



Semnan University

Journal of Econometric Modelling

Journal homepage: <https://jem.semnan.ac.ir/?lang=en>



Research Article

Value Added in Different Economic Sectors, Foreign Direct Investment and Economic Freedom in Iran

Bakhtiar Javaheri (Corresponding author)

Associate Professor, Department of Economics, University of Kurdistan

b.javaheri@uok.ac.ir

Saman Ghaderi

Associate Professor, Department of Economics, University of Kurdistan

s.ghaderi@uok.ac.ir

Neda Borzoui

M.Sc. in Economics, Department of Economics, University of Kurdistan

N.bor1370@gmail.com

Ramin Amani

Ph.D. Student in Economics, Department of Economic Development and Planning, Tarbiat Modares University

r.amani@modares.ac.ir

PAPER INFO ABSTRACT

Paper history:

Received: 13. 02. 2024

Revised: 29. 04. 2024

Accepted: 21. 05. 2024

JEL Classification:

F21, F43, D73, O40

Keywords:

Value Added, Foreign Direct Investment, Economic Freedom, Quantile Regression

Economic freedom plays a crucial role in assessing a nation's economic development. It grants individuals or communities the ability to make decisions according to their own desires or intentions. Economic literature from the 1990s onwards has primarily focused on the quality of institutions and economic freedom for the development of countries' economies. Consequently, empirical studies have placed greater emphasis on this subject.

The aim of this paper is to examine the effects of value-added in agriculture, industry, services, and foreign direct investment on the economic freedom index from 1990 to 2021 using a Quantile Regression approach. The results of this study indicate that the value-added in agriculture, services, and industry has a positive and significant effect on the economic freedom index. Furthermore, the study suggests that while foreign direct investment has a positive impact, it is relatively weak on the economic freedom index.

© 2023 Published by Semnan University Press. All rights reserved.

ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادی اقتصادی در ایران

بختیار جواهری (نویسنده مسئول)

دانشیار اقتصاد، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان

b.javaheri@uok.ac.ir

سامان قادری

دانشیار اقتصاد، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان

s.ghaderi@uok.ac.ir

ندا برزویی

کارشناسی ارشد اقتصاد، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان

n.bor1370@gmail.com

رامین امانی

دانشجوی دکتری تخصصی اقتصاد، گروه توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه

تربیت مدرس

r.amani@modares.ac.ir

نوع مقاله: علمی- پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۰۱

چکیده:

آزادی اقتصادی یکی از اصول مهم در ارزیابی توسعه‌یافتگی اقتصاد کشورها است. این آزادی به فرد یا جامعه اجازه می‌دهد تا تصمیمات خود را بر اساس میل یا اراده خود اتخاذ کند. ادبیات اقتصادی از دهه ۱۹۹۰ به بعد بیشتر بر روی کیفیت نهادها و آزادی اقتصادی برای توسعه اقتصادی کشورها تمرکز کرده است. هدف این مقاله بررسی تأثیرات ارزش افزوده در زمینه‌های کشاورزی، صنعت، خدمات و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر شاخص آزادی اقتصادی در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ با استفاده از رویکرد رگرسیون کوانتایل است. نتایج این مقاله نشان داد که ارزش افزوده در زمینه‌های کشاورزی، خدمات و صنعت اثر مثبت و معنی‌داری بر شاخص آزادی اقتصادی دارد. نتایج دیگر این مطالعه نشان داد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت اما ضعیف بر شاخص آزادی اقتصادی داشته است.

طبقه‌بندی *JEL*: F43, F21, D73, O40

واژگان کلیدی: ارزش افزوده، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، آزادی اقتصادی، رگرسیون چندکی

۱. مقدمه

ادبیات اقتصادی از دهه ۱۹۹۰ به بعد تمرکز بیشتری بر کیفیت نهادها و آزادی اقتصادی جهت توسعه اقتصادی کشورها نموده است. بر همین اساس مطالعات تجربی نیز به تبع بیشتر شده است. آزادی اقتصادی در سطح بین‌المللی دارای مزایایی مانند تشویق به تخصص با اجازه دادن به کشورها برای تمرکز بیشتر بر تولید کالاهایی است که در آن‌ها مزیت نسبی دارند. یکی دیگر از مزایای تجارت آزاد بین‌المللی این است که منجر به کارایی بالاتر و استفاده بهینه از منابع می‌شود. با تجارت آزاد، تولیدکنندگان خانگی با رقابت مواجه هستند. از این‌رو، برای مطابقت با استانداردهای سایر کشورها و یا رقبای بین‌المللی، آن‌ها مجبور خواهند بود حداکثر تلاش خود را به کار گیرند و در نتیجه کارایی و نوآوری را افزایش دهند. تجارت آزاد با حذف تعرفه‌ها انحصار را کاهش می‌دهد، همچنین هزینه‌های نهادها را کاهش می‌دهد که منجر به کاهش هزینه تولید و در کل بهبود رشد اقتصادی نیز می‌شود (کافمن^۱ و همکاران، ۲۰۰۳).

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۲ و ورود جریان‌های سرمایه‌ای از کشورهای توسعه‌یافته به کشورهای در حال توسعه چندین اصل جدید مانند تغییرات در توسعه بازارهای مالی آن‌ها، بهبود سیاست‌های مالی آن‌ها و نظارت بهتر بر بانک‌های آن‌ها و همچنین نهادینه‌سازی سایر برنامه‌های آزادسازی را برای ادبیات اقتصادی کشورهای دریافت‌کننده به ارمغان می‌آورد (دی‌ویتا و کیاو^۳، ۲۰۰۸). این تغییرات و بهبودها در بنیاد اقتصادی کشورهای در حال توسعه به طور مستقیم یا غیرمستقیم با اجزای آزادی اقتصادی (یعنی آزادی کسب‌وکار، آزادی تجارت و آزادی سرمایه‌گذاری) مرتبط است. یکی از بهترین موارد برای این ادعا، بهبود بنیاد اقتصادی به دلیل انتقال جریان سرمایه از غرب به اروپای شرقی است. در اواخر دهه ۱۹۸۰، ورود سرمایه خصوصی به‌شدت در کشورهای در حال توسعه افزایش یافت که به نوبه خود منجر به نتایج اقتصادی بهتر، یعنی کاهش تورم، بازتر شدن اقتصاد، پاسخ‌گویی بیشتر، پایداری بهتر در کسری حساب‌جاری و افزایش کارایی سیستم‌های حقوقی شد (کلسینس^۴ و همکاران، ۲۰۰۶؛ آکین^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). یک سیستم حقوقی کارآمد، رقابت آزاد و مقررات کمتر، عوامل اساسی هستند که یک جامعه را از لحاظ آزاد اقتصادی تعریف می‌کنند و به جریان ورودی بیشتر سرمایه و رشد بیشتر در اقتصاد

1. Kaufmann

2. Foreign Direct Investment

3. De Vita and Kyaw

4. Claessens

5. Akin

کمک می‌کنند (برگگرن^۱، ۲۰۰۳؛ متاولی^۲، ۲۰۰۴؛ گوارتنی و لاوسون^۳، ۲۰۰۳؛ کروگر^۴، ۱۹۹۰؛ پالدام^۵، ۲۰۰۳).

دلیل بااهمیت بودن شاخص آزادی اقتصادی این است که بر تمام جوانب زندگی افراد مؤثر است. آزادی اقتصادی بالاتر اثراتی از قبیل درآمد بیشتر، فقر و بیکاری کم‌تر دارد؛ آزادی اقتصادی، همچنین امید به زندگی را بالا می‌برد که همه این‌ها به‌نوعی رفاه اقتصادی را افزایش می‌دهند و این رفاه اقتصادی، کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد. (گزارش آزادی اقتصادی، ۲۰۱۸). در تعداد زیادی از کشورهایی که عمدتاً در حال توسعه هستند، وجود شکاف بین پس‌انداز ملی و نیازهای سرمایه‌گذاری و عدم وجود تعادل بین هزینه‌ها و درآمدهای ارزی سبب شده است که این کشورها به منابع خارجی از جمله سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جهت دستیابی به اهداف کلان اقتصادی و همچنین تأمین منابع داخلی روی بیاورند. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از آن‌جا که مشکلات استقراض خارجی را ندارد یکی از منابع پایدار و با ثبات جهت تأمین مالی خارجی است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ایجاد اشتغال، گسترش سطح دانش و دسترسی به فناوری پیشرفته را تسهیل می‌کند و عرضه‌کنندگان محلی جدیدی ایجاد می‌کند که سبب دسترسی به بازارهای جدید و گسترش زیر ساخت‌ها می‌شود. این عوامل نیز در مجموع موجبات بهبود وضعیت شاخص آزادی اقتصادی می‌شود (سایاری^۷ و همکاران، ۲۰۱۸).

علی‌رغم مطالعات زیاد در ایران در حوزه بررسی تأثیر شاخص آزادی اقتصادی بر متغیرهای کلان اقتصادی، تأثیر عوامل مؤثر بر شاخص‌های آزادی اقتصادی مورد غفلت واقع شده است. مطالعات تجربی نشان داده است که کشورهایی با سطوح پایین‌تر و ناپایدار از رشد اقتصادی، احتمالاً محدودیت‌هایی برای ورود سرمایه و در نتیجه فقدان آزادی اقتصادی خواهند داشت. با این حال، ادبیات اقتصادی در مورد تأثیرات متفاوت اجزای تولید ناخالص داخلی بر آزادی اقتصادی به‌خوبی توسعه پیدا نکرده است و مطالعات تجربی اندکی به این حوزه ورود کرده‌اند. بررسی این موضوع که چه عواملی آزادی اقتصادی را تقویت می‌کنند موضوعی جدید است، چراکه مطالعات پیشین

1. Berggren

2. Metwally

3. Gwartney and Lawson

4. Krueger

5. Paldam

6. Economic Freedom Report

7. Sayari

در داخل ایران و حتی بیشتر مطالعات تجربی انجام شده در ایران نیز بر اثرات آزادی اقتصادی متمرکز بوده است.

با توجه آنچه بیان شد، آزادی اقتصادی دارای نقشی مهم در تحقق اهداف اقتصادی است. اما مطالعات در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر آزادی اقتصادی بسیار محدود است (چنگ و آدام^۱، ۲۰۰۷؛ سایاری و همکاران، ۲۰۱۸). در نتیجه، این مطالعه در صدد گسترش ادبیات موضوعی عوامل مؤثر بر آزادی اقتصادی در ایران است. از همین‌رو با توجه به اهمیت آزادی اقتصادی و تأثیر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی، در مطالعه حاضر تأثیر ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ایران طی دوره زمانی ۱۹۹۰ - ۲۰۲۱ با استفاده از روش رگرسیون چندکی^۲ مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بنابراین سوال اصلی این پژوهش، این موضوع است که تأثیر ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری خارجی بر شاخص آزادی اقتصادی چگونه است؟

ساختار مقاله در ادامه به این صورت است که در ابتدا مبانی نظری تحقیق بررسی خواهد شد و سپس مطالعات تجربی بیان می‌شود. در بخش بعدی نیز روش رگرسیون چندکی و همچنین ارائه مدل و متغیرهای تحقیق ارائه خواهد شد. سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها و در پایان نیز جمع‌بندی و پیشنهادات تحقیق ارائه می‌شود.

۲. مبانی نظری

در این بخش ابتدا، ارتباط سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ارزش افزوده بخش‌های مختلف با آزادسازی اقتصادی در ادبیات مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

آزادی اقتصادی به صورت فقدان اجبار یا محدودیت دولت در تولید، توزیع یا مصرف کالا و خدمات، فراتر از حد لازم برای حفاظت و حفظ آزادی شهروندان تعریف شده است (برگرن، ۲۰۰۳). به عبارتی مفهوم آزادی اقتصادی شامل انتخاب شخصی، مبادله داوطلبانه، آزادی رقابت و حمایت از اشخاص و اموال است. در شرایط آزادی اقتصادی، افراد این امکان را دارند که انواع کالا و خدمات و همچنین نحوه تولید این کالاها را انتخاب کنند. اگر زیرساخت‌های آن‌ها از مبادله داوطلبانه و حمایت فردی حمایت کند، نهادها و سیاست‌ها می‌توانند به آزادی اقتصادی کمک

1. Adam

2. Quantile Regression

3. Berggren

کنند (سایاری و همکاران، ۲۰۱۸). از این نظر مهم است که کشورها باتوجه به افزایش آزادی اقتصادی، ساختار پولی و قانونی خود و همچنین سیستم اجرای قانون خود را به گونه‌ای تنظیم کنند که از حقوق مالکیت مالکان حمایت کند. علاوه بر این، کشورها همچنین باید از محدود کردن مشاغل و فعالیت‌های تجاری که مانع آزادی اقتصادی می‌شوند، خودداری کنند. بهبود آزادی اقتصادی در یک کشور مستلزم در نظر گرفتن حداقل نقش و وظایف برای بخش دولتی است (گوارتنی و لاوسون^۲، ۲۰۰۳؛ سایاری و همکاران، ۲۰۱۸).

از سال ۱۹۹۵، شاخص آزادی اقتصادی و بررسی عمیق سالانه عواملی را که مستقیماً به آزادی و شکوفایی اقتصادی کمک می‌کنند، به جامعه بین‌المللی پیشنهاد داده است. انواع مختلف شاخص‌های آزادی اقتصادی که ارائه شده‌اند، از برخی از عواملی که آدام اسمیت^۳ (۱۷۷۶) در کتاب کلاسیک خود یعنی «ثروت ملل»^۴ فهرست کرده است، سرچشمه می‌گیرد که مسئول برانگیختن رفاه و ثروت یک ملت هستند. اولاً، اندازه بزرگ‌تر دولت با افزایش مخارج دولت، سرمایه‌گذاری، شرکت‌های تحت کنترل دولت و مالیات‌های بالا همراه است که انگیزه‌های مالی برای نوآوری و سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، آزادی اقتصادی و انتخاب فردی به قیمت تصمیم‌گیری دولت متضرر می‌شود (سایاری و همکاران، ۲۰۱۸). آدام اسمیت معتقد بود که وظایف دولت باید عمدتاً بر دفاع از ملت، آموزش همگانی، کارهای عمومی، مانند ساخت تأسیسات زیربنایی، اجرای حقوق قانونی و مجازات مجرمان متمرکز شود. اهمیت داشتن یک سیستم حقوقی عالی و حقوق مالکیت را نمی‌توان بیش از حد مورد تأکید قرار داد؛ زیرا این معیاری است که نشان می‌دهد چقدر احتمال دارد که اموال خصوصی مصادره یا به طور ناعادلانه سلب شود. همچنین ابزار خوبی برای ارزیابی قدرت سیستم قضایی، کم کردن میزان فساد در قوه قضاییه، و توانایی افراد و مشاغل برای اجرای قراردادهای است (آکین^۵ و همکاران، ۲۰۱۴).

طبق نظر کروگمن^۶ (۱۹۹۱)، ابزار تولید در یک کشور در حال توسعه به شدت به خدمات، تولید و کشاورزی وابسته به نیروی کار فشرده است. تولیدکنندگان کالاهای کشاورزی و همچنین تولیدکنندگان اغلب کالاها و خدماتی را تولید می‌کنند که به دلیل محدودیت تقاضای داخلی،

1. Sayaria

2. Gwartney and Lawson

3. Adam Smith

4. Wealth of all Nations

5. Akin

6. Krugman

کمتر از ظرفیت آن‌ها است. از این‌رو، آزادی تجارت به تولیدکنندگان داخلی فضایی را برای گسترش بازارها در تلاش برای ارضای تقاضای بین‌المللی می‌دهد. موافقت‌نامه‌های تجارت آزاد و مقررات محدود به رفع موانع بر سر راه واردات و صادرات تمایل دارند. از این‌رو، این امر نرخ وابستگی کشورها به بخش‌های تولیدی و کشاورزی خود را کاهش می‌دهد.

نوسانات زیاد و انتظارات افزایش قیمت در آینده می‌تواند سرمایه‌گذاری خارجی و پس‌انداز را با چالش مواجه کند. احتکار و "بازاریابی سیاه" منابع طبیعی و به‌ویژه محصولات کشاورزی و صنعتی را تشویق می‌کند. از این‌رو، نیاز به یک سیستم پولی سالم وجود دارد، سیستمی که مستعد افزایش یا کاهش آنی یا فوری قدرت خرید در یک دوره زمانی طولانی نباشد که اغلب توسط کانال‌های خود تصحیح‌کننده که عمیقاً ترویج می‌شوند. استفاده مؤثر از آزادی اقتصادی آزادی تجارت در سطح بین‌المللی دارای مزایایی مانند تشویق به تخصص با اجازه‌دادن به کشورها برای تمرکز بیشتر بر تولید کالاهایی است که در آن‌ها مزیت نسبی دارند. یکی دیگر از مزایای تجارت آزاد بین‌المللی این است که منجر به کارایی بالاتر و استفاده بهینه از منابع می‌شود. با تجارت آزاد، تولیدکنندگان خانگی با رقابت مواجه هستند. از این‌رو، برای مطابقت با استانداردهای سایر کشورها و یا رقبای بین‌المللی، آن‌ها مجبور خواهند بود حداکثر تلاش خود را به کار گیرند و در نتیجه کارایی و نوآوری را در بخش‌های خدماتی صنعتی و کشاورزی افزایش دهند که خود منجر به آزادی بیشتر اقتصادی نیز خواهد شد (سایاری و همکاران، ۲۰۱۸).

در ادامه تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تولید ناخالص داخلی بر شاخص آزادی اقتصادی مرور خواهد شد. تغییرات سریع در نوآوری‌های تکنولوژیکی، دسترسی به اطلاعات و داده‌ها را تسهیل کرده است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به‌عنوان فرایندی توصیف می‌شود که طی آن فردی که در یک کشور زندگی می‌کند از طریق خرید، ادغام، صدور مجوز یا ساخت تأسیسات جدید دارای مالکیت در یک شرکت در کشور دیگر می‌شود (پیرسون^۱ و همکاران، ۲۰۱۲؛ عباسی و مکی، ۱۳۸۸). سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با تأثیری که بر رشد اقتصادی می‌گذارد می‌تواند بر آزادی اقتصادی مؤثر باشد (دی‌ویتا و کیانو، ۲۰۰۸). چگونگی تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی به این شکل است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، سرمایه خارجی فراهم می‌آورد و از این طریق رشد اقتصادی را رونق می‌بخشد و به‌واسطه‌ی رشد اقتصادی، منفعت سرمایه‌گذار خارجی افزایش می‌یابد. همچنین از آن‌جا که برای جذب سرمایه‌گذاری

^۱. Pearson

مستقیم خارجی نیازمند بهبود قوانین و مقررات، بهبود قوانین مالکیت، سهولت قوانین کسب و کار و کاهش تعرفه‌ها و موانع تجاری است؛ بنابراین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند موجبات بهتر شدن وضعیت آزادی اقتصادی را فراهم آورد (آدام و فیلیپس^۱، ۲۰۰۷). رشد ارزش افزوده بخش‌های مختلف از کانال‌های گوناگونی می‌تواند آزادی اقتصادی را تحت‌تأثیر قرار دهند. در ادامه این کانال‌ها مرور خواهند شد.

سیاست‌های اقتصادی که رشد اقتصادی را بهبود می‌بخشند شامل تبادل داوطلبانه، رقابت آزاد و حفاظت از اموال و اشخاص است که هر کدام به طور مستقیم بر رشد اقتصادی تأثیر داشته و از طرفی از عوامل مهم تعیین‌کننده آزادی اقتصادی نیز هستند؛ بنابراین می‌توان گفت عواملی که رشد اقتصادی را تسریع می‌بخشند، موجب افزایش آزادی اقتصادی نیز می‌شوند. همچنین رشد ارزش افزوده بخش‌های مختلف، موفقیت اقتصادی به همراه دارد و این موفقیت اقتصادی توأم با آگاهی، اعتماد به نفس، آموزش بیشتر و انتخاب شخصی است و این عوامل موجبات آزادی اقتصادی بیشتر را فراهم می‌کنند؛ بنابراین رشد اقتصادی با موفقیت اقتصادی که به همراه دارد موجب آزادی اقتصادی بیشتر می‌شود (سایاری و همکاران، ۲۰۱۸). از سوی دیگر رشد ارزش افزوده بخش‌های مختلف، از طریق اثری که بر معیارهای آزادی اقتصادی دارد می‌تواند بر آزادی اقتصادی تأثیر بگذارد؛ یکی از این معیارها آزادی از فساد است. بر اساس تعریف، فساد پاداشی نامشروع است که در جهت ورود افراد (کارگزار دولتی) به تخلف از وظیفه‌ای که به آن‌ها محول شده پرداخت می‌شود. سیاست‌هایی که رشد را تقویت می‌کنند چنانچه به طور مداوم و با موفقیت اجرا شوند به احتمال قوی در بلندمدت فساد را کاهش می‌دهند (گرلاگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۷؛ جی‌بی^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). هان و استورم^۴ (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که رشد اقتصادی به واسطه آگاهی‌بخشی و دموکراسی که ایجاد می‌کند موجبات آزادی اقتصادی را فراهم می‌کند؛ این بیان که توسعه، راه را برای دموکراسی راحت‌تر می‌سازد، اولین بار توسط لیپ‌ست^۵ (۱۹۵۹) و سپس توسط برخی دیگر از اقتصاددانان مطرح شد. طرف‌داران این دیدگاه مناطق توسعه‌نیافته و عقب‌مانده را آماده پذیرش دموکراسی ندانسته و معتقد بودند که کشورها برای تشکیل نهادها و

1. Adam and Filippaios

2. Gerlagh

3. Bie

4. Huun& sturm

5. Lipset

فرایندهای دموکراسی، در ابتدا بایستی پیشرفت اقتصادی و اجتماعی قابل‌ملاحظه‌ای را تجربه کرده و استقلال سیاسی پیدا کنند (لفت و ویچ^۱، ۱۳۷۸).

بحث درباره اثرات ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی یک زمینه گسترده و پیچیده است که تحت‌تأثیر چندین نظریه و مفهوم قرار دارد. آدام اسمیت از جمله نظریه‌پردازانی است که به آزادی تجارت اهمیت زیادی می‌دهد. او باورداشت که افزایش تجارت و آزادی در این زمینه می‌تواند منجر به بهبود اقتصادی و افزایش رفاه جوامع شود. ارتقای ارزش افزوده محصولات و خدمات از طریق تجارت بین‌المللی می‌تواند به آزادی اقتصادی کمک نماید. بازدارنده بودن مرزها، تجارت بین‌المللی همواره به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و مهم‌ترین زمینه‌های اقتصادی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (قزالیان و آمپونسم^۲، ۲۰۱۹). از طرف دیگر، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند زیرساخت‌ها و فناوری را به کشورهای مقصد منتقل کند. این انتقال فناوری و افزایش ارزش افزوده می‌تواند زمینه‌ساز آزادسازی اقتصادی و توسعه را فراهم نماید (حسین^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، نظریه ریاست اندیشه^۴ بر این اعتقاد است که کشورهایی که دارای رهبری‌های پیشرو و قابلیت ایجاد و انتقال فناوری هستند، با سرمایه‌گذاری در بخش‌های با ارزش افزوده بالا می‌توانند به توسعه اقتصادی دیگر کشورها کمک کنند (گرافلند^۵، ۲۰۲۰). به علاوه، نظریه آزادی اقتصادی به ارتباط میان آزادی اقتصادی و توسعه اقتصادی اشاره می‌کند. او معتقد است که آزادی اقتصادی امری اساسی و اجتناب‌ناپذیر برای توسعه است و سرمایه‌گذاری خارجی و افزایش ارزش افزوده می‌تواند در این راستا نقش بسیار مهمی ایفا کند (فن^۶ و همکاران، ۲۰۱۹).

۳. پیشینه پژوهش

همان‌طور که در بخش‌های پیشین اشاره شد، پژوهش‌های انجام‌گرفته در حوزه آزادی اقتصادی، عمدتاً بر تأثیر آزادی اقتصادی بر متغیرهای کلان اقتصادی بوده است و تأثیر ارزش افزوده بخش‌های مختلف و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی موضوعی جدید است که هم در

^۱ Leftvich

^۲ Ghazalian & Amponsem

^۳ Hussain

^۴ Leadership Theory

^۵ Graafland

^۶ Fan

مطالعات داخلی و هم خارجی بسیار محدود بررسی شده است. لونا^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در مطالعه خود به بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاری و آزادی تجاری در ایالات متحده طی بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ و با استفاده از مدل q توبین پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از تاثیر مثبت و متقابل سرمایه‌گذاری و آزادی تجاری در ایالات متحده است. تاگ و دگیرمن^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی تاثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ۱۲۷ کشور جهان طی دوره زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۲۲ و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پویا پرداخته (GMM) است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در کشورهایی که سطح سرمایه‌گذاری خارجی بالا است، آزادی اقتصادی افزایش می‌یابد. در مطالعه‌ای جامع سایاری و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر مؤلفه‌های ارزش افزوده GDP و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ۳۷ کشور اروپایی در بازه زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۷ با استفاده از روش پانل دیتا پرداختند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های ارزش افزوده صنعت و خدمات تأثیر مثبت بر آزادی اقتصادی دارند در حالی که ارزش افزوده کشاورزی تأثیر منفی بر آزادی اقتصادی دارد. همچنین رابطه مثبت و معنی‌داری بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادی در کشورهای مورد مطالعه وجود داشته است. مطالعات انجام شده در ایران عمدتاً بر تأثیر شاخص آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی، توسعه، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و کیفیت نهادی متمرکز بوده است (برای مثال مطالعات سامتی و همکاران، ۱۳۸۵؛ نادری و شربت اوغلی، ۱۳۸۶؛ شریفی‌رنانی و همکاران، ۱۳۹۲؛ دائی کریم‌زاده و سلیمانی، ۱۳۹۶؛ صلاح‌منش و همکاران، ۱۳۹۹ را ببینید). مطالعه‌ای که به تأثیر ارزش افزوده بخش‌های مختلف و یا سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر شاخص آزادی اقتصادی پرداخته باشد برای محقق یافت نشده است. در جدول (۱) برخی از مهم‌ترین مطالعات مرور شده‌اند.

^۱. Iona

^۲. Tag & Degirmen

جدول (۱): مطالعات انجام گرفته در زمینه آزادی اقتصادی در ایران

نویسنده (سال)	روش + نمونه	نتایج
نادری و شربت اوغلی (۱۳۸۶)	کشورهای منتخب + پانل دیتا	کشورهایی که شرایط رقابت‌پذیری اقتصادی مناسب‌تری دارند، رشد اقتصادی بیشتری را تجربه کرده‌اند.
رزمی و همکاران (۱۳۸۸)	۵۷ کشور منتخب + پانل دیتا	آزادی اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی در کشورهای مورد بررسی داشته است.
شهنازی (۱۳۸۹)	۸۷ کشور منتخب + پانل دیتا	آزادی اقتصادی تأثیری مثبت بر درآمد سرانه در هر سه گروه کشوری کم‌درآمد، درآمد متوسط و پردرآمد داشته است.
فطرس و امامی (۱۳۹۰)	ایران + ARDL	باز بودن اقتصادی اثر مثبت و معنی‌داری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته است.
حیدری و افشاری (۱۳۹۱)	منطقه منا + پانل دیتا	اندازه بازار، بازدهی سرمایه‌گذاری و شاخص آزادی اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته است.
متفکر آزاد و همکاران (۱۳۹۲)	کشورهای منتخب اسلامی + معادلات هم‌زمان	آزادی اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر توسعه انسانی داشته است؛ اما آزادی سیاسی تأثیری بر شاخص توسعه انسانی ندارد.
نخعی و همکاران (۱۳۹۴)	کشورهای منتخب + GMM	در بین اجزای آزادی اقتصادی، اندازه دولت، حمایت از حقوق مالکیت، آزادی تجاری و قانون‌گذاری، بیشترین تأثیر مثبت را بر رشد اقتصادی دارند.
عرب مازار و همکاران (۱۳۹۷)	ایران + ARDL	آزادی اقتصادی و حکمرانی خوب تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی داشته است.
بهور و همکاران (۱۳۹۹)	کشورهای منتخب + پانل دیتا	از بین شاخص‌های مورد بررسی، اندازه دولت، ساختار قانونی و دسترسی به پول سالم اثر مثبت و شاخص امنیت حقوق مالکیت اثر منفی و معنی‌داری بر فعالیت‌های کارآفرینانه دارد.

منبع: نتایج پژوهش

بررسی مطالعات تجربی داخلی و خارجی نشان می‌دهد که تاکنون پژوهش‌های بسیار محدودی در این زمینه انجام گرفته است. از طرف دیگر، تاکنون هیچ پژوهش خارجی و داخلی این موضوع را برای اقتصاد ایران مورد بررسی قرار نداده است در نتیجه پژوهش حاضر در وهله اول دارای نوآوری موضوعی است.

۴. روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، از مدل رگرسیون چندکی برای بررسی اثرات ارزش‌افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ایران استفاده شده است، زیرا رگرسیون چندکی امکان اثرگذاری متغیرهای مستقل در تمام قسمت‌های توزیع به‌ویژه در دنباله‌های ابتدایی و انتهایی را فراهم می‌کند، بدون این که با مشکلات فروض کلاسیک و داده‌های پرت در برآورد ضرایب روبرو باشد (کونکر^۱، ۲۰۰۵). فرض می‌کنیم که مدل رگرسیون خطی به‌صورت معادله زیر باشد:

$$Y_t = \theta(\tau)x_t + \alpha + e_t(\tau), \quad Q_{e_t(\tau)}(\tau|x_t) = 0 \quad (۱)$$

آن‌گاه کوانتایل شرطی θ ام توزیع y به شرط متغیرهای تصادفی X به‌صورت زیر است:

$$Q_{y_t}(\tau|x_t) = \alpha + \theta(\tau)x_t, \quad t = 1, 2, \dots, n \quad (۲)$$

که در آن $\theta(\tau) = (\theta_0, \theta_1, \dots, \theta_k)$ و $x = (1, x_1, \dots, x_k)$ به ترتیب برداری از پارامترهای نامعلوم و مقادیر معلوم هستند و $e_t(\tau)$ یک متغیر تصادفی مشاهده نشدنی است. بر اساس روش کونکر (۲۰۰۵)، عرض از مبدا (α) و ضرایب $\theta(\tau)$ برای هر کوانتایل به صورت زیر برآورد می‌گردند:

$$(\hat{\theta}, \hat{\alpha}) = \arg \min_{(\theta, \alpha)} \sum_{k=1}^q \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^n \rho_{\tau_k} [Y_{it} - \theta(\tau_k)X_{it} - \alpha_i] + \lambda \sum_{i=1}^n |\alpha_i| \quad (۳)$$

که، $\rho_{\tau}(e) = e[\tau - I(e < 0)]$ و $I(\cdot)$ تابع مقیاس λ مینیمم واریانس است. بررسی این اثرات از طریق رگرسیون کوانتایل می‌تواند دیدگاه دقیق‌تری از رابطه تصادفی بین متغیرها فراهم آورد و بنابراین تحلیل تجربی آگاهی بخشی را ارائه می‌دهد (داوینو^۲ و همکاران، ۲۰۱۳).

1. Koenker

2. Davino

۴-۱. تصریح مدل و معرفی متغیرهای پژوهش

در این پژوهش به توجه به مطالعه سایاری و همکاران (۲۰۱۸) الگوی تعدیل شده‌ای ارائه شده که با شرایط اقتصاد ایران هماهنگی داشته باشد؛ بنابراین، الگوهای تصریح شده برآوردی بر اساس روش رگرسیون چندکی، به صورت معادله زیر است:

$$q(EFI_t|\varphi_t) = \alpha_0 + \alpha_1 AGR_t + \alpha_2 IND_t + \alpha_3 SER_t + \alpha_4 FDI_t + \varepsilon_{it} \quad (۴)$$

که $q(EFI_t|\varphi_t)$ چندکی شرطی آزادی اقتصادی در زمان t و φ_t شامل اطلاعات مورد در زمان t است. همچنین در رگرسیون بالا؛ AGR_t ارزش افزوده بخش کشاورزی، IND_t ارزش افزوده بخش صنعت، SER_t ارزش افزوده بخش خدمات و FDI_t سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. دوره زمانی این پژوهش سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ است. شرح متغیرها به صورت جدول (۲) است.

جدول (۲): متغیرها و تعریف آن‌ها

متغیر	نماد	منبع	واحد
شاخص آزادی اقتصادی	<i>EFI</i>	بنیاد فریزر (۲۰۲۱)	۰ - ۱۰
ارزش افزوده بخش کشاورزی	<i>AGRI</i>	بانک جهانی (۲۰۲۱)	دلار آمریکا
ارزش افزوده بخش صنعت	<i>IND</i>	بانک جهانی (۲۰۲۱)	دلار آمریکا
ارزش افزوده بخش خدمات	<i>SER</i>	بانک جهانی (۲۰۲۱)	دلار آمریکا
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (خالص ورودی)	<i>FDI</i>	بانک جهانی (۲۰۲۱)	دلار آمریکا

منبع: یافته‌های پژوهش

در این پژوهش از شاخص آزادی اقتصادی بنیاد فریزر^۱ استفاده شده است. زیرشاخص‌های این شاخص در شکل (۱) ارائه شده است.

^۱ . <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/approach>

شکل (۱): شاخص آزادی اقتصادی و زیرشاخص‌های آن

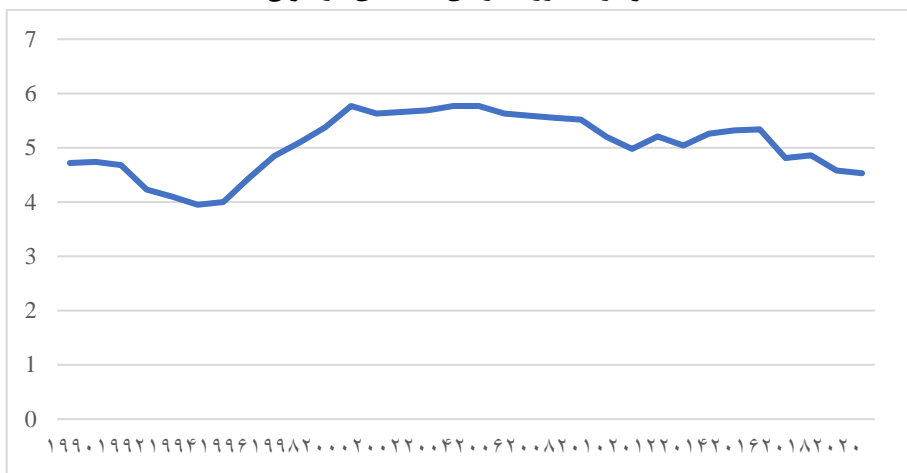


منبع: بنیاد فریزر

یادداشت: میانگین وزنی برابر استفاده شده است.

در ادامه روند متغیرهای مورد استفاده ارائه خواهد شد. روند آزادی اقتصادی در نمودار (۱) شده است.

نمودار (۱): روند آزادی اقتصادی در ایران

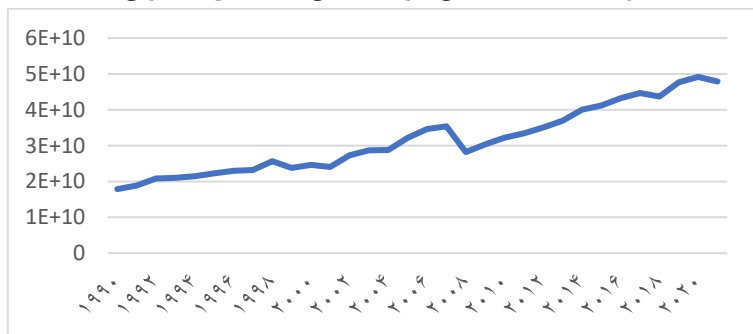


منبع: نتایج پژوهش

در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱، روند آزادی اقتصادی در ایران با تغییرات و تحولات مختلف روبرو بوده است. در سال‌های ابتدایی (اوایل ۱۹۹۰)، ایران با تحولات اقتصادی و سیاسی روبرو بود. این دوره شاهد تلاش‌هایی برای بازگشت به اقتصاد بازار و آزادی بیشتر بود. سپس، در سال‌های تحریم‌ها (اواخر دهه ۱۹۹۰ تا اوایل ۲۰۰۰)، ایران با تحریم‌های اقتصادی بین‌المللی مواجه شد که بر روی آزادی اقتصادی تأثیرات منفی داشت و با محدودیت‌های بیشتر در تجارت و رشد اقتصادی محدود همراه بود. در دولت‌های مختلف (از اوایل ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱)، تلاش‌های متنوعی برای اصلاحات اقتصادی و افزایش آزادی اقتصادی در ایران انجام شد. این تلاش‌ها شامل برخی اقدامات مثبت در زمینه بازار آزادتر، تسهیلات بیشتر برای سرمایه‌گذاری و توسعه بخش خصوصی بود. در دوره تحریم‌ها و تحولات اقتصادی (از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱)، تحریم‌های جدید بین‌المللی و تحولات داخلی، از جمله مشکلات اقتصادی و افزایش تورم، رشد اقتصادی و آزادی اقتصادی را تحت تأثیر قرار داد. در این دوره، تلاش‌هایی برای اصلاحات اقتصادی و کاهش وابستگی به درآمد نفتی و توسعه بخش خصوصی نیز صورت گرفته است اما همچنان سطح آزادی اقتصادی در ایران پایین است.

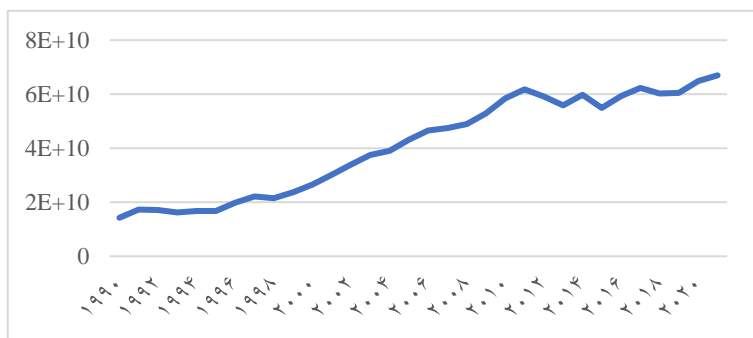
روند سه متغیر ارزش افزوده بخش کشاورزی، صنعت و خدمات در نمودارهای (۲)، (۳) و (۴) ارائه شده است.

نمودار (۲): روند ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران



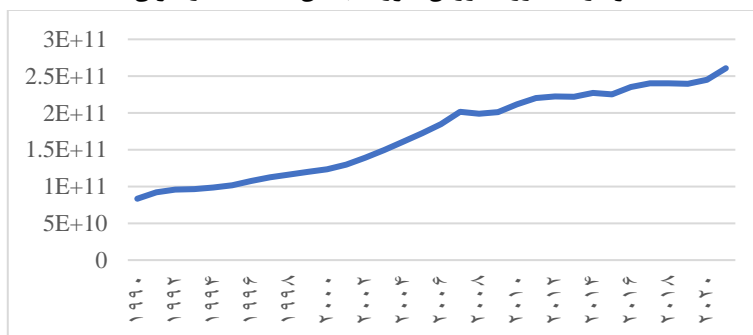
منبع: نتایج پژوهش

نمودار (۳): روند ارزش افزوده بخش صنعت در ایران



منبع: نتایج پژوهش

نمودار (۴): روند ارزش افزوده بخش خدمات در ایران

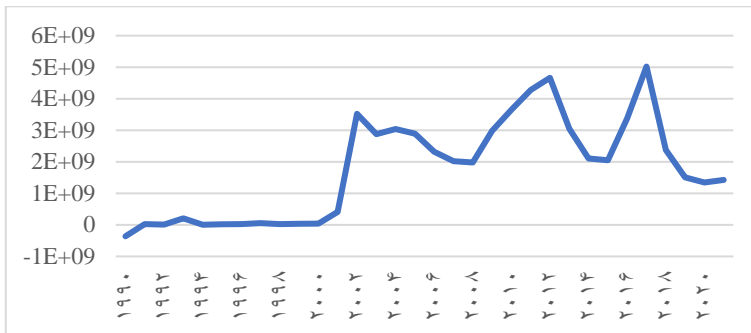


منبع: نتایج پژوهش

در اوایل دهه ۱۹۹۰، بخش کشاورزی ایران تأثیرات متفاوتی را تجربه کرد. با توجه به تغییرات سیاسی و اقتصادی در دهه‌های گذشته، کشاورزی در برابر تحریم‌ها و محدودیت‌های داخلی و خارجی روبرو بود. این بخش نسبت به سایر بخش‌ها کمترین نرخ رشد را داشته است. در دوره‌های مختلف، بخش صنعت نیز تحولات متفاوتی را تجربه کرده است. از اوایل دهه ۱۹۹۰ تا کنون، با توجه به سیاست‌ها، تحریم‌ها، و شرایط اقتصادی مختلف، نرخ رشد این بخش متغیر بوده و می‌تواند به تعداد عواملی مثل سرمایه‌گذاری، نوآوری، وضعیت بازارهای خارجی و قوانین و مقررات مربوط به صنعت مرتبط باشد. بخش خدمات از اواسط دهه ۱۹۹۰ تا کنون رشد قابل توجهی داشته است. این بخش شاهد توسعه سریع در حوزه‌های مختلفی مانند تکنولوژی اطلاعات، ارتباطات، گردشگری، و خدمات مالی بوده است. افزایش نیازها و تغییرات در نیازهای اقتصادی و اجتماعی، همچنین افزایش توجه به توسعه بخش خدمات، این بخش را به یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی تبدیل کرده است.

نمودار (۵) نیز روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را ارائه می‌کند.

نمودار (۶): روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران



منبع: نتایج پژوهش

در اوایل دهه ۱۹۹۰، ایران سعی در جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی داشت. این دوره بازگشت به بازارهای جهانی و تلاش‌های برای توسعه اقتصادی و صنعتی بود. اما تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی در این دوره تأثیر منفی بر جذب FDI داشت. در دهه اول سال ۲۰۰۰، با رونق بخش نفت و گاز، برخی از شرکت‌های خارجی در صنایع مرتبط با نفت و گاز سرمایه‌گذاری می‌کردند. اما محدودیت‌های بین‌المللی و عدم پیش‌بینی‌پذیری در سیاست‌های داخلی و خارجی ایران موجب کاهش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شد. سال‌های جاری نیز تحریم‌های

بین‌المللی علیه ایران در این دوره تأثیر بسیار زیادی بر جذب FDI داشت. عدم اطمینانی سیاسی و اقتصادی نیز باعث کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران خارجی به ایران شد. این دوره شاهد کاهش قابل توجهی در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بود.

۵. نتایج پژوهش

در پژوهش حاضر به دلیل وجود شکست‌های ساختاری متعدد در اقتصاد ایران (سوری، ۱۳۹۲) از آزمون ریشه واحد زیوت – اندریوز^۱ (۱۹۹۲) استفاده شده است. جدول (۳) نتایج آزمون مانایی را برای متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد.

جدول (۳): آزمون مانایی متغیرها

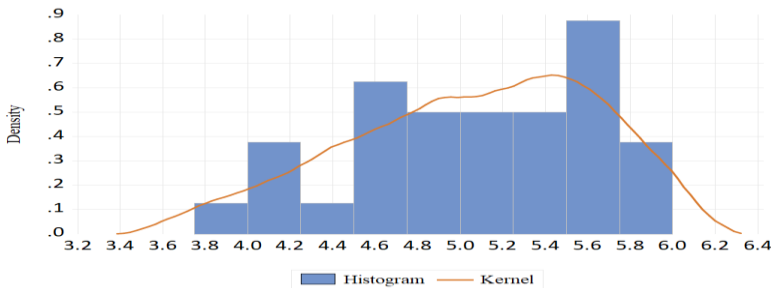
نام متغیر	نماد متغیر	آماره آزمون	
		یک‌بار تفاضل	سطح
شاخص آزادی اقتصادی	<i>EFI</i>	-	۳/۰۴۷- (۰/۰۰۰)
ارزش‌افزوده بخش کشاورزی	<i>AGRI</i>	-	۳/۷۴۷- (۰/۰۴۱)
ارزش‌افزوده بخش صنعت	<i>IND</i>	-	۳/۰۲۳- (۰/۰۰۲)
ارزش‌افزوده بخش خدمات	<i>SER</i>	-	۳/۶۷۰- (۰/۰۰۰)
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (خالص ورودی)	<i>FDI</i>	-	۴/۰۳۳- (۰/۰۰۰)

منبع: نتایج پژوهش

همان‌طور که از جدول (۳) مشاهده می‌گردد، تمامی متغیرهای پژوهش با در نظر گرفتن یک شکست ساختاری و در سطح مانا هستند. در اقتصادسنجی زمانی که متغیرها در سطح مانا هستند دیگر نیازی به آزمون‌های هم‌جمعی یا هم‌انباشتگی نیست. قبل از ارائه و تفسیر نتایج، در نمودار (۷) هیستوگرام مربوط به متغیر آزادی اقتصادی به‌عنوان متغیر وابسته نشان داده شده است.

^۱. Zivot – Andrews

نمودار (۷): هیستوگرام روند آزادی اقتصادی در ایران



منبع: نتایج پژوهش

نمودار (۷) هیستوگرام روند آزادی اقتصادی در ایران را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌گردد، این نمودار دارای چولگی به سمت چپ و نقاط غیرنرمال است. باتوجه به ماهیت چولگی که در متغیر وابسته وجود دارد، استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی برای بررسی عوامل مؤثر بر متغیر آزادی اقتصادی مناسب نیست. باتوجه به چولگی موجود در متغیر وابسته و در نظر گرفتن تمامی قسمت‌های توزیع توسط رگرسیون چندکی؛ در نتیجه الگوی پژوهش بر اساس این روش برآورد شده است. در ادامه نتایج تخمین الگوی رگرسیون چندکی ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج رگرسیون چندکی

Q90	Q80	Q70	Q60	Q50	Q40	Q30	Q20	Q10	متغیر / چندکی	
۰/۱۶۶۵	۰/۱۶۶۰	۰/۱۶۵۸	۰/۱۴۸۴	۱/۴۳	۰/۸۳۰	۰/۷۷۶	۰/۶۲۵	۱/۲۰	ضریب	AGRI
۳/۶۳*	۲/۴۳**	۲/۶۳**	۲/۲۸**	۱/۹۶***	۲/۵۹**	۲/۲۹**	۳/۰۴*	۳/۳۸*	t آماره	
۰/۷۴۳	۰/۷۶۳	۰/۶۸۳	۰/۵۲۲	۰/۵۸۳	۰/۳۹۰	۰/۴۳۳	۰/۸۶۴	۰/۰۳۴	ضریب	IND
۲/۶۷**	۲/۳۴**	۲/۵۶**	۳/۰۵*	۳/۴۰*	۳/۷۱*	۳/۳۹*	۲/۵۷**	۱/۹۴***	t آماره	
۰/۷۷۰	۰/۷۵۹	۰/۶۰۹	۰/۸۷۳	۰/۹۸۵	۰/۶۷۵	۰/۵۴۲	۰/۵۷۹	۰/۸۶۹	ضریب	SER
۲/۱۰**	۲/۰۵**	۱/۸۷***	۲/۰۶**	۲/۲۰**	۲/۷۹*	۲/۴۳**	۲/۰۰**	۲/۴۹**	t آماره	
۰/۰۰۹	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	ضریب	FDI
۲/۳۹**	۲/۲۸**	۲/۱۸**	۲/۲۷**	۲/۲۱**	۲/۰۰**	۲/۳۲**	۴/۶۴*	۴/۹۸*	t آماره	
۳۴/۸۳	۴۹/۵۷	۴۵/۵۴	۴۴/۰۶	۵۸/۶۰	۶۰/۴۲	۶۰/۴۲	۵۵/۱۱	۳۳/۸۶	ضریب	C
۲/۳۷**	۲/۴۸**	۲/۳۰**	۲/۲۵**	۳/۳۸*	۳/۵۲*	۳/۵۲*	۲/۸۵*	۱/۹۱**	t آماره	

منبع: یافته‌های پژوهش

یادداشت: *، ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.

باتوجه به نتایج جدول (۴)، ارزش افزوده بخش کشاورزی در تمامی دهک‌ها دارای تاثیر مثبت و معنی دار بر آزادی اقتصادی در ایران است. به‌طور مثال در دهک چهارم، ۱ واحد افزایش در ارزش

افزوده بخش کشاورزی منجر به افزایش ۰/۸۳۰ واحدی آزادی اقتصادی در ایران می‌گردد. افزایش ارزش افزوده در بخش کشاورزی منجر به تولید داخلی بیشتر محصولات کشاورزی می‌شود. این امر کمک می‌کند تا کشور از وابستگی به واردات محصولات غذایی خارجی کاسته و در نتیجه، مقاومت بیشتری در برابر نوسانات بازار جهانی داشته باشد. این کاهش وابستگی به واردات، در دستیابی به آزادی اقتصادی تأثیرگذار است زیرا کشور در معرض تحریم‌ها و نوسانات بازار کمتری قرار می‌گیرد. از طرف دیگر، افزایش ارزش افزوده در کشاورزی می‌تواند منجر به افزایش کیفیت و تنوع محصولات صادراتی شود. این امر باعث افزایش درآمد ارزی کشور می‌شود و باعث تقویت ارزش ارز ملی می‌گردد که یکی از عوامل مهم آزادی اقتصادی است. همچنین، ارزش افزوده بیشتر در کشاورزی می‌تواند به توسعه صنایع فرآوری و افزایش ارزش افزوده در مراحل بالاتر زنجیره تأمین کمک کند. این امر باعث افزایش توانمندی کشور در تولید محصولات با ارزش بالا و افزایش قدرت رقابتی در بازارهای جهانی می‌شود که در نهایت به آزادی اقتصادی کمک می‌کند. توسعه ارزش افزوده در کشاورزی می‌تواند به تنوع اقتصادی کشور کمک کند. این امر به کشور امکان می‌دهد تا به عنوان یک بازار چند وجهی عمل کرده و در برابر ریسک‌های اقتصادی، اعم از نوسانات قیمت و تغییرات جهانی، مقاومت بیشتری داشته باشد. بنابراین، افزایش ارزش افزوده در بخش کشاورزی می‌تواند به تقویت پایه‌های اقتصادی کشور و افزایش آزادی اقتصادی کمک کند که منجر به پایداری و رشد بیشتر اقتصادی می‌شود.

ارزش افزوده بخش صنعت نیز در تمامی دهک‌ها دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر آزادی اقتصادی در ایران است. به طور مثال در دهک پنجم، ۱ واحد افزایش در ارزش افزوده بخش صنعت منجر به افزایش ۰/۵۸۳ واحدی آزادی اقتصادی در ایران می‌گردد. افزایش ارزش افزوده در صنعت منجر به افزایش تولید و اشتغال می‌شود. این امر نه تنها به رشد اقتصادی کمک می‌کند بلکه باعث افزایش درآمد و توانمندی خرید جامعه می‌شود که در نتیجه، آزادی اقتصادی را تقویت می‌کند. ارتقاء ارزش افزوده در صنعت می‌تواند به توسعه فناوری و نوآوری کمک کند. این امر باعث بهبود فرآیندهای تولیدی، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری می‌شود که در نتیجه، بازارها را رقابتی‌تر و پویاتر می‌کند. افزایش ارزش افزوده در صنعت می‌تواند به توسعه و بهبود کیفیت محصولات صادراتی کمک کند. این امر باعث افزایش درآمد ارزی کشور و افزایش قدرت رقابتی در بازارهای جهانی می‌شود که یکی از مؤلفه‌های آزادی اقتصادی است. توسعه صنعت و افزایش ارزش افزوده می‌تواند به توسعه زیرساخت‌های صنعتی و نیروی کار متخصص کمک کند. این امر باعث بهبود زیرساخت‌های اقتصادی می‌شود که از جمله عوامل مؤثر در آزادی اقتصادی است.

افزایش ارزش افزوده در صنعت باعث تنوع و رقابت‌پذیری بیشتر در بازار می‌شود. این امر به افزایش انتخابات مصرفی و بهبود کیفیت محصولات منجر می‌شود که یکی از نشانه‌های آزادی اقتصادی است.

ارزش افزوده بخش خدمات نیز در تمامی دهک‌ها دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر آزادی اقتصادی در ایران است. به طور مثال در دهک هفتم، ۱ واحد افزایش در ارزش افزوده بخش خدمات منجر به افزایش ۰/۶۰۹ واحدی آزادی اقتصادی در ایران می‌گردد. توسعه بخش خدمات منجر به افزایش اشتغال و درآمد افراد می‌شود. افزایش ارزش افزوده در این بخش به ایجاد فرصت‌های شغلی در حوزه‌های مختلف از جمله حمل و نقل، ارتباطات، بانکداری، سلامت و آموزش کمک می‌کند که در نهایت به افزایش توانمندی خرید جامعه و آزادی اقتصادی منجر می‌شود. بخش خدمات ابزارهای مهمی را برای تسهیل تجارت و تولید فراهم می‌کند. ارائه خدمات مالی، حمل و نقل، فناوری اطلاعات و ارتباطات و... باعث بهبود فرآیندهای تجاری می‌شود که این به دستیابی به آزادی اقتصادی کمک می‌کند. بخش خدمات معمولاً درگیر با ارائه فناوری‌های نوین و نوآوری‌های پیشرفته است. این امر باعث توسعه فناوری و نوآوری در بسیاری از زمینه‌ها می‌شود که در نتیجه، باعث رشد اقتصادی و آزادی در این زمینه‌ها می‌شود.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در تمامی دهک‌ها دارای تأثیر مثبت اما بسیار ضعیف و معنی‌دار بر آزادی اقتصادی در ایران است. به طور مثال در دهک هفتم، ۱ واحد افزایش در ارزش افزوده بخش خدمات منجر به افزایش ۰/۰۰۸ واحدی آزادی اقتصادی در ایران می‌گردد. تأثیر ضعیف سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ایران می‌تواند به دلیل ناچیز بودن آن نسبت به اقتصاد ایران باشد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند به توسعه زیرساخت‌ها و صنایع کمک کند. ورود سرمایه به کشور باعث توسعه و بهبود زیرساخت‌های اقتصادی، افزایش تکنولوژی و ارتقاء صنایع مختلف می‌شود که این امور به توسعه اقتصادی و آزادی اقتصادی کمک می‌کند. ورود سرمایه خارجی می‌تواند به افزایش تولید و اشتغال در کشور می‌انجامد. ورود FDI باعث افزایش ارتباطات و رقابت بین‌المللی می‌شود. این ارتباطات و رقابت‌ها باعث بهبود کیفیت محصولات و خدمات، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری می‌شود که این موارد به تقویت آزادی اقتصادی کمک می‌کند. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند به تبادل فناوری و نوآوری بین کشورها کمک کند. ورود سرمایه و فناوری‌های خارجی می‌تواند به توسعه فناوری و نوآوری در کشور کمک کند که این امور به توسعه اقتصادی و آزادی اقتصادی کمک می‌کند. در ادامه

آزمون‌های تشخیصی مدل رگرسیون چندکی شامل آزمون تقارن ضرایب و آزمون برابری شیب‌ها ارائه می‌شود. جدول (۵) نشان‌دهنده آزمون تقارن ضرایب در مدل اول پژوهش است.

جدول (۵): نتایج آزمون تقارن ضرایب

متغیر	تقارن بین چندکی‌ها	آماره	احتمال
AGRI	۰/۱ - ۰/۹	۰/۵۲۵	۰/۱۸۶۱
	۰/۲ - ۰/۸	۱/۲۳۹	۰/۵۵۸
	۰/۳ - ۰/۷	-۰/۵۵۴	۰/۶۳۲
	۰/۴ - ۰/۶	۰/۶۴۷	۰/۴۹۴
IND	۰/۱ - ۰/۹	-۵/۰۶	۰/۱۷۶
	۰/۲ - ۰/۸	-۲/۸۱۰	۰/۲۳۸
	۰/۳ - ۰/۷	-۱/۷۶۳	۰/۱۸۸
	۰/۴ - ۰/۶	-۲/۳۶۴	۰/۳۹۵
SER	۰/۱ - ۰/۹	۶/۸۷۲	۰/۲۸۳
	۰/۲ - ۰/۸	۲/۸۹۸	۰/۴۵۳
	۰/۳ - ۰/۷	۲/۸۲۴	۰/۱۷۵
	۰/۴ - ۰/۶	۲/۳۷۴	۰/۱۸۴
FDI	۰/۱ - ۰/۹	۱/۲۸۰	۰/۶۵۶
	۰/۲ - ۰/۸	۰/۰۲	۰/۳۱۸
	۰/۳ - ۰/۷	۱/۰۲	۰/۳۶۹
	۰/۴ - ۰/۶	۱/۲۹۴	۰/۴۲
C	۰/۱ - ۰/۹	-۶۷/۱۷۲	۰/۱۱۳
	۰/۲ - ۰/۸	-۳۶/۵۹	۰/۱۵۶
	۰/۳ - ۰/۷	-۱۶/۷۵۳	۰/۲۵۳
	۰/۴ - ۰/۶	-۱۴/۷۴۸	۰/۳۸۴

منبع: نتایج پژوهش

آزمون تقارن چندک‌ها یکی از آزمون‌های مهم روش رگرسیون چندکی است که بر اساس آن، می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری در ضرایب چندک‌های متقارن وجود دارد یا خیر. در صورتی که تفاوت معنادار در ضرایب چندک‌های متقارن وجود نداشته باشد، نشان از اثرگذاری یکسان متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در چندک‌های متقارن است و برعکس. آزمون تقارن چندک‌ها در جدول (۵) نشان می‌دهد که در چندکی‌های مورد بررسی در مورد همه متغیرهای

پژوهش فرضیه صفر مبنی بر تقارن نتایج در سطح خطای ۵ درصد رد نشده است. جدول (۶) آزمون برابری شیب‌ها را نشان می‌دهد.

جدول (۶): آزمون برابری شیب‌ها در مدل اول

متغیر	Q _{0.1} =Q _{0.2}	Q _{0.2} =Q _{0.3}	Q _{0.3} =Q _{0.4}	Q _{0.4} =Q _{0.5}	Q _{0.5} =Q _{0.6}	Q _{0.6} =Q _{0.7}	Q _{0.7} =Q _{0.8}	Q _{0.8} =Q _{0.9}
AGRI	آماره	-۱/۲۶۳	۰/۸۳۹	۰/۰۵۳	۰/۶۰۷	-۰/۹۵۳	-۰/۵۵۰	۰/۳۹۴
	احتمال	۰/۵۳۸	۰/۴۹۱	۰/۹۴۰	۰/۴۳۳	۰/۴۳۸	۰/۷۰۵	۰/۴۸۹
IND	آماره	-۱/۸۱۲	-۰/۵۸۶	-۰/۹۵۶	-۰/۸۰۶	۰/۴۶۱	۰/۴۳۹	۰/۳۷۴
	احتمال	۰/۴۶۹	۰/۶۵۶	۰/۳۷۵	۰/۳۶۸	۰/۷۱۶	۰/۷۶۷	۰/۳۸۵
SER	آماره	۳/۸۰۹	-۰/۰۳۷	۱/۱۳۳	-۱/۸۴	-۱/۵۵	-۰/۸۲۳	۰/۴۵۴
	احتمال	۰/۴۲۶	۰/۹۸۱	۰/۴۲۲	۰/۸۱۰	۰/۹۰۲	۰/۹۵۵	۰/۷۴۳
FDI	آماره	۰/۰۸۴	۰/۰۹۲	۰/۰۸۳	-۱/۸۴	-۱/۵۵	-۰/۰۸۸	-۰/۰۴۸
	احتمال	۰/۶۰۷	۰/۳۲۱	۰/۳۲۶	۰/۸۱۰	۰/۹۰۲	۰/۹۵۵	۰/۶۸۴

منبع: نتایج پژوهش

یکی از مهم‌ترین مزیت‌های روش رگرسیون چندکی در مقایسه با سایر روش‌ها مانند حداقل مربعات معمولی، اندازه‌گیری شیب‌ها در چندک‌های مختلف است. در روش رگرسیون چندکی، چندک‌های مختلف دارای شیب‌های متفاوتی خواهند بود و نشانگر اثرگذاری متفاوت متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در چندک‌های مختلف است. از طرفی ممکن است که بین دو یا چند چندک این تفاوت خیلی معنادار یا قابل توجه نباشد؛ لذا بر اساس آزمون برابری شیب‌ها می‌توان به این مهم دست پیدا کرد که آیا بین چندک‌های مختلف تفاوت معناداری در شیب‌ها وجود دارد یا خیر. بر اساس این آزمون می‌توان دریافت که آیا تفاوت اساسی در برآورد پارامترها با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و روش رگرسیون چندکی وجود دارد یا خیر. نتایج آزمون برابری شیب‌ها نشان می‌دهد که همه چندکی و متغیرهای موردنظر، فرضیه صفر دال بر برابری چندکی-های متوالی در سطح خطای ۵ درصد رد نشده است.

۶. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات سیاستی

آزادی اقتصادی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده برای رشد و پیشرفت اقتصادی در هر کشوری اهمیت بسیار زیادی دارد. وقتی که بازارها و صنایع بدون محدودیت‌ها و موانع از جمله دولتی یا قوانین بی‌روح و غیرمنطقی عمل می‌کنند، دسترسی آزاد به فرصت‌های تجاری، سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی، ابتکارات و نوآوری‌ها فراهم می‌شود. آزادی اقتصادی باعث

افزایش رقابت و بهبود کیفیت محصولات و خدمات می‌شود. این بهره‌وری و کارایی را ارتقا می‌دهد و منجر به رشد اقتصادی پایدار و توسعه می‌شود. همچنین، این آزادی به کارآفرینان و کسب‌وکارها امکان می‌دهد تا بهترین استراتژی‌ها را برای رشد و توسعه اعمال کنند و از توانمندی‌های خود بهترین استفاده را ببرند. به‌طور کلی، آزادی اقتصادی تضمین‌کننده رشد اقتصادی، ایجاد فرصت‌های شغلی، افزایش سطح زندگی جامعه و توسعه پایدار اقتصادی کشورها است. مناسب بودن قوانین و سیاست‌های اقتصادی، کاهش مداخله دولت در بازارها و ایجاد زمینه‌هایی برای رقابت سالم، از جمله عوامل کلیدی در حفظ و تقویت آزادی اقتصادی هستند. هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تأثیر ارزش افزوده در زمینه‌های کشاورزی، صنعت، خدمات و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر شاخص آزادی اقتصادی در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ با استفاده از رویکرد رگرسیون کوانتیل است.

نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر آزادی اقتصادی در ایران است. از طرف دیگر، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای تأثیر مثبت اما ضعیف بر آزادی اقتصادی در ایران است. دلیل ضعیف بودن تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر آزادی اقتصادی در ایران می‌تواند در پایین بودن سطح سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به دلیل تحریم‌ها باشد.

باتوجه به نتایج پژوهش توصیه‌های سیاستی ذیل ارائه می‌گردد:

ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران از طریق تسهیل و تشویق سرمایه‌گذاری‌های خارجی در بخش‌های مختلف اقتصادی، از جمله کشاورزی، صنعت و خدمات، باعث توسعه و ارتقا آنها می‌شود. این اقدامات نیازمند ارائه تضمین‌ها و اصلاحات در سیاست‌های مالی و مالیاتی، ساده‌سازی مقررات و ایجاد انگیزه‌های مثبت برای سرمایه‌گذاران خارجی است.

برای توسعه بخش‌های مختلف اقتصادی، ارزش افزوده‌های بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات باید بررسی شوند و نقاط قوت آنها تقویت شود. این اقدامات نیازمند سیاست‌های مؤثر توسعه‌بخشی، پشتیبانی از کارآفرینان محلی و افزایش بهره‌وری در این بخش‌ها است. کاهش موانع در مسیر آزادی اقتصادی از طریق شناسایی و حذف موانع، اصلاح قوانین و مقررات، کاهش دخالت دولت در بخش خصوصی و ایجاد محیط کسب‌وکار مناسب امکان‌پذیر است.

توجه به نقاط ضعف و توانمندی‌های داخلی و بررسی عواملی که موجب کاهش یا افزایش آزادی اقتصادی می‌شوند، می‌تواند در اتخاذ سیاست‌های دقیق‌تر و هدفمندتر کمک کند.

تشویق به همکاری‌های بین‌المللی از طریق افزایش همکاری‌ها با کشورهای دیگر در زمینه‌های مختلف، از جمله تبادل تجاری، ارتباطات بین‌المللی و تسهیل دریافت سرمایه‌گذاری‌های خارجی، به بهبود شرایط آزادی اقتصادی کمک می‌کند.

فهرست منابع:

- Adam, A., & Filippaios, F. (2007). Foreign direct investment and civil liberties: a new perspective. *Eur. J. Polit. Econ*, 23(4), 1038–1052.
- Akin, C.S., Aytun, C. & Akaka, B. G. (2014). The impact of economic freedom upon economic growth: an application on different income groups. *Asian Econ. Finance. Rev*, 4(8), 1024–1039.
- Akin, C.S., Aytun, C. & Aktakas, B.G. (2014). The impact of economic freedom upon economic growth: an application on different income groups. *Asian Econ. Finance. Rev*, 4(8), 1024–1039.
- Anderson, K., & Strutt, A. (2014). Emerging economies, productivity growth and trade with resource-rich economies by 2030. *Aust. J. Agric. Resour. Econ*, 58(4), 590–606.
- Arabmazar, A., moshrefi, R., & mostafazadeh, M. (2018). Political Economy of Growth and Impact of Some of the Fundamental Factors on Economic Growth of Iran. *Economic Growth and Development Research*, 8(30), 17-32. (In Persian)
- Behvar, S., Naderi, N., & Fatahi, S. (2020). The effect of economic freedom entrepreneurial activities: based on the global entrepreneurship monitor. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 17(3), 21-42. (In Persian)
- Berggren, N. (2003). The benefits of economic freedom. *Indep. Rev*, 8(2), 193–211.
- Buchinsky, M. (2001). Quantile regression with sample selection: Estimating women's return to education in the U.S. *Empirical Economics*, 26, 87–113.
- Candela, R.C., & Geloso, V. (2021). Economic Freedom, Pandemics, and Robust Political Economy. *Southern Economic Journal*, 87(4), 1250–1266.
- Claessens, S., Klingebiel, D., & Schmukler, S.L. (2006). Stock market development and internationalization: do economic fundamentals spur both similarly?. *J. Empir. Finance*, 13(1), 316–350.
- Dai Karimzadeh, S., & Soleimani, M. (2017). Impact of economic freedom on the banks' performance in Iran. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 5(19), 1-20. (In Persian)
- Davino, C., Furno, M., & Vistocco, D. (2013), *Quantile regression. Theory and applications*. Wiley, series in probability and statistics. Wiley, UK.

- De Vita, G., & Kyaw, K.S. (2008). Determinants of FDI and portfolio flows to developing countries: a panel cointegration analysis. *Eur. J. Econ. Finance Adm. Sci.* 13(13), 161–168.
- Fan, H., Lai, E.L.C., & Qi, H. S. (2019). Trade liberalization and firms' export performance in China: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 47(3), 640-668.
- Fotros, M. H., & Emami, M. (2010). Investigating the influencing factors on foreign direct investment in Iran with an emphasis on patent rights, *economic magazine - monthly review of economic issues and policies*, 12, 72-53. (In Persian)
- Fridman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Gerlagh, R., & Pellegrini, L. (2007). Causes of corruption: a survey of cross-country analyses and extended results. *springer* 9, 245–263.
- Ghazalian, P. L., & Amponsem, F. (2019). The effects of economic freedom on FDI inflows: An empirical analysis. *Applied Economics*, 51(11), 1111-1132.
- Graafland, J. (2020). When does economic freedom promote well being? On the moderating role of long-term orientation. *Social Indicators Research*, 149(1), 127-153.
- Gwartney, J., & Lawson, R. (2003). The concept and measurement of economic freedom. *Eur. J. Polit. Econ.* 19(3), 405–430.
- Heydari, P., & Afshari, Z. (2012). Economic and Social Determinants of Foreign Direct Investment with Emphasis on Governance Index (1996-2007). *The Economic Research*, 12(1), 141-170. (In Persian)
- Hussain, M., Bashir, M. F., & Shahzad, U. (2021). Do foreign direct investments help to bolster economic growth? New insights from Asian and Middle East economies. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(1), 62-84.
- Iona, A., Leonida, L., Limosani, M., Patti, D. M. A., & Navarra, P. (2024). Does economic liberalization foster corporate investment? Theory and evidence from US and Canadian firms. *Socio-Economic Planning Sciences*, 91, 101776.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2003). *Governance Matters III: Governance Indicators for 1996-2002*, Macroeconomics, University Library of Munich, Germany.
- Koenker, R. (2005). *Quantile Regression*. Cambridge University Press.
- Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978). Regression Quantiles, *Econometrica*, 46(1), 33-50.

- Koenker, R., & Hallock, K. (2001). Quantile Regression, *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 143-156.
- Krueger, A.O. (1990). Government failures in development. *J. Econ. Perspect.* 4 (3), 9–23.
- Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography, *Journal of Political Economy*, 99(3), 483-99.
- Leftwich, A. (1999). *Democracy and Development*, translated by Ahmad Aliqlian and Afshin Khakbaz, Ministry of Culture and Islamic Guidance Publications, first edition, New Plan Publications.
- Metwally, M.M. (2004). Impact of EU, FDI on economic growth in middle eastern countries. *Eur. Bus. Rev.* 16(4), 381–389.
- Motafaker Azad, M. A., Asadzadeh, A., Amini Khozani, M., & Shirkoosh, M. (2014). Analysis of the Effects of Economic Freedom, Human Development and Democracy in Selected Islamic Countries (2001-2010). *Economic Growth and Development Research*, 4(13), 96-79. (In Persian)
- Naderi, M., & Sharbatoghlie, A. (2007). The Effect of Economic Freedom on Economic Growth. *Iranian Journal of Economic Research*, 9(32), 1-29. (In Persian)
- Nakhaei, F., Khoshnoodi, A., & Dashtban, M. (2015). The Investigation of the Role of Economic Freedom in the Influence of FDI on Economic Growth Using the Generalized Method of Moment (GMM) Panel Data Approach. *Iranian Economic Development Analyses*, 3(3), 95-129. (In Persian)
- Paldam, M. (2003). Economic freedom and the success of the Asian tigers: an essay on controversy. *Eur. J. Polit. Econ.* 19(3), 453–477.
- Pearson, D., Nyonna, D., & Kim, K.J. (2012). The Relationship between Economic Freedom, State Growth and Foreign Direct Investment in US States. *International Journal of Economics and Finance* 4(10), 140-146.
- Razmi, S. A. A., Razmi, S. M. J., & Shahraki, S. (2008). The effect of economic freedom on economic growth with the approach of the institutionalist. *Causal investigation. Journal: Knowledge and Development*, 16(28), 127 - 157. (In Persian)
- Salahmanesh, A., Arman, A., & Alaei, R. (2021). Examining the effect of economic freedom on financial development. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 18(3), 65-98. (In Persian)
- Sameti, M., Shahnazi, R., & Deghan Shabani, Z. (2006). Effects of Economic Freedom on Fiscal Corruption. *Iranian Journal of Economic Research*, 8(28), 87-105. (In Persian)
- Sayari, N; Sari, R; Hammoudehb, S. (2018). The impact of value added components of GDP and FDI on economic freedom in Europe, *Journal of Economic Systems*, 31, 1-11.

Shahabadi, A., & Bahari, Z. (2014). Effect of Political Stability and Economic Freedom on the Economic Growth in Selected Developed and Developing Countries. *Economic Growth and Development Research*, 4(16), 72-53. (In Persian)

Shahnazi, R. (2009). The effect of economic freedom on growth and per capita income, Master's thesis, Faculty of Economics, University of Isfahan. (In Persian)

Sharifi Ranani, H., Shoali, F., Mirftah, M., & Tokalnia, M. (2013). The Effects of Economic Liberalization on Macroeconomics Indicators in IRAN: with Emphasis on Trade Liberalization. *Strategic Studies of public policy*, 4(10), 29-58. (In Persian)

Tag, M. N., & Degirmen, S. (2022). Economic freedom and foreign direct investment: Are they related?. *Economic Analysis and Policy*, 73, 737-752.

www.Fraserinstitute.org

www.Worldbank.org