

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۹، شماره پیاپی ۳۵، پاییز ۱۳۹۸

شایعه چاپی: ۲۲۵۱ - ۶۷۳۵ - ۲۴۲۳ - ۷۰۵۱ شایعه الکترونیکی:

<http://jzpm.miau.ac.ir>

مقاله پژوهشی

بررسی همگرایی منطقه‌ای گردشگری و نقش زیرساخت‌های گردشگری در استان‌های ایران

جواد براتی^۱: استادیار گروه اقتصاد گردشگری، پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، مشهد، ایران

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۹

صفحه ۱-۱۲

دریافت: ۱۳۹۷/۳/۳

چکیده

این مطالعه، با هدف بررسی همگرایی در توسعه گردشگری بین استان‌های ایران، سه نوع همگرایی بتا (مطلق و شرطی)، همگرایی سیگما و همگرایی باشگاهی را مورد سنجش و تحلیل قرار داده است. در بررسی همگرایی بتا شرطی، از متغیرهای زیرساختی گردشگری به عنوان متغیرهای ابزاری استفاده شده است و از اینرو، نقش زیرساخت‌های گردشگری در همگرایی منطقه‌ای گردشگری نیز بررسی شده است. مدل پانل دیتای پویا با رویکرد پارامترسازی مجدد متعامد برای دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۰ و برای ۳۱ استان کشور برآورده است. برای بررسی همگرایی باشگاهی، استان‌ها به دو گروه استان‌های با سرعت همگرایی منفی (گروه ۱) و استان‌های با سرعت همگرایی مثبت (گروه ۲) تقسیم شده‌اند. نتایج بیانگر تفاوت در سرعت همگرایی بین این دو گروه می‌باشد، بطوریکه استان‌های گروه ۲، روند سریعتر در دو نوع همگرایی بتا و همگرایی باشگاهی داشته‌اند. همچنین، استان‌های گروه ۱، از زیرساخت‌های گردشگری بسیار بالاتر، تمرکز جمعیتی بیشتر و قرارگیری در مسیر تردد گردشگران سایر استان‌ها برخوردارند. این استان‌ها عمدتاً به عنوان استان‌های با مقصد نهایی سفر شناخته می‌شوند که از ماندگاری بالاتر گردشگری نیز برخوردارند.

واژه‌های کلیدی: همگرایی منطقه‌ای گردشگری، پانل دیتای پویا، پارامترسازی مجدد متعامد، زیرساخت‌های گردشگری.

^۱. نویسنده مسئول: نویسنده مسئول: j_baraty@yahoo.com

مقدمه:

از جمله مهم‌ترین ویژگی‌های توسعه گردشگری و تأثیری که بر توسعه منطقه‌ای می‌گذارد، افزایش در اندازه بازار می‌باشد. به گونه‌ای که صنعت گردشگری را به عنوان صادرات نامرئی نیز عنوان نموده‌اند.^۱ اندازه بازار، خود را در دریافتی از گردشگران و سهم بخش گردشگری از تولید منطقه‌ای نمایان می‌سازد و با گذشت زمان، همگرایی یا واگرایی در توسعه منطقه‌ای گردشگری را موجب می‌شود. با وجود اهمیت بالای این مبحث، مطالعات در این خصوص محدود بوده و این مطالعات محدود نیز متمرکز بر گردشگری خارجی بوده است. در حالی که در ایران به دلیل ویژگی‌های متمایزی که با سایر کشورهای گردشگرپذیر دارد، سهم گردشگر داخلی بسیار چشمگیر بوده و تفاوت‌های منطقه‌ای (استانی) نیز در این سهم، محسوس است. درواقع در نگاه استانی، با تقسیم شدن صادرات بخش گردشگری به دو بخش صادرات به خارج از مرزهای کشور و صادرات به سایر استان‌ها، بخش اول در گردشگری خارجی و بخش دوم در گردشگری داخلی نمود می‌یابد و بر توسعه گردشگری منطقه‌ای اثرگذار خواهد بود. با توجه به سهم قابل توجه گردشگری داخلی از کل گردشگران ورودی به هر استان، رقابت بین استانی و صادرات نامرئی از نوع دوم، اهمیت بیشتری در ایران خواهد داشت. این عامل، جهت و مسیر توسعه گردشگری در استان‌ها را نیز متاثر می‌سازد. بررسی مسیر توسعه بلندمدت و تفاوت‌های استانی در توسعه گردشگری را می‌توان با تحلیل همگرایی منطقه‌ای مورد بررسی قرار داد. از این‌رو در مطالعات مربوط به توسعه گردشگری در سطح داخلی، لازم است بر گردشگران ورودی متمرکز شده و سطح همگرایی منطقه‌ای گردشگری شناسایی شود.

طبق چارچوب حساب‌های اقماری گردشگری، دوازده فعالیت مختلف در سطح اقتصاد، ارتباط مستقیم با گردشگری دارند و حضور گردشگران در هر استان، مستقیماً بازار این فعالیت‌ها را متاثر می‌سازد (براتی، ۱۳۹۷: ۴۴). با توجه به اینکه صنعت گردشگری دارای پیوندهای گسترده‌ای با فعالیت‌های مختلف اقتصاد منطقه‌ای است، می‌توان بخش اصلی صادرات خدمات در استان‌های مختلف (شامل صادرات نامرئی بیان شده در صنعت گردشگری منطقه‌ای) را مربوط به صنعت گردشگری دانست و از این‌حیث، در میان فعالیت‌های مختلف منحصر به فرد می‌باشد. ورود گردشگران به هر استان، اندازه بازار برای فعالان اقتصادی داخل استان را افزایش داده و لذا بر میزان فروش، کسب درآمد و اشتغال آن فعالیت‌ها اثر می‌گذارد. از این‌رو، تمایزات بین استانی و رقابت داخلی در جذب گردشگری و لذا توسعه اقتصاد محلی، یکی از موضوعات مهمی است که مطالعات داخلی تاکنون بدان توجه خاص نداشته‌اند. این تمایزات و رقابت، به عوامل مختلفی وابسته است که در نهایت، در همگرایی یا واگرایی منطقه‌ای (استانی) در توسعه گردشگری نمود می‌یابد.

گرچه در این رقابت، عوامل بسیاری از جمله عوامل بروناز و حاکمیتی، نقش بسیاری دارند اما سیاست‌گذاری منطقه‌ای نیز بسیار حائز اهمیت است. با همین نگاه، دولت‌های محلی به دنبال جذب گردشگر بیشتر بوده و گردشگری را به عنوان یکی از موتورهای محرک رشد اقتصاد درنظر می‌گیرند. مهم‌ترین اقدامی که مدیران استانی و محلی در این راستا انجام می‌دهند، توسعه‌ی زیرساختهای گردشگری از جمله محل اقامت، مسیر و نوع حمل و نقل، دفاتر خدمات مسافرتی، واحدهای پذیرایی و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات گردشگری است. با وجود اینکه حجم ورودی گردشگران بر توسعه‌ی این زیرساخت‌ها اثرگذار است، اما وجود این زیرساخت‌ها نیز خود بر تعداد گردشگران ورودی به هر استان و مقصد گردشگری اثر می‌گذارد. تحقیق حاضر، با بررسی ارتباط بین توسعه گردشگری و اقتصاد منطقه‌ای در سطح ۳۱ استان کشور، نه تنها گردشگری داخلی را به عنوان بازار اصلی گردشگری در سطح استانی و رقابت بین استانی درنظر می‌گیرد، بلکه اولین مطالعه‌ای است که همگرایی و واگرایی توسعه گردشگری بین استانی را در سطح ملی مورد بررسی قرار می‌دهد. در کنار نوآوری تحقیق که بررسی همگرایی توسعه گردشگری در سطح استانی و با تمرکز بر گردشگران داخلی است، نوآوری دیگری نیز در بخش روش‌شناسی مطرح می‌شود که مربوط به شیوه‌ی برآورد نتایج و چگونگی تقسیم‌بندی استان‌های مختلف است. این مطالعه، با هدف بررسی همگرایی در توسعه گردشگری بین استان‌های ایران، سه نوع همگرایی بتا (مطلق و شرطی)، همگرایی سیگما و همگرایی باشگاهی را مورد سنجش و تحلیل قرار داده است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق:

در علم اقتصاد جدید، سولو^۲ (۱۹۵۶) و سوان^۳ (۱۹۵۶) نخستین بار مبحث همگرایی اقتصادی را در ادبیات نظری توسعه اقتصادی وارد کردند. از دیدگاه آن‌ها، به دلیل کاهش در تولید نهایی سرمایه، سرانجام سطوح متفاوت در توسعه اقتصادی، متمایل به یک حالت باثبات

¹. Marković

². Solow

³. Swan

دائمی است که آنرا همگرایی در رشد اقتصادی می‌نامند. در فرضیه همگرایی، این نوع همگرایی غیرشرطی یا مطلق می‌نامند. اما چنانچه به سطوح بائبات خود همگرا شوند، همگرایی شرطی خواهد شد (رحمانی و حسن‌زاده، ۱۳۹۰: ۲). در همگرایی شرطی، هر استان تعادل با ثبات خود را دارد و لزومی ندارد که استان‌های کمتر توسعه یافته در مقایسه با استان‌های توسعه یافته‌تر، با سرعت بیشتری به تعادل بلندمدت حرکت کنند. ادبیات نظری درخصوص همگرایی منطقه‌ای، با مطالعه Baumol^۱ (۱۹۸۶)، Barro و Sala-i-Martin^۲ (۱۹۹۲) توسعه چشمگیری یافت. Baumol (۱۹۸۶) با در نظر گرفتن همگرایی بین گروه‌های همگن از مناطق (کشورها یا استان‌ها)، دارای نرخ‌های رشد همگرا نسبت به یکدیگر هستند. در حالی که مناطق ناهمگن، فرایندهای واگرایی مشهودی دارند. همچنین Barro و Sala-i-Martin (۱۹۹۲) با توسعه نظریه نئوکلاسیکی همگرایی، دو شاخص سیگما و بتا را معرفی کردند. پس از آن، مطالعات منطقه‌ای و بین استانی برای بررسی سطوح همگرایی و بررسی نابرابری‌های منطقه‌ای گسترش بسیاری یافت (Peng, 2005: 19; Lin et al., 2006: 875; Kaplan, 2017: 142; Pan, 2010: 65; Zhou & Zhang, 2008: 26) و سالا-مارتین (۱۹۹۱)، دو روش برای این همگرایی مطرح است. نخست، روش رگرسیون بارو، که متغیر وابسته را نرخ رشد اقتصادی در نظر گرفته و دوم، روش منکیو-رومرویل که در آن، سطح درآمد داخلی و سرانه آن، ملاک تعیین همگرایی یا واگرایی قرار می‌گیرد. توسعه‌های اخیر در بررسی همگرایی سیگما و بتا در حوزه گردشگری، بجای استفاده از نرخ رشد اقتصادی یا درآمد سرانه منطقه‌ای، از مخارج سرانه گردشگران یا تعداد گردشگران ورودی به هر منطقه استفاده می‌کنند.

- همگرایی بتا، وقتی استان‌های با سطح توسعه پایین‌تر (بر مبنای شاخصی مانند مخارج سرانه یا سهم تعداد گردشگران ورودی به هر استان)، از نرخ رشد بالاتری برخوردار بوده و انتظار بر این باشد که در بلندمدت به استان‌های در سطح بالاتر نزدیک شوند، اطلاق می‌گردد.

- همگرایی سیگما بیانگر کاهش پراکندگی مناطق یا استان‌ها در شاخص هدف (به عنوان مثال، مخارج سرانه یا سهم تعداد گردشگران ورودی به هر استان) است. همگرایی سیگما، به معنی کاهش پراکندگی بین مناطق در طول زمان است. در کنار بررسی همگرایی‌های سیگما و بتا، Galor^۳ (۱۹۹۶) و Canova^۴ (۲۰۰۴) مفهوم همگرایی باشگاهی را به عنوان نوعی از همگرایی مطرح کردند که پس از آن، بطور گسترده‌ای برای ارتباط بین سطح توسعه اقتصادی و تقاؤت‌ها یا نابرابری منطقه‌ای در سطح ملی (و بین‌المللی) بکار رفت. مفهوم همگرایی باشگاهی، مبتنی است بر مدل‌های رشد درونزا و بصورت امکان تعادل پایدار، تعادل بائبات محلی و تعادل چندگانه مطابق آنچه آزاریادیس و درازن^۵ (۱۹۹۰) مطرح کردند، مشخص می‌شود. این تعادل‌های متفاوت در یک اقتصاد، به گسترهای از شرایط داخلی آن اقتصاد وابسته است. به عبارت دیگر، اقتصادها در صورتی که شرایط داخلی شان در «حوزه جذب» تعادل پایدار باشد، به یکدیگر همگرا خواهند بود (Ertur, 2006: 5). Kler و Biogr^۶ (۲۰۰۷) معتقدند که به دو دلیل، همگرایی منطقه‌ای در صنعت گردشگری دارای اهمیت است: (۱) یکپارچکی مناطق که موجب برخی پیامدهای خارجی مبتنی بر اتخاذ سیاست‌های واحد در بین مناطق (بویژه در سطح ملی) می‌گردد، همگرایی بین مناطق را تقویت می‌کند؛ (۲) گسترش آزادی اقتصادی، باز بودن و کاهش موانع در سطح اقتصاد، فرایندهای موجود در برخی بخش‌های گردشگری (از جمله گردشگری پژوهشی) را متأثر می‌سازد که به همگرایی بین مناطق می‌انجامد؛ این نوع همگرایی را با عنوان همگرایی باشگاهی (CLUB) عنوان کرده‌اند.

در خصوص بررسی همگرایی توسعه‌ی گردشگری در استان‌ها و مناطق مختلف، مطالعات وسیعی انجام نگرفته است و از این حیث، ادبیات غنی برای آن وجود ندارد. اکثر مطالعات صورت گرفته در بررسی همگرایی توسعه گردشگری بین منطقه‌ای، بر فرضیه «همگرایی بازارهای گردشگری» متمرکز هستند (Narayan, 2006: 1155; Narayan, 2007: 653; Lee, 2009: 877; Yilancı & Ayca Eris, 2014: 79; Hepsag, 2015: 179; Solarin, 2012: 210; Solarin, 2014: 79). البته، برخی مطالعات نیز به بررسی همگرایی بتا، همگرایی سیگما و همگرایی باشگاهی در رشد گردشگری و شاخص توسعه گردشگری منطقه‌ای پرداخته‌اند که در اینجا به آن‌ها اشاره می‌شود. از آن جمله می‌توان به مطالعه‌ی کورس و همکاران (۲۰۰۸) اشاره کرد. آن‌ها در تلاش برای توضیح نقش اثرات اجتماعی-اقتصادی فعالیت‌های گردشگری در فرایند همگرایی کشورهای اروپایی، همگرایی توسعه گردشگری در کشورهای عضو اتحادیه اروپا را مورد ملاحظه قرار داده‌اند. در مطالعه

¹. Baumol

². Barro & Sala-i-Martin

³. Galor

⁴. Canova

⁵. Azariadis & Drazen

⁶. Keller & Bieger

نوآورانه‌ای در این خصوص، شاکسین^۱ و همکاران (۲۰۱۱) با درنظر گرفتن مخارج سرانه گردشگران در هر استان کشور چن، همگرایی بتا، همگرایی سیگما و همگرایی باشگاهی در استان‌های این کشور را مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها برای بررسی همگرایی باشگاهی، استان‌ها را به سه گروه استان‌های شرقی، استان‌های مرکزی و استان‌های غربی تقسیم کرده‌اند. نتایج بدست آمده عبارتند از: (۱) مخارج سرانه گردشگران ورودی به کشور چین (هم برای کل کشور، هم به تفکیک مناطق شرقی و مرکزی و غربی)، بیانگر روند افزایشی سریع این متغیر می‌باشد؛ (۲) مخارج سرانه گردشگران برای کل کشور، همگرا می‌باشد و (۳) همگرایی باشگاهی برای استان‌های شرقی تایید شده است، درحالی‌که استان‌های مرکزی و غربی چنین همگرایی را طی دوره مورد بررسی نداشته‌اند. دو متغیر مهم بکار رفته در این مطالعه، استفاده از شاخص سطح ستاره‌ی هتل‌ها و تعداد افراد شاغل در صنعت گردشگری است.

باهر^۲ و همکاران (۲۰۱۳) در پاسخ به این سوال که آیا همگرایی بین ده کشور با بالاترین جذب گردشگر وجود دارد یا خیر، از تکنیک همجمعی و ریشه واحد پانل دیتا برای ۱۵ سال استفاده کردند. نتایج آن‌ها نشان داده است که همگرایی در حالت کلی بین کشورها وجود دارد اما بصورت انفرادی، فرضیه همگرایی تنها برای کشورهای فرانسه، آلمان، چین، ترکیه، مالزی و مکزیک مورد تایید قرار گرفته است. دو مطالعه‌ای که اخیراً به این موضوع پرداخته‌اند، مطالعه‌ی وجینوویک^۳ و همکاران (۲۰۱۶) و سرگو و جاسمینا^۴ می‌باشد که هر دو این مطالعات، همگرایی بتا و سیگما را مورد بررسی قرار داده‌اند. وجینوویک و همکاران (۲۰۱۶) با بررسی کشورهای عضو اتحادیه اروپا (ده کشور منتخب طی دوره زمانی ۲۰۱۱–۲۰۰۳)، بر همگرایی فضایی در بخش گردشگری متمرکز شده‌اند. نتایج بررسی همگرایی بتا نشان داده است که تعداد گردشگران ورودی و شب اقامت گردشگران، هیچ همگرایی نداشته‌اند. همچنین سرگو و جاسمینا (۲۰۱۷) با بررسی همگرایی بتا و سیگما برای ۲۰ منطقه در حوزه مدیترانه طی دوره ۱۹۹۵ الی ۲۰۱۴، چنین نتیجه گرفته‌اند که همگرایی سیگما و همگرایی بتا مطلق برای این مناطق تأیید نمی‌شود. آن‌ها از تعداد گردشگران ورودی به هر منطقه به عنوان سهمی از کل گردشگران ورودی در محدوده‌ی مورد مطالعه و از رویکرد میانگین چند متغیره بهره جسته‌اند. برای کشور ایران و بخصوص در سطح بین استانی، تنها مطالعه‌ی ممی‌پور و عبدی (۱۳۹۶) را می‌توان نام برد که با هدف تحلیل اثرات سریز فضایی گردشگری داخلی و خارجی بر رشد اقتصادی استان‌های کشور، سرعت همگرایی استان‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها برای این منظور از همگرایی بتا و تنها برای ۱۸ استان کشور بهره جسته‌اند. نتایج حاصل از پانل فضایی و همگرایی بتا نشان داده است که رشد اقتصادی استان‌های منتخب، دارای اثرات فضایی و مکانی بوده و متأثر از استان‌های مجاور نیز می‌باشد.

روش تحقیق:

برای بررسی همگرایی منطقه‌ای گردشگری در این مطالعه، از سه شاخص همگرایی (بتا، سیگما و باشگاهی) استفاده می‌شود و بررسی نقش زیرساخت‌های گردشگری بر همگرایی منطقه‌ای نیز در مدل همگرایی بتا شرطی، مورد بررسی قرار می‌گیرد. همگرایی سیگما به صورت زیر تعریف می‌شود که در آن، σ ارزش عددی همگرایی سیگما در زمان t می‌باشد و Y و Po به ترتیب «نماینده‌ای برای دریافتی از گردشگران ورودی» و «جمعیت استان j » هستند. اگر σ_{t+1} بزرگتر از σ_t باشد، آنگاه همگرایی سیگما وجود دارد و در غیر اینصورت، این نوع همگرایی وجود نخواهد داشت. در ایران اطلاعات دریافتی از گردشگران به تفکیک استان‌های مختلف بررسی و منتشر نشده است و دلیل آن نیز بر عدم تهییه حساب‌های اقماری گردشگری در سطح ملی و استانی است. لذا در این مطالعه به دلیل عدم وجود اطلاعات دریافتی از گردشگران ورودی و مطابق با برخی مطالعات بین‌المللی، از تعداد گردشگران ورودی با لحاظ مدت شب اقامت آن‌ها، استفاده می‌شود.

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{j=1}^N \left[\ln\left(\frac{Y_{jt}}{Po_{jt}}\right) - \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \ln\left(\frac{Y_{jt}}{Po_{jt}}\right) \right]^2} \quad (1)$$

همگرایی سیگما، بصورت انحراف در دریافتی سرانه از گردشگران استان‌های مختلف در طی زمان ساخته می‌شود (رابطه ۱). آن استان‌هایی که از دریافتی سرانه گردشگری پایینتر اما نرخ رشد بالاتر برای این متغیر برخوردارند، در مقایسه با استان‌هایی که از دریافتی سرانه گردشگری بالاتر اما نرخ رشد پایین برای آن برخوردارند، باعث شده که در بلندمدت و با گذشت زمان، به سمت یکدیگر همگرا شوند.

¹. Shuxin

². Bahar

³. Vojinovic

⁴. Šergo & Jasmina

و به سرعت یکسانی برسند. این همگرایی را بتا می‌نامند که شامل دو دسته: همگرایی بتا مطلق یا غیرمطلق و همگرایی بتا شرطی، می‌باشد.^۱ دو رابطه‌ی ذیل، به ترتیب نشان‌دهنده همگرایی بتا مطلق و شرطی هستند:

$$\left(\frac{1}{T}\right) \ln\left(\frac{Y_{jt}}{Y_{j0}/P_{O_{jt}}}\right) = \alpha + \beta \ln\left(\frac{Y_{j0}}{P_{O_{j0}}}\right) + \varepsilon_{jt}, \quad \varepsilon_{jt} \sim N(0, \sigma^2) \quad (2)$$

$$\left(\frac{1}{T}\right) \ln\left(\frac{Y_{jt}}{Y_{j0}/P_{O_{jt}}}\right) = \alpha + \beta \ln\left(\frac{Y_{j0}}{P_{O_{j0}}}\right) + \sum_{k=1}^n \gamma_k x_{jk} + \varepsilon_{jt}, \quad \varepsilon_{jt} \sim N(0, \sigma^2) \quad (3)$$

در این رابطه، T طول دوره سری زمانی از صفر تا t می‌باشد. α و β به ترتیب عرضه از مبدأ و پارامتر خودرگرسیون مربوط به دریافتی سرانه گردشگران است. متغیر X متغیرهای توضیحی دیگری بجز دریافتی سرانه گردشگران هستند و γ نیز پارامتر خودرگرسیو مربوط به آن متغیرها می‌باشد. اگر ارزش پارامتر β ، منفی و معنی‌دار باشد، آنگاه سطوح دریافتی سرانه گردشگران دارای روند معکوس نسبت به نرخ‌های رشد دریافتی سرانه گردشگران خواهد بود و نابرابری یا تفاوت‌های بین استانی، برای دوره‌ی زمانی صفر تا t ($0-t$) کوچک خواهد شد لذا همگرایی‌بنا وجود دارد. اما اگر ارزش پارامتر β در مدل مثبت باشد، همگرایی‌بنا وجود نخواهد داشت. همچنین سرعت همگرایی (θ) بصورت زیر قابل محاسبه است:

$$\theta = -\ln(1 + \beta)/t \quad (4)$$

در روابط بالا، t کل دوره (در اینجا با توجه به سطح دسترسی به داده‌ها، برابر با ۶ سال، ۱۳۹۰-۱۳۹۵) می‌باشد. در این مطالعه برای بررسی نقش زیرساخت‌های گردشگری بر همگرایی منطقه‌ای گردشگری در استان‌های ایران، در رابطه‌ی همگرایی بتا، از متغیرهای زیرساختی به عنوان اصلی‌ترین متغیرهای توضیحی وارد شده به مدل، استفاده خواهد شد. پیش از بررسی همگرایی باشگاهی، لازم است استان‌های مختلف به گروه‌های مختلف تقسیم شوند. از این‌پرداخت ابتدا سطوح مختلف دریافتی سرانه از گردشگران ورودی به هر استان ترسیم شده و با استفاده از روش ابتکاری، استان‌ها به دو تعداد گروه تقسیم می‌شوند. سپس نتایج همگرایی باشگاهی برای این دو گروه بررسی می‌شود. برای گروه‌بندی استان‌ها، روش همگرایی بتا عمودی حاشیه‌ای^۲ بکار رفته توسط موزینسکا و مولر-فرازیک (۲۰۱۴) مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این روش، استان‌های کشور بصورت زیر در دو گروه قرار می‌گیرند:

$$\theta_i = \theta - \theta_i^{m-1} \quad (5)$$

که در آن، θ سرعت همگرایی تمامی m استان و θ_i^{m-1} بیانگر سرعت همگرایی $m-1$ استان (بدون استان i ام) می‌باشد. در این روش، آن استان‌هایی که اثرات مثبت روی فرایند همترازی سطح دریافتی سرانه گردشگران ورودی دارند، از استان‌های با اثرات منفی مجزا می‌شوند و عملاً استان‌ها به دو گروه تقسیم می‌شوند. β_i ضریب همگرایی بتا عمودی حاشیه‌ای می‌باشد. همگرایی باشگاهی با استفاده از شاخص تیل (البته برای ۲ گروه و ۳۱ استان) به صورت زیر می‌باشد:

$$T_{Pi} = \sum_{j=1}^N \frac{Y_{ij}}{Y_i} \ln \frac{Y_{ij}/Y_i}{P_{O_{ij}}/P_{O_i}} T_R = \sum_{i=1}^2 \frac{Y_i}{Y} \ln \frac{Y_i/Y}{P_{O_i}/P_O} \quad (6) \text{ و } (7)$$

$$T_P = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^{31} \frac{Y_{ij}}{Y} \ln \frac{Y_{ij}/Y}{P_{O_{ij}}/P_O} = \sum_{i=1}^2 \frac{Y_i}{Y} T_{Pi} + T_R \quad (8)$$

رابطه (۶)، نابرابری بین استانی در گروه ۱ ام را نشان می‌دهد. رابطه (۷)، نابرابری بین گروهی را برای این دو گروه نشان می‌دهد و رابطه (۸) نیز نابرابری بین استانی را برای کل کشور بیان می‌کند. Y نیز دریافتی سرانه از گردشگران ورودی و i و j به ترتیب گروه و استان را نشان می‌دهند.

نوآوری مهم دیگر در این مطالعه، استفاده از رویکرد پارامترسازی مجدد متعامد^۳ برای برآورد پانل دیتا پویا می‌باشد. این روش، در بررسی همگرایی بتا مورد استفاده قرار می‌گیرد و در سنجش تأثیر زیرساخت‌های گردشگری بر همگرایی منطقه‌ای گردشگری بکار گرفته

^۱. ذکر این نکته ضروری است که در این مطالعه بجای دریافتی از گردشگران یا مخارج آن‌ها، از جایگزین مناسبی برای آن استفاده می‌شود که هم شامل تعداد گردشگران و هم دربردارنده مدت اقامت گردشگران باشد. این دو عامل (تعداد و ماندگاری گردشگران)، اصلی‌ترین فاکتورهای متأثر بر دریافتی از گردشگران می‌باشد که انتخاب «نفر شب اقامت» به عنوان جایگزین بسیار مناسبی برای آن خواهد بود.

^۲ Marginal vertical b-type convergence

^۳ Orthogonal Reparameterization

می‌شود. نیکل^۱ (۱۹۸۱) نشان داد در مدل‌های پانل پویا که مجموعه داده‌های با سری زمانی اندک (T کوچک) و تعداد مقاطع زیاد (N بزرگ) دارند^۲، بین رگرسور و خطاب، همبستگی ایجاد شده و ارزش میانگین مقاطع را دست خوش تغییر می‌سازد. این همبستگی، تخمین ضرایب متغیر و استهه با وقفه را دچار خطای می‌سازد که با افزایش تعداد مقاطع (N)، کاهش نخواهد یافت. در این شرایط، تخمین‌زن‌های اثرات ثابت و تصادفی نه تنها تورش‌دار هستند، بلکه ناسازگار نیز خواهند بود. تورش ایجاد شده در این شرایط به عنوان تورش نیکل^۳ مشهور شده است. استفاده از تخمین‌زن ماکریم لایکلیهود برای چنین مدل‌هایی نیز به مساله‌ی پارامترهای تصادفی^۴ خواهد انجامید (Lancaster, 2000: 392). برای رفع این مسأله، رویکرد پارامترسازی مجدد متعامد را پیشنهاد داده است (Pickup et al., 2000: 61-62)؛ در این مطالعه نیز با توجه به اینکه دوره زمانی کوتاه و تعداد مقاطع نسبتی^۵ زیاد است، از رویکرد پارامترسازی مجدد متعامد برای برآورد پانل دیتا پویا استفاده می‌شود. برای تخمین مدل‌های پانل پویا با اثرات ثابت (و یک گزینه برای عرض از مبدأ مربوط به دوره زمانی)، ازتابع OrthoPanels() و پکیج opm() در R استفاده می‌شود.

گردآوری داده‌ها: متغیر اصلی در بررسی همگرایی منطقه‌ای، سطح درآمد سرانه یا رشد اقتصادی است که برای مطالعات همگرایی منطقه‌ای گردشگری، از دریافتنی از گردشگران یا هزینه‌کرد گردشگران ورودی به هر منطقه، به عنوان جایگزین درآمد سرانه یا رشد اقتصادی استفاده می‌شود. اطلاعات و آمار دریافتنی از گردشگران و هزینه‌کرد آن‌ها در ایران در سطح استانی گردآوری و منتشر نمی‌شود و تنها در سطح ملی، برای دو فصل بهار و تابستان به تفکیک نوع هزینه‌کرد گردشگران توسط مرکز آمار ایران ارائه می‌گردد. از این‌رو در تحقیق حاضر به دلیل محدودیت آماری در داده‌های مخارج گردشگران یا دریافتنی از گردشگران ورودی به هر استان، می‌باشد متغیر جایگزین مناسبی انتخاب شود. این محدودیت آماری، نه تنها در ایران بلکه در برخی دیگر از کشورها نیز وجود دارد و بحای دریافتنی از گردشگران ورودی به استان‌ها، متغیر تعداد گردشگران با لاحاظ ماندگاری آن‌ها در هر استان بکار رفته است که «نفر شب اقامت» به عنوان مناسب‌ترین متغیر برای آن گفته می‌شود (Solarin, 2014: 565; Próchniak et al., 2016: 82). در این مطالعه نیز از تعداد نفر شب اقامت بازدیدکنندگان به تفکیک استان‌های مختلف، به عنوان نماینده‌ای برای دریافتنی از گردشگران ورودی به هر استان استفاده می‌شود. این متغیر با \bar{Y} نشان داده می‌شود که برای همگنی بین نتایج و بررسی نتایج معتبر، با ورود جمعیت هر استان (P) داده‌ها به سرانه تبدیل می‌گردد. دوره زمانی تحقیق، از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ و با درنظر گرفتن ۳۱ استان کشور به عنوان مقاطع می‌باشد.

متغیرهای توضیحی، شامل زیرساخت‌های گردشگری و برخی متغیرهای مؤثر بر همگرایی منطقه‌ای گردشگری استان‌ها می‌باشد. در خصوص زیرساخت‌های گردشگری، طبقه‌بندی‌های متفاوتی صورت گرفته است. طبق گزارش منتشره توسط انجمن سفر و حمل و نقل استرالیا (TTF^۶، ۲۰۰۸)، زیرساخت گردشگری، طبقه‌بندی گستردگای دارد شامل گستردگاه‌ها، مراکز روبیداد^۷ مانند موزه‌ها، پارک‌ها، رستوران‌ها و مراکز سرگرمی و تفریحی، امکانات رفاهی و فرهنگی و هنری، شبکه‌های حمل و نقل و جابجایی (حمل و نقل هوایی، زیرساخت‌های جاده‌ای و ریلی) و غیره می‌باشد. بر اساس مطالعات مختلف و تعریف مربوط به زیرساخت‌های گردشگری مطابق سازمان جهانی گردشگری (UNWTO)، همچنین با توجه به سطح دسترسی به داده‌ها و امکان استخراج داده‌های قابل اعتماد، در این مطالعه متغیرهای ذیل به عنوان متغیرهای اصلی معرفی کننده زیرساخت‌های گردشگری تعیین می‌شوند:

- تعداد واحدهای اقامتی گردشگری (شاخص تعداد هتل‌ها بر حسب درجه)
- سطح دسترسی به حمل و نقل جاده‌ای بین شهری (نسبت طول راه‌های تحت حوزه استحفاظی وزارت راه و شهرسازی به مساحت هر استان)
- سطح دسترسی به حمل و نقل ریلی (نسبت طول خطوط ریلی به مساحت هر استان)
- سطح برخورداری از حمل و نقل هوایی (تعداد مسافران ورودی و خروجی توسط شرکت‌های هوایی در پروازهای داخلی به جمعیت هر استان)
- تعداد دفاتر خدمات مسافرتی (نسبت تعداد دفاتر معرفی شده توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به جمعیت هر استان)

¹.Nickell

². مطالعه حاضر نیز دقیقاً دارای چنین شرایطی است. زیرا دوره زمانی برابر با ۵ و مقاطع برابر با ۳۱ می‌باشد.

³.Nickell bias

⁴.incidental parameters problem

⁵.Tourism & Transport Forum Australia (TTF)

⁶.event venues

- سهم گردشگری از تولید (سهم ارزش افزوده هتل و رستوران از کل تولید هر استان) از شاخص سطح ستاره هتل‌ها، برای اندازه‌گیری ظرفیت اباحت است یا پذیرش گردشگران در هر استان استفاده می‌شود. هرچه این شاخص بزرگ‌تر باشد، ظرفیت پذیرش و اباحت گردشگران بالاتر است. مشابه با مطالعه‌ی شاکسین و همکاران (۲۰۱۱) و طبق رابطه زیر، S شاخص سطح ستاره هتل‌ها، Q تعداد هتل‌های با ستاره‌ی n (شامل اعداد ۱ تا ۵) می‌باشد. مدل همگرایی بتا به دلیل وجود داده‌های مقطعی، عموماً به دو صورت بررسی می‌شود: رگرسیون مقطعی و پانل دیتا. در این تحقیق به دلیل وجود داده‌های سری زمانی و امکان تحلیل غنی‌تر داده‌های ترکیبی، بر اساس مدل پانل دیتا پویا و با استفاده از نرم افزار R و پکیج plm محاسبات انجام می‌گیرد.

$$S_j = \sum_{n=1}^5 n \times Q_{n-s} \quad (9)$$

بحث و یافته‌های تحقیق:

پیش از محاسبه همگرایی منطقه‌ای گردشگری، استان‌های کشور با استفاده از مدل معروف شده در بخش روش تحقیق (رابطه ۵) به دو گروه تقسیم می‌شوند. برای تفکیک استان‌ها به دو گروه، لازم است ابتدا همگرایی بتا مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته و سرعت همگرایی به تفکیک هر استان محاسبه شود. از این‌رو ابتدا نتایج همگرایی بتا (مطلق و شرطی) بیان شده و سپس همگرایی سیگما و همگرایی باشگاهی بخشن گردشگری مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد.

تحلیل نتایج همگرایی بتا: همگرایی بتا، شرط ضروری برای وجود همگرایی سیگما است و اگر همگرایی بتا برقرار نباشد، نمی‌توان وجود همگرایی سیگما را تایید کرد. در بررسی همگرایی بتا، نتایج هم بر اساس همگرایی مطلق و هم بر اساس همگرایی شرطی در جدول ذیل آمده است. بررسی مدل همگرایی بتا (مطلق و شرطی)، بر اساس مدل پانل دیتا پویا انجام گرفته است. بررسی مدل پانل دیتا پویا، وجود اثرات ثابت را برای هر دو مدل تایید کرده است و مطابق آنچه در بخش روش تحقیق بیان شد، از رویکرد پارامترسازی مجدد متعامد برای برآورد مدل پانل دیتا پویا استفاده شده است. منفی بودن ضریب β برای متغیر وابسته، بیانگر وجود همگرایی بتا در هر دو نوع همگرایی مطلق و شرطی است.

جدول ۱- ضریب همگرایی بتا مطلق و بتا شرطی برای کل استان‌های کشور

ضریب β	منفی بودن ضریب β	همگرایی بتا مطلق	همگرایی بتا شرطی
-	-	-۰,۰۸۸۵۵	-۰,۱۰۵۷۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

تأیید وجود همگرایی بتا مطلق و بتا شرطی بیانگر این مسأله است که استان‌های کشور در مجموع به سمت توسعه بلندمدت پایداری از گردشگری همگرا هستند و این همگرایی نه تنها در یک مسیر واحد است، بلکه هر استان بصورت مجزا در مسیر توسعه‌ای حرکت می‌کند که در بلندمدت همگرا به سایر مسیرهای توسعه گردشگری استان‌های دیگر خواهد پیوست. البته به دلیل تمایزات قابل توجه بین استانی در سطح توسعه گردشگری، سرعت همگرایی برای هر استان قطعاً متفاوت خواهد بود و این عامل می‌تواند ملاک عمل برای گروه‌بندی استان‌ها قرار گیرد.

برای بررسی گروه‌بندی استان‌ها مطابق رابطه‌ی (۵)، لازم است ضرایب β به تفکیک تمامی استان‌ها استخراج گردد. ضرایب β در بررسی همگرایی بتا شرطی نشان می‌دهد که استان‌های: اردبیل، اصفهان، بوشهر، تهران، خراسان رضوی، زنجان، قزوین، قم، گیلان، مازندران، مرکزی، هرمزگان، همدان و یزد دارای سرعت همگرایی منفی و سایر استان‌ها از سرعت همگرایی مثبت برخوردارند. در مجموع، سرعت همگرایی کل مثبت می‌باشد. جدول (۲)، سرعت همگرایی برای هریک از استان‌ها را همراه با سرعت همگرایی کل نشان می‌دهد. در گروه (۱)، استان‌های تهران، گیلان و مازندران به لحاظ ارزش، پیشترین سرعت همگرایی را داشته‌اند^۱ و استان‌های خراسان جنوبی، آذربایجان غربی و کردستان بالاترین سرعت همگرایی را طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۰ به خود اختصاص داده‌اند^۲. کاهش تعداد گردشگران و همچنین کاهش در ماندگاری گردشگران طی دوره مورد بررسی، بیشترین تاثیر را بر استان‌های گردشگرپذیر که غالباً به عنوان استان‌های مقصد نهایی گردشگری تلقی می‌شود، گذاشته است. در واقع کاهش در نفر شب اقامت گردشگران ملی، بیشترین اثر را بر استان‌های شمالی کشور و تهران داشته است.

^۱. به دلیل مثبت بودن ضریب β و منفی بودن سرعت همگرایی

^۲. به دلیل منفی بودن ضریب β و مثبت بودن سرعت همگرایی

کمترین سرعت همگرایی به استان‌های میانی کشور از جمله استان قم، قزوین و مرکزی به همراه استان‌های گردشگرپذیر همچون استان‌های شمالی اختصاص یافته است. از سوی دیگر، استان‌های مرزی که عموماً مقصد نهایی بوده اما گردشگرپذیری بالای نداشتند، تغییرات کمتری در نوسانات حاصل از رفتار گردشگران داشته‌اند. تحلیل صورت گرفته در اینجا، بیانگر نقش عواملی همچون اثرات ازدحام، موقعیت جغرافیایی، نوع و زیرساخت‌های گردشگری در سرعت همگرایی گردشگری است. بطوری که استان‌های با سرعت همگرایی بالا، عموماً از رشد بیشتری در بهبود زیرساخت‌های بوم‌گردی، جاذبه‌ها و زیرساخت‌های حمل و نقل) برخوردار بوده‌اند.

جدول ۲- سرعت همگرایی بتا مطلق و بتا شرطی به تفکیک استان‌های کشور

سرعت همگرایی	ادامه گروه (۲)	سرعت همگرایی	گروه (۲)	سرعت همگرایی	گروه (۱)	سرعت همگرایی	گروه (۱)
۰,۵۰۵۷	ایلام	-۰,۲۱۷۷	لرستان	-۰,۲۲۵۲	مرکزی	-۱,۰۰۹۲	تهران
۰,۵۹۸۰	فارس	-۰,۲۳۵۷	خراسان شمالی	-۰,۱۶۱۶	خراسان رضوی	-۰,۷۸۳۰	گیلان
۰,۶۸۱۱	کهگیلویه و بویراحمد	-۰,۲۵۸۳	خوزستان	-۰,۱۳۳۶	زنجان	-۰,۷۸۲۹	مازندران
۰,۷۰۰۹	چهارمحال و بختیاری	-۰,۲۷۱۹	گلستان	-۰,۱۰۴۰	اردبیل	-۰,۵۳۸۲	بوشهر
۰,۷۳۵۰	سمنان	-۰,۳۲۸۸	سیستان و بلوچستان	-۰,۰۳۱۵	هرمزگان	-۰,۴۶۰۳	قزوین
۱,۰۹۴۲	کردستان	-۰,۳۳۰۳	کرمان	-۰,۰۰۳۸	یزد	-۰,۴۲۷۹	قم
۱,۲۰۴۰	آذربایجان غربی	-۰,۳۵۶۶	کرمانشاه	-۰,۰۰۰۸	اصفهان	-۰,۳۷۳۰	همدان
۱,۲۱۹۴	خراسان جنوبی	-۰,۴۱۱۰	آذربایجان شرقی			-۰,۳۱۹۸	البرز
-۰,۱۰۵۷	ازش β (ضریب متغیر سرانه گردشگری)					-۰,۱۱۷	سرعت همگرایی کل

* گروه (۱)- استان‌های با سرعت همگرایی گردشگری منفی - ** گروه (۲): استان‌های با سرعت همگرایی گردشگری مثبت -

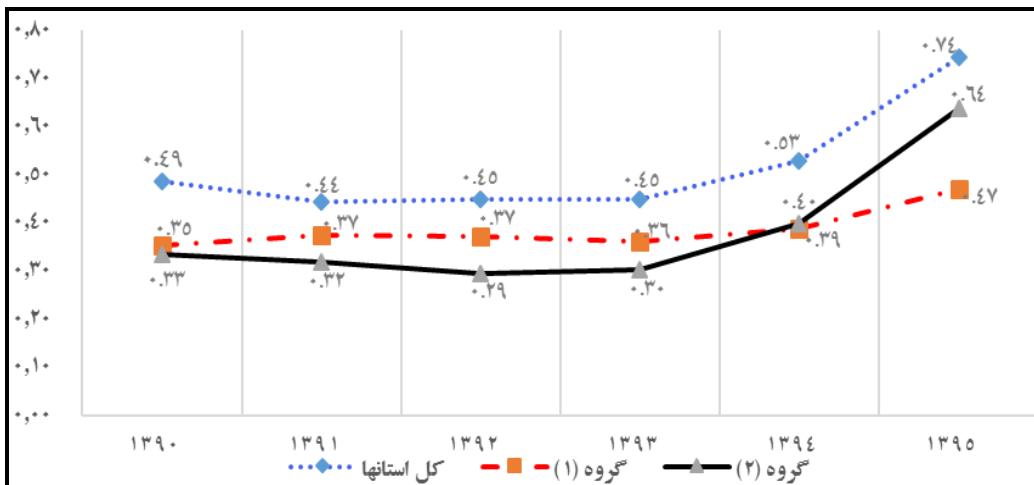
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷.

نکته قابل تأمل دیگر، نقش مهم زیرساخت‌ها در همگرایی گردشگری است. بطوری که علاوه بر تهران به دلیل ویژگی خاصی که در سطح توسعه دارد، استان‌های بسیار گردشگرپذیر از جمله گیلان، مازندران و خراسان رضوی، به همراه استان‌های میانی و در مسیر اصلی تردد گردشگران از جمله قم، قزوین، مرکزی، البرز، زنجان، همدان و اصفهان، تفاوت فاحشی با سایر استان‌ها از جمله خراسان جنوبی، آذربایجان غربی، کردستان و ایلام دارند. سه ویژگی متمایز بین استان‌های گروه (۱) و استان‌های گروه (۲) وجود دارد که این تفاوت را می‌توان متأثر از عوامل ذیل دانست:

نخست، سطح دسترسی به زیرساخت‌های گردشگری: بطوريکه استان‌های خراسان رضوی، تهران، مازندران، گیلان، یزد و اصفهان بالاترین دسترسی به زیرساخت‌های گردشگری (مشتمل بر زیرساخت‌های اقامت، آژانس مسافرتی، حمل و نقل جاده‌ای، ریلی و هوایی) را دارا هستند. البته استان فارس با وجود تعداد نسبی تاسیسات گردشگری، اما به لحاظ سرانه یا تراکم این تاسیسات و زیرساخت‌ها، جایگاه مناسبی در کشور ندارد. دوم، قرار گیری در مسیر تردد گردشگران: بطوری که استان‌های قم، قزوین، مرکزی، زنجان، البرز و حتی همدان و اصفهان در مسیر تردد بسیاری از گردشگران بوده و به عنوان استان‌های میانی کشور لحاظ می‌شوند. البته به دلیل تمرکز جمعیتی در غرب کشور و تراکم جمعیتی کمتر در شرق، استان سمنان در مقایسه با استان‌های نام برده، جایگاه کمتری از نظر ورودی گردشگر به استان دارد. سوم، مقصد نهایی بودن استان‌ها: بطوری که استان‌های گیلان، مازندران، خراسان رضوی، بوشهر، هرمزگان، یزد، اصفهان و حتی اردبیل به عنوان استان‌های با مقصد نهایی سفر عموماً توسط گردشگران انتخاب شده و سطح ماندگاری و نفر شب اقامت گردشگران در این استان‌ها بیش از سایر استان‌هاست (البته بر اساس شاخص سرانه).

- تحلیل نتایج همگرایی سیگما:

مطابق نمودار ۱، ارزش سیگما برای سرانه گردشگران ورودی به استان‌های کشور، نشان‌دهنده روند صعودی این شاخص می‌باشد. این روند، بیانگر افزایش در نابرابری بین استانی هم در استان‌های گروه (۱) و هم در استان‌های گروه (۲) و بطورکلی برای تمامی استان‌هاست. البته روند این نابرابری بین استانی برای استان‌های گروه (۲) شدیدتر است. تحولات اقتصادی در سطح کلان کشوری، می‌تواند عاملی برای افزایش نابرابری بین استانی و عدم وجود همگرایی سیگما در توسعه گردشگری درنظر گرفته شود. پیش از سال ۱۳۹۳، اقتصاد کشور بسیار پُرتلاطم، بی ثبات و تورمی بوده و همین عامل می‌تواند باعث رفتار محتاطانه مردم برای برنامه‌ریزی در سفر باشد.



نمودار ۱- همگرایی سیگما بصورت کل و به تفکیک دو گروه استان‌های با سرعت همگرایی مثبت و منفی طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۵

آنچه می‌توان از این روندهای متمایز و همچنین سطوح متفاوت همگرایی نتیجه گرفت، گروه‌بندی مطلوب استان‌ها به لحاظ توسعه گردشگری است. در این مطالعه، استان‌ها با استفاده از تکنیک عنوان شده توسط موزینسکا (۲۰۱۴) به دو گروه تقسیم شده‌اند در حالی که امکان گروه‌بندی‌های دیگری نیز وجود داشت - مشابه مطالعات شاکسین و همکاران، (۲۰۱۱)؛ مریدا^۱ و همکاران، (۲۰۱۶) و کاپلان و همکاران، (۲۰۱۷). اما نتایج متمایز و قابل تأمل در گروه‌بندی بکار رفته در اینجا، تاییدی بر روش انتخاب استان‌ها در این مطالعه می‌باشد.

تحلیل نتایج همگرایی باشگاهی:

نتایج بررسی همگرایی باشگاهی، جالب توجه است. مطابق نتایج ارائه شده در جدول ذیل، همگرایی باشگاهی در دو گروه شامل استان‌های با سرعت همگرایی مثبت و استان‌های با سرعت همگرایی منفی، ارائه شده است. همگرایی بین استانی در داخل هر دو گروه وجود دارد. البته، تغییراتی در شاخص همگرایی باشگاهی بین استانی طی سال‌های مختلف برای هر گروه مشاهده می‌شود. بطوريکه در استان‌های گروه (۱)، ضرایب بدست آمده رو به کاهش بوده که بیانگر کاهش در نابرابری بین استان‌های گروه (۱) است. همگرایی باشگاهی بین استانی در گروه (۲) نیز با وجود نوساناتی که داشته است (در سال ۱۳۹۳)، اما کاهش در نابرابری و وجود همگرایی بین استانی را نشان می‌دهد. با وجود روند همگرایی باشگاهی در هر دو گروه، روند همگرایی در استان‌های گروه (۲) بسیار شدیدتر از روند همگرایی در استان‌های گروه (۱) می‌باشد. اگرچه در داخل هر گروه، سرعت همگرایی استان‌ها متفاوت است اما بین دو گروه استانی، همگرایی باشگاهی مشاهده می‌شود. مقادیر بدست آمده، روند کاهشی در نابرابری بین دو گروه استانی را نشان می‌دهد (T_R). بررسی همگرایی باشگاهی کل نیز روند منظمی را نشان می‌دهد.

جدول ۳- همگرایی باشگاهی توسعه گردشگری در دو گروه استان‌ها و برای کلیه استان‌ها

همگرایی باشگاهی	بین استانی در گروه (۱)	بین استانی در گروه (۲)	بین گروهی	کل
-۲/۶۰	-۲/۹۲	-۳/۱۵	-۳/۱۹	-۳/۲۱
-۲/۴۳	-۳/۵۹	-۴/۷۳	-۴/۲۲	-۴/۶۸
۰...۰۲	۰...۰۶	۰...۱۱	۰...۱۸	۰...۱۹
-۲/۵۳	-۳/۱۷	-۳/۷۰	-۳/۵۲	-۳/۶۹
				-۳/۸۱

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

نتیجه‌گیری:

این تحقیق با هدف بررسی همگرایی منطقه‌ای گردشگری مابین استان‌های ایران، سه نوع همگرایی بتا (مطلق و شرطی)، سیگما و باشگاهی را مورد بررسی قرار داده است. در بررسی همگرایی بتا شرطی، از متغیرهای زیرساختی گردشگری، به عنوان متغیر ابزاری استفاده کرده است و نقش زیرساخت‌های گردشگری را بر این همگرایی، مورد بررسی قرار داده است. نتایج تحقیق نشان داد که در داخل استان‌هایی که سرعت همگرایی منفی داشته‌اند، همگرایی بتا و همگرایی باشگاهی وجود دارد اما همگرایی سیگما در این گروه به چشم

نمی‌خورد. عدم وجود همگرایی سیگما، بیانگر افزایش نابرابری در توسعه گردشگری بین استان‌های است. همین شرایط برای استان‌های با سرعت همگرایی مثبت نیز صادق است اما با این تفاوت که سرعت همگرایی در این گروه، بسیار بیشتر از سرعت همگرایی گروه اول است. نتیجه دیگر آن بوده است که استان‌های با سرعت همگرایی منفی، عمدتاً استان‌های با تمرکز بالای جمعیتی، استان‌های با سهم بالا در مقصد نهایی سفر، استان‌های واقعی در مسیر تردد گردشگران و استان‌های با برخورداری از سطح بالای دسترسی به زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری هستند. عدم وجود هتل‌های پُرستاره و با استاندارد بین‌المللی در بسیاری از استان‌های کشور، نبود سیستم حمل و نقل هوایی و ریلی برای برخی استان‌ها و همچنین عدم ارائه خدمات با کیفیت از سوی آژانس‌های مسافرتی و تورگردان‌ها در آن استان‌ها، باعث شده است تا شکاف قابل ملاحظه در سطح توسعه منطقه‌ای گردشگری در کشور ایجاد گردد. برخی از این زیرساخت‌ها، کاملاً در اختیار بخش دولتی است (بویژه زیرساخت‌های حمل و نقل) که دولت می‌باشد مستقیماً اقدام به توسعه آن در استان‌های کم برخوردارتر نماید. برخی نیز باید با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایجاد گردد (مثل آژانس‌های مسافرتی و مراکز اقامتی) که نیازمند برنامه‌های سیاستی مناسب از سوی بخش حاکمیتی است. در کنار اجرای این برنامه‌ها، سیاست‌گذاری در جهت افزایش ماندگاری گردشگران در استان‌های مرکزی و کوچک، همچنین افزایش تعداد گردشگران ورودی به این استان‌ها، می‌تواند مؤثر باشد. ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی طی سال‌های ۹۴ و ۹۵ و رویکرد سازمان میراث فرهنگی و گردشگری به توسعه بوم‌گردی در استان‌ها، بویژه استان‌های کم برخوردار، عاملی در چهت همگرایی بالاتر این استان‌ها بوده است (بطور خاص استان‌های خراسان جنوبی، آذربایجان غربی و کردستان).

منابع و مأخذ:

۱. برانی، جواد (۱۳۹۷): بررسی مبنای اجرایی تهیه و تدوین حساب‌های اقماری منطقه‌ای گردشگری؛ طرح پژوهشی پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی خراسان رضوی.
۲. رحمانی، نیمور و حسن‌زاده، ابراهیم (۱۳۹۰): اثر مهاجرت بر رشد اقتصادی و همگرایی منطقه‌ای در ایران؛ فصلنامه تحقیقات مدلسازی اقتصادی؛ شماره ۵؛ صص ۱-۱۹.
۳. ممی‌پور، سیاب و عبدالی، فهمیه (۱۳۹۶): بررسی اثرات سریز فضایی گردشگری بر رشد اقتصادی استان‌های ایران؛ در چارچوب تحلیل همگرایی فضایی بتا؛ فصلنامه برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری؛ سال ششم؛ شماره ۲۲؛ صص ۵۴-۷۶.
4. Azariadis, C., Draze N, A. (1990): Threshold externalities in economic development. The Quarterly Journal of Economics, 105: 501 – 26.
5. Bahar, Ozan; Bozkurt, Kurtulus; Dogan, Bilge (2013): Striving for Service Quality: Reality, Problems and Solutions: Empirical Testing of Convergence Hypothesis of International Tourism Sector; Social Sciences (1392-0758). Vol. 79 Issue 1, p7-16. 10p. 6 Charts
6. Barro R, Sala-i-Martin X, (1992): Convergence. Journal of Political Economy, 100(2): 223–251. doi: 10.1086/261816.
7. Baumol, W. J. (1986): Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show. American Economic Review, 76, 1072–10855.
8. Canova F, (2004): Testing for convergence clubs in income per capita: A predictive density approach. International Economic Review, 45(1): 49–77.
9. Ertur C., Le Gallo J., Baumont C. (2006): The European regional convergence process, 1980-1995: Do spatial regimes and spatial dependence matter? International Regional Science Review, 29: 3 - 34.
10. Galor O D, (1996): Convergence? Inferences from theoretical models. Economic Journal, 106(7): 1056–1069.
11. Hepsag, Aycan (2015): Testing convergence of tourism markets: evidence from seasonal unit roots test; Journal Anatolia an International Journal of Tourism and Hospitality Research; Pages 177-188.
12. Korres, George M.; Tsombanoglou, George & Kokkinou, Aikaterini (2008): The Role of Tourism in European Regional Growth; The International Conference on ICMMS 2008; Marketing and Management Sciences: pp. 339-343.
13. Lancaster, T. (2000): The incidental parameter problem since 1948; Journal of Econometrics, 95:391–413.
14. Lancaster, T. (2002): Orthogonal parameters and panel data; Review of Economic Studies, 69:647–666.

15. Lee, C.G. (2009): The convergence hypothesis for tourism markets: Evidence from Singapore. *Tourism Economics*, 15(4), 875–81.
16. Marković & Marković (1972): *Tourism economics*. Zagreb: Školska knjiga
17. Muszyńska, Joanna & Müller-Frączek, Iwona (2014): The Convergence of the Economic Size of Farms in Poland – The Econometric Analysis, *Quantitative Methods in Economics*, Vol. XV, No. 2, 2014, pp. 157-166.
18. Narayan, Paresh Kumar (2007): Testing Convergence of Fijis Tourism Markets; *Pacific Economic Review*, Vol. 12, Issue 5, pp. 651-663.
19. Narayan, Paresh Kumar (2006): Are Australia's Tourism Markets Converging?; *Journal of Applied Economics* Volume 38, 2006 - Issue 10; Pages 1153-1162.
20. Nickell, S. (1981): Biases in dynamic models with fixed effects; *Econometrica*, 49:1417–1426.
21. Peng Guohua, (2005): The disparity of income, TFP and the convergence hypothesis in Chinese provinces. *Economic Research Journal*, (9): 19–29. (in Chinese)
22. Pickup, Mark; Gustafson, Paul; Cubranic, Davor & Evans, Geoffrey (2017): OrthoPanels: An R Package forEstimating a Dynamic Panel Model withFixed Effects Using the Orthogonal Reparameterization Approach; *The R Journal* Vol. 9/1, June 2017; pp 60-76.
23. Próchniak M., Vojinović B., Oplotnik Ž.J., (2016): Convergence in the Tourism Sector at the Local Level: Empirical Evidence from the EU Regions, „Lex Localis – Journal of Local Self-Government”, 14, 2016, s. 559-574.
24. Sergio, Zdravko & Jasmina, Grzinic (2017): Exploring International Tourism Trends in the Mediterranean: Convergence or Big Divergence; *Journal of Economic and Social Development* – Vol 4. No 1; pages 39-49.
25. Shuxin, WANG; Yuanqing, HE; Xueding, WANG; Guofeng, ZHU & Weihong, CAO (2011): Regional Disparity and Convergence of China's Inbound Tourism Economy, *Chin. Geogra. Sci.* 2011 21(6) 715 – 722.
26. Solarin, Sakiru Adebola (2014): Revisiting the Convergence Hypothesis of Tourism Markets: Evidence from South Africa; *Margin: The Journal of Applied Economic Research*; Volume: 8 issue: 1, page(s): 77-92.
27. Solow R M, (1956): A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1): 65–94.
28. Swan T W, (1956): Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2): 334–361.
29. Tourism & Transport Forum Australia (TTF): (2008). tourism infrastructure policy & priorities - *Tourism & Transport Forum*; Sydney, Australia.
30. Vojinovic, Borut; Brezovnik, Bostjan & Oplotnik, Zan Jan (2016): Measuring Services and Tourism Convergence Among Five Old and Five New EU Member States; *Engineering Economics*, Volume 27, No 3, pages 285–293.
31. Yilancı, V., & Eris, Z.A. (2012): Are tourism markets of Turkey converging or not? A Fourier stationary analysis. *Anatolia*, 23(2), 207–16.

