

# تأثیر کارایی و اندازه بازار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

نویسندگان: ابوالفضل شاه‌آبادی\*<sup>۱</sup>، رقیه پوران<sup>۲</sup>، آیدین خدادادی<sup>۳</sup>

۱. استاد گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، ایران (نویسنده مسئول)

۲. دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، ایران

۳. کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

\* Email: a.shahabadi@alzahra.ac.ir

DOI: 10.22070/CS.2022.15268.1165

## چکیده

جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از طریق پوشش شکاف پس‌انداز - سرمایه‌گذاری، انتقال فناوری، انتقال دانش فنی و استفاده از مهارت‌ها و شیوه‌های نوین مدیریتی، رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. بنابراین، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر کارایی و اندازه بازار کشور میزبان بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دو گروه از کشورهای منتخب درحال توسعه (گروه نمونه) و توسعه‌یافته (گروه کنترل) طی بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۷ پرداخته است. برای این منظور از شاخص‌های کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی و اندازه بازار به‌عنوان متغیرهای توضیحی استفاده شده و مدل پژوهش با استفاده از داده‌های تابلویی و به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برآورد گردیده است. نتایج نشان می‌دهد کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی و اندازه بازار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با این تفاوت که ضریب تخمینی آنها در کشورهای منتخب درحال توسعه بزرگتر است. همچنین، تأثیر متغیرهای کنترل شامل: ثبات سیاسی و جمعیت بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب، مثبت و معنی‌دار است. اما، تأثیر نرخ ارز واقعی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب، منفی و معنی‌دار است. بنابراین، کشورهای منتخب - به ویژه درحال توسعه - با بهبود نظام حکمرانی، رفع موانع تجاری و حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان نسبت به افزایش کارایی و اندازه بازارهای داخلی اقدام نمایند تا رقابت‌پذیری آنها در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش یابد.

**کلیدواژه‌ها:** سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کارایی بازار، اندازه بازار

نشریه علمی  
راهبردهای  
بازرگانی

(دانشور رفتار)

Journal of  
Business  
Strategies

مقاله پژوهشی

صفحه ۶۵-۵۰

- دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰
- پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۸

Journal of  
Business Strategies  
Shahed University  
Twenty-eight Year  
No.18  
Autumn & Winter  
2021

نشریه علمی

دانشگاه شاهد

سال بیست و هشتم - دوره ۱۸

شماره ۱۸

اسفند ۱۴۰۰

## مقدمه

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۱</sup> بهره‌وری و رشد اقتصادی را از طریق تزریق نوآوری به بنگاه‌های میزبان افزایش می‌دهد. به‌علاوه، نوآوری موتور محرک بنگاه‌های موفق در سطح خرد است [۱]. نوآوری زمانی اتفاق می‌افتد که بنگاه‌ها قادر به ایجاد فرآیندهای جدید در تولید محصولات موجود با کارایی بیشتر یا متمایز کردن محصولات موجود و یا معرفی محصولات کاملاً جدید به منظور افزایش فروش و عملکرد بازار باشند [۲].

در این میان، ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به اقتصادهای میزبان، از طریق دو مجرای اصلی، فعالیت‌های نوآورانه را بر می‌انگیزاند؛ اولاً، تزریق سرمایه خارجی از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باعث واگذاری بخشی از دانش انباشته‌شده برتر بنگاه‌های مادر به بنگاه‌های تابعه شده و آنها را قادر به نوآوری و پیگیری رقابت مطلوب می‌سازد. ثانیاً، یکی از روش‌هایی که از طریق آن سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نوآوری را به بنگاه‌های میزبان القا می‌کند، کاهش محدودیت‌های مالی بنگاه‌ها است تا بهتر بتوانند منابع مالی لازم را به فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای اختصاص دهند که منجر به نوآوری بیشتر در عملیات آنها می‌شود. تحقیق و توسعه ابزاری دوسویه در خدمت بنگاه‌هاست، به گونه‌ای که نوآوری را تسهیل و نیز، بنگاه‌های میزبان را قادر می‌سازد تا بتوانند دانش بیرونی نهفته در سرریزهای وارداتی را شناسایی، جذب و بهره‌برداری کنند. به علاوه، در صورت در دسترس بودن منابع مالی، شرکت‌های چندملیتی سرمایه‌گذار احتمالاً نیروی کار واجد شرایط بیشتری را جذب و به خدمت خواهند گرفت [۳].

از سوی دیگر، در ادبیات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، وجود بازارهای کارا شامل بازار کالا، بازار نهاده‌های تولید و بازار دارایی‌های مالی از مزیت‌های مکانی<sup>۲</sup> کشور میزبان به شمار می‌رود که از مجرای کاهش هزینه‌های تولید، کاهش هزینه‌های معاملات و کاهش زمان معاملات می‌تواند فرایند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را تحت تأثیر قرار دهد. به‌علاوه، بر اساس فرضیه اندازه بازار، اندازه مطلق بازار کشور میزبان و نرخ رشد آن بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر دارد [۴].

با این حال، در مطالعات تجربی انجام شده پیرامون تعیین‌کننده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بررسی تأثیر کارایی و اندازه بازار کشور میزبان بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با استفاده از داده‌های ثانویه کمتر موضوع مطالعه بوده است. به‌همین دلیل، پژوهش حاضر سعی نموده تأثیر کارایی بازارهای کالا (Goods Market Efficiency)، بازار کار (Labor Market Efficiency)، توسعه بازار مالی (Financial Market Development) و اندازه بازار (Market Size) بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را در دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه عضو سازمان همکاری اسلامی<sup>۳</sup> (گروه نمونه) و کشورهای منتخب توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۴</sup> (گروه کنترل) طی دوره ۲۰۱۸-۲۰۰۷ بررسی و تعیین نماید. به منظور دستیابی به این هدف، پژوهش حاضر چنین سازماندهی شده است که در ابتدا، ضمن ارائه ادبیات نظری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کارایی و اندازه بازار، به تبیین ساز و کار تأثیر کارایی و اندازه بازار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی پرداخته شده است. سپس، پیشینه مطالعات تجربی پژوهش به تفکیک داخلی و خارجی مرور، و جنبه نوآوری پژوهش ذکر شده است. در ادامه، مدل پژوهش معرفی و روش تخمین آن تشریح گردیده است. در نهایت، پس از برآورد مدل پژوهش، نتایج حاصل تجزیه و تحلیل شده و براساس آن توصیه‌های سیاستی پیشنهاد گردیده است.

<sup>۱</sup> Foreign Direct Investment (FDI)

<sup>۲</sup> بر اساس نظریه دانینگ، وجود سه شرط زیر برای انجام سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی توسط یک بنگاه ضروری است؛ الف- مزیت مالکیتی: بنگاه باید در دارایی‌های غیرمشهود مزیت داشته باشد. ب- مزیت درونی‌سازی: استفاده از این مزیت‌ها برای بنگاه با صرفه‌تر از فروش یا اعطای آنها باشد. پ- مزیت مکانی: ترکیب مزیت‌های بنگاه با عوامل تولید در کشور میزبان برای بنگاه با صرفه‌تر باشد.

<sup>۳</sup> سازمان بین‌الملل با ۵۷ کشور عضو از چهار قاره جهان.

<sup>۴</sup> عمده‌ترین سازمان بین‌المللی تصمیم‌گیرنده در امور اقتصادی و توسعه با ۳۵ عضو متعهد به اصول دموکراسی و اقتصاد آزاد.

## ادبیات نظری

طبق تعریف صندوق بین‌المللی پول (IMF)، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به سرمایه‌گذاری اطلاق می‌شود که با هدف کسب منافع پایدار در کشوری به جز موطن فرد سرمایه‌گذار انجام می‌شود و سرمایه‌گذار در مدیریت بنگاه سرمایه‌پذیر نقش موثر دارد. همچنین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی الزاماً با انتقال دارایی‌های مالی سرمایه‌گذار خارجی به کشور میزبان همراه نیست و می‌تواند کل پروژه سرمایه‌گذاری با منابع مالی کشور میزبان انجام شود [۵].

بحث در مورد اینکه آیا سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در قالب انتشار فناوری به نفع اقتصاد میزبان است یا خیر، نظر محققان بسیاری را به خود جلب کرده است. اکثر آنها ادعا کردند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کانال اصلی انتقال فناوری از کشورهای توسعه‌یافته به کشورهای در حال توسعه است ([۶] و [۷]). از نقطه نظر فنی‌تر، برخی از مطالعات همچنین پیشنهاد می‌کنند مزایای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به طور موثر برای توسعه تخصص مدیریتی پیشرفته و دانش تولید مقیاس قابل حصول است که منجر به بهبود کارایی تولید می‌شود [۸]، [۹]، [۱۰] و [۱۱].

با این حال، استدلال‌های نظری نشان می‌دهد تأثیر انتشار فناوری ناشی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ممکن است مشروط و مکمل عواملی نظیر؛ سرمایه‌گذاری سرمایه‌انسانی و ویژگی‌های زیربنای مشخص باشد. کیفیت بالای سرمایه‌انسانی، مزایای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش می‌دهد. زیرا ظرفیت جذب را افزایش می‌دهد و امکان استفاده سریع از انتشار فناوری را فراهم می‌کند [۱۲]. به علاوه، اثرات متفاوت ناشی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر بخش‌های با شدت فناوری بالا و پایین محسوس است. انتشار فناوری ناشی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بخش‌های فناوری پیشرفته بیشتر از بخش‌های با فناوری پایین است، زیرا بر شدت ایجاد فناوری و تحقیق و توسعه (R&D) متکی است [۱۳].

برخی از مطالعات در ادبیات تأکید کردند فناوری بالا نه تنها ممکن است پیشرفت فناوری ایجاد کند، بلکه قادر به توسعه تخصص مدیریتی و دانش تولید مقیاس است و به افزایش کارایی فنی و کارایی مقیاس کمک می‌کند ([۱۴]، [۱۵] و [۱۰]). اسمیتز، (۲۰۰۸). از این نظر، شدت‌های مختلف فناوری ممکن است بر تغییر کارایی مقیاس تأثیر بگذارد.

به طور کلی، از دیدگاه خرد، پژوهش‌ها در سطح بنگاه نشان می‌دهد سرریز دانش و فناوری نهفته در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بنگاه‌های چندملیتی به صنایع داخلی، منجر به کاهش هزینه نهایی تولید و قیمت محصولات داخلی می‌شود. به علاوه، موجب افزایش بهره‌وری، تولید محصولات دارای فناوری بالا و ارتقاء مزیت رقابتی خواهد شد ([۱۶]، [۱۳]، [۱۷]، [۱۸] و [۱۹]) و نیز، کارایی فنی را به دنبال خواهد داشت ([۲۰] و [۲۱]).

از دیدگاه کلان نیز، چنانچه کارایی را در بازارهای مالی، کالا و کار دنبال کرد، ساز و کار تأثیر کارایی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از چند منظر قابل بحث است؛

- افزایش کارایی بازار کالا می‌تواند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش دهد. به طور مشخص، اتخاذ سیاست‌های ضدانحصار مانند لغو امتیازات اعتباری (ریالی و ارزی) و معافیت‌های مالیاتی، بنگاه‌های داخلی با رفع تبعیض‌های ملی‌گرایانه و افزایش قدرت رقابتی سرمایه‌گذاران خارجی در برابر صنایع داخلی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش می‌دهد [۲۲]. کاهش نرخ مالیات‌ها سبب کاهش هزینه‌های تحمیلی بر فعالیت سرمایه‌گذاران خارجی شده و با افزایش سود سرمایه‌گذاری، به رشد سرمایه‌گذاری خارجی منجر می‌شود [۲۳]. از دیدگاه تعرفه و تجارت بین‌المللی<sup>۱</sup>، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور دارای نرخ‌های تعرفه بالا، هزینه‌بر است و سرمایه‌گذار به منظور اجتناب از هزینه‌های بالای سرمایه‌گذاری به دنبال آن کشور میزبانی خواهد بود که موانع تعرفه‌ای قدرت عمل بالایی ندارند. به عبارتی، وجود درجه بالای اقتصاد باز به معنی محدودیت‌های گمرکی کمتر بوده و تأثیر مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی خواهد داشت [۲۴]. شفاف‌سازی و تسهیل قوانین در تمامی عرصه‌های کسب‌وکار و افزایش میزان مالکیت خارجی می‌تواند نااطمینانی پیش روی سرمایه‌گذاران خارجی را کاهش و آنان را به انجام سرمایه‌گذاری ترغیب نماید [۲۵]. بهبود فضای کسب‌وکار از طریق کاهش تعداد مراحل و زمان مورد نیاز برای شروع کسب و کار موجب کاهش هزینه‌های مبادله (مانند لزوم پرداخت

<sup>1</sup> International Trade and Tariff

ریشه و... شده و می‌تواند موجبات افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را فراهم نماید [۲۶]. رفع موانع تجاری نیز امکان صادرات محصولات تولیدی به بازارهای بین‌المللی و استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس را برای سرمایه‌گذاران خارجی فراهم می‌کند [۲۷] و [۲۸].

- نیروی کار ماهر و توسعه منابع انسانی یکی از عوامل تأثیرگذار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. زیرا، با پیچیده شدن فرآیند تولید کالاها و خدمات در جهان، وجود نیروی کار ماهر یک مزیت به شمار می‌رود. از این‌رو، کشورهای در جذب سرمایه‌گذاری خارجی موفق‌تر خواهند بود که از نیروی کار آموزش دیده برخوردار باشند و با ایجاد روابط سازنده بین نیروی کار و کارفرما، انعطاف در تعیین دستمزد، ثبات اشتغال، ارتباط پرداخت‌ها با کارایی نیروی کار و تکیه بر مدیریت حرفه‌ای از مهاجرت مغزها و نیروی کار ماهر به خارج جلوگیری نمایند [۲۹]. همچنین، افزایش کارایی بازار کار با تعبیه نظام تشویق و تنبیه مناسب موجب پویایی بازار کار، افزایش بهره‌وری نیروی کار، کاهش هزینه‌های تولید و افزایش سود سرمایه‌گذاری شده و سرمایه‌گذاری خارجی را به انجام سرمایه‌گذاری ترغیب خواهد نمود [۳۰].

- بازارهای مالی توسعه‌یافته با کاهش موانع تأمین مالی خارجی، شرایط دسترسی واحدهای تولیدی و صنعتی به سرمایه‌های خارجی را تسهیل می‌کند [۳۱]. به‌طور مثال، عدم تقارن اطلاعات بین بنگاه‌های سرمایه‌پذیر و سرمایه‌گذاران خارجی به ایجاد اصطکاک در بازار و افزایش هزینه‌های جستجو منجر می‌شود که توسعه بازارهای مالی با انتقال آسان و کم هزینه سرمایه‌های خارجی به بنگاه‌های متقاضی، هزینه‌های جستجو را کاهش و سرمایه‌گذاری خارجی را افزایش می‌دهند. همچنین، توسعه بازارهای مالی از طریق تنوع‌بخشی به ریسک، موانع و محدودیت‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را کاهش می‌دهند [۳۲]. ضمناً، توسعه بازارهای مالی می‌تواند نشانه ثبات اقتصادی باشد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش دهد. یا این که توسعه بازار مالی با تخصیص کارای منابع و بهبود قدرت جذب یک کشور در رابطه با جریان‌های ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به رشد این نوع از سرمایه‌گذاری کمک می‌کند [۳۳].

از طرف دیگر، شاخص اندازه بازار نقش مهمی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ایفا می‌کند. این شاخص، به تعداد خریداران یا فروشندگان بالقوه در یک کشور اشاره دارد که از طریق حجم بازار<sup>۱</sup> و پتانسیل بازار<sup>۲</sup> تعریف می‌شود. حجم بازار نشان‌دهنده حجم کلی فروش در یک کشور است که به تعداد مصرف‌کنندگان و تقاضای معمول آن‌ها بستگی دارد. پتانسیل بازار نیز بیشترین حد تقاضا را نشان می‌دهد و مشتریان بالقوه را می‌سنجد. پتانسیل بازار اگر چه تا حدودی ساختگی است اما، اطلاعات خوبی برای تصمیم‌گیری و جهت‌گیری ارائه می‌دهد. زیرا، ارتباط بین حجم و پتانسیل یک بازار، میزان شانس آن بازار برای رشد و ترقی را نشان می‌دهد. مجمع جهانی اقتصاد از معیارهای اندازه بازار داخلی، اندازه بازار خارجی، تولید ناخالص داخلی و صادرات به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی برای اندازه‌گیری اندازه بازار استفاده می‌کند. افزایش اندازه بازار داخلی و خارجی نیز با دسترسی آسان‌تر واحدهای تولیدی به نهاده‌های بیشتر و ارزان‌قیمت‌تر و کاهش هزینه‌های تولید از رهگذر صرفه‌های ناشی از مقیاس سبب افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود [۴]. به علاوه، افزایش اندازه بازار، حرکت آزادانه عوامل تولید و تخصیص عوامل تولید بر اساس مزیت نسبی را به دنبال دارد و با افزایش رقابت‌پذیری موجب تشدید جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود [۳۴]. از این‌رو، کشورهای با بازار گسترده و اشباع نشده‌تر، جذابیت بیشتری برای سرمایه‌گذاری دارند [۳۵].

## پیشینه پژوهش

در میان پژوهش‌های تجربی مرتبط با این مطالعه، یاسین و ساری<sup>۳</sup> [۳۶] به بررسی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر کارایی فنی و تولید شرکت‌ها در بخش‌های با فناوری بالا، متوسط، متوسط، پایین و کم فناوری در اندونزی پرداخته‌اند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، شدت فناوری و ظرفیت جذب به طور قابل توجهی بر تولید و

<sup>1</sup> Market Volume

<sup>2</sup> Market Potential

<sup>3</sup> Yasin & Sari

کارایی شرکت‌های مورد مطالعه اندونزیایی تأثیرگذار است.

بایار و گاوریلتا<sup>۱</sup> [۳۷] تعاملات بین جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه بخش مالی در کشورهای عضو اتحادیه اروپای مرکزی و شرقی را بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۵ بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج این مطالعه، یک علیت یک‌طرفه از سمت توسعه بخش مالی به جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کوتاه‌مدت وجود دارد.

پتروویچ-راندلوویچ و همکاران<sup>۲</sup> [۳۸] تأثیر اندازه بازار، رشد بازار، بازبودن تجاری و اندازه جمعیت بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۶ کشور منطقه بالکان را طی دوره ۲۰۰۷-۲۰۱۵ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد تأثیر اندازه بازار، رشد بازار و میزان جمعیت بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مثبت و معنی‌دار و تأثیر باز بودن تجاری بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منفی و معنی‌دار است.

کارول و یالتا<sup>۳</sup> [۳۹] رابطه بین عوامل نهادی و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۱۱۳ کشور درحال توسعه طی دوره ۲۰۰۲-۲۰۱۲ را بررسی کرده‌اند. بر این اساس، عوامل نهادی با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رابطه مثبت دارد. همچنین، تأثیر بحران مالی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منفی بوده است.

کیپ‌لاگات<sup>۴</sup> [۴۰] تأثیر نرخ بهره بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کنیا را طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۷۱ بررسی کرده است. وی نشان داد بین نرخ بهره و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کنیا همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین، نرخ تورم، نرخ ارز واقعی و تولید ناخالص داخلی به‌عنوان دیگر متغیرهای اصلی اقتصاد کلان با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی همبستگی منفی وجود داشت.

نتایج مطالعه کیان‌پور و پیری [۲۸] در مورد عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب منطقه منا طی بازه زمانی ۲۰۱۵-۱۹۸۰، نتایج نشان داد درجه بازبودن، نرخ بازگشت سرمایه، رشد اقتصادی، سرمایه‌انسانی و نقدینگی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر مثبت و معنی‌داری داشته‌اند و مخارج پژوهش و توسعه و فساد فاقد تأثیر معنی‌داری بر آن بوده‌اند.

جرجرزاده و برزکار [۴۱] تأثیر عوامل اقتصادی، طبیعی، سیاسی و حقوقی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای عضو اوپک را طی دوره ۲۰۱۳-۲۰۰۴ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد اندازه بازار، درجه بازبودن اقتصاد، سلامت جامعه، ذخایر نفتی و حاکمیت قانون اثر مثبت و معنی‌داری و تحریم اقتصادی اثر منفی و معنی‌داری بر جذب سرمایه خارجی داشته است.

مرادی [۴۲] اثر آزادسازی مالی بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در ایران را طی دوره زمانی ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۳ بررسی کرده است. وی نشان داد بین جذب سرمایه‌گذاری خارجی با متغیرهای آزادسازی مالی، قدرت خرید مصرف‌کننده، اندازه بازار و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص رابطه مثبت و معنی‌دار و بین جذب سرمایه‌گذاری خارجی و آزادسازی تجاری رابطه منفی وجود دارد.

شاه‌آبادی و فیضی [۴۳] تأثیر کیفیت قوانین و مقررات و رقابت‌پذیری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای برگزیده نفتی را طی دوره زمانی ۲۰۱۳-۱۹۹۶ بررسی و به این نتیجه رسیده‌اند وضعیت کشورهای برگزیده نفتی در شاخص‌های کیفیت قوانین و مقررات و قدرت رقابت‌پذیری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نامطلوب و ضعیف است. اما کشورهایی که جایگاه نسبتاً بهتری در کیفیت قوانین و رقابت‌پذیری دارند، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بیشتری نیز جذب نموده‌اند.

بهرامی و پهلوانی [۴۴] اثر جهانی‌شدن بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب منا طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۹۰ را بررسی و نتیجه گرفتند بین جهانی‌شدن و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین،

<sup>1</sup> Bayar & Gavriletea

<sup>2</sup> Petrovic-Randelovic et al.

<sup>3</sup> Kurul & Yalta

<sup>4</sup> Kiplagat

تأثیر اندازه بازار و سرمایه‌انسانی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مثبت و تأثیر جمعیت، منفی و معنی‌دار است. همچنین، پاره‌ای از مطالعات خارجی مرتبط با موضوع، به شرح زیر می‌باشد:

اسلام و همکاران<sup>۱</sup> [۴۵] رابطه توسعه مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را با توجه به نقش تعدیلی کیفیت نهادی در نمونه آماری شامل ۷۹ کشور جهان بررسی کرده‌اند. یافته‌ها نشان داد توسعه مالی کشور میزبان و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رابطه معنی‌داری دارند و کیفیت نهادی این رابطه را تعدیل می‌کند.

رافت و فراهانی<sup>۲</sup> [۴۶] تأثیر ریسک کشوری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران را طی دوره ۲۰۱۶-۱۹۸۵ برآورد کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد درگیری‌های خارجی، تنش‌های قومی، اوضاع اجتماعی-اقتصادی، مشخصات سرمایه‌گذاری، تنش‌های نظامی و مذهبی، تعیین‌کننده‌های جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران هستند.

نتایج مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد، بررسی تأثیر سرمایه‌انسانی، توسعه مالی، اندازه بازار و برخی از شاخص‌های جزئی سنجش کارایی بازار کالا مانند مالیات و تعرفه بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سابقه دارد. اما، شاخص‌های مورد استفاده گسترده بوده و تنها بخشی از جوانب بازار کالا، بازار کار، بازار مالی و اندازه بازار را نمایندگی کرده‌اند. این در صورتی است که پژوهش حاضر از داده‌های کارایی و اندازه بازار منتشره ذیل شاخص رقابت‌پذیری جهانی به عنوان عوامل موثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی استفاده نموده که متغیرهایی جامع‌تر و چندبعدی هستند.

## شواهد آماری

جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی متغیر وابسته پژوهش است و وضعیت انباشت آن در کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۰۷-۲۰۱۸ به شرح جدول ۱ نشان می‌دهد، عربستان سعودی و گامبیا در گروه کشورهای منتخب در حال توسعه عضو سازمان همکاری اسلامی و آمریکا و فنلاند در گروه کشورهای منتخب توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه به ترتیب، بیشترین و کمترین میانگین انباشت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی طی دوره مورد بررسی را داشته‌اند.

جدول ۱. انباشت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب (۲۰۰۷-۲۰۱۸)  
ارقام به میلیارد دلار

کشورهای منتخب توسعه					کشورهای منتخب توسعه یافته				
رتبه	میانگین	۲۰۱۸	۲۰۰۷	کشور	رتبه	میانگین	۲۰۱۸	۲۰۰۷	کشور
۱۱	۲۵/۷۳	۳۳/۸۸	۱۹/۰۱	اردن	۴	۹۱۴/۱۷	۹۳۱/۲۸	۹۵۲/۲۲	آلمان
۱۲	۲۲/۱۹	۲۹/۰۵	۱۱/۸۵	الجزایر	۱	۴۵۷/۰۵	۷۸۰/۰۳	۳۵۵/۳۰	آمریکا
۲	۱۸۰/۶۵	۲۴۸/۵۱	۷۹/۹۲	اندونزی	۱۶	۱۶۳/۶۴	۱۸۵/۹۳	۱۵۹/۵۵	اتریش
۱۵	۷/۶۹	۱۱/۸۹	۳/۴۶	اوگاندا	۹	۶۰۷/۶۸	۶۴۴/۴۱	۵۸۵/۸۵	اسپانیا
۸	۳۶/۲۸	۵۳/۴۸	۲۰/۳۴	ایران	۱۰	۵۲۲/۵۳	۶۶۲/۲۹	۳۹۱/۷۶	استرالیا
۱۳	۲۱/۳۶	۲۶/۵۷	۱۲/۱۰	بحرین	۲	۱۲۹/۲۴	۱۵۶/۸۶	۱۱۲/۶۵	انگلستان
۱۰	۲۷/۴۲	۴۳/۱۷	۲۵/۶۲	پاکستان	۱۲	۳۵۸/۷۰	۴۱۳/۲۴	۳۷۶/۵۱	ایتالیا
۳	۱۵۵/۹۶	۱۸۰/۶۹	۱۵۵/۶۴	ترکیه	۱۱	۴۵۷/۹۵	۸۸۰/۱۵	۲۰۳/۶۸	ایرلند
۹	۳۰/۵۸	۲۸/۷۲	۲۶/۰۱	تونس	۷	۶۹۹/۰۸	۵۶۶/۹۱	۸۱۰/۹۴	بلژیک
۱۷	۰/۹۰	۱/۴۰	۰/۶۱	سیرالئون	۱۸	۱۱۸/۲۲	۱۴۳/۶۳	۱۱۹/۶۸	پرتغال
۱	۱۸۲/۵۶	۲۳۲/۲۲	۷۳/۴۸	عربستان سعودی	۱۹	۹۹/۱۵	۱۰۷/۸۳	۱۰۷/۶۱	دانمارک

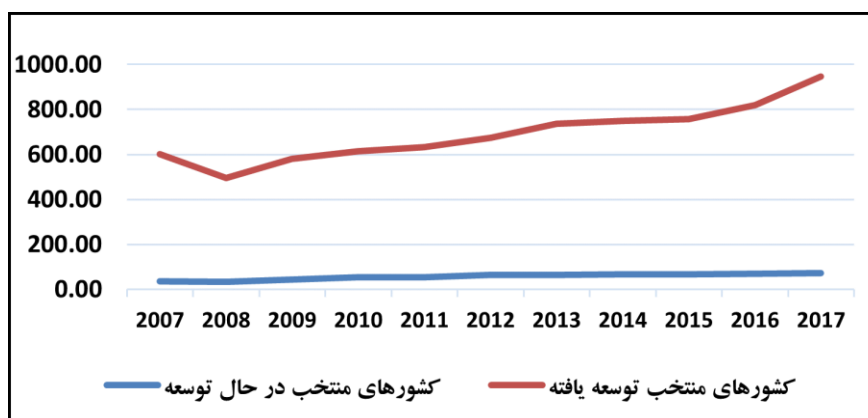
<sup>۱</sup> Islam et al.

<sup>۲</sup> Rafat & Farahani

۱۶	۴/۱۹	۶/۴۷	۲/۴۵	کامرون	۱۴	۱۹۰/۶۶	۲۰۷/۴۸	۱۳۲/۸۵	ژاپن
۱۴	۱۲/۸۸	۱۵/۱۶	۰/۹۴	کویت	۱۳	۳۳۴/۱۷	۳۳۴/۹۷	۲۹۷/۱۸	سوئد
۱۸	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۳۳	گامبیا	۵	۷۳۷/۳۲	۱۰۵/۷۷	۳۸۱/۳۹	سوئیس
۴	۱۱۱/۶۲	۱۳۹/۵۴	۷۵/۷۶	مالزی	۸	۶۸۸/۴۴	۸۷۴/۵۲	۶۲۳/۶۲	فرانسه
۷	۴۷/۷۷	۶۲/۶۶	۳۸/۶۱	مراکش	۲۰	۸۷/۴۵	۸۵/۹۸	۹۱/۷۰	فنلاند
۵	۷۹/۸۳	۱۰۹/۶۶	۵۰/۵۰	مصر	۳	۹۲۳/۰۱	۱۰۸/۴۰	۱۰۳/۹۶	کانادا
۶	۷۲/۱۲	۹۷/۶۸	۳۷/۳۳	نیجریه	۱۷	۱۵۶/۹۵	۲۳۰/۵۹	۱۲۱/۹۵	کره جنوبی
	۵۶/۶۸	۷۳/۴۰	۳۵/۲۲	میانگین	۱۵	۱۶۶/۹۶	۱۴۹/۳۳	۱۷۶/۲۰	نروژ
					۶	۷۲۶/۷۸	۹۷۴/۷۰	۷۶۷/۴۵	هلند
						۶۹۱/۳۶	۹۴۵/۴۲	۶۰۰/۴۶	میانگین

منبع: آنکتاد [۴۷]

در نمودار ۱ نیز روند میانگین انباشت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دو گروه از کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۸-۲۰۰۷ نشان داده شده که مکان استقرار منحنی‌ها از برتری فاحش کشورهای منتخب توسعه‌یافته به لحاظ انباشت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی حکایت دارد. اما، روند منحنی‌ها در هر دو گروه از کشورهای منتخب در کلیه سال‌ها به استثنای سال ۲۰۰۸ (مصادف با بحران مالی غرب) صعودی است.



نمودار ۱. روند میانگین انباشت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دو گروه از کشورهای منتخب (۲۰۱۸ - ۲۰۰۷)

منبع: آنکتاد [۴۸]

همچنین، در این پژوهش از داده‌های کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی و اندازه بازار کشورهای منتخب منتشره توسط مجمع جهانی اقتصاد ذیل گزارش رقابت‌پذیری جهانی به عنوان جایگزین کارایی و اندازه بازار استفاده شده که میانگین آنها طی دوره مورد مطالعه به شرح جدول ۲ است. این نمره در بازه ۱ تا ۷ قرار دارد و نمره بالاتر و به ۷ نزدیکتر، به معنای کارایی و اندازه بیشتر است. بر این اساس، به لحاظ کارایی بازار کالا، مالزی و الجزایر در گروه کشورهای منتخب در حال توسعه اسلامی، هلند و ایتالیا در گروه کشورهای منتخب توسعه‌یافته به ترتیب، بالاترین و پایین‌ترین میانگین نمره کارایی بازار کالا را کسب کرده‌اند.

به لحاظ کارایی بازار کار نیز عربستان سعودی و گامبیا در گروه کشورهای منتخب در حال توسعه اسلامی و سوئیس و ایتالیا در گروه کشورهای منتخب توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه به ترتیب حائز بالاترین و پایین‌ترین میانگین نمره در گروه خود شده‌اند.

جدول ۲. میانگین نمره کارایی و اندازه بازار در کشورهای منتخب (۲۰۰۷-۲۰۱۸)

کشورهای منتخب در حال توسعه					کشورهای منتخب توسعه یافته				
اندازه بازار	توسعه بازار مالی	بازار کار	بازار کالا	کشور	اندازه بازار	توسعه بازار مالی	بازار کار	بازار کالا	کشور
۳/۵۸	۴/۱۹	۴/۱۲	۴/۵۶	اردن	۶/۰۰	۴/۸۷	۴/۵۶	۵/۰۳	آلمان
۴/۴۲	۲/۷۶	۳/۲۸	۳/۴۲	الجزایر	۶/۹۱	۵/۲۹	۵/۵۵	۵/۰۹	آمریکا
۵/۳۶	۴/۳۱	۴/۱۰	۴/۵۰	اندونزی	۴/۶۱	۴/۵۵	۴/۵۷	۴/۹۴	اتریش
۳/۲۲	۳/۹۰	۴/۷۳	۳/۸۲	اوگاندا	۵/۴۴	۴/۱۸	۴/۰۲	۴/۴۰	اسپانیا
۵/۱۴	۳/۲۳	۳/۲۹	۳/۸۷	ایران	۵/۰۹	۵/۴۹	۴/۸۰	۴/۹۶	استرالیا
۲/۹۷	۴/۸۵	۴/۶۷	۴/۹۹	بحرین	۵/۷۷	۵/۱۳	۵/۳۳	۵/۱۲	انگلستان
۴/۷۲	۳/۹۵	۳/۵۲	۳/۹۸	پاکستان	۵/۶۲	۳/۵۲	۳/۶۰	۴/۲۷	ایتالیا
۵/۱۷	۴/۱۵	۳/۵۶	۴/۴۶	ترکیه	۴/۲۲	۴/۲۷	۴/۹۳	۵/۱۷	ایرلند
۳/۷۹	۳/۷۳	۳/۷۳	۴/۳۱	تونس	۴/۷۸	۴/۷۶	۴/۴۳	۵/۱۴	بلژیک
۲/۰۰	۳/۴۰	۴/۰۵	۳/۹۵	سیرالئون	۴/۳۳	۳/۹۱	۴/۰۶	۴/۴۸	پرتغال
۵/۰۳	۴/۵۱	۴/۳۴	۴/۸۰	عربستان سعودی	۴/۲۴	۵/۰۲	۵/۲۹	۵/۱۱	دانمارک
۳/۲۱	۳/۴۱	۴/۱۱	۳/۸۸	کامرون	۶/۱۲	۴/۷۷	۴/۹۳	۵/۱۲	ژاپن
۳/۹۰	۴/۱۶	۴/۱۷	۴/۲۳	کویت	۴/۶۱	۵/۲۸	۴/۸۲	۵/۲۱	سوئد
۱/۴۳	۳/۸۷	۴/۶۵	۴/۱۶	گامبیا	۴/۳۳	۵/۱۷	۵/۶۶	۵/۲۳	سوئیس
۴/۸۲	۵/۳۷	۴/۸۱	۵/۱۲	مالزی	۵/۷۴	۴/۸۲	۴/۳۱	۴/۷۰	فرانسه
۴/۰۳	۳/۹۶	۳/۶۲	۴/۲۷	مراکش	۴/۱۶	۵/۴۷	۴/۹۱	۵/۰۷	فنلاند
۴/۸۳	۳/۶۲	۳/۲۰	۳/۹۴	مصر	۵/۴۴	۵/۳۵	۵/۳۳	۵/۱۳	کانادا
۴/۶۶	۴/۰۵	۴/۴۵	۴/۱۵	نیجریه	۵/۵۳	۴/۱۳	۴/۲۹	۴/۸۰	کره جنوبی
۴/۰۲	۳/۹۷	۴/۰۲	۴/۲۴	میانگین	۴/۳۲	۵/۳۵	۵/۰۲	۴/۹۵	نروژ
					۵/۰۸	۴/۸۵	۴/۸۷	۵/۳۱	هلند
					۵/۱۲	۴/۸۱	۴/۷۶	۴/۹۶	میانگین

منبع: مجمع جهانی اقتصاد [۴۸]

از نظر توسعه بازار مالی نیز مالزی و الجزایر در گروه کشورهای منتخب در حال توسعه اسلامی و استرالیا و ایتالیا در گروه کشورهای منتخب توسعه یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، به ترتیب بالاترین و پایین ترین میانگین نمره را در گروه خود دارا بوده‌اند.

در نهایت، از نظر وضعیت اندازه بازار، اندونزی و گامبیا در گروه کشورهای منتخب در حال توسعه اسلامی و آمریکا و فنلاند در گروه کشورهای توسعه یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، به ترتیب حائز بالاترین و پایین ترین میانگین نمره در گروه خود شده‌اند.

همچنین، ارقام جدول ۲ نشان می‌دهد سطح کارایی بازارهای سه‌گانه و اندازه بازار در کشورهای توسعه یافته از کشورهای در حال توسعه بالاتر است که می‌تواند از جمله دلایل جذب سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر در کشورهای توسعه یافته باشد.



## روش‌شناسی پژوهش و ارائه مدل

مدل مورد استفاده در این پژوهش از نوع داده‌های تابلویی<sup>۱</sup> است که به علت محدود نمودن مشکل ناهمسانی واریانس، کاهش همخطی بین متغیرها و افزایش درجه آزادی نسبت به داده‌های مقطعی<sup>۲</sup> و سری زمانی<sup>۳</sup> برآورد کارآتری انجام می‌دهد [۴۹]. البته، داده‌های تابلویی شامل دو نوع ایستا<sup>۴</sup> و پویا<sup>۵</sup> است که مدل پژوهش حاضر از نوع پویاست. زیرا، وقفه متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در طرف راست معادله ظاهر شده تا به درک بهتر محقق از روابط بین متغیرها کمک کند [۵۰]. زیرا، بسیاری از متغیرهای اقتصادی از جمله سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به‌طور طبیعی پویا هستند و تأثیر عملکرد دوره قبل آنها قابل انتقال و گسترش به دوره بعد است. با این توضیحات، بیان ریاضی مدل به صورت رابطه (۱) است:

$$\text{LnFDI}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnFDI}_{it-1} + \beta_2 \text{LnGME}_{it} + \beta_3 \text{LnLME}_{it} + \beta_4 \text{LnFMD}_{it} + \beta_5 \text{LnMS}_{it} + \beta_6 \text{LnRER}_{it} + \beta_7 \text{LnLPS}_{it} + \beta_8 \text{LnPOP}_{it} + U_{it} \quad (1)$$

در رابطه بالا، اندیس t معرف زمان و اندیس i معرف کشورهای منتخب است. جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) در کشورهای منتخب و متغیر وابسته پژوهش است. جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یک دوره قبل (FDI<sub>it-1</sub>) است که در سمت راست معادله ظاهر شده است (متغیر وابسته باوقفه). در این رابطه جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به‌صورت تابعی از متغیرهای کلیدی و کنترل تعریف شده است.

متغیرهای کلیدی که هدف از انجام پژوهش شناسایی اثر آنها بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است، عبارتند از: - کارایی بازار کالا، توسعه بازار مالی، کارایی بازار کار و اندازه بازار (به ترتیب: GME، LME، FME و MS)؛ به پیروی از [۳۷]، [۳۸]، [۳۹] و [۴۰]، [۴۳] انتخاب شده‌اند و طبق ساز و کار بیان شده در بخش ادبیات موضوع، انتظار می‌رود بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت داشته باشند.

همچنین، به‌منظور توضیح حداکثری رفتار جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، برخی از عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تحت عنوان متغیرهای کنترل به شرح زیر در مدل پژوهش لحاظ شده‌اند:

- نرخ ارز واقعی<sup>۶</sup> (RER)؛ به پیروی از [۴۰] انتخاب شده است و می‌تواند بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر منفی یا مثبت بگذارد. زیرا، افزایش نرخ ارز واقعی از یک سو به منزله کاهش ارزش قابل انتظار است و با تعویق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آن تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین، با افزایش نرخ ارز واقعی هزینه تأمین مواد اولیه خارجی افزایش یافته و به علت رشد هزینه‌های تولید سود بنگاه را کاهش می‌دهد که به کاهش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر می‌شود. از سوی دیگر، افزایش نرخ ارز واقعی به منزله تضعیف ارزش پول داخلی است که باعث تقلیل هزینه‌های نیروی کار داخلی و دیگر هزینه‌های تولید نسبت به خارج شده و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش می‌دهد.

- ثبات سیاسی (PS)<sup>۷</sup>؛ به پیروی از [۳۹] و [۵۱] انتخاب شده است و انتظار می‌رود بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت بگذارد. زیرا، ساختار باثبات و قابل پیش‌بینی سیاسی با کاهش نااطمینانی عمومی و تقلیل ریسک سرمایه‌گذاری سبب افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گردد.

- اندازه جمعیت<sup>۸</sup> (POP)؛ به پیروی از [۳۸] و [۵۲] انتخاب شده است و انتظار می‌رود بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت بگذارد. زیرا، افزایش جمعیت کشور میزبان زمینه مصرف بیشتر کالاها و خدمات تولیدی شرکت‌های

<sup>1</sup> Panel Data

<sup>2</sup> Cross Section Data

<sup>3</sup> Time Series

<sup>4</sup> Static Panel Data

<sup>5</sup> Dynamic Panel Data

<sup>6</sup> Real Exchange Rate

<sup>7</sup> Political Stability

<sup>8</sup> Population

چندملیتی را فراهم و به‌عنوان یک عامل بالقوه موجب افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود. به علاوه، جمعیت بیشتر به منزله دسترسی به نیروی کار بیشتر و ارزان‌قیمت‌تر است و نقش نیروی محرکه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را برعهده خواهد داشت.

ضمناً، داده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از پایگاه آنکتاد [۴۷]، داده‌های کارایی و اندازه بازار از پایگاه مجمع جهانی اقتصاد [۴۸] و داده‌های متغیرهای کنترل از پایگاه بانک جهانی [۵۳] استخراج شده است.

## برآورد مدل

استفاده از روش‌های معمول اقتصادسنجی بر فرض ایستایی متغیرها استوار است و داده‌های نایستا می‌تواند به تشکیل رگرسیون کاذب بیانجامد. در این پژوهش، از آزمون لوین، لین و چو<sup>۱</sup> برای بررسی ایستایی داده‌ها استفاده شد و نتایج به شرح جدول ۳ نشان داد، فرضیه  $H_0$  (سری زمانی دارای ریشه واحد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای کلیه متغیرهای مدل رد می‌شود. به عبارت دیگر، کلیه متغیرها در سطح ایستا بوده و احتمال کاذب بودن رگرسیون برآوردی منتفی شد.

جدول ۳. آزمون ایستایی متغیرها

متغیر	کشورهای منتخب در حال توسعه			کشورهای منتخب توسعه‌یافته		
	مقدار بحرانی (۰/۰۵)	احتمال پذیرش صفر	نتیجه	مقدار بحرانی (۰/۰۵)	احتمال پذیرش صفر	نتیجه
LFDI	-۴/۳۱	۰/۰۰	I(0)	-۴/۱۶	۰/۰۰	I(0)
LGME	-۵/۶۴	۰/۰۰	I(0)	-۴/۰۳	۰/۰۰	I(0)
LLME	-۶/۱۱	۰/۰۰	I(0)	-۳/۴۸	۰/۰۰	I(0)
LFME	-۶/۵۶	۰/۰۰	I(0)	-۴/۷۷	۰/۰۰	I(0)
LMS	-۳/۹۷	۰/۰۰	I(0)	-۴/۸۷	۰/۰۰	I(0)
LRER	-۶/۲۹	۰/۰۰	I(0)	-۵/۰۹	۰/۰۰	I(0)
LPS	-۴/۰۹	۰/۰۰	I(0)	-۳/۳۴	۰/۰۰	I(0)
LPOP	-۵/۷۳	۰/۰۰	I(0)	-۴/۲۲	۰/۰۰	I(0)

### منبع: یافته‌های پژوهش

همچنین، مدل داده‌های تابلویی حاصل ترکیب داده‌های مقاطع مختلف در طول زمان است. از این رو، قابلیت ترکیب داده‌ها باید با انجام آزمون F لیمر بررسی شود. نتایج این آزمون نشان داد مقادیر F محاسباتی در هر دو حالت تخمین از مقدار جدول بیشتر است. بنابراین، فرضیه  $H_0$  (یکسان بودن عرض از مبدأها) رد و اثرات گروه (تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی) پذیرفته شد و قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی تأیید گردید.

در نهایت، مدل پژوهش به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در دو حالت برآورد شد و نتایج به شرح جدول ۴ قابل مشاهده است. لازم به ذکر است برای استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته باید تعداد مقاطع (N) از دوره زمانی یا سال‌ها (T) بیشتر باشد [۵۰] که در پژوهش حاضر در هر دو حالت تخمین چنین است. همچنین، برای اطمینان از مناسب بودن روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برای برآورد مدل، دو آزمون انجام شده است. نخست، آزمون سارگان که برای اثبات شرط اعتبار تشخیص بیش از حد یعنی اعتبار صحت متغیرهای ابزاری به کار رفته و فرضیه صفر آن نشان‌دهنده مناسب بودن متغیرهای ابزاری است. مقدار بزرگتر از ۵ درصد احتمال آماره سارگان در حالات مختلف تخمین نشان داد عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلاص را نمی‌توان رد کرد. لذا، ابزارهای استفاده شده در تخمین مدل از اعتبار لازم برخوردارند. دوم، آزمون همبستگی پسماند مرتبه اول  $AR(1)$  و مرتبه دوم  $AR(2)$  است که به زعم آزلانو و باور [۵۵] در تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته، جملات

<sup>1</sup> Levin-Lin-Cho

اخلال باید دارای همبستگی سریالی مرتبه اول و فاقد همبستگی سریالی مرتبه دوم باشند. نتایج نشان داد در هیچ یک از حالات تخمین تورش تصریح وجود ندارد. به علاوه، برای بررسی همخوانی داده‌های تجربی و مدل مفهومی، نیکویی برازش مدل ارزیابی شد و نتایج نشان داد R2 و R2 تعدیل شده نزدیک به ۱ است که به معنای نیکویی مدل برازش شده است. البته، علامت متغیرهای مستقل نیز از تطبیق نتایج تخمین با مبانی نظری حکایت دارد.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل پژوهش به روش گشتاورهای تعمیم یافته

متغیر وابسته: جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	کشورهای در حال توسعه		کشورهای توسعه یافته	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
متغیرهای توضیحی ▼				
LnFDI (-1)	۰/۰۸*	۸/۸۹	۰/۰۵*	۷/۴۵
LnGME	۰/۱۹**	۴/۳۴	۰/۱۲**	۳/۷۱
LnLME	۰/۱۱**	۳/۸۸	۰/۰۷**	۳/۱۶
LnFME	۰/۱۴**	۳/۴۴	۰/۰۹**	۳/۰۶
LnMS	۰/۲۱**	۴/۷۱	۰/۱۵**	۳/۹۱
LnRER	-۰/۲۳*	۶/۹۳	-۰/۱۴*	۷/۱۳
LnPS	۰/۱۷*	۶/۶۶	۰/۰۹*	۶/۳۹
LnPOP	۰/۰۷**	۳/۳۴	۰/۰۳**	۳/۶۷
chi2 (p-value)	۰/۱۷		۰/۱۳	
Sargan Test Statistic	۸/۶۵		۷/۸۳	
AR (1)	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
AR(2)	۰/۸۱۳		۰/۸۳۴	
R2	۰/۸۸۵		۰/۹۰۲	
Adj.R2	۰/۸۳۴		۰/۸۴۶	
Number of obs	۱۹۸		۲۲۰	
Number of groups	۱۸		۲۰	
Obs per group	۱۱		۱۱	

منبع: یافته‌های پژوهش (نشانه‌های \* و \*\* به ترتیب سطوح معنی‌داری ۱٪ و ۵٪ است).

## نتایج برآورد

تأثیر کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی و اندازه بازار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته مثبت و معنی‌دار است. بر این اساس، بهبود کارایی بازار کالا با کاهش هزینه‌های تولید و افزایش سود سرمایه‌گذاری، افزایش اطمینان از بازگشت اصل و سود سرمایه، کاهش بروکراسی و کنترل فساد اداری، تسهیل فرآیند صادرات محصولات تولیدی و واردات کالاهای واسطه‌ای سبب افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شده است. افزایش کارایی بازار کار با کاهش هزینه‌های حقوق و دستمزد، افزایش بهره‌وری نیروی کار، افزایش توانایی نیروی کار در انجام کارهای پیچیده و تطبیق آسان با فناوری‌های جدید و پیشرفته بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت گذاشته است. افزایش توسعه بازار مالی از مسیر کاهش هزینه‌های مالی و معاملاتی، تسهیل نقل و انتقال وجوه به خارج و پوشش ریسک‌های سرمایه‌گذاری سبب افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم

خارجی شده است. افزایش اندازه بازار نیز از مسیر افزایش صرفه‌های ناشی از مقیاس، افزایش ارتباطات تجاری با جهان خارج و انتقال فناوری پیشرفته موجب افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شده است.

البته، ضریب تخمینی متغیرهای یاد شده در کشورهای منتخب در حال توسعه بزرگتر است که از ظرفیت‌های معطل مانده بیشتر در آنها از لحاظ افزایش کارایی و اندازه بازار حکلیت دارد. در نتیجه، کوچکترین بهبود در این وضعیت تأثیر مثبت بیشتری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد.

همچنین، تأثیر نرخ ارز واقعی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته منفی و معنی‌دار است. بنابراین، افزایش نرخ ارز واقعی از طریق کاهش ارزش قابل انتظار سرمایه‌گذاران و افزایش هزینه تأمین مواد اولیه و ماشین‌آلات وارداتی و به تبع آن کاهش سود سرمایه‌گذاری به کاهش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی انجامیده است. البته، ضریب تخمینی این متغیر در کشورهای در حال توسعه بزرگتر است. زیرا، اغلب این کشورها در زمره کشورهای غنی از منابع‌اند و نرخ ارز را با اتکای به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات منابع - بدون توجه به واقعیات اقتصادی نظیر تورم، رشد اقتصادی و ... - در سطح پایین نگه می‌دارند. از این رو، همواره با ریسک جهش نرخ ارز در زمان محدودیت درآمدهای ارزی حاصل از صادرات منابع مواجه‌اند و این نکته در تعیین رتبه اعتباری آنها توسط نهادهای بین‌المللی پنهان نمانده است.

تأثیر ثبات سیاسی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته مثبت و معنی‌دار است. بنابراین، بهبود ثبات سیاسی از طریق کاهش نااطمینانی عمومی، پیش‌بینی‌پذیری بیشتر فضای کسب‌وکار و تقلیل ریسک سرمایه‌گذاری سبب افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شده است.

تأثیر اندازه جمعیت بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته مثبت و معنی‌دار است. بنابراین، افزایش جمعیت کشور میزبان از مجرای افزایش تقاضای برای کالاها و خدمات تولیدی توسط شرکت‌های چندملیتی و عرضه نیروی کار ارزان‌قیمت به افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر شده است. تأثیر متغیر وابسته باوقفه بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته مثبت و معنی‌دار است. زیرا، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دوره قبل می‌تواند از فراهم بودن شرایط مناسب برای این کار حکایت کند که به افزایش آن در دوره بعد نیز منجر شده است.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادات

از آنجا که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در شکوفایی اقتصاد دانش‌بنیان و کسب مزیت رقابت بین‌المللی نقش بسزایی دارد، هدف از پژوهش حاضر، بررسی کارایی بازارها و اندازه بازار بر میزان جذب سرمایه‌گذاری خارجی در دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه (گروه نمونه) و توسعه‌یافته (گروه کنترل)، طی بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۷ بوده است.

نتایج مستخرج از برآورد مدل حاکی از انطباق علامت‌های پیش‌بینی شده ضرایب متغیرهای مدل پژوهش حاضر با مطالعاتی است که مبنای انتخاب متغیرهای مدل مورد مطالعه بوده‌اند. به این ترتیب؛ ضرایب برآوردی شاخص‌های کارایی بازارهای (کالا، مالی و کار) و اندازه بازار بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منطبق بر مطالعات [۳۷]، [۳۸]، [۳۹]، [۴۰]، و [۴۳] در هر دو گروه از کشورهای منتخب توسعه‌یافته و در حال توسعه، مثبت و معنی‌دار است. این مطلب مؤید آن است که صرف‌نظر از میزان توسعه‌یافتگی جوامع، اندازه بازار و کارایی بازارها نقش تعیین‌کننده در ورود جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشورها ایفاء می‌کند. اندازه بازار متشکل از تعداد مصرف‌کنندگان و میزان تقاضا، و نیز، پتانسیل بازار است که خود بیانگر مشتریان بالقوه یک بازار است. هرچه بازارها از کارایی بهتری برخوردار باشند، اندازه بازار نیز می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌تری در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ایفاء کند. به علاوه، رابطه مثبت جمعیت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از یک طرف، تأکید دیگری است بر نقش مهم اندازه بازار و مشتریان بالقوه و از طرف دیگر، در صورت ارتقاء کیفیت جمعیت به کمک کارایی بازار کار برآمده و تحت عنوان نیروی کار ماهر و آموزش‌دیده در بازارهای کار می‌توانند زمینه‌ساز بومی‌کردن فناوری‌ها و دانش نهفته در فناوری‌های وارداتی باشند و به این ترتیب، تولیدات داخلی برخاسته از دانش وارداتی، صرفه به مقیاس اقتصادی را

راحت‌تر تجربه می‌کند. و در نهایت، همه این موارد در گرو کارایی بازارهای مالی است که توانایی و زمینه جذب سرمایه‌های خارجی را داشته باشد. ثبات سیاسی، کاهش ریسک جهش نرخ ارز، بهبود فضای کسب و کار و کاهش هزینه‌های مبادله از طریق اصلاحات نهادی و رفع موانع تجاری می‌تولند نقش مثبت لندازه بازار و کارایی بازارها را در هر اقتصادی (اعم از توسعه‌یافته و در حال توسعه) تسهیل نمایند.

در انجام پژوهش حاضر محدودیت خاصی وجود نداشته است. با این حال، نکته‌ای که شاید بیش از آنکه محدودیت باشد، عامل متمایزکننده و نقطه برجسته پژوهش به شمار می‌رود، فقدان مبانی تئوریک جدی در خصوص رابطه میان کارایی بازارهای (کار، سرمایه و مالی) با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. این مطالعه تلاش کرده است چارچوب نظری یکپارچه‌ای را در این مورد ارائه نموده و با برآورد یک مدل تجربی، آن را مورد بررسی قرار دهد. بنا به نتایج تجربی پژوهش و در راستای بهبود زمینه جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بهره‌گیری از فرصت‌های بی‌نظیر آن، توصیه می‌شود؛ در کوتاه‌مدت، با وضع قوانین حمایت از امنیت حقوق مالکیت خارجی، اعطای معافیت‌های مالیاتی به سرمایه‌گذاران خارجی، حذف تعرفه واردات ماشین‌آلات و کالاهای واسطه‌ای توسط سرمایه‌گذاران خارجی و نیز اصلاح فضای نهادی کشور زمینه برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی فراهم گردد.

و در بلندمدت، با تنظیم نظام آموزشی متناسب با بازارهای کار دانش‌بنیان و حمایت از فعالیتهای تحقیق و توسعه، زمینه بهبود کارایی بازار کار و جهت‌دهی فعالیتهای اقتصادی به سمت بهره‌برداری از دانش نهفته موجود در فناوری‌های پیشرفته وارداتی فراهم گردد.

به علاوه، سیاست‌های لازم در جهت توسعه و کارایی بازار مالی به منظور افزایش انگیزه ورود سرمایه‌گذاران مستقیم خارجی فراهم گردد. در این زمینه بهبود کیفیت نهادی، رفع موانع تجاری و توسعه بازار مشاغل دانش‌بنیان، نسبت به افزایش اندازه بازار داخلی و خارجی و به تبع آن، افزایش رقابت‌پذیری برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به شدت احساس می‌شود.

## فهرست منابع

1. Pavitt, K. & Patel, P. Global corporations and national systems of innovation: who dominates whom? In: Archibugi, D., Howells, J., Michie, J. (Eds.), *Innovation Policy in a Global Economy*. Cambridge University Press, Cambridge. 1999.
2. Girma K., Mosali J., Freeman K.W., Raun W.R., Martin K.L., Thomason W.E. Forage and grain yield response to applied sulfur in winter wheat as influenced by source and rate. *Journal of Plant Nutrition*, 2005; 28: 1541–1553.
3. Nyeadi, J. D. & Adjasi, C. Foreign direct investment and firm innovation in selected sub-Saharan African Countries, *Cogent Business & Management*, 2020; 7: 1763650.
4. Agarwal, J. Determinants of foreign direct investment: A survey. *Review of world economics*, 1980; 116(4): 739-773.
5. Davoodi, P. & Shahmoradi, A. Reinvestigation of the FDI Determinants Using Panel Data Model. *Iranian Journal of Economic Research*. 2004; 6 (20): 81-113. [in persian]
6. Baltabaev, B. Foreign direct investment and total factor productivity growth: New macro-evidence. *World Economy*, 2014; 37(2): 311–334.
7. Zhao, G., & Zhang, Z. Uncovering the relationship between FDI, human capital and technological progress in Chinese high-technology industries. *China and World Economy*, 2010; 18(1): 82–98.
8. Mastromarco, C., & Ghosh, S. Foreign capital, human capital, and efficiency: A stochastic frontier analysis for developing countries. *World Development Review*, 2009; 37(2): 489–502.
9. Sari, D. W. The potential horizontal and vertical spillovers from foreign direct investment on Indonesian manufacturing Industries. *Economic Papers*, 2019; 38(4): 299–310.

10. Smeets, R. Collecting the pieces of the FDI knowledge spillovers puzzle. *World Bank Research Observer*, 2008; 23(2): 107–138.
11. Yang, S. F., Chen, K. M., & Huang, T. H. Outward foreign direct investment and technical efficiency: Evidence from Taiwan's manufacturing firms. *Journal of Asian Economics*, 2013; 27, 7–17.
12. Carbonell, J. B., & Werner, R. A. Does foreign direct investment generate economic growth? A new empirical approach applied to Spain. *Economic Geography*, 2018; 94(4): 425–456.
13. Keller, W. International trade, foreign direct investment, and technology spillovers, *Handbook of the Economics of Innovation*, 2010; 2: 793-829.
14. Kokko, Ari, & Kravtsova, V. Innovative capability in MNC subsidiaries: Evidence from four European transition economies. *Post-Communist Economies*, 2008; 20(1): 57–75.
15. Sari, D. W., Khalifah, N. A., & Suyanto, S. The spillover effects of foreign direct investment on the firms' productivity performances. *Journal of Productivity Analysis*, 2016; 46(2–3): 199–233.
16. Ali, N. & Stiebale, J. Foreign direct investment, prices and efficiency: Evidence from India, *DICE Discussion Paper*, 2021; No. 363
17. Keller, W. Knowledge spillovers, trade, and foreign direct investment," *Technical Report*, National Bureau of Economic Research. 2021.
18. Fons-Rosen, C., Kalemli-Ozcan, S., S-ensen, B. E., Villegas- Sanchez, C., & Volosovych, V. Quantifying productivity gains from foreign investment, *Journal of International Economics*, 2021; 131, 103456.
19. Bircan, C. Ownership structure and productivity of multinationals, *Journal of International Economics*, 2019; V. 116: 125-143.
20. Walheer, B., & He, M. Technical efficiency and technology gap of the manufacturing industry in China: Does firm ownership matter? *World Development*, 2020; 127: 104769.
21. Yasin, M. Z. Technical efficiency and total factor productivity growth of Indonesian manufacturing industry: Does openness matter? *Studies in Microeconomics*, 2021; 1–30.
22. Mahdavi, A. An analysis on the contribution of foreign investment in economy. *Journal of Economic Research*, 2005; 39(3): 181-208. [in persian]
23. Tung, S. & Cho, S. The impact of tax incentives on foreign direct investment in China. *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 2000; 9(2): 105-135.
24. Pervez, A. & Malik, Q. A. Impact of tariff structures on FDI in Pakistan. *Journal of Business and Management*, 2013; 7(2): 83-88.
25. Casero, P. A. Growth, private investment and the cost of doing business in Tunisia: A comparative Perspective. *World Bank*, 2004; Available At: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=938039](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=938039).
26. Olival, A. The influence of doing business' institutional variables in foreign direct investment. *GEE Papers 0048*, 2012; Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia, revised Dec 2012.
27. Song, K. I. & Osgood., I. Firms in trade and trade politics. *Annual Review of Political Science*; 2019 22 (1): 399–417.
28. Tayebi, S. K & Babaki, R. The role of economic openness in the degree of influence of foreign direct investment (FDI) on the export of Asian and Pacific countries: a lesson for Iran's economy. *Iraninan Journal of Trade Studies (IJTS)*. 2002; 12 (48): 39-68. [in persian]
29. Kian poor S. & Piri, M. Determinants of foreign direct investment in MENA countries (1980-2015). *Iranian Economic Development Analyses (IEDA)*. 2019; 7 (1): 261-282. [in persian]
30. Leitão, N. C. & Faustino, H. Determinants of foreign direct investment in Portugal. *Journal of Applied Business and Economics*, 2010; 11(3): 19-26.

31. Mahdavi R, Jahangard E, khataei M. The Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth: The Role of Financial Market Development in Host Countries by Panel Data Method. *Journal of Economic Modeling Research (JEMR)*, 2010; 1 (2) :21-40.
32. Svaleryd, H. & Vlachos, J. Markets for risk and openness to trade: How are they related? *Journal of International Economics*, 2002; 57(2): 369–395.
33. Motameni, M Ariani, F. The effect of FDI on economic growth through the channel of financial development in the MENA region. *Financial knowledge of security analysis (financial studies)*, 2013; 6 (18): 1- 15. [in persian]
34. Bhagwati, J. *The theory of political economy, economic policy and foreign investment*. New York: Columbia University Discussion Paper Series 386. 1987.
35. Chakrabarti, A. The determinants of foreign direct investment: Sensitivity analysis of cross-country regressions. *Kyklos*, 2001; 54(1): 89-114.
36. Yasin, M. Z. & Sari, D. W. Foreign direct investment, efficiency, and total factor productivity: Does technology intensity classification matter? *Economic Journal of Emerging Markets*, 2022; 14(1): 41-54.
37. Bayar, Y. & Gavriletea, M. D. Foreign direct investment inflows and financial development in Central and Eastern European Union Countries: A panel cointegration and causality. *International Journal of Financial Studies*, 2018; 6(2): 1-13.
38. Petrovic-Randelovic, M., Jankovic-Milic, V. & Kostadinovic, I. Market size as a determinant of the foreign direct investment inflows in the Western Balkans Countries. *Economics and Organization*, 2017; 14(2): 93-104.
39. Kurul, Z. & Yalta, A. Relationship between institutional factors and FDI flows in developing countries: new evidence from dynamic panel estimation. *Economies*, 2017; 5(2): 1-10.
40. Kiplagat, B. The effects of interest rates on foreign direct investments in Kenya. A research project submitted in partial fulfilment of the requirements for the award of the degree of Master of Business Administration (MBA), School of Business, University of Nairobi. 2016.
41. jor jor zade A R, asegh B. The Impact of Economic Sanctions and other Factors on Attracting Foreign Direct Investment in OPEC Countries. *Quarterly Energy Economics Review (QEER)*. 2019; 15 (60) :51-75. [in persian]
42. moradi, P. The Effect of Financial Liberalization on Attracting Foreign Investment in Iran. *Journal of Maritime Transport Industry*, 2017; 3(3): 27-34. [in persian]
43. Shahabadi, A. & Faizi, S. The effect of the quality of laws and the strength of competitiveness on the attraction of foreign direct investment in selected oil countries. *The third conference of applied economics and management with a national approach*. 2016; Babolsar. [in persian]
44. Bahram, J. I., Pahlavan, M. The Impact of Globalization on Attracting Foreign Direct Investment in Selected MENA Countries by Using GMM. *Journal Of Economics and Regional Development*, 2015; 21(8): -. [in persian]
45. Islam, M. A., Asif Khan, M., Popp, J., Sroka, W. & Oláh, J. Financial development and foreign direct investment—the moderating role of quality institutions. *Sustainability*, 2020; 12: 1-22.
46. Rafat, M. & Farahani, M. The country risks and foreign direct investment (FDI). *The Iranian Economic Review (IER)*, 2019; 23(1): 235-260.
47. [www.unctad.org/fdistatistics](http://www.unctad.org/fdistatistics)
48. [www.weforum.org](http://www.weforum.org)
49. Baltagi, B. H. *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons Inc, 3rd Edition, New York, USA. 2005.

50. Arellano, M. & Bond, S. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 1991; 58(2): 277-297.
51. Naudé, WA. & Krugell, WF. Investigating geography and institutions as determinants of foreign direct investment in Africa using panel data. *Applied economics*, 2007; 39 (10), 1223-1233.
52. Aziz, A. & Makkawi, B. Relationship between foreign direct investment and country population. *International Journal of Business and Management*, 2012; 7(8): 63-70.
53. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
54. Blundell, R. & Bond, S. GMM estimation with persistent panel data: An application to production functions. *Econometric Reviews*, 2000; 19(3): 321-340
55. Arellano, M. & Bover, O. Another look at the instrumental-variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 1995; 68(1): 29-51.