

اکو، هتل، حرکتی جهانی به سوی گردشگری پایدار

- اکوهتل
- هدف‌های اکوهتل
- قوانین راهبردی در اکوهتل
- اکوتوریسم
- صنعت گردشگری و توسعه پایدار
- صنعت گردشگری و اقتصاد
- نگاهی اجمالی به قابلیت‌های اکوتوریسم در ایران

نشریه شماره ۱۱۷، تابستان ۱۳۸۹





به نام خداوند جان و خرد

آدرس: تهران، میدان ونک، بزرگراه حقانی
بعد از چهارراه جهان کودک،
خیابان دیدار جنوبی، کوچه هوشیار، پلاک ۳
کدپستی: ۱۵۱۸۷-۵۶۴۱۳

info@rahshahr.com
www.rahshahr.com

تلفن: ۸۲۱۷۲۱۷۲
دورنگار: ۸۸۸۸۳۸۶۸

شماره سند: 01 09653 O PB 0117 00

یکصد و هفدهمین نشریه علمی، فنی و مهندسی ره‌شهر
آدرس وبسایت نشریات فنی گروه بین‌المللی ره‌شهر
<http://bulletins.rahshahr.com>

فهرست

- سخنی با خوانندگان
- اکوتوریسم
- هدف‌های اکوتوریسم
- اکوهتل
- صنعت گردشگری و توسعه پایدار
- صنعت گردشگری و اقتصاد
- هدف‌های اکوهتل
- قوانین راهبردی در اکوهتل
- اقامتگاه رودخانه‌ای یاراپا در آمازون
- اکوهتل پاتاگونیا
- ژئوپارک بین‌المللی لانگ کاوی
- هتل اسکی نورث اسلوپ
- هتل زیر آب هیدروپولیس
- اکوهتل ترا جکسون هول
- نگاهی اجمالی به قابلیت‌های اکوتوریسم در ایران
- نتیجه

ناشر

گروه بین‌المللی ره‌شهر

به کوشش

فاطمه خلیلی
قدیسه شهرکی قدیمی
غزال صفدریان

و همکاری

طلا آذرخش

امور هنری

گلناز تجملی
زینب موسوی
آوا ذاکری فردی



سخنی با خوانندگان

در چهار دهه گذشته صنعت گردشگری یکی از عوامل اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی بسیاری از کشورها بوده است و به همین دلیل بسیاری از کشورها تلاش می‌کنند هر چه بیشتر به جذب گردشگر بپردازند و سهم بیشتری از جمعیت گردشگر را به خود اختصاص دهند و از این راه زمینه‌های رشد همه‌جانبه را برای کشورشان فراهم آورند.

یکی از انواع گردشگری که به ویژه در سال‌های اخیر رشد چشم‌گیری داشته است اکوتوریسم است. سازمان جهانگردی^۱ رشد سالیانه صنعت گردشگری را تا پایان سال ۲۰۱۰ بین ۳/۴ تا ۶/۷ پیش‌بینی کرده است و در این میان اکوتوریسم با رشد سالیانه ۳۰ تا ۴۰ درصد، بالاترین رشد در بخش‌های مختلف گردشگری را به خود اختصاص خواهد داد. انجمن بین‌المللی اکوتوریسم^۲ پیش‌بینی کرده است که در پایان سال ۲۰۱۰، ۵۰ درصد گردشگران متعلق به بخش اکوتوریسم باشند.

اکوتوریسم گستره وسیعی از فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد که همگی بر ویژگی‌های اقلیمی و فرهنگی کشورها استوار هستند. گردش در طبیعت بکر، مشاهده جانوران و گیاهان، مناظر و چشم‌اندازهای منحصر به فرد، دیدن و شرکت کردن در آداب و رسوم بومی و مشاهده شیوه زندگی سنتی مردم مناطق گوناگون از فعالیت‌هایی هستند که این گروه از گردشگران را به خود جذب می‌کنند. هم اکنون بسیاری از کشورهای جهان زمینه جذب چنین گردشگرانی را فراهم آورده‌اند و قابلیت‌های بومی خود را در این ارتباط افزایش داده‌اند. کشورهای آمریکا و کانادا در قاره آمریکا، اتریش، آلمان، سوئد، فنلاند، انگلستان و ایتالیا در اروپا، نپال، هند، پاکستان و چین در آسیا و کنیا، آفریقای جنوبی و الجزایر در قاره آفریقا موفقیت زیادی در این زمینه کسب کرده‌اند. این کشورها با شناسایی قابلیت‌های طبیعی خود و برنامه‌ریزی در جهت توسعه اکوتوریسم توانسته‌اند از مزایای فراوان آن بهره‌مند شوند. کشور ایران یکی از کشورهای منحصر به فرد برای جلب این دسته از گردشگران است. فلات زیبای ایران با تنوع اقلیمی چهارفصل، سواحل زیبای دریا در جنوب و شمال، رودخانه‌های پرآب و خروشان، دشت‌ها و دامنه‌ها، جنگل‌ها و کوه‌ها و مراتع و جنگل‌های سرسبز، وجود ارتفاعات مرکزی جلوه‌های خاصی را پدید و مجموعه‌ای عظیم و دیدنی را فراهم آورده‌اند. بدون تردید این طبیعت متنوع و زیبا می‌تواند پذیرای مشتاقان فراوانی از داخل کشور و سراسر جهان باشد. اما نیاز به تاکید نیست که صرفاً برخورداری بودن از چنین موقعیت‌های طبیعی و فرهنگی نمی‌تواند موجب جلب گردشگران شود و برای این منظور لازم است بسیاری زیرساخت‌ها در کشور فراهم آید، کاری که کمتر در ایران در دهه‌های اخیر به آن توجه شده است.

یکی از زیر ساخت‌های لازم در کشور برای افزایش قابلیت جلب اکوتوریست داشتن اقامتگاه‌هایی است که مطابق استانداردها و چهارچوب‌های تعریف شده جهانی، طراحی و ساخته شده باشند و بر اساس آن چهارچوب‌ها اداره شوند. اقامتگاهی که برای این منظور بر آنها تاکید فراوانی می‌شود، برگرفته از ماهیت فعالیت‌های این گروه از گردشگران اکوهتل نام‌گذاری شده‌اند. آمار رسمی اعلام شده توسط آژانس‌های مسافرتی و گردشگری حاکی از این است که گردشگران به مناطقی که هتل‌های ساخته شده با ویژگی‌های خاص اکوهتل دارند بیشتر تمایل نشان می‌دهند و انتظار می‌رود که در سال‌های آینده این نوع اقامتگاه‌ها از اصلی‌ترین عوامل گرایش گردشگران به انتخاب کشورها برای سفر باشند.

گروه بین‌المللی ره‌شهر که مطالعات گسترده‌ای درباره اقامتگاه‌های اکوتوریست‌ها و استانداردهای رایج در ساخت اکوهتل‌ها انجام داده است، امیدوار است این گزارش اجمالی بتواند اهمیت توجه به این کمبود در کشور و لزوم سیاست‌گذاری و سرمایه‌گذاری برای رفع آن را به مسئولان و دست‌اندرکاران این حوزه معرفی کند.

گروه بین‌المللی ره‌شهر

الگوی اکوتوریسم پایدار [۲]



اکوتوریسم از اواسط قرن بیستم، در جهان طرفداران بسیاری پیدا کرد. طرفداران اکوتوریسم، سفرهای هدف‌دار و موضوعی را جایگزین سفرهای صرفاً تفریحی کردند. این نوع سفر که با دستاوردهای بوم‌شناختی همراه است در مقایسه با انواع دیگر سفرها جاذبه‌های متفاوتی دارد. لذت کشف ناشناخته‌های طبیعت و فرهنگ در گوشه و کنار جهان پر رمز و راز و همزمان اهمیت دادن به مسایل زیست‌محیطی، انگیزه سفر بسیاری از افراد، مخصوصاً طرفداران محیط‌زیست است.

با افزایش فزاینده تعداد اکوتوریست‌ها و ابراز علاقه‌مندی آنها به مشاهده ویژگی‌های طبیعی و فرهنگ‌های بومی کشورهای گوناگون، علاوه بر بهبود وضع اقتصاد و زندگی ساکنان کشورهای هدف،

پیش از این که اکو هتل‌ها و نکاتی که باید در طراحی ساخت و اداره آن‌ها توضیح داده شود لازم است موضوع اکوتوریسم و مزایای این نوع گردشگری به بحث گذاشته شود.

اکوتوریسم^۳

بر اساس تعریف‌های سازمان‌های جهانی، مانند جامعه‌ی بین‌المللی اکوتوریسم^۴، اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت^۵ و کارشناسان صنعت گردشگری، اکوتوریسم عبارت است از: «مسافرت مسئولانه و مبتنی بر اصول پایداری و توسعه پایدار به نواحی طبیعی برای بهره‌گیری معنوی و ارضای نیازهای روحی و روانی به گونه‌ای که با شناخت و احترام به ارزش‌های ساکنان بومی توأم باشد و به حفاظت از طبیعت و ارتقای سطح رفاه جامعه میزبان نیز کمک کند».

هدف‌های اکوتوریسم

اکوتوریسم باید در راستای هدف‌های توسعه پایدار و سازگار با محیط‌زیست باشد، به تخریب منابع طبیعی و کاهش آن‌ها منجر نشود، زمینه آموزش و یادگیری همه کسانی که در فرایند فعالیت‌های گردشگری قرار دارند (گردشگران طرفدار محیط‌زیست، مسئولان دولتی، متصدیان صنعت گردشگری و...) به ویژه افراد بومی و محلی را فراهم آورد، منافع بلندمدت حفاظت مستمر از منابع طبیعی و ثروت‌های ملی را دنبال کند، به ارتقا سطح زندگی مردم محلی کمک کند و به فرهنگ و سنت‌های مردم منطقه احترام بگذارد. [۱]

تاکید اکوتوریسم بر هدف‌های یادشده بازتاب آثار منفی‌ای است که گسترش بی‌رویه و بدون برنامه صنعت گردشگری در دهه‌های پیش به دنبال داشته و موجب آلودگی و نابودی خاک، هوا، آب، پوشش گیاهی و فضای سبز، حیات وحش و در مجموع طبیعت شده است.

۳- واژه اکوتوریسم Ecotourism از واژه Ecological – Tourism گرفته شده و معادل فارسی آن طبیعت‌گردی است.

4-IES: International Ecotourism Society

5-IUPN: International Union for the Protection of Nature

اکوهتل

اکوهتل به هتل و یا اقامتگاهی گفته می‌شود که در دل طبیعت و با هدف کاهش اثرات زیست‌محیطی و بهره‌گیری از انرژی‌های پاک ساخته شود. در یک اکوهتل معیارهای حفظ محیط‌زیست و انرژی، بیش از هر چیز دیگر نمایان است. در گذشته این نوع اقامتگاه‌ها فقط به صورت کلبه‌های ساده و در دل جنگل‌ها ساخته می‌شد، اما امروزه با افزایش اهمیت گردشگری و حفظ محیط‌زیست، این اقامتگاه‌ها نیز جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده‌اند و متناسب با اقلیم‌های گوناگون طبیعی و با توجه به ویژگی‌های هر محیط طراحی می‌شوند.



جزیره مسکونی - آفریقا



روستای مرزوگا - جنوب شرقی مراکش



هتل رانچو برنادو - آمریکا

گرایش فراوانی در مردم بومی برای حفظ آثار و مواهب خداداد آنها که به دلیل بی‌توجهی در حال نابودی بودند به وجود آمد. به این ترتیب بسیاری از آثار، گویش‌ها، آداب و رسوم، صنایع و هنرهای دستی، غذاها و هم‌چنین مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی که به دست فراموشی سپرده شده بودند یا در حال نابودی بودند، به دلیل ارزش اقتصادی که پیدا کرده بودند، توسط مردم محلی حفظ شدند.

از سوی دیگر به دلیل لزوم به‌کارگیری استانداردهای جهانی در ارائه خدمات و استفاده بهینه از منابع طبیعی، فرهنگ توسعه پایدار در بسیاری از مناطق اکوتوریستی افزایش یافته است. این جریان نیز به نوبه خود دستاوردهای گوناگون اجتماعی و اقتصادی در ابعاد منطقه‌ای و جهانی به دنبال داشته است و در این میان بیش از هر چیز کشورهای هدف اکوتوریسم منتفع شده‌اند. از جمله این دستاوردها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بهبود سیستم‌های مدیریت ضایعات، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، افزایش گرایش‌های زیبایی‌شناختی، استفاده از منابع محلی، احترام به جامعه محلی، آشنایی اهالی بومی با گونه‌های گیاهی و جانوری منطقه خود و تلاش در حفظ آنها، اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویج آگاهی درباره اهمیت و ضرورت حفظ محیط‌زیست، عدم استفاده از مواد غیر قابل بازیافت در محیط‌زیست و ارتقا سطح بهداشت و سلامت عمومی.

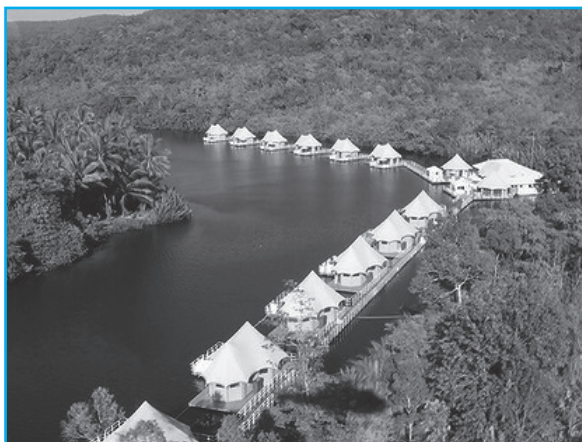
بنابراین اکوتوریسم، از یک سو به محیط‌زیست ارزش فرهنگی و اجتماعی می‌دهد و از سوی دیگر درآمدهای هنگفتی را به‌صورت ارز خارجی به کشور میزبان وارد کرده و برای بسیاری از مردم محلی اشتغال‌زایی می‌کند.

برای رسیدن به اهداف اکوتوریسم، زیرساخت‌هایی تعریف و سیاست‌هایی اتخاذ شده است که از مهم‌ترین آنها ساخت اقامتگاه‌هایی به نام اکوهتل، در چهارچوب توسعه پایدار است. با ساختن اکوهتل‌ها، اکوتوریسم به‌طور گسترده‌ای ترویج و اهداف آن به‌طور چشمگیری تحقق یافت، به‌طوری‌که امروزه در بسیاری از نقاط جهان شاهد کاهش مشکلات زیست‌محیطی، کاهش تخریب ثروت‌های ملی و افزایش آثار مثبت اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی اکوتوریسم و تحقق اهداف توسعه پایدار هستیم.

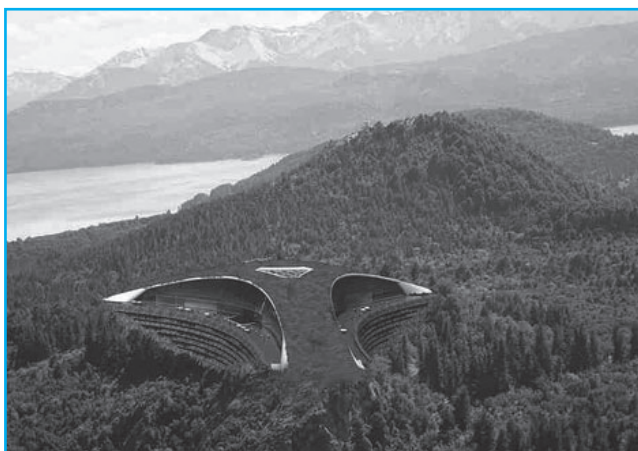
نمونه‌هایی از اکوهتل‌های شناخته شده جهان



پارک ملی نیگالو ریف - استرالیا



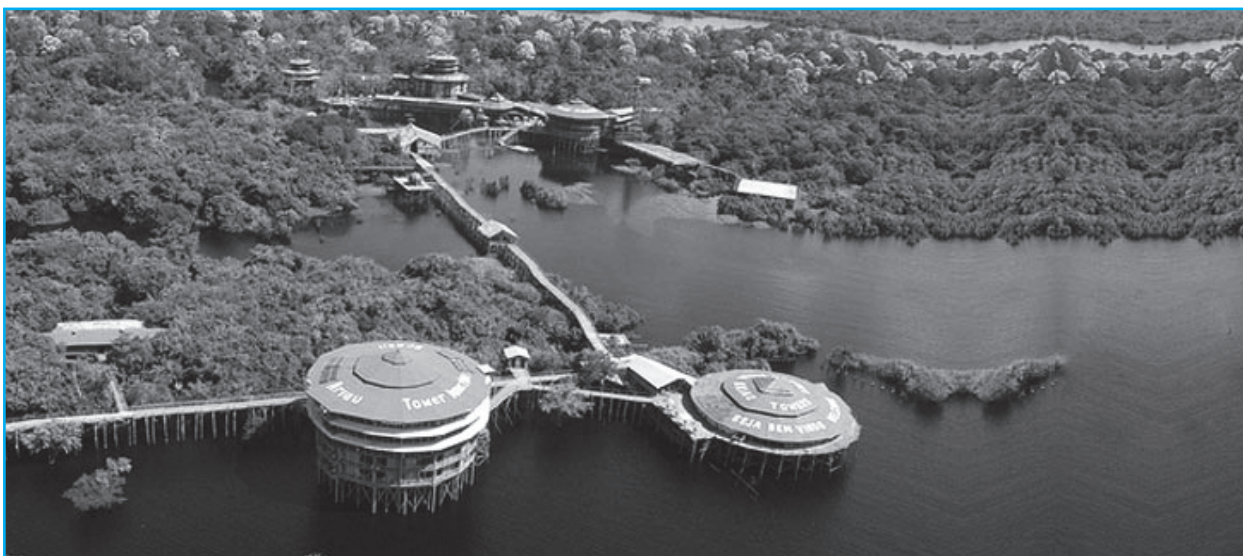
جزیره کوه‌سامویی - تایلند



هتل هیلتون - آرژانتین



هتل زیر آب پوسیندون - فیجی



هتل درختی - جنگل آمازون



– **پایداری اقتصادی:** توسعه باید در راستای اشتغال‌زایی و درآمدزایی برای مردم باشد.

بعد از اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو، دولت‌ها به سمت توسعه سیاست حفظ کره زمین تشویق شدند. به دنبال این اجلاس، اولین همایش جهانی گردشگری پایدار در سال ۱۹۹۵ در مادرید برگزار شد. برخی از نکات مطرح شده در این همایش پیرامون گردشگری پایدار به شرح زیر است:

- توسعه گردشگری باید بر اساس معیارهای توسعه پایدار باشد. بدین معنا که مسائل اکولوژیکی بلندمدت، مسائل اقتصادی و تعهدات لازم نسبت به جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی باید در آن رعایت شود.

- ماهیت پایداری گردشگری مستلزم حفظ محیط‌های طبیعی و ثروت‌های ملی است.
- گردشگری باید جنبه‌های فرهنگی، ارزشی و سنتی جوامع محلی را مدنظر داشته باشد. سازمان جهانی گردشگری "توسعه پایدار را فعالیتی می‌داند که نه تنها منابع طبیعی و فرهنگی را حفظ می‌کند بلکه اشتغال و درآمدزایی را نیز به‌طور مستمر افزایش می‌دهد". گردشگری پایدار، زمانی میسر می‌شود که گردشگری برای بهبود کیفیت زندگی ساکنان و حفاظت از محیط‌زیست و فرهنگ برنامه‌ریزی و مدیریت شود [۱].

صنعت گردشگری و اقتصاد

پژوهش‌های تحقیقات سازمان گردشگری جهانی نشان می‌دهد که گردشگری سهم عمده‌ای در کاهش بیکاری و درآمدزایی دارد. برای مثال، در هاوایی ۲۱ درصد از کل نیروی کار منطقه در صنعت گردشگری شاغل هستند. در کنیا، ۴۰ درصد از ارز وارد شده به کشور از صنعت گردشگری تامین می‌شود. در اوایل دهه ۱۹۸۰ که دوران رکود اقتصادی بوده است، میلیون‌ها نفر بیکار شدند، اما در همان زمان مشاغل متعددی بر اثر توسعه صنعت گردشگری به وجود آمد و رشد پایدار خود را در سال‌های بعد نیز ادامه داد [۲].

صنعت گردشگری و توسعه پایدار

توسعه پایدار بر مبنای سه اصل عمده پایداری بوم‌شناختی (اکولوژیکی)، اجتماعی – فرهنگی و اقتصادی استوار است:

- **پایداری بوم‌شناختی:** توسعه باید با حفظ منابع زیست‌محیطی، کاهش اتلاف انرژی، کاهش تخریب منابع و حفظ گونه‌های زیستی محیط سازگار باشد.
- **پایداری فرهنگی – اجتماعی:** توسعه باید به بهبود کیفیت زندگی مردم، حفظ فرهنگ و ارزش‌های مردمی منطقه و تحکیم هویت جامعه منجر شود.



هدف‌های اکوهتل

در یک اکوهتل هدف‌های زیر دنبال می‌شود:

- سازگاری با محیط‌زیست طبیعی منطقه
- پایداری بوم‌شناختی
- حفظ منابع طبیعی
- ارائه سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی برای مراقبت و حفاظت از محیط‌زیست
- احترام و حفظ فرهنگ مردم منطقه
- ایجاد منافع اقتصادی برای جامعه محلی
- افزایش سطح رضایت‌مندی گردشگران، مردم محلی و کارکنان.

فرهنگ استفاده از اکوهتل در ۱۰ سال گذشته رشد بسیار چشمگیری داشته است. گردشگران با آگاهی از مشکلات زیست‌محیطی، سعی می‌کنند سراغ هتل‌هایی بروند که آثار مخرب زیست‌محیطی خود را با به‌کارگیری روش‌های ساده به حداقل می‌رسانند. برای مثال از روش‌های طبیعی برای تهویه استفاده می‌کنند، از لامپ‌های کم‌مصرف برای روشنایی و از شیرآلات و سردوش‌های کاهنده‌ی مصرف استفاده می‌کنند، ملحفه و حوله‌ها را با توافق مسافران، به‌جای هر روز، چند روز درمیان عوض می‌کنند، تا جای ممکن برای تولید برق از انرژی‌های پاک بهره می‌گیرند. با به‌کارگیری هر یک از این روش‌ها که در ظاهر کم اثر و کوچک هستند، می‌توان مصرف انرژی را تا حد قابل ملاحظه‌ای کاهش داد. بازیافت پسماندها، از دیگر روش‌های الزامی در اکوهتل‌ها است. در این روش از پسماندهای تولید شده در آشپزخانه‌ها برای تهیه‌ی کمپوست استفاده می‌شود و پساب آنها نیز پس از تصفیه به مصارف دیگر می‌رسد. بدیهی است اکوهتل‌هایی که محصولات خود را به‌صورت طبیعی پرورش می‌دهند یا از محصولات بومی تولیدشده در منطقه‌ی خود استفاده می‌کنند یک قدم به پایداری نزدیک‌تر هستند.

استانداردهای پایداری باید در تمام قسمت‌های هتل از جمله اتاق‌ها، لابی، فضاهای عمومی، سالن‌های غذاخوری، رختشویخانه‌ها و بخش‌های اداری و اجرایی، رعایت شود.

احساس مسئولیت اجتماعی از دیگر ویژگی‌های یک اکوهتل است. اکوهتل‌ها باید به فرهنگ و آداب و سنن مردم محلی احترام بگذارند و برای ساکنان بومی کارآفرینی کنند. این هتل‌ها همچنین موظف به برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه توسعه پایدار و مدیریت منابع انرژی و طبیعی برای کارکنان خود هستند.



هتل رختی - کُستاریکا

قوانین راهبردی در اکوهتل

در اکو هتل ها برای ایجاد محیطی امن، سالم و دارای انرژی کارآمد، باید قوانین زیر رعایت شود:

- استفاده از مواد شوینده و پاک‌کننده غیر سمی برای نظافت
- استفاده از ملافه، حوله و تشک‌های نخی ۱۰۰ درصد طبیعی
- ممنوعیت کشیدن سیگار
- استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی باد، آفتاب، زمین گرمایی و بیوگاز
- استفاده از مواد بهداشتی (مانند صابون و شامپو) ارگانیک (فاقد مواد شیمیایی) و در اندازه‌های بزرگ، به جای بسته‌های کوچک شخصی، به منظور کاهش زباله و جلوگیری از اسراف
- استفاده از سطوح‌های بازیافت پسماندها در همه قسمت‌های هتل
- استفاده از نور طبیعی برای روشنایی داخل هتل
- استفاده از لامپ‌های کم‌مصرف (عمر لامپ‌های کم مصرف ۱۰ برابر لامپ‌های رشته‌ای و مصرف انرژی این لامپ‌ها نیز ۷۵ درصد کمتر از لامپ‌های رشته‌ای است)

- استفاده از وسایل نقلیه عمومی سبز (وسایل نقلیه‌ای که تا حد امکان از سوخت‌های فسیلی استفاده نکنند)
- پرورش مواد غذایی طبیعی و محلی (بدون استفاده از مواد شیمیایی برای پرورش دام و طیور و تولیدات کشاورزی)
- استفاده نکردن از ظرف‌های یک‌بار مصرف
- فراهم کردن سیستم تبادل هوای طبیعی و تازه
- استفاده از وسایلی که برچسب رتبه‌بندی انرژی دارند
- استفاده از محصولات بازیافتی
- استفاده از سامانه بازیافت آب خاکستری^۶ (استفاده مجدد از پساب آشپزخانه، حمام و رختشویخانه برای آبیاری)
- بازیافت، زونامه‌ها و کاغذهای باطله [۳]



- از ظرف‌های مخصوص صابون‌های مایع و شامپو استفاده می‌شود تا بتوان دوباره آن‌ها را پر کرد.

- سطل‌های جداگانه‌ای برای شیشه، کاغذ و قوطی‌های حلبی در اتاق‌ها گذاشته می‌شود تا مهمانان به تفکیک پسماندها تشویق شوند.

- لوازمی مانند تلویزیون و یخچال برچسب انرژی دارند.
- برای نظافت اتاق‌ها از مواد شوینده‌ای استفاده می‌شود که کم‌ترین تاثیر را بر محیط‌زیست دارند. از مواد شوینده‌ی فرار که بخار آن‌ها باعث آلودگی هوا و مشکلات تنفسی می‌شود استفاده نمی‌شود.

- در اتاق‌ها تابلوهایی نصب می‌شود تا مهمان‌ها در جریان اقدامات زیست‌محیطی هتل قرار گیرند.

برخی از روش‌هایی که اکو هتل‌ها را در رسیدن به توسعه پایدار یاری می‌کند، از این قرارند.

• اتاق‌های اکوهتل

- مهمان‌ها زمان شستشوی حوله‌ها و ملحفه‌ها را خودشان انتخاب می‌کنند. در صورت امکان این کار یک یا دو روز در میان انجام می‌شود.

- در صورتی که دارای سیستم‌های کنترل هوشمند نباشد، کارکنان موظفاند پس از خالی شدن اتاق، پرده‌ها را بکشند و سیستم‌های روشنایی و تهویه را قطع کنند.

- در سرویس‌های بهداشتی اتاق‌ها، از شیرآلات کم‌مصرف مانند سردوشی‌های کم‌مصرف و سرویس‌های مجهز به سیستم جریان کم‌فشار استفاده می‌شود.

• لابی‌ها و فضاهای عمومی اکوهتل

- در راهروها، لابی و سرویس‌های بهداشتی لامپ‌های کم‌مصرف نصب می‌شود.
- از کم‌ترین تعداد ممکن لامپ برای روشنایی دستگاه‌های خودکار فروش مواد خوراکی استفاده می‌شود.
- از سیستم‌های سرمایش و گرمایشی استفاده می‌شود که بازدهی بالا دارند.
- در سرویس‌های بهداشتی عمومی از سرویس‌های مجهز به سیستم جریان کم‌فشار و شیرآلات کم‌مصرف استفاده می‌شود.

• غذاخوری و رختشوی‌خانه‌ی اکوهتل

- دمای آب گرم مصرفی برای شستن ظرف‌ها و لباس‌ها تا حد امکان پائین است. از ماشین‌های لباس‌شویی و ظرف‌شویی تنها زمانی که ظرفیت آن‌ها تکمیل است، استفاده می‌شود. تا حد امکان سعی می‌شود خریدها به صورت عمده انجام شود تا بسته‌بندی‌های کم‌تری دور ریخته شوند. لباس‌ها به جای خشک‌کن، در آفتاب خشک می‌شوند.
- در سالن غذاخوری از قندان، نمک‌دان، شکرپاش و ظرف‌هایی استفاده می‌شود که بتوان دوباره آن‌ها را پر کرد.
- نوشیدنی‌ها با پارچ سرو می‌شود تا قوطی‌های کم‌تری دور ریخته شود. از دستمال‌های قابل شستشو و سرویس‌های غذاخوری‌ای استفاده می‌شود که عمر طولانی دارند.
- پسماند مواد خوراکی به کود تبدیل می‌شود و کود تولیدشده به کشاورزان و باغداران محلی فروخته می‌شود.

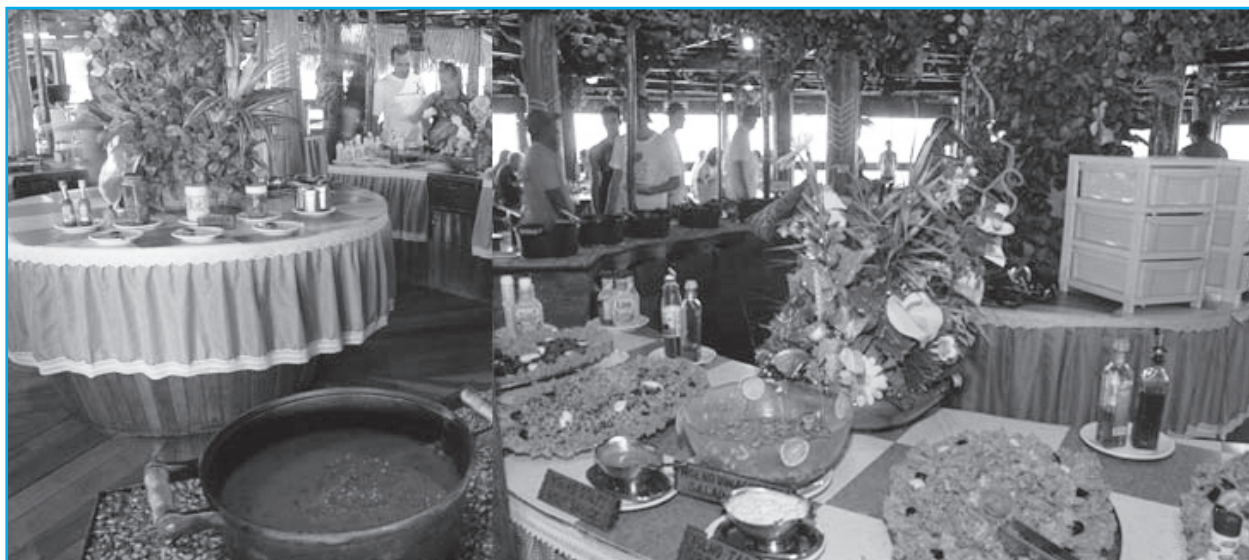
• دفترهای اداری اکوهتل

- برای کاهش مصرف کاغذ از کاغذهای یک‌رو سفید برای چرک‌نویس یا کپی، استفاده می‌شود.
- سطل‌های زباله‌ی مجزایی برای کاغذ، قوطی‌های حلبی، شیشه و سایر انواع زباله در دفاتر قرار داده می‌شود.
- برای کاهش مصرف انرژی از لامپ‌های کم‌مصرف استفاده می‌شود و در محل ورود و خروج، حس‌گرهای مخصوص و کلیدهای زمان‌دار نصب می‌شود.
- از دستگاه‌هایی که برچسب انرژی دارند و از لحاظ مصرف انرژی مقرون‌به‌صرفه هستند، استفاده می‌شود.
- از محصولات بازیافتی استفاده می‌شود.
- طراحی و معماری اکوهتل‌ها نیز باید کاملاً مطابق با شرایط زیست‌محیطی، معماری منطقه و مصالح موجود و سازگار با محیط‌زیست انجام شود، تا کوچکترین آسیبی به محیط‌زیست وارد نشود.



امروزه مسافران و گردشگران اکوهتل‌ها را، به دلیل تعهدی که در قبال مسائل زیست‌محیطی دارند، بیشتر از هتل‌های دیگر توصیه می‌کنند، به طوری که بیش از نیمی از گردشگران هنگام برنامه‌ریزی برای سفر تلاش می‌کنند از اکوهتل‌ها برای اقامت استفاده کنند. اکوهتل‌ها با به‌کارگیری روش‌های پایدار به پیش‌تازان عرصه پایداری تبدیل شده‌اند و طرفداران محیط‌زیست بسیار از آنها استقبال می‌کنند. ترویج فرهنگ اکوتوریست و اهمیت توسعه آن میان گردشگران باعث افزایش روز افزون اکوهتل‌ها و همچنین ایجاد رقابتی تنگاتنگ در این صنعت شده است. در زیر نمونه‌هایی از اکوهتل‌ها در شرایط گوناگون اقلیمی و آب‌وهوایی معرفی شده‌اند [۴].

اکو هتل، حرکتی جهانی به سوی گردشگری پایدار



رستوران هتل جنگلی - آمازون



هتل بوٹفیت - استرالیا



روستای پاوا - آمریکا (چادر)



یکی از مجتمعات اکوتوریستی شرکت گردشگری شل

❖ اقامتگاه رودخانه‌ای یاراپا^۷ در آمازون آمریکای جنوبی



موقعیت مکانی

این اقامتگاه در جنگل‌های استوایی پرو^۸ در حاشیه رودخانه یاراپا یکی از انشعاب‌های رودخانه‌ای آمازون قرار دارد. اقامتگاه یاراپا دارای امکاناتی چون اتاق‌های خصوصی مبله، سرویس‌های بهداشتی عمومی و خصوصی، امکانات آشپزی و غذاخوری، راهنماهای مسلط به زبان‌های مختلف و البته طبیعت بکر بسیار زیبا و آرامش‌بخش است.

این اقامتگاه همچنین به شکل مرکزی برای مطالعه‌ی اکوسیستم جنگل‌های استوایی طراحی شده است. در این مجموعه با همکاری دانشگاه کورنل^۹ در آمریکا یک آزمایشگاه میدانی فعال طراحی شده است و موقعیت بسیار مناسبی برای مطالعات زیست‌محیطی در اختیار دانشجویان و استادها به منظور آشنایی با تنوع زیست‌محیطی منطقه قرار می‌دهد.

اقامتگاه رودخانه یاراپا یک اکوهتل موفق و بسیار پرتعداد است. در این مجموعه از منابع محیطی و سازگار با محیط‌زیست استفاده می‌شود. از جمله این منابع می‌توان به بهره‌گیری از انرژی آفتاب، همچنین سیستم‌های مدیریت دفع زباله و تولید کمپوست اشاره کرد. برای ساخت این اقامتگاه از مصالح محلی و نیروی کار بومی

استفاده شده است. علاوه بر این تلاش می‌شود ارتباط این مجموعه با روستاهای محلی حفظ شود و به بومیان خدمات پزشکی و حمل‌ونقل ارائه شود. بسیاری از بومیان این روستاها در بخش‌های مختلف این مجموعه همکاری می‌کنند.

مدیریت انرژی

مصرف انرژی در این اکوهتل پیوسته کنترل می‌شود. سیستم‌های روشنایی نیز تنها در مواقع ضروری کار می‌کنند و همه‌ی کارکنان مجموعه با این رویه به خوبی آشنایی دارند و زمان کار خود را مطابق با آن تنظیم می‌کنند. نیروگاه خورشیدی این مجموعه حدود ۹۵ درصد از نیاز انرژی الکتریکی آن را تامین می‌کند، زیرا بیشتر وسایل برقی داخل اتاق‌ها و خدمات پشتیبانی این هتل کم مصرف هستند. آب آشامیدنی هتل با بطری تامین می‌شود. برای سایر مصارف از آب رودخانه استفاده می‌شود. ملاقه‌ها و حوله‌ها در این مجموعه هر روز شسته نمی‌شوند. برای شستشوی آن‌ها به هیچ وجه از شوینده‌های سمی که باعث آلودگی اکوسیستم منطقه می‌شود استفاده نمی‌شود. خشک کردن آنها با استفاده از بند رخت صورت می‌گیرد تا انرژی کم‌تری مصرف انرژی شود.

مدیریت پساب‌ها و دفع زباله

پساب و پسماند ناشی از سرویس‌های بهداشتی در یک مخزن زیرزمینی که بالاتر از سطح آب‌های زیرزمینی قرار دارد گردآوری می‌شود تا وارد آب رودخانه‌ها نشود. از این پساب برای تولید کمپوست استفاده می‌شود. برای آبیاری گیاهان محوطه این مجموعه تنها از آب باران استفاده می‌شود و زباله‌های قابل بازیافت مانند بطری‌ها یا قوطی‌های حلبی برای بازیافت به ایکویتوس^{۱۰} که نزدیک‌ترین شهر به این اقامتگاه است منتقل می‌شوند. تقریباً تمام زباله‌های اورگانیک تولید شده در این مجموعه به کمپوست تبدیل می‌شود. از جاذبه‌های



پیشرفت‌هایی که در زمینه‌های زیست‌محیطی حاصل شده است در آن شرکت می‌کنند. یکی دیگر از هدف‌های مهم این نشست‌ها، اطمینان از بهره‌برداری افراد بومی از کل مجموعه است. مدیریت و کارکنان این مجموعه نیز از افراد بومی منطقه هستند. این افراد از امکانات (خواب و خوراک) مشابه آنچه در اختیار مهمانان قرار می‌گیرد، استفاده می‌کنند. این مجموعه در ارائه خدمات بهداشتی نیز به افراد محلی کمک می‌کند. بومیان این منطقه سال‌ها از روش‌های سنتی برای شکار و امرار معاش استفاده کرده‌اند، در این مجموعه نیز تلاش می‌شود از روش‌های مشابه استفاده شود. در این مجموعه همچنین برای نجات و احیاء گونه‌های جانوری آسیب‌پذیر تلاش بسیار می‌شود. بازدیدکنندگان و مهمان‌ها نیز می‌توانند در این برنامه‌ها مشارکت فعال داشته باشند. هدف از این برنامه‌ها آموزش حفاظت از محیط‌زیست به شیوه‌های مختلف به اشخاص است [۵].

«اکو هتل پاتاگونیا» شیلی، آمریکای جنوبی

این اکو هتل مجموعه‌ای از چادرهای گنبدی شکل است که هم از ویژگی‌های یک کمپ تفریحی و هم از تسهیلات یک هتل مدرن

منحصر به فرد این مجموعه برای گردشگران، سیستم گسترده بازیافت زباله آن است که بازدیدکنندگان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

ساخت‌وساز پایدار

برای ساخت این اقامتگاه توریستی از مصالح ساختمانی محلی استفاده شده است و روش‌های سنتی (یا کم‌ترین استفاده ممکن از روش‌های مدرن) به کار گرفته می‌شود. مصالح به کار رفته در ساخت این اقامتگاه چوب و مصالح گیاهی است و سقف‌ها نیز از نوعی پوشال ساخته شده‌اند.

آشتی دادن مهمانان با طبیعت

از زمان ورود بازدیدکنندگان، راهنماها آن‌ها را با محیط‌زیست منطقه و همچنین روش‌های ساده‌ی زندگی که کم‌ترین آسیب را به محیط‌زیست و طبیعت وارد می‌سازد آشنا می‌کنند. در این مجموعه خدمات تفریحی مانند قایق‌سواری، کوهنوردی، آشنایی با گیاهان دارویی و مراسم محلی، تماشای پرندگان و تماشای آسمان و ستارگان در شب (با حداقل تاثیر منفی بر محیط‌زیست) نیز ارائه می‌شود. غذایی که در این مجموعه به گردشگران ارائه می‌شود شامل محصولات کشاورزان محلی و ماهی‌هایی هستند که در محل توسط ماهی‌گیران بومی صید شده‌اند.

حفاظت از محیط‌زیست

نگهداری از این منطقه‌ی حفاظت‌شده (جنگل‌های استوایی حاشیه‌ی رودخانه‌ی یاراپا) با همکاری و نظارت سازمان پارک‌های ملی پرو بر عهده‌ی این مجموعه است. این منطقه، ۳۰ کیلومتر از جنگل‌های استوایی بکر و دست‌نخورده‌ی اطراف اقامتگاه رودخانه‌ی یاراپا را پوشش می‌دهد. در این مجموعه به‌طور منظم نشست‌هایی برگزار می‌شود که بومی‌های روستاهای اطراف، مسئولان دولتی و استادان دانشگاه (دانشگاه‌های پرو و دانشگاه‌های خارجی) برای اطلاع از

گیاهان منطقه و عکاسی سفری نیز ارائه می‌شود. مهم‌ترین هدف طراحی این مجموعه حفظ روح چادرنشینی ساکنان قدیمی این منطقه است. این افراد در بیشتر فصل‌های سال برای یافتن سرپناه و غذا در امتداد سواحل منطقه در حرکت بودند. از اصلی‌ترین ویژگی‌های نحوه زندگی آن‌ها، تلاش برای زندگی مطابق با شرایط طبیعی و ویژگی‌های محیط‌زیست است. کوچ‌نشینان این منطقه برای ساختن کلبه‌های موقتی خود از چوب، چرم و انواع مواد اورگانیک موجود در محل زندگی‌شان استفاده می‌کردند. در این مجموعه تلاش شده که از این ویژگی برجسته در طراحی چادرها استفاده شود.

این مجموعه اکو هتل، توانسته است گواهی‌نامه‌ی ISO ۱۴۰۰۱ را کسب کند.

مدیریت انرژی

در طراحی این مجموعه سازگار با محیط‌زیست، به بهره‌گیری از منابع انرژی تجدیدپذیر توجه بسیار شده است. انرژی مصرفی این مجموعه به‌طور کامل از منابع تجدیدپذیر تأمین می‌شود. برخی از این منابع شامل آب، آفتاب و باد هستند. از انرژی آفتاب به شکل گسترده به‌خصوص در فصل تابستان که طول روزها ۱۷ ساعت است، در این مجموعه استفاده می‌شود. صفحات خورشیدی برای تأمین انرژی الکتریکی لازم برای هواکش‌های سرویس‌های بهداشتی و همچنین روشنایی چادرها استفاده می‌شود. برای گرم کردن مجموعه تا حد امکان از روش‌های طبیعی گرمایش استفاده می‌شود. علاوه بر این، یک لایه عایق برای به حداقل رساندن تبادل حرارتی با فضای بیرون، روی دیواره چادرها کشیده شده است.

در حال حاضر از انرژی باد در مجموعه به صورت آزمایشی



برخوردار است. در این مجموعه که در پارک ملی تور دل پاین^{۱۲} قرار دارد، چادرهای گنبدی‌شکل بزرگی برای اقامت گردشگران ساخته شده است. این چادرها بر خلاف چادرهای معمولی کمپینگ ارتفاع‌شان زیاد است و می‌توان به راحتی در آن‌ها ایستاد و تخت‌های واقعی برای استراحت در آنها گذاشته شده است. در کنار هر یک از این چادرها چادر دیگری قرار دارد که برای صرف غذا در نظر گرفته شده است و انواع غذاهای محلی در آن سرو می‌شود. این مجموعه برای اقامت در دل طبیعت و ارتباط مستقیم با محیط‌زیست ساخته شده است و به همین دلیل امکانات و تسهیلات در آن پیش‌بینی شده است و مشکلات رایج کمپ‌های دیگر را ندارد. در این مجموعه، تورهای مختلفی (به زبان انگلیسی) مانند طبیعت‌گردی، حیاط وحش، آشنایی با

می‌کنند. در مرحله‌ی اول، پساب به دو قسمت تر و خشک تفکیک می‌شود. پسماند خشک در مخزن کمپوست باقی می‌ماند و با موادی چون کاغذ و خرده‌چوب مخلوط می‌شود. پساب (تر) به مخزن دیگری که در زیر مخزن اولیه قرار دارد منتقل می‌شود و پس از عبور از صافی‌های مخصوص به درون خاک ریخته می‌شوند. این سیستم تنها سیستمی است که تاکنون در پاتاگونیا استفاده شده است، به همین دلیل مدیریت این سیستم و نظارت بر عملکرد مناسب آن به‌دقت و توجه بسیار نیاز دارد. در فصل‌های سرد سال برای فعال نگاه داشتن میکرواورگانیزم‌های موجود در پساب لازم است مخزن‌ها گرم نگه‌داشته می‌شوند.

فعالیت‌های آموزشی سبز

در پاتاگونیا فرهنگ سبز آموزش و ترویج داده می‌شود و برنامه‌های آن تغییرات مثبت فراوانی کرده است. در سال ۱۹۹۶ بسیاری از آموزش‌های زیست‌محیطی با الگوبرداری از سایر کشورها صورت می‌گرفت. سه سال پی‌درپی نیز متخصصان محیط‌زیست از مراکز معتبر دنیا به این مجموعه دعوت می‌شدند تا این برنامه‌ها را اداره کنند. در این دوره آموزشی علاوه بر کارکنان مجموعه، کارکنان سایر مراکز تفریحی، کارمندان دولت و حتی مردم عادی نیز شرکت می‌کردند. در حال حاضر در آغاز هر فصل دوره‌های آموزشی مشابهی برای کمک‌راهنماها، توسط راهنماهای ارشد مجموعه برگزار می‌شود. موضوع‌هایی که در این دوره‌ها آموزش داده می‌شود شامل حیاط‌وحش، جغرافیا، گیاه‌شناسی، زمین‌شناسی و کمک‌های اولیه است. علاوه بر این آموزش‌هایی هم برای مهمان‌ها در ارتباط با نحوه‌ی عملکرد مجموعه و فعالیت‌هایی که در پارک ملی مجاز به انجام آن‌ها نیستند پیش‌بینی شده است.

آشتی دادن مهمانان با محیط‌زیست

در این منطقه به دلیل دورافتادگی، کمبود محصولات کشاورزی و فاصله زیاد آن با دهکده‌های اطراف امکان تامین نیازهای مختلف از منابع غیر بومی کم‌تر است. در نتیجه در این مجموعه تلاش شده

استفاده می‌شود. نتایج بدست آمده از دو ژنراتوری که در این مدت برای تولید انرژی به‌کار رفته‌اند بسیار متفاوت بوده است. از آنجاکه در این منطقه گاهی شدت وزش باد بسیار زیاد است و در برخی روزها حتی نسیمی هم نمی‌وزد، نمی‌توان به این منبع به‌عنوان یک منبع پایدار توجه کرد، با این حال تاکنون با استفاده از این منبع بخشی از روشنایی چادرها تامین شده است. علاوه بر این، چادرهای گنبدی‌شکل این مجموعه دارای پنجره‌های بزرگ پانورامیک هستند که نور لازم را برای روشنایی به داخل چادرها هدایت می‌کنند. دیواره‌ی چادرها نیز از برزنت سفید رنگ ساخته شده است که نور فراوانی را از خود عبور می‌دهد.

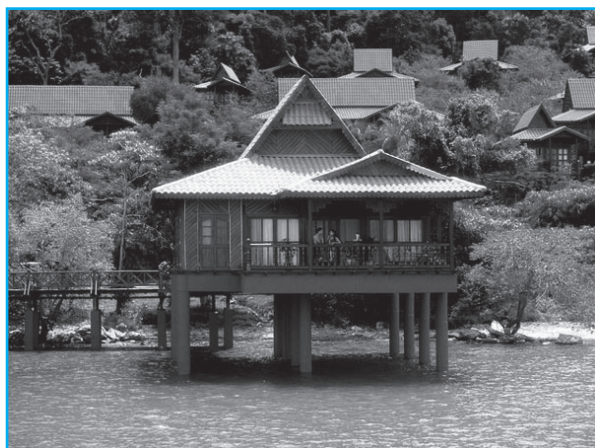
مدیریت دفع زباله

برای مدیریت هر چه بهتر پسماندها و جلوگیری از آلوده‌سازی محیط‌زیست منطقه، به نکات زیر توجه می‌شود:

- تا حد امکان از بردن کالاهایی که تولید زباله می‌کنند به محیط طبیعی خودداری می‌شود.
- کالاهای مصرفی تا حد امکان به صورت عمده (در حجم بالا) خریداری می‌شود تا بسته‌بندی‌های پلاستیکی، حلبی و کاغذی کم‌تری دور ریخته شود.
- پسماندها در حد امکان بر اساس دسته‌بندی‌های متداول - پلاستیک، شیشه، زباله‌های اورگانیک، کاغذ و باتری - تفکیک می‌شوند.
- تمام پسماندهای تولیدشده به خارج از منطقه (برای بازیافت و سایر مصارف) منتقل می‌شوند. همچنین تلاش می‌شود پسماندهای اورگانیک کم‌تری تولید شود، به همین دلیل این قبیل زباله‌ها برای مصرف به دامداری‌های محلی داده می‌شود.

بازیافت پسماندهای تفکیک شده در پاتاگونیا ممکن نیست و به همین دلیل این مواد فشرده بسته‌بندی می‌شود و برای بازیافت به سانتیاگو منتقل می‌شوند. تصفیه و بازیافت پساب سرویس‌های بهداشتی در پاتاگونیا به روش بسیار جالبی انجام می‌شود. در این روش دو مخزن کمپوست وجود دارد که پساب چهار سرویس بهداشتی را جمع‌آوری

❖ ژئوپارک بین‌المللی لانگ کاوی^{۱۳}



تاریخچه و موقعیت محلی

واژه ژئوپارک از سال ۱۹۹۱ به منظور حفظ میراث طبیعی و زمین‌شناختی کره زمین برای نسل حاضر و آینده، ثبت شد. در پی این حرکت جهانی، مالزی مطالعه، تحقیق و امکان‌سنجی در زمینه زمین‌شناسی، تنوع گونه‌های گیاهی، جانوری و میراث‌های طبیعی در جزیره لانگ‌کاوی را آغاز کرد. در سال ۱۹۶۶ برای گسترش این مطالعات، سازمان محیط‌زیست و توسعه پایدار لانگ‌کاوی به کمک دانشگاه کبانگسان مالزی، تاسیس شد. پس از انجام مطالعات گسترده و بررسی پتانسیل‌های مختلف جزیره از جمله جنگل، گیاهان، آب‌ها، رشته‌کوه‌ها، صخره‌ها، سنگ‌ها، ساحل‌های شنی و صخره‌ای، میراث‌های فرهنگی و تاریخی و ...، ژئوپارک لانگ‌کاوی در سال ۲۰۰۷ ساخته و به‌عنوان اولین ژئوپارک آسیای جنوبی در یونسکو ثبت شد. در حال حاضر، سازمان محیط‌زیست و توسعه پایدار مالزی، علاوه بر پژوهش و مطالعات لانگ‌کاوی، برنامه‌های آموزشی برای ارتقا صنعت گردشگری را نیز ارائه می‌دهد.

ژئوپارک بین‌المللی لانگ‌کاوی در مالزی، بی‌شک یکی از دیدنی‌ترین جاذبه‌های توریستی آسیای جنوب شرقی است. این ژئوپارک، علاوه بر حفظ منابع طبیعی، آثار تاریخی، جاذبه‌های بوم‌شناختی،

است به روش‌های گوناگون و تا حد امکان از منابع محلی استفاده شود. برای مثال فرآورده‌هایی چون تخم‌مرغ، گوشت، پنیر، میوه‌ی خشک، غلات، مربا، نان و پوست حیوانات که برای رفع نیازهای بازدیدکنندگان استفاده می‌شود همه محلی هستند. ارائه خدمات تفریحی نیز مانند اسب‌سواری در اکو هتل پاتاگونیا، با استفاده از امکانات مزارع کوچک‌تر محلی که شهرت چندانی ندارند انجام می‌شود. برای تزیین داخل چادرها از صنایع دستی منطقه استفاده شده است و گاهی هم از خود هنرمندان منطقه در تزیین این اقامتگاه‌ها کمک گرفته می‌شود.

در این اکو هتل، مهمان‌ها باید رفتاری زیست‌سازگار داشته باشند. در این مجموعه هیچ پریز برقی وجود ندارد مگر در چادرهای مرکزی که البته استفاده از آن‌ها محدود و کنترل شده است.

از دیگر اقدام‌هایی که در این مجموعه برای کاهش آثار سوء ناشی از اقامت انسان‌ها انجام شده، ساخت چادرها بر روی سکوهایی است که برای ایجاد امکان تردد افراد به یکدیگر متصل هستند. به این ترتیب حیوانات وحشی می‌توانند به آسانی زیر این سکوها حرکت کنند و آسیبی به محیط زندگی آن‌ها وارد نخواهد شد. در اطراف کمپ هیچ‌گونه حصار کشیده نشده، بنابراین اسب‌ها در اطراف کمپ به آزادی در حرکت هستند و از علف‌های تازه‌ی منطقه تغذیه می‌کنند. لامپ‌های خورشیدی که برای تامین روشنایی چادرها و همچنین راهروها طراحی شده‌اند دارای نور بسیار ملایمی هستند و به این ترتیب برای جانوران منطقه مزاحمتی ایجاد نمی‌کنند [۶].

امکانات و ویژگی‌ها

برخی از امکانات این پارک، شامل هتل، رستوران، کافی‌شاپ، فروشگاه‌های صنایع و هنرهای دستی، فروشگاه‌های مواد غذایی و پوشاک، تله‌کابین، فیل‌سواری، استخر، گالری هنر، مزرعه خرگوش‌ها و آهوه‌های اهلی، پل‌های زیبای روی رودخانه‌ها، زمین‌بازی، سالن کنفرانس، مرکز آموزشی و سالن ورزش است.

رستوران‌ها و اقامتگاه‌های این منطقه به شکل کلبه‌هایی با الوارهای چوبی و سقف‌های سفالی، در دل جنگل ساخته شده‌اند. گردشگران این پارک، در مدت اقامت‌شان علاوه بر استفاده از امکانات دیگر پارک، زندگی در جنگل‌های استوایی و نهالستان‌های زیبا را تجربه می‌کنند. اقامتگاه‌های این منطقه به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که هیچ تغییری در محیط‌زیست منطقه ایجاد نشود، در واقع معماری ساختمان‌ها متأثر از محیط‌زیست و شکل و اندازه درختان منطقه است. این پارک دارای چندین رستوران و کافی‌شاپ بزرگ و کوچک با ترکیب سنتی، کلاسیک و مدرن است. رستوران‌ها و کافی‌شاپ‌های این پارک با توجه به اقلیم و طبیعت منطقه طراحی شده‌اند. نما و دکوراسیون داخلی آنها با بهره‌گیری از رنگ، نورپردازی سقف و دیوار، تابلو و مجسمه‌های زیبا، انواع گیاهان منطقه، چوب و موسیقی محلی، فضایی دیدنی و مملو از آرامش را برای بازدیدکنندگان فراهم کرده است. طراحان این فضاها سعی کرده‌اند، با معماری و فضاسازی، ویژگی‌ها و قدمت تاریخی، فرهنگی منطقه و کشور را به نمایش گذارند. فضای بیرونی رستوران‌ها نیز طوری انتخاب شده که بازدیدکنندگان در دل طبیعت از خوردن غذا لذت ببرند. غالباً سایت ساختمان‌ها طوری انتخاب می‌شود که منظره کوه، جنگل، رودخانه‌های سرشار از نیلوفرهای آبی، پل‌های زیبای روی رودخانه‌ها، صدای دلنشین پرندگان و ... کاملاً مشهود باشد. از دیگر ویژگی‌های مهم رستوران‌ها، کیفیت مواد غذایی و نوع پخت غذا است. اغلب غذاهای محلی و بین‌المللی و همچنین انواع نوشیدنی‌ها از مواد طبیعی و محلی منطقه است. نوع پخت بیشتر غذاها نیز به روش سنتی و کاملاً سالم و بهداشتی است.



باستان‌شناسی و فرهنگی منطقه، در توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق اطراف خود نیز نقش به‌سزایی دارد.

ژئوپارک لانگ‌کاوی، مجموعه‌ای از ۹۹ جزیره و به شکل یک روستا در میان صخره‌های زیبای متعلق به دوران پالئوزوئیک (۳۴۰ میلیون سال پیش) است. این منطقه علاوه بر داشتن طبیعتی زیبا و بی‌نظیر، امکانات بسیار ویژه‌ای دارد که زیبایی و جاذبه گردشگری آن را چند برابر کرده است. تفرجگاه‌ها و اقامتگاه‌های این پارک از مهم‌ترین امتیازات آن به شمار می‌رود، به‌طوری‌که بسیاری از بازدیدکنندگان، این پارک را به دلیل داشتن این امتیازات، انتخاب می‌کنند.

فضاها و خدمات و تفریح‌های جانبی

فروشگاه‌های صنایع‌دستی در بیشتر قسمت‌های پارک به چشم می‌خورند؛ آنها علاوه بر انتقال ارزش‌های ملی، فرهنگی و تاریخی، نقش مهمی در زندگی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مردم منطقه دارند. ساختمان و دکوراسیون این فروشگاه‌ها گویای هنر، تاریخ و آداب رسوم منطقه است. در ضمن این فروشگاه‌ها محل مناسبی برای خرید سوغاتی هستند. ظاهر داخلی و خارجی فروشگاه‌های مواد غذایی و پوشاک آن‌چنان تماشایی است که نیمی از گردشگران صرفاً با هدف بازدید، نه خرید، به این فروشگاه‌ها می‌آیند اما دست خالی بر نمی‌گردند. بیشتر محصولات که در این فروشگاه‌ها عرضه می‌شود، محصولات داخلی هستند.

تله‌کابین لانگ‌کاوی یکی از جاذبه‌های توریستی این پارک است. مسیر تله‌کابین از میان جنگل و به سمت قله کوه ماچینگ‌کانگ است. در این سفر هوایی، به مدت ۶۰ دقیقه، منظره همه جزیره و قسمت‌هایی از مرزهای شمالی دیده می‌شود. یکی از پرطرفدارترین سرگرمی‌های ژئوپارک لانگ‌کاوی، فیل‌سواری پای تپه‌ها و میان رودخانه است. بعد از فیل‌سواری، مراسم شستن و غذا دادن به فیل‌ها است که این کار، مخصوصاً برای بچه‌ها، از خود فیل‌سواری نیز جذاب‌تر است.

مزرعه خرگوش و آهوهای اهلی یکی از رویایی‌ترین قسمت‌های پارک است. ورودی این قسمت رایگان است و بازدیدکنندگان هیچ پولی به جز برای خرید غذا برای حیوانات، در صورت تمایل، پرداخت نمی‌کنند. چند فرد محلی و آموزش‌دیده، چگونگی غذا دادن و رفتار با حیوانات را به کودکان آموزش می‌دهند. زمین بازی بچه‌ها نزدیک سوئیت‌های کنار استخر ساخته شده است. این زمین بازی به قدری مجهز است که می‌تواند یک روز کامل بچه‌ها را سرگرم کند. مرکز آموزشی ژئوپارک لانگ‌کاوی برای تمام سنین برنامه‌های آموزشی دارد. این برنامه‌ها بیشتر درباره حفظ محیط‌زیست، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، گونه‌های گیاهی، جانوری و آشنایی با آداب و رسوم مردم منطقه است. تور آشنایی با گونه‌های گیاهی و جانوری منطقه و طبیعت‌گردی از جذاب‌ترین برنامه‌های پارک است.

آشتی دادن مهمانان با محیط‌زیست

در این مجموعه برای تمیز کردن کف قسمت‌های مختلف به‌جای مواد شیمیایی از ترکیب سرکه و آب استفاده می‌شود. تمام لامپ‌های هتل کم‌مصرف هستند. حوله‌ها و ملحفه‌های اتاق‌ها معمولاً یک روز در میان تعویض می‌شود. در بیشتر قسمت‌های هتل از سیستم‌های هوشمند برای کنترل روشنایی و تهویه استفاده شده است. تمام سردوشی‌ها از نوع کم‌مصرف هستند. سطل‌های بازیافت به وفور در گوشه و کنار هتل دیده می‌شوند. از ظرف‌های یک بار مصرف استفاده نمی‌شود. مواد غذایی طبیعی و محلی هستند. اکثر کارکنان هتل از افراد محلی و آشنا به منطقه هستند. لوازم رفاهی هتل دارای برچسب انرژی هستند. کشیدن سیگار فقط در قسمت‌های مخصوص امکان‌پذیر است و از انرژی آفتاب برای گرم کردن آب استفاده می‌شود.

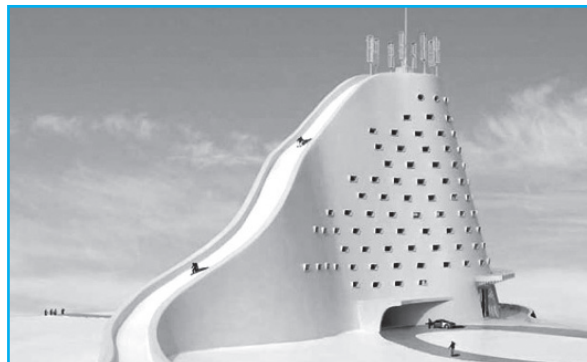
ژئوپارک لانگ‌کاوی حدود ۶ ماه از سال که آب‌وهوا مناسب است، بازدیدکنندگان بسیاری از سرتاسر دنیا جذب می‌کند. طبق آمار این منطقه توریستی در سال ۲۰۰۸ حدود ۲/۳۰۳/۱۵۷ و در سال ۲۰۰۹ حدود ۲/۴۶۱/۴۵۵ گردشگر داشته است. امکانات بی‌نظیر و ملاحظات زیست‌محیطی این پارک به اندازه طبیعت زیبای آن در جذب توریست موثر بوده است [۷].

استفاده بهینه از مواد غیرقابل بازیافت

یکی از فعالیت‌های سبزی که می‌توان در اکو هتل‌ها انجام داد، درست کردن کاردستی و وسایل تزئینی هتل با استفاده از مواد غیرقابل بازیافت است.



◀ هتل اسکی نورث اسلوپ^{۱۴}



تامین و مدیریت انرژی

هتل اسکی ۹۵ اتاقه نورث اسلوپ (واقع در آمریکای شمالی) به منظور بهره‌گیری از انرژی آفتاب و باد طراحی شده است. برای استفاده از این دو منبع انرژی، هشت توربین بادی بر بام هتل نصب شده و بخش پایینی نمای جنوبی ساختمان با ورق‌های انعطاف‌پذیر فتوولتائیک پوشانده شده است.

بیشتر برق این هتل را توربین‌های بادی و سلول‌های خورشیدی تامین می‌کنند. فضای داخلی هتل نیز در حد امکان با استفاده از مصالح تجدیدپذیر ساخته شده است. پنجره‌های عایق و بزرگ هتل رو به جنوب قرار دارند، در نتیجه از نور خورشید برای گرم کردن کف لابی استفاده می‌شود. از سیستم لوله‌کشی زمین‌گرمایی که در زیر کف قرار دارد نیز برای این منظور استفاده می‌شود.

یک پیشامدگی بزرگ از سمت جنوب در فصل تابستان روی پنجره‌های بزرگ ساختمان سایه می‌اندازد. این پنجره‌ها در تامین تهویه هوا و تامین نور طبیعی هتل نقش مهمی دارند. افزون بر این، تمام اتاق‌های هتل دو پنجره بزرگ دارند که میزان نور، گرما و هوای تازه‌ای که به اتاق وارد می‌شود را به‌طور خودکار، در تمام فصل‌ها، کنترل می‌کنند.

مدیریت دفع پسماندها

بیش از نیمی از پسماندهای تولید شده در این هتل قابل بازیافت است. مدیریت بازیافت پسماند روشی اقتصادی برای کاهش هزینه‌های این هتل است. شیشه‌های استفاده شده در هتل بازیافتی است و همه لامپ‌های آن از نوع کم‌مصرف است.

ویژگی‌های منحصر به فرد

در رستوران هتل تا حد زیادی (البته نه ۱۰۰ درصد) از مواد غذایی طبیعی و محلی استفاده می‌شود. آشپزها و دیگر کارکنان هتل همگی از افراد محلی و آشنا به فرهنگ و سنت‌های منطقه هستند. غذاها، میوه‌ها و نوشیدنی‌های محلی همیشه در رستوران هتل موجود است. تشک، حوله و ملحفه‌های اتاق‌های هتل صد درصد طبیعی هستند و با توافق مسافران و معمولاً چند روز در میان تعویض می‌شوند تا از هدر رفتن آب پاکیزه جلوگیری شود. وسایل داخل اتاق‌ها دارای برچسب انرژی هستند. در نظافت اتاق‌ها از مواد شیمیایی استفاده نمی‌شود. در محوطه و منظر هتل گیاهانی کاشته شده است که مقاومت بالایی دارند و به آبیاری و نگهداری کمی نیاز دارند.

هتل اسکی نورث اسلوپ نه تنها از نظر ویژگی‌های سازگار با محیط‌زیست، بلکه از نظر معماری نیز بسیار منحصر به فرد است. از پشت بام هتل یک پیست به ارتفاع ۱۲۰ متر به سمت محوطه خارجی هتل، آغاز می‌شود که مهمانان می‌توانند از روی آن با اسکی پایین بیایند. این پیست در تابستان نیز قابل استفاده است زیرا سطح آن با لایه خاصی پوشیده شده که نیازی به برف ندارد.

پیست هتل به‌گونه‌ای طراحی شده که در تابستان آب باران و در زمستان برف آب شده به سمت مخزن بزرگی که در پایین شیب قرار دارد، هدایت می‌شوند. این آب پس از تصفیه شدن، در قسمت‌های مختلف هتل استفاده می‌شود. از دیگر امکانات ویژه این هتل استخر آب گرم طبیعی و سالن بدنسازی آن است. استخر آب گرم طبیعی این هتل بسیار زیبا و دارای خاصیت درمانی است. وسایل سالن

شفاف، چندین رستوران بین‌المللی با دیوارهای شیشه‌ای شفاف و نورپردازی ویژه، طوری که مسافران و بازدیدکنندگان تصور کنند در میان امواج آبی دریا نشسته‌اند و دو استخر شنا که مستقیماً با آب خلیج فارس و با پمپ‌های فشار قوی پر و تعویض می‌شود. در این هتل فعالیت‌ها و بخش‌های گوناگونی از جمله: آموزش و تحقیق برای آشنایی با گیاهان و جانوران دریایی، مطالعات اقیانوس‌شناسی و تاریخ معماری زیرآب، کلینیک عمل‌های جراحی، سرپایی، داروخانه، بانک، موزه، نمازخانه، سینما، سالن‌های کنفرانس، فروشگاه مواد غذایی و پوشاک و کافی‌نت، پیش‌بینی شده است. در این هتل سعی شده تمام ویژگی‌های یک اکوهتل و زندگی سبز، از امکانات داخل سوئیت‌ها تا مواد غذایی تازه و طبیعی، رعایت شود. علاوه بر این، این هتل مجهز به جدیدترین سیستم‌های امنیتی، تهویه، روشنایی، برق، هشدار، اطفای حریق و تصفیه پساب و پسماندها است. سیستم BMS^{۱۶} این هتل به گونه‌ای است که مصرف انرژی به حداقل می‌رسد [۹].

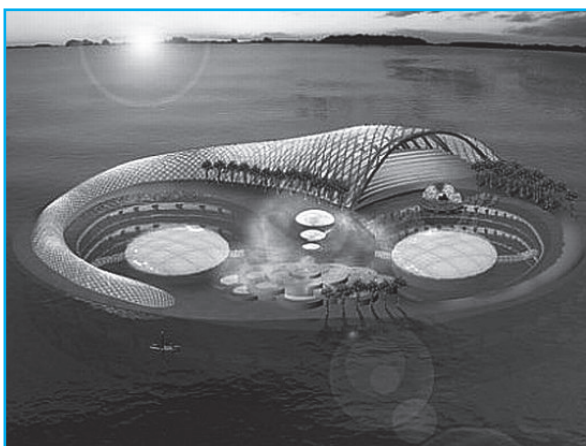
اکوهتل ترا جکسون هول^{۱۷}



یکی از اولین اکوهتل‌هایی که در غرب آمریکا راه‌اندازی شد، هتل ترا جکسون هول بود. این هتل در کنار امکانات و خدمات استثنایی، از روش‌هایی برای اداری هتل استفاده می‌کند که همگی مطابق

ورزش نیز به گونه‌ای طراحی شده‌اند که با استفاده از آنها می‌توان مقداری از برق هتل را تامین کرد؛ در واقع مسافران با ورزش و استفاده از وسایل ورزشی در تامین برق هتل کمک می‌کنند [۸].

هتل زیر آب هیدروپولیس^{۱۵}



هتل زیر آب هیدروپولیس دویی از نظر امکانات، معماری، زیبایی، وسعت، ابتکار و سازگار بودن با محیط‌زیست، از بی‌نظیرترین هتل‌های زیر آب جهان است. معماری این هتل بسیار منحصر به فرد و مدرن است. این هتل در عمق ۲۰ متری آب‌های خلیج فارس، در ساحل جمیره، واقع شده است. مساحت زمین هتل، که شبیه یک زیردریایی است، ۲۶۰ هکتار است. هتل هیدروپولیس طوری طراحی شده که مسافران و بازدیدکنندگان به صورت بسیار طبیعی تجربه زندگی زیر آب در کنار جانوران دریایی را احساس کنند.

این هتل قسمت‌های مختلفی دارد که هر یک معماری و ویژگی خاصی دارند. ورودی بسیار زیبا روی ساحل که در آنجا مسافران و بازدیدکنندگان خود را برای سفر دریایی آماده می‌کنند، یک تونل به طول ۵۱۸ متر با دیوارهای شفاف برای دیدن دنیای زیر آب، قطارهایی بی‌صدا و خودکار به شکل عروس دریایی، برای انتقال مسافران به هتل، ۲۲۰ سوئیت به شکل حباب با دیوارهای شیشه‌ای

15-Hydropolis
16-Building Management System
18-Leadership in Energy and Environmental Design(LEED)

17- Terra Jackson Hole

ترکیبات آلی فرار موجود در آن‌ها کم است. استفاده از این مواد کیفیت هوا را به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد.

۳. بیش از ۹۰ درصد از فضاهای داخلی این اکوهتل نورگیر هستند و به مناظر طبیعی اطراف دید دارند.

۴. استفاده از سیستم‌های گرمایش و سرمایش مدرن و کم مصرف. این سیستم‌ها طوری طراحی شده‌اند که دمای فضاها را به صورت جداگانه (هر یک از اتاق‌ها و سوئیت‌ها) تنظیم و تهویه می‌کنند. این سیستم‌ها تنها در صورت نیاز و به صورت خودکار، کار می‌کنند و به این ترتیب از اتلاف انرژی جلوگیری می‌شود.

۵. برای کنترل سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی از سیستم‌های رایانه‌ای کنترل ساختمان استفاده می‌شود، بنابراین امکان قطع کردن سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی در اتاق‌هایی که خالی هستند فراهم است.

۶. استفاده از سیستم گرمایش تابشی در کف پارکینگ. شبکه‌ی لوله‌کشی این سیستم در زیر ساختمان هتل گسترانده شده است و از هدررفت مستقیم حرارت جلوگیری می‌کند. به این ترتیب مصرف انرژی به حداقل می‌رسد.

۷. افزایش کیفیت هوای داخل ساختمان با هدایت هوای بیرون به داخل اتاق‌ها و تخلیه‌ی هوای درون اتاق‌ها به خارج از ساختمان.

۸. استفاده از فناوری بازیافت انرژی. در این روش حدود ۸۱ درصد از انرژی گرمایی مورد نیاز از هوای مانده موجود در فضاهای داخلی استحصال می‌شود.

۹. نصب پنجره‌های مناسب با شیشه‌های کم‌گسیل (با قابلیت انتشار کم)^{۲۱} که هدر رفت انرژی را به حداقل می‌رسانند. این نوع شیشه‌ها با یک لایه نازک که دارای خاصیت بازتاب بسیار بالاست پوشانده می‌شوند. این لایه مانع از ورود پرتوهای مادون قرمز به فضاهای داخلی می‌شود. به این ترتیب گرما در فصل زمستان در داخل ساختمان و در فصل تابستان در خارج ساختمان می‌ماند و نیاز به انرژی برای سرمایش یا گرمایش کاهش می‌یابد.

بر اصول پایداری هستند. ساختمان این هتل نیز با تکیه بر همین اصول طراحی شده است. از جمله ویژگی‌های سبز این هتل می‌توان به دریافت گواهی‌نامه‌ی لید^{۱۸} اشاره کرد، که آن را در گروه هتل‌های برتر ایالات متحده‌ی آمریکا قرار داده است. اکوهتل ترا جکسون تلاش می‌کند در همه فعالیت‌های خود از اصول این گواهی‌نامه پیروی کند و حتی در بسیاری موارد از این اصول نیز فراتر رفته است. این هتل علاوه بر این که پیوسته برای حفظ محیط‌زیست تلاش می‌کند، خدماتی ارائه می‌دهد که در نوع خود برای جلب رضایت مسافران بی‌نظیر است.

گواهی‌نامه‌ی لید

سیستم رتبه‌بندی لید در ساختمان‌های سبز را انجمن ساختمان سبز ایالات متحده^{۱۹} طراحی کرده است و در سطح بین‌المللی نیز برای ارزیابی ساختمان‌های سبز پذیرفته شده است. در این سیستم رویکردهای نویی برای توسعه‌ی یک سایت پایدار، صرفه‌جویی در مصرف آب، مصرف بهینه انرژی، انتخاب مصالح و مواد و کیفیت محیط‌های داخلی ارائه می‌شود. رعایت شاخص‌های سازگار با محیط‌زیست ارائه شده توسط این انجمن به کاهش آثار منفی زیست‌محیطی و افزایش سلامت و رفاه ساکنان کمک می‌کند.

توصیه‌های لید که هتل ترا جکسون هول رعایت کرده است:

۱. استفاده از اکوتوفال^{۲۰} برای پوشش بام. اکوتوفال ماده‌ای جدید برای پوشش سقف‌ها است که ۱۰۰ درصد از مواد بازیافتی، وینیل تقویت‌شده و الیاف سلولوزی ساخته شده است. اکوتوفال شبیه توفال‌های چوبی عمل می‌کند و جایگزینی برای آن‌ها است.
۲. استفاده از موکت، کفپوش، درزگیر، رنگ و چسب‌هایی که

۱۸. طراحی سطل‌های زباله‌ی جداگانه برای انواع زباله (شیشه، کاغذ، و زباله‌های خشک و تر) در هر یک از اتاق‌ها.

۱۹. ۵۰ درصد از پسماندهای تولید شده هنگام ساخت هتل بازیافت شده و در مواردی نیز از این مواد مجدداً در قسمت‌های دیگر استفاده می‌شود.

۲۰. استفاده از مواد و محصولات ۱۰۰ درصد اورگانیک در مرکز درمانی-رفاهی آب گرم هتل.

۲۱. استفاده از تشک‌های صددرصد طبیعی. این تشک‌ها از فنرهای ساخته شده از فولاد بازیافتی، لاتکس طبیعی و کتان اورگانیک تهیه می‌شوند. هر تشکی که به این روش تهیه می‌شود از انتشار حدود ۳۰ کیلوگرم مواد پتروشیمیایی به محیط‌زیست جلوگیری می‌شود. در این تشک‌ها همچنین از نوعی ماده ضد آتش‌سوزی استفاده می‌شود. این ماده به دلیل آن‌که دارای مبنای طبیعی است (آب‌نمک) بر خلاف مواد شیمیایی دیگر که با هدف مشابه در سایر انواع تشک استفاده می‌شوند ضرری برای سلامتی کاربران ندارد.

۲۲. طراحی دستگاه‌های آب‌خوری در قسمت‌های مختلف هتل و همچنین استفاده از ظروف آلومینیومی (پارچ آب) که می‌توان آن‌ها را مجدداً پر کرد. به این ترتیب میزان دورریز بطری‌های پلاستیکی آب کاهش می‌یابد.

۲۳. استفاده از ظرف‌های مخصوص صابون‌های مایع، شامپو و نرم‌کننده که می‌توان آن‌ها را دوباره پر کرد. با این کار از انباشت بطری‌های پلاستیکی در گودال‌های دفن پسماندها جلوگیری می‌شود.

۲۴. طراحی سیستم بازیافت مواد غذایی و تولید کود کمپوست از آن‌ها. در این هتل یک طرح آزمایشی در کافی‌شاپ و رستوران اجرا شد که نتایج بسیار خوبی به‌دنبال داشت.

۲۵. استفاده از شیشه‌ی بازیافت‌شده در تهیه‌ی لوازم سرویس‌های بهداشتی. استفاده از چوب بامبو در ساخت سطل‌های زباله‌ی اتاق‌ها، چوب‌رخت‌ها و برخی لوازم حمام و سرویس‌های بهداشتی [۱۰].

۱۰. استفاده از سیستم‌هایی که به صرفه‌جویی در مصرف آب کمک می‌کنند. سرویس‌های بهداشتی مجهز به سیفون‌های دارای دو جریان (کم‌فشار و پرفشار)، شیرآلات کم‌مصرف، شیرآلاتی که با استفاده از انرژی آفتاب کار می‌کنند (در سرویس‌های بهداشتی عمومی)، بهره گرفتن از منظرهای بومی که به آبیاری نیازی ندارند. به این ترتیب سالانه حدود ۳۴ درصد در مصرف آب صرفه‌جویی می‌شود.

۱۱. کاهش روان‌آب‌ها طبیعی. روان‌آب‌ها در محل ساختمان، ابتدا در یک مخزن زیرزمینی گردآوری و صاف می‌شوند. سپس به‌صورت قطره‌ای به محیط بازگردانده می‌شوند. با این کار احتمال آلوده شدن رودخانه‌ها، نهرها و زمین‌های اطراف بر اثر نشت این روان‌آب‌ها کاهش می‌یابد.

۱۲. برای تهیه‌ی بتن به‌جای سیمان (حدود ۲۵ درصد از آن) از خاکستر بادی، یکی از محصولات فرعی به‌جا مانده از سوزاندن زغال، استفاده می‌شود. این کار باعث کاهش حجم زباله‌های جامد و دفع آن‌ها در گودال‌های دفن زباله می‌شود. همچنین میزان استخراج از منابع طبیعی کاهش می‌یابد که به‌نوبه‌ی خود در حفظ محیط‌زیست موثر است.

۱۳. کاهش آلودگی‌های نوری، جلوگیری از برهم زدن زندگی طبیعی جانوران و حفظ آرایش طبیعی محیط برای تامین شرایط لازم برای زندگی پرندگان مهاجر.

۱۴. استفاده از سیستم‌های خنک‌کننده بدون CFC^{۲۲}.

۱۵. تمام انرژی الکتریکی مصرفی در این هتل از منابع تجدیدپذیر مانند آفتاب، باد و آب تامین می‌شود و نیازی به استفاده از برق شبکه نیست.

۱۶. ۸۰ درصد از فولاد به‌کار رفته در سازه‌ی این هتل از طریق بازیافت تهیه شده است.

۱۷. کاهش آلودگی‌های ناشی از انتشار ذرات معلق. برای این منظور کلبه‌ی قطعات و مصالح (مانند دیوارهای پیش‌ساخته) خارج از سایت و در کارگاه‌های سرپوشیده تهیه می‌شوند.

◀ نگاهی اجمالی به قابلیت‌های

اکوتوریسم در ایران [۱۱]

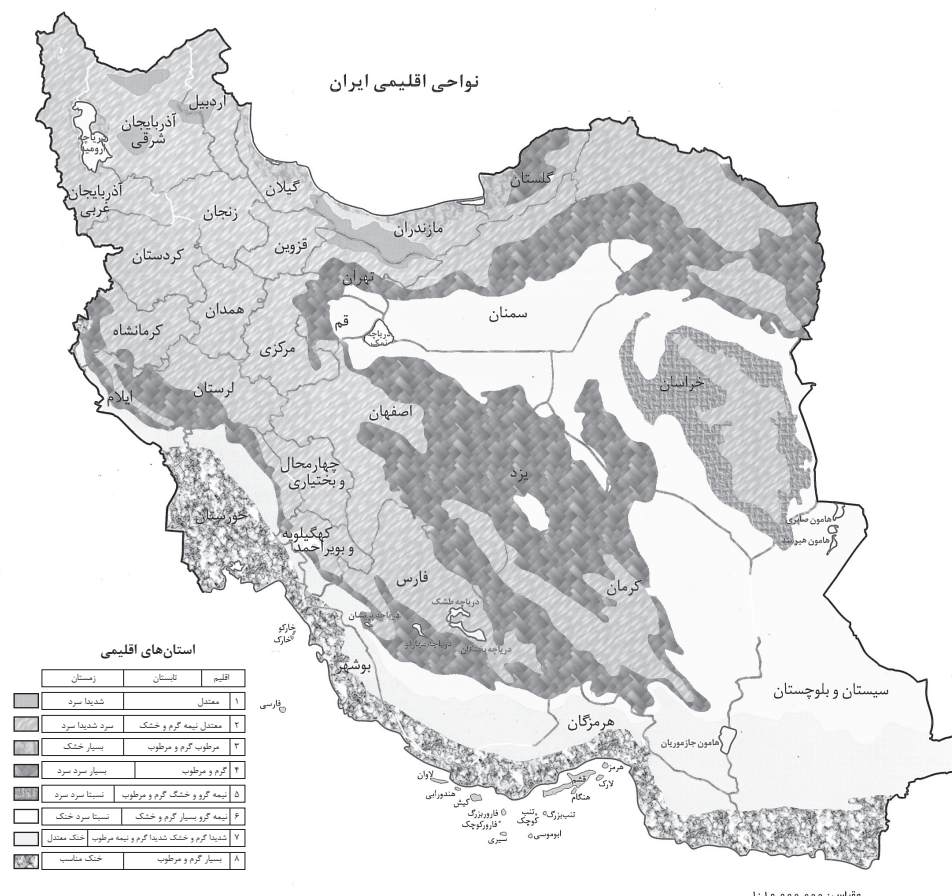
همان‌طور که پیشتر توضیح داده شد سرزمین ایران ویژگی‌های منحصر به فردی از جهات گوناگون دارد که به لحاظ اکوتوریستی آن را از بهترین هدف‌های گردشگری قرار داده است، و در صورت تامین زیرساخت‌ها و امکانات مناسب بدون تردید با استقبال فراوان گردشگران در سطح جهان مواجه خواهد شد. در زیر مروری گذرا به برخی از این جلوه‌های منحصر به فرد سرزمین‌مان خواهد شد.

تنوع زیستی ایران

از نظر فیزیوگرافیک سطح ایران دارای ۴۸ درصد دشت، دامنه و فلات و ۵۲ درصد منطق کوهستانی و تپه ماهور است. ایران در مرکز یک چهارراه اقلیمی واقع شده است و به تبع آن تنوع زیستی گسترده‌ای دارد. از نظر جانوری ایران دارای ۱۶۰ گونه پستاندار، ۵۰۰ گونه

ایران سرزمینی چهار فصل

موقعیت خاص طبیعی جغرافیایی ایران - اختلاف حدود ۱۵ درجه عرض جغرافیایی بین شمالی‌ترین و جنوبی‌ترین نقاط کشور و



• از ارتفاعات جویبار، لاله‌زار و هزار در استان کرمان تا اطراف شیراز، ارتفاعات بمو، مرو دشت و دشت ارژن در استان فارس (نواحی جنوبی) [۱۱].

حیات وحش و آبزیان

تنوع جانوری ایران نیز با غنای گیاهی آن متناسب است؛ تعداد گونه‌های پستانداران وحشی ایران ۱۶۰ گونه است که معادل با کل گونه‌های پستانداران قاره اروپا است. همچنین تعداد ۵۰۰ گونه پرنده و بیش از ۲۷۰ گونه ماهی در سرزمین ایران زندگی می‌کنند. از نظر تنوع گونه‌های جانوری می‌توان ایران را به کلکسیون از حیات وحش مناطق اروپایی، آفریقایی، آسیایی و حیات وحش خاص ایران تقسیم کرد [۱۱].

پستانداران

پستانداران جهان به ۲۰ راسته تقسیم شده‌اند که شامل حدود ۴۰۰۰ گونه می‌شوند. تعداد گونه‌های پستاندارانی که تاکنون در ایران شناسایی شده‌اند بالغ بر ۱۶۰ گونه است که در ۱۰ راسته جای دارند. پستانداران وحشی ایران از متنوع‌ترین و جالب‌ترین گروه‌های پستانداران جهان به شمار می‌روند. در میان آنها از حشره‌خوار کوچک ۲ گرمی (کوچک‌ترین پستاندار جهان) تا نهنگ ۱۳۰ تنی (بزرگ‌ترین پستاندار جهان) مشاهده می‌شود. سنجاب ایرانی، گوزن زرد ایرانی، یوز آسیایی، گور ایرانی و زاغ بور از جانوران بومی و منحصر به فرد ایران هستند [۱۱].

پرنده‌گان

در ایران طیف گسترده‌ای از زیستگاه‌ها که دامنه آن از ارتفاعات برف‌چال‌ها و یخچال‌های دایمی، عمق کویر، جنگل‌های بارانی معتدله هیرکانی تا نخلستان‌ها و مانگروهای جنوب تغییر می‌کند، وجود دارد. این گستره، فون پرندگان غنی و متنوعی را در خود جای داده است. دو زنجیره کوهستانی زاگرس و البرز و انشعابات گسترده آنها که حوضه خشک درونی را احاطه کرده‌اند، به‌عنوان

پرنده، ۲۷۰ گونه ماهی و از نظر گیاهی دارای ۸ تا ۱۰ هزار گونه گیاهی و یکی از ده خاستگاه مهم گونه‌زایی گیاهی است [۱۱].

پوشش گیاهی ایران

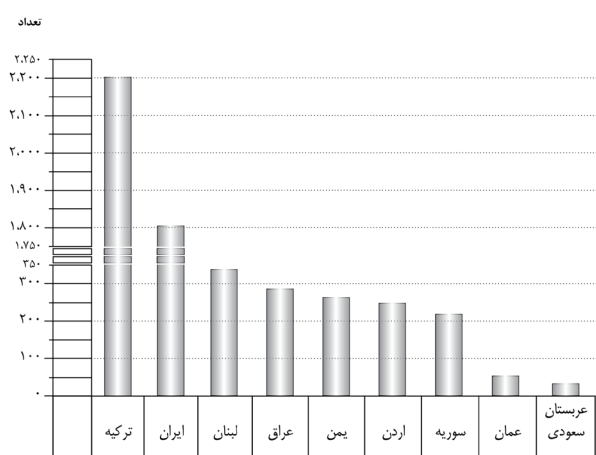
کشور ایران از نظر تعداد گونه‌های گیاهی یکی از مناطق غنی جهان است. گرچه تعداد گونه‌های گیاهی موجود در ایران تاکنون به‌طور دقیق شناسایی و تعیین نشده است، ولی گفته می‌شود حدود ۸ تا ۱۰ هزار گونه گیاهی در ایران وجود دارد که از این تعداد حدود ۲۵۰۰ گونه بومی یا انحصاری است و این سرزمین رویشگاه اصلی آنها است [۱۱].

گیاهان بومزاد

بومزادها به گیاهان خانه‌زاد یا خودی هر سرزمین گفته می‌شود که به همین دلیل ارزش فراوان و انحصاری دارند. برخی از گونه‌های بومزاد فاقد گسترش و با پراکندگی اندک در محدوده‌های کوچک خاستگاه خود باقی می‌مانند، این بومزادها در واقع گروهی از گیاهان نادر هر سرزمین هستند. حدود ۱/۸۱۰ گونه از ۷/۵۷۶ گونه فلور ایران بومزاد هستند.

مناطق که بیشترین گیاهان بومزاد را در ایران دارند عبارتند از:

- دامنه جنوبی البرز مرکزی (نواحی شمال)
- ارتفاعات زاگرس از کردستان تا فارس (نواحی غرب)



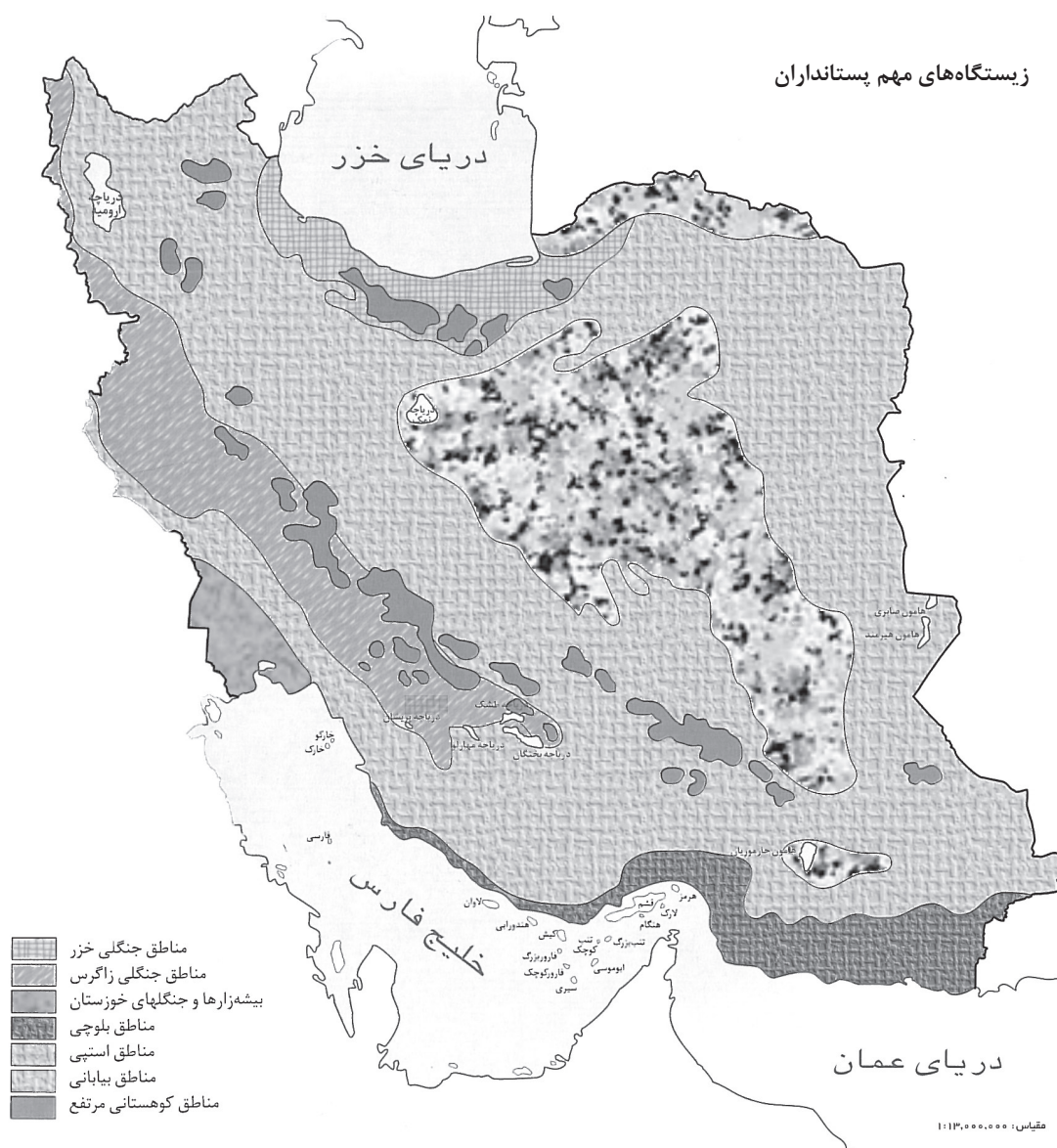
مقایسه تعداد گیاهان بومزاد کشورهای خاورمیانه

مستمر دارد [۱۱].

ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره

ذخیره‌گاه زیست‌کره منطقه‌ای است خاکی، ساحلی، دریایی که اکوسیستم آن از طریق ناحیه‌بندی منطقی و مکانیزم برنامه‌های مدیریتی مناسب طوری برنامه‌ریزی می‌شود که بقای تنوع زیستی در آن حفظ شود [۱۱].

منشاء جریان‌های آبی عمده کشور، نه تنها تالاب‌های شور و شیرین فصلی فراوانی به‌وجود می‌آورد، بلکه منبع تغذیه بسیاری از تالاب‌های بزرگ دائمی نیز محسوب می‌شود. ایران به‌دلیل موقعیت جغرافیایی منحصر به‌فرد، دارای تنوع قابل توجهی از پرندگان است. شناخت طیف متنوع پرندگان سرزمین ایران که امروزه تعداد آنها به بیش از ۴۹۲ گونه مختلف می‌رسد و به حدود ۲۲۰ جنس و ۷۹ تیره تعلق دارند، کار ساده‌ای نیست و نیاز به آموزش و بازدیدهای میدانی



مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست

نام منطقه	مساحت به هکتار
پارک ملی	۱,۴۱۷,۱۳۰
اثر طبیعی ملی	۱,۸۰۰
پناهگاه حیات وحش	۱,۸۱۶,۳۴۴
منطقه حفاظت شده	۴,۸۶۱,۴۷۱
جمع	۸,۰۹۶,۷۴۵
درصد مساحت مناطق به مساحت کشور: ۴/۹۱٪	

پارک‌های ملی

ردیف	پارک ملی	مساحت به هکتار	نام استان
۱	ارومیه	۴۶۳,۶۰۰	آذربایجان غربی
۲	کویر	۴۲۰,۰۰۰	تهران - سمنان
۳	بختگان	۱۶۰,۰۰۰	فارس
۴	گلستان	۹۱,۸۹۵	گلستان
۵	بمو	۴۸,۰۷۵	فارس
۶	کلاه قاضی	۴۵,۸۰۵	اصفهان
۷	تندوره	۳۰,۷۸۰	خراسان
۸	خجیر	۱۱,۵۷۰	تهران
۹	سرخه حصار	۹,۳۸۰	تهران
۱۰	تنگ صیاد	۵,۴۰۰	چهارمحال و بختیاری
۱۱	خبر	۱۳۰,۶۲۵	کرمان

ذخیره‌گاه‌های زیست کره

ردیف	نام منطقه	نام استان	مساحت به هکتار
۱	پارک ملی دریاچه ارومیه	آذربایجان غربی	۴۶۳,۶۰۰
۲	پارک ملی و منطقه حفاظت شده کویر مرکزی	تهران	۶۷۰,۰۰۰
۳	پارک ملی گلستان	گلستان	۹۱,۸۹۵
۴	منطقه حفاظت شده ارسباران	آذربایجان شرقی	۷۲,۴۶۰
۵	منطقه حفاظت شده گنو	هرمزگان	۲۷,۵۰۰
۶	پناهگاه حیات وحش میانکاله	مازندران	۶۸,۸۰۰
۷	منطقه حفاظت شده ارژن	فارس	۵۲,۸۰۰
۸	پناهگاه و منطقه حفاظت شده توران	سمنان	۱,۴۷۰,۶۴۰
۹	منطقه حفاظت شده حرا	هرمزگان	۸۵,۶۸۶
	جمع		۳,۰۰۳,۳۸۱

مناطق چهارگانه تحت حفاظت

بخش‌های نسبتاً بکر و دست‌نخورده محیط‌های طبیعی کشور تحت سطوح مختلف حفاظتی توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست مدیریت می‌شوند. این مناطق که جمعا مساحتی بالغ بر ۸ میلیون هکتار دارد و حدود ۵ درصد خاک کشور را تشکیل می‌دهد، تحت چهار کلاس حفاظت به نام‌های پارک ملی، اثر طبیعی ملی، پناهگاه حیات‌وحش و منطقه حفاظت‌شده، اداره می‌شوند.

در زیر این مناطق در چهار جدول جداگانه معرفی شده‌اند.

قابلیت‌های اکوتوریسم در ایران

مناطق جنگلی حفاظت شده (مورد تأیید شورای عالی حفاظت محیط زیست)			
ردیف	نام منطقه	نام استان	مساحت به هکتار
۱	گشت رودخانه و سیاه مزیگی	گیلان	۳۰,۶۶۵
۲	سیاهرود رودبار	گیلان	۱۶,۴۱۹
۳	جواهردشت چابکسر	گیلان	۱۶,۰۰۰
۴	لوه	گلستان	۳,۵۵۰
۵	ارس سیستان	خراسان	۱۰۰,۰۰۰
۶	باغ کشمیر	خراسان	۱۸,۴۴۰
۷	مونگشت	خوزستان	۱۷,۵۰۰
۸	شیمبار	خوزستان	۵۰,۰۰۰
۹	کوه هلن	چهارمحال و بختیاری	۴۲,۰۹۶
۱۰	کوه بیرک	سیستان و بلوچستان	۳۸,۷۵۰
۱۱	کوه پوزک	سیستان و بلوچستان	۴۰,۰۰۰
۱۲	جنگل شیلا	سیستان و بلوچستان	۴,۷۰۰
۱۳	بوزین و مرخیل	کرمانشاه	۳۰,۰۰۰
۱۴	قلاجه	کرمانشاه	۱۹,۰۰۰
۱۵	سراج	هرمزگان	۵۰,۰۰۰
۱۶	آق‌داغ	اردبیل	۵,۳۰۰
۱۷	آبشار شیرگاه	مازندران	۳,۲۰۰
۱۸	خیپوس و انجیل‌سی	مازندران	۴,۵۰۰
۱۹	بولا	مازندران	۴,۰۰۰
جمع کل			۴۹۴,۱۲۰

پناهگاه‌های حیات وحش			
ردیف	پناهگاه حیات وحش	مساحت به هکتار	نام استان
۱	توران	۵۶۵,۰۰۰	سمنان
۲	شادگان	۲۹۶,۰۰۰	خوزستان
۳	موته	۲۲۰,۰۰۰	اصفهان
۴	روچون	۴۳,۱۲۵	کرمان
۵	بختگان	۱۶۷,۸۳۰	فارس
۶	خوش بیلاق	۱۳۵,۰۰۰	سمنان
۷	قمشلو	۸۵,۷۵۰	اصفهان
۸	کیامکی	۸۴,۴۰۰	آذربایجان شرقی
۹	میانکاله	۶۸,۸۰۰	مازندران
۱۰	میانددشت	۸۲,۰۰۰	خراسان
۱۱	بیستون	۳۱,۲۵۰	کرمانشاه
۱۲	انگوران	۳۵,۰۰۰	زنجان
۱۳	مهرودیه	۷,۴۶۸	کرمان
۱۴	دودانگه	۶,۷۰۰	مازندران
۱۵	کلاه‌قازی	۴,۹۳۰	اصفهان
۱۶	دز	۵,۳۴۰	خوزستان
۱۷	کرخه	۳۶۰۰	خوزستان
۱۸	امیرکلاهی	۱,۲۳۰	گیلان
۱۹	لوندویل	۹۴۹	گیلان
۲۰	سمسکنده	۹۳۷	مازندران
۲۱	سلکه	۳۶۰	گیلان
۲۲	خارکو	۳۱۲	بوشهر
۲۳	شیدرو	۱۶۰	هرمزگان
۲۴	فریدونکنار	۱۴۸	مازندران
۲۵	دشت ناز	۵۵	مازندران

نتیجه:

بیشتر کشورهای پیشرو در صنعت اکوتوریسم و گردشگری پایدار، تنها یک یا چند قابلیت برای جلب گردشگر، آن هم در فصل‌های خاصی از سال را دارند، در صورتی که ایران با موقعیت اقلیمی فوق‌العاده‌ای که دارد می‌تواند در تمام فصل‌های سال میزبان انواع مختلفی از گردشگران به ویژه اکوتوریست‌ها باشد. اطلاعاتی که درباره قابلیت‌های منحصر به فرد ایران ارائه شد همگی گویای این موقعیت ویژه برای ایران در عرصه گردشگری و اکوتوریسم است. اما متأسفانه به دلیل نبود زیرساخت‌های مناسب و همگام نبودن صنعت گردشگری آن با اصول گردشگری و توسعه پایدار در جهان، تاکنون نتوانسته‌ایم سهم در خور خود را در بازار جهانی به دست آوریم. با تأسف بیشتر باید گفت که مشکل ما فقط به نداشتن

زیرساخت مناسب و ناتوانی در جلب گردشگر داخلی و خارجی خلاصه نمی‌شود، بلکه هر روز نیز شاهد تخریب منابعی هستیم که علاقه‌مندان بسیاری برای مشاهده آنها وجود دارند. بدون تردید کارهای زیادی برای ایجاد بستر مناسب جهت جلب اکوتوریست و بهره‌مند شدن از مواهب فراوان آن باید صورت گیرد که بسیاری از آنها از عهده و وظیفه یک شرکت مهندسی مشاور خارج است. اما کمبودی که مشاوران معماری و شهرسازی می‌توانند سهم موثری در برطرف کردن آن داشته باشند ایجاد اقامتگاه‌های مناسب با استانداردهای رایج جهانی و در خور قابلیت‌های اقلیمی ما برای جلب گردشگر است. با بهره‌گیری از توانمندی‌های فنی که در این زمینه وجود دارد می‌توان گام موثری در گسترش اقتصاد اکوتوریسم برداشت.

منابع

۱. صفدریان، غزال. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته معماری، ۱۳۸۸.
۲. زاهدی، شمس‌السادات. مبانی توریسم و اکوتوریسم پایدار، انتشارات دانشکده علامه طباطبائی، ۱۳۸۵.
۳. http://en.wikipedia.org/wiki/Eco_hotel
۴. <http://greenhotels.com>
۵. <http://www.discoveramazonia.com/Peru/yarapa.htm>
۶. <http://www.ecohotelssoftheworld.com>
۷. <http://www.geoparkhotel.com>
۸. <http://www.ecofriend.org>
۹. <http://www.top-underwater-hotels>
۱۰. <http://www.hotelterrajacksonhole.com>
۱۱. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. اطلس ملی ایران، سازمان نقشه‌برداری کشور، ۱۳۸۰.