

Institutional Quality, Trade, and Tourism Development: A Hierarchical Linear Modelling Approach

Hadi Rafiei Darani*

Lida Gohari Gharaei**

Abstract

This article tries to answer the question of how institutional quality and trade can be effective in tourism development and which institutional factor among the indicators of good governance will have the greatest impact on tourism. For this purpose, the Principal Component Analysis (PCA) method was used to calculate a weighted average for two indices of Institutional Quality and Tourism Development. Then, taking into account the possibility of differences in countries and regions, using Multilevel Regression Modeling (MRM) and estimates in 5 regions of Africa, Arab countries, Asia and the Pacific, Europe, and North America, Latin America and the Caribbean Sea, and in 119 countries were made between 2002 and 2020.

The results of the inter-class correlation coefficient showed that most of the differences are between countries and the region in which the countries are located is not the criterion for the differences in tourism development. Also, the year variable has appeared with 0.048 positive and significant influence on the explanatory variable in the model. The results related to the coefficients of the variables showed that institutional quality, trade index, and per capita income will have a positive and significant effect on the tourism index, and inflation will have a negative effect on the development of tourism. Also, among the individual indicators of good governance, Political Stability,

* Assistant Professor, Tourism Economic Department, Institute of Tourism Research, ACECR (Academic Center for Education, Culture and Research), Mashhad, Iran (Corresponding Author), h.rafiei@acecr.ac.ir - hadirafiy@yahoo.com

** Ph.D. of Economic, Tourism Economic Department, Institute of Tourism Research, ACECR (Academic Center for Education, Culture and Research), Mashhad, Iran, li.gohari@gmail.com

Date received: 24/01/2024, Date of acceptance: 18/06/2024



and Regulatory Quality with a positive sign and corruption control with a negative sign appeared significantly in the results.

Keywords: Tourism development, Governance, Trade, Multilevel Regression Modeling (MRM)

JEL Classification: Z32, E02, F04, C23



کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری: رویکرد مدلسازی خطی چند سطحی

هادی رفیعی دارانی*

لیدا گوهری قرائی**

چکیده

این مقاله سعی در پاسخگویی به این سوال دارد که کیفیت نهادی و تجارت به چه صورت می‌توانند بر توسعه گردشگری موثر باشند و کدام عامل نهادی در میان شاخص‌های حکمرانی خوب بیشترین تاثیر را بر گردشگری خواهد داشت. برای این منظور، میانگین وزنی برای دو شاخص کیفیت نهادی و توسعه گردشگری از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) محاسبه شد. سپس با در نظر گرفتن امکان تفاوت در کشورها و مناطق، از تجزیه و تحلیل چند سطحی (MRM) استفاده و برآوردها در سطح ۵ منطقه آفریقا، کشورهای عربی، آسیا و اقیانوسیه، اروپا و آمریکای شمالی، آمریکای لاتین و دریای کارائیب و در ۱۱۹ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ انجام شد.

نتایج ضریب همبستگی بین طبقه‌ای نشان داد که بیشتر تفاوت‌ها بین کشوری می‌باشد و اینکه کشورها در چه منطقه‌ای قرار دارند ملاک تفاوتها در توسعه گردشگری نمی‌باشد. همچنین متغیر سال نیز با ۰/۰۴۸ تاثیرگذاری مثبت و معنی‌دار بر متغیر گردشگری در مدل ظاهر شده است. نتایج مرتبط با ضرایب متغیرها نشان داد که کیفیت نهادی، شاخص تجارت و درآمد سرانه به صورت مثبت و معنی‌دار و تورم به صورت منفی بر توسعه گردشگری اثر دارند. همچنین از میان شاخص‌های انفرادی، حکمرانی خوب، ثبات سیاسی و فقدان خشونت و

* استادیار گروه اقتصاد گردشگری، پژوهشکده گردشگری، سازمان جهاددانشگاهی، مشهد، ایران، (نویسنده مسئول)، h.rafiei@acecr.ac.ir – hadirafiy@yahoo.com

** دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد گردشگری، پژوهشکده گردشگری، سازمان جهاددانشگاهی، مشهد، ایران، li.gohari@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۹



کیفیت نظارتی با علامت مثبت و کنترل فساد با علامت منفی به صورت معنی داری بر شاخص کلی گردشگری تأثیرگذار بودند

کلیدواژه‌ها: توسعه گردشگری، حکمرانی، تجارت - مدل‌سازی خطی چند سطحی (MRM)

طبقه بندی JEL: Z32, E02, F04, C23

۱. مقدمه

صنعت گردشگری طی دهه‌های اخیر به یک نردبان کلیدی در رشد و توسعه پایدار در اغلب کشورهای جهان تبدیل شده است (غالباً و همکاران، ۲۰۱۹؛ Ghalia et al., 2019؛ اومورزاکوف و همکاران، ۲۰۲۲؛ Umurzakov et al., 2022). علاوه بر اهمیت توریسم در تأثیرگذاری بر درآمد ملی، هم اقتصادهای در حال توسعه و هم اقتصادهای توسعه یافته معتقدند گردشگری عاملی امیدوارکننده و حائز اهمیت در افزایش مازاد تراز پرداخت‌ها، ایجاد شغل، انباشت ذخایر خارجی، ایجاد درآمد و معرفی فرهنگ‌ها می باشد (المالالی و همکاران (Al-mulali et al., 2014)؛ باسیل و همکاران (Bassil et al., 2015)؛ گارگ (Garg, 2013)؛ و ناپات (Nonthapot, 2016)).

صنعت گردشگری در کشورهای مختلف به عنوان یک کسب و کار کمک‌کننده کلیدی، از طریق خلق فرصت‌های شغلی، گسترش بازار و تشویق صادرات به سهم حدود ۱۰ درصدی از تولید ناخالص داخلی جهان تبدیل شده است (ویجسکارا و همکاران، Wijesekara et al., 2022:1). این بخش مهم اقتصادی در طول سالیان متمادی تأثیر قابل توجهی بر اقتصاد جهانی و ایجاد اشتغال داشته است. در سال ۲۰۱۹، سازمان جهانی گردشگری (UNWTO) Nations World Tourism Organization گزارش داد که این بخش پس از سوخت‌ها و مواد شیمیایی سومین رده صادراتی بزرگ بوده و ۷ درصد تجارت جهانی را به خود اختصاص داده است (سازمان جهانی گردشگری، UNWTO, 2022:1). به علاوه، بخش سفر و گردشگری از حدود ۳۳۴ میلیون شغل (۱۰/۶ درصد از کل مشاغل) حمایت کرده است و مسئول ایجاد ۱ شغل از هر ۴ شغل جدید در سطح جهان بین سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ بوده است (شورای جهانی سفر و گردشگری، World Travel & Tourism Council (WTTC), 2021:1).

به دلیل چنین برجستگی، محققان در سراسر جهان به طور مداوم در حال بررسی عوامل مؤثر در توسعه صنعت گردشگری هستند (ساحا و همکاران، Saha et al., 2017). بسیاری از مطالعات، شاخص‌های اقتصادی نظیر نرخ ارز، وضعیت توسعه، مکان‌های بازدید، درآمد ملی،

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۳۵

هزینه سفر و در دسترس بودن هتل‌ها را که ممکن است بر گردشگری تأثیر بگذارند، مورد بررسی قرار داده‌اند (چئونگ و ساها، Cheung & Saha, 2015؛ دی ویتا، De Vita, 2014؛ کرابوکوکیس و پولیزوس، Krabokoukis & Polyzos, 2021). به غیر از عوامل اقتصادی، محققان همچنین مشتاق هستند تا تأثیر سایر عوامل بالقوه در سطح کشور را که می‌توانند بر گردشگری موثر باشند را در مطالعات خود لحاظ کنند. عوامل زیادی نظیر وضعیت نامناسب محیط در کشور مقصد، آب و هوا، استانداردهای بهداشت مقصد، شیوع بیماری‌ها و خشکسالی نیز می‌توانند بر تقاضای گردشگری تأثیرگذار باشند (وانگ و همکاران، Wang et al., 2018؛ ایسیک و همکاران، Işık et al., 2019).

محیط نهادی مناسب به عنوان بخشی از عوامل در سطح کشورها، نه تنها رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد، بلکه می‌تواند گردشگران بیشتری را جذب کند و با ایجاد زیرساخت‌ها متعاقباً باعث بهبود بخش گردشگری شود (اومورزاکوف و همکاران، Umurzakov et al., 2022). کیفیت نهادی بالا باعث می‌شود عدم اطمینان و هزینه‌های مبادله در بخش گردشگری برای واحدهای تصمیم‌گیرنده مانند شرکت‌ها، واسطه‌ها، تأمین‌کنندگان و گردشگران کاهش یابد. انتظار می‌رود این وضعیت به ساختار رقابتی‌تر، کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی و کیفیت خدمات شرکت‌های گردشگری، واسطه‌ها و تأمین‌کنندگان کمک کند. ساختار نهادی که حفاظت از حقوق مالکیت، استقلال قوه قضائیه، حل سریع و موثر اختلافات، شفافیت در تصمیمات عمومی، فساد پایین، جرم و جنایت و خشونت کمتر را تضمین می‌کند، احتمالاً محیط مساعدتری را برای سرمایه‌گذاری در بخش گردشگری ایجاد می‌کند. همچنین انتظار می‌رود کیفیت نهادی بالا با کاهش عدم اطمینان و هزینه‌های مبادله در فرآیند تصمیم‌گیری، بر تقاضای گردشگری تأثیر مثبت بگذارد. علاوه بر این، کیفیت نهادی می‌تواند از افزایش ارزش برند شرکت‌های گردشگری، مقاصد یا کشورها حمایت کند. بنابراین، تقاضای گردشگری ممکن است برای شرکت، مقصد یا کشور مربوطه افزایش یابد.

از سوی دیگر، نهادهای ناکافی منجر به افول اقتصادی، فساد و حکمرانی بد می‌شود. این عوامل باعث ایجاد ناآرامی و اضطراب در بین مسافران می‌شود و به صنعت گردشگری آسیب می‌رساند (نگوین، Nguyen, 2021). کیفیت ضعیف نهادی، در موضوعات مربوط به حقوق و آزادی‌های اساسی، حقوق مالکیت، فساد و امنیت، به طور کلی، ممکن است باعث برداشت منفی از چشم‌انداز کشور شود و همچنین می‌تواند بر برند تأثیر منفی بگذارد (کیم و همکاران، Kim et al., 2018).

تجارت خارجی نیز می‌تواند منجر به افزایش گردشگر با شکل‌دهی به ترجیحات برای کالاها و خدمات کشور مقصد شود و با کاهش هزینه‌های مبادلات اقتصادی بین کشورهای مبدأ و مقصد به افزایش توریسم کمک کند (لیتانو، ۲۰۱۰). علاوه بر این، تجارت بین‌المللی به جلب توجه مصرف‌کنندگان در کشورهای دیگر کمک می‌کند که به نوبه خود باعث ترویج گردشگری می‌شود.

با توجه به اهمیت نهادها و تجارت و نقش تاثیرگذار توسعه گردشگری بر اقتصاد کشورها، در این مطالعه سعی شده است به این سوال پاسخ داده شود که کیفیت نهادی و تجارت به چه صورت می‌توانند بر توسعه گردشگری موثر باشند و کدام عامل نهادی در میان شاخص‌های حکمرانی خوب بیشترین تاثیر را بر گردشگری خواهد داشت.

بخش‌های باقیمانده از مطالعه به شرح زیر سازماندهی شده است. بخش ۲ به مرور ادبیات تحقیق و مطالعات گذشته می‌پردازد. بخش ۳ داده‌ها و روش‌شناسی را ارائه می‌دهد. بخش ۴ نتایج را بر اساس تحلیل اقتصادسنجی تشریح می‌کند. بخش ۵ شامل نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی می‌باشد.

۲. ادبیات پژوهش

عملکرد نهادی می‌تواند به طرق مختلف بر گردشگری تأثیر می‌گذارد. این شامل حقوق فردی، قانون و مقررات و خدمات با کیفیت بالا، یعنی ثبات دولت، نظم و قانون، فساد و بسیاری موارد دیگر است (خان و همکاران، ۲۰۲۰; Mekinc & Music, 2020). بهبود عملکرد نهادی با ایجاد همکاری، اعتماد، امنیت و جلوگیری از رانت‌جویی باعث رشد پایدار می‌شود. از سوی دیگر، نهادهای بد منجر به بی‌ثباتی سیاسی، فساد، تنش‌های مذهبی و رکود اقتصادی می‌شوند (تانگ، ۲۰۱۸). نهادهای پرخطر یا ناکافی ممکن است منجر به رکود اقتصادی، رشوه، یک سیستم سیاسی ناپایدار، حکمرانی بد و غیره شود. این عوامل باعث ایجاد ناآرامی و اضطراب در بین مسافران می‌شود و به بخش گردشگری آسیب می‌رساند (خان و همکاران، ۲۰۲۰). سو و همکاران (Su et al., 2022) نشان دادند که گردشگری توسط حاکمیت پویا و نهادهای قوی ترویج می‌شود. آددوین و همکاران (Adedoyin et al., 2022) بیان کردند که تئوری رشد گردشگری به طور مثبت و قابل توجهی تحت تأثیر حاکمیت نهادی است.

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۳۷

تأثیر عملکرد نهادی بر گردشگری می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان مثال، رابطه بین فساد و گردشگری متنوع است و لزوماً نباید هر بار منفی باشد (هوینارو و همکاران، Hoinaru et al., 2020). فساد می‌تواند فعالیت‌های تجاری مانند قمار و فحشا را ترویج کند (هوینارو و همکاران، Hoinaru et al., 2020؛ خان و همکاران، Khan et al., 2020). بنابراین، نیاز به بازنگری در تأثیر عملکرد نهادی بر درآمد گردشگری همراه با سایر عوامل تعیین‌کننده است.

تجارت یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر گردشگری است. نظریه‌هایی که به ارتباط بین تجارت بین‌المللی و تقاضای گردشگری بین‌المللی اشاره می‌کنند بر سه اصل استوار است (چایسوپونساکول و فلفیرول، Chaisumpunsakul & Pholphirul, 2018) بطوریکه تجارت بین‌المللی: ۱- با تحریک سفرهای تجاری (ترنر و ویت، Turner & Witt, 2001) به شبکه‌سازی (networking) در سطوح فردی، تجاری و ملی کمک می‌کند. علاوه بر این، تجارت بین‌المللی اثر شبکه را تقویت می‌کند که هزینه‌های مبادلات بین‌المللی و همچنین ارتقای سفر و مبادلات بین کشورها را کاهش می‌دهد (وایت، White, 2007). ۲- تجارت بین‌المللی تبلیغ محصولات را تقویت می‌کند که توجه مصرف‌کنندگان را به خود جلب کرده و باعث آگاهی از محصول و از کشور مبدا آن می‌شود. بر این اساس، توجه و شناخت مصرف‌کنندگان میل به سفر به کشور اصلی آن محصول را تحریک می‌کند (کولندران و ویلسون، Kulendran & Wilson, 2000). ۳- تجارت بین‌المللی برای تسهیل فعالیت‌های مرتبط، یک کشور را تشویق می‌کند تا زیرساخت‌های اساسی، نظیر سیستم‌های حمل‌ونقل و ارتباطات را توسعه دهد. بهبود زیرساخت‌ها به نوبه خود به جذب گردشگران بیشتر کمک می‌کند (سانتانا، لدسما و پرز، Santana, Ledesma, & Perez, 2011).

در مطالعات تجربی مشتاق و همکاران (Mushtaq et al., 2020) همبستگی مثبتی بین کیفیت نهادی و گردشگری در هند یافتند. رسترپو و همکاران (Restrepo et al., 2021) نشان دادند که ساختار حاکمیتی کشور مقصد به طور قابل توجهی بر گردشگری تأثیر می‌گذارد. اویار و همکاران (Uyar et al., 2021) پیشنهاد کردند که عوامل محرک یک بخش سفر و گردشگری پایدار شامل شاخص‌های حاکمیتی گسترده (یعنی حکمرانی، اجتماعی و محیطی) است. لی و چن (Lee and Chen, 2021) شناسایی کردند که حکمرانی پایدار منجر به رشد بلندمدت گردشگری می‌شود. نگوین (Nguyen, 2021) دو نتیجه را گزارش کرد. اول، اختلاف در هزینه‌های گردشگری بین کشورها را می‌توان بیشتر به نهادهای غیررسمی نسبت داد. دوم، زمانی که نهادهای رسمی بهبود می‌یابند، هزینه‌های سفر داخلی افزایش می‌یابد، اما هزینه‌های

سفر بین‌المللی کاهش می‌یابد. میو و همکاران (Meo et al., 2021) با اتخاذ رویکرد غیرخطی ARDL، تأثیر کیفیت نهادی را بر ورود گردشگران به پاکستان از سال ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۷ بررسی کرد. این مطالعه نشان داد که بهبود کیفیت نهادی به بهبود جاذبه توریستی در پاکستان کمک خواهد کرد. مشتاق و همکاران (Mushtaq et al., 2021) به بررسی تجربی تأثیر کیفیت نهادی بر تقاضای گردشگری بین‌المللی هند پرداختند. این مطالعه از الگوی خود رگرسیون برداری با وقفه توزیعی (Autoregressive distributed lag) (ARDL) با داده‌های ۳۰ کشور برتر توریستی هند برای دوره ۱۹۹۵-۲۰۱۶ استفاده کرد. نتایج نشان داد که کیفیت نهادی ارتباط مثبتی با تقاضای گردشگری بین‌المللی هند دارد. در میان مولفه‌های فردی کیفیت نهادی، حاکمیت قانون، کیفیت نظارتی، کنترل فساد و صدا و پاسخگویی برای ارتقای توسعه بخش گردشگری در اقتصاد یافت می‌شود. در مقابل، تأثیر اثربخشی دولت منفی است. در کوتاه مدت، اکثر متغیرها از نتایج همتای خود در بلندمدت حمایت می‌کنند. فطرس و همکاران (۱۴۰۰) با لحاظ کردن عوامل اقتصادی و نهادی (ICRG) به مقایسه تطبیقی دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه منتخب طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که ضریب تخمین میزان گردشگران دوره قبل، درجه بازبودن اقتصاد، زیرساخت‌های حمل‌ونقل و وضعیت شاخص نهادی ICRG در هر دو گروه از کشورها تأثیر مثبت و معناداری بر گردشگری داشته است؛ به علاوه شاخص نهادی ICRG در کشورهای در حال توسعه تأثیر بیشتری را نشان داده است.

در ارتباط با تجارت، چایسوپونساکول و فولفیروول (Chaisumpunsakul and Pholphirul, 2018) دریافتند که آزادسازی تجارت رابطه مثبتی با تقاضای گردشگری در تایلند دارد. در مطالعه دیگری، فرناندس و همکاران (Fernandes et al., 2019) ارتباطی بین باز بودن تجارت، باز بودن گردشگری و قدرت خرید ارز در برزیل مشاهده کرد. تجزیه واریانس تجزیه واریانس نشان داد که ۵۱ درصد واریانس در باز بودن گردشگری ناشی از قدرت خرید ارز و باز بودن تجارتی است. مورگان (Morgan, 2019) و کیمورا و همکاران (Kimura et al., 2019) نیز ارتباط مثبتی بین باز بودن تجارت و گردشگری ورودی به ترتیب برای کشورهای آسیای شرقی و اقیانوس آرام پیدا کردند. ایبیتویه و کلینهناس (Ibitoye and Kleynhans, 2023) به بررسی تأثیر پویای کیفیت نهادی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجارت بین‌المللی بر جریان‌های ورودی گردشگری در آفریقای جنوبی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۹ پرداختند. این مطالعه رابطه مثبتی بین جریان ورودی گردشگری و تجارت بین‌المللی و بین جریان‌های ورودی گردشگری و کیفیت نظارتی در

کوتاه‌مدت و بلندمدت پیدا کرد. علیت یک طرفه از کیفیت نظارتی به جریان گردشگری در آفریقای جنوبی نیز ایجاد شد. یو و همکاران (Yue et al., 2023) در مقاله‌ای به بررسی رابطه محیط نهادی و گردشگری و همچنین نقش تعدیل کننده نظام سلامت کشورهای میزبان پرداختند. آنها برای تجزیه و تحلیل روابط، داده‌ها را از ۵۰ کشور در طول ۱۰ سال (۲۰۰۹-۲۰۱۸) جمع‌آوری و از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده کردند. آنها نتیجه گرفتند که گردشگری بین‌المللی به طور خاص توسط چارچوب‌های نهادی حمایت می‌شود که با حاکمیت قانون قوی، مسئولیت پذیری، ثبات سیاسی، آزادی و عدم خشونت مشخص می‌شود. مستر و همکاران (Meşter et al., 2023) رابطه بین شاخص توسعه گردشگری بین‌المللی، تولید ناخالص داخلی سرانه، انتشار CO₂، شاخص باز بودن تجارت و همچنین شاخص شدت انرژی در اتحادیه اروپا، طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۱۹ مورد بررسی قرار دادند. برآوردهای پانل خود رگرسیون با وقفه توزیعی (ARDL) نشان داد که تنها در چند کشور اتحادیه اروپا، باز بودن تجارت بر شاخص توسعه گردشگری تأثیر می‌گذارد. آزمون علیت دومیترسکو-هورلین رابطه بازخورد بلندمدت بین شاخص توسعه گردشگری و باز بودن تجارت را تایید کرد.

با مرور مطالعات پیشین مشاهده می‌شود که تاکنون ارتباط بین نهادها، تجارت و توسعه توریسم به صورت چند سطحی مورد بررسی قرار نگرفته و این مطالعه با محاسبه شاخص ترکیبی برای نهادها و توسعه توریسم، اثر نهادها و تجارت را بر توسعه توریسم در چند برآورد به صورت بررسی اثرگذاری شاخص‌های ترکیبی و همچنین به صورت تجزیه و تحلیل شاخص‌های انفرادی در سه سطح مناطق، کشورها و مشاهدات مورد آزمون قرار داده است.

۳. ارائه الگوی پژوهشی، روش تحقیق و توصیف داده‌ها

در این مقاله برای بررسی اثر نهادها و تجارت بر توسعه گردشگری از مدل‌های رگرسیون چندسطحی (MRM) استفاده شده است. علت انتخاب مدل‌های رگرسیون چندسطحی (MRM) این بود که سطوح مختلفی نظیر کشورها یا قرارگیری کشورها در مناطق مختلف وجود دارد که می‌تواند بر تفاوت گردشگری مؤثر باشد. به همین منظور با انتخاب این روش امکان آزمون تاثیرگذاری تفاوت در سطوح مختلف در مدل، فراهم شد. مدل‌های چند سطحی این واقعیت را تصحیح می‌کنند که مشاهدات در یک گروه مستقل نیستند و بنابراین، در مقایسه با مدل‌های OLS، منجر به تخمین‌های بی‌طرفانه خطاهای استاندارد (SEs) می‌شوند. اما می‌توان گفت که همین را می‌توان با خطاهای استاندارد خوشه‌ای به دست آورد. بدین مفهوم که در OLS

واقع، اگر تعداد خوشه‌ها زیاد باشد (یعنی بالای ۲۰)، SE‌های خوشه‌ای در مدل‌های OLS و مدل‌های چند سطحی به همان اندازه برای برآورد دقیق اثرات سطح گروه کافی هستند. از سوی دیگر، اگر کمتر از ۲۰ خوشه وجود داشته باشد، محققان باید از استفاده از SE‌های خوشه‌ای اجتناب کنند و مدل‌سازی چند سطحی را اتخاذ کنند.

کلید برآزش مدل‌های مختلط در تخمین مولفه‌های واریانس نهفته است و روش‌های زیادی برای آن وجود دارد. بسیاری از ادبیات اولیه در مدل‌های مختلط با تخمین مؤلفه‌های واریانس در مدل‌های ANOVA سروکار دارند. برای مدل‌های ساده با داده‌های متوازن، تخمین مولفه‌های واریانس به منزله حل یک سیستم معادلات بدست آمده از تنظیم عبارات میانگین مربعات مورد انتظار برابر با همتایان مشاهده شده آنها است.

در مدل در سطح مشاهدات توسعه توریسم هر مشاهده به عنوان تابعی از میانگین کشور به اضافه یک خطای تصادفی به صورت زیر نشان داده می‌شود

$$y_{ijk} = \pi_{0jk} + e_{ijk} \quad i = 1, 2, \dots, n_{jk}, j = 1, 2, \dots, J_k, k = 1, 2, \dots, K \quad (1)$$

که y_{ijk} متغیر وابسته مشاهده i ام در کشور j ام و منطقه k ام است؛ π_{0jk} میانگین متغیر وابسته مرتبط با کشور j ام و منطقه k ام است؛ e_{ijk} اثر تصادفی مشاهدات است و انحراف مشاهده ijk را از میانگین توسعه توریسم کشور نشان می‌دهد. این اثرات فرض می‌شود که به صورت نرمال با میانگین صفر و واریانس σ^2 توزیع شده است. شاخص‌های i ، j و k نشان‌دهنده مشاهدات، کشورها و مناطق هستند که مشاهدات در داخل کشورها و کشورها در داخل مناطق هستند. در سطح کشور (مدل سطح ۲) میانگین متغیر وابسته هر کشور π_{0jk} به عنوان نتیجه‌ای در نظر گرفته می‌شود که به طور تصادفی در اطراف میانگین مناطق متفاوت است:

$$\pi_{0jk} = \beta_{00k} + r_{0jk} \quad (2)$$

که β_{00k} میانگین متغیر وابسته در منطقه k است؛ r_{0jk} اثر تصادفی کشور یعنی انحراف میانگین j امین کشور از میانگین منطقه است. این اثرات فرض می‌شود که به صورت نرمال با میانگین صفر و واریانس τ_π توزیع شده است. در هر یک از k منطقه، تغییرپذیری در بین کشورها یکسان فرض می‌شود. همچنین مدل در سطح منطقه (مدل سطح ۳) نشان دهنده تنوع بین مناطق است. میانگین منطقه β_{00k} به صورت تصادفی در اطراف میانگین کل تغییر می‌کند:

$$\beta_{00k} = \gamma_{000} + u_{00k} \quad (3)$$

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۴۱

که γ_{000} میانگین کل است؛ u_{00k} اثر تصادفی منطقه یعنی انحراف میانگین k امین منطقه از میانگین کل است. این اثرات فرض می‌شود که به صورت نرمال با میانگین صفر و واریانس τ_β توزیع شده است.

در مدل سه سطحی ساده، تغییرات کلی در پیامد y_{ijk} را به سه مؤلفه تقسیم می‌کند. سطح یک در بین مشاهدات در کشورها σ^2 ، سطح دو در میان کشورها در مناطق، τ_π و سطح سه در میان مناطق، τ_β . همچنین این تقسیم‌بندی اجازه می‌دهد تا ضریب همبستگی درون طبقاتی (ICC) را بدست آورده و نسبت تغییرات را در کشورها، در بین کشورها در مناطق و بین مناطق تخمین بزنیم.

ضریب همبستگی درون طبقاتی (Intraclass correlation) (ICC) یک آمار کلی است که در مدل‌سازی چندسطحی، ANOVA، روان‌سنجی و سایر زمینه‌ها استفاده می‌شود. این معیار درجه خوشه‌بندی در گروه‌ها است، اما همچنین نشان‌دهنده یک مفهوم مکمل، درجه تنوع بین گروه‌ها است. مقدار به دست آمده معمولاً بین ۰ تا ۱ است (اگرچه می‌تواند منفی باشد)، که در آن مقادیر بالاتر منعکس کننده تنوع بیشتر بین گروهی است. بنابراین ICC اطلاعات مشابهی را به آزمون واریانس بین گروهی می‌دهد.

ICC یک آمار توصیفی ارزشمند است که به عنوان یک گام مقدماتی برای درک بهتر نسبت واریانس ناشی از تفاوت‌های گروهی استفاده می‌شود. به این معنا که

$$(4) \quad \text{نسبت واریانس در داخل کشورها} \quad \sigma^2 / \sigma^2 + \tau_\pi + \tau_\beta$$

$$(5) \quad \text{نسبت واریانس بین کشورها در مناطق} \quad \tau_\pi / \sigma^2 + \tau_\pi + \tau_\beta$$

$$(6) \quad \text{نسبت واریانس بین مناطق} \quad \tau_\beta / \sigma^2 + \tau_\pi + \tau_\beta$$

مدل کاملاً بدون قید و شرط، معادلات ۱ تا ۳، امکان تخمین تغییرات مرتبط با سه سطح مشاهدات، کشورها و مناطق را فراهم می‌کند. احتمالاً، بخشی از تغییرپذیری در هر سطح را می‌توان با متغیرهای اندازه‌گیری شده در هر سطح توضیح داد یا محاسبه کرد. در هر کشور، توسعه گردشگری را می‌توان به عنوان تابعی از پیش‌بینی‌کننده‌های سطح توسعه گردشگری به اضافه یک خطای تصادفی در سطح مشاهدات مدل کرد:

$$(7) \quad y_{ijk} = \pi_{0jk} + \pi_{1jk}a_{1ijk} + \pi_{2jk}a_{2ijk} + \dots + \pi_{pjk}a_{pijk} + e_{ijk}$$

که y_{ijk} توسعه گردشگری در هر مشاهده i در کشور j و منطقه k است؛ π_{0jk} عرض از مبدا برای کشور j و منطقه k است؛ a_{pijk} زمانیکه $p = 1, \dots, P$ متغیرهای پیش‌بینی کننده مدل

هستند؛ ضرایب سطح یک مربوطه هستند که جهت و شدت ارتباط بین متغیرهای پیش بینی کننده و توسعه گردشگری را در کشور jk نشان می‌دهند و e_{ijk} اثر تصادفی سطح یک است که نشان دهنده انحراف توسعه گردشگری مشاهده ijk از میانگین پیش بینی شده بر اساس مدل سطح یک است که این اثرات باقیمانده به طور معمول با میانگین صفر و واریانس σ^2 هستند.

هر یک از ضرایب رگرسیون در مدل سطح مشاهدات (با عرض از مبدا) را می‌توان به صورت ثابت، تغییر غیرتصادفی یا تصادفی مشاهده کرد. این احتمالات منجر به فرمول بندی کلی زیر از مدل برای تنوع در بین کشورها در مناطق می‌شود.

$$\pi_{pjk} = \beta_{0jk} + \sum_{q=1}^{Q_p} \beta_{pqk} X_{qjk} + r_{pjk} \quad (۸)$$

که β_{0jk} عرض از مبدا برای منطقه k در مدلسازی اثر کشور π_{pjk} است؛ X_{qjk} یک مشخصه کشور است که به عنوان پیش بینی اثر کشور π_{pjk} استفاده می‌شود؛ β_{pqk} ضریب مربوطه است که جهت و شدت ارتباط بین ویژگی کشور X_{qjk} و π_{pjk} را نشان می‌دهد. و r_{pjk} یک اثر تصادفی سطح ۲ است که نشان دهنده انحراف ضریب سطح jk کشور از مقدار پیش بینی شده آن بر اساس مدل سطح کشور است. به علاوه یک فرآیند مدلسازی مشابه در سطح منطقه تکرار می‌شود. هر پیامد سطح ۳ (یعنی هر ضریب β_{pq}) ممکن است توسط برخی از ویژگی‌های سطح منطقه پیش‌بینی شود. به این معنا که،

$$\beta_{pqk} = \gamma_{pq0} + \sum_{s=1}^{S_{pq}} \gamma_{pqs} W_{Sk} + u_{pqk} \quad (۹)$$

که γ_{pq0} عبارت عرض از مبدا در مدل سطح منطقه برای β_{pqk} است؛ W_{Sk} یک مشخصه منطقه است که به عنوان پیش بینی کننده برای اثر منطقه، β_{pqk} استفاده می‌شود؛ γ_{pqs} ضریب مربوط به سطح ۳ است که جهت و شدت ارتباط بین مشخصه منطقه W_{Sk} و β_{pqk} را نشان می‌دهد؛ و u_{pqk} یک اثر تصادفی سطح ۳ است که نشان دهنده انحراف ضریب k امین منطقه، از مقدار پیش بینی شده آن بر اساس مدل سطح منطقه است.

بین مدل کاملاً بدون قید و شرط و مدل کامل سه سطحی بسیاری از فرمول‌های جایگزین ممکن است و به طور کلی، هرچه مدل مشخص شده پیچیده‌تر باشد، مقدار داده‌های مورد نیاز برای تخمین و استنتاج بیشتر است.

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۴۳

با استفاده از این مدل امکان پاسخگویی به این سوال را که آیا در توسعه گردشگری بین مناطق مختلف و کشورها تغییراتی وجود دارد یا خیر فراهم می‌شود. پس در ابتدا مدل کاملاً بدون قید و شرط ارائه شده توسط معادلات ۱ تا ۳ در نظر گرفته خواهد شد:

$$y_{ijk} = \pi_{0jk} + e_{ijk}, \quad \pi_{0jk} = \beta_{00k} + r_{0jk}, \quad \beta_{00k} = \gamma_{000} + u_{00k}$$

که متغیر y_{ijk} توسعه گردشگری مشاهده نام در کشور k ام و منطقه j ام است؛ میانگین توسعه گردشگری مرتبط با کشور k ام و منطقه k ام است؛ e_{ijk} اثر تصادفی مشاهدات است که انحراف مشاهده ijk را از میانگین توسعه توریسم کشور نشان می‌دهد، β_{00k} میانگین توسعه توریسم در منطقه k و γ_{000} میانگین کل است. در حالت کلی می‌توان نوشت:

$$y_{ijk} = \gamma_{000} + u_{00k} + r_{0jk} + e_{ijk} \quad (10)$$

در صورتیکه زمان در متغیرهای توضیحی وارد شود یک شیب برای سال در قسمت ثابت مدل اضافه می‌شود

$$y_{ijk} = \pi_{0jk} + \pi_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (11)$$

$$\pi_{0jk} = \beta_{00k} + r_{0jk}, \quad \pi_{1jk} = \beta_{10k} + r_{1jk} \quad (12)$$

$$\beta_{00k} = \gamma_{000} + u_{00k}, \quad \beta_{10k} = \gamma_{100} + u_{10k} \quad (13)$$

$$y_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (14)$$

در این مقاله از شاخص حکمرانی خوب که هر ساله توسط بانک جهانی منتشر می‌شود، استفاده شده است. بانک جهانی حکمرانی را بر اساس ۶ شاخص: حق اظهار نظر و پاسخگویی (Voice and Accountability)، ثبات سیاسی (Political Stability and Absence of Violence)، اثربخشی دولت (Government Effectiveness)، کیفیت قوانین و مقررات (Regulatory Quality)، حاکمیت قانون (Rule of Law)، کنترل فساد (Control of Corruption) تعریف می‌کند. مقدار بالاتر این شاخص به معنای نتیجه مطلوب‌تر برای آن کشور است. شاخص کلی حکمرانی خوب (Inst) با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی در نرم افزار SAS تولید می‌شود.

$$INST = \alpha_1(VA) + \alpha_2(PV) + \alpha_3(GE) + \alpha_4(RQ) + \alpha_5(RL) + \alpha_6(CC) \quad (15)$$

داده‌های مربوط به ورود گردشگران (TA)، درآمدهای گردشگری بین‌المللی (TR) به دلار آمریکا، هزینه‌های گردشگری بین‌المللی (TE) به دلار آمریکا جاری، به عنوان شاخص‌هایی برای گردشگری، از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۰ استفاده شده است. داده‌ها از شاخص‌های توسعه

جهانی در سال ۲۰۲۲ جمع آوری شده است. شاخص فعالیت توریستی (TAI) از TA، TR، و TE با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی تولید می‌شود. استفاده از TAI امکان بررسی استحکام را فراهم می‌کند.

$$TAI = \delta_1 TA + \delta_2 TE + \delta_3 TR \quad (16)$$

باز بودن تجارت (Trade) می‌تواند تأثیر مثبتی بر ورود گردشگران داشته باشد و به این معناست که ادغام با جهان به کشورها کمک می‌کند تا گردشگران بیشتری را جذب کنند (دمیر، Demir et al., 2020؛ وکارابولوت و همکاران، Karabulut et al., 2020). همچنین در این مقاله از تولید ناخالص داخلی سرانه و تورم استفاده شده است. در مورد تولید ناخالص داخلی سرانه (YN) انتظار می‌رود که در نتایج علامت ضریب آن مثبت باشد. تورم (Inf) نشان دهنده سطح قیمت است و انتظار می‌رود با افزایش قیمت‌ها در کشور مقصد هزینه‌ها افزایش و تمایل به گردشگری کاهش یابد.

مدل کلی بررسی اثر کیفیت نهادی و تجارت بر توسعه توریسم را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$LTAI_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + \gamma_{200}(LInst) + \gamma_{300}(LYN) + \gamma_{300}(LTrade) + \gamma_{400}(Inf) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (17)$$

که در آن LTAI لگاریتم فعالیت توریستی، LInst لگاریتم کیفیت نهادی، LYN لگاریتم درآمد سرانه، LTrade لگاریتم تجارت، Inf تورم و year سال را نشان می‌دهد. در حالت جزئی‌تر می‌توان مدل را به صورت‌های زیر نوشت:

$$LTAI_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + \gamma_{200}(LCC) + \gamma_{300}(LGE) + \gamma_{400}(LPV) + \gamma_{500}(LRQ) + \gamma_{600}(LRL) + \gamma_{700}(LVA) + \gamma_{800}(LYN) + \gamma_{900}(LTrade) + \gamma_{1000}(Inf) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (18)$$

$$LTE_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + \gamma_{200}(LInst) + \gamma_{300}(LYN) + \gamma_{300}(LTrade) + \gamma_{400}(Inf) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (19)$$

$$LTA_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + \gamma_{200}(LInst) + \gamma_{300}(LYN) + \gamma_{300}(LTrade) + \gamma_{400}(Inf) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (20)$$

$$LTR_{ijk} = \gamma_{000} + \gamma_{100}(\text{year}) + \gamma_{200}(LInst) + \gamma_{300}(LYN) + \gamma_{300}(LTrade) + \gamma_{400}(Inf) + u_{00k} + u_{10k}(\text{year}) + r_{0jk} + r_{1jk}(\text{year}) + e_{ijk} \quad (21)$$

که LCC لگاریتم کنترل فساد، LGE لگاریتم اثربخشی دولت، LPV لگاریتم ثبات سیاسی، LRQ لگاریتم کیفیت نظارتی، LRL لگاریتم حاکمیت قانون، LVA لگاریتم صدا و پاسخگویی،

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۴۵

LTE لگاریتم هزینه‌های گردشگری، LTA لگاریتم ورود گردشگران و LTR لگاریتم درآمدهای گردشگری است.

داده‌ها از بانک جهانی (WDI) برای بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ گردآوری شده است. از بین کشورهای موجود، ۱۱۹ کشور به تفکیک ۵ منطقه آفریقا، کشورهای عربی، آسیا و اقیانوسیه، اروپا و آمریکای شمالی، آمریکای لاتین و دریای کارائیب انتخاب شده است. با توجه به در دسترس بودن داده‌ها انتخاب شد. در این مقاله از مدل‌های رگرسیون چندسطحی (MRM) و نرم افزار Stata17 برای برآورد ضرایب و تخمین‌ها و از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (Principal Component Analysis) (PCA) و نرم افزار SAS برای ساخت شاخص‌های ترکیبی استفاده شده است.

۴. نتایج و بحث

برای ساخت شاخصی ترکیبی از شش شاخص حکمرانی خوب ابتدا کلیه شاخص‌ها استانداردسازی شد.

پس از نرمال سازی تمامی متغیرها، وزن مرتبط با شش شاخص حکمرانی خوب از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از نرم افزار SAS برآورد و شاخص ترکیبی کیفیت نهادی محاسبه شد. با توجه به تعداد زیاد کشورها، در جدول زیر میانگین وزن مربوط به هر منطقه برای شش شاخص حکمرانی خوب گزارش شده است:

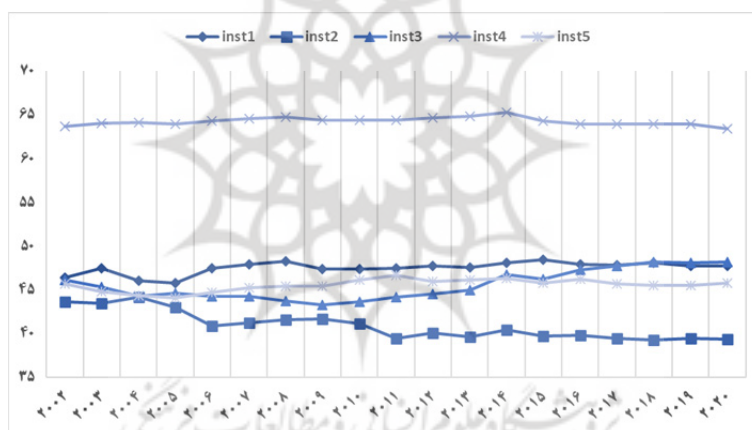
جدول ۱. وزن مرتبط با شش شاخص حکمرانی خوب برای محاسبه شاخص ترکیبی،

مأخذ: محاسبات تحقیق

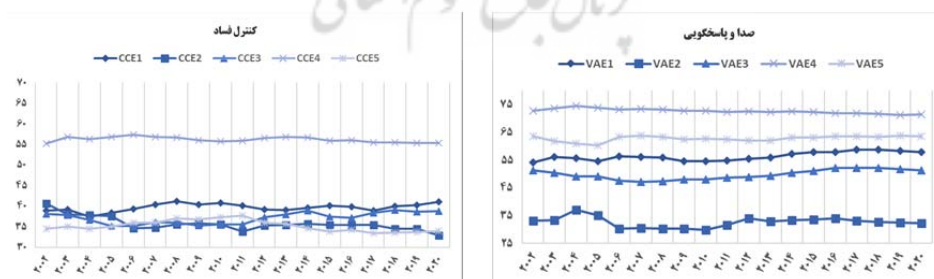
حکمرانی خوب	کل	آفریقا	کشورهای عربی	آسیا و اقیانوسیه	اروپا و آمریکای شمالی	اروپا و آمریکای شمالی
حاکمیت قانون (RL)	۰٫۲۱۷	۰٫۱۹۳	۰٫۱۹۷	۰٫۲۱۱	۰٫۲۳۴	۰٫۲۶۰
صدا و پاسخگویی (VA)	۰٫۱۶۴	۰٫۱۳۶	۰٫۰۵۲	۰٫۱۳۵	۰٫۱۶۲	۰٫۱۲۶
کنترل فساد (CC)	۰٫۲۰۷	۰٫۱۹۰	۰٫۱۶۵	۰٫۲۱۰	۰٫۲۴۳	۰٫۲۰۸
اثربخشی دولت (GE)	۰٫۱۶۶	۰٫۱۷۷	۰٫۰۹۴	۰٫۱۶۷	۰٫۱۶۹	۰٫۱۳۱
کیفیت نظارتی (RQ)	۰٫۱۳۲	۰٫۱۳۲	۰٫۱۶۶	۰٫۱۴۲	۰٫۱۰۳	۰٫۱۳۵
ثبات سیاسی (PV)	۰٫۱۱۳	۰٫۱۷۱	۰٫۳۲۶	۰٫۱۳۵	۰٫۰۸۹	۰٫۱۴۰

$$INST = 0.164(VA) + 0.113(PV) + 0.166(GE) + 0.132(RQ) + 0.217(RL) + 0.207(CC) \quad (22)$$

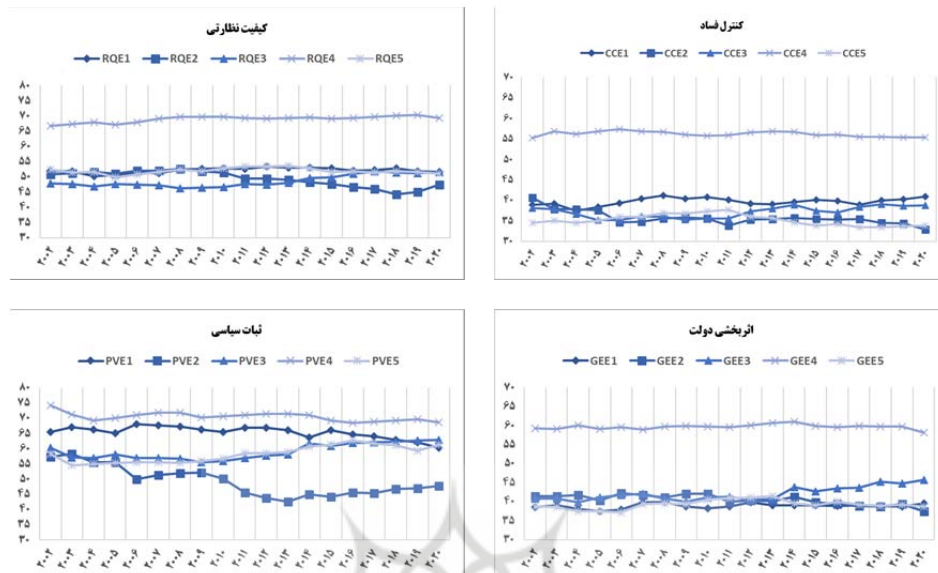
شکل ۱ مقایسه میانگین شاخص ترکیبی کیفیت نهادی را برای ۵ منطقه آفریقا (Inst1)، کشورهای عربی (Inst2)، آسیا و اقیانوسیه (Inst3)، اروپا و آمریکای شمالی (Inst4)، آمریکای لاتین و دریای کارائیب (Inst5) نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود کیفیت نهادی در منطقه اروپا و آمریکای شمالی نسبت به ۴ منطقه دیگر در سطح بالاتری از کیفیت نهادی قرار دارد و منطقه آسیا و اقیانوسیه نسبت به دیگر مناطق، سطوح پایین‌تری از کیفیت نهادی را نشان می‌دهد. در جداول بعدی در شکل ۲ نیز مقایسه شاخص کیفیت نهادی برای ۵ منطقه به تفکیک ۶ شاخص حکمرانی خوب آورده شده است. با توجه به نمودارها مشاهده می‌شود که در کلیه شاخص‌های حکمرانی خوب، منطقه اروپا و آمریکای شمالی از دیگر مناطق با اختلاف معنی داری بالاتر بوده است.



شکل ۱: مقایسه میانگین شاخص ترکیبی کیفیت نهادی برای ۵ منطقه منتخب



کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۴۷



شکل ۲: مقایسه میانگین شاخص‌های انفرادی حکمرانی خوب برای ۵ منطقه منتخب
توجه: در تمامی نمودارها، اعداد کنار نمادها نشان‌دهنده مناطق هستند که برای ۵ منطقه
منتخب آفریقا (۱)، کشورهای عربی (۲)، آسیا و اقیانوسیه (۳)، اروپا و آمریکای شمالی (۴)،
آمریکای لاتین و دریای کارائیب (۵) نشان داده شده است.
مأخذ: محاسبات تحقیق

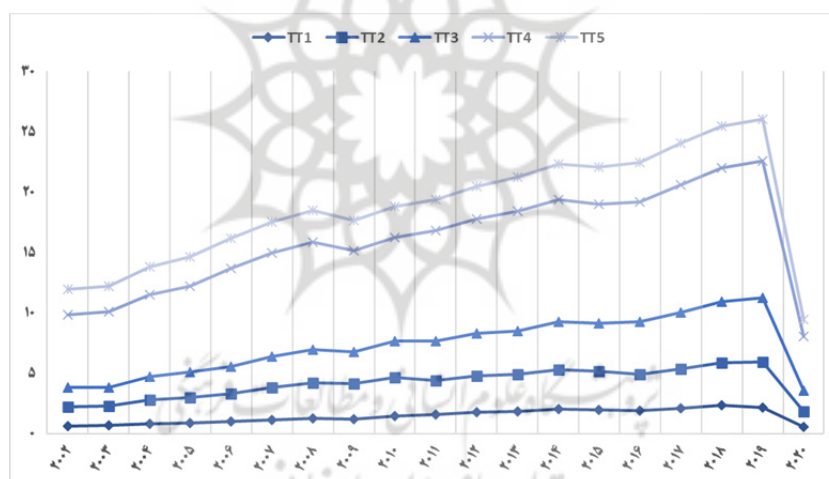
همچنین وزن مرتبط با سه شاخص توریسم برای محاسبه شاخص ترکیبی نیز پس از
نرمال‌سازی محاسبه شد. میانگین وزن برای ۵ منطقه در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۲. وزن مرتبط با سه شاخص توریسم برای محاسبه شاخص ترکیبی

توریسم	کل	آفریقا	کشورهای عربی	آسیا و اقیانوسیه	اروپا و آمریکای شمالی	اروپا و آمریکای شمالی
ورود گردشگران (TA)	۰/۵۲۷	۰/۵۹۰	۰/۳۳۵	۰/۱۴۸	۰/۷۴۵	۰/۹۴۴
درآمدهای گردشگری (TR)	۰/۲۱۹	۰/۲۴۰	۰/۱۳۵	۰/۳۴۴	۰/۰۸۸	۰/۰۲۲
هزینه‌های گردشگری (TE)	۰/۲۵۴	۰/۱۷۰	۰/۵۳۰	۰/۵۰۸	۰/۱۶۶	۰/۰۳۳

$$TAI = ۰,۵۲۷TA + ۰,۲۵۴TE + ۰,۲۱۹TR \quad (۲۳)$$

شکل زیر مقایسه میانگین شاخص ترکیبی گردشگری را برای ۵ منطقه منتخب نشان می‌دهد. با توجه به نمودار مشاهده می‌شود که به جز سال ۲۰۲۰ که همزمان با پاندمی کووید-۱۹ بوده، گردشگری در تمامی ۵ منطقه، در طی سال‌ها روند تقریباً صعودی داشته است. با این حال دو منطقه اروپا و آمریکای شمالی (۴) و آمریکای لاتین و دریای کارائیب (۵) در زمینه گردشگری در سطوح بالاتری نسبت به سه منطقه دیگر دارند. با مقایسه این نمودارها و نمودارهای پیش‌تر توضیح داده شده مشاهده می‌شود که منطقه آمریکای لاتین و دریای کارائیب که با شماره ۵ در نمودارها نشان داده شده است با وجود کیفیت نهادی متوسط نسبت به ۴ منطقه دیگر در سطح بالایی از گردشگری قرار گرفته است. بنابراین نیاز است تا با استفاده از آزمون‌هایی چگونگی اثرگذاری کیفیت نهادی و تعدادی از متغیرهای مؤثر بر شاخص گردشگری بررسی شود.



شکل ۳: مقایسه میانگین شاخص ترکیبی توسعه گردشگری برای ۵ منطقه منتخب
توجه: اعداد کنار نمادها نشان‌دهنده مناطق هستند که برای ۵ منطقه منتخب آفریقا (۱)،
کشورهای عربی (۲)، آسیا و اقیانوسیه (۳)، اروپا و آمریکای شمالی (۴)،
آمریکای لاتین و دریای کارائیب (۵) نشان داده شده است.
مأخذ: محاسبات تحقیق

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۴۹

لازم است در ابتدا نسبت به ایستایی متغیرها اطمینان حاصل شود. از میان آزمون‌های پایایی آزمون ایستایی هریس-تزاولیس (Harris-Tzavalis) به دلیل کم بودن بازه زمانی انتخاب شده است. فرضیه صفر وجود ریشه واحد می‌باشد.

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها

متغیر	آزمون ریشه واحد		آزمون ریشه واحد برای تفاضل مرتبه اول متغیرها	
	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
کنترل فساد (LCC)	-۴۹/۶۶	۰/۰۰۰		
اثر بخشی دولت (LGE)	۶۱/۳۵	۰/۰۰۰		
ثبات سیاسی (LPV)	-۷۸/۰۴	۰/۰۰۰		
کیفیت نظارتی (LRQ)	-۸۲/۱۹	۰/۰۰۰		
حاکمیت قانون (LRL)	-۴۵/۲۸	۰/۰۰۰		
صدا و پاسخگویی (LVA)	-۵۹/۰۳	۰/۰۰۰		
کیفیت نهادی (LInst)	-۱/۹۶	۰/۰۲۵		
هزینه‌های گردشگری (LTE)	-۰/۱۰	۰/۴۶۰	-۰/۰۱۵	۰/۰۰۰
ورود گردشگران (LTA)	-۸۳۸	۰/۰۰۰		
درآمدهای گردشگری (LTR)	-۸/۸۹	۰/۰۰۰		
فعالیت توریستی (LTAI)	-۱/۷۴	۰/۰۴۱		
لگاریتم درآمد سرانه (LYN)	-۰/۸۳	۰/۲۰۲	-۶۴/۱۵	۰/۰۰۰
لگاریتم تجارت (LTrade)	-۰/۷۱	۰/۲۳۸	-۰/۰۱۳	۰/۰۰۰
تورم (Inf)	-۱۷/۰۳	۰/۰۰۰		

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول (۲) نتایج آزمون ریشه واحد پانل را برای هر متغیر در سطح و اختلاف اول نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که لگاریتم شاخص‌های کیفیت نهادی و شاخص‌های توریسم به

جز هزینه های گردشگری در سطح پایا هستند ولی متغیر لگاریتم درآمد و لگاریتم تجارت دارای ریشه واحد هستند. با این حال، در اولین تفاوت، متغیرها از نظر آماری معنی دار هستند، که نشان می دهد این متغیرها در اولین تفاضل پایا می شوند. هر زمان که متغیرها بر اساس آزمون ریشه واحد ناپایا باشند، بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها ضروری است. وجود روابط اقتصادی بلندمدت با تجزیه و تحلیل آزمون هم انباشتگی پانل آزمایش می شود. در سال ۱۹۹۹، کائو (Kao) انواع مختلفی از آزمون های دیکی-فولر را ارائه کرد و آزمون هم انباشتگی دیکی-فولر را برای بررسی هم انباشتگی در داده های تابلویی تعمیم داد. با توجه به نتایج، مقدار آماره t یعنی آزمون کائو وجود هم انباشتگی را در سطح ۹۵ درصد تأیید می کند و بنابراین بین تورسیم و متغیرهای توضیحی رابطه تعادلی بلندمدت وجود دارد. جدول ۴ نتایج مدل را برای حالت های مختلف وارد کردن متغیرها نشان می دهد.

در ابتدا حالتی ساده (مدل صفر) یعنی زمانی که متغیر مستقلی وجود نداشته باشد با وجود سطوح مختلف مشاهدات، کشورها و مناطق برآورد شده است (برآورد اول). هدف از تحلیل مدل صفر آن است که میزان واریانس تبیین شده متغیر وابسته در سطوح مختلف مورد بررسی قرار گیرد. این عمل با محاسبه ضریب همبستگی بین طبقه ای (ICC) تعیین می شود. به دلیل وجود سال ها در داده های پانلی در تخمین اول متغیر سال نیز در مدل وارد شده است. با استفاده از نتایج تخمین اول می توان ضریب همبستگی بین طبقه ای را برای هر سطح محاسبه کرد. با استفاده از معادلات ۴-۶، در بین مناطق نسبت واریانس برابر ۱۹ درصد، در بین کشورها در حدود ۷۶ درصد و در بین مشاهدات در حدود ۵ درصد از تغییرات وجود دارد. این نشان می دهد که بیشتر تفاوت ها بین کشوری می باشد و اینکه کشورها در چه منطقه ای قرار دارند ملاک تفاوتها در توسعه گردشگری نمی باشد. همچنین متغیر سال نیز با ۰/۰۴۸ تاثیرگذاری مثبت و معنی دار بر متغیر توضیحی در مدل ظاهر شده است.

جدول ۴. نتایج تجزیه و تحلیل سه سطحی
برای شاخص کلی توسعه تورسیم در مجموعه منتخب از کشورها

برآورد سوم	برآورد دوم	برآورد اول	Fixed-effects
۰/۰۱۶*** (۰/۰۰۲)	۰/۰۱۶*** (۰/۰۰۲)	۰/۰۴۸*** (۰/۰۰۰)	سال (year)

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۵۱

Fixed-effects		برآورد اول	برآورد دوم	برآورد سوم
مکملاتی Good Governance	کیفیت نهادی (LInst)	-	۰/۳۴۴*** (۰/۰۸۱)	-
	کنترل فساد (LCC)	-	-	-۰/۱۱۵*** (۰/۰۴۵)
	اثربخشی دولت (LGE)	-	-	۰/۰۵۵ (۰/۰۵۶)
	ثبات سیاسی (LPV)	-	-	۰/۱۶۲*** (۰/۰۴۷)
	کیفیت نظارتی (LRQ)	-	-	۰/۱۶۳* (۰/۰۹۲)
	حاکمیت قانون (LRL)	-	-	۰/۰۵۸ (۰/۰۴۱)
	صدا و پاسخگویی (LVA)	-	-	۰/۰۶۳ (۰/۰۵۹)
لگاریتم درآمد سرانه (LYN)		-	۱/۳۵۱*** (۰/۰۶۴)	۱/۳۴۹*** (۰/۰۶۵)
تورم (Inf)		-	-۰/۰۰۳*** (۰/۰۰۱)	-۰/۰۰۲ (۰/۰۰۱)
لگاریتم تجارت (LTrade)		-	۰/۴۱۵*** (۰/۰۴۶)	۰/۴۲۴*** (۰/۰۴۷)
عرض از مبدا (Cons)		-۹۵/۹۲*** (۰/۰۰۰)	-۴۷/۸۳۹*** (۳/۴۴۵)	-۴۸/۵۶۲*** (۳/۴۷۱)
Random-effects		تخمین	تخمین	تخمین
منطقه	$Var(Cons)\tau_{\beta}$	۰/۶۰۲ (۰/۴۴۷)	۰	۰
کشور	$Var(Cons)\tau_{\pi}$	۲/۴۰۳*** (۰/۳۱۹)	۲/۰۷۸*** (۰/۲۸۱)	۲/۰۶۲*** (۰/۲۷۹)
$Var(Residual) \sigma^2$		۰/۱۴۶*** (۰/۰۰۴)	۰/۱۰۹*** (۰/۰۰۳)	۰/۱۰۹*** (۰/۰۰۳)
Wald		۱۰۶۰/۱۲***	۲۱۵۲/۴۱***	۲۱۶۳/۹۱***
LR test		۶۲۹۴/۲۳***	۵۱۷۳/۳۲***	۴۷۶۳/۵۷***

خطاهای استاندارد داخل پراتز هستند. علائم ***, **, و * نشان می دهد

که پارامترها به ترتیب در سطوح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنی دار هستند.

مأخذ: محاسبات تحقیق

در تخمین دوم متغیرهای توضیحی نیز در مدل وارد شده‌اند. با توجه به نتایج می‌توان مشاهده نمود که لگاریتم کیفیت نهادی مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است و ضریب این متغیر برابر ۰/۳۴۴ می‌باشد که نشان دهنده این موضوع است که با یک درصد افزایش در شاخص ترکیبی کیفیت نهادی، شاخص گردشگری ۰/۳۴۴ درصد افزایش می‌یابد.

می‌توان پیوند بین محیط نهادی و گردشگری را از دو دیدگاه طرف عرضه و تقاضا توضیح داد (غالیلا و همکاران، ۲۰۱۹، Ghalia et al.). طبق دیدگاه طرف تقاضا، نهادهای مخاطره آمیز/ضعیف (مثلاً درگیری‌های داخلی و خارجی) بازتاب نامطلوبی از کشور ارائه می‌دهند. این گونه درگیری‌ها باعث ایجاد تصور منفی در بین گردشگران می‌شود. بنابراین، گردشگران تمایل دارند از بازدید از چنین مناطقی اجتناب کنند و بازدید از کشورهایی با تضاد کمتر و ساختارهای نهادی قابل اعتماد را ترجیح می‌دهند. به طور مشابه، طبق دیدگاه طرف عرضه، نهادهای مخاطره آمیز/ضعیف بر عوامل گردشگری و ارائه دهندگان خدمات تأثیر منفی می‌گذارند. آنها ترجیح می‌دهند که عملیات خود را به حالت تعلیق درآورند یا به کشورهای دیگری که پایگاه نهادی سالم و مؤثری دارند نقل مکان کنند.

لگاریتم شاخص تجارت نیز با ضریب ۰/۴۱۵ مثبت بوده و در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این یافته با مطالعات چایسوپونساکول و فولفیرول، Chaisumpunsakul and Pholphirul, 2018؛ فرناندس و همکاران، 2019، Fernandes et al.؛ مورگان، 2019، Morgan؛ و کیمورا و همکاران، 2019، Kimura et al.، همخوانی دارد. تجارت بین‌الملل تبلیغات محصولاتی را ترویج می‌کند که توجه مصرف‌کنندگان را به خود جلب می‌کند و باعث آگاهی از محصول و کشور تولیدکننده آن می‌شود و از این رو، مصرف‌کنندگان تمایل به سفر به آن کشور دارند (استپچنکووا و همکاران، 2019، Stepchenkova et al.). آزادسازی تجارت امکان بهره‌برداری از فناوری‌های جدید را در بازارهای جهانی در مقیاس جهانی فراهم کرده است. با توسعه حمل و نقل و فناوری اطلاعات، جهانی شدن اجتماعی می‌تواند هزینه جستجوی گردشگران را کاهش دهد و سفر بین‌المللی را امکان پذیرتر و راحت‌تر کند (زانگ و چو، 2020، Zhang and Chiu).

لگاریتم متغیر درآمد سرانه نیز به صورت مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد با ضریب ۱/۳۵۱ بر شاخص گردشگری تأثیرگذار خواهد بود. افزایش درآمد سرانه در کشور مقصد می‌تواند با بهبود زیرساخت‌ها و ایجاد امکانات رفاهی و جاذبه‌های بیشتر زمینه ورود گردشگران را فراهم کند. تورم در سطح ۵ درصد بر گردشگری به صورت معکوس اثر خواهد گذاشت.

[illegible]

لگاریتم هزینه‌های گردشگری (LTE)		لگاریتم ورود گردشگری (LTA)		لگاریتم درآمدهای گردشگران (LTR)			
برآورد اول	برآورد دوم	برآورد سوم	برآورد چهارم	برآورد پنجم	برآورد ششم	Variables	
ضریب	ضریب	ضریب	ضریب	ضریب	ضریب	Fixed-effects	
۰/۶۲۳ (۰/۴۷۷)	۰/۰۸۲ (۰/۱۱۱)	۰/۵۹۸ (۰/۴۴۹)	*	۰/۶۲۳ (۰/۴۷۷)	۰/۱۲۸ (۰/۱۳۶)	Var(Cons)	منطقه
۳/۲۵۴*** (۰/۴۳۲)	۲/۴۱۲*** (۰/۳۳۲)	۲/۵۴۶*** (۰/۳۳۸)	۲/۳۷۹*** (۰/۳۲۰)	۳/۲۵۴*** (۰/۴۳۲)	۲/۴۶۵*** (۰/۳۴۴)	Var(Cons)	کشور
۰/۲۲۶*** (۰/۰۰۷)	۰/۱۷۸*** (۰/۰۰۵)	۰/۱۷۸*** (۰/۰۰۵)	۰/۱۴۳*** (۰/۰۰۴)	۰/۲۲۶*** (۰/۰۰۷)	۰/۱۶۶*** (۰/۰۰۵)	Var(Residual)	
۸۴۵/۹۵***	۱۶۹۲/۷۳***	۶۶۱/۳۶***	۱۳۷۵/۶۲***	۸۴۵/۹۵***	۲۳۲۳/۴۲***	Wald	
۵۹۰۹/۶۰***	۴۴۶۳/۱۱***	۵۹۶۲/۰۵***	۵۰۷۰/۱۰***	۵۹۰۹/۶۰***	۴۴۳۸/۵۶***	LR test	

خطاهای استاندارد داخل پراتز هستند...علائم **،*، و * نشان می دهد که پارامترها به ترتیب در سطوح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنی دار هستند. مأخذ: محاسبات تحقیق

مطابق جدول بالا، برای هر یک از سه شاخص لگاریتم هزینه‌های گردشگری بین‌المللی (LTE)، لگاریتم درآمدهای گردشگری بین‌المللی (LTR) و لگاریتم ورود گردشگران (LTA)، دو تخمین انجام شده است. تخمین‌های ۱، ۳ و ۵ بدون وارد کردن متغیرهای توضیحی و در تخمین‌های ۲، ۴ و ۶ متغیرهای کنترلی در مدل لحاظ شده‌اند.

همانطور که مشاهده می‌شود اثر شاخص کلی کیفیت نهادی، تجارت و درآمد سرانه بر ورود گردشگران و درآمدهای گردشگری مثبت و معنی دار می‌باشد. ضریب اثرگذاری لگاریتم کیفیت نهادی بر لگاریتم درآمدهای گردشگری، و لگاریتم ورود گردشگران به ترتیب در حدود ۰/۷ و ۰/۵ است و نشان‌دهنده اثرگذاری بیشتر کیفیت نهادی بر درآمدهای گردشگری است. اثر کیفیت نهادی بر هزینه‌های گردشگری معنی دار نبوده و اثرگذاری لگاریتم تجارت و لگاریتم درآمد سرانه بر توسعه گردشگری مثبت و معنی دار است. لگاریتم تجارت با ضرایب ۰/۱، ۰/۵، و ۰/۶ به ترتیب بر سه شاخص لگاریتم هزینه‌های گردشگری، لگاریتم ورود گردشگری و لگاریتم درآمدهای گردشگران موثر بوده است. به علاوه ضریب اثرگذاری تورم بر سه شاخص گردشگری ناچیز بود.

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۵۵

در زمینه توضیح تغییرات در سطوح مختلف، مشابه جدول ۴ بیشتر تغییرات بین کشوری می‌باشد.

با استفاده از نتایج برآورد ۱، ۳ و ۵ می‌توان ضریب همبستگی بین طبقه‌ای را برای هر سطح محاسبه کرد. در تخمین مرتبط با لگاریتم هزینه‌های گردشگری، لگاریتم ورود گردشگری و لگاریتم درآمدهای گردشگران به ترتیب، در بین مناطق نسبت واریانس برابر ۱۵ درصد، ۱۸ درصد و ۱۵ درصد، در بین کشورها در حدود ۷۹ درصد، ۷۷ درصد و ۷۹ درصد و در بین مشاهدات در حدود ۶ درصد، ۵ درصد و ۶ درصد از تغییرات وجود دارد. این نشان می‌دهد که بیشتر تفاوت‌ها در ارتباط با لگاریتم هزینه‌های گردشگری بین کشوری می‌باشد و اینکه کشورها در چه منطقه‌ای قرار دارند ملاک تفاوتها در توسعه گردشگری نمی‌باشد.

بنابراین تفاوت بین کشوری به ترتیب ۷۹ درصد، ۷۷ درصد و ۷۹ درصد از تغییرات در سه شاخص لگاریتم هزینه‌های گردشگری، لگاریتم ورود گردشگری و لگاریتم درآمدهای گردشگران را توضیح می‌دهد.

۵. نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت توسعه اقتصادی و تاثیرگذاری گردشگری بر آن، این مقاله به بررسی اثر کیفیت نهادی و تجارت بر توسعه گردشگری پرداخته است. برای این منظور، با توجه به در دسترس بودن داده‌ها، آمار و اطلاعات از شاخص توسعه جهانی بانک جهانی (WDI) استخراج و میانگین وزنی برای دو شاخص کیفیت نهادی و توسعه گردشگری با استفاده از نرم افزار SAS و از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) محاسبه شد. این روش در ساخت یک شاخص ترکیبی برای کیفیت نهادی با استفاده از وزن دهی به شاخص‌های انفرادی حکمرانی خوب شامل صدا و پاسخگویی (VA)، ثبات سیاسی و فقدان خشونت (PV)، اثربخشی دولت (GE)، کیفیت نظارتی (RQ)، حاکمیت قانون (RL)، کنترل فساد (CC) انجام شد و در ارتباط با ساخت شاخص ترکیبی توسعه گردشگری سه شاخص ورودی گردشگر (TA)، دریافتی‌های گردشگری (TR) و هزینه‌های گردشگری (TE) استفاده شد.

سپس با استفاده از مدل‌های رگرسیون چندسطحی (MRM) و نرم افزار Stata17 برآوردها در سطح ۵ منطقه آفریقا، کشورهای عربی، آسیا و اقیانوسیه، اروپا و آمریکای شمالی، آمریکای لاتین و دریای کارائیب و در ۱۱۹ کشور ۲۲۶۱ مشاهده در بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ انجام شد.

در ابتدا ضریب همبستگی بین طبقه‌ای برای هر سطح محاسبه شد و نتایج نشان داد که بیشتر تفاوت‌ها بین کشوری می‌باشد و اینکه کشورها در چه منطقه‌ای قرار دارند ملاک تفاوتها در توسعه گردشگری نمی‌باشد. همچنین متغیر سال نیز با $0/048$ تاثیرگذاری مثبت و معنی‌دار بر متغیر توضیحی در مدل ظاهر شده است.

در تخمین دوم متغیرهای توضیحی نیز در مدل وارد شدند. نتایج نشان داد که لگاریتم کیفیت نهادی مثبت، لگاریتم شاخص تجارت و لگاریتم متغیر درآمد سرانه به صورت مثبت و با 99 درصد معنی‌دار بوده و تورم در سطح 5 درصد بر گردشگری به صورت معکوس اثر خواهد گذاشت.

در تخمین سوم متغیرهای حکمرانی خوب به صورت انفرادی در مدل وارد شدند و اثر هر یک بر شاخص گردشگری در نظر گرفته شد. با توجه با نتایج مشاهده شد که از بین متغیرها، کنترل فساد (CC) و ثبات سیاسی و فقدان خشونت/تروریسم (PV) در سطح 99 درصد معنی‌دار می‌باشند. با این حال کنترل فساد با علامت منفی و ثبات سیاسی با علامت مثبت بر توسعه گردشگری تاثیرگذار بوده‌اند. کیفیت نظارتی (RQ) در سطح 95 درصد مثبت و معنی‌دار می‌باشد. نتایج لگاریتم تجارت و درآمد سرانه تقریباً مشابه تخمین دوم مثبت و معنی‌دار بود. همچنین برای هر یک از سه شاخص لگاریتم هزینه‌های گردشگری بین‌المللی (TE)، لگاریتم درآمدهای گردشگری بین‌المللی (TR) و لگاریتم ورود گردشگران (TA)، دو تخمین انجام شد بطوریکه در تخمین اول تخمین‌های 1 ، 3 و 5 بدون وارد کردن متغیرهای توضیحی و در تخمین‌های 2 ، 4 و 6 متغیرهای توضیحی در مدل لحاظ شده‌اند.

نتایج نشان داد که اثر شاخص کلی کیفیت نهادی، تجارت و درآمد سرانه بر ورود گردشگران و درآمدهای گردشگری مثبت و معنی‌دار می‌باشد که این اثرگذاری بر درآمد گردشگری تاثیر بیشتری داشته است. اثر کیفیت نهادی بر هزینه‌های گردشگری معنی‌دار نبوده و اثرگذاری لگاریتم تجارت و لگاریتم درآمد سرانه بر توسعه گردشگری مثبت و معنی‌دار بود.

در زمینه توضیح تغییرات در سطوح مختلف، مشابه نتایج قبل بیشتر تغییرات بین کشوری بوده به طوری که تفاوت بین کشوری به ترتیب 79 درصد، 77 درصد و 79 درصد از تغییرات در سه شاخص لگاریتم هزینه‌های گردشگری، لگاریتم درآمدهای گردشگری و لگاریتم ورود گردشگران را توضیح می‌دهد.

با توجه به اثرات مثبت نهادها و تجارت بر توسعه گردشگری، این که بهبود کیفیت نهادی و تجارت می‌تواند نتایج مطلوبی را در جهت توسعه گردشگری کشورها در پی داشته باشد؛ توجه

کیفیت نهادی، تجارت و توسعه گردشگری ... (هادی رفیعی دارانی و لیدا گوهری قرائی) ۱۵۷

به برقراری ثبات سیاسی و بهبود کیفیت نظارتی به منظور شکل‌گیری بهینه فعالیت‌های اقتصادی و جلوگیری از هدر دادن منابع در جهت افزایش کیفیت نهادی و پیشرفت صنعت گردشگری، توسعه اقتصادی و تجارت توصیه می‌شود. همچنین با در نظر گرفتن نتایج تجزیه و تحلیل چند سطحی، می‌توان نتیجه گرفت که توسعه گردشگری احتمالاً بیشتر تحت تأثیر سیاست‌ها و اقدامات کشورها باشد تا خصوصیات منطقه‌ای و می‌توان با سیاست‌های مناسب زمینه توسعه آن را فراهم نمود. کشورها باید عوامل تعیین‌کننده برای ارتقای نقش تجارت در بخش گردشگری را تشخیص دهند تا بتوانند از طرف شرکت‌ها و نهادهای دولتی، مورد توجه بیشتری قرار گیرند. علاوه بر این اقدامات، کشورها می‌بایست با ارائه مشوق‌های مالیاتی و حذف یا کاهش تعرفه‌ها و موانع غیرتعرفه‌ای برای ارتقای صادرات، اقتصاد خود را بازتر کنند. تعریف سیاست‌های تجاری شفاف و کاهش استفاده از رویه‌های پیچیده (بوروکراسی) در گردشگری می‌تواند به بهبود تجارت کمک کند.

کتاب‌نامه

شاه آبادی، ابوالفضل؛ و مهری تلیابی، فریبا. (۱۳۹۵). تأثیر نهاد حکمرانی کشور میزبان بر درآمد گردشگری کشورهای درحال توسعه منتخب. برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۵(۱۶)، ۳۰-۸.

فطرس، محمدحسن؛ ایمانی خوشخو، محمدحسین؛ سرلک، احمد، و حسینی صالحی، سید محمد (۱۴۰۰). مطالعه تطبیقی تأثیر عوامل مؤثر در گردشگری بین‌المللی در کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه منتخب با تأکید بر شاخص نهادی ICRG (شاخص راهنمای بین‌المللی ریسک کشوری)، گردشگری و توسعه، ۱۰(۳)، ۱-۱۵.

Adedoyin, F. F., Erum, N., & Bekun, F. V. (2022). How does institutional quality moderates the impact of tourism on economic growth? Startling evidence from high earners and tourism-dependent economies. *Tourism Economics*, 28(5), 1311-1332.

Ağazade, S. (2021). Institutional Quality and Tourism: Panel Causality Analysis in the Case of Mediterranean Countries. *Almatourism-Journal of Tourism, Culture and Territorial Development*, 12(23), 41-58.

Al-Mulali, U., Fereidouni, H. G., Lee, J. Y., & Mohammed, A. H. (2014). Estimating the tourism-led growth hypothesis: A case study of the Middle East countries. *Anatolia*, 25(2), 290-298.

Asongu, S., Tchamyou, V., Asongu, N., & Tchamyou, N. (2019). Fighting terrorism in Africa: evidence from bundling and unbundling institutions. *Empirical Economics*, 56(3), 883-933.

Barometer, U. N. W. T. O. (2022). UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex.

- Bassil, C., Hamadeh, M., & Samara, N. (2015). The tourism led growth hypothesis: the Lebanese case. *Tourism Review*, 70(1), 43-55.
- Chaisumpunsakul, W., & Pholphirul, P. (2018). Does international trade promote international tourism demand? Evidence from Thailand's trading partners. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(3), 393-400.
- Chaisumpunsakul, W., & Pholphirul, P. (2018). Does international trade promote international tourism demand? Evidence from Thailand's trading partners. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(3), 393-400.
- Chaisumpunsakul, W., & Pholphirul, P. (2018). Does international trade promote international tourism demand? Evidence from Thailand's trading partners. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(3), 393-400.
- Chaisumpunsakul, W., & Pholphirul, P. (2018). Does international trade promote international tourism demand? Evidence from Thailand's trading partners. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(3), 393-400.
- Cheung, Y. H. Y., & Saha, S. (2015). Exploring the nexus between tourism demand and cultural similarity. *Tourism Analysis*, 20(2), 229-241.
- Chiu, Y. B., Zhang, W., & Ding, K. (2021). Does globalization influence inbound tourism? Evidence from a dynamic panel threshold analysis. *Journal of Travel Research*, 60(5), 1074-1084.
- De Vita, G. (2014). The long-run impact of exchange rate regimes on international tourism flows. *Tourism Management*, 45, 226-233.
- Demidenko, E. (2013). *Mixed models: theory and applications with R*. John Wiley & Sons.
- Demir, E., Gozgor, G., & Paramati, S. R. (2019). Do geopolitical risks matter for inbound tourism?. *Eurasian Business Review*, 9, 183-191.
- Demir, E., Gozgor, G., & Paramati, S. R. (2020). To what extent economic uncertainty effects tourism investments? Evidence from OECD and non-OECD economies. *Tourism Management Perspectives*, 36, 100758.
- Dwyer, L. (2015). Globalization of tourism: Drivers and outcomes. *Tourism Recreation Research*, 40(3), 326-339.
- Esquinas, E. M. B., & Pou, M. Á. C. (2019). Exploring the links between tourism and quality of institutions. *Cuadernos de Turismo*, (43), 215-247.
- Fernandes, E., Pacheco, R. R., & Fernandes, V. A. (2019). Tourism openness, trade openness, and currency-purchasing power in Brazil: A causality analysis. *International Journal of Tourism Research*, 21(2), 197-205.
- Garg, A. (2013). A study of tourist perception towards travel risk factors in tourist decision making. *Asian Journal of Tourism and Hospitality Research*, 7(1), 47-57.
- Ghaderi, Z., Saboori, B., & Khoshkam, M. (2017). Does security matter in tourism demand?. *Current Issues in Tourism*, 20(6), 552-565.
- Ghalia, T., Fidrmuc, J., Samargandi, N., & Sohag, K. (2019). Institutional quality, political risk and tourism. *Tourism Management Perspectives*, 32, 100576.

- Henderson, C. R. (1953). Estimation of variance and covariance components. *Biometrics*, 9(2), 226-252.
- Hoinaru, R., Buda, D., Borlea, S. N., Văidean, V. L., & Achim, M. V. (2020). The impact of corruption and shadow economy on the economic and sustainable development. Do they “sand the wheels” or “grease the wheels”? *Sustainability*, 12(2), 481.
- Ibitoye, O. J., & Kleynhans, E. P. (2023). Influence of institutional quality, foreign direct investment and on tourism inflow, South Africa. *Acta Commercii*, 23(1), 1-12.
- İşik, C., Radulescu, M., & Fedajev, A. (2019). The effects of exchange rate depreciations and appreciations on the tourism trade balance: the case of Spain.
- Ivanov, S. H., & Webster, C. (2013). Globalisation as a driver of destination competitiveness. *Annals of tourism research*, 43, 628-633.
- Jin, X. C., Qu, M., & Bao, J. (2019). Impact of crisis events on Chinese outbound tourist flow: A framework for post-events growth. *Tourism Management*, 74, 334-344.
- Karabulut, G., Bilgin, M. H., Demir, E., & Doker, A. C. (2020). How pandemics affect tourism: International evidence. *Annals of tourism research*, 84, 102991.
- Khan, M. A., Kong, D., Xiang, J., & Zhang, J. (2020). Impact of institutional quality on financial development: cross-country evidence based on emerging and growth-leading economies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(15), 3829-3845.
- Khan, M. A., Popp, J., Talib, M. N. A., Lakner, Z., Khan, M. A., & Oláh, J. (2020). Asymmetric impact of institutional quality on tourism inflows among selected Asian Pacific countries. *Sustainability*, 12(3), 1223.
- Kim, Y. R., Saha, S., Vertinsky, I., & Park, C. (2018). The impact of national institutional quality on international tourism inflows: A cross-country evidence. *Tourism Analysis*, 23(4), 533-551.
- Kimura, F., Thangavelu, S. M., Findlay, C., & Chen, L. (2019). Introduction: Services Supply Chain—The Impact on Trade and Development in East Asian Countries. *Journal of Southeast Asian Economies (JSEAE)*, 36(2), 141-152.
- Krabokoukis, T., & Polyzos, S. (2021). An investigation of factors determining the tourism attractiveness of Greece’s prefectures. *Journal of the Knowledge Economy*, 12, 1997-2015.
- Kulendran, N., & Wilson, K. (2000). Modelling business travel. *Tourism Economics*, 6(1), 47-59.
- Larsen, S., Brun, W., & Øgaard, T. (2009). What tourists worry about—Construction of a scale measuring tourist worries. *Tourism Management*, 30(2), 260-265.
- Leitão, N. C. (2010). Does trade help to explain tourism demand? The case of Portugal. *Theoretical and Applied Economics*, 63-74.
- Luo, Y., Zhang, L., & Zhang, Y. (2022). Inbound tourism and bilateral trade, evidence from China. *Current Issues in Tourism*, 25(16), 2595-2614.
- McCulloch, C. E., & Searle, S. R. (2004). *Generalized, linear, and mixed models*. John Wiley & Sons.
- Mekinc, J., & Mušič, K. (2020). 8. Child sex tourism—trend or a permanent fact of global tourism?. *Tourism & Hospitality*, 117-131.

- Meo, M., Nathaniel, S., Shaikh, G., & Kumar, A. (2021). Energy consumption, institutional quality and tourist arrival in Pakistan: Is the nexus (a) symmetric amidst structural breaks?. *Journal of Public Affairs*, 21(2), e2213.
- Meşter, I., Simuţ, R., Meşter, L., & Băc, D. (2023). An Investigation of Tourism, Economic Growth, CO2 Emissions, Trade Openness and Energy Intensity Index Nexus: Evidence for the European Union. *Energies*, 16(11), 4308.
- Morgan, W. (2018). Much lost, little gained? Contemporary trade agreements in the Pacific Islands. *The Journal of Pacific History*, 53(3), 268-286.
- Morgan, W. (2018). Much lost, little gained? Contemporary trade agreements in the Pacific Islands. *The Journal of Pacific History*, 53(3), 268-286.
- Mushtaq, R., Thoker, A. A., & Bhat, A. A. (2021). Does institutional quality affect tourism demand? Evidence from India. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 4(5), 622-638.
- Nguyen, C. P. (2023). Do institutions matter for tourism spending?. *Tourism Economics*, 29(1), 248-281.
- Nonthapot, S. (2016). Mediation between tourism contribution and economic growth in the greater Mekong subregion. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 21(2), 157-171.
- Ongan, S., & Gocer, I. (2020). The causal relationships between international trade and international tourism in NAFTA countries: Applications of time and frequency domain approaches. *The International Trade Journal*, 34(3), 319-338.
- Pinheiro, J., & Bates, D. (2006). *Mixed-effects models in S and S-PLUS*. Springer science & business media.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods (Vol. 1)*. sage. Methodology and data
- Restrepo, N., Lozano, S., & Clavé, S. A. (2021). Measuring institutional thickness in tourism: An empirical application based on social network analysis. *Tourism Management Perspectives*, 37, 100770.
- Saha, S., Su, J. J., & Campbell, N. (2017). Does political and economic freedom matter for inbound tourism? A cross-national panel data estimation. *Journal of Travel research*, 56(2), 221-234.
- Santana-Gallego, M., Ledesma-Rodríguez, F., & Pérez-Rodríguez, J. V. (2011). Tourism and trade in OECD countries. A dynamic heterogeneous panel data analysis. *Empirical Economics*, 41, 533-554.
- Searle, S., Cassella, G., & McCullouch, C. (1992). *Variance Components*. New York: John Wiley-Sons. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470316856>.
- Searle, S., Cassella, G., & McCullouch, C. (1992). *Variance Components*. New York: John Wiley-Sons. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470316856>.
- Song, H., Li, G., & Cao, Z. (2018). Tourism and economic Globalization: An emerging research agenda. *Journal of Travel Research*, 57(8), 999-1011.
- Stepchenkova, S., Su, L., & Shichkova, E. (2019). Marketing to tourists from unfriendly countries: Should we even try?. *Journal of Travel Research*, 58(2), 266-282.

- Su, Y., Li, R., Ma, H., & Huang, L. (2022). Adaptive change of institutions and dynamic governance of the tragedy of the tourism commons: Evidence from rural China. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 53, 32-49.
- Tang, C. F. (2018). The impacts of governance and institutions on inbound tourism demand: evidence from a dynamic panel data study. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(10), 1000-1007.
- Tseng, Y. T., Chen, I. H., Lee, P. H., & Lin, P. C. (2021). Effects of auricular acupressure on depression and anxiety in older adult residents of long-term care institutions: A randomized clinical trial. *Geriatric Nursing*, 42(1), 205-212.
- Turner, L. W., & Witt, S. F. (2001). Factors influencing demand for international tourism: Tourism demand analysis using structural equation modelling, revisited. *Tourism economics*, 7(1), 21-38.
- Umurzakov, U., Tosheva, S., & Salahodjaev, R. (2023). Tourism and sustainable economic development: Evidence from belt and road countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(1), 503-516.
- Verbeke, G., Molenberghs, G., & Verbeke, G. (1997). Linear mixed models for longitudinal data (pp. 63-153). Springer New York.
- Wang, C., Zhang, J., Yu, P., & Hu, H. (2018). The theory of planned behavior as a model for understanding tourists' responsible environmental behaviors: The moderating role of environmental interpretations. *Journal of Cleaner Production*, 194, 425-434.
- Webster, C., & Ivanov, S. H. (2013). Tourism as a force for political stability. *The International Handbook on "Tourism and Peace"* (Forthcoming).
- White, R. (2007). Immigrant-trade links, transplanted home bias and network effects. *Applied Economics*, 39(7), 839-852.
- Wijesekara, C., Tittagalla, C., Jayathilaka, A., Ilukpotha, U., Jayathilaka, R., & Jayasinghe, P. (2022). Tourism and economic growth: A global study on Granger causality and wavelet coherence. *Plos one*, 17(9), e0274386.
- World Travel and Tourism Council (2021), *Travel and Tourism Economic Impact: South Africa Report*.
- Yue, G., Zubair, A., Usman, M., & Abro, M. A. (2023). Institutional environment and Tourism: Moderating Role of Host Countries' Health System. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-17.
- Zhang, W., & Chiu, Y. B. (2020). Globalization, Country Risks, and Trade in Tourism Services: Evidence from China. *Sustainability*, 12(14), 5869.