



Impact of Corona virus outbreak on Hyrcanians sites inscribed on UNESCO World Heritage List

Fariba Babaei Soustani¹, Ali Ghomi Avilli^{2*}, Mana Kananian³

1. Local manager of the Hyrcanian Forests in Guilan Province, Kilometer 18 of Khalij-e-Fars Highway, (Rasht-Tehran road), Guilan Rural Heritage Museum, Hyrcanian Base, Rasht, Iran
2. Head of Natural Heritage Group, Ministry of cultural heritage tourism and handicrafts, Tehran, Azadi St, Yadegar-e-Emam Intersection, Tehran, Iran
3. Local Business Expert, Iranian-Swiss Intellectual Property Project, Swiss Embassy in Iran, Swiss

Received: 2020/10/21 | Accepted: 2020/11/30 | Published: 2020/12/18

Abstract

Invaluable Hyrcanian Forests in North of Iran, with a history of several million years, inscribed on the UNESCO's World Heritage List, according to criterion (ix), Ref. 1584, in July 14, 2019, in the 43th session of the World Heritage Committee in Baku, Azerbaijan Republic, as the second natural World Heritage of IR of Iran. Inscription on the World Heritage List not only is a unique chance for appropriate introduction of these ancient forests to the world, but also led to economic and tourism development in the country and local communities around the inscribed sites. However, outbreak of COVID 19 has created many challenges for global economy and tourism industry. Outbreak of COVID 19 has positive and negative impacts on natural environment and resource. The aim of this study is assessment of the Corona Virus outbreak impacts on the Hyrcanians World Heritage sites.

Keywords: World Heritage Committee, COVID 19, Tourism, local economy

Copyright © 2020 Tourism Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution- 4.0 International License which permits Share, copy and redistribution of the material in any medium or format or adapt, remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.



Babaei Soustani F, Ghomi Avilli.A, Kananian M, Impact of Corona virus outbreak on Hyrcanians sites inscribed on UNESCO World Heritage List. Tour Res. 2020; 2 (1) :48-55

Corresponding Author: Ali Ghomi Avilli, Head of Natural Heritage Group, Ministry of cultural heritage tourism and handicrafts, Tehran, Azadi St, Yadegar-e-Emam Intersection, Tehran, Iran. Email: Ali_Ghomi_Avili@yahoo.com

تأثیر شیوع ویروس کرونا بر سایت‌های ثبت‌شده هیرکانی در فهرست میراث جهانی یونسکو

فریبا بابایی سوستانی^۱، علی قمی اویلی^{۲*}، مانا کنعانیان^۳

۱. مدیر محلی پایگاه جنگل‌های هیرکانی در استان گیلان، کیلومتر ۱۸ بزرگراه خلیج فارس (جاده رشت تهران)، موزه میراث روستایی، دفتر پایگاه هیرکانی، رشت، ایران
۲. رئیس گروه میراث طبیعی؛ تهران، خیابان آزادی، تقاطع یادگار امام، وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، تهران، ایران
۳. متخصص توسعه کسب و کارهای محلی، پروژه مالکیت فکری ایران و سوییس، سفارت سوییس در ایران، سوییس

دریافت: ۹۹/۰۷/۳۰ | پذیرش: ۹۹/۰۹/۱۰ | انتشار: ۱۳۹۹/۰۹/۲۸

چکیده

جنگل‌های با ارزش هیرکانی در شمال ایران، قدمتی چند میلیون ساله دارد. این جنگل‌ها پس از کس و قوس‌های فراوان و تلاش‌های انجام‌شده طی ۱۳ سال گذشته، در ۱۴ تیرماه سال ۱۳۹۸ (۱۰ جولای ۲۰۱۹) در چهل و سومین گردهمایی جهانی یونسکو در باکوی آذربایجان، به‌عنوان دومین میراث طبیعی ایران براساس معیار ۹، به شماره ۱۵۸۴ در فهرست میراث جهانی یونسکو ثبت شد. ثبت جهانی فرصتی بی‌نظیر برای معرفی شایسته این جنگل‌های باستانی به جهانیان است که می‌تواند موجبات رونق اقتصادی و گردشگری را در کشور و جوامع محلی حاشیه سایت‌های ثبت‌شده فراهم آورد. با وجود این، شیوع جهانی ویروس کرونا به یک‌باره اقتصاد جهانی و به‌ویژه گردشگری را با چالش‌های فراوان روبه‌رو کرد. شیوع این ویروس تأثیرات مثبت و منفی بسیاری برای محیط‌زیست و منابع طبیعی در پی داشته است. این تحقیق به بررسی تأثیرات شیوع ویروس کرونا بر سایت‌های ثبت‌شده هیرکانی در فهرست میراث جهانی یونسکو می‌پردازد.

واژه‌های کلیدی: کمیته میراث جهانی، کرونا، گردشگری، اقتصاد محلی

کپی رایت © فصلنامه پژوهش گردشگری: دسترسی آزاد؛ کپی برداری، توزیع و نشر با ذکر منبع آزاد است.

بابایی سوستانی فریبا، قمی اویلی علی، کنعانیان مانا. تأثیر شیوع ویروس کرونا بر سایت‌های ثبت‌شده هیرکانی در فهرست میراث جهانی یونسکو. ۱۳۹۹؛ ۲ (۱): ۴۸-۵۵



* نویسنده مسئول: علی قمی اویلی، رئیس گروه میراث طبیعی؛ تهران، خیابان آزادی، تقاطع یادگار امام، وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، تهران، ایران

پست الکترونیک: Ali_Ghomi_Avili@yahoo.com

مقدمه

تاکنون بیش از ۳۲۰۰ گونه گیاه آوندی (۴۴ درصد از گیاهان آوندی ایران) ۳۳۸ گونه (۷۷ درصد) از ۴۳۷ گونه گیاهان غیرآوندی ایران، بیش از ۲۸۰ گونه گیاهی بومی منطقه هیرکانی و حدود ۵۰۰ گونه بومی ایران، ۸۰ گونه درختی و ۵۰ گونه درختچه‌ای (Akhani et al., 2010)، ۵۸ گونه پستاندار از جمله ۱۸ گونه خفاش، بیش از ۱۸۰ گونه پرنده، ۳۱ گونه خزنده، ۹ گونه دوزیست و بیش از ۵۰ گونه از ماهیان آب شیرین از منطقه هیرکانی گزارش شده است که با توجه به مساحت اندک این جنگل‌ها از سطح کشور، تنوع زیستی بی‌مانندی را شامل می‌شود. مهم‌ترین پستانداران این منطقه پلنگ ایرانی (Persian leopard, *Panthera pardus saxicolor*, syn.) *Panthera pardus ciscaucasica* EN^۱ بز وحشی (*Felis* *Capra aegagrus* VU^۲) و گربه وحشی (*silvestris*) هستند که از پستانداران در معرض خطر فهرست IUCN^۳ به شمار می‌روند (Tohidifar et al., 2016).

جنگل‌های بالارزش هیرکانی در ۱۴ تیرماه سال ۱۳۹۸ (۱۰ جولای ۲۰۱۹) در چهل و سومین گردهمایی جهانی یونسکو در باکوی کشور آذربایجان، به‌عنوان دومین میراث طبیعی ایران، براساس معیار ۹، به شماره ۱۵۸۴ در فهرست میراث جهانی یونسکو ثبت شده است (UNESCO website). ثبت یک اثر در فهرست میراث جهانی در اولین گام، سبب معرفی شایسته آن اثر به زبان‌های مختلف به مردم جهان می‌شود. این امر در جذب گردشگر و رونق اقتصادی مردم محلی بسیار تأثیرگذار است. غیر از ثبت جهانی،

جنگل‌های هیرکانی باقی‌مانده از جنگل‌های پهن‌برگ خزان‌کننده دوران سوم زمین‌شناسی (۲۵ تا ۵۰ میلیون سال پیش)، نوار سبزی به درازای ۸۵۰ کیلومتر با پهنای ۲۰ تا ۷۰ کیلومتر و مساحت ۱۸۵۰۰۰۰ هکتار هستند که سواحل جنوبی دریای کاسپین را پوشانده‌اند (Sagheb Talebi, Pourhashemi, and Sajedi, 2014). نام این جنگل‌ها از نام قدیم گرگان که در گذشته هیرکان خوانده می‌شد و به معنی سرزمین گرگ‌هاست، برگرفته شده است (Wolf's Land) (Greek: Hyrkania) (Υρκωνία Hyrkania, Old Persian: Varkāna) (University of Texas) (/hər'kemio). وجود منبع عظیم آب دریای کاسپین در شمال و رشته‌کوه البرز، بلندترین رشته‌کوه خاورمیانه در جنوب که مانند دیواری در برابر رطوبت ناشی از دریای کاسپین ایستاده و مانع پیشرفت آن به نواحی فلات مرکزی ایران می‌شود، سبب بارش‌های فراوان در این منطقه شده و جنگل‌های انبوه هیرکانی را به وجود آورده است. گسترش عمودی جنگل‌های هیرکانی از ۲۸- متر در کرانه‌های دریای کاسپین تا مرز درختی در ارتفاع ۲۵۰۰ الی ۲۸۰۰ متر از سطح دریا بوده و میزان بارندگی در آن از شرق (۵۰۰ میلی‌متر) به غرب (۲۰۰۰ میلی‌متر) افزایش یافته است. تغییرات ارتفاعی زیاد در پهنای باریک ۲۰ تا ۷۰ کیلومتر از کناره دریا تا مرز درختی و تغییرات بارشی از شرق تا غرب، سبب تنوع در شرایط اکولوژیکی و پیرو آن تنوع بی‌مانند در گونه‌های گیاهی و جانوری شده است (Sagheb Talebi, Pourhashemi, and Sajedi, 2014).

۱. است. فهرست قرمز بر پایه معیارهای دقیق، در هشت طبقه درباره وضعیت انقراض هزاران گونه تهیه می‌شود. این معیارها برای همه جانوران در هر منطقه‌ای از جهان یکی هستند. هدف از تهیه این فهرست آگاه کردن مردم و متصدیان از وضعیت جانوران و کمک به جامعه جهانی در کاهش میزان انقراض گونه‌هاست.

۱. در خطر انقراض (EN) Endangered

۲. آسیب‌پذیر (VU) Vulnerable

۳. اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت (International Union for Conservation of Nature) IUCN Red List (فهرست قرمز IUCN): فراگیرترین مرجع بررسی وضعیت بقای گونه‌های زنده در جهان است. اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN) که این فهرست را منتشر می‌کند، اصلی‌ترین مرجع در جهان برای بررسی وضعیت بقای جانوران

۱۷۷۱۲/۸۰ مساحت محدوده سیر ۱۲۹۴۸۴/۷۶ هکتار و مساحت محدوده سیر ۱۷۷۱۲/۸۰ هکتار است که در مجموع ۳۰۶۶۱۳/۵۶ هکتار از جنگل‌های هیرکانی (۷ درصد) را شامل می‌شود. سایت‌های ثبت‌شده در فهرست میراث جهانی شامل پارک جنگلی گلستان (۱) و (۲) جنگل ابر (۳ و ۴) مناطق حفاظت‌شده جهان نما (۵)، بولا (۶)، البمستان (۷)، واز (۸ و ۹)، کجور (۱۰)، چهارباغ (۱۱) و اثر طبیعی ملی خشکه‌داران (۱۲)، مناطق حفاظت‌شده سیاه‌رود رودبار (۱۳)، گشت رودخان (۱۴) و لیسار (۱۵) هستند (UNESCO website).

در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات جمعیتی روستاهای اطراف سایت‌های ثبت‌شده جهانی، از نتایج سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ استفاده شد. تجزیه و تحلیل نتایج سرشماری با استفاده از نرم‌افزار Microsoft Excel 2016 انجام شد. جمع‌آوری اطلاعات درباره تأثیر کرونا بر معیشت مردم محلی و وضعیت حفاظتی سایت‌های هیرکانی نیز به صورت مصاحبه تلفنی با مردم محلی انجام شده است. معمولاً تأثیر روستاها بر محیط اطراف تا فاصله ۵ کیلومتری معنی‌دار است و بیش از این فاصله تفاوت معنی‌داری بر محیط‌زیست جنگلی وجود ندارد؛ به همین دلیل همه روستاها در فاصله ۵ کیلومتری از مرز محدوده سیر با استفاده از نرم‌افزار گوگل ارث بررسی شدند و روستاهایی با فاصله بیشتر در تحقیق گنجانده نشده‌اند.

نتایج و بحث

نتایج بررسی اطلاعات جمعیتی نشان می‌دهد که خوشبختانه هیچ‌گونه سکونتی در محدوده اثر سایت‌های ثبت‌شده وجود ندارد و جمعیت اندکی در محدوده حریم برخی از این سایت‌ها زندگی می‌کنند که به شرح جدول ۱ است:

قرار گرفته باشند. پرونده این لکه‌های جدا از هم در قالب یک پرونده به کمیته میراث جهانی ارسال می‌شود و به عنوان یک اثر به ثبت می‌رسد.

استان‌های شمالی ایران به دلیل وجود جنگل‌های سرسبز و انبوه و آب‌وهوای مرطوب و معتدل از جمله گردشگرپذیرترین استان‌های ایران هستند. هر ساله، به‌ویژه در ایام نوروز جمعیت زیادی از این استان‌ها بازدید می‌کنند (تبریزی و نقوی، ۱۳۹۴؛ فتوحی، زهرایی و ابراهیمی تبار، ۱۳۹۲). استان خراسان شمالی نیز به دلیل نزدیکی به مشهد یکی از پرترددترین استان‌های کشور است. استان سمنان نیز به دلیل نزدیکی به استان‌های پرجمعیتی مانند تهران، اصفهان و قرارگرفتن در مسیر مواصلاتی مشهد، یکی از استان‌های پرتردد ایران به‌ویژه در ایام تعطیلات نوروز محسوب می‌شود.

با وجود گردشگرپذیر بودن این استان‌ها اقتصاد محلی روستاییان حاشیه جنگل بیشتر بر پایه کشاورزی، دامداری و کارگری استوار است (مرکز آمار ایران، سرشماری سال ۱۳۹۵). گردشگری نیز شغلی فصلی محسوب می‌شود که از اواخر سال گذشته تاکنون نیز با شیوع جهانی بیماری کرونا به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است. شیوع کرونا تأثیر فراوانی بر محیط‌زیست جهانی برجای گذاشته است که می‌توان تأثیرات آن را در کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی کرد. این تحقیق، به صورت اجمالی به بررسی تأثیر این ویروس بر وضعیت سایت‌های ثبت‌شده هیرکانی پرداخته است؛ البته به دلیل مسائل بهداشتی امکان جمع‌آوری اطلاعات به صورت مستقیم مقدور نبوده است

مواد و روش‌ها

ثبت جنگل‌های هیرکانی در فهرست میراث جهانی یونسکو به شکل ثبت سریالی (پی‌ای) ^۱ بوده است؛ به این شکل که ۱۲ سایت و ۱۵ لکه از شرق تا غرب این جنگل‌ها و از کناره دریا تا ارتفاعات برای ثبت در فهرست میراث طبیعی جهانی انتخاب شد. مساحت محدوده اثر

۱. Serial nomination: ثبت سریالی، ثبت دو یا چند لکه جدا از هم با ویژگی‌های فرهنگی یا طبیعی مشترک، به‌عنوان یک اثر در فهرست میراث جهانی است. ممکن است این لکه‌ها در محدوده جغرافیای طبیعی یک کشور (ثبت سریالی ملی) یا در کشورهای مختلف (ثبت سریالی فرامرزی)

جدول ۱. تراکم جمعیت در محدوده حریم سایت‌های هیرکانی

شماره سایت	نام سایت	تراکم جمعیت در محدوده حریم (تعداد در کیلومتر مربع)
۳ و ۴	ابر (شرقی و غربی)	۱۳۵۵
۵۶	بولا	۲۴۹۹
۸ و ۹	واز (شرقی و غربی)	۲۷
۱۱	چهارباغ	۱۷۵
۱۳	سیاه‌رود رودبار	۳۱۵
۱۴	گشت رودخان	۱۳۴۷
۱۵	لیسار	۳۸

زن وجود ندارد و بی‌ثباتی درآمد سالیانه زیاد است. اهالی روستا دارای درآمدی ناچیز هستند؛ با وجود این به دنبال روش‌های جدیدی برای کسب درآمد هم نیستند. مردان و زنان کار کشاورزی و دامداری سنتی انجام می‌دهند و تنوع، تحول یا ابتکاری در کار ایجاد نمی‌کنند که این امر ناشی از دانش محدود و آموزش نیافتن کافی است. بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد با وجودی که اهالی دامدار سنتی هستند و مواد اولیه برای فعالیت‌های مرتبط با صنایع دستی مربوط در مناطق بررسی شده وجود دارد، این فعالیت‌ها مدت‌هاست فراموش شده‌اند؛ درحالی‌که هنوز افراد مسن با دانش بومی بالا و امکانات قدیمی مانند چرخ نخ‌ریسی، در روستا وجود دارد.

تولیدات روستا بیشتر در حد مصرف خانوار است، اما دامداران مقدار کمی محصول برای فروش دارند و به توسعه تولیداتشان به دلیل نداشتن مکان مناسب، نیروی کار کافی و به‌صرفه نبودن توسعه آن به دلیل هزینه‌های زیاد اهمیت نمی‌دهند. در این مناطق، به دلیل وجود آب‌وهوای مناسب و طبیعت زیبا، صنعت گردشگری فرصت مناسبی برای کسب درآمد و فروش محصولات است. با این حال کار گردشگری فصلی و درآمد حاصل از آن موقت و متغیر است. همچنین با وجود محصولات

در شعاع ۵ کیلومتری از حریم سایت‌های ثبت‌شده (خارج از محدوده اثر و حریم) نیز حدود ۱۳۳ روستا وجود دارد که ۱۲۹ مورد آنها دائمی و ۴ مورد آنها فصلی هستند. عمده این روستاها از امکانات آب و برق و جاده‌های آسفالت برخوردارند. براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، بیشترین جمعیت ساکن در این مناطق ۲۹-۱۵ و ۶۴-۳۰ سال هستند. نرخ سواد در این مناطق بین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۱ به ۷۱/۷۸ درصد رسیده است. شغل اصلی ساکنان این مناطق به ترتیب ۵۱/۴۷ درصد کشاورزی و دامداری، ۲۵/۲۳ درصد بخش صنعت، ۱۷/۱۳ درصد مشاغل خدماتی و ۵/۵۳ درصد سایر مشاغل هستند؛ بنابراین عمده درآمد ساکنان محلی از طریق کشاورزی و دامداری حاصل می‌شود. عمده محصولات کشاورزی در این مناطق برنج، گندم و غلات است. کسب درآمد به کمک گردشگری و بوم‌گردی در این مناطق، شغل اصلی بیشتر ساکنان منطقه نیست و یک درآمد موقت و فصلی محسوب می‌شود.

در این روستاها تنوع معیشتی وجود ندارد و بیشتر افراد روستا دامدار یا کارگر روزمزد هستند یا هر دو شغل را با هم انجام می‌دهند. درحقیقت درآمد نقدی و قابل توجه و مشخصی میان اعضای خانوار اعم از مرد و

بر عرصه‌های طبیعی نیز به شدت کاهش می‌یابد. ناآشنایی با قوانین، به‌ویژه قوانین مربوط به منابع طبیعی و محیط‌زیست، بی‌اعتمادی به ارگان‌های دولتی، به‌ویژه منابع طبیعی (طرح ساماندهی و خروج دام از جنگل) سبب تصمیم‌گیری‌های غلط در چنین شرایط پرفشاری می‌شود که به ضرر اکوسیستم است. با توجه به اینکه تاکنون درمانی برای بیماری کرونا کشف نشده است و مشخص نیست جامعه جهانی تا چه زمانی با این بحران دست به گریبان خواهد بود، یافتن راه‌های مؤثر برای افزایش درآمد سرانه خانوار در روستاها و توانمندسازی آنان می‌تواند از یک‌سو فشار این بحران را بر روستاییان کاهش دهد و از سوی دیگر اکوسیستم را از خطرات بالقوه‌ای که چنین بحران‌هایی آن را تهدید می‌کند نجات دهد.

با وجود این، میزان مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی بسیار کم است. واگذاری اجرای پروژه‌های منابع طبیعی، منفعتی برای مردم محلی ندارد و مجریان طرح‌ها نیز نیازها و شرایط مردم محلی را در نظر نمی‌گیرند؛ درحالی که یکی از مهم‌ترین تهدیدهای موجود، اجاره‌دادن زمین‌های منابع طبیعی به افراد غیربومی است. مسئولان امر باید در نظر داشته باشند که جامعه محلی تنها نیروی حاضر در عرصه است و در صورت جلب مشارکت ایشان و استفاده از دانش بومی (بوزرجمه‌ری، ۱۳۹۶)، افزایش آگاهی و دانش عمومی (کریمی دهکردی و بابایی، ۱۳۹۷)، توانمندسازی، کسب مهارت‌های مدیریت پایدار، ایجاد کسب‌وکارهای پایدار مبتنی بر تولیدات و خدمات اکوسیستم، به بهترین محافظان طبیعت تبدیل خواهند شد. درحقیقت بهترین راهکار برای حفاظت از این عرصه‌ها، توانمندسازی جامعه محلی برای مشارکت در مدیریت پایدار و خرده‌مندان جنگل و واگذاری طرح‌های مدیریت جنگل در قالب طرح مدیریت جامعه‌محور به روستاییان است؛ به این ترتیب جامعه محلی از محل مدیریت صحیح جنگل منتفع می‌شود و در نتیجه منبع امرارمعاش و درآمدش را به بهترین شیوه ممکن حفظ می‌کند.

محلی در روستاها، بیشتر گردشگران غذای خود را از رستوران‌های مسیر تهیه می‌کنند و غذاهای محلی به شکلی محدود سفارش داده می‌شود؛ بنابراین نمی‌تواند منبع درآمدزایی و اشتغال برای اهالی محلی باشد. مطالعات توان‌سنجی نشان می‌دهد بسیاری از این روستاها محیط مناسبی برای پرورش زنبورعسل و پرورش ماهی هستند.

با شیوع بیماری کرونا، بیشتر مردان خانوار که کارگر روزمزد در شهرستان بودند، مشاغل خود را از دست داده‌اند و این شرایط سبب کاهش شدید فعالیت‌های اقتصادی و در نتیجه افزایش شدید بیکاری شده است. نتایج آخرین تحقیقات درباره تأثیر شیوع کرونا در کاهش رفت‌وآمدها، ممنوع‌شدن تردد بین‌شهری، افزایش بیکاری، کاهش گردشگری و تأثیر منفی بر اقتصاد (Koirala and Acharya, 2020) نشان می‌دهد تقریباً همه جهان تحت تأثیر شیوع سریع ویروس کرونا واقع شده است (Nepal, 2020). نتایج یک تحقیق در چین نشان می‌دهد، تعداد گردشگران خارجی با شیوع این ویروس کاهش معنی‌داری یافته و بسیاری از پروازها و بازدیدها از مناطق گردشگری در چین لغو شده است. این امر در افزایش بیکاری و کاهش درآمد افراد محلی تأثیر معنی‌داری داشته است (Hoque et al., 2020).

در مناطق مورد مطالعه، درآمد مردم از دامداری و کشاورزی است. شیوه دامداری و کشاورزی در این مناطق سنتی است و مردم درآمد زیادی ندارند. منع رفت‌وآمد میان شهرها و ترس از بیماری نیز سبب شده است تا بسیاری از این روستاییان شغل خود را در شهرهای نزدیک از دست بدهند و درآمدهای جانبی آنان کاهش یابد. در چنین شرایطی، فشار بر افراد آسیب‌دیده افزایش یافته است که سبب می‌شود افراد به فکر جبران هزینه‌های خود باشند. قاچاقچیان چوب و دلالان اراضی و املاک در چنین بحران‌هایی می‌توانند افراد آسیب‌دیده را به شدت تحت تأثیر قرار دهند. بررسی‌های میدانی و مطالعات قبلی نشان می‌دهد، در چنین مواقعی، نظارت

است. در حال حاضر، فعالیت‌های پایگاه و دورکاری و همچنین اطلاع‌نیافتن از زمان پایان شیوع این بیماری و خسارات وارد شده قابل‌محاسبه نیست.

منابع

بوزرجمهری، خدیجه (۱۳۹۶). نقش دانش بومی اکولوژیکی زنان روستایی در مدیریت پایدار منابع طبیعی و محیط‌زیست. زن و پایداری منابع طبیعی و محیط‌زیست در مناطق روستایی.

تبریزی، نازنین و نقوی، مریم (۱۳۹۴). مقایسه تطبیقی استان‌های کلان منطقه شمال ایران با تأکید بر ویژگی‌های ساختاری و امکانات لازم جهت توسعه پایدار گردشگری. فصلنامه جغرافیایی فضای گردشگری، ۴، ۴۹-۶۹.

فتوحی، صمد، زهرایی، اکبر و ابراهیمی‌تبار، ابراهیم (۱۳۹۲). ارزیابی شرایط اقلیم گردشگری استان‌های شمالی حاشیه دریای خزر. مجله فضای جغرافیایی، ۱۳، ۱۶۹-۱۸۹.

کرمی دهکردی، اسماعیل و بابایی رقیه (۱۳۹۷). تحلیل نیازهای اطلاعاتی زنان روستایی جهت مدیریت پایدار منابع طبیعی (مطالعه موردی در حوزه آبخیز قزل‌تپه استان زنجان). مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۴، ۱۶۳-۱۸۴.

References

Akhani, H., Djamali, M., Ghorbanalizadeh, A., & Ramezani, E. (2010). Plant biodiversity of Hyrcanian relict forests, N Iran: an overview of the flora, vegetation, palaeoecology and conservation. *Pakistan Journal of Botany*, 42(Special Issue), 231-258.

Hoque, A., Shikha, F. A., Hasanat, M. W., Arif, I., & Hamid, A. B. A. (2020). The effect of Coronavirus (COVID-19) in the tourism industry in China. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(1), 52-58.

مدیریت پایدار اکوسیستم‌های جنگلی مبتنی بر اصول توسعه پایدار سه‌گانه توسعه اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیست راهکارهایی خلاقانه برای حل هم‌زمان مشکلات فقر، بیکاری، مهاجرت و تخریب محیط‌زیست ارائه می‌دهد که باید در تدوین طرح‌های مدیریت جنگل ذیل قانون تنفس جنگل در نظر گرفته شود تا سیاست‌های محلی برای مشارکت جنگل‌نشینان در طراحی و مدیریت طرح‌های مدیریتی واحدهای جنگل‌داری تدوین شوند. همچنین باید توجه داشت با اینکه شیوع ویروس کرونا تأثیر بسیاری بر گردشگری و اقتصاد دارد و فعالیت‌های گردشگری را در استان‌های مربوط تعطیل کرده است، تأثیرات مثبت آن بر حفاظت از طبیعت، به‌ویژه در ایام نوروز قابل‌چشم‌پوشی نیست. تردد زیاد، آتش‌سوزی‌های عمدی، رهاکردن زباله و شکستن شاخ و برگ درختان از جمله تأثیرات منفی گردشگران بر دامن طبیعت به شمار می‌آید که در نوروز امسال به شدت کاهش یافته است. ورود گردشگر به عرصه ثبت‌شده و محدوده حریم با رعایت قوانین و مقررات وضع‌شده امکان‌پذیر است؛ با وجود این کاهش تعداد گردشگران سبب کاهش خسارات وارده از جانب آنان به دامن طبیعت شده است. در حال حاضر عمده فعالیت دفتر پایگاه هیرکانی، با همکاری سازمان محیط‌زیست و منابع طبیعی، حفاظت از سایت‌های ثبت‌شده است و تقریباً سایر فعالیت‌ها از جمله آموزش و پژوهش، گردشگری و غیره به حالت تعلیق در آمده

Koirala, J., & Acharya, S. (2020). Impact of Novel Corona Virus (COVID-19 or 2019-nCoV) on Nepalese Economy. Available at SSRN 3560638.

Nepal, S. K. (2020). Travel and tourism after COVID-19—business as usual or opportunity to reset?. *Tourism Geographies*, 1-5.

Sagheb Talebi, K., Pourhashemi, M., & Sajedi, T. (2014). *Forests of Iran: A Treasure from the Past, a Hope for the Future*. Springer.

Sagheb Talebi, K., Sajedi, T., & Yazdian, F. (2004). Forests of Iran. Research Institute of Forests and Rangelands. *Forest Research division*, 339, 28.



Tohidifar, M., Moser, M., Zehzad, B., & Ghadirian, T. (2016). *Biodiversity of the Hyrcanian Forests: A synthesis report* (Vol. 2016, pp. 1-41). UNDP/GEF/FRWO Caspian Hyrcanian Forest Project, Iran.

<https://www.amar.org.ir>

<https://whc.unesco.org/en/list/1584/>

https://legacy.lib.utexas.edu/maps/historical/shepherd/persian_empire.jpg