

## Identification of Criteria and Assessment of The Level of Sustainable Ecotourism Development in Tourism Poles of Lorestan Province

ZEINAB ASADPORIAN<sup>1</sup>, MEHDI RAHIMIAN<sup>\*2</sup>, SAEID GHOLAMREZAI<sup>3</sup>

1, Master Graduate of Department of Agricultural Economics and Rural Development, Lorestan University, Khorramabad, Iran

2, Assistant Professor of Department of Agricultural Economics and Rural Development, Lorestan University, Khorramabad, Iran

3, Assistant Professor of Department of Agricultural Economics and Rural Development, Lorestan University, Khorramabad, Iran

(Received: Oct. 14, 2018- Accepted: Jan. 7, 2019)

### ABSTRACT

The purpose of this study was to identify and weigh the criteria for assessing the Sustainable Development of Ecotourism (SDE) and measure the level of SDE in the tourist poles of Lorestan province. The criteria were extracted by reviewing previous studies and weighted by AHP analysis. The statistical population consisted of 31 tourism experts from the center of the province and the cities that all of them were selected by census method and the required data were collected regarding the weighting of criteria and the determination of seven eco-touristic areas. Data were analyzed using Expert Choice and Excel softwares. According to the results, seven criteria for measuring SDE were important in cluding security of tourists (relative weight of 0.255), natural condition (0.169), recreational attraction (0.163), social acceptance and participation of local people (0.133), the existence of tourism infrastructure (0.110), governmental support of the region (0.087) and creation of economic opportunities for the region (0.083). Also, based on the sum of criteria, the most susceptible areas for the SDE in Lorestan province were respectively Gahar Lake, Bisheh Waterfall, Absefid Waterfall, Nozhian Waterfall, Grit Waterfall, Wark Waterfall and canyon of Shirz. Although Gahar Lake and Bisheh Waterfall have the highest average in terms of criteria, other areas also have capabilities that, with the support of the government and the private sector, can be possible to reduce weaknesses in order to SDE.

**Keywords:** Ecotourism, Sustainable Development, Tourism Infrastructure, Lorestan

### EXTENDED ABSTRACT

#### Objectives

The number of tourists in the world will reach 1.4 billion by 2020, and another 400 million will be added by 2030. According to international tourism receipts in 2014 were \$1.245 billion worldwide. These numbers clearly indicate that the tourism sector has grown faster than other sectors. This sector has become an active industry for economic development, as well as an essential factor for economic growth and job-creation. In other worlds, tourism contributes enormously towards the economic development of host countries. Globally, many developing countries rely largely on tourist's spending which accounts for significant contribution to Gross Domestic Product (GDP) of those countries. Among the categories of tourism, ecotourism has the characteristics of poverty reduction, economic improvement, biodiversity conservation, and environmental protection. Based on the most important definition of ecotourism, this type of tourism is responsible travel to nature that conserves the environment and promotes the well-being of local people. The purpose of this study was to identify and weigh the criteria for assessing the

E-mail: [rahimian.m@lu.ac.ir](mailto:rahimian.m@lu.ac.ir)

\* نویسنده مسئول: مهدی رحیمیان

sustainable development of ecotourism (SDE) and measure the level of SDE in the tourist poles of Lorestan province.

### Methods

This research is an applied study in the terms of purpose, is field research in terms of data collection, and is exploratory research according to extract the indicators. The criteria were extracted by reviewing previous studies and weighted by AHP analysis. The statistical population consisted of 31 tourism experts from the center of province and cities that all of them were selected by census method and the required data was collected regarding the weighting of criteria and the determination of 7 eco-touristic areas. Data were analyzed using Expert Choice and Excel softwares.

### Results

According to the results, seven criteria for measuring SDE were important including: security of tourists (relative weight of 0.255), natural condition (0.169), recreational attraction (0.163), social acceptance and participation of local people (0.133), the existence of tourism infrastructure (0.110), governmental support of the region (0.087) and creation of economic opportunities for the region (0.083). Also, based on the sum of criteria, the most susceptible areas for the SDE in Lorestan province were respectively Gahar Lake, Bisheh Waterfall, Absefid Waterfall, Nozhian Waterfall, Grit Waterfall, Wark Waterfall and canyon of Shirz. Although Gahar Lake and Bisheh Waterfall have the highest average in terms of criteria, other areas also have capabilities that, with the support of the government and the private sector, can be possible to reduce weaknesses in order to SDE. The results of the weighting of the criteria based on the AHP analysis showed that the criterion of tourist safety is most important in measuring sustainable ecotourism development. According to the results, the second criterion for measuring sustainable ecotourism development is the natural condition of the region. This criterion includes the sub-criteria of rainfall, slope, temperature, ecosystem health and the period of use of the area during the year. The next criterion in terms of importance that was ranked third with minor differences is the recreational attractiveness criterion, which includes wildlife, water resources, tourist attractions and landscapes in the region.

### Discussion

As we know today, the security criterion is one of the criteria that is very important in determining a tourist destination. The importance of regional security to attracting more tourists to tourist areas has been proven in some studies, and researchers have emphasized the importance of security in the tourism area for sustainable development in the area. Any natural area to attract Eco tourists must have the least aesthetic and climatic conditions, as nature travelers visit such areas to visit pristine and natural attractions.

Nowadays, tourist acceptance and development of tourist activities by locals is one of the most important issues in tourism management. Thus, among the criteria examined, the next criterion, which ranked fourth, was social acceptance and participation of local people. In fact, local people in these areas can gain economic benefits using their indigenous knowledge and ability to attract tourism and strive to become more involved in the sector so that they can achieve Facilitate sustainable income in rural areas. Creating economic opportunities for the region is also one of the criteria that although lower in this study than other criteria, is one of the most important criteria in sustainable ecotourism development. Provincial authorities in Lorestan province need to pay attention to other deprived tourism areas and provide more suitable financial and managerial support to other tourism areas to develop sustainable ecotourism in these areas. Overall, it should be noted that although the study found that Gahar Lake and Bisheh waterfall had the highest average of criteria, respectively, each of the other regions had capabilities that were Government support and officials can step in to address their weaknesses and plan for the development of sustainable ecotourism in them.

## شناسایی معیارها و سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار در بین قطب‌های گردشگری استان لرستان

زینب اسدپوریان<sup>۱</sup>، مهدی رحیمیان<sup>۲\*</sup>، سعید غلامرضایی<sup>۳</sup>

۱، دانش‌آموخته‌ی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۲، استادیار گروه اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۳، استادیار گروه اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۷/۷/۲۲ - تاریخ تصویب: ۹۷/۱۰/۱۷)

### چکیده

هدف از انجام پژوهش پیمایشی - توصیفی حاضر شناسایی و وزن‌دهی معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار و سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار در بین قطب‌های گردشگری استان لرستان بود. معیارها از طریق مرور مطالعات پیشین استخراج و وزن‌دهی معیارها با تحلیل AHP انجام شد. جامعه آماری شامل ۳۱ نفر از کارشناسان متخصص گردشگری مرکز استان و شهرستان‌ها بودند که همه‌ی آنها به روش سرشماری انتخاب و اطلاعات مورد نیاز در خصوص وزن‌دهی معیارها و تعیین ۷ منطقه مستعد اکوتوریستی اخذ شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Expert Choice و Excel انجام شد. طبق نتایج، هفت معیار سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار به ترتیب اهمیت عبارت بودند از: امنیت گردشگران (با وزن نسبی ۰/۲۵۵)، وضعیت طبیعی (۰/۱۶۹)، جذابیت تفریحی (۰/۱۶۳)، پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی (۰/۱۳۳)، وجود زیرساخت‌های گردشگری (۰/۱۱۰)، حمایت‌های دولتی از منطقه (۰/۰۸۷) ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه (۰/۰۸۳). همچنین بر اساس مجموع معیارها مستعدترین مناطق جهت توسعه اکوتوریسم پایدار در استان لرستان به ترتیب عبارت از دریاچه گهر، آبشار بیشه، آبشار آب سفید، آبشار نوژیان، آبشار گریت، آبشار وارک و تنگه شیرز بودند. اگرچه دریاچه گهر و آبشار بیشه به ترتیب بالاترین میانگین را از نظر وجود معیارها به خود اختصاص داده‌اند، ولی مناطق دیگر نیز قابلیت‌هایی دارند که با حمایت دولت و بخش خصوصی می‌توان نسبت به برطرف کردن ضعف‌های آنها، برای توسعه اکوتوریسم پایدار در آنها برنامه‌ریزی نمود.

**واژه‌های کلیدی:** اکوتوریسم، توسعه پایدار، زیرساخت‌های گردشگری، لرستان

### مقدمه

یازده شغل در جهان، یک شغل مربوط به گردشگری است (UNWTO, 2015). از طرفی، گردشگری به صورت قابل توجهی به توسعه اقتصادی کشورهای میزبان کمک می‌کند. تحقیقات نشان داده است که کشورهای در حال توسعه می‌توانند به درآمدهای توریستی به‌عنوان یک

گردشگری یکی از فعالیت‌هایی است که به سرعت در جهان در حال رشد است. به‌طور کلی، سهم گردشگری در تولید ناخالص داخلی در جهان حدود ۹ درصد است. نظر به تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم گردشگری، از هر

اقتصادی- اجتماعی را برای آن‌ها فراهم می‌کند (Ghorbani et al., 2013; Sayyed et al., 2013; Ceballos-Lascurain, 1996). همچنین، بر این عقیده استوار است که محیط اکولوژیکی یک منبع محلی است که با استفاده از جذب توریست برای ساکنین محلی ارزش اقتصادی ایجاد می‌کند (Bjork, 2000; Chiu et al., 2014; Cobbinah, 2015). اخیراً، کشورهای در حال توسعه اکوتوریسم را به‌عنوان یک استراتژی در حفظ منابع اکولوژیکی و نیروی حیاتی برای اقتصادهای محلی به کار می‌گیرند (Liu et al., 2013; Cheung & Fok, 2014; Che, 2013). اهمیت اکوتوریسم در عرصه جهانی به حدی بوده که سازمان ملل سال ۲۰۰۲ را به-عنوان «سال بین‌المللی اکوتوریسم» نامید.

بر طبق اظهار نظر جامعه بین‌المللی اکوتوریسم در سال ۲۰۰۶، اکوتوریسم با نرخ حدود ۳ برابر بیش‌تر از دیگر فعالیت‌های توریستی در حال رشد است و گردش مالی آن در جهان در حدود ۸/۱۳ میلیون یورو می‌باشد. در حال حاضر، این بخش بیش از ۷ درصد از تقاضای جهانی گردشگری را به خود اختصاص می‌دهد و به سمت کسب درآمد سالانه ۱۰۰ میلیارد دلار حرکت می‌کند (Hulman et al., 2015). کشور ایران که می‌توان آن را کشور چهار فصل نامید، جزو ده کشور برتر جهان در زمینه جاذبه‌های گردشگری می‌باشد (Fenell, 2006). ایران از نظر جاذبه‌های اکوتوریستی و تنوع اقلیمی جز پنج کشور برتر دنیاست (Hajiparvaneh, 2008).

اکوتوریسم بهترین روشی است که می‌تواند برای منطقه و ساکنان آن مفید بوده و منجر به حفاظت از طبیعت شود. استفاده از منابع طبیعی به عنوان جاذبه‌های گردشگری بدون آسیب رساندن به آن، مقوله‌ای ایده‌آل در راستای توسعه پایدار است (Hajinejad & Yari, 2013). اکوتوریسم به‌عنوان شکلی از توریسم پایدار که هم به حفاظت و هم به توسعه کمک می‌کند شناخته می‌شود (Bunruamkaew & Murayama, 2011). هدف از توسعه اکوتوریسم در درجه اول حفاظت از مناطق طبیعی است و موجب ایجاد درآمد، حفاظت از محیط‌زیست، آموزش و

منبع درآمدی مهم تکیه کنند و سهم قابل توجهی در تولید ناخالص داخلی این کشورها داشته باشد (Azam et al., 2018). با وجود این، تأثیرات مهم گردشگری، توریسم و فعالیت‌های توریستی اثرات جانبی منفی نیز دارد که می‌تواند به صورت تأثیرات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی- فرهنگی طبقه‌بندی شود (Meleddu, 2014). گردشگری دارای انواع مختلفی از جمله بوم‌گردشگری (اکوتوریسم)، گردشگری تاریخی، گردشگری مذهبی، گردشگری تجاری می‌باشد (pishbahar et al., 2017).

اکوتوریسم، یکی از گونه‌های مهم گردشگری است و در میان سایر بخش‌های توریسم با سرعت بیش‌تری در حال رشد است (Das & Akbulak & Cengiz, 2014; Syiemlieh, 2009). اکوتوریسم از توریسم پایدار گرفته شده و اولین شکل تعریف رسمی آن توسط سبالوس لاسکورین در سال ۱۹۸۰ ایجاد شده است (Sharpley, 2006). اکوتوریسم که اختصار واژه توریسم اکولوژیکی<sup>۱</sup> است، برخلاف سایر جنبه‌های توریسم دارای محتوایی چندبعدی است (Higham, 2007) و تمرکز آن بر روی بقاء حیات‌وحش، حفظ محیط‌زیست، ریشه‌کنی فقر و توسعه سرمایه‌داری می‌باشد (Duffy, 2008). در یک تعریف از اکوتوریسم پایدار آمده است که گردشگری که از لحاظ اکولوژیکی پایدار باشد، یعنی به نیازهای فعلی گردشگران طبیعت پاسخ دهد و به حفظ و گسترش فرصت‌های موجود برای آینده بپردازد و به‌جای صدمه رساندن به زیست‌بوم (اکولوژی) در جهت پایداری آن تلاش ورزد، اکوتوریسم پایدار خوانده می‌شود (Badri et al., 2011). بر این اساس، می‌توان اظهار نمود که اکوتوریسم سفری زیست‌محیطی، مسئولانه و بازدید از مناطق طبیعی دست نخورده برای لذت بردن و قدردانی از طبیعت (همراه با ترکیب ویژگی‌های فرهنگی حال و گذشته) است که حفاظت از محیط‌زیست را ترویج می‌دهد، تأثیرات منفی بازدیدکنندگان را پایین می‌آورد، مردم محلی را به‌صورت فعال درگیر می‌کند و منافع

گامی در جهت حل این مشکلات باشد. برای این منظور، ضروری است که مناطق مستعد اکوتوریسم پایدار در استان را شناسایی نمود و با شناسایی معیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار برای توسعه آن‌ها اقدامات لازم را انجام داد. بررسی و مرور تحقیقات قبلی در این تحقیق نشان داد که تا به حال مطالعه جامعی در زمینه‌ی تهیه شاخص‌های سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار و اندازه‌گیری سطح توسعه اکوتوریستی مناطق مستعد در استان لرستان انجام نشده است. از طرف دیگر، مشاهدات و بررسی‌های میدانی تیم تحقیق از برخی از مناطق اکوتوریستی استان لرستان و نیز مصاحبه‌های اولیه با کارشناسان مرتبط با این بخش نشان داد که پتانسیل بالای استان در بخش اکوتوریسم مستلزم پژوهشی جامع در این زمینه است. از این‌رو، تحقیق حاضر در نظر دارد با تدوین معیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار به سنجش وضعیت قطب‌های اکوتوریستی در استان لرستان بپردازد.

خلاصه‌ای از مطالعات انجام شده در مورد معیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار در قالب جدول (۱) ارائه شده است. برای تعیین معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار، زیرمعیارهایی که شباهت و نزدیکی بیشتری داشتند در یک دسته قرار گرفته و تحت عنوان معیار سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار تعیین گردید.

مشارکت مردم محلی در فعالیتهای اکوتوریستی خواهد شد (Ross & Wall, 1999; Das & Chatterjee, 2015). اکوتوریسم یک فعالیت اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی و مبتنی بر اکوسیستم است که می‌تواند به وسیله اصول، معیارها و شاخص‌هایی مشخص شود و جنبه‌های مختلف پایداری آن را در سطح عملیاتی، توصیف و اندازه‌گیری کرد (Abidin, 1995; Prabhu, 1999). هر معیار ممکن است به وسیله یک یا چند شاخص توصیف شود، و ویژگی‌های کمی و کیفی خاص به وسیله تأییدکنندگان اندازه‌گیری می‌شود و به ارزیابی روندها در پایداری اکوتوریسم در طول زمان کمک می‌کند (Abidin, 1995). بنابراین، با استفاده از معیارها و شاخص‌ها می‌توان استعدادهای هر منطقه را شناسایی نمود و برای توسعه آن‌ها برنامه‌ریزی و اقدام نمود.

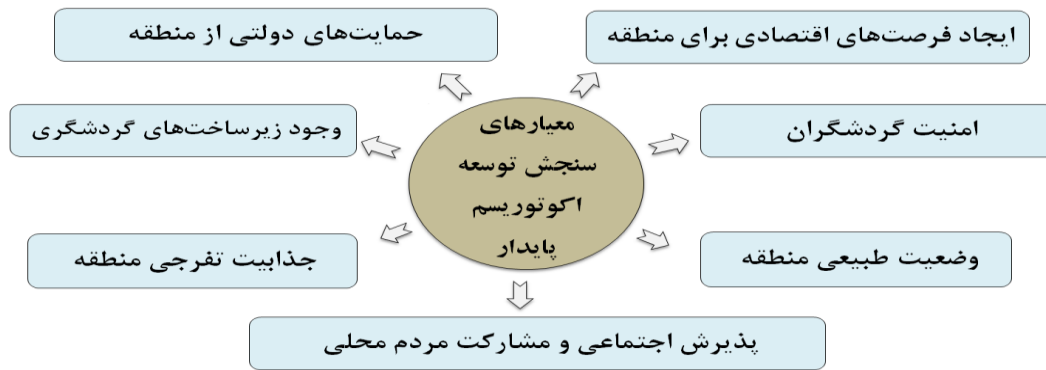
توسعه اکوتوریسم پایدار در کشور ایران که با اقتصاد تک‌بعدی و وابستگی به درآمدهای نفتی مواجه است سبب رونق اقتصادی و دستیابی به توسعه پایدار خواهد شد. استان لرستان به‌عنوان یکی از استان‌هایی که از نظر جاذبه‌های اکوتوریستی در ردیف استان‌های برخوردار کشور در این زمینه است (Ajzae shokohi et al., 2014) و از طرفی، با وجود مشکلات متعدد اقتصادی اعم از نرخ بالای بیکاری ۱۳/۳ درصد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) و پدیده مهاجرت که در استان بسیار متداول شده است، توسعه اکوتوریسم پایدار می‌تواند

جدول ۱- معیارها و زیرمعیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار

معیار	زیرمعیار	منابع
وضعیت طبیعی	بارندگی	Bhattacharya & Kumari, 2004; Bunruamkaew & Murayama, 2011; Dhami et al., 2014; Kumari & Tewari, 2010
	شیب	Mahdavi & Niknejad, 2014; Samanta & Baitalik, 2015; Dashti et al., 2013; Kheikhah Zarkesh et al., 2011; Pareta, 2013; Mobaraki et al., 2014; Dhami et al., 2014; Gigovic et al, 2016; Mosammam et al., 2016
	دما	Bunruamkaew & Murayama, 2011
	سلامت اکوسیستم	Bhattacharya & Kumari, 2004; Mahdavi & Niknejad, 2014; Kheikhah Zarkesh et al., 2011; Mobaraki et al., 2014; Bali et al., 2015
بازه زمانی استفاده در طول سال	وجود حیات وحش	Mahdavi and Niknejad, 2014; Dashti et al., 2013; Zarkesh et al., 2011; Mobaraki et al., 2014; Bali et al., 2015; Bunruamkaew and Murayama, 2011; Dhami et al., 2014; Jeong et al., 2014;
	وجود منابع آب	Mahdavi & Niknejad, 2014; Mobaraki et al., 2014; Bali et al., 2015
	وجود جاذبه‌های توریستی	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017
وجود چشم‌اندازها	وجود چشم‌اندازها	Bunruamkaew and Murayama, 2011; Dhami et al., 2014
	دسترسی به جاده	Mahdavi & Niknejad, 2014; Dashti et al., 2013; Kheikhah Zarkesh et al., 2011; Pareta, 2013; Mobaraki et al., 2014; Bali et al., 2015; Dhami et al., 2014; Jeong et al., 2014; ; Boyd et al., 1995; Bunruamkaew & Murayama, 2011;
وجود زیرساخت‌ها	مکان اسکان	Boyd, Butler & Perara, 1994
	آب آشامیدنی	(Safari et al., 2012); (Shakeri & Mahdavi, 2015); (Ahmadizadeh et al., 2016) ( Ahmadizadeh et al., 2016) ; (Farzod et al., 2016) ; Dhami et al., 2014; Gigovic et al, 2016; Mosammam et al., 2016
	برق	(Iraji & Homami, 2015); ( Dehghani & khojandi, 2017 ); Dhami et al., 2014; Gigovic et al, 2016;
	مخابرات و آنتن‌دهی	(Shakeri & Mahdavi, 2015);(Iraji & Homami, 2015) ; (Dhami et al., 2014)
	ایمنی جاده و منطقه	(Iraji & Homami, 2015); ( Dehghani & khojandi, 2017); Dhami et al., 2014; Mosammam et al., 2016
	فروشگاه و غذاخوری	(Dehghani & khojandi, 2017); Dhami et al., 2014; Gigovic et al
	اورزانس	(Shakeri & Mahdavi, 2015);(Iraji & Homami, 2015) ;(Dehghani & khojandi, 2017) ;Gigovic et al, 2016
	آتش‌نشانی	(Safari et al., 2012);( Shakeri & Mahdavi, 2015) ;( Iraji & Homami, 2015)
	سرویس‌های بهداشتی	Zarkesh et al., 2011; Mobaraki et al., 2014; Dhami et al., 2014;
	گردشگران	وجود کیوسک نیروی انتظامی
وجود گشت نیروهای انتظامی		Dhami et al., 2014; Gigovic et al
مشارکت مردم محلی و بومیان	پذیرش گردشگران توسط مردم محلی	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017
	استفاده از دانش بومی در جلب گردشگران	Bhattacharya & Kumari, 2004;
	آگاهی مردم محلی از منافع توریسم	Ashok et al, 2017
	مشارکت مردم محلی در توسعه پایدار	Azami et al., 2015 & Movarj et al., 2014
ایجاد فرصت‌های اقتصادی	درآمدزایی	Bhattacharya & Kumari, 2004;
	اشتغالزایی	Bhattacharya & Kumari, 2004;
	جذب اعتبار تخصیصی	Bhattacharya & Kumari, 2004;
	امکان مشارکت مالی افراد محلی	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017
حمایت‌های دولتی	سرمایه‌گذاری دولت	Bhattacharya & Kumari, 2004;
	سرمایه‌گذاری خصوصی	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017
	سیاست‌های حمایتی	Bhattacharya & Kumari, 2004
حمایت‌های دولتی	وجود سازمان متولی	Mosammam et al., 2016
	وجود برنامه‌های مدیریت حفاظتی پایدار	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017; Mosammam et al., 2016
	تعداد پروژه‌های دولتی در زمینه اکوتوریسم	Bhattacharya & Kumari, 2004; Ashok et al, 2017
	همکاری بین‌بخشی نهادهای مرتبط	Ashok et al, 2017; Dhami et al., 2014; Gigovic et al, 2016; Mosammam et al., 2016

ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه و (۷) حمایت‌های دولتی از منطقه زیر برای سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار در یک منطقه انتخاب شدند (شکل ۱).

پس از بررسی پژوهش‌های پیشین، معیارهای (۱) جذابیت تفریحی منطقه (۲) وضعیت طبیعی منطقه (۳) وجود زیرساخت‌ها در منطقه (۴) پذیرش اجتماعی و مشارکت اجتماعی مردم محلی (۵) امنیت گردشگران (۶)



شکل ۱- معیارهای سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار

بیش‌ترین اولویت به آن‌ها داده شده بود به‌عنوان مناطق مورد مطالعه انتخاب گردید. این مناطق شامل: دریاچه گهر، آبشار وارک، آبشار نوژیان، آبشار بیشه، آبشار گریت، تنگه شیرز و آبشار آب سفید بودند. در نهایت، در گام چهارم مطالعه به بررسی و تحلیل وضعیت مناطق ۷ گانه از نظر معیارهای استخراج شده اقدام گردید. برای این کار از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا به وجود هر یک از زیرمعیارهای مشخص شده در هر منطقه از ۰ تا ۱۰ نمره بدهند. سپس، میانگین نمره زیرمعیارها در هر معیار بر مبنای ۰ تا ۱۰ برای هر منطقه محاسبه و با ضرب هریک از نمرات میانگین در وزن هر معیار وضعیت هر منطقه از نظر هر معیار مشخص گردید.

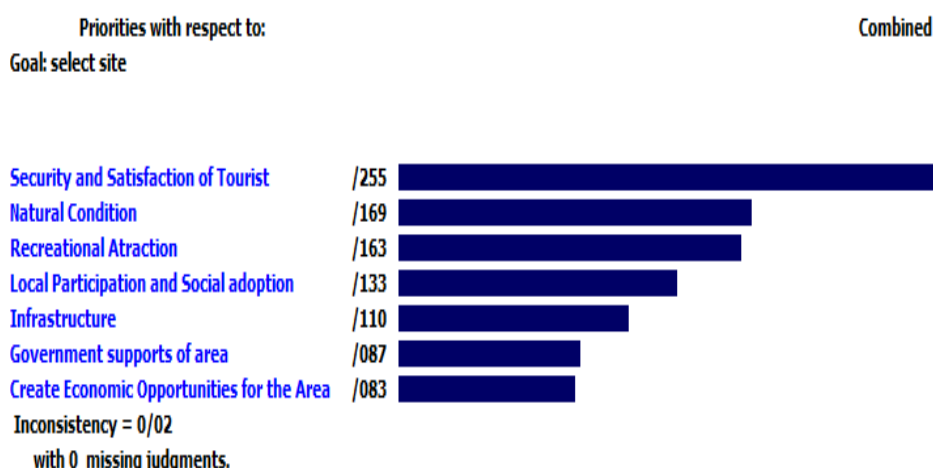
### نتایج و بحث

**اهمیت نسبی هر یک از معیارها برای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار**

در ادامه، نتایج مربوط به میزان اهمیت هر کدام از معیارهای هفت‌گانه در توسعه اکوتوریسم پایدار و تعیین وزن هر یک از این معیارها با استفاده از تکنیک AHP ارائه شده است.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات پیمایشی-توصیفی است. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۱ نفر از کارشناسان متخصص گردشگری مرکز استان و شهرستان‌ها بودند که همه‌ی آنها به روش سرشماری انتخاب و اطلاعات مورد نیاز در خصوص وزن‌دهی معیارها و تعیین ۷ منطقه مستعد اکوتوریستی از آنها اخذ شد. در گام اول، ۳۶ زیرمعیار توسعه اکوتوریسم پایدار بر اساس مطالعات پیشین استخراج گردید (جدول ۱). پس از آن، با دسته‌بندی زیرمعیارهای مشابه، معیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار در ۷ گروه، دسته‌بندی شدند (جدول ۱). در گام دوم، از مشارکت‌کنندگان پژوهش خواسته شد تا به مقایسه دو به دو هفت معیار استخراج شده، بر اساس تحلیل AHP، بپردازند. پس از گرفتن نظرات کارشناسان و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Expert Choice وزن هریک از معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم نسبت به یکدیگر محاسبه گردید (جدول ۲). در گام سوم، از ۳۱ مشارکت‌کننده خواسته شد تا مناطق مستعد جهت توسعه اکوتوریسم را در استان لرستان تعیین نمایند. سپس، با جمع‌بندی نظرات مشارکت‌کنندگان ۷ منطقه از بین مناطق مشخص شده که



شکل ۲- اهمیت نسبی هر یک از معیارها برای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار

وزن نسبی ۰/۱۶۳ از اولویت اول تا سوم قرار دارند. و معیار حمایت‌های دولتی با وزن نسبی ۰/۰۸۷ و معیار ایجاد فرصت‌های اقتصادی با وزن نسبی ۰/۰۸۳ از اهمیت کمتری نسبت به سایر معیارها برخوردار بودند.

با توجه به شکل (۲) و نیز جدول (۲) مشاهده می‌شود که معیار امنیت گردشگران با وزن نسبی ۰/۲۵۵ بیشترین اهمیت را برای تعیین منطقه مستعد اکوتوریسم پایدار داشته است. پس از آن، معیار وضعیت طبیعی با وزن نسبی ۰/۱۶۹، معیار جذابیت تفرجی با

جدول ۲- میانگین وزن معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار

اولویت	میانگین موزون	گزینه‌ها
۱	۰/۲۵۵	امنیت گردشگران
۲	۰/۱۶۹	وضعیت طبیعی
۳	۰/۱۶۳	جذابیت تفرجی
۴	۰/۱۳۳	پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی
۵	۰/۱۱۰	وجود زیرساخت‌های گردشگری
۶	۰/۰۸۷	حمایت‌های دولتی
۷	۰/۰۸۳	ایجاد فرصت‌های اقتصادی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۱۰ به وجود هر معیار در هر منطقه داده بودند در وزن به‌دست آمده ضرب و میزان وجود هر معیار در هر منطقه به تفکیک محاسبه شد. نتایج ارزیابی کارشناسان از وضعیت مناطق در جدول (۳) ارائه شده است.

بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در هر منطقه به صورت جداگانه پس از تعیین وزن هر یک از معیارهای هفت‌گانه، میانگین نمره‌ای که کارشناسان در دامنه‌ی صفر تا



جدول ۳- ارزیابی کارشناسان از وضعیت مناطق اکوتوریستی بر اساس معیارهای اکوتوریسم پایدار پس از اعمال وزن‌ها

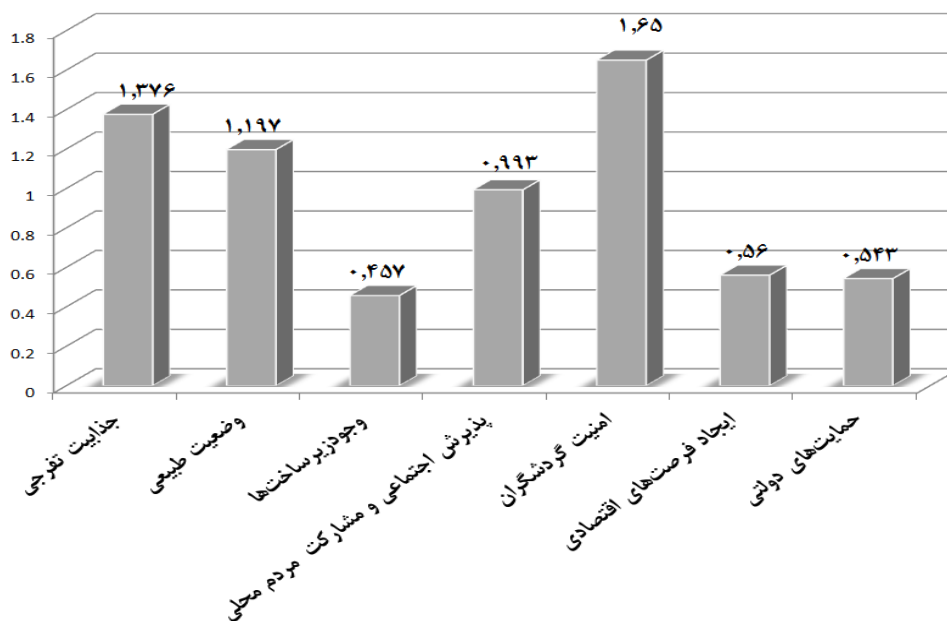
معیار	مناطق						
	دریاچه گهر	آبشار وارک	آبشار نوزیان	آبشار بیشه	آبشار گریت	تنگه شیرز	آبشار آسفید
جذابیت تفریحی منطقه	۱,۳۷۶	۱,۲۲۶	۱,۱۵۵	۱,۱۴۷	۱,۰۴۶	۱,۲۲۴	۱,۱۸۱
وضعیت طبیعی منطقه	۱,۱۹۷	۱,۱۹۷	۱,۱۸۳	۱,۱۳۴	۱,۱۳۶	۱,۱۵۲	۱,۱۵۶
وجود زیرساخت‌های گردشگری	۰,۴۵۷	۰,۳۰۶	۰,۴۷۳	۰,۶۷۰	۰,۴۲۴	۰,۳۳۳	۰,۵۱۵
پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی	۰,۹۹۳	۰,۶۳۶	۰,۷۴۶	۰,۹۹۳	۰,۶۳۴	۰,۵۳۸	۰,۸۰۷
امنیت گردشگران	۱,۶۵۰	۰,۴۲۲	۰,۸۵۸	۱,۵۸۳	۰,۵۷۰	۰,۴۶۹	۰,۹۱۹
ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه	۰,۵۶۰	۰,۲۴۹	۰,۳۹۸	۰,۵۶۰	۰,۲۶۲	۰,۲۳۲	۰,۴۰۳
حمایت‌های دولتی از منطقه	۰,۵۴۳	۰,۲۳۸	۰,۳۴۸	۰,۴۵۳	۰,۲۴۱	۰,۲۲۹	۰,۳۴۱
میانگین کل معیارها	۰,۹۶۸	۰,۶۱۰	۰,۷۳۷	۰,۹۳۴	۰,۶۱۶	۰,۵۹۶	۰,۷۶۰

\* میانگین از صفر تا ۱۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اجتماعی و مشارکت مردم محلی، ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه، حمایت‌های دولتی از منطقه و وجود زیرساخت‌های گردشگری (نمودار ۲).

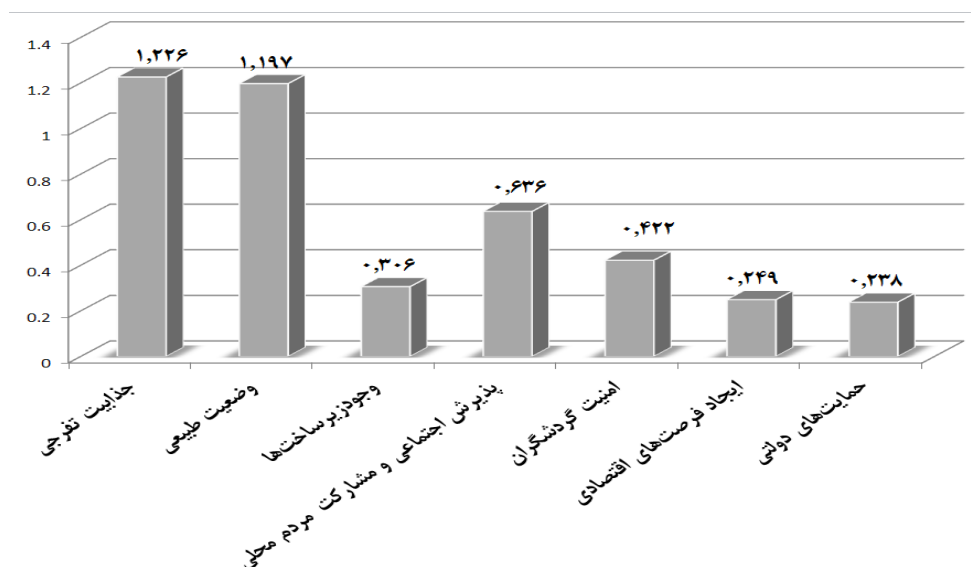
**الف) دریاچه گهر:** بررسی نتایج نشان داد که در دریاچه گهر، بالاترین نمره معیارها، مربوط به معیار امنیت گردشگران است. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: جذابیت تفریحی، وضعیت طبیعی، پذیرش



نمودار ۲- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در منطقه دریاچه گهر

امنیت گردشگران، وجود زیرساخت‌های گردشگری، ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه و حمایت‌های دولتی از منطقه (نمودار ۳).

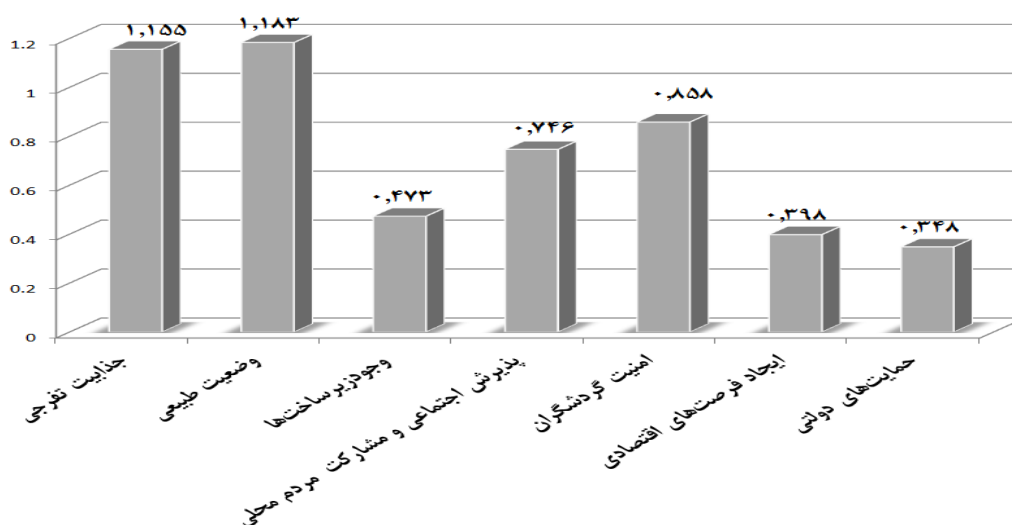
ب) **آبشار وارک:** نتایج نشان داد که در آبشار وارک، بالاترین نمره مربوط به معیار جذابیت تفریحی سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: وضعیت طبیعی، پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی، امنیت گردشگران و مشارکت مردم محلی، حمایت‌های دولتی.



نمودار ۳- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در آبشار وارک

اجتماعی و مشارکت مردم محلی، وجود زیرساخت‌های گردشگری، ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه و حمایت‌های دولتی از منطقه (نمودار ۴).

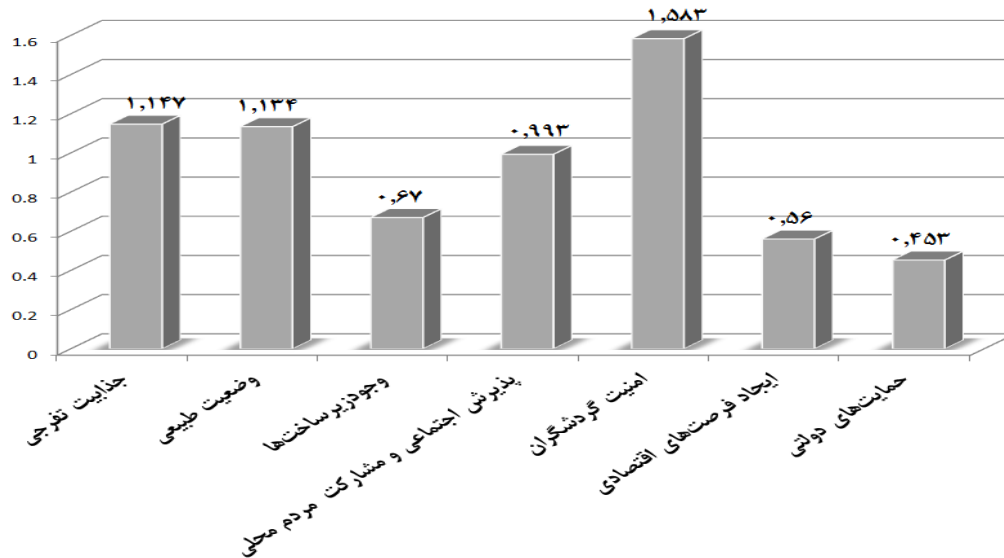
ج) **آبشار نوژیان:** پس از بررسی نتایج، مشخص شد که در آبشار نوژیان نیز بالاترین نمره مربوط به معیار وضعیت طبیعی می‌باشد. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارتند از: جذابیت تفریحی، امنیت گردشگران، پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی، وجود زیرساخت‌ها، حمایت‌های دولتی.



نمودار ۴- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در آبشار نوژیان

اجتماعی و مشارکت مردم محلی، وجود زیرساخت‌های گردشگری، ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه و حمایت‌های دولتی از منطقه (نمودار ۵).

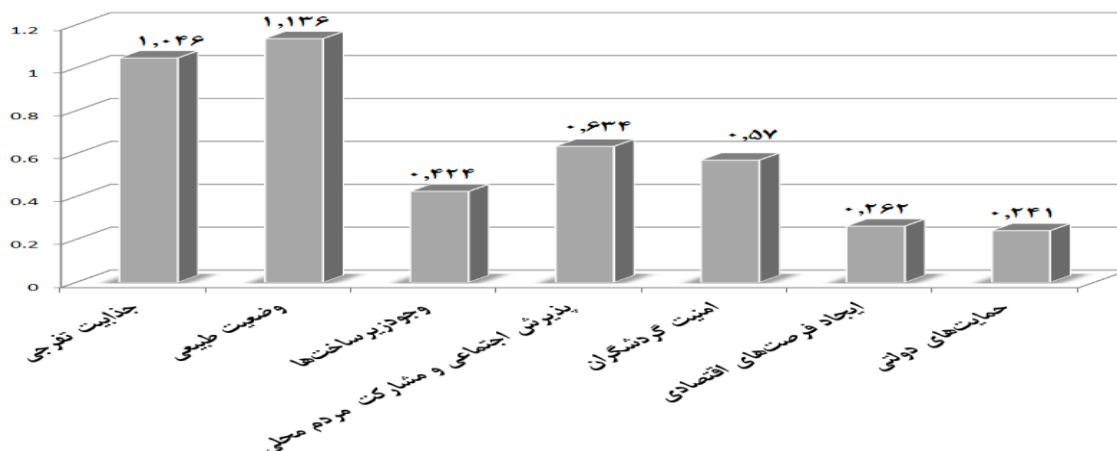
د) **آبشار بیشه:** نتایج نشان داد که در آبشار بیشه بالاترین نمره مربوط به معیار امنیت گردشگران می‌باشد. پس از آن معیار، جذابیت تفریحی قرار دارد. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارتند از: وضعیت طبیعی، پذیرش



نمودار ۵- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در آبشار بیشه

می‌باشد. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارتند از: پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی، امنیت گردشگران، وجود زیرساخت‌های گردشگری، ایجاد فرصت‌های اقتصادی، حمایت‌های دولتی (نمودار ۶).

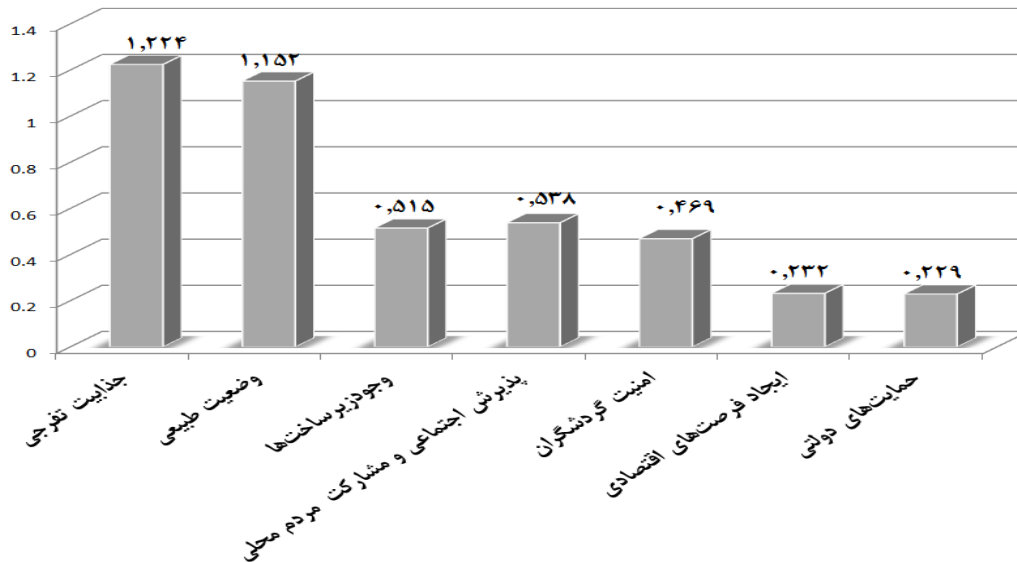
ه) **آبشار گریت:** نتایج در این پژوهش نشان می‌دهد که در آبشار گریت نیز بالاترین نمره معیارها مربوط به معیار وضعیت طبیعی می‌باشد. به عبارتی یعنی در این منطقه وضعیت طبیعی در حد مطلوبی قرار دارد. سپس جذابیت تفریحی دارای بالاترین نمره



نمودار ۶- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در آبشار گریت

مردم محلی، وجود زیرساخت‌های گردشگری، امنیت گردشگران، ایجاد فرصت‌های اقتصادی و حمایت‌های دولتی (نمودار ۷).

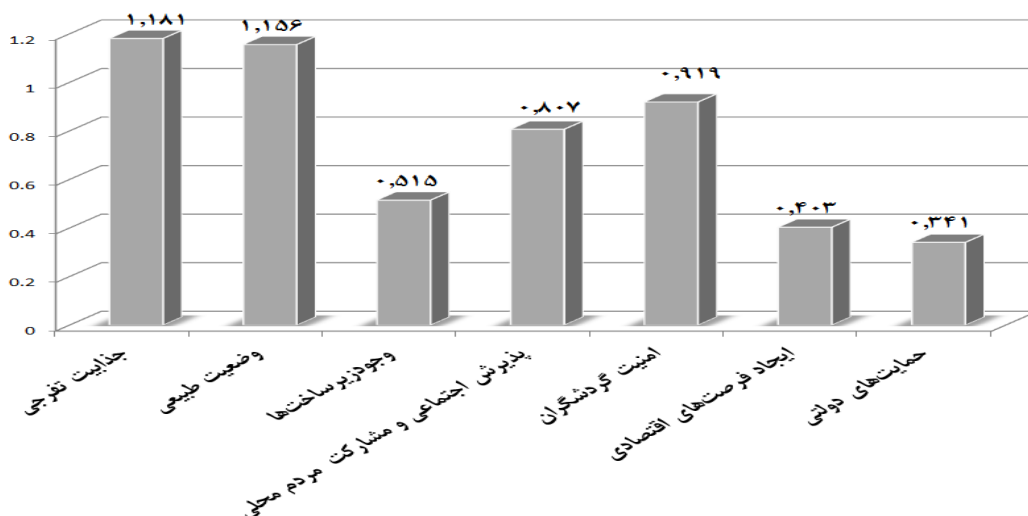
و) تنگه شیرز: پس از بررسی نتایج مشخص شد که در این منطقه، بالاترین نمره معیارها مربوط به معیار جذابیت تفریحی می‌باشد. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارتند از: وضعیت طبیعی، پذیرش اجتماعی و مشارکت



نمودار ۷- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در تنگه شیرز

امنیت گردشگران، پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی، وجود زیرساخت‌های گردشگری، ایجاد فرصت‌های اقتصادی و حمایت‌های دولتی از منطقه (نمودار ۸).

ز) آبشار آب سفید: نتایج بررسی شده در این منطقه نشان می‌دهد که بالاترین نمره معیارها مربوط به معیار جذابیت تفریحی می‌باشد. پس از آن معیار وضعیت طبیعی دارای بالاترین نمره در بین معیارها می‌باشد. سایر معیارها به ترتیب اهمیت عبارتند از



نمودار ۸- بررسی وضعیت معیارهای اکوتوریسم پایدار در آبشار آب سفید

همچنین، بالاترین جذابیت تفریحی مربوط به تنگه شیرز، آبشار آب سفید و آبشار وارک بود.

امروزه، پذیرش توریست و توسعه فعالیت‌های توریستی توسط مردم محلی یکی از موضوعات بسیار مهم در مدیریت گردشگری می‌باشد. به طوری که در بین معیارهای مورد بررسی معیار بعدی که در مرتبه‌ی چهارم اهمیت قرار گرفت معیار پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی بود. در حقیقت، مردم محلی در این مناطق می‌توانند با استفاده از دانش بومی و توان خود در جذب توریسم و تلاش برای مشارکت بیشتر در این بخش به منافع اقتصادی آن دست پیدا کنند، به طوری که این امر می‌تواند دستیابی به درآمد پایدار در مناطق روستایی را تسهیل کند. Dehghani & khojandi (2017)، Ashok et al. (2017)، Bunruamkaew and Movarej Azami et al. (2015)، Murayama (2011)، et al. (2014) و Mosammam et al. (2016) نیز در پژوهش‌های خود بر اهمیت پذیرش اجتماعی و مشارکت مردم محلی در توسعه فعالیت‌های اکوتوریستی تأکید کرده‌اند. به طوری که نتایج این تحقیقات نیز حاکی از اهمیت بالای این معیار در توسعه اکوتوریسم پایدار می‌باشد. بر اساس نتایج حاصله بیشتر مناطق مورد مطالعه در استان لرستان به لحاظ پذیرش گردشگر توسط مردم محلی در بین معیارهای مورد بررسی در رتبه‌های ۳ و ۴ قرار دارند. طبق این نتایج به دست آمده لازم است تا مدیران سازمان میراث فرهنگی و گردشگری در استان لرستان با برگزاری دوره‌های آموزشی در مناطق اکوتوریستی استان به پذیرش بیشتر گردشگران طبیعت‌گرد توسط مردم محلی کمک نمایند.

ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای منطقه نیز یکی از معیارهایی است که گرچه در این پژوهش نسبت به سایر معیارها امتیاز پایین‌تری را به خود اختصاص داده است؛ ولی یکی از معیارهای با اهمیت در توسعه اکوتوریسم پایدار می‌باشد. چنانکه نتایج نشان داد وجود این معیار در دریاچه گهر و آبشار بیشه دارای امتیاز مساوی بود. بدین معنی که این دو منطقه به نسبت دیگر مناطق توانسته‌اند درآمدزایی و اشتغال‌زایی بیشتری را برای مردم محلی فراهم کنند. بنابراین، نیاز است که در سایر مناطق اکوتوریستی استان نیز، با سرمایه‌گذاری دولتی و

نتایج وزن‌دهی معیارها بر اساس تحلیل AHP نشان داد که معیار امنیت گردشگران بیشترین اهمیت را در سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار دارد. چنانکه می‌دانیم امروزه معیار امنیت یکی از معیارهایی است که در تعیین یک مقصد گردشگری بسیار حائز اهمیت است. اهمیت امنیت منطقه بر جذب بیشتر گردشگر در مناطق گردشگری در مطالعات Dasht et al. (2013)، Gigovic et al. (2016)، Dhami et al. (2014)، Kumari & Tewari (2010) و Mosammam et al. (2016) نیز به اثبات رسیده است و این محققین نیز در تحقیقات خود بر وجود امنیت در منطقه گردشگری برای توسعه پایدار این مناطق تأکید کرده‌اند. بر اساس نظر کارشناسان دو منطقه اکوتوریستی دریاچه گهر و آبشار بیشه بالاترین امنیت را برای گردشگران دارند. شواهد تیم تحقیق نیز حاکی از آن است که این دو منطقه بیشترین گردشگر را در بین دیگر مناطق اکوتوریستی استان دارند. احتمالاً دلیل جذب بیشتر گردشگر در این دو منطقه ناشی از وجود امنیت بالای گردشگران است. بر اساس نتایج حاصله دومین معیار برای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار معیار وضعیت طبیعی منطقه است. این معیار شامل زیرمعیارهای بارندگی، شیب، دما، سلامت اکوسیستم و بازه زمانی استفاده از منطقه در طول سال می‌باشد. معیار بعدی از نظر اهمیت که با اختلاف جزئی در اولویت سوم قرار گرفت معیار جذابیت تفریحی است که شامل وجود حیات وحش، منابع آب، جاذبه‌های توریستی و وجود چشم‌اندازها در منطقه می‌باشد. Iraji Homami & (2015) (2016) Safari et al. (2012)، Gigovic et al. (2010)، Dhamil et al. (2014)، Kumari & Tewari (2016) و Mosammam et al. (2016) نیز در پژوهش‌های خود به اهمیت بالای معیار وضعیت طبیعی و جذابیت تفریحی در منطقه برای جذب توریست اشاره کرده‌اند. هر منطقه طبیعی برای جذب اکوتوریست می‌بایست از حداقل زیبایی و شرایط مناسب طبیعی و اقلیمی برخوردار باشد، چرا که طبیعت‌گردان جهت بازدید از جاذبه‌های بکر و طبیعی به این‌گونه مناطق سفر می‌کنند. بر اساس نتایج، بهترین وضعیت طبیعی منطقه مربوط به مناطق آبشار نوژیان و آبشار گریت بود.

در مجموع، باید توجه داشت که اگرچه در این پژوهش مشخص شد که دریاچه گهر و آبشار بیشه به ترتیب بالاترین میانگین را از نظر وجود معیارها به خود اختصاص داده‌اند، ولی هر کدام از مناطق دیگر نیز قابلیت‌هایی دارند که با توجه و حمایت دولت و مسئولین می‌توان نسبت به برطرف کردن ضعف‌های آن‌ها گام برداشت و برای توسعه اکوتوریسم پایدار در آن‌ها برنامه‌ریزی نمود.

#### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این تحقیق سعی بر این بود با استخراج و دسته‌بندی شاخص‌ها و زیرمعیارهای مرتبط با توسعه اکوتوریسم پایدار، چارچوب و الگویی برای سنجش سطح توسعه اکوتوریسم پایدار ارائه شود. از این رو، پس از مرور جامع مطالعات پیشین در زمینه‌ی معیارهای سنجش اکوتوریسم پایدار، اقدام به تعیین زیرمعیارهای مربوطه در این خصوص گردید. سپس، با دسته‌بندی زیرمعیارهای هم‌جهت و هم‌راستا، معیارهای کلی سنجش اکوتوریسم پایدار مشخص شدند. با توجه به پشتوانه غنی تئوریک معیارهای تعیین شده در این تحقیق، می‌توان به قابل اتکا بودن این معیارها در سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار اشاره نمود. به‌طوری‌که، دیگر محققین در پژوهش‌های آتی می‌توانند از معیارهای استخراج شده در این تحقیق جهت سنجش وضعیت اکوتوریستی در سایر مناطق کشور نیز استفاده نمایند.

با توجه به توصیف‌های انجام شده از مناطق ۷ گانه مستعد اکوتوریسم پایدار در استان، مشخص شد که وزن و اهمیت هر کدام از معیارها در هر منطقه تا چه اندازه است. به‌طوری‌که نتایج این تحقیق وزن هر یک از معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار و وضعیت مناطق هفت‌گانه اکوتوریستی در استان لرستان را بر اساس معیارهای سنجش توسعه اکوتوریسم پایدار تعیین نمود. یافته‌ها نشان داد که در مجموع وزن کل معیارهای چهار منطقه تنگه شیرز، آبشار وارک، آبشار گریت و آبشار آب سفید علی‌رغم دارا بودن پتانسیل‌های طبیعی از سایر معیارهای توسعه اکوتوریسم پایدار جهت تبدیل شدن به قطب‌های اکوتوریستی رنج می‌برند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که در این مناطق نبود زیرساخت‌های لازم برای گردشگران، پایین بودن پذیرش

جلب حمایت‌های بخش خصوصی، در این مناطق می‌توان باعث توسعه مناطق روستایی شد. Farzod et al. (2016) Aziz et al. (2015) Ashok et al. (2017) Bhattacharya and Kumari (2004) نیز در تحقیقات خود چنین نتیجه‌ای را تأیید کرده‌اند که توسعه اکوتوریسم باعث ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای ساکنین مناطق اکوتوریستی خواهد شد.

از نظر معیار میزان حمایت دولت از مناطق گردشگری نتایج نشان داد که دریاچه گهر بیشترین برخورداری و توجه را نسبت به دیگر مناطق گردشگری استان از سوی دولت کسب کرده است. با توجه به نتایج این تحقیق و تأکیداتی که در مطالعات Farzod et al. (2016) Aziz et al. (2015) Ashok et al. (2017) و Mosammam et al. (2016) بر اهمیت حمایت دولتی از مناطق گردشگری شده است، لازم است تا مسئولان استانی در استان لرستان توجهات لازم به دیگر مناطق گردشگری محروم از این حیث را بنمایند و با حمایت‌های مالی و مدیریتی بیشتر به دیگر مناطق گردشگری زمینه مناسب برای توسعه اکوتوریسم پایدار در این مناطق را نیز فراهم نمایند.

نتایج تحقیق نشان داد که در بین مناطق گردشگری مورد مطالعه، بیشترین زیرساخت‌های گردشگری نسبت به دیگر مناطق در آبشار بیشه مستقر شده است. این مساله نشان می‌دهد که سایر مناطق از کمبود و حتی نبود زیرساخت‌ها و امکاناتی چون امکان اقامت، راه دسترسی، آب آشامیدنی، برق، وسایل ارتباطی، سرویس‌های بهداشتی، فروشگاه و غیره برای توسعه اکوتوریسم پایدار رنج می‌برند. به نظر می‌رسد با توجه به اینکه محققین دیگری نیز چون Dehghani and khojandi (2017) Iraj and Homami (2015) Shakeri & Mahdavi (2015) Gigovic et al. (2016) Aziz et al. (2015) Ashok et al. (2017) و Mosammam et al. (2016) در پژوهش‌های خود به اهمیت وجود زیرساخت‌ها در منطقه گردشگری اشاره کرده‌اند، لازم است تا از طریق آسان‌سازی قوانین و مقررات، ورود بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در تأمین و تهیه زیرساخت‌های گردشگری در سایر مناطق گردشگری استان تسهیل گردد.

واگذاری برخی از مسئولیت‌ها و وظایف مربوط به توسعه مناطق اکوتوریستی به انجمن‌های دوست‌دار محیط‌زیست.

برگزاری کلاس‌های آموزشی برای ترویج اکوتوریسم پایدار در بین ساکنان بومی و آشناسازی آن‌ها با این مقوله مهم.

تقویت و توسعه برنامه‌های تبلیغاتی با هدف شناساندن و معرفی مناطق اکوتوریستی استان لرستان در سطح ملی و جهانی در رسانه‌های جمعی.

برگزاری جشنواره و نمایشگاه پوشاک محلی و غذای فصلی در هر منطقه.

تشکیل سایت‌های تخصصی برای مناطق مختلف در اداره گردشگری استان لرستان برای معرفی مناطق و نیز رسیدگی به مشکلات و معضلات منطقه.

تجهیز و توسعه کمی و کیفی امکانات تفریحی محیط هر یک از مناطق.

اجتماعی و مشارکت اجتماعی مردم محلی، امنیت ناکافی و حمایت‌های ضعیف دولتی از منطقه از جمله ضعف‌هایی است مانع توسعه اکوتوریسم پایدار در این مناطق می‌شود. بنابراین، با توجه به شناختی که از نتایج حاصل از این پژوهش در مورد نواقص هر منطقه به دست آمده است، می‌توان تصمیمات مربوطه را در خصوص حل مشکل آن منطقه اتخاذ نمود. کمبودهای هر یک از مناطق را با اجرای برنامه‌های بلندمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت برطرف نمود و نیز، از نقاط قوت هر یک از مناطق به عنوان الگویی برای دیگر مناطق ضعیف بهره برد. همچنین با معرفی و بازاررسانی نقاط قوت هر یک از مناطق مستعد در بین گردشگران داخلی و خارجی به توسعه اکوتوریسم پایدار در این استان گام برداشت. پیشنهادات دیگری را در زمینه مرتفع نمودن سایر کمبودهای مناطق اکوتوریستی در استان لرستان به شرح ذیل می‌توان ارائه نمود؛

## REFERENCES

1. Abidin, Z. Z. (1995). The identification of criteria and indicators for the sustainable management of ecotourism in Taman Negara National Park, Malaysia: A Delphi consensus. (PHD. Thesis) Virginia: West Virginia University.
2. Ahmadi zadeh, S., Karimzadehmotlagh, Z., & Ashrafi, A. (2016). Assessment of ecotourism power of Birjand city based on scenario design and Fuzzy-OWA algorithm. *Environmental Research*, 7 (13): 46-31. (In Farsi).
3. Ajzae shokohi, M., Mafi, E., Ranjbar dastani, M., & Ghanbari, M. (2014). Evaluating and Prioritizing Natural Indicators for Ecotourism Development (Case Study: Sevenfold Waterfalls in Lorestan Province). *Urban Ecology Research*, Vol. 5, No. 2, Successive 10, autumn and winter, pp. 30-44.
4. Akbulak, C., Cengiz, T., (2014). Determining ecotourism Strategies using A'WOT hybrid method: Case study of Troia Historical National Park, Canakkale, Turkey. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*. 21: 380-388.
5. Ashok, S., Tewari, H.R., Behera, M.D., & Majumdar, A. (2017). Development of ecotourism sustainability assessment framework employing Delphi, C&I and participatory methods: A case study of KBR, West Sikkim, India. *Journal of Tourism Management Perspectives* 21; 24-41.
6. Azam, M., Alam, M. & Hfeez, M. (2018). Effect of tourism on environmental pollution: Further evidence from Malaysia, Singapore and Thailand. *Journal of cleaner production*. 190; 330-338.
7. Azami, M., Yaghobi Farani, A. and Motaghd, M. (2015). Investigating the Status of Participation and its Influencing Factors on the Conducting Plan of the Sangestan Village. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2-46(4): 881-899. (In Farsi)
8. Aziz, A., Barzekar, Gh., Ajuhari, Z., Idris, Nu. (2015). Criteria & Indicators for Monitoring Ecotourism Sustainability in a Protected Watershed: A Delphi Consensus, *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology*, 10 (9); 105-111.
9. Badri, S. A., Rahmani, Kh., Sajasigheydari, M. & Hasanpour, O. (2011). Strategies for ecotourism development in the city of Marivan. *Rural Research*, 2 (2): 54-31. (In Farsi).
10. Bhattacharya, P., Kumari, S., (2004). Application of criteria and indicator for sustainable ecotourism: Scenario under globalization. IASCP Bi-Annual Conference on "The Commons in an Age of Global Transition: Challenges, Risk and Opportunities" at Oaxaca, Mexico from 9-14.
11. Bjork, P. (2000). Ecotourism from a conceptual perspective, an extended definition of a unique tourism form. *The International Journal of Tourism Research*. 2 (3), 189-202.
12. Bunruamkaew, K., Murayama, Y. (2011). Sit suitability evaluation for ecotourism using GIS & AHP: a case study of Surat Thani Province, Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 21, 269-278.

13. Boyd, S. W. R. W. B., W. Hiader & A. Perera. (1994). Identifying Areas for ecotourism in Northern Ontario: Application of a GIS methodology. *Journal of Recreation Research*, 19 (1), 41-66.
14. Ceballos-Lascuráin, H. (1996). Tourism, Ecotourism and Protected Areas: The State of Nature Based Tourism Around the World and Guidelines for Its Development. *IUCN, the World Conservation Union, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK*.
15. Cengiz, T., & Caliskan, E. (2009). Ecological approach in sustainable tourism: *Savsat district example Scientific Research and Essay*, 4 (5), 513-524.
16. Chatterjee, K., Bandyopadhyay, A., Ghosh, A., Kar, S. (2015). Assessment of environmental factors causing wetland degradation, using Fuzzy Analytic Network Process: a case study on Keoladeo National Park, India. *Ecological Modelling*. 316, 1-13.
17. Che, D., 2006. Developing ecotourism in first World, resource-dependent areas. *Geo forum* 37 (2), 212-226.
18. Cheung, L.T., Fok, L., (2014). Assessing the role of ecotourism training in changing participants' pro-environmental knowledge, attitude and behavior. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. 19 (6), 645-661.
19. Chiu, Y.-T.H., Lee, W.-I., Chen, T.-H. (2014). environmentally responsible behavior in ecotourism: antecedents and implication, *Tourism Management*. 40, 321-329.
20. Cobbinah, P.B., (2015). Contextualizing the meaning of ecotourism. *Tourism Management. Perspective*, 16, 179-189.
21. Das, N., Syiemlieh, H.J., (2009). Ecotourism in Wetland ecology. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*. 20: 445-450.
22. Dashti, S., Monavari, S.M., Hosseini, S.M., Riazi, B., Momeni, M., (2013). Application of GIS, AHP, fuzzy and WLC in island ecotourism development (Case study of Qeshm Island, Iran). *Life Science Journal*. 10 (1), 1274-1282.
23. Dehghani, M., & Khojandi, F. (2017). Environmental Assessment of Tazian Village in order to manage ecotourism using GIS and AHP. *Geography and Urban-Regional Planning*, 22, 190-179. (In Farsi).
24. Dhami, I., Deng, J., Burns, R.C., Pierskalla, C. (2014). Identifying and mapping forest- based ecotourism areas in West Virginia- incorporating visitor's preferences. *Tourism Management*, 42, 165-176.
25. Duffy, R., (2008). Neoliberalising nature: global networks and ecotourism development in Madagascar. *Journal of Sustainable Tourism*. 16: 327-344.
26. Farzoud, M., Danehkar, A., & Zahediamiri, GH. (2016). Explaining Criteria and Indices of Sustainable Tourism Management (Sample Study: Mangrove Forests of Dough and Qeshm). *Journal of tourism Development*. 5 (17): 194-169. (In Farsi).
27. Fennel, D. (2006). An Introduction to Ecotourism. Translated by Jafar Olaleh Qadikkala'i: *Mazandaran University Press*. (In Farsi)
28. Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiani, P., Azadi, H., 2015. Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: a case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorsan Province, Iran. *Tourism Management Perspective*. 16, 290-297.
29. Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiani, P., Azadi, H., (2015). Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: a case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorsan Province, Iran. *Tour. Tourism Management Perspective*, 16, 290-297.
30. Hajenejad, A., Rahimi, D., & Taghizadeh, Z. (2013). Developing a Strategic Tourism Development Program in Rural Tourism Samples, A Case Study: Negev Tourism Village in Paveh. *Two Quarterly Journal of Azimi Land*, 3 (1), 78-51. (In Farsi).
31. Hajiparvaneh, L. (2008). Ecotourism in Iran. *Journal of Hunting and Nature Lovers*, Tehran, No. 104. (In Farsi).
32. Higham, J., (2007), Critical Issues in Ecotourism: Understanding a complex Tourism Phenomenon. *Oxford: Butterworth- Heinemann*.
33. Hultman, M., Kazeminia, A., Ghasemi, V. (2015). Intention to visit and willingness to pay premium for ecotourism: the impact of attitude, materialism, and motivation. *Journal of Business Research*. 68, 1854-1861.
34. Iraj, F. & Homami, M. (2015). The ranking of protected areas in terms of ecotourism capability using hierarchical analysis method. *Environmental Research*, 6 (11): 62-49. (In Farsi).
35. Jeong, J.S., Garcia - Moruno, L., Hernandez - Blanco, J., Javier Jaraiz - Cabanillas, F., (2014). An operational method to supporting siting decisions for sustainable rural second home planning in ecotourism sites. *Land Use Policy*. 41: 550-560.
36. Kumari, S., Behera, M. D., & Tewari, H. R. (2010). Identification of Potential ecotourism sites in West District, Sikkim using geospatial tools. *Tropical Ecology*, (51)1: 75-85.



37. Ross, S., Wall, G., (1999). Ecotourism: towards congruence between theory and practice. *Tourism Management*, 20 (1): 123-132.
38. Liu, C., Li, J., Pechacek, P. (2013). Current trends of ecotourism in China's nature reserves: a review of the Chinese literature. *Tourism Management Perspective*, 7: 16-24.
39. Mahdavi, A., Niknejad, M., (2014). Site suitability evaluation for ecotourism using MCDM methods and GIS: Case study-Lorestan province, Iran. *Journal of Biological and Environmental Sciences*. 4(6): 425-437.
40. Meleddu, M., Paci, R., & Pulina, M. (2015). Repeated behavior and destination loyalty. *Tourism Management*, 50 (1): 159-171.
41. Mobaraki, O., Abdollahzadeh, M., & Kamelifar, Z., (2014). Site suitability evaluation for ecotourism using GIS and AHP. A case study of Isfahan Townships, Iran. *Management Science. Letter*. 4: 1893-1898.
42. Mosammam Mohammadian, H., Sarrafi, M., Tavakolinia, J., & Heidari, S., (2016). Typology of the ecotourism development approach and an evaluation from the sustainability view: The case of Mazandaran Province, Iran. *Journal of Tourism Management Perspectives*. 168-178.
43. Movarej, M., Pouratashi, M., Akhond Zardini, M. R. and Sokhtanlo, M. (2014). Investigating the Factors Affecting Peoples Participation in Rural Development Plans. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2-45(3): 555-564. (In Farsi)
44. Prabhu, R., Colfer, C. J. P., & Dudley, R. (1999). *Guidelines for developing testing and selecting criteria and indicators for sustainable management*. Jakarta, Indonesia: CIFOR.
45. Pishbahar, E., Parcham, R & Yadavar, H. (2017). Factors Affecting the Tourism Demand of Aras Free Zone with the Approach of Structural Equation Modeling. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*. 2-48(4): 557-572. (In Farsi)
46. Safari, A., Ghanavati, E., & Samimipour, KH. (2012). Identification of areas susceptible to ecotourism development in the city of Kazeroon. *Journal of Applied Geographic Sciences*, 12(26): 160-147. (In Farsi).
47. Sayyed, M.R.G. ,Mansoori, M.S., & Jaybhave, R.G. (2013). SWOT analysis of Tandooreh National Park (NE Iran) for sustainable ecotourism. Proc. *International Academy of Ecology and Environmental Sciences*. 3 (4): 296-305.
48. Shahidi, M., Ardestani, Z., & Soroushgodarzi, M. (2009). Investigating the Impact of Tourism on Rural Planning. *Human Geography Research*, 67: 113-99. (In Farsi).
49. Shakerizadeh, E., & Mahdavi, F. (2015). Determination of the ecological capability and capability of Rudan city for the purpose of nature tourism using a multi-criteria decision-making method. *Natural Geography Research*, 47 (2): 332-317. (In Farsi).
50. Sharpley, R. (2006). Ecotourism: A consumption perspective. *Journal of Ecotourism*, 5(1-2): 7-22.
51. The International Ecotourism Society. (2006). *Fact Sheet: Global Ecotourism*—Updated edition Retrieved from: <http://mekongtourism.org/website/wp-content/uploads/downloads/2011/02/Fact-Sheet-Global-Ecotourism-IETS.pdf>.
52. UNWTO. (2012). *Tourism in the Green Economy: Background Report Madrid*, Spain and UNEP: Nairobi, Kenya.
53. UNWTO. (2015). *Tourism Highlights*. Retrieved from: <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416899>.