دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی

سال پانزدهم، شماره‌ی ۵۰
تابستان ۱۳۹۴، صفحات ۵۸-۳۹

سعید ملکی[۱]
هادی علیزاده[۲]

تحلیل و پیش بینی شاخص‌های پایداری در صنعت گردشگری ایران

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۷/۰۲ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۲٤

چکیده

هدف از مطالعه حاضر تحلیل و پیش‌بینی شاخص‌های تأثیرگذار در فرآیند پایداری صنعت گردشگری در ایران می‌باشد.در این راستا با توجه به مطالعات صورت گرفته و نظرسنجی از کارشناسان شاخص‌های عمده موجود در حوزه پایداری گردشگری در شش بعد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، اکولوژیکی، سیاسی و تکنولوژیکی تنظیم گردیده‌اند. سؤال‌های اصلی پژوهش این است که از دیدگاه کارشناسان اولویت اصلی با کدام بعد از شاخص‌های مطرح شده برای ارزیابی پایداری در حوزه صنعت گردشگری کشور می‌باشد و کدام بعد از شاخص‌های مطرح‌شده بهتر می‌تواند پایداری را در فرآیند صنعت گردشگری کشور پیش‌بینی‌کند. بر این اساس، پژوهش حاضر از لحاظ هدف‌گذاری، پژوهشی کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی «توصیفی-تحلیلی» می‌باشد که در آن برای جمع‌آوری داده‌های لازم برای وزن گذاری شاخص‌های پژوهش جهت تجزیه تحلیل اطلاعات؛ با روش پیمایشی از نظرات ۱۵ نفر از کارشناسان بهره برده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به منظور پاسخ به سؤالات پژوهش از روش تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP و همچنین مدل تحلیل تشخیص در قالب نرم‌افزارSPSS استفاده شده

۱- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز.
۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز. E-mail: Std.hadi@gmail.com.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

است. نتایج به‌دست آمده نشانگر آن است که بعد سیاسی شاخص‌های پایداری در صنعت گردشگری ایران از نظر کارشناسان دارای اولویت بیش‌تری جهت پرداخت و بسترسازی بدان در راستای پایداری این حوزه می‌باشد و ابعاد فرهنگی شاخص‌های پایداری در صنعت گردشگری بیش‌ترین سهم را در پیش‌بینی پایداری در صنعت گردشگری کشور دارد.

کلید واژه‌ها: پایداری، صنعت گردشگری، تحلیل تشخیص، تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی، ایران.

مقدمه

از نیمه قرن بیستم به بعد عواملی چون جهانی‌سازی، توسعه سرمایه‌داری، پیشرفت ابزارهای حمل‌ونقل و توسعه ارتباطات تکنولوژیکی منجر به توسعه صنعت گردشگری گردیده است (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۱٤٦). صنعت گردشگری امروزه به عنوان سومین صنعت اقتصادی در جهان شناخته می شود (اویولا و همکاران، ۲۰۱۲: ٦٥٩[۳]). مطابق با گزارش سازمان گردشگری اتحادیه اروپا[٤] این حوزه از سال ۲۰۰۵ تا سال ۲۰۱۱ با ایجاد حدود ۲٦ درصد شغل رسمی و ۱۷ درصد شغل غیر رسمی در این حوزه و سهمی معادل ۳۵ درصد از تولید ناخالص داخلی نقش پررنگی را در اقتصاد این اتحادیه داشته است (اتحادیه اروپا، ۲۰۱۲[٥]). به ادعای سازمان جهانی گردشگری، صنعت گردشگری در کشورهای توسعه یافته که دارای برنامه‌های مدونی برای پایداری و برنامه‌ریزی برای تعالی و توسعه این حوزه دارند تا ۵۵ درصد در رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی آن ها نقش دارد که پایداری سیاسی در نوع راهبردها و سیاست‌گزینی‌ها و اتکا به تکنولوژی‌های برتر اطلاعاتی و ارتباطی دستاویز عمده برای توسعه گردشگری در این کشورها ذکر شده است (سازمان جهانی تورسیم، ۲۰۰٤[٦]). توسعه ارتباطات تکنولوژیکی و تجهیز به فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی، تسهیل در مراودات سیاسی و همت در عرضه محصولات فرهنگی جهت رشد اقتصادی یکی از عوامل اصلی رشد و گسترش ٤۷ درصدی ارتباطات و مرودات مربوط به این حوزه از سال ۲۰۰۷ به بعد در کشورهای آسیایی نیز بوده است (کاستلینی و سالا، ۲۰۱۰ : ۸۷۱[۷]).

3- Oyola et al
4- European Union Tourism Institution
5- EU
6- World tourism organization
7- Castellani & Sala

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بنابراین این صنعت یکی از بزرگ‌ترین شاخه‌های ارزیابی پویایی یک ملتدر سطح کلان ویک مکان در سطح خرد به شمار می‌رود. چرا که هم‌زمان می‌تواند بهترین داشته‌ها و میراث یک ملت را در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی، فرهنگی و سیاسی به معرض نمایش بگذارد (چویی و سیراکایا، ۲۰۰٦: ۱۲۷٤[۸]). پیوند و تأثیرگذاری در اکثر ابعاد توسعه خود ضرورت عمده‌ای است که تلاش در جهت ارتقاء شرایط چنین حوزه‌ای در سطح ملی برای دست‌یابی به بسیاری از اهداف پایداری آن را توجیه می‌کند (بودانو، ۲۰۰٦: ۹۱[۹]). پویایی و تلاش در جهت حفظ و شناساندن هویت و یکپارچگی اجتماعی، ممارست در شناسایی توآن های عظیم تاریخی–فرهنگی، داشته‌ها و میراث طبیعی و اکولوژیکی در سایه تدوین سیاست‌ها و اهداف متناسب با توسعه پایدار و تجهیز به تکنولوژی‌های برتر خود انگیزه مضاعف برای پیگیری پایداری در حوزه صنعت گردشگری می‌باشد (یاساراتا و همکاران، ۲۰۱۰: ۳٤٦[۱۰]). بدین جهت که دست‌یابی به معیارهای جامع برای گسترش الگوی پایدار در حوزه صنعت گردشگری موفقیت بزرگی در شناساندن هویت یک ملت علاوه بر سایر منافع آنست. چرا که این امر موضوع برنامه‌ریزی‌های صحیح را در جهت کاهش نارسایی‌ها و ضعف‌های موجود در تمامی ابعاد و شاخص‌های دخیل در حوزه صنعت گردشگری را پوشش داده و مورد تأکید قرار می‌دهد (گتز، ۲۰۰۸ : ٤۰۳[۱۱]).

کشور ایران یکی از کشورهای متمدن و با سابقه تاریخی کهن دارای قابلیت‌های متعدد در تمامی عرصه‌های مربوط به صنعت گردشگری می‌باشد. قابلیت‌های جغرافیایی، محیطی و طبیعی، فرهنگی و آثار و صنایع دستی، اکولوژیکی و آثار تاریخی در اقصی نقاط کشور با داشته‌ها و نوع جهش‌های تکنولوژیکی و الگوی سیاسی منسجم و مردمی از جمله ویژگی‌های بارز کشور ما در حوزه صنعت گردشگری می‌باشد که به دلایل عمده‌ای چون ضعف در ساختارهای برنامه‌ریزی، عدم وجود مطالعات و تحقیقات گسترده در شناسایی هرچه بهتر توآن ها و حوزه‌های مؤثر در صنعت گردشگری جهت برنامه‌ریزی در راستای بهبود شرایط آن ها، عدم وجود زیرساخت‌های اولیه و سرمایه-گذاری های لازم در جهت بسط و ترویج این داشته‌ها، غفلت و ناآگاهی‌های سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان و عدم تعریف سازمآن های متخصص ذیربط و سیاست‌گذار در این حوزه دارای ضعف‌های اساسی بوده و از رشد و بالندگی در حد نام و توان خود به دور مانده است. این مسائل یاد شده از عوامل اصلی تفکر در باب یکپارچه سازی

8- Choi & Sirakaya
9- Budeanu
10- Yasarata et al
11- Getz

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

این داشته‌ها در قالب پایداری در حوزه صنعت گردشگری برای شناسایی و بالندگی هر چه بهتر آن است. بنابراین در این راستا و با توجه پتانسیل‌ها و میراث عظیم کشور در زمینه گسترش و بسط حوزه صنعت گردشگری داشتن الگوی پایداری در این حوزه ضرورتی جدی می‌باشد. قدم اول در زمینه پیمودن مسیر پایداری در حوزه صنعت گردشگری کشور دسته‌بندی و شناسایی حوزه‌ها و یا به بیانی دیگر شاخصه‌ها و مؤلفه‌های تأثیر گذار در این حوزه جهت برنامه‌ریزی با توجه به ضعف‌ها و کاستی‌های موجود در آن ها جهت جاری ساختن توسعه متوازن در تمامی این شاخص‌ها برای داشتن چشم اندازی پایدار در این حوزه می‌باشد.

هدف‌گذاری پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به مسائل و ضرورت مطرح‌شده در حوزه صنعت گردشگری کشور دو هدف عمده را در فرآیند انجام خود دنبال می‌کند.

۱- دسته‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار در پایداری صنعت گردشگری کشور با توجه به مطالعات صورت گرفته و نظرات کارشناسان جهت اولویت‌گذاری آن ها در راستای برنامه‌ریزی برای رفع نارسایی‌ها، شناخت اولویت‌ها و افزایش توآن ها در این حوزه.

۲- شناسایی شاخص‌هایی که با توجه به شرایط موجود بهتر می‌توانند پایداری در حوزه صنعت گردشگری کشور را پیش‌بینی کرده و به سهولت در دست‌یابی به آن کمک کنند.

مبانی نظری

بعد از رواج مفهوم پایداری در رویکردهای توسعه محور بشریت، از دهه ۷۰ قرن بیستم دست‌یابی به اصول متعالی عنوان شده در این رویکرد در تمامی حوزه ها، سرلوحه برنامه‌ها و سیاست گذاری‌ها قرار گرفته است. رهیافتی که با هماهنگ‌سازی تحولات بشری با شرایط محیطی و طبیعی و احترام به آیندگان تحولی گسترده در مفاهیم سنتی توسعه به‌وجود آورده است (آشورث و پیج، ۲۰۱۱: ۲[12]). صنعت گردشگری یکی از حوزه‌هایی است که به علت ارتباط تنگانگ با اکثر حوزه‌های طبیعی و انسانی یکی از بسترهای اصلی پیاده‌سازی مبحث پایداری در این حوزه است (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴۹). داشتن انگیزه برای یکپارچگی و شناساندن هویت اجتماعی، پایداری اکولوژیکی و داشته‌های محیطی و شناسایی و عرضه توان های نهفته فرهنگی با کوشش در جهت بهبود شاخص‌های

12- Ashworth

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

تکنولوژیکی و سیاست‌گذاری‌های مناسب برای رسیدن به توسعه در این ابعاد توجه به حوزه گردشگری و برنامه ریزی برای پایداری آن را مورد تأکید قرار می‌دهد (تائو و وال، ۲۰۰۹: ۹۲[۱۳]).

در حقیقت نیاز به ارتباطات مثبت بین جوامع انسانی و رویکردهای پایدار بین کشورها از یک سو و درآمدزایی و شناسایی میراث‌های ارزشمند یک کشور از سوی دیگر باعث توجه به صنعت گردشگری گردیده است. در این راستا اولین بار مفهوم پایداری و دنبال کردن نگرش‌های پویا و جامع در حوزه‌های مرتبط با صنعت گردشگری توسط باتلردر سال ۱۹۹٦ مورد تعریف و تبیین قرار گرفت (هاردی و همکاران، ۲۰۰۲: ٤٧٨[١٤]) به اعتقاد باتلر گردشگری در نمای پایداری حوزه ای است که دست‌یابی به چشم انداز توسعه پایدار را با خطر مواجه نساخته بلکه با استفاده از شاخص‌های مکمل جامعیت و پویایی را در مسیر رسیدن به توسعه پایدار تسهیل نماید (همان منبع: ٤٧٩). در جدول شماره (۱) گزیده‌ای از تعاریف مربوط به گردشگری پایدار ذکر شده است.

جدول ۱- تعاریفی از گردشگری پایدار

ارائه دهندگان	تعریف
(Ristesky et al., 2012)	گردشگری پایدار در مجموعه رویکردهایی که در حفظ یکپارچگی و تنوع عوامل انسانی و طبیعی موجب افزایش کارایی هر دو حوزه گردد خلاصه می‌گردد.
(Buckley, 2012)	حوزه‌ای است با رویکرد نوآورانه که ضمن حفظ دستاوردهای اجتماع و فرهنگی به پایداری اقتصادی و محیطی سرعت بخشیده و آن‌را مورد حمایت قرار می‌دهد.
(Inskeep, 2002)	پایداری در صنعت گردشگری می‌تواند محافظت و غنی سازی داشته‌ها و بهبود و ساماندهی ضعف‌ها برای ساخت چشم اندازی پویا و پایا در آینده برای مکآن ها و جوامع آن مکآن ها تعریف گردد.
Curry & Morvaridi, (2000)	گردشگری پایدار پیوندی است در وضعیت برآورد پایدار نیازهای اقتصادی و دیگر ابعاد توسعه با وضعیت آینده به‌طوری که منابع و مواهب طبیعی یا وضعیت اجتماعی و اقتصادی را با چالش مواجه نسازد
(Cater & Gudall, 2003)	گردشگری پایدار حوزه موفقی در جذب گردشگران و جلب رضایت آن ها ، رضایت‌مندی گروه‌های اجتماعی پذیرنده، پیش‌بینی کننده و برآورد کننده نیازها به‌خصوص در مباحث اقتصادی و محافظ میراث طبیعی و فرهنگی جوامع خواهد بود.
(Cronin, 2004)	پایداری در صنعت گردشگری بیش‌تر رفع چالشی به‌نام تخلیه و مصرف بیش از حد مواهب محیط فیزیکی و طبیعی و ایجاد ارتباط مثبت بین داشته‌های طبیعی با انسانی خواهد بود.

13- Tao & Wall
14- Hardy et al

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

به اعتقاد گتز برنامه‌ریزی گردشگری بایستی پنج رویکرد اصلی را در خود مورد توجه قرار دهد که این رویکردها تقویت گرایی، رویکرد اقتصادی صنعتی مدار، رویکرد فیزیکی-فضایی، رویکرد اجتماعی مدار و رویکرد توسعه پایدار می‌باشد. در جدول ۲ رویکرد های موجود در برنامه‌ریزی گردشگری، مفروضات و مدل‌ها و روش‌های مربوط بدان ذکر شده است.

جدول ۲- رویکردهای برنامه ریزی در صنعت گردشگری

روش برنامه‌ریزی	مفروضات و ایده‌های مربوطه	مثال‌هایی از روش‌های مربوطه	چند مثال از مدل‌های مربوطه
رویکرد تقویت گرا	- گردشگری ذاتاً خوب است - گردشگری باید توسعه یابد - منابع طبیعی و فرهنگی بایستی مورد استفاده قرار گیرد - تعریف توسعه صنعت گردشگری در تجارت و کار جمعی	- تشویق - گسترش روابط اجتماعی - تبلیغ و ترویج - گسترش اهداف رشد و توسعه	- مدل های پیش بینی کننده تقاضا
رویکرد اقتصادی	- گردشگری برابر با سایر صنایع است - استفاده از گردشگری برای اشتغال و درآمد و فائق آمدن بر تفاوت‌های منطقه‌ای - تعریف توسعه در صنعت گردشگری بوسیله روش-های اقتصادی	- آنالیز عرضه و تقاضا - آنالیز هزینه و فایده - هم‌خوانی بازار تولید - محرک‌های توسعه و تقسیم بازار	- برنامه‌ریزی پیشرفته گردشگری - انگیزش - آثار اقتصادی - ضریب اقتصادی
رویکرد فیزیکی - فضایی	-گردشگری به عنوان مصرف کننده منابع - گردشگری پایه و اساس اکولوزیکی برای توسعه - گردشگری به عنوان یک پدیده فضایی - تعریف توسعه گردشگری در شرایط محیطی - حفظ گونه‌های ژنتیکی	- ارزیابی آثار محیطی - مطالعات اکولوژیکی - برنامه‌ریزی منطقه ای - مطالعات ادراکی	- روند و الگوهای فضایی - تأثیرات فیزیکی - ریخت شناسی مناطق تفریحی - چشم انداز های توسعه گردشگری - کاهش آثار مخرب محیطی
رویکرد جامعه مدار	-حمایت از کنترل محلی - بررسی توسعه متعادل -بررسی جانشین برای توسعه گردشگری انبوه - تعریف توسعه در شرایط فرهنگی - اجتماعی	- توسعه اجتماعی - آگاهی و آموزش - مطالعات رفتاری - بررسی تأثیر اجتماعی	-دیدگاه اکولوژیکی از جامعه - ظرفیت‌های اجتماعی موجود - تغییرات رفتاری - افزایش دهنده اجتماعی
رویکرد توسعه پایدار	- یکپارچگی تمام حوزه‌های تأثیرگذار در صنعت گردشگری - یکپارچگی گردشگری با فرآیند برنامه‌ریزی - محافظت از میراث‌های بشری و تاریخی - حفاظت از منابع اکولوژیکی - وجود برنامه‌ریزی پایدار و همه جانبه‌نگر	- تبعیت از برنامه‌ریزی استراتژیک - افزایش آگاهی‌های تولید کننده و مصرف کننده - تحلیل سیستم‌ها و اقتصاد سیاسی منعطف - تحلیل انگیزه و حسابرسی محیطی	- مدل‌های سیستمی در کنار مدل‌های پایدار - منابع به صورت شکل یافته فرهنگی - اکولوژی تجاری متوازن - درک و استنباط سازمانی

منبع (استعلاجی و اللهقلی نژاد،۱۳۹۰: ۱۳۶)

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

پایداری در صنعت گردشگری بعد از مطرح شدن در اواخر قرن بیستم به صورت گسترده‌ای در کشورهای توسعه یافته مورد شناسایی و برنامه‌ریزی قرار گرفته است و سازمان های ذی‌ربط برای تعریف اصولی مفهوم پایداری در حوزه صنعت گردشگری اقدام به تعریف شاخص‌ها و مؤلفه های تأثیرگذار در این حوزه نموده و براساس آن‌ها به برنامه‌ریزی در جهت ساماندهی و پیشرفت شرایط موجود برای قدم نهادن در مسیر پایداری در این حوزه کرده‌اند (توب، ۲۰۰۳: ٤٧٨[15]). بنابراین یکی از مؤثرترین اقدامات در جهت تعریف و برنامه‌ریزی در پایداری صنعت گردشگری شناخت مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری در این حوزه جهت تقویت نقاط قوت و بهبود نارسایی‌ها در این حوزه خواهد بود.

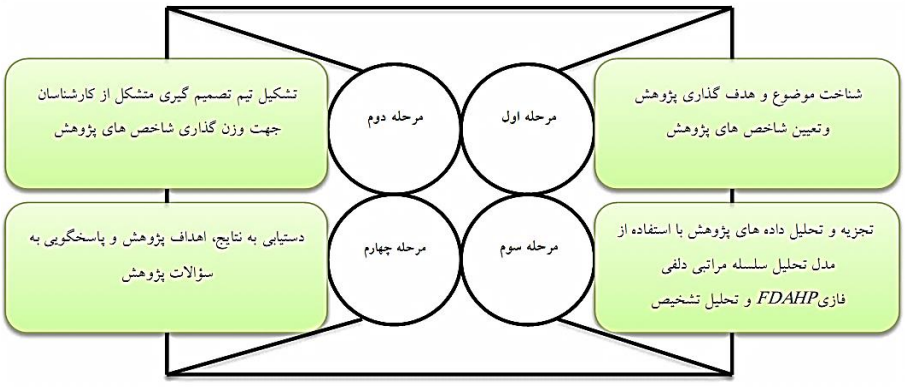
مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف‌گذاری به‌عنوان مطالعه‌ای کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی به صورت «توصیفی-تحلیلی» می‌باشد. جهت گردآوری اطلاعات توصیفی پژوهش ازمنابع و اسناد کتابخانه‌های مرجع و جهت جمع‌آوری داده‌های تحلیلی پژوهش برای اولویت‌سنجی ابعاد و شاخص‌های منتخب پایداری در صنعت گردشگری کشور از نظرات ۱۵ نفر از کارشناسان در حوزه‌های مدیریت جهانگردی و گردشگری، جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، اقتصاد و علوم اجتماعی استفاده شده است.[16]مطابق با اهداف پژوهش جهت ارزیابی میزان اولویت ابعاد و شاخص‌های پایداری صنعت گردشگری از دیدگاه کارشناسان از مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP و برای پیش‌بینی روند پایداری در حوزه صنعت گردشگری کشور از مدل تحلیل تشخیص در قالب نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

15- Tubb

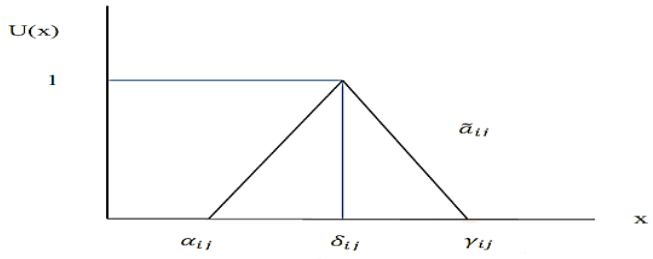
۱٦- کارشناسان پژوهش را ٦ نفر از رشته برنامه‌ریزی شهری، ۲ نفر از رشته مدیریت جهانگردی، ۳ نفر از برنامه‌ریزی توریسم ۲ نفر از رشته اقتصاد و ۲ نفر نیز از اساتید رشته علوم اجتماعی تشکیل می‌دهند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



شکل ۱: مدل مفهومی فرآیند انجام پژوهش

مدل به‌کار رفته در پژوهش حاضر مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازیFDAHP می‌باشد. این مدل ابتدا در سال ۱۹۸۸ توسط کوفمان[17] و گوپتا[18] ارائه گردید (عطایی، ۱۳۸۹: ۱۹۳). این روش در حقیقت تعمیم روش دلفی در علم مدیریت بود که در آن ابتدا پیش‌بینی‌های خبرگان یا کارشناسان در قالب اعداد قطعی بیان می‌گردید. بعدها مشخص گردید که استفاده از اعداد قطعی برای پیش‌بینی‌های بلندمدت نتایج آن ها را از واقعیت دور ساخته و از طرفی دیگر چون خبرگان و کارشناسان نیز از پیش‌بینی‌های ذهنی خود برای امر نظردهی استفاده می‌کنند، نتایج نشان داد که نوعی عدم قطعیت بر این فرآیند حاکم بوده که این عدم قطعیت نیز از نوع عدم قطعیت امکانی می‌باشد تا احتمالی. وقتی پیش‌بینی‌ها نشان داد که روند حاکم بر شرایط موجود در روابط عدم قطعی امکانی با شرایط مجموعه‌های فازی سازگاری بیش‌تری دارد پیشنهاد گردید از مجموعه‌ها یا اعداد فازی برای انجام پیش‌بینی‌های بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخته شود که در آن از گونه‌های مختلفی از اعداد فازی مانند اعداد فازی مثلثی و ذوزنقه‌ای استفاده می‌گردد (آذر و فرجی، ۱۳۸۳). در پژوهش حاضر به علت کاربرد زیاد و سهولت در محاسبات و تجزیه و تحلیل داده‌ها از اعداد فازی مثلثی استفاده گردیده است که فضای هندسی تابع عضویت این مجموعه‌ها برای روش دلفی فازی در شکل (۲) آمده است.



شکل ۲: تابع عضویت مثلثی در روش دلفی فازی

17- Kaufman
18- Gupta

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

در شکل ۲ همان‌طور که مشاهده می‌شود اعداد فازی ارائه شده به صورت مثلثی بوده که a_{ij} حد پایین نظرات یا داده‌هاست δ_{ij} میانگین و حد وسط تابع مثلثی را تشکیل می‌دهد و در نهایت بزرگ‌ترین حد ممکن γ_{ij} می‌باشد که انتهای ضلع مثلث در تابع هندسی را تشکیل می‌دهد. حالت تلاقی این اعداد کمینه، میانگین و بیشینه در رأس مثلث در حالت ایده ال عدد ۱ خواهد بود که در شکل ۲ آمده است. در این مدل پس از دریافت نظرات کارشناسان در مرحله نخستین، در مرحله بعد به محاسبه اعداد فازی $(\tilde{a}_{ij})$ پرداخته می‌شود. با توجه به انتخاب اعداد فازی مثلثی در مدل پژوهش، این اعداد به صورت روابط چهارگانه زیر تعریف می‌شوند (عطایی، ۱۳۸۹: ۱۹۶):

(۱): $a_{ij} = (\alpha_{ij}, \beta_{ij}, \gamma_{ij})$
(۲): $\alpha_{ij} = Min(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n$
(۳): $\delta_{ij} = (\prod_{k=1}^{n} \beta_{ijk})^{1/3}$
(۴): $\gamma_{ij} = Max(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n$

در روابط فوق β_{ij} نشان‌دهنده اهمیت نسبی پارامترi بر پارامتر j از دیدگاه کارشناس kام γ_{ij} حد بالای نظرات کارشناسان و α_{ij} حد پایین نظرات کارشناسان برای متغیرهای پژوهش می‌باشد. در این روابط δ_{ij} نیز میانگین هندسی نظرات کارشناسان خواهد بود. بدیهی است که مؤلفه‌های فازی به گونه‌ای تعریف گردیده‌اند که: $\alpha_{ij} \leq \delta_{ij} \leq \gamma_{ij}$ باشد. در ضمن مقادیر مؤلفه‌ها یا اعداد فازی جهت ارزش‌گذاری کارشناسان به شاخص‌های پژوهش در جدول شماره (۳) آمده است.

جدول ۳- متغیرهای زبانی برای ارزیابی اهمیت شاخص‌ها

اهمیت شاخص‌ها	عدد فازی
بسیار کم اهمیت	(۰، ۰، ۰/۱)
کم اهمیت	(۰، ۰/۱، ۰/۳)
تا حدودی کم اهمیت	(۰/۱، ۰/۳، ۰/۵)
بی‌تفاوت	(۰/۳، ۰/۵، ۰/۷)
تا حدودی بااهمیت	(۰/۵، ۰/۷، ۰/۹)
بااهمیت	(۰/۷، ۰/۹، ۱)
بسیار بااهمیت	(۰/۹، ۱، ۱)

منبع : عطایی، ۱۳۸۹: ٥٤

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

در مرحله سوم روش تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی ماتریس معکوس فازی تشکیل می‌گردد که از رابطه (۵) به دست می‌آید.

$$\tilde{A} = [\tilde{a}_{ij}]\tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ij} \approx 1 \ \forall i,j = 1,2,\dots,n$$ رابطه (۵)

در مرحله چهارم مدل پژوهش محاسبه وزن فازی نسبی متغیرهای پژوهش صورت گرفته است. برای حصول به این امر از روابط (٦) و (۷) استفاده شده است.

$$\tilde{Z}_i = (\tilde{a}_{ij} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{ij})^{1/n}$$ رابطه (٦)

$$\widetilde{W}_i = \tilde{Z}_i \otimes (\tilde{Z}_i \oplus \dots \oplus \tilde{Z}_n)$$ رابطه (۷)

در روابط بالا $\tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ij} = (\alpha_1 \times \alpha_2 \times \delta_1 \times \delta_2 \times \gamma_1 \times \gamma_2)$ بوده و $\oplus$ نماد ضرب اعداد فازی و $\oplus$ نشان‌دهنده عمل جمع فازی است. در این روابط $\widetilde{W}_i$ یک بردار سطحی است که نشان‌دهنده وزن فازی پارامترiام می‌باشد (عطایی، ۱۳۸۹: ۱۹).

مرحله آخر در مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی، غیر فازی سازی وزن شاخص‌های پژوهش خواهد بود که با استفاده از رابطه (۸) صورت گرفته است.

$$(\prod_{j=1}^{n} w_{ij})^{1/3} W_i$$ رابطه (۸)

در پژوهش‌های متعددی تقسیم‌بندی‌های گوناگونی از مؤلفه‌هاو شاخص‌های پایداری در حوزه صنعت گردشگری به عمل آمده است. لیکن در پژوهش حاضر جهت انتخاب ابعاد و شاخص‌های منتخب برای ارزیابی پایداری صنعت گردشگری در کشور سعی گردید ابعاد و شاخص‌هایی در نظر گرفته شود که به لحاظ جامعیت در تعاریف و دربرگیری شاخص‌ها این ابعاد و شاخص‌ها سایر تقسیم‌بندی‌های مشابه در موضوع را مورد هم‌پوشانی قرار دهد. بنابراین بعد از مطالعه منابع موجود در باب موضوع مورد بحث و گردآوری و تدوین ابعاد و شاخص‌ها، جهت ارزیابی روایی ابعاد و شاخص‌ها و نوع انتخاب و دسته‌بندی انجام شده، از نظرات ۲۰ نفر از کارشناسان[۱۹] مرتبط با حوزه مورد بحث استفاده شد و در نهایت شاخص‌های پایداری صنعت گردشگری در کشور در قالب ٦ بعد و ۳۰ شاخص انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

۱۹- کارشناسان پژوهش را ۲۰ نفر از اساتید دانشگاه تشکیل می‌دهند که ۵ نفر از مدیریت جهانگردی، ٤ نفر از برنامه‌ریزی توریسم، ۵ نفر از برنامه‌ریزی شهری، ۳ نفر از اقتصاد و ۳نفر از رشته علوم اجتماعی تشکیل می‌دهند که برای ارزیابی میزان روایی و نوع انتخاب ابعاد و شاخص‌های پژوهش از نظرات آن‌ها بهره برده شده است.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

یافته‌ها و بحث

برای دست‌یابی به اهداف پژوهش در مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات بعد از شناخت ابعاد و شاخص‌های پژوهش اقدام به نظرسنجی از کارشناسان پژوهش گردید. در این راستا کارشناسان هم ابعاد و هم شاخص‌ها را به صورت مقایسه زوجی در قالب طیف ۷ لیکرتی که جزییات آن در جدول شماره (۳) آمده است وزن‌گذاری نمودند. پس از انجام نظرسنجی و ارزیابی نتایج حاصل از آن ماتریس مقایسه زوجی اصلی برای ابعاد و شاخص‌های پژوهش جهت انجام مراحل وزن‌گذاری در مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP تشکیل گردید. برای تشکیل ماتریس مذکور از تابع عضویت مثلثی (شکل۲) و اعداد فازی مثلثی طبق روابط ۱تا ٤ استفاده شده است.

جدول ٤- ابعاد و شاخص‌های پژوهش

ابعاد	شاخص‌ها
اقتصادی	- میزان اشتغال ایجادشده– میزان توزیع درآمد-میزان هزینه‌ها برای مدیریت محلی-میزان تقاضا برای گردشگری-میزان مصرف انرژی و منابع در حوزه گردشگری
اجتماعی	- میزان خلق فرصت برابر برای رفاه و آسایش اجتماعی –حمایت از انسجام و وحدت اجتماعی – حمایت از گردشگری جوامع با تنوع قومیت و طبقات اجتماعی –حمایت از ایمنی و سلامتی اجتماعی– کمک به ارتقاء کیفیت زندگی اجتماعی
سیاسی	-تدوین آیین‌نامه‌های کلی مدون در حوزه گردشگری-حمایت از رویکردهای نوین در حوزه گردشگری-تسهیل در مراودات و ترویج ارزش‌ها و جلوگیری از قوانین محدود کننده-تدوین سیاست‌های راهگشا برای دولت‌های محلی در مبحث حوزه گردشگری– تدوین سیاست در زمینه برنامه‌ریزی و مدیریت مکانی
فرهنگی	- مدیریت تنوع فرهنگی– شناسایی و ساماندهی فرصت‌های پنهان در حوزه خرده فرهنگ‌های مکانی– کمک به آموزش و ترویج فرهنگ مکانی– حمایت از پیشرفت ترویج و صدور محصولات فرهنگی مکانی-حمایت از شناسایی و ترویج فرهنگ نهفته در آثار یادمانی و تاریخی
تکنولوژیکی	-اتکاء به فناوری‌های نوین در زمینه حوزه گردشگری–حمایت و پشتیبانی از فناوری IT و ICT در حوزه صنعت گردشگری- تجهیز ناوگان هوایی و زمینی به فناوری‌های نوین–اتکاء وپشتیبانی از فناوری‌های نوین در ارتباطات ملی و بین‌المللی برای تسهیل در حوزه گردشگری– تجهیز مکان های گردشگری به شبکه ارتباطات نوین
اکولوژیکی	-حمایت از پاکی محیط‌زیست و افزایش زیست‌پذیری محیطی-جلوگیری از آلاینده‌های آب‌وهوایی-کاهش نرخ آسیب‌رسانی اکولوژیکی-کاهش استفاده از منابع تجدید ناپذیر-عدم تخریب کاربری‌های زمین به‌خصوص در حوزه طبیعی

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۵ - محاسبه وزن فازی نسبی برای شاخص‌های پژوهش

ابعاد	$\tilde{Z}$			$\tilde{Z}_i$		
اقتصادی	۷۴۷۳	۸/۳۶۵۴۱	۰/۰۰۶۵۲	۰/۵۶۶۰	۰/۴۵۶۷	۰/۴۰۰۴
اجتماعی	۵۰۱۱	۴/۰۱۲۳	۰/۰۰۴۱۹	۰/۶۹۴۵	۰/۶۷۵۱	۰/۱۳۴۱
سیاسی	۷۱۱۲	۶/۵۲۷۸	۰/۰۰۸۰۳	۱/۷۸۳۴	۱/۳۲۰۱	۰/۷۸۰۵
فرهنگی	۵۵۸۷	۵/۳۲۱۰	۰/۰۰۵۰۱	۰/۷۸۹۹	۰/۶۷۸۳	۰/۶۰۱۱
تکنولوژیکی	۴۹۰۹	۴/۰۰۹۸	۰/۰۰۳۹۵	۰/۶۴۵۶	۰/۵۹۶۰	۰/۵۲۳۱
اکولوژیکی	۵۰۰۹	۵/۰۴۵۱	۰/۰۰۴۰۸	۰/۶۰۰۲	۰/۶۰۰۰	۰/۵۸۳۳

جدول ٦- محاسبه وزن فازی نسبی برای شاخص‌های پژوهش

شاخص‌های اقتصادی	$\tilde{Z}$	$\tilde{Z}_i$	شاخص‌های اجتماعی	$\tilde{Z}$	$\tilde{Z}_i$
میزان اشتغال ایجادشده	(۰/۳۱۱۹)	(۰/۰۱۲٤)	میزان خلق فرصت برابر برای رفاه و آسایش اجتماعی	(۰/۳۹۹۲)	(۰/۰۱۹۹)
میزان توزیع درآمد	(۰/۳۱۲۳)	(۰/۰۱۵۲)	حمایت از انسجام و وحدت اجتماعی	(۰/۳۹۹۵)	(۰/۰۱۸۹)
میزان هزینه‌ها برای مدیریت محلی	(۰/۳۱۲٦)	(۰/۰۱٦۱)	حمایت از گردشگری جوامع با تنوع قومیت‌های اجتماعی	(۰/٤۰۰۱)	(۰/۰۱٤۲)
میزان تقاضا برای گردشگری	(۰/٤۷۸۳)	(۰/۰۱۸۹)	حمایت از ایمنی و سلامتی اجتماعی	(۰/٤۸۹۹)	(۰/۰۲)
میزان مصرف انرژی و منابع در حوزه گردشگری	(۰/۳۸۱۷)	(۰/۰۱۳٤)	کمک به ارتقاء کیفیت زندگی اجتماعی	(۰/۳۹۸۱)	(۰/۰۱۹۷)
شاخص‌های سیاسی	**$\tilde{Z}$**	**$\tilde{Z}_i$**	**شاخص‌های فرهنگی**	**$\tilde{Z}$**	**$\tilde{Z}_i$**
تدوین آیین‌نامه‌های کلی مدون در حوزه گردشگری	(۰/۷۸۷٦)	(۰/۰٦۸٦)	مدیریت تنوع فرهنگی	(۰/٦۰۵۳)	(۰/۰۵۰۲)
حمایت از رویکردهای نوین در حوزه گردشگری	(۰/۷۹۹۷)	(۰/۰٦۹۰)	شناسایی فرصت‌های پنهان در حوزه خرده‌فرهنگ‌های مکانی	(۰/۷۰۸٦)	(۰/۰۵۰۱)
تسهیل در مراودات، ترویج ارزش‌ها و جلوگیری از قوانین محدودکننده	(۰/۸۰۰۲)	(۰/۰۷٦۱)	کمک به آموزش و ترویج فرهنگ مکانی	(۰/٦۹۹۳)	(۰/۰۵۰٤)
تدوین سیاست‌های راهگشا برای دولت‌های محلی	(۰/۷۰۰۱)	(۰/۰۷۰۳)	حمایت از پیشرفت ترویج و صدور محصولات فرهنگی مکانی	(۰/۷۱۰۵)	(۰/۰٤۸۹)
تدوین سیاست در زمینه برنامه‌ریزی و مدیریت مکانی	(۰/۷٦۰۱)	(۰/۰۷۲۳)	شناسایی و ترویج فرهنگ نهفته در آثار یادمانی و تاریخی	(۰/۷۰۰۹)	(۰/۰٤٤۷)

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

شاخص‌های تکنولوژیکی	$\tilde{Z}$	$\tilde{Z}_i$	شاخص‌های اکولوژیکی	$\tilde{Z}$	$\tilde{Z}_i$
۳	(۰/۳۰۰۸)	(۰/۰۲۰٤)	حمایت از پاکی محیط‌زیست و افزایش زیست پذیری محیطی	(۰/۵۰۰۱)	(۰/۰۳۱٤)
حمایت و پیشتیبانی از فناوری IT و ICT در حوزه صنعت گردشگری	(۰/۲۳۹۸)	(۰/۰۲۰۳)	جلوگیری از آلاینده‌های آب وهوایی	(۰/۵۰۰۳)	(۰/۰۳۱۳)
تجهیز ناوگان هوایی و زمینی به فناوری‌های نوین	(۰/۳۹٤۸)	(۰/۰۱۹٦)	کاهش نرخ آسیب‌رسانی اکولوژیکی	(۰/۵۰۰٤)	(۰/۰۳۲۱)
اتکاء وپشتیبانی از فناوری‌های نوین در ارتباطات ملی و بین‌المللی	(۰/٤۰۰۹)	(۰/۰۲۰٦)	کاهش استفاده از منابع تجدید ناپذیر	(۰/٤۹۹۹)	(۰/۰۳۰۱)
تجهیز مکآن های گردشگری به شبکه ارتباطات نوین	(۰/٤۵۵۵)	(۰/۰۲۱۱)	عدم تخریب کاربری‌های زمین به خصوص در حوزه طبیعی	(۰/٤۳۳۹)	(۰/۰۲۹۱)

بعد از مرحله وزن گذاری برای ماتریس ابعاد پژوهش وزن فازی نسبی برای $\tilde{Z}$ و$\tilde{Z}_i$ با توجه به رابطه (٦) محاسبه گردیده است که نتایج این آزمون برای ابعاد پژوهش در جدول (۵) آمده است.

در ادامه‌ی محاسبه تکنیک دلفی فازی برای شاخص‌های پژوهش، به محاسبه وزن فازی و غیرفازی شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش اقدام شده است. این مرحله که آخرین مرحله محاسبات فازی در این تکنیک است ابتدا برای شاخص‌ها درجدول شماره (۷) تشریح شده است.

جدول ۷- محاسبه وزن فازی و غیر فازی نهایی برای ابعاد پژوهش

ابعاد	$\widetilde{W}_i$			W_i
اقتصادی	۰/۳۵۱٤	۰/٤۵٤۱	۰/۵٦٤۳	۰/۱۱۰۰
اجتماعی	۰/۲۱۲۳	۰/۳۷۵۰	۰/٤۲۱۳	۰/۱۰۰۰
سیاسی	۰/٤۲۱۲	۰/۵۵٦۱	۰/۸۳۵۷	۰/۳۲۵۱
فرهنگی	۰/٤۰۲۱	۰/٤۲۲۲	۰/٦۵۰۹	۰/۲۷٤۹
تکنولوژیکی	۰/۳۸۹۰	۰/٤۰۳۰	۰/٤۹۲۳	۰/۰۹۸۸
اکولوژیکی	۰/٤۰۱۸	۰/٤۱۹۰	۵۱۰۳	۰/۰۹۹۸

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

همان‌طورکه از جدول شماره (۷) آشکار است بعد سیاسی شاخص‌های پایداری در صنعت گردشگری با کسب بیش‌ترین وزن از سوی کارشناسان در اولویت اول پرداخت به موضوع پایداری در صنعت گردشگری کشور تشخیص داده شده است. بعد فرهنگی و اقتصادی نیز در این حوزه به ترتیب در اولویت‌های دوم و سوم قرار دارند. فرآیند طی شده برای محاسبه وزن فازی و غیر فازی نهایی برای ابعاد ٦ گانه پژوهش، برای شاخص‌های ۳۰ گانه پژوهش نیز در جدول شماره (۸) تشریح شده است.

جدول ۸- محاسبه وزن فازی و غیرفازی نهایی برای شاخص‌های پژوهش

شاخص‌های اقتصادی	$\widetilde{W}_i$	W_i	شاخص‌های اجتماعی	$\widetilde{W}_i$	W_i
میزان اشتغال ایجاد شده	(۰/۳۱۱۹)	(۰/۰۳۳)	میزان خلق فرصت برابر برای رفاه و آسایش اجتماعی	(۰/۳۹۹۲)	(۰/۰۳۰)
میزان توزیع درآمد	(۰/۳۱۲۳)	(۰/۰۳۲)	حمایت از انسجام و وحدت اجتماعی	(۰/۳۹۹۵)	(۰/۰۲۸)
میزان هزینه‌ها برای مدیریت محلی	(۰/۳۱۲٦)	(۰/۰۳٦)	حمایت از گردشگری جوامع با تنوع قومیت‌های اجتماعی	(۰/٤۰۰۱)	(۰/۰۲٦)
میزان تقاضا برای گردشگری	(۰/٤۷۸۳)	(۰/۰۳۵)	حمایت از ایمنی و سلامتی اجتماعی	(۰/٤۸۹۹)	(۰/۰۳٦)
میزان مصرف انرژی و منابع در حوزه گردشگری	(۰/۳۸۱۷)	(۰/۰۳۸)	کمک به ارتقاء کیفیت زندگی اجتماعی	(۰/۳۹۸۱)	(۰/۰۲۷)
شاخص‌های سیاسی	$\widetilde{W}_i$	W_i	شاخص‌های فرهنگی	$\widetilde{W}_i$	W_i
تدوین آیین‌نامه‌های کلی مدون در حوزه گردشگری	(۰/۷۸۷٦)	(۰/۰۵۵)	مدیریت تنوع فرهنگی	(۰/٦۰۵۳)	(۰/۰٤٤)
حمایت از رویکردهای نوین در حوزه گردشگری	(۰/۷۹۹۷)	(۰/۰۵٦)	شناسایی فرصت‌های پنهان در حوزه خرده‌فرهنگ‌های مکانی	(۰/۷۰۸٦)	(۰/۰٤٦)
تسهیل در مراودات، ترویج ارزش‌ها و جلوگیری از قوانین محدودکننده	(۰/۸۰۰۲)	(۰/۰۵۸)	کمک به آموزش و ترویج فرهنگ مکانی	(۰/٦۹۹۳)	(۰/۰٤۳)
تدوین سیاست‌های راهگشا برای دولت‌های محلی	(۰/۷۰۰۱)	(۰/۰۵۳)	حمایت از پیشرفت ترویج و صدور محصولات فرهنگی مکانی	(۰/۷۱۰۵)	(۰/۰٤۷)
تدوین سیاست در زمینه برنامه‌ریزی و مدیریت مکانی	(۰/۷٦۰۱)	(۰/۰۵۷)	شناسایی و ترویج فرهنگ نهفته در آثار یادمانی و تاریخی	(۰/۷۰۰۹)	(۰/۰٤۸)
شاخص‌های تکنولوژیکی	$\widetilde{W}_i$	W_i	شاخص‌های اکولوژیکی	$\widetilde{W}_i$	W_i
اتکاء به فناوری‌های نوین در زمینه حوزه گردشگری	(۰/۳۰۰۸)	(۰/۰۱۹)	حمایت از پاکی محیط‌زیست و افزایش زیست پذیری محیطی	(۰/۵۰۰۱)	(۰/۰۱۸)
حمایت و پیشتیبانی از فناوری IT و ICT در حوزه صنعت گردشگری	(۰/۲۳۹۸)	(۰/۰۱۷)	جلوگیری از آلاینده‌هایآبهوایی	(۰/۵۰۰۳)	(۰/۰۱٦)
تجهیز ناوگان هوایی و زمینی به فناوری‌های نوین	(۰/۳۹٤۸)	(۰/۰۱۸)	کاهش نرخ آسیب‌رسانی اکولوژیکی	(۰/۵۰۰٤)	(۰/۰۱)
اتکاء و پشتیبانی از فناوری‌های نوین در ارتباطات ملی و بین‌المللی	(۰/٤۰۰۹)	(۰/۰۲)	کاهش استفاده از منابع تجدید ناپذیر	(۰/٤۹۹۹)	(۰/۰۱٦)
تجهیز مکان‌های گردشگری به شبکه ارتباطات نوین	(۰/٤۵۵۵)	(۰/۰۲۱)	عدم تخریب کاربری‌های زمین به خصوص در حوزه طبیعی	(۰/٤۳۳۹)	(۰/۰۱۷)

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

همان‌طورکه مشاهده می‌شود در پیروی از وزن‌های به‌دست آمده برای ابعاد ٦ گانه پژوهش، در شاخص‌های پژوهش نیز شاخص‌های مربوط به حوزه سیاسی در قسمت وزن غیر فازی نهایی حائز بیش‌ترین وزن‌ها از سوی کارشناسان گردیده‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های سیاسی دغدغه اصلی در مبحث پایداری در صنعت گردشگری کشور از دیدگاه کارشناسان می‌باشد. در این مرحله متغیرهای فرهنگی نیز در اولویت دوم اهمیت برای بسترسازی شرایط مناسب برای پایداری در حوزه صنعت گردشگری در کشور می‌باشد.

در ادامه یافته‌های پژوهش سعی گردید با استفاده تحلیل تشخیص در محیط نرم‌افزار SPSS پیش‌بینی فرآیند پایداری در صنعت گردشگری کشور از طریق شاخص‌های منتخب به آزمون گذاشته شود. در این تحلیل برای تدارک متغیر وابسته مجموع ۳۰ شاخص پژوهش طبقه‌بندی گردید. به طوری‌که شاخص‌های با مجموع وزنی به دست آمده پایین‌تر از حد متوسط یا بی‌تفاوت (مطابق با جدول ۳) با عدد صفر و شاخص‌هایی که وزنی بالاتر از حد متوسط یا بی‌تفاوت کسب کرده بودند با عدد ۱ طبقه‌بندی شدند و مجموع ابعاد ٦ گانه به عنوان متغیر مستقل وارد مدل گردیدند. در این تحلیل، ابتدا میزان میانگین تأثیرگذاری هر یک از شاخص‌ها، انحراف از میانگین و وزن‌های کسب شده محاسبه گردیده است.

جدول ۹- آماره میزان میانگین و انحراف استاندارد شاخص‌های پایداری صنعت گردشگری

ابعاد پایداری صنعت گردشگری	میزان میانگین	میزان انحراف از معیار	اوزان کسب‌شده	
			وزن غیر اکتسابی	وزن اکتسابی
بعد اقتصادی	۰/۱۲۸	۰/۱۳٤	۲۳	۲۱
بعد اجتماعی	۰/۱۷۸	۰/۱۵۱	۲۷	۲٤
بعد فرهنگی	۰/٤۷۱	۰/۱۰۲	۲۹	۳۳
بعد سیاسی	۰/۲۲۷	۰/۱۱۳	۲۱	۱۹
بعد تکنولوژیکی	۰/۱۰۱	۰/۱۲۵	۲۳	۱۸
بعد اکولوژیکی	۰/۱۰۳	۰/۱۱۱	۱۹	۱٦

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

همان‌طور که ملاحظه می‌شود در تحلیل اولیه، شاخص‌های فرهنگی با بیش‌ترین میانگین تأثیرگذاری کسب‌شده، تأثیرگذاری بیش‌تری را در فرآیند پایداری صنعت گردشگری کشور دارند.

در جدول شماره (۱۰) ضمن تأیید وجود رابطه بین شاخص‌های پژوهش و پیش‌بینی پایداری در صنعت گردشگری کشور از سوی این شاخص‌های ابعاد ٦ گانه به جهت معنی‌دار بودن آن ها، نکته جالب توجه میزان به‌دست آمده برای شاخص‌های پژوهش در قسمت آزمون لامبدای ویلکز می‌باشد. در این آزمون که مقدار آن بین صفر تا یک متغیر هست، هر چه این میزان به یک نزدیک باشد قدرت تشخیص کاهش یافته و منجر به تفاوت در سطح معنی‌داری می‌گردد. بنابراین با توجه به مقادیر به‌دست آمده برای شاخص‌های پژوهش در این آزمون، شاخص‌های بعد فرهنگی میزانی کم‌تر از بقیه شاخص‌ها با توجه به نزدیک شدن به عدد یک داشته و میزان تشخیص این شاخص‌ها برای پایداری حوزه صنعت گردشگری کشور بالاتر از بقیه شاخص‌ها می‌باشد.

جدول ۱۰- آماره تحلیل واریانس یک‌طرفه شاخص‌های پایداری صنعت گردشگری

ابعادپایداری صنعت گردشگری	میزان لامبدای ویلکز	F	Df1	Df2	معنی‌داری
بعد اقتصادی	۰/۵۷۳	۱۳/۲۹	۱	۲۸	۰/۰۰۰
بعد اجتماعی	۰/۳۹۹	۱٤/۵۱	۱	۲۸	۰/۰۰۲
بعد فرهنگی	۰/۲۱۱	۲۲/۰٦	۱	۲۸	۰/۰۰۰
بعد سیاسی	۰/۳۱۷	۱۰/۲٤	۱	۲۸	۰/۰۰۰
بعدتکنولوژیکی	۰/٦۰٦	۱۹/٤۸	۱	۲۸	۰/۰۰۱
بعد اکولوژیکی	۰/۵۸۹	۱۹/۵۳	۱	۲۸	۰/۰۰٤

جدول ۱۱- آماره تحلیل تشخیص برای پیش‌بینی پایداری در صنعت گردشگری ایران

ابعاد پایداری صنعت گردشگری	میزان لامبدای ویلکز	درصد واریانس کلی	مقدار ویژه	میزان پیش‌بینی کلی	سطح معنی‌داری
بعد اقتصادی	۰/۵۱٦	۰/۹۸۱	۰/۷۸۷	۰/۳۲۱	۰/۰۰۰
بعد اجتماعی				۰/۳۸۹	۰/۰۰۱
بعد فرهنگی				۰/٤۹۳	۰/۰۰۰
بعد سیاسی				۰/۲۰٦	۰/۰۰۳
بعد تکنولوژیکی				۰/۲۷۵	۰/۰۰۰
بعد اکولوژیکی				۰/۱۹۱	۰/۰۰۱

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

با توجه به جدول شماره ۱۱ همه شاخص‌های منتخب پژوهش در فرآیند پایداری در حوزه صنعت گردشگری کشور تأثیرگذار بوده و در این بین سهم شاخص‌های فرهنگی در پیش‌بینی این فرآیند با توجه به میزان پیش‌بینی کلی به دست آمده نسبت به سایر شاخص‌ها بیش‌تر می‌باشد. مقدار ویژه تشخیص به‌دست آمده در این جدول نشان می‌دهد که تحلیل تشخیص برای شاخص‌های پژوهش در جهت پیش‌بینی فرآیند پایداری صنعت گردشگری ۰/۷۸ موفق عمل کرده است.

نتیجه‌گیری

صنعت گردشگری به عنوان یکی از مظاهر اصلی نمایش توسعه در همه ابعاد آن در کشورهای مبداء، به اعتقاد سازمان ملل حوزه ایست که سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در آن به هیچ وجه اتلاف در هزینه‌ها و کارکردها نخواهد داشت. چرا که پویایی و پایداری این حوزه خود می‌تواند موجب توسعه و گشایش بسیاری از روابطی باشد که در سایر ابعاد کم‌تر پیش‌بینی می‌گردد. این مسئله به خصوص در زمینه‌های سیاسی، فرهنگی و اقتصادی خود را بیش‌تر نشان می‌دهد. بنابراین صنعت گردشگری می‌تواند موجبات گشایش و توسعه در ابعاد گوناگونی گردد که لازمه این امر برنامه‌ریزی‌های درست، مدیریت اصولی و توانمند در حوزه‌هایی است که به عنوان شاخص‌های بررسی در پژوهش حاضر نیز مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اهمیت موضوع در پژوهش حاضر سعی گردید با نظرسنجی از کارشناسان و با انتخاب ٦ بعد در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اکولوژیکی و تکنولوژیکی در قالب ۳۰ شاخص وضعیت پایداری در صنعت گردشگری ایران مورد تحلیل و ارزیابی قرار گیرد. در فرآیند پژوهش دو هدف تعیین اولویت اصلی در پایداری صنعت گردشگری ایران با توجه به شاخص‌های منتخب پژوهش از دیدگاه کارشناسان و تعیین میزان پیش‌بینی فرآیند پایداری در صنعت گردشگری کشور از سوی شاخص‌های منتخب مورد ارزیابی قرار گرفت. برای دست‌یابی به هدف اول پژوهش از مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی استفاده شد که نتایج به‌دست آمده نشان داد که از دیدگاه کارشناسان شاخص‌های سیاسی دارای اولویت بیش‌تری برای بسترسازی پایداری در صنعت گردشگری کشور می‌باشد. برای دست‌یابی به هدف دوم پژوهش از آزمون تحلیل تشخیص در محیط نرم‌افزارSPSS استفاده شد نتایج این مرحله از تحلیل در پژوهش نشان داد که شاخص‌های فرهنگی از بین شاخص‌های منتخب پژوهش برای پیش‌بینی پایداری صنعت گردشگری کشور از قدرت پیش‌بینی

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بالایی برخوردارند که در این بین تحلیل تشخیص نیز برای دست‌یابی به این مهم ۰/۷۸ درست عمل کرد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بسترسازی برای بهبود شرایط شاخص‌های سیاسی و تقویت حوزه‌های فرهنگی البته با توجه به نتایج تحلیلی به‌دست آمده در این پژوهش می‌تواند راهگشای مسیری پایدار در صنعت گردشگری کشور باشد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منابع

- استعلاجی، علیرضا؛ اللهقلی نژاد، مهناز (۱۳۹۰)، «برنامه‌ریزی توسعه پایدار با تأکید بر گردشگری مطالعه موردی: سرعین و روستاهای اطراف»، ***فصلنامه جغرافیا***، شماره ۳۰، صص ۱۱٤٤-۱۲۹.

- آذر، عادل؛ فرجی، حجت (۱۳۸۳)، «***علم مدیریت فازی***»، مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران، تهران، انتشارات تهران.

- عطایی، محمد (۱۳۸۹)، «***تصمیم گیری‌های چند معیاره فازی***»، شاهرود، انتشارات دانشگاه شاهرود.

- علیزاده، هادی؛ فیروزی، محمدعلی؛ اجزا شکوهی، محمد؛ نقیبی رکنی، نرگس (۱۳۹۲) «سنجش و ارزیابی شاخص‌های پایداری صنعت گردشگری در شهر اهواز»، ***فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا***، شماره ۱۷، صص ۱۷۲- ۱٤٥.

- Ashworth, G., Page, S., (2011),"Urban tourism research: Recent progress and current paradoxes"***,Tourism Management***, 32: 1–15

Buckley, R., (2012) ,"Sustainable tourism: research and reality", ***Annals of Tourism Research***, 39: 528–546

- Budeanu, A., (2006),"Impacts and responsibilities for sustainable tourism: A tour Operator's perspective", ***Cleaner Production***, 13: 89–97

- Castellani, V., Sala, S., (2010), "Sustainable performance index for tourism policy development, ***Tourism Management,*** Vol. 31: 871-880

- Cater. E., Goodall, B., (2003), "Must tourism destroy its resourcebase?" ***Environmental Issues***, 16:309-323.

- Choi, C., Sirakaya, A., (2006),"Sustainability indicator for managing community tourism", ***tourism Management***, 27: 1274–1289

- Cronin. L., (2004),"A strategy of tourism and sustainable development ***",World leisure and tourism***, 32: 12-18

- Curry, S., Morvaridi, B., (2000),"Sustainable tourism illustrations from Kenya, Nepal and Jamaica", ***Progress in Tourism***, 11: 131-139

- EU., (2011), "New planning for tourism industry in European union", EUTI report. UE

- Getz. D., (2008),"Event tourism: definition, evolution, and research"***, Tourism management***, 29: 403–428

- Hardy, A., Beeton, R., Pearson, L., (2002), "Sustainable tourism: an overview of the concept and its position in relation to conceptualizations of tourism", ***Sustain Tourism***, 10: 475–496

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- Inskeep, E., (2002), "Tourism planning: an integrated and sustainable development approach", Routledge, London.
- Miller, G., (2001), "The development of indicators for sustainable tourism: Results of a delphi survey of tourism researchers", ***Tourism Management***, 22: 351-362
- Oyola, M., Blancas, F., Caballero, R., (2012), "Sustainable tourism indicators as planning tools in cultural destinations**"**, ***Ecological Indicators***, 18: 659–675
- Risteski, M., Kocevski, J., Arnaudov, K., (2012), "Spatial planning and sustainable tourism as basis fordeveloping competitive tourist destinations", ***Social and Behavioral Sciences***, 44: 375 – 386.
-Tao, T., Wall, G., (2009), "Tourism as a sustainable livelihood strategy"**,** ***Tourism Management***, 30: 90–98.
-Tubb, K., (2003), "An evaluation of the effectiveness of interpretation within Dartmoor national park in reaching the goals of sustainable tourism development", ***Sustainable Tourism***, 11: 476–498.
- World Tourism Organization, (2004), "Indicators of sustainable development for tourism destinations, A guide book", ***World Tourism Organization***, Madrid.
- World Tourism Organization, (2009), "The landscape of sustainable tourism industry: Policies and Indicators",WTO press, Madrid.
-Yasarata, M., Altinay,. L., Burns, P., Okumus, F., (2010), "Politics and sustainable tourism development: can they co- exist? Voices from north Cyprus**,** ***Tourism Management***, 31: 345–356.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]