



## The Effect of Smart Tourism Sustainable Development on The Economic Growth in Selected Tourist Destinations

**Mohadeseh Ataee**

PhD student, Economy Department, Islamic Azad University, Isfahan Branch, Isfahan, Iran

**Hosein Sharifi Renani \***

Associate Professor, Economy Department, Islamic Azad University, Isfahan Branch, Isfahan, Iran

**Sara Ghobadi**

Associate Professor, Economy Department, Islamic Azad University, Isfahan Branch, Isfahan, Iran

### Abstract

Given the role of smart tourism development in ensuring the sustainability of destinations and improving tourist experiences, as well as the importance of changing policymakers' perspectives on tourism development and its infrastructure, it is essential to examine the position of sustainable tourism development alongside smart technologies and its significance for the economic growth of tourism destinations. Therefore, this study aimed to design an econometric model to investigate the impact of sustainable smart tourism development on economic growth and to estimate it for selected destinations. To facilitate a comparison of these destinations, two categories of tourism destinations in East and West Asia were selected. According to the results, sustainable smart tourism development led to improved economic growth in the studied destinations, and an increase in the variables driving the enhancement of the tourism industry's added value also contributed to economic growth in these destinations. In this estimation, the effect of increased environmental pollution indices showed a reduction in economic growth. Additionally, the Dummy variable introduced to compare the two categories of selected tourism destinations was found to be significant, indicating that the leadership of East Asian countries in planning for sustainable smart tourism development has positively influenced their models and economic growth.

**Keywords:** Economic Growth, Sustainable Development, Tourist Industry, Tourist Destinations, TTI index

---

\*. Corresponding Author: [sharifi55r@yahoo.com](mailto:sharifi55r@yahoo.com)

**Citation:**

Ataee, M., Sharifi Renani, H., Ghobadi, S. (2024). The Effect of Smart Tourism Sustainable Development on The Economic Growth in Selected Tourist Destinations. *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 8(30),4962 <https://doi.org/10.22034/jspr.2024.2036828.1079>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2024.2036828.1079>

URL: [https://jspr.jdisf.ac.ir/article\\_717835.html?lang=en](https://jspr.jdisf.ac.ir/article_717835.html?lang=en)

**Copyrights:**

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place.

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).





## تحلیل اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی مقاصد گردشگری منتخب\*

محدثه عطایی

دانشجوی دکتری رشته اقتصاد بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

حسین شریفی\*\*

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

سارا قبادی

استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

چکیده

باتوجه به نقش توسعه هوشمند مقاصد گردشگری در تضمین پایداری مقاصد و بهبود تجربه‌های گردشگران و اهمیت تغییر نگاه سیاست‌گذاران به مسئله توسعه گردشگری و زیرساخت‌های آن، نیاز به بررسی جایگاه توسعه پایدار گردشگری، همگام با فن‌آوری‌های هوشمند بر رشد اقتصادی مقاصد گردشگری اهمیت دارد. از این رو، در این مطالعه تلاش شد یک مدل اقتصادسنجی برای بررسی اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی طراحی و برای مقاصد منتخب برآورد شود. برای فراهم کردن امکان مقایسه این مقاصد، دو دسته از مقاصد گردشگری در کشورهای شرق و غرب آسیا انتخاب شد. بر اساس نتایج، توسعه پایدار گردشگری هوشمند سبب بهبود رشد اقتصادی در مقاصد مورد مطالعه و افزایش متغیرهای محرک ارتقای ارزش افزوده صنعت گردشگری نیز، باعث افزایش در رشد اقتصادی این مقاصد شد. در این برآورد، اثر افزایش شاخص آلودگی محیط‌زیست کاهش رشد اقتصادی را نشان داد. همچنین متغیر دامی که به منظور مقایسه دو دسته مقاصد گردشگری منتخب، در مدل وارد شده بود، معنادار شد که نشان می‌دهد پیشگامی کشورهای شرق آسیا برای برنامه‌ریزی در توسعه پایدار گردشگری هوشمند مقاصد گردشگری، بر بهبود مدل و رشد اقتصادی آن‌ها تأثیرگذار بوده است.

کلیدواژگان: رشد اقتصادی، توسعه پایدار، صنعت گردشگری، مقاصد گردشگری، شاخص TTI

\*. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی منتخبی از کشورها» است که به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) در حال انجام است.  
\*\*. ایمیل نویسنده مسئول: sharifi55r@yahoo.com

## ۱. مقدمه

دستیابی به رشد اقتصادی و توسعه پایدار به عنوان اهدافی که هر اقتصاد دنبال می‌کند، مستلزم شناخت عوامل مؤثر بر آن‌هاست. امروزه از گردشگری به عنوان یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی، اجتماعی و رفاهی یاد می‌شود (جلالی و ژیانپور، ۱۴۰۲) و تقویت صنعت گردشگری در برخی کشورها بر رشد اقتصادی آنان تأثیر مثبت قابل ملاحظه‌ای داشته است. گسترش گردشگری در کمک به توسعه پایدار جایگاه و موقعیت ویژه‌ای دارد و باید با کنترل اثرات مضر زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی احتمالی، گردشگری را به شیوه‌ای ارتقا داد که سهم آن در توسعه پایدار مقاصد بهینه باشد (ضرغام بروجنی و صداقت، ۱۳۹۷). گردشگری در جهان کنونی صنعتی پاک است و بر اساس برآورد سازمان جهانی جهانگردی، ارزش وجوه حاصل از جهانگردی و مسافرت در دهه‌های گذشته با سرعتی روزافزون از تجارت جهانی، به سطحی بالاتر از سایر اقلام صادراتی رسیده است. از این رو، گردشگری به عنوان نوش دارویی مؤثر برای رونق بخشیدن به وضعیت معیشت، اشتغال و فرهنگ کشورها محسوب می‌شود (کو و چن، ۲۰۱۵). بنابراین، گردشگری از پدیده‌های مهم عصر حاضر است که به عنوان یکی از منابع مهم اقتصادی و عامل مؤثر در توسعه فرهنگی و اجتماعی جوامع انسانی قلمداد می‌شود. بر این اساس، بسیاری از جوامع دریافته‌اند که باید نگرشی فعال‌تر به گردشگری داشته باشند و بر توسعه واقعی و ترویج اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعه گردشگری توجه کنند.

از طرف دیگر با نفوذ اینترنت در جهان و پیشرفت چشمگیر استفاده از تکنولوژی اطلاعات در صنایع و

کسب‌وکارها، مفهوم نوینی در ادبیات گردشگری تحت عنوان «مقاصد گردشگری هوشمند» مطرح شده است. مقاصد گردشگری هوشمند در بردارنده فعالیت‌های گردشگری است که تکنولوژی‌های هوشمند از آن پشتیبانی می‌کند. توسعه مقاصد گردشگری هوشمند نقش مهمی در فعال کردن گردشگری فرهنگی، اقتصادی، و توسعه اجتماعی و پایداری دارد. بیشتر پژوهشگران بر این باورند که مقاصد هوشمند باعث نوآوری چشمگیری در صنعت گردشگری می‌شود (لی و تو، ۲۰۱۴). مقاصد گردشگری هوشمند با بهره‌گیری از رویکردهای نوآورانه و تکنولوژی‌های نوین و افزایش پایه‌های تکنولوژی گردشگری به افزایش اشتغال و رشد اقتصادی پایدار منجر می‌شود (گرتزل و همکاران، ۲۰۱۶).

از این رو، دولت‌ها در سراسر جهان در حال سرمایه‌گذاری بر روی پروژه‌های شهر هوشمند و به تبع آن مقاصد گردشگری هوشمند هستند و مقاصد گردشگری هوشمند به طور ویژه، به عنوان ابزاری استراتژیک برای توسعه گردشگری در مقاصد گردشگری مختلف کشورها اهمیت پیدا کرده است (ایستین و همکاران، ۲۰۲۲). مثلاً در سال‌های اخیر در آسیا، تلاش‌های هماهنگی برای توسعه گردشگری هوشمند و بهره‌گیری از مزایای احتمالی آن برای توسعه پایدار گردشگری وجود داشته است (کو و همکاران، ۲۰۱۵). در اروپا، بسیاری از طرح‌های گردشگری هوشمند از پروژه‌های شهر هوشمند به وجود آمده‌اند. آنچه دولت‌ها در کل دنیا به رسمیت شناخته‌اند قدرت دگرگون‌کننده تکنولوژی‌های هوشمند نه تنها از لحاظ توان بالقوه اقتصادی، بلکه ابعاد اجتماعی و تجربی

2. Li
3. Gretzel et al.
4. İştin et al.
5. Koo et al.

1. Ku & Chen

است. انتظار می‌رود که گردشگری هوشمند به شدت در بین مقاصد گردشگری رشد داشته باشد (ژوو همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). بنابراین، ایجاد مقاصد گردشگری هوشمند برای توسعه پایدار گردشگری ضروری است و به تدریج به عنوان روندی نوظهور در حال رشد و توسعه است (ژانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

برخلاف اهمیت توجه به توسعه مقاصد گردشگری هوشمند، شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه آن، هنوز در مراحل مقدماتی است. پژوهش‌های موجود برای توسعه مناسب مقاصد هوشمند کافی نیستند و چهارچوب تئوریک پایه برای گردشگری هوشمند به طور نظام‌مند ارائه نشده است (تو و همکاران، ۲۰۱۴). به این مسئله باید در مقاصد گردشگری کشورهای در حال توسعه بیشتر توجه شود؛ زیرا به دلیل وجود شکاف دیجیتالی در این کشورها، لازم است که مقاصد گردشگری، با توسعه تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات در جهت ارائه خدمات بهتر به گردشگران و تأمین رضایت گردشگران و جذب گردشگر بیشتر تلاش کنند. بیشتر مطالعات انجام‌شده در این حوزه، در کشورهای پیشرفته انجام گرفته و به این موضوع در کشورهای در حال توسعه کمتر پرداخته شده است. این موضوع فرصتی برای بررسی مفاهیم مرتبط با مقاصد گردشگری هوشمند ارائه کرده است. براین اساس، هدف از مطالعه حاضر بررسی اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی برخی از مقاصد گردشگری منتخب در حال توسعه است که در زمینه رشد گردشگری سرمایه‌گذاری‌های مناسبی کرده‌اند و دارای شاخص توسعه سفر و گردشگری بالایی‌اند. این مقاصد گردشگری در کشورهای سنگاپور، کره جنوبی، هنگ‌کنگ، اندونزی، مالزی، ترکیه، ایران، عربستان

سعودی، امارات متحده عربی و قطر هستند.

## ۲. مبانی نظری

ریشه توسعه پایدار گردشگری به مفهوم کلی‌تر توسعه پایدار باز می‌گردد. گردشگری هوشمند را می‌توان نوعی پیشرفت پایدار از گردشگری سنتی دانست. چنین توسعه‌ای با گسترش استفاده از رسانه‌های اجتماعی، تغییر تمرکز در جهت ارتقای تجربه گردشگری با اتکا به ارتباط فیزیکی یا دیجیتالی، جریان بالای اطلاعات گردشگری و پویایی زیاد مسافران همراه است. در بخشی از ادبیات مقاصد هوشمند به معرفی ساختارهای مورد نیاز جهت توسعه و پیاده‌سازی آن پرداخته شده است. تغییرات پویا در محیط تکنولوژیکی و اجتماعی موجب تغییر در ساختار سیستم مقصد می‌شود. با اضافه شدن ذی‌نفعان جدید و بهبود تبادل اطلاعات/ دانش بین آن‌ها و افزایش تجربه گردشگران، پیچیدگی این تغییرات بیشتر شده، در عین حال، اثربخشی آن نیز افزایش می‌یابد (بوهالیس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). به عقیده ژیانگ و همکاران (۲۰۱۷) زیرساخت‌های فناوری جدید به ایجاد روش‌های ارتباطاتی جدید منجر می‌شود و بر روشی که افراد به کمک آن فرآیند سفر را درک می‌کنند، تأثیر می‌گذارد. درحالی‌که بعضی از نویسندگان مانند پرسنزا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و ژیانگ و همکاران (۲۰۱۷) اهمیت کلی توسعه زیرساخت‌های مقاصد هوشمند را برجسته می‌کنند، سانچز<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) بر تغییر ساختارها و بر ایجاد ساختارهای جدید و پالسه و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) بر توسعه ساختارهای سازمانی و بهبود ساختارهای موجود تأکید دارند. ساختار مقصد گردشگری از سیستم عرضه و تقاضا تشکیل شده است و موفقیت مقصد به توسعه منابع مهم شناخته‌شده شامل

3. Buhalis et al.

4. Presenza et al.

5. Sánchez

6. Polese et al.

1. Xu et al.

2. Zhang

(لامسفوس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). هدف نهایی مقاصد گردشگری هوشمند، افزایش رقابت، بهبود کیفیت زندگی همه ذی نفعان از جمله ساکنان و گردشگران، ایجاد تحول در تجربه گردشگر، کسب و کار گردشگری و روش‌های بازاریابی مقصد، بهبود بهره‌وری مدیریت منابع، افزایش رضایتمندی گردشگران و در عین حال، پیاده‌سازی توسعه پایدار در مقصد مورد نظر است (توآ، ۲۰۱۹).

رویکرد آینده مقاصد گردشگری هوشمند عمدتاً در خدمات، کسب و کار، مدیریت و حاکمیت هوشمند منعکس می‌شود که عوامل مهمی برای بهبود رشد اقتصادی مقاصد گردشگری هستند. مقاصد گردشگری هوشمند، فناوری، مدل‌های کسب و کار و الگوهای تعاملی جدید و حتی انواع جدیدی از کسب و کارهای گردشگری را پرورش می‌دهند، که به افزایش رقابت‌پذیری مقاصد و افزایش پروژه‌های توسعه گردشگری و در نهایت افزایش رشد اقتصادی منجر خواهد شد (دسیانو و کاناله<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲). بنابراین، توسعه گردشگری مستقیم و از طریق اثرگذاری بر صنایع خدماتی مقاصد بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد، همچنین با اثر پویایی که در کل اقتصاد به شکل اثر سرریز و یا دیگر آثار خارجی نشان می‌دهد به صورت غیرمستقیم نیز بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد (مارین<sup>۶</sup>، ۱۹۹۲). پیاده‌سازی مقاصد گردشگری هوشمند با رویکرد توسعه پایدار یکی از راه‌های مناسب مقاصد گردشگری در کشورهای در حال توسعه برای دستیابی به درآمد بالاست و به‌ویژه برای کشورهای صادرکننده نفت از جمله ایران راهبردی برای خروج از اقتصاد تک‌محصولی و اتکای به نفت است (کمالی و

جاذبه‌ها، دسترس‌پذیری، امکانات رفاهی، خدمات در دسترس، فعالیت‌ها و خدمات جانبی وابسته است (پالسه و همکاران، ۲۰۱۸). ارتباطات فعلی بین سفرهای هوشمند و صنعت گردشگری به تبادل و جریان اطلاعات محدود است و تقویت همبستگی متقابل بین کسب و کار در صنعت دشوار است (تیسای<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). تقاضا برای خدمات و محصولات جدید گردشگری در جهان به سرعت رو به افزایش است (موحدی، ۱۳۹۸). از این رو، یکی از چالش‌هایی که مقاصد گردشگری امروزه با آن روبرو هستند، یافتن راه‌حل‌هایی است که امکان استفاده هوشمندانه‌تر از منابع را میسر می‌سازد و کیفیت زندگی برای ساکنان و گردشگران را به‌طور پایدار بالاتر می‌برد. از دیدگاه مقصد، تعریف گردشگری هوشمند بر روی خودکارسازی فرآیند، افزایش بهره‌وری، توسعه محصولات جدید، پیش‌بینی تقاضا، مدیریت بحران و ایجاد ارزش تأکید می‌کند (ویجسکارا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). از دیدگاه اطلاعاتی، گردشگری هوشمند روندی برای یکپارچه‌سازی منابع اطلاعاتی گردشگری، بازاریابی شبکه‌ای و فناوری‌های نوین است (رسول و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). از سیستم‌های هوشمند می‌توان برای پیش‌بینی نیازهای کاربران بر اساس مجموعه‌ای از عوامل و ارائه توصیه با توجه به انتخاب فعالیت‌ها و علائق؛ افزایش تجربه‌های مسافران با ارائه اطلاعات غنی، مبتنی بر موقعیت و سفارشی‌سازی شده، خدمات تعاملی و همین‌طور توانمندسازی مسافران برای به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها استفاده کرد (گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵). در نهایت گردشگری هوشمند، اثرگذاری مدیریت منابع گردشگری را در سراسر مقصد در هر دو سطح خرد و کلان بهبود می‌بخشد

4. Lamsfus  
5. De Siano & Canale  
6. Marin

1. Tsai et al.  
2. Wijesekara et al.  
3. Rasool et al.

رشد اقتصادی ترویج کنند و به نوبه خود رشد اقتصادی به طور مثبت به گردشگری بین‌المللی کمک کند. توآ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان «گردشگری هوشمند و کاهش فقر» خاطرنشان می‌شود که فقر روستایی توسعه اجتماعی و اقتصادی در چین را کم کرده است. این مطالعه سعی کرده کاربرد گردشگری هوشمند و مزایای کاهش هدفمند فقر در چین را بررسی کند. روش اصلی مطالعه موردی و مبتنی بر عملکرد کاهش فقر «پلتفرم حمایت از گردشگری هوشمند در چنگدو» است. یافته‌های این بررسی نشان می‌دهد، گردشگری هوشمند به طور مؤثر مشکلاتی مانند زیرساخت‌های عقب‌مانده، همگن‌سازی جدی، عملیات گسترده، فقدان مفهوم خدمات و فقدان مفهوم برند در توسعه گردشگری روستایی را حل می‌کند. منظور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان «سهام گردشگری پایدار در رشد اقتصادی و اشتغال در پاکستان» با به‌کارگیری روش هم‌جمعی یوهانسون به بررسی تأثیر گردشگری بر رشد اقتصادی و اشتغال پاکستان طی دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۰ پرداختند. یافته‌های کلیدی این مطالعه نشان می‌دهد که گردشگری بر رشد اقتصادی پاکستان و همچنین بخش اشتغال تأثیر مثبت و معناداری داشته است. همچنین بین متغیرهای مورد مطالعه رابطه بلندمدتی وجود داشته است. وو و وو<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان «ارتباط بین فعالیت‌های گردشگری و رشد اقتصادی» با استفاده از روش علیت گرنجر به تحلیل رابطه بین درآمدهای گردشگری بین‌المللی و رشد اقتصادی در هشت استان مرکزی چین طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۵ پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که برای یکی از استان‌های مورد بررسی رابطه علی از سمت فعالیت‌های گردشگری بر رشد اقتصادی تأیید

### ۳. پیشینه پژوهش

دسیانو و کاناله (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «اثرات بحث‌برانگیز گردشگری بر رشد اقتصادی: تحلیل فضایی بر روی داده‌های استانی ایتالیا» با استفاده از روش فضایی به تحلیل اثرات گردشگری بر رشد اقتصادی استان‌های کشور ایتالیا طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۵ پرداختند. تحلیل فضایی نشان می‌دهد که گردشگری بر رشد اقتصادی اثرات مفیدی دارد. ویجسکارا و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «گردشگری و رشد اقتصادی: مطالعه جهانی در مورد علیت گرنجر و انسجام موجک» با استفاده از روش هم‌جمعی داده‌های تابلویی، آزمون علیت گرنجر و تحلیل انسجام موجک به تحلیل رابطه بین گردشگری و رشد اقتصادی برای ۱۰۵ کشور طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۳ پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در بیشتر مناطق، گردشگری به طور قابل توجهی به رشد اقتصادی کمک می‌کند و برعکس. رسول و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «رابطه بین گردشگری و رشد اقتصادی در میان کشورهای بریکس: تجزیه و تحلیل همگرایی پانل» با استفاده از روش هم‌انباشتگی پانل ARDL به بررسی رابطه بین گردشگری ورودی، توسعه مالی و رشد اقتصادی برای پنج کشور BRICS (برزیل، روسیه، هند، چین و آفریقای جنوبی) طی دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۵ پرداختند. تحلیل علیت گرنجر نشان می‌دهد که علیت بین گردشگری ورودی و رشد اقتصادی دوسویه است، بنابراین، «فرضیه بازخورد» در کشورهای BRICS را تأیید می‌کند. این مطالعه نشان می‌دهد که کشورهای بریکس باید سیاست‌های گردشگری مطلوبی را برای افزایش

2. Manzoor et al.

3. Wu & Wu

1. Rasool et al.



شده است.

در منطقه ۸ و ۹ آمایش سرزمین وجود دارد. نگرسی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی رابطه بین گردشگری، رشد اقتصادی و توسعه مالی در ایران ۱۳۹۵-۱۳۶۸» با استفاده از رویکرد تصحیح خطای برداری (VECM) رابطه بین گردشگری، رشد اقتصادی و توسعه مالی را برای ایران و طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۶۸ بررسی کردند. نتایج نشان داده است که بین رشد اقتصادی و گردشگری رابطه مثبت و معنادار و بین رشد اقتصادی و توسعه مالی نیز رابطه مثبت و معناداری وجود داشته است.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، برخلاف پتانسیل بالای هوشمندسازی در توسعه صنعت گردشگری و در نتیجه افزایش رشد اقتصادی، گردشگری هوشمند هنوز از منظر پژوهشگران به‌طور مناسبی مورد توجه قرار نگرفته است. همچنین تاکنون در حوزه مقاصد گردشگری، مطالعه‌ای که در آن پژوهشگران متمرکز بر اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات باشند، انجام نشده است؛ بنابراین، پژوهش‌های موجود در مورد توسعه پایدار مقاصد گردشگری هوشمند و آثار اقتصادی آن کافی نیستند. پس لازم است از روشی نوآورانه برای مدل‌سازی اقتصادی استفاده شود، به‌گونه‌ای که بتوان متغیرهای مرتبط با پایداری و گردشگری هوشمند را در آن لحاظ کرد تا از این طریق به درک عمیق‌تری از اثر گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی دست یافت.

#### ۴. روش پژوهش

با توجه به آنچه بیان شد؛ این پژوهش به دنبال آن است که با تمرکز بر جنبه‌های اقتصادی هوشمندسازی گردشگری و با بهره‌گیری از یک مدل اقتصادسنجی به بررسی اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی مقاصد گردشگری بپردازد. از این رو، با به‌کارگیری متغیرهایی مانند توسعه پایدار گردشگری

در بین مطالعات داخلی، حبیبی کوشکوهی و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله‌ای با عنوان «نقش توسعه صنعت گردشگری در ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی و تأثیر آن در رشد اقتصادی؛ مورد مطالعه: استان گیلان» با استفاده از روش پرسشنامه و طیف پنج درجه‌ای لیکرت به بررسی نقش توسعه صنعت گردشگری در ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی و تأثیر آن در رشد اقتصادی در استان گیلان برای سال ۱۴۰۲ پرداختند. یافته‌ها بر اساس نتایج مدل معادلات ساختاری بیانگر آن بود که توسعه صنعت گردشگری بر کارآفرینی و اشتغال‌زایی تأثیر معناداری داشته و این دو متغیر نیز در رشد اقتصادی تأثیرگذار بودند. فاطمی‌نسب و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «اثر تعاملی توسعه مالی و گردشگری بر رشد اقتصادی در ایران» با استفاده از روش خود رگرسیون برداری عامل افزوده شده (FAVAR) ترکیبی با مدل پارامترهای متغیر در طول زمان (TVP)، به بررسی اثر تعاملی توسعه مالی و گردشگری بر رشد اقتصادی طی دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۶۳ پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین رشد اقتصادی و گردشگری رابطه مثبت و معنادار و بین رشد اقتصادی و توسعه مالی نیز رابطه مثبت و معناداری وجود داشته است. کمالی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «ضرورت توجه به گردشگری جهت تحقق رشد اقتصادی در برنامه هفتم توسعه» با استفاده از روش داده‌های تابلویی به بررسی اثر گردشگری خارجی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران به صورت کلی و تفکیک ۹ منطقه آمایش سرزمین طی دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۸۹ پرداختند. نتایج نشان داد که گردشگری اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی بیشتر استان‌های ایران دارد و بیشترین اثر در مناطق ۴ و ۵ و کمترین اثر



هوشمند، زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی، زیرساخت‌های صنعت گردشگری و شاخص‌های آلودگی محیط‌زیست، جنبه‌های هوشمندی و پایداری صنعت گردشگری ارزیابی شده است. همچنین از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) که آرلانو و باند<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) معرفی کرده‌اند، استفاده شد که به لحاظ در نظر گرفتن مشکلات مربوط به درون‌زایی متغیرها و برطرف کردن آن از نقاط قوت این پژوهش محسوب می‌شود و به دلیل تحلیل پویایی که در این برآورد صورت گرفته، نسبت به روش پانل معمولی برتری محسوسی دارد. مدل رگرسیون پویا، دربرگیرنده عنصری باوقفه از متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی است. بسیاری از روابط اقتصادی ماهیت پویا دارند و یکی از مزیت‌های داده‌های ترکیبی این است که به پژوهشگر اجازه می‌دهند تا پویایی‌های این تعدیل را بهتر درک کند. همچنین متغیر وقفه‌ای، خودهم‌بستگی و ناهمسانی برآورد را از بین می‌برد و باعث افزایش کارایی آن می‌شود.

این روش هنگامی به کار می‌رود که تعداد متغیرهای برش مقطعی، بیشتر از تعداد زمان (سری زمانی) باشد. آرلانو و باند و بالتاجی<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) نشان دادند در صورتی که در مدل داده‌های تابلویی، متغیر وابسته با وقفه در سمت راست داده شود، دیگر برآوردهای حداقل مربعات معمولی سازگار نیستند و باید به روش‌های متغیرهای ابزاری و گشتاورهای تعمیم‌یافته متوسل شد. در عین حال، ضعف تخمین‌زن‌های متغیر ابزاری و گشتاورهای تعمیم‌یافته این است که خواص آن‌ها، هنگامی که تعداد مقاطع بزرگ باشد برقرار است، اما ممکن است در داده‌های پانل با تعداد مقاطع کوچک به شدت

غیردقیق و اریب‌دار باشند (سوری، ۱۳۹۴). به کاربردن روش GMM، مزیت‌هایی دارد؛ همانند لحاظ کردن ناهمسانی‌های فردی و اطلاعات بیشتر و حذف تورش‌های موجود در رگرسیون‌های مقطعی که نتیجه آن، تخمین‌های دقیق‌تر با کارایی بالاتر و هم‌خطی کمتر در GMM خواهد بود.

از سوی دیگر تلاش شد بین مقاصد گردشگری کشورهای منتخب غرب و شرق آسیا زمینه‌ای برای مقایسه توسعه پایدار گردشگری هوشمند و رشد اقتصادی فراهم آید؛ زیرا به نظر می‌رسد کشورهای شرق آسیا در برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری خود پیشگام بوده‌اند و دارای شاخص توسعه سفر و گردشگری بالاتری هستند. ده مقصد گردشگری منتخب در کشورهای شرق آسیا سنگاپور، کره جنوبی، هنگ‌کنگ، اندونزی و مالزی و در کشورهای غرب آسیا ترکیه، ایران، عربستان سعودی، امارات متحده عربی و قطرند. نوع داده‌ها در تخمین به صورت تابلویی برای دوره ۲۰۲۱-۲۰۱۱ است. در این پژوهش در ابتدا بر اساس اصول مدل‌سازی و با الگوبرداری از مدل اقتصادی دابلوتی تور - اسمرال<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) و رن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۹)، مدلی که مبین ساختار صنعت گردشگری بوده و متغیرهای هوشمندی و پایداری را نیز دربرگرفته، طراحی شده است. با ترکیب این دو مدل، یک مدل تجربی به شرح زیر تعریف شد:

(1)

$$\ln EO_{it} = \partial \ln EO_{i(t-1)} + \alpha \ln TTI_{it} + \delta \ln FT_{it} + \phi \ln LBR_{it} + \mu \ln EP_{it} + \rho \ln RMP_{it} + \omega \ln INF_{it} + \vartheta \ln ICT_{it} + Dum + u_i + \varepsilon_{it}$$

که در این رابطه، (EO) متغیر رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته است و متغیرهای شاخص توسعه

3. WTTOUR- Smeral Model

4. Ren et al.

1. Arellano and Bond

2. Baltagi

جدول شماره (۱): نتایج آزمون ریشه واحد- آزمون ایم، پسران و شین

نام متغیرها	آماره آزمون	Prob
رشد اقتصادی	-۵/۶۷	۰/۰۰۰۰
توسعه پایدار گردشگری	-۱۶/۹۱	۰/۰۰۰۰
تعداد گردشگر ورودی	-۲/۴۵	۰/۰۰۷۰
اشتغال بخش گردشگری	۳/۷۵	۰/۰۰۰
زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی	-۳/۶۲	۰/۰۰۰۱
زیرساخت‌های صنعت گردشگری	-۴/۵۱	۰/۰۰۰۰
سطح عمومی قیمت‌ها	-۱۰/۵۱	۰/۰۰۰۰
شاخص آلودگی محیط‌زیست	-۵/۳۲	۰/۰۰۰۰

جدول شماره (۳): آزمون آرلانو و باند

احتمال	آماره m	
۰/۰۰۶	-۲/۳۴۱۶	AR(1)
۰/۶۵۱	-۰/۵۷۴۲	AR(2)

پایدار گردشگری هوشمند (TTI)، تعداد گردشگر ورودی (FT)، نیروی کار بخش گردشگری (LBR)

### ۱- آزمون مانایی

زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی (ICT)، زیرساخت‌های صنعت گردشگری (INF)، سطح عمومی قیمت‌ها (RMP)، شاخص‌های آلودگی محیط‌زیست (EP)، به‌عنوان متغیرهای توضیحی اثرگذار بر رشد اقتصادی‌اند. همچنین متغیر دامی (DUM) که در مدل وارد شده است، زمینه مقایسه دو دسته کشور منتخب را فراهم می‌کند؛ به طوری که برای کشورهای شرق آسیا ۱ و برای کشورهای غرب آسیا برابر صفر خواهد بود. (E<sub>it</sub> و U<sub>it</sub>) اجزای خطای تصادفی مدل، دارای توزیع مستقل نرمال و مستقل از هم بوده و خود همبستگی سریالی نیز ندارند. EO<sub>i(t-1)</sub> نیز متغیر با وقفه رشد اقتصادی است. در ادامه نتایج آزمون‌های مورد نیاز برآورد به روش

### ۲- آزمون‌های مدل پژوهش

۱- آزمون آرلانو و باند

به دلیل پویا بودن رگرسیون پانلی، شرایط گشتاوری در وضعیت نبود همبستگی سریالی ویژه در جملات اختلال تأمین می‌شود و در نتیجه آرلانو و باند (۱۹۹۱) بیان می‌کنند که جملات اختلال باید (AR(1) باشند،

1. Levin, Lin and Chu

جدول شماره (۴): آزمون سارگان

احتمال	آماره J
۰/۸۸۲	۱۸/۶۲

جدول شماره (۵): برآورد مدل

نام متغیرها	علامت	ضریب متغیر	Std. Err	آماره Z	Prob
وقفه رشد اقتصادی	$EO_{(t-1)}$	۰/۲۱	۰/۱۲	۱/۷۳	۰/۰۰۸
توسعه پایدار گردشگری	TTI	۰/۴۳	۰/۱۷	۲/۴۱	۰/۰۱۶
تعداد گردشگر ورودی	FT	۰/۰۵	۰/۱۵	۰/۳۷	۰/۷۱۰
اشتغال بخش گردشگری	LBR	۳/۷۵	۰/۴۲	۸/۸۱	۰/۰۰۰
زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی	ICT	۱/۱۴	۰/۱۷	۶/۳۹	۰/۰۰۰۰
زیرساخت‌های صنعت گردشگری	INF	۰/۶۵	۰/۱۱	۵/۷۳	۰/۰۰۰۰
سطح عمومی قیمت‌ها	RMP	-۰/۳۹	۰/۱۰۱	-۳/۹۴	۰/۰۰۰۰
شاخص آلودگی محیط‌زیست	EP	-۱/۹۶	۰/۲۲	-۸/۶۲	۰/۰۰۰۰
متغیر دامی	DUM	۲۰/۵	۶/۱	۳/۳۶	۰/۰۴۴

### ۳- برآورد مدل

اما (AR(2) نباشند. در این حالت جملات اختلال دارای توزیع یکنواخت و مستقل خواهند بود؛ اما در صورتی که جملات اختلال (AR(2) را داشته باشند، به این معنی است که شرایط گشتاوری تأمین نشده است (گرین، ۲۰۱۲). مشاهده‌های آزمون آرانو و باند را در جدول زیر آورده‌ایم.

آزمون سارگان

طبق جدول شماره (۴) مقدار آماره آزمون سارگان نیز برابر با ۱۸/۶۲ با ارزش احتمال ۰/۸۸۲ بیش از سطح خطا ۵ درصد بوده که نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف‌شده در مدل رد نشده و بنابراین، متغیر ابزاری تعریف‌شده متغیر مناسبی برای برآورد مدل بوده است.

۳- برآورد مدل

در این پژوهش با استفاده از تفاضل مرتبه اول نشان داده شد که همبستگی بین متغیر وابسته با وقفه و پسماندها نیاز به استفاده از تکنیک متغیر ابزاری دارد. در این پژوهش برای آزمون همبستگی از همبستگی سریالی مرتبه دوم آزمون آرانو و باند استفاده شد. همچنین آماره آزمون سارگان، برای آزمون معناداری ابزارهای استفاده‌شده در مدل به کار گرفته شد. در این برآورد متغیر رشد اقتصادی با یک وقفه با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)) و برای اصلاح ماتریس جریمه روش دوم‌رحله‌ای استفاده شده است. همچنین متغیر نرخ ارز واقعی (oext) نیز به‌عنوان متغیر ابزاری در مدل وارد شده است. این متغیر با متغیر سطح عمومی

آزمون سارگان

طبق جدول شماره (۴) مقدار آماره آزمون سارگان نیز برابر با ۱۸/۶۲ با ارزش احتمال ۰/۸۸۲ بیش از سطح خطا ۵ درصد بوده که نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف‌شده در مدل رد نشده و بنابراین، متغیر ابزاری تعریف‌شده متغیر مناسبی برای برآورد مدل بوده است.

قیمت‌ها همبستگی بالایی دارد، اما با پسماندهای رگرسین همبستگی ندارد.

بر اساس نتایج برآورد، اثر کلیه متغیرها به‌غیر از متغیر تعداد گردشگر ورودی بر رشد اقتصادی مقاصد گردشگری کشورهای منتخب معنادار شده است. دلیل این امر شاید آن باشد که تعداد گردشگر ورودی، متغیر مناسبی برای نشان دادن تقاضای گردشگری مقاصد در این مدل نبوده است. ضریب متغیر توسعه پایدار گردشگری نشان می‌دهد هر یک درصد افزایش این متغیر سبب  $0/43$  درصد بهبود رشد اقتصادی می‌شود. همچنین افزایش یک درصدی اشتغال بخش گردشگری باعث  $3/75$  درصد افزایش در رشد اقتصادی مقاصد گردشگری در کشورهای مورد مطالعه شده است. از آنجاکه صنعت گردشگری صنعت خدماتی و کاربر محسوب می‌شود، اثر بالاتر ضریب این متغیر بر رشد اقتصادی قابل پیش‌بینی است. افزایش یک درصدی زیرساخت‌های صنعت گردشگری نیز باعث  $0/65$  درصد افزایش در رشد اقتصادی این مقاصد گردشگری شده است، این در حالی است که یک درصد افزایش زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی باعث  $1/14$  درصد افزایش در رشد اقتصادی مقاصد گردشگری در کشورهای مورد مطالعه شده است. در این برآورد اثر متغیرهای سطح عمومی قیمت‌ها و شاخص آلودگی محیط‌زیست بر رشد اقتصادی معنادار و منفی شده که موافق با نظریه بوده است. افزایش سطح عمومی قیمت‌ها که نشان‌دهنده تورم است، دارای اثر منفی بر رشد اقتصادی بوده، به‌طوری که هر یک درصد افزایش این متغیر رشد اقتصادی را تا  $0/39$  درصد کاهش داده است. همچنین معنادار شدن متغیر دامی (DUM) حاکی از آن است که مقاصد گردشگری کشورهای منتخب شرق آسیا با

توسعه پایدار گردشگری هوشمند، در دستیابی به رشد اقتصادی موفق‌تر بوده‌اند.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه، مدلی جدید برای توسعه پایدار مقاصد گردشگری هوشمند و اثر آن بر رشد اقتصادی معرفی کرده و تلاش کرده است با ارائه این مدل، شکاف موجود در این حوزه پژوهشی را پر کند. متغیرهای به‌کارگرفته‌شده، نه تنها به پژوهشگران کمک می‌کند تا درک بهتری درباره عوامل تأثیرگذار بر توسعه مقاصد هوشمند به‌دست آورند، بلکه درجه اهمیت هر یک از متغیرها و قدرت اقتصادی آن‌ها را تشخیص می‌دهند. این مطالعه گامی اولیه برای درک روابط این متغیرها و رشد اقتصادی است. بر اساس نتایج حاصل از برآورد، توسعه گردشگری پایدار هوشمند سبب بهبود رشد اقتصادی مقاصد گردشگری کشورهای مورد مطالعه شده است. همچنین محرک‌های ارتقای ارزش افزوده بخش گردشگری مانند سرمایه انسانی و فیزیکی این بخش، بر رشد اقتصادی اثر مثبت داشته است. به‌طوری که افزایش اشتغال و زیرساخت‌های صنعت گردشگری باعث افزایش در رشد اقتصادی مقاصد گردشگری کشورها شده است. براین اساس، توجه به آموزش و تربیت نیروی انسانی آموزش‌دیده در بخش گردشگری امری ضروری به‌شمار می‌رود. از طرف دیگر افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های این بخش با ایجاد نوآوری‌های جدید و افزایش تقاضا بر رشد اقتصادی اثر مثبتی دارد. بنابراین، سیاست‌گذاران باید با برنامه‌ریزی مناسب به تجهیز جاذبه‌ها و توسعه زیرساخت‌های اقامتی، امنیتی و حمل‌ونقل بپردازند. مطالعه حاضر با وارد کردن متغیر زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی در مدل، نشان داد که بهبود این نوع از زیرساخت‌ها سبب افزایش رشد اقتصادی مقاصد گردشگری

منتخب شده است. همچنین مقایسه ضرایب متغیرهای زیرساختی، بیانگر آن است که بهبود زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی و هوشمندسازی گردشگری، تأثیر قابل توجه‌تری بر رشد اقتصادی صنعت گردشگری نسبت به بهبود زیرساخت‌های فیزیکی داشته است. بنابراین، باید بهبود این مؤلفه‌ها در هنگام برنامه‌ریزی تصمیم‌گیرندگان لحاظ شود و تمهیدات لازم اندیشیده شود. در این راستا، باید به توسعه شبکه‌های پهن‌بند و حسگر به‌منظور بهبود قابلیت اتصال برای ارائه خدمات بهتر شهری، مشارکت عمومی و پایداری توجه شود. همچنین بهبود زیرساخت‌های اینترنتی و ارتباطاتی از طریق توسعه رسانه‌های اجتماعی و معرفی مقاصد گردشگری به گردشگران از طریق شبکه‌های اجتماعی موجب افزایش تبلیغات دهانی می‌شود و بر تصویر ذهنی و جذابیت مقاصد تأثیر می‌گذارد. در این زمینه تنوع‌بخشی و توسعه شبکه‌های اطلاع‌رسانی نه تنها موجب شناخت بیشتر جذابیت‌های مقاصد گردشگری می‌شود، بلکه به بهبود تصویر آن‌ها در اذهان مردم دیگر نقاط جهان کمک می‌کند که این خود بسترساز جذب بیشتر گردشگران و رشد اقتصادی بالاتر خواهد شد. همچنین استفاده از برنامه‌های نظارتی هوشمند، مانند تجهیزات مبتنی بر مکان و اینترنت اشیا، حسگرهای صوتی، سیستم‌های نظارت ویدیویی هوشمند، چراغ‌های خیابانی هوشمند و. در افزایش ایمنی و امنیت مقاصد مؤثر است و گردشگران را برای انتخاب مقاصد ترغیب خواهد کرد. در این برآورد اثر متغیرهای سطح عمومی قیمت‌ها و شاخص آلودگی محیط‌زیست بر رشد اقتصادی منفی شد. بنابراین، از طرفی تورم و از طرف دیگر آلودگی محیط‌زیست، رشد اقتصادی مقاصد گردشگری منتخب را کند کرده است. از این رو، با توسعه یک یا ترکیبی از سیاست‌های مالیات سبز و

تخصیص بخشی از بودجه تولید ناخالص داخلی بخش گردشگری برای کاهش آلودگی، می‌توان به کاهش روند صعودی افزایش آلودگی و اثر تضعیف‌کننده آن بر رشد اقتصادی کمک کرد. با توجه به اثر حسگرهای هوشمند و اینترنت اشیا، توسعه این تجهیزات از جمله ابتکارات هوشمندانه برای بهبود سطح آلودگی محیط زیست است. همچنین راه‌اندازی تجهیزات اینترنت اشیا می‌تواند به ارائه راه‌حل‌های هوشمند برای مشکلات ترافیکی، مدیریت پسماند و فضای پارک کمک کند، زمان مناسب سفر را نشان و اطلاعات پارکینگ را در مورد مکان‌های شلوغ ارائه دهد و بر سیگنال‌های ترافیک نظارت کند تا مقاصد بتوانند محیط پیرامون خود را پاک و سبز نگه دارند. در این راستا، بهره‌گیری از تجهیزات دیجیتال و برنامه‌های کاربردی برای نظارت بر مصرف انرژی و تولید انرژی تجدیدپذیر (مانند نمایشگرهای انرژی، کنتراهای هوشمند، وسایل هوشمند، سیستم روشنایی هوشمند، وسایل نقلیه الکتریکی، سیستم‌های جمع‌آوری زباله‌های الکتریکی، هوشمند و...) توصیه می‌شود. همچنین معنادار شدن متغیر دامی نشان می‌دهد، پیشگامی در برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری در کشورهای شرق آسیا، بر معناداری و اثر سایر متغیرهای به‌کاررفته در مدل تأثیرگذار است. از این رو، مقاصد گردشگری منتخب شرق آسیا با توسعه پایدار گردشگری هوشمند به روش‌های یادشده، در دستیابی به رشد اقتصادی موفق‌تر بوده‌اند. نگاهی به وضعیت گردشگری پایدار هوشمند در ایران و سایر کشورهای منتخب غرب آسیا نشان می‌دهد استفاده از گردشگری هوشمند در ابتدای راه توسعه خود قرار دارد. با وجود ضرورت توسعه پایدار مقاصد گردشگری به‌ویژه در ایران، نیاز است سیاست‌گذاران اقتصادی در این حوزه به توسعه فناوری‌های هوشمند توجه بیشتری

<https://doi.org/10.22035/isih.2022.4491.4464>

## منابع

۷. موحدی، سحر. (۱۳۹۸). برنامه‌ریزی کارآفرینی در افزایش اشتغال صنعت هتل داری و رستوران داری با استفاده از مدل امتیاز استاندارد شده (مطالعه موردی استان گیلان). فصلنامه پژوهش های فضا و مکان در شهر، سال چهارم، ۱۳(۴)، زمستان ۱۳۹۸، ۱۰۱-۸۷. [20.1001.1.253860.50.1398.1398.13.6.1](https://doi.org/10.1001.1.253860.50.1398.1398.13.6.1)
۸. میرزایی، روزبه. (۱۳۹۵). گردشگری رویداد راهکاری جهت توسعه اقتصادی پایدار در جوامع محلی. جغرافیا، ۱۴(۴۹): ۶۰-۴۱.
۹. نرگسی، شهین، بابکی، روح‌اله، و عفتی، مهناز. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین گردشگری، رشد اقتصادی و توسعه مالی در ایران (۱۳۹۵-۱۳۶۸). اقتصاد مالی، ۱۲(۴۴)، ۶۷-۴۱. [20.1001.1.25383833.1397.12.44.3.3](https://doi.org/10.1001.1.25383833.1397.12.44.3.3)
10. İştin, A. E., Eryılmaz, G., & Üzülmöz, M. (2022). Technology applications in the Asian tourism industry in future. In *Technology Application in Tourism in Asia: Innovations, Theories and Practices* (pp. 441-469). Singapore: Springer Nature Singapore.
11. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 2015* (pp. 377-389). Springer International Publishing.
12. Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of urban technology*, 18(2), 65-82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>
13. Chou, T. Y., & Hsu, Y. T. (2017, November).

۱. جلالی، مینا، وژیانپور، مهدی. (۱۴۰۲). شناسایی پیامدهای درک‌شده گردشگری توسط جامعه میزبان (مورد مطالعه: گردشگری شهری در اصفهان دهه ۹۰). فصلنامه پژوهش های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، ۴(۲۹)، زمستان ۱۴۰۲، ۱۷-۵. <https://doi.org/10.22034/jspr.2024.2037220.1076>
۲. حبیبی کوشکوهی، حسن، قربانی شمشادسرا، جعفر، و حسینی علی‌آباد، سید محمدرضا. (۱۴۰۲). نقش توسعه صنعت گردشگری در ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی و تأثیر آن در رشد اقتصادی؛ مورد مطالعه: استان گیلان. دو ماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، سال هشتم، ۳(۴۵).
۳. سوری، علی. (۱۳۹۴). اقتصادسنجی (پیشرفته) همراه با کاربرد استتو ایویوز. تهران: نشر فرهنگ شناسی.
۴. ضرغام بروجنی، حمید، و صداقت، مریم. (۱۳۹۷). مدل فرایندی توسعه پایدار گردشگری جمهوری اسلامی ایران (نظریه‌ای داده‌بنیاد با تأکید بر برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی). گردشگری و توسعه، ۷(۳)، ۲۵-۷۳. [jtd.2018.146759.1489/10.22034](https://doi.org/10.22034/jtd.2018.146759.1489/10.22034)
۵. فاطمی نسب، سید حسین، حاجیهی، زهره، امام وردی، قدرت‌اله، و باغانی، علی. (۱۴۰۱). اثر تعاملی توسعه مالی و گردشگری بر رشد اقتصادی در ایران. پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۲(۴۷)، ۹۶-۷۷. <https://doi.org/10.30473/egdr.2021.56261.6064>
۶. کمالی، مهدی و آسایش، حمید و آریان مهر، یحیی. (۱۴۰۱). ضرورت توجه به گردشگری جهت تحقق رشد اقتصادی در برنامه هفتم توسعه. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی،



- smart cities focusing on human mobility. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 2015* (pp. 363-375). Springer International Publishing.
21. Li, Y., Hu, C., Huang, C., & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism management*, 58, 293-300. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>
22. Liburd, J. J. (2005). Sustainable tourism and innovation in mobile tourism services. *Tourism Review International*, 9(1), 107-118. <https://doi.org/10.3727/154427205774791771>
23. Manzoor, F., Wei, L., Asif, M., Haq, M. Z. U., & Rehman, H. U. (2019). The contribution of sustainable tourism to economic growth and employment in Pakistan. *International journal of environmental research and public health*, 16(19), 3785. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193785>
24. Marin, D. (1992). Is the export-led growth hypothesis valid for industrialized countries?. *The Review of Economics and Statistics*, 678-688.
25. Polese, F., Botti, A., Grimaldi, M., Monda, A., & Vesci, M. (2018). Social innovation in smart tourism ecosystems: How technology and institutions shape sustainable value co-creation. *Sustainability*, 10(1), 140. <https://doi.org/10.3390/su10010140>
26. Presenza, A., Micera, R., Splendiani, S., & Del Chiappa, G. (2014). Stakeholder e-involvement and participatory tourism planning: analysis of an Italian case study. *International Journal of Knowledge-Based Development*
- The strategic development and spatial information applications of smart cities in Taiwan. In *2017 Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings (PNC)* (pp. 1-7). Ieee. [10.23919/PNC.2017.8203515](https://doi.org/10.23919/PNC.2017.8203515)
14. De Siano, R., & Canale, R. R. (2022). Controversial effects of tourism on economic growth: A spatial analysis on Italian provincial data. *Land Use Policy*, 117, 106081. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106081>
15. Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>
16. Gretzel, U., Zhong, L., & Koo, C. (2016). Application of smart tourism to cities. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2). <https://doi.org/10.1108/IJTC-04-2016-0007>
17. Li, K., Lu, W., Liang, C., & Wang, B. (2019). Intelligence in tourism management: A hybrid FOA-BP method on daily tourism demand forecasting with web search data. *Mathematics*, 7(6), 531.
18. Koo, C., Park, J., & Lee, J. N. (2017a). Smart tourism: Traveler, business, and organizational perspectives. *Information and Management*, 54(6), 683-686.
19. Ku, E. C., & Chen, C. D. (2015). Cultivating travellers' revisit intention to e-tourism service: the moderating effect of website interactivity. *Behaviour & Information Technology*, 34(5), 465-478. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2014.978376>
20. Lamsfus, C., Martín, D., Alzua-Sorzabal, A., & Torres-Manzanera, E. (2015). Smart tourism destinations: An extended conception of



31. Vargas-Sánchez, A. (2016). Smart Tourist Destinations: a dual approach. Paper presented at the 6th ADVANCES IN HOSPITALITY & TOURISM MARKETING & MANAGEMENT CONFERENCE, Guangzhou, China .
32. 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. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274386>
33. Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2017). Big data analytics, tourism design and smart tourism. *Analytics in smart tourism design: concepts and methods*, 299-307.
34. Xu, Q. (2007). Measuring information content from observations for data assimilation: Relative entropy versus Shannon entropy difference. *Tellus A: Dynamic Meteorology and Oceanography*, 59(2), 198-209.
35. Zhang, J., Ji, M., & Zhang, Y. (2015). Tourism sustainability in Tibet—Forward planning using a systems approach. *Ecological Indicators*, 56, 218-228. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.04.006>
- 8, 5(3), 311-328. <https://doi.org/10.1504/IJK-BD.2014.065320>
27. Rasool, H., Maqbool, S., & Tarique, M. (2021). The relationship between tourism and economic growth among BRICS countries: a panel cointegration analysis. *Future Business Journal*, 7(1), 1.
28. Vargas-Sánchez, A. (2016). Exploring the concept of smart tourist destination. *Enlightening Tourism. A Pathmaking Journal*, 6(2), 178-196. <https://doi.org/10.33776/et.v6i2.2913>
29. Shiyi, T. A. O. (2019). Smart tourism and poverty reduction. *ORAŞE INTELIGENTE ŞI DEZVOLTARE REGIONALĂ*, 3(02), 65-75.
30. Tsai, T. H., Chang, H. T., Lin, Y. W., Yu, M. C., Lien, P. J., Yan, W. C., & Ho, W. L. (2018). Emerging social media and social networks analysis transforms the tourism industry: Living green smart tourism ecosystem. In *Universal Access in Human-Computer Interaction. Virtual, Augmented, and Intelligent Environments: 12th International Conference, UAHCI 2018, Held as Part of HCI International 2018, Las Vegas, NV, USA, July 15-20, 2018, Proceedings, Part II 12* (pp. 583-590). Springer International Publishing.

نحوه ارجاع به این مقاله:

عطایی، محدثه، شریفی رنانی، حسین، و قبادی، سارا. (۱۴۰۳). تحلیل اثر توسعه پایدار گردشگری هوشمند بر رشد اقتصادی مقاصد گردشگری منتخب. پژوهشهای فضا و مکان در شهر، ۸(۳۰)، ۴۹-۶۲. <https://doi.org/10.22034/jspr.2024.2036828.1079>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2024.2036828.1079>

URL: [https://jspr.jdisf.ac.ir/article\\_717835.html](https://jspr.jdisf.ac.ir/article_717835.html)

**Copyrights:**

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).

