

## مدیریت مناطق تفرجگاهی با استفاده از رهیافت طیف فرصت تفرجی (ROS)

سمیه گلدوی<sup>۱\*</sup>

[s.galdavi@gau.ac.ir](mailto:s.galdavi@gau.ac.ir)

مرجان محمدزاده<sup>۲</sup>

مجید مخدوم<sup>۳</sup>

سید حامد میر کریمی<sup>۴</sup>

عبدالرسول سلمان ماهینی<sup>۵</sup>

### چکیده

منابع محیط زیستی از جمله سرمایه‌های ارزشمند جهان هستند که حفاظت از آن‌ها باید در زمره تلاش‌های اساسی انسان قرار گیرد. امروزه توسعه فعالیت‌های اقتصادی، رشد جمعیت، افزایش مشغله‌های زندگی سبب افزایش چشم‌گیر تقاضا برای استفاده تفرجی در محیط‌های طبیعی شده است. تحلیل عوامل مربوط به تقاضای تفریح و تفرج در کشور نیز نشان می‌دهد که این نیاز به سرعت رو به افزایش است. بنابراین، توجه به نیازها و ترجیحات مردم نیز به عنوان استفاده‌کنندگان اصلی این مناطق اهمیت ویژه‌ای دارد. به این منظور، رهیافت طیف فرصت تفرجی (ROS<sup>۶</sup>)، یک روش جامع برای تعیین و تخصیص مناطق تفرجگاهی با طیف فرصت‌های تفرجی مشخص برحسب توان محیط، نیازها و ترجیحات مردم است. در مطالعه حاضر رهیافت طیف فرصت تفرجی به منظور مدیریت صحیح مناطق تفرجی توصیف شده است. این رهیافت بر مبنای تئوری ارزش انتظار است و با اظهار این‌که رفتار تفرجی یک رفتار هدف‌گرا و با هدف تأمین رضایت برای بازدیدکنندگان است توصیف می‌شود. ROS تجربیات بازدیدکنندگان را با ویژگی‌های بیولوژیکی، فیزیکی و مدیریتی محل پیوند می‌دهد. این رهیافت یک نقشه شامل ۶ طبقه طیف فرصت تفرجی در گستره‌ای از استفاده بکر تا استفاده کاملاً توسعه یافته ایجاد می‌کند. مدیران و تصمیم‌گیران با استفاده از ROS می‌توانند منابع تفرجی را حفظ و نیازها و ترجیحات مردم را نیز در مدیریت مناطق تفرجی لحاظ نمایند.

**کلمات کلیدی:** منابع تفرجی، حفاظت، رضایت بازدیدکنندگان، مدیریت مناطق تفرجی، ROS.

۱- دانشجوی دکتری آمایش محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران. \* (مسئول مکاتبات)

۲- استادیار گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

۳- استاد گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۴- استادیار گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

۵- دانشیار گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

## مقدمه

منابع محیط زیستی به مثابه سرمایه‌های ارزش‌مندی در جهان هستند که حفاظت از آن‌ها باید در زمره تلاش‌های اساسی انسان قرار گیرد (۱). امروزه توسعه فعالیت‌های اقتصادی، رشد جمعیت، افزایش مشغله‌های زندگی و بالا رفتن سطح استانداردهای زندگی سبب افزایش چشم‌گیر تقاضا برای محیط‌های طبیعی و نیاز به تفریح شده است (۲). به گونه‌ای که افزایش فزاینده جمعیت در شهرها، نیاز به فضای سبز و ایجاد پارک‌های جنگلی در حاشیه شهرها را ضروری ساخته است (۳). در واقع ویژگی‌های جامعه صنعتی سبب شده بسیاری از مردم به تفرجگاه‌های طبیعی دور از شهرها روی آورند (۴). از سویی حضور انسان و فعالیت‌های او مهم‌ترین شکل تعرض و اختلال روی پوشش گیاهی و جانوری پارک‌ها و مناطق حفاظت شده تلقی می‌شود (۵). این وضعیت در سراسر جهان رو به گسترش است و به تبع شمار استفاده‌کنندگان از این مناطق پیوسته رو به افزایش بوده است. تفریح و تفرج از جمله نیازهای هر شخص است که باعث رفع خستگی، آرامش اعصاب و شکوفایی استعدادها می‌شود (۶). به علاوه ایجاد جامعه سالم و سازنده برای تداوم پیشرفت و توسعه اقتصادی نیاز به ایجاد، توسعه و نگهداری تفرجگاه‌ها و مناطق توریستی جهت جواب‌گویی به تقاضای روزافزون انسان‌ها دارد (۷ و ۸). تحلیل نیروها و عوامل مربوط به تقاضای تفریح و تفرج در کشور نیز نشان می‌دهد که این نیاز به سرعت رو به افزایش است. از دست رفتن هویت هر پارکی در مجموع کل مناظر تفرجگاهی اختلال ایجاد کرده و همگن‌سازی آن‌ها به تدریج نه تنها روی تقاضای تفرجگاهی و گذران اوقات فراغت کل جامعه اثر کرده و مطلوبیت آن‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه ثمربخشی این گونه مناطق را به عنوان منابع تفرجگاهی به حداقل می‌رساند (۹).

تحقیقات اولیه در زمینه تفرج بر رهیافت‌های توصیفی که فعالیت‌های تفرجی افراد از جمله ماهیگیری، شنا و پیاده‌روی را بررسی می‌کرد تمرکز داشتند. اگر چه این گونه تحقیقات برای درک ترجیحات افراد در خصوص فعالیت‌های تفرجی مورد نظر

آن‌ها مفید است، با این حال، روش‌های توصیفی بررسی نمی‌کند که چرا مردم در یک فعالیت شرکت می‌کنند، چه فعالیت‌های دیگری ممکن است انجام شود در صورتی که گزینه‌های دیگر در دسترس باشد، چه رضایت و یا منفعتی از هر فعالیت کسب می‌شود و یا چگونه کیفیت تجربه را می‌توان افزایش داد. تحقیقات تفرج بر مبنای رهیافت‌های رفتاری می‌تواند به این پرسش‌ها بپردازد. رهیافت‌های رفتاری در پژوهش‌های تفرج تا حدی ریشه در تئوری ارزش انتظار<sup>۱</sup> دارد. نظریه ارزش انتظار بیان می‌کند که مردم با شرکت در فعالیت‌های تفرجی در محیط‌های مشخص به دنبال تحقق بخشیدن به گروهی از نتایج روحی- روانی شناخته شده، مورد انتظار و ارزشمند هستند. این نتایج روحی - روانی شامل دستیابی به آرامش، کاهش استرس ناشی از دغدغه‌های زندگی، کسب اعتماد به نفس از حضور در محیط خلوت و تنهایی و نظایر آن است (۱۰). این موضوع نشان می‌دهد که رفتار تفرجی هدف‌گرا و با هدف تامین رضایت از انجام فعالیت تفرجی است. به این ترتیب، تامین نتایج مثبت از حضور بازدیدکنندگان در مناطق تفرجی هدف مهم مدیران چنین مناطقی است (۱۱). همچنین، محققان تایید نموده‌اند که عناصر سیمای سرزمین در تامین یک فعالیت تفرجی مفید، موثر هستند. طیف فرصت تفرجی (ROS) سیستمی است که به منظور کمک به مدیران جهت درک روابط بین سیمای سرزمین و خروجی‌های تفرج طراحی شده است. با استفاده از تئوری ارزش انتظار و دیگر نظریه‌های رفتاری مربوط به رفتار تفرجی، ROS بر مبنای این مفهوم که مردم یک محیط خاص را برای شرکت در فعالیت‌های تفرجی مشخص به منظور تحقق بخشیدن به مجموعه تجربه مورد نظر خود (به عنوان مثال کسب منافع نظیر آرامش) انتخاب می‌کنند پایه‌گذاری شد. در واقع، ROS با در نظر گرفتن این موضوع که بین استفاده از محیط و حفاظت از منابع باید تعادل وجود داشته باشد طیف متنوعی از فرصت‌های

پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری و تماشای اطراف در رده‌های بعدی قرار داشت. تراکم جمعیت حاضر در محل از نظر افراد زیاد بود و اغلب افراد از تجارب تفرجی کسب شده راضی نبودند. آن‌ها اظهار نمودند نتایج بدست آمده از مطالعه می‌تواند به مدیران در مدیریت مطلوب منطقه تفرجی و تامین نیازها و ترجیحات تفرجی بازدیدکنندگان کمک نماید (۱۸).

مارتین و همکاران (۲۰۰۹) نیز از رهیافت ROS برای بررسی نظرات و برداشت‌های بازدیدکنندگان در خصوص اقدامات مدیریتی اعمال شده در مناطق تفرجی استفاده نمودند. آن‌ها در ۴ طبقه از طبقات ROS تعداد ۴۱۰ پرسش‌نامه را بین بازدیدکنندگان توزیع نمودند و نظرات آن‌ها را در خصوص فنون مدیریتی اجرا شده در مناطق تفرجی بررسی نمودند (۱۴). همچنین، کیل و همکاران (۲۰۱۰) از رهیافت ROS جهت استفاده از احساس وابستگی و تعلق مکانی مردم برای مدیریت مناطق تفرجی طبیعی استفاده نمایند. آن‌ها در مطالعه خود میزان رضایت و ترجیحات بازدیدکنندگان و حس تعلق مکانی آن‌ها را در سایت‌های مختلف یک منطقه تفرجی با استفاده از رهیافت ROS بررسی نمودند. آن‌ها اظهار نمودند با استفاده از نتایج می‌توان برنامه مدیریتی مناسبی برای هر محل با توجه به نیازها، ترجیحات و وابستگی‌های مکانی آن‌ها تنظیم نمود (۱۱). گروت (۲۰۱۱) نیز چارچوب طیف فرصت تفرجی را در آبخیز باین<sup>۲</sup> اجرا نمود. امکانات تفرجی این منطقه شامل مناطق کوهستانی، دریاچه و مسیر آبی با برخی از امکانات و مسیرهای پیاده‌روی بود. آن‌ها از نقشه شبکه جاده‌های منطقه، مصاحبه با مردم مرتبط با تفرج و آشنا به منطقه و نقشه طیف فرصت تفرجی گذشته منطقه برای تهیه نقشه طیف فرصت تفرجی استفاده کردند (۱۹). هارشاو و شپارد (۲۰۱۳) نیز از چارچوب طیف فرصت تفرجی برای ارزیابی اثرات برداشت چوب از جنگل بر محیط‌های تفرجی استفاده نمودند. برای این منظور یک رهیافت GIS مبنا برای توصیف طبقات ROS حاصل از

تفرجی را برای تامین تجربه مطلوب بازدیدکنندگان ارائه می‌دهد (۱۲). به این ترتیب، چارچوب ROS می‌تواند برای توسعه و هدایت استراتژی‌های مناسب به منظور حفظ بلندمدت طیف وسیعی از فرصت‌های تفرجی اجرا شود (۱۳).

چارچوب طیف فرصت‌های تفرجی (ROS) در اوایل سال ۱۹۷۰، توسط سازمان خدمات جنگل ایالات متحده با بهره‌گیری از مشاهدات و گزارش‌های مستند پژوهشگران و مدیران برای مدیریت انواع مختلف تقاضاهای تفرجی در مناطق طبیعی تنظیم گردید (۱۰؛ ۱۳ و ۱۴). ROS برای مدیریت بازدیدکنندگان روشی بسیار انعطاف‌پذیر است که به راحتی در برنامه‌های مدیریتی گنجانده می‌شود. این رهیافت در گستره وسیعی از مناطق تفرجی شامل مناطق حساس و تحت حفاظت تا مناطقی که توانایی بیش‌تری برای تحمل سطوح سنگین‌تر استفاده تفرجی را دارند ارائه شده است. این نوع مقیاس برای سازماندهی طبقات فرصت تفرجی برای یک منطقه مفید است (۱۰).

از این چارچوب به روش‌های گوناگونی برای مدیریت استفاده بازدیدکنندگان از مناطق طبیعی استفاده شده است. به عنوان نمونه، فاینلی (۱۹۹۰) از این رهیافت در جنگل‌های مک‌دونلاد جهت استفاده تفرجی از سرزمین در مناطق جنگلی نزدیک شهرها استفاده نمود (۱۵). پارکین و همکاران (۲۰۰۰) از رهیافت ROS جهت توسعه گستره متنوعی از طیف فرصت تفرجی در جنوب شرقی کوئینزلند<sup>۱</sup> استفاده نمودند (۱۶). همچنین، باتلر و والدبروک (۲۰۰۳) در زمینه تفرج مبتنی بر طبیعت بر مبنای معیارهای دسترسی، حمل و نقل، خصوصیات منطقه تفرجی و درجه تعاملات اجتماعی افراد استفاده نمودند (۱۷). نیدهام و همکاران (۲۰۰۴) به بررسی نیازها و رضایت بازدیدکنندگان مناطق آلپی در فصل استفاده تابستانه با استفاده از رهیافت طیف فرصت تفرجی پرداختند. نتایج نشان داد افراد بیش‌تر علاقه‌مند به استفاده از تله کابین بودند و

مقاله حاضر از نوع تحقیق توصیفی است و براساس جمع‌آوری اطلاعات از کتاب‌ها و مقاله‌های موجود در این زمینه انجام شده است. در این بخش مراحل انجام چارچوب طیف فرصت تفرجی در قالب یک نمونه مطالعاتی که توسط اورمزی و همکاران در سال ۲۰۰۴ در ایالت کوپینزلند استرالیا انجام شده است توضیح داده می‌شود.

همان‌طور که قبلاً ذکر گردید طیف فرصت‌های تفرجی (ROS) برای نشان دادن استفاده تفرجی رو به رشد و جهت یکپارچه‌سازی اطلاعات تجربه بازدیدکننده با ویژگی‌های محل تفرجی در اوایل سال ۱۹۷۰ توسعه یافت (۱۰).

این فرآیند یک چارچوب برنامه‌ریزی و مدیریت برای تعیین موجودی منابع و توصیف فرصت‌های تفرجی در انواع مختلف محیط‌ها است. سیستم ROS تاکید می‌کند که کیفیت تفرجی می‌تواند با ارایه تنوعی از فرصت‌های تفرجی برای برآوردن ترجیحات مختلف مردم و تامین رضایت آن‌ها به بهترین حالت به دست آید (۱۰ و ۲۱). ROS یک روش رسمی نیاز به تنوع با ارایه طیفی از فرصت‌های تفرجی است و در محیط‌های خشکی این طیف فرصت‌ها به شش طبقه مدیریت زمین تقسیم شده است (جدول ۱)، که گستره آن از طبقه "بکر" تا طبقه "شهری" است (۲۱). این طبقات بر اساس سطح تغییرات، دسترسی و همچنین ویژگی‌های بازدیدکننده از جمله فعالیت‌ها، انگیزه و تجربه است (۱۸). برای کمک به توصیف هر یک از طبقات مختلف فرصت در طول این طیف از ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی و مدیریتی استفاده می‌شود (۱۴؛ ۱۹ و ۱۹). ویژگی‌های فیزیکی سرزمین مانند شیب، جهت شیب، ارتفاع از سطح دریا، خاک، منابع فرهنگی-تاریخی منطقه و نیز ساختارهای نسبتاً دائمی انسانی در یک محل مثل جاده‌ها و سدها است. استفاده‌کنندگان و رفتارهای آن‌ها و خصوصیات اقتصادی - اجتماعی آن‌ها (نظیر سن، جنسیت، سواد، درآمد و فرهنگ) به عنوان ویژگی‌های اجتماعی شناخته می‌شوند.

از ویژگی‌های مدیریتی می‌توان به حضور پرسنل مدیریت در محل، خدمات آموزشی و اطلاع‌رسانی ارایه شده، امکانات تفرجی، ایمنی و امنیتی اشاره نمود (۱۰). این سه ویژگی انواع

فعالیت‌های بالقوه برداشت الوار توسعه دادند و اثرات بالقوه فعالیت‌های برداشت جنگل را بر محیط‌های تفرجی شناسایی نمودند. آن‌ها بیان نمودند که این برنامه با یک رویکرد صریح مکانی و زمانی پویا امکان اندازه‌گیری تنوع محیط‌های تفرجی و ارزیابی اثرات برداشت چوب بر فرصت‌های تفرجی فراهم می‌نماید. مقایسه دو سناریو مدیریت جنگل نشان می‌دهد که بدون شناسایی، پیش‌بینی و حمایت از طبقات آسیب‌پذیر ROS، محیط‌های بکر ممکن است به طور سیستماتیک در طول زمان از بین بروند (۱۳). همچنین، دفتر برنامه اراضی ایالات متحده (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای از چارچوب طیف فرصت تفرجی (ROS) برای مدیریت سفر و تفرج در منطقه تفرجی گلید ران استفاده نمودند. هدف آن‌ها مدیریت منابع تفرجی و نیز تعیین مسیرهای حمل و نقل منطقه برای دسترسی به اراضی دولتی، ایجاد مناطقی برای دسترسی به گستره متنوعی از فعالیت‌های تفرجی موتوری و غیر موتوری و توسعه زیرساخت‌های تفرجی برای پشتیبانی از تجارب بازدیدکنندگان هنگام استفاده از اراضی دولتی بود (۲۰).

بررسی مطالعات انجام شده در زمینه مدیریت مناطق تفرجگاهی با استفاده از رهیافت طیف فرصت تفرجی نشان می‌دهد که رهیافت ROS در گستره وسیعی از مناطق تفرجی شامل تفرج‌گاه‌های موجود در مناطق تحت حفاظت تا تفرج‌گاه‌های انسان‌ساخت قابل استفاده است. همچنین، از این رهیافت برای درک روابط بین محیط، فعالیت‌ها و تجارب مورد نظر مردم استفاده می‌شود. استفاده‌های بازدیدکنندگان در تفرج‌گاه‌های طبیعی در اغلب موارد منجر به اثرات منفی نیز می‌شود. بنابراین برای توسعه و هدایت استراتژی‌های مناسب به منظور حفظ بلند مدت طیف وسیعی از فرصت‌های تفرجی می‌توان این رهیافت را اجرا نمود. در مطالعه حاضر به معرفی و توصیف مراحل اجرای رهیافت ROS در مناطق تفرجی پرداخته می‌شود.

## روش بررسی

فرآیندهای توسعه، جاده‌ها و قوانین و مقررات) یک محیط، فرصت‌هایی برای افراد جهت رسیدن به تجارب تفرجی مورد نظرشان فراهم می‌آورد (۲۱ و ۲۲). به طور کلی این معیارها در سه بخش شامل دسترسی، طبیعی بودن و تجربه اجتماعی قرار می‌گیرند. جدول ۱ این معیارها را نشان می‌دهد.

فعالیت‌ها و فرصت‌های تجربه را در طول طیف تحت تاثیر قرار می‌دهند (۱۰ و ۲۱). به طور کلی، ROS نه تنها طیف وسیعی از طبقه‌ها (بکر تا شهری) را فراهم می‌کند بلکه با تعیین چگونگی یا نحوه مدیریت ویژگی‌های بیوفیزیکی (نظیر پوشش گیاهی، سیمای سرزمین، توپوگرافی و منظر)، اجتماعی (نظیر تعداد افراد و احتمال برخورد با سایر افراد) و مدیریتی (نظیر

جدول ۱- فاکتورهای موثر در تفکیک طبقات ROS

دسترسی	طبیعی	تجربه اجتماعی
فاصله از جاده - فاصله تقریبی از نزدیک‌ترین راه آهن (km)	استفاده موتوری - درجه استفاده از وسایل موتوری در منطقه (شامل جاده، قایق و وسایل نقلیه دسترسی هوایی)	تنهایی (خلوت) / اعتماد به نفس - فرصتی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت، اعتماد به نفس و چالش
اندازه - اندازه تقریبی منطقه (هکتار)	شواهد حضور انسان - شواهدی از توسعه تسهیلات، محدودیت‌ها و کنترل توسعه، تغییرات محل، تخریب و یا اثرات باقی‌مانده در محل	تعاملات اجتماعی - تعداد روابط متقابل با دیگران و اندازه مورد انتظار گروه

ROS به شش طبقه مدیریت زمین تقسیم شده است (جدول ۲).

فاکتورهای ذکر شده در جدول ۱ در تعیین طبقات ROS نقش اساسی دارند. به این ترتیب، بر مبنای معیارهای ذکر شده،

جدول ۲ توصیف شش جایگاه ROS برگرفته از اورمزی و همکاران (۲۰۰۴)

بکر (P)	مناطق طبیعی در اندازه بزرگ که تعامل بین کاربران بسیار کم است و استفاده موتوری در محدوده مجاز نیست.	طبقات زمین تفرجی
نیمه بکر غیر موتوری (SPNM)	منطقه‌ای عمدتاً با یک محیط طبیعی یا ظاهراً طبیعی با اندازه متوسط تا بزرگ که در آن تعامل بین افراد کم است. استفاده موتوری در آن مجاز نیست.	
نیمه بکر موتوری (SPM)	منطقه‌ای عمدتاً با محیط طبیعی که با اندازه متوسط تا بزرگ تعیین می‌شود و تراکم کاربران کم است. استفاده موتوری مجاز است.	
جاده‌سازی شده طبیعی (RN)	منطقه‌ای عمدتاً با محیط‌های ظاهراً طبیعی با شواهد انسانی که معمولاً با محیط زیست طبیعی هماهنگ است. تعامل بین کاربران ممکن است کم تا متوسط است. استفاده موتوری بر مبنای استانداردهای ساخت و ساز و طراحی تسهیلات ارزیابی شده، متعارف است.	
روستایی (R)	منطقه‌ای با محیط طبیعی که به طور قابل ملاحظه‌ای به منظور افزایش فعالیت‌های تفرجی مشخص و در راستای حفظ پوشش گیاهی و خاک اصلاح شده است. تعامل بین کاربران اغلب متوسط به بالا است. امکانات بسیاری برای استفاده موتوری و پارکینگ در دسترس است.	
شهری (U)	منطقه با محیط قابل ملاحظه شهری شناخته شده است، هر چند ممکن است پس زمینه عناصر ظاهراً طبیعی داشته باشد. حضور تعداد زیادی از کاربران را می‌توان هم در محل و هم در مناطق مجاور انتظار داشت. امکانات استفاده موتوری بسیار شدید و پارکینگ هم در دسترس است، وسایل مختلف حمل و نقل عمومی اغلب برای جابجایی مردم در سراسر محل در دسترس است.	

توضیحات جدول: P: Primitive, SPM: Semi Primitive motorized, SPNM: Semi Primitive Non-motorized, RN: Rooded, U: Urban و R: Rural, Natural.

- یکپارچه‌سازی طیف فرصت تفرجی با سایر جنبه‌های مدیریت منطقه.

- شناسایی ناسازگاری‌ها و توصیه‌هایی برای کاهش و جبران آن‌ها.

### ۳- برنامه‌ریزی زمانی.

### ۴- طرح ریزی.

### ۵- اجرا.

### ۶- پایش.

ROS فرآیندی وابسته به جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات بیوفیزیکی و اجتماعی برای تصمیمات مدیریتی است. اولین و سخت‌ترین مرحله در ROS تعیین تقاضا برای فرصت‌های گردشگری/تفرجی است. این فرصت‌ها محصول محیط و تجربیات هستند. تقاضای موجود گاه‌ها از بررسی نظرات بازدیدکنندگان شناسایی می‌شوند. فرصت‌های تفرجی موجود نظیر اردوگاه‌ها، جاده‌ها و مسیرهای پیاده‌روی می‌توانند نقشه‌سازی شوند. تعیین «بهترین» ترکیب از فرصت‌های تفرجی و تخصیص استفاده‌های سرزمین برای یک منطقه مفروض آسان نیست. انتخاب طبقه‌های طیف فرصت و تخصیص سرزمین برای تفرج و سایر کاربری‌های سرزمین در مراحل بعد انجام می‌شود. در نهایت، پس از یکپارچه‌سازی طیف فرصت‌های تفرجی منطقه با سایر جنبه‌های مدیریت منطقه، شناسایی ناسازگاری‌ها و توصیه‌هایی برای کاهش و جبران آن، چارچوب ROS با در نظر گرفتن اهداف مدیریتی مفروض برای هر طبقه طیف فرصت تفرجی در منطقه اجرا می‌شود. مرحله آخر، پایش است که در دوره‌های زمانی گوناگون جهت حفظ منطقه و نیز حفظ کیفیت تجربه بازدیدکنندگان باید انجام شود (۲۴).

### • مراحل تفکیک طبقات ROS:

مطابق با جدول ۲، هر طبقه سطوح مختلفی از تغییرات فیزیکی تا محیط‌زیستی، سطوح مختلف دوری، اندازه، برخورد با دیگران و سطح و نوع اقدامات مدیریتی را شامل می‌شود. طبقه 'بکر'، فرض می‌کند افرادی به این منطقه جلب می‌شوند که ترجیح می‌دهند در منطقه هیچ امکاناتی توسعه نیافته باشد، سطح امکانات، تسهیلات و مدیریت پایین و تراکم افراد کم باشد (۲۱). در طبقه بکر، تسهیل تجربیاتی مانند استقلال، آرامش، انزوا، اعتماد به نفس و نزدیکی به طبیعت و چالش نیز در نظر گرفته می‌شود. در انتهای دیگر این طیف، طبقه مناطق شهری به منظور ارایه تراکم بالا، تجربیات به شدت مدیریت شده برای استفاده‌کنندگان آن در یک محیط توسعه یافته تعیین شده است (۱۰). در ذیل مراحل اجرای ROS ارایه شده است.

### • مراحل اجرای چارچوب ROS:

مراحل اجرای چارچوب ROS شامل موارد ذیل است (۲۳؛ ۲۴ و ۲۵):

۱- **فهرست‌برداری و نقشه‌سازی** از شرایط محیطی که بر تجارب تفرجی افراد تاثیر می‌گذارد. این شرایط شامل عوامل فیزیکی، اجتماعی و مدیریتی است.

۲- **تحلیل کامل:** این مرحله شامل موارد ذیل است:

- شناسایی ناسازگاری‌های محیطی.

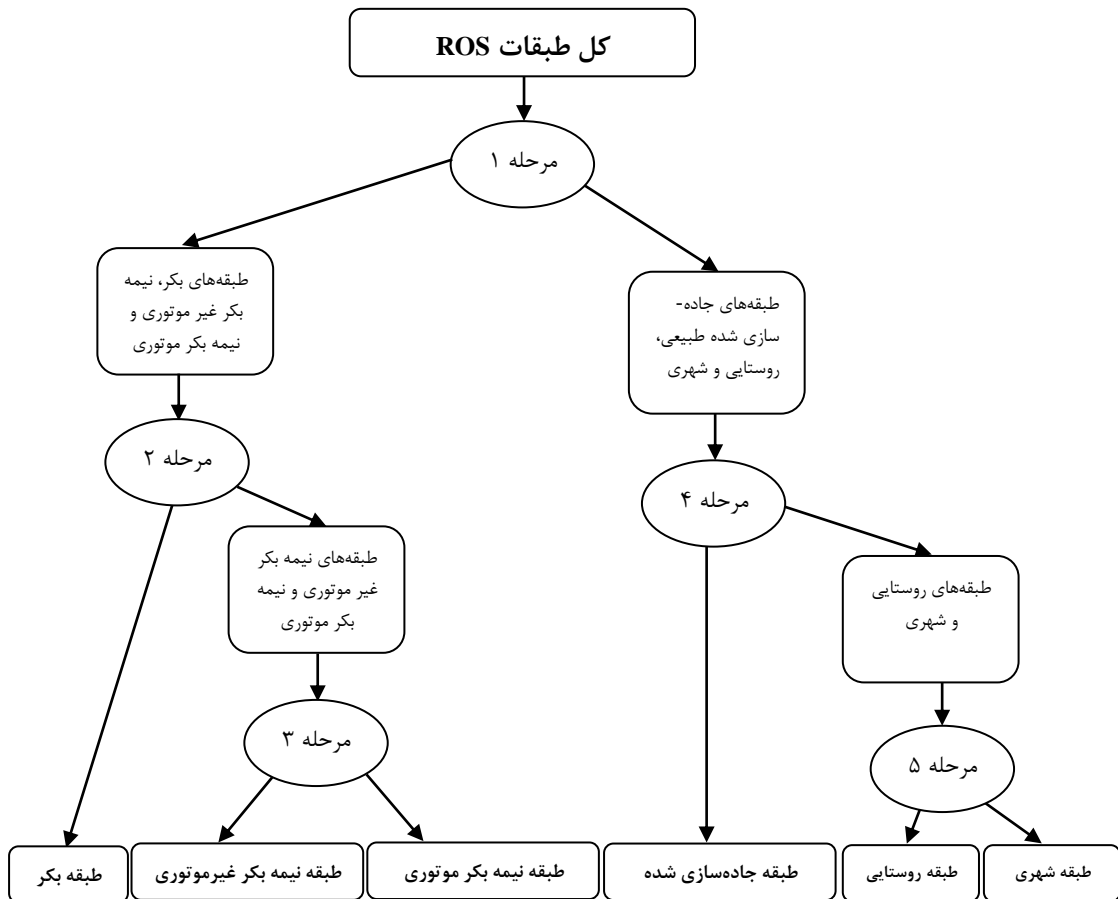
- تعریف طبقات طیف فرصت تفرجی.

- برآورد تقاضا برای فرصت‌ها در طول طیف فرصت تفرجی برای مناطق طبیعی مورد نظر.

- شناسایی فرصت‌های تفرجی که در حال حاضر در منطقه مهیا شده‌اند.

- تعیین محل و چگونگی مهیاسازی فرصت‌های تفرجی برای مناطق تفرجی مورد نظر.

با توجه به استانداردهای توصیف شده طبقات ROS در جدول ۳، مراحل ارایه شده در شکل ۱ برای تفکیک طبقات ROS پیشنهاد شده است.



شکل ۱- نحوه تفکیک طبقات ROS (برگرفته از راهنمای استفاده از ROS، ۱۹۸۷، ۲۶)

در مرحله اول، منطقه براساس فاصله از جاده‌ها به دو دسته مجزا تقسیم می‌شود. دسته اول مناطقی هستند که بیش از یک کیلومتر از جاده‌ها فاصله دارند. این دسته شامل طبقات بکر، نیمه بکر غیر موتور و نیمه بکر موتور است. دسته دوم مناطقی هستند که کم‌تر از یک کیلومتر از جاده‌ها فاصله دارند و شامل طبقات طیقه‌های جاده‌سازی شده طبیعی، روستایی و شهری است.

• مرحله ۲:

برای تفکیک طبقات ROS، نیاز به نقشه مناطق تفرجی و نقشه مسیرهای دسترسی منطقه مطالعاتی است. این نقشه‌ها جهت تفکیک طبقات استفاده می‌شوند. در ادامه، از نقشه کاربری زمین منطقه برای تصحیح مرزها و تعیین طبقات نهایی در منطقه استفاده می‌شود. در ذیل مراحل انجام این کار بر مبنای مراحل ذکر شده در شکل ۱ توصیف می‌شوند.

• مرحله ۱:

• **مرحله ۴:**

مرحله ۴ شامل تفکیک طبقه جاده‌سازی شده طبیعی از طبقات روستایی و شهری است. این فرآیند در درجه اول بر مبنای عامل طبیعی بودن قابل انجام است. مناطق با تغییرات ناشی از احداث مناطق مسکونی و زمین‌های زراعی را باید به عنوان طبقات روستایی / شهری طبقه بندی نمود. همچنین، از سایر فاکتورها برای تصحیح مرزها استفاده می‌شود.

• **مرحله ۵:**

تفکیک مناطق شهری از مناطق روستایی با شناسایی مناطق مرتبط به شهر انجام می‌شود. مناطقی که در محدوده شهر قرار دارند مانند پارک‌های شهری در طبقه شهری قرار می‌گیرند. مناطق باقی‌مانده به عنوان طبقه روستایی طبقه‌بندی می‌شوند.

همچنین، جدول ۳ خصوصیات کلی طبقات ROS را بر مبنای معیارهای موثر بر تفکیک طبقات نشان می‌دهد. این جدول بر مبنای دستورالعمل استفاده از ROS نحوه استفاده از معیارها جهت تعیین محدوده دقیق هر یک از طبقات در منطقه را نشان می‌دهد.

در این مرحله، با استفاده از فاکتور فاصله از جاده‌ها و فاکتور اندازه منطقه می‌توان طبقه بکر، را از طبقات نیمه بکر غیر موتوری و نیمه بکر موتوری جدا نمود. مناطقی که بیش از ۸ کیلومتر از جاده‌ها فاصله دارند و مساحت آن‌ها بیش از ۵۰۰۰ هکتار است جز طبقه بکر محسوب می‌شوند. همچنین، از فاکتورهای باقی‌مانده نظیر وجود ساختارهای انسان‌ساخت و شواهد حضور انسان در محل برای تصحیح مرز استفاده می‌شود.

• **مرحله ۳:**

در مرحله ۳ طبقات نیمه بکر غیر موتوری و نیمه بکر موتوری تفکیک می‌گردند. به طور کلی مناطقی که بین ۱ تا ۸ کیلومتر از جاده‌ها فاصله دارند و اندازه آن‌ها بیش از ۱۰۰۰ هکتار است جز طبقات نیمه بکر غیر موتوری یا نیمه بکر موتوری است. برای جدا کردن طبقات نیمه بکر غیر موتوری از نیمه بکر موتوری نیز از فاکتور دسترسی استفاده می‌شود. در مناطق جز طبقه نیمه بکر موتوری استفاده موتوری نسبت به طبقه نیمه بکر غیر موتوری بیش‌تر است. مثلاً در این طبقه امکان استفاده از اتومبیل برفی وجود دارد. همچنین، از سایر فاکتورها برای تصحیح مرزها استفاده می‌شود.

جدول ۳- توضیح استانداردهای مورد استفاده در تفکیک طبقات ROS (برگرفته از راهنمای استفاده از ROS، ۱۹۸۷ (۲۶))

فاکتورها						طبقه ROS
تجربه اجتماعی		طبیعی بودن		دوری		
تعاملات اجتماعی	تنهایی / اعتماد به نفس	شواهد حضور انسان	استفاده موتوری	اندازه (ha)	فاصله از جاده‌ها	
تعامل بسیار کم با سایر افراد گروه‌هایی با اندازه‌های بسیار کوچک	فرصت بسیار بالایی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت، تقویت اعتماد به نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	درجه بسیار بالایی از طبیعی بودن ساختارهای انسان‌ساخت بسیار نادر است شواهد کمی از افراد دیگر مشاهده می‌شود.	گاه‌ها دسترسی هوایی، دسترسی موتوری ممکن است در منطقه امکان‌پذیر باشد.	بیش از ۵۰۰۰ هکتار	بیش از ۸ کیلومتر	Primitive (بکر)



تعامل کم با سایر افراد گروه‌هایی با اندازه‌های بسیار کوچک مورد انتظار است	فرصت بالایی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت. تقویت اعتماد به نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	درجه بسیار بالایی از طبیعی بودن ساختارهای انسان‌ساخت نادر و در محل‌هایی ایزوله شده. بدون تغییر یا تغییر کم. شواهد کمی از حضور سایر افراد.	امکان دسترسی موتورسیکلت بسیار کم و یا هیچ است. امکان وجود جاده‌های ابتدایی و مسیرهای پیاده‌روی در منطقه.	مساوی و یا بیش‌تر از ۱۰۰۰ هکتار	مساوی و یا بیش‌تر از ۱ کیلومتر	<b>SemiPrimitive NonMotorized (SPNM)</b> نیمه بکر غیرموتوری
تعامل کم با افراد دیگر گروه‌هایی با اندازه‌های کوچک مورد انتظار است	فرصت بالایی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت. تقویت اعتماد به نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	درجه بسیار بالایی از طبیعی بودن ساختارهای انسان‌ساخت نادر و در محل‌هایی ایزوله شده. حداقل تغییر و اصلاح در محل. شواهد کمی از سایر افراد. شواهد استفاده موتوری	دسترسی یا استفاده موتوری به میزان کم امکان‌پذیر است.	مساوی و یا بیش‌تر از ۱۰۰۰ هکتار	مساوی و یا بیش‌تر از ۱ کیلومتر	<b>SemiPrimitive Motorized (SPM)</b> نیمه بکر غیر موتوری
تعامل متوسط با افراد دیگر اندازه‌های کوچک تا بزرگ از گروه مورد انتظار است	فرصت متوسط تا بالایی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت. تقویت اعتماد به نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	درجه متوسطی از طبیعی بودن وجود ساختارهای انسان‌ساخت که به‌طور عمده‌ای توسعه یافته‌اند. تغییرات متوسطی در محل. شواهد اندکی از افراد دیگر. قوانین کنترل در محل مسیرهای مسافرتی اصلی و مناطق تفرجی طبیعی مشاهده می‌شوند.	استفاده موتوری در حد متوسط در منطقه امکان‌پذیر است. ممکن است حجم بالای از مسیرهای اصلی مسافرتی داشته باشد.	کم‌تر از ۱۰۰۰ هکتار	مساوی و یا کم‌تر از ۱ کیلومتر	<b>Roaded Natural (RN)</b>
تعامل بالایی با افراد دیگر اندازه‌های بزرگ از گروه مورد انتظار است	فرصت کمی برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت. تقویت اعتماد به نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	درجه خیلی کمی از طبیعی بودن سطح متوسطی از منطقه خیلی توسعه یافته است. ساختارهای متعدد و پیچیده، تمرکز بالایی از توسعه انسانی و مناطق مسکونی با شواهد آشکار و قوانین کنترل در محل	درجه بالایی از استفاده موتوری هم برای تفرج و هم برای دسترسی.	کم‌تر از ۱۰۰۰ هکتار	مساوی و یا کم‌تر از ۱ کیلومتر	<b>Rural ®</b> روستایی
تعامل خیلی بالایی با افراد دیگر اندازه‌های	فرصت خیلی کم برای تجربه تنهایی، نزدیکی به طبیعت. تقویت اعتماد به	درجه خیلی کمی از طبیعی بودن، به طور عمده توسعه یافته و ساختارهای متعدد مرتبط با توسعه	درجه خیلی بالایی از استفاده موتوری هم برای تفرج و هم	کم‌تر از ۱۰۰۰ هکتار	مساوی و یا کم‌تر از ۱ کیلومتر	<b>Urban (U)</b> شهری

برای دسترسی.	شهری، تغییرات و اصلاحات خیلی زیاد در منطقه، با شواهد آشکار و کنترل در محل	نفس و خلوت با خود فراهم می‌کند.	خیلی بزرگ از گروه مورد انتظار است
--------------	---	---------------------------------	-----------------------------------

عوامل موثر بر تجربیات بازدیدکنندگان و گنجاندن آن‌ها در برنامه‌های مدیریتی جهت تامین نیازهای تفریحی افراد و حفاظت از منابع داشتند. با استفاده از چارچوب ROS و شرایط منطقه پارک دریایی را به ۵ طبقه شامل طبقه توسعه یافته تا طبقه تحت حفاظت تقسیم نمودند. سپس، برنامه‌های مدیریتی برای هر یک از طبقات جهت رسیدن به اهداف ذکر شده فوق را تبیین نمودند (جدول ۴).

مطابق با جدول ۳ و شکل ۱ به راحتی می‌توان طبقات ROS را از هم تفکیک نمود. پس از آن باید طیف فرصت‌های تفریحی را در هر یک از طبقات بر مبنای توان محیط و نیازهای تفریحی افراد تعیین نمود. جدول ۴ نمونه‌ای از اجرای ROS با توصیف طبقات استفاده شده در پارک دریایی Great Barrier Reef در یکی از برنامه‌های مدیریت منطقه‌ای آن را نشان می‌دهد (۱۰). آن‌ها در این برنامه مدیریت خود سعی در شناسایی

#### جدول ۴ - نمونه‌ای از اجرای ROS: توضیحات طبقه‌ها برای مدیریت منطقه‌ای در پارک Great Barrier Reef (۱۰)

ردیف	عنوان طبقه	توصیف ویژگی‌ها و شرایط طبقات
۱	توسعه یافته	بلافاصله در مجاورت مناطق شهری و پر رفت و آمد قرار دارد. این مناطق نقاط دسترسی برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و تمرکز بر گردشگری و تفریح شدید و متمرکز هستند. این مناطق به شدت توسط طیف گسترده‌ای از سرگرمی‌ها و همراه با تسهیلات دائمی استفاده می‌شود (برای مثال، تفرجگاه ساحلی، اسکله‌ها و محل استقرار قایق). اندازه گروه (شامل کارکنان کشتی) بدون محدودیت طول کشتی ۷۰ متر
۲	استفاده بالا	محیطی طبیعی است که ممکن است سطوح بالایی از بازدیدکنندگان را داشته باشد. این مناطق به راحتی در دسترس هستند و امکانات مناسب (به عنوان مثال، پل شناور قایقی، مسیرهای ارتباطی و علائم و نشانه‌ها) دارند و ممکن است نیاز به مدیریت اثرات و کمک به تفسیر بازدیدکنندگان از این منطقه وجود داشته باشد. این مناطق مرتبا با استفاده از کشتی‌های بزرگ و هواپیما مورد بازدید قرار می‌گیرند. اندازه گروه (شامل کارکنان کشتی) بدون محدودیت طول کشتی تا ۳۵ متر
۳	استفاده متوسط	محیطی طبیعی که ممکن است سطوح متوسطی از بازدیدکنندگان را داشته باشد و با مسیرهای ارتباطی مناسب و امکانات مدیریتی برای مدیریت اثرات باشد. این مناطق گاهی توسط کشتی‌های بزرگ و هواپیما مورد بازدید قرار می‌گیرند. اندازه گروه (شامل کارکنان کشتی) تا ۴۰ نفر طول کشتی تا ۳۵ متر
۴	طبیعی	محیطی طبیعی با سطوح بازدیدکننده پایین است. این مناطق معمولا فاقد امکانات، کشتی‌های بزرگ و هواپیما هستند. اندازه گروه (شامل کارکنان کشتی) تا ۱۵ نفر طول کشتی تا ۳۵ متر (مگر اینکه توسط سایت محدود شده باشد)
۵	تحت حفاظت	محیطی طبیعی که به خاطر مناطق برجسته و با ارزش حفاظتی منحصر بفرد و مناطق با اهمیت مدیریتی خاص تحت حفاظت قرار دارد. استفاده از این مناطق محدود و با توجه به برنامه‌های انحصاری سایت مدیریت می‌شود. اندازه گروه (شامل کارکنان کشتی) محدود شده توسط سایت طول کشتی محدود شده توسط سایت

مطابق با جدول ۴ مشاهده می‌شود که در استفاده از ROS، شرایط محیطی و علایق بازدیدکنندگان در تعیین طبقات طیف فرصت در نظر گرفته شده‌اند. به گونه‌ای که در طبقه ۱ امکان بیش‌ترین استفاده همراه با تسهیلات در نظر گرفته شده است و افراد به هر تعداد امکان حضور در منطقه را دارند و در طبقه ۵ امکان استفاده و حضور افراد تنها با توجه به برنامه سایت مقدور است. بنابراین، افراد با توجه به نوع استفاده‌ای که مدنظر آن- هاست می‌توانند هر یک از طبقات ROS را برای تفرج انتخاب نمایند. به عنوان مثال، افرادی که تمایل به حضور در مناطق

### بحث و نتیجه گیری

رشد فزاینده جمعیت نیاز به استفاده از مناطق تفرج‌گاهی را افزایش داده است، اما عدم تعادل در مورد حضور گردشگران و استفاده ناصحیح و بدون برنامه (تفرج شدید) بر عملکرد اکوسیستم‌ها مانند تنوع گونه‌های گیاهی، اثرات مخرب دارد. تفرج و توریسم در عرصه‌های طبیعی اغلب بر غنای گونه‌های گیاهی اثر می‌گذارد و سبب حذف گونه‌های حساس و در معرض خطر می‌شود (۳). اغلب پارک‌ها و مناطق تحت حفاظت نیاز به مدیریت بازدیدکنندگان به منظور ارتقای ارزش‌هایشان دارند از جمله زمانی که گردشگری یکی از اجزای جدایی‌ناپذیر پارک است. بنابراین رهیافت‌های برنامه‌ریزی تفرجی باید در مدیریت پارک‌ها و مناطق تفرجی استفاده شوند تا شرایط بیوفیزیکی و اجتماعی مطلوب را ارایه نماید.

شفیعی و همکاران (۱۳۸۲) اظهار نمودند برنامه‌ریزی صحیح و طراحی مناسب، به معنای عینیت بخشیدن به استفاده‌های ممکن از سرزمین است و این سرزمین می‌تواند یک منظر طبیعی (مانند پارک ملی) که نظامی پیچیده، همبسته و پویاست، باشد. به طور کلی این رهیافت‌های برنامه‌ریزی برای کمک به مدیریت تفرج و گردشگری در پارک‌ها و مناطق تحت حفاظت توسعه یافته‌اند. طیف فرصت تفرجی (ROS) نمونه‌ای از رهیافت‌های برنامه‌ریزی تفرجی است که توسط سازمان خدمات جنگلداری آمریکا توسعه یافته است. در مطالعه حاضر، این رهیافت توصیف و مراحل اجرای و کاربرد آن در مدیریت مناطق تفرجی ارایه گردید (۲۷).

شلوغ و با تسهیلات را دارند می‌توانند مناطقی که در طبقه ۱ قرار دارند انتخاب نمایند.

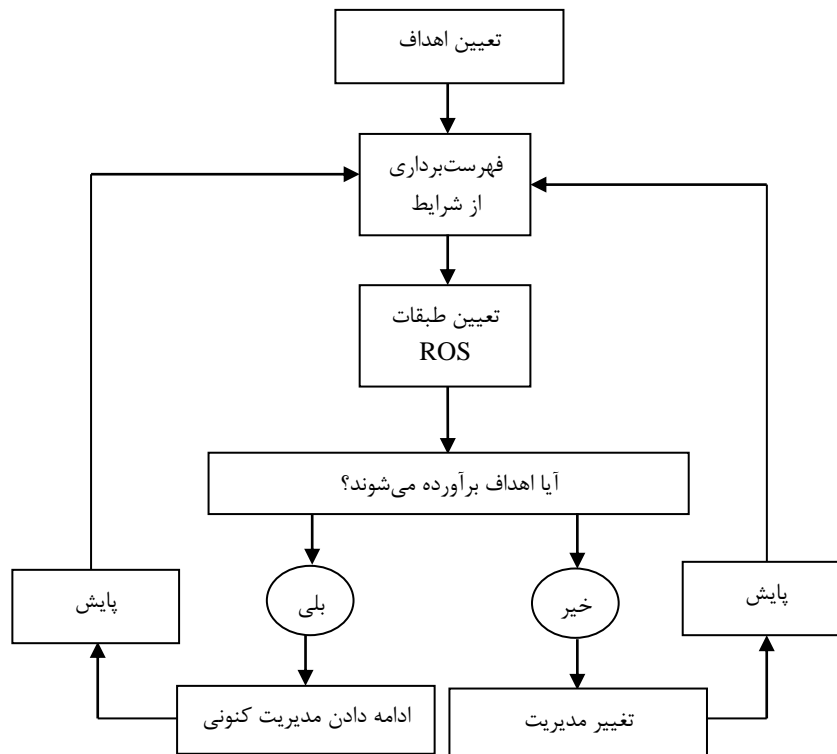
توسعه ROS بر مبنای تحقیقات تجربی در مورد بازدیدکنندگان تفرجی، ترجیحات و نوع استفاده آن‌ها در محل بود. همچنین، ROS مبنایی برای سایر رهیافت‌های برنامه‌ریزی تفرجی نظیر حدود تغییرات قابل قبول<sup>۱</sup> (LAC)، چارچوب حفاظت منابع طبیعی و تجربه بازدیدکننده<sup>۲</sup> (VERP) بود. این چارچوب‌ها بر ارزیابی و شناسایی اثرات حاصل از بازدیدکنندگان بر مناطق تفرجی هستند و تعیین طیف فرصت تفرجی در منطقه بخش مهمی از این چارچوب‌ها است (۱۰). همچنین، فرآیند ROS از ویژگی‌های اجتماعی، بیولوژیکی و مدیریتی برای تولید یک نقشه از مناطق فرصت با گستره‌ای از محیط‌های تفرجی با استفاده کم (مناطق بکر) تا نوع محیط تفریحی با استفاده بالا (مناطق شهری) استفاده می‌کند. اشتاین و کلارک (۲۰۰۱) اظهار نمودند ROS چارچوبی برای درک روابط بین محیط‌ها، فعالیت‌ها و تجارب مورد نظر مردم ارایه می‌دهد (۲۸). همچنین، فاینلی (۱۹۹۰) اظهار نمود ROS یک الگوی مدیریت مناطق تفرجی است که تمرکز بر تجربیاتی که مردم در مناطق تفرجی جستجو می‌کنند، دارد (۱۵). با این حال، برخی پژوهشگران معتقدند شناسایی رابطه مستقیم بین فعالیت‌ها، محیط‌ها و منافع مورد نظر به‌طور کامل دشوار است. زیرا به نظر می‌رسد، برخی تجارب مورد نظر بیش‌تر وابسته به فعالیت هستند در حالی که دیگر تجارب بیش‌تر وابسته به محیط هستند (۲۸). اشتاین و

1- Limits of Acceptable Change

2- Visitor Experience and Resource Protection

قابلیت استفاده برای ارزیابی اثرات توسعه فعالیت‌های غیرتفریحی بر استفاده‌های تفریحی را دارد. در این رابطه، هارشاو و شپارد (۲۰۱۳) از این چارچوب برای ارزیابی اثرات برداشت چوب از جنگل بر محیط‌های تفریحی استفاده نمودند. آن‌ها اظهار نمودند که این برنامه با رویکرد صریح مکانی و زمانی پویا امکان اندازه‌گیری تنوع محیط‌های تفریحی و ارزیابی اثرات برداشت چوب بر فرصت‌های تفریحی را فراهم می‌کند. مقایسه دو سناریو مدیریت جنگل نشان می‌دهد که بدون شناسایی، پیش‌بینی و حمایت از طبقات آسیب‌پذیر ROS، محیط‌های بکر ممکن است به طور سیستماتیک در طول زمان از بین بروند (۱۳). شکل ۲ نمایی کلی از این رهیافت را ارائه می‌کند (۱۰).

کلارک (۲۰۰۱) اظهار نمودند رهیافت ROS یک روش بسیار انعطاف‌پذیر برای مدیریت بازدیدکنندگان است به گونه‌ای که به راحتی در برنامه‌های مدیریتی گنجانیده شده است (۲۸). دفتر برنامه اراضی ایالات متحده (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای از طیف فرصت تفریحی (ROS) برای مدیریت سفر و تفرج در منطقه‌ای استفاده نمودند. آن‌ها اظهار نمودند بسیاری عوامل نظیر سیمای سرزمین گوناگون، علایق بازدیدکنندگان، شرایط آب و هوایی، ساختارهای حمل و نقل، تسهیلات تفریحی و محدودیت‌های منابع باید در برنامه‌ریزی مدیریت سفر و تفرج در نظر گرفته شوند که با استفاده از رهیافت ROS به سادگی می‌توان این کار را انجام داد (۲۰). همچنین، این چارچوب



شکل ۲- نمایی کلی از رهیافت طیف فرصت تفریحی (بر گرفته از اورمزی و همکاران، ۲۰۰۴)

صورتی که اهداف برآورده نشود برنامه‌های مدیریتی منطقه باید تغییر یابد. این نکته بسیار قابل توجه است که پایش از شرایط منطقه همواره باید جزئی از برنامه‌های مدیریتی منطقه باشد. این موضوع توسط بسیاری از محققین تایید و تاکید شده است (۱۰؛ ۲۹ و ۳۰). همچنین، گیل‌عسگر و همکاران (۱۳۹۰) بیان نمودند کمبود اعتبار، نیروی انسانی متخصص و ماهر و نبود

منظور از اهداف در شکل ۲ شامل حفاظت از کیفیت و ویژگی‌های منطقه، تامین نیازها، ترجیحات و رضایت بازدیدکنندگان و حفظ کیفیت تجارب تفریحی افراد است. اگر این اهداف در منطقه برآورده شود، نحوه مدیریت به شکل کنونی ادامه می‌یابد. با این حال، در دوره‌های زمانی مشخص نیاز به پایش شرایط محیط برای حفظ اهداف ذکر شده وجود دارد. در

متولی شخصی مشکل اصلی پارک‌های جنگلی شمال کشور است. همچنین روش‌های مدون و مشخصی برای مدیریت بازدیدکنندگان وجود ندارد. این موضوع نشان می‌دهد که نیاز به استفاده از رهیافت‌های برنامه‌ریزی تفرجی نظیر ROS برای مدیریت مناطق تفرجی در کشور به ویژه برای مناطق تفرجی جنگلی شمال کشور وجود دارد (۹). همچنین، از آن‌جا که محیط زیست مهم‌ترین مولفه زیست انسان‌ها محسوب می‌شود، لازم است تا ارزش‌های واقعی آن به درستی مشخص شود. اهمیت این موضوع به اندازه‌ای است که نخعی و همکاران (۱۳۸۹) بیان نمودند یکی از مهم‌ترین چالش‌های فرآوری دولت‌ها در قرن ۲۱، بحران‌های محیط‌زیستی است، زیرا درک نادرست از خدمات تولید شده توسط اکوسیستم‌ها، خطری جدی برای جامعه به حساب می‌آید (۳۱). از آن‌جا که بازدیدکنندگان از نظر تجارب تفرجی مورد نظر خود متفاوت هستند، رهیافت طیف فرصت تفرجی (ROS) با هدف ارایه انواع فرصت‌ها به انواع گروه‌های بازدیدکننده متفاوت ایجاد شده‌اند. ایده طیف فرصت، شناسایی ویژگی‌های مهم محیط فیزیکی و اجتماعی را که می‌تواند به عنوان شاخص کیفیت محیط و تجربه‌های موجود عمل کند، پیشنهاد می‌کند. در این زمینه ایگلز و همکاران (۲۰۰۲) اظهار نمودند ROS تقریباً در کلیه بررسی‌های برنامه‌ریزی سیمای سرزمین قابل استفاده است و فرآیندی عملی همراه با اصولی است که مدیران را مجبور می‌کند تا مدیریت را از سه دیدگاه حفاظت از منابع، فرصت برای استفاده‌های عمومی و برآوردن شرایط مطلوب در منطقه توجیه نمایند (۲۳).

منابع محیط زیستی به مثابه سرمایه‌های ارزشمندی در جهان هستند که حفاظت از آن‌ها باید در زمره تلاش‌های اساسی انسان قرار گیرد. امروزه توسعه فعالیت‌های اقتصادی، رشد جمعیت، افزایش مشغله‌های زندگی و بالا رفتن سطح استانداردهای زندگی سبب افزایش چشم‌گیر تقاضا برای محیط‌های طبیعی و نیاز به تفرج جهت رفع خستگی ناشی از زندگی ماشینی و آرامش روحی شده است. به این ترتیب، تامین

نتایج مثبت از حضور در مناطق تفرجی برای بازدیدکنندگان و تامین رضایت آن‌ها از جمله اهداف مهم مدیران مناطق تفرجی است. این امر سبب توسعه رهیافت‌هایی بر دستیابی به این اهداف شده است. در این میان، طیف فرصت تفرجی (ROS) سیستمی است که به منظور کمک به مدیران جهت درک روابط بین سیمای سرزمین و خروجی‌های تفرج طراحی شده است. رهیافت طیف فرصت تفرجی (ROS) یک روش جامع برای تعیین و تخصیص مناطق تفرج‌گاهی با طیف فرصت‌های تفرجی مشخص بر حسب توان محیط و نیازها و ترجیحات مردم است. این فرآیند وابسته به جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات بیوفیزیکی و اجتماعی برای تصمیمات مدیریتی است. در مطالعه حاضر رهیافت طیف فرصت تفرجی به منظور مدیریت صحیح مناطق تفرجی توصیف شد. این رهیافت بر مبنای تئوری ارزش انتظار است و با اظهار اینکه رفتار تفرجی یک رفتار هدف‌گرا و با هدف جلب رضایت است توصیف می‌شود. ROS تجربیات بازدیدکنندگان را با ویژگی‌های بیولوژیکی، فیزیکی و مدیریتی پیوند می‌دهد. این رهیافت یک نقشه شامل ۶ طبقه طیف فرصت تفرجی در گستره‌ای از استفاده بکر تا استفاده سنگین ایجاد می‌کند. هر طبقه سطوح مختلفی از تغییرات فیزیکی تا محیط‌زیستی، سطوح مختلف دوری، اندازه، برخورد با دیگران و سطح و نوع اقدامات مدیریتی را دارد. ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی و مدیریتی را می‌توان برای کمک به توصیف هر یک از طبقات مختلف فرصت در طول این طیف استفاده نمود. این ویژگی‌ها پتانسیل تحت تاثیر قرار دادن انواع فعالیت‌ها و فرصت‌های تجربه را در طول طیف دارند. همچنین، فرصت‌های تفرجی موجود نظیر اردوگاه‌ها، جاده‌ها و مسیرهای پیاده‌روی می‌توانند نقشه‌سازی شوند. تعیین «بهترین» ترکیب از فرصت‌های تفرجی و تخصیص استفاده‌های سرزمین برای یک منطقه مفروض آسان نیست. انتخاب طبقه‌های طیف فرصت و تخصیص سرزمین برای تفرج و سایر کاربری‌های سرزمین در مراحل بعد انجام می‌شود. در نهایت، پس از یکپارچه‌سازی طیف فرصت‌های تفرجی منطقه با سایر جنبه‌های مدیریت منطقه و

- شناسایی ناسازگاری‌ها و توصیه‌هایی برای کاهش و جبران آن  
 بارایه و چارچوب ROS با در نظر گرفتن اهداف مدیریتی  
 مفروض برای هر طبقه طیف فرصت تفرجی در منطقه اجرا می-  
 شود. مرحله آخر، پایش است که در دوره‌های زمانی گوناگون  
 جهت حفظ منطقه و نیز حفظ کیفیت تجربه بازدیدکنندگان  
 باید انجام شود. مدیران و تصمیم‌گیران با استفاده از ROS  
 می‌توانند منابع تفرجی را حفظ و نیازها و ترجیحات مردم را نیز  
 در مدیریت مناطق تفرجی تامین نمایند.
- پیشنهادات**
- پیشنهادات مطالعه حاضر به شرح زیر بیان می‌گردد:
- ۱- یکی از راه‌کارهای بهبود وضعیت محیط‌زیستی مناطق، مشارکت عمومی مردم در مدیریت منطقه است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در صورت امکان از نظرات مردم در برنامه‌ریزی و مدیریت مناطق تفرجی استفاده گردد.
  - ۲- توصیه می‌شود از انگیزه تفرج به عنوان یک هدف برنامه‌ریزی استفاده شود که در این صورت رهیافت ROS می‌تواند مفید واقع شود.
  - ۳- داشتن پشتوانه علمی و تحقیقی، میزان موفقیت هر گونه تلاشی را در راه برنامه‌ریزی تضمین می‌نماید (گیل‌عسگر و همکاران، ۱۳۹۰). بنابراین، توصیه می‌شود قبل از برنامه‌ریزی، دانش و آگاهی جامع از منطقه تفرجی مورد مطالعه و خصوصیات، انتظارات و نیازهای تفرج‌گران کسب شود.
  - ۴- در پژوهش‌های آینده رهیافت طیف فرصت تفرجی در مناطق تفرجی اجرا شود.
  - ۵- سایر رهیافت‌های توسعه یافته برای مدیریت مناطق تفرجی مورد بررسی و استفاده قرار گیرد.
  - ۶- پژوهش‌هایی در زمینه درک گروه‌ها و افراد مختلف از محیط مناطق تفرجی انجام شود.
- منابع**
- ۱- اسماعیلی ساری، عباس و لطیفی اسکویی، نگین. ارزش‌گذاری اقتصادی - تفرجگاهی پارک جنگلی
- عون بن علی تبریز. علوم و تکنولوژی محیط زیست. ۱۳۸۷. شماره ۴. صص ۲۰۸ - ۲۱۷.
- ۲- حیاتی، باب‌اله، احسانی، مهدی، قهرمان‌زاده، محمد، راحلی، حسین و تقی‌زاده، مجید. عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان پارک‌های ائیل گلی و مشروطه شهر تبریز: کاربرد روش دو مرحله‌ای حکمن. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی). ۱۳۸۹. جلد ۲۴. شماره ۱. صص ۹۱ - ۹۸.
- ۳- اسحاقی‌راد، جواد، حیدری، مهدی، مهدوی، علی و زینی‌وندزاده. منیر. تاثیر فعالیت‌های تفرجی بر پوشش گیاهی و خاک پارک جنگلی (مطالعه موردی: پارک جنگلی چقاسبز ایلام). مجله جنگل ایران. ۱۳۹۰. سال سوم. شماره ۱. صص ۷۱ - ۸۰.
- ۴- افراخته، حسن و خدایی، بهرام‌علی. ۱۳۹۰. ساماندهی گردشگری در تفرجگاه‌های پیراشهری هماهنگ با ظرفیت تحمل محیطی. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی. جلد ۱۷. شماره ۲۰: ۶۹-۸۸.
- ۵- شریفی، مرتضی، مخدوم، مجید، زاهدی امیری، قوام‌الدین و سبحانی، هوشنگ. ایجاد مدل طیف قابلیت اکولوژیکی بهره‌وری انسان از پارک‌ها و مناطق حفاظت شده. محیط‌شناسی. ۱۳۸۵. شماره ۳۹. صص ۱۰۱-۱۱۸.
- ۶- احمدی‌ثانی، ناصر، بابایی کفاکی، ساسان و متاجی، اسدالله. بررسی امکان فعالیت‌های اکوتوریسمی از نظر اکولوژیک در جنگل‌های زاگرس شمالی با کاربرد تصمیم‌گیری‌های چند معیاره، سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور. مجله آمایش سرزمین. ۱۳۹۰. سال ۳. شماره ۴. صص ۴۵-۶۴.
- ۷- خداوردیزاده، محمد، حیاتی، باب‌اله و کاوسی کلاشمی، محمد. برآورد ارزش تفرجی روستای کندوان آذربایجان شرقی با استفاده از روش

- 13- Harshaw, H. W. & Sheppard, S. R. J. 2013. Using the recreation opportunity spectrum to evaluate the temporal impacts of timber harvesting on outdoor recreation settings. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*. 40 – 50.
- 14- Martin, S. R. Marsolais, J. & Rolloff, D. 2009. Visitor Perceptions of appropriate management actions across the recreation opportunity spectrum. *Journal of Park and Recreation Administration*. Vol 27. No 1: 56 – 69.
- 15- Finley, M. T. 1990. McDonald Forest: A Case Study in the Use of the Recreation Opportunity Spectrum Planning Framework in a Near-Urban Forest. A THESIS submitted to Oregon State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science. Viewed at 02.11.2014. 89 pp.
- 16- Parkin, D. Batt, D. Waring, B. Smith, E. & Phillips, H. 2000. Providing for a diverse range of outdoor recreation opportunities: a "micro-ROS" approach to planning and management. *Australian Parks and Leisure*. Vol 2. No 3: 41-47.
- 17- Butler, R. W. & Waldbrook, L. A. 2003. A new planning tool: the tourism opportunity spectrum. *The Journal of Tourism Studies*. Vol 14. No 1: 21- 32.
- 18- Needham, M. D; Wood, C. J. B. & Rollins, R. B. 2004. Understanding Summer Visitors and Their Experiences at the Whistler Mountain Ski Area, Canada. *Mountain Research* ارزش‌گذاری مشروط. علوم محیطی. ۱۳۸۷. سال ۵. شماره ۴. صص ۴۳-۵۲.
- ۸- خاکسارآستانه، حمیده، دانشور، محمود، کلاته عربی، وحید و اکبری، سید محمدرضا. برآورد ارزش تفریحی پارک‌های جنگلی شهر مشهد با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM). تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۱۳۹۰. جلد ۳. شماره ۲. صص ۶۱-۷۸.
- ۹- گیل‌عسگر، رمضان، کیوان، صائب، ارجمندی، رضا و خراسانی، نعمت‌الله. تدوین استراتژی یکپارچه زیست محیطی پارک جنگلی صفارود به روش ANP. فصلنامه علوم و فنون منابع طبیعی، ۱۳۹۰. سال ششم. شماره ۱. صص ۱۱۱-۱۲۵.
- 10- Ormsby, J; Moscardo, G; Pearce, P. & Foxlee, J. 2004. A Review of Research into Tourist and Recreational Uses of Protected Natural Areas, Great Barrier Reef Marine Park Authority. Research publication no. 79.
- 11- Kil, N; Holland, S. M. & Stein, T. V. 2010. Improving the Management of Natural Resource Recreation Areas through Understanding Place-Attached visitor segments. *Journal of park and recreation administration*. Vol. 28.No. 3: 16-41.
- 12- Ankre, R. & Emmelin, L. 2006. Zoning and opportunity spectrum planning in a discontinuous environment – planning for tourism and outdoor recreation in the Luleå Archipelago, Sweden. European Tourism Research institute. [http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1377/fulltext\\_01.pdf](http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1377/fulltext_01.pdf). 28 pp.

- 24- Newsome, D; Moore, S. A. & Dowling, R. K. 2002. Natural area tourism (ecology, impacts and management). Channel view publications. 340 pp.
- 25- Brown, G. Koth, B. Kreag, G. & Weber, D. 2006. Managing Australia's protected areas: A review of visitor management models, frameworks and processes. Sustainable Tourism. <http://campus.greenmtn.edu/faculty/gregbrown/publications/BrownCRCPublishedReport.pdf>. Viewed at 07.08.2014. Pages: 98.
- 26- Recreation Opportunity Spectrum, Cons481. <http://www.ideal.forestry.ubc.ca/cons481/ROS.pdf>. viewed 2014/ 06/22. 33 pp.
- ۲۷- شفيعی، بنفشه، ایرانی بهبهانی، هما، مخدوم، مجید، یآوری، احمدرضا و کریمی، کیوان. ارزیابی الگوهای طراحی و احیا در مناطق رودکناری با رعایت اصول اکولوژیک منظر (مطالعه موردی: حاشیه رودخانه جاجرود واقع در پارک ملی خجیر). مجله محیط‌شناسی. ۱۳۸۲. شماره ۳۲. صص ۱-۱۴.
- 28- Stein, T. V. & Clark, J. K. 2001. Taking a Benefits-Based Approach to Understanding, Planning, and Managing NatureBased Recreation in Florida. <http://sofew.cfr.msstate.edu/papers/2204stein.pdf>. Viewed at 10.08.2014. Pages: 10.
- 29- Manning, R. E. 2014. Research to guide management of outdoor recreation and tourism in parks and protected areas. Koedoe. Vol. 56. No. 2: 1-7.
- 30- Stankey, G.H; Cole, D. N; Lucas, R. C; Petersen, M. E. & Frissell, S. S. 1985. The Limitso f AcceptableChange (LAC) System for WildernessPlanning. United States and Development. Vol. 24. No. 3: 234-242.
- 19- Groot, A. 2011. Babine River Watershed Recreation Opportunity Spectrum Analysis, <http://www.babinetrust.ca/DocumentsBWMT/BWMTReports/2010-2RecreationOpportunityReportJune2011.pdf>. Viewed at 24/2/2014.
- 20- United States Department of the Interior Bureau of Land Management. 2014. Glade Run Recreation Area Recreation and Travel Management Plan. [http://www.blm.gov/pgdata/etc/medialib/blm/nm/programs/recreation/rec\\_docs/rec\\_docs\\_farmington/grra\\_rtmp\\_ea.Par.29147.File.dat/2014.02.06.Grra.Rtmp.Ea.Final.pdf](http://www.blm.gov/pgdata/etc/medialib/blm/nm/programs/recreation/rec_docs/rec_docs_farmington/grra_rtmp_ea.Par.29147.File.dat/2014.02.06.Grra.Rtmp.Ea.Final.pdf). Viewed 16.8.2014. Pages: 211.
- 21- Clark, R. N. & Stankey, G. H. 1979. The recreation opportunity spectrum: a framework for planning, management and research. USDA Forest Service, Pacific Northwest Forest Experimental Station, General Technical Report PNW-98, Portland, OR.
- 22- Stein, T. V. 2013. Planning for the Many Benefits of Nature-Based Recreation. <http://edis.ifas.ufl.edu/pdf/FR/FR29500.pdf>. viewed at 20.01.2014.
- 23- Eagles, P. F. J; Mccool, S. F. & Haynes, C. D. 2002. Sustainable tourism in protected areas, Guidelines for Planning and Management. Prepared for the United Nations Environment Programme, World Tourism Organization and IUCN – The World Conservation Union. World Commission on Protected Areas (WCPA). 190 Pp.



Department of Agriculture & Forest  
Service. General Technical Report  
INT-176.

۳۱- نخعی، نجمه، مرتضوی، سید ابوالقاسم، امیرنژاد،  
حمید و نوازی، محمدعلی. برآورد ارزش حفاظتی  
پارک جنگلی نور با استفاده از روش ارزش گذاری  
مشروط. مجله اقتصاد کشاورزی. ج ۴. شماره ۱.  
صص ۱۷۳ - ۱۹۱.