با همکاری آی.بو.سی.ان و کمیسیون پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده جمع‌بندی شده‌اند. جلسات کار منطقه‌ای کمیسیون فرصت دیگری فراهم می‌کند که مفاد هر جلد یکبار دیگر بازنگری شود. کمیسیون پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده با فراهم‌آوری هیئت تحریریه‌ای ویژه، در نهایت کیفیت و قابلیت مطالب جمع‌آوری شده را تضمین کرده است. حداقل ۱۵ راهنما در این زمینه پیشنهاد گردید که در جدول (۱) ارائه شده است. بدیهی است تهیه این اسناد نیاز به تلاش عمدت‌ای داشته و کار سترگی محسوب می‌شود. هر ۱۵ راهنما در سه سال آتی به تدریج چاپ خواهد شد. مراحل مختلف یکی از این راهنمایها به طور خلاصه در اینجا ارائه شده است تا محتوای آنها را نشان دهد.

توضیح مدیریت مؤثر مناطق حفاظت شده فراموزی^(۱)

مدیریت مناطق طبیعی بزرگ فرایندی پیچیده داشته و شامل انتخاب زیستگاههای کلیدی^(۲) براساس موازین علمی، تعیین اهداف، تعیین گامهای مدیریت برای دستیابی به اهداف، اجرای اقدامات، نظارت پیوسته بر نتایج و تعذیبه سیستم مدیریت از طریق اصلاح و تغییر ستاده‌ها و وارد کردن دوباره آنها در سیستم مدیریت می‌باشد. مدیران عموماً در رابطه با اشتغال خود (مدیریت مناطق

حفظت شده) در چارچوب مرزهای ملی به اندازه کافی دارای مشکلات جدی هستند. بدینهی است همکاریهای دو جانبی بین کشورهای همچو این به عنوان پیش شرط تحقق موجودیت مناطق حفاظت شده فرامرزی نیاز به تلاشهای گسترده‌تری دارد. زیرا موقعیت این مناطق مشکلات را دو چندان می‌کند. اگرچه فشارهای کار عملی برای احداث مناطق حفاظت شده مرزی^(۱) عامل محدودکننده‌ای در به پایان بردن و تکمیل این نوع مناطق به شمار می‌رود اماً فواید حاصل از حفاظت و نتایج سیاسی احداث این نوع مناطق مرزی آنقدر هست که این گونه تلاشهای را جبران کند. بدون تعهد سیاسی و مدیریتی، نمی‌توان به موفقیت مناطق حفاظت شده مرزی بیش از دیگر مناطق امید داشت، اماً ممکن است مرزی بودن آنها به عاملی برای تضمین تعهد نیز تبدیل شود. راهنمای زیر ابتداء به صورت پیش‌نویس تهیه شده و سپس در نخستین کنفرانس جهانی توریسم در سال ۱۹۸۸ مورد بحث قرار گرفت. در سال ۱۹۹۰ آی. یو. سی. ان آن را نهایی کرده و به چاپ رساند. در سال ۱۹۹۲ این راهنمای در کارگاه چهارمین کنگره جهانی پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده در کاراکاس تحت نظرارت ژان سرووسکی^(۲) از جمهوری چکسلواکی مورد بازنگری قرار گرفت. این راهنمای ماحصل بحثهای این کارگاه می‌باشد. این راهنمای برای مدیران مناطق حفاظت شده، دولتها و سازمانهای غیردولتی حامی مناطق حفاظت شده تهیه شده است. این راهنمای برای ارتقاء و ترویج مدیریت مؤثر مناطق حفاظت شده فرا مرزی در تمام طبقات آی. یو. سی. ان تهیه شده است.

۱- بازنگری مناطق طبیعی حفاظت شده در طول مرزهای کشورها

هر کشور باید در طول مرزهای خود مشترکاً از مناطق طبیعی نظیر آبشارها و کوهها، انواع کاملی بعمل آورده و از جابجایی گونه‌ها در دو طرف مرزها، الگوهای توریسم و سایر روابط متقابل فرامرزی مطلع شوند.

۲- بررسی پتانسیل مناطق مرزی برای تکمیل شبکه مناطق حفاظت شده موجود

حال مطلوب این است که مرزهای مناطق حفاظت شده فرامرزی بر یکدیگر منطبق بوده و همخوانی داشته باشند و ارزشهای اکولوژیکی عمدۀ آنها با یکدیگر یگانه شود. اینکار باعث می‌شود که این مناطق بتوانند در فرایند طرح‌ریزی اقتصادی منطقه‌ای وارد شوند. نتیجه یکپارچه شدن مناطق حفاظت شده مرزی با طرح‌های منطقه‌ای باعث می‌شود که این مناطق در برابر مسائل خارج از مرزهای خود نظیر آلودگی، حوزه آبخیز و مدیریت گونه‌ها از قابلیتهای بهتری برخوردار گشته و برخورد مؤثرتری داشته باشند.

انتخاب مناطق و مرزها بر پایه معیارهایی جداگانه و متفاوت باعث می‌شود که مرزها با یکدیگر تطابق نداشته باشند و یا تمام عناصر بیوفیزیکی را در برنگیرند. تهیۀ نقشه‌ای از سایر قابلیتهای منطقه همراه با مرزهای اصلاح شده برای تعیین کاستیهای آن ضروری است.

۳- تنظیم موافقتنامه برای مدیریت یکپارچه مناطق حفاظت شده مرزی

وقتی که پارکهای مرزی به عنوان مناطقی با اهمیت ویژه توسط دولتها به رسمیت شناخته شدند، سازمانهای ذیریط باید یک رشتۀ اقدامات دیگر را به صورت مشروح برای مدیریت مشترک این مناطق همراه با ابزارهای مالی و بودجه تهیۀ و تنظیم کنند. این اقدامات از آن جهت ضروری‌اند که می‌توانند همخوانی طرح‌های مدیریت تهیۀ شده در دو طرف مرزها را تضمین کنند. برای این منظور می‌توان در سطح کارشناسی کمیته مشورتی بوجود آورد، اجرای قوانین و مقررات را هماهنگ نمود و برای حفظ حسن هم‌جواری مکانیسمهایی را تعیین نمود.

از آنجاکه حق حاکمیت^(۱) موضوع حساسی برای کشورها به شمار می‌رود باید در تنظیم این موافقتنامه نهایت دقت بعمل آید تا راههای هرگونه استنباط نادرست از آن بسته شود و کشورهای ذیریط بستن این موافقتنامه را به معنای دست کشیدن از کنترل قلمرو ملی خود تلقی نکنند.

۴- تضمین موجودیت و مشارکت جوامع محلی در مناطق مرزی

دولتها و سازمانهای مسئول در احداث مناطق حفاظت شده فرامرزی باید همکاری نزدیک و تنگاتنگی با جوامع محلی هر دو سوی مرز داشته باشند تا بتوانند با افزایش آگاهی و انگیزه‌های آنها موفقیت مدیریت منطقه را تضمین کنند.

۵- تعیین فعالیتهای عملی مدیریت در مناطق حفاظت شده مرزی برای تسهیل حفاظت مؤثر.

مسائل روزانه مدیران مناطق حفاظت شده مرزی می‌توانند مواردی از این قبیل باشد: اجرای قوانین، تجسس و نجات، عبور از علائم مرزی، جمعیتهای محلی، جلوگیری از حریق، بیماریهای حیات وحش، معرفی گونه‌ها و اکوتوریسم.

ارتباط نزدیک با نیروی انسانی پارک در کشورهای همچوار برای انجام انواع فعالیتها امری ضروری است. تبادل منظم نیروی انسانی و سیستمهای ارتباطی سازگار و مناسب در برخی از پارکهای مرزی در عمل دیده می‌شود. راه اندازی و مساعدت به جوامع انسانی ساکن در منطقه برای انجام و گسترش فعالیتهای خود به نحوی مطلوب امری ضروری بوده و باید دارای مجوز ویژه‌ای بوده و توجه خاصی به این امور مبذول داشت.

۶- طرح‌ریزی مشترک امکانات و برنامه‌های بازدیدکنندگان

مناطق حفاظت شده فرامرزی می‌توانند از تلاشهای بازاریابی مشترک برای توریسم بهره‌مند گشته و این اطمینان حاصل شود که از برخی از تسهیلات معین و انتشارات تکمیلی برخوردار گردند. اقدامات مشترک سازمانهای مسئول در پارکهای مرزی بدليل موقعیت آنها می‌تواند تأثیر بهتری بر استقرار امکانات بازدیدکنندگان، دسترسی به آنها و همین طور توسعه اراضی مجاور پارک داشته باشد و نقش آنها را در توسعه منطقه‌ای بیش از پیش ارتقاء دهد. برنامه‌های آموزش عمومی می‌توانند تأکیدی بر پیام سمبولیک پارکهای صلح جهانی^(۱) باشد که باید مظهر آن باشند.

۷- تنظیم برنامه‌های پژوهشی مشترک و سهیم شدن در نتایج این برنامه‌ها کاهش هزینه‌ها و سهیم شده در نتایج نظارت پیوسته و پژوهشها، فراید بالقوه مدیریت مشترک پارکهای مرزی به شمار می‌روند. دادن امتیازات مساوی، برقراری روابط پایاپایی، تبادل پژوهشگران، امکانات پژوهشی و دیگر نمونه‌های واقعی می‌توانند بین سازمانهای ذیربیط در مناطق حفاظت شده مشترک اغلب به سهولت انجام گیرند.

۸- تنظیم موافقتنامه‌های دو جانبه و بین‌المللی در ارتباط با همکاریهای مرزی برخی از کشورها برای حل و فصل مسائل مرزی (نظیر تخلفات مرزی) و ترویج روابط خوب با کشورهای همسایه کمیسیونهای اداری و قانونی ویژه‌ای بوجود آورده‌اند. سازمانهای مسئول مناطق حفاظت شده باید از این مسائل و همین طور کنوانسیونهای جهانی حفاظت (نظیر کنوانسیون میراث جهانی، کنوانسیون تالابها و گونه‌های مهاجر) مطلع باشند.

۹- معرفی مشترک پارکهای مرزی که شایستگی وارد شدن در فهرست میراثهای جهانی و سایر کنوانسیونها و موافقتنامه‌های جهانی را دارند

در حال حاضر نزدیک به ۱۶ میراث جهانی در مرزهای بین‌المللی قرار دارند. در این میان تنها دو میراث از این مناطق مرزی به صورت میراث مشترک ثبت شده‌اند (کلونه و ورانگل^(۱)، سنت الیاس^(۲) در مرز بین کانادا و امریکا و کوه نیمبا^(۳) در مرز گینه و سواحل عاج^(۴)). براساس مفاد کنوانسیونهای موجود کشورها برای معرفی ذخیره‌گاههای خود و همین طور معرفی مشترک با دیگر کشورهای همجوار ترغیب می‌شوند. ذخیره‌گاههای زیستکره جهانی و سایتها را مسر هر دو مسیر مشابهی را طی می‌کنند. سازمان جهانی کمکهای مالی برای تضمین مدیریت مؤثر بر مناطق باید در اهداء کمکهای خود لویت مناطق را مد نظر قرار دهد.

1- Kluane / wrangell

2- St. Elias

3- Mt. Nimba

4- Ivory Coast

جدول (۱)- راهنمای پیشنهادی برای مدیریت مناطق حفاظت شده

- ۱- تشریک مساعی مردم محلی در مدیریت مناطق حفاظت شده
- ۲- تهیی طرحهای مناطق حفاظت شده
- ۳- راهنمای ساماندهی و مدیریت اطلاعات برای مناطق حفاظت شده
- ۴- ابزار پژوهشی برای ارتقاء مدیریت مناطق حفاظت شده
- ۵- برخورداری مناطق پیرامونی از فواید مناطق حفاظت شده
- ۶- استفاده از مناطق حفاظت شده برای نظارت پیوسته تغییرات محیط زیست جهانی
- ۷- مدیریت مناطق حفاظت شده به وسیله سازمانهای خصوصی
- ۸- کاربری سیستم بازنگری جهانی برای مناطق مناطق حفاظت شده
- ۹- نظارت پیوسته بر ثمر بخشی مدیریت و تهدیدها در مناطق حفاظت شده
- ۱۰- فراهم آوری و مدیریت منابع ژنتیکی
- ۱۱- تلفیق تغییرات جمعیتی در طرح ریزی و مدیریت مناطق حفاظت شده
- ۱۲- علمی کردن احداث و مدیریت مناطق حفاظت شده
- ۱۳- مدیریت موثر بر مناطق حفاظت شده دریاپی
- ۱۴- توسعه شبکه مناطق حفاظت شده جهانی
- ۱۵- مدیریت مؤثر بر مناطق حفاظت شده فرامرزی بین کشورها

منبع:

Harrison, Jeremy, 1992. Protected Area Management Guide lines.

Parks, 1992, Vol 3, No. 2, P.P. 22 - 25. IUCN

مناطق حفاظت شده مرزی

(فواید همکاری کشورهای همچوار در احداث مناطق حفاظت شده مرزی)
از: اتحادیه جهانی حفاظت

همکاری در مرزهای مشترک بسیار دشوارتر از برنامه‌ریزی و اجرای عملی در یک کشور است، از این رو فواید این نوع فعالیت باید خیلی قابل توجه باشد تا این همکاری تحقق پیدا کند. خوشبختانه مناطق مرزی بسیار مهم بوده و از نظر مدیریت اکوسیستمهای اغلب حائز اهمیت هستند. کارگاه استرالیا (کوههای آپ در جنوب شرقی استرالیا) نشان داد که فواید حاصل از همکاریهای مرزی بسیار بیشتر از هزینه‌های آن‌می‌باشد. به علاوه این همکاری را می‌توان به سایر زمینه‌ها نیز تعلیم داد. مبادلات غیرسیاسی نظری تبادل فنی می‌تواند همکاریهای مرزی را توسعه بخشیده و بین کشورها اعتماد بوجود آورد. این همکاریها فرصتی بوجود می‌آورد که افراد حاشیه‌نشین و یا توریستهایی که از پارکهای مرزی بازدید می‌کنند خصم تفکر منطقه‌ای اندیشه فraigیرتری نیز کسب کنند. به عنوان مثال حاشیه‌نشینان پارک کلون،^(۱) و رانگل، سنت الیاس، خلیج گلاسیر، تاتشن شینی آلسک^(۲) در تم‌های

1- Klunae / wrangell - st. Elias / Glacier Bay

2- Tatshenshini Alesk Parklands

تفسیری خود از سطح اهمیت ایالتی یا ملی فراتر رفته‌اند. به عنوان مثال موقعیت میراث جهانی باعث شده است که این جوامع در منابع فرهنگی، یخچالها و حیات وحش این مناطق مرزی سهیم گردند.

در زیر شماری از فواید مناطق حفاظت شده مرزی که در این کارگاه به آنها اشاره شده است به اختصار بیان می‌شوند.

- ترویج مدیریت مبتنی بر اکوسیستم:^(۱) مدیریت گیاهان و جانوران مشترک در دو سوی مرزهای قراردادی و همین طور گونه‌های مهاجری که مرزهای قانونی را برنمی‌تابند براساس مدیریت یکپارچه اکوسیستم: بسیاری از گونه‌ها در دو کشور هم‌جوار گستره^(۲) خانه مشترکی دارند. برخی از گونه‌ها دارای مهاجرت فصلی هستند (مانند بزپازن و قوچ موافلون) برخی از گونه‌ها در طیف متنوعی از اکوسیستمهای که الزاماً در محدوده مرزهای یک کشور نیست زندگی می‌کنند (مانند ببر که در پارک ملی مانا^(۳) بین هند و بوتان هر دو دیده می‌شود). در ایران نیز قوچ و میش ارمنی مهاجرت برون مرزی دارد.

- کنترل گونه‌های آفت^(۴) (پاتوژنها، آفات حاصل از حشرات، گونه‌های غیربومی): از مواردی است که در صورت همکاری و اقدام مشترک نتایج مطلوبتری در بردارد (به عنوان مثال کنترل گیاهان غیربومی در پارک ملی کارکنو^(۵) و کنترل گرازهای وحشی در کوههای آلب استرالیا)

- کاهش خطر نابودی تنوع زیستی: در مناطق حفاظت شده که مشترکاً تحت مدیریت واحدی قرار دارند خطر نابودی تنوع زیستی در قیاس با مناطق کوچک مجزا که در دو کشور همسایه قرار دارند کاهش می‌یابد، زیرا مناطق کوچک مجزا ممکن است از نظر بهره‌برداری دارای سیاستهای متفاوتی باشند، از سطح امکانات

1- Ecosystem based management

2- home range

3- Manas N.P.

4- Pest species

5- Krknose / Karkonoze

اجرایی متفاوتی برخوردار باشند، از نظر حفاظت گونه‌های کمیاب دارای پشتونه قانونی متفاوتی باشند. به علاوه یگانگی مناطق کوچک وسعت آنها را گسترش داده و در اثر مدیریت مشترک کمتر در معرض خطر «جزیره‌ای^(۱) شدن» قرار می‌گیرند و امکان تبادل ژنتیکی در آنها وسیعتر شده و امکان حفاظت جمعیت‌ها بصورت پایدارتر در گسترهای وسیع و پیچیده بیشتر است.

- **موفقیت^(۲)** در معرفی دوباره گونه‌ها: معرفی دوباره گونه‌های حیات وحش نظیر گونه‌های گوشتخواری که در رأس هرم اکولوژیک قرار دارند نیاز به زیستگاه‌های گستردگی دارند. چنانچه این گونه‌ها در دو سوی مرزهای دوکشور هم‌جوار دارای دو هسته مرکزی باشند انجام پروژه‌های مشترک می‌تواند معرفی دوباره گونه‌ها را بیشتر تضمین کند.

- **کنترل حریقهای^(۳) طبیعی:** کنترل حریقهای طبیعی در مرزهای پارک‌ها می‌تواند با همکاری و تلاش‌های دو جانبه کشورهای هم‌جوار ثمر بخشی بیشتری در برداشته باشد (به عنوان مثال کنترل حریق در جنگلهای اکالیپتوس کوه‌های آلپ در جنوب شرقی استرالیا و تفاهمنامه بین امریکا و کانادا برای کنترل حریق در مرزهای پارک ملی واتerton^(۴)-گلاسیر و امکان همکاری مشترک بین ملاوی و زیمبابوه در مورد منطقه نیکیا^(۵))

- **کنترل شکار غیرمجاز^(۶) و تجارت غیرقانونی گیاهان و جانوران:** در مرزهای قراردادی و سیاسی بین کشورها کنترل شکار غیرمجاز و جلوگیری از تجارت غیرقانونی حیات وحش سیاست مشترک و سطح معینی از همکاری بین کشورها را طلب می‌کند (به عنوان مثال در پارک ملی و ذخیره‌گاه ببر ماناس^(۷))
- **توریسم متکی به طبیعت:**^(۸) با همکاری بین کشورها در خصوص مناطق

1- Island effect

2- reintroduction

3- wildfire

4- waterlon / Glacier N.P.

5- Nikya

6- Poaching & illegal trade

7- Manas

8- Nature - based tourism

حفظاًظت شده مرزی فرصتها و فواید این نوع فعالیت به روشهای گوناگونی افزایش می‌یابد. موارد زیر نمونه‌وارند:

✓ هزینه توریستها کاهش یافته و بر عکس رضایت خاطر بیشتری فراهم می‌شود، چون با پرداخت هزینه بازدید بیش از یک پارک می‌بینند.

✓ همکاری کشورها با یکدیگر در بازاریابی صنعت توریسم باعث جذب بیشتر گرداندگان تورها به منطقه شده و سطح فایده‌مندی توریسم را افزایش خواهد داد.

✓ همکاری در زمینه توریسم می‌تواند تعداد نیروی انسانی مورد نیاز را کاهش داده و بر روی ورودیه پارک نیز تأثیر گذاشته و سطح تقاضا را افزایش دهد.

✓ با همکاری بین کشورها در زمینه تهیه مواد آموزشی و اطلاعات مشترک سطح هزینه‌ها کاهش می‌یابد. به علاوه این نوع دستاوردهای مشترک می‌تواند مایه مباراًت نیروی انسانی پارک گشته و در بازدیدکنندگان نیز از نظر قرار گرفتن در چنین فضایی دوستبه اثر مطلوبی بر جای گذارد. تهیه نقشه‌ها، بروشورها، نوارهای ویدیویی و حتی مترجمان مشترک در هر دو سوی مرزها یکی از معیارهای مؤثر همکاریهای فرامرزی است.

● **حفظاًظت گیاهان نادر: ممکن است برای حفظ گونه‌های نادر در خارج از زیستگاه اصلی نیاز به یک بانک بذر^(۱) و خزانه باشد. داشتن چنین امکاناتی که به دو یا چند منطقه خدمات بدهد و هزینه‌های آن تقسیم شوند از نظر اقتصادی بسیار مطلوب‌تر خواهد بود.**

● **فعالیتهای مربوط به اجرای قوانین و سیاستها: برای ثمر بخشی اجرای قوانین نظیر گشت مشترک در منطقه، اتخاذ روشهای نظارت پیوسته یکسان، برخورداری از اطلاعات پایه یکسان، همکاریهای گمرکی، نظارت بر مهاجرتها و جابه‌جایی‌ها امری ضروری است و برای پارک و مردم سودمندی بیشتری در برخواهد داشت.**

● **آموزش مشترک: آموزش مشترک نیروی انسانی پارک و تبادل تجربیات**

میدانی آنها به یکدیگر می‌توانند از نظر اقتصادی بسیار سودمند باشد. این آموزش می‌تواند به اجرای قوانین، حفظ و نگهداری پارک، کنترل حریق، آموزش زیست محیطی و سایر فعالیتهای مدیریتی تعمیم پیدا کند.

- برنامه‌های پژوهشی مشترک: برنامه‌های پژوهشی مشترک از دوباره کاریها جلوگیری کرده و زمینه تبادلات علمی بیشتری را فراهم آورده و باعث استاندارد شدن روشها می‌گردد و متعاقباً داده‌های پژوهشی و نتایج حاصله را معنی دارتر خواهد نمود. در ذخیره گاههای زیستکره مرزی همکاری پژوهشی قابل انتظار است. در این نوع همکاریها تهیه امکانات گران قیمت پژوهشی در برنامه‌های مشترک عملی است (نظیر همکاری مشترک بین پژوهشگران چکسلواکی و لهستان در مورد ذخیره گاه ترانسکی و کراکنوز و کاراکنوز)

- تغییر دیدگاههای نیروی انسانی^(۱): همکاریها دو یا چند جانبی بین کشورها در مورد مناطق مرزی باعث تغییر و اصلاح اخلاق نیروی انسانی فراهم می‌شود. بخشی از این تحول معلول تقلیل احساس جداافتادگی پارکها در مناطق دور افتاده است و بخشی دیگر نتیجه تبادل تجربیات بین افرادی است که با مسائل مشابهی سروکار دارند.

- زمینه تبادل فرصتها: همکاری مشترک در مناطق حفاظت شده مرزی زمینه تبادل فرصتها بی‌شماری را بین نیروی انسانی فراهم می‌کند و در سطح حرفه‌ای پیشرفت‌های لازم را بین مدیران و نیروی انسانی پارکها ترویج می‌دهد.

- تبادل نیروی انسانی: تبادل نیروی انسانی متخصص پایه مهارت‌های^(۲)

حرفه‌ای رابرای حل مشکلات دو سوی مناطق حفاظت شده افزایش می‌دهد.

- صرفه‌جویی در سرمایه گذاریهای پرهزینه: سرمایه گذاری در مورد وسایل و امکانات سنگین و پرهزینه که همیشه مورد نیاز نیستند مانند کرایه هوایپیما برای گشت‌زنی و مواردی از این قبیل در همکاریها دو یا چند جانبی تقلیل پیدا کرده و به

سود همگان تمام می‌شود. (مانند همکاری در مدیریت حریقها و اطفاء هوایی آنها)

- سهولت انجام اقدامات مبرم: هنگامی که کشورهای همجوار در مورد هزینه‌ها یا اقدامات مبرم مناطق حفاظت شده توافق داشته باشند. این اقدامات می‌توانند با مدیریت ساده‌تری به بهترین وجه انجام گیرند. در حالی که انجام این اقدامات به تنها‌یی در مورد هر بخش از یک پارک در دو سوی مرزها برای هر دو طرف مشکل‌تر خواهد بود.

- احساس مسئولیت بیشتر سازمانهای متولی: سازمانها یا وزارت‌خانه‌هایی که مناطق حفاظت شده مرزی را در اختیار دارند عموماً در قبال وظایف خود احساس مسئولیت بیشتری خواهند کرد. اهمیت این موضوع زمانی که پارکها و مناطق زیر نظر تشکیلات وزارت جنگلها قرار دارند به اثبات رسیده است.

- جذب کمکهای جهانی: کشورهای هم جوار زمانی که در مود مناطق حفاظت شده مرزی طرحهای مشترک ارائه دهنده از نظر سازمانهای جهانی و نهادهای مالی اهمیت و اعتبار بیشتری دارند. در حالی که جلب نظر این سازمانها در مورد حمایت از این طرحها به تنها‌یی از جانب هر یک از کشورها دشوار است.

- احراز عناوین جهانی: کسب عنوانی از طرف مناطق حفاظت شده مرزی یا تصویب این مناطق به عنوان ذخیره‌گاه زیستکره یا میراث جهانی در مورد مناطق حفاظت شده مرزی که به صورت یگانه تحت مدیریت قرار گیرند ساده‌تر است (به عنوان مثال منطقه واترتون-گلاسیر در سال ۱۹۹۵ عنوان میراث جهانی را به خود اختصاص دادند).

- جامع نگری: در هر یک از واحدها نوعی دورنمای کل گرایانه و چشم‌انداز منطقه‌ای یا جهانی تری بوجود می‌آید و از این لحاظ طیف گستره‌ای از فواید رانیز در برخواهد داشت.

- خسارت ناشی از آلودگی هوا: هنگامی که منطقه حفاظت شده‌ای که در اثر آلودگی هوا آسیب می‌بیند (مانند بارانهای اسیدی، انباسته شدن فلزات سنگین)

چنانچه از یگانگی مدیریت برخوردار باشد اهرمehای بین‌المللی در رفع آن کاراتر عمل می‌کنند. زیرا نسبت به این گونه مناطق در سطح جهان نظر مساعدتری وجود دارد.

- **توقف توسعه ناپایدار:** همچنین اگر منطقه‌ای در یک سوی مرز در اثر توسعه نامناسب در تهدید قرار گیرد اعتراضهای سوی دیگر می‌تواند بسیار مؤثر افتاده و روند توسعه ناپایدار را متوقف نماید. در حالی که در مناطق حفاظت شده عادی بازداشتمن این گونه اتفاقات و عوامل تهدید به سادگی امکان‌پذیر نیست. (به عنوان مثال جلوگیری از گسترش فعالیت اسکنی بازی در پارک ملی کارکنوز در مرز بین لهستان و چک، راکد ماندن پیشنهاد بهره‌برداری از معدن مس در پارک تاتشن شینی آلسد^(۱) به دلیل اعتراض مسئولین خلیج گلاسیروکلون^(۲)- ورانگل - سنت الیاس به دلیل همچواری با یکدیگر در گسترهای واحد که بزرگترین میراث جهانی خشکی به شمار می‌رود).

- **گمرک و مهاجرت^(۳):** در پارکهای مرزی همکاری بین نیروی انسانی دو سوی مرزها در زمینه‌های گمرکی و مهاجرت بسیار ساده‌تر و پرانگیزه‌تر است (به عنوان مثال بین گلاسیرو و واترتون).

- **فعالیتهای تجسسی^(۴) و امدادگری:** این نوع فعالیت به عنوان بخشی از مدیریت پارکهای ملی کوهستانی به شمار می‌رود. در پارکهای مرزی این فعالیت با کارایی و هزینه‌های کمتری قابل اجرا است (به عنوان مثال تیم چرخ بال نجات نیال در ذخیره‌گاه طبیعت کومولانگما^(۵))

- **مدیریت اقلیتهای^(۶) قومی:** در مناطق حفاظت شده مرزی که (در دو سوی مرزها) اقلیتهای قومی زندگی می‌کنند و به دلیل شرایط زیستی نیاز به مهاجرتهای

1- Tatshenshini- Alsed wilderness Park

2- Kluane / wrangell- st. Elias

3- Customs & immigration

4- Search & rescue activities

5- Qomolangma N.R.

6- indigenous minorities

فرامرزی دارند می‌توان با دخالت دادن آنها در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها فواید پایداری بدست آورد. زیرا مشارکت آنها در مدیریت منطقه می‌تواند پایداری این اقام و منابع را تضمین کند.

برای برخورداری از فواید حاصل از موافقنامه مناطق حفاظت شده مرزی باید بین سیاستگذاران و تصمیم‌گیران نهادهای مسئول این مناطق در دو سوی مرز ارتباط به صورت فرایندی دائمی و مؤثر شکل بگیرد و تنها در سایه تعهد نسبت به این موضوع می‌توان از فواید آن برخوردار گشت. به علاوه باید برای مردمی که در این مناطق در دو سوی مرز زندگی می‌کنند فواید این همکاری توضیح داده شود.

مشکلات همکاری در مناطق موزی

هیچکس تا کنون نگفته است که توافق همکاری بین دو کشور ساده‌تر از تصمیم‌گیری برای اقدام در هر یک از کشورها به تنها ی است. در برخی موارد به دلیل شرایط خاص مناطق مرزی، بعضی از محدودیتها اجتناب ناپذیرند. این محدودیتها عموماً در توجیه تنوع توافقنامه‌ها از نظر سطح و نوع در مناطق مرزی می‌باشند. دستیابی به توافقنامه جهت همکاری اغلب در اثر ناسیونالیزم قوی یا انزواطلبی^(۱) و یا در اثر تفاوت‌های عقیدی‌تی و باورهای سیاسی در سطح بالا مختلط شده و گاهی غیرممکن می‌شود.

در بعضی مواقع به دلیل دشمنی آشکار^(۲) و یا حتی درگیری نظامی^(۳) بین دو کشور هم‌جوار راه هرگونه همکاری در این زمینه مسدود می‌شود به عبارت دیگر حتی زمانی که بین دو کشور همسایه تنشهای بزرگ سیاسی وجود دارد ایجاد ناحیه‌ای بی‌طرف^(۴) بخاطر حفظ طبیعت شاید از نظر سیاسی ضروری باشد تا بتواند سطح عداوت را کاهش داده و از برخوردهای نظامی که ماهیتاً زشت و

1- isolationism

2- open hostility

3- armed conflicts

4- Neutrality Zone

مذموم هستند جلوگیری کند. در بخش کوهستانی زون بی طرف و غیرنظمی^(۱) دو کشور کره می توان بهترین پارک بین المللی^(۲) صلح را به عنوان نمادی از وحدت بوجود آورد. در بخش جنوب، پارک ملی کوه^(۳) سوراک می تواند در شمال به کوههای دیاموند^(۴) متصل گردد. در طول چهاردهه جدایی دو کره این منطقه که به صورت زون ضربه گیری به عرض ۴ کیلومتر غیرمسکونی باقیمانده و قبلاً نیز بدون هرگونه برنامه ای رها شده بود اکنون به صورت بهشتی برای گیاهان و جانوران نادر درآمده و عملاً به پارک طبیعت تبدیل شده است.

در مناطقی که حتی دشمنی آشکار سیاسی وجود ندارد وجود زبان، فرهنگ، پول رایج، قوانین مختلف و صدھا تفاوت‌های دیگر بین ملت‌ها ممکن است دستیابی به توافقنامه‌ای برای احداث مناطق حفاظت شده مرزی را عملاً با دشواریهای جدی رو برو کند. حتی در میان یک کشور با یک زبان واحد، آژانس‌های پارک وابسته به ایالتهای مختلف و مستقل از یکدیگر ممکن است دارای اهداف و سیاست‌های مشترک نباشند زیرا این ایالتهای احزاب آنها در دولت دارای قدرت یکسانی نیستند. تجربه لمسی شرکت‌کنندگان در کارگاه مناطق حفاظت شده مرزی دشواریهای شکل‌گیری این گونه مناطق را نشان داده است. موارد زیر نمونه‌وارند:

- عدم دسترسی^(۵): ویژگیهای مناطق و پارکهای کوهستانی و دشواری قابلیت دسترسی به آنها بخودی خود مسئله است. اغلب فقدان امکانات دسترسی به مناطق کوهستانی مرزی باعث می‌شود که همکاری در نواحی مرزی به خاطر محدودیت ارتباط بین نیروی انسانی با یکدیگر دشوار گردد.

- وجود قوانین متفاوت و گاه متضاد^(۶): این معضل همکاری در مناطق مرزی را دشوار می‌سازد. گاهی کشورها از نظر رعایت قوانین و الزامات کنوانسیونهایی مانند

1- demilitarized zone

2- Peace Park

3- Sorak Mount

4- Diamond Mt.

5- difficult terrain & inaccessibility

6- conflicting law

سایتیس با یکدیگر متفاوتند. برخی از کشورهای همچوar در مورد زمینه‌های نظری کشت گیاهان مواد مخدر^(۱)، بهره‌برداری از حیات وحش، تجارت حیات وحش، گمرکات، مهاجرت، استفاده از اسلحه، قاچاق چوب با یکدیگر اختلاف دارند. تمام این موارد باعث می‌شود، حتی زمانی که اجرای قوانین برای کشورهای مرزی اجباری می‌شود به دلیل اختلافات فوق کمتر تحقق می‌یابد.

- واکنش کند^(۲) در برابر پدیده‌های اضطراری: مناطق حفاظت شده مرزی معمولاً نسبت به موارد اضطراری واکنش سریعی از خود نشان نمی‌دهند مگر اینکه همکاری در سطح بالایی برقرار بوده و منطقه در جایی قرار داشته باشد که واکنش سیاسی امکان‌پذیر باشد.

- تفاوت‌های فرهنگی / مذهبی: تفاوت‌های فرهنگی و مذهبی ممکن است در طرز نگرش آنها نسبت به طبیعت تأثیر گذاشته باشد. دامنه این تفاوت بسیار گسترده است و از حلال و حرام بودن حیوانات تا آداب و رسوم و البسه بازدیدکنندگان متفاوت است. اختلاف مذهبی و فرهنگی ممکن است حتی درک صحیح موضوعات را دشوار نماید.

- مشکل زبان^(۳): برای مؤثر شدن ارتباطات باید بر مشکل زبان فایق آمد در غیر اینصورت ایجاد رابطه و تفاهم بسیار دشوار خواهد شد.

- تعهد سیاسی^(۴): ممکن است دو کشور همچوar در مورد حفاظت از مناطق به یک اندازه تعهد سیاسی نداشته باشند. در نتیجه تفاوت‌های موجود در پاییندی به اصول ممکن است باعث دلسرب شدن طرفی گردد که با جدیت همکاری را پاس می‌دارد.

- ساختار و درجه حرfe‌ای‌گری^(۵): ساختار و میزان دانش متخصصان در

1- illegal drug crops

2- slower in respons to emergencies

3- Language barriers

4- Political Commitment

5- degree of perfessionalim

آزادسازی ممکن است متفاوت باشد. اختلاف سطح در این زمینه ممکن است همکاری واقعی را با دشواری روبرو سازد و رضایت خاطری برای طرفهای برتر فراهم نکند.

• اختلاف^(۱) سطح اختیارات: دادن اختیارات متفاوت به مدیران مناطق

حفظ شده در دو سوی مرزها ممکن است مشکلات جدی بوجود آورد.

• اختلاف سطح توسعه اقتصادی: هنگامی که دو کشور هم‌جوار از نظر توسعه اقتصادی در سطوح متفاوتی باشند ممکن است از نظر اهداف با یکدیگر هماهنگ نباشند (مثلاً حفاظت صرف طبیعت در برابر توسعه پایدار که برخی استفاده‌ها نظیر چرای دام، برداشت چوب، توسعه نیروی برق آبی و... را مجاز می‌داند). گاهی سیاستهای دو کشور در قبال احداث جاده در مناطق حفاظت شده کاملاً متفاوت است. در برخی موارد نیز توسعه توریسم در مقیاس وسیع و بهره‌برداری از جنگل ممکن است در یک سوی مرزها در الیت باشد در حالی که در سوی دیگر حفاظت طبیعت ممکن است الیت بیشتری داشته باشد. در این صورت دستیابی به تفاهم بین این کشورها چندان آسان نخواهد بود.

• ناهمانگی در اجرای پروتکل‌های بین‌المللی: ناهمانگی^(۲) در اجرای معاهده‌های بین‌المللی (مانند کتوانسیون بن در مورد پرنده‌گان مهاجر، کتوانسیون رامسر، سایتیس، میراث جهانی یونسکو، ذخیره‌گاههای زیستکره) باعث می‌شود که از کارایی و ثمریخشی همکاری بین کشورهای هم مرز کاسته شود.

• شکست علني: شکست علني در فعالیتها می‌تواند همکاری در سایر زمینه‌ها را نیز با بن بست مواجه کند. بدون اهداف روشن و رهبری آگاه این همکاری ناموفق بوده و به توافقی ضعیف و بدون تصمیم عملی تبدیل خواهد شد.

خوشبختانه با استفاده از تکنولوژی مدرن، مشکلات ناشی از ارتباط بین نیروی انسانی پارک در طول مرزها کاهش یافته است. پیشرفت‌های فنی نظیر تلفن، دورنگار،

وسایل ارتباطی مدرن در حدی است که دیگر صخره‌های عظیم کوهستان نیز نمی‌توانند عامل بازدارنده‌ای تلقی شوند. هزینه تمام این امکانات رو به کاهش است. البته هنوز مشکلات فنی وجود دارد و گاهی هم برخی از ناهمجاریها مشکلاتی بوجود می‌آورند. مشکل کم پولی نیز برای ایجاد ارتباطات مطلوبتر همیشه وجود دارد. اما استفاده از فرکانس‌های رادیویی و بهره‌وری از E.mail به طور فزاینده‌ای این مشکلات را کاهش داده است.

منبع:

Benefits of Tranborder Cooperation (TBC)
Parks No. 3, 1996. IUCN

مناطق حفاظت شده فرا مرزی

(جمع‌بندی کارگاه دهم از سمپوزیوم سوم کنگره کاراکاس)

کلیات:

از سال ۱۹۸۵ تا کنون ۷۰ پارک مرزی در ۶۵ کشور شناسایی شده‌اند و برای این منظور در آمریکای مرکزی، جنوبی و شمالی و افریقا همایشهای اساسی برگزار گردیده است. وسیعترین منطقه حفاظت شده مرزی در اروپا (یک سوم مرز ۸۰۰ کیلومتری چکسلواکی) احداث شده است.

مناطق بسیار زیادی وجود دارند که شرایط لازم برای احراز عنوان منطقه حفاظت شده را دارند. بنظر می‌رسد که بخش عمده‌ای از مناطق حفاظت شده مرزی (TBPA)^(۱) موجود حتی آنهایی که تحت نظارت کنوانسیونهای جهانی قرار دارند در عمل کارکرد خوبی داشته‌اند.

چالش آتی تعیین مناطق حفاظت شده مرزی بیشتر، مدیریت مناطق حفاظت شده مرزی موجود براساس طرح‌ریزی متناسب و ارتقاء سطح هماهنگی به ویژه با جوامع محلی خواهد بود.

اهداف کارگاه

۱- بازنگری نقادانه فهرست مناطق حفاظت شده فرامرزی مرکز نظارت

پیوسته جهانی (WCMC)

- ۲- بررسی تجربیات بدست آمده و درسهايی که باید یاد گرفت
- ۳- استفاده از تجربیات برای بازنگری راهنمایی تهیه شده و روز آمد کردن آنها
- ۴- فراهم آوری توصیه‌ها و پیشنهاداتی برای اتحادیه جهانی حفاظت

نتایج بحثها:

زونهای مرزی در مقایسه با مناطق داخلی هر کشور ارزش‌های اکولوژیکی بیشتری را حفظ می‌کنند. دلیل دیگری که برای احداث مناطق حفاظت شده مرزی می‌توان ذکر کرد تکمیل حفاظت از اکوسیستمها، رشته کوهها، حوضه آبریز رودخانه‌ها و سایر سیستم‌های بزرگ به موازات حفظ گروه‌های قومی است که در اثر مرزهای سیاسی تقسیم و تجزیه شده‌اند. در طرح ریزی اکوسیستم در مناطق مرزی در ارتباط با مسائل مربوط به آلودگی، مدیریت حوضه آبریزها و مدیریت گونه‌ها محدودیت‌هایی وجود دارد.

با توجه به تجربیات به دست آمده از احداث مناطق حفاظت شده مرزی در آمریکای شمالی و جنوبی، اروپا و استرالیا می‌توان گفت اینگونه مناطق دارای فواید زیادی هستند که موارد زیر نمونه وارند:

- توسعه پایدار مناطق مرزی در سیستم‌های طرح ریزی ملی
- نگهداری و حفظ حیات وحش و ذخیره ژنتیکی (۱)
- مدیریت گونه‌ها به ویژه گونه‌های مهاجر و مسیرهای مهاجرت
- مدیریت یکپارچه اکوسیستم
- توسعه اسکان انسانی و مدیریت جمعیت
- تحصیل منابع و زمین

- مدیریت حوضه آبریز
- کنترل حریق
- کنترل تخلفات
- اجرای سیاستهای پژوهشی مشترک
- آموزش مشترک نیروی انسانی و تبادل نیرو و اطلاعات
- افزایش فرصتهای مناسب برای برنامه های تفسیر و آموزش

این نظر که مناطق حفاظت شده مرزی معرف مناطقی هستند که تداوم جغرافیایی را نشان می دهند و با احداث دو یا چند منطقه حفاظت شده عینیت پیدا می کنند چشم انداز شبکه ای را ترسیم می کنند که امروزه در پاسفیک غربی و شرقی و مسیرهای پرواز آتلانتیک بوجود آمده است.

فعالیت و همکاری تنگاتنگ با جوامع محلی برای کاهش غیرمنطقی منابع، تقلیل تنش های مرزی، ارتقاء آگاهی های عمومی و افزایش انگیزه های جوامع محلی و نیروی انسانی در مناطق حفاظت شده مرزی از ضرورت زیادی برخوردار است.

در برخی از موارد مناطق حفاظت شده مرزی به عنوان پارکهای صلح^(۱) تلقی می شوند و در کاهش تنشهای سیاسی و تعارضات ملی بسیار مؤثر عمل می کنند. به عنوان مثال یک منطقه حفاظت شده مرزی در افریقا نشان داده است که چگونه این نوع مناطق بهنگام بروز تضاد بین جوامع هم جوار نقش پنگاهگاهی امن را برای حیات وحش ایفاء می کنند.

بیشتر مناطق حفاظت شده مرزی به وسیله دولتها ملی یا ایالتی احداث شده اند. اما ابتکاراتی نیز از سوی سازمانهای جهانی با همکاری سازمانهای غیردولتی (مانند سازمان غیرانتفاعی Ecological Briks در اروپای شرقی) یا همکاری سازمانهای غیردولتی با جوامع محلی (مانند Belize در گواتمالا) صورت گرفته است.

وارد کردن مناطق حفاظت شده مرزی در کنوانسیون های جهانی، موافقتنامه ها و پروتکل ها فایده مندی بیشتری به ارمغان می آورد و در این کارگاه مورد تأکید قرار گرفته است. پیمان آمازون^(۱)، موافقتنامه کاستاریکا^(۲) و نیکاراگوئه، بیانیه لهستان^(۳) و چکسلواکی، شبکه ذخیره گاه های پرندگان ساحلی نیمکره شمالی^(۴)، کنوانسیون میراث های جهانی و کنوانسیون رامسر از نمونه های موفق همکاری ملی، منطقه ای و جهانی به شمار می روند. بدیهی است در صورتی که بنی کشورها در حال حاضر موافقتنامه ای وجود ندارد باید آن را بوجود آورند. مناطق حفاظت شده مرزی باید از ساختارهای نهادی و قبل از هر چیز مقررات، ممنوعیتهای قانونی و قوانین سازگار و مورد پذیرش کشورهای هم جوار برخوردار باشند.

طیف و دامنه نهادهای ایجاد شده بسیار متنوع هستند. کمیته های ارتباطی پارکها^(۵)، کمیته های دو ملیتی، گروههای مدیریت بین مرزی، کمیته های ارتباطی جهانی، کمیته های ملی، کمیته های محلی نمونه وارند. نوع دیگری از این ابتكارات نیز وجود دارد که کمیته ها را در سطوح مختلف محلی، ملی و جهانی به یکدیگر مرتبط می کنند. مناطق حفاظت شده مرزی بهتر از سایر مناطق حفاظت شده قادرند منابع مالی جهانی را به سوی خود جذب کنند. به عنوان نمونه در اروپای مرکزی تسهیلات زیست محیطی جهانی (GEF)، در آمریکای مرکزی و جنوبی بانک جهانی سرمایه گذاری کرده اند. به هر صورت به رسمیت شناختن یک منطقه در سطح جهانی الزاماً به معنی تبدیل شدن آن به مناطق حفاظت شده مرزی نیست.

در احداث مناطق حفاظت شده «اثر دومینو»^(۶) بسیار حائز اهمیت است. زمانی که یک طرف مرز، منطقه ای را به عنوان حفاظت شده تعیین کرد به وسیله

1- Amazon Treaty

2- Castarica Agreement

3- Krakow declaration

4- Western Hemispher Shorebird Reserve Network

5- Parks liasion committees

6- domino - effect

طرف دیگر نیز تقليد می شود. زمانی که یک طرف سطح حفاظت را ارتقاء داد باعث خواهد شد طرف دیگر نیز سطح فعالیت خود را افزایش دهد و این بازی که بی شباهت به دومینو نیست ادامه می یابد.

در تمام همایش های بررسی منطقه ای باید موضوع منطقه حفاظت شده مرزی در دستور کار کمیسیون پارکهای ملی و مناطق حفاظت شده اتحادیه جهانی حفاظت قرار گیرد.

یافته ها و اقدامات آتی

- فهرست مناطق حفاظت شده فرامرزی^(۱) باید تهیه، بازنگری و روزآمد گردد.
- مرکز نظارت پیوسته جهانی باید این مناطق را با مشخصات خود چاپ و نشر دهد.
- راهنمای مدیریت پارکها و ذخیره گاههای فرامرزی باید تهیه و توزیع گردد.
- مرکز نظارت پیوسته جهانی باید راهنمای مناطق حفاظت شده مرزی در جهان را با شرح تفصیلی تهیه کند. در این راهنما باید تاریخ احداث قانونی منطقه، جزئیات کنوانسیونها، پروتکل ها، موافقنامه هایی که این نوع مناطق بر مبنای آنها احداث شده و بودجه مناطق احداث شده مورد توجه قرار گیرد.

منبع:

IUCN 1992

Parks for life

Symposium III / workshop 10

Transboundary Protected Areas

Chair: Jan cerovsky

Vice-chair: Manuel Benitez

Organizer : IUCN (Z. Karpowicz)

Rapporteur: Zbigniew Karpowicz

**Protected Areas
&
Sustainable Development**

(Selected articles of "PARKs" Journals)

IUCN

World Conservation Union

Translated by: Henrik Madjnoonian

Protected Areas & Sustainable Development Parks

**The international journal for protected area managers
(selected articles)**

IUCN (CNPPA)

Translated by: Henrik Majnoonian



Department of the Environment IRAN