فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، ۱۰(۲(پیاپی ۳۸))، ۸۵-۶۹
www.iueam.ir
نمایه در ISC، EconLit، Econbiz، EBZ، GateWay-Bayern، SID، Google Scholar، Noormags، Magiran، Civilica، RICeST، Ensani
شاپا: ۲۳۴۵-۲۸۷۰

فصلنامه علمی
اقتصاد و مدیریت شهری

تحلیل فضایی تقاضای گردشگری داخلی در ایران

علی رهنما دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه دانشگاه سیستان‌وبلوچستان، زاهدان، ایران

حمیده خاکسار آستانه* مربی گروه اقتصاد گردشگری، جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، مشهد، ایران

امیر دادرس مقدم استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه سیستان‌وبلوچستان، زاهدان، ایران

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۴ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۰

چکیده: رونق گردشگری در کشور مربوط به فراهم کردن شرایط مناسب و خدماتی است که عدم‌توجه به این موارد مانعی برای رشد و توسعه گردشگری است. در این تحقیق با استفاده از دو مدل پنل پویای فضایی و خودرگرسیون فضایی و با در نظر گرفتن عوامل اقتصادی تقاضای گردشگری و عرضه خدمات گردشگری، به تحلیل فضایی تقاضای گردشگری داخلی در ایران پرداخته شد. نتایج نشان داد متغیرهای جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی، درآمد خانوارها، اقامتگاه‌ها، زیرساخت جاده‌ای و ریلی، تأثیر معناداری بر تقاضای گردشگری داخلی در هر دو مدل دارد. البته میزان تأثیرگذاری این متغیرها در مدل فضایی متفاوت است. به طور کلی متغیرهای جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی و نیز درآمد خانوارها، از تأثیرگذاری بالایی بر تقاضای گردشگری داخلی برخوردارند. متغیر اقامتگاه نیز دارای تأثیر بالایی بر میزان تقاضای داخلی گردشگری است که البته با در نظر گرفتن مفهوم فضا و مجاورت از اهمیت و تأثیرگذاری این متغیر، کاسته شده است. از طرفی متغیر زیرساخت جاده‌ای در مدل پنل پویای فضایی دارای اهمیت و تأثیرگذاری بالایی نسبت به سایر متغیرهاست.

واژگان کلیدی: تقاضای گردشگری، مجاورت، مدل پانل پویای فضایی، درآمد خانوارها، زیرساخت‌ها

* نویسنده مسئول: khaksar@acecr.ac.ir

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

۱- مقدمه

در سراسر جهان، توسعه و ارتقای صنعت گردشگری منبعی برای درآمد شخصی و نیز درآمد دولت‌ها است (Sun et al., 2016). طبق اعلام سازمان جهانی گردشگری سازمان ملل در سال ۲۰۱۹، رشد گردشگری بین‌المللی همچنان از اقتصاد جهانی پیشی گرفته که این امر بخش گردشگری را به یک موتور محرکه جهانی برای رشد و توسعه اقتصادی تبدیل کرده است که با نیروی قدرتمند خود سبب تغییرات در اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته و کمتر توسعه‌یافته می‌شود. در یک فضای رقابتی فزاینده، برای دولت‌ها و کسب‌وکارها مهم است که روند تقاضا در صنعت گردشگری را بپذیرند. این امر برای توسعه استراتژی‌های مناسب به منظور تخصیص منابع و سرمایه‌گذاری تجاری برای تضمین توسعه پایدار در گردشگری اساسی است (Jiang et al., 2020).

با رونق جهانی صنعت گردشگری، تعداد فزاینده‌ای از مناطق در کشورهای درحال‌توسعه اهمیت گردشگری را به منزله عامل مهم در توسعه اقتصاد منطقه‌ای درک کرده‌اند (Yang & Fik., 2014). بدون شک بهره‌مندی از منابع و جاذبه‌های توریستی موجود، در پیدایش و توسعه توریسم نقش اساسی ایفا می‌کند. جاذبه‌های طبیعی، جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی و زیرساخت‌های مناسب حمل‌ونقل، از عواملی‌اند که گردشگران به منزله مقصد توریستی انتخاب می‌کنند و برنامه‌ریزی برای شناسایی ویژگی‌های مقصد گردشگری باعث تنوع منطقه و رشد گردشگری و عامل محرک‌های حیاتی اقتصادی در هر منطقه می‌شود (فتحی و همکاران، ۱۳۹۹).

برای بهبود دقت پیش‌بینی، روش‌های جدیدی به طور مداوم در زمینه تقاضای گردشگری توسعه‌یافته است. مدل‌های سری زمانی و مدل‌های اقتصادسنجی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند و مدل‌های هوش مصنوعی در دهه گذشته محبوبیت بیشتری پیدا کرده‌اند (Jiao & Chen, 2019). بررسی مدل‌های پیش‌بینی تقاضای گردشگری، تعدادی از روندهای جدید را شناسایی کرده است؛ از جمله استفاده از مدل‌های فضایی (Wu et al., 2017). اقتصادسنجی فضایی که مربوط به تعاملات فضایی واحدهای اقتصادی است اخیراً به روش محبوبی تبدیل شده و در بسیاری از زمینه‌های مختلف مطالعه، مورد استفاده قرار گرفته است (Jiao et al., 2020). در بیشتر مطالعاتی که به بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری پرداخته شده است، نقص در مدل‌سازی تابع تقاضای گردشگری وجود دارد؛ زیرا مبنای این مطالعات، عوامل صرفاً اقتصادی تقاضای گردشگری (همچون درآمد و سطح قیمت کشورها) می‌باشد و کمتر به عوامل سمت عرضه خدمات گردشگری ازجمله زیرساخت‌های گردشگری مانند شبکه حمل‌ونقل و ... توجه شده است. لذا در این تحقیق با در نظر گرفتن عوامل اقتصادی تقاضای گردشگری و عرضه خدمات گردشگری، به دنبال بررسی رابطه مجاورت و همسایگی در بین استان‌های کشور بر تقاضای گردشگری آن‌ها می‌باشیم.

۲- پیشینه پژوهش

الف) پژوهش‌های خارجی

واتسا[1] (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی جلب نیاز گردشگری در نیوزلند پرداخت. در این مقاله، از یک روش تجزیه چرخه روند چندمتغیره مبتنی بر ویژگی مشترک برای بررسی روندهای معمول و چرخه‌های مشترک در میان تقاضا برای گردشگری نیوزیلند، چین، ایالات‌متحده، انگلستان و همچنین سایر کشورها استفاده شده است. نتایج نشان داد که با جداسازی روندها و چرخه‌های تقاضای گردشگری از این کشورها، تقاضای گردشگری در بین آنها در بلندمدت تقویت خواهد شد. همچنین الگوهای ادواری تقاضای گردشگری از استرالیا، چین، ایالات‌متحده و سایر کشورها به شدت با هم در ارتباط هستند.

1- Vatsa

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

تحلیل فضایی تقاضای گردشگری داخلی در ایران / علی رهنما، حمیده خاکسار آستانه، امیر دادرس مقدم ـــــــ

ترکیبی از رگرسیون، شبکه عصبی فازی و الگوریتم SVR مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد رویکرد ترکیبی رگرسیون و شبکه‌های عصبی فازی پیشنهادی می‌تواند پیش‌بینی بهتری نسبت به سایر روش‌ها در خصوص پیش‌بینی گردشگری تفریحی داخلی داشته باشد.

مروت و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی عوامل مؤثر بر گردشگری خارجی را با استفاده از اطلاعات ۱۴۷ کشور طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۷ با بهره‌گیری از روش تابلویی، بررسی نمودند. نتایج نشان داد ویژگی‌های مقاصد گردشگری، زیرساخت‌های گردشگری و رقابت‌پذیری قیمتی، تأثیر معناداری بر جذب گردشگری خارجی دارند.

پیش‌بهار و همکاران (۱۳۹۶)، عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری منطقه آزاد ارس را با رهیافت مدل معادل ساختاری مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق بیانگر آن است که تقاضای گردشگری منطقه آزاد ارس از رضایت گردشگری تجاری، مذهبی، طبیعی و تاریخی و نیز سطح تسهیلات و امکانات موجود در منطقه تأثیر می‌پذیرد. همچنین، با افزایش تعداد جاذبه‌های مصنوعی و حفاظت از جاذبه‌های طبیعی و فراهم‌سازی بستر مناسب جهت استفاده بوم گردشگران و بازسازی آثار تاریخی و اماکن مذهبی می‌توان میزان رضایت از بوم گردشگری، گردشگری تاریخی و مذهبی را افزایش داد.

در مطالعه‌ای به برآورد تابع تقاضای گردشگری در اصفهان طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۷ به روش پانل دیتا پرداخته شد. نتایج این مطالعه نشان داد قیمت هتل، اثر منفی بر تقاضای گردشگری در دوره مورد بررسی داشته است. همچنین تعداد جاذبه‌های توریستی و سطح درآمد تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تقاضای گردشگری داشته است (Alipour & Ghavidel, 2016).

نوآوری تحقیق حاضر نیز در بررسی هم‌زمان عوامل اقتصادی و خدمات گردشگری و همچنین عامل مجاورت و همسایگی بر تقاضای گردشگری استان‌های کشور می‌باشد.

۳- مبانی نظری

یکی از ارکان توسعه گردشگری، تقاضای آن است که از ساختار پیچیده‌ای برخوردار می‌باشد؛ زیرا انگیزه‌های گردشگری متفاوت است و نمی‌توان به راحتی انواع متغیرهای تأثیرگذار برآن را مشخص کرد. تقاضای گردشگری نقش مهمی در صنعت مسافرت و گردشگری دارد و پیامدهای مهمی را برای سیاست‌گذاران مقصد و دست‌اندرکاران گردشگری فراهم می‌کند (Colladon et al., 2019). پیش‌بینی ورود گردشگران نیز برای برنامه‌ریزی، بهره‌برداری و مدیریت جاذبه‌های گردشگری مهم است (Huang et al., 2017). بنابراین درک درستی از ماهیت تقاضا برای تدوین یک برنامه توسعه گردشگری بسیار مهم است. در این زمینه عمدتاً به دلیل پیچیدگی گردشگری، توجه کمی به آن شده است؛ زیرا گردشگری طیف گسترده‌ای از کالاها و خدمات است که هر کدام دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی است. اصطلاح تقاضای گردشگری به عنوان مقدار محصول صنعت گردشگری (گردشگری کالا و خدمات) تعریف شده است که مصرف کنندگان تحت یک دوره و یک مجموعه شرایط ثابت مایل و قادر به خریداری هستند (شاه‌آبادی و سیاح، ۱۳۹۲).

مطالعات نشان داده‌اند عوامل مؤثر بر جذب گردشگران، مختلف و متنوع هستند (Leitão, 2015). برخی از این عوامل عبارتند از: قوانین و مقررات مرتبط با گردشگری و مسافرت، زیرساخت‌های هوایی و زمینی و دریایی در زمینه حمل‌ونقل، منابع فرهنگی و طبیعی، درجه باز بودن بین‌المللی و رقابت‌پذیری قیمتی. با اینکه در گذشته منابع فرهنگی و طبیعی نقش بسیار مهمی در جذب گردشگران داشته‌اند، امروزه سایر عوامل مانند قوانین و مقررات و زیرساخت‌های گردشگری نقش مهمتری یافته‌اند. البته عوامل دیگری؛ از جمله اهداف

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

گردشگران از مسافرت نیز در انتخاب مقصد گردشگری اهمیت دارد (مروت و همکاران، ۱۳۹۷). به طور کلی می‌توان عوامل مؤثر بر گردشگری را به سه دسته تقسیم‌بندی کرد (فطرس و همکاران، ۱۴۰۰):

الف) متغیرهای سمت تقاضا: به مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و طبیعی منطقه مبدأ اطلاق می‌شود که بر ترجیحات و انگیزه‌های گردشگران تأثیرگذار است. برخی از این متغیرها عبارتند از: انگیزه‌های فردی سفر گردشگران، فرهنگ و سنن مردم و شرایط جغرافیایی و میزان درآمد شخصی قابل‌تصرف، توزیع درآمد و میزان فراغت، انتظارات مصرف‌کنندگان و سیاست‌های مالی و نظارتی بر مخارج جهانگردان.

ب) عوامل سمت عرضه: به مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و طبیعی منطقه گردشگرپذیر اطلاق می‌شود که بر ترجیحات و انگیزه‌های گردشگران بر ورود به منطقه گردشگرپذیر تأثیرگذار است. از جمله متغیرهای اقتصادی در منطقه گردشگرپذیر که عوامل سمت عرضه نامیده می‌شود می‌توان به شاخص درآمد واقعی مردم، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، سطح توسعه‌یافتگی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیز سطح زیرساخت‌های حمل‌ونقل، میزان رقابت و کیفیت عرضه محصول جهانگردی و مقررات اقتصادی موجود در کشور میزبان اشاره نمود.

ج) عوامل ارتباطی: متغیرهای ارتباطی نیز به آن دسته از متغیرهایی اطلاق می‌شود که در دو کشور با یکدیگر مرتبط هستند. از جمله متغیرهای ارتباطی می‌توان به تبلیغات منطقه گردشگرفرست در منطقه گردشگرپذیر و نرخ ارز و مدت زمان و هزینه سفر اشاره کرد.

نظریه تقاضای گردشگری را می‌توان بر اساس نظریه رفتار مصرف‌کننده برای گروهی از کشورها یا ایالتی خاص، منطقه و نواحی مختلف تجزیه‌وتحلیل کرد و نیز می‌توان آن را توسط برخی طبقه‌بندی‌ها مانند نوع بازدید (برای مثال جهانگردی تجاری یا تعطیلاتی) یا نوع جهانگرد (ملیت، سال، جنسیت و ...) تجزیه‌وتحلیل کرد. از طرف دیگر تقاضای گردشگری را می‌توان با انواع خاص محصولات جهانگردی مانند ورزشی یا اکوتوریسم یا اجزای خاص محصولات جهانگردی مانند محل اقامت و حمل‌ونقل، تجزیه‌وتحلیل نمود. تابع تقاضای گردشگری نشان‌دهنده رابطه بین تقاضای گردشگری و عوامل تأثیرگذار بر آن است. گروه متغیرهایی که بر تقاضای گردشگری تأثیر می‌گذارند، بستگی به اهداف بازدید دارد. بازدیدهای گردشگری می‌تواند به دلایل متفاوتی مانند: گذراندن تعطیلات، سفرهای کاری و تجاری، دیدار دوستان و آشنایان، سفرهای مذهبی، درمانی و ورزشی و ... رخ دهد. در تعیین تقاضا و اندازه‌گیری تقاضای جهانگردی باید تعداد گردشگر (بین المللی، ملی یا داخلی) مشخص شود تا بتوان متغیرها را عملیاتی و اندازه‌گیری کرد. تقاضا برای جهانگردی از طریق روش‌های مختلفی اندازه‌گیری می‌شود. اکثر مطالعات برای برآورد تابع تقاضای گردشگری از تعداد گردشگر ورودی به عنوان متغیر وابسته استفاده کرده‌اند که دلیل عمده آن، دستری آسان‌تر به آمار آن است (صفرزاده و اصغری، ۱۳۹۸).

با توجه به اینکه هدف این مقاله برآورد تابع تقاضای گردشگری است، به مبانی رفتار مصرف‌کننده مربوط می‌شود. در واقع مصرف‌کننده به عنوان واحد تصمیم‌گیر و انتخاب‌کننده مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله واحد تصمیم‌گیر، خانوار در نظر گرفته شده و انتخاب سفر توسط وی مورد تأکید قرار گرفته است. براساس مبانی اقتصاد، عوامل تعیین‌کننده تقاضای گردشگری عواملی هستند که در هر جامعه‌ای مقدار تقاضای جمعیت برای سفر و گذران تعطیلات را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. عوامل تعیین‌کننده تقاضای گردشگری تشریح می‌کند که چرا جمعیت برخی از کشورها دارای تمایل بسیار برای انجام سفر هستند، در حالی‌که در برخی کشورها این تمایل کمتر است. این

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

عوامل باید از طریق رفتار خریداران و محرکان اقتصادی مشخص شود. بارکارت و مدیک[1] محرکان را به عنوان عوامل باطنی در درون افراد درنظر می‌گیرند که می‌توانند به صورت نیازها، خواسته‌ها و آرزوها تعبیر شوند که انتخاب گردشگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مدیران بازاریابی باید بدانند که مشتریان به چه دلیل و به چه روشی برای تعطیلات خود تصمیم‌گیری و انتخاب می‌کنند. در عین حال درک این مسأله که عوامل روان‌شناسانه و درونی چگونه بر تصمیم افراد در انتخاب مقصد و کالاهای سفر تأثیرگذار است نیز دارای اهمیت بسیار است. این مراحل به عنوان نمادی از رفتار مشتریان در خلال بازاریابی گردشگری مورد توجه قرار گرفته است. میدلتون و کلارک[2] عامل مؤثر بر تقاضای گردشگری را در نه مورد خلاصه می‌کنند که عبارتند از: عوامل اقتصادی (درآمد، زمان و قیمت)، قیمت‌های نسبی، عوامل دموگرافیک، گرایش‌های فرهنگی-اجتماعی، پویایی اقتصادی، دولت و قوانین، ارتباطات رسانه‌ای، تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات. باتوجه به موارد اشاره شده عواملی نظیر: درآمد، قیمت کالاهای سفر، زمان، شغل، اطلاعات، کیفیت کالاهای سفر نظیر اقامتگاه و غیره از جمله عواملی هستند که در تقاضای سفر تأثیرگذار می‌باشند (فرزین معتمد و موسوی جهرمی، ۱۳۹۲). در مقاله حاضر با توجه به مطالب بیان شده، سفر به عنوان بسته‌ای از کالاها و خدمات در نظر گرفته شده است. در واقع فرض شده است که تقاضا برای سفر، تقاضا برای بسته‌ای از کالاها و خدمات است.

۴- روش تحقیق

هدف اصلی تحقیق حاضر، تحلیل فضایی تقاضای گردشگری داخلی می‌باشد. برای این منظور با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، متغیرهای تأثیرگذار بر تقاضای گردشگران داخلی در استان‌های کشور شناسایی شدند. این عوامل؛ شامل عملکرد اعتبارات جاری وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، عملکرد اعتبارات عمرانی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، تعداد آژانس‌های مسافرتی، تعداد هتل‌ها، تعداد مسافرخانه‌ها، تعداد پروازهای بین‌المللی، تعداد پروازهای داخلی، طول راه‌آهن، طول آزادراه، طول راه اصلی، تعداد شاغلین هتل و رستوران، اماکن متبرکه، تعداد موزه‌ها، تعداد بناهای تاریخی، مساحت پارک‌های جنگلی طبیعی، فضاهای سبز و ذخیره‌گاه جنگلی و شاخص درآمد خانوارهای شهری و روستایی می‌باشند. با استفاده از نظرات ۴۰ کارشناس (کارشناسان وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، مدیران آژانس‌های مسافرتی، مدیران هتل‌ها و مسافرخانه‌ها، اعضای هیئت علمی و پژوهشگران پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، کارشناسان حوزه حمل‌ونقل (ریلی و هوایی)، سرمایه‌گذاران و فعالان در حوزه گردشگری و کارشناسان شهرداری) و به کارگیری روش دلفی فازی، تعداد ۷ متغیر از مجموع ۱۵ متغیر تأثیرگذار بر تقاضای گردشگران داخلی، شناسایی و مورد استفاده قرار گرفتند. در نهایت شاخص‌ها به شرح ذیل استخراج گردید:

اقامتگاه (مجموع تعداد هتل‌ها و مسافرخانه‌های هر استان)، تعداد آژانس‌های مسافرتی، تعداد پروازهای داخلی (مجموع تعداد پرواز داخلی وارد شده به هر استان)، زیرساخت ریلی (طول راه آهن تقسیم بر مساحت هر استان)، زیرساخت جاده (حاصل جمع طول راه اصلی و بزرگراه تقسیم بر مساحت هر استان)، جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی (مجموع اماکن متبرکه، موزه‌ها و تعداد بناهای تاریخی) و در نهایت شاخص درآمد (حاصل تقسیم درآمد خانوارهای شهری و روستایی به شاخص قیمت مصرف‌کننده). این داده‌ها از سایت مرکز آمار ایران و سالنامه‌های آماری استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ استخراج شده است.

1- Barkurt and Medik
2- Middleton and Clarke

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

بعد از نهایی شدن شاخص‌ها توسط کارشناسان، این شاخص‌ها به ترتیب اهمیت رتبه‌بندی و وزن هر شاخص مشخص گردید (جدول۱). ملاک رتبه‌بندی بر اساس اهمیت هر یک از این شاخص‌ها بر تقاضای گردشگری داخلی در استان‌های ایران براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) می‌باشد. همچنین وزن عوامل نمره‌ای بین ۱۰۰-۱ می‌باشد که در نهایت به عدد ۱ نرمال شده است. لازم به ذکر است که وزن این شاخص‌ها در تخمین رگرسیون فضایی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

جدول ۱- توصیف آماری نظر پاسخ‌دهندگان درباره عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری داخلی در استان‌های ایران

عوامل	تعداد پاسخ‌ها	میانگین پاسخ‌ها	ترتیب اهمیت	وزن معیارها
اقامتگاه	۲۰	۴/۸۸	۲	۰/۱۷۴
تعداد آژانس‌های مسافرتی	۲۰	۳/۹۷	۴	۰/۱۳۹
تعداد پروازهای داخلی	۲۰	۴/۹۲	۱	۰/۱۷۹
زیرساخت ریلی	۲۰	۳/۵۵	۶	۰/۱۲۰
زیرساخت جاده	۲۰	۳/۶۵	۵	۰/۱۲۷
جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی	۲۰	۴/۵	۳	۰/۱۴۳
شاخص درآمد	۲۰	۳/۵۰	۷	۰/۱۱۵

استفاده از اقتصادسنجی کلاسیک مرسوم مشکلاتی را به همراه دارد و استفاده از اقتصادسنجی فضایی تأثیر مجاورت را بهتر برآورد می‌نماید. در این پژوهش تأثیر مجاورت بر تعداد گردشگران داخلی با استفاده از رهیافت پانل پویای فضایی صورت گرفته است. یکی از مشکلات الگوسازی اقتصادسنجی فضایی، عدم‌امکان تخمین ماتریس‌های وزنی فضایی به بهترین شکل ممکن است؛ به‌طوری‌که قبل از تخمین الگوهای اقتصادسنجی فضایی باید شکل و ساختار ماتریس وزنی را مشخص نمود (طالبلو و همکاران، ۱۳۹۶). به‌طورکلی می‌توان این‌طور بیان کرد که وزن‌های فضایی برای محاسبات همبستگی فضایی بسیار ضروری است؛ یعنی در صورت نزدیکی بین دو منطقه یا مشاهده، همبستگی فضایی بیشتر می‌شود؛ لذا در روش این پژوهش به طریقه ساخت ماتریس مسافت پرداخته می‌شود.

$$W_{ij} = \begin{cases} 1/d_{ij}^{\alpha} & if \quad d_{ij} \le c \\ 0 & if \quad d_{ij} > c \ \ or \ \ i = j \end{cases} \qquad (۱)$$

روش‌های بسیاری برای استانداردسازی ماتریس‌های وزنی فضایی ارائه شده است که یکی از این روش، استانداردسازی سطری است. در یک ماتریس سطری استانداردشده، هر عنصر (j و i) در ماتریس اولیه w به کمک $\tilde{w} = \frac{wij}{ri}$ استانداردشده و یک عنصر از ماتریس استانداردشده $\tilde{w}$ را تشکیل می‌دهد (طالبلو و همکاران، ۱۳۹۶):

$$w_{ij}^{**} = \frac{w_{ij}^{*}}{\sum_{j=1}^{N} w_{ij}^{*}} \qquad (۲)$$

خودهمبستگی فضایی، در واقع پدیده‌ای است که در داده‌های نمونه‌ای که دارای عنصر مکان یا منطقه است اتفاق می‌افتد؛ یعنی زمانی مشاهده‌ای که مربوط به یک منطقه i وجود داشته باشد، این مشاهده به مشاهدات دیگر در منطقه‌های i≠j وابسته است. مسئله وابستگی می‌تواند بین چندین مشاهده رخ دهد؛ به‌طوری‌که i می‌تواند هر مقداری از i=1,….,n را اختیار کند. بنابراین انتظار می‌شود که داده‌های نمونه‌ای مشاهده‌شده در یک نقطه از فضا به مقادیر مشاهده‌شده در منطقه‌های دیگر وابسته باشد که بر اساس رابطه زیر به‌دست می‌آید (حیدری و حمیدی رزی، ۱۳۹۴).

$$Yi=f(yi) \qquad i=1,\ldots,n \qquad j\neq i \qquad (۳)$$

کامل‌ترین الگوی خودرگرسیونی فضایی، الگوی عمومی خودرگرسیونی فضایی می‌باشد که سایر الگوها به‌نوعی در این الگو قرار می‌گیرند به‌طوری‌که با

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

واردکردن محدودیت‌هایی بر روی پارامترهای این الگو می‌توان سایر الگوهای خودرگرسیونی فضایی را به دست آورد. شکل کلی این الگو توسط رابطه (۴) نشان داده می‌شود. در این الگو y برداری از متغیر وابسته، x نمایانگر متغیرهای توضیحی (X1: تعداد آژانس‌های مسافرتی، X2: تعداد اقامتگاه، X3: تعداد پروازداخلی، X4: زیرساخت ریلی، X5: زیرساخت جاده‌ای، X6: مجموع اماکن متبرکه، تاریخی و موزه و X7: درآمد خانوارهای شهری و روستایی ایران طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶) و W نیز ماتریس وزن‌های فضایی هستند که در ادامه چگونگی شکل‌گیری آنها توضیح داده می‌شود. این الگوها به‌صورت هم‌زمان وقفه فضایی و همبستگی فضایی جمله خطا را دارا می‌باشد. در رابطه (۱)، β نشان‌دهنده برداری از پارامترها برای متغیرهاست. ρ نشان‌دهنده ضریب خودهمبستگی فضایی است و در نهایت λ ضریب خودهمبستگی فضایی در جملات خطا می‌باشد.

$$(\lambda = \theta = 0)\ (\Rightarrow) y_i = \tau Y_{i,t-1} + \rho W Y_{it} + \beta 1 X1_{it} + \beta 2 X2_{it} + \beta 3 X3_{it} + \beta 4 X4_{it} + \beta 5 X1_{it} + \beta 61 X6_{it} + \beta 7 X7_{it} + \alpha_i + \gamma_t + u_{it} \quad (۴)$$

تخمین معادلات فضایی به روش‌های حداکثر درست‌نمایی، شبه‌حداکثر درست‌نمایی، متغیرهای ابزاری و GMM انجام می‌شود. تخمین مدل‌های فضایی نباید به شیوه حداقل مربعات صورت گیرد؛ زیرا منجر به تخمین ناسازگار از پارامترهای رگرسیون می‌شود ولی تخمین به روش حداکثر درست‌نمایی برای مدل‌های فضایی سازگار است (منجذب و نصرتی، ۱۳۹۷)؛ لذا در این پژوهش برای تخمین عوامل مؤثر بر تعداد گردشگران داخلی از رهیافت پانل پویای فضایی بر اساس طبقه‌بندی الهورست و با استفاده از آزمون‌های تشخیص شامل آزمون موران، جری و جتیس استفاده شده است.

۵- یافته‌های تحقیق

ابتدا آزمون ریشه واحد به منظور بررسی وضعیت ایستایی متغیرها انجام شد (جدول ۲). با توجه به همبستگی مقطعی باید از آزمون مانایی پسران (۲۰۰۷) به نام CADF یا آماره CIPS استفاده کرد. با استفاده از این آزمون، متغیرهای مدل موردبررسی پذیرفته شد که نامانایی آنها را تأیید کرد. سپس از متغیرهای مدل، تفاضل‌گیری شده تا ایستا شوند و فرم مدل نهایی برای متغیرها مشخص شده است.

جدول ۲- نتایج حاصل از آزمون ایستایی متغیرها

متغیرها	آماره	مقادیر بحرانی ۰/۰۱	مقادیر بحرانی ۰/۰۵	مقادیر بحرانی ۰/۱۰	وجود ریشه واحد
گردشگران داخلی (Y)	-۱/۴۵	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
تعداد آژانس‌های مسافرتی (X1)	-۲/۰۱	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
تعداد اقامتگاه (X2)	-۱/۴۴	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
تعداد پروازداخلی (X3)	-۱/۳۰	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
زیرساخت ریلی (X4)	-۰/۳۷	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
زیرساخت جاده‌ای (X5)	-۱/۷۸	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
متغیر فرهنگی تاریخی (X6)	-۲/۱۰	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد
درآمد خانوارهای شهری و روستایی ایران (X7)	-۰/۷۳	-۲/۱	-۲/۲۲	-۲/۴۴	پذیرفته شد

نتایج وابستگی فضایی آماره موران- گری در مدل پانل دوربین فضایی پویا در جدول (۳) بیان شده است که در مدل SAR مقدار آماره موران ۰/۰۵در سطح احتمال ۰/۰۳ معنی‌دار شده است و همچنین آماره جری نیز ۰/۸۳ در سطح احتمال ۰/۰۲ معنی‌دار شده است؛ لذا با توجه به آماره موران و جری، وابستگی فضایی تأیید

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

شد و همچنین معنی‌داری مدل در حالت SDM نیز تأیید شد و چون هر دو آماره مثبت است، تأییدی بر خودهمبستگی فضایی مثبت در میان استان‌های ایران از نظر گردشگری است.

جدول ۳- نتایج آماره‌های وابستگی فضایی در مدل پانل دوربین فضایی پویا

آماره‌های وابستگی فضایی	SAR	SDM
آماره موران	۰/۰۵ (۰/۰۳)	۰/۰۰۱ (۰/۱)
آماره جری	۰/۸۳ (۰/۰۲)	۰/۹۰ (۰/۰۹)

نتایج ضرایب متغیرهای موردمطالعه در مدل رگرسیون فضایی پویا، از دو مدل خودرگرسیون فضایی (SAR) و مدل دوربین فضایی (SDM) در جدول ۴ نشان داده شده است. این ضرایب در دو حالت مستقیم و غیرمستقیم فضایی محاسبه شده‌اند و وضعیت عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر تقاضای گردشگری داخلی استان‌ها را در حالت عادی و نیز با در نظر گرفتن عامل مجاورت و همسایگی نشان می‌دهد. ضریب خودهمبستگی مثبت و معنی‌دار شده است که ناشی از تأثیر مجاورت و همسایگی در استان‌های ایران است. ضریب تعیین نیز ۰/۹۵ به‌دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل به اندازه ۹۵ درصد تغییرات متغیر وابسته (تقاضای گردشگران داخلی) را به‌خوبی توضیح داده است.

جدول ۴- ضرایب عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری داخلی در استان‌ها با مدل رگرسیون فضایی پویا

	متغیر	مدل بدون وقفه (SAR)	مدل با وقفه (SDM)
ضرایب مستقیم	c	-۹۵۱۷۰/۱۳	۱۶۵۳۷۶۵
	تعداد آژانس‌های مسافرتیX1	-۲۰۲۷۵/۸۸	-۲۹۹۶/۴۵
	تعداد اقامتگاهX2	***۱۷۵۵۶/۸۱	***۲۲۲۹۶/۷۱
	تعداد پروازداخلیX3	۸/۹۳	۸/۷۶
	زیرساخت ریلیX4	۴۱۲۰۲۴۳	-۳۹۳۸۵۱۱
	زیرساخت جاده‌ایX5	-۳۱۶۰۰۰۰	۴۳۳۱۰۱۷
	متغیر فرهنگی تاریخیX6	***۲۰۷۱۱۸۹	***۱۷۰۸۹۱۱
	درآمد خانوارهای شهری و روستایی ایرانX7	*۵۲۷۹/۱۵	۱۹۷۷/۴۳
	ly	***۰/۶۸۷	***۰/۶۰۸
ضرایب غیرمستقیم فضایی	w1y_y	۰/۹۳۱۸	-
	w1x_x1		۵۵۶۳۰۳۱
	w1x_x2		۵۱۱۸۵۱/۵
	w1x_x3		*۲۷۳۵۵/۳۴
	w1x_x4		۶۴۸۰۰۰۰۰۰
	w1x_x5		۳۹۲۰۰۰۰۰۰۰
	w1x_x6		**۱۷۷۰۰۰۰۰۰
	w1x_x7		۱۸۶۲۴۷/۳
	RHO	***۰/۹۳	
		۰/۹۵R^2=	

*، ** و ***، به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰، ۵ و ۱ درصد می‌باشد.

جدول ۵، کشش‌های مربوط به ضرایب متغیرهای تأثیرگذار بر تقاضای گردشگری داخلی را به تفکیک دو مدل خودرگرسیون فضایی (SAR) و مدل دوربین فضایی (SDM) نشان می‌دهد. بر این اساس کشش وقفه

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

فضایی متغیر تقاضای گردشگر داخلی در مدل خودرگرسیون فضایی ۰/۶۸ شده که نشان می‌دهد یک درصد افزایش در گردشگران داخلی با وقفه، گردشگران داخلی را ۶۸ درصد افزایش می‌دهد و همین ضریب در مدل دوربین فضایی ۰/۶۰ شده است.

متغیر آژانس‌های مسافرتی در هیچ یک از مدل‌های مورد مطالعه معنی‌دار نمی‌باشد. به عبارت دیگر افزایش تعداد آژانس‌های مسافرتی تأثیری بر میزان تقاضای گردشگری داخلی ندارد. علت این مسئله به ساختار گردشگری داخلی ایران برمی‌گردد؛ زیرا سفر خانوارها بیشتر با وسایل نقلیه شخصی انجام می‌شود. در صورت استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی مثل اتوبوس‌های بین شهری، قطار و هواپیما نیز امکان تهیه بلیت به صورت اینترنتی یا حضوری در ترمینال و ایستگاه راه‌آهن وجود دارد و نیازی به مراجعه به آژانس‌های مسافرتی برای تهیه بلیت نیست. محل اقامت نیز یا در منزل دوستان و اقوام می‌باشد یا در صورت استفاده از اقامتگاه‌ها، رزرو به صورت حضوری در محل یا از طریق سایت‌های مختلف صورت می‌گیرد که عملاً نیازی به مراجعه به آژانس‌های مسافرتی نیست؛ لذا متغیر تعداد آژانس‌های مسافرتی بر تقاضای سفرهای داخلی تأثیرگذار نمی‌باشد.

کشش متغیر تعداد اقامتگاه در مدل بدون وقفه معادل با ۰/۳۱، در مدل با وقفه ۰/۲۴ و با در نظر گرفتن سرریز فضایی ۰/۰۲ به‌دست آمد که در تمام موارد معنی‌دار به‌دست آمده است. این نتیجه نشان می‌دهد در مدل بدون وقفه، یک درصد افزایش در اقامتگاه‌های هر استان با احتمال ۹۹ درصد میزان تقاضای گردشگری داخلی را ۰/۳۱ درصد افزایش می‌دهد. در مدل با وقفه نیز نتیجه مشابه بوده و با یک درصد افزایش در اقامتگاه‌ها، تقاضای داخلی گردشگری با احتمال ۹۵ درصد، ۰/۲۴ درصد افزایش می‌یابد. اما در مدل فضایی نتیجه متفاوت بوده و یک درصد افزایش در اقامتگاه‌های هر استان با احتمال ۹۹ درصد میزان تقاضای داخلی گردشگری را ۰/۰۲ درصد افزایش می‌دهد. همانطور که نتایج نشان می‌دهد متغیر اقامتگاه در مدل‌های با وقفه و بدون وقفه در مقایسه با مدل فضایی دارای کشش‌های بزرگتری می‌باشد؛ یعنی به طور کلی با افزایش تعداد اقامتگاه‌ها در استان‌های موردمطالعه، تقاضای گردشگری داخلی افزایش می‌یابد. اما با در نظر گرفتن مدل فضایی و مفهوم مجاورت این متغیر از اهمیت کمتری برخوردار است؛ زیرا در الگوی گردشگری داخلی بسیاری از شهرها در مسیر گردشگری سایر شهرها قرار گفته‌اند و لزوماً نیاز به ارائه خدمات گسترده اقامتی در آنها نبوده یا دارای بعد مسافت اندک با شهرهای بزرگتر و برخوردار از خدمات اقامتی می‌باشند.

متغیر زیرساخت هوایی در مدل بدون وقفه و با در نظر گرفتن سرریز فضایی معنی‌دار نمی‌باشد و در مدل با وقفه با احتمال ۹۰ درصد معنی‌دار است. یعنی با افزایش یک درصد در پروازهای هوایی با احتمال ۹۰ درصد تقاضای گردشگری داخلی به میزان ۰/۰۱ درصد افزایش می‌یابد. علت عدم معنی‌داری این متغیر در مدل بدون وقفه و با در نظر گرفتن سرریز فضایی و نیز اندک بودن کشش این متغیر در مدل با وقفه، درصد سهم پایین سفرهای هوایی در گردشگری داخلی ایران است. خصوصاً با در نظر گرفتن سرریز فضایی که مجاورت دارای اهمیت است، عدم معنی‌داری متغیر زیرساخت هوایی دارای توجیه می‌باشد؛ زیرا زیرساخت هوایی معمولاً در سفرهای داخلی با بعد مسافت زیاد کاربرد دارد. ضمن اینکه در بسیاری از شهرهای کوچک فرودگاه وجود ندارد و سفرها به صورت جاده‌ای انجام می‌شود.

کشش متغیر زیرساخت ریلی در هر دو مدل با وقفه و بدون وقفه معادل با ۰/۰۱ و با در نظر گرفتن سرریز فضایی ۰/۰۰۸ می‌باشد که در تمامی این موارد معنی‌دار است. به عبارت دیگر، یک درصد افزایش در زیرساخت ریلی میزان تقاضای گردشگری داخلی را ۰/۰۱ درصد افزایش می‌دهد و با در نظر گرفتن سرریز فضایی با احتمال ۹۵ درصد میزان تقاضای گردشگری

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

داخلی ۰/۰۰۸درصد افزایش می‌یابد؛ لذا متغیر حمل‌ونقل ریلی نیز مانند متغیر حمل‌ونقل هوایی تأثیر چندانی بر افزایش تقاضای گردشگری داخلی ندارد. لازم به ذکر است کشش متغیرهای زیرساخت هوایی و ریلی در هر دو مدل یکسان است. این مسئله نشان می‌دهد تأثیر این دو نوع زیرساخت حمل‌ونقل بر تقاضای گردشگری داخلی مشابه می‌باشد.

متغیر زیرساخت جاده‌ای با احتمال ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. کشش این متغیر در مدل بدون وقفه معادل با ۰/۰۲۲ درصد، در مدل با وقفه ۰/۰۳ درصد و با در نظر گرفتن سرریز فضایی ۰/۲۱۱ درصد است؛ لذا با یک درصد افزایش در زیرساخت جاده‌ای استان‌ها با احتمال ۹۹ درصد، در مدل بدون وقفه تقاضای گردشگری داخلی ۰/۰۲۲ درصد، در مدل با وقفه ۰/۰۳ درصد و در مدل فضایی ۰/۲۱۱ درصد افزایش می‌یابد. بیشتر بودن اندازه کشش متغیر زیرساخت جاده‌ای در مدل فضایی حاکی بر اهمیت این زیرساخت در مناطق همجوار می‌باشد. ضمن اینکه ارزان بودن سفرهای جاده‌ای در مقایسه با ریلی و هوایی باعث افزایش سهم این نوع سفرها در گردشگری داخلی خصوصاً در مناطق همجوار است؛ لذا توسعه و تجهیز زیرساخت‌های راه‌های جاده‌ای در مقایسه با حمل‌ونقل ریلی و هوایی بیشتر باعث افزایش تقاضای گردشگری داخلی می‌شود.

کشش متغیر فرهنگی- تاریخی در مدل بدون وقفه معادل ۰/۶۴، در مدل با وقفه ۰/۵۳ و در مدل فضایی ۰/۰۳۵ و در هر سه مدل معنی‌دار به‌دست آمده است. این نتیجه نشان می‌دهد در مدل بدون وقفه یک درصد افزایش، توسعه و تجهیز در جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی هر استان با احتمال ۹۹ درصد میزان تقاضای گردشگری داخلی را ۰/۶۴ درصد افزایش می‌دهد. در مدل با وقفه نیز نتیجه مشابه بوده و با یک درصد افزایش، توسعه و تجهیز در جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی با احتمال ۹۵ درصد، تقاضای داخلی گردشگری ۰/۵۳ درصد افزایش می‌یابد. اما در مدل فضایی نتیجه متفاوت بوده و یک درصد افزایش در جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی هر استان با احتمال ۹۰ درصد میزان تقاضای داخلی گردشگری را ۰/۰۳ درصد افزایش می‌دهد. لازم به ذکر است تأثیرگذاری این متغیر با لحاظ نمودن مفهوم فضا و مجاورت کم می‌شود؛ زیرا در سفرهای کوتاه‌مدت به مناطق همجوار لزوماً هدف از سفر، بازدید از اماکن فرهنگی و تاریخی نمی‌باشد. همچنین کوچک بودن ضریب متغیر فرهنگی تاریخی در مدل فضایی در مقایسه با مدل‌های غیرفضایی به دلیل برخورداری تمام نقاط ایران از پیشینه تاریخی و فرهنگی غنی و وجود آثار باستانی و تاریخی و فرهنگی در استان‌ها و شهرهای مختلف می‌باشدکه باعث کم‌شدن اهمیت مفهوم مجاورت در سطح استان‌ها گردیده است.

کشش متغیر درآمد خانوارهای شهری و روستایی در هر سه مدل با احتمال ۹۹ درصد معنی‌دار شده است. این کشش در مدل بدون وقفه ۰/۴۶ و در مدل با وقفه ۰/۳۷ و در مدل فضایی معادل با ۰/۲۲ می‌باشد. به عبارت دیگر یک درصد افزایش در درآمدهای خانوارهای شهری و روستایی با احتمال ۹۹ درصد تقاضای گردشگری داخلی را در مدل بدون وقفه ۰/۴۶ درصد، در مدل با وقفه ۰/۳۷ درصد و در مدل فضایی ۰/۲۲ درصد افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر بر اساس نتایج هر سه مدل افزایش در درآمدهای واقعی خانوارهای شهری و روستایی تقریباً به یک میزان و با درصد اهمیت بالایی بر افزایش تقاضای گردشگری داخلی تأثیرگذار است و در مقایسه با سایر متغیرهای مدل دارای بیشترین اهمیت و تأثیرگذاری بر تقاضای داخلی گردشگری است.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

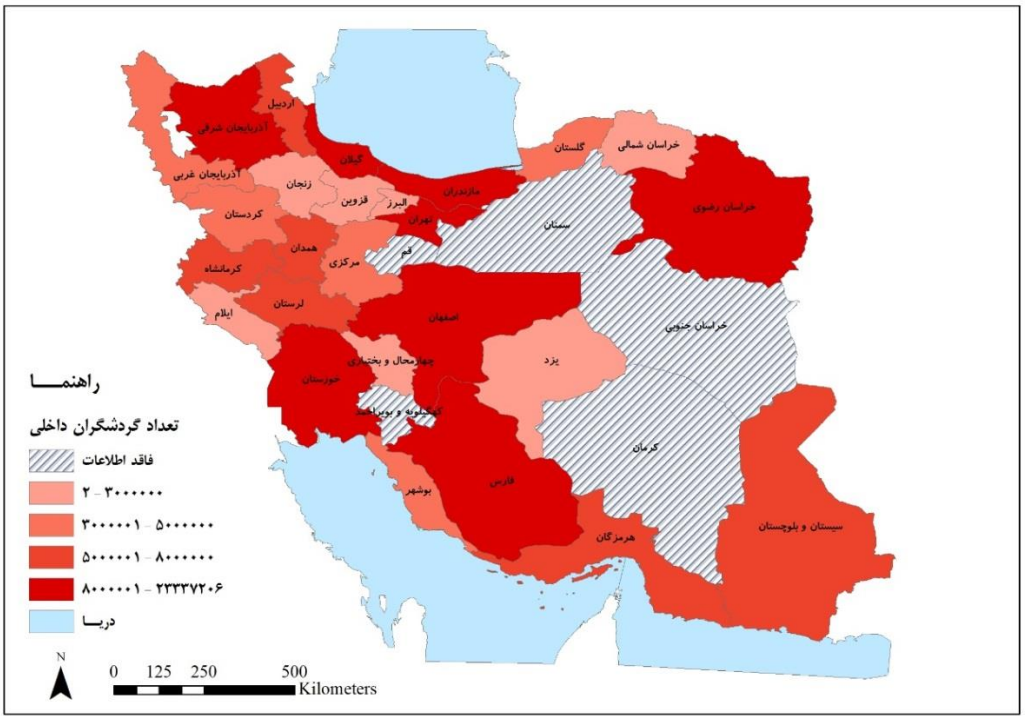
جدول ۵- کشش عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری داخلی در استانها با مدل رگرسیون فضایی پویا

متغیر	علامت اختصاری	ضرایب مدل خودرگرسیون فضایی SAR	ضرایب مدل مدل دوربین فضایی SDM
گردشگران داخلی	ly	۰/۶۸	۰/۶۰
تعداد آژانس‌های مسافرتی	X1	۰/۰۵	۰/۰۸
تعداد اقامتگاه	X2	***۰/۳۱	**۰/۲۴
تعداد پروازداخلی	X3	۰/۰۱	*۰/۰۱
زیرساخت ریلی	X4	**۰/۰۱	***۰/۰۱
زیرساخت جاده‌ای	X5	***۰/۰۲۲	***۰/۰۳
متغیر فرهنگی تاریخی	X6	***۰/۶۴	**۰/۵۳
درآمد خانوارهای شهری و روستایی ایران	X7	***۰/۴۶	***۰/۳۷
-	wy	۰/۰۳۴	-
-	W1x_x1		۰/۲۸
-	W1x_x2		***۰/۰۲
-	W1x_x3		۰/۰۲۱
-	W1x_x4		**۰/۰۰۸
-	W1x_x5		***۰/۲۱۱
-	W1x_x6		*۰/۰۳۵
-	W1x_x7		***۰/۲۲

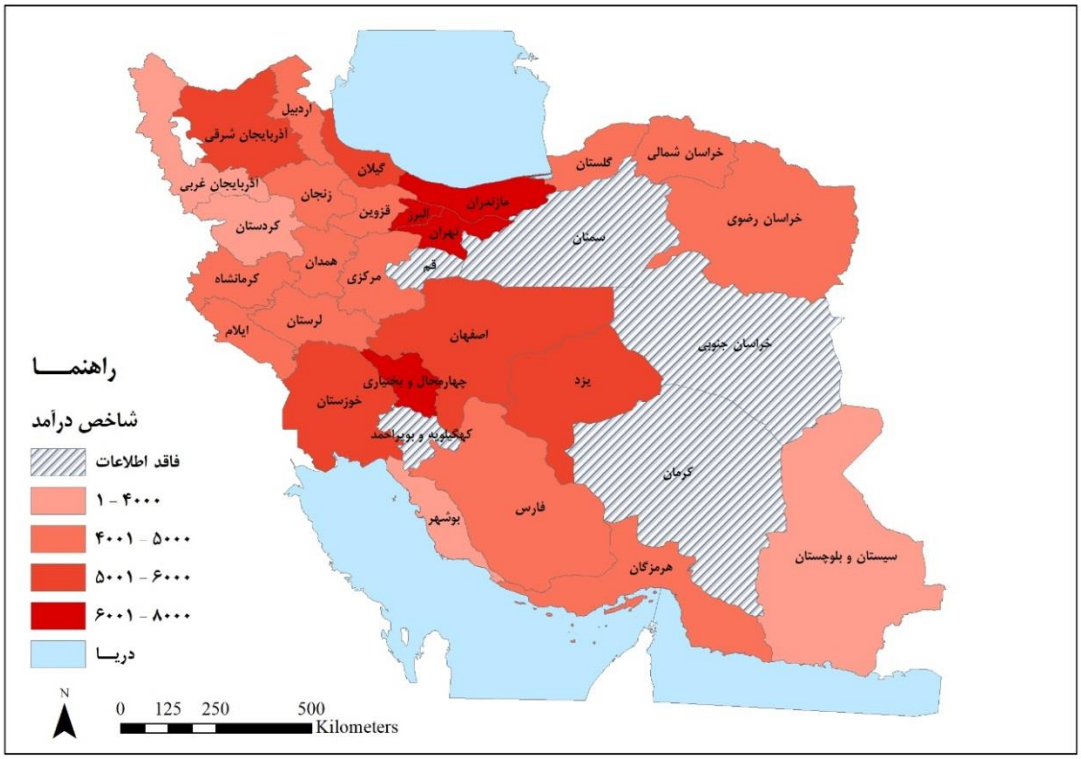
(*، **و***به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد، ۵ درصد و ۱ درصد)

در ادامه، به بررسی توزیع فضایی متغیرهای تحقیق پرداخته می‌شود. اولین متغیری که در این قسمت مورد بررسی قرار می‌گیرد متغیر تعداد گردشگر داخلی است. همانطور که نقشه ۱ نشان می‌دهد استان‌های خراسان رضوی، مازندارن، تهران، گیلان، فارس، اصفهان، آذربایجان شرقی و خوزستان بیشترین تعداد گردشگر داخلی در سال ۱۳۹۶ را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که استان‌های یزد، البرز، قزوین، ایلام، زنجان، خراسان شمالی و چهارمحال و بختیاری، کمترین تعداد گردشگر داخلی در این سال را دارا می‌باشند. نقشه ۲، توزیع فضایی متغیر شاخص درآمد در بین استان‌های کشور در سال ۱۳۹۶ را نشان می‌دهد. استان‌های چهارمحال و بختیاری، تهران، مازندارن، البرز و آذربایجان شرقی، بیشترین درآمد و استان‌های کردستان، آذربایجان‌غربی، سیستان‌وبلوچستان و بوشهر، کمترین درآمد را دارا می‌باشند. توزیع فضایی تعداد پرواز داخلی متغیر دیگری است که بررسی شده است. همان‌طور که در نقشه ۳ نیز نشان داده شده است، استان‌های گلستان، تهران، خراسان رضوی، فارس و اصفهان، بیشترین پرواز داخلی در سال ۱۳۹۶ در بین استان‌های کشور را به خود اختصاص داده‌اند و مابقی استان‌های کشور نسبت کمتری از پروازهای داخلی را دارا می‌باشند. در نهایت توزیع فضایی متغیر اماکن تاریخی و فرهنگی مورد بررسی قرار گرفته است. استان‌های تهران، خراسان رضوی، فارس، سیستان و بلوچستان، یزد، اصفهان، آذربایجان‌شرقی، مازنداران و هرمزگان دارای بیشترین اماکن تاریخی و فرهنگی در کشور می‌باشند (نقشه ۴).

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

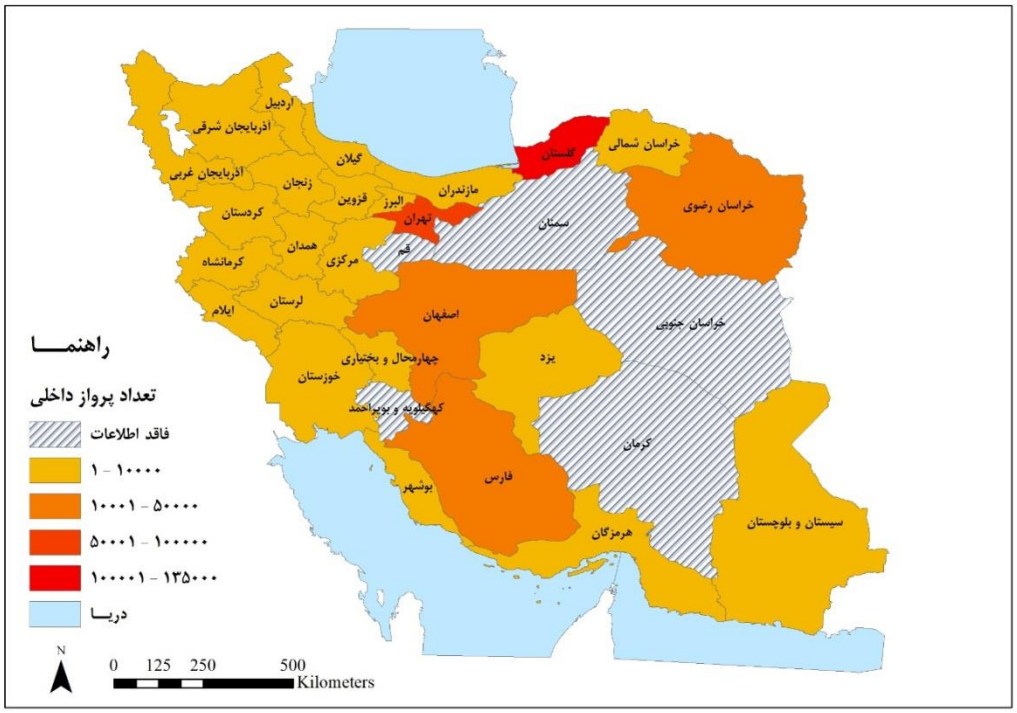


نقشه ۱- توزیع فضایی متغیر تعداد گردشگران داخلی



نقشه ۲- توزیع فضایی متغیر شاخص درآمد

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]



نقشه ۳- توزیع فضایی متغیر تعداد پروازهای داخلی



نقشه ۴- توزیع فضایی متغیر اماکن تاریخی و فرهنگی

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این تحقیق با استفاده از مدل پنل پویای فضایی و با در نظر گرفتن عوامل اقتصادی تقاضای گردشگری و عرضه خدمات گردشگری، به بررسی تأثیر رابطه مجاورت و همسایگی در بین استان‌های کشور بر تقاضای گردشگری آنها پرداخته شد. نتایج نشان داد متغیرهای

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی، درآمد خانوارها، اقامتگاه‌ها، زیرساخت جاده‌ای و ریلی دارای تأثیر معنی‌داری بر تقاضای گردشگری داخلی در هر سه مدل می‌باشند. البته میزان تأثیرگذاری این متغیرها در مدل فضایی متفاوت است. به طور کلی متغیر جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی از تأثیرگذاری بالایی بر تقاضای گردشگری داخلی برخوردار است و هرچه تعداد چنین جاذبه‌هایی در استان‌ها زیاد بوده، گردشگری بیشتری را به آن منطقه جذب نموده است که با نتایج مطالعه پیش‌بهار و همکاران (۱۳۹۶) و جیائو و همکاران (۲۰۲۰)، هم‌راستا است. لازم به ذکر است تأثیرگذاری این متغیر با لحاظ نمودن مفهوم فضا و مجاورت کم می‌شود؛ زیرا در سفرهای کوتاه‌مدت به مناطق همجوار لزوماً هدف از سفر بازدید از اماکن فرهنگی و تاریخی نمی‌باشد. متغیر درآمد خانوارها نیز از اهمیت بالایی در تقاضای گردشگری داخلی برخوردار است و با افزایش (کاهش) این متغیر میزان سفرهای داخلی نیز افزایش (کاهش) می‌یابد که صفرزاده و اصغری (۱۳۹۸) و موردکی[1] (۲۰۱۴) نیز به نتایج مشابه دست یافته‌اند. متغیر اقامتگاه نیز دارای تأثیر بالایی بر میزان تقاضای داخلی گردشگری است که البته با در نظر گرفتن مفهوم فضا و مجاورت از اهمیت و تأثیرگذاری این متغیر کاسته شده است و این نتیجه با مطالعه آق ارکاکلی و همکاران (۱۳۹۸) مشابه می‌باشد. علت آن کمتر شدن نیاز به اقامتگاه در سفر به مناطق مجاور به دلیل کوتاه بودن مدت زمان سفر می‌باشد و اینکه در صورت اقامت نیز الگوی آن در اینگونه سفرها معمولاً به صورت اقامت در منزل اقوام و دوستان است. از طرفی متغیر زیرساخت جاده‌ای در مدل فضایی دارای اهمیت و تأثیرگذاری بالایی نسبت به سایر متغیرهاست؛ زیرا در سفر به مناطق همجوار معمولاً از وسیله نقلیه شخصی و اتوبوس بین شهری استفاده می‌شود که اینگونه سفر نیازمند برخورداری از زیرساخت حمل‌ونقل جاده‌ای مناسب می‌باشد و ارتقای این زیرساخت در مناطق مختلف تقاضای گردشگری داخلی را افزایش می‌دهد. متغیر زیرساخت هوایی در دو مدل معنی‌دار نشد؛ علت آن عدم‌وجود این زیرساخت در اکثر شهرهای متوسط و کوچک و از طرفی گران قیمت بودن سفرهای هوایی به نسبت سفرهای ریلی و جاده‌ای است که باعث کم اهمیت بودن این متغیر در تأثیرگذاری بر تقاضای گردشگری داخلی شده است. به طور کلی میزان تأثیرگذاری حمل‌ونقل جاده‌ای بر تقاضای گردشگری در هر سه مدل بیشتر از حمل‌ونقل ریلی و هوایی است. تأثیر متغیر زیرساخت حمل‌ونقل در مطالعات مروت و همکاران (۱۳۹۷)، فولکی[2] و همکاران (۲۰۱۳)، دیاز[3] و همکاران (۲۰۱۲) دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تقاضای گردشگری می‌باشد. متغیر آژانس‌های مسافرتی نیز در هر سه مدل معنی‌دار نشد و تأثیری بر تقاضای گردشگری داخلی استان‌ها ندارد؛ زیرا به دلیل محدودیت زیرساخت‌های هوایی و ریلی در اکثر استان‌ها و نیز گران قیمت بودن این نوع از سفرها، سهم بالایی از تقاضای گردشگری را سفرهای جاده‌ای تشکیل می‌دهند که نیازی به خدمات آژانس‌های مسافرتی در اینگونه سفرها وجود ندارد. با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- بر طبق نتایج مطالعه، متغیر جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی دارای تأثیرگذاری بالایی بر تقاضای گردشگری داخلی در سطح استان‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر کشور ایران با قدمت بالای تاریخی و فرهنگی، پتانسیل بالایی در زمینه گردشگری تاریخی و به‌خصوص گردشگری فرهنگی دارد؛ لذا پیشنهاد می‌شود با برگزاری جشنواره‌های مختلف فرهنگی در ایام خاص، این جاذبه‌ها شناخته شود که این عامل باعث رونق گردشگری در آن منطقه نیز می‌شود.

1- Mordecki

2- Fuleky

3- Diaz

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

- با توجه به فقدان اطلاعات جاذبه‌های طبیعی و تفریحی منتشر شده از سوی سازمان‌های مربوطه، این متغیر در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفت. با این حال، با توجه به اهمیتی که امروزه گردشگری تفریحی و طبیعی دارد می‌توان پیشنهاد کرد که انواع جاذبه‌های طبیعی و تفریحی در مناطق مختلف ایران شناسایی شود و از کانال‌های مختلف مانند: برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی، بیلبورد، کتابچه و بروشور، فضای مجازی و ... به مردم اطلاع‌رسانی شود. همچنین ایجاد جاذبه‌های جدید همراه با خلاقیت و نوآوری می‌تواند انگیزه برای سفرهای داخلی را افزایش دهد.

- بر طبق نتایج، درآمد خانوارهای شهری و روستایی تأثیر مثبتی بر تقاضای گردشگری داخلی دارد؛ لذا فراهم کردن شرایط مناسب توسط دولت‌مردان جهت بهبود و رونق اقتصادی و به تبع آن افزایش اشتغال و سطح دستمزد در جامعه می‌تواند باعث رونق هرچه بیشتر این صنعت در ایران شود. به عبارت دیگر، در صورتی که افراد یک جامعه از درآمد کافی و مناسب برخوردار باشند، اولویت‌هایی مانند گردشگری و تفریح را در برنامه کاری خود قرار می‌دهند که همین مسأله باعث رونق کسب‌وکارهای موجود در زمینه گردشگری و توسعه این صنعت می‌شود. طبیعی است در صورت رکود اقتصادی و کاهش درآمد خانوارها، تقاضای گردشگری داخلی و به تبع آن اشتغال و رشد اقتصادی کاهش می‌یابد.

- به دلیل کمبود زیرساخت‌های هوایی و ریلی و گران بودن این زیرساخت‌ها نسبت به زیرساخت جاده‌ای در نقاط مختلف کشور، در سفرهای داخلی حمل‌ونقل جاده‌ای دارای اهمیت می‌باشد. از این رو توسعه و تجهیز راه‌های مواصلاتی؛ از قبیل آزادراه‌ها، بزرگراه‌ها و جاده‌ها ضروری است. همچنین توجه به ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای و توسعه و تجهیز آن طبق استانداردهای جهانی و ایجاد و تجهیز مراکز بین راهی برای ارائه خدمات مناسب به گردشگران می‌تواند به افزایش تقاضا برای سفرهای داخلی کمک نماید.

۷- منابع

آق‌ارکاکلی، آنا محمد؛ یحیی‌زاده‌فر، محمود؛ گندم فشان، دیانا؛ اسماعیل‌خان به‌بین، ناهید. (۱۳۹۸). مطالعه عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری داخلی در استان گلستان. *نشریه برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۸(۳)، ۱۹۶-۱۷۷.

پیش‌بهار، اسماعیل؛ پرچم، رقیه؛ یادآور، حسین. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری منطقه آزاد ارس با رهیافت مدل معادل ساختاری. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزان ایران*، ۲(۴)، ۵۷۲-۵۵۷.

حیدری، حسن؛ حمیدی رزی، داوود. (۱۳۹۴). برآورد اثرات سرریز فضایی رشد اقتصادی در بین کشورهای مجاور دریای خزر: رویکرد داده‌های تابلویی پویای فضایی. *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۵(۱۹)، ۵۶-۴۱.

شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ سیاح، علی. (۱۳۹۲). تأثیر زیرساخت‌های اقتصادی بر گردشگری: رویکرد پانل دیتا مقایسه تطبیقی کشورهای درحال‌توسعه و توسعه‌یافته. *مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۲(۷)، ۴۳-۲۵.

صفرزاده، اسماعیل؛ اصغری، تامینا. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری در کشورهای خاورمیانه: رویکرد اقتصادسنجی فضایی داده‌های تلفیقی. *دو فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*، ۱(۱۹)، ۱۴۸-۱۳۳.

طالبلو، رضا؛ محمدی، تیمور؛ پیردایه، هادی. (۱۳۹۶). تحلیل انتشار فضایی تغییرات قیمت مسکن در استان‌های ایران؛ رهیافت اقتصادسنجی فضایی. *نشریه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۷(۶۶)، ۹۵-۵۵.

فتحی، محمدرضا؛ محمدی‌نسب، مهدی؛ ملکی، محمدحسن. (۱۳۹۹). ارزیابی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری گردشگری مذهبی (روش فنون دیمتل و معادلات ساختاری). *نشریه بررسی‌های بازرگانی*، شماره ۱۰۵، ۷۰-۵۷.

فرزین معتمد، ارغوان؛ موسوی جهرمی، یگانه. (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر بر تقاضای سفر به مشهد مقدس (کاربرد روش دو مرحله‌ای هکمن). *مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۲(۷)، ۶۵-۴۴.

فرزین، محمدرضا؛ افسر، امیر؛ دبیر، علیرضا؛ زندی، ابتهال. (۱۳۹۷). مدل‌سازی پیش‌بینی تقاضای گردشگری

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]

تفریحی داخلی شهر تهران. *دو فصلنامه مطالعات اجتماعی گردشگری*، ۶(۱۲)، ۱۴۴-۱۲۱.

فطرس، محمدحسن؛ ایمانی خوشخو، محمدحسین؛ سرلک، احمد؛ حسینی صالحی، سیدمحمد. (۱۴۰۰). مطالعه تطبیقی تأثیر عوامل مؤثر در گردشگری بین‌المللی در کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه منتخب با تأکید بر شاخص نهادی ICRG (شاخص راهنمای بین‌المللی ریسک کشوری). *نشریه گردشگری و توسعه*، ۱۰(۱)، ۱-۱۵.

مروت، حبیب؛ سالم، علی‌اصغر؛ خادم نعمت‌الهی، محبوبه. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری خارجی، *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۸ (۶۹)، ۳۰۶-۲۷۵.

منجذب، محمدرضا؛ نصرتی، رضا. (۱۳۹۷). مبانی اقتصادسنجی همراه با ایویوز و استاتا. تهران: انتشارات مهربان.

Alipour, H., & Ghavidel, S. (2016). Estimation of tourism demand function in selected cities: A case study of Esfahan. *The Business & Management Review*, *7*(4), 83.

Colladon, A. F., Guardabascio, B., & Innarella, R. (2019). Using social network and semantic analysis to analyze online travel forums and forecast tourism demand. *Decision Support Systems*, *123*, 113075.

Díaz, M. A., Gómez, M. G., & Giráldez, M. S. O. (2012). Estimating international tourism demand to Spain separately by the major source markets. *Documentos de traballo do Departamento de Economía Aplicada*, (4), 1.

Fuleky, P., Zhao, Q., & Bonham, C. S. (2014). Estimating demand elasticities in non-stationary panels: the case of Hawaii tourism. *Annals of Tourism Research*, *44*, 131-142.

Huang, X., Zhang, L., & Ding, Y. (2017). The Baidu Index: Uses in predicting tourism flows–A case study of the Forbidden City. *Tourism management*, *58*, 301-306.

Jiang, P., Yang, H., Li, R., & Li, C. (2020). Inbound tourism demand forecasting framework based on fuzzy time series and advanced optimization algorithm. *Applied Soft Computing*, *92*, 106320.

Jiao, E. X., & Chen, J. L. (2019). Tourism forecasting: A review of methodological developments over the last decade. *Tourism Economics*, *25*(3), 469-492.

Jiao, X., Li, G., & Chen, J. L. (2020). Forecasting international tourism demand: a local spatiotemporal model. *Annals of Tourism Research*, *83*, 102937.

Leitão, N. C. (2015). Portuguese tourism demand: a dynamic panel data analysis. *International journal of economics and financial issues*, *5*(3), 673-677.

Li, H., Hu, M., & Li, G. (2020). Forecasting tourism demand with multisource big data. *Annals of Tourism Research*, *83*, 102912.

Liu, C. H., Tzeng, G. H., & Lee, M. H. (2012). Improving tourism policy implementation–The use of hybrid MCDM models. *Tourism Management*, *33*(2), 413-426.

Mordecki, G. (2014). Determinants of argentinean tourism Demand in Uruguay. *Serie Documentos de Trabajo/FCEA-IE; DT17/14*.

Sun, X., Sun, W., Wang, J., Zhang, Y., & Gao, Y. (2016). Using a Grey–Markov model optimized by Cuckoo search algorithm to forecast the annual foreign tourist arrivals to China. *Tourism Management*, *52*, 369-379.

Vatsa, P. (2020). Comovement amongst the demand for New Zealand tourism. *Annals of Tourism Research*, *83*, 102965.

Wu, D. C., Song, H., & Shen, S. (2017). New developments in tourism and hotel demand modeling and forecasting. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Yang, Y., & Fik, T. (2014). Spatial effects in regional tourism growth. *Annals of Tourism Research*, *46*, 144-162.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-25]