

رابطه گردشگری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه  
(رهیافت علیت در داده‌های تابلویی)  
داود بهبودی<sup>۱</sup>  
فرانک باستان<sup>۲</sup>

چکیده :

امروزه جذب سرمایه‌گذاری خارجی و توسعه صنعت گردشگری در اغلب عرصه‌ها، مورد توجه برنامه‌ریزان دولتی و نیز بنگاه‌های خصوصی قرار گرفته است. از یک سو رشد این صنعت می‌تواند با گسترش انواع خدمات، ایجاد فرصت‌های شغلی و توسعه زیرساخت‌ها به جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کمک نماید؛ از سوی دیگر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز می‌تواند نقش مهمی را در توسعه اقتصادی و بخصوص بخش گردشگری ایفا کند. در این مطالعه رابطه علی بین تعداد گردشگر خارجی و میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) برای کشورهای در حال توسعه طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷ با استفاده از الگوی panel-var مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از آزمون علیت گرنجر هشیائو (۱۹۸۱) و آزمون علیت تودا و یاماموتو (۱۹۹۵) استفاده شده است.

نتایج به دست آمده حاکی از اینست که در کشورهای در حال توسعه که ایران هم جزو آنهاست، تنها از طرف تعداد گردشگر به سوی FDI، رابطه علیت وجود دارد؛ به طوری که هرچه میزان گردشگر وارد شده به این کشورها بیشتر باشد، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بیشتر خواهد بود.

کلید واژه ها : گردشگر، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، علیت گرنجر هشیائو، علیت تودا و یاماموتو، الگوی

panel-var

طبقه‌بندی JEL: F۲۱، L۸۳، Z۱۹

۱.دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز، E.Mail: [dbehbudi@gmail.com](mailto:dbehbudi@gmail.com)

۲.کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه تبریز، E.Mail: [Faranak.bastan@gmail.com](mailto:Faranak.bastan@gmail.com)

## مقدمه:

رشد اقتصادی به عنوان یکی از اهداف مهم اقتصاد کلان، همواره مدنظر سیاست‌گذاران اقتصادی بوده و در این میان، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، کلید تحول صنعتی و اقتصادی هر کشور، عامل رفع شکاف پس‌انداز- سرمایه‌گذاری، انتقال تکنولوژی و دانش فنی و توسعه بازار صادراتی محسوب می‌شود.

لذا امروزه بسیاری از کشورها سیاست‌های اقتصادی خود را به سمت جذب سرمایه‌گذاری خارجی تغییر داده‌اند. به اعتقاد اقتصاددانان، موثرترین راه حل تحقق اهداف بلندمدت اقتصادی و دستیابی به سطوح بالای رشد و توسعه، وجود یک ساختار اقتصادی توان‌مند با بازارهای مالی فعال و سالم و از همه مهم‌تر سرمایه مولد است. در این میان توجه به شکاف پس‌انداز- سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه، از نکات قابل توجه است که راه حل اصلی را می‌توان در استفاده از سرمایه‌های انباشته شده در کشورهای خارجی جستجو کرد. دیگر دوران مقابله با سرمایه‌گذاری خارجی و نفی آن به سر آمده و بیشتر بحث‌ها، حول این مساله می‌چرخد که چه نوع سرمایه‌گذاری برای کشورها مفید است و از چه راه‌هایی می‌توان سرمایه‌های خارجی را به کشور جذب کرد.

گسترش صنعت گردشگری نیز با توجه به مراکز سیاحتی و زیارتی و مناطق ناب و استثنایی طبیعی می‌تواند در رونق صنعت داخلی موثر باشد. زیرا معمولاً گردشگران بهترین و در دسترس‌ترین صادرکنندگان صنایع داخلی هر کشور محسوب می‌شوند و حتی بسیاری از کشورهای توریستی دنیا با ایجاد جشنواره‌های خرید و نمایشگاه‌های بین‌المللی و همچنین ارائه تخفیفات ویژه در زمینه حمل و نقل و امکانات اقامتی، گردشگران را به منظور خرید صنایع داخلی خود به کشورشان می‌کشانند. به طوری که بررسی‌ها نشان می‌دهد که صنعت گردشگری در دنیا، سومین صنعت پردرآمد پس از صنایع نفت و خودرو می‌باشد که نقش مهمی در ترغیب سرمایه‌گذاری، ایجاد درآمد برای دولت و اشتغال‌زایی مستقیم و غیر مستقیم در سراسر دنیا داشته است.<sup>۱</sup>

آگاهی جوامع از این که گردشگری منبع درآمدی ارزی بسیار مناسبی در اختیار یک کشور قرار می‌دهد، باعث شده است که گردشگری مفهوم بسیار گسترده‌ای در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی پیدا کرده و به عنوان یک صنعت تلقی گردد.

لذا از طرفی قابلیت‌های عمده صنعت گردشگری، مانند گسترش انواع خدمات، ایجاد فرصت‌های شغلی و توسعه زیرساخت‌ها و ایجاد فضای تعامل و توسعه اجتماعی و انسانی به مناسب شدن فضای جذب سرمایه‌گذاری خارجی کمک می‌کند و از طرف دیگر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز می‌تواند به وسیله توسعه زیرساخت‌ها مانند بزرگراه‌ها، هتل‌ها و تکنولوژی‌های مدرن، علاوه بر گسترش صنعت در شاخه‌های مختلف، در توسعه صنعت گردشگری نیز موثر باشد.

با توجه به تجربه موفق بسیاری از کشورها در زمینه رشد صنعت گردشگری و اهمیت آن در توسعه متغیرهای اقتصادی مانند جذب سرمایه-گذاری خارجی، مقاله حاضر به بررسی رابطه علی میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و گردشگری در کشورهای در حال توسعه طی دوره

۱۹۹۵-۲۰۰۷ می‌پردازد. پس از مقدمه، ادبیات موضوعی اثر گردشگری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بالعکس را مرور کرده و در بخش بعدی به معرفی روش بررسی پرداخته شده است. در بخش سوم به بیان مدل و داده‌های مورد استفاده در پژوهش و در بخش چهارم، نتایج برآورد مدل گزارش شده است. در بخش پایانی نیز به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات پرداخته شده است.

## ۱. مروری بر ادبیات موضوع

### ۱-۲) مبانی نظری:

رشد صنعت گردشگری بین‌المللی در کشورهای در حال توسعه، بعد از جنگ جهانی دوم شروع شد. این کشورها گردشگری را به عنوان یک راه امید بخش بالقوه برای دستیابی به رشد اقتصادی و انسانی تلقی می‌کردند. با رشد روزافزون حمل و نقل و ارتباطات در جوامع توسعه یافته، تقاضا برای گردشگری بین‌المللی نیز سریعاً رشد پیدا کرد. گردشگری یکی از فعالیتهای مهم و پیچیده اقتصادی است که گاهی اوقات این سوال مطرح می‌شود که آیا گسترش این صنعت می‌تواند مفید باشد یا نه و این ابهام بیشتر در مورد کشورهای در حال توسعه و جوامعی که در حال گذار از حالت سنتی به حالت مدرن و صنعتی هستند، مطرح است.

در کشورهای کوچک با منابع سرمایه‌ای کمتر، صنعت گردشگری عامل مهم استراتژی توسعه و برای کشورهای بزرگ‌تر، به عنوان یک منبع اضافی کسب درآمد و راهی برای پیشرفت مناطق کمتر توسعه یافته در این کشورها است.<sup>۱</sup>

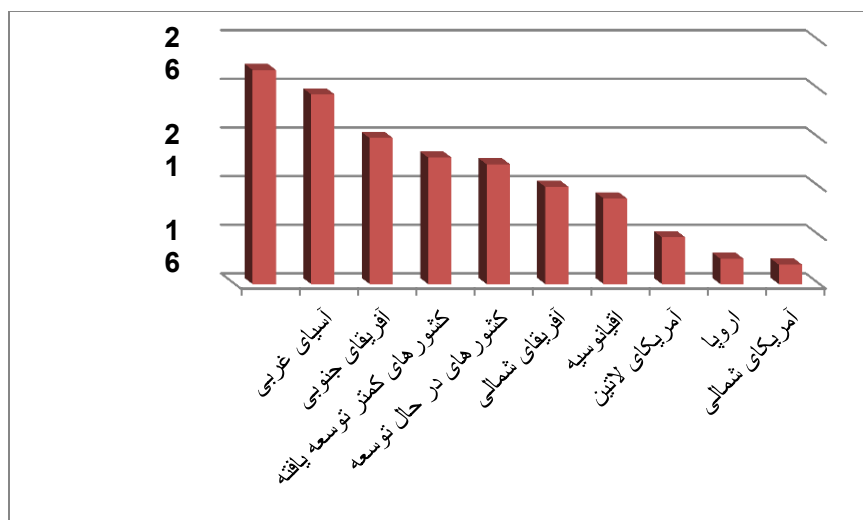
در بیشتر کشورهای در حال توسعه، رشد گردشگری متاثر از عواملی مانند تعداد گردشگر وارد شده به کشور و درآمد حاصل از مبادلات تجاری ناشی از آنست و در بعضی از آن‌ها گردشگر به عنوان موتور رشد محسوب می‌شود. اما این صنعت در کنار تاثیرات مثبت، می‌تواند عامل مهمی در ایجاد تغییرات جدی اجتماعی و فرهنگی مانند تغییر در آداب و رسوم اصلی و سنتی محلی، متلاشی شدن ساختار اجتماعی جوامع و ... نیز باشد.<sup>۲</sup>

نمودار ۱): رشد متوسط سالانه ورود گردشگر ۱۹۸۵-۲۰۰۶

---

۱. Hickman (۲۰۰۷)

۲. Gollub, Hosier and Woo (۲۰۰۳)



ماخذ: UNCTAD، بر پایه داده های انجمن گردشگری جهانی (WTTC)، ۲۰۰۷

در سال های اخیر، پتانسیل اقتصادی صنعت گردشگری به عنوان یکی از صنایعی که دارای امکان رشد سریع می باشد، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و سایر مناطق افزایش یافته است. ولی حقیقتی که وجود دارد اینست که گردشگران به کشوری سفر می کنند که در آنجا خدمات گردشگری (هتل و ...) و زیر ساخت های مرتبط با آن مهیا باشد. بنابراین باید با ایجاد فرصت های جدید برای بهبود خدمات گردشگری به جذب هرچه بیشتر توریست مبادرت ورزید. همان طور که در نمودار ۱ هم مشاهده می شود با بهبود این خدمات نرخ رشد سالانه ورود گردشگر در این کشورها رشد چشمگیری داشته است.

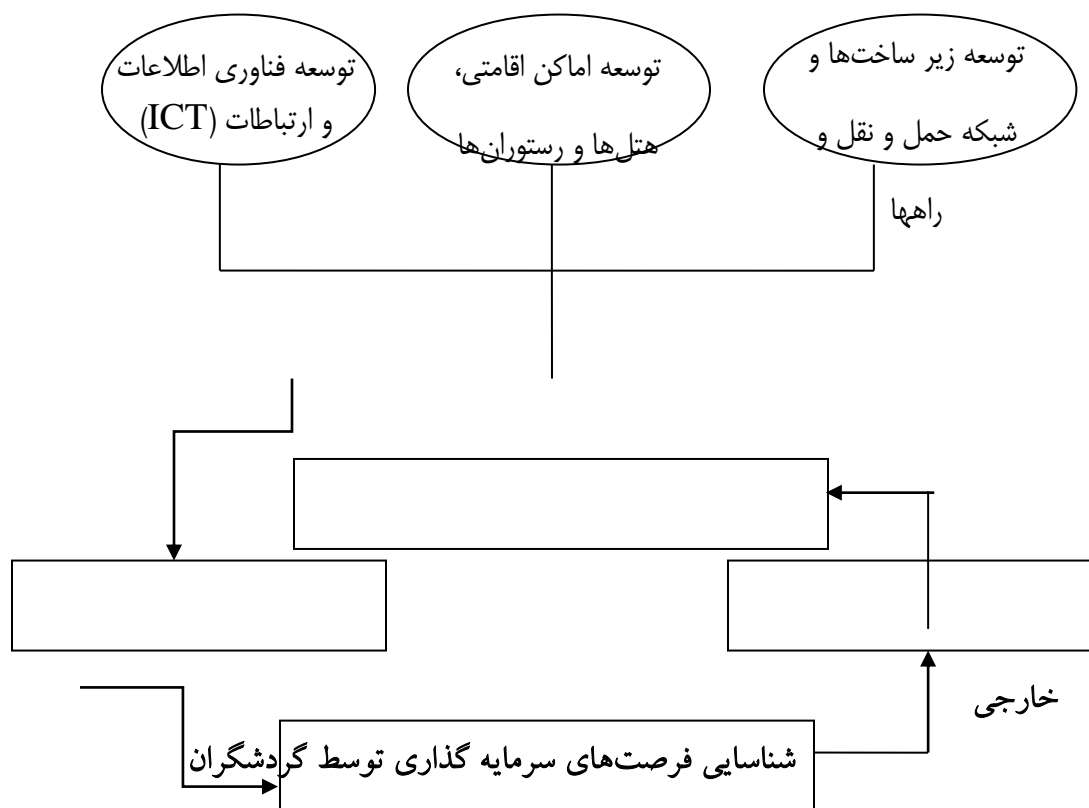
به نظر اوه<sup>۱</sup> نخستین دلیل توسعه صنعت گردشگری در اغلب کشورها، بهره برداری از منافع اقتصادی آن است. اگرچه دلایل دیگری نیز در این مورد ارائه می گردد. صنعت گردشگری می تواند تاثیر مهمی بر افزایش اشتغال، درآمدهای مرتبط با مکان های اقامتی و هتل ها، گسترش انواع خدمات و توسعه زیرساخت ها داشته باشد که حتی در نهایت می تواند منجر به افزایش سرمایه گذاری مستقیم خارجی نیز گردد. گردشگری یکی از فعالیت هایی است که سرمایه، زیرساخت، دانش و اطلاعات، تبادل فرهنگ و دستیابی به بازارهای جهانی و زنجیره توزیع می تواند متاثر از آن باشد. از آن جایی که گردشگری یکی از صنایع خدماتی است، از این رو علاوه بر این که درآمد ارزی حاصل از این صنعت، بخشی از تولید ناخالص داخلی کشور میزبان محسوب می شود، افزایش تعداد گردشگران مدیر و موسس شرکتهای کشورهای مختلف که به دنبال مکانی امن برای سرمایه گذاری هستند، می تواند موجب افزایش سرمایه گذاری مستقیم خارجی شود<sup>۲</sup>. از سوی دیگر سرمایه گذاری مستقیم خارجی نیز بر توسعه گردشگری موثر است که با توسعه تسهیلات و زیر ساخت های گردشگری از جمله توسعه حمل و نقل و راهها، توسعه فناوری اطلاعات و

۱.oh(۲۰۰۵)

2.Saroja Selvanathan (2009)

ارتباطات و همچنین توسعه اماکن اقامتی، رستوران‌ها و هتل‌ها سبب توسعه صنعت گردشگری می‌شود<sup>۱</sup> که نمودار ۲ رابطه بین این دو متغیر را به خوبی بیان می‌کند.

نمودار ۲: رابطه علی بین گردشگری و FDI



جدول ۱ تعداد ورود گردشگر بین‌المللی و جدول ۲ میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را در سطح جهانی و در منطق مختلف در طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۷ را نشان می‌دهد. این آمارها نشان می‌دهد هر چه تعداد ورود گردشگر بین‌المللی در سطح جهان افزایش می‌یابد، میزان سرمایه‌گذاری خارجی نیز افزایش می‌یابد. از این رو، صنعت گردشگری می‌تواند راهکارهای مناسب برای کسب درآمدهای ارزی سرشار برای کشورها و در نتیجه افزایش میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باشد. همچنین نمودار ۳ نیز نشان دهنده این امر است که نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به GDP در کشورهای در حال توسعه نسبت به کل جهان و سایر مناطق کمتر می‌باشد. لذا جبران این مقدار از FDI در این گروه از کشورها می‌تواند از طریق افزایش تعداد گردشگر وارد شده به کشور صورت گیرد.

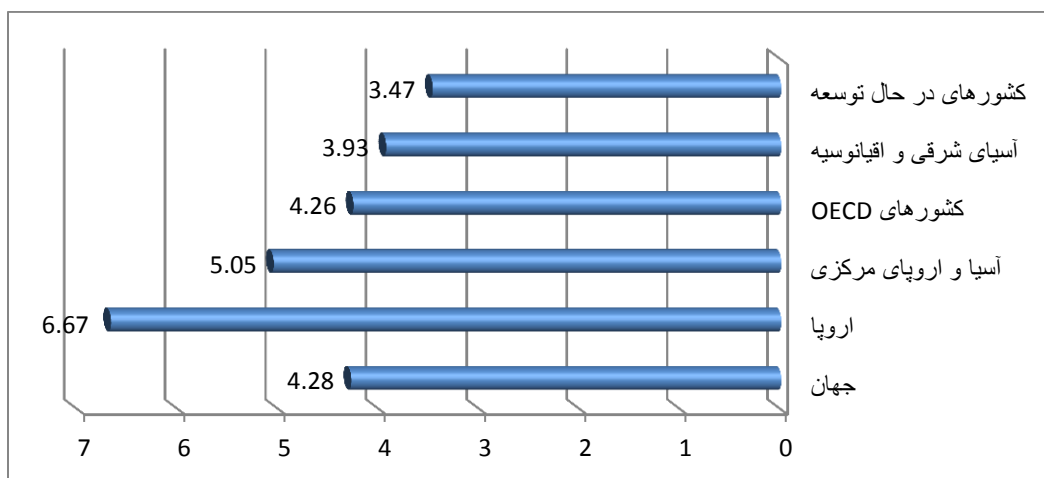
جدول (۱): تعداد گردشگر بین‌المللی وارد شده (نفر)

۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۰	۱۹۹۵	
۲,۳۲۰,۰۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۱,۳۴۰,۰۰۰	۱,۲۲۰,۰۰۰	۱,۵۲۰,۰۰۰	۳۲۸,۴۹۶	جهان
۱۷۷,۰۰۰	۱۰۶,۰۰۰	۱۰۴,۰۰۰	۷۰,۴۰۰	۴۵,۲۰۰	۵۰,۷۹۸	آسیای شرقی و اقیانوسیه
۲۵۷۷۰۰	۲۱۴۶۰۰	۶۱۶۰۰	۵۵۳۰۰	۱۹۱۰۰	۹۱۶۶۵	آسیا و اروپای مرکزی
۹۱۲,۶۴۲,۵۲۶	۸۵۵,۷۴۰,۸۸۶	۸۰۹,۷۳۹,۴۳۶	۷۶۸,۶۰۶,۷۱۸	۶۸۹,۲۱۹,۸۸۴	۵۴۶,۹۹۰,۲۹۱	کشورهای OECD
۱۰۸۶۹,۰۹۶۶۹	۹۷,۱۶۶,۴۱۹	۹۰,۱۴۸,۰۶۴۳	۸۷,۹۷۴,۴۰۴	۶۵,۶۳۱,۵۴۳	۴۵,۴۲۴,۴۰۶	کشورهای در حال توسعه
۱۱۵,۹۶۲,۸۲۲	۱۰۴,۷۶۰,۶۴۰	۱۰۰,۰۴۷,۲۲۰	۹۳,۱۴۵,۶۱۰	۶۹,۸۶۰,۴۵۰	۵۴,۴۸۹,۷۱۱	آسیا و اروپای مرکزی
۴۴۵,۲۲۲,۶۱۹	۴۲۸,۸۳۹,۲۵۶	۴۰۸,۱۸۱,۹۷۲	۳۹۵,۲۴۴,۴۶۹	۳۹۲,۳۹۲,۸۱۳	۳۱۴,۳۹۳,۲۲۵	کشورهای OECD
۱۵۹,۶۷۰,۲۹۰	۱۴۴,۷۹۴,۲۱۵	۱۳۱,۸۰۰,۹۹۰	۱۲۱,۰۸۶,۴۷۴	۸۵,۸۳۰,۹۵۳	۵۷,۳۶۶,۴۴۴	کشورهای در حال توسعه

جدول (۲): خالص جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی (میلیون دلار)

ماخذ: WDI ۲۰۱۰

نمودار (۳): سهم سرمایه گذاری مستقیم خارجی از GDP (۲۰۰۷)



ماخذ: WDI ۲۰۱۰

## ۲-۱) پیشینه پژوهش:

بررسی ادبیات موضوع نشان می‌دهد که کارشناسان بسیاری چه در داخل و چه در خارج از کشور، در زمینه گردشگری و تاثیر آن بر متغیرهای اقتصادی تحقیق کرده‌اند که می‌توان به توه و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، بالاگوئر و کانتاولا<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، اجنیو مارتین و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۴)، دریتساکیس<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) و اوه<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) در خارج از کشور اشاره کرد. طبق بررسی های انجام یافته توسط نویسندگان، تنها کار تجربی صورت گرفته در خارج از کشور در مورد بررسی رابطه علی بین FDI و گردشگری مربوط به مطالعات ساروجا سلواناتان و بریندا ویسواناتان<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) تحت عنوان «بررسی رابطه علی بین سرمایه گذاری مستقیم خارجی و گردشگری در هند» می‌باشد. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که یک رابطه علی یک طرفه از سوی FDI به سمت تعداد گردشگر وارد شده به این کشور وجود دارد. همچنین طبق بررسی ها و مطالعات انجام گرفته از سوی مولفان، در داخل کشور نیز پژوهشی در مورد بررسی رابطه علی بین گردشگری و FDI انجام نگرفته است. ولی چندین مطالعه به بررسی رابطه علی بین گردشگری و سایر متغیرهای اقتصادی پرداخته است.

طیبی و همکاران (۱۳۸۷)، به بررسی رابطه علی گردشگری و رشد اقتصادی در کشورهای OECD بعلاوه ایران پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه علی دو طرفه بین این دو متغیر وجود دارد.

خوارزمی (۱۳۸۴)، در مطالعه خود تحت عنوان «بررسی رابطه علی بین گردشگری و تجارت در ایران» به این نتیجه رسیده است که رابطه علی یک طرفه بین تجارت و توریسم (از تجارت به توریسم) برقرار است و تجارت به عنوان یک عامل مهم در تقاضای گردشگری به شمار می‌رود.

## ۲.۲ روش بررسی:

روش‌های متعددی برای بررسی روابط علی بین متغیرها وجود دارد که می‌توان به روش‌های گرنجر، سیمز و ... اشاره کرد. در این مقاله از آزمون‌های علیت تودا و یاماموتو و علیت هشیائو استفاده می‌شود که در زیر به صورت اجمالی به معرفی هر کدام از این آزمون‌ها پرداخته می‌شود.

## ۲-۱) آزمون علیت گرنجر- هشیائو:

---

۱. Toh, et al

۲. Balaguer & Kantavella

۳. Eugenio-Martin et al

۴. Dritsakis

۵. Oh

۶. Saroja & Brinda

آزمون هشیاثو در دو مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول، مجموعه‌ای از رگرسیون‌های خودرگرسیو روی متغیر وابسته تخمین زده می‌شود. در معادله رگرسیون اول، متغیر وابسته یک وقفه خواهد داشت و در رگرسیون‌های بعدی به ترتیب یک وقفه اضافه خواهد شد.  $m$  رگرسیونی که تخمین زده می‌شود به شکل زیر خواهد بود:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i + Y_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

در مرحله بعد تعداد وقفه مناسب بر اساس آماره‌های آکاتیک و شوارتز تعیین شده و سپس برای هر معادله رگرسیون معیار خطای نهایی پیش‌بینی (FPE) را به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$FPE(m) = \frac{T + m + 1}{T - m - 1} \frac{ESS(m)}{T} \quad (2)$$

که در آن  $T$  حجم نمونه و  $ESS$  مجموع مربعات پسماند است. طول وقفه بهینه ( $m^*$ ) طول وقفه‌ای خواهد بود که حداقل معیار خطای نهایی پیش‌بینی را ایجاد کند. در مرحله دوم، هنگامی که  $m^*$  تعیین شد، معادلات رگرسیونی به فرم زیر با وقفه‌هایی که بر متغیر دیگر اعمال می‌شود، تخمین زده می‌شود:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \gamma_j X_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (3)$$

سپس، معیار خطای نهایی پیش‌بینی را برای هر معادله رگرسیونی به روش زیر محاسبه می‌شود:

$$FPE(m^*, n) = \frac{T + m^* + n + 1}{T - m^* - n - 1} \frac{ESS(m^*, n)}{T} \quad (4)$$

طول وقفه بهینه متغیر  $X$  طول وقفه‌ای است که حداقل معیار خطای نهایی پیش‌بینی را ایجاد کند. حال به منظور انجام آزمون علیت گرنجری  $FPE(m^*)$  با  $FPE(m^*, n^*)$  مقایسه می‌گردد. اگر  $FPE(m^*) < FPE(m^*, n^*)$  باشد، در نتیجه  $X$  علت گرنجری  $Y$  نیست. ولی اگر  $FPE(m^*) > FPE(m^*, n^*)$  باشد،  $X$  علت گرنجری  $Y$  است. نکته مورد توجه در آزمون علیت گرنجری هشیاثو آنست که در این روش لازم است تمام متغیرها پایا باشند و در صورت ناپایایی متغیرها باید ابتدا از آنها تفاضل‌گیری نمود تا پایا شوند و سپس از تفاضل پایای آنها برای انجام آزمون استفاده کرد.

۲-۲) آزمون علیت تودا و یاماموتو (TY):



تودا و یاماموتو در سال ۱۹۹۵ یک روش ساده به صورت تخمین یک مدل توضیح خود رگرسیون برداری (VAR) تعدیل یافته برای بررسی رابطه علیت گرنجری پیشنهاد کردند. آنها استدلال می‌کنند که این روش حتی در صورت وجود یک رابطه همجمعی بین متغیرها نیز معتبر است. در این روش ابتدا باید تعداد وقفه های بهینه مدل VAR،  $(k)$  و سپس درجه پایایی ماکزیمم  $(d)$  را تعیین کرد و یک مدل خودتوضیح برداری را با تعداد وقفه های  $(k+d)$  تشکیل داد. فرایند انتخاب وقفه زمانی معتبر است که  $(k \geq d)$  باشد.

$$Y_t = \sum_{i=1}^{k+d} \beta_i y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d} \theta_i X_{t-i} + u_t \quad (5)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^{k+d} \gamma_i y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d} \delta_i X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (6)$$

برای آزمون این فرضیه که  $X$  علت گرنجری  $Y$  نیست،  $\theta_i = 0$  مورد آزمون قرار می‌گیرد. اگر این فرضیه رد نشود، در این صورت  $X$  علت گرنجری  $Y$  نخواهد بود.<sup>۱</sup>

### ۳. مدل و داده:

برای انجام آزمون علیت گرنجری متعارف، بررسی رابطه بلندمدت و همجمعی بین متغیرها ضروری می‌باشد در حالی که در آزمون علیت تودا و یاماموتو اطلاع در مورد ویژگی‌های همجمعی سیستم ضروری نیست. از آنجا که دوره مورد بررسی در این تحقیق سیزده سال  $(1995-2007)$  می‌باشد بنابراین به منظور بررسی رابطه علیت گرنجری بین متغیرها از روش تودا و یاماموتو استفاده شده است. به منظور قوت بخشیدن به نتایج، از روش علیت هشیانو نیز برای بررسی رابطه علیت گرنجری بین متغیرها استفاده میشود و سپس نتایج این دو روش با یکدیگر مقایسه خواهند شد.

جامعه آماری مورد استفاده شامل متغیرهای ۴۴ کشور در حال توسعه در فاصله زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۷ است. منبع مورد استفاده برای جمع آوری داده ها، لوح فشرده بانک جهانی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) می‌باشد. متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه عبارتند از: خالص میزان جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی گزارش شده در تراز پرداختها و به قیمت جاری دلار آمریکا<sup>۳</sup> و تعداد توریست وارد شده به هر کشور است که در مدل به صورت لگاریتم طبیعی وارد شده‌اند. نرم افزار مورد استفاده برای تخمین ۱۱ stata می باشد.

۱. Toda & Yamamoto (۱۹۹۵)

۲. با توجه به این که برای بیشتر کشورها، آمار FDI قبل از سال ۱۹۹۵ وجود نداشت، لذا ناگزیر از داده‌های بعد از سال ۱۹۹۵ استفاده شده است.

۳. World Development Indicators (۲۰۱۰)

۴. Net Foreign Direct Investment Inflows (BOP, current US \$)

در این مقاله به تبعیت از شان و ویلسون<sup>۱</sup> الگوی تقاضای توریست به شکل خود رگرسیون برداری زیر در نظر گرفته شده است:

$$V_t = A_0 + \sum_{i=1}^k A_i V_{t-i} + \varepsilon_t \quad (7)$$

که در آن  $V_t = \{TA_{it}, GDP_{it}, TB_{it}, FDI_{it}, ER_{it}\}$

و متغیرهای موجود در الگو عبارت‌اند از:

$TA_{it}$ : کل توریست وارد شده به کشور

$GDP_{it}$ : تولید ناخالص داخلی  $TB_{it}$ : کل تجارت و صادرات و واردات

$FDI_{it}$ : میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

$ER_{it}$ : نرخ واقعی ارز

### ۳-۱) تخمین مدل و تحلیل نتایج:

در ادامه قبل از بررسی رابطه علی بین متغیرها لازم است پایایی متغیرهای تحقیق آزمون شود. آزمون‌های متداول ریشه واحد نظیر دیکی-فولر و دیکی-فولر تعمیم یافته و فیلیپس پرون که برای داده‌های سری زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند، در مورد داده‌های تابلویی از توان آزمون پایینی برخوردار بوده و دارای تورش به سمت قبول فرضیه صفر می‌باشند.

یکی از آماره آزمون‌هایی که برای حل این مشکل پیشنهاد می‌شود، استفاده از آزمون هریس-تزاوا<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) است. مزیت این آماره آزمون نسبت به سایر آماره‌های آزمون ریشه واحد در داده‌های تابلویی نظیر آزمون لوین و همکاران و ایم، پسران و شین اینست که این آماره آزمون در نمونه‌های با حجم بیشتر و دوره زمانی اندک، نسبت به سایر آزمون‌های ریشه واحد، آزمون مناسب و قوی‌تری می‌باشد. از این رو در این مطالعه با توجه به محدود بودن دوره زمانی مورد مطالعه و همچنین تعداد نسبتاً زیاد کشورهای مورد مطالعه، از این آماره آزمون برای بررسی پایایی متغیرهای توریست و FDI استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون بیانگر این امر است که متغیر مورد نظر ناپایا است. نتایج این آزمون در جدول (۳) بیان شده است.

نتایج حاصل از بررسی پایایی متغیرهای مدل نشان می‌دهد که هر دو متغیر، بر اساس آزمون هریس، در سطح ناپایا می‌باشند. برای این منظور لازم است آزمون پایایی متغیرها در تفاضل مرتبه اول آنها انجام شود. نتایج آزمون پایایی متغیرها بیانگر آن است که هر دو متغیر با یک مرتبه تفاضل گیری، پایا شده‌اند.

### جدول (۳): نتایج آزمون پایایی متغیرهای مدل

۳. Shan & Wilson (۲۰۰۱)

۱. Harris-Tzavalis Unit-Root Test (۱۹۹۹)

متغیر	آماره آزمون	ارزش احتمال (PV)	رد یا عدم رد فرضیه صفر	پایایی و ناپایایی متغیر
TOU	۳/۷۴۵۱	۰/۹۹۹۹	عدم رد فرضیه صفر	ناپایا
FDI	۳/۰۸	۰/۹۹۹۰	عدم رد فرضیه صفر	ناپایا
D(TOU)	-۲۳/۲۱	۰/۰۰۰۰	رد فرضیه صفر	پایا
D(FDI)	-۲۲/۸۱	۰/۰۰۰۰	رد فرضیه صفر	پایا

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در ادامه به بررسی رابطه علی بین متغیرهای گردشگری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر اساس آزمون‌های تودا و یاماموتو و علیت هشیائو پرداخته می‌شود. برای بررسی رابطه علی بین این دو متغیر در روش تودا و یاماماتو، از الگوی خود رگرسیونی در داده‌های تابلویی شامل متغیرهای TOU و FDI با معادلاتی نظیر معادله (۸) و (۹) و با تعداد دو وقفه استفاده شده است. تعداد دو وقفه از جمع رتبه مدل panel-var و درجه پایایی ماکزیمم (که طبق نتایج جدول ۳، یک است) به دست آمده است. رتبه مدل panel-var نیز با توجه به معنی‌داری ضرایب مقادیر وقفه‌دار متغیرها، یک به دست آمده است. فرم تبعی معادلات به صورت زیر می‌باشد:

$$\Delta TOU_{i,t} = \sum_{j=1}^2 \beta_j \Delta TOU_{i,t-j} + \sum_{j=1}^2 \theta_j \Delta FDI_{i,t-j} + u_{i,t} \quad (۸)$$

$$\Delta FDI_{i,t} = \sum_{j=1}^2 \mu_j \Delta FDI_{i,t-j} + \sum_{j=1}^2 \delta_j \Delta TOU_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (۹)$$

در جدول (۴) نتایج آزمون معنی‌داری ضرایب با وقفه متغیرهای به کار رفته در معادلات مدل panel-var نشان داده شده است. بر اساس نتایج این جدول می‌توان بیان کرد که رابطه علیت گرنجری یک طرفه از طرف گردشگری به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای مورد بررسی وجود دارد.

#### جدول ۴: نتایج آزمون علیت تودا و یاماموتو

نتیجه گیری	مقدار آماره آزمون	ارزش احتمال (PV)	فرضیه صفر	متغیر تاثیرگذار	متغیر وابسته	مأخذ: یافته‌های تحقیق در
TOU → FDI	۱۲۵/۴	(۰/۰۴۱۱)	$\theta_1 + \theta_2 = 0$	FDI	TOU	
FDI → TOU	۱/۵۴	(۰/۲۱۶۰)	$\delta_1 + \delta_2 = 0$	TOU	FDI	

ادامه از روش علیت گرنجر- هشیائو نیز برای بررسی رابطه علی بین متغیرهای گردشگری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی استفاده شده است. در این روش لازم است ابتدا هر متغیر را روی مقدار وقفه‌دار خود رگرس نموده و طول وقفه بهینه را از طریق آماره آکاییک تعیین کرد. در مرحله بعد مقادیر وقفه‌دار متغیر دوم را در مدل ملحوظ نموده و وقفه بهینه آن نیز از طریق مقدار آکاییک تعیین می‌شود. نتایج جداول ۵ و ۶

نشان می‌دهد که وقتی متغیر وابسته TOU است، مقدار وقفه بهینه TOU برابر ۲ و FDI برابر ۱ بوده و در صورتی که متغیر وابسته FDI باشد، مقدار بهینه TOU برابر ۱ و مقدار بهینه FDI برابر ۱ می‌باشد.

$$\Delta TOU_{i,t} = \beta_1 \Delta TOU_{i,t-1} + \beta_2 \Delta TOU_{i,t-2} + \theta_1 \Delta FDI_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (10)$$

$$\Delta FDI_{i,t} = \mu_1 \Delta FDI_{i,t-1} + \delta_1 \Delta TOU_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

با توجه به روابط (۱) و (۳) در صورتی که متغیر وابسته TOU باشد،  $FPE(2,1)$  برابر ۰/۱۱۱۵ و  $FPE(2,2)$  برابر ۰/۱۱۲۲ می‌باشد و از آنجا که  $FPE(2,2) < FPE(2,1)$  است، لذا سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) علت گرنجری گردشگری نمی‌باشد. نتایج به دست آمده از روش علت گرنجر- هشیائو با نتایج حاصل از آزمون علت تودا و یاماموتو سازگار می‌باشد. هم‌چنین زمانی که متغیر وابسته FDI است،  $FPE(1,1)$  برابر ۰/۱۰۳۶ و  $FPE(1,2)$  برابر ۰/۱۰۲۵ می‌باشد و چون  $FPE(1,2) > FPE(1,1)$  است، بنابراین می‌توان بیان کرد که گردشگری علت گرنجری FDI می‌باشد.

جدول ۵: تعیین طول وقفه بهینه FDI و TOU

متغیر وابسته	متغیر	معیار آکاییک برای		وقفه بهینه	مأخذ: تحقیق
		وقفه اول	وقفه دوم		
TOU	TOU	-۲۱۸/۹۴۶۱	-۲۸۶/۲۱۶۵	۲	
	FDI	-۲۸۵/۵۵۷۱	-۲۸۵/۱۶	۱	

جدول ۶: تعیین وقفه بهینه FDI و TOU

گیر: گیری: توسعه در تمامی مورد توجه	متغیر وابسته	متغیر	معیار آکاییک برای		وقفه بهینه	بحث و نتیجه امروزه گردشگری عرصه‌ها،
			برای وقفه اول	برای وقفه دوم		
	FDI	FDI	-۲۵۸۸/۳۸۴	-۲۴۳۷/۰۸۵	۱	
		TOU	-۲۵۸۸/۸۱۲	-۲۴۳۷/۵۰۲	۱	

برنامه‌ریزان دولتی و شرکت‌های خصوصی قرار گرفته است. بسیاری از کشورها به این حقیقت پی برده‌اند که برای بهبود وضعیت اقتصادی خود باید ابتکار عمل به خرج داده و درصدد یافتن راههای جدید برآیند. آگاهی جوامع از این که گردشگری منبع درآمدی

ارزی بسیار مناسب و قابل ملاحظه‌ای در اختیار اقتصاد یک کشور قرار می‌دهد، باعث شده است که گردشگری به عنوان یک صنعت تلقی گردد.

در این مطالعه که هدف اصلی آن بررسی رابطه علی بین متغیرهای گردشگری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد پایین و متوسط طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷ می‌باشد، از آزمون‌های علیت گرنجر- هشیائو و آزمون علیت تودا و یاماموتو برای بررسی وجود و یا عدم وجود رابطه علی بین متغیرهای مذکور استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل دلالت بر این دارد که بر اساس هر دو آماره آزمون یک رابطه علی یک طرفه از سوی گردشگری به FDI در این گروه از کشورها برقرار می‌باشد. به طوری که هرچه میزان توریست وارد شده به این کشورها بیشتر باشد، میزان سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر خواهد بود. این موضوع با توجه به پایین بودن سهم FDI از GDP در کشورهای در حال توسعه قابل توجیه می‌باشد. به طوری که جبران کمبود FDI در این گروه از کشورها می‌تواند از طریق افزایش تعداد گردشگر وارد شده به کشور صورت گیرد. بنابراین مهم‌ترین توصیه سیاستی تحقیق، اینست که برنامه‌ریزان و سیاستگذاران اقتصادی این کشورها به منظور افزایش میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، باید به صنعت گردشگری توجه بیشتری کرده و با اعمال سیاست‌های مناسب، به تقویت و ارتقای شاخص توسعه گردشگری مبادرت ورزند.

از این رو به منظور افزایش سرمایه‌گذاری خارجی، از طریق توسعه صنعت گردشگری موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- ۱- توجه به جنبه فرهنگی کالاها و خدمات در سبد پرتفوی صادرات کشورها
- ۲- توجه به صنایع دستی کشورها و سرمایه‌گذاری بیشتر در این زمینه
- ۳- جدیت بیشتر در امر شناساندن اهمیت صنعت گردشگری به مردم و فراهم سازی بستر پذیرش گردشگر در افکار عمومی
- ۴- تبیین نقش این صنعت به عنوان کانال جذب سرمایه‌گذاری خارجی، منبع اشتغال‌زایی و بالمآل راهی برای توسعه اقتصادی و انسانی
- ۵- جهت‌دهی برای رسیدن به نوآوری، خلاقیت و تشویق به تحقیق و توسعه بیشتر در زمینه صنعت گردشگری
- ۶- سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی نظیر توسعه و ساخت هتل، فرودگاه‌ها، جاده‌ها و خطوط راه آهن و...
- ۷- اطلاع‌رسانی کافی از جاذبه‌های گردشگری و تبلیغات موثر جهت تبیین افکار جهانی توسط سازمان‌ها، دفاتر و نمایندگی‌های اطلاع‌رسانی در امور سیاحتی
- ۸- انعقاد تفاهم‌نامه‌های همکاری با کشورها و سازمان‌های گردشگری جهانی و کشوری به منظور تبادل و جذب گردشگر بیشتر
- ۹- طراحی و اجرای بسته‌های حمایتی از گردشگران خارجی از قبیل اعطای خطوط اعتباری، کارت تخفیف، معافیت مالیاتی صادرات کالاهای گردشگری به صورت عملیاتی و شفاف
- ۱۰- استفاده از نیروی انسانی کارآموده و متخصص در امور مرتبط با گردشگری از قبیل هتل‌ها، آژانس‌ها و راهنمایان گردشگران
- ۱۱- اصلاح قوانین و مقررات ورود و خروج اتباع خارجی

## منابع و مآخذ:

۱. خوارزمی، ابوالقاسم (۱۳۸۴)، بررسی رابطه علیت گردشگری و تجارت در ایران، **مجله پژوهشنامه بازرگانی**، شماره ۳۷، صص ۹۱-۱۰۸
۲. طیبی، کمیل، جباری، امیر و روح الله بابکی (۱۳۸۷)، بررسی رابطه علی بین گردشگری و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ایران، کشورهای OECD و کشورهای منتخب)، **مجله دانش و توسعه**، سال پانزدهم، شماره ۲۴، صص ۶۵-۸۶
۳. Balaguer, J. & Cantavella-Jorda, M. (۲۰۰۲) Tourism as a long runs economic growth factor: The Spanish case, **Applied Economics**, No.۳۴, pp. ۸۷۷-۸۸۴
۴. Dritsakis, N.(۲۰۰۴) Tourism as a long-run economic growth factor: An empirical investigation for Greece using causality analysis , **Tourism Economics**, No.۱۰, pp.۳۰۵-۳۱۶
۵. Eugenio, M.J, Morales, M. N & Scarpa, R. (۲۰۰۴) Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach, **Natural Resources Management (NRM)**, NOTA DILAVORO ۲۶
۶. Gollub, J, Hosier, A, & Woo, G.(۲۰۰۳) Leakages and linkages in the tourism sector: using cluster-based strategy to minimize tourism leakages, in WTO/OMT Studies in relation to Trade Negotiations on tourism services. Leakages and linkages Competition problems, Sustainability Standards,(Madrid: WTO/OMT)
۷. Hsaio, C. (۱۹۸۱) Autoregressive Modeling and Money-income Causality Detection. **Journal of Monetary Economics**, No. ۱۸, pp.۸۵-۱۰۶
۸. Oh, C.O.(۲۰۰۵) The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy , **Tourism Management** , No.۲۶, p.۳۹-۴۴
۹. Selvanathan, S.E & Viswanathan, B. (۲۰۰۹) Causality between Foreign Direct Investment and Tourism: Empirical Evidence from India, **Tourism Analysis**, No.۱۳, pp.۴۲۷-۴۳۲
۱۰. Shan, J & K. Wilson. (۲۰۰۱) Causality between trade and tourism: empirical evidence from China, **Applied Economics Letters**, No.۸, pp.۲۷۹-۲۸۳
۱۱. Tiago, S. & Campos, C.(۲۰۰۵) International Tourism and Economic Growth: a Panel Data Approach , **Natural Resources Management (NRM)**, NOTA DI LAVORO ۱۴۱
۱۲. Toda, H.Y & T. Yamamoto. (۱۹۹۵) Statistical Inference in Vector Auto-regressions with Possibly Integrated Processes. **Journal of Econometrics**, No.۲۲, pp.۳۰۹-۳۱۷

١٣. Toh, R.S., H. Khan, and A.J. Koh (٢٠٠١) A travel balance approach for examining tourism area life cycles: The Case of Singapore, **Journal of travel Research**, No.٣٩, pp. ٤٢٤-٤٣٢

١٤. UNDTAD (٢٠٠٧), FDI in Tourism: The Development Dimension, A Survey of Evidence (New York and Geneva)

١٥. World Development Indicators CD-ROM (٢٠١٠) **The World Bank Group**

١٦. World Travel & Tourism Council (WTTC) (٢٠٠٢) Industry as a partner for sustainable development, [www.wttc.org](http://www.wttc.org)

## Foreign Direct Investment and Tourism in Developing Countries: Evidence from Panel Causality Tests

Davod behbudi<sup>۱</sup>  
faranak bastan<sup>۲</sup>

### **Abstract:**

Tourism is an activity where capital, infrastructure, knowledge and access to global marketing and distribution chains are critical. Foreign direct investment (FDI) is often considered one of the most effective engines for harnessing these elements. This study applies panel causality methods to investigate the relationship between FDI and tourism in Developing Countries during 1992-2007. For this purpose, the Hsiao's- Granger and Toda & Yamamoto (TY) causality tests used for investigating causality relationship between two variables.

The model estimation reveal finds that there is unilateral causality from tourism to FDI. With respect to results of this study, the main implication policy is that the policy makers and economic planners should be adopting the suitable policies to improve tourism industry.

**Key words:** Foreign direct investment (FDI); Hsiao's Granger Causality; Panel VAR Model, Tourism industry; Toda and Yamamoto Causality

**JEL Classification:** F21, L83, Z19

---

<sup>۱</sup>.Associate professor of Economics, Economics Department, University of Tabriz, Email:dbehbudi@gmail.com

<sup>۲</sup>.Master Student of Economics, Economics Department, University of Tabriz, Email:[Faranak.bastan@gmail.com](mailto:Faranak.bastan@gmail.com)