

# تحلیل پهنه‌بندی توسعه پایدار بوم‌گردی روستایی با بهره‌گیری از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)

(مورد پژوهی: روستای سردابه استان اردبیل)

هاله فخر جمالی<sup>1</sup> نسیم صحرایی نژاد<sup>2\*</sup> حسین موسوی فاطمی<sup>3</sup>

تاریخ دریافت: 1399/09/19

تاریخ پذیرش: 1400/03/20

**چکیده:** گردشگری روستایی با هدف گسترش امکانات و بهبود شرایط نسل کنونی و نسل‌های آتی آسیب‌پذیر در مناطق روستایی انجام می‌شود. بوم‌گردی نیز به‌عنوان پایدارترین نوع گردشگری، با ظرفیت‌هایی که دارد، راهکاری اساسی در توسعه گردشگری روستایی محسوب می‌شود. استان اردبیل هم با وجود جاذبه‌های منحصر به فرد طبیعی، پتانسیل توسعه بوم‌گردی روستایی را خواهد داشت. روش تحقیق در پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از حیث ماهیت توصیفی-تحلیلی است و با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی با در نظرگیری هفت عامل شکل زمین، هیدرولوژی، کاربری اراضی، زیبایی‌های طبیعی و انسان ساخت و پوشش گیاهی و جانوری، پهنه‌های مستعد توسعه بوم‌گردی مکان‌یابی و مشخص شده‌اند. این فاکتورها، بر اساس چک لیست تهیه شده از طریق مصاحبه با کارشناسان گردشگری مورد ارزیابی قرار گرفت تا با بهره‌گیری از نرم‌افزار Expert choice وزن نهایی هریک از آنها تعیین می‌شود. بر اساس نتایج این تحقیق، زیبایی‌های طبیعی با وزن 0.26 بالاترین ارجحیت و شکل زمین با وزن نهایی 0.07 کمترین ارجحیت در تعیین پهنه‌های مستعد را دارند. سپس با استفاده از شناخت و تحلیل محدوده مورد مطالعه توسط نرم‌افزار GIS، مشخص شد که پهنه‌های دارای ارزش بالای توسعه بوم‌گردی 35 درصد از کل منطقه و پهنه‌های دارای ارزش نسبی مناسب 28 درصد و عموماً در قسمت‌های شمال، غرب و شمال غربی منطقه، پهنه‌های دارای ارزش کم 22 درصد و پهنه‌های فاقد ارزش 15 درصد را به خود اختصاص داده‌اند.

**واژگان کلیدی:** بوم‌گردی روستایی، گردشگری، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، توسعه پایدار، روستای سردابه.

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول با موضوع "طراحی محیطی پایدار آبگرم سردابه استان اردبیل با رویکرد توسعه اکوتوریسم روستایی" و با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نگارنده سوم است.

<sup>1</sup> کارشناسی ارشد، رشته مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران، ایران.  
<sup>2</sup> استادیار، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست و منابع طبیعی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ایران. (نویسنده مسئول)  
 sahraeinejad@srbiau.ac.ir  
<sup>3</sup> مربی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست و منابع طبیعی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ایران.

## 1- مقدمه

امروزه محیط‌های طبیعی یکی از جاذبه‌های اصلی گردشگری تلقی می‌شوند و میزان علاقه‌مندی گردشگران به این جاذبه‌های طبیعی روز به روز در حال افزایش است. به گونه‌ای که در حال حاضر به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای توسعه و از بزرگترین صنایع جهان محسوب می‌شود (Latifi and et al., 2013).

همگام با روند توسعه گردشگری طبیعی، مدیریت این منابع نیز پیچیده‌تر و بنابراین به منظور فائق آمدن بر این مشکل، مناطقی با عنوان مناطق هدف گردشگری پیشنهاد شده است. توسعه روزافزون گردشگری در مناطق بکر طبیعی و افزایش توان اقتصادی منطقه، بدون در نظر گرفتن ظرفیت و توان اکولوژیکی در دراز مدت، آسیب‌های جبران‌ناپذیری به بار خواهد آورد که یکی از مهمترین این تهدیدها برای محیط زیست محسوب می‌شود (Vosoughi and Shamsi Marbini, 2016). این نگرانی سبب پیدایش مفهوم جدیدی در حوزه توسعه پایدار و گردشگری شده است که مفاهیم توسعه اقتصادی و حفاظت از منابع طبیعی را به‌طور هم‌زمان مورد توجه قرار می‌دهد (Kazemi and et al., 2012).

توسعه مفهوم بوم‌گردی یا اکوتوریسم<sup>1</sup>، در دهه‌های اخیر سبب شده است که افراد زیادی با حضور در مناطق طبیعی علاوه بر احیاء این‌گونه فضاها، به سودآوری مالی و رشد اقتصادی مناطق هدف نیز کمک شایانی نمایند (Hesam, 2019).

کشور ایران به جهت دارا بودن تنوع زیستی منحصر به فرد و جاذبه‌های ناشی از آن، یکی از کشورهای مهم دنیا محسوب می‌شود؛ ظرفیت بالایی در زمینه توسعه اکوتوریسم دارد و به عنوان یکی از کانون‌های اصلی گردشگری در قلمرو سرزمینی مطرح است. تنوع اقلیمی بالا در کنار غنای گونه‌های گیاهی و جانوری، چشم‌اندازها و اکوسیستم‌های طبیعی، مناظر بی‌نظیری را ایجاد نموده است. اما متأسفانه از این فرصت‌های طبیعی، به گونه‌ای شایسته بهره‌برداری نشده است. به این معنا که بر اساس آمار ارائه شده توسط سازمان جهانی گردشگری (UNWTO<sup>2</sup>)، کشور ایران از نظر جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی در رتبه هفتم و از نظر

ظرفیت‌سازی جهت توسعه گردشگری و جذب گردشگر در رتبه هفتم قرار گرفته است. همچنین علاوه بر عدم بهره‌وری مناسب از این توان بالقوه، برنامه‌ریزی‌های غیر اصولی و نادرست، تهدیدی برای منابع طبیعی منطقه نیز محسوب می‌شود (Sepehr and Safarabadi, 2013).

از سوی دیگر، امروزه خصوصاً در کشورهای در حال توسعه، بیش از 75 درصد از جمعیت فقیر دنیا در روستاها سکونت دارند، این مناطق به دلیل دارا بودن مناطق ارزشمند اکولوژیکی طبیعی نظیر پارک‌های ملی، جنگل‌ها، کوه‌ها، دریاچه‌ها و غیره، بیشترین مقاصد گردشگری را به خود اختصاص داده‌اند (Naderi and et al., 2014) و به همین دلیل، مناطق روستایی از نظر اقتصادی نیازمند توسعه و رفاه بیشتری است و این امر ضرورت توجه به صنعت توریسم با تأکید بر احترام به طبیعت را در مناطق روستایی دو چندان می‌کند. از ویژگی‌های قابل توجه در صنعت بوم‌گردی، علاوه بر ارتقاء کیفیت زیستی در جوامع محلی، ارتقا شرایط اقتصادی، حفاظت از منابع طبیعی و همچنین پاس‌داشت آداب و رسوم و فرهنگ آن جوامع نیز خواهد بود (Ghadiri Masoom and et al., 2020).

در حقیقت، این نوع از گردشگری با اهداف توسعه پایدار و به‌طور خاص در زمینه حفاظت از جنگل‌ها، منابع آبی و مقابله با تغییرات اقلیمی و در نهایت ارتقاء کیفیت زندگی افراد بومی یک منطقه، تلاش می‌کند (Nilsson and et al., 2016).

گردشگری روستایی یکی از زیرشاخه‌های فرعی صنعت گردشگری و از مردمی‌ترین اشکال آن محسوب می‌شود. جاذبه‌ها و قابلیت‌های توسعه گردشگری در نواحی روستایی کشور ما بسیار گسترده است (Papli Yazdi and Saghaei, 2014). بنابراین در فرآیند برنامه‌ریزی منطقه‌ای، می‌توان گردشگری روستایی را ابزاری برای توسعه اشتغال محلی و بهبود کیفیت زندگی و در نتیجه افزایش سطح رفاه اقتصادی و امکانات منطقه‌ای برای مردم بومی و گردشگران محسوب نمود و جهت دستیابی به بوم‌گردی پایدار و موفق، همواره باید از رهگذر توسعه پایدار گردشگری عبور نمود (Bazmara and et al., 2017) و (Sharply, 2002).

که با در نظر گرفتن ابعاد مختلف به نظر می‌رسد بهترین گزینه ممکن واژه "گردشگری" باشد (Shahabian, 2012).

به عقیده لانگمن<sup>3</sup>، گردشگری به مسافرتی گفته می‌شود که برای اوقات فراغت و سرگرمی انجام می‌گیرد و طبق نظریه وبستر<sup>4</sup> نیز، گردشگری به عنوان سفری که در آن گردشگر به جایی رفته و پس از مدت زمانی به محل سکونت خود بر می‌گردد تعریف شده است (Bemanian and Mahmoodinejad, 2009). همچنین بر اساس تعریف سازمان جهانی گردشگری (UNWTO)، می‌توان گردشگری را مجموعه کارهایی دانست که یک فرد در سفر و در مکانی به غیر از محیط زندگی خود انجام می‌دهد که این سفر از یک سال بیشتر نشود و هدف از آن سرگرمی، تفریح، استراحت، ورزش و ... است (UNWTO, 2013). گردشگری دارای انواع متعددی است که با توجه به شرایط هر محیط، متفاوت است، اما بخش بسیار مهمی از فعالیت‌های گردشگری در دنیا مبتنی بر بهره‌مندی از طبیعت است که امروزه گردشگری طبیعی یا اکوتوریسم نام گرفته است (Naseh and Taghavi, 2016).

Hetzer اولین کسی است که در اوایل دهه 1960 واژه اکوتوریسم (طبیعت‌گردی یا توریسم طبیعت) را به عنوان راهکاری جهت دستیابی به منافع زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در سطح ملی و محلی به کار گرفته است. وی چهار رکن اصلی شامل کمترین پیامد منفی بر منابع طبیعی، حفاظت از فرهنگ‌های بومی، اطمینان از بهره‌وری اقتصادی برای جامعه میزبان و افزایش رضایت گردشگران را از عوامل ضروری در راستای ارتقاء کیفیت طبیعت‌گردی می‌داند (Fenla, 2010).

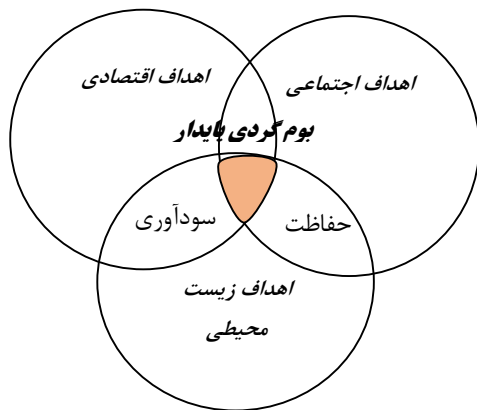
اکوتوریسم تلخیص واژه Ecological Tourism است که برخلاف سایر انواع توریسم دارای محتوای چند بعدی است که فعالیت‌های سرگرم کننده‌ای را برای گردشگران در دل طبیعت فراهم می‌کند و یکی از سازگارترین انواع گردشگری با طبیعت به حساب می‌آید. این نوع از گردشگری، که در پی شکل‌گیری مفاهیمی چون توسعه پایدار پدید آمده است با ظرفیت‌هایی که دارد، فرصت

استان اردبیل نیز به دلیل واقع شدن در دامنه کوه مرتفع سبلان که زیباترین و تاریخی‌ترین کوهستان آتشفشانی خاموش ایران و بام آذربایجان است، یکی از قطب‌های گردشگری محسوب می‌شود (Sobhani, 2001). آثار فرعی آتشفشان سبلان به اشکال گوناگون، به صورت چشمه‌های آب معدنی یا معادل نهفته در دل کوهستان‌ها مورد بهره برداری قرار می‌گیرد. این منطقه با دارا بودن جاذبه‌های طبیعی فراوان، آب‌وهوای مطلوب و چشمه آبگرم معدنی شفابخش و داشتن آبخاری به ارتفاع 15 متر که از میان دو دیواره سنگی مرتفع بر پیکره سنگفرش آن می‌ریزد و بر زیبایی آن می‌افزاید، جزو مناطق مستعد جهت توسعه صنعت گردشگری محسوب می‌شود. اما در این منطقه به دلیل کمبود امکانات رفاهی و صنعتی شدن برخی از مشاغل روستایی نظیر کشاورزی، دامداری، مرغداری و غیره و همچنین فصلی بودن برخی از مشاغل، تأمین زندگی روستاییان با مشکلاتی روبرو شده است که سبب مهاجرت ساکنان به شهرها شده و تمامی این عوامل، علاوه بر اینکه بافت قدیمی روستاها و پیشینه تاریخی آن را تهدید نموده، زمینه تخریب محیط طبیعی اطراف را نیز افزایش داده است (Sadeh Moghanloo, 2003). بنابراین هدف اصلی از انجام این تحقیق توسعه اصولی و پایدار بوم‌گردی روستایی از طریق تبیین عوامل مؤثر بر آن با بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) و مکان‌یابی پهنه‌های مستعد این نوع توسعه بر اساس این عوامل، در روستای سردابه استان اردبیل در جهت بهره‌گیری از پتانسیل‌های موجود در این منطقه خواهد بود.

### 1-1- مروری بر مبانی نظری

گردشگری معادل فارسی واژه "Tourism" در زبان‌های انگلیسی، فرانسه و آلمان است. "توریسم" از دو بخش تشکیل شده است، "تور" به معنای سفر، گشت، مسافرت و "ایسم" پسوندی که اشاره به مکتب یا اندیشه فلسفی، مذهبی، سیاسی، ادبی و غیره دارد. بنابراین توریسم مکتبی است که پایه فکری آن سیاحت و گردشگری است و در متون فارسی نیز معادلات گوناگونی برای این واژه آمده است نظیر گردشگری، سیاحت، جهانگردی و تفریح

برای جامعه محلی و پایای اقتصادی صنعت) و اهداف زیست‌محیطی (کمک به حفظ منابع طبیعی، اجتناب از تخریب منابع، مدیریت عرصه و پذیرش ارزش منابع. (Zahedi, 2006) را مطرح نمود (شکل 1).



شکل 1- مدل بوم گردی پایدار سدلر (Sepehr and Safarabadi, 2013)

Fig. 1- Ecotourism Model Based on Sedler (Sepehr and Safarabadi, 2013)

علاوه بر آن زندگی (2016) نیز در کتاب خود بوم گردی را به واسطه ویژگی‌های منحصر به فرد آن از سایر انواع گردشگری متمایز نموده و چهار چوب و خط مشی‌های عمده جهت برنامه‌ریزی به منظور توسعه بوم گردی را در گرو توسعه فعالیت‌های با آثار سوء کمتر بر محیط زیست، حفاظت از منابع فرهنگی، مشارکت در مدیریت مناطق حفاظت شده، مشارکت افراد بومی در فعالیت‌های بوم گردی، بهبود شرایط اقتصادی افراد بومی، فراهم آوردن بسترهای آموزشی مرتبط برای ساکنان و گردشگران تبیین می‌کند (Zandi, 2016).

در انتها نیز با گذشت نزدیک به 30 سال از شروع به کار انجمن جهانی اکوتوریسم (TIES) اصول عمده و ویژگی‌های قابل توجه در ارتباط با بوم گردی، غیر فرسایشی بودن (به معنی عدم ایجاد آسیب بر منابع طبیعی)، اخلاق محور بودن (پایبندی به اخلاق محیط زیست)، ترویج فرهنگ احترام به طبیعت (از طریق افزایش آگاهی‌های فرهنگی و محیط زیستی)، ایجاد منافع اقتصادی و در نهایت شکل گیری تجربه‌ای مثبت برای گردشگران (از طریق مشارکت آنها در حفاظت از

توسعه روستایی را در همه ابعاد آن ایجاد نموده و به عنوان راهکار اساسی توسعه روستایی مطرح است (Moradi and et al., 2011) و شامل گردشگری با هدف معین، همراه با دستاوردهای اجتماعی- فرهنگی، بازدید از شاخصه‌های طبیعی و بکر، مطالعه و استفاده از اجزای گوناگون طبیعت است (Rezvani, 2008). مؤسسه بین‌المللی اکوتوریسم<sup>5</sup> نیز در سال 1991 این تعریف را برای آن ارائه داده است: "بوم گردی یک مسافرت و دیدار زیست‌محیطی مسئولانه به مناطق طبیعی دست نخورده بوده و هدف از آن لذت بردن و استفاده از طبیعت است که باعث تقویت حفاظت منابع شده و دارای تأثیرات مخرب اندک و سبب فعال شدن جمعیت‌های محلی می‌شود که از نظر اقتصادی و اجتماعی نیز برای آنان مفید است". Fennell صاحب نظر مطرح در این زمینه، معتقد است بوم گردی نوعی گردش و لذت بردن از طبیعت است که تأثیرات اندکی را بر منابع طبیعی وارد نموده و در حفظ و صیانت گونه‌های طبیعی سهیم است (Fennell, 2010) در تعریفی دیگر، بوم گردی را بازدید از مناطق طبیعی بکر با هدف مطالعه و لذت بردن از طبیعت می‌داند. مهمترین اهداف این نوع گردشگری، علاوه بر حفاظت از ویژگی‌های طبیعی و توسعه و تأمین آسایش ساکنان محلی، اشتغال‌زایی ساکنان بومی تقویت و حفاظت از ویژگی‌های فرهنگی بومی، فراهم آوردن فرصت‌های آموزشی مرتبط، افزایش مسئولیت‌پذیری گردشگران با افزایش مشارکت آنها در مدیریت و حفاظت از طبیعت، الزام به مصرف کمتر منابع تجدیدناپذیر، مشارکت منافع اقتصادی حاصل از بوم گردی با مردم محلی از طریق جلب رضایت آنها در سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی و امور مدیریتی مربوط به آن، حفاظت از تنوع زیستی و در نهایت کاهش آسیب‌های وارد شده به محیط زیست خواهد بود (Esmaeili and et al., 2014).

در بوم گردی علاوه بر محیط زیست مسائل دیگری مورد توجه هستند و در این ارتباط، سدلر (1990) از اولین کسانی که مدل بوم گردی پایدار را معرفی و ارائه کرد، او در این مدل، سه گروه از اهداف شامل اهداف اجتماعی (تأمین مزایای اجتماعی، مشارکت در برنامه‌ریزی، آموزشی و اشتغال)، اهداف اقتصادی (مزایای اقتصادی

در سواحل جنوبی دریای خزر استان گیلان اقدام کردند. برای این کار معیارهای محیطی محدودکننده اکولوژیک گردشگری ساحلی شامل اقلیم، توپوگرافی، منابع آب، زمین‌شناسی، پوشش گیاهی، پوشش جانوری و خاک، شناسایی و معرفی شدند و سپس لایه‌های مربوطه در محیط GIS تهیه شد و در نهایت، پس از ترکیب لایه‌ها، 17 پهنه، پهنه‌های مناسب توسعه گردشگری ساحلی سواحل جنوبی دریای خزر در استان گیلان شناسایی شدند. جلیلود و همکاران (2012) نیز به ارزیابی توان تفرجی پارک جنگلی شهید زارع در شهرستان ساری و همچنین تقاضای تفرجی در این پارک با روش کلاسون<sup>6</sup> و با بهره‌گیری از ابزار GIS و تکنیک AHP پرداختند. پژوهشگران برای این کار از معیارهای شکل زمین، امکانات و تسهیلات، پوشش درختی، خاک و زمین‌شناسی استفاده کردند. نتایج ارزیابی در سطح پارک نشان می‌دهد که 10.02 درصد از سطح پارک، توان تفرجی درجه 1، 28.9 درصد توان درجه 2، 41.02 درصد توان درجه 3 و 19.96 درصد از سطح پارک از نظر توان تفرجی درجه 4 دارند. در تحقیق دیگری که توسط Bunruamkaen (2011) انجام شده است، با بهره‌گیری از GIS و AHP و استفاده از عواملی نظیر چشم‌انداز، حیات وحش، توپوگرافی، ویژگی‌های جامعه و دسترسی به شاخص‌های پایداری در بوم‌سامانه‌ها، به شناسایی و اولویت‌بندی توانمندی‌های پایگاه‌های بوم‌گردی در استان سورات تانی در تایلند پرداخته شده است. در نهایت، 69.68 درصد از منطقه از نوع مناطق حاشیه‌ای تشخیص داده شد؛ 29.2 درصد، درجه تناسب متوسط داشتند و تنها درصد کمی (0.41 درصد) از منطقه از نوع مناطق بسیار مناسب طبقه‌بندی شدند. Neba در سال 2010 در تحقیق دیگری، به بررسی نحوه گسترش و توسعه صنعت بوم‌گردی روستایی، جهت کاهش آثار فقر در روستاها پرداخته است. از سوی دیگر مخدوم و همکاران (2012) ویژگی‌های یک منطقه مناسب برای توسعه صنعت بومگردی را در گرو عواملی نظیر برخورداری از موقعیت ارتباطی مناسب راه‌ها، وجود جلوه‌ها و مناظر بکر و زیبایی طبیعی، اقلیم مناسب، برخورداری از تنوع گیاهی و جانوری، وجود خدمات

طبیعت و آشنایی با باورهای بومی منطقه (Ezkiya and Kamour, 2013).

## 1-2- پیشینه تحقیق

انسان از آغاز خلقت، به‌طور فطری مایل به کشف جذابیت‌های طبیعی پیرامون، بهره‌مندی از شرایط زیستی و اقتصادی مطلوبتر و همچنین آگاهی از فرهنگ-های مختلف بوده است. او همواره می‌کوشد که برخلاف سختی‌ها و ناملايمات، به نقاط مختلف سفر کند. بنابراین می‌توان گفت که گردشگری انسان، سابقه‌ای بسیار طولانی و قدمتی به بلندای تاریخ دارد. عبوری و نگارستان (2016) در مقاله خود در ارتباط با توسعه بوم‌گردی پایدار و اثر آن بر کاهش اثرات زیست‌محیطی نتیجه‌گیری کردند. با وجود اینکه بوم‌گردی در صنعت گردشگری گرایشی بدیع و نوظهور است و از سوی دیگر، مناظر طبیعی و بکر زیبا، از جاذبه‌های مهم و اصلی در جذب گردشگران برای طبیعت (یا بوم‌گردان) محسوب می‌شوند، بنابراین توجه به توسعه بوم‌گردی جهت حفاظت از منابع طبیعی به منظور دستیابی به توسعه‌ای پایدار امری کاملاً ضروری است. با توجه به جایگاه معماری به عنوان عنصری مرتبط با فرهنگ، هنر، محیط طبیعی، همچنین اهمیت وجود مجموعه‌های تفریحی توریستی در جذب گردشگران، توجه به معماری طراحی چنین مجموعه‌هایی در راستای توسعه گردشگری پایدار را نمی‌توان نادیده گرفت. در مقاله دیگری که توسط پاپ زن و همکاران (2010) در ارتباط با معضلات و محدودیت‌های گردشگری در روستای حریر واقع در کرمانشاه، انجام شده است، مشکلات گردشگری روستایی در روستای حریر را تحت تأثیر عواملی نظیر فقدان زیرساخت‌های خدماتی و رفاهی، عدم مسئولیت‌پذیری ساکنان بومی و مدیران حوزه گردشگری روستایی، از میان رفتن آثار فرهنگی روستا، نبود شبکه‌ای منسجم جهت اطلاع‌رسانی دقیق و به موقع و در نهایت عدم حمایت دولت می‌دانند.

حکیمی عابد و همکارانش (2011) در پژوهشی به تعیین پهنه‌های مناسب برای توسعه گردشگری ساحلی با کمترین آثار سوء، در زمان حال و همچنین در بلندمدت

رفاهی و آسایشی همسو با طبیعت و در نهایت برخوردار از آثار فرهنگی بومی ارزشمند می‌داند.

## 2- روش تحقیق

این پژوهش با ماهیت توصیفی-تحلیلی و با اهداف کاربردی تلاش می‌کند تا با بهره‌گیری از نتایج مطالعات مبانی نظری و در نهایت با تبیین عوامل مؤثر بر مناطق مستعد بوم‌گردی روستایی جهت تعیین مناطق و پهنه‌های مستعد جهت توسعه صنعت بوم‌گردی روستایی در روستای سردابه استان اردبیل، وزن‌های مؤثر بر هر عامل با استفاده از نظر کارشناسان و بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) مورد ارزیابی قرار دهد.

فرآیند تحلیل سلسله‌مراتب (AHP) از ابزارهای مهم در حوزه تصمیم‌گیری چندمعیاره است که توسط ساعتی در سال 1980 معرفی و ارائه شده است که در آن مقایسات زوجی یا دو به دو معیارها انجام خواهد شد تا در نهایت اهمیت نسبی هر یک از معیار نسبت به یکدیگر مشخص شود (Momeni Helali and Choobchian, 2019). در خصوص وزن‌دهی به معیارها، براساس جدول کمیتی ساعتی و براساس میزان اهمیت معیارها آن‌ها وزن‌دهی شده‌اند. با استناد به جدول شماره 1 و اولویت‌های بوم‌گردی روستایی در این مرحله اقدام به وزن‌دهی معیارها خواهد شد.

جدول 1- تعیین اهمیت و ترجیح در مقایسات زوجی از طیف 1 تا 9 ساعتی (Momeni Helali and Choobchian, 2019)

Tab.1- Importance and preference in pairwise comparisons from 1 to 9 Saati (Momeni Helali and Choobchian, 2019)

مقدار عددی	ترجیحات
9	کاملاً ارجح یا کاملاً مهمتر یا کاملاً مطلوبتر
7	ترجیح با اهمیت با مطلوبیت خیلی قوی
5	ترجیح با اهمیت با مطلوبیت قوی
3	کمی ارجح یا کمی مهمتر یا کمی مطلوبتر
1	ترجیح با اهمیت یا مطلوبیت یکسان
2,4,6,8	ترجیحات بین فواصل فوق

## 1-2- محدوده مورد مطالعه

استان اردبیل در شمال غربی فلات ایران، با مساحتی حدود 17935 کیلومتر مربع، 1.09 درصد از کل مساحت

کشور ایران را تشکیل می‌دهد. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری استان اردبیل شامل 10 شهرستان شامل: نیر، اردبیل، خلخال، کوثر، مشکین شهر، بيله سوار، سرعین، پارس آباد، گرمی، نمین مرکز استان اردبیل، شهرستان اردبیل است. شهرستان اردبیل براساس آخرین تقسیمات کشوری از 3 بخش به نام‌های: مرکزی، هیر و ثمرین و 10 دهستان تشکیل شده است (شکل 2).

طبق آخرین تقسیمات اداری-سیاسی شهرستان اردبیل، آبگرم سردابه در روستای سردابه (وکیل آباد) با ارتفاع 1881 متر از سطح دریا در دهستان سردابه به مرکزیت روستای خشکه‌رود از بخش مرکزی با مختصات جغرافیایی 38 درجه 10 دقیقه تا 38 درجه 34 دقیقه عرض شمالی در نیمه غربی استان اردبیل و با فاصله 24 کیلومتری از آن قرار گرفته است. روستای وکیل آباد (آبگرم سردابه) به صورت متراکم در موقعیت دامنه‌ای قرار گرفته که اراضی کشاورزی آن به صورت اراضی باغی است که به صورت دیم و آبی کشت می‌شوند. و به لحاظ تیپ اراضی زمین‌های این روستا جزء واحدهای اراضی درجه دو کشاورزی است.

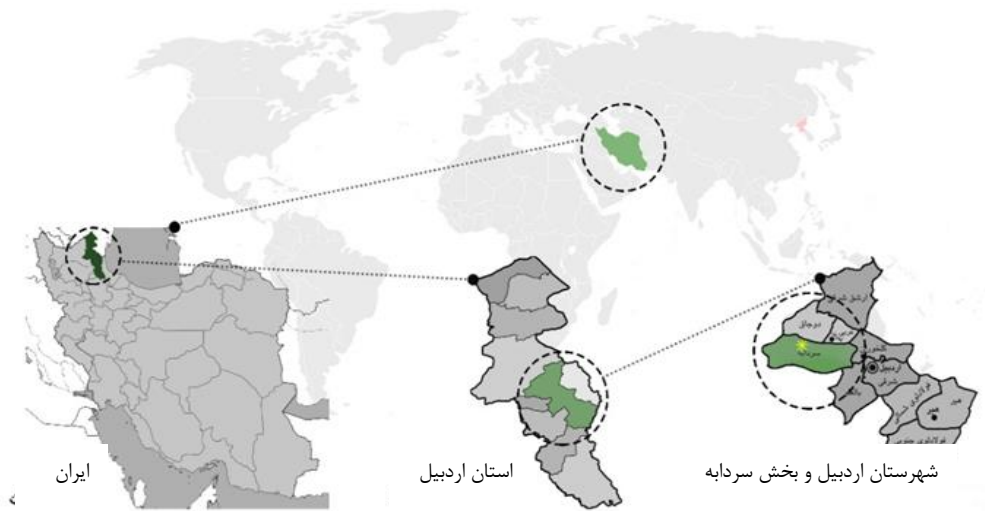
## 3- نتایج و بحث

بر اساس مطالعات مبانی نظری، معیارهای مورد نظر جهت ایجاد یک فعالیت گردشگری در محدوده مورد مطالعه شامل شکل زمین، کاربری اراضی، پوشش گیاهی و جانوری، هیدرولوژی و زیبایی‌های طبیعی و انسان‌ساخت هستند (شکل 3). با بهره‌گیری از این عوامل و وزن‌دهی و کلاس‌بندی آنها بر اساس نظرات کارشناسان و خبرگان و اولویت‌های متداول بوم‌گردی، پهنه‌های مستعد جهت توسعه بوم‌گردی روستایی تعیین شده است.

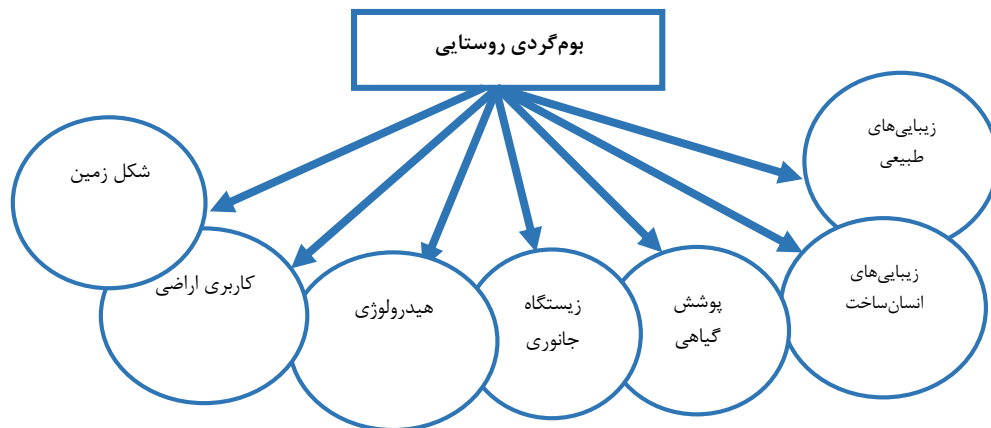
به منظور تحلیل مدل مشاهده شده، برتری هریک از لایه‌های موجود با استفاده از برداشت‌های میدانی و حضور و مصاحبه پژوهشگر به وسیله چک لیست‌ها، تعیین شد. مصاحبه پژوهشگر از گردشگران موجود در منطقه و یا افرادی که تجربه حضور در منطقه را به عنوان گردشگر داشته‌اند در دسته اول و در دسته دوم نیز با

وزن لایه‌ها که همان عوامل تعیین شده در مدل ارائه شده هستند، با توجه به گزینه‌های موجود مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت وزن کلی هر یک از لایه‌ها با استفاده از فرمول‌های محاسباتی مربوط به دست آمد، وزن هر یک از لایه‌ها بر اساس گزینه‌های ترجیحات بصری و ادراکی به شرح جدول 2 است.

مسئولان و مدیران حوزه محیط زیست و گردشگری انجام شد. این افراد یا هم‌اکنون دارای پست اجرایی هستند و یا از بازنشستگان و خبرگان در این عرصه بوده‌اند. این مصاحبه به صورت نمونه در دسترس بوده و به صورت میدانی، پژوهشگر در ادارات، دانشگاه‌ها و یا منطقه مورد مطالعه وارد شده و یا در برخی موارد به صورت تلفنی مصاحبه انجام شده است.



شکل 2- موقعیت سایت مورد مطالعه  
Fig. 2- Location of the site



شکل 3- عوامل مؤثر بر مناطق مستعد بوم‌گردی روستایی  
Fig. 3- Factors Affecting Areas Prone to Rural Ecotourism

جدول 2- ماتریس ارجحیت دودویی مؤلفه‌ها

Tab. 2- Binary preference matrix of components

مؤلفه‌های ارتقاء گردشگری	شکل زمین	کاربری	هیدرولوژی	زیستگاه جانوری	پوشش گیاهی	زیبایی‌های طبیعی	زیبایی‌های انسان ساخت
شکل زمین	1.00	3.03	0.45	0.45	0.29	0.25	0.83
کاربری	0.33	1.00	4.35	0.32	0.45	0.26	0.27
هیدرولوژی	2.21	0.23	1.00	3.20	0.48	0.48	4.00
زیستگاه جانوری	2.22	3.12	3.20	1.00	0.26	0.31	4.55
پوشش گیاهی	3.45	2.22	2.10	3.90	1.00	0.36	3.33
زیبایی‌های طبیعی	4.00	3.80	2.10	3.25	2.80	1.00	2.00
زیبایی‌های انسان ساخت	1.20	3.70	0.25	0.22	0.30	0.50	1.00
مجموع	14.41	17.10	13.45	12.34	5.57	3.15	15.98

روی هم‌گذاری لایه‌های موجود در بخش شناخت بر حسب وزن به دست آمده در جدول شماره 4 استخراج می‌شود.

با توجه به نتایج به دست آمده در این بخش می‌توان دید که نقاط دارای پتانسیل بالاتر رنگ‌های روشن‌تری دارد و نقاط دارای پتانسیل پایین‌تر دارای رنگ‌های پررنگ‌تر و نزدیک به تیره‌تری دارند.

با توجه به نتایج به دست آمده در این قسمت می‌توان دید مناطق با ارزش زیاد گردشگری نقاط محدودی بوده‌اند که به رنگ سبز است، این مناطق با مساحت 680000 متر مربع معادل 35 درصد از کل وسعت منطقه دارای مناسب‌ترین درصد و جهت شیب، مناسب‌ترین نوع کاربری‌ها، پوشش گیاهی مناسب، دارای زیبایی‌های طبیعی و به طور کلی مناسب برای توسعه فعالیت‌های گردشگری خواهند بود. همچنین مناطقی که به رنگ زرد مشخص شده‌اند با مساحت 567000 متر مربع و معادل 28 درصد از کل منطقه، دارای ارزش‌های نسبتاً مناسب هستند. مناطق با رنگ نارنجی به مساحت 558900 متر مربع معادل 22 درصد از کل وسعت منطقه، دارای ارزش نسبتاً کمی برای توسعه گردشگری هستند. در نهایت نیز مناطق با رنگ قرمز، با مساحت 327900 متر مربع و معادل 15 درصد از کل منطقه، فاقد هرگونه ارزش گردشگری هستند. این مناطق یا درصد شیب بسیار بالایی دارند، یا مجاورت زیادی به بافت شهری دارند، یا زیستگاه گونه‌های گیاهی و جانوری مهمی هستند.

در فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یا AHP، علاوه بر در نظرگیری عوامل و عوامل مختلف و ترکیب سطوح مختلف آنها، از طریق مکانیزم محاسبه میزان سازگاری مقایسات و لایه‌های مورد بررسی و تعیین نرخ سازگاری<sup>7</sup> می‌توان به میزان اولویت‌های حاصل شده و صحت نتایج وزن دهی اعتماد نمود. در این تحقیق مقدار نرخ سازگاری برابر با 0.4 محاسبه شده که نشان دهنده سازگاری مناسب لایه‌های مورد بررسی است. با توجه به نتایج به دست آمده که در جدول شماره 3 نیز دیده می‌شود، زیبایی‌های طبیعی، پوشش گیاهی، زیستگاه جانوری و زیبایی‌های انسان‌ساخت بیشترین اوزان و کاربری و شکل زمین کمترین اوزان را به خود تخصیص داده‌اند.

در ادامه نیز با توجه به نتایج به دست آمده از وزن نهایی عوامل مؤثر بر مکان‌یابی مناطق مستعد بوم‌گردی در جدول شماره 4 مشاهده می‌شود که زیبایی‌های طبیعی در رتبه اول با وزن 0.26، پوشش گیاهی در رتبه دوم با وزن 0.19، زیستگاه جانوری با وزن 0.15 در رتبه سوم، هیدرولوژی با وزن 0.14 در رتبه چهارم، زیبایی‌های انسان ساخت با وزن 0.08 در رتبه پنجم، کاربری با وزن 0.08 در رتبه ششم و در رتبه هفتم نیز شکل زمین، با وزن 0.07 قرار دارند.

در گام بعدی با بهره‌گیری از نرم‌افزار GIS نسبت به تهیه لایه‌هایی در راستای انتخاب مناطق با ارجحیت بالاتر به منظور طراحی اقدام می‌شود. نقشه نهایی از



جدول 3- ماتریس نرمال شده ترجیحات عوامل مؤثر بر مکان‌یابی مناطق مستعد بوم‌گردی

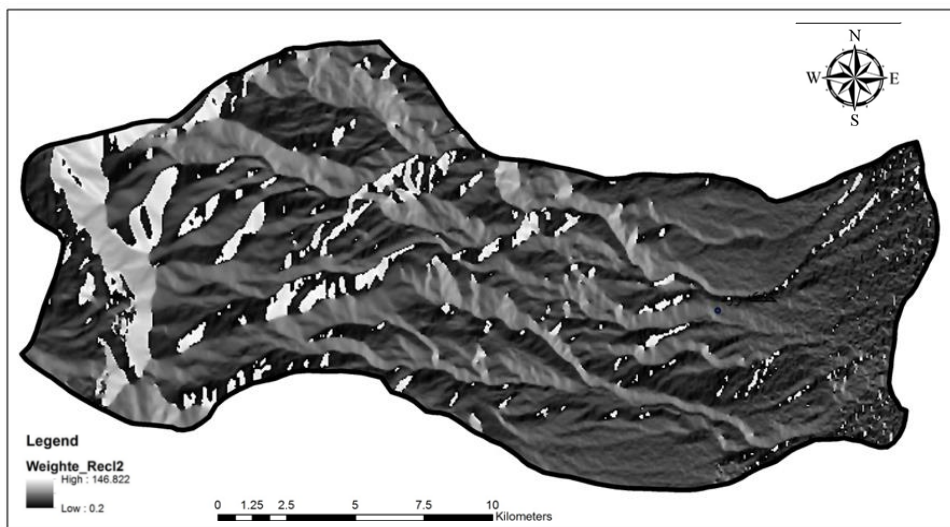
Tab. 3-Normalized matrix of preferences of factors affecting the location of ecotourism-prone areas

	وزن نهایی							
شکل زمین	0.069	0.177	0.034	0.037	0.052	0.079	0.052	0.071
کاربری	0.023	0.058	0.323	0.026	0.081	0.083	0.017	0.087
هیدرولوژی	0.153	0.013	0.074	0.259	0.085	0.151	0.250	0.141
زیستگاه جانوری	0.154	0.182	0.238	0.081	0.046	0.098	0.284	0.155
پوشش گیاهی	0.239	0.130	0.156	0.316	0.179	0.113	0.209	0.192
زیبایی‌های طبیعی	0.278	0.222	0.156	0.263	0.502	0.317	0.125	0.266
زیبایی‌های انسان‌ساخت	0.083	0.216	0.019	0.018	0.054	0.159	0.063	0.087
مجموع								1

جدول 4- محاسبه اوزان نهایی بر اساس ترجیحات عوامل مؤثر بر مکان‌یابی مناطق مستعد بوم‌گردی

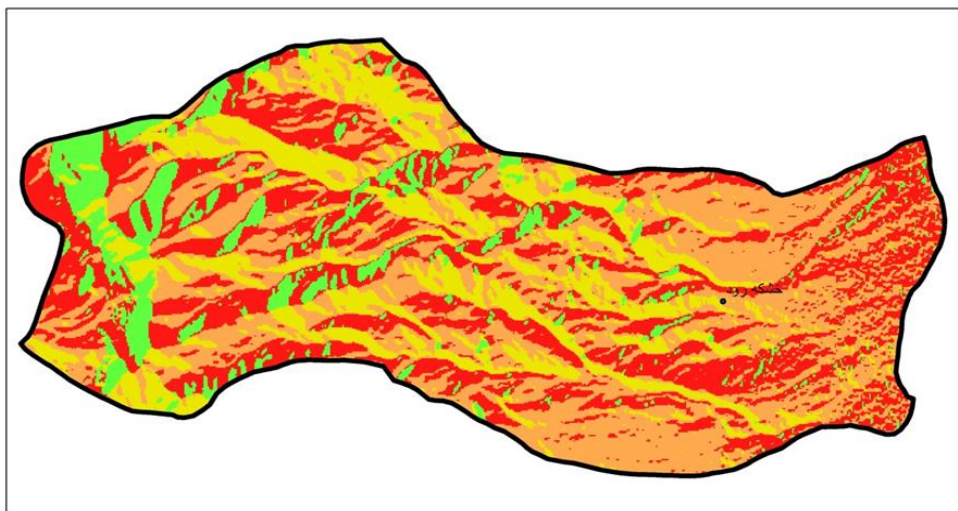
Tab.4- Calculation of final weights based on preferences of factors affecting the location of ecotourism-prone areas

لایه‌های شناخت	وزن نرمال نشده	وزن نهایی لایه‌ها
شکل زمین	0.050015774	0.071451106
کاربردی	0.061177213	0.087396018
هیدرولوژی	0.098715645	0.14105535
زیستگاه جانوری	0.108342078	0.154774398
پوشش گیاهی	0.134263098	0.191802997
زیبایی‌های طبیعی	0.186389188	0.266270269
زیبایی‌های انسان‌ساخت	0.061098004	0.087282862
مجموع	0.7	1



شکل 4- تعیین پتانسیل بوم‌گردی در نقاط مختلف محدوده مورد مطالعه

Fig. 4- Determining the potential of nature tourism in different parts of the study area



شکل 5- طبقه‌بندی ارجحیت‌های بوم‌گردی در محدوده مورد مطالعه  
Fig. 5- Classification of nature tourism preferences in the study area

#### 4- نتیجه‌گیری

توسعه بوم‌گردی روستایی یک فرصت کم نظیر و خاص اقتصادی است که با بهبود وضعیت اقتصادی روستاها و با ایجاد موقعیت‌های شغلی مناسب با تکیه بر پتانسیل‌های موجود در روستا سبب افزایش سطح آسایش، استانداردهای زندگی، درآمد و ارتقاء امنیت اقتصادی مردم روستایی می‌شود. همچنین سبب ثبات و نگهداشت جمعیت در روستا، پیش‌گیری از مهاجرت بی‌رویه، حفظ تعادل اکولوژیک و منابع طبیعی، حفظ بافت سنتی و ویژگی‌های فرهنگی روستاها خواهد بود. بنابراین می‌توان گفت یکی از بهترین راه‌های کمک به روستاییان برای رهایی از مسائل و مشکلات اقتصادی، زیست‌محیطی و رسیدن به عدالت اجتماعی، توسعه و گسترش بوم‌گردی روستایی است. به همین جهت در این تحقیق با استفاده از فرآیند سلسله مراتبی AHP پهنه‌های مستعد توسعه بوم‌گردی در روستای سردابه تعیین شد، که در نتیجه انجام این تحقیق، عوامل مؤثر بر انتخاب این پهنه‌ها، جاذبه‌های طبیعی، پوشش گیاهی و زیستگاه جانوری مشخص شدند. این امر، کاملاً همسو با این حقیقت است که افراد در انتخاب مقاصد گردشگری به‌طور ناخودآگاه، مناظر سبز و پایدار طبیعی را هدف قرار می‌دهند، لذا با انتخاب پهنه‌هایی که

دربگیرنده این فاکتورها هستند، می‌توان به توسعه بوم‌گردی در روستای سردابه کمک شایانی کرد. به طور کلی به منظور توسعه بوم‌گردی در یک منطقه، علاوه بر شرایط فیزیکی مناسب شامل شیب و جهت شیب و ارتفاع، برخورداری از زیبایی‌های طبیعی و یا ارزش‌های زیباشناختی انسان‌ساخت سازگار با محیط طبیعی، پوشش گیاهی غنی، عدم وجود گونه‌های خاص و منحصر به‌فرد گیاهی و یا جانوری در مناطق حفاظت شده برای حفظ یک گونه خاص و همچنین عدم ساخت‌وساز در حریم رودخانه‌ها و توجه به دوره‌های بازگشت سیل و مخاطرات طبیعی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. در نهایت نیز راهکارهای پیشنهادی در این ارتباط به شرح زیر ارائه می‌شود:

- ❖ نقاط و پهنه‌های مستعد و ارزشمند از طریق تبلیغات و سایر روش‌های اصولی با هدف جذب بوم‌گردان معرفی شوند.
- ❖ ظرفیت تحمل برای مناطق مستعد بوم‌گردی جهت پیش‌گیری از توسعه بیش از ظرفیت و توان محدوده مطالعه، مشخص و تعیین شود.
- ❖ معرفی ارزش‌های مختلف اکولوژیکی و گردشگری روستاها به‌ویژه برای ساکنان منطقه و همچنین گردشگران از طریق فرهنگ‌سازی گسترده، انجام شود.

## منابع

Ahem, J. (2009). *Landscape Architecture: An Evolutionary and Reciprocal Process*. USA: Cambridge University Press.

Bazmara Belshti, M., Tavakoli, M., Soltanian, S., Jafarzadeh, K. (2017). Development of Sustainable Ecotourism in Protected Areas with Emphasis on the Concept of Environmental Range Capacity. *Tourism Space*, 7 (25), 19-32. [In Persian]

Bemanian, M. R., Mahmoodinejad, H. (2009). *The Basics of Planning and Development of Rural Tourism*. Tehran: Hele va Tahan Publications. [In Persian]

Blangy, S. & Mehta k. (2007). Ecotourism and Ecological Restoration. *Journal for Nature Conservation*, 14 (3-4): 233-236.

Bunruamkaen, k. (2012). Suitability Evaluation for Ecotourism, Using GIS: A case study of Thailand. *Journal of Management Tourism*, 14, 38-53.

Butarbutar, R.R, Purnomo, M. Hakim, L. and soemarno, I.S. (2014). Strategic Development of Nature Tourism based on Plant Species at the Mahawu Mountainous Region, North Sulawesi, Indonesia. *Journal of Biodiversity and Environmental sciences*, 5(5), 241-252.

Cichowska, j. & Klimek, A. (2011). The Role of Agrotourism in the Development and Conversion of Rural Areas Infrastructure and Ecology of Rural Areas, 11(3), 97-107.

Eftekhari, A. (2016). *Sustainable Tourism Development with Emphasis on Rural Areas*. Tehran: Samt Publications. [In Persian]

Esmaili, A., Ebrahimi, R., Esmaili, N. and Khazali, S. (2015). Tourist and Ecotourism Attractions of Oshnoyeh City. *First National Conference on Geography, Tourism, Natural Resources and Sustainable Development*, 25, 124-136. [In Persian]

Ezkiya, M., Kamour, N. (2013). Sustainable Rural Development in Chasham village of Mehdi Shahr. *Iranian Journal of Social Development Studies*, 19 (5), 107-122. [In Persian]

Fennell, D. A. (2010). *Introduction to Nature Tourism*. (Translate: J. Oladi) Qadiklayi,

❖ نیازهای در حال تغییر ساکنان و گردشگران فعلی و بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها در محدوده مورد مطالعه انجام شود.

❖ راهکارهای مدیریتی و محافظتی مناسب و اصولی در مناطق آسیب‌پذیر و حساس در نظر گرفته و ارائه شود.

❖ جهت حفاظت از منابع طبیعی و توسعه بوم‌گردی روستایی در محدوده مورد مطالعه، تخصیص اعتبارات بیشتری در دستور کار مسئولین مربوطه، قرار گیرد.

❖ به منظور توسعه بوم‌گردی روستایی، تسهیلات ویژه دولتی به سرمایه‌گذاران اعطاء شود.

در نهایت نیز پیشنهاد می‌شود جهت استفاده از فرصت‌های بالقوه موجود در کشور ایران و به‌طور خاص در محدوده مورد مطالعه (روستای سردابه استان اردبیل) در ارتباط با صنعت گردشگری و ظرفیت‌سازی جهت توسعه پایدار این صنعت و جذب گردشگران بیشتر، علاوه بر توجه به ظرفیت‌ها و قابلیت‌های طبیعی محیط و بهره‌گیری بهینه از آنها، در ارتباط با نیازهای گردشگران داخلی و خارجی و راهکارهای فراهم آوردن بستری جهت ارتقاء کیفیت گردشگری و شکل‌گیری تجارب مطلوب‌تر از سوی آنها مطالعات عمیق‌تر و به‌روزتری ارائه شود.

## پی‌نوشت

<sup>1</sup> Ecotourism

<sup>2</sup> سازمان جهانی گردشگری، یکی از نمایندگی‌های سازمان ملل است که در ارتباط با گردشگری و جهانگردی تحقیق می‌کند و سالانه گزارش‌هایی را نیز در این رابطه منتشر می‌کند. United Nations World Tourism Organization (UNWTO)

<sup>3</sup> Longman Dictionary

<sup>4</sup> Webster Dictionary

<sup>5</sup> بزرگترین و قدیمی‌ترین سازمان بین‌المللی غیر انتفاعی و غیر دولتی که در زمینه توسعه اکوتوریسم فعالیت می‌کند. The (TIES) International Ecotourism Society

<sup>6</sup> روشی برای محاسبه و تخمین تعداد افراد استفاده‌کننده از مراکز تفریحی و بعد مسافت اماکن مسکونی افراد از این مراکز (Clawson)

<sup>7</sup> نرخ سازگاری شاخصی است که میزان سازگاری پاسخ‌های خبرگان به ارزیابی‌ها و مقایسات زوجی را اندازه‌گیری می‌کند. به عبار دیگر به کمک این شاخص می‌توان به میزان سازگاری میان مقایسات دو به دو و زوجی در پرسشنامه‌های مورد استفاده در روش تحلیل سلسله‌مراتبی پی برد. Consistency Ratio (CR)



Analysis. Tehran: University Jahad Publications. [In Persian]

Naderi, M., Amiri, M. J., Karami, S. and Naderi, M. (2014). The Role of Ecotourism in Sustainable Rural Development by SWOT Method (Case study: Raziabad Shahriyar Village). Iranian Quarterly Journal of Natural Ecotourism, 5 (3), 85-101. [In Persian]

Naseh, N., Taghavi, L. (2016). A Study of Sustainable Tourism Indicators in Achieving Economic, Social, Cultural and Environmental Values: Providing a Solution for Destructive Effects. Man and the Environment, 50, 25-39 [In Persian].

Neba, N.E. (2010). Developing Rural Tourism as an Alternative Strategy for Poverty Alleviation in Protected Areas (Case Study of Oku, Cameroon). International NGO Journal, 5(1), 50-59.

Nilsson, M., Griggs, D., and Visbeck, M. (2016). Map the Interactions Between Sustainable Development Goals: Mans Nilsson, Dave Griggs and Martin Visbeck present a simple way of rating relationships between the targets to highlight priorities for integrated policy. Nature, 534(7607), 320-323.

Obouri, M., and Negarestan, F. (2016). Design of Tourist Recreation Complexes and Development of Sustainable Ecotourism and Reduction of Environmental Impacts. International Congress on Sustainability in Contemporary Middle East Architecture and Urban Planning, Conference Proceeding, 210-210. [In Persian]

Papli Yazdi, M. H., And Saghaei, M. (2014). Tourism (Nature and Concepts). Tehran: Samt Publication. [In Persian]

Popzan, A., Ghobadi, P., Zarafshani, K. and Groundi, S. (2010). Problems and Limitations of Rural Tourism Using Basic Theory (Case study: Harir village, Kermanshah province). Journal of Rural Research, 1 (3), 25-59. [In Persian]

Rezvani, M. R. (2008). Rural Tourism Development. Tehran: University of Tehran Press. [In Persian]

Sadegh Moghanloo, H. A. (2003). Sarein Tourist Attractions. Ardabil: Andisheh Garden Publications. [In Persian]

Sadler, B. (1990). Sustainable Development, Northern Realities and the Design and

Babolsar: Mazandaran University Press. [In Persian]

Ghadiri Masoom, M., Minaei, M., Darban Astaneh, A. (2020). The Role of Ecotourism Resorts in the Development of Rural Tourism in Rural Areas of Khor and Biabank. Journal of Space Economics and Rural Development, 32 (2), 23-42. [In Persian]

Hakimi Abed, M., Monavari, M., and Karbasi, Alireza (2011). Determining suitable tourism areas based on ecological limiting criteria using GIS (Case study: South Caspian coast of Guilan province). Journal of Biological Sciences, Lahijan Branch, 5 (4). 76-63. [In Persian]

Hesam, M. (2019). Identifying Barriers to the Establishment and Development of Ecotourism Resorts in Rural Areas of Gilan Province. Journal of Rural Research, 10 (3), 546-559. [In Persian]

Jalilvand, H., Karami, O., Shahnazari, A., and Shabani, M. (2012). Recreational Assessment by Hierarchical Analysis Process (AHP) and Geographic Information System (GIS), Case Study: Shahid Zare Forest Park, Mazandaran. Journal of Geography and Development, 8 (29), 118-107. [In Persian]

Kazemi, M., Ismaili, M.R., Beigi Firoozi, A. (2012). Development and Prioritization of Appropriate Strategies for Sustainable Tourism Development (Case study: Lorestan Province). Journal of Tourism Management Studies, 19 (7), 69-89. [In Persian]

Latifi, S., Naderi M., Zuleikhaei Siar, L. (2013). Obstacles Affecting the Development of Tourism Activities in Rural Areas of Hamedan (with Emphasis on Tourism Target Villages). Regional Planning Quarterly, 3 (9), 77-87. [In Persian]

Makhdoom Farkhondeh, M., Darvish Sefat, A., Jafarzadeh, H. and Makhdoom, A. (2012). Environmental Assessment and Planning with GIS. First Edition. Tehran: University of Tehran Publishing Institute. [In Persian]

Moradi, H., Bijani, M. and Moradi, A. (2011). The Role of Ecotourism Attractions in Sustainable Rural Development, The First National Conference on Economic Jihad in Agriculture and Natural Resources, Qom, Iran. [In Persian]

Momeni Helali, H., Choobchian, S. (2019). Multi-Criteria Decision Making and AHP Hierarchical Analysis Process Approach and Using SWOT



Sharpley, R. and Sharpley, J. (2001) Rural Tourism. (Translate: R. Monshizadeh and F. Nasiri), Tehran: Munshi Publications. [In Persian]

United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2013). Tourism Highlights: 2013 Edition. Available from: <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415427>.

Vosoughi, L., Shamsi Marbini, N. (2016). Evaluation of Factors Affecting the Success of Green Residences. Journal of Tourism Management Studies, 10, 32, 2-5. [In Persian]

Zahedi, Sh. (2006). Basics of Tourism: with Emphasis on the Environment. Tehran: University of Tehran Press. [In Persian]

Zandi, E. (2016). Sustainable Ecotourism Planning and Design. Tehran: Mahkameh Publications. [In Persian]

Implementation of Regional Conservation Strategies, in Achieving Sustainable Development through Northern Conservation Strategies, University of Calgary Press.

Sepehr, A., Safarabadi, A. (2013). Analysis of Indicators Affecting the Development of Ecotourism in Desert Areas of Iran. Human Geography Research, (4) 45, 137-154. [In Persian]

Sobhani, B. (2001). Identification of Hot Springs in Ardabil Province and Its Place in the Development of Tourism Industry. Sepehr Magazine, 30, Tehran. [In Persian]

Shahabian, P. (2012). Analyzing the Roles and Impacts of Urban Tourism on Sustainable Urban Development; Focusing on Citizens Perception. Journal Armanshahr, 4(7): 121-132. [In Persian]

Sharply, R. (2002). Rural Tourism and the Challenge of Tourism Diversification: the case of Cyprus; Tourism Management, 23(3), 233-244.

