

نقش جنگل‌ها در صنعت اکوتوریسم (گردشگری طبیعی)

نامزد پوهنیار جاوید (شریفی)،

دیپارتمنت جنگلات و منابع طبیعی، پوهنهی زراعت پوهنتون بدخشان.

jawed.sharifi2021@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7920-8347>

نویسنده

نشانی برقی

نشانی ارکاید

چکیده

جنگل-ها به عنوان یکی از منابع اصلی اکوتوریسم، برای جذب گردشگران طبیعت دوست و علاقه-مند به فعالیت-های فضای باز بسیار مهم است و صنعت اکوتوریسم جنگلی به حفظ و احیای منابع طبیعی کشورها کمک می-کند و به طور غیرمستقیم پیامدهای قابل توجهی از جمله افزایش تولیدات داخلی و ایجاد درآمد برای محلی-ها را به دنبال دارد که جنگل-ها با ایجاد فضاهای عمومی با امکانات متنوع و زیبایی طبیعت، به بهبود کیفیت زندگی شهروندان و گردشگران کمک می کنند و به حفظ منابع طبیعی و محیط زیست شهر نیز کمک می کنند. هدف از این تحقیق آگاه ساختن نسل نوین در رابطه به نقش جنگل در صنعت اکوتوریسم و ارزش اقتصادی آن می باشد این پژوهش با استفاده از منابع معتبر ملی و بین‌المللی تبیین یافته و به گونه تحلیلی- توضیحی بررسی شده که در نتیجه جنگل‌ها بر علاوه سایر فکتور در توسعه و گسترش اکوتوریسم در یک منطقه نقش مرکزی و اساسی را دارا می باشد و بالا اوضاع اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی تاثیر مستقیم داشته اند.

کلیدواژه‌ها: اکوتوریسم، ایکوسیستم، جنگل، صنعت، محیط زیست.

The Role of Forests in the Ecotourism Industry

Jawed (Sharifi)
Author Department of Forestry and Natural Resources Badakhshan
Email University, Afghanistan.
Orcid jawed.sharifi2021@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-7920-8347>

Abstract

Forests, as one of the main resources of ecotourism, are very important for attracting nature-loving tourists and those interested in outdoor activities. The forest ecotourism industry helps to preserve and restore the natural resources of countries and indirectly has significant outcomes, including increasing domestic production and generating income for locals. Forests, by creating public spaces with diverse facilities and natural beauty, help improve the quality of life for citizens and tourists and contribute to the preservation of natural resources and the urban environment. The aim of this research is to inform the new generation about the role of forests in the ecotourism industry and their economic value. This study, using credible national and international sources, has been analyzed in an explanatory-analytical manner, concluding that forests, in addition to other factors, play a central and fundamental role in the development and expansion of ecotourism in a region and have a direct impact on economic, cultural, and social conditions.

Keywords: Ecotourism, Ecosystem, Forest, Industry, Environment.

مقدمه

گردشگری طبیعی یک پدیده جدید نه چندان قدیم در ذهن و افکار مردم جذابیت‌های را خلق نموده که اکثر افراد این را با دیگر بخش‌های توریستی از لحاظ اقتصادی در حد نه چندان بزرگ حساب می‌کنند و در این پژوهش به خوبی معلوم خواهد شد که این نوع گردشگری از لحاظ اقتصادی در کدام سطح می‌باشد و هدف اساسی این پژوهش شناخت سهم گردشگری طبیعی در معیشت مردم در یک منطقه می‌باشد که بر اساس گزارش سازمان جهانی گردشگری سال ۲۰۲۰، بودجه گردشگری جهانی به حدود ۱/۷ تریلیون دلار می‌رسد که حدود ۶ فیصد آن برای گردشگری جنگلی است که در بسیاری از کشورها، اکوتوریسم جنگلی می‌تواند اشتغال بسیاری از افراد را فراهم کند، به عنوان مثال، در برخی از کشورهای آمریکای لاتین، انجام فعالیت‌های گردشگری جنگلی باعث ایجاد حدود ۴۰۰۰۰۰ شغل شده است و بسیار خوب است که جهت حفظ و ارتقاء جنگل‌های مهماندار تلاش شود و این فضاها از لحاظ پایداری و محیط زیست بسیار حساس هستند و تلاش برای حفظ آنها باعث حفظ تنوع زیستی و بهبود کیفیت زیستی شهرها و مناطق نزدیک به جنگل‌ها خواهد شد. همچنین، پارک‌ها و جنگل‌ها به عنوان فضاهای عمومی می‌توانند برای تفریح و استراحت در طبیعت و قدرت ایجاد ارتباط اجتماعی به کار گرفته شوند. در کنار حفظ و حراست از این فضاها، توسعه گردشگری اکوتوریستی می‌تواند به توسعه اقتصادی منطقه و حفظ منابع طبیعی آن کمک کند لذا نیاز است که مقامات و جامعه در کنار همکاری‌های لازم در این زمینه، سیاست‌های جدی و پایدار برای توسعه جنگل‌ها و ایجاد امکانات تفریحی با استفاده از یک شیوهی پایدار و به جهت حفظ محیط زیست و تنوع زیستی دنبال کنند.

جنگل تنها مجموعه از درختان نیست، و معنایی فراتر از آن را دارد، که در آن مواد خام چیزهایی است که برای تولید و لذت بردن از آنها نیازمندیم موجود بود و وسیله امرار معاش برای افراد است که در آن کار می‌کنند. وسیله امرار معاش حیوانات، ماهها، پرندگان و گیاهانی است که در آن زنده گی می‌کنند. همچنین وسیله ایست برای افرادی که در آن شکار می‌کنند، به راهپیمایی می‌پردازند، قایق رانی و ماهیگیری می‌نمایند، هوا با آن تازه می‌شود و در نهایت از آن آب‌های خروشان برای نوشیدن جاری می‌شوند (مناس، ۱۳۸۲، ص ۹۵).

این ممکن است در آینده میان مدت، عواقب برای گردشگری و تفریح داشته باشد. جنگل‌ها، به ویژه در مناطق گرمسیری، همچنین میزبان اکثریت تنوع زیستی جهان هستند (Myers et al: 2000).

برودهرست و هارپ در سال ۲۰۰۰ از نظرسنجی بازدیدهای روزانه انگلستان (SCPR 1998) نقل قول می‌کنند که نشان می‌دهد هر ساله حدود ۳۵۰ میلیون بازدید روزانه به جنگل‌های انگلستان

انجام می‌شود. به طور متوسط، بازدید کنندگان روزانه ۳/۲۰ پوند هزینه می‌کنند، که منجر به هزینه تخمین زده شده برای تفریح جنگل بیش از ۱ میلیارد پوند می‌شود. بسیاری از گونه‌های فردی که برای گردشگری اهمیت زیادی دارند و از آنجا که تنوع زیستی از طریق تغییرات آب و هوایی جهانی تحت فشار جدی قرار دارد، از دست دادن گونه‌ها نیز ممکن است بر گردشگری جنگل تأثیر بگذارد (Thomson et al: 2004).

اکوسیستم‌های جنگل برای تفریح و گردشگری اهمیت زیادی دارند و هر روز میلیون‌ها بازدید کننده را به ویژه در عرض‌های متوسط جذب می‌کنند. تغییرات جهانی محیط زیست بر اکوسیستم‌های جنگل از طریق تغییرات استفاده از زمین، تغییر حرارت و الگوهای بارندگی، افزایش غلظت CO₂ و جذب نیتروژن تأثیر می‌گذارد (Sala et al: 2000).

اکوتوریسم به عنوان یک گونه از گردشگری قادر است که در استفاده از توان‌های محیطی سبب افزایش همکاری و تأثیرات اقتصادی و همچنین حفاظت و توسعه پایدار شود. تحرک و پویایی را در سطح درآمد محلی و منطقه‌ای به وجود آورد که این خود بازار یابی قوی در زمینه معرفی جاذبه‌های اکوتوریستی را از طریق رشد و توسعه جنگل می‌طلبد (کوهستانی، ۱۳۹۳، ص ۱۲۵). دلایل افزایش علاقه به گردشگری جنگل چندگانه است. همانطور که اوری (۱۹۹۵) می‌گوید، گردشگری به طور فزاینده‌ای بر اساس بازاریابی طبیعت و طبیعت ساخته شده است که به عناصر اصلی سفر تبدیل شده‌اند. طبیعت در بسیاری از زمینه‌ها به یک زمین بازی برای گردشگران ماجراجویی و تجربه طلب تبدیل شده است (Gössling 2004, Mykletun 2004).

گردشگری و تفریح در مناطق جنگل در آینده افزایش یابد و این توسعه در کشورهای صنعتی نتیجه تمایل به بهبود از زندگی روزمره شهری و در کشورهای در حال توسعه به دلیل علاقه فزاینده گردشگران داخلی و بین‌المللی به گردشگری طبیعت خواهد بود (cf. Font and Tribe, 2000, Ghimire: 200)

تبیین مسأله

گردشگری جنگل ارزش اقتصادی در مقیاس جهانی یعنی گردشگری مبتنی بر مناطق طبیعی ممکن است تا ۷٪ از کل هزینه های سفر بین المللی را تولید کند (Lindberg et al: 1998). بنابراین سهم نسبی از گردش مالی از گردشگری بین المللی را می توان به وجود اکوسیستم ها، اغلب جنگل ها نسبت داد که به عنوان مثال در کاستاریکا بیش از ۵۰٪ از همه گردشگران در طول اقامت خود در سال ۱۹۸۸ از حداقل یک منطقه حفاظت شده (معمولا جنگل ها) بازدید کردند و حدود ۴۰٪ اظهار داشتند که مناطق حفاظت شده دلایل مهم یا اصلی انتخاب کشور به عنوان مقصد هستند (Boo: 1990). همین امر برای اکوادور نیز صدق می کند، ۶۵ درصد از کل گردشگران اظهار داشتند که مناطق حفاظت شده دلیل مهم یا اصلی انتخاب سفر آنها است و ۷۵ درصد حداقل از یک منطقه حفاظت شده بازدید کرده اند (Boo: 1990). درآمد مستقیم از گردشگری مبتنی بر جنگل می تواند قابل توجه باشد، به عنوان مثال هزینه ورودی تا ۲۵۰ دلار آمریکا برای هر فرد در روز برای بازدید از گوریل ها در رواندا و اوگاندا پرداخت می شود (Wilkie and Carpenter 1999). که ۲۱۷۵۰ هکتار از جنگل های هالیبرتون و حفاظت از حیات وحش در انتاریو، کانادا، ۶۷٪ از کل درآمد خود را مردم از فعالیت های مرتبط با گردشگری کسب می کنند (Sandberg and Midgley 2000). حتی در کشورهای صنعتی، جایی که دسترسی به جنگل ها معمولا رایگان است و فقط ارزش کمی برای صاحبان جنگل ایجاد می کند (Font and Tribe 2000)، گردشگری جنگل می تواند درآمد ایجاد کند. به عنوان مثال مهمانخانه ها، هتل ها و رستوران ها در نزدیکی پارک های ملی شناخته شده و سایر مناطق حفاظت شده معمولا از گردشگری سود می برند و در بسیاری از کشورها، تورهای راهنما، بسته های تجربه مانند بیور یا موس سفاری یا صنایع فروش سوغاتی توسعه یافته است. دومی شامل پرورش حیات وحش برای گوشت یا کشت گیاهان دارویی است (۲۰۰۰ knight).

اکوتوریسم در جنگل می تواند به عنوان منبعی از درآمد برای جامعه محلی و مدیران جنگل باشد که برخی راه های کسب درآمد از اکوتوریسم در جنگل شامل تعرفه گذاری برای ورود به جنگل، فروش محصولات محلی، ارائه خدمات راهنمایی، تشکیل تورهای گردشگری، ایجاد امکانات و ارائه خدمات آموزشی برای مردم محل می باشد.

پرسش های تحقیق

پرسش اصلی

۱ - آیا گردشگری طبیعی سبب اشتغال در جامعه می شود؟

پرسش فرعی

۱- بیشتر گردشگران در جنگل به کدام موضوع علاقه دارند؟

۲- آیا جنگل‌ها می توانند در جلب و جذب توریست‌ها نقش فعال داشته باشند؟

اهداف تحقیق

۱ - بررسی نقش جنگل‌های در صنعت گردشگری طبیعی!

۲ - سهم اقتصادی جنگل‌ها در معیشت مردم!

۳ - پاسداری از جنگل‌ها جهت ارتقاء و بهبود زنده گی در طبیعت!

اهمیت تحقیق

با توجه به اهمیت جنگل در زندگی انسان‌ها نقش آگاهی در مقیاس تخصص و دانشگاهی را نمی توان نادیده گرفت و به این منظور و با هدف افزایش آگاهی دانشجویان رشته‌های جنگلداری، کشاورزی، محیط زیست و مانند این‌ها اقدام به نوشتن این مقاله علمی در باره نقش جنگلات در صنعت اکوتوریسم شدم تا باشد از این طریق بتوانیم جنگلداری و جنگل کاری را در کشور خود حمایت و ترویج بیشتر نمایم.

پیشینه‌ی تحقیق

در داخل کشور نثار احمد کوهستانی در کتاب خویش که تحت عنوان اساسات جنگلداری در سال ۱۳۹۳ ه ش در قسمت نقش جنگل‌ها در گردش گری اشاره کوتاه داشته که بیان می نماید جنگل نقش مسقیم را در جذب گردشگری را در یک کشور باز می نمایند و در همه کشور ها این نقش به صورت یکسان نبوده که ۸۰٪ در آمد از این صنعت مربوط به آمریکا و اورپا می باشد و ۲۰٪ باقی مانده مربوط به شرق میانه می باشد.

در سراسر جهان جنگل‌ها مناظر جذابی برای تفریح و گردشگری را فراهم می کنند، جنگل های وسط عرض جغرافیایی در اروپا و ایالات متحده برای قرن ها به خاطر مزایای تفریحی خود شناخته شده اند (Carhart, 1920). در کشورهایمانند اتریش، سوئیس، سوئد، انگلستان، ژاپن و استرالیا یا نیوزیلند، آنها یک عنصر مهم از مناظر هستند که هر ساله میلیون ها گردشگر داخلی و

بین المللی را جذب می کنند (Bostedt و Mattsson 1995، Hall and Higham 2000، Kearsley 2000، Knight 2000 و McShane-Caluzi 1997). در جنگل های عرض جغرافیایی میانه، تعداد فزاینده ای از فعالیت های مصرفی و غیر مصرفی توسط جمعیت شهری در جستجوی فضاهای تفریحی انجام می شود. فعالیت ها شامل، به عنوان مثال، پیاده روی، پیاده روی، دوچرخه سواری کوهستانی، اسکی دوانی، سگ سواری، ماهیگیری، شکار، تماشای پرندگان یا جمع آوری قارچ و توت است. چنین سطح مشارکت در فعالیت های تفریحی مبتنی بر جنگل است که برخی از نویسندگان شروع به توصیف جنگل ها به عنوان "مکان های تفریحی جمعی" کرده اند (Knight 2000: 341, in the context of Japanese forests). در بسیاری از کشورها، اهمیت رو به رشد جنگل ها برای تفریح و گردشگری حتی استدلال برای ترویج گسترش جنگل بوده است (Broadhurst و Harrop 2000، Ghimire 1994).

وجود حیات وحش در جنگل از طرق مختلف همانند فعالیت های هنری، تفریحی، عکاسی، شکارچیان پرنده، ماهیگیری و امثال آنها به اقتصاد ملی کمک خواهند نمود. فعالیت های صحرایی موجب ایجاد اشتغال می شود و در هر مناطقی که فاقد امکانات لازم یا کم می باشند ایجاد درآمد می کند که شکارچیان سلاسه ۲ میلیون دالر در این راه هزینه می کنند. مسابقات کوچک که بمدت دو روز برگزار می گردد برای هر نفر ۱۲۲ دالرهزینه دارد که در مجموع ۹۵۳ میلیون دالر می شود. (مناس، ۱۳۸۲، ص ۱۲۹)

گیاهان گونه های مهم برای گردشگری معمولا دارای خواص زیبایی، تغذیه ای یا پزشکی هستند. برای مثال، در اروپا، گیاهان گلدار که کف جنگل را پوشش می دهند، تعداد زیادی از بازدیدکنندگان را در بهار جذب می کنند، در حالی که در پاییز، جمع آوری قارچ جذابیت توریستی زیادی دارد. در ژاپن، بازدیدکنندگان همچنین شناخته شده اند که گیاهان را جمع آوری می کنند (knight: ۲۰۰۰).

بیش از یک میلیون شغل خصوصی مربوط به تفریح خارج از شهر می باشد، که شامل چند صد میلیون هکتار زمین بوده و بالغ بر ۸۰۰ میلیون بازدیدکننده در سال را می پذیرد. همچنین هزاران کار تجارتي برای فعالیت های ورزشی خارج از شهر و پارکهای تفریحی با ۱۸ میلیون هکتار زمین و چند صد میلیون بازدید کننده در سال را فراهم و یا آماده می سازد که مزارع بسیار بزرگ و زیبا، اردوگاههای شکار و ماهیگیری، سواحل و پناه گاهها، تفریح گاهی ساحلی، مناطق ورزشی زمستانی و مزارع مرکب خالی از هزاران منطقه تفریحی با ۶۰۰ میلیون بازدید کننده در سال دارد (مناس، ۱۳۸۲، ص ۱۱۵).

روش تحقیق

این پژوهش یک تحقیق بنیادی و محتوایی اسن و روش جمع آوری اطلاعات و داده در این تحقیق اسنادی و کتاب خانه ای بوده که به شیوه تحلیل اطلاعات و داده ها به گونه ی توصیفی - تحلیلی به آن پرد داخته شده است. این تحقیق با رویکرد کیفی و محتوایی تبلور یافته است که نقش جنگل ها را در صنعت اکوتوریسم بررسی می نماید و فکتور های اساسی جنگل را که در جذب گردشگران نقش بازی می نمایند در این مقاله تحلیل و بررسی شد است.

نتایج ویافته‌ها

جنگل یک بخش حیاتی و اساسی در روی کره زمین می باشد و پدید آورند حیات در سطح زمین به حساب می آید چون در دل جنگل هزار ها نوع نبات و حیوانات زنده گی دارند و این تنوع حیات در جنگل سبب جذب کاهوشگران و اکرتوزیم ها در جنگل شده است همچنان محل اساسی برای تحقیق و کشف پدیده ها بکر جنتیکی می باشد و جنگل ها دارای موجودات بی زبانی هستند کی پای ملیون ها گردشگر را به داخل خود می کشانند و این جذابیت سبب گردیده است تا کشورها بیشترین سرمایه گذاری را روی جنگل ها داشته باشند تا از این طریق کسب دارآمد نمایند و برای حفاظت از حیات وحش که شامل نباتات، حیوانات و پرنده گان ناب که در دل جنگل زنده گی دارند توجه خاصی را روی دست گرفته و از انقراض آنها از طرق آگاهی رسانه و چاپی جلوگیری می نمایند تا نسل حیات در جنگل گسترش یابد و جذابیت آن را دوچند نماید.

با استفاده از این روش‌ها و ترکیب آن‌ها، می‌توان از یک اکوتوریسم در جنگل علاوه بر حفظ طبیعت و جذب گردشگران، عواید قابل توجهی نیز کسب نمود ولی متأسفانه، سطح درآمد اکوتوریسم در جنگل‌ها به طور کلی وابسته به شرایط محلی و مدیریت موجود است و نمی‌توان به طور کلی برآورد کرد. هر جنگل و منطقه می‌تواند شرایط و توانمندی‌های مختلفی برای کسب درآمد از اکوتوریسم داشته باشد. عواملی مانند تعداد گردشگران، نوع فعالیت‌های اکوتوریستی، سطح توسعه و تجهیزات موجود و سیاست‌ها و قوانین محلی می‌توانند تأثیر گذار باشند. بنابراین، برآورد دقیق درآمد اکوتوریسم در جنگل‌ها بسیار پیچیده است و باید به صورت جداگانه بررسی شود

گردشگری در جنگل‌ها دارای فواید چون حفاظت و حفظ محیط زیست، توسعه اقتصادی، ارتباط با طبیعت فرصت یادگیری و آموزش و تفریح و سرگرمی می باشد و از این لحاظ اماکن تفریحی و توریستی با جلب و جذب جهانگردان، دانشمندان و ورزشکاران سالانه مقادیر زیاد ارز و اسعار خارجی نصیب کشور های می گردد که به اکوتوریسم و جیئوتوریسم شهرت یافته حتی بعنوان یک رشته کارشناسی در پوهنتون‌های دنیا مطرح است.

نتیجه‌گیری

از این مقاله به این نتیجه می رسیم که جنگل‌ها به عنوان یکی از پیچیده ترین ایکوسیستم های طبیعی اثرات بسیاری برای جوامع انسانی داشته و حمایت، حفاظت و توسعه و بهره برداری معقول و مناسب از آنها سبب سعادت در تمام عرصه های مختلف حیات بشری می گردد. چنانچه جنگل ها ارزش مالی زیادی داشته و جنگل ها در بسیار از کشور ها به حیث مهم ترین منبع اقتصادی مطرح بوده و بنهیه مالی شان وابسته به منابع جنگلی می باشد. که یکی از این منبع های مالی عبارت از صنعت اکوتوریسم در جنگل های می باشد که جنگل ها نقش اساسی و کلیدی را در جلب و جذب گردشگران بازی می نمایند. چون در داخل جنگل های بر علاوه درختان و گیاهان موجودات مرموز هم موجود بوده که هر گردشگری ره به خود جلب و جذب می نمایند و از این طریق سبب درآمد و بلند رفتن سطح اقتصادی همان جامعه یا کشور می شوند.

با توجه به اهمیت حفظ منابع طبیعی و بهبود کیفیت زیستی شهرها و مناطق نزدیک به جنگل‌ها، تلاش برای حفظ و حراست از جنگل‌ها بسیار مهم و ضروری است. پارک‌های جنگل به عنوان فضاهای عمومی با امکانات متنوع و زیبایی طبیعی، می‌توانند به بهبود کیفیت زندگی شهروندان و گردشگران کمک کنند و به حفظ منابع طبیعی و محیط زیست شهر نیز کمک می‌کنند. با توجه به این موضوع، توسعه گردشگری اکوتوریستی، می‌تواند علاوه بر توسعه اقتصادی، به حفظ منابع طبیعی و توسعه پایدار کمک کند. به همین جهت، نیاز است که مقامات و جامعه در کنار همکاری‌های لازم در این زمینه، سیاست‌های جدی و پایدار برای توسعه جنگل‌ها و ایجاد امکانات تفریحی با استفاده از یک شیوه‌ی پایدار و به جهت حفظ محیط زیست و تنوع زیستی دنبال کنند.

منابع

- حسینی. محمد واثق (۱۳۹۵). حفاظت محیط زیست و منابع طبیعی. کابل. انتشارات جهان اسلام. ص ۵۵
- فقیری، شاه محمود (۱۳۹۵). اساسات علم اندازه گیری جنگل. بلخ. پوهنتون بلخ. ص ۱۶
- کوهستانی، نثار احمد. ۱۳۹۳. اساسات جنگلداری. کابل. پوهنتون کابل. ص ص ۲۹/۱۰۷/۱۲۵
- مناس. مک کولینز. ۱۳۸۲. جنگلداری مقدماتی. ترجمه: پازکی. جعفر. تهران انتشارات رشاد. ص ص ۱۰۱/۱۱۳. ۱۲۵
- ناصری، غلام نقش بند. ۱۳۸۳. مبادی جنگلداری. کابل. پوهنتون کابل. ص ۹
- Ecotourism, sustainable development, and conservation education: development of a tour guide training program in Tortuguero, Costa Rica": <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-004-0376-0>
- "Sustainable tourism and cultural heritage in forest ecosystems": http://www.fs.fed.us/r2/blackhills/publications/information/tick_warning.shtml (accessed 8 December 2004).
- Boo, E. (1990) Ecotourism: The potentials and pitfalls, vol.1 and 2, Washington D.C: WWF
- Borgström-Hansson, C. and Wackernagel, M. (1999) 'Rediscovering place and accounting space: how to re-embed the human economy', Ecological Economics 29(5): 203–13.
- Bostedt, G. and Mattsson, L. (1995) 'The value of forests for tourism in Sweden', Annals of Tourism Research 22(3): 671–80.
- Bradshaw, R.H.W., Holmqvist, B., Cowling, S.A., and Sykes, M.T. (2000). 'The effects of climate change on the distribution and management of Picea abies in southern Scandinavia', Canadian Journal of Forestry Research 30: 1992–8.
- Broadhurst, R. and Harrop, P. (2000). Forest Tourism: Putting Policy into Practice in the Forestry Commission. In Font, X. and Tribe, J. (eds) Forest Tourism and Recreation. Case Studies in Environmental Management, New York, USA: CABI Publishing, 183-199.
- Carhart, A.H. (1920). 'Recreation in the forests', American Forests 26: 268–72.
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P. and Van den Belt, M. (1997) 'The value of the world's ecosystem services and natural capital', Nature 387: 253–60.
- Font, X. and Tribe, J. (eds) (2000) *Forest Tourism and Recreation. Case Studies in Environmental Management*, New York, USA: CABI Publishing. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901114001072>

- Knight, J. (2000). From timber to tourism: recommoditizing the Japanese forest. *Development and Change* 31: 341-359.
- Lindberg, K., Furze, B., Staff, M. and Black, R. (eds.) (1998) *Ecotourism in the Asia-Pacific Region: Issues and Outlook*, Rome, Bangkok: FAO/USDA Forest Service/The Ecotourism Society.
- Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., da Fonseca, G.A.B. and Kent, J. (2000) 'Biodiversity hotspots for conservation priorities', *Nature* 403: 853-8.
- Online. Available HTTP:
- Sala, O.E., Chapin III, F.S., Armesto, J.J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L.F., Jackson, R.B., Kinzig, A., Leemans, R., Lodge, D.M., Mooney, H.A., Oesterheld, M., Poff, N.L., Sykes, M.T., Walker, B.H., Walker, M. and Wall, D.H. (2000) 'Global biodiversity scenarios for the year 2100', *Science* 287:1770-4.
- The Nature Conservancy, 2020, Sustainable Forest Tourism and Recreation: A Comprehensive Guide to Planning and Achieving Sustainability, p. 13.
- Thomas, C.D., Cameron, A., Green, R.E., Bakkenes, M., Beaumont, L.J., Collingham, Y.C., Erasmus, B.F.N., de Siqueira, M.F., Grainger, A., Hannah, L., Hughes, L., Huntley, B., Van Jaarsveld, A.S., Midgley, G.F., Miles, L., Ortega-Huerta, M.A., Townsend Peterson, A., Phillips, O.L. and Williams, S.E. (2004) 'Extinction risk from climate change', *Nature* 427: 145-8
- United Nations Environment Programme (UNEP), 2019, Global Environment Outlook (GEO-6): Healthy Planet, Healthy People, p. 369.
- Urry, J. (1995) *Consuming Places*. London: Routledge.
- USDA Forest Service (2004) *Warning: We have Ticks in the Black Hills*.
- World Tourism Organization (UNWTO), 2020, United Nations World Tourism Organization (UNWTO) Annual Report 2019.
- World Tourism Organization (UNWTO), 2020, World Tourism Barometer, Volume 18, Issue 1.

