

# **Assessing the Effects of Entrepreneurship and Business Environment on Productivity Components: Evidence from Selected Developing Countries**

**Laleh Tabaghchi Akbari**

Ph.D. Candidate, Department of Economics, Urmia Branch, Islamic Azad University,  
Urmia, Iran. l.akbari@mail.iaurmia.ac.ir

**Mahmoud Babazadeh**

Corresponding Author, Assistant professor, Department of Economics, Urmia Branch,  
Islamic Azad University, Urmia, Iran. m.babazadeh@iaurmia.ac.ir

**Ghasem Sameei**

Assistant professor, Department of Economics, Urmia Branch, Islamic Azad University,  
Urmia, Iran. g.sameei@iaurmia.ac.ir

**Tahereh Akhundzadeh Yousefi**

Assistant professor, Department of Economics, Urmia Branch, Islamic Azad University,  
Urmia, Iran. t.akhoondzadeh@iaurmia.ac.ir

## **Abstract**

In this paper evaluates the effects of entrepreneurship and business environment on productivity components (total factor productivity, labor productivity, and capital productivity) in 15 selected developing countries over the period of 2006 to 2017 with using of dynamic panel with generalized method of moments approach (GMM). The results showed that, entrepreneurship and business environment had a positive effect on productivity components and the effectiveness of total factor productivity was greater than labor productivity and capital productivity. But still, due to the entrepreneurship's barriers and business environment's limitation, these two indicators have not reached to ideal levels in developing societies and we are still witnessing significant fluctuations in this area, so these positive effects may not be sustainable in these communities therefore, the lack of improvement and expansion of these indicators can have irreparable consequences for trend of productivity components. Therefore, the

need for new reform in these two areas is essential. Accordingly, is suggested to do sustainable and coherent planning for improve and expand of entrepreneurship indicators and business environment until from in this way, can provide the basis for further promotion of productivity components.

**Keywords:** *Entrepreneurship, Business Environment, Productivity, Dynamic Panel*

**JEL Classification:** *L26, F10, D24, J24, C33*



# ارزیابی تأثیرات کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مولفه‌های بهره‌وری: شواهدی از کشورهای منتخب در حال توسعه<sup>۱</sup>

لاله طبیچی اکبری

دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

l.t.akbari@mail.iaurmia.ac.ir

محمود بابازاده

نویسنده مسئول، استادیار، گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

m.babazadeh@iaurmia.ac.ir

قاسم سامعی

استادیار، گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

g.sameei@iaurmia.ac.ir

طاهره آخوندزاده یوسفی

استادیار، گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

t.akhoondzadeh@iaurmia.ac.ir

## چکیده

در پژوهش حاضر، به ارزیابی تأثیرات کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) در ۱۵ کشور منتخب در حال توسعه طی سالهای ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ با استفاده از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پرداخته شده است. بر اساس نتایج برآوردها، کارآفرینی و فضای کسب و کار تأثیر مثبتی بر مؤلفه‌های بهره‌وری داشتند و تأثیرپذیری بهره‌وری کل عوامل تولید بیشتر از دو مؤلفه بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه بود. با این وجود، به دلیل موانع کارآفرینی و محدود بودن فضای کسب و کار در جوامع در حال توسعه، این دو شاخص در جوامع فوق هنوز به سطوح ایده‌آل نرسیده‌اند و همچنان شاهد نوسانات قابل توجهی در این زمینه می‌باشیم، بنابراین این اثرات مثبت می‌تواند در این جوامع پایدار نباشند، لذا عدم بهبود و گسترش این شاخص‌ها می‌تواند عواقب جبران‌ناپذیری را برای روند مؤلفه‌های بهره‌وری در پی داشته باشد. از این رو نیاز به اصلاحات مجدد در این دو حوزه، ضروری می‌باشد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود

---

۱. این یک مقاله دسترسی آزاد تحت مجوز/CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) است.

برنامه‌ریزی‌های پایدار و منسجمی جهت بهبود و گسترش هرچه بیشتر شاخص‌های کارآفرینی و فضای کسب و کار انجام شود تا از این طریق بتوان زمینه‌های ارتقای هرچه بیشتر مؤلفه‌های بهره‌وری را فراهم نمود.

**واژه‌های کلیدی:** کارآفرینی، فضای کسب و کار، بهره‌وری، پانل پویا

**طبقه‌بندی JEL:** F10، L26، D24، J24، C33

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۲۹ تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۱۷

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال ۹، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹، صص ۱۹۹-۲۳۶



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

بهبود بهره‌وری از پیامدهای پیشرفت‌های فنی، توسعه سرمایه‌های انسانی و اصلاحات مربوط به نهادها می‌باشد و هر بهبودی در بهره‌وری، زمینه‌های لازم را برای بهبود عملکرد نیروهای فوق‌مهی می‌سازد. (ولی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴، ص ۶۲) سؤالی که مطرح می‌شود این است که چه عواملی بر مؤلفه‌های بهره‌وری تأثیرگذار هستند؟ از یک‌سو، عملکرد کارای مؤلفه‌های بهره‌وری در گرو عملکرد مطلوب مقوله‌ای تحت عنوان کارآفرینی مطرح می‌گردد. لذا، توجه به کارآفرینی و تأثیرگذاری آن بر شاخص‌های اقتصادی، امری ضروری بوده و هم‌سو با افزایش توسعه اقتصادی و صنعتی و ایجاد مشاغل مختلف در جوامع می‌باشد و دریک جمله، به معنای ارتقای بهره‌وری است. (کردحیدری و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۱۴۱) از سوی دیگر، وجود فضای کسب و کار مناسب و سالم نیز که از سلامت اقتصاد و سیاست در کشورها نشأت می‌گیرد، منجر به اثرات مثبت اقتصادی از قبیل افزایش صادرات، رشد پایدار اقتصادی و توسعه صنعتی خواهد شد و می‌تواند اثرات قابل توجهی را بر مؤلفه‌های بهره‌وری ایفا کند. (مهربانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۶۶) ولی با این وجود، ارزیابی شاخص‌های بهره‌وری، مؤید وضعیت نه‌چندان مساعد در این جوامع می‌باشد. اقتصاددانان عوامل مختلفی را در ارتباط با پایین‌بودن نرخ رشد بهره‌وری در کشورهای درحال توسعه مطرح کرده‌اند که از جمله این موارد می‌توان به موانع کارآفرینی و محدود بودن فضای کسب و کار در این جوامع اشاره کرد. هرچند طی سالیان اخیر، اصلاحات گسترده‌ای در زمینه‌های کارآفرینی و فضای کسب و کار صورت گرفته است ولی با این وجود،

شاخص‌های کارآفرینی و فضای کسب و کار در این جوامع هنوز به سطوح ایده‌آل نرسیده‌اند. بدون تردید، در شرایط مهیا بودن زیرساخت‌های کارآفرینی و فضای کسب و کار، می‌توان از پتانسیل‌های بالقوه بخش‌های اقتصادی در جهت تولیدات بیشتر بهره گرفت و زمینه‌های ارتقای مؤلفه‌های بهره‌وری را فراهم کرد. با توجه به مباحث مذکور، هدف اصلی پژوهش حاضر، ارزیابی تأثیرات کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) در ۱۵ کشور منتخب در حال توسعه طی سالهای ۲۰۱۷-۲۰۰۶ با استفاده از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) می‌باشد. در واقع از طریق تأثیرات همزمان می‌توان به نحو مؤثری، زمینه‌های لازم را برای زیرساخت‌های کارآفرینی مؤلفه‌های بهره‌وری شناسایی کرد. فرضیات پژوهش حاضر نیز به شرح زیر ارائه می‌شوند:

- ۱) کارآفرینی بر بهره‌وری در کشورهای منتخب در حال توسعه تأثیر دارد.
- ۲) فضای کسب و کار بر بهره‌وری در کشورهای منتخب در حال توسعه تأثیر دارد.
- ۳) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر بهره‌وری در کشورهای منتخب در حال توسعه تأثیر دارد.
- ۴) عوامل نهادی بر بهره‌وری در کشورهای منتخب در حال توسعه تأثیر دارد.
- ۵) تورم بر بهره‌وری در کشورهای منتخب در حال توسعه تأثیر دارد.

## ۱. مبانی نظری

### ۱-۱. بهره‌وری

امروزه رقابت در زمینه تولیدات و تجارت جهانی به خاطر کم‌رنگ‌تر شدن مرزهای اقتصادی، ابعاد گوناگونی یافته و تلاش در زمینه بهبود و ارتقای شاخص‌های بهره‌وری رکن اصلی این رقابت را تعیین می‌کند. ارتقای بهره‌وری منجر به پیشرفت و توسعه یافتگی می‌گردد و اکثر کشورها در جهت اشاعه نگرش به فرآیند بهره‌وری و تعمیم به کارگیری تکنیک‌ها و روش‌های ارتقای آن،

سرمایه‌گذاری‌های مؤثری را انجام داده‌اند. (Ilboudo, 2014. P 2) بهره‌وری از مبانی علوم اقتصاد است که مقدار کالا و یا خدمات نهایی تولیدشده را براساس انرژی و یا کار صرف‌شده، بدون کاهش سطح کیفی بیان می‌کند. به عبارتی، بهره‌وری بیانگر شکل‌گیری حداکثر سود امکان‌پذیر، با استفاده کارا از عواملی همانند نیروی کار، توان، استعداد، مهارت، تخصص، زمین، ماشین، پول، تجهیزات، زمان و مکان، در جهت نیل به هدف ایجاد حداکثر رفاه در جامعه می‌باشد. (Neupane, 2013. P 222)

## ۲-۱. کارآفرینی و بهره‌وری

گرچه تعاریف متعددی از کارآفرینی بیان شده است، ولی بیشتر صاحب نظران، کارآفرینی را سلسله مراتب شناسایی فرصت‌های اقتصادی، ایجاد کسب و کارها و شرکت‌های جدید، نوآور و رشدیابنده در جهت بهره‌برداری از فرصت‌های کشف‌شده بیان می‌کنند که به واسطه آن، کالاها و خدمات جدید و فراوانی تولید و عرضه می‌گردد. (حجازی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۸۱) در مبانی اقتصادی، سه مکتب اصلی در زمینه کارآفرینی وجود دارد:

۱) مکتب سنتی اتریش-آلمان: از منظر شومپتر<sup>۱</sup>، کارآفرینان نوآور سبب ایجاد فرصت جهت کسب رانت می‌گردند.

۲) مکتب اتریش جدید: در این مکتب بر توانایی‌های کارآفرینان در شناسایی فرصت‌های سودآور تمرکز می‌گردد.

۳) مکتب نئوکلاسیک: در این مکتب، کارآفرینان همانند سایر کسب و کارها به صورت الگوی رقابت کاملی فعالیت می‌کنند. (مودتی و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۵۲۲)

آناستاسوپولوس و پاتسوراتیس<sup>۲</sup> معتقد هستند که توسعه کارآفرینی از طریق برطرف کردن موانع نهادی محقق می‌شود که این امر سبب توسعه فعالیت‌های نوآورانه در اقتصاد می‌گردد. با توجه به اینکه فعالیت‌های نوآورانه نیازمند

---

1. Schumpeter

2. Anastassopoulos & Patsouratis

بهره‌گرفتن از نهاده‌های تولیدی کارآمد و مؤثر هستند، بر این اساس کارآفرینان در تلاش هستند که با به کار بستن عواملی همانند تکنولوژی و فناوری‌های جدید، سلامت، مهارت، آموزش و یادگیری از طریق انجام کار، به بهبود بهره‌وری نیروی کار و عامل سرمایه در سطح کلان، کمک‌های قابل توجهی را بنمایند.

ارکن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) و کاره و توریک<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) معتقد هستند علاوه بر مؤلفه‌های مذکور که نقش اصلی را در ارتقای بهره‌وری ایفا می‌کنند، مؤلفه کارآفرینی همچنین به طور مستقل از طریق توسعه فضای رقابتی و از مجاری ارتقای مؤلفه‌های سرمایه انسانی، فناوری و نهادها یا سرمایه اجتماعی می‌تواند به بهبود و ارتقای مؤلفه‌های بهره‌وری کمک قابل توجهی بنماید. (ولی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴، ص ۶۳) به عبارتی، کارآفرینی به شکل‌گیری و توسعه فناوری کمک کرده و از این طریق، به شناخت، ایجاد و گسترش بازارهای جدید منجر می‌گردد که ماحصل آن، ارتقای کارایی استفاده از منابع است. از طرفی نیز، توسعه کارآفرینی به افزایش سرمایه‌گذاری‌های پربازده در کل بخش‌های اقتصادی کمک می‌کند و لذا ماحصل آن، تخصیص بهینه منابع و افزایش بهره‌وری در کل اقتصاد خواهد بود. (Carre and Thurik, 2010, P 8)

مخارجی هم که در زمینه کارآفرینی هزینه می‌گردد، نیز می‌تواند تأثیر مثبتی بر مؤلفه‌های بهره‌وری داشته باشد، زیرا این مخارج، به نوعی در حکم مخارج تحقیق و توسعه می‌باشند. در واقع در این حالت، انگیزه برای فرصت‌های کارآفرینی افزایش می‌یابد و لذا زمینه برای حمایت از صنایع با تکنولوژی بالا فراهم می‌گردد. در چنین وضعیتی، با توسعه صنایع با تکنولوژی بالا و صادرات این محصولات، زمینه‌های تولیدات بیشتر با به کارگیری ترکیب مناسبی از نهاده‌های تولیدی فراهم می‌گردد و بر این اساس، بهره‌وری افزایش می‌یابد. در اثر حمایت از اختراعات و نوآوری‌های کارآفرینان نیز، صنایع و مشاغل جدیدی به وجود می‌آیند، زمینه‌های ارتقای تولید از این طریق فراهم شده و لذا همین امر،

1. Erken et al

2. Carre & Thurik



زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های هرچه بیشتر در بخش‌های تولیدی فراهم می‌کند و ماحصل کار، خود را در قالب ارتقای بهره‌وری نشان می‌دهد. تأثیر دیگر کارآفرینی بر ارتقای سرمایه انسانی است. از آنجایی که کارآفرینان متخصص (باتوجه به موجودی دانش) ساختارهای سنتی تولیدی و فناوری را دگرگون می‌کنند و با نوآوری، روش‌ها و تکنیک‌های جدیدی را مورد استفاده قرار می‌دهند، لذا نیروی کار نیز بایستی قابلیت انطباق با تغییرات جدید را داشته باشد که چنین قابلیت‌هایی فقط در نیروی کار متخصص یافت می‌شود، لذا از این طریق، توسعه کارآفرینی منجر به ارتقای سرمایه انسانی در کسب و کارها می‌شود. همچنین، سرمایه اجتماعی در قالب یک عامل کارآفرینی، نقش عنصر فعالی را در فعالیت‌های اقتصادی-اجتماعی ایفا کرده و منجر به ارتقای بازده سرمایه‌های انسانی می‌شود و لذا پرواضح است که در چنین حالتی می‌توان انتظار عملکرد بهتر مؤلفه‌های بهره‌وری به ویژه بهره‌وری نیروی کار را داشت. (Erken et al. 2018. PP 1494-)

(1495)

### ۳-۱. فضای کسب و کار و بهره‌وری

فضای کسب و کار به مجموعه عوامل اداره یا عملکرد بنگاه‌های اقتصادی در یک کشور اطلاق می‌شود که تقریباً خارج از کنترل مدیران بنگاه‌ها قرار دارد. فضای کسب و کار شفاف‌تر و رقابتی‌تر، منجر به ارتقای سلامت اقتصادی کشورها می‌شود و زمینه‌های لازم را جهت اتخاذ سیاست‌های کارای اقتصادی فراهم می‌کند و از این طریق، روند بهبود در شاخص‌های اقتصادی را به همراه خواهد داشت. فضای کسب و کار را می‌توان یک حوزه استراتژیک توسعه در نظر گرفت که بیشتر هم از عوامل بیرونی ناشی می‌شود و مؤلفه‌هایی از قبیل بهره‌وری و اشتغال نیروی کار، سرمایه‌گذاری، آزادی‌های اقتصادی تولیدکنندگان و ظرفیت‌های تولیدی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (بختیاری و شایسته، ۱۳۹۱، ص ۱۷۶)

بهبود شاخص‌های فضای کسب و کار، نه تنها گامی اساسی در زمینه تقویت کردن جنبه‌های مشارکت هرچه بیشتر بخش خصوصی در اقتصاد، افزایش سطح اشتغال و تولید در کشورها می‌باشد، بلکه قطعاً سیگنال قابل توجهی جهت

استقبال سرمایه‌گذاران خارجی برای سرمایه‌گذاری در داخل کشور، افزایش و تسهیل روند جریان ورود فناوری به کشور به حساب می‌آید. با ورود خارجی‌ان نیز، فناوری‌های جدید در عرصه کسب و کارها وارد می‌شود و زمینه‌های تأمین مالی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. در چنین حالتی، مخاطرات و هزینه‌های تولیدی شرکت‌ها نیز کاهش یافته و انگیزه برای فعالیت‌های کارآفرینی نیز مهیا می‌گردد. (Davis and Madsen, 2008, P 1264) لذا فضای کسب و کار مشابه محیط‌های سیاسی، نهادی و رفتاری است که، بازدهی و مخاطرات فعالیت‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و زمینه‌های تولیدات بخش‌های مختلف اقتصادی را مهیا کرده و لذا موجبات هرچه بیشتر ارتقای شاخص‌های بهره‌وری را فراهم می‌کند. (Teodorica, 2015, P 140) هر فعالیت کسب و کار از زمان شروع تا انقضای کامل، چرخه‌ای را به همراه خواهد داشت و در هر مرحله، طبق قوانین و مقررات حاکم جهت شروع، تداوم و انحلال فعالیت خود، متحمل هزینه‌های گوناگون و صرف زمان خواهد شد. بدیهی است که هرچه این مراحل پیچیده و پرهزینه باشند، انگیزه اشخاص حقیقی و حقوقی برای انجام فعالیت‌های اقتصادی کمتر شده و لذا فرآیند شکل‌گیری بهره‌وری پیچیده‌تر می‌گردد. (مهربانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۶۸) هزینه‌های کسب و کار نیز اثرات متنوعی را در فعالیت‌های اقتصادی به همراه دارند. اولین اثر، افزایش مخارج بنگاه‌ها در مرحله تولید می‌باشد و مرحله بعدی، افزایش مخارج میادله است که سبب افزایش در قیمت‌ها می‌شود. مخارج مربوط به محیط کسب و کار علاوه بر تأثیرگذاری بر هزینه‌های تولید، مانع رشد شرکت‌های کوچک و بزرگ و سرمایه‌گذاری در بخش تولید و منجر به افزایش ریسک سرمایه‌گذاری، حرکت اقتصاد از بخش رسمی به غیررسمی، فرار مالیاتی، کاهش رقابت و کارآفرینی، عدم تخصیص بهینه نهاده‌های تولید و اشتغال می‌گردد. از آنجایی که تولید از ارکان اساسی رشد بهره‌وری است، لذا نامناسب بودن فضا و محیط کسب و کار، تأثیرات قابل توجهی را بر کاهش روند رشد بهره‌وری به همراه خواهد داشت. (Bah and Fang, 2015, P 162) به عبارتی، وجود فضای کسب و کار مناسب و سالم که نشأت گرفته از سلامت

اقتصادی و سیاستی جوامع می‌باشد، سبب اثرات مثبت اقتصادی همانند ارتقای صادرات، رشد پایدار اقتصادی و توسعه صنعتی می‌شود و از این طریق زمینه‌های شکل‌گیری بهره‌وری ایجاد می‌شود. (خداپرست‌مشهدی و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۳) در گزارش کسب و کار بانک جهانی، شاخص‌های فضای کسب و کار در ۱۱ بخش شروع کسب و کار، اخذ مجوزها، دریافت الکترونیسته، ثبت مالکیت، اخذ اعتبار، حمایت از سرمایه‌گذاران، پرداخت مالیات، تجارت فرامرزی، انحلال فعالیت، اجرای قراردادهای و استخدام و اخراج نیروی کار طبقه‌بندی شده‌اند که نمودار ۱ مسیرهای اثرگذاری فضای کسب و کار را بر بهره‌وری نشان می‌دهد: (World Bank, 2020)



نمودار ۱. مسیرهای اثرگذاری فضای کسب‌وکار بر بهره‌وری

## ۲. پیشینه تحقیق

با توجه به تحقیقات انجام‌شده، مطالعه خاصی در زمینه بررسی تأثیرات همزمان کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) با استفاده از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته برای کشورهای درحال توسعه وجود نداشت و در مطالعات، یا بیشتر به تأثیر کارآفرینی بر یکی از مؤلفه‌های بهره‌وری پرداخته شده

بود و یا اینکه تأثیر فضای کسب و کار بر جریان رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته بود، لذا در این مقاله با طراحی مدل جامع تری، به بررسی تأثیرات همزمان کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) در ۱۵ کشور منتخب در حال توسعه طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۱۷ با استفاده از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پرداخته می‌شود. در ذیل نیز به بررسی تحقیقات داخلی و خارجی انجام گرفته در زمینه موضوع تحقیق می‌پردازیم:

## ۲-۱. مطالعات داخلی

شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸)، به ارزیابی نقش کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سه گروه از کشورهای منبع محور (۹ کشور)، کارایی محور (۱۰ کشور) و نوآوری محور (۱۶ کشور) با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۷ پرداختند. نتایج مطالعه نیز حاکی از تأثیر مثبت شاخص کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

خداپرست‌مشهدی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی در میان کشورهای منتخب اسلامی عضو D8 طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۵ پرداختند که جهت نیل به این مقصود، که از روش پانل پویا استفاده شده است، که نتایج رگرسیونی حاکی از ارتباط مثبت بین شاخص سهولت راه‌اندازی کسب و کار و رشد اقتصادی می‌باشد.

شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، به بررسی تأثیر کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سه گروه از کشورهای منبع محور، کارایی محور و نوآوری محور طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۵ با استفاده از تکنیک پانل دیتا پرداختند. نتایج بیانگر این است که شاخص کارآفرینی نوپا در کشورهای نوآوری محور و کارایی محور دارای تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید است ولی این رابطه در کشورهای منبع محور منفی است. همچنین شاخص کارآفرینی تثبیت شده در هر سه گروه از کشورها، دارای تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید است.

حجازی و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی تأثیر کارآفرینی بر بهره‌وری نیروی

کار در ۸ کشور منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۴ پرداختند. از تکنیک هم‌انباشتگی پانلی با رهیافت حداقل مربعات معمولی پویا نیز جهت بررسی رابطه فوق استفاده شد. نتایج رگرسیونی حاکی از آن است که، کارآفرینی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری نیروی کار داشته است.

مهربانی و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی و مقایسه اثر شاخص‌های فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی برای یک نمونه منتخب از ۴۴ کشور عضو منا و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۶ در قالب تکنیک پانل دیتا پرداختند. نتایج حاکی از وجود یک رابطه مثبت بین متغیرهای بهبود فضای کسب و کار و رشد اقتصادی طی دوره زمانی مورد بررسی می‌باشد.

## ۲-۲. مطالعات خارجی

جوهنسون و همکاران (۲۰۱۹)، به بررسی تأثیر محیط‌های کاری بر بهره‌وری و رضایت مهندسين نرم‌افزار در شرکت مایکروسافت با استفاده از تکنیک رگرسیونی پرداختند. نمونه آماری نیز مشتمل بر ۱۱۵۹ نفر بود که اطلاعات مربوطه از طریق مصاحبه گردآوری شد و بر اساس نتایج حاصله نیز، شاهد روابط مثبتی بین متغیرهای مذکور می‌باشیم.

ارکن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، با استفاده از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته، به بررسی تأثیر کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید پرداختند. این مطالعه با بهره‌گیری از اطلاعات کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی طی بازه زمانی ۲۰۱۰-۱۹۶۹ انجام شد. در نهایت بر اساس نتایج رگرسیونی، کارآفرینی نقش مثبت و قابل توجهی را در کشورهای مذکور ایفا کرد. باه و فانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، با استفاده از یک مدل تعادل عمومی برای ۳۰ کشور آفریقایی طی بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ به ارزیابی اثرات کمی فضای کسب و کار، بر تولید و بهره‌وری کل عوامل پرداختند. نتایج گویای این امر است که

- 
1. Johnson et al
  2. Erken et al
  3. Bah & Fang

خروجی‌های شبیه‌سازی شده و TFP به شدت با داده‌های موجود هم‌بسته هستند و مدل ۴۸٪ از تغییرات خروجی در داده‌ها را تشکیل می‌دهد.

آوان<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، به بررسی تأثیر محیط کاری بر بهره‌وری کارکنان بانک‌ها و شرکت‌های بیمه در پاکستان با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون پرداخت. اطلاعات مربوط به متغیرها نیز از طریق پرسشنامه گردآوری شد و نمونه آماری نیز متشکل از ۲۰۶ نفر بود. با توجه به نتایج حاصله، محیط کار تأثیر مثبتی بر بهره‌وری کارکنان سازمان‌های مورد بررسی داشت.

تیوارو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، به بررسی تأثیر محیط کار بر بهره‌وری کارکنان در یک صنعت منتخب نفت و گاز در لاگوس نیجریه پرداخت. اطلاعات مربوط به متغیرها نیز از طریق پرسشنامه گردآوری شد. جهت آزمون فرضیات نیز از آزمون T استفاده شد و آن‌چنان که از نتایج پیداست، بهبود در محیط کار و شرایط بهتر کاری، به بهره‌وری بیشتر کارکنان منجر می‌شود.

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

در این پژوهش، تأثیر کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) در ۱۵ کشور منتخب در حال توسعه (ایران، برزیل، مصر، اندونزی، اردن، موریتوس، مغولستان، فیلیپین، تایلند، کلمبیا، هندوستان، قزاقستان، مکزیک، پرو و آفریقای جنوبی) طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۶ مورد بررسی قرار می‌گیرد و برای برآورد اثرات متغیرها، از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۳</sup> (GMM) استفاده می‌شود. از جمله مزیت‌های این روش نیز، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) این روش به عنوان جایگزینی برای برآوردگرهای رگرسیونی مرسوم، مورد استفاده قرار می‌گیرد، که در این وضعیت، متغیر وابسته با یک وقفه در قالب متغیر توضیحی در مدل وارد می‌شود و حالت دقیق‌تری از شیوه برآورد اثرات

1. Awan

2. Tiwari

3. Generalized Method of Moments

متغیرها را فراهم می‌کند و بر این اساس، امکان پارامتربندی مجدد مدل ایجاد می‌گردد.

۲) تخمین‌زن GMM با محاسبه تأثیرات ویژه فردی مشاهده‌نشده در مدل (واردکردن متغیر وابسته باوقفه)، کنترل بهتری برای درون‌زایی متغیرهای توضیحی دارد.

۳) این برآوردگر از طریق کاهش تورش نمونه، پایداری و کارایی مدل برآوردی را افزایش می‌دهد. (Greene. 2018. P 308)

۴) در این روش می‌توان متغیرهای درون‌زا را نیز استفاده کرد. یکی از راه‌های کنترل درون‌زایی متغیرها، استفاده کردن از متغیر ابزاری است. یک ابزار زمانی قدرت لازم را دارد که با متغیر مورد بررسی، همبستگی بالایی داشته باشد، در حالی که با اجزای خطا، همبستگی نداشته باشد. این روش اجازه می‌دهد، از وقفه متغیر وابسته به عنوان ابزار مناسبی جهت کنترل درون‌زایی استفاده کنیم.

۵) این روش بسیار انعطاف‌پذیر می‌باشد و به کارگیری این تخمین‌زننده، به ویژه هنگامی که الگو بیش از حد شناسا باشد، بسیار مفید خواهد بود.

۶) در این روش می‌توان پویایی‌های موجود در متغیر مورد بررسی را، در مدل لحاظ نمود.

۷) این مدل نیاز به اطلاعات دقیق توزیع جملات خطا نداشته و اساس آن بر این فرض استوار است که، جملات اخلال در معادلات با مجموعه متغیرهای ابزاری، غیرهمبسته هستند.

۸) این روش به لحاظ احتمال وجود خودهمبستگی جمله خطا با متغیرهای توضیحی در مدل اثرات ثابت، از اعتبار بالاتری برخوردار می‌باشد.

۹) این روش حتی در نمونه‌های کوچک هم، به صورت دقیق و بدون تورش عمل می‌کند.

۱۰) کاهش یا رفع هم‌خطی در مدل، یکی دیگر از مزیت‌های این روش می‌باشد. زیرا استفاده از متغیرهای وابسته وقفه‌دار، باعث از بین رفتن هم‌خطی در مدل می‌گردد. (Baltagi. 2013. PP 76-77 & Arellano and Bond. 1991. P 281)

آزمون‌هایی که در این روش مورد استفاده قرار می‌گیرند، آزمون‌های سارگان<sup>۱</sup>، آرانو و باند<sup>۲</sup> و والد<sup>۳</sup> می‌باشند:

آزمون سارگان: در این روش برای همبستگی متغیر وابسته با وقفه و جمله خطا، وقفه متغیرها به عنوان ابزار تخمین زن به کار می‌رود. همچنین سازگاری GMM بستگی به معتربودن ابزارهای به کار رفته دارد. برای آزمون این موضوع، از آزمون سارگان استفاده می‌کنیم. این آزمون، اعتبار کل ابزارهای به کار رفته را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از طرفی نیز، یک ویژگی خاص GMM، این است که تعداد شرایط گشتاوری با افزایش T، افزایش می‌یابد، لذا آزمون سارگان انجام می‌شود تا قیود بیش از حد شناسا را نیز تحت آزمون قرار گیرد. فرض صفر این آزمون، مبنی بر عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلال می‌باشد. برای اینکه ابزارها معتبر باشند، باید بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد. (اشرف‌زاده و مهرگان، ۱۳۹۵، صص ۸۲ و ۸۴)

آزمون آرانو و باند: این آزمون از طریق M2 وجود خودهمبستگی سریالی مرتبه دوم در اجزای اخلال تفاضلی مرتبه اول را مورد آزمون قرار می‌دهد. وجود همبستگی سریالی در تفاضل مرتبه اول خطاها در مراتب بالاتر تبعیت از رفتار AR(2) بر این موضوع تأکید دارد که شرایط گشتاوری جهت انجام آزمون خودهمبستگی معتبر نمی‌باشد. زیرا روش تفاضل‌گیری مرتبه اول برای حذف اثرات ثابت در حالتی روش مناسبی می‌باشد که مرتبه خودهمبستگی جملات اخلال از مرتبه ۲ نباشد. لذا بایستی، آماره رگرسیون مرتبه اول AR(1) معنی‌دار باشد و آماره رگرسیون مرتبه دوم AR(2) معنی‌دار نباشد. (منجذب و نصرتی، ۱۳۹۷، ص ۲۱۱)

آزمون والد: در این روش از آزمون والد در جهت سنجش معنی‌داری همزمان رگرسورها استفاده می‌شود. این آزمون از توابع  $\chi^2$  با درجات آزادی معادل، تعداد متغیرهای توضیحی منهای جزء ثابت برخوردار می‌باشد. فرضیه صفر این آزمون

1. Sargan Test
2. Arellano & Bond
3. Wald Test



مبنی بر صفر بودن تمام ضرایب (بی‌معنی بودن کل مدل یا عدم اعتبار ضرایب برآوردی) است. اگر فرضیه صفر رد شود، معنی داری کل مدل و در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی تأیید می‌گردد. (Chen and Ren, 2013. P 736)

مدل‌های مورد بررسی نیز، با استناد بر مبانی نظری و مطالعات تجربی، به ویژه مقالات باه و فانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و ارکن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، به شرح زیر معرفی می‌شوند:

$$\text{LnTFP}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LnE}_{it} + \alpha_2 \text{LnDB}_{it} + \alpha_3 \text{LnFDI}_{it} + \alpha_4 \text{LnIF}_{it} + \alpha_5 \text{LnINF}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{LnLP}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LnE}_{it} + \alpha_2 \text{LnDB}_{it} + \alpha_3 \text{LnFDI}_{it} + \alpha_4 \text{LnIF}_{it} + \alpha_5 \text{LnINF}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{LnKP}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LnE}_{it} + \alpha_2 \text{LnDB}_{it} + \alpha_3 \text{LnFDI}_{it} + \alpha_4 \text{LnIF}_{it} + \alpha_5 \text{LnINF}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

TFP: بهره‌وری کل عوامل تولید می‌باشد که از نسبت مقدار ارزش افزوده (ارزش ستانده) به عنوان ستانده، بر سهم ترکیب نهاده‌های تولیدی (تعداد شاغلان (تعداد ساعات کار شاغلان)، موجودی سرمایه مورد استفاده یا مجموع ارزش دارایی‌های فیزیکی مورد استفاده به عنوان خدمات سرمایه ناشی از ارزش‌های ساختمان، تأسیسات، ماشین‌آلات و تجهیزات مورد استفاده در فرآیند تولید و مقدار انرژی مصرف شده شامل برق، گاز مایع، گاز طبیعی، گازوییل، نفت سفید، زغال سنگ، بنزین، نفت سیاه، هیزم و چوب، بر حسب میلیون تن معادل نفت خام)، در طول یک سال مالی به دست می‌آید.

LP: بهره‌وری نیروی کار می‌باشد که از نسبت مقدار ارزش افزوده (ارزش ستانده) به عنوان ستانده، بر شاخص مقداری نهاده نیروی کار (تعداد شاغلان (تعداد ساعات کار شاغلان))، در طول یک سال مالی به دست می‌آید.

KP: بهره‌وری سرمایه می‌باشد که از نسبت مقدار ارزش افزوده (ارزش ستانده) به عنوان ستانده، بر شاخص مقداری نهاده سرمایه (موجودی سرمایه مورد استفاده یا مجموع ارزش‌های فیزیکی مورد استفاده به عنوان خدمات سرمایه ناشی از ارزش‌های ساختمان، تأسیسات، ماشین‌آلات و تجهیزات مورد

1. Bah & Fang

2. Erken et al

استفاده در فرآیند تولید)، در طول یک سال مالی به دست می‌آید.  
 E: شاخص کارآفرینی می‌باشد که کلیه کارآفرینان یا افراد درگیر در تمامی فعالیت‌های کارآفرینی را پوشش می‌دهد که به صورت درصدی از جمعیت ۱۸ تا ۶۴ سال می‌باشد.

DB: شاخص کلی فضای کسب و کار بانک جهانی می‌باشد، که ناشی از یازده متغیر شروع کسب و کار، اخذ مجوز، دریافت الکترونیسته، ثبت مالکیت، اخذ اعتبار، حمایت از سرمایه‌گذاران، پرداخت مالیات، تجارت خارجی، تعطیل کردن کسب و کار، اجرای قراردادها، استخدام و اخراج نیروی کار می‌باشد.  
 FDI: جریان خالص ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشورها، به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی می‌باشد.

IF: شاخص کلی عوامل نهادی بانک جهانی می‌باشد که ناشی از شش متغیر حق اعتراض و پاسخگویی، ثبات سیاسی بدون خشونت، اثربخشی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد می‌باشد.

INF: نرخ تورم بر مبنای شاخص قیمتی مصرف‌کننده می‌باشد.

Ln و E: بیانگر جمله خطای تصادفی و لگاریتم طبیعی می‌باشند.

اطلاعات مربوط به کارآفرینی از دیده‌بان جهانی کارآفرینی، اطلاعات مربوط به فضای کسب و کار، عوامل نهادی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تورم، از بانک جهانی و اطلاعات مربوط به بهره‌وری نیز از جدول جهانی پن استخراج شده‌اند. کلیه تحلیل‌ها نیز در نرم‌افزار Eviews11 صورت گرفته است.

#### ۴. یافته‌ها

##### ۴-۱. آزمون مانایی

به منظور جلوگیری از رگرسیون کاذب، از آزمون‌های مختلفی استفاده می‌گردد که یکی از آزمون‌های مهم ریشه واحد، آزمون لوین، لین و چو<sup>۱</sup> می‌باشد. در این آزمون فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد (عدم مانایی) است. (منجذب و

نصرتی، ۱۳۹۷، ص ۲۰۲) خلاصه نتایج آزمون در جدول ۱ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول، تمامی متغیرها در سطح مانا می‌باشند ( $I(0)$ ) و لذا نیازی به تفاضل‌گیری و آزمون همجمعی نداریم.

جدول ۱. نتایج آزمون مانایی

| متغیر | آماره   | احتمال |
|-------|---------|--------|
| LnTFP | -۸/۲۶۹۰ | ۰/۰۰۰۰ |
| LnLP  | -۴/۹۴۹۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| LnKP  | -۵/۳۷۴۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| LnE   | -۲/۷۵۱۸ | ۰/۰۰۳۳ |
| LnDB  | -۲/۹۶۰۳ | ۰/۰۰۰۵ |
| LnFDI | -۳/۹۹۵۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| LnIF  | -۲/۸۹۳۱ | ۰/۰۰۱۹ |
| INF   | -۷/۹۷۱۲ | ۰/۰۰۰۰ |

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ۲-۴. برآورد مدل

جدول ۲. نتایج آزمون‌ها و برآورد مدل

| (۱)          |          | (۲)    |              | (۳)      |        |
|--------------|----------|--------|--------------|----------|--------|
|              | ضریب     | احتمال |              | ضریب     | احتمال |
| LnTFP(-1)    | ۰/۷۹۶۲   | ۰/۰۰۰۰ | LnLP(-1)     | ۰/۳۳۹۵   | ۰/۰۰۰۴ |
| LnE          | ۰/۴۷۱۶   | ۰/۰۰۳۹ | LnE          | ۰/۲۱۲۳   | ۰/۰۰۰۰ |
| LnDB         | ۰/۸۲۱۹   | ۰/۰۰۹۶ | LnDB         | ۰/۲۵۸۸   | ۰/۰۰۴۷ |
| LnFDI        | ۰/۱۹۹۰   | ۰/۰۳۱۹ | LnFDI        | ۰/۲۳۳۷   | ۰/۰۲۶۶ |
| LnIF         | ۰/۰۳۷۵   | ۰/۳۵۵۹ | LnIF         | ۰/۱۵۰۵   | ۰/۰۲۱۹ |
| INF          | -۰/۰۳۴۷  | ۰/۰۱۷۵ | INF          | -۰/۱۰۱۶  | ۰/۰۰۶۸ |
|              | آماره    | احتمال |              | آماره    | احتمال |
| آزمون والد   | ۹۹/۰۶۱۰  | ۰/۰۰۰۰ | آزمون والد   | ۹۳/۹۰۴۴  | ۰/۰۰۰۰ |
| آماره سارگان | ۹/۸۷۷۵   | ۰/۳۶۳۷ | آماره سارگان | ۵/۴۱۵۹   | ۰/۷۹۶۶ |
| AR(1)        | -۲/۰۶۴۸  | ۰/۰۳۸۹ | AR(1)        | -۳/۲۰۸۰  | ۰/۰۰۱۳ |
| AR(2)        | -۱/۲۸۰۶  | ۰/۲۰۰۳ | AR(2)        | -۱/۰۳۱۰  | ۰/۳۰۲۵ |
|              | آماره    | احتمال |              | آماره    | احتمال |
| آزمون والد   | ۷۱/۱۲۸۶  | ۰/۰۰۰۰ | آزمون والد   | ۱۲/۱۵۰۵  | ۰/۲۰۴۹ |
| آماره سارگان | ۱۲/۱۵۰۵  | ۰/۲۰۴۹ | آماره سارگان | -۷/۳۵۱۱  | ۰/۰۰۰۰ |
| AR(1)        | -۷/۳۵۱۱  | ۰/۰۰۰۰ | AR(1)        | -۱/۰۸۷۲۹ | ۰/۳۸۲۷ |
| AR(2)        | -۱/۰۸۷۲۹ | ۰/۳۸۲۷ | AR(2)        |          |        |

منبع: یافته‌های پژوهش

#### نتایج برآورد مدل (۱)

ضریب بهره‌وری کل عوامل تولید که با یک وقفه به عنوان متغیر توضیحی در مدل وارد شده است، مثبت و از لحاظ آماری در سطح یک درصد معنادار است.

کارآفرینی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۱). ضریب این متغیر معادل ۰/۴۷ می‌باشد که بیانگر این امر است که، به واسطه یک درصد افزایش در کارآفرینی، بهره‌وری کل عوامل تولید معادل ۰/۴۷ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هر چقدر تعداد کارآفرینان در این جوامع بیشتر شود، بهره‌وری کل عوامل تولید می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت منطبق با مبانی نظری می‌باشد. کارآفرینی از طریق توسعه فضای رقابتی و از مجاری ارتقای مؤلفه‌های فعالیت‌های نوآورانه، فناوری و نهادها، می‌تواند به بهبود و ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید کمک شایانی نماید.

فضای کسب و کار تأثیر مثبتی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۲). ضریب این متغیر معادل ۰/۸۲ می‌باشد که بدان مفهوم است که، به واسطه یک درصد افزایش در شاخص کلی فضای کسب و کار، بهره‌وری کل عوامل تولید معادل ۰/۸۲ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که در جوامع فوق، هر چقدر فضای کسب و کار گسترده‌تر باشد، بهره‌وری کل عوامل تولید نیز به مقدار قابل توجهی افزایش می‌یابد، که این امر سازگار با مبانی اقتصادی می‌باشد. آنچه مسلم است فضای کسب و کار مناسب، نه تنها گامی مثبت و اساسی را در جهت مشارکت بخش خصوصی در عرصه اقتصاد، ارتقای سطح اشتغال و تولید ایفا می‌کند، بلکه به طور قطع، سیگنالی مهم برای استقبال سرمایه‌گذاران خارجی برای ورود به کشور، ارتقا و تسهیل جریان ورود فناوری به کشور به شمار می‌رود و از این طریق زمینه‌های ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید را فراهم می‌سازد.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۳). ضریب این متغیر معادل ۰/۱۹ می‌باشد که بیانگر این امر است که به واسطه افزایش یک درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بهره‌وری کل عوامل تولید معادل ۰/۱۹ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هر چقدر زمینه‌های جذب برای سرمایه‌گذاری‌های مستقیم

خارجی در این جوامع فراهم شود، بهره‌وری کل عوامل تولید می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت، همسو با مبانی نظری می‌باشد. با جذب سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی به واسطه انتقال فناوری و سرریزهای دانش به کشور میزبان، انگیزه بنگاه‌های داخلی برای سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیق و توسعه، ارتقای سطح آموزش و تخصص کارکنان و استخدام نیروی متخصص بیشتر می‌شود که این عوامل، افزایش تولید هرچه بیشتر نهاده‌ها و لذا بهره‌وری کل عوامل تولید را در اقتصاد در پی خواهد داشت.

عوامل نهادی تأثیری بر بهره‌وری کل عوامل تولید ندارد (رد فرضیه ۴). این بدان مفهوم است که در صورت ضعف شاخص‌های نهادی در جوامع مذکور، می‌تواند مانعی در مسیر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید ایجاد گردد، که این امر با مبانی اقتصادی و شرایط ساختاری جوامع در حال توسعه هم‌خوانی دارد. به دلیل اینکه در کشورهای در حال توسعه، عواملی نظیر وجود بی‌ثباتی و ناامنی‌های اقتصادی و اجتماعی، وجود کشمکش‌های داخلی و تنش‌های بین‌المللی، ناکارآمدی نظام قضایی و گسترش فساد در نظام اداری و اقتصادی کشورها، موجب افزایش هزینه‌های مبادلاتی، افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و کاهش انگیزه برای فعالیت‌های مولد می‌گردد و همین امر می‌تواند در ابتدا منجر به تضعیف جریان رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و در نهایت منجر به متوقف‌شدن این جریان گردد (عدم رشد بهره‌وری کل عوامل تولید).

نرخ تورم تأثیر منفی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۵). در بیانی به واسطه افزایش نرخ تورم، بهره‌وری کل عوامل تولید کاهش می‌یابد. به بیان دیگر هرچه تورم در این جوامع بیشتر باشد، بهره‌وری کل عوامل تولید نیز به مقدار بیشتری کاهش می‌یابد، که این رابطه منفی، با تئوری‌های اقتصادی هم‌خوانی دارد. تورم بالا ممکن است منجر به درک اشتباه از سطح قیمت‌های نسبی، منحرف‌کردن علایم و نشانه‌های قیمتی شود؛ بنابراین برنامه‌های سرمایه‌گذاری را غیرکارآمد می‌کند. این امر باعث می‌شود که، کارگزاران اقتصادی نتوانند به طور کارا عمل کنند و سطح بهره‌وری کل عوامل تولید پایین می‌آید. لذا

با افزایش شدت تورم نیز، تولید و بهره‌وری به سطح حداقل خود تمایل خواهند داشت، که شرایط جوامع در حال توسعه، نمود بارزی از این امر می‌باشد. برای بررسی معتبر بودن ابزارها، از آزمون سارگان استفاده شده است. با بررسی مقدار احتمال این آزمون؛ نتایج دلالت بر معتبر بودن فروض تخمین (مستقل بودن رگرورها از جمله اخلال) دارد، یعنی متغیرهای ابزاری استفاده شده در این مدل مناسب هستند و در نتیجه اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شود.

آزمون دوم، آزمون همبستگی سریالی آرانو و باند می‌باشد. با توجه به نتایج جدول فوق،  $AR(1)$  معنادار می‌باشد و  $AR(2)$  بی‌معنی می‌باشد. بر این اساس، فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه اول رد می‌شود و فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه دوم رد نمی‌شود. در کل، نتایج آزمون آرانو و باند، گویای این مطلب است که متغیرهای ابزاری مورد استفاده، مستقل از عبارت خطا بوده و از این‌رو برای تخمین مناسب می‌باشند.

از آزمون والد نیز جهت معناداری همزمان رگرورها استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر صفر بودن تمامی ضرایب با بررسی مقدار احتمال این آزمون در سطح معناداری یک درصد رد شده و در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی و در واقع معناداری کل مدل تأیید می‌شود.

### نتایج برآورد مدل (۲)

ضریب بهره‌وری نیروی کار که با یک وقفه به عنوان متغیر توضیحی در مدل وارد شده است، مثبت و از لحاظ آماری در سطح یک درصد معنادار است.

کارآفرینی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری نیروی کار در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۱). ضریب این متغیر معادل  $0/21$  می‌باشد که بیانگر این امر است که، به واسطه یک درصد افزایش در کارآفرینی، بهره‌وری نیروی کار معادل  $0/21$  درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هر چقدر تعداد کارآفرینان در این جوامع بیشتر شود، بهره‌وری نیروی کار می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت منطبق با مبانی نظری می‌باشد. از آنجایی که

کارآفرینان ساختارهای سنتی تولید و فناوری را تغییر می‌دهند، لذا نیروی کار نیز باید قابلیت تطبیق با تغییرات جدید را داشته باشد که چنین قابلیت‌هایی تنها در نیروی کار متخصص وجود دارد. لذا، توسعه کارآفرینی به بهره‌وری نیروی کار منجر می‌گردد.

فضای کسب و کار تأثیر مثبتی بر بهره‌وری نیروی کار در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۲). ضریب این متغیر معادل ۰/۲۵ می‌باشد که بدان مفهوم است که، به واسطه یک درصد افزایش در شاخص کلی فضای کسب و کار، بهره‌وری نیروی کار معادل ۰/۲۵ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که در جوامع فوق، هر چقدر فضای کسب و کار گسترده‌تر باشد، بهره‌وری نیروی کار نیز به مقدار قابل توجهی افزایش می‌یابد، که این امر سازگار با مبانی اقتصادی می‌باشد. فضای کسب و کار همانند یک محیط سیاسی، نهادی و رفتاری می‌تواند انگیزه‌های فعالیت نیروی کار را تحت تأثیر قرار دهد و منجر به تولیدات بیشتری به ازای هر کارگر گردد (افزایش بهره‌وری نیروی کار).

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری نیروی کار در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۳). ضریب این متغیر معادل ۰/۲۳ می‌باشد که بیانگر این امر است که به واسطه افزایش یک درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بهره‌وری نیروی کار معادل ۰/۲۳ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هر چقدر زمینه‌های جذب برای سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی در این جوامع فراهم شود، بهره‌وری نیروی کار می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت همسو با مبانی نظری می‌باشد. به واسطه جذب سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی از طریق سرریزهای دانش در کشور میزبان، شیوه‌های مدیریتی سنتی، اصلاح می‌گردد و زمینه‌های هرچه بیشتر تربیت نیروهای کار متخصص شکل می‌گیرد و همین امر نیز می‌تواند به تولیدات قابل توجه نیروی کار یا همان بهره‌وری نیروی کار منجر شود.

عوامل نهادی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری نیروی کار در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۴). ضریب این متغیر معادل ۰/۱۵ می‌باشد که بیانگر این امر است

که، به واسطه یک درصد افزایش در عوامل نهادی، بهره‌وری نیروی کار معادل ۰/۱۵ درصد افزایش می‌یابد. به عبارتی هرچقدر شاخص‌های عوامل نهادی و نهادها در این جوامع کارا تر باشند، بهره‌وری نیروی کار افزایش قابل توجهی را به همراه خواهد داشت، که این رابطه مثبت، منطبق بر مباحث اقتصاد کلان می‌باشد. قواعد نهادی از طریق کاهش ناطمینانی مبادله‌ها، هزینه‌های مبادلاتی را کاهش داده و انگیزه فعالیت و بهره‌وری را افزایش می‌دهند. در این چارچوب نظری، نهادهای کارا (مانند شفافیت در تصمیم‌گیری بخش عمومی و پاسخگویی و مهم‌تر از همه به کارگیری صحیح نهادهای رسمی همانند قوانین و مقررات) مسیر رفتارهای کم‌هزینه را هموار کرده و بهره‌وری عوامل تولید از جمله بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهند.

نرخ تورم تأثیر منفی بر بهره‌وری نیروی کار در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۵). در بیانی به واسطه افزایش نرخ تورم، بهره‌وری نیروی کار کاهش خواهد یافت. در بیانی هرچه تورم در این جوامع بیشتر باشد، بهره‌وری نیروی کار نیز به مقدار بیشتری کاهش می‌یابد، که این رابطه منفی با تئوری‌های اقتصادی هم‌خوانی دارد. طبیعی هست که در شرایط تورمی، سطح دستمزدها نیز نمی‌تواند پاسخگوی هزینه‌های عامل نیروی کار باشد، لذا بهره‌وری نیروی کار در سطح پایینی قرار می‌گیرد، زیرا در شرایط تورمی، درآمد حقیقی نیروی کار پایین می‌آید و در چنین شرایطی می‌توان شاهد کاهش سلامت نیروی کار، کاهش سطح آموزش نیروی کار، کاهش انگیزه نیروی کار و ایجاد شکاف طبقاتی بود، که این موارد می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری نیروی کار گردد.

برای بررسی معتبر بودن ابزارها، از آزمون سارگان استفاده شده است. با بررسی مقدار احتمال این آزمون؛ نتایج دلالت بر معتبر بودن فروض تخمین (مستقل بودن رگرورها از جمله اخلال) دارد، یعنی متغیرهای ابزاری استفاده شده در این مدل مناسب هستند و در نتیجه اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شود.

آزمون دوم، آزمون همبستگی سریالی آرانو و باند می‌باشد. با توجه به نتایج



جدول فوق، AR(1) معنادار می‌باشد و AR(2) بی‌معنی می‌باشد. بر این اساس، فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه اول رد می‌شود و فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه دوم رد نمی‌شود. در کل، نتایج آزمون آرلانو و باند، گویای این مطلب است که متغیرهای ابزاری مورد استفاده، مستقل از عبارت خطا بوده و از این‌رو برای تخمین مناسب می‌باشند.

از آزمون والد نیز جهت معناداری همزمان رگرسورها استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر صفر بودن تمامی ضرایب با بررسی مقدار احتمال این آزمون در سطح معناداری یک درصد رد شده و در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی و در واقع معناداری کل مدل تأیید می‌شود.

### نتایج برآورد مدل (۳)

ضریب بهره‌وری سرمایه که با یک وقفه به عنوان متغیر توضیحی در مدل وارد شده است، مثبت و از لحاظ آماری در سطح یک درصد معنادار است.

کارآفرینی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری سرمایه در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۱). ضریب این متغیر معادل ۰/۴۰ می‌باشد که بیانگر این امر است که، به واسطه یک درصد افزایش در کارآفرینی، بهره‌وری سرمایه معادل ۰/۴۰ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هر چقدر تعداد کارآفرینان در این جوامع بیشتر شود، بهره‌وری سرمایه می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت، منطبق با مبانی نظری می‌باشد. در واقع، کارآفرینی به شکل‌گیری و توسعه فناوری کمک کرده و منجر به افزایش سرمایه‌گذاری‌های پربازده می‌گردد و از این طریق منجر به ارتقای بهره‌وری سرمایه می‌شود.

فضای کسب و کار تأثیر مثبتی بر بهره‌وری سرمایه در سطح پنج درصد دارد (تأیید فرضیه ۲). ضریب این متغیر معادل ۰/۳۱ می‌باشد. این بدان مفهوم است که، به واسطه یک درصد افزایش در شاخص کلی فضای کسب و کار، بهره‌وری سرمایه معادل ۰/۳۱ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که در جوامع فوق، هرچه قدر فضای کسب و کار گسترده‌تر باشد، بهره‌وری سرمایه نیز به مقدار قابل توجهی افزایش می‌یابد، که این امر سازگار با مبانی اقتصادی می‌باشد. در

واقع فضای کسب و کار به مثابه محیط سیاسی، نهادی و رفتاری است که بازدهی و مخاطرات مرتبط با فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار داده و می‌تواند زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری‌های هرچه بیشتر گردد و همین امر نیز می‌تواند افزایش بهره‌وری سرمایه را در پی داشته باشد.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبتی بر بهره‌وری سرمایه در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۳). ضریب این متغیر معادل ۰/۱۹ می‌باشد که بیانگر این امر است که به واسطه افزایش یک درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بهره‌وری سرمایه معادل ۰/۱۹ درصد افزایش می‌یابد. این بدان مفهوم است که هرچه قدر زمینه‌های جذب برای سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی در این جوامع فراهم شود، بهره‌وری سرمایه می‌تواند رشد قابل توجهی را به همراه داشته باشد، که این رابطه مثبت، همسو با مبانی نظری می‌باشد. به واسطه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، انتقال فناوری و تکنولوژی مناسب به کشور میزبان صورت می‌گیرد و همین امر نیز می‌تواند به بهره‌وری عامل سرمایه منجر گردد.

عوامل نهادی تأثیری بر بهره‌وری سرمایه ندارد (رد فرضیه ۴). این بدان مفهوم است که در صورت ضعف شاخص‌های نهادی در جوامع مذکور، می‌تواند مانعی در مسیر رشد بهره‌وری سرمایه ایجاد گردد، که این امر با مبانی اقتصادی و شرایط ساختاری جوامع در حال توسعه هم‌خوانی دارد. در برخی کشورهای در حال توسعه به دلیل وجود عواملی همانند بی‌ثباتی و ناامنی‌های اقتصادی و اجتماعی، وجود کشمکش‌های داخلی و تنش‌های بین‌المللی، ناکارآمدی نظام قضایی و گسترش فساد در نظام اداری و اقتصادی کشورها، شاخص‌های نهادی هنوز به مرحله ایده‌آل نرسیده‌اند و لذا این امر می‌تواند باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و کاهش انگیزه برای فعالیت‌های سرمایه‌گذاری شود و لذا می‌تواند در ابتدا منجر به تضعیف جریان رشد بهره‌وری سرمایه و در نهایت منجر به متوقف شدن این جریان گردد (عدم رشد بهره‌وری سرمایه).

نرخ تورم، تأثیر منفی بر بهره‌وری سرمایه در سطح یک درصد دارد (تأیید فرضیه ۵). در بیانی دیگر به واسطه افزایش نرخ تورم، بهره‌وری سرمایه کاهش

خواهد یافت. در بیانی هرچه تورم در این جوامع بیشتر باشد، بهره‌وری سرمایه نیز به مقدار بیشتری کاهش می‌یابد، که این رابطه منفی با تئوری‌های اقتصادی همخوانی دارد. در واقع در حالت تورمی، یک فضای نااطمینانی به اقتصاد کشورها تحمیل می‌شود و هزینه‌های تولیدی افزایش می‌یابد و فقط زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های اندک وجود خواهد داشت و همین امر منجر به فرسودگی امکانات و استهلاک تجهیزات سرمایه‌ای می‌شود.

برای بررسی معتربودن ابزارها، از آزمون سارگان استفاده شده است. با بررسی مقدار احتمال این آزمون؛ نتایج دلالت بر معتربودن فروض تخمین (مستقل بودن رگرورها از جمله اخلال) دارد، یعنی متغیرهای ابزاری استفاده شده در این مدل مناسب هستند و در نتیجه اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شود.

آزمون دوم، آزمون همبستگی سریالی آرانو و باند می‌باشد. با توجه به نتایج جدول فوق،  $AR(1)$  معنادار می‌باشد و  $AR(2)$  بی‌معنی می‌باشد. بر این اساس، فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه اول رد می‌شود و فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی مرتبه دوم رد نمی‌شود. در کل، نتایج آزمون آرانو و باند، گویای این مطلب است که متغیرهای ابزاری مورد استفاده، مستقل از عبارت خطا بوده و از این رو برای تخمین مناسب می‌باشند.

از آزمون والد نیز جهت معناداری همزمان رگرورها استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر صفر بودن تمامی ضرایب با بررسی مقدار احتمال این آزمون در سطح معناداری یک درصد رد شده و در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی و در واقع معناداری کل مدل تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف پژوهش حاضر، ارزیابی تأثیرات کارآفرینی و فضای کسب و کار بر مؤلفه‌های بهره‌وری (بهره‌وری کل عوامل تولید، بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه) در ۱۵ کشور منتخب در حال توسعه طی بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ بود، که جهت نیل به این منظور، از پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)

استفاده شد. متغیرهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، عوامل نهادی و تورم نیز به عنوان متغیرهای کنترل در مدل وارد شدند. بر اساس نتایج برآوردها، کارآفرینی و فضای کسب و کار تأثیر مثبتی بر مؤلفه‌های بهره‌وری داشتند و تأثیرپذیری بهره‌وری کل عوامل تولید بیشتر از دو مؤلفه بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه بود، ولی با این وجود، به دلیل موانع کارآفرینی و محدود بودن فضای کسب و کار در جوامع درحال توسعه، این دو شاخص در جوامع فوق هنوز به سطوح ایده‌آل نرسیده‌اند و همچنان شاهد نوسانات قابل توجهی در این زمینه می‌باشیم، بنابراین این اثرات مثبت می‌توانند در این جوامع پایدار نباشند. در ارتباط با متغیرهای کنترل نیز، تورم تأثیر منفی بر مؤلفه‌های بهره‌وری داشت ولی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر مؤلفه‌های بهره‌وری مثبت بود. عوامل نهادی نیز بر بهره‌وری نیروی کار تأثیر مثبتی داشت ولی بر بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری سرمایه بی‌تأثیر بود. لازم به ذکر است که نتیجه مطالعه حاضر، با نتایج تمامی مطالعات خارجی هم‌خوانی داشت. در ارتباط با مطالعات داخلی نیز، نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸) و حجازی و همکاران (۱۳۹۵)، کاملاً هم‌خوانی داشت و با نتیجه مطالعه شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، تا حدی هم‌خوانی داشت، زیرا در مطالعه فوق، شاخص کارآفرینی نوپا در کشورهای نوآوری محور و کارایی محور دارای تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید بود ولی در مورد کشورهای منبع محور، رابطه منفی بود. همچنین شاخص کارآفرینی تثبیت شده نیز در هر سه گروه از کشورها، دارای تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید بود. با توجه به نتایج حاصله، پیشنهادات سیاستی به شرح زیر ارائه می‌شوند:

با توجه به نتایج فرضیه (۱)، جهت افزایش بهره‌وری ضروری است که فرهنگ کارآفرینی و بستر لازم برای کارآفرینی بیشتر در این جوامع فراهم گردد، که در این بین، برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی، به منظور افزایش روحیه انعطاف‌پذیری کارآفرینان توصیه می‌شود. استفاده از آموزش‌های مهارتی لازم از جمله آموزش حساسیت نیز می‌تواند موانع ذهنی توسعه کارآفرینی را کاهش دهد

و از این طریق، کارآفرینان بیشتری وارد عرصه اقتصاد گردند. از طرفی نیز، چون کارآفرینان به دنبال فعالیت‌های ریسک‌پذیر هستند و بانک‌ها معمولاً از این نوع سرمایه‌گذاری‌ها زیاد استقبال نمی‌کنند، لذا توصیه می‌گردد که صندوق‌های حمایت از کارآفرینان، توسعه داده شود و کارآفرینان، مورد حمایت جدی قرار بگیرند و سازمان‌های فنی و حرفه‌ای کسب و کار نیز برای توسعه کارآفرینی در سطح وسیعی ایجاد شوند. توسعه پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد نیز، می‌تواند موانع کارآفرینی را برای کارآفرینان، به خصوص کارآفرینان خرد تا حد قابل توجهی کاهش دهد و زمینه‌های هرچه بیشتر توسعه طرح‌های کارآفرینی را فراهم سازد. همچنین کاهش فرآیند بوروکراسی اداری نامناسب در سازمان‌ها و مؤسسات عمومی و دولتی جوامع در حال توسعه، که متولی صدور مجوزهای قانونی لازم برای کارآفرینان هستند، نیز ضروری است.

با توجه به نتایج فرضیه (۲)، ضروری به نظر می‌رسد که در زیربخش‌های فضای کسب و کار، برنامه‌ریزی‌های پایدار و منسجمی جهت بهبود و گسترش این بسترها انجام شود. لذا لازم است دولت‌های جوامع فوق، تدابیری را بیندیشد که از یک‌سو، با ساده‌سازی راه‌اندازی کسب و کار، اعطای مجوزها، ثبت مالکیت و اعطای تسهیلات، بتوانند بستر لازم برای سرمایه‌گذاری‌های مولد داخلی و خارجی را فراهم سازند. از سوی دیگر با اصلاح و تقویت سیستم مالیاتی (شفافیت مالیاتی)، بهبود سیستم قضایی در جهت سرعت بخشیدن به حل موارد ورشکستگی، دعاوی و شکایات (افزایش امنیت قضایی)، افزایش حمایت از سهامداران خرد، بهبود وضعیت تجارت به واسطه بازبینی قوانین گمرکی، اجرای صحیح قراردادهای سازمان‌دهی بازار کار، می‌توان زمینه‌های ارتقای هرچه بیشتر مؤلفه‌های بهره‌وری را در جوامع فوق سرعت بخشید. در بیانی، یک بسته سیاستی سازگار و منسجم از مرحله شروع تا انحلال فعالیت، برای ترغیب مشارکت سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی در پروژه‌های تولیدی و به خصوص پروژه‌های صنعتی، در جهت ایجاد فضای کسب و کار مناسب، طراحی گردد. البته ناگفته نماند که شرایط فوق زمانی می‌تواند محقق گردد که، ضمانت اجرایی قوی از

سوی دولت‌های جوامع مورد بررسی در این زمینه وجود داشته باشد. بر این اساس، پایش صحیح محیط کسب و کار از سوی دولت‌ها، می‌تواند جهت اتخاذ راهبردهای مناسب در آینده و تصحیح عملکرد مؤلفه‌های جاری در محیط کسب و کار، مفید واقع گردد و حمایت‌های هرچه بیشتر نهادی و غیرنهادی (مالی) دولت از کسب و کارهای کوچک نیز، می‌تواند در این زمینه نقش قابل توجهی را ایفا کند.

با توجه به نتایج فرضیه (۳)، ضروری به نظر می‌رسد که دولت‌های جوامع در حال توسعه، با تقویت و گسترش زیرساخت‌های جذب سرمایه‌های خارجی، از طریق ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری، بهبود زیرساخت‌های لازم جهت سرمایه‌گذاری، امنیت اقتصادی، تشویق و حمایت از سرمایه‌گذار خارجی، زمینه‌های لازم را برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی فراهم سازند، که در این بین، طرح‌های صنعتی و معدنی چون دوره بازگشت طولانی‌تر سرمایه را به همراه دارند و به نوعی ماندگاری سرمایه‌های خارجی از این طریق بیشتر مهیا می‌گردد، لذا دولت‌های جوامع فوق می‌توانند از طریق فراهم کردن بستر مناسب برای جذب سرمایه‌های خارجی به ویژه در قالب همکاری‌های مشترک با کشورهای موفق در زمینه صنعت و معدن، علاوه بر افزایش سرمایه فیزیکی، از طریق انتقال فناوری‌های نوین، باعث افزایش هرچه بیشتر بهره‌وری مؤلفه‌های بهره‌وری گردند.

با توجه به نتایج فرضیه (۴)، شاخص‌های عوامل نهادی در جوامع در حال توسعه، نیاز به اصلاح و تقویت دارند. زیرا در این جوامع، شاخص‌های نهادی به مرحله ایده‌آل نرسیده‌اند و همچنان شاهد نوسانات قابل توجهی در این زمینه می‌باشیم، بنابراین عدم اصلاح و تقویت این شاخص‌ها می‌تواند، عواقب جبران‌ناپذیری را برای روند مؤلفه‌های بهره‌وری در پی داشته باشد. لذا حذف نقش تصدی‌گری دولت و محدود نمودن وظایف دولت به ایفای وظایف حاکمیتی با هدف حفظ و بهره‌برداری بهینه از منابع جهت تولید مولد و پایدار، می‌تواند با افزایش کارایی دولت و تقویت حقوق مالکیت، نقش قابل توجهی را در ارتقای

مؤلفه‌های بهره‌وری در جوامع در حال توسعه ایفا نماید. بر این اساس بهتر است که دولت‌های جوامع در حال توسعه، با اصلاح زیرساخت‌های نهادی، فعالیت‌های اقتصادی را به عوامل اقتصادی بسپارند و به طور غیرمستقیم و هوشمندانه، عملکرد بخش‌های اقتصادی را مدیریت کنند.

با توجه به نتایج فرضیه (۵)، با سیاست‌های هدف‌گذاری، کنترل و مهار تورم و ایجاد زمینه‌های ثبات اقتصادی، می‌توان به مقابله با ریسک و نااطمینانی حاصل از تورم پرداخته و به سطح متعادلی از تورم دست یافت، که جهت نیل به این مقصود ابتدا لازم است که ریشه‌های تورم به صورت دقیق در جوامع در حال توسعه، شناسایی شوند و سپس، یک بازنگری اساسی در روش‌ها و ساختارهای سیاست‌گذاری دولت در اقتصاد کلان، به ویژه در ساختار و سیاست‌گذاری‌های پولی صورت بگیرد و در این بین، مسأله انتظارات تورمی نیز، نباید نادیده گرفته نشود.



## منابع

- اشرف زاده، سیدحمیدرضا. مهرگان، نادر. (۱۳۹۵). *اقتصادسنجی پانل دیتای پیشرفته*. تهران: انتشارات نور علم.
- بختیاری، صادق. شایسته، افسانه. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب با تأکید بر ایران. *اقتصاد مالی*، ۱۹(۶)، ص ص ۱۷۵-۲۰۴.
- حجازی، مسعود. صبحی، افسانه. تقی پور فرشی، فریبا. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سلامت روحی و جسمی و کارآفرینی بر بهره‌وری نیروی کار. *مدیریت بهره‌وری*، ۳۶(۱)، ص ص ۷۹-۹۴.
- خداپرست مشهدی، مهدی. سراداری ترشیزی، احمد. دهقانی فیروزآبادی، حمیدرضا. (۱۳۹۷). تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی. *اولین کنفرانس علمی پژوهشی دستاوردهای نوین در مطالعات علوم مدیریت، حسابداری و اقتصاد ایران*.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل. کردبچه، حمید. حاجی‌عزیزی، پروانه. (۱۳۹۸). تأثیر کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید. *اقتصاد و الگوسازی*، ۱۲(۲)، ص ص ۱۸۵-۲۰۹.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل. کردبچه، حمید. حاجی‌عزیزی، پروانه. (۱۳۹۶). تأثیر کارآفرینی بر بهره‌وری کل عوامل تولید. *پنجمین کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان*.
- کردحیدری، راحیل. منصوری مؤید، فرشته. خدادادحسینی، سیدحمید. (۱۳۹۸). فراترکیب عوامل مؤثر بر توسعه کسب و کارهای فناورانه نوپا در اکوسیستم کارآفرینی. *نشریه توسعه کارآفرینی*، ۱۲(۱)، ص ص ۱۴۱-۱۶۰.
- منجذب، محمدرضا. نصرتی، رضا. (۱۳۹۷). *مدل‌های اقتصادسنجی پیشرفته همراه با ایویوز و استاتا*. تهران: مؤسسه کتاب مهربان نشر.
- مودتی، مهدیه. ترابی، تقی. معمارنژاد، عباس. محمودزاده، محمود. (۱۳۹۷). عوامل نهادی رسمی و غیررسمی، کارآفرینی فرصت‌گرا و رشد اقتصادی به روش گشتاور تعمیم‌یافته. *نشریه توسعه کارآفرینی*، ۱۱(۳)، ص ص ۵۲۱-۵۳۹.
- مهربانی، فاطمه. عبداللهی، فرشته. بصیرت، مهدی. (۱۳۹۵). اثر فضای کسب و کار بر



رشد اقتصادی ایران، کشورهای MENA و OECD با استفاده از روش گشتاور تعمیم‌یافته. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۱۳(۴)، صص ۶۵-۹۶.  
ولی‌نیا، سیدآرش. امینی، علیرضا. سلمانی، یونس. انصاری، زهرا. (۱۳۹۴). نقش توسعه کارآفرینی در ارتقای بهره‌وری نیروی کار: مقایسه تطبیقی کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته منتخب. رشد فناوری، ۴۳(۱۱)، صص ۶۲-۷۰.

- Anastassopoulos, G. and Patsouratis, V. (2004). Labor Productivity and Competitiveness: An Initial Examination of the Hotels and Restaurants Sector in Selected Countries. *Journal of Economics and Business*. 7(2). PP 63-79.
- Arellano, M. and Bond, S. R. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*. 58(2). PP 277-297.
- Awan, A. Gh. (2015). Impact of Working Environment on Employee's Productivity: A Case Study of Banks and Insurance Companies in Pakistan. *European Journal of Business and Management*. 7(1). PP 329-345.
- Bah, E. H. and Fang, L. (2015). Impact of the Business Environment on Output and Productivity in Africa. *Journal of Development Economics*. 114(3). PP 159-171.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. New York: John Wiley and Sons.
- Carree, M. A. and Thurik, A. R. (2010). *The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth*. Berlin: Handbook of Entrepreneurship Research.
- Chen, Q. and Ren, Y. (2013). Improvement in finite-sample properties of GMM-based Wald tests. *Computational Statistics*. 28. PP 735-749.
- Davis, E. P. and Madsen, J. B. (2008). Productivity and Equity Market Fundamentals: 80 Years of Evidence for Eleven OECD Countries. *Journal of International Money and Finance*. 27(8). PP 1261-1283.
- Erken, H. Donselaar, P. and Thurik, R. (2018). Total Factor Productivity and the Role of Entrepreneurship. *The Journal of Technology Transfer*. 43. PP 1493-1521.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2020). Accessed at <https://www.gemconsortium.org/>.
- Greene, W. H. (2018). *Econometric Analysis*. New Jersey: Pearson Publication.

- Ilboudo, P. S. (2014). Foreign Direct Investment and Total Factor Productivity in the Mining Sector: the Case of Chile. *Economics Honors Papers*. 18. PP 1-107.
- Johnson, B. Zimmermann, Th. and Bird, Ch. (2019). The Effect of Work Environments on Productivity and Satisfaction of Software Engineers. *IEEE Transactions on Software Engineering*. PP 1-20.
- Neupane, E. (2013). Efficiency and Productivity of Commercial Banks in Nepal: A Malmquist Index Approach. *Asian Journal of Finance & Accounting*. 5(2). PP 220-243.
- Penn World Table. (2020). Retrieved from [http://www. Ggdc.net/pwt](http://www.Ggdc.net/pwt).
- Teodorica, G. A. (2015). Effect of Ease of Doing Business to Economic Growth among Selected Countries in Asia. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*. 5(3). PP 139-145.
- Tiwaro, A. S. (2010). The Influence of Work Environment on Workers Productivity: A Case of Selected Oil and Gas Industry in Lagos, Nigeria. *African Journal of Business Management*. 4(3). PP 299-307.
- World Bank. (2020). Accessed at <http://www.worldbank.org/data/>.
- World Bank. (2020). Accessed at <http://www.doingbusiness.org/reports>.

## نتایج برآورد مدل (۱)

Dependent Variable: LTFP  
 Method: Panel Generalized Method of Moments  
 Transformation: First Differences  
 Date: 03/27/20 Time: 16:01  
 Sample (adjusted): 2008 2017  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 15  
 Total panel (balanced) observations: 150  
 White period instrument weighting matrix  
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)  
 Instrument specification: @DYN(LTFP,-2)  
 Constant added to instrument list

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| LTFP(-1) | 0.796236    | 0.058985   | 13.49905    | 0.0000 |
| LE       | 0.471648    | 0.160894   | 2.931417    | 0.0039 |
| LDB      | 0.821929    | 0.312898   | 2.626827    | 0.0096 |
| LFDI     | 0.199068    | 0.085886   | 2.317805    | 0.0219 |
| LIF      | 0.027593    | 0.029793   | 0.926145    | 0.3559 |
| INF      | -0.034769   | 0.014469   | -2.403063   | 0.0175 |

### Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

|                    |          |                    |          |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| Root MSE           | 0.032496 | Mean dependent var | 0.004735 |
| S.D. dependent var | 0.028518 | S.E. of regression | 0.033166 |
| Sum squared resid  | 0.158397 | J-statistic        | 9.837537 |
| Instrument rank    | 15       | Prob(J-statistic)  | 0.363797 |

## نتایج برآورد مدل (۲)

Dependent Variable: LLP  
 Method: Panel Generalized Method of Moments  
 Transformation: First Differences  
 Date: 03/27/20 Time: 14:45  
 Sample (adjusted): 2008 2017  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 15  
 Total panel (balanced) observations: 150  
 White period instrument weighting matrix  
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)  
 Instrument specification: @DYN(LLP,-2)  
 Constant added to instrument list

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| LLP(-1)  | 0.339573    | 0.093271   | 3.640712    | 0.0004 |
| LE       | 0.212384    | 0.046036   | 4.613395    | 0.0000 |
| LDB      | 0.258887    | 0.090196   | 2.870268    | 0.0047 |
| LFDI     | 0.233751    | 0.104334   | 2.240420    | 0.0266 |
| LIF      | 0.150507    | 0.064964   | 2.316782    | 0.0219 |
| INF      | -0.101632   | 0.037008   | -2.746218   | 0.0068 |

### Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

|                    |          |                    |          |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| Root MSE           | 0.058276 | Mean dependent var | 0.007264 |
| S.D. dependent var | 0.053495 | S.E. of regression | 0.059486 |
| Sum squared resid  | 0.506022 | J-statistic        | 5.415998 |
| Instrument rank    | 15       | Prob(J-statistic)  | 0.796643 |

### نتایج برآورد مدل (۳)

Dependent Variable: LKP  
 Method: Panel Generalized Method of Moments  
 Transformation: First Differences  
 Date: 03/27/20 Time: 16:37  
 Sample (adjusted): 2008 2017  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 15  
 Total panel (balanced) observations: 150  
 White period instrument weighting matrix  
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)  
 Instrument specification: @DYN(LKP,-2)  
 Constant added to instrument list

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| LKP(-1)  | 0.666032    | 0.061641   | 10.80505    | 0.0000 |
| LE       | 0.402838    | 0.186793   | 2.156596    | 0.0327 |
| LDB      | 0.312217    | 0.133971   | 2.330474    | 0.0212 |
| LFDI     | 0.196311    | 0.060571   | 3.241019    | 0.0015 |
| LIF      | 0.047747    | 0.048100   | 0.992666    | 0.3225 |
| INF      | -0.116028   | 0.032903   | -3.526355   | 0.0006 |

#### Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

|                    |          |                    |          |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| Root MSE           | 0.087627 | Mean dependent var | 0.001563 |
| S.D. dependent var | 0.071279 | S.E. of regression | 0.089434 |
| Sum squared resid  | 1.151763 | J-statistic        | 12.15050 |
| Instrument rank    | 15       | Prob(J-statistic)  | 0.204957 |

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 پرتال جامع علوم انسانی

### نتایج آزمون آرلانو و باند برای مدل (۱)

Arellano-Bond Serial Correlation Test  
Equation: Z  
Date: 01/13/21 Time: 15:00  
Sample: 2006 2017  
Included observations: 150

| Test order | m-Statistic | rho       | SE(rho)  | Prob.  |
|------------|-------------|-----------|----------|--------|
| AR(1)      | -2.064847   | -0.081367 | 0.039406 | 0.0389 |
| AR(2)      | -1.280613   | -0.014736 | 0.011507 | 0.2003 |

### نتایج آزمون آرلانو و باند برای مدل (۲)

Arellano-Bond Serial Correlation Test  
Equation: Z  
Date: 01/13/21 Time: 15:03  
Sample: 2006 2017  
Included observations: 150

| Test order | m-Statistic | rho       | SE(rho)  | Prob.  |
|------------|-------------|-----------|----------|--------|
| AR(1)      | -3.208069   | -0.065591 | 0.020446 | 0.0013 |
| AR(2)      | -1.031041   | -0.016313 | 0.015822 | 0.3025 |

### نتایج آزمون آرلانو و باند برای مدل (۳)

Arellano-Bond Serial Correlation Test  
Equation: Z  
Date: 01/13/21 Time: 15:12  
Sample: 2006 2017  
Included observations: 150

| Test order | m-Statistic | rho       | SE(rho)  | Prob.  |
|------------|-------------|-----------|----------|--------|
| AR(1)      | -7.351178   | -0.140295 | 0.019085 | 0.0000 |
| AR(2)      | -0.872955   | -0.036449 | 0.041753 | 0.3827 |

## نتایج آزمون والد برای مدل (۱)

Wald Test:  
Equation: Z

| Test Statistic | Value    | df       | Probability |
|----------------|----------|----------|-------------|
| F-statistic    | 99.06109 | (6, 144) | 0.0000      |
| Chi-square     | 299.1128 | 6        | 0.0000      |

Null Hypothesis: C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=0  
Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value     | Std. Err. |
|------------------------------|-----------|-----------|
| C(1)                         | 0.892610  | 0.053520  |
| C(2)                         | -1.411504 | 0.627573  |
| C(3)                         | -0.128640 | 0.486556  |
| C(4)                         | 0.165264  | 0.075237  |
| C(5)                         | -0.073508 | 0.093255  |
| C(6)                         | 0.119839  | 0.106341  |

Restrictions are linear in coefficients.

## نتایج آزمون والد برای مدل (۲)

Wald Test:  
Equation: Z

| Test Statistic | Value    | df       | Probability |
|----------------|----------|----------|-------------|
| F-statistic    | 93.90447 | (6, 144) | 0.0000      |
| Chi-square     | 162.1084 | 6        | 0.0000      |

Null Hypothesis: C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=0  
Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value     | Std. Err. |
|------------------------------|-----------|-----------|
| C(1)                         | 0.888897  | 0.067659  |
| C(2)                         | 0.014274  | 0.016659  |
| C(3)                         | -0.002886 | 0.011447  |
| C(4)                         | -0.058913 | 0.282174  |
| C(5)                         | 0.028319  | 0.101118  |
| C(6)                         | -0.189964 | 0.268183  |

Restrictions are linear in coefficients.

## نتایج آزمون والد برای مدل (۳)

Wald Test:  
Equation: Z

| Test Statistic | Value    | df       | Probability |
|----------------|----------|----------|-------------|
| F-statistic    | 71.12867 | (6, 144) | 0.0000      |
| Chi-square     | 283.1198 | 6        | 0.0000      |

Null Hypothesis: C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=0  
Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value     | Std. Err. |
|------------------------------|-----------|-----------|
| C(1)                         | 0.667623  | 0.075779  |
| C(2)                         | -0.001476 | 0.001376  |
| C(3)                         | -0.002321 | 0.000977  |
| C(4)                         | 0.075476  | 0.020907  |
| C(5)                         | 0.067141  | 0.035962  |
| C(6)                         | 0.065479  | 0.047253  |

Restrictions are linear in coefficients.