

تأثیر زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری در دو گروه از کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا

نسرين عمرانی^۱، رباب نقی زاده^۲، الهام شهرزاد آذر^۳

^۱ (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد توسعه اقتصادی و برنامه ریزی دانشگاه تبریز)

^۲ (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری دانشگاه تبریز)

^۳ (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه تبریز)

r.nagizadeh71@gmail.com

چکیده

حمل و نقل را می‌توان شاه‌رگ اصلی صنعت گردشگری دانست، به گونه‌ای که بین پیشرفت صنعت جهانگردی و حمل و نقل رابطه‌ای تنگاتنگ و کاملاً مستقیم وجود دارد که نقصان یکی باعث افت دیگری نیز می‌شود. سرمایه‌گذاری در صنعت حمل و نقل هر کشور جزء زیرساخت‌های توسعه آن کشور محسوب می‌شود. که در واقع نخستین گامی است که برای بهبود صنعت جهانگردی و اوضاع حمل و نقل برداشته می‌شود. در این میان حمل و نقل ریلی به دلیل انرژی کمتر، آلودگی کمتر، ایمنی بیشتر، ظرفیت بالای حمل مسافر از مزایای بیشتری نسبت به سایر ناوگان برخوردار است. بنابراین هدف این مطالعه بررسی تأثیر زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری در دو گروه از کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا طی دوره ۲۰۱۵-۲۰۰۰ با استفاده از رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) است. این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی بوده و داده‌های مورد نیاز آن به روش اسنادی جمع‌آوری شده است. طبق نتایج بدست آمده، درجه باز بودن تجاری، توسعه شاخص بهداشت، تعداد خطوط راه‌آهن، تعداد مسافرهای حمل‌شده تأثیر مثبت در هر دو گروه از کشورها و نرخ ارز واقعی تأثیر منفی در کشورهای عضو OECD و تأثیر مثبت در کشورهای منطقه منا بر صنعت گردشگری دارند و همچنین مقایسه ضرایب در هر دو گروه از کشورها بیانگر این است که میزان تأثیرگذاری زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری در کشورهای عضو OECD^۱ بیشتر از کشورهای منطقه منا می‌باشد.

واژگان کلیدی

صنعت گردشگری، حمل و نقل، زیرساخت‌های راه‌آهن، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته.

مقدمه

طی نیم قرن گذشته فعالیت‌های گردشگری ابعاد گسترده‌ای به خود گرفته است و هر سال بر تعداد مسافرانی که با انگیزه‌های مختلف سفر می‌کنند افزوده می‌شود (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۰). مطابق برآورد سازمان جهانی گردشگری، کل گردشگران دنیا در سال ۱۹۵۰ تقریباً ۲۵ میلیون نفر و در سال ۲۰۰۰ حدود ۷۰۰ میلیون نفر بوده است. که این رقم در سال ۲۰۲۰ به حدود ۱/۶ میلیارد نفر خواهد رسید این ارقام نشان دهنده رشد ۷ درصدی در یک دوره پنجاه ساله (۱۹۵۰-۲۰۰۰) است (کاظمی، ۱۳۸۵). مطالعات انجام شده در مورد آمارهای به دست آمده نیز نشان‌دهنده صعودی بودن رشد سالانه این صنعت می‌باشد، بررسی آمار نشان می‌دهد، در سطح جهانی تعداد گردشگران در سال ۲۰۱۲ با ۴٪ افزایش نسبت به سال ۲۰۱۱ برای اولین بار از مرز یک میلیارد نفر گذشت و به یک میلیارد و سی و پنج میلیون نفر رسید و انتظار می‌رفت که این صنعت در سال ۲۰۱۳ نیز رشدی نزدیک به همان میزان داشته باشد. اما آمارها رشدی بیش از این میزان را نشان دادند. بدین صورت که تعداد گردشگران در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۲۰۱۲ با ۵٪ افزایش به یک میلیارد و هشتاد و هفت میلیون نفر رسید (سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۴). بر اساس آمار سازمان جهانی گردشگری ملل متحد، در سال ۲۰۱۱، گذرنامه ۹۸۲ میلیون نفر در سراسر دنیا مأمور به مهر مسافرت شده است و به عنوان مسافران بین‌المللی شناخته شده اند و از سوی دیگر مجموع درآمدهای ناشی از این مسافرت‌ها به عدد ۱۰۳۰ میلیارد دلار آمریکا رسیده است (سازمان جهانی گردشگری ملل متحد، ۲۰۱۱). بنابراین با استناد به آمار و گزارشات ارایه شده می‌توان گفت، صنعت گردشگری در حال تبدیل شدن به بزرگترین و پردرآمدترین صنعت در ابعاد جهانی است، بطوری که ۱۱ درصد از تولید ناخالص (کباسی^۳، ۲۰۱۰)، ۱۰ درصد از اشتغال (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۰)، ۵ درصد از صادرات و ۵ درصد از سرمایه‌گذاری جهانی را به خود اختصاص داده است (شورای جهانی سفر و گردشگری^۴، ۲۰۱۳).

سیستم جهانگردی، سیستم پیچیده‌ای است و چون علمی چند بعدی و میان رشته‌ای است. پس برای برنامه‌ریزی آن باید با بسیاری از علوم آشنا بود. «مایکل هال^۵ جهانگردی را یک سیستمی که از سه عنصر جغرافیایی تشکیل شده است معرفی می‌کند (نظریان و همکاران، ۱۳۸۹):

- ۱- ناحیه مبدأ: محلی است که دارای شرایط توریست فرست است و جمعیت علاقمند به سفر که توانایی سفر را دارند؛
- ۲- ناحیه مقصد: محلی است که ارایه خدمات می‌کند و جاذبه‌های توریستی در آن قرار دارد؛
- ۳- شبکه ترانزیت: شامل حمل و نقل و اطلاعات و تبلیغات بین مبدا و مقصد می‌باشد. پیرس^۶، جهانگردی را یک فعالیت مهم اجتماعی اقتصادی متشکل از ۵ عنصر می‌داند (همان):
- ۱- توریست: مهمترین عنصر است، چرا که با حرکت انسان و جابه جایی او مبنای اولیه جهانگردی شکل می‌گیرد، پس عامل اصلی است؛
- ۲- ناحیه مبدأ: جایی که توریست در آن زندگی می‌کند در واقع بازار جهانگردی است؛
- ۳- ناحیه مقصد: که ارایه خدمات می‌کنند و جاذبه‌های توریستی در آنجا قرار دارد؛
- ۴- شبکه‌های ارتباطی: که متصل کننده مبدأ به مقاصد گردشگری هستند؛
- ۵- اقتصاد: جهانگردی را صادرات نامرئی و ارز آورترین صنعت می‌داند که باعث ایجاد شغل، توزیع ثروت، کاهش فقر و ارتقاء سطح زندگی، صلح و دوستی و توسعه تولیدات صنعتی و صنایع دستی می‌شود (وای‌گی، ۱۳۸۲).

در این میان گسترش ارتباطات و وسایل مدرن حمل و نقل، توسعه خدمات هواپیمایی و فرودگاهی و ریلی و بهره‌برداری از راه‌های مناسب ارتباطی و مواصلاتی، بر اقبال گردشگران به مقصد می‌افزاید. سیستم حمل و نقل در قلب صنعت جهانگردی قرار دارد. این سیستم خط اتصال بین مقصد، میهمانخانه، جاذبه‌ها و سایر امکانات توریستی می‌باشد. کارایی، راحت بودن و میزان سلامت و امنیت این سیستم، تعیین کننده نوع تجربه و کیفیتی است که از سفر به دست می‌آید. در برخی شرایط هزینه حمل و

2. United Nations World Tourism Organization (UNWTO)

3. Kabassi

4. World Travel and Tourism Council (WTTC)

5. M. Hall

6. Pears

نقل بزرگترین بخش هزینه سفر را تشکیل می‌دهد. با افزایش تقاضا برای مسافرت، ظرفیت وسیله‌های مختلف حمل و نقل عاملی حیاتی در افزایش یا کاهش صنعت جهانگردی به حساب می‌آید. در بسیاری از مقصدها، محدودیت‌هایی که به وسیله سیستم حمل و نقل و ساختار زیربنایی مانند فرودگاه و جاده اعمال می‌شود، به صورت بزرگترین مانع و عامل بازدارنده در مسیر رشد درآمد است (وای گی^۷، ۱۳۷۷). سرمایه‌گذاری در صنعت حمل و نقل هر کشور، جز زیر ساخت‌ها و زیربنای توسعه آن کشور محسوب می‌گردد که در واقع نخستین گامی است که در جهت بهبود صنعت جهانگردی و اوضاع حمل و نقل برداشته می‌شود (قرخلو، ۱۳۸۶).

اینسکیپ^۸ دو جنبه مهم تسهیلات و خدمات حمل و نقل را که جهت توسعه گردشگری نیازمند برنامه‌ریزی دقیق هستند، دسترسی نواحی دارای جاذبه‌ها، می‌داند. در این زمینه وی شیوه حمل و نقل را نیز فراموش نمی‌کند و یادآور می‌شود که دروازه‌ها و تنوع و تعداد آنها در جذب گردشگران نقش اساسی دارند (ملای کهنه سرا، ۱۳۹۳). فرودگاه‌ها، پایانه‌های مسافربری، ایستگاه‌های قطار و بنادر دریایی مهمترین دروازه‌های حمل و نقلی هستند که کیفیت و کارایی آنها می‌تواند نقش مؤثری در جذب گردشگران به یک سرزمین یا منطقه گردشگری داشته باشند (دهستانی، ۱۳۸۳). در این میان راه‌آهن به عنوان یک بعد از زیرساخت حمل و نقل به دلایلی مانند امکان حمل بار با وزن انبوه به مسافت‌های دور، امکان بارگیری و تخلیه بارهای انبوه با سرعت زیاد نسبت به وسایل حمل و نقل دیگر، ایمنی بیشتر، استهلاک کمتر، هزینه کمتر، آلودگی کمتر و ... در کشورهای صنعتی پیشرفته و در حال توسعه مورد استقبال همگانی قرار گرفته است. سرمایه‌گذاری دولت در بخش احداث راه‌آهن می‌تواند باعث تسریع در حمل و نقل و کاهش هزینه‌های حمل و نقل شود. راه‌آهن وسیله‌ای با ظرفیت بسیار زیاد است که بهره‌برداری عقلانی از آن مستلزم هزینه‌های زیرساختی فوق‌العاده‌ای می‌باشد. اگرچه شبکه راه‌آهن گران تمام می‌شود و پرخرج است در مقابل می‌تواند برای مسافران خود رفا، سرعت و نظم و دقت در رعایت ساعات پیش بینی شده را تضمین کند. این بخش عده‌ای زیادی از صاحبان حرفه را به خود جذب کرده است (حمیدی ایمانی، ۱۳۹۲). بنابراین، مقاله حاضر سعی در بررسی و مقایسه تأثیر زیرساخت راه‌آهن بر صنعت گردشگری دوگروه کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) و کشورهای منطقه منا دارد. براساس گزارش بانک جهانی^۹، موجودی خطوط راه‌آهن در سراسر جهان در سال ۲۰۰۰، به میزان ۹۶۸۹۳۵/۹ کیلومتر بوده است که در سال ۲۰۰۵ با رشدی معادل ۲/۱ درصدی به ۹۸۹۳۲۹/۹۴ افزایش پیدا کرده است. در سال ۲۰۱۰ نیز رشد ۸/۸۲ درصدی داشته و به ۱۰۷۶۵۹۰ کیلومتر رسیده که در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۱۰ رشد منفی داشته و به ۱۰۵۵۲۶۴ کاهش یافته است. در این راستا مهمترین سوال تحقیق این است که آیا زیرساخت راه‌آهن می‌تواند باعث رونق صنعت گردشگری شود. بدین منظور این تحقیق به بررسی اثر زیرساخت راه‌آهن بر صنعت گردشگری در کشورهای منتخب طی دوره‌ی زمانی ۲۰۱۵-۲۰۰۰ با استفاده از رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پرداخته است.

ادبیات پژوهش

اهمیت اقتصادی حمل و نقل

حمل و نقل فعالیتی است معمولاً اقتصادی، که جابجایی انسان و کالا را از مکانی به مکان دیگر شامل می‌شود. این خدمات به صورت‌های ریلی، جاده‌ای، هوایی، دریایی، لوله‌ای و خدمات پشتیبانی است که به شکل درونشهری، برونشهری و حتی برون مرزی انجام می‌شود. بخش قابل ملاحظه‌ای از خدمات حمل و نقل به صورت نهایی و بخشی دیگر در فرآیند تولید مورد استفاده قرار می‌گیرد (شریفی، ۱۳۹۰).

برای پی بردن به اهمیت اقتصادی حمل و نقل کافی است به سه اثر مهم حمل و نقل در زندگی اقتصادی انسان‌ها یعنی تخصص‌گرایی مکان‌ها در تولید، تولید انبوه و گسترش مناطق زیست انسانی توجه شود. حمل و نقل و توسعه آن باعث شده

7. Y.Gee

8. Inskeep

9. World Bank (2014)

است که بشر با تخصصی کردن مکانی تولید بر حسب مزیت‌های نسبی مکان‌ها و بوجود آوردن زمینه تولید انبوه، بهره‌وری منابع طبیعی اقتصادی را افزایش دهد و با انتخاب مناطق مناسب برای زندگی خود، به لحاظ شرایط اقلیمی و ایمنی در مقابل مخاطرات گوناگون، بر مطلوبیت زندگی خود بیفزاید (هوشمند و همکاران، ۱۳۸۵).

اهمیت راه‌آهن

راه‌آهن تنها وسیله‌ای ارتباطی اقتصادی نیست، بلکه وسیله‌ای است که با هدف‌های اجتماعی - فرهنگی و حتی سیاسی و نظامی نیز ایجاد می‌شود. و به سبب ظرفیتی که در جابجایی انسان‌ها و حمل و نقل کالاها دارد می‌تواند انگیزه تولید زیاد، باشد و تحرکی در زندگی گروه‌های انسانی ایجاد کند و در برخورد فرهنگ‌ها و تمدن‌ها اثر بگذارد (حمیدی ایمانی، ۱۳۹۲). حمل و نقل ریلی حاصل ترکیب عناصر اصلی و ویژه حمل و نقل یعنی راه (راه‌آهن)، وسیله نقلیه (قطار و لکوموتیو)، نیروی محرکه (گازوییل و برق) و تأسیسات (ایستگاه و واحدهای نظارت و هدایت) است که به دلیل اهمیت راه‌آهن، معمولاً به صورت انحصاری عرضه می‌شود و احداث آن مستلزم صرف سرمایه‌ای بسیار عظیم و با دوره برگشت طولانی است. در گذشته نه چندان دور، همواره بخش مسافری راه‌آهن در کنار بخش باری آن ایفای نقش می‌نمود اما به منظور ارتقای کیفیت در ارائه خدمات و ایجاد مجموعه‌ای جدید با نگرش‌های خاص و محیطی سرشار از نشاط کاری و ضابطه‌مندی، امروزه بخش فعالیت‌های مسافربری از بخش باری جدا شده است (سپهردوست و معصومی، ۱۳۹۵).

در گذشته به علت محدود بودن شبکه راه‌آهن جهت حمل بار و مسافر و همچنین به علت وجود شبکه کاملی از جاده‌ها که نقاط مهم و حتی غیر مهم را به هم متصل می‌کرد، راه‌آهن در عرصه حمل و نقل بار و مسافر عقب‌نشینی کاملی داشته است. اکنون با تکمیل هر چه بیشتر این شبکه در جهان هر روز رقابت فشرده‌تر شده و با توجه به اینکه امکانات سرویس‌دهی راه‌آهن به مسافر خیلی عالی‌تر از حمل و نقل جاده‌ای است آینده آن هم روشن‌تر خواهد بود. راه‌آهن با قدرت حمل وسیع و تناژ بالا و نیز ایجاد روش‌های حمل و نقل مختلط بار به موفقیت‌هایی نایل آمده و در عین حال جاده و راه‌آهن به یک نقطه تفاهم کلی دست پیدا کرده و مکمل یکدیگر در حل مشکلات شده‌اند. با استفاده از راه‌آهن می‌توان کالاها و مسافران را با حجم وسیع‌تری نسبت به حمل و نقل جاده‌ای جابجا نمود.

فراهم بودن امکانات حمل و نقل مناسب، مطمئن، راحت و سریع و ارزان پیش شرط توسعه گردشگری جمعی است. زیرا گردشگران در تصمیمات خود دو عامل هزینه و زمان را مدنظر دارند. برای دسترسی به مقاصد گردشگری انتخاب نوع سیستم حمل و نقل و یا فراهم بودن یک سیستم مناسب بر این دو عامل تأثیر می‌گذارد (وای‌گی، ۱۳۸۲). راه‌آهن برای مسافرت‌های نسبتاً دور با ایمنی که دارد برای بسیاری از جهانگردان و مسافران داخلی و خارجی وسیله‌ای مطلوب است. احداث راه‌آهن را می‌توان مبنای تمدن جدید- رفاه و آسایش بیشتر دانست (حمیدی ایمانی، ۱۳۹۲). به این ترتیب شناسایی و تعیین تأثیر عوامل مؤثر بر رشد و توسعه در برنامه‌ریزی‌های آتی نقش بسیار اساسی دارند. در این میان حمل و نقل ریلی به عنوان پیش نیاز و زیربنای توسعه دارای نقش اساسی و کارآمد در باروری امکانات و استعداد‌های بالقوه جوامع بوده که از طریق جابجایی بار و مسافر، پیوند ناگسستنی بین عوامل مختلف رشد و توسعه را فراهم می‌آورد و موجب برقراری و تقویت هرچه سریع‌تر و گسترده‌تر بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورها می‌گردد و بدین ترتیب نقش و اهمیت خود را به عنوان یکی از مؤثرترین شاخص‌های رشد و توسعه نمایان می‌سازد (خاکساری، ۱۳۹۵).

پیشینه تحقیق

مرور مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته شده در یک موضوع، می‌تواند در آشنایی با جنبه‌های مختلف یک مسأله راهگشا باشد، از این رو، در ادامه پاره‌ای از تحقیقات انجام شده در رابطه با موضوع مورد مطالعه مرور شده است.

پورفرج و همکاران (۱۳۹۰)، در مطالعه‌ای با عنوان فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی از داده‌های تلفیقی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۰ در ۷۰ کشور مختلف توسعه یافته و در حال توسعه استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که اولاً در کشورهای مورد مطالعه فناوری اطلاعات و ارتباطات اثرگذاری صنعت توریسم را روی رشد اقتصادی افزایش می‌دهد و شدت آن در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه بیشتر است. ثانیاً در هر دو دسته کشورها، هرچه سهم مخارج فناوری اطلاعات و ارتباطات به تولید ناخالص داخلی در زیربخش‌های خدمات رایانه، مالی، آموزشی و حمل و نقل در این صنعت افزایش می‌یابد، جذب توریسم فزونی یافته بطوری که به ازای هر یک واحد افزایش در مخارج بالا به ترتیب ۰،۱۴، ۰،۱۲ و ۰،۱۸ واحد توریسم افزایش می‌یابد. همچنین، متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه، درجه باز بودن اقتصاد، سرمایه انسانی و سرانه مخارج آموزشی اثر مثبت و معناداری بر جذب توریسم دارند.

شاه آبادی و سیاح (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر زیرساخت‌های اقتصادی بر گردشگری با استفاده از داده‌های پانلی به مقایسه تطبیقی کشورهای در حال توسعه و توسعه طی دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۰ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد علاوه بر درآمد سرانه واقعی و جمعیت کشورها، شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرخ ارز از اهمیت به سزایی در جذب گردشگر برخوردارند. بر اساس نتایج تخمین هزینه‌های آموزشی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر تقاضای گردشگری کشورهای توسعه یافته دارد. در حالی که ضریب تخمینی متغیر هزینه‌های آموزشی کشورهای در حال توسعه بی‌معنی است. همچنین نتایج تخمین بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار توسعه بهداشت و سطح سلامت جامعه بر تقاضای گردشگری کشورهای توسعه یافته و تأثیر مثبت و بی‌معنی توسعه بهداشت و سطح سلامت جامعه بر تقاضای گردشگری کشورهای در حال توسعه است.

بنی محمدتقی و همکاران (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد صنعت توریست در ۳۸ کشور منتخب با استفاده از داده‌های پانلی طی دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۳ پرداخته‌اند، طبق نتایج بدست آمده، شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهانی شدن، تولید ناخالص داخلی و سرمایه انسانی تأثیر مثبت بر تعداد گردشگران کشورها دارد.

اصلان و همکاران^{۱۰} (۲۰۰۹)، به برآورد تابع تقاضای گردشگری ترکیه طی دوره ۲۰۰۴-۱۹۵۲ پرداختند. در تابع تقاضا از متغیر ظرفیت اقامتی ترکیه و نسبت سرمایه‌گذاری دولتی به تولید ناخالص داخلی (در زمینه فرودگاه، راه آهن، بیمارستان، ارتباطات) به عنوان شاخص توسعه زیرساخت‌ها استفاده کرده‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد؛ ضریب متغیر ظرفیت هتل‌ها و زیرساخت‌های عمومی برای تقاضای گردشگران دارای علامت مثبت است، به بیان دیگر توسعه عوامل سمت عرضه همچون توسعه فرودگاه‌ها، راه آهن و شبکه‌های مخابراتی و هتل‌ها تأثیر مثبتی بر تعداد ورودی گردشگران بین‌المللی دارد.

کوان و چن^{۱۱} (۲۰۱۱)، با استفاده از رویکردهای خطی و غیرخطی به پیش‌بینی تقاضای بین‌المللی گردشگری تایوان پرداختند. طبق نتایج بدست آمده، پیش‌بینی‌های دقیق راهکار مناسبی در تشخیص توانایی در جذب گردشگر است و همچنین با استفاده از مدل SVAR می‌توان به یک پیش‌بینی بالا و دقیق و تشخیص یک مسیر عالی دست یافت.

تانگ و تان^{۱۲} (۲۰۱۵)، به بررسی تأثیر گردشگری بر رشد اقتصادی مالزی با استفاده از یک مدل چند متغیره مشتق شده از نظریه سولو طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۷۵ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که گردشگری تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارد.

در پژوهش‌های ذکر شده بیشتر به اثرگذاری صنعت گردشگری بر رشد اقتصادی و عوامل موثر غیر از زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری پرداخته‌اند، که فقط در چند مورد به زیرساخت‌های هوایی اشاره گردیده است. لذا این پژوهش میزان تأثیرگذاری زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری مرود توجه قرار گرفته است، چرا که در این زمینه به‌طور مستقیم تاکنون پژوهشی صورت نگرفته است.

10. Aslan et al

11. Kuan-Yu Chen

12. Tang and Tan

روش‌شناسی تحقیق

جامعه آماری

مطالعه حاضر به لحاظ هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش تجزیه و تحلیل از نوع تحقیقات کمی- تحلیلی می- باشد. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از آمار و اطلاعات موجود در بانک جهانی به روش اسنادی و کتابخانه‌ای برای ۳۵ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی OECD (استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، جمهوری چک، شیلی، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، مجارستان، ایسلند، ایرلند، اسرائیل، ایتالیا، ژاپن، کره جنوبی، لتونی، لوگزامبورگ، مکزیک، هلند، نیوزلند، نروژ، لهستان، پرتغال، جمهوری اسلواکی، اسلونی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، ترکیه، انگلستان، آمریکا) و ۱۷ کشور منطقه منا (بحرین، ایران، عراق، اسرائیل، الجزایر، اردن، کویت، مصر، لیبی، عمان، قطر، عربستان سعودی، مراکش، سوریه، تونس، امارات متحده عربی، یمن) طی دوره‌ی ۲۰۱۵-۲۰۰۰ جمع‌آوری شده است و نرم‌افزار مورد استفاده در این تحقیق STATA14.0 می‌باشد.

مدل و داده‌ها

هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر زیرساخت‌های راه‌آهن بر روی صنعت گردشگری در کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا طی دوره‌ی ۲۰۱۵-۲۰۰۰ می‌باشد. بدین منظور می‌توان مدل مورد نظر را به صورت زیر ارائه داد:

$$\begin{aligned} \text{Log(Trismnd)}_{it} = & \alpha_{it} + \beta_1 \text{Log(To)}_{it} + \beta_2 \text{Log(Glth)}_{it} + \beta_3 \text{Log(Rate)}_{it} + \beta_4 \text{Log(Rwline)}_{it} \\ & + \beta_5 \text{Log(Rwp)}_{it} + U_{it} \end{aligned}$$

$$i = 1, 2, \dots, 35 \quad t = 1, 2, \dots, 16 \quad (1)$$

• Trismnd : به عنوان متغیر وابسته، بیانگر لگاریتم میزان دریافتی از گردشگران بر حسب دلار^{۱۳} کشور t ام در سال t ام می‌باشد.

متغیرهای توضیحی مدل به شرح زیر است:

• Log(To) : لگاریتم درجه باز بودن کشور t ام در سال t ام می‌باشد، که از تقسیم حجم تجارت بر GDP به دست آمده است؛

• Log(Glth) : لگاریتم هزینه سرانه بهداشتی^{۱۴} به عنوان شاخص توسعه بهداشتی کشور t ام در سال t ام می‌باشد؛

• Log(Rate) : لگاریتم نرخ ارز مؤثر واقعی^{۱۵} کشور t ام در سال t ام می‌باشد؛

• Log(Rwline) : لگاریتم خطوط راه‌آهن بر حسب هزار کیلومتر کشور t ام در سال t ام می‌باشد؛

• Log(Rwp) : لگاریتم مسافر توسط راه آهن بر حسب کل مسیر بر کیلومتر کشور t ام در سال t ام می‌باشد؛

• α_{it} : اثرات ثابت کشورها؛

• U_{it} : خطای استاندارد یا جزا.

معادله مورد نظر با استفاده از مدل پانل دیتای پویا^{۱۶} (GMM) برآورده می‌شود، که دلیل عمده انتخاب روش GMM برای تخمین به خاطر بزرگ بودن تعداد مقاطع نسبت به دوره زمانی می‌باشد.

13. International Tourism, Receipts (Current US\$)

14. Health Expenditure Per Capita, PPP

15. Real Effective ExchangeRateIndex

16. Dynamic Panel Data Models (Generalized Method of Moments)

تصریح مدل

از الگوهایی که در اقتصاد سنجی داده‌های ترکیبی Panel می‌توانیم استفاده کنیم، الگوهای پویا هستند. یکی از ویژگی‌های خوب داده‌های ترکیبی این است که با وارد کردن عامل زمان می‌توان پویایی بین متغیرها را مورد بررسی قرار داد. فرم کلی یک الگوی پویا در داده‌های ترکیبی به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \alpha Y_{i,t-1} + \beta X_{it} + \mu_i + \mu_{it} \quad (2)$$

که در آن، X_{it} بردار متغیرهای توضیحی، Y_{it} بردار متغیر وابسته، μ_i عامل خطای مربوط به مقاطع، μ_{it} عامل خطای ناهمسانی مقاطع نام در زمان t است و این مدل ممکن است با مشکلاتی از قبیل سریالی، ناهمسانی واریانس و ماهیت درون‌زایی متغیر وقفه‌دار مواجه شود، بنابراین نمی‌توان آن را با برآوردهای معمولی پانل دیتا بررسی نمود. برای حل این مشکل می‌توان از برآوردگر تعمیم‌یافته (GMM) مربوط به آرلانو و باند^{۱۷} (۱۹۹۱) استفاده نمود، که آرلانو و باند برای حل این مشکلات، از روش تفاضل مرتبه اول از مقادیر وقفه‌دار متغیر وابسته به عنوان متغیرهای ابزاری استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر؛ این روش متغیرهای تحت عنوان متغیر ابزاری ایجاد می‌کند تا برآوردهایی سازگار و بدون تورش حاصل گردد. برای سنجش اعتبار متغیر ابزاری به کار رفته در معادله، می‌توان از آزمون سارگان^{۱۸} استفاده کرد (بالتاجی^{۱۹}، ۲۰۰۵).

تحت فرضیه صفر این آزمون، متغیرهای ابزاری به صورت مجانبی با اجزاء خطای الگو همبستگی ندارد. بنابراین، در صورت رد فرضیه صفر، متغیر ابزاری تعریف شده، ناکافی و نامناسب بوده و لازم است متغیرهای ابزاری مناسب‌تری برای مدل تعریف شود (کریمی تکانلو و رنج‌پور، ۱۳۹۲). همچنین، آرلانو و باند (۱۹۹۱) معتقدند که در تخمین GMM، باید جملات اخلال دارای همبستگی سریالی مرتبه اول AR(1) بوده و دارای همبستگی مرتبه دوم AR(2) نباشند.

برآورد مدل

آزمون ایستایی متغیرها

در اغلب نظریه‌های اقتصادی رابطه بلندمدت بین متغیرها به شکل سطح بیان می‌شود. به منظور جلوگیری از دستیابی به رگرسیون کاذب در تخمین‌ها لازم است، تا نخست ایستایی متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. در صورت ایستایی تمام متغیرها مشکل رگرسیون کاذب نخواهد بود و آزمون‌های کلاسیک از اعتبار کافی برخوردار می‌باشند. اما در صورتی که متغیرها نایستا باشند، لازم است تا رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. برای آزمون ایستایی متغیرهای مدل در حالت تلفیقی از آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو (LLC)، ایم، پسران و شین (IPSH) و فیشر (ADF) استفاده شده، که نتایج در جدول‌های (۱) و (۲) به ترتیب برای کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا آورده شده است:

جدول (۱): نتایج آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو، ایم، پسران و شین و فیشر تعمیم‌یافته (برای کشورهای عضو OECD)

→ آزمون‌ها	LLC		IPs		ADF	
	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند
LogTrismnd	-۱/۴۴۹۸	-۳/۶۶۵۹	-۶/۰۸۵۴	-۷/۷۲۷۴	-۱۳/۴۵۴۲	-۱۲/۰۶۷۵

17. Arellno & Bond

18. Sargan Test

19. Baltagi

	(۰/۰۷۳۶)	(۰/۰۰۰۱)*	(۰/۰۰۰۰)*	(۰/۰۰۰۰)*	(۰/۰۰۰۰)*	(۰/۰۰۰۰)*
Log To	۰/۰۲۱۴ (۰/۵۰۸۵)	-۱/۷۶۵۷ (۰/۰۳۸۷)*	-۲/۲۸۳۷ (۰/۰۱۱۲)*	-۳/۶۱۷۲ (۰/۰۰۰۱)*	-۵/۶۶۱۸ (۰/۰۰۰۱)*	-۲/۹۰۲۶ (۰/۰۰۲۱)*
Log Glth	-۰/۸۸۵۴ (۰/۱۵۵۰)	-۲/۸۷۰۹ (۰/۰۰۲۰)*	-۳/۹۸۵۷ (۰/۰۰۰۰)*	-۵/۳۷۷۰ (۰/۰۰۰۰)*	-۵/۲۳۲۳ (۰/۰۰۰۰)*	-۲/۴۷۰۶ (۰/۰۰۷۲)*
Log Rate	۰/۶۰۰۰ (۰/۷۲۵۷)	-۱/۷۹۱۱ (۰/۰۳۶۶)*	-۱/۰۱۴۲ (۰/۰۴۳۵)*	-۳/۴۵۹۸ (۰/۰۰۰۳)*	-۱/۰۷۷۰ (۰/۰۰۰۰)*	-۸/۹۱۱۴ (۰/۰۰۰۰)*
Log Rwine	۰/۴۷۵۵ (۰/۶۸۲۵)	-۲/۰۴۳۹ (۰/۰۲۰۵)*	-۲/۹۵۷۲ (۰/۰۴۳۲)*	-۲/۱۲۲۴ (۰/۰۱۳۲)*	-۴/۲۵۹۳ (۰/۰۰۰۰)*	-۲/۵۶۸۲ (۰/۰۰۵۵)*
Log Rwp	۱/۶۷۰۱ (۰/۹۵۲۵)	-۲/۴۵۱۴ (۰/۰۰۷۱)*	۰/۷۷۶۷ (۰/۵۴۷۱)	۰/۳۲۵۱ (۰/۳۷۲۶)	-۴/۵۸۴۵ (۰/۰۰۰۰)*	-۲/۸۸۵۸ (۰/۰۰۲۲)*

*بیانگر ایستنا بودن متغیرها در سطح می باشند.

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۲): نتایج آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو، ایم، پسران و شین و فیشتر تعمیم یافته (برای کشورهای منطقه منا)

→ آزمون‌ها	LLC		IPs		ADF	
متغیرها ↓	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند	در سطح با عرض از مبدأ	در سطح با عرض از مبدأ و روند
Log Trismn	۰/۴۲۰۴ (۰/۶۶۲۹)	-۴/۱۹۱۷ (۰/۰۰۰۰)*	۰/۵۰۸۰ (۰/۶۹۴۳)	-۲/۴۷۵۶ (۰/۰۰۶۷)*	۰/۹۵۴۸ (۰/۸۲۸۹)	-۱/۸۲۷۳ (۰/۰۳۵۶)*
Log To	-۱/۱۱۷۵ (۰/۱۳۱۹)	-۳/۷۹۰۲ (۰/۰۰۰۱)*	۰/۸۰۹۶ (۰/۷۹۰۹)	۰/۴۳۱۹ (۰/۳۴۱۷)	۰/۳۶۶۸ (۰/۳۴۶۲)	-۵/۰۸۱۹ (۰/۰۰۰۰)*
Log Glth	۱/۹۵۶۳ (۰/۹۷۴۸)	-۴/۹۳۰۹ (۰/۰۰۰۰)*	-۲/۲۶۰۱ (۰/۰۱۱۹)*	-۱/۴۴۵۱ (۰/۰۷۴۲)	-۲/۷۵۵۲ (۰/۰۰۳۶)*	-۴/۵۰۹۹ (۰/۰۰۰۰)*
Log Rate	۱/۹۶۸۵ (۰/۹۷۵۵)	-۵/۷۶۲۲ (۰/۰۰۰۰)*	۱/۰۱۴۲ (۰/۱۴۳۵)	۲/۴۵۹۸ (۰/۹۸۵۹)	-۱/۲۸۰۸ (۰/۳۹۰۲)	-۸/۰۹۷۰ (۰/۰۰۰۰)*

Log Rwine	۳/۹۲۴۵ (۰/۶۸۲۵)	-۴/۱۳۲۴ (۰/۰۰۰۰)*	-۲/۹۵۷۲ (۰/۰۴۳۲)	-۲/۱۲۲۴ (۰/۰۰۰۵)*	-۳/۷۰۲۹ (۰/۰۰۰۳)*	-۱۰/۰۹۱۵ (۰/۰۰۰۰)*
Log Rwp	۱۰/۶۷۰۱ (۱/۰۰۰۰)	-۴/۴۵۱۴ (۰/۰۰۰۰)*	۸/۷۷۶۷ (۱/۰۰۰)	۷/۳۲۵۱ (۱/۰۰۰)	۱/۵۸۴۵ (۰/۹۳۵۰)	-۳/۸۸۵۸ (۰/۰۰۰۱)*

*بیانگر ایستا بودن متغیرها در سطح می‌باشند.

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابراین، با توجه به نتایج مشابه دو آزمون‌های جدول‌های (۱) و (۲) می‌توان نتیجه گرفت که، تمام متغیرهای مذکور برای هر دو گروه از کشورها در سطح ایستا بوده و انباشته از درجه‌ی صفر $I(0)$ می‌باشند و می‌توان وجود داشتن رابطه بلندمدت بین متغیرها در رگرسیون برآورد شده را تایید کرد.

تخمین و تحلیل یافته‌ها

همانطوری که قبلاً اشاره شد، مدل پیشنهادی این تحقیق به صورت پویا است و روش‌های پانل دیتای معمولی به خاطر در نظر گرفتن اثرات ثابت، نمی‌تواند مشکل همبستگی اثرات مقطعی با متغیرهای توضیحی را حل کند. در نتیجه از مدل پانل دیتای پویا که اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته در نظر می‌گیرد و نسبت به دیگر روش‌های برآورد ارجحیت دارد، استفاده شده است. در ادامه از آزمون سارگان جهت بررسی معتبر بودن متغیر ابزاری و از آماره آرلانو و باند به منظور تعیین خودهمبستگی جملات اخلاص استفاده شده است. نتایج آزمون‌های انجام گرفته در جدول (۳) برای دو گروه از کشورها گزارش شده است.

جدول (۳): نتایج برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته آرلانو - باند (GMM) برای دو گروه از کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا

متغیرها ↓	کشورهای عضو OECD		کشورهای منطقه منا	
	میزان ضرایب	میزان t و واریانس متغیرها	میزان ضرایب	میزان t و واریانس متغیرها
Log To	۰/۱۲۷۱۶۲* (۰/۰۰۰)	۵/۶۲ (۰/۲۵۱۶۵۷۶)	۰/۰۶۷۷۳۶ (۰/۲۰۰)	۱/۲۸ (۰/۱۷۱۲۱۳)
Log Glth	۰/۳۸۰۶۶۵۶* (۰/۰۰۰)	۹/۳۰ (۰/۴۶۸۸۰۴)	۰/۲۶۶۰۷۵۸* (۰/۰۰۰)	۳/۹۲ (۰/۳۹۹)
Log Rate	-۰/۱۶۷۲۲۴۴ (۰/۰۰۰)	-۴/۷۰ (-۰/۹۷۵۳۶۱)	۰/۱۲۲۸ (۰/۱۲۸)	۱/۳۳ (۰/۳۰۳۳)
Log Rwine	۰/۲۳۸۵۲* (۰/۰۲۲)	۲/۲۹ (۰/۴۴۲۴۵)	۰/۱۶۵۰* (۰/۰۰۰)	۴/۵۰ (۰/۲۳۷)

Log Rwp	۰/۳۸۳۵۸۱*	۷/۴۳	۰/۰۷۶	۰/۴۷
	(۰/۰۰۰)	۰/۴۸۴۸۲	(۰/۶۳۹)	۰/۴
C	-۲/۶۷۵۰۵	-۰/۱۷	-۳۷/۴۸۳	-۱/۵۶
	(۰/۸۶۹)	(۲۹/۰۵۳۶۶)	(۰/۱۱۹)	(۹/۶۱۳۵)
Sargan	۲۳/۷۳۲۹۶	(۰/۲۵۴۳)	۱۴/۵۵۷۶	(۰/۹۷۵۲)
M1	-۳/۳۸۸۴	(۰/۰۰۰۷)	-۱/۶۸۶۴	(۰/۰۹۱۷)
M2	-۱/۲۲۵	(۰/۲۲۰۶)	۱/۱۴۷۱	(۰/۲۵۱۳)
Wald	۴۹۰۳/۸۱	(۰/۰۰۰۰)*	۷۴۹/۰۵	(۰/۰۰۰۰)*

*بیانگر معنادار بودن متغیرها در سطح ۰/۰۵ می‌باشند.

اعداد داخل پارانتهز در ستون هر دو گروه بیانگر سطح احتمال و در ستون دوم هر دو گروه بیانگر واریانس ضرایب می‌باشند.

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج جدول (۳) ملاحظه می‌شود، نتایج آماری آزمون سارگان هم برای کشورهای عضو OECD و هم کشورهای منطقه منا بر عدم فرضیه‌ی صفر و معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده دارد، در واقع بین متغیرهای ابزاری تعریف شده و اثرات ثابت یا انفرادی کشورها هیچ‌گونه همبستگی وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون آرلانو و باند برای تعیین خودهمبستگی نشان می‌دهد، فرضیه صفر مبنی بر نبود خودهمبستگی در جملات تفاضل‌گیری شده در مرتبه دوم (M_2) رد نشده است و همچنین ضریب متغیر با وقفه برای هر دو گروه از کشورها، مثبت و معنادار بوده و کوچک‌تر از یک است. آزمون والد نیز بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون در هر دو گروه از کشورها می‌باشد. نتایج به‌دست آمده در جدول (۳) نشان می‌دهد که اثر باز بودن تجارتی یک کشور تأثیر مثبت بر صنعت گردشگری در هر دو گروه از کشورها دارد، به طوری که با افزایش یک درصدی درجه تجارتی، صنعت گردشگری در کشورهای عضو OECD ۰/۱۲ درصد و در کشورهای منطقه منا ۰/۶ درصد افزایش می‌یابد، ولی این متغیر در کشورهای منطقه منا معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین رابطه مثبت و معنی‌دار بین توسعه بهداشت و سطح سلامت در هر دو گروه از کشورها با صنعت گردشگری وجود دارد، که این تأثیرگذاری در کشورهای عضو OECD نسبتاً بیشتر می‌باشد. همچنین بر اساس یافته‌های اقتصادسنجی نرخ ارز واقعی در کشورهای عضو OECD تأثیر منفی و معنی‌دار بر صنعت گردشگری دارد، به گونه‌ای که با افزایش یک درصدی نرخ ارز، گردشگری به میزان ۰/۱۶ درصد کاهش می‌یابد، ولی در کشورهای منطقه منا این تأثیرگذاری برعکس می‌باشد که یکی از دلایل این امر را می‌توان عدم توسعه‌یافتگی کشورهای منطقه منا نسبت به کشورهای عضو OECD بیان کرد. در نهایت طبق نتایج بدست آمده زیرساخت‌های راه‌آهن تأثیر مثبت در هر دو گروه از کشورها بر صنعت گردشگری دارد، به گونه‌ای که با افزایش یک درصد خطوط راه‌آهن میزان صنعت گردشگری در کشورهای OECD به میزان ۰/۲۳ درصد و در کشورهای منطقه منا ۰/۱۶ درصد افزایش می‌یابد و همچنین با افزایش یک درصدی حمل مسافر بر حسب کیلومتر به ترتیب در هر دو گروه ۰/۳۸ درصد و ۰/۷ درصد افزایش می‌یابد، که در این بین متغیر حمل مسافر بر حسب کیلومتر در کشورهای منطقه منا معنادار نمی‌باشد. در ادامه مقایسه ضرایب بین دو گروه از کشورها بیانگر این است که میزان تأثیرگذاری زیرساخت‌های راه‌آهن در کشورهای عضو OECD بر صنعت گردشگری بیشتر از کشورهای منطقه منا می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

اثرگذاری حمل‌ونقل در بخش‌های مختلف امری اجتناب‌پذیر بوده و این مسأله در صنعت گردشگری مشهودتر است. بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر؛ بررسی تأثیر زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری در دو گروه از کشورهای عضو OECD و کشورهای منطقه منا بود، که برای نیل به این اهداف، بعد از تأیید ایستایی و وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها، از روش GMM آرانو و باند (۱۹۹۱) برای تخمین مدل مطالعه در هر دو گروه از کشورها استفاده شد. نتایج بیانگر این است که، درجه باز بودن تجاری، توسعه شاخص بهداشت، تعداد خطوط راه‌آهن، تعداد مسافره‌ای حمل‌شده بر حسب کیلومتر تأثیر مثبت در هر دو گروه از کشورها و نرخ ارز واقعی تأثیر منفی در کشورهای عضو OECD و تأثیر مثبت در کشورهای منطقه منا بر صنعت گردشگری دارند و همچنین مقایسه ضرایب در هر دو گروه از کشورها بیانگر این است که میزان تأثیرگذاری زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری در کشورهای عضو OECD بیشتر از کشورهای منطقه منا می‌باشد.

بنابراین، با توجه به حساسیت موضوع و در جهت پیشبرد مطالعه حاضر و توسعه صنعت گردشگری می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه داد:

- با توجه به تأثیر مثبت درجه آزادی تجاری بر صنعت گردشگری در کشورها، توصیه می‌شود که، با اتخاذ سیاست‌های مناسب در زمینه آزادسازی تجاری، می‌توان از فرصت‌های تجاری و سرمایه‌ای موجود در اقتصاد جهانی بهره گرفت و با باز شدن اقتصاد از طریق دسترسی به بازارهای خارجی در زمینه گسترش هر چه بیشتر صنعت گردشگری گام برداشت؛
- همچنین توجه به شاخص‌های بهداشتی و درمانی در کشورها از جمله بیمارستان‌های مجهزتر و ارائه خدمات رفاهی و بهداشتی بیشتر در کشورها می‌تواند موثر واقع شود.
- و در آخر با در نظر گرفتن تأثیر مثبت زیرساخت‌های راه‌آهن بر صنعت گردشگری و ابعاد چندبخشی زیرساخت‌های راه‌آهن، سیاست‌های حمل‌ونقل در بخش راه‌آهن باید بر اساس الگوی همبسته با شرکت تمامی ذی‌نفعان و ترکیب دادن فعالیت‌های داخلی در چارچوب گسترش صنعت گردشگری باشد. دولت هر کشور نقش مرکزی در بسط و گسترش ارتباط و وسایل حمل و نقل دارد، بنابراین باید در چارچوب گسترده‌ای از سیاست‌های ملی، با ایجاد راه-کارهایی از جمله: ایجاد تورهای گروهی به وسیله راه‌آهن، باعث ایجاد، رشد و سازماندهی گردشگری داخلی و در کنار آن شکل‌گیری سفرهای تجاری در کشورها شود و همچنین با بسط و گسترش خطوط راه‌آهن باعث کاهش زمان و هزینه سفر گردد.

منابع و مآخذ

۱. اسماعیلی، رضا، امیر گندمکار و مجید حبیبی نوخندان (۱۳۹۰). ارزیابی اقلیم آسایش چند شهر اصلی گردشگری ایران با استفاده از شاخص دمای معادل فیزیولوژیک PET، پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، شماره ۵۷، ۱-۱۸.
۲. افتخاری، عبدالرضا، پورطاهری، مهدی و فاطمه مهدویان (۱۳۹۰). الویت‌بندی گردشگری مناطق روستایی شهرستان نیر، جغرافیا و توسعه، شماره ۲۴، ۲۳-۳۸.
۳. بنی محمدتقی، نیر، قره‌بیگللو، حسین و علی شاهین‌پور (۱۳۹۴). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد صنعت توریست در کشورهای منتخب و ایران، مجموعه مقالات اولین همایش اقتصاد صنعتی ایران، دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز.
۴. پورفرج، علیرضا، عیسی زاده روشن، یوسف و کبری چراغی (۱۳۹۰). فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی. فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۱۳، ۴۶-۶۶.

۵. چاک، وای گی (۱۳۸۲). جهانگردی در چشم اندازی جامع، با همکاری آدردوفایوسولا، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، دفتر پژوهش های فرهنگی .
۶. حمیدی ایمانی، فروغ (۱۳۹۲). نقش حمل و نقل ریلی در توسعه فعالیت های گردشگری (محور تهران - مشهد). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
۷. خاکساری، علی (۱۳۹۵). تخمین مدل توسعه حمل و نقل ریلی بر رشد اقتصادی کشور از سال ۱۳۸۹-۱۳۵۰، پژوهشنامه حمل و نقل، شماره ۲، ۱۱۳-۱۰۰.
۸. دهستانی، بهبود (۱۳۸۳). برنامه ریزی کالبدی گردشگری. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
۹. سپهردوست، حمید و پرستو معصومی (۱۳۹۵). بررسی کارایی بخش حمل و نقل ریلی - مسافری کشور با استفاده از رهیافت DEA، پژوهشنامه حمل و نقل، شماره ۲، ۱۲۹-۱۴۰.
۱۰. شاه آبادی، ابوالفضل و علی سیاح (۱۳۹۲). تأثیر زیرساخت های اقتصادی بر گردشگری: رویکرد پانل دیتا مقایسه تطبیقی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، شماره ۷، ۴۳-۲۵.
۱۱. شریفی، نورالدین (۱۳۹۰). جایگاه حمل و نقل و تأثیر آن بر دیگر بخش های اقتصاد کشور: یک تحلیل داده-ستانده، فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۵، ۲۰۷-۲۳۷.
۱۲. قرخلو، مهدی (۱۳۸۶). جغرافیای جهانگردی و برنامه ریزی اوقات فراغت. انتشارات جهاد دانشگاهی.
۱۳. کاظمی، مهدی (۱۳۸۵). مدیریت گردشگری. تهران، انتشارات سمت.
۱۴. کریمی تکانلو، زهرا و رضا رنج پور (۱۳۹۲). اقتصادسنجی داده های پانلی. انتشارات سمت، چاپ اول: تهران.
۱۵. ملای کهنه سرا، علی (۱۳۹۳). بررسی راهکارهای افزایش جذب گردشگر روستایی در روستاهای بخش مرکزی نوشهر. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه تبریز.
۱۶. نظریان، اصغر، قادری، اسماعیل و عبدالرضا حقیقی (۱۳۸۹). نقش حمل و نقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین المللی ارومیه، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، شماره سوم، ۲۵-۴۴.
۱۷. هوشمند، محمود، محمدحسین، مهدوی عادل، الهی، سعید (۱۳۸۵). تأثیر زیرساخت های حمل و نقل زمینی بر حجم تجارت بین المناطق ایران با کشورهای اکو، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۱، ۱۲۵-۱۵۰.
18. Arellno, M. & Bond, S. (1991). Same tests of specification for panel data, Monte Carlo evidence and an application to employment equations. The Review of Economic Studies, 58 (2): 277-297.
19. Aslan, A., Kula, F. and Kaplan, M. (2009). International tourism demand for Turkey: A dynamic panel data approach, A Research Journal of International Studies, (9): 64-75.
20. Baltagi, Badi H. (2005). Economics analysis of Panel data, Fourth Edition, John Wiley and Sons: New York.
21. Kabassi, K. (2010). Personalized recommendations for tourists, Journal of Telematics and Informatics, (27), 51-66.
22. Kuan-Yu, C. (2011). Combining linear and nonlinear model in forecasting tourism demand, Expert Systems with Applications, (38), 10368-10376.
23. Tang, C and Tan. E. (2015). Does tourism effectively stimulate Malaysia's economic growth, Tourism Management, (46), 158-163.
24. UNWTO. (2010). Tourism Highlight. See URL: <http://mkt.unwto.org/en> (8 Aug. 2011 retried).
25. UNWTO: United Nation Of World Tourism Organization (2014). International Tourism to continue Robust growth.
26. World Bank. <http://databank.worldbank.org>
27. WTTC: World Travel & Tourism Council (2013).