

Recognize the Effective and Affective Variables of Attracting Foreign Direct Investment

Shirin Zarif Moradian¹
Nasibeh Zarei²

Received: 02/01/2022

Accepted: 16/02/2022

Abstract

Capital is one of the factors of growth and development. The required capital can be provided through both domestic and foreign investment. Foreign direct investment can play an effective and important role in the growth and development of developing countries. Attracting this type of investment requires study and research. Therefore, the present study investigates the effective and affective variables of attracting foreign direct investment. In this regard, the Mimic method and data from 1995 to 2020 have been used. The results of the model estimation show that increase in GDP, trade, and interest rates lead to an increase in foreign direct investment in Iran. In addition, increase in foreign direct investment will increase per capita income and as well as the trend of greenhouse gas emissions. Therefore, it is suggested that related organizations and bodies such as the Chamber of Commerce, the Ministry of Industry Mine and Trade, in order to motivate increasing foreign investment, try to expand trade and promote trade relations, and define appropriate environmental standards for foreign investors in cooperation with Department of Environment.

Keywords

Foreign Direct Investment; Greenhouse Gas Emissions; GDP; Trade; Mimic Method.

1. PhD Student, Ferdowsi University, Mashhad, Iran (Corresponding Author).
shirin_z67@yahoo.com

2. PhD Student, Ferdowsi University, Mashhad, Iran nasimzareii@yahoo.com

شناسایی عوامل اثرپذیر و اثرگذار در انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی در کشور

شیرین ظریف‌مرادیان^۱، نسیمه زارعی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲

چکیده

یکی از عوامل رشد و توسعه، وجود سرمایه است. سرمایه مورد نیاز از دو طریق سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی تأمین می‌شود. سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم نقش مؤثر و مهمی در رشد و توسعه کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کند. جذب این نوع سرمایه‌گذاری نیازمند مطالعه و تحقیق است. بنابراین، تحقیق حاضر، به بررسی متغیرهای اثرگذار و اثرپذیر در انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی پرداخته است. در این راستا، از روش میمیک و داده‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۲۰ استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل، نشان‌دهنده این است که افزایش تولید ناخالص داخلی، سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره موجب افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران می‌شود. همچنین، افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سبب افزایش درآمد سرانه و روند انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهد شد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود، در راستای افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، سازمان‌ها و ارگان‌های مرتبط مانند وزارت اقتصاد، اتاق بازرگانی و وزارت صمت، سعی در گسترش تجارت و ارتقای روابط تجاری و هم‌زمان، با همکاری سازمان محیط‌زیست کشور، استانداردهای محیط‌زیستی مناسبی برای سرمایه‌گذاران خارجی تعریف و مشخص کنند.

واژگان کلیدی

انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ تجارت؛ تولید ناخالص داخلی؛ روش میمیک.

shirin_z67@yahoo.com

۱. دانشجوی دکتری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)

nasimzareii@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه کشورهای درحال توسعه کنونی، وجود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است؛ البته برخی اقتصاددانان بر این باورند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای آثار منفی است و باعث نابرابری اقتصادی در کشور میزبان خواهد شد. برخی دیگر از صاحب‌نظران معتقدند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با تأثیر بر رشد اقتصادی، کیفیت محیط‌زیست را تحت تأثیر قرار می‌دهد (زیرا همراه با افزایش تعداد کارخانه‌ها، خروجی‌های نامطلوب مانند انتشار گاز دی‌اکسیدکربن نیز افزایش می‌یابد). این دسته از نظریه‌پردازان، با تأکید بر فرضیه زیست‌محیطی کوزنتس^۱، استدلال می‌کنند که کشورهای درحال توسعه که هنوز در نیمه چپ این منحنی قرار دارند، با افزایش میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی که به رشد اقتصادی کمک می‌کند، وضعیت زیست‌محیطی خود را بدتر می‌کنند. برخی از محققان نیز با بیان فرضیه پناهگاه آلودگی، نتیجه می‌گیرند که ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشورهای درحال توسعه منجر به افزایش آلودگی و تخریب محیط‌زیست می‌شود. این کار در قالب تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم انجام می‌شود و نتیجه ورود این سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای کشورهای میزبان با سطح استانداردهای زیست‌محیطی پایین که اغلب درآمد پایینی نیز دارند، افزایش آلودگی است (میرزایی، حری و صادقی، ۱۳۹۸)، اما نمی‌توان منکر این بود که نقش و اهمیت سرمایه‌گذاری در فرایند رشد و توسعه اقتصادی جوامع، در اغلب نظریات رشد و توسعه اقتصادی مورد تأکید است (علیزاده، بابایی، جعفری و خدایی، ۱۳۹۳). با داشتن مدیریت علمی و کارآمد، آثار منفی سرمایه‌گذاری خارجی ورودی کاهش می‌یابد؛ زیرا بسیاری از متغیرهای اقتصادی نیز بر مقدار، نوع و... سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثرگذارند. به عبارت دیگر، متغیر مورد بررسی، به‌عنوان متغیری مهم در اقتصاد، بر برخی از متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار و از برخی اثرپذیر است.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی^۱، ابزار مهمی برای افزایش عرضه سرمایه‌ها برای سرمایه‌گذاری داخلی است و به دنبال آن، موجب بهبود تشکیل سرمایه در کشور میزبان می‌شود (طیبی، پورشهابی، خانی‌زاده امیری و کاظمی، ۱۳۹۲). باید خاطر نشان کرد سرمایه یکی از مهم‌ترین عوامل تولید در کشورهای در حال توسعه است؛ زیرا اقتصاد اغلب کشورهای در حال توسعه، از کمبود شدید این عامل رنج می‌برد. بنابراین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی، ظرفیت‌های تولید و صادرات کشور میزبان را افزایش می‌دهد و باعث جذب بیشتر درآمدهای ارزی می‌شود. این نوع سرمایه‌گذاری با ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش انتقال فناوری، باعث بهبود کلی رشد اقتصادی در کشورهای میزبان می‌شود. بنابراین، تجارت و جریان‌های ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عواملی مهم در فرایند رشد اقتصادی هستند (طیبی، پورشهابی، خانی‌زاده امیری و کاظمی، ۱۳۹۲). ورود این نوع سرمایه‌گذاری در شرایط کنونی اقتصاد کشور، کمک شایان توجهی به هموار کردن مسیر توسعه می‌کند. بنابراین، باید انگیزه لازم را برای ورود سرمایه‌گذاری و سرمایه خارجی در کشور فراهم کرد. به عبارت دیگر، با ایجاد انگیزه و فراهم کردن شرایط برای سرمایه‌گذاری خارجی در کشور، به رشد و توسعه سریع‌تری دست می‌یابیم. در نتیجه، شناسایی عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر در انگیزه سرمایه‌گذاری در کشور، گام اولیه این مسیر است. در این مقاله به بررسی متغیرهای اثرگذار و اثرپذیر در انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی پرداخته می‌شود. در این راستا، پس از مقدمه، ادبیات موضوع و سابقه مطالعات صورت گرفته در این باره گزارش می‌شود. در مرحله بعد، به معرفی متغیرهای انتخاب شده در قالب مبانی نظری پرداخته خواهد شد. پس از آن، مواد و روش‌ها و نتایج تحقیق ذکر خواهد شد و در نهایت، جمع‌بندی و پیشنهادهای علمی و کاربردی ارائه می‌شود.

۱. مرور پیشینه‌ها

باتوجه به اهمیت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مطالعات داخلی و خارجی زیادی در این زمینه صورت گرفته، اما مطالعات اندکی به بررسی انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی

۱. سرمایه‌گذاری‌ای که سرمایه‌گذار خارجی در کشور صورت می‌دهد.

پرداخته است که در ادامه، به چندین مورد از این مطالعات و روش‌های مورد استفاده اشاره می‌شود.

سیدنوری و دیگران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای، آثار متغیرهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و حکمرانی خوب را بر اشتغال در کشورهای در حال توسعه بررسی کردند. آن‌ها با الگوی داده‌های پانل برای دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۰ و روش EGLS، به تخمین مدل پرداختند. نتایج حاکی از آن است که متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای تأثیر مثبت و معنادار بر اشتغال در کشورهای در حال توسعه، اما متغیر حکمرانی خوب، دارای اثر منفی است.

میرزایی، حری و صادقی (۱۳۹۸)، اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را بر آلودگی محیط‌زیست در ایران و کشورهای عضو منطقه‌ای سال‌های ۲۰۱۱-۱۹۹۰، با روش داده‌های تابلویی بررسی کردند. نتایج نشان دادند، رابطه مثبت و معناداری میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و انتشار گاز دی‌اکسیدکربن وجود دارد. گل‌خندان (۱۳۹۶)، به بررسی روابط سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با برخی از مهم‌ترین متغیرهای کلان مانند نرخ شهرنشینی، درآمد سرانه و سلامت پرداخت. او از داده‌های آماری ۲۵ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۵ و برآوردگر به‌روزرسانی مکرر کاملاً تعدیل‌شده (CUP-FM) استفاده کرد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، سهم سرمایه‌گذاری خارجی در تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه را در بلندمدت بهبود می‌بخشد. شهبازی و فتاحی (۱۳۹۴)، به بررسی نحوه تأثیرگذاری موجودی سرمایه بر ایجاد اشتغال در بخش صنعت ایران طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۵۸ پرداختند. آن‌ها از روش الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده استفاده کردند. نتایج حاکی است که طی دوره مورد بررسی، موجودی سرمایه در دوره‌های کوتاه و بلندمدت، بر سطح تقاضای نیروی کار و اشتغال بخش صنعت تأثیر مثبت و معناداری دارد که بیان‌کننده مکمل بودن دو نهاد نیروی کار و سرمایه است. سلیم و دیگران (۱۳۹۳)، در مطالعه میدانی شرکت‌های سرمایه‌گذار خارجی در ایران، به بررسی انگیزه‌های سرمایه‌گذاری خارجی در ایران پرداختند. این پژوهش، در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۲ انجام شد. جامعه آماری آن، شرکت‌های در دسترس سرمایه‌گذار خارجی در ایران و روش تحقیق آمیخته بود. نتیجه تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد که عامل

دسترسی به بازار، با اختلاف رتبه شایان توجه نسبت به دیگر عوامل، در جایگاه نخست قرار دارد. بعد از آن، سه عامل دسترسی به مواد اولیه، دسترسی به بازار منطقه از طریق ایران و دسترسی به نیروی کار متخصص، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خارجی در ایران هستند. گرایبی نژاد، دقیقی اصل و استاد رمضان (۱۳۹۳)، عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را با تأکید بر متغیرهای نهادی و ساختاری، با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پانل پویا، در سی کشور جهان، طی بازه زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۸، بررسی کردند. نتایج حاکی از آن است که شاخص حکمرانی خوب در تمام مدل‌های آزمون‌شده، اثر مثبت و معناداری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادی اقتصادی، اثر منفی و معناداری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد. اسلاموئیان و دهقان منشادی (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای به بررسی و آزمون فرضیه پناهگاه آلودگی با استفاده از جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دو الگوی متفاوت پرداختند. نتایج حاکی از آن است، میان عملکرد زیست‌محیطی ۲۸ کشور عضو OECD، با درآمد بالا و جریان خروج سرمایه‌گذاری آن‌ها، رابطه مستقیم و معنادار و همچنین، میان جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ۱۸ کشور در حال توسعه و عملکرد زیست‌محیطی آن‌ها، رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. علیزاده و بابایی، جعفری و خدایی (۱۳۹۳)، تأثیر سرمایه‌گذاری خارجی بر رشد اقتصادی را با روش داده‌های ترکیبی (پانل)، در دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۵، در قالب مدل معادلات هم‌زمان برای کشورهای عضو دی ۸ مطالعه کردند. نتایج حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی وجود دارد. طیبی و پورشهابی، خانی‌زاده امیری و کاظمی (۱۳۹۲)، با مطالعه موردی ده کشور در حال توسعه آسیایی، اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درجه باز بودن تجارت بر سرمایه‌گذاری داخلی و رشد اقتصادی را بررسی کردند. آن‌ها از روش داده‌های پانل با اثرات ثابت به صورت پویا و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) استفاده کردند. نتایج حاکی است که سرمایه‌گذاری داخلی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، درجه باز بودن تجارت و سرمایه انسانی، اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی این کشورها دارد. محمودی و شاهنوشی (۱۳۹۱)، اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و مصرف انرژی را بر آلودگی محیط‌زیست

در گروهی از کشورهای در حال توسعه بررسی کردند. بنابراین، منحنی کوزنتس در دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۸۰ را با در نظر گرفتن متغیرهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تشکیل سرمایه خالص، به‌عنوان شاخص‌های سرمایه‌گذاری و میزان انتشار گاز دی‌اکسیدکربن را به‌عنوان شاخص آلودگی زیست‌محیطی، با استفاده از روش داده‌های تلفیقی، برآورد کردند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص سرمایه‌گذاری و مصرف انرژی دارای اثر مثبت و معنادار بر میزان انتشار دی‌اکسیدکربن است. با توجه به اثر مثبت و معنادار متغیر تشکیل سرمایه خالص، به نظر می‌رسد الگوی سرمایه‌گذاری در این کشورها، بیشتر برای افزایش مقیاس تولید و آلودگی است.

فایسال و دیگران^۱ (۲۰۲۱)، برای بررسی رابطه بین تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، قیمت نفت و گردشگری در ترکیه، از داده‌های سالانه ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۷ استفاده کردند و روش FADL به کار بردند. نتایج حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ورود گردشگران، تأثیر مثبت و معناداری بر تولید ناخالص داخلی در چهارچوب نامتقارن دارد. این مطالعه، همچنین، فرضیه رشد مبتنی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را برای ترکیه در هر دو بخش متقارن و نامتقارن (مؤلفه‌های مثبت) تأیید می‌کند.

سونگ و دیگران^۲ (۲۰۲۱)، مطالعه‌ای با هدف بررسی تجربی تأثیر جریان‌های ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی بر نابرابری درآمدی انجام دادند و از داده‌های سالانه ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۶ استفاده کردند. نتایج تجربی حاصل از مدل‌های هم‌انباشتگی پانل، وجود رابطه تعادلی بلندمدت را بین متغیرها تأیید می‌کند. همچنین، نتایج درباره کشش‌های بلندمدت، نشان می‌دهد که افزایش ورودی‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، باعث افزایش نابرابری درآمد می‌شود در حالی که رشد اقتصادی کاهش می‌یابد. همچنین، این یافته‌ها علیت یک‌طرفه را از رشد اقتصادی تا نابرابری درآمد نشان می‌دهد.

1. Faisal et al.
2. Song et al.

زمان و دیگران^۱ (۲۰۲۱)، به برآورد تأثیر صادرات فناوری اطلاعات، تشکیل سرمایه ناخالص، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و باز بودن تجارت بر رشد اقتصادی پایدار، با ادغام منطقه‌ای کشورهای BRI با استفاده از داده‌های پانل سالانه از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸ پرداختند و از مدل روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پانل پویا استفاده کردند. نتایج نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تشکیل سرمایه ناخالص، تأثیر مثبت شایان توجهی بر رشد اقتصادی دارند در حالی که صادرات فناوری اطلاعات و باز بودن تجارت، تأثیر منفی و ناچیز دارند. نتایج کلی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری خارجی، رشد اقتصادی کشورها را تقویت کرده در حالی که باز بودن تجارت دارای تأثیر ناچیز است؛ زیرا بیشتر کشورهای در حال توسعه نیاز به سرمایه‌گذاری در صنعتی‌سازی و تشویق رشد مبتنی بر صادرات دارند. بایک^۲ (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای به برآورد آثار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، درآمد و مصرف انرژی بر انتشار گاز دی‌اکسیدکربن با استفاده از داده‌های پانل پنج کشور اتحادیه کشورهای جنوب شرق آسیا طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۸۱ پرداخته است. نتایج بر اساس مدل پانل پویا (PMG) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تمایل به افزایش انتشار گاز دی‌اکسیدکربن دارد و شواهدی از فرضیه پناهگاه آلودگی را پشتیبانی می‌کند. همچنین درآمد و مصرف انرژی، اثر منفی بر کاهش انتشار گاز دی‌اکسیدکربن دارد. با توجه به مطالعات و پژوهش‌های صورت‌گرفته، این موضوع تأیید می‌شود که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر متغیرهای مهمی مانند اشتغال و بیکاری، درآمد سرانه، آلودگی محیط‌زیست و... تأثیر دارد و جذب آن، رشد متفاوت و سریع‌تری را رقم می‌زند. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم و انگیزه ورود آن، از متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی، ارزش افزوده اقتصاد، اندازه دولت، درجه باز بودن اقتصاد، مصرف انرژی، تحریم و... تأثیر می‌پذیرد. در این مقاله سعی شده که انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی به‌عنوان متغیر پنهان، برای نخستین بار با استفاده از مدل‌های معادلات ساختاری به نام مدل علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه^۳ بررسی شود. از آنجاکه متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، متغیری کیفی است و به‌طور

1. Zaman et al.

2. Baek

3. Multiple Indicator Multiple Causes (MIMIC)

مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود، یکی از بهترین روش‌های محاسبه آن، استفاده از روش متغیر پنهان معادلات ساختاری است.

۲. مبانی نظری

از نظر UNCTAD^۱، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از سرمایه‌گذاری متضمن روابط اقتصادی بلندمدت و نشان‌دهنده منافع پایدار و کنترل واحد اقتصادی مقیم یک کشور (شرکت مادر) بر واحد اقتصادی مقیم کشور دیگر (شعبه فرعی بنگاه مادر) (طیبی و پورشهابی، خانی‌زاده امیری و کاظمی، ۱۳۹۲). همچنین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یکی از منابع مهم تأمین‌کننده سرمایه کشورها شمرده می‌شود. دانش و فناوری با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وارد کشور میزبان و منجر به افزایش رقابت، تخصیص بهینه منابع، افزایش مهارت نیروی کار، افزایش بهره‌وری و درنهایت، افزایش اشتغال و رشد اقتصادی کشور میزبان می‌شود (سیدنورایی و دیگران، ۱۳۹۹). سلیم و دیگران در سال ۱۳۹۳، انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم را جست‌وجوی بازار و منابع طبیعی در کشورهای دیگر برای کسب سود و درآمد بالاتر، افزایش ظرفیت صادرات و اشتغال‌زایی در آن کشور ذکر کرده‌اند، اما با توجه به اینکه انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، متغیری است مشاهده‌ناپذیر که به‌صورت مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود، برای برآورد روابط متغیرهای اثرگذار بر انگیزه سرمایه‌گذاری و همچنین، بررسی آثاری که افزایش سرمایه‌گذاری خارجی به دیگر متغیرها خواهد داشت، متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، به‌صورت متغیری پنهان در نظر گرفته می‌شود. همچنین، در این مطالعه، به بررسی عوامل اثرگذار و اثرپذیر در انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی پرداخته می‌شود. در ادامه، این متغیرها به دو دسته متغیرهای اثرگذار بر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و متغیرهای اثرپذیر از انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تقسیم می‌شود. همچنین، به این دلیل که مطالعه‌ای برای کمی کردن اثرات انگیزه این نوع سرمایه‌گذاری انجام نگرفته، در قسمت مبانی نظری، از سرمایه‌گذاری خارجی و عوامل اثرپذیر و اثرگذار آن استفاده شده است.

1. United Nations Conference on Trade and Development

۱-۲. متغیرهای اثرگذار بر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

۱-۱-۲. تولید ناخالص داخلی

ارتباط میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تولید ناخالص داخلی، نخستین بار در مدل‌های رشد نئوکلاسیکی مطرح شد. در مدل‌های رشد نئوکلاسیکی، پیشرفت فناوری و نیروی کار، برونزا در نظر گرفته می‌شود و عقیده بر این است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تنها در کوتاه‌مدت و با سرمایه فیزیکی، به رشد اقتصادی کشور میزبان منجر می‌شود، اما در بلندمدت، تأثیر بسزایی بر آن ندارد؛ زیرا به عقیده نئوکلاسیک‌ها، رشد بلندمدت تنها با رشد نیروی کار و فناوری رخ می‌دهد. با وجود این، از دهه ۱۹۸۰ به بعد، تئوری‌های رشد درونزا مطرح شد که در آن‌ها، فناوری عاملی درونزا تلقی می‌شود. در مدل‌های رشد درونزا فرض بر آن است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نسبت به سرمایه‌گذاری داخلی از کارایی بیشتری برخوردار است. در این مدل‌ها، تأکید بر کانال‌های دیگر از قبیل R&D سرمایه انسانی، نرخ ارز، عوامل بیرونی یا اثرات سرریز است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از این طریق باعث رشد اقتصادی بلندمدت می‌شود (حسنوند، آسایش و محمدی‌نوده، ۱۳۹۹). از سوی دیگر، وجود تولید ناخالص داخلی و افزایش آن، ارتباط مستقیم و غیرمستقیمی بر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی خواهد داشت و طبق مطالعه گرابی‌نژاد و دقیقی اصل و استاد رمضان در سال ۱۳۹۳، انتظار بر آن است که تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبتی بر افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی داشته باشد.

۲-۱-۲. تجارت

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجارت، نقش اساسی در اقتصاد جهانی دارند. هر دو محرک اقتصاد جهانی هستند. همچنین، انتقال کالا، خدمات و سرمایه در سراسر جهان را تسهیل می‌کنند. تحقیقات نشان می‌دهد که رابطه بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجارت، بیشتر مکمل است تا رقابتی، اگرچه نقش‌های اقتصادی متفاوتی دارند (اشراقی، ۱۳۹۹). افزایش جریان تجاری منجر به افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود (طیبی، پورشهابی، خانی‌زاده امیری و کاظمی، ۱۳۸۶؛ کریمی، ناقلی و آذربایجانی، ۱۳۸۶)، اما بررسی اثر این متغیر بر انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، خود جای بحث دارد. همان‌طور

که در مناطق آزاد تجاری-صنعتی (اثرگذاری این متغیر به فراخور شرایط اقتصادی - سیاسی هر کشور متفاوت است)، تجارت بالا سبب ورود سرمایه خارجی بالایی شده است، می توان این انتظار را داشت که در کشور با افزایش مقدار و حجم تجارت، احتمال تأثیر مثبت بر افزایش انگیزه سرمایه گذاری مستقیم خارجی باشد.

۲-۱-۳. نرخ بهره

به دلیل اینکه نرخ بهره را در اقتصاد ایران مقامات پولی بدون ارتباط با عرضه و تقاضای پول مشخص می کنند و حالت دستوری دارد، کاربرد وسیعی در مکانیزم های اثرگذاری پولی بر سرمایه گذاری و بخش واقعی اقتصاد دارد (ولیان، عبدلی و کابوسی، ۱۳۹۲). بنابراین، انتظار بر آن است که نرخ بهره اثر مثبتی بر انگیزه سرمایه گذاری خارجی داشته باشد.

لازم به ذکر است که متغیرهای مذکور، تنها متغیرهای اثرگذار بر انگیزه سرمایه گذاری خارجی نیست و عوامل متعدد دیگری از جمله تحریم های سیاسی و اقتصادی بر انگیزه سرمایه گذاران خارجی اثر گذار است. از آنجاکه داده های مورد نیاز برای کمی کردن متغیر تحریم های سیاسی و اقتصادی برای استفاده در مدل میمیک در دسترس نیست و ماهیت این مدل به گونه ای است که باید از متغیرهای کمی برای اثرگذاری و اثرپذیری از متغیر پنهان استفاده شود و امکان کمی کردن این متغیر به شکلی که بتوان میزان اثرگذاری آن را ترسیم کند وجود ندارد، بنابراین، برای بررسی اثر و شدت این متغیر، در این مطالعه از متغیرهایی مانند تولید ناخالص داخلی و تجارت که هر دو تحت تأثیر تحریم هستند، استفاده شده است.

۲-۲. متغیرهای اثرپذیر در انگیزه سرمایه گذاری مستقیم خارجی

۲-۱-۲. بیکاری

با افزایش سرمایه گذاری مستقیم خارجی، طی دو دهه گذشته تقاضا برای نیروی کار ماهر افزایش یافته است. این پدیده صاحب نظران و سیاست گذاران را بر آن داشته است تا به سرمایه گذاری مستقیم خارجی به عنوان عامل برجسته و اثرگذار در تغییرات اشتغال کشورهای سرمایه گذار و سرمایه پذیر توجه کنند (سیدنورایی و دیگران، ۱۳۹۹). بنابراین، انتظار بر این است که با افزایش انگیزه سرمایه گذاری خارجی و ورود آن، بیکاری کاهش یابد.

۲-۲-۲. آلودگی محیط زیست

آلودگی محیط زیست با رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه افزایش می یابد و محیط زیست کالایی پست یا حداکثر کالایی عادی تلقی می شود. از سوی دیگر، سرمایه به مثابه موتور اصلی رشد و توسعه اقتصادی کشورهاست. بنابراین، کشورهای جهان، به ویژه کشورهای در حال توسعه، همواره برای جذب سرمایه در تلاش هستند و سرمایه گذاری مستقیم خارجی عامل مهم و کلیدی انتقال سرمایه که موجب گسترش شبکه تولید جهانی و انتقال فناوری میشود، تلقی شده است و فرایند رشد و توسعه اقتصادی را در کشور میزبان سرعت می بخشد. سرمایه گذاری مستقیم خارجی موجب استفاده بیشتر از منابع انرژی و طبیعی می شود. پس انتظار می رود که ارتباط معناداری بین سرمایه گذاری مستقیم خارجی و آلودگی محیط زیست وجود داشته باشد (میرزایی و حری و صادقی، ۱۳۹۸). به عبارت دیگر، انگیزه سرمایه گذاری خارجی ارتباط مستقیمی با آلودگی محیط زیست خواهد داشت و انتظار بر آن است که سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر آلودگی محیط زیست اثر مثبت داشته باشد.

۲-۲-۳. درآمد سرانه

در دهه ۱۹۵۰، درآمد سرانه معیار اصلی توسعه در کشورها شمرده می شد، اما در اواخر دهه ۶۰، به تدریج آشکار شد که هر چند رشد شرط ضروری توسعه است، نباید آن را به منزله توسعه تلقی کرد؛ زیرا به عنوان شاخص نمی تواند همه جنبه های حیات انسان را دربرگیرد (عزیزی، ۱۳۹۵). افزایش درآمد سرانه یکی از متغیرهای رشد و توسعه است؛ زیرا درآمد سرانه با متغیرهایی مانند سرمایه گذاری مستقیم خارجی، رفاه و... مرتبط است. پس انتظار بر آن است که سرمایه گذاری مستقیم خارجی و ایجاد انگیزه در این متغیر، اثر مثبت و معناداری بر درآمد سرانه داشته باشد.

۳. مواد و روش ها

به طور کلی، مدل های معادلات ساختاری (SEM)^۱ از مناسب ترین ابزارها برای برآورد انواع مدل هایی که شامل متغیر پنهان هستند، شمرده می شود. از جمله روش های متداول

و مورد استفاده در پژوهش‌ها می‌توان به تحلیل عاملی (FA)، تحلیل مؤلفه اصلی (PCA)^۱، تحلیل خوشه‌ای (CA)^۲، علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه و نیز مدل‌های لیزرل^۳ اشاره کرد (آلینوی^۴، ۲۰۰۸). در میان روش‌های مذکور، روش علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه که زلنر در ۱۹۷۰ بر پایه تئوری آماری متغیرهای پنهان معرفی کرد، یکی از متداول‌ترین روش‌های اندازه‌گیری متغیر پنهان در میان روش‌های معادلات ساختاری است.

در روش میمیک، برای تخمین ضرایب نامشخص، از مجموعه‌ای از معادلات ساختاری استفاده می‌شود که در آن‌ها، متغیر مشاهده‌نشده مستقیماً قابل اندازه‌گیری نیست. از این رو با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری و بررسی علل و آثار متغیر پنهان، به اندازه‌گیری آن می‌پردازند. این مدل شامل یک متغیر پنهان (انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی)، چند متغیر علی به‌عنوان علل ایجادکننده یا اثرگذار بر متغیر پنهان (متغیرهای تجارت، رشد اقتصادی و نرخ بهره) و چند شاخص اثرپذیر از متغیر پنهان (انگیزه سرمایه‌گذاری (میزان آلودگی محیط‌زیست، بیکاری و درآمد سرانه) است. این روش، رابطه بین متغیر غیرقابل مشاهده و متغیرهای قابل مشاهده (شامل علل متغیر پنهان و شاخص آن) را با حداقل سازی فاصله بین ماتریس کوواریانس نمونه و ماتریس پیش‌بینی شده مدل توضیح می‌دهد. الگوی کامل معادلات ساختاری از دو جزء تشکیل می‌شود که شامل معادله ساختاری^۵ و معادله اندازه‌گیری^۶ است. معادله ساختاری با مجموعه‌ای از شاخص‌های قابل مشاهده متناظر است:

$$Y_i = \lambda_i \eta + u_i \quad \text{رابطه (۱):}$$

که در آن، Y_i نشان دهنده شاخص‌های قابل مشاهده تولید ناخالص داخلی، درصد تجارت از تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره، η متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری، u_i

-
1. Principal Component Analysis
 2. Cluster Analysis
 3. Lisrel Methods
 4. Alinovi
 5. Structural Model
 6. Measurement Model

خطاهای تصادفی، و λ_i پارامترهای ساختاری است. همچنین معادله اندازه‌گیری در مدل میمیک به صورت رابطه ریاضی شماره ۲ است:

$$\eta = \gamma_p x_p + v \quad \text{رابطه (۲):}$$

در رابطه ریاضی فوق، x_p نشان‌دهنده مجموعه‌ای از متغیرهای اثرپذیر از متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، γ_p پارامترهای ساختاری مدل اندازه‌گیری، v جمله خطا و η نشان‌دهنده متغیر پنهان مدل است. معادلات ساختاری و اندازه‌گیری مدل میمیک در روابط ریاضی شماره‌های ۱ و ۲ نشان داده شده‌اند که می‌توان به صورت زیر بازنویسی کرد:

$$Y = \lambda \eta + v \quad \text{رابطه (۳):}$$

$$\eta = \gamma x + v \quad \text{رابطه (۴):}$$

با در نظر گرفتن فروض مربوط به نبود هم‌بستگی بین جملات خطا، فرم تقلیل‌یافته مدل میمیک و همچنین، مدل میمیک در فرم دستگاه معادلات ماتریسی، به صورت روابط شماره‌های ۵ و ۶ خواهد بود:

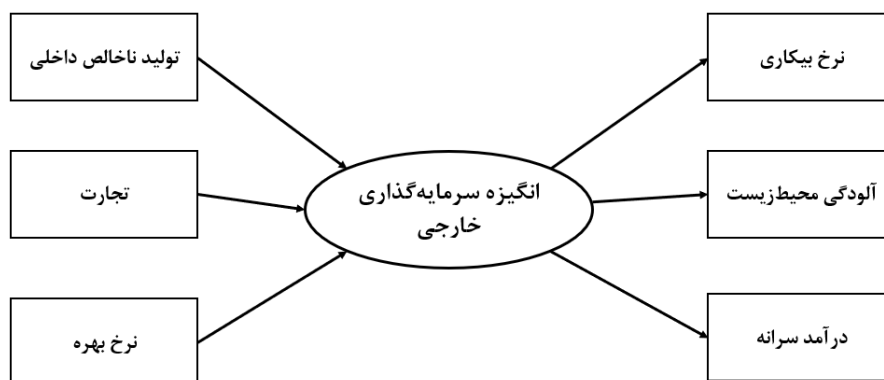
$$Y = \Pi X + w \quad \text{رابطه (۵):}$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \end{bmatrix} [\eta] + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۶):}$$

با توجه به روابط فوق، دریافت می‌شود که بخش یا معادله ساختاری به بررسی ارتباط بین متغیر پنهان و متغیرهای ایجادکننده آن می‌پردازد (که شامل متغیرهای برون‌زا و درون‌زاست) و در معادله اندازه‌گیری، به بررسی چگونگی اثرپذیری شاخص‌های مختلف از متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری پرداخته می‌شود (ابونوری و لاجوردی، ۱۳۹۵). بنابراین، در این معادلات، متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری از طرفی، با علل به‌وجودآورنده خود شامل متغیرهای تجارت، رشد اقتصادی و نرخ بهره در ارتباط است و از طرف دیگر، آثاری بر آلودگی محیط‌زیست، نرخ بیکاری و درآمد سرانه دارد که با در نظر گرفتن هم‌زمان علل به‌وجودآورنده و آثار مربوط، به اندازه‌گیری متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی می‌پردازد. همچنین، مدل میمیک فرض می‌کند که متغیرها به صورت انحراف از میانگینشان اندازه‌گیری می‌شوند و جز خطاها، با مؤلفه‌ها هم‌بسته نیستند (رضاقلی‌زاده، آقای و عالمی، ۱۳۹۷).

۴. مدل مفهومی تحقیق

با توجه به مبانی نظری مورد بررسی در خصوص متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار و اثرپذیر در متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، این مطالعه به بررسی آثار هر یک از متغیرهای رشد اقتصادی، تجارت و نرخ بهره بر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و همچنین، آثار ناشی از انگیزه سرمایه‌گذاری بر متغیرهای آلودگی محیط‌زیست، نرخ بیکاری و درآمد سرانه می‌پردازد. از آنجاکه متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، متغیری مشاهده‌ناپذیر است و امکان اندازه‌گیری آن به صورت مستقیم وجود ندارد، محاسبه آن نیازمند روشی است تا ارتباط بین متغیرهای قابل اندازه‌گیری و غیرقابل اندازه‌گیری را به خوبی توضیح دهد. در این راستا، متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی، متغیری پنهان در نظر گرفته شده است. متغیر پنهان، متغیری است که به صورت مستقیم قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیست و با استفاده از یک سری متغیرهای قابل مشاهده اندازه‌گیری می‌شود (جامعی و رمن، ۱۳۹۷). همان‌طور که گفته شد، الگوی پیشنهادی این تحقیق برای برآورد متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری در ساختار مدل علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه به صورت شکل (۱) خواهد بود.



شکل (۱): شکل دیاگرامی مدل میمیک برای برآورد متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس شکل فوق و با توجه به توضیحات مدل میمیک، معادله ساختاری شامل روابط متغیرهای تولید ناخالص داخلی، سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره با متغیر پنهان، انگیزه سرمایه‌گذاری است و بخش معادله اندازه‌گیری به بررسی آثار انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی بر نرخ بیکاری، آلودگی محیط‌زیست و درآمد سرانه می‌پردازد (جدول ۱).

جدول (۱): تعریف علائم اختصاری متغیرهای مطالعه

منابع آماری	متغیر تحقیق	علائم اختصاری مدل
بانک جهانی	رشد سالانه تولید ناخالص داخلی	GDP
بانک جهانی	تجارت (سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی)	Tr
بانک مرکزی ایران	نرخ بهره	INT
بانک جهانی	نرخ بیکاری (درصد از کل نیروی کار)	Un
بانک جهانی	آلودگی محیط‌زیست (انتشار گازهای گلخانه‌ای)	Poll
بانک جهانی	درآمد سرانه بر (مقدار ثابت ۲۰۱۵)	PI

منبع: یافته‌های تحقیق

۵. نتایج

هدف مطالعه در خصوص برآورد اثر متغیرهای رشد سالانه تولید ناخالص داخلی، سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره بر متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی و همچنین، بررسی آثار ناشی از متغیر پنهان مذکور، بر درآمد سرانه، نرخ بیکاری و آلودگی محیط‌زیست با روش میمیک صورت پذیرفته است. داده‌های مد نظر برای طول دوره زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۲۰، از منابعی که در جدول (۱) معرفی شدند، استخراج شده است. همچنین، برای برآورد مدل علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه (میمیک) که مدلی از خانواده معادلات ساختاری است، از نرم‌افزار استتا ۱۵ استفاده شده است. از آنجاکه ساختار مدل میمیک شامل دو بخش معادله ساختاری و معادله اندازه‌گیری است، نتایج استخراج‌شده حاصل از مدل نیز دو بخش دارد که بخش اول شامل ضرایب متغیرهای

اثرگذار بر متغیر پنهان انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی و بخش دوم نیز شامل ضرایب متغیرهایی که است که تحت تأثیر متغیر پنهان هستند. به بیان دیگر، در بخش معادله اندازه‌گیری آثار و تبعات ناشی از افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ملاحظه می‌شود. براین اساس، نتایج به‌دست آمده در جدول (۲) ملاحظه می‌شود.

جدول (۲): نتایج به‌دست آمده از مدل میمیک

ضرایب	متغیرهای قابل مشاهده (معادله ساختاری)
۰/۰۲ (۱/۶۷)*	تولید ناخالص داخلی (GDP)
۰/۰۴ (۲/۳۰)**	تجارت (Tr)
۰/۱۴ (۲/۲۷)**	نرخ بهره (INT)
ضرایب	متغیرهای قابل مشاهده (معادله اندازه‌گیری)
۱	نرخ بیکاری (Un)
۱۲/۵۶ (۲/۸۰)**	درآمد سرانه (PI)
۱۲/۵۱ (۲/۸۲)**	آلودگی محیط زیست (Poll)

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج مشاهده‌شده در جدول (۲)، درمی‌یابیم که به‌طور کلی، افزایش تولید ناخالص داخلی، تجارت و نرخ بهره منجر به افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی در ایران می‌شود؛ به‌طوری‌که افزایش یک‌واحدی در متغیرهای تولید ناخالص داخلی، تجارت و نرخ بهره به ترتیب منجر به افزایش ۰/۰۲، ۰/۰۴ و ۰/۱۴ واحد در انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی در ایران می‌شود. همچنین، در خصوص تفسیر نتایج حاصل از معادله اندازه‌گیری مدل میمیک که نشان‌دهنده آثار افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی بر متغیرهای درآمد سرانه

و آلودگی محیطزیست است، درمی یابیم که افزایش یک واحدی در انگیزه سرمایه گذاری خارجی در ایران به ترتیب منجر به افزایش درآمد سرانه و آلودگی محیطزیست به میزان ۱۲/۵۶ و ۱۲/۵۱ می شود. گفتنی است که در برآورد مدل علل چندگانه شاخص های چندگانه، یکی از متغیرهای معادله اندازه گیری (نرخ بیکاری) به عنوان ضریب مثبت ثابت^۱ در نظر گرفته می شود (فائو، ۲۰۱۶).

نتایج به دست آمده در خصوص آثار روابط متغیر پنهان انگیزه سرمایه گذاری با دیگر متغیرهای مدل منطبق با واقعیت، بر اساس تئوری های مورد بررسی در بخش پیشین است؛ بدین صورت که افزایش نرخ بهره حقیقی به عنوان مهم ترین عامل اثرگذار بر انگیزه سرمایه گذاری مستقیم خارجی در مدل مورد بررسی، باعث افزایش انگیزه سرمایه گذاری خارجی می شود. بررسی مطالعات متفاوت و در نظر گرفتن روند نرخ بهره حقیقی در طول سال های مطالعه و همچنین میزان سرمایه گذاری مستقیم خارجی، نشان دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است؛ به طوری که، در سال هایی که نرخ بهره کمتر بوده، حجم سرمایه گذاری خارجی نیز کمتر بوده است. از طرفی، رشد ناخالص داخلی هر کشور با گسترش بخش تولید و خدمات بستر بهتری برای جذب سرمایه گذاران خارجی فراهم می کند. هرچه موانع تجاری و قوانین سخت گیرانه در کشور کمتر اعمال شود، منجر به بهبود روابط تجاری و بین المللی ایران با دیگر کشورها خواهد شد که این روابط، موجبات افزایش ورود جریان سرمایه خارجی به کشور را فراهم می کند.

از طرفی، رابطه مثبت بین افزایش انگیزه سرمایه گذاری خارجی با افزایش درآمد سرانه و افزایش آلودگی محیطزیست در بخش معادله اندازه گیری جدول (۲)، نشان دهنده این است که افزایش ورود جریان سرمایه گذاری خارجی به داخل کشور با افزایش واحدهای تولیدی، رونق اقتصادی و گسترش فناوری های موجود در بخش تولید و خدمات موجب افزایش درآمد سرانه و نیز افزایش انتشار گازهای گلخانه ای می شود.

افزون بر بررسی های مذکور در خصوص انطباق نتایج مدل با تئوری های موجود، آزمون های نکویی برازش متناسب با مدل علل چندگانه شاخص های چندگانه نیز صورت پذیرفته است که نتایج حاصل در جدول (۳) مشاهده می شود.

جدول (۳): نتایج به دست آمده از محاسبات معیار نکویی برازش

مقدار (Value Description)	معیارهای نکویی برازش (Fit Statistic)
۶۳/۵۹	square_Chi
۰/۰۰	value)_ (P
۰/۰۰	RMSEA
۱/۰۰	CFI
۱/۰۲	TLI

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول (۳)، معنادار شدن آماره Chi-square به معنای معنادار بودن کلی مدل است. همچنین، آماره RMSEA هرچه به صفر نزدیک‌تر و آماره‌های CFI و TLI هرچه به واحد نزدیک‌تر باشند، به معنای نتایج قابل قبول و قرارگیری صحیح^۱ متغیرهای مورد نظر در مدل میمیک است. بنابراین، با توجه به مطالب مذکور در خصوص آماره‌های آزمون نکویی برازش، می‌توان به صحت و اعتبار مدل‌سازی و نتایج پی برد (فائو، ۲۰۱۸).

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

با توجه به اینکه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزون‌بر اینکه منبع تأمین سرمایه در نظر گرفته می‌شود، در راستای تأمین منابع انتقال فناوری‌های جدید، مهارت‌های مدیریتی و افزایش دانش فنی در زمینه بخش‌های مختلف اقتصادی و سازمان‌دهی شبکه‌های بازاریابی مؤثر است. از این رو فراهم کردن بسترهای مناسب برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بسیار حائز اهمیت است. بر اساس مطالعات گسترده و مختلفی که تاکنون درباره عوامل اثرگذار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی صورت پذیرفته است، درمی‌یابیم که متغیرهای گوناگونی بر ورود جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشور نقش دارند که با شناخت این عوامل، زمینه برای ورود هرچه بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشور فراهم می‌شود. در این راستا، این مطالعه برای نخستین بار متغیر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را به عنوان متغیری پنهان در نظر گرفته و به بررسی عوامل

1. Best Fit

اثرگذار و اثر پذیر متغیر مذکور با استفاده از روش علل چندگانه-شاخص‌های چندگانه پرداخته است.

نتایج حاصل از برآورد مدل، نشان‌دهنده این است که افزایش تولید ناخالص داخلی، سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره منجر به افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران می‌شود. درباره اثر مثبت متغیرهای تولید ناخالص داخلی و افزایش سهم تجارت از آن بر انگیزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نتیجه می‌گیریم که به‌طور کلی اقتصادهای بزرگ ناشی از سهم بالای تولید ناخالص داخلی در کشورها، با فراهم کردن زیرساخت‌های مناسب و امکانات بیشتر در راستای تولید داخلی و مشارکت در شرکت‌های چندملیتی و نیز ارائه خدمات، بستر مناسب‌تری را در خصوص جذب و افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران خارجی در کشور فراهم می‌آورند. همچنین، هرچه سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی بیشتر باشد، به‌منزله بهتر بودن روابط تجاری ایران با دیگر کشورها تلقی می‌شود که بر این اساس، افزایش روابط تجاری ایران با کشورهای مختلف، افزایش توان رقابت‌پذیری در خصوص مشارکت در شرکت‌های تولیدی چندملیتی و بهبود روابط بین‌المللی، منجر به افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران خارجی در ایران خواهد شد. همچنین، نرخ بهره یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری در هر کشور است. بنابراین، با افزایش نرخ بهره، انگیزه سرمایه‌گذاری نیز افزایش می‌یابد. بر اساس نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری میمیک در خصوص آثار ناشی از افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری خارجی در ایران، درمی‌یابیم که اگر جریان سرمایه‌گذاری افراد خارجی به کشور افزایش یابد، با افزایش واحدهای تولیدی، انتقال فناوری‌های جدید در خصوص بهبود تولیدات و خدمات داخلی، نرخ اشتغال افزایش می‌یابد و به تبع آن، درآمد سرانه افراد نیز افزایش خواهد یافت. همچنین، درباره افزایش میزان آلودگی محیط‌زیست ناشی از افزایش سرمایه‌گذاری خارجی، به افزایش روند انتشار گازهای گلخانه‌ای، ناشی از افزایش فعالیت واحدهای تولیدی، اشاره می‌شود؛ زیرا با افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران، تعداد واحدهای تولیدی افزایش خواهند یافت و به تبع آن، با میزان بیشتر آلودگی محیط‌زیست در کشور مواجه خواهیم بود. بنابراین، بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود در راستای افزایش انگیزه

سرمایه‌گذاری خارجی، سازمان‌ها و ارگان‌های مرتبط مانند وزارت اقتصاد، اتاق بازرگانی و وزارت صمت، سعی در گسترش تجارت و ارتقای روابط تجاری کنند و هم‌زمان با همکاری سازمان محیط‌زیست کشور، استاندارهای محیط‌زیستی مناسبی برای سرمایه‌گذاران خارجی تعریف و مشخص کنند.

کتابنامه

ابونوری، اسماعیل و لاجوردی، حسن (۱۳۹۵). «برآورد شاخص آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی به روش پارامتریکی؛ بررسی موردی: کشورهای عضو اوپک»، فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد. ۳ (۳)، ۲۵-۴۴.

اسلاملوئیان، کریم و محمد دهقان منشادی (۱۳۹۴). «بررسی رابطه بین عملکرد زیست‌محیطی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ آزمون فرضیه پناهگاه آلودگی»، دوفصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی. ۷ (۱۴)، ۳۱-۵۸.

اشراقی، مستوره (۱۳۹۹). «تحلیل روند جریان جهانی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و تجارت بین‌الملل»، گزارش بازار ایران. تهران: سازمان توسعه و تجارت ایران. جامعی، رضا و رمن، حجت (۱۳۹۷). «بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر شکاف مالیاتی با رویکرد مدل معادلات ساختاری»، فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۸ (۲۹)، ۱۸۵-۲۱۰.

حسنوند، داریوش؛ آسایش، حمید؛ و محمدی‌نوده، عادل (۱۳۹۹). «بررسی نقش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی کشور در بخش‌های مختلف اقتصادی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار). ۲۰ (۲)، ۱۲۱-۱۴۴.

رضاقلی‌زاده، مهدیه؛ آقایی، مجید؛ و عالمی، امیرحسین (۱۳۹۷). «تحلیل فرار مالیاتی در ایران به روش شاخص چندگانه-علل چندگانه (MIMIC)»، فصلنامه مجلس و پژوهش راهبردی. ۲۵ (۹۷)، ۱۹۱-۲۲۶.

سلیم، علی، رضوی، محمد، رادفر، رضا و غفاری، فرهاد (۱۳۹۳). «بررسی انگیزه‌های سرمایه‌گذاری خارجی در ایران، مطالعه میدانی شرکت‌های سرمایه‌گذار خارجی در ایران»، فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت. ۵ (۲)، ۷۳-۹۱.

سیدنورانی محمدرضا، فتح‌الله تازی و حسن محمدپور (۱۳۹۹). «تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و حکمرانی خوب بر اشتغال در کشورهای در حال توسعه»، *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*. ۸ (۳۱)، ۲۱-۳۴.

شهبازی، کیومرث و سیدیوسف فتاحی (۱۳۹۶). «بررسی نقش سرمایه در اشتغال‌زایی و افزایش تقاضای نیروی کار در بخش صنعت ایران»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*. ۱۷ (۱)، ۱۶۲-۱۴۵.

طیعی، سیدکمیل؛ پورشهبابی، فرشید؛ خانی‌زاده امیری، مجتبی؛ و کاظمی، الهام (۱۳۹۲). «اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درجه بازبودن تجاری بر سرمایه‌گذاری داخلی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی: ۱۰ کشور در حال توسعه آسیایی)»، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*. ۲۱ (۶۷)، ۱۵۲-۱۳۱.

طیعی، سیدکمیل، آذربایجانی، کریم و رفعت، بتول (۱۳۸۶). «بررسی رابطه جریان تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)»، *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*. (۸۰)، ۱۲۰-۱۰۱.

عزیزی، زهرا (۱۳۹۵). «بررسی اثر تجارت بر توسعه؛ ارزیابی و مقایسه شاخص‌های درآمد سرانه، توسعه انسانی و پیشرفت انسانی»، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*. ۲۱ (۳)، ۱۴۲-۱۱۹.

علیزاده، محمد؛ بابایی؛ مجید، جعفری، محمد؛ و خدایی، مهدی (۱۳۹۳). «اثر متقابل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی در کشورهای عضو دی‌۸ (مدل معادلات هم‌زمان)»، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*. ۲ (۶)، ۸۷-۱۰۴.

کریمی، حسین؛ ناقلی، شکوفه؛ و آذربایجانی، کریم (۱۳۹۱). «برآورد تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر جریان‌های تجاری بخش صنعت در کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی»، *فصلنامه اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی*. ۱ (۱)، ۶۹-۹۴.

گرایی‌نژاد، غلامرضا؛ دقیقی اصلی، علیرضا؛ و استاد رمضان، آذین‌سادات (۱۳۹۳). «تأثیر عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با تأکید بر متغیرهای نهادی و ساختاری»، *فصلنامه اقتصاد مالی*. ۸ (۲۹)، ۱۵۰-۱۳۱.

گل‌خندان، ابوالقاسم (۱۳۹۶). «تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سلامت در کشورهای در حال توسعه»، *فصلنامه پژوهش سلامت*. ۲ (۴)، ۲۴۳-۲۳۵.

محمودی، نیلوفر و ناصر شاهنوشی (۱۳۹۱). «سرمایه‌گذاری، مصرف انرژی و آلودگی در کشورهای در حال توسعه»، هشتمین همایش دوسالانه اقتصاد کشاورزی ایران. دانشگاه شیراز.

میرزایی، مرجانه، حمیدرضا حرّی و زین‌العابدین صادقی (۱۳۹۸). «تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آلودگی محیط‌زیست در کشورهای عضو منا»، فصلنامه اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی. ۳ (۴)، ۱۱۳-۱۳۰.

ولیان، حسن، عبدلی، محمدرضا؛ و کابوسی، مهدی (۱۳۹۲). «بررسی ارتباط نرخ بهره با نرخ ارز بر اساس تئوری اثر بین‌المللی فیشر در اقتصاد ایران»، فصلنامه اقتصاد مالی (اقتصاد مالی و توسعه). ۷ (۲۲)، ۹۱-۱۱۴.

Alinovi, Luca, Mane, Erdgin, & Romano, Donato. (2008). Towards the measurement of household resilience to food insecurity: applying a model to Palestinian household data. Deriving food security information from national household budget surveys. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy, P. 137-152.

Baek, Jung-ho. (2016). A new look at the FDI-income-energy-environment nexus: dynamic panel data analysis of ASEAN. Energy Policy, 91, P. 22-27.

Faisal, Faisal, Rahman, Sami Ur, Chander, Rajnesh, Ali, Adnan, Ramakrishnan, Suresh, Ozatac, Nesrin, Ullah, Mr Noor & Tursoy, Turgut (2021). Investigating the nexus between GDP, oil prices, FDI, and tourism for emerging economy: Empirical evidence from the novel fourier ARDL and hidden cointegration. Resources Policy, 74, P.102368.

FAO. (2016). Resilience Index Measurement and Analysis (RIMA-II).

FAO. (2018). Analysing Resilience for better targeting and action.

Song, Yuegang, Paramati, Sudharshan Reddy, Ummalla, Mallesh, Zakari, Abdulrasheed, & Kummitha, Harshavardhan Reddy (2021). The effect of remittances and FDI inflows on income distribution in developing economies. Economic Analysis and Policy, 72, p. 255-267.

Zaman, Mubasher, Pinglu, Chen, Hussain, Ssyed Irshad, Ullah, Atta, & Qian, Ningyu (2021). Does regional integration matter for sustainable economic growth? Fostering the role of FDI, trade openness, IT exports, and capital formation in BRI countries. Heliyon, 7(12).