

ORIGINAL ARTICLE

The Impact of Credit Risk, Administrative Corruption, and Spatial-Institutional Effects on Industrial Competitiveness of Middle Eastern Countries

Mostafa Shamsoddini ¹ 

1. Assistant Professor of Economics, Faculty of Management, Economics and Accounting, University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran.

Corresponding Author:
Mostafa Shamsoddini
Email:
m.shamsoddini@hormozgan.ac.ir

Received: 25 May 2025
Accepted: 16 June 2025

How to cite

Shamsoddini, M. (2024). The Impact of Credit Risk, Administrative Corruption, and Spatial-Institutional Effects on Industrial Competitiveness of Middle Eastern Countries. Industrial Economics Researches, 8(30), 101-120. (DOI: [10.30473/jier.2025.74695.1496](https://doi.org/10.30473/jier.2025.74695.1496))

ABSTRACT

Industrial competitiveness, as one of the key pillars of economic development, plays a decisive role in enabling countries to effectively participate in global markets. This study employs the spatial dynamic panel (SDP) approach to examine the simultaneous impact of credit risk, corruption, and institutional conditions on industrial competitiveness in 14 Middle Eastern countries over the period 2000–2023. The findings of the research indicate that corruption and credit risk have a significant and negative impact on the industrial competitiveness index and the spatial-institutional effects matrix methodically delineates three discrete institutional clusters within the region; Furthermore, spatial modeling substantiates that institutional spillover effects on industrial competitiveness in the Middle East are considerably more pronounced than spillover effects emanating from trade relations or geographical proximity. Enhancing industrial competitiveness in the Middle East necessitates an integrated approach that concurrently addresses corruption, reduces credit risks, and fortifies governance institutions with a focus on regional collaboration. Spatial-institutional spillover effects have rendered enhancing competitiveness a collective challenge, particularly in countries with deficient governance structures.

KEYWORDS

Industrial Competitiveness, Credit Risk, Administrative Corruption, Spatial-Institutional Effects.

Jel: L10, O25, C33, F55



«مقاله پژوهشی»

تأثیر ریسک اعتباری، فساد اداری و اثرات فضایی-نهادی بر رقابت پذیری صنعتی کشورهای خاورمیانه

مصطفی شمس الدینی^۱

۱. استادیار اقتصاد، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران.

نویسنده مسئول:

مصطفی شمس الدینی

رایانامه:

m.shamsoddini@hormozgan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۶

استناد به این مقاله:

شمس الدینی، مصطفی (۱۴۰۳). تأثیر ریسک اعتباری، فساد اداری و اثرات فضایی-نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی کشورهای خاورمیانه. پژوهش‌های اقتصاد صنعتی، ۱۲۰-۱۰۱.

(DOI:10.30473/jier.2025.74695.1496)

چکیده

رقابت‌پذیری صنعتی به‌عنوان یکی از ارکان کلیدی توسعه اقتصادی، نقش تعیین‌کننده‌ای در توانمندسازی کشورها برای حضور مؤثر در بازارهای جهانی ایفا می‌کند. این پژوهش با به‌کارگیری رهیافت فضایی SDM به بررسی تأثیر همزمان ریسک اعتباری، فساد اداری و شرایط نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی در ۱۴ کشور خاورمیانه طی دوره ۲۰۲۳-۲۰۰۰ می‌پردازد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که فساد اداری و ریسک اعتباری تأثیر منفی و معناداری بر شاخص رقابت‌پذیری صنعتی داشته و ماتریس اثرات فضایی-نهادی، آشکارا سه خوشه متمایز نهادی را در منطقه شناسایی می‌کند؛ همچنین مدل‌سازی فضایی نشان می‌دهد که اثرات سرریز نهادی مؤثر بر رقابت‌پذیری صنعتی در منطقه خاورمیانه، بسیار قوی‌تر از اثرات سرریز ناشی از روابط تجاری یا مجاورت جغرافیایی است. ارتقای رقابت‌پذیری صنعتی در خاورمیانه مستلزم رویکردی یکپارچه است که همزمان به مبارزه با فساد اداری، کاهش ریسک‌های اعتباری و تقویت نهادهای حکمرانی با تأکید بر همکاری‌های منطقه‌ای توجه کند، چرا که اثرات سرریز فضایی-نهادی، بهبود رقابت‌پذیری را به‌ویژه در کشورهای با ساختارهای حکمرانی ضعیف، به چالشی جمعی تبدیل کرده است.

واژه‌های کلیدی

رقابت‌پذیری صنعتی، ریسک اعتباری، فساد اداری، اثرات فضایی-نهادی.

Jel: L10, O25, C33, F55

۱. مقدمه

در دنیای پیچیده و به شدت به هم پیوسته اقتصادی امروز، رقابت‌پذیری صنعتی به عنوان یکی از کلیدی‌ترین شاخص‌های توسعه اقتصادی پایدار شناخته می‌شود. این مفهوم که ریشه در نظریات اقتصاددانان کلاسیک مانند آدام اسمیت و دیوید ریکاردو دارد، در طول دو قرن اخیر تحولات مفهومی و روش‌شناختی عمیقی را تجربه کرده است (چو و مون، ۲۰۱۳). در عصر حاضر، رقابت‌پذیری صنعتی دیگر صرفاً به معنی برخورداری از مزیت هزینه‌ای یا دسترسی به منابع طبیعی نیست، بلکه ترکیبی پیچیده از عوامل ساختاری، نهادی و فضایی است که در تعامل با یکدیگر، موقعیت رقابتی کشورها و صنایع را شکل می‌دهند. منطقه خاورمیانه به دلایل متعددی از جمله وابستگی شدید به درآمدهای نفتی، ساختارهای نهادی ضعیف، چالش‌های امنیتی و ژئوپلیتیکی و سطح بالای فساد اداری در اکثر کشورهای منطقه، نمونه‌ای بارز از این پیچیدگی‌ها را به نمایش می‌گذارد. مطالعات سازمان‌های بین‌المللی مانند بانک جهانی و مجمع جهانی اقتصاد نشان داده‌اند که اغلب کشورهای این منطقه علی‌رغم برخورداری از منابع طبیعی غنی، در شاخص‌های رقابت‌پذیری جهانی عملکرد ضعیفی داشته‌اند (آرزکی و نابل، ۲۰۱۲؛ شواب، ۲۰۱۸).

در شرایطی که کشورهای منطقه خاورمیانه با چالش‌هایی نظیر نوسانات قیمت نفت، تنش‌های ژئوپلیتیک و فشارهای ناشی از جهانی‌سازی مواجه هستند، تقویت توان رقابتی صنایع می‌تواند مسیر را برای تنوع بخشی به اقتصاد، ایجاد اشتغال پایدار و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی هموار سازد. کشورهای خاورمیانه، با برخورداری از مزیت‌های نسبی همچون منابع انرژی ارزان، موقعیت استراتژیک تجاری و نیروی کار جوان، پتانسیل بالایی برای تبدیل شدن به قطب‌های صنعتی در سطح منطقه و جهان دارند (ویلسون، ۲۰۲۱). با این حال، تحقق این امر، مستلزم سیاست‌گذاری آگاهانه در حوزه‌هایی مانند نوآوری، توسعه فناوری، بهبود فضای کسب و کار و ارتقای کیفیت تولیدات است.

علاوه بر این، رقابت‌پذیری صنعتی در خاورمیانه می‌تواند به عنوان ابزاری برای افزایش یکپارچگی منطقه‌ای عمل کند. همکاری‌های مشترک در زنجیره تأمین، توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل و هماهنگی در استانداردهای صنعتی می‌تواند بازارهای منطقه را به یکدیگر پیوند زده و فرصت‌های جدیدی برای رشد متوازن خلق نماید.

(هرتسگ و همکاران،^۵ ۲۰۱۸). در عین حال، توجه به توسعه صنایع دانش‌بنیان و بازتعریف فرآیندهای تولید، نه تنها بهره‌وری را افزایش می‌دهد، بلکه زمینه را برای حضور پررنگ‌تر در بازارهای جهانی فراهم می‌سازد (میخایلوو و کوپیلووا،^۶ ۲۰۱۹). رقابت‌پذیری صنعتی تنها یک انتخاب نیست، بلکه یک ضرورت استراتژیک برای کشورهای خاورمیانه محسوب می‌شود تا بتوانند در اقتصاد رقابتی قرن بیست و یکم جایگاه مناسبی کسب کنند و از مزایای رشد فراگیر و پایدار بهره‌مند شوند.

در این میان، دو عامل ریسک اعتباری و فساد اداری به عنوان موانع ساختاری اصلی در مسیر ارتقای رقابت‌پذیری کشورهای منطقه قابل طرح هستند. از یک سو، نظام‌های مالی ضعیف و پرریسک در برخی از این کشورها، دسترسی صنایع به منابع مالی مورد نیاز برای نوآوری و توسعه را محدود کرده است (عبید،^۷ ۲۰۲۳)؛ از سوی دیگر، فساد اداری گسترده و کیفیت پایین حکمرانی، هزینه‌های مبادله را افزایش داده و انگیزه‌های سرمایه‌گذاری و کارآفرینی را تضعیف کرده است (اولید و رباح،^۸ ۲۰۲۴). آنچه این چالش‌ها را پیچیده‌تر می‌کند، ماهیت فضایی و فرامرزی این پدیده‌هاست که موجب سرریز شدن اثرات منفی آن‌ها به کشورهای همسایه می‌شود.

مطالعه حاضر با درک این پیچیدگی‌ها، تلاش می‌کند تا با به‌کارگیری رویکرد اقتصادسنجی فضایی، تحلیل جامع‌تری از تأثیرات متقابل این عوامل ارائه دهد. این پژوهش از دو جهت با مطالعات پیشین متمایز است؛ نخست آنکه به جای بررسی جداگانه عوامل مالی و نهادی، تعامل پیچیده این عوامل را در قالب یک چارچوب تحلیلی یکپارچه مورد بررسی قرار می‌دهد. دوم آنکه با لحاظ کردن اثرات فضایی-نهادی، تحلیلی واقع‌بینانه‌تر از پویایی‌های منطقه‌ای ارائه می‌کند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند برای سیاست‌گذاران کشورهای منطقه در طراحی راهبردهای بهبود رقابت‌پذیری صنعتی ارزشمند باشد. از یک سو، این مطالعه نشان می‌دهد که مبارزه با فساد اداری و کاهش ریسک‌های اعتباری نمی‌تواند صرفاً در سطح ملی مؤثر باشد، بلکه نیازمند هماهنگی‌ها و همکاری‌های منطقه‌ای است. از سوی دیگر، نتایج این پژوهش بر اهمیت توجه به اثرات سرریز فضایی در طراحی سیاست‌های اقتصادی تأکید می‌کند، نکته‌ای که در بسیاری از برنامه‌های توسعه‌ای کشورهای منطقه مورد غفلت قرار گرفته است. در این راستا، در ادامه پس از ارائه چارچوب نظری پژوهش

⁵ Herczeg et al.

⁶ Mikhailov & Kopylova

⁷ Obeid

⁸ Oualid & Rabah

¹ Cho & Moon

² Arezki & Nabli

³ Schwab

⁴ Wilson

و وضعیت آماری کشورهای منطقه در بخش دوم، در بخش سوم یک الگوی فضایی برای پژوهش ارائه شده و در بخش چهارم و پنجم به یافته‌های پژوهش، بحث و نتیجه‌گیری پرداخته خواهد شد.

۲. چارچوب نظری پژوهش

۲.۱. رقابت‌پذیری صنعتی

رقابت‌پذیری صنعتی در ادبیات اقتصادی معاصر به عنوان یک سازه چندبعدی و پویا مورد توجه قرار گرفته است که بازتابی از تحولات ساختاری در اقتصاد جهانی است. بر اساس چارچوب مفهومی جدید، رقابت‌پذیری دیگر صرفاً به معنی برخورداری از مزیت‌های ایستای منابع نیست، بلکه به منظومه‌ای پیچیده از نهادها، سیاست‌ها و قابلیت‌های پویا اطلاق می‌شود که امکان ارتقای مستمر بهره‌وری و ایجاد ارزش افزوده را فراهم می‌آورد (فابریزیو و همکاران، ۲۰۲۲). این تعریف که ریشه در نظریه مزیت رقابتی پورتر دارد، بر این اصل استوار است که در اقتصاد دانش‌بنیان کنونی، مزیت‌های رقابتی پایدار از طریق نوآوری، ارتقای کیفیت و افزایش کارایی ایجاد می‌شوند، نه صرفاً از طریق برخورداری از منابع طبیعی یا نیروی کار ارزان (ایشورایت، ۲۰۱۸).

در سطح صنعتی، سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو) رقابت‌پذیری را به عنوان توانایی نظام تولیدی یک کشور در توسعه پایدار بخش‌های صنعتی با ارزش افزوده بالا و فناوری پیشرفته تعریف می‌کند (کنتون، ۲۰۲۱؛ ریماز و همکاران، ۲۰۲۳). این مفهوم را می‌توان از سه منظر ساختاری، فناوری و نهادی تحلیل کرد. منظر ساختاری به ویژگی‌های کلان اقتصادی و صنعتی کشورها اشاره دارد که شامل شاخص‌هایی مانند سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی، درجه تنوع صنعتی و سطح پیچیدگی اقتصادی

می‌شود. نظریه پیچیدگی اقتصادی در این چارچوب تأکید می‌کند که کشورهایی که توانایی تولید کالاهای پیچیده و دانش‌بنیان را دارند، از رقابت‌پذیری صنعتی بالاتری برخوردارند (سپهردوست و همکاران، ۲۰۱۹). منظر فناوری بر قابلیت‌های نوآورانه و فناوریانه نظام صنعتی تمرکز دارد؛ این بعد شامل شاخص‌هایی مانند شدت تحقیق و توسعه، تعداد اختراعات ثبت شده و سطح فناوری مورد استفاده در فرآیندهای تولید می‌شود (زاویسلاک و همکاران، ۲۰۱۸). نظریه رشد درون‌زا در این زمینه تأکید می‌کند که سرمایه‌گذاری در دانش و فناوری، محرک اصلی ارتقای رقابت‌پذیری صنعتی در بلندمدت است (آرجون و همکاران، ۲۰۲۰). منظر نهادی به کیفیت محیط کسب‌وکار و چارچوب‌های تنظیمی حاکم بر فعالیت‌های صنعتی اشاره دارد؛ این بعد شامل شاخص‌هایی مانند کیفیت مقررات، حاکمیت قانون، کارایی بازارها و شفافیت سیاست‌گذاری می‌شود (آگوستینو و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات نهادگرا نشان داده‌اند که نهادهای فراگیر شرط لازم برای توسعه صنعتی پایدار و رقابت‌پذیری بین‌المللی هستند (کاما و همکاران، ۲۰۲۱). تلفیق این سه منظر در چارچوبی یکپارچه نشان می‌دهد که رقابت‌پذیری صنعتی محصول تعامل پیچیده عوامل ساختاری، فناوریانه و نهادی است. این نگاه جامع به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا به جای تمرکز بر یک بعد خاص، راهبردهای توسعه صنعتی خود را بر اساس رویکردی همه‌جانبه طراحی کنند که همزمان به ارتقای ساختار صنعتی، توسعه فناوری و بهبود نهادهای حاکمیتی توجه دارد.

سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو) شاخص رقابت‌پذیری صنعتی (CIP)^۱ را بر اساس شش زیرشاخص اصلی طراحی کرده است که در سه دسته کلی قابل تقسیم‌بندی هستند (یونیدو، ۲۰۲۳):

جدول ۱. ابعاد شاخص رقابت‌پذیری صنعتی یونیدو

⁷ Zawislak et al.

⁸ Arjun et al.

⁹ Agostino et al.

¹ Kamah et al.

¹ Competitive Industrial Performance

¹ Fabrizio et al.

² Išoraitė

³ United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

⁴ Canton

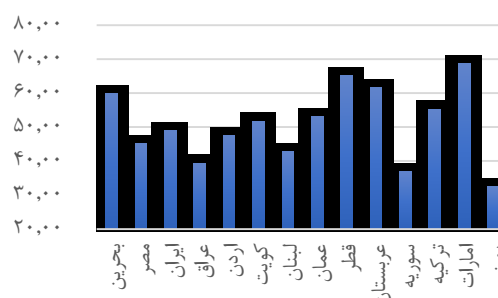
⁵ Rimaz et al.

⁶ Sepehrdoust et al.

بعد اصلی	زیر شاخص‌ها	شاخص‌های اندازه‌گیری
ظرفیت تولیدی	ارزش افزوده صنعتی سرانه	ارزش افزوده صنعت به ازای هر نفر
	صادرات صنعتی سرانه	ارزش صادرات صنعتی به ازای هر نفر
عمق فناوریانه	شدت صنعتی شدن	سهم صنایع با فناوری متوسط و پیشرفته
	کیفیت صادرات	سهم محصولات با فناوری بالا در صادرات
تأثیر جهانی	سهم در تولید صنعتی جهان	درصد ارزش افزوده صنعتی کشور در جهان
	سهم در تجارت صنعتی جهان	درصد صادرات صنعتی کشور در جهان

تأثیر جهانی نشان می‌دهد که ثبات سیاسی و کیفیت نهادهای حکمرانی نقش تعیین‌کننده‌ای در عملکرد صنعتی کشورهای منطقه داشته‌اند.

نمودار (۱) شاخص رقابت‌پذیری صنعتی در کشورهای خاورمیانه در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ را نشان می‌دهد:



نمودار ۱. شاخص رقابت‌پذیری صنعتی در کشورهای خاورمیانه
مأخذ: یونیدو (۲۰۲۳)

۲.۲. فساد اداری

در ادبیات گذشته، فساد اداری به عنوان یکی از موانع اساسی توسعه اقتصادی، در چارچوب نظریه انتخاب عمومی (مومو؛ ۲۰۲۲) و اقتصاد نهادی (دودچنکو و ویتمن؛ ۲۰۱۸) مورد تحلیل قرار گرفته است. سازمان شفافیت بین‌الملل فساد اداری را به عنوان سوءاستفاده از اختیارات عمومی برای کسب منافع شخصی تعریف می‌کند که این پدیده در سطوح مختلف نظام اداری و سیاسی بروز می‌یابد (الماسی و همکاران؛ ۲۰۲۳؛ مونگیو-پیپیدی؛ ۲۰۲۳).

فساد اداری عمدتاً در دو سطح خرد و کلان مورد بررسی قرار می‌گیرد که هر کدام مکانیسم‌های خاص خود را دارند. فساد خرد (فردی) شامل رفتارهای منفی کارکنان و مدیران میانی دستگاه‌های اداری است که عمدتاً در قالب رشوه‌گیری، اختلاس، خویشاوندسالاری و فروش خدمات دولتی ظهور می‌یابد (بائز-کامارگو و همکاران؛ ۲۰۲۰). نظریه هزینه-فایده در تحلیل این نوع فساد تأکید دارد که زمانی که منافع حاصل از رفتار فسادآمیز بیش از هزینه‌های احتمالی آن باشد، افراد به ارتکاب فساد ترغیب می‌شوند (جکسون و همکاران؛ ۲۰۱۹). مطالعات تجربی نشان داده‌اند که فساد خرد معمولاً در سیستم‌های اداری با دستمزدهای پایین، نظارت ضعیف و پیچیدگی مقررات بیشتر مشاهده می‌شود (موگلینی و همکاران؛ ۲۰۲۱)؛ این نوع فساد اگرچه در سطح فردی رخ می‌دهد، اما در مقیاس انبوه می‌تواند تأثیرات مخربی بر کارایی نظام اداری و فضای کسب‌وکار داشته باشد.

فساد کلان (سیستمی) به فسادی اشاره دارد که در سطح ساختارهای سیاسی و نهادهای حاکمیتی ریشه دوانده است

نتایج شاخص رقابت‌پذیری صنعتی برای دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۳ نشان‌دهنده وضعیت ناهمگون توسعه صنعتی در منطقه خاورمیانه است. کشورهای حوزه جنوب خلیج فارس شامل امارات متحده عربی، قطر، عربستان سعودی و بحرین به طور پیوسته بهترین عملکرد را داشته‌اند که نشان‌دهنده مزیت‌های ساختاری این کشورها در توسعه صنعتی است. در مقابل، کشورهای درگیر بحران مانند یمن، سوریه و عراق در پایین‌ترین سطوح رقابت‌پذیری صنعتی قرار دارند که بازتابی از چالش‌های امنیتی، نهادی و اقتصادی این کشورهاست. بررسی روند تغییرات شاخص در دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ نشان می‌دهد که ترکیه، بیشترین پیشرفت را در بین کشورهای منطقه داشته است، درحالی‌که سوریه به دلیل بحران‌های داخلی با بیشترین کاهش مواجه شده است. ایران با وجود تحریم‌های بین‌المللی، میانگین شاخص ۴۸۰۹ (رتبه ۸ بین کشورهای منطقه) را حفظ کرده که نشان‌دهنده مقاومت نسبی ساختار صنعتی کشور است. این روند

⁵ Baez-Camargo et al.

⁶ Jaakson et al.

⁷ Mugellini et al.

¹ Momoh

² Dudchenko & Vitman

³ Almasi et al.

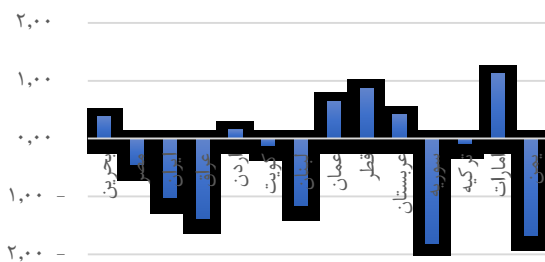
⁴ Mungiu- Pippidi

تلفیق این دو سطح تحلیلی نشان می‌دهد که فساد اداری یک پدیده چندلایه است که هم به عوامل فردی (مانند انگیزه‌های شخصی) و هم به عوامل ساختاری (مانند کیفیت نهادهای حکمرانی) وابسته است. مطالعات تطبیقی نشان داده‌اند که مبارزه مؤثر با فساد نیازمند ترکیبی از راهبردهای پایین به بالا (مانند تقویت نهادهای نظارتی مستقل و شفافیت اطلاعاتی) و راهبردهای بالا به پایین (مانند اصلاح ساختارهای انگیزشی و بهبود حکمرانی کلان) است (بوتاین و دانیلز^۳، ۲۰۲۰). این چارچوب نظری به ویژه برای کشورهای در حال توسعه مانند کشورهای خاورمیانه که با چالش‌های نهادی عمیقی در زمینه فساد اداری مواجه هستند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در جدول (۲) برخی از شاخص‌های اصلی سنجش فساد گزارش شده‌اند:

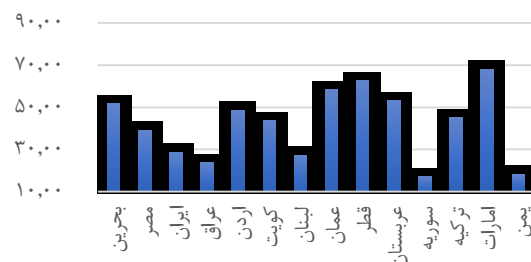
جدول ۲. شاخص‌های سنجش فساد

شاخص	سازمان منتشرکننده	دامنه نمره‌دهی	نقاط قوت	محدودیت‌ها
شاخص ادراک فساد (CPI)	شفافیت بین‌الملل	۰ (کاملاً فاسد) تا ۱۰۰ (پاک)	پوشش گسترده کشورها	مبتنی بر ادراک ذهنی
شاخص کنترل فساد (CCI)	بانک جهانی	-۲,۵ تا +۲,۵	جزئی از شاخص‌های حکمرانی	وابستگی به منابع ثانویه
شاخص پرداخت رشوه (BPI)	شفافیت بین‌الملل	۰ تا ۱۰	تمرکز بر فساد بخش خصوصی	پوشش محدود کشورها

نمودار (۲) و (۳) شاخص ادراک فساد و شاخص کنترل فساد در کشورهای خاورمیانه در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ را نشان می‌دهد:



نمودار ۳. شاخص کنترل فساد در کشورهای خاورمیانه
مأخذ: بانک جهانی (۲۰۲۳)



نمودار ۲. شاخص ادراک فساد در کشورهای خاورمیانه
مأخذ: شفافیت بین‌الملل (۲۰۲۳)

تأثیر عمیق ثبات سیاسی و کیفیت نهادهای حکمرانی بر کنترل فساد است. روندهای زمانی نشان می‌دهد که کشورهای دارای ثبات سیاسی مانند امارات و قطر بهبود مستمری در شاخص‌های فساد داشته‌اند، درحالی‌که کشورهای بحران‌زده مانند سوریه و یمن با سقوط چشمگیری مواجه شده‌اند. ایران با CPI معادل ۲۸۰۶ و CCI برابر ۱۰۰۲- در میانه این طیف قرار دارد که نشان‌دهنده چالش‌های جدی در کنترل فساد است.

نتایج شاخص‌های فساد در منطقه خاورمیانه تصویر نگران‌کننده‌ای از وضعیت حکمرانی و سلامت اداری ارائه می‌دهد. بر اساس نمودار (۲)، شکاف عمیقی بین کشورهای منطقه از نظر سطح فساد وجود دارد. امارات متحده عربی با میانگین CPI معادل ۶۸۰۲ و CCI برابر ۱۰۱۲ به عنوان سالم‌ترین کشور منطقه شناخته می‌شود، درحالی‌که سوریه با CPI برابر ۱۶۰۹ و CCI معادل ۱۰۸۲- بدترین وضعیت را تجربه می‌کند. این اختلاف فاحش نشان‌دهنده

³ Buntaine & Daniels

¹ Marquette & Peiffer

² Mihályi & Szelényi

عوامل نهادی همچون کیفیت نظام حقوقی و شفافیت اطلاعاتی بر اساس چارچوب نظریه نهادها عمل می‌کنند (بولیگا و همکاران،^۵ ۲۰۲۲). نظام حقوقی کارآمد با تضمین اجرای قراردادها و وصول مطالبات، ریسک اعتباری را کاهش می‌دهد. شفافیت اطلاعاتی نیز با کاهش مشکل انتخاب نامساعد در بازار اعتبارات، به تخصیص بهینه منابع مالی کمک می‌کند. مطالعات گذشته نشان داده‌اند که کیفیت نهادهای نظارتی و سطح حکمرانی شرکتی تأثیر معناداری بر کاهش ریسک اعتباری سیستماتیک دارد (موسی،^۶ ۲۰۱۹).

عوامل بخشی شامل عملکرد بخش‌های مختلف اقتصادی است که بر اساس نظریه شوک‌های بخشی عمل می‌کنند. تمرکز اعتبارات در بخش‌های پریسک (مانند املاک و مستغلات) یا بخش‌های در معرض شوک‌های خارجی (مانند صنایع وابسته به واردات) می‌تواند ریسک اعتباری سیستم بانکی را به طور معناداری افزایش دهد (نایلی و لاریچی،^۷ ۲۰۲۲). بحران مالی ۲۰۰۸ نمونه بارزی از تأثیر عوامل بخشی بر تشدید ریسک اعتباری در سطح نظام مالی بود. در جدول (۳) برخی از شاخص‌های اصلی سنجش ریسک اعتباری گزارش شده‌اند:

جدول ۳. شاخص‌های سنجش ریسک اعتباری

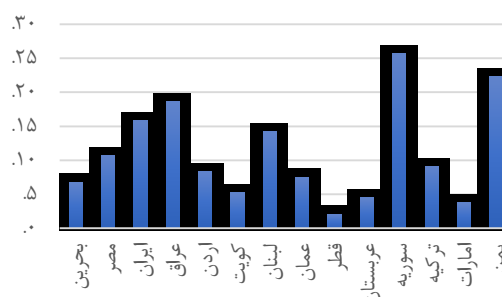
شاخص	تعریف	روش محاسبه
نسبت مطالبات غیرجاری (NPL)	تسهیلات معوق به کل تسهیلات	(تسهیلات معوق/کل تسهیلات)×۱۰۰
شاخص ریسک اعتباری صادرات	احتمال عدم پرداخت خریداران خارجی	بر اساس رتبه‌بندی کشورها
Z-score بانکی	ثبات نظام بانکی	$(ROA+CAR)/\sigma(ROA)$

نمودار (۴) نشان‌دهنده وضعیت نامتوازن نظام‌های مالی و بانکی در منطقه خاورمیانه است. داده‌ها حاکی از آن است که کشورهای حوزه جنوب خلیج فارس شامل قطر، امارات و عربستان سعودی کمترین نسبت مطالبات غیرجاری (NPL) را تجربه کرده‌اند که نشان‌دهنده ثبات نظام بانکی این کشورهاست. در مقابل، کشورهای بحران‌زده مانند سوریه، یمن و عراق با بالاترین سطوح ریسک اعتباری مواجه هستند که بازتابی از چالش‌های ساختاری اقتصاد این کشورها محسوب می‌شود. با نسبت مطالبات غیرجاری ۱۵۰۸٪، ایران در رتبه یازدهم منطقه قرار دارد که بیانگر چالش‌های جدی در

۲.۳. ریسک اعتباری

ریسک اعتباری به عنوان یکی از ارکان اساسی ثبات مالی، به احتمال قصور وام‌گیرندگان در بازپرداخت تعهدات مالی خود اشاره دارد (لکورچیو و همکاران،^۱ ۲۰۱۹). در سطح کلان، ریسک اعتباری تابعی پیچیده از متغیرهای اقتصادی، نهادی و بخشی است که در تعامل با یکدیگر ثبات نظام مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر ریسک اعتباری شامل نوسانات رشد اقتصادی، تورم و نرخ ارز می‌باشند. بر اساس نظریه چرخه اعتباری، در دوران رکود اقتصادی، کاهش درآمد بنگاه‌ها و خانوارها منجر به افزایش احتمال نکول وام‌ها می‌شود (میان و صوفی،^۲ ۲۰۱۸). تورم از دو مسیر متفاوت عمل می‌کند؛ از یک سو تورم کنترل‌شده می‌تواند با کاهش بار واقعی بدهی، ریسک اعتباری را کاهش دهد و از سوی دیگر تورم افسارگسیخته با ایجاد بی‌ثباتی اقتصادی، موجب افزایش این ریسک می‌گردد (والتریو،^۳ ۲۰۲۳). نرخ ارز نیز از طریق تأثیر بر ترازنامه شرکت‌های دارای بدهی ارزی، ریسک اعتباری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دو و شریگر،^۴ ۲۰۲۲).

نمودار (۴) نسبت مطالبات غیرجاری در کشورهای خاورمیانه در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ را نشان می‌دهد:



نمودار ۴. نسبت مطالبات غیرجاری در کشورهای خاورمیانه
مأخذ: بانک جهانی (۲۰۲۳)

⁵ Bulyga et al.

⁶ Moussa

⁷ Naili & Lahrichi

¹ Locurcio et al.

² Mian & Sufi

³ Valterio

⁴ Du & Schreger

مدیریت ریسک اعتباری و محدودیت‌های نظام بانکی کشور است. این وضعیت می‌تواند ناشی از عوامل متعددی از جمله تحریم‌های بین‌المللی، ضعف در نظام نظارتی بانکی و چالش‌های ساختاری اقتصاد ایران باشد.

۲.۴. اثرات فضایی و تعامل نهادی

رویکرد اقتصادسنجی فضایی با در نظر گرفتن ساختارهای وابستگی مکانی، تحولی اساسی در تحلیل‌های اقتصادی ایجاد کرده است. این چارچوب نظری بر این اصل استوار است که واحدهای جغرافیایی (از جمله کشورها) در خلأ عمل نمی‌کنند، بلکه متأثر از عملکرد همسایگان خود هستند (لیسیج و پیس؛ ۲۰۰۹). در حوزه رقابت‌پذیری صنعتی، این اثرات فضایی عمدتاً از طریق سه مکانیسم تأثیر خود را بر کشورها می‌گذارند. نخست، مکانیسم سرریزهای دانش و فناوری که بر اساس نظریه انتشار نوآوری شکل گرفته است، بیان می‌کند که دانش فنی و قابلیت‌های تکنولوژیک از طریق کانال‌هایی مانند تجارت بین‌المللی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جریان‌های نیروی کار متخصص در فضای جغرافیایی منتشر می‌شوند. مطالعات تجربی نشان داده‌اند که این اثرات انتشار به‌ویژه در صنایع با فناوری پیشرفته و در مناطق با سطح بالای یکپارچگی اقتصادی تشدید می‌شود (وانگ و همکاران؛ ۲۰۲۲). مکانیسم دوم تحت عنوان رقابت سیاستی از نظریه رقابت نهادی نشئت می‌گیرد (آگراوال و همکاران؛ ۲۰۲۲). بر این اساس، کشورها به‌ویژه در مناطق یکپارچه مانند خاورمیانه، تمایل دارند سیاست‌های صنعتی موفق همسایگان خود را تقلید کنند تا موقعیت رقابتی خود را در جذب سرمایه‌گذاری و توسعه صنعتی حفظ نمایند. این پدیده که گاهی از آن به عنوان رقابت به سمت بالا یاد می‌شود، می‌تواند منجر به همگرایی سیاست‌های صنعتی در سطح منطقه شود (لاندسمن و استولینگر؛ ۲۰۱۹). مکانیسم سوم و احتمالاً مهم‌ترین آن‌ها، انتشار نهادی است که بر مبنای نظریه وابستگی مسیر شکل گرفته است؛ این مکانیسم بیان می‌کند که کیفیت نهادها در یک کشور می‌تواند تحت تأثیر نهادهای کشورهای همسایه قرار گیرد، چرا که بنگاه‌های اقتصادی تمایل دارند استانداردهای حکمرانی و مقرراتی مشابه با شرکای تجاری اصلی خود را بپذیرند (پیرس و همکاران؛ ۲۰۱۸).

تلفیق این مکانیسم‌ها در چارچوب مدل‌های اقتصادسنجی فضایی، به‌ویژه مدل‌های تفاضلی فضایی^۶ (SDM)، امکان تحلیل همزمان اثرات مستقیم و غیرمستقیم (سرریزهای فضایی) متغیرهای نهادی و اقتصادی بر رقابت‌پذیری صنعتی را فراهم می‌آورد. این رویکرد از یکسو قادر است وابستگی‌های فضایی بین کشورها را مدل‌سازی کند و از سوی دیگر، امکان تفکیک اثرات درون کشوری از اثرات بین کشوری را ارائه می‌دهد.

۲.۵. پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی به بررسی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنعتی پرداخته‌اند، اما پژوهش‌های محدودی به‌طور هم‌زمان نقش ریسک اعتباری، فساد اداری و اثرات فضایی-نهادی را در کشورهای خاورمیانه تحلیل کرده‌اند. از منظر ریسک اعتباری، مطالعاتی مانند یوکا و همکاران^۷ (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که افزایش مطالبات غیرجاری بانکی با کاهش سرمایه‌گذاری صنعتی همراه است. همچنین در زمینه فساد اداری، تیگاناسو و همکاران^۸ (۲۰۲۲) به‌وضوح ارتباط معکوس بین فساد و رقابت‌پذیری را در بخش صنعت تأیید کرده‌اند. در ایران، پژوهش‌های کمی به بررسی رقابت‌پذیری صنعتی از دیدگاه کلان پرداخته‌اند. ریماز و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی اثر شوک تحریم‌های اقتصادی بر شاخص رقابت‌پذیری صنعتی با تأکید بر شدت صنعتی شدن و کیفیت صادرات با رویکرد خود رگرسیون برداری ساختاری پرداخته‌اند؛ یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر شاخص شدت صنعتی شدن و کیفیت صادرات تا حدودی بستگی به سیاست‌های دولت، سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با تحقیق و توسعه و تدوین استراتژی صنعتی شدن دارد. اژدری (۲۰۲۲) در گزارشی به تحلیل عملکرد رقابت‌پذیری صنعتی در اقتصاد ایران از نگاه یونیدو پرداخته و بیان می‌دارد ساختار تولید صنعتی ایران از سال ۲۰۱۰ به بعد تضعیف شده و از نقش بخش صنعت هم از بعد ارزش افزوده صنعتی و سهم در اقتصاد ملی و هم از بعد سطح فناوری کاسته شده است. مصیب زاده و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی در پی یافتن و کشف انواع نقش دولت در کسب مزیت رقابتی صنایع در عرصه‌های بین‌المللی بوده‌اند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که دولت‌ها می‌بایستی در سه بعد تسهیل‌گری، تنظیمی و ترویجی نقش خود را ایفا کنند. شاه‌آبادی و

⁵ Peres et al.

⁶ Spatial Durbin Model

⁷ Uka et al.

⁸ Tiganasu et al.

¹ LeSage & Pace

² Wang et al.

³ Agrawal et al.

⁴ Landesmann & Stöllinger

که در آن، W ماتریس وزن‌های فضایی، ρ ضریب خودهمبستگی فضایی، θ ضرایب اثرات فضایی متغیرهای مستقل، μ اثرات ثابت کشوری و λ اثرات ثابت زمانی است. در مدل‌های فضایی، اثرات نهایی بر اساس جمع اثرات مستقیم و غیر مستقیم محاسبه می‌شوند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹)؛ که بدین منظور از ماتریس فضایی به شکل رابطه (۳) استفاده می‌شود:

$$S_r(W) = (I - \rho W)^{-1} I \beta_r \quad (3)$$

همچنین برای تحلیل مسیر زمانی اثرات از رابطه (۴) استفاده می‌شود:

$$Y_t = \sum_{k=0}^{\infty} \psi_k \varepsilon_{t-k} \quad (4)$$

که در آن:

$$\psi_k = \frac{\partial Y_{t+k}}{\partial \varepsilon_t} \quad (5)$$

که $S_r(W)$ ماتریس اثرات فضایی برای متغیر مستقل I ، $m \times m$ ماتریس همبستگی $N \times N$ ، β_r ضریب متغیر مستقل $m \times 1$ ، Y_t متغیر وابسته، ψ_k ضریب واکنش در دوره k و ε_t جمله خطا است. ماتریس وزن‌های فضایی مبتنی بر مشابهت نهادی، انحراف از رویکردهای سنتی (فاصله جغرافیایی یا روابط تجاری) را نشان می‌دهد. این روش بر این فرض استوار است که کشورها با ساختارهای نهادی مشابه، تأثیرپذیری بیشتری از یکدیگر دارند. مطالعات نهادی نشان می‌دهند که همگرایی نهادی می‌تواند منجر به همبستگی فضایی در شاخص‌های اقتصادی شود (شونفلدر و واگنر، ۲۰۱۹). به پیروی از روش احمد و هال (۲۰۲۳)، برای ساخت این ماتریس از ترکیب پنج شاخص حکمرانی بانک جهانی استفاده می‌شود:

۱. حق اظهار نظر و پاسخگویی (VA)

۲. ثبات سیاسی (PV)

۳. اثربخشی دولت (GE)

۴. کیفیت مقررات (RQ)

۵. حاکمیت قانون (RL)

برای محاسبه ماتریس وزن‌های نهادی، در گام نخست فاصله نهادی کشورها بر اساس رابطه (۶) محاسبه می‌شود:

نعیم (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء بهره‌وری، رقابت‌پذیری و سطح فناوری واحدهای صنعتی در ایران پرداخته و بیان می‌دارند که سیاست‌های دولت، قوانین و مقررات و زیرساخت‌های فناوری به عنوان عوامل برون‌سازمانی بر رقابت واحدهای صنعتی تأثیر دارند. روحانی (۲۰۲۰) تلاش کرده است با هدف تعیین نقش خوشه صنعتی در توسعه فضایی منطقه و نقش توسعه فضایی منطقه در بهینه کردن تولید محصول خوشه صنعتی، رابطه معناداری میان عرصه‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی خوشه‌های صنعتی برقرار کند. رشودی و همکاران (۲۰۱۹) به شناسایی عوامل کلیدی موفقیت رقابت‌پذیری مناطق آزاد تجاری صنعتی در سطح بین‌المللی با بهره‌گیری از روش پژوهش کیفی فرا ترکیب پرداخته‌اند. علاءالدینی و قنبری جهرمی (۲۰۱۷) با روش تحلیلی توصیفی به مقایسه رتبه ایران با سایر کشورها از نظر شاخص‌های رقابت‌پذیری پرداخته و نشان داده‌اند که وضعیت کشور ایران در منطقه از این لحاظ نامناسب است.

خلاً پژوهشی حاضر در سه بعد قابل مشاهده است؛ عدم توجه به تعامل هم‌زمان ریسک اعتباری و فساد اداری، غفلت از اثرات فضایی-نهادی در منطقه و نیاز به مدل‌سازی پویایی‌های مکانی در تحلیل رقابت‌پذیری صنعتی. از این رو، این پژوهش با ترکیب این ابعاد در چارچوب اقتصادسنجی فضایی، درصدد پر کردن این خلأها است.

۳. روش پژوهش

این مطالعه با بهره‌گیری از رویکرد اقتصادسنجی فضایی، به بررسی تأثیر هم‌زمان ریسک اعتباری، فساد اداری و شرایط نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی در کشورهای خاورمیانه می‌پردازد. مدل پایه پژوهش به صورت رابطه (۱) فرمول‌بندی می‌شود:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 COR_{it} + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن، Y_{it} شاخص رقابت‌پذیری صنعتی کشور i در سال t ، CR_{it} ریسک اعتباری، COR_{it} فساد اداری و X_{kit} متغیرهای کنترل پژوهش هستند. بر اساس پژوهش لیسج (۲۰۱۵) می‌توان مدل فضایی توسعه‌یافته پژوهش را به شکل رابطه (۲) نشان داد:

$$Y_{it} = \rho W Y_{jt} + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 COR_{it} + \theta_1 W CR_{it} + \theta_2 W COR_{it} + \beta_k X_{kit} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

⁴ Schönfelder & Wagner

⁵ Ahmad & Hall

¹ Wang et al.

² Identity Matrix

³ Impulse Response

لازم به ذکر است که ماتریس وزن‌های فضایی-نهادی می‌تواند متقارن نباشد زیرا کیفیت نهادی کشور i نسبت به j ممکن است متفاوت از j نسبت به i باشد. این ساختار امکان شناسایی دقیق‌تر اثرات فضایی-نهادی را فراهم می‌کند و نسبت به روش‌های سنتی وزن‌دهی، انعطاف بیشتری در مدل‌سازی تعاملات بین کشوری دارد.

۴. یافته‌ها

جهت بررسی اثر ریسک اعتباری، فساد اداری و اثرات فضایی-نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی کشورهای خاورمیانه، داده‌های ترکیبی ۱۴ کشور اصلی خاورمیانه از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در نظر گرفته شده‌اند. کشورهای نمونه در جدول (۴) گزارش شده‌اند.

جدول ۴. کشورهای نمونه

کشور	ایران	اردن	ترکیه	عراق	عمان	کویت	مصر
نماد	IRN	JOR	TUR	IRQ	OMN	KWT	EGY
کشور	امارات متحده عربی	بحرین	سوریه	عربستان سعودی	قطر	لبنان	یمن
نماد	UAE	BHR	SYR	SAU	QAT	LBN	YEM

همچنین متغیرهای استفاده شده در این پژوهش در جدول (۵) گزارش شده‌اند:

جدول ۵. متغیرهای پژوهش

متغیر	توضیح	منبع داده
شاخص رقابت‌پذیری صنعتی	شاخص ترکیبی یونیدو	UNIDO
ریسک اعتباری	نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات	IMF
فساد اداری	شاخص ادراک فساد	TI
مشابهت نهادی	ماتریس وزن فضایی-نهادی	محاسبات پژوهش
متغیرهای کنترل	رشد تولید ناخالص ملی، سرمایه‌گذاری خارجی، نرخ ارز واقعی	WDI, UNCTAD, WB

جدول ۳ نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد:

جدول ۶. آمار توصیفی

متغیرها	نماد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
شاخص رقابت‌پذیری صنعتی (مقیاس ۱۰۰-۰)	CIP	۴۲,۱۵	۱۲,۳۷	۱۸,۹۰	۷۸,۳۰
ریسک اعتباری (مقیاس ۲۰۵-۲۰۵-)	CR	۸,۲۳	۴,۵۶	۱,۲۰	۲۸,۵۰
فساد اداری (مقیاس ۱۰۰-۰)	COR	۳۴,۵۰	۱۱,۲۰	۱۲,۰۰	۷۱,۰۰
رشد تولید ناخالص ملی	GGDP	۳,۸۵	۳,۱۲	-۱۵,۳۰	۱۲,۸۰
سرمایه‌گذاری خارجی (درصد از GDP)	FDI	۲,۸۵	۳,۴۰	-۱,۲۰	۲۱,۵۰
نرخ ارز واقعی (۲۰۱۰=۱۰۰)	RR	۱۰۵,۳۰	۲۸,۷۵	۴۵,۶۰	۲۱۰,۲۰

در ادامه به تفصیل مورد بررسی قرار می‌گیرد. ماتریس وزن‌ها آشکارا سه خوشه متمایز نهادی را در منطقه شناسایی می‌کند. خوشه نخست شامل کشورهای حوزه خلیج فارس (امارات، بحرین، قطر، عربستان سعودی و کویت) با مقادیر شباهت نهادی بالای ۰.۸۰ است که نشان‌دهنده همگرایی قابل توجه در شاخص‌های حکمرانی، کیفیت مقررات و اثربخشی دولت در این کشورها است. این سطح از همگرایی نهادی می‌تواند ناشی از اشتراکات تاریخی، ساختارهای سیاسی مشابه و وابستگی اقتصادی به درآمدهای نفتی باشد. خوشه دوم شامل کشورهای با وضعیت نهادی متوسط (اردن، عمان، ترکیه، لبنان و مصر) با مقادیر بین ۰.۶۵ تا ۰.۷۹ است که نشان‌دهنده سطح متوسطی از هماهنگی نهادی است. خوشه سوم شامل کشورهای با چالش‌های نهادی جدی (ایران، عراق، سوریه و یمن) با مقادیر زیر ۰.۶۵ است که گویای اختلافات ساختاری در نظام‌های حکمرانی این کشورها با دیگر کشورهای منطقه است.

مقادیر ماتریس نشان می‌دهد که بالاترین سطح شباهت نهادی بین قطر و بحرین با مقدار ۰.۹۰ مشاهده می‌شود که نشان‌دهنده هماهنگی بسیار بالای نظام‌های حکمرانی این دو کشور است. این سطح از شباهت می‌تواند ناشی از کوچک بودن اندازه اقتصاد، ساختار سیاسی مشابه و وابستگی متقابل اقتصادی باشد. در مقابل، پایین‌ترین سطح شباهت بین یمن و قطر با مقدار ۰.۴۷ مشاهده می‌شود که نشان‌دهنده شکاف عمیق نهادی بین پیشرفته‌ترین و ضعیف‌ترین نظام‌های حکمرانی در منطقه است. این اختلاف فاحش می‌تواند ناشی از جنگ داخلی در یمن و تحولات سیاسی اخیر در این کشور باشد.

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش حاکی از ناهمگونی قابل توجه در شاخص‌های اقتصادی و نهادی کشورهای خاورمیانه طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۳ است. شاخص رقابت‌پذیری صنعتی با میانگین ۴۲.۱۵ و انحراف معیار ۱۲.۳۷، نشان‌دهنده پراکندگی زیاد عملکرد صنعتی در منطقه است. این اختلاف فاحش، گویای وجود شکاف ساختاری عمیق در ظرفیت‌های صنعتی کشورهای منطقه است. همچنین شاخص فساد اداری با میانگین ۳۴.۵، نشان‌دهنده چالش‌های جدی حکمرانی در منطقه است.

از منظر ثبات مالی، ریسک اعتباری با میانگین ۸.۲۳٪ و انحراف معیار ۴.۵۶، نوسانات قابل توجهی را در نظام‌های بانکی منطقه نشان می‌دهد. اگرچه کشورهای منطقه از نظر جغرافیایی نزدیک هستند، اما از نظر کیفیت نهادی تفاوت‌های معناداری دارند. شاخص‌های کلان اقتصادی نیز الگوی قابل توجهی را نشان می‌دهند، رشد تولید ناخالص ملی با میانگین ۳.۸۵٪ و دامنه تغییرات ۲۸.۱ درصدی، نوسانات شدید اقتصادی منطقه را منعکس می‌کند. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با میانگین ۲.۸۵٪ از GDP، که ۴۲٪ آن در امارات متمرکز شده، نشان‌دهنده جذب نامتوازن سرمایه در منطقه است. نرخ ارز واقعی با انحراف معیار ۲۸.۷۵، بی‌ثباتی نظام‌های ارزی در برخی کشورهای منطقه را نشان می‌دهد. این نوسانات گسترده در متغیرهای کلان اقتصادی و نهادی، لزوم اتخاذ رویکردهای متفاوت در مدل‌سازی فضایی برای کشورهای مختلف منطقه را توجیه می‌نماید.

نتایج ماتریس وزن فضایی- نهادی در جدول (۷) گزارش شده است. نتایج ماتریس وزن فضایی نهادی نشان‌دهنده الگوی پیچیده‌ای از روابط نهادی بین کشورهای منطقه خاورمیانه است که

جدول ۷. ماتریس وزن فضایی

کشور	ایران	اردن	ترکیه	عراق	عمان	کویت	مصر	امارات	بحرین	سوریه	عربستان	قطر	لبنان	یمن
ایران	۰.۰۰	۰.۷۲	۰.۶۸	۰.۶۵	۰.۶۳	۰.۵۹	۰.۶۱	۰.۵۸	۰.۶۲	۰.۷۱	۰.۶۴	۰.۵۷	۰.۶۹	۰.۵۲
اردن	۰.۷۲	۰.۰۰	۰.۷۵	۰.۶۷	۰.۷۰	۰.۷۳	۰.۷۴	۰.۷۱	۰.۷۶	۰.۶۴	۰.۷۲	۰.۷۴	۰.۷۷	۰.۵۵
ترکیه	۰.۶۸	۰.۷۵	۰.۰۰	۰.۶۲	۰.۶۵	۰.۶۷	۰.۷۰	۰.۶۶	۰.۶۹	۰.۶۰	۰.۶۸	۰.۶۴	۰.۷۲	۰.۵۰
عراق	۰.۶۵	۰.۶۷	۰.۶۲	۰.۰۰	۰.۶۸	۰.۶۴	۰.۶۳	۰.۶۱	۰.۶۵	۰.۷۳	۰.۶۶	۰.۶۰	۰.۶۶	۰.۶۷
عمان	۰.۶۳	۰.۷۰	۰.۶۵	۰.۶۸	۰.۰۰	۰.۷۸	۰.۶۷	۰.۷۵	۰.۸۰	۰.۵۹	۰.۷۷	۰.۷۹	۰.۶۵	۰.۵۴
کویت	۰.۵۹	۰.۷۳	۰.۶۷	۰.۶۴	۰.۷۸	۰.۰۰	۰.۶۹	۰.۸۲	۰.۸۵	۰.۵۷	۰.۸۱	۰.۸۳	۰.۶۴	۰.۵۱
مصر	۰.۶۱	۰.۷۴	۰.۷۰	۰.۶۳	۰.۶۷	۰.۶۹	۰.۰۰	۰.۶۶	۰.۷۰	۰.۶۵	۰.۶۸	۰.۶۵	۰.۷۵	۰.۵۸
امارات	۰.۵۸	۰.۷۱	۰.۶۶	۰.۶۱	۰.۷۵	۰.۸۲	۰.۶۶	۰.۰۰	۰.۸۹	۰.۵۵	۰.۸۶	۰.۸۸	۰.۶۳	۰.۴۸
بحرین	۰.۶۲	۰.۷۶	۰.۶۹	۰.۶۵	۰.۸۰	۰.۸۵	۰.۷۰	۰.۸۹	۰.۰۰	۰.۵۸	۰.۸۷	۰.۹۰	۰.۶۸	۰.۴۹
سوریه	۰.۷۱	۰.۶۴	۰.۶۰	۰.۷۳	۰.۵۹	۰.۵۷	۰.۶۵	۰.۵۵	۰.۵۸	۰.۰۰	۰.۶۰	۰.۵۶	۰.۷۰	۰.۷۲
عربستان	۰.۶۴	۰.۷۲	۰.۶۸	۰.۶۶	۰.۷۷	۰.۸۱	۰.۶۸	۰.۸۶	۰.۸۷	۰.۶۰	۰.۰۰	۰.۸۴	۰.۶۷	۰.۵۳
قطر	۰.۵۷	۰.۷۴	۰.۶۴	۰.۶۰	۰.۷۹	۰.۸۳	۰.۶۵	۰.۸۸	۰.۹۰	۰.۵۶	۰.۸۴	۰.۰۰	۰.۶۲	۰.۴۷
لبنان	۰.۶۹	۰.۷۷	۰.۷۲	۰.۶۶	۰.۶۵	۰.۶۴	۰.۷۵	۰.۶۳	۰.۶۸	۰.۷۰	۰.۶۷	۰.۶۲	۰.۰۰	۰.۶۰
یمن	۰.۵۲	۰.۵۵	۰.۵۰	۰.۶۷	۰.۵۴	۰.۵۱	۰.۵۸	۰.۴۸	۰.۴۹	۰.۷۲	۰.۵۳	۰.۴۷	۰.۶۰	۰.۰۰

با توجه به اینکه ماهیت پانل داده‌های پژوهش، نتایج آزمون لوین، لین و چو^۱ (LLC)، ایم، پسران و شین^۲ (IPS)، آزمون عامل تورم واریانس^۳ (VIF) و آزمون هاسمن در جدول (۸) نشان داده شده است:

جدول ۸. نتایج آزمون مانایی و هم‌خطی متغیرهای پژوهش

متغیر	CIP	CR	COR	GGDP	FDI	RR
آماره LLC	-۴,۲۷	-۳,۸۵	-۵,۱۲	-۶,۰۴	-۳,۴۱	۲,۹۸
p-value	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۱
آماره IPS	-۳,۴۲	-۲,۸۷	-۳,۱۵	-۵,۹۵	-۳,۷۲	-۲,۹۴
p-value	۰,۰۰۰	۰,۰۰۴	۰,۰۰۲	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۳
نتیجه مانایی	مانا	مانا	مانا	مانا	مانا	مانا
متغیر	CR	COR	GGDP	FDI	RR	میانگین VIF
VIF	۲,۱۵	۳,۴۲	۱,۸۹	۲,۶۷	۱,۷۳	۲,۳۷
نتیجه هم‌خطی	عدم هم‌خطی	عدم هم‌خطی	عدم هم‌خطی	عدم هم‌خطی	عدم هم‌خطی	عدم هم‌خطی سیستماتیک
آزمون	آماره	درجه آزادی	p-value		مدل ترجیحی	
هاسمن	۴۸,۳۹	۵	۰,۰۰۰		اثرات ثابت	

بالای ۰,۰۲، همگی مؤید آن‌اند که مدل پژوهش از مشکل هم خطی جدی رنج نمی‌برد. همچنین آماره آزمون هاسمن تأیید کننده وجود اثرات ثابت در مدل است. ترکیب این نتایج نشان می‌دهد که مدل پژوهش از شرایط مطلوبی برای انجام تحلیل‌های فضایی برخوردار است. همچنین، آزمون موران یک آماره فضایی است که برای تشخیص وجود خودهمبستگی فضایی در داده‌های مکانی استفاده می‌شود. جدول (۹) نتایج آزمون موران را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون ریشه واحد (LLC و IPS) با مقادیر p-value کمتر از ۰,۰۰۱ برای تمامی متغیرها، فرضیه وجود ریشه واحد را رد می‌کند. این یافته نشان‌دهنده ایستایی تمامی متغیرهای مورد بررسی است که امکان استفاده از روش‌های استاندارد اقتصادسنجی پانلی را فراهم می‌سازد. از منظر هم خطی، نتایج آزمون عامل تورم واریانس (VIF) نشان‌دهنده عدم وجود مشکل هم‌خطی شدید در بین متغیرهای مستقل است. میانگین VIF معادل ۲,۳۷ و مقادیر معکوس VIF

جدول ۹. نتایج آزمون موران

سطح تحلیل	آماره موران (I)	مقدار p-value	ماتریس وزنی	تفسیر
کل دوره	۰,۴۱۲	۰,۰۰۱	مشابهت نهادی	خودهمبستگی فضایی قوی و مثبت در سطح ۱٪
دوره اول (۲۰۱۰-۲۰۰۰)	۰,۳۸۷	۰,۰۰۳	مشابهت نهادی	خودهمبستگی فضایی معنادار ولی با شدت کمتر
دوره دوم (۲۰۱۱-۲۰۲۳)	۰,۴۵۳	۰,۰۰۰	مشابهت نهادی	تشدید خودهمبستگی فضایی در دوره اخیر
بر اساس فاصله	۰,۳۲۵	۰,۰۲۱	فاصله معکوس	خودهمبستگی مثبت در سطح ۵٪
بر اساس حجم تجارت	۰,۲۹۸	۰,۰۳۲	روابط تجاری	خودهمبستگی متوسط ولی معنادار

فضایی مشخصی در توزیع رقابت‌پذیری صنعتی در منطقه وجود دارد. این خودهمبستگی مثبت بدان معناست که کشورهای با سطوح مشابه رقابت‌پذیری صنعتی تمایل به تجمع در مجاورت یکدیگر دارند. نکته قابل توجه، تشدید این الگو در دوره ۲۰۱۱-۲۰۲۳ (آماره

بر اساس جدول ۹، نتایج آزمون موران حاکی از وجود خودهمبستگی فضایی قوی و مثبت در شاخص رقابت‌پذیری صنعتی کشورهای خاورمیانه است. آماره موران برای کل دوره (۲۰۰۰-۲۰۲۳) برابر ۰,۴۱۲ با سطح معناداری ۱٪ نشان می‌دهد که الگوی

³ Variance Inflation Factor¹ Levin, Lin & Chu² Im, Pesaran & Shin

مجاورت جغرافیایی یا روابط تجاری در شکل‌گیری الگوهای فضایی رقابت‌پذیری صنعتی در کشورهای خاورمیانه دارد. از دیدگاه اقتصادی، این نتایج می‌تواند نشان‌دهنده تأثیرپذیری کشورها از سیاست‌ها و استانداردهای صنعتی همسایگان خود باشد. برای تصمیم‌گیری در خصوص انتخاب بهترین مدل از بین مدل‌های خطای فضایی نتایج در جدول ۱۰ گزارش شده است.

موران (۲۰۴۵۳) نسبت به دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۰ (آماره موران ۰۰۳۸۷) است که احتمالاً ناشی از افزایش یکپارچگی منطقه‌ای و تشدید رقابت صنعتی در سال‌های اخیر است. مقایسه نتایج با ماتریس‌های وزنی مختلف نشان می‌دهد که ماتریس مشابهت نهادی بالاترین میزان خودهمبستگی فضایی را شناسایی کرده است. این یافته مؤید آن است که شباهت‌های نهادی نقش تعیین‌کننده‌تری نسبت به

جدول ۱۰. معیارهای انتخاب مدل‌های فضایی

معیار انتخاب	SAR	SEM	SDM	SDM	مدل منتخب
آماره لاگرانژ (LM)	۱۲,۴***	۹,۸۷*	-	-	SAR
آماره Robust LM	*۸,۷۶	۶,۵۴	-	-	SAR
آکائیک (AIC)	۲۴۵,۶۷	۲۴۸,۹۲	۲۳۸,۱۵	۲۴۰,۸۳	SDM
بیزین (BIC)	۲۵۳,۸۹	۲۵۷,۱۴	۲۴۶,۳۷	۲۴۹,۰۵	SDM
ضریب تعیین (R^2)	۰,۷۲	۰,۷۱	۰,۷۵	۰,۷۳	SDM
آماره والد (Wald test)	-	-	***۱۵,۳۲	**۱۲,۸۷	SDM
آماره LR	-	-	***۱۸,۴۵	**۱۶,۲۳	SDM
تفسیرپذیری اثرات	متوسط	متوسط	بالا	بالا	SDM
*** معناداری در سطح ۱٪، ** سطح ۵٪، * سطح ۱۰٪.					

SAR^۲ و SEM^۲ که تنها یک نوع اثر فضایی را در نظر می‌گیرند، این مزیت را دارد که هم اثرات مستقیم و هم اثرات غیرمستقیم (سرریز فضایی) متغیرهای مستقل را به صورت همزمان برآورد کند. این ویژگی برای پژوهش حاضر که به دنبال تحلیل تأثیرات فضایی-نهادی است، حیاتی محسوب می‌شود. تضاد بین نتایج آزمون‌های لاگرانژ که SAR را ترجیح می‌دادند، نشان‌دهنده آن است که اگرچه اثرات خودهمبستگی فضایی در متغیر وابسته وجود دارد (که آزمون لاگرانژ آن را شناسایی کرده)، اما مدل کامل‌تری که شامل اثرات فضایی متغیرهای مستقل نیز باشد (یعنی SDM)، برازش بهتری نسبت به داده‌ها ارائه می‌دهد. نتایج تخمین مدل پژوهش بر اساس الگوی SDM در جدول ۱۱ گزارش شده است:

نتایج معیارهای انتخاب مدل نشان‌دهنده برتری واضح مدل SDM (مدل تفاضلی فضایی) برای تحلیل داده‌های پژوهش حاضر است. این برتری در سه سطح مختلف قابل مشاهده است؛ مدل SDM با کمترین مقادیر AIC (۲۳۸,۱۵) و BIC (۲۴۶,۳۷) نسبت به سایر مدل‌ها، نشان‌دهنده برازش بهتر نسبت به داده‌هاست. این اختلاف حاکی از آن است که SDM پیچیدگی لازم برای توضیح روابط موجود در داده‌ها را دارد، بدون اینکه دچار پیچیدگی اضافی شود. ضریب تعیین ۰,۷۵ در مدل SDM که بالاتر از سایر مدل‌هاست، نشان می‌دهد این مدل توانسته بخش عمده‌ای از تغییرات متغیر وابسته (رقابت‌پذیری صنعتی) را توضیح دهد. آزمون‌های والد (۱۵,۳۲) و LR (۱۸,۴۵) نیز به صورت قاطع معناداری این مدل را تأیید می‌کنند. همچنین برخلاف مدل‌های

جدول ۱۱. نتایج تخمین مدل پژوهش

متغیرها	ضرایب مستقیم	خطای استاندارد	ضرایب غیرمستقیم	خطای استاندارد	ضرایب کل	مقدار z	p-value
ریسک اعتباری	-۰,۴۱۲***	۰,۰۸۵	-۰,۲۸۷**	۰,۱۱۲	-۰,۶۶۹***	-۴,۸۵	۰,۰۰۰
فساد اداری	-۰,۵۸۷***	۰,۱۰۲	-۰,۳۸۲***	۰,۰۹۸	-۰,۹۶۹***	-۵,۷۶	۰,۰۰۰
رشد تولید ناخالص ملی	۰,۳۲۵**	۰,۱۳۴	۰,۱۹۸*	۰,۱۰۵	۰,۵۲۳**	۲,۴۵	۰,۰۱۴

^۲ Spatial Error Model

^۱ Spatial Autoregressive Model

سرمایه‌گذاری خارجی	۰,۲۵۶*	۰,۱۴۲	۰,۱۷۴	۰,۱۲۱	۰,۴۳۰*	۱,۸۳	۰,۰۶۷
نرخ ارز واقعی	-۰,۱۸۹*	۰,۰۹۸	-۰,۱۱۲	۰,۰۸۷	-۰,۳۰۱*	-۱,۷۲	۰,۰۸۵
W×متغیر وابسته	۰,۴۲۱	۰,۰۹۲	-	-	-	۴,۵۸	۰,۰۰۰
ثابت	۲,۱۴۵	۰,۳۵۶	-	-	-	۶,۰۳	۰,۰۰۰
$\rho=۰,۳۸۷$	$R^2=۰,۷۸۲$		AIC=۲۳۵,۴۲		Log Likelihood=۱۱۲,۷۱		Moran's I=۰,۱۶۷
*** معناداری در سطح ۱٪، ** سطح ۵٪، * سطح ۱۰٪.							

شاخص‌های برازش مدل شامل ضریب تعیین $۰,۷۸۲$ و مقادیر AIC ($۲۳۵,۴۲$) نشان‌دهنده توانایی بالای مدل در توضیح تغییرات متغیر وابسته است. همچنین نتایج آزمون موران ($۰,۱۶۷$) با $p\text{-value}=۰,۱۵۵$ برای بررسی خودهمبستگی باقیمانده‌ها نشان می‌دهد که مدل SDM به‌درستی تمام پویایی‌های فضایی متغیر وابسته را در نظر گرفته است و نیاز به افزودن مدل‌های دیگر مانند خطای فضایی (SEM) نیست.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با به‌کارگیری رویکرد اقتصادسنجی فضایی، به بررسی تأثیر ریسک اعتباری، فساد اداری و اثرات فضایی-نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی در کشورهای خاورمیانه طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۳ پرداخته است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که رقابت‌پذیری صنعتی در منطقه خاورمیانه پدیده‌ای پیچیده و چندبعدی است که تحت تأثیر متقابل عوامل داخلی و اثرات سرریز فضایی قرار دارد. یافته‌های کلیدی پژوهش نشان می‌دهد که فساد اداری به عنوان قوی‌ترین عامل بازدارنده رقابت‌پذیری صنعتی عمل می‌کند، ریسک اعتباری نیز به عنوان دومین عامل بازدارنده مهم شناسایی شده است. از منظر فضایی، ضریب خودهمبستگی نشان می‌دهد حدود ۳۹ درصد از تغییرات رقابت‌پذیری صنعتی هر کشور تحت تأثیر عملکرد کشورهای همسایه قرار دارد. این یافته تأیید می‌کند که رقابت‌پذیری صنعتی پدیده‌ای فضایی است و نمی‌توان آن را صرفاً با عوامل داخلی توضیح داد که در مجموع با یافته‌های ژو^۱ (۲۰۱۸)، استادینیک و همکاران^۲ (۲۰۱۹)، آلگری و همکاران^۳ (۲۰۲۱) و چی و همکاران^۴ (۲۰۲۳) همخوانی دارد.

اثرات سرریز نهادی در منطقه خاورمیانه بسیار قوی‌تر از اثرات سرریز ناشی از روابط تجاری یا مجاورت جغرافیایی است. سطح بالای شباهت نهادی بین کشورهای حوزه خلیج فارس می‌تواند زمینه مساعدی برای توسعه همکاری‌های اقتصادی عمیق‌تر مانند

نتایج تخمین مدل تفاضلی فضایی (SDM) نشان‌دهنده تأثیرات معنادار متغیرهای کلیدی بر رقابت‌پذیری صنعتی در سطح منطقه خاورمیانه است. ریسک اعتباری با ضریب مستقیم $-۰,۴۱۲$ و ضریب غیرمستقیم $-۰,۲۸۷$ (هر دو در سطح معناداری ۱٪) به عنوان یکی از مهم‌ترین موانع رقابت‌پذیری صنعتی شناسایی شده است. این بدان معناست که افزایش یک واحد درصدی در نسبت مطالبات غیرجاری، نه تنها $۰,۴۱۲$ واحد از شاخص رقابت‌پذیری کشور مربوطه می‌کاهد، بلکه از طریق اثرات سرریز فضایی، $۰,۲۸۷$ واحد از رقابت‌پذیری کشورهای همسایه را نیز کاهش می‌دهد. فساد اداری با ضرایب مستقیم ($-۰,۵۸۷$) و غیرمستقیم ($-۰,۳۸۲$) قوی‌ترین اثر منفی را بر رقابت‌پذیری صنعتی دارد. این نتایج نشان می‌دهد که فساد نه تنها به صورت داخلی بر عملکرد صنعتی تأثیر می‌گذارد، بلکه از طریق مکانیسم‌های فضایی مانند کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران منطقه‌ای یا ایجاد رقابت ناسالم، بر کشورهای مجاور نیز اثر منفی بر جای می‌گذارد.

رشد تولید ناخالص ملی با ضریب مستقیم $۰,۳۲۵$ و ضریب غیرمستقیم $۰,۱۹۸$ تأثیر مثبت و معناداری دارد که نشان‌دهنده اهمیت ثبات کلان اقتصادی در بهبود رقابت‌پذیری است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با ضریب کل $۰,۴۳۰$ (معنادار در سطح ۱۰٪) و نرخ ارز واقعی با ضریب کل $-۰,۳۰۱$ (معنادار در سطح ۱۰٪) تأثیرات نسبتاً ضعیف‌تری نشان می‌دهند. ضریب خودهمبستگی فضایی (ρ) معادل $۰,۳۸۷$ که در سطح ۱٪ معنادار است، نشان‌دهنده وجود اثرات فضایی قوی در منطقه است. این بدان معناست که حدود ۳۹٪ از تغییرات رقابت‌پذیری صنعتی هر کشور تحت تأثیر عملکرد کشورهای همسایه قرار دارد. این نتایج به سیاست‌گذاران توصیه می‌کند که برای بهبود رقابت‌پذیری صنعتی، باید هم به عوامل داخلی (کاهش فساد و ریسک اعتباری) و هم به اثرات منطقه‌ای (هماهنگی سیاست‌های نهادی با کشورهای همسایه) توجه کنند.

³ Algeri et al.

⁴ Chih et al.

¹ Zhou

² Stadnyk et al.

عالی هماهنگی صنعتی خاورمیانه به عنوان نهاد سیاست‌گذار مرکزی می‌تواند زمینه‌ساز همگرایی در سیاست‌های صنعتی، توسعه زنجیره‌های ارزش منطقه‌ای و ایجاد بازارهای مشترک باشد. این نهاد می‌تواند با تدوین برنامه راهبردی توسعه صنعتی مشترک، چارچوبی هماهنگ برای تحول صنعتی منطقه ارائه دهد. یکی از یافته‌های کلیدی پژوهش، تأثیر قوی متغیرهای نهادی بر رقابت‌پذیری صنعتی است که لزوم سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و ظرفیت‌سازی نهادی را نشان می‌دهد. در بعد مالی و پولی، این پژوهش نشان می‌دهد که بی‌ثباتی‌های ارزی و محدودیت‌های دسترسی به منابع مالی، از موانع مهم توسعه صنعتی هستند. برای مقابله با این چالش‌ها، پیشنهاد می‌شود کشورهای منطقه به سمت ایجاد نظام مالی و پولی یکپارچه‌تر حرکت کنند. نهایتاً، موفقیت این سیاست‌ها مستلزم ایجاد سامانه پایش و ارزیابی عملکرد منطقه‌ای است که به صورت مستقل و با استفاده از شاخص‌های کمی، پیشرفت کشورها در اجرای تعهدات منطقه‌ای را رصد کند. تجربه سایر مناطق جهان نشان می‌دهد که چنین نهادهای نظارتی می‌توانند نقش حیاتی در تضمین اجرای مؤثر توافقات منطقه‌ای ایفا کنند. در بلندمدت، این چارچوب همکاری می‌تواند به سمت ایجاد اتحادیه صنعتی خاورمیانه با اهداف و سازوکارهای مشخص توسعه یابد که قادر باشد جایگاه منطقه را در اقتصاد جهانی به نحو چشمگیری ارتقا دهد.

در پایان، این پژوهش نشان می‌دهد که راهبردهای توسعه صنعتی در خاورمیانه باید از رویکردهای سنتی مبتنی بر عوامل داخلی فراتر رفته و ابعاد فضایی و نهادی این پدیده را به صورت جدی در نظر بگیرد. موفقیت در ارتقای رقابت‌پذیری صنعتی مستلزم هماهنگی و همکاری بین کشورهای منطقه در حوزه‌های نهادی، مالی و صنعتی است. یافته‌های این تحقیق می‌تواند چارچوب نظری و عملی مناسبی برای سیاست‌گذاران منطقه‌ای فراهم آورد تا با درک بهتر پیچیدگی‌های فضایی-نهادی، راهبردهای مؤثرتری برای توسعه صنعتی پایدار طراحی کنند.

قابل ذکر است:

- در پژوهش حاضر تعارض منافع وجود ندارد.
- در هر زمان که داده‌ها از سوی نشریه درخواست شود، در اختیار قرار داده خواهد شد.
- تمامی نویسندگان به صورت یکسان در تدوین مقاله نقش ایفا کرده‌اند.

اتحادیه‌های گمرکی یا بازارهای مالی مشترک باشد. در مقابل، شکاف نهادی بین خوشه کشورهای حوزه خلیج فارس با کشورهایی مانند یمن و سوریه می‌تواند مانع مهمی در توسعه همکاری‌های منطقه‌ای جامع باشد. ماتریس فضایی-نهادی به عنوان ورودی کلیدی در مدل‌های اقتصادسنجی فضایی این مزیت را دارد که به جای فاصله جغرافیایی صرف، تفاوت‌های کیفی در نظام‌های حکمرانی را مد نظر قرار می‌دهد. این رویکرد به ویژه در بررسی مسائلی مانند انتشار سیاست‌های اقتصادی، سرریزهای نهادی و الگوهای یادگیری بین‌کشوری می‌تواند نتایج واقع‌بینانه‌تری ارائه دهد. مقادیر بالای شباهت در خوشه کشورهای حوزه جنوب خلیج فارس پیش‌بینی می‌کند که شوک‌های نهادی در یکی از این کشورها به سرعت به دیگر کشورهای این خوشه منتقل شود. اگرچه این ماتریس گام مهمی در جهت درک روابط نهادی منطقه است، اما باید توجه داشت که مقادیر ارائه شده میانگین دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۳ هستند و نوسانات زمانی را نشان نمی‌دهند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، ماتریس‌های وزنی پویا برای دوره‌های کوتاه‌تر محاسبه شود تا تحولات نهادی اخیر (مانند تغییرات در عربستان سعودی) بهتر انعکاس یابد. همچنین، می‌توان با افزودن شاخص‌های نهادی دیگر مانند شاخص‌های حقوق مالکیت یا آزادی اقتصادی، ماتریس کامل‌تری تدوین نمود.

نتایج این پژوهش حاوی پیامدهای سیاستی عمیقی برای کشورهای منطقه خاورمیانه است که نیازمند بازنگری اساسی در رویکردهای فعلی توسعه صنعتی دارد. یافته‌ها به وضوح نشان می‌دهد که بهبود رقابت‌پذیری صنعتی در گرو اتخاذ رویکردی جامع و چندسطحی است که همزمان به ابعاد داخلی و منطقه‌ای این چالش می‌پردازد. در سطح ملی، ضروری است کشورها به صورت فوری اصلاحات نهادی عمیقی را در سه حوزه کلیدی پیگیری کنند: اول، تقویت حکمرانی اقتصادی و شفافیت مالی از طریق استقرار سیستم‌های نظارتی مستقل؛ دوم، بازسازی نظام بانکی و اعتباری با هدف کاهش مطالبات غیرجاری و بهبود تخصیص منابع؛ و سوم، بازطراحی سیاست‌های صنعتی با تأکید بر ارتقای بهره‌وری و فناوری‌های پیشرفته.

در سطح منطقه‌ای، یافته‌های پژوهش بر ضرورت هماهنگی میان کشورهای خاورمیانه تأکید دارد. ایجاد نهادهای حکمرانی مشترک منطقه‌ای در حوزه‌های کلیدی مانند مبارزه با فساد، نظارت بانکی و استانداردهای صنعتی می‌تواند به کاهش اثرات سرریز منفی و تقویت همکاری‌های اقتصادی منجر شود. به ویژه، تشکیل شورای

- مقاله در ارتباط با طرح یا رساله نبوده و حاصل فعالیت تحقیقاتی محققین است.

- در تدوین مقاله از هوش مصنوعی یا تکنولوژی خاصی استفاده نشده است.

References

- Agostino, M., Nifo, A., Trivieri, F., & Vecchione, G. (2020). Rule of law and regulatory quality as drivers of entrepreneurship. *Regional Studies*, 54(6), 814-826. Doi: 10.1080/00343404.2019.1648785
- Agrawal, D. R., Hoyt, W. H., & Wilson, J. D. (2022). Local policy choice: theory and empirics. *Journal of Economic Literature*, 60(4), 1378-1455. Doi: 10.2139/ssrn.3545542
- Ahmad, M., & Hall, S. G. (2023). The growth effects of economic and political institutions: new evidence from spatial econometrics analysis using historical-based institutional matrix. *Economic Change and Restructuring*, 56(2), 749-780. Doi: 10.1007/s10644-022-09440-1
- Alaadini, A.A., & Ghanbari Jahromi, M.J. (2017). Rules of healthy competition and comparison of selected countries in terms of competitiveness. *Journal of Business Management Perspective*, 15(28), 101-120. (In Persian). Available: jbmp.sbu.ac.ir/article_96482.html
- Algeri, C., Forgione, A. F., & Mucciardi, M. (2021). Spatial dependence in small cooperative bank risk behavior and its effects on bank competitiveness and SMEs. *Applied stochastic models in business and industry*, 37(6), 1080-1096. Doi: 10.1002/asmb.2637
- Almasi, F., Ebrahimi, M. and Zare, H. (2023). Surveying the relationship between corruption and unemployment in opec member countries: A system generalized method of moment approach. *Journal of Industrial Economics researches*, 6(22), 89-107. (In Persian). Doi: 10.30473/jier.2023.66163.1357
- Arezki, M. R., & Nabli, M. M. K. (2012). *Natural resources, volatility, and inclusive growth: perspectives from the Middle East and North Africa*. International Monetary Fund. Available: www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12111.pdf
- Arjun, K., Sankaran, A., Kumar, S., & Das, M. (2020). An endogenous growth approach on the role of energy, human capital, finance and technology in explaining manufacturing value-added: A multi-country analysis. *Heliyon*, 6(7), e04308. Doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04308
- Azhdari, A. (2022). *An analysis of the performance of industrial competitiveness in the Iranian economy from the perspective of UNIDO 2022*. Tehran: Islamic Parliament Research Center. (In Persian). Available: rc.majlis.ir/fa/report/show/1753041
- Baez-Camargo, C., Bukuluki, P., Sambaiga, R., Gatwa, T., Kassa, S., & Stahl, C. (2020). Petty corruption in the public sector: A comparative study of three East African countries through a behavioural lens. *African studies*, 79(2), 232-249. Doi: 10.1080/00020184.2020.1803729
- Bulyga, R. P., Sitnov, A. A., Kashirskaya, L. V., & Safonova, I. V. (2020). Transparency of credit institutions. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 3158. Doi: 10.9770/jesi.2020.7.4(38)
- Buntaine, M. T., & Daniels, B. (2020). Combining bottom-up monitoring and top-down accountability: A field experiment on managing corruption in Uganda. *Research & Politics*, 7(3), 2053168020934350. Doi: 10.1177/2053168020934350
- Canton, H. (2021). United Nations Industrial Development Organization—UNIDO. In *The Europa Directory of International Organizations 2021* (pp. 365-367). Routledge. Doi: 10.4324/9781003179900
- Chih, Y. Y., Demir, F., Hu, C., Liu, J., & Shen, H. (2023). A spatial analysis of local corruption on foreign direct investment: Evidence from Chinese cities. *European Journal of Political Economy*, 79, 102443. Doi: 10.1016/j.ejpoleco.2023.102443
- Du, W., & Schreger, J. (2022). Sovereign risk, currency risk, and corporate balance sheets. *The Review of Financial Studies*, 35(10), 4587-4629. Doi: 10.1093/rfs/hhac001
- Dudchenko, V., & Vitman, K. (2018). Public administration of economic development in the context of the institutional theory. *Baltic journal of economic studies*, 4(1), 139-147. Doi: 10.30525/2256-0742/2018-4-1-139-147

- Fabrizio, C. M., Kaczam, F., de Moura, G. L., da Silva, L. S. C. V., da Silva, W. V., & da Veiga, C. P. (2022). Competitive advantage and dynamic capability in small and medium-sized enterprises: a systematic literature review and future research directions. *Review of Managerial Science*, 16(3), 617-648. Doi: 10.1007/s11846-021-00459-8
- Herczeg, G., Akkerman, R., & Hauschild, M. Z. (2018). Supply chain collaboration in industrial symbiosis networks. *Journal of cleaner production*, 171, 1058-1067. Doi: 10.1016/j.jclepro.2017.10.046
- Işoraitè, M. (2018). The competitive advantages theoretical aspects. *Ecoforum*, 7(1), 1-6. Available: ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/2092
- Jaakson, K., Johannsen, L., Pedersen, K. H., Vadi, M., Ashyrov, G., Reino, A., & Sööt, M. L. (2019). The role of costs, benefits, and moral judgments in private-to-private corruption. *Crime, Law and Social Change*, 71, 83-106. Doi: 10.1007/s10611-018-9790-y
- Kamah, M., Riti, J. S., & Bin, P. (2021). Inclusive growth and environmental sustainability: the role of institutional quality in sub-Saharan Africa. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 34885-34901. Doi: 10.1007/s11356-021-13125-z
- Landesmann, M. A., & Stöllinger, R. (2019). Structural change, trade and global production networks: An 'appropriate industrial policy' for peripheral and catching-up economies. *Structural Change and Economic Dynamics*, 48, 7-23. Doi: 10.1016/j.strueco.2018.04.001
- LeSage, J. (2015). Spatial econometrics. In *Handbook of research methods and applications in economic geography* (pp. 23-40). Edward Elgar Publishing. Doi: 10.4337/9780857932679
- LeSage, J., & Pace, R. K. (2009). *Introduction to spatial econometrics*. Chapman and Hall/CRC. Doi: 10.1201/9781420064254
- Locurcio, M., Tajani, F., Morano, P., Anelli, D., & Manganelli, B. (2021). Credit risk management of property investments through multi-criteria indicators. *Risks*, 9(6), 106. Doi: 10.3390/risks9060106
- Marquette, H., & Peiffer, C. (2018). Grappling with the "real politics" of systemic corruption: Theoretical debates versus "real-world" functions. *Governance*, 31(3), 499-514. Doi: 10.1111/gove.12311
- Mian, A., & Sufi, A. (2018). Finance and business cycles: The credit-driven household demand channel. *Journal of Economic Perspectives*, 32(3), 31-58. Doi: 10.2139/ssrn.3124001
- Mihályi, P., & Szelényi, I. (2019). The place of rent-seeking and corruption in varieties of capitalism models. *Market liberalism and economic patriotism in the capitalist world-system*, 67-97. Doi: 10.1007/978-3-030-05186-0_5
- Mikhailov, A. M., & Kopylova, A. A. (2019). Relationship between the economy digitalization and the "Knowledge" production factor. In *International Scientific Conference Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities*, 84, 27-38. Doi: 10.1007/978-3-030-27015-5_4
- Momoh, Z. (2022). The Political Economy of Public Choice and Corruption:: Cost Benefit Analysis. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 9(11), 2349-2031. Doi: 10.18535/ijsshi/v9i011.02
- Mosayebzadeh, H., Kordnaeij, A., & Khanifar, H. (2022). Analyzing the role of the government in promoting the Iranian industries' competitiveness. *Journal of Iranian Public Administration Studies*, 5(1), 119-149. (In Persian). Doi: 10.22034/jipas.2022.310285.1255
- Moussa, F. B. (2019). The influence of internal corporate governance on bank credit risk: An empirical analysis for Tunisia. *Global Business Review*, 20(3), 640-667. Doi: 10.1177/0972150919837078
- Mugellini, G., Della Bella, S., Colagrossi, M., Isenring, G. L., & Killias, M. (2021). Public sector reforms and their impact on the level of corruption: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 17(2), e1173. Doi: 10.1002/cl2.1173
- Mungiu-Pippidi, A. (2023). Transparency and corruption: Measuring real transparency by a new index. *Regulation & Governance*, 17(4), 1094-1113. Doi: 10.1111/regg.12502
- Naili, M., & Lahrichi, Y. (2022). The determinants of banks' credit risk: Review of the literature and future research agenda. *International Journal of Finance & Economics*, 27(1), 334-360. Doi: 10.1002/ijfe.2156
- Obeid, R. (2023). The Impact of Market Power, Credit Risk, and Economic Environment on the

- Stability of the Arab Banking Sector. *International Business Research*, 16(10), 1-1. Doi: 10.5539/ibr.v16n10p1
- Oualid, D., & Rabah, K. (2024). Corruption and economic growth in north africa and the middle east: A cross-country analysis. *International Journal of Professional Business Review*, 9(7), 18. Doi: 10.26668/businessreview/2024.v9i7.4829
- Peres, M., Ameer, W., & Xu, H. (2018). The impact of institutional quality on foreign direct investment inflows: evidence for developed and developing countries. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 31(1), 626-644. Doi: 10.1080/1331677X.2018.1438906
- Rashnoodi, A., Soltani, M., Kordnaeij, A., & Hamidizadeh, A. (2019). Designing a Meta frame work the competitiveness of free industrial -trade zones at the international levels employing the meta-synthesis approach. *Journal of Marine Science and Technology*, 18(3), 14-42. (In Persian). Doi: 10.22113/jmst.2019.164117.2245
- Rimaz, M. R., Azarbayjani, K., Ghobadi, S. & Esmailipour, E. (2023). Examining the effects of the sanctions shock on the competitiveness of industries with an emphasis on the industrialization intensity and the quality of exports, the structural autoregression approach (SVAR). *Journal of Industrial Economics researches*, 7(24), 37-68. (In Persian). Doi: 10.30473/jier.2024.67530.1382
- Roohani, M. (2020). The role of competitive industrial clusters on regional spatial organization. *MJSP*, 24 (2), 85-109. (In Persian). Available: hsmmp.modares.ac.ir/article-21-38213-fa.html
- Sepehrdoust, H., Davarikish, R., & Setarehie, M. (2019). The knowledge-based products and economic complexity in developing countries. *Heliyon*, 5(12), e02979. Doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e02979
- Schönfelder, N., & Wagner, H. (2019). Institutional convergence in Europe. *Economics*, 13(1), 20190003. Doi: 10.5018/economics-ejournal.ja.2019-3
- Schwab, K. (2018). *The global competitiveness report 2018*. World Economic Forum. Available: apo.org.au/node/262576
- Shahabadi, A., & Naeima, H.R. (2021). Factors affecting productivity promotion, competitiveness and technology of small industrial units (case study: Eshtehard industrial town). *Commercial Surveys*, 19(107), 1-22. (In Persian). Doi: 10.22034/bs.2021.246799
- Stadnyk, V., Sokoliuk, G., Goncharuk, A., & Matviiets, O. (2019). Institutional factors of competitiveness and development of the national economy. In *7th International Conference on Modeling, Development and Strategic Management of Economic System*, 99, 376-380. Doi: 10.2991/mdsmes-19.2019.71
- Tiganasu, R., Pascariu, G., & Lupu, D. (2022). Competitiveness, fiscal policy and corruption: evidence from Central and Eastern European countries. *Oeconomia Copernicana*, 13(3), 667-698. Doi: 10.24136/oc.2022.020
- Uka, E. E., Ikem, O. C., & Young, I. A. A. (2023). Investment in non-current assets and financial performance of quoted manufacturing firms in Nigeria. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 13(2), 520-529. Doi: 10.36349/easjebm.2023.v06i09.003
- UNIDO, (2023). *International yearbook of industrial statistics*. United Nations Industrial Development Organization, ISBN 978-92-13584-92-7.
- Valterio, E. (2023). *Unpacking the impact of inflation on corporate financing: an empirical analysis of bank lending and corporate bond issuance in Europe's major economies*. Paperwork, Zurich University. Doi: 10.21256/zhaw-29375
- Wang, C., Wang, L., Xue, Y., & Li, R. (2022). Revealing spatial spillover effect in high-tech industry agglomeration from a high-skilled labor flow network perspective. *Journal of Systems Science and Complexity*, 35(3), 839-859. Doi: 10.1007/s11424-022-1056-1
- Wang, R., Zameer, H., Feng, Y., Jiao, Z., Xu, L., & Gedikli, A. (2019). Revisiting Chinese resource curse hypothesis based on spatial spillover effect: a fresh evidence. *Resources Policy*, 64, 101521. Doi: 10.1016/j.resourpol.2019.101521
- Wilson, R. (2021). *Economic development in the Middle East*. Routledge. Doi: 10.4324/9781003053149
- Zawislak, P. A., Fracasso, E. M., & Tello-Gamarra, J. (2018). Technological intensity and innovation capability in industrial firms. *Innovation & Management Review*, 15(2), 189-207. Doi: 10.1108/INMR-04-2018-012

Zhou, Y. (2018). Human capital, institutional quality and industrial upgrading: global insights from industrial data. *Economic Change and Restructuring*, 51, 1-27. Doi: 10.1007/s10644-016-9194-x