

# مدیریت شهری

شماره ۲۸، شماره پاییز و زمستان ۱۳۹۰

No.28 Autumn & Winter

۲۰۹-۲۲۲

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۰/۴/۴

زمان دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۱/۲

## معرفی چارچوبی جهت ارزیابی توان گردشگری ایران در مقیاس منطقه‌ای

هدی کریمی پور\* - کارشناس ارشد مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست، کارشناس فنی برنامه عمران ملل متحد، تهران، ایران.

زینب یگانه کیا - کارشناس ارشد مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست، تهران، ایران.

یدالله کریمی پور - دکتری جغرافیای سیاسی و دانشیار دانشگاه تربیت معلم تهران، تهران، ایران.

### Introduction to a Framework for Assessing Tourism Potential of IRAN in Regional Scale

#### Abstract

Special climate and geographic situation of Iran has created great environmental and cultural diversity which has provided a suitable situation for tourism development in the most parts of the country. Therefore the main goal of this research is to introduce a comprehensive framework for assessing tourism potential in different parts of the country. For achieving this aim, this research has offered a precise framework for evaluating of the tourism potential of Iran in two phases. In the first phase, different townships of a province were classified for tourism development based on their various potentials. The second phase of the suggested framework deals with designing a model for tourism development in the selected townships based on their ecological capability. For testing the suggested model on an actual sample, the Isfahan province in Iran was selected. By implementing the first phase of the model on 21 townships of this province they have been categorized in 4 classes, from 1 to 4. Also after examination of the second phase of the model on one of the rural districts in Isfahan, it was specified that the area with 10 km<sup>2</sup> from this rural district is the best place for construction of tourism complexes.

**Keywords:** Tourism, Site selection, Criteria, Ecological Capability, GIS

#### چکیده

موقعیت جغرافیائی و اقلیمی خاص ایران، تنوع بسیاری بالائی را در آن از نظر زیست‌محیطی و فرهنگی ایجاد نموده که این مساله شرایط مساعدی را برای توسعه گردشگری در اکثر مناطق کشور فراهم آورده است. ولی متأسفانه توسعه این صنعت به دلیل عدم برنامه‌ریزی مناسب و فقدان یک چارچوب علمی قوی جهت حمایت از آن، به تحقق نرسیده است. لذا هدف اصلی این تحقیق، معرفی یک چارچوب جامع جهت ارزیابی توان گردشگری نقاط مختلف کشور می‌باشد. با این هدف، ارائه این چارچوب در دو فاز به انجام رسیده است. فاز اول الگوی معرفی شده، مربوط به درجه‌بندی شهرستانهای مختلف یک استان برای توسعه گردشگری است. فاز دوم مدل پیشنهادی، به طرح‌ریزی توسعه گردشگری در مناطق دارای توان اکولوژیک پرداخته است. جهت آزمون مدل‌های پیشنهادی، بر روی یک نمونه واقعی، استان اصفهان در ایران انتخاب شده است. با اجرای مرحله اول مدل بر روی ۲۱ شهرستان این استان، آنها در ۴ گروه از سطح اتابکی طبقه‌بندی شدند. همچنین پس از اجرای قسمت دوم مدل بر روی یکی از دهستانهای فریدونشهر که از شهرستانهای طبقه ۱ بود، مشخص شدکه مساحتی در حدود ۱۰ کیلومتر مربع از این دهستان، بهترین مکانها جهت احداث مجتمع‌های گردشگری هستند.

واژگان کلیدی: گردشگری، مکانیابی، معیار، توان اکولوژیک، GIS

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۲۴۵۱۰۹۳؛ رایانمه: hodakarimipour@gmail.com

مقدمة

اختصاص داده شده و بدین ترتیب کل منطقه با توجه به معیارهای مذکور امتیاز دهی و ارزیابی شده است .(ARA/KPMG, 2001: 3)

همچنین Kim و دیگران، برای بررسی نحوه اقبال گردشگران به جاذبه‌های فرهنگی و با استفاده از تحلیل خوش‌های، جاذبه‌های مذکور را در ۴ گروه طبقه‌بندی کرده‌اند که عبارتند از: «جشنواره‌ها» و «جادبه‌های موسیقی»، پارکهای تفریحی تجاری، جشنواره‌ها و نمایشگاههای محلی، جاذبه‌های زیبائی شناسانه و علمی». سپس هر گروه را به تعدادی زیر گروه تقسیم بندهی نموده‌اند. برای مثال گروه جاذبه‌های زیبائی شناسانه و علمی خود به زیر گروههای نئاتر، شهرهای زنده تاریخی، مکانهای تاریخی، موزه‌های تاریخی و موزه‌های علم و تکنولوژی تقسیم بندهی شده‌اند. سایر گروهها نیز به همین ترتیب دسته بندهی شده‌اند. در نهایت، داشتن چنین طبقه‌بندی مناسبی شرایط خوبی را برای محققان فوق فراهم آورده تابه بررسی نحوه اقبال گروه‌های سنی، جنسی و درآمدی به هر یک از جاذبه‌های ذکر شده پیدا زند (Kim et al. 2006: 1368).

همچنین مشاوران Ethos از دانشگاه کلمبیا روشی را برای ارزیابی منابع گردشگری ارائه و سه ویژگی جغرافیائی منابع گردشگری را به این صورت معرفی کرده‌اند: «محیط زیست بیوفیزیکی، منابع انسانی و فاکتورهای طبیعی». سپس عوامل بیوفیزیکی را به سه زیرگروه «شکل زمین، اقلیم و گیاهان» تقسیم نموده‌اند. همچنین عوامل انسانی را نیز به دو گروه وضعیت زمین و دسترسی تقسیم کرده و عوامل منابع طبیعی را به ۷ گروه جنگل، معدن، ماهیان، حیات وحش، منابع بصری، کاربری محلی و میراث فرهنگی تقسیم کرده‌اند. سپس به هر یک از زیرگروه‌های فوق، اعداد ۰ و ۱ و ۲ را برای کیفیت ضعیف، متوسط و خوب اختصاص داده و توان گردشگری را در ۴ کلاس خیلی بالا (۶-۷ امتیاز)، بالا (۵-۴ امتیاز)، متوسط (۳-۲ امتیاز) و پائین ۱ امتیاز تقسیم بندی کرده‌اند. Ethos Consulting, 1992: 14-20).

همچنین Itami معیارهای را جهت اندازه‌گیری ۳ جزء چشم انداز یعنی زمین، آب و گیاهان معرفی کرده است. به این ترتیب که برای اندازه‌گیری هر یک از این سه جزء

امروزه «گردشگری» یکی از بزرگترین بخش‌های اقتصاد خارجی در جهان است (Theobold, 2005: 79-90) به طوری که بر طبق آخرین گزارشات آماری حدود ۱۰٪ از کل درآمد جهانی را به خود اختصاص داده است (2006 World Tourism Organization). ولی متأسفانه، علیرغم اهمیت جهانی این صنعت، هنوز سرمایه‌گذاری مناسبی برای توسعه آن در کشورمان صورت نگرفته است (رضوی، ۱۳۸۲، ص. ۱۱۶). شاید یکی از دلایل این عدم سرمایه‌گذاری را بتوانیم ناشناخته ماندن ارزش‌های گردشگری مناطق مختلف کشور بدانیم. به عبارت دیگر، تقریباً هیچ مطالعه جامعی در مورد ارزیابی توان گردشگری نقاط مختلف کشور صورت نگرفته و لذا سرمایه‌گذاران دولتی و خصوصی، قادر به شناخت امکانات بالقوه هر منطقه جهت اجرای سرمایه‌گذاری‌شان نیستند ( صباح‌کرمانی، ۱۳۷۹، ص. ۵۸). به همین منظور در این تحقیق یک چارچوب ساده‌اما دقیق جهت ارزیابی توان گردشگری شهرهای کشور معرفی و در نهایت مدلی جهت مکانیابی احداث مجتمع‌های گردشگری در آنها رائه شده است. در همین راستا، ابتدا پیشنهادی از مطالعات انجام گرفته در سطح بین‌المللی و ملی را رائه می‌کنیم:

به عنوان مثال «گروه مشاوران ARA» جهت ارزیابی منابع گردشگری دریاچه Williams، ۵ معیار را به این صورت شناسایی کرده و به کار برده‌اند: «معیارهای فیزیکی، اجتماعی، تجاری، اقتصادی و معیارهای مربوط به سیاستهای دولتی». سپس هر دسته از معیارهای مذکور را به تعدادی زیر معیار تقسیم نموده‌اند. به عنوان مثال معیارهای اقتصادی به ۳ زیر معیار «توان درآمدی»، «توان اشتغال» و «توان سرمایه‌گذاری» جامعه مورد نظر تقسیم شده است. همچنین معیارهای اجتماعی نیز به ۴ زیر معیار «سازگاری جامعه محلی با تفریحات»، «سازگاری جامعه محلی با کاربردهای اقتصادی»، «قابلیت پذیرش توسعه توسط جامعه محلی» و «مهرهای جامعه محلی» تقسیم بندی شده است. به همین ترتیب سایر معیارها نیز به مجموعه‌ای از زیر معیارها تقسیم شده‌اند. سپس به هر زیر معیار سه وضعیت خوب، متوسط و ضعیف

مدرسہ شری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

نظر به اینکه تحقیقات خارجی ذکر شده با شرایط فرهنگی، اقلیمی و اجتماعی ایران همخوانی کافی نداشته و در تحقیقات داخلی نیز چارچوب جامعی در این زمینه ارائه نشده است، به دنبال ارائه یک ساختار، جهت ارزیابی توان گردشگری ایران در مقیاس منطقه‌ای بوده و از سوی دیگر به دنبال معرفی الگوئی جهت دستیابی به یک توازن توسعه یافته بین علاوه‌مندیهای بالقوه گردشگران و محیط‌های دارای جاذبه‌گردشگری از نقطه نظر اکولوژیکی است (Ahn et al. 2000: 9).

مطالعه، ابتدا چارچوبی را برای ارزیابی توان گردشگری شهرها در مقیاس کلان پایه ریزی نموده و سپس به مکانیابی احداث مجتمع‌های گردشگری در مقیاس خردتر می‌پردازد.

#### روش بررسی

این تحقیق، ارزیابی توان گردشگری را در دو فاز کاملاً مجزا به انجام رسانده است. در فاز اول با معرفی معیارهای مربوطه، شهرستانهای مختلف یک استان بر اساس توان گردشگری طبقه‌بندی می‌شوند. به عنوان مثال، این تحقیق شهرستانهای استان اصفهان را در ۴ طبقه از درجه ۱ تا ۴ جهت توسعه گردشگری اولویت بندی نموده است. در فاز بعدی، در شهرستانهای منتخب برای توسعه گردشگری که از فاز اول به دست آمده‌اند، بهترین مکانها جهت احداث مجتمع‌های گردشگری انتخاب می‌شوند. منظور از مجتمع‌های گردشگری در اینجا هتل‌ها، اقامتگاه‌ها و پارک‌های تفریحی است (Makekadyrova, 2008: 211-209).

در واقع در این فاز با توجه به توان اکولوژیک سرزمهینهای انتخابی و مفهوم مرکز ثقل فضائی، مکانیابی جهت احداث سایت‌های تفریحی صورت می‌گیرد.

جزئیات هر یک از این مراحل به طور کامل در ذیل آمده است:

**فاز اول: طبقه بندی محدوده مطالعاتی بر اساس توان گردشگری**

معروفی معیارهای اصلی و فرعی در این مرحله ابتدا ۵ معیار اصلی جهت ارزیابی توان

شاخص‌های شکل، خطوط، رنگ و بافت را پیشنهاد داده که در سه سطح کلاس A، کلاس B و کلاس C با امتیازهای به ترتیب ۵، ۳ و ۲ تقسیم می‌شوند. درجه چشم انداز برابر با کلاس A خواهد بود در صورتی که امتیاز نهایی آن بزرگتر از ۱۹ باشد. امتیاز بین ۱۶ تا ۱۸ کلاس B را در چشم انداز دریافت خواهد کرد و کلاس C شامل امتیاز زیر ۱۱ خواهد شد. (Itami, 1989: 215-221)

در ایران به عنوان اولین تحقیقات در زمینه ارزیابی توان گردشگری می‌توان به کار دکتر مخدوم اشاره نمود. مخدوم، مجموعه‌ای از معیارهای فیزیکی و اکولوژیکی را برای محاسبه توان اکولوژیک سرزمهین جهت کاربری تفرج در دو دسته تفرج متمرکز و گسترشده ارائه نموده است. وی عوامل آب، توپوگرافی، سنگ بستر، حاک و اکولوژیک سرزمهین برای توسعه تفرج در نظر گرفته و برای هر یک از آنها مجموعه‌ای از شاخص‌های ابر شمرده است. البته مطالعات دکتر مخدوم تنها بر روی توان فیزیکی و اکولوژیکی سرزمهین متمرکز شده و لذا در مدل ایشان، معیارهای اقتصادی و اجتماعی در نظر گرفته نشده است (مخدوم، ۱۳۸۴، ص ۲۰۱-۲۰۲).

همچنین نوری و دیگران در سال ۲۰۰۷، به ارزیابی توان اکوتوریسم در سواحل شمالی خلیج فارس پرداخته‌اند. معیارهای معرفی شده توسط آنها به دو شاخه اکولوژیکی و انسانی تقسیم بندی شده است. شاخه اکولوژیکی زیر شاخه‌ای ندارد و حاوی چهار وضعیت خیلی خوب، خوب، متوسط و ضعیف است که به ترتیب واجد امتیازهای ۵، ۴، ۳ و ۲ می‌شوند. شاخه انسانی نیز به ۴ زیر شاخه منابع تفریحی، منابع زیبائی شناسانه، تسهیلات گردشگری و منابع فرهنگی تاریخی تقسیم بندی می‌شوند که برای هر یک از زیر شاخه‌های فوق، مجموعه‌ای از شاخص‌های اندازه‌گیری تعریف شده و سپس امتیاز دهی شده‌اند. بدین ترتیب و با استفاده از این مدل، ۴ منطقه ناییند، عسلویه، طاهری و کنگان به ترتیب از طبقه ۱ تا ۴ جهت توسعه گردشگری طبقه بندی شده‌اند (Nouri et al. 2008: 683-686).

این تحقیق ضمن استفاده از تجربیات، روش‌ها و مدل‌های مورد استفاده در تحقیقات خارجی و داخلی و با

اصلی به تعدادی زیر معیار تقسیم شده‌اند. کلیه زیرمعیارها نیز با توجه به وزن معیارهای اصلی وزن دهنده‌اند. وزن معیارهای فرعی از تقسیم وزن هر معیار اصلی بر تعداد کل معیارهای فرعی مربوط به آن به دست آمده است. (البته در اینجا برای سادگی کار فرض برای قرارداده شده که کلیه معیارهای فرعی از وزن یکسانی برخوردار باشند).

**وزن هر معیار فرعی = وزن معیار اصلی مربوطه / تعداد کل معیارهای فرعی مربوطه**

به عنوان مثال، معیار تسهیلات شامل ۳ زیرگروه آموزشی، تفریحی و زیر ساخت است. بنابراین برای محاسبه وزن هر یک از زیرمعیارهای مربوطه، وزن معیار تسهیلات بر عدد ۳ تقسیم شده است:

وزن زیرمعیارهای مربوط به معیار تسهیلات  $\frac{8}{3} = 2.667$ . بدین ترتیب کلیه زیرمعیارهای مذکور وزن دهنده‌اند. نحوه تقسیم بندی معیارهای اصلی و فرعی و وزن مربوط به هر یک در جدول شماره ۱ به تصویر کشیده شده است. با استفاده از معیارهای ذکر شده در این جدول و محاسبه امتیازهای مربوطه، می‌توان گردشگری منطقه مورد نظر را برآورد نمود. لازم به ذکر است که ایده اصلی برای معرفی معیارهای اصلی و فرعی و نحوه وزن دهنده آنها از کار Deng و دیگران استخراج شده و به جهت هماهنگ سازی آنها با شرایط محلی تغییرات اندکی نیز در آن اعمال شده است.

گردشگری معرفی شده است. سپس هر یک از معیارهای مذکور به تعدادی زیرمعیار تقسیم بندی شده (Loeks, 2000:

داده شده است. توان گردشگری منطقه مورد نظر از جمع جبری امتیازهای مربوط به هر زیرمعیار به دست می‌آید (Garrod, Fyall 2000: 685-691).

نظر عبارتند از: منابع، دسترسی، تسهیلات، جامعه محلی و جاذبه‌های جانبی. وزن مربوط به هر یک از این معیارها با توجه به تحقیق Deng و دیگران عبارت است از

(Deng et al., 2002: 429)

- منابع: %۶۶

- دسترسی: %۱۷

- تسهیلات: %۸

- جامعه محلی: %۵

- جاذبه‌های جانبی: %۴

در گام بعدی در این مرحله، هر یک از معیارهای اصلی به مجموعه ای از معیارهای فرعی تقسیم بندی می‌شوند.

به عنوان مثال معیار اصلی منابع، ابتدا به دو گروه طبیعی و فرهنگی تقسیم شده است. منابع طبیعی نیز در ابتدا به دو دسته محیط زیستی و فیزیکی تقسیم شده است. دسته فیزیکی خود به ۵ زیرگروه پدیده‌های اقلیمی، آب، کوهستان، گیاهان و جانوران تقسیم شده است. یا مثلاً معیار تسهیلات به سه زیرگروه آموزشی، تفریحی و زیر ساخت تقسیم شده است. به همین ترتیب همه ۵ معیار

جدول ۱. معیارهای اصلی برای ارزیابی توان گردشگری در مقیاس کلان همراه با امتیاز اختصاصی هر یک:

مأخذ: Deng et al. 2002: 429

بیشترین امتیاز	زیر معیار	وزن کلی	معیارهای اصلی	ردیف		
۲.۱۲۵	اتصال	داخلی	دسترسی	۱		
۲.۱۲۵	فاصله					
۲.۱۲۵	Rahati					
۲.۱۲۵	تنوع					
۲.۱۲۵	اتصال	خارجی				
۲.۱۲۵	فاصله					
۲.۱۲۵	Rahati					
۲.۱۲۵	تنوع					

ادامه جدول ۱. معیارهای اصلی برای ارزیابی توان گردشگری در مقیاس کلان همراه با امتیاز اختصاصی هر یک:

مأخذ: Deng et al. 2002:429

۱۱.۰۰۰	معماری			
۱۱.۰۰۰	مذهبی	فرهنگی		
۱۱.۰۰۰	تاریخی			
۱.۸۳۳	فیزیکی			
۱.۸۳۳	شیمیائی	بهداشتی		
۱.۸۳۳	بیولوژیکی			
۵.۰۰۰		راحتی		
۲.۷۵۰	از انسان			
۲.۷۵۰	از طبیعت	امنیت		
۳.۳۰۰		پدیده های اقلیمی		
۳.۳۰۰		آب		
۳.۳۰۰		کوهستان	طبیعی	
۰.۸۲۵	ارزش علمی			
۰.۸۲۵	ارزش زیباشناسی	جانوران		
۰.۸۲۵	تنوع			
۰.۸۲۵	کمیابی			
۰.۸۲۵	ارزش علمی			
۰.۸۲۵	ارزش زیباشناسی	گیاهان		
۰.۸۲۵	تنوع			
۰.۸۲۵	کمیابی			
۲.۶۶۷	آموزشی			
۲.۶۶۷	تفریحی			
۲.۶۶۷	زیر ساخت			
۱.۶۶۷	فرهنگی			
۱.۶۶۷	اقتصادی			
۱.۶۶۷	اجتماعی			
۲.۰۰۰	اهمیت			
۲.۰۰۰	تعداد			
		منابع	۶۶	۲
		تسهیلات	۸	۳
		جامعه محلی	۵	۴
		عوامل جانبی	۴	۵



دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

۲۱۳

طبیعی (به عنوان مثال) در وضعیت خوبی قرار دارد،  
منطقه دیگر در وضعیت متوسط و دیگری در وضعیت بد؟  
کاندید برای توسعه گردشگری با معیارهای معروفی شده  
در واقع شاخص اندازه گیری مناطق و رتبه بندی آنها از  
نظر معیارهای گردشگری چیست؟ برای پاسخ به این  
پرسش، مولفان برای هر زیر معیار، مجموعه ای از  
این صورت است که:  
شاخصهای اندازه گیری را تعریف نموده اند که وضعیت  
چگونه می توان قضاوت کرد که یک منطقه از نظر منابع

جدول ۲. چند نمونه از شاخصهای اندازه گیری مربوط به معیارهای معرفی شده در جدول شماره ۱

ردیف	معیار	شاخص	امتیاز	توضیحات	منبع
۱	دسترسی داخلی- توع	منطقه حداقل ۴ مورد از امکانات حمل و نقلی داخلی را دارد.	۲.۱۲۵	امکانات حمل و نقلی داخلی می تواند شامل موارد زیر باشد: آتوبوس، تاکسی، مترو، دوچرخه، ترن هوایی	Boyd & Butler 1996: 560
۲	دسترسی خارجی- توع	منطقه حداقل ۳ مورد از امکانات حمل و نقلی خارجی را دارد. منطقه ۲ مورد از امکانات حمل و نقلی خارجی را دارد.	۲.۱۲۵	امکانات حمل و نقلی خارجی می تواند شامل موارد زیر باشد: راه هوایی، راه آهن، راه دریائی، جاده	Boyd & Butler 1996: 560
۳	منابع زیست- محیطی- بهداشت فیزیکی	منطقه بیش از ۸۰٪ نیازمندیهای فیزیکی می تواند شامل موارد زیر باشد: سرویس های بهداشتی پاکیزه، محیط پاکیزه، عدم وجود آلودگی صوتی، عدم وجود بوی نامطبوع، عدم وجود ترافیک عبور و مرور و غیره.	۱.۸۳۳	نیازمندیهای بهداشتی فیزیکی را دارد. منطقه ۵۰-۸۰٪ نیازمندیهای بهداشتی فیزیکی را دارد.	
۴	منابع فرهنگی- تاریخی	منطقه بیش از ۳ اثر تاریخی دارد. منطقه ۱-۳ اثر تاریخی دارد. منطقه ۱ اثر تاریخی دارد.	۱۱.۰۰۰ ۷.۳۳۴ ۳.۶۶۷		Nouri et al. 2008: 683-686
۵	منابع فیزیکی- پدیده های اقلیمی	منطقه قابلیت پذیرش گردشگر در تمامی فصول را دارد. منطقه قابلیت پذیرش گردشگر در فصل را دارد. منطقه قابلیت پذیرش گردشگر در ۱ یا ۲ فصل را دارد.	۳.۳۰۰ ۲.۲۰۰ ۱.۱۰۰		ARA/KPMG Consulting 2001 :3

## مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

۲۱۴

جدول ۳. چند نمونه از شاخص‌های اندازه‌گیری مربوط به معیارهای معرفی شده در جدول شماره ۱، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	معیار	شاخص	امتیاز	توضیحات	منبع
۶	منابع فیزیکی - آب	منطقه بیش از ۳ منبع آبی دارد.	۳.۳۰۰	منابع آبی می‌تواند شامل موارد زیر باشد: دریا، دریاچه، تالاب، رودخانه، آشنا، مصب، چشمه و غیره.	
۷	منابع فیزیکی - گیاهان و جانوران - کمیابی	منطقه حدائق ۱ گیاه- جانور با اهمیت بین المللی دارد.	۰.۸۲۵	Deng, et al. 2002 : 432	
		منطقه حدائق ۱ گیاه- جانور با اهمیت ملی دارد.	۰.۵۵۰		
		منطقه حدائق ۱ گیاه- جانور با اهمیت منطقه ای دارد.	۰.۲۷۵		
۸	تسهیلات- تفریحی	منطقه بیش از ۳ تسهیلات تفریحی می‌تواند شامل موارد زیر باشد: تفریحات هوایی (کایت سواری، پاراگلایدر، بانجی چامپینگ و غیره)، تفریحات آبی ( اسکی روی آب، قایقرانی و غیره)، تفریحات کوهستان (اسکی، صخره نوردی، و غیره)، پارکها، تله کابین ها، باغ وحش ها، سینما، تئاتر، مجتمع های ورزشی (زمین های گلف، زمین های تنیس، پیست های دوچرخه سواری، غیره).	۲.۶۶۷	تسهیلات تفریحی	
		منطقه ۱ تسهیلات تفریحی دارد.	۰.۸۸۹		
۹	تسهیلات- زیرساختها	منطقه ۸۰٪ زیر ساختهای مورد نیاز را دارد.	۲.۶۶۷	Nouri et al. 2008 : 683- 686	
		منطقه بین ۵۰-۸۰٪ زیر ساختهای مورد نیاز را دارد.	۱.۷۷۸		
		منطقه زیر ۵۰٪ زیر ساختهای مورد نیاز را دارد.	۰.۸۸۹		



دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

۲۱۵

ادامه جدول ۳. چند نمونه از شاخص‌های اندازه‌گیری مربوط به معیارهای معرفی شده در جدول شماره ۱، مأخذ: نگارنگان.

<b>Kim, et al. 2006 :</b> <b>1368</b>	<b>جذابیت‌های فرهنگی</b> <b>می‌تواند شامل موارد زیر باشد: جشنواره‌ها، آداب و رسوم خاص محلی، جشن‌ها، فستیوال‌ها، کارناوال‌ها، سوغات‌ها و غذاهای محلی خاص، کتابخانه‌های بزرگ و خاص، خانه هنرمندان با اهمیت.</b>	<b>۱۶۶۷</b> <b>۱.۱۱۲</b> <b>۰.۵۵۶</b>	<b>منطقه بیش از ۳ جاذبه فرهنگی دارد.</b> <b>منطقه ۲-۳ جاذبه فرهنگی محلی-دارد.</b> <b>منطقه ۱ جاذبه فرهنگی دارد.</b>	<b>جامعه فرهنگ</b> <b>۱۰</b>
--	--	---	---	---------------------------------

درنهایت با استفاده از شاخص‌های ذکر شده در جداول و با جمع وزنی امتیازهای هر شهر، کلیه شهرهای مورد نظر جهت توسعه گردشگری امتیازدهی و رتبه بندی می‌شوند.

فاز دوم: مکانیابی جهت احداث مجتمع‌های گردشگری حال فرض می‌کنیم که با توجه به مراحل ذکر شده در بالا، مناطق مطلوب از بین مناطق نامزد برای توسعه گردشگری انتخاب شدند. سوال اصلی که در این مرحله مطرح می‌شود این است که:

در کجاي مناطق انتخابي، مجتمع‌های گردشگری را احداث کنیم؟ در واقع مکان جغرافیائی مجتمع‌های گردشگری در منطقه انتخابي، مجھول اصلی این قسمت می‌باشد. لازم به ذکر است که منظور از مجتمع گردشگری در اینجا، هتل‌ها، اقامتگاه‌ها و پارک‌های تفریحی است. برای پاسخ به این پرسش مولفان از یک روش تلفیقی استفاده کرده‌اند. بدین ترتیب که:

ابتدا توان اکولوژیک سرزمین را برای کاربری تفرج محاسبه کرده‌اند. سپس در مناطقی که توان اکولوژیک لازم برای توسعه تفرج را داشته است، مکان‌های نهائی را با استفاده از مفهوم مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری به دست آورده‌اند. درنهایت فصل مشترک بین دو محدوده ذکر شده را به عنوان مکان نهائی جهت احداث مجتمع‌های گردشگری برگزیده‌اند.

توضیح کامل هر یک از مراحل فوق در ذیل آمده است: ارزیابی توان اکولوژیک سرزمین جهت کاربری تفرج در

زیرمعیار مورد نظر را نشان می‌دهند (Obua, 1996: 31). این شاخص‌ها جاوی سه وضعیت خوب، متوسط و ضعیف هستند که هر کدام از این وضعیت‌ها امتیاز خاص خود را دارد. نحوه امتیازدهی به این صورت است که ابتدا وزن زیرمعیار مذکور بر عدد ۳ تقسیم می‌شود. عدد به دست آمده از این تقسیم به عنوان امتیاز وضعیت ضعیف تلقی می‌شود. این عدد ضریدر ۳ به عنوان امتیاز وضعیت متوسط و ضریدر عدد ۳ به عنوان امتیاز وضعیت خوب به حساب می‌آید. در صورتی که زیرمعیار مذکور وجود هیچ یک از سه وضعیت خوب، متوسط و ضعیف نبود عدد ۰ به آن تعلق می‌گیرد. مثال زیر نمونه ای از نحوه شاخص گذاری و امتیازدهی زیرمعیار «دسترسی داخلی- تنوع» است:

۱.۴۱۷: وقتی که منطقه ۳ مورد از امکانات حمل و نقلی شامل اتوبوس، تاکسی، مترو، دوچرخه و ترن هوایی را داشته باشد.

۱.۲۱۵: وقتی که منطقه حداقل ۴ مورد از امکانات حمل و نقلی شامل اتوبوس، تاکسی، مترو، دوچرخه و ترن هوایی را داشته باشد.

۰.۷۰۸: وقتی که منطقه زیر ۳ مورد از امکانات حمل و نقلی شامل اتوبوس، تاکسی، مترو، دوچرخه و ترن هوایی را داشته باشد.

در جداول شماره ۲ و ۳ برخی از شاخص‌های معیارهای معرفی شده به تصویر کشیده شده است. همچنین منابع مورد استفاده جهت استخراج شاخص‌های مذکور در ستون مربوطه در جدول به نمایش درآمده است.

## مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

۲۱۶

## شهرهای منتخب

Liu, ریزیهای فضائی، مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری مکانی است که میانگین مجموع فاصله‌ها از آن نقطه تا جاذبه گردشگری به حداقل برسد. وقتی بین چند جاذبه گردشگری، مرکز ثقل آن را می‌یابیم، در واقع به این معنی است که نقطه‌ای را یافته‌ایم که میانگین مجموع فواصل هر جاذبه تا آن نقطه، کمترین مقدار است. بنابراین با یافتن مرکز ثقل در بین جاذبه‌های گردشگری و احداث مجتمع‌های گردشگری در نقطه ثقل، می‌توانیم میانگین مجموع جابجایی بین اقامتگاهها و مراکز گردشگری را به حداقل برسانیم.

مولفان براساس این مبنای نظری روشنی را ارائه داده‌اند که برمبنای آن می‌بایست پس از انتخاب مناطق مناسب جهت سرمایه‌گذاری گردشگری به روشنی که در قسمت قبل توضیح داده شد، مکان جغرافیائی جاذبه‌های گردشگری در منطقه انتخابی مشخص و سپس مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری تعیین شود. جهت تعیین مرکز ثقل در برنامه ریزیهای فضائی Liu و Coleman ابزار Avenue را در ArcView طراحی کرده‌اند که به طور اختصاصی به این کار می‌پردازد.

جهت ارزیابی توان اکولوژیک سرزمین برای کاربری تفرج در این تحقیق از معیارهای مخدوم استفاده شده است. ویژگی اصلی این معیارها در نظر گرفتن ملاحظات اکولوژیکی برای ایجاد تفرجگاه‌های است. در واقع طبق مدل مخدوم، کیفیت سرزمین برای اجرای کاربری تفرج سنجیده می‌شود و در نهایت مکانهایی جهت توسعه انتخاب می‌شوند که توان طبیعی لازم را برای اجرای آن دارند (مخدوم، ۱۳۸۴، ص ۲۰۱-۲۰۲). در ذیل به برخی معیارهای موجود در این بخش اشاره شده است. به دلیل طولانی شدن بحث در این بخش از ذکر سایر معیارها خودداری می‌شود:

آب: ۱۵۰ تا ۴۰ لیتر در روز برای هر نفر (طبقه ۱) / ۴۰-۱۲ لیتر در روز برای هر نفر (طبقه ۲)

درصد شیب: ۵٪ طبقه ۱ / ۱۵-۱۵٪ طبقه ۲

جهت جغرافیائی: شرقی تابستانه و جنوبی زمستانه (طبقه ۱) / شمالی تابستانه و غربی زمستانه (طبقه ۲)

بافت خاک: لومی (طبقه ۱) / شنی، شنی لومی رسی، رسی لومی، لومی رسی (طبقه ۲)

حاصلخیزی خاک: متوسط تا خوب (طبقه ۱) / متوسط (طبقه ۲)

عمق خاک: عمیق (طبقه ۱) / متوسط تا عمیق (طبقه ۲) تراکم درختان: ۴۰-۸۰٪ (طبقه ۱) / ۲۰-۴۰٪ (طبقه ۲) بنابراین، پس از انتخاب مناطق مطلوب از بین مناطق کاندید در فاز اول، با استفاده از معیارهای بالا، توان اکولوژیک مناطق انتخابی، جهت کاربری تفرج سنجیده می‌شود و بنابراین از بین کلیه محدوده‌های موجود در مناطق انتخابی، فقط محدوده‌های دارای توان اکولوژیک به مرحله بعد می‌روند.

## محاسبه مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری

برمبنای قوانین نیوتن، مرکز ثقل نقطه‌ای است که در آن تعادل جسم به وقوع می‌پیوندد. در تجزیه و تحلیل‌های فضائی، مرکز ثقل یک منطقه جائی است که بیشترین مقدار دسترسی به آن وجود دارد. این به این مفهوم است که مرکز ثقل می‌تواند فرآیند مکانیابی را در توسعه‌های شهری و منطقه‌ای بهینه نماید (Coleman, 2002: 6)

# دریی شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان ۱۳۹۰  
No.28 Autumn & Winter

۲۱۷

انتخاب مکان نهائی جهت احداث مجتمع‌های گردشگری در مرحله آخر می‌بایست مکان نهائی جهت احداث مجتمع‌های گردشگری انتخاب شود. بدین منظور، ابتدا با استفاده از معیارهای فاز ۱ مناطق مطلوب جهت توسعه گردشگری انتخاب می‌شوند. سپس در مناطق مطلوب، مکان‌هایی که دارای توان اکولوژیک جهت کاربری تفرج هستند برگزیده می‌شوند. در مرحله بعد مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری به دست می‌آید. سپس به دور این مرکز ثقل یک بافر کشیده می‌شود. بدین ترتیب که با توجه به شرایط محلی و فواصل موجود میان جاذبه‌های گردشگری دایره‌ای به مرکزیت مرکز ثقل رسم می‌شود که شعاع آن به شرایط محلی بستگی دارد. در این تحقیق شعاع ۵ کیلومتری برای بافر انتخاب شده است. در نهایت فصل مشترک بین بافر ذکر شده و مناطق دارای توان اکولوژیک، به عنوان محدوده نهائی جهت احداث مجتمع‌های گردشگری انتخاب می‌شود.

## نتایج

شهرستان، به هریک از آنها امتیازی اختصاص یافت. میانگین امتیازهای ۲۱ شهرستان نامبرده مقدار ۸۵.۸۵ از ۳۵.۲ حداکثر ۱۰۰ امتیاز به دست آمد که از مقدار کمینه ۸۵.۳ برای خمینی شهر تا مقدار بیشینه ۸۵.۳ برای اصفهان متغیر بود. همچنین انحراف معیار مربوطه ۱۵.۰۰ به دست آمد. بر مبنای میانگین داده‌ها و انحراف استاندارد مربوطه و مراکزیم داده‌ها (۸۵.۳) یک سیستم دسته‌بندی چهارسطحی به شرح زیر پیشنهاد شد:

سطح ۱:	$X < 70$
سطح ۲:	$70 < X \leq 55$
سطح ۳:	$55 < X \leq 40$
سطح ۴:	$X > 40$

با توجه به این سیستم طبقه بندی، ۲۱ شهرستان استان اصفهان در ۴ سطح طبقه بندی شدنده در جدول شماره ۴ قابل مشاهده است.

در مرحله بعد، مولفان به مکانیابی دقیق فضاهای مطلوب جهت احداث مجتمع‌های گردشگری در شهرستان منتخب استان اصفهان پرداختند. پس از دسته‌بندی ۲۱ شهرستان این استان، در ۴ سطح براساس توان گردشگری، شهرستان فریدونشهر از بین شهرستانهای موجود در سطح ۱ به دلیل جاذبه‌های طبیعی بالا و نیز بکر و ناشناخته ماندن، جهت آزمون قسمت دوم مدل انتخاب شد. البته لازم به ذکر است که این انتخاب، تنها جهت آزمون مدل معرفی شده صورت گرفته شد. به این ترتیب که مدل معرفی شده در این تحقیق در قسمت اول بر روی ۲۱ شهرستان این استان آزمون شد. اطلاعات مورد نیاز برای این مدل طی ۵ سرفصل منابع، تسهیلات، دسترسی، جامعه محلی و عوامل جانبی جمع آوری شد. و با توجه به شرایط هر

به منظور آزمودن مدل معرفی شده، مولفان، استان اصفهان را با ۲۲ شهرستان انتخاب کردند. این استان با مساحت ۱۰۷۰۴۴.۳ کیلومتر مربع معادل ۶.۵ درصد از مساحت کشور ایران را پوشش داده و بین ۳۰ درجه و ۴۲ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۳۷ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۲۹ دقیقه طول شرقی در ناحیه مرکزی ایران واقع شده است. (نمودار شماره ۱)

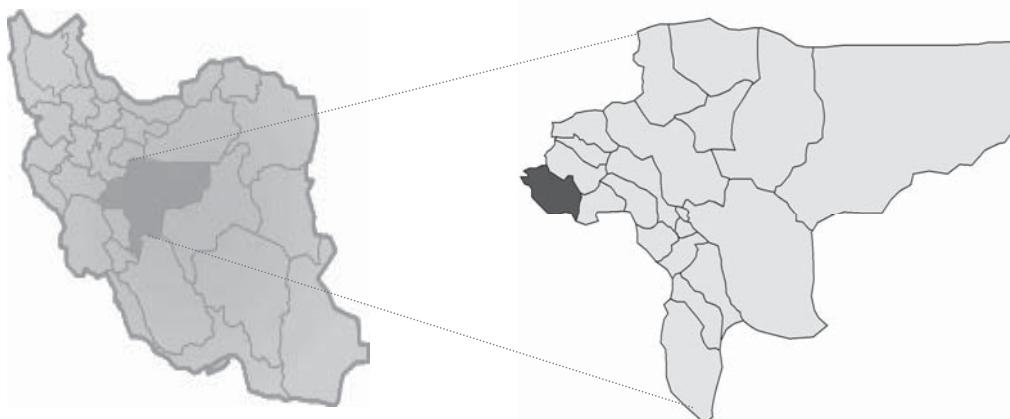
این استان بر اساس آخرین تقسیمات کشوری دارای ۲۱ شهرستان، ۹۱ شهر، ۴۴ بخش و ۱۲۳ دهستان می‌باشد (گزارش مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵). همچنین اصفهان یکی از استان‌های مبنای ایران در طول تاریخ بوده و از معدود مراکز باستانی ارزشمند جهانی است که بسیاری از آثار باستانی آن در فهرست آثار بشری به ثبت رسیده است (گزارش استانداری اصفهان، ۱۳۸۷). این استان به دلیل

دارا بودن دو اقلیم کاملاً متفاوت کوهستانی و کویری در کنار یکدیگر تنوع زیستی بالائی را در خود جای داده است. بنابراین اقبال گردشگران داخلی و خارجی برای سفر به این استان بسیار زیاد بوده و سالانه پذیرای تعداد زیادی گردشگر می‌باشد. به دلایل ذکر شده، این استان جهت آزمون مدل معرفی شده در این تحقیق در نظر گرفته شد. به این ترتیب که مدل معرفی شده در این تحقیق در قسمت اول بر روی ۲۱ شهرستان این استان آزمون شد. اطلاعات مورد نیاز برای این مدل طی ۵ سرفصل منابع، تسهیلات، دسترسی، جامعه محلی و عوامل جانبی جمع آوری شد. و با توجه به شرایط هر

## مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان  
No.28 Autumn & Winter

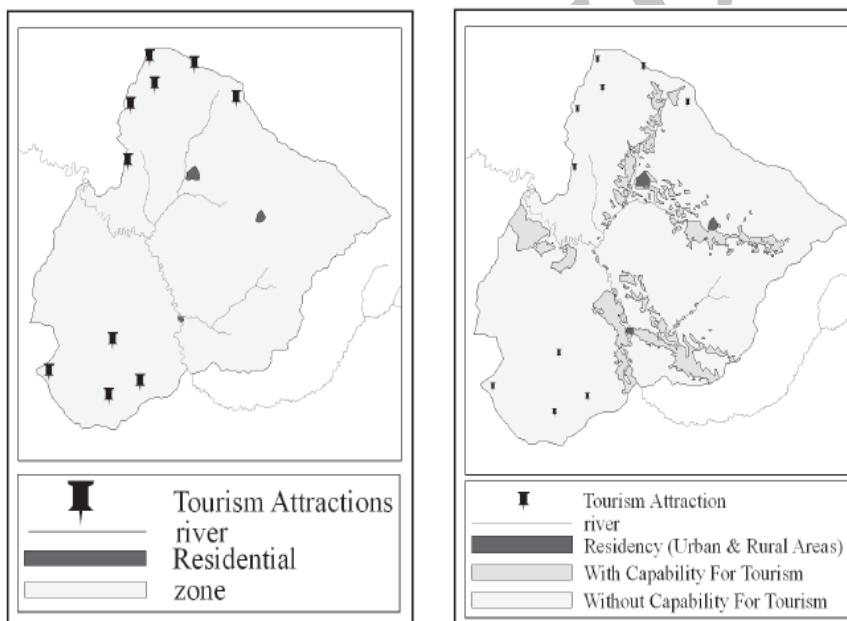
۲۱۸



نمودار ۱. موقعیت جغرافیائی محدوده مطالعاتی؛ مأخذ: نگارندهان.

جدول ۴. ارزیابی توان گردشگری در شهرستانهای استان اصفهان، مأخذ: نگارندگان.

درجه	شهرستان	بیشترین امتیاز دسته	میانگین
درجه ۱	اصفهان، کاشان، خوانسار، گلپایگان، فردیوشهر	۸۵.۳	۷۷.۹۲
درجه ۲	سمیرم، شهرضا، نظرن، نائین، تیران و کرون	۶۸.۳	۶۲.۹۴
درجه ۳	دهقان، چادگان، نجف آباد، فلاورجان، آران و بیدگل، اردستان، شاهین شهر	۵۴.۱	۴۸.۸۷
درجه ۴	خمینی شهر، زرین شهر، مبارکه، داران	۳۸.۸	۳۶.۸۷



نمودار ۳. موقعیت جاذبه های توریستی در محدوده  
مطالعاتی - منبع: گزارش استانداری اصفهان، ۱۳۸۷

نمودار ۲. مناطق دارای توان اکولوژیک جهت توسعه تفرج مرکز - این نمودار حاصل اعمال الگوی پیشنهادی ارزیابی توان سرزین بر روی دهستان چشم لنجان رویدون شهر است.

نقشه‌ها شامل نقشه‌های پایه توپوگرافی، زمین‌شناسی، خاک‌شناسی و پوشش گیاهی بود که مبنای مناسبی را جهت اجرای قسمت دوم مدل یعنی ارزیابی توان اکولوژیک منطقه فراهم آورد. بدین ترتیب که ابتدا ویرگیهای نامبرده شده طبق مدل معرفی شده در قسمت ۱-۲-۳ مجدداً طبقه‌بندی شدند. به عنوان مثال در صد شب پایی طبقه ۱ تفریج مرکز (۵-۰٪)، طبقه ۲ تحریزی و تحلیل، ۵ درجه نیاز برای بدبین منظور ابتدا نقشه‌های دیجیتالی مورد نیاز برای چشممه لنگان در قسمت مرکزی فریدونشهر جهت آزمون قسمت دوم مدل در نظر گرفته شد.

است.

در مرحله بعد، فصل مشترک بین بافر ذکر شده و محدوده های دارای توان اکولوژیک با استفاده از ابزار Intersect در Arcmap مشخص شد و به عنوان محدوده نهائی پیشنهادی برای احداث مجتمع های گردشگری معرفی شد (Stillwell, Clarke, 2004: 248-251). درواقع این محدوده، مکانی است که (نمودار شماره ۵) درواقع این محدوده، مکانی است که هم میانگین فاصله آن تا مجموع جاذبه های گردشگری مقدار کمینه است و هم دارای توان اکولوژیک جهت احداث این مجتمع ها می باشد. مساحت کل این محدوده حدود ۱۰ کیلومتر مربع است که فضای کافی ای را جهت احداث هتل ها و اقامتگاهها در اختیار می گذارد. این محدوده در مجموع حدود ۷۵٪ منطقه مطالعاتی (به مساحت ۱۹۳ کیلومتر مربع) را شامل می شود.

#### نتیجه گیری و جمعبندی

موقعیت جغرافیائی و اقلیمی خاص ایران، تنوع بسیاری بالائی را در آن از نظر زیست محیطی و فرهنگی ایجاد نموده است. این تنوع بالا، شرایط مساعدی را برای

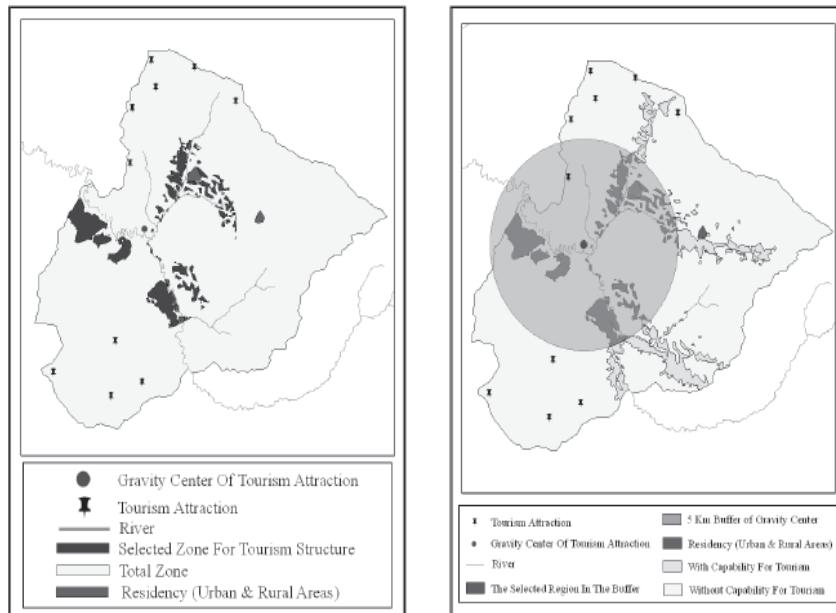
(۵-۱۵)٪ و نامناسب بیش از ۱۵٪ است که با استفاده از نرم افزار ArcMap در GIS به سه دسته نامبرده شده طبقه بنده شد (McCoy, 2004: 92-107). به همین ترتیب سایر نقشه ها نیز بر اساس معیارهای مدل، مجدداً طبقه بنده شدند. بدین ترتیب مناطق دارای توان اکولوژیک مشخص شده حاصل این مرحله در نمودار شماره ۲ به نمایش درآمده است.

در مرحله بعد موقعیت جاذبه های گردشگری منطقه همان طور که در نمودار شماره ۳ مشهود است، مشخص شد. سپس توسط نرم افزار Arcmap به دور این جاذبه ها یک پلی گن کشیده شده و مرکز ثقل هندسی آنها با علامت  $\times$  توسط نرم افزار مشخص شد. این نقطه به عنوان یک نقطه مبنای جهت محاسبات بعدی در نظر گرفته شد، سپس به وسیله ابزار Buffering یک بافر به شعاع ۵ کیلومتر به دور این نقطه کشیده شد. طول این شعاع انتخابی به شرایط محلی و مساحت کل منطقه بستگی دارد. حاصل این مرحله در نمودار شماره ۴ به نمایش درآمده است. مرکز ثقل جاذبه های گردشگری در این نمودار به صورت یک نقطه در مرکز بافر مشخص شده

## مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۲۸ پاییز و زمستان  
No.28 Autumn & Winter

۲۲۰



نمودار ۵. مناطق نهائی منتخب جهت احداث  
مجتمع های گردشگری در دهستان چشمه لنگان  
فریدونشهر

نمودار ۶. بافری به شعاع ۵ کیلومتر به دور مرکز  
ثقل جاذبه های گردشگری در دهستان چشمه  
لنگان فریدونشهر

پارامترهای فیزیکی و اکولوژیکی برای توسعه مدل در این قسمت معرفی شدند، تحقیقات بعدی در این زمینه می‌تواند پارامترهای اجتماعی و اقتصادی را نیز به عنوان ورودی به مدل معرفی کرده و نتایج بهتری را حاصل نماید. از دیگر اهداف این تحقیق، معرفی الگوی جهت دستیابی به یک توازن توسعه یافته بین علاوه‌مندیهای بالقوه‌گردشگران و محیط‌های دارای جاذبه‌گردشگری از نظر اکولوژیکی بوده است. بدین منظور، الگوی مرکز ثقل جاذبه‌های گردشگری در فاز دوم مدل، معرفی شده که در نتیجه به کارگیری آن، مجتمع‌های گردشگری در مکان‌های احداث خواهند شد که میانگین فاصله آنها تا مجموع جاذبه‌های گردشگری به حداقل رسیده و در نتیجه از تعداد کل جابجایی ها کاسته می‌شود. این نتیجه موجب می‌شود تا فرسایش خاک که از مهمترین اثرات منفی گردشگری است (Cater, 1991: 208-228; Pigram, 1995: 1995)، به حداقل ممکن خود برسد. این

مدل بر روی محدوده‌های دارای توان اکولوژیک دهستان چشممه‌لنگان در شهرستان فریدون شهر آزمون شد و منطقه‌ای به مساحت حدودی ۱۰ کیلومتر مربع، به عنوان محدوده مناسب جهت توسعه تفرج مرکز پیشنهاد شد. تحقیقات بعدی در این زمینه می‌تواند پارامترهای دیگری نظیر مسیر جریان آبودگی آب و هوای محل دفن ضایعات، مسیر باد غالب، مسیر مهاجرت پرنده‌گان، گسل‌های زلزله خیز و غیره را نیز به مدل اضافه کرده و نتایج مکانیابی دقیق‌تری را حاصل کند.

### تشکر و قدردانی

در انتها از زحمات جناب آقای دکتر احمد رضا یاوری که در تمامی مراحل جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل، تهیه نقشه‌ها و سایر مراحل، ما را از کمک‌های بی‌دریغشان بهره‌مند نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### منابع و کتاب‌شناسی

1. رضوانی، علی‌اصغر (۱۳۸۲) نقش اکوتوریسم در حفاظت محیط زیست، محیط‌شناسی، ۳۱(۲۹)، ۱۱۵-۱۲۲، تهران.
2. گزارش استانداری اصفهان (۱۳۸۷) سایت وزارت کشور،

توسعه گردشگری در اکثر مناطق کشور فراهم آورده که متاسفانه به دلیل عدم برنامه‌ریزی مناسب، به تحقق نرسیده است. البته بی‌شک یکی از دلایل عدم شکوفایی صنعت گردشگری در کشور، فقدان یک چارچوب علمی قوی جهت ارزیابی توان گردشگری نقاط مختلف ایران است که سرمایه‌گذاران این بخش را با سردرگمی مواجه نموده است (نوری، نوروزی، ۱۴: ۱۳۸۶). بنابراین هدف اصلی این تحقیق، معرفی یک چارچوب جامع جهت ارزیابی توان گردشگری نقاط مختلف کشور می‌باشد. برای تحقق این هدف، ابتدا سوابق مطالعاتی موجود، در ارتباط با ارزیابی منابع گردشگری در سطح بین‌المللی و ملی بررسی گردید و با استفاده از آنها یک چارچوب دقیق برای بررسی توان‌های گردشگری، در ۲ فاز معرفی شد.

فاز اول الگوی معرفی شده، به درجه‌بندی شهرستانهای مختلف یک استان برای توسعه گردشگری پرداخته است. در همین راستا و پس از آزمون این فاز، بر روی شهرستانهای استان اصفهان، ۲۱ شهرستان این استان در ۴ سطح از درجه ۱ تا ۴ تقسیم‌بندی شدند که از بین آنها، شهرستانهای اصفهان، کاشان، خوانسار، گلپایگان و فریدونشهر در طبقه ۱ قرار گرفتند. همچنین میانگین امتیازات برای ۲۱ شهرستان، ۵۶.۸۵ و انحراف معیار آن ۱۵.۰۰ به دست آمد. تحقیقات بعدی در این زمینه می‌تواند بر روی هزینه‌ها و مزایای اقتصادی گردشگری و شاخص‌های اندازه‌گیری آن که جای آنها در این تحقیق خالی است تمرکز یابد. از دیگر اهداف این تحقیق، معرفی الگویی برای توسعه گردشگری، با توجه به ملاحظات اکولوژیکی بوده است. در همین راستا فاز دوم مدل معرفی شده، به طرح‌بازی توسعه گردشگری در مناطق دارای توان اکولوژیک پرداخته است. این مدل، پارامترهای مثل تopoگرافی منطقه، سنگ بستر، خاک و پوشش گیاهی را به عنوان ورودی پذیرفت و در نهایت مناطقی که توسعه گردشگری در آنها با کمترین هزینه و حداقل آسیب به طبیعت به انجام می‌رسد را معرفی کرده است. نتایج این قسمت نشان می‌دهد که از مجموع ۱۹۳ کیلومتر مربع دهستان چشممه‌لنگان در شهرستان فریدون شهر، ۱۹ کیلومتر مربع آن دارای توان اکولوژیک جهت توسعه تفرج مرکز است. با توجه به اینکه تنها

- Evaluation: Approaches and Applications, P. Dearden, B. Sadler (Eds.), Western Geographical Series, Volume 25, University of Victoria.
15. Kim, H., Cheng, C. K. and O'Leary, J. T. (2007). Understanding participation patterns and trends in tourism cultural attractions, Environmental Management, 28.
16. Liu, G., & Coleman, T. L. (1996). Gravity Center Analysis Using ArcView and Avenue, Track: Technology, Session: Analysis and Modeling Using ArcView 2.x (B), ESRI User Conference, Palm Springs, Canada.
17. Loeks, D. (2000). Estimates or Speculation? Assessing Tourism Potential for the Yukon Protected Areas Strategy, Travel & Tourism Research Association, Canada: Whitehorse.
18. McCoy, J. (2004). Using ArcGIS Spatial Analyst: ArcGIS 9 (4th ed. pp. 89-197), California: ESRI Press.
19. Makekadyrova, A. S. (2008). Procedural Aspects of Estimating the Land Potential for Tourist Recreation Zone Creation, Studies on Russian Economic Development, 19(2).
20. Nouri, J., Danehkar, A. and Sharifipour, R. (2008). Evaluation of Ecotourism Potential in the Northern Coastline of the Persian Gulf, Journal of Environmental Geology, 55(3).
21. Obua, J. (1996). The Potential, Development and Ecological Impact of Ecotourism in Kibale National Park, Uganda, Journal of Environmental Management 50: 27-38.
22. Pigram, J. J. (1995). Resource Constraints on Tourism. In R. Butler, D. Pearce (Eds.), Tourism: People, Places, Processes (pp. 208-228). London: Routledge.
23. Theobold, W. F. (2005). Global Tourism (pp. 79-90). UK: Butterworth-Heinemann Press.
24. Tourism and the World Economy (2006). Report of the World Tourism Organization, Available in: <http://unwto.org/facts/eng/economy.htm>.
25. Tsaur, S. H., Tzeng, G. H. and Wang, K. C. (1997). Evaluation Tourist Risks From Fuzzy Perspectives, Annals of Tourism Research, 24.
26. Stillwell, J., Clarke, G. (2004). Applied GIS and spatial analysis, John Wiley & Sons Ltd.
- به صورت آنلاین در سایت:  
<http://www.ostan-es.ir/user/index.jsp>
۳. گزارش سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۸۵) مرکز آمار ایران، به صورت آنلاین در سایت:  
<http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/census85/census85.natayej/census85.jadavelmomtakhab>
۴. مخدوم، مجید (۱۳۸۴) شالوده آمایش سرزمین، چاپ ششم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۵. نوری، هدایت الله، نوروزی آرگانی، اصغر (۱۳۸۶) ارزیابی توان محیطی برای توسعه توریسم دردهشتان چغاخور، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، ۲۲-۲۸، ۱۳، ۲۲-۲۸، اصفهان.
۶. صباغ کرمانی، مجید، امیریان، سعید (۱۳۷۹) بررسی اثرات اقتصادی توریسم در جمهوری اسلامی ایران با استفاده از تحلیل داده-ستاندarde، پژوهشنامه بازرگانی، ۴(۱۶).
7. Ahn, B. Y., Lee, B. K. and Shafer, C. S. (2000). Operationalizing Sustainability in Regional Tourism Planning: an Application of the Limits of Acceptable Change Framework, Journal of Tourism Management 23: 1-15.
8. ARA/KPMG Consulting (2001). William Lake Forest District Tourism Opportunity Study, Final report, Appendix J1, 3.
9. Boyd, S. W., Butler, R. W. (1996). Managing Ecotourism: An Opportunity Spectrum approach, Journal of Tourism Management, 14: 557-560.
10. Cater, E. (1991). Sustainable Tourism in the Third World: Problems and Prospects, Discussion Paper Number 3, Geographical Series (pp. 1-16). UK: University of Reading.
11. Deng, J., King, B. and Bauer, T. (2002). Evaluation Natural Attraction for Tourism, Annals of Tourism Research 29(2): 422-438.
12. Ethos Consulting (1992). Natural Resources Based Tourism in Northwestern British Columbia. Vancouver: Ministry of Development, Trade & Tourism, 14-20.
13. Garrod, B., Fyall, A. (2000). Managing Heritage Tourism, Annals of Tourism Research, 27: 682-696.
14. Itami, R. M. (1989). Scenic Perception: Research and application in U.S. Visual Management Systems. In Landscape

## مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری  
 Urban Management  
 شماره ۲۸ پاییز و زمستان  
 No.28 Autumn & Winter

۲۲۲