

ارزیابی ظرفیت برد گردشگری در شهر مشهد

شهرزاد قلی زاده سرابی¹، الهام غفاری²

sh_sarabi@yahoo.com

چکیده:

مقوله گردشگری در واقع پدیده‌ای تقریباً نوظهور محسوب شده که آغاز آن به اوایل قرن نوزدهم بازمی‌گردد. تا اواخر دهه 1970، گردشگری به عنوان فعالیتی طلایی و بدون دود (آلودگی) معرفی گردید. از دهه 1980 پیامدهای زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی نامطلوب گردشگری را مورد تأیید قرار دادند و در دهه 1990 در راستای پارادایم توسعه پایدار، رویکرد سنتی گردشگری به چالش کشیده و با تأکید بر پیامدهای نامطلوب گردشگری، حرکت از گردشگری انبوه به سوی رویکرد توسعه پایدار گردشگری آغاز و در این راستا از تکنیک‌ها و مدل‌های مختلفی از جمله ظرفیت برد یا ظرفیت تحمل توریسم (TCC) استفاده شد. در این مقاله وضعیت گردشگری شهر مشهد و عناصر عرضه و مدیریت تقاضای گردشگری با تأکید بر مفهوم ظرفیت پذیرش مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ظرفیت پذیرش گردشگری در شهر مشهد بدلیل وجود امکانات، خدمات و زیرساخت‌های لازم گردشگری از سطح مناسبی برخوردار بوده و مطلوب است. نتایج نشان داد، شهر مشهد در مجموع 66.8 درصد از شاخص‌ها دارای وضعیت مطلوب و نسبتاً مطلوب (متوسط) بوده و تنها در 33.2 درصد از شاخص‌ها نظیر تعادل آبی، بازیافت و دفن زباله، بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری، سطوح اختصاص یافته به فضاهای گردشگری، ناوگان حمل و نقل عمومی (مترو) و ... در ابعاد فیزیکی، اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی دارای مشکل بوده و نیازمند به برنامه‌ریزی و توسعه می‌باشد.

کلید واژه: گردشگری، ظرفیت برد، شهر مشهد، توسعه پایدار

1. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری (دانشگاه فردوسی مشهد)
2. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری (دانشگاه فردوسی مشهد)

1- مقدمه

1-1- بیان مساله:

مقوله گردشگری در واقع پدیده‌ای تقریباً نوظهور محسوب شده که آغاز آن به اوایل قرن نوزدهم باز می‌گردد (پاپلی یزدی و سقایی، 1386:135). تا اواخر دهه 1970، گردشگری به عنوان فعالیتی طلایی و بدون دود (آلودگی) معرفی و همواره بر پیامدهای مطلوب و منافع به ویژه منافع اقتصادی آن تأکید می‌شد (Choi,2003:77). از دهه 1980 یافته‌ها و گزارش‌های تحقیقی متعدد، پیامدهای زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی نامطلوب گردشگری را مورد تأیید قرار دادند. در دهه مذکور پیامدهای زیست محیطی ناشی از گردشگری به تنهایی دغدغه محققان این حوزه مبدل شد (Butler,1980:5). در دهه 1990 در راستای پارادایم توسعه پایدار، رویکرد سنتی گردشگری به چالش کشیده و با تأکید بر پیامدهای نامطلوب گردشگری، حرکت از گردشگری انبوه به سوی رویکرد توسعه پایدار گردشگری آغاز شد (Jurowski,U and William,1997:3). بنا به تعریف سازمان جهانی جهانگردی، توسعه پایدار گردشگری، فرآیندی است که با کیفیت زندگی میزبان، تأمین تقاضای بازدیدگندگان و به همان نسبت با حفاظت منابع طبیعی و انسانی در ارتباط است (WTO,1996, Hunter and Green,1995:22). در نظریه توسعه پایدار گردشگری از تکنیک‌ها و مدل‌های مختلفی استفاده می‌شود، از جمله این تکنیک‌ها مدل ظرفیت برد یا ظرفیت تحمل توریسم¹ (TCC) است (طیبیان و همکاران، 1386:17). ظرفیت برد در برنامه‌ریزی گردشگری در نیمه دوه دهه 1990 در پاسخ به مساله پایداری در فعالیت گردشگری است.

ظرفیت تحمل عبارت است از حداکثر استفاده‌ای که می‌توان از هر منطقه به عمل آورد بدون اینکه چنین استفاده‌ای موجب بروز اثرات منفی در منابع شود و یا میزان رضایت بازدیدکننده را کاهش دهد، یا اثرات نامطلوبی بر جامعه، اقتصاد و فرهنگ آن منطقه بگذارد (رضوانی، 1387:138). در واقع ظرفیت تحمل برای تمامی محیط‌ها، چه طبیعی و یا غیر طبیعی، قایل به یک ظرفیت بارگذاری یا سطح استفاده مشخص است که در صورت عبور از این سطح و آستانه، تخریب و آسیب‌هایی در مقیاس‌های مختلف بروز می‌کند و یا باعث کاهش سطح رضایت دیدارکنندگان خواهد شد (ضیایی، 1388:129). آنچه در برآورد ظرفیت برد حائز اهمیت بیشتری می‌باشد یک نوع مصالحه مابین حداکثرسازی و بهینه‌سازی جهت نیل به یک حد قابل قبول تغییر در آستانه‌ها و شاخص‌های اثر است. نیاز به چنین سازشی از اختلاف بسیار شدید مابین ظرفیت برد طبیعی و انسانی است. ظرفیت برد بیشتر با مفهوم حدود قابل قبول تغییرات² (LAC) ادراک می‌شود.

1. Tourism Carrying Capacity

2. Limits of acceptable Changes

منابع گردشگری غالباً بر پایه قابلیت‌ها و امکانات طبیعی موجود در هر منطقه پایه‌ریزی گردیده و یا حداقل عامل عمده‌ای برای تعیین یک محل به عنوان نفرجگاه محسوب می‌شوند بدیهی است که در چنین شرایطی، حفظ پویایی و کمیت و کیفیت این منابع طبیعی، جهت بهره‌وری مداوم از آن‌ها و نیز ارائه حد قابل قبولی از یک تجربه گردشگری به مراجع کنندگان امری کاملاً ضروری است (Nigel, 1994).

2-1- پیشینه پژوهش

ظرفیت برد گردشگری توسط محققان مختلفی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است ولی به طور خلاصه می‌توان به برخی از این منابع اشاره کرد. به منظور برآورد ظرفیت برد گردشگری پارک‌های شهری قم (پوریزدی و ملکیان، 1392) ظرفیت برد فیزیکی، واقعی و مؤثر چهار بوستان مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج نشان می‌دهد توانمندی‌های مدیریتی پارک نقش مهمی در میزان برد گردشگری پارک‌های مورد مطالعه دارد. برآورد ظرفیت برد گردشگری معبد آناهیتای شهر کنگاور واقع در استان کرمانشاه (فروودی و شورچه، 1383) بیانگر این مطلب است که وضع موجود فعالیت گردشگری در معبد آناهیتا بسیار پایین‌تر از سطح ظرفیت برد آن است. از دیگر پژوهش‌های صورت‌گرفته در این زمینه، ارزیابی راهبردی توان‌های اکوتوریستی و ظرفیت برد گردشگری کویر مرنجاب کاشان (جمعه‌پور و نماینده، 1391) می‌باشد. نتایج بیانگر این موضوع است که ظرفیت پذیرش گردشگر منطقه با شرایط موجود نیز به مراتب بیشتر از میزان کنونی بازدیدکنندگان از کویر مرنجاب است. در مقاله بررسی و معرفی ظرفیت برد تفرجگاهی (نهرلی و رضائی، 1377) ظرفیت برد بر اساس فعالیت‌های تفریحی گوناگون و نیز نوع تفرجگاه و قابلیت نسبی آنها مورد بررسی قرار گرفته است. اگرچه استانداردهای موجود نمی‌تواند به عنوان الگویی مطلق برای کل کشور قابل استفاده باشد، اما مقایسه داده‌های موجود و ارزیابی آنها با شرایط طبیعی، اقتصادی و اجتماعی ایران می‌تواند راهکار سودمندی را برای مدیریت پویای منابع تفرجگاهی ارائه دهد. در پژوهش انجام‌شده تحت عنوان بررسی ظرفیت تحمل حوزه مقصد گردشگری با تأکید بر جامعه میزبان (نمونه موردی: مطالعه شهر کلاردشت) (فروودی، دیتمان و قدمی، 1387) نتایج حاکی از آن است که، از بعد جامعه میزبان حوزه کلاردشت در رابطه با نوع گردشگر خود ظرفیت تحمل متفاوتی دارد. از دیگر تحقیقات علمی مناسب در این زمینه می‌توان به تخمین ظرفیت برد جذابیت‌های توریسم جزیره آلکاتراز (منینگ و همکاران، 2002) و آرایه مدل جهت پیش‌بینی حداکثر بازدید روزانه و کاربرد آن در مدیریت گردشگری در دو رودخانه در پورتو ریکو (سانتیگو و همکاران، 2008)، اشاره نمود.

اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه مربوط به مناطق طبیعی بوده و تحقیقات مشابه در ارزیابی ظرفیت گردشگری در مناطق شهری کمتر انجام شده است.

1-3- مبانی و مفاهیم نظری

هر منطقه یا کشوری توانایی محدودی در جذب گردشگر و رشته فعالیت مربوط به آن را دارد که این محدودیت‌ها را غالباً با تکنیک ظرفیت برد (Carrying capacity) در چهارچوب نظریه توسعه پایدار گردشگری تبیین می‌کنند (فرهودی و شورچه، 1383: 23). ظرفیت برد گردشگری هر منطقه مختص آن منطقه بوده، از یک شهر به شهر دیگر متفاوت و متأثر از عوامل مختلفی از جمله محدودیت‌ها، توانایی‌های منطقه و مدیریت مطلوب گردشگری شهر است. بسیاری از محققان موافقند که ظرفیت برد اساساً یک جنبه اکولوژیکی است که رابطه بین جمعیت و محیط طبیعی را بیان می‌کند (Abernethy, 2001: 9). در این باره بوکلی (1999) ظرفیت برد گردشگری را چنین تعریف می‌کند: تعدادی از بازدیدکنندگان که هیچ‌گونه تخریب یا تغییر اکولوژیکی غیرقابل برگشت را برای اکوسیستم در درون یک ناحیه تولید نمی‌کند. سازمان جهانی گردشگری ظرفیت برد را "سطحی از استفاده بازدیدکنندگان در یک ناحیه که می‌توانند تجمع یابند" تعریف می‌کند (Buckley, 1999: 706).

سازمان توریسم جهانی ظرفیت برد گردشگری را بر اساس موارد زیر تعریف می‌کند:

- 1- سطوح باید طوری حفظ شوند که به محیط فیزیکی خساراتی وارد نکرده و مشکلات فرهنگی - اجتماعی و اقتصادی برای جامعه ایجاد ننماید.
 - 2- برقراری توازن و تعادل بین توسعه و حفاظت منابع طبیعی ممکن باشد.
 - 3- تعداد بازدیدکنندگان با اهداف و طرحهای کلی حاصل از فعالیت گردشگری و نیز نوع تجربیات زیست محیطی و فرهنگی، که این بازدیدکنندگان به دنبال آن هستند، سازگار باشد.
- در زمینه برآورد ظرفیت برد گردشگری و تدوین استراتژی گردشگری سه نوع شاخص پیشنهاد شده است. که با توجه به نوع مکان و اهداف گردشگری اولویت و اهمیت هر کدام از شاخصها متفاوت می‌شود (فرهودی و شورچه، 1383: 27).

1- شاخصهای فیزیکی - اکولوژیکی

2- شاخصهای اجتماعی - جمعیتی

3- شاخصهای اقتصادی - سیاسی.

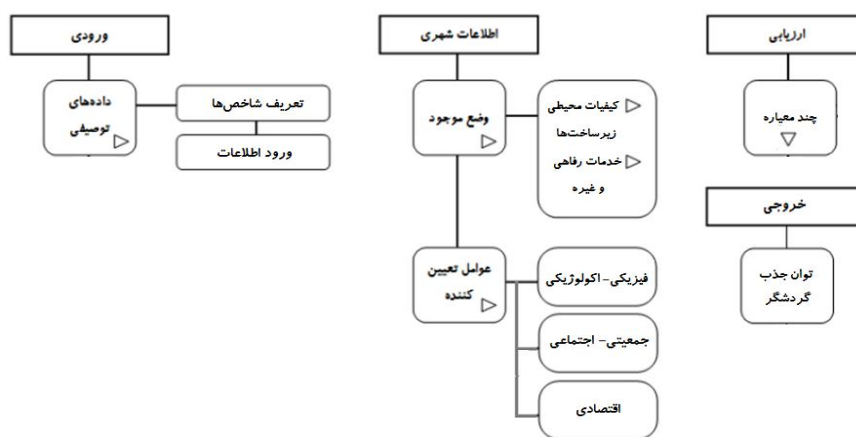
شایان ذکر است که هر سه شاخص رابطه متقابل و تنگاتنگی با هم دارد و در عین حال که باید به ارتباط بین آنها توجه نمود، بطور مداوم در هر مرحله مورد ارزیابی و بازنگری در جهت نیل به توسعه پایدار قرار گیرند (همان: 29).

2- مواد و روش‌ها

2-1- روش پژوهش

این مطالعه از حیث ماهیت و روش از نوع مطالعات توصیفی - تحلیلی و از حیث هدف از نوع مطالعات کاربردی است. در این مقاله با توجه به ماهیت اهداف و با تأکید بر مفاهیم ظرفیت برد و زیرساخت‌های گردشگری، از مجموعه‌ای از شاخص‌ها و سنجه‌های موثر بر ظرفیت پذیرش گردشگری جهت ارزیابی کیفیات محیطی و وضعیت فعلی امکانات، تاسیسات و زیرساخت‌های گردشگری به منظور اندازه‌گیری توان پذیرش گردشگر در شهر مشهد استفاده شده است.

از اینرو در ابتدا مجموعه‌ای از شاخص‌های موثر بر توان و ظرفیت پذیرش گردشگری گردآوری، انتخاب و محاسبه شده و سپس مقادیر هر شاخص در سه بازه تحت عنوان درجه ظرفیت تحمل با سه وضعیت مطلوب، متوسط و نامطلوب یا بحرانی توزیع شده است. وضعیت مطلوب بیانگر شرایطی است که در آن حداکثر ظرفیت‌ها جهت جذب گردشگر وجود دارد و وضعیت نامطلوب یا بحرانی بیانگر کم‌ترین ظرفیت‌های موجود جهت جذب گردشگر می‌باشد که گذر از آن منجر به تخریب و آسیب‌ها در مقیاس‌های مختلف و همچنین کاهش سطح رضایتمندی گردشگران خواهد شد. به منظور تعیین فواصل بازه‌ها و انتخاب کران بالا و پایین هر بازه، مقادیر استاندارد که بیانگر یک وضعیت بهینه از شاخص می‌باشند، با توجه به نظرات کارشناسی و همچنین براساس تجربیات، شواهد علمی و الزامات قانونی تعیین و تدوین شده است. در ادامه مقادیر هر شاخص با استاندارد تعیین شده مقایسه و توان پذیرش گردشگر برحسب هر شاخص ارزیابی شده است. چارچوب ارزیابی ظرفیت پذیرش گردشگری مطابق با شکل زیر است:



شکل 1 - چارچوب و مراحل ارزیابی توان گردشگری

لازم به ذکر است که روش گردآوری اطلاعات در این مقاله از نوع مطالعات اسنادی و همچنین برداشت‌های میدانی - مصاحبه با کارشناسان - بوده است. اطلاعات و داده‌های اولیه و خام مورد نیاز این مطالعه از طریق مراجعه به شهرداری و دیگر سازمان‌های متولی بدست آمده و پس از طبقه‌بندی و تلخیص، در نرم افزار EXCELL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

شاخص‌ها و متغیرها

در تعیین معیارها و شاخص‌های ظرفیت پذیرش گردشگری، عموماً سه دسته از شاخص‌ها کاربرد دارند. گروه اول شاخص‌های فیزیکی و اکولوژیکی می‌باشند که بر تنوع زیستی، کیفیت هوا، آلودگی صوتی، انرژی، آب، پسماند، زمین، زیرساخت‌های گردشگری و حمل و نقل و جابجایی اشاره دارند. گروه دوم شاخص‌های جمعیتی و اجتماعی هستند که در ارتباط با رفاه گردشگران، امنیت، سلامت و اثرات روانشناختی گردشگران قرار می‌گیرند و گروه سوم شاخص‌های سیاسی و اقتصادی مشتمل بر سرمایه‌گذاری و درآمدهای گردشگری، هزینه و درآمدهای عمومی و همچنین اشتغال و سیاست‌های توسعه گردشگری می‌باشند. شاخص‌ها و سنجه‌های منتخب در این مقاله، 27 شاخص فیزیکی، اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی به شرح زیر است:

الف - شاخص‌های فیزیکی - اکولوژیکی شامل:

تعادل آبی، سرانه مصرف آب، درصد پوشش منابع آب، کیفیت آب، نسبت مصرف انرژی، سرانه تولید زباله، درصد تفکیک و بازیافت زباله، دفن بهداشتی زباله، راندمان مراکز دفن پسماند و سطح مکانیزاسیون جمع‌آوری پسماند، کیفیت هوا، سرانه فضاهای گردشگری، سرانه فضای اسکان موقت، تراکم تعداد هتل، متل، مهمانپذیر و زائرسرا، سرانه ناوگان اتوبوسرانی، سرانه ناوگان تاکسیرانی، سطح سرویس‌دهی ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس، سطح سرویس‌دهی ناوگان قطار شهری (مترو)، تراکم ترافیک در فصول گردشگری و سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی.

ب - شاخص‌های اجتماعی شامل:

ضریب برخورداری گردشگران از خدمات رفاهی، تراکم تعداد تخت بیمارستانی، ازدحام در سایت‌های طبیعی و مسیرها.

ج - شاخص‌های اقتصادی شامل:

درصد اشغال و ضریب بهره‌وری از تاسیسات اقامتی، ضریب بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری

جدول (1)، تعریف و نحوه محاسبه هریک از شاخص‌ها را نشان می‌دهد:

جدول 1- تعریف و نحوه محاسبه شاخص‌ها و سنجه‌های پژوهش

عامل	شاخص یا سنجه	نحوه محاسبه	واحد
اکولوژیکی - فیزیکی	تعادل آبی	(مصرف آب/ذخایر موجود) × 100	درصد
	سرانه مصرف آب	حجم آب مصرفی/جمعیت	لیتر/نفر
	درصد پوشش منابع آب	(جمعیت تحت پوشش تصفیه‌خانه‌ها/کل جمعیت) × 100	درصد
	کیفیت آب	-	درصد
	نسبت مصرف انرژی	مصرف محلی برق/متوسط مصرف ملی	×
	سرانه تولید زباله	مجموع میزان زباله تولید شده (کیلوگرم)/جمعیت	کیلوگرم
	درصد تفکیک زباله	(زباله تفکیک شده از مبداء/کل زباله خشک) × 100	درصد
	درصد بازیافت زباله	(زباله خشک بازیافت شده/زباله خشک قابل بازیافت) × 100	درصد
	دفن بهداشتی زباله	(زباله دفن شده به روش بهداشتی/زباله ورودی به مراکز دفن) × 100	درصد
	راندمان مراکز دفن پسماند	(زباله دفن شده در مراکز دفن/کل ظرفیت اسمی مراکز) × 100	درصد
	سطح مکانیزاسیون جمع‌آوری پسماند	(زباله جمع‌آوری شده به صورت مکانیزه/زباله جمع‌آوری شده) × 100	درصد
	کیفیت هوا	تعداد روزهای متجاوز از حداقل‌های مجاز استاندارد آلاینده‌گی NO ₂	روز
		تعداد روزهای متجاوز از حداقل‌های مجاز استاندارد آلاینده‌گی PM ₁₀	روز
	سرانه فضاهای گردشگری	سطح فضاهای گردشگری/مجموع جمعیت زائر و مجاور	مترمربع
	سرانه فضای اسکان موقت	سطح فضاهای اسکان موقت تخصیص یافته /متقاضیان اسکان موقت	مترمربع
	تراکم هتل، مهمانپذیر و زائرسرا	تعداد هتل، متل، مهمان‌پذیر و زائرسرا / 1000 نفر جمعیت	واحد/1000 نفر
	سرانه ناوگان اتوبوسرانی	(تعداد اتوبوس‌های شهری/مجموع جمعیت زائر و مجاور) / 1000	دستگاه / 1000 نفر
	سرانه ناوگان تاکسیرانی	(تعداد تاکسی/مجموع جمعیت زائر و مجاور) / 100	دستگاه / 1000 نفر
	سطح سرویس‌دهی ایستگاه‌های اتوبوس	(تعداد ایستگاه‌های اتوبوس موجود/کل ایستگاه‌های موردنیاز) × 100	درصد
	سطح سرویس‌دهی ایستگاه‌های تاکسی	(تعداد ایستگاه‌های تاکسی موجود/کل ایستگاه‌های موردنیاز) × 100	درصد
	سطح سرویس‌دهی مترو	(تعداد واگن موجود/کل تعداد ناوگان شهری مورد نیاز) × 100	درصد
	تراکم ترافیک در فصول گردشگری	درصد وسایل نقلیه در ساعت اوج و در فصول پیک گردشگری	درصد
		متوسط زمان سفر در ساعت اوج و در فصول پیک گردشگری	دقیقه
	سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی	(گردشگر ورودی با وسیله نقلیه شخصی/کل گردشگری ورودی) × 100	درصد

ادامه جدول 1- تعریف و نحوه محاسبه شاخص‌ها و سنجه‌های پژوهش

عامل	شاخص یا سنجه	نحوه محاسبه	واحد
اجتماعی	ضریب برخورداری از خدمات رفاهی	تعداد گردشگر به‌رمند از محصولات اطلاع‌رسانی، تورها و پورتال-های گردشگری/کل جمعیت گردشگران $\times 100$	درصد
	تراکم تعداد تخت بیمارستانی	تعداد تخت بیمارستانی / 1000 نفر جمعیت	تخت / 1000 نفر
	ازدحام در سایت‌های طبیعی و مسیرها	بدون طبقه‌بندی - مطابق با نظر کارشناسی تعیین می‌شود	-
اقتصادی	ضریب بهره‌وری از تاسیسات اقامتی	(تعداد زائران اسکان یافته / ظرفیت اسمی مراکز اسکان موقت) $\times 100$	درصد
	ضریب بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری	(متوسط روزهای اقامت $\times 365$ / تعداد تخت) $\times 100$	درصد

تعیین مقادیر استاندارد هر یک از شاخص‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها

در ارزیابی ظرفیت پذیرش گردشگری تعیین و تدوین استانداردهای کمی از اهمیت بسیاری برخوردار است. در این مقاله استانداردها سطوح هدف‌گذاری شده برای هر شاخص می‌باشند که براساس تجربیات پیشین، شواهد علمی و الزامات قانونی، مطابق با نظرات کارشناسی تعیین شده‌اند. مقادیر استاندارد هر شاخص مطابق با جدول زیر است:

جدول 2- تعریف و نحوه محاسبه شاخص‌ها و سنجه‌های پژوهش

شاخص یا سنجه	مطلوب (H)	متوسط (M)	بحرانی (L)	شاخص یا سنجه	مطلوب (H)	متوسط (M)	بحرانی (L)
تعادل آبی	$< 20\%$	20 تا 40%	$> 40\%$	سرانه فضای اسکان موقت	≥ 1.5	0.7 تا 1.5	< 0.7
سرانه مصرف آب	< 150	150 تا 250	> 250	سرانه ناوگان اتوبوسرانی	≥ 1	0.45 تا 1	< 0.45
درصد پوشش منابع آب	75% تا 100%	50% تا 75%	$< 50\%$	سرانه ناوگان تاکسیرانی	≥ 1	0.45 تا 1	< 0.45
کیفیت آب	75% تا 100%	50% تا 75%	$< 50\%$	سطح سرویس‌دهی ایستگاههای اتوبوس	$\geq 100\%$	50% تا 100%	$< 50\%$
نسبت مصرف انرژی	< 1	1 =	> 1	سطح سرویس‌دهی ایستگاههای تاکسی	$\geq 100\%$	50% تا 100%	$< 50\%$
سرانه تولید زباله	< 0.5	0.5 تا 0.7	> 0.7	سطح سرویس‌دهی مترو	$\geq 100\%$	40% تا 100%	$< 40\%$
درصد تفکیک زباله	$> 45\%$	35% تا 45%	$< 35\%$	تراکم ترافیک در فصول گردشگری	$< 10\%$	10% تا 30%	$> 30\%$
درصد بازیافت زباله	$> 45\%$	35% تا 45%	$< 35\%$	حد اکثر زمان سفر = 25 دقیقه			
دفن بهداشتی زباله	75% تا 100%	5% تا 75%	$< 50\%$	سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی	$< 30\%$	30% تا 50%	$> 50\%$

ادامه جدول 2- تعریف و نحوه محاسبه شاخص‌ها و سنجه‌های پژوهش

شاخص یا سنجه	مطلوب (H)	متوسط (M)	بحرانی (L)	شاخص یا سنجه	مطلوب (H)	متوسط (M)	بحرانی (L)
دفن بهداشتی زباله	75% تا 100%	5% تا 75%	< 50%	سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی	< 30%	30% تا 50%	> 50%
راندمان مراکز دفن پسماند	< 50%	50% تا 70%	≥ 70%	ضریب برخورداری از خدمات رفاهی	≥ 10%	5% تا 10%	< 5
سطح مکانیزاسیون جمع-آوری پسماند	≥ 100%	45% تا 100%	< 45%	تراکم تعداد تخت بیمارستانی	> 1/37	1/37 تا 1	< 1
کیفیت هوا	حداکثر تعداد روزهای متجاوز (NO ₂) = 18		ازدحام در سایت‌های طبیعی و مسیرها		بلون طبقه‌بندی - نظر کارشناسی		
	حداکثر تعداد روزهای متجاوز (PM ₁₀) = 35		ضریب بهره‌وری از تاسیسات اقامتی هتل		> 70%	40% تا 70%	< 40%
سرانه فضاهای گردشگری	≥ 25	15 تا 25	< 15	ضریب بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری	> 40%	20% تا 40%	< 20%

2-2- محدوده مورد مطالعه

شهر مشهد با 270 کیلومتر مربع وسعت، نزدیک به 3 میلیون نفر جمعیت شهری که حدوده 650 هزار نفر در حاشیه آن سکونت دارند، یکی از مناطق جاذب گردشگر در عرصه‌های مختلف مذهبی - فرهنگی، طبیعی و تاریخی است که سالانه حدود 20 میلیون نفر زائر و گردشگر از داخل و خارج کشور برای زیارت از حرم مطهر امام هشتم، بازدید از سایر اماکن مذهبی، تاریخی و ویلاقی و مراکز خرید آن به این شهر سفر می‌کنند. مشهد به دلیل وجود مرقد علی ابن موسی الرضا (ع) دارای موقعیت خاص و ویژه ای در سطح کشور می باشد. این شهرستان که قطب اقتصادی شرق کشور محسوب می گردد، نه تنها مهمترین شهرستان گردشگری ایران است، بلکه در جهان اسلام نیز از جنبه گردشگری مذهبی مورد توجه می باشد (قاسمی، 1390: 1). مشهد علاوه بر توانهای گردشگری از لحاظ گردشگر درمانی نیز با توجه به مراکز فوق تخصصی و تخصصی مجهز توانسته بخصوص در سالهای اخیر این نوع گردشگران از جمله کشورهای همسایه باشد. مراکز آموزشی در این شهر اعم از آموزشهای دینی و دانشگاهی از جاذبه های جذب گردشگران علمی در این شهر می باشد (مرادی، 1389: 43).

3- یافته‌ها

3-1- ارزیابی وضعیت موجود گردشگری در شهر مشهد (توان گردشگری) برحسب هریک از شاخص‌ها

جداول (3) و (4)، مقدار مطلق هر شاخص و وضعیت آن را نسبت به استاندارد تعیین شده در سه وضعیت متفاوت مطلوب، متوسط و بحرانی نشان می‌دهند.

براساس نتایج بدست آمده، در حال حاضر در بعد فیزیکی و زیرساخت‌های گردشگری، مجموع کل سطوح اختصاص یافته به فضاهای گردشگری برابر با 3598 مترمربع با سرانه 1.6 مترمربع به ازای هر گردشگر می‌باشد که در مقایسه با مقدار استاندارد 25 مترمربع به ازای هر گردشگر در سطح بسیار پایین و وضعیت نامطلوب یا بحرانی (L) قرار دارد. همچنین مجموع کل سطوح اختصاص یافته به فضای اسکان موقت برابر با 271058 مترمربع بوده که 186937 نفر از جمعیت گردشگر را با سرانه 1.45 مترمربع به ازای هر نفر پوشش می‌دهد. این شاخص به مقدار استاندارد 1.5 مترمربع به ازای هر گردشگر نزدیک بوده و در بازه مقدار متوسط (M) قرار دارد. مطابق با اطلاعات بدست آمده در حال حاضر مجموع تعداد هتل‌ها، متل‌ها، مهمان‌پذیرها و زائرسراها در شهر مشهد برابر با 1300 واحد معادل با 1.3 واحد به ازای هر 1000 نفر گردشگر و 232 اتاق و 536 تخت به ازای هر 100 نفر گردشگر می‌باشد که رقم بسیاری مناسبی است.

در بعد جابجایی و حمل و نقل گردشگران، تعداد کل ناوگان اتوبوسرانی برابر با 3264 دستگاه با سرانه 0/73 به ازای هر 1000 نفر جمعیت زائر و مجاور و تعداد کل ناوگان تاکسیرانی برابر با 16200 دستگاه تاکسی با سرانه 0/55 به ازای هر 100 نفر جمعیت زائر و مجاور می‌باشد که در بازه مقدار متوسط (M) قرار دارند. همچنین تعداد کل واگن ناوگان مترو در وضعیت موجود برابر با 100 دستگاه بوده که تنها 30 درصد از تعداد ناوگان مورد نیاز را برای پاسخگویی به جمعیت زائر و مجاور تشکیل می‌دهد و نیاز به توسعه دارد. لذا این شاخص اکنون در بازه مقدار نامطلوب و یا بحرانی (L) است.

به لحاظ دسترسی به ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی (تاکسی و اتوبوس) نیز تعداد کل ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس مستقر در شهر مشهد به ترتیب برابر با 8000 و 1615 ایستگاه برآورد شده که 100 و 85 درصد از جمعیت زائر و گردشگر را به لحاظ دسترسی به ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس پوشش می‌دهند و در بازه مقدار مطلوب (H) قرار دارند.

همچنین به لحاظ جابجایی و ترافیک شهری، تراکم ترافیک در فصول گردشگری براساس درصد وسایل نقلیه و متوسط زمان سفر در ساعت اوج و در فصول گردشگری برابر با 10.9 درصد و 25 دقیقه بدست آمده است که در بازه مقدار متوسط (M) قرار دارند. براساس آخرین اطلاعات بدست آمده، مجموع سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی به شهر مشهد برابر با 5.13 درصد محاسبه شده که مطلوب (H) است.

در بعد تاسیسات زیربنایی و کیفیات محیطی و در مبحث پسماند شهری، سرانه تولید زباله در شهر مشهد برابر با 650 گرم به ازای هر نفر جمعیت زائر و مجاور محاسبه شده که در مقایسه با استاندارد 500 گرم به ازای هر نفر در شبانه روز در بازه مقدار متوسط (M) قرار دارد. براساس آخرین اطلاعات بدست آمده، درصد بازیافت و تفکیک زباله در مبداء به ترتیب برابر با 16 درصد و 55 درصد بدست آمده که در مقایسه با استاندارد تعیین شده (100 درصد) به ترتیب دارای وضعیت نامطلوب یا بحرانی (L) و مطلوب (H) می‌باشند. در حال حاضر درصد دفن بهداشتی زباله برابر با 100 درصد و نسبت حجم پسماند دفن شده در مراکز دفن به ظرفیت اسمی آن‌ها برابر با 100 درصد بوده که به ترتیب دارای مقدار مطلوب (H) و نامطلوب یا بحرانی (L) می‌باشند.

جدول 3- ارزیابی ظرفیت پذیرش گردشگری برحسب مقادیر مطلق هریک از شاخص‌ها در ابعاد فیزیکی و اکولوژیکی در شهر مشهد

وضعیت شاخص *	مقدار مطلق	شاخص	وضعیت شاخص *	مقدار مطلق	شاخص	
M	1.45 مترمربع/نفر	سرانه فضای اسکان موقت	L	76.5%	تعادل آبی	
H	536 تخت/100 نفر	تراکم هتل، متل، مهمانپذیر و زائرسرا	M	154 لیتر/نفر	سرانه مصرف آب	
M	0.73 دستگاه/1000 نفر	سرانه ناوگان اتوبوسرانی	H	100%	درصد پوشش منابع آب	
M	0.55 دستگاه/1000 نفر	سرانه ناوگان تاکسیرانی	H	100%	کیفیت آب	
H	85%	سطح سرویس دهی ایستگاههای اتوبوس	H	0.78	نسبت مصرف انرژی	
H	100%	سطح سرویس دهی ایستگاههای تاکسی	M	0.65 کیلوگرم/نفر	سرانه تولید زباله	
L	30%	سطح سرویس دهی ناوگان مترو	H	55	درصد تفکیک زباله	
H	5.13%	سهم گردشگران ورودی با وسایل نقلیه شخصی	L	15.8%	درصد بازیافت زباله	
M	10.9%	تراکم ترافیک در فصول گردشگری	H	100%	دفن بهداشتی زباله	
M	25 دقیقه		L	100%	راندمان مراکز دفن پسماند	
M	26 روز	NO ₂	کیفیت هوا	H	100%	سطح مکانیزاسیون جمع‌آوری پسماند
M	62 روز	PM ₁₀		L	1.6 مترمربع/نفر	سرانه فضاهای گردشگری

* (L= ظرفیت پایین)، (M= ظرفیت متوسط) و (H= ظرفیت کم)

به لحاظ مصرف منابع آب و انرژی، سرانه مصرف آب برابر با 154 لیتر در شبانه روز و نسبت مصرف محلی انرژی به متوسط مصرف ملی برابر با 0/78 بدست آمده که نسبت به استاندارد تعیین شده 150 لیتر در شبانه روز و مقدار مطلق 1 به ترتیب در بازه مقدار متوسط (M) و مطلوب (H) قرار دارند. براساس آخرین اطلاعات بدست آمده، اکنون درصد پوشش منابع آب شرب و کیفیت آب آشامیدنی در شهر مشهد برابر با 100 درصد و شاخص تعادل آبی برابر با 76.5 درصد بوده که به ترتیب مطلوب (H) و نامطلوب یا بحرانی (L) است. شاخص تعادل آبی بیانگر نسبت مصرف به حجم منابع و ذخایر آبی موجود بوده که از بحران کم‌آبی در شهر مشهد خبر می‌دهد.

همچنین در بعد کیفیات محیطی و آلودگی هوا، تعداد روزهای متجاوز از حداقل استاندارد آلاینده‌گی NO₂ و PM₁₀ به ترتیب برابر با 26 و 62 روز ثبت شده که در بازه مقدار متوسط (M) قرار دارد. جدول فوق، مقدار مطلق هر یک از شاخص‌های فیزیکی - اکولوژیکی و وضعیت آن را نسبت به استاندارد تعیین شده نشان می‌دهد.

در ادامه وضعیت گردشگری براساس هر یک از شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. جدول (4)، مقادیر مطلق هر یک از شاخص‌ها و وضعیت آن را نسبت به مقادیر استاندارد در ابعاد اجتماعی و اقتصادی نشان می‌دهند. مطابق با جدول نامبرده، شاخص‌های منتخب در دو گروه اجتماعی - جمعیتی و اقتصادی مشتمل بر چندین شاخص تراکم تعداد تخت بیمارستانی، ضریب برخورداری گردشگران از خدمات رفاهی، ازدحام در سایت‌های طبیعی و مسیرها، ضریب اشغال فضاهای اقامتی و درصد استفاده از زیرساخت‌های گردشگری می‌باشد.

در بعد خدمات رفاهی گردشگری، تراکم تعداد تخت بیمارستانی و ضریب برخورداری گردشگران از خدمات رفاهی نظیر محصولات اطلاع‌رسانی، تورها و پورتال‌های گردشگری به ترتیب برابر با 7 تخت بیمارستانی به ازای هر 1000 نفر جمعیت زائر و مجاور و 5 درصد از مجموع گردشگران بوده که در مقایسه با استانداردهای تعیین شده به ترتیب در وضعیت مطلوب (H) و نامطلوب یا بحرانی (L) قرار دارند.

جدول 4- ارزیابی ظرفیت پذیرش گردشگری برحسب مقادیر مطلق هر یک از شاخص‌ها در ابعاد اجتماعی و اقتصادی در شهر مشهد

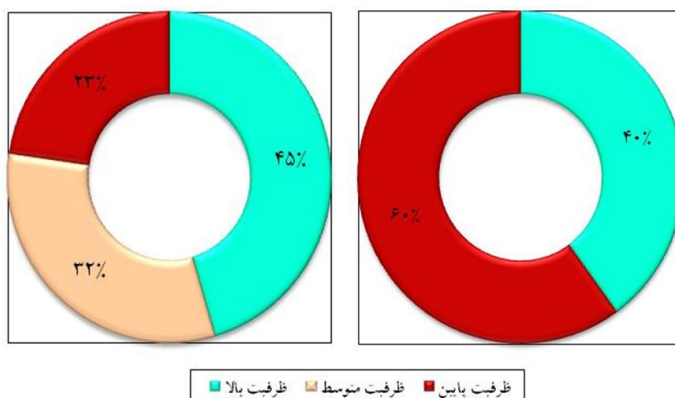
بعد اقتصادی			بعد اجتماعی		
وضعیت شاخص *	مقدار مطلق	شاخص	وضعیت شاخص *	مقدار مطلق	شاخص
H	37%	ضریب بهره‌وری از تاسیسات اقامتی هتل	L	4.7%	ضریب برخورداری از خدمات رفاهی
L	85%	ضریب بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری	H	6.6 تخت/1000 نفر	تراکم تعداد تخت بیمارستانی
-	-	-	L	-	ازدحام در سایت‌های طبیعی و مسیرها

* (L=ظرفیت پایین)، (M=ظرفیت متوسط) و (H=ظرفیت کم)

همچنین در بعد اقتصادی و بهره‌وری از زیرساخت‌ها و تاسیسات گردشگری، ضریب بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری و ضریب اشغال فضاهای اقامتی (اسکان موقت) به ترتیب برابر با 8.5 و 37 درصد محاسبه شده که نسبت به استانداردهای تعیین شده در وضعیت مطلوب (H) و نامطلوب یا بحرانی (L) قرار دارند.

2-3- توزیع و پراکندگی شاخص‌ها برحسب وضعیت (ظرفیت پذیرش) گردشگری در شهر مشهد

در انتها به منظور ارزیابی نهایی وضعیت (ظرفیت پذیرش) گردشگری در شهر مشهد، توزیع فراوانی شاخص‌ها در سه وضعیت متفاوت مطلوب تا بحرانی بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که در مجموع شهر مشهد در 44.5 درصد از شاخص‌ها دارای ظرفیت‌های بالا، 22.3 درصد از شاخص‌ها دارای ظرفیت متوسط و 33.2 درصد از شاخص‌ها دارای ظرفیت‌های پایین جهت پاسخ به تقاضای گردشگران می‌باشد.



نمودار 1- توزیع فراوانی شاخص‌ها برحسب ظرفیت پذیرش گردشگری در ابعاد فیزیکی - اکولوژیکی و اجتماعی - اقتصادی در شهر مشهد (به ترتیب از چپ به راست)

در مجموع چنین می‌توان نتیجه گرفت که شهر مشهد به لحاظ توان پذیرش گردشگری از بعد فیزیکی و اکولوژیکی در وضعیت مطلوب (ظرفیت‌های بالا) و در بعد اجتماعی و اقتصادی در وضعیت نامطلوب و یا بحرانی (ظرفیت‌های پایین) قرار دارد.

4- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مقاله وضعیت گردشگری شهر مشهد و عناصر عرضه و مدیریت تقاضای گردشگری با تأکید بر مفهوم ظرفیت پذیرش مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ظرفیت پذیرش گردشگری در شهر مشهد بدلیل وجود امکانات، خدمات و زیرساخت‌های لازم گردشگری از سطح مناسبی برخوردار بوده و مطلوب است.

اگرچه که در برخی از موارد بدلیل وجود کمبودها، همچنان برنامه‌ریزی مناسب جهت ارتقاء توان پذیرش گردشگری در شهر مشهد وجود دارد. در حال حاضر شهر مشهد در شاخص‌هایی نظیر ارائه خدمات رفاهی به گردشگران، مدیریت حمل و نقل و همچنین مدیریت کیفیات محیطی (آب، پسماند و غیره) دارای کمبود بوده و نیازمند به توسعه می‌باشد. براساس نتایج بدست آمده، شهر مشهد در مجموع 66.8 درصد از شاخص‌ها دارای وضعیت مطلوب و نسبتاً مطلوب (متوسط) بوده و تنها در 33.2 درصد از شاخص‌ها نظیر تعادل آبی، بازیافت و دفن زباله، بهره‌وری از زیرساخت‌های گردشگری، سطوح اختصاص یافته به فضاهای گردشگری، ناوگان حمل و نقل عمومی (مترو) و ... در ابعاد فیزیکی، اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی دارای مشکل بوده و نیازمند به برنامه‌ریزی و توسعه می‌باشد.

در نهایت برنامه‌ریزی مناسب جهت تامین و ارتقاء امکانات، خدمات و زیرساخت‌های لازم جهت افزایش ظرفیت پذیرش گردشگری در شهر مشهد به ویژه در موارد کمبود توصیه می‌گردد. لازم به ذکر است که در این مقاله ظرفیت پذیرش گردشگری با تأکید بر ظرفیت‌های فیزیکی و اکولوژیکی براساس تعداد محدودی از شاخص‌ها مورد توجه قرار گرفته است. از اینرو مطالعات تکمیلی‌تر و جامع‌تر که بتواند سایر جنبه‌های موثر بر ظرفیت پذیرش گردشگری را شامل شود، نیز پیشنهاد می‌شود.

منابع:

1. پاپلی یزدی، محمد حسین و سقایی، مهدی، (1386)، گردشگری (ماهیت و مفاهیم)، چاپ دوم، تهران، انتشارات سمت.
2. رضوانی، محمد رضا، (1387)، توسعه گردشگری روستایی، انتشارات دانشگاه تهران.
3. ضیایی، محمود، (1388)، جغرافیای گردشگری، انتشارات دانشگاه پیام نور.
4. طبیبیان، منوچهر و ستوده، شایسته و چلبیانلو، (1386)، جستاری بر مفاهیم و روشهای برآورد کمی ظرفیت برد، نشریه هنرهای زیبا، شماره 29.
5. فرهودی، رحمت الله و شورچه، محمود، (1383)، برآورد ظرفیت برد گردشگری معبد آناهینای شهر کنگاور، فصلنامه مطالعات گردشگری، شماره 7.
6. قاسمی، مریم، (1390)، تحلیلی بر توسعه گردشگری مذهبی شهرستان مشهد، اولین همایش بین المللی گردشگری دینی و توسعه فرهنگ زیارت.
7. مرادی، مریم، (1389)، نقش گردشگری در توسعه پایدار شهری مطالعه موردی شهر مشهد، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، سال هفتم، شماره 25.
8. Abernethy, V.D, carrying capacity: the tradition and policy implications of limits. Ethics in science and Environmental polities ESEP 23,(2001), 9-18.

9. Buckley R, An ecological perspective on carrying capacity, *Annals of tourism research*, 26(3), (1999), 705-708.
10. Butler, R. W, The concept of tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, (1980), 24, 5-12.
11. Choi, S.Hwan, Measurement of Sustainable Development progress for Managing Community Tourism, Dissertation for PHD) Texas A& M University, (2003).
12. Jurowski, C., Uysal, M. & Williams, D. R, A theoretical analysis of host community resident reactions to tourism. *Journal of tourism research*. 36 (2), (1997), 3-11.
13. Hunter, C and Green , H, *Tourism and the environment: A sustainable relationship?* Londn and New York, (1995).
14. Nigel, C, *countryside recreation, access and land use planning*, Chapman & Hall pub, (1994).
15. World tourism organization (WTO, *A practical guide to the development and use of indicators of sustainable tourism*, 2nd ed, Madrid,), (1996).