

## Analyzing the Impact of EDB on Employment in Agriculture, Industry and Services Sectors (case study: 31 provinces of Iran)

MEHRDAD ZARENEJAD<sup>1</sup>, SHAHRYAR ZAROKI\*<sup>2</sup>, MOHAMAD BAGHER GORJI<sup>3</sup>

1, Ph.D. Student in Entrepreneurship, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran

2, Associate Professor in Economics, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

3, Assistant Professor in Management, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran

(Received: Apr. 24, 2020- Accepted: Dec. 22, 2020)

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the impact of improving business environment on employment with considering the importance of employment and its impact on improving the business environment. For this purpose, in estimating the model in the form of a basic model at three levels (agriculture, industry and services) and two scenarios at each level, the method of panel data and seasonal data (2017:3 -2019:2) of 31 provinces has been used. The results of the estimations in each sector show that in the provinces where the employment rate of agriculture or industry or services is higher than other provinces, the effect of EDB on employment rate is positive. Of course, the sensitivity of the employment of the agricultural sector to the EDB that has a low elasticity and is equal to 0.34. Another finding is that, unlike in developed and developing provinces, where the EDB has no effect on the employment rate of the agricultural sector; In less development provinces, this effect is positive and equal to 0.1. Also, the positive effect of EDB on industrial employment rate has been observed only for developed provinces with a coefficient of 0.87. However, in this group of provinces, improving the business environment has an inverse effect equal to -0.03 on the employment rate of services and does not have a significant effect in developing and less development provinces.

**Keywords:** Ease of Doing Business, Employment, Economic Sectors, Iranian Provinces.

### Extended Abstract

#### Objectives

Unemployment is one of the critical problems in any economy. Improving the business environment is one of the most important factors that can increase employment and consequently reduce unemployment. So that by improving the business environment one can expect an increase in economic growth and investment. regarding with Okan's law, there can be an inverse relationship between unemployment and economic growth, and can be explained the direct effect of improving the business environment on employment by the channel of economic growth. We tried to test the hypothesis of direct relation between ease of doing business index (EDB) and employment rate in Iranian economy. For this purpose, are used seasonal data from 31 provinces in the form of panel data method. Therefore, the main purpose of the study is to investigate the effect of EDB index on employment rate in major sectors of agriculture, industry and services. Also, an analysis has been carried out according to the characteristics of different groups of provinces. This study attempt to answer the question whether the differences between different groups of provinces are significantly related to the type and size of the impact of EDB on employment rate in agriculture, services and industry sectors? In other words, do differences, such as the degree of development and placement of employment at a level above the average of the provinces, make a

difference between the provinces in the type of relationship between the EDB and the employment rate?

## Methods

In this study, the research model follows a basic model and related scenarios in each of the agricultural, industry and service sectors.

The basic model is presented to investigate the effect of improving business environment on employment rate in three sectors of agriculture, industry and services.

### Scenarios in agriculture sector:

Scenario 1: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between the provinces with higher employment rates in the agricultural sector than other provinces in terms of the type and size of EDB impact on agricultural employment?

Scenario 2: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between less developed provinces and other provinces in terms of the type and size of EDB impact on agricultural employment?

### Scenarios in industrial sector:

Scenario 1: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between the provinces with higher employment rates in the industry sector than other provinces in terms of the type and size of EDB impact on industrial employment?

Scenario 2: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between developed and developing provinces compared to less developed provinces in terms of the type and size of EDB impact on industrial employment?

### Scenarios in services sector:

Scenario 1: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between the provinces with higher employment rates in the agricultural sector than other provinces in terms of the type and size of EDB impact on employment in the service sector?

Scenario 2: This scenario seeks to answer the question whether there is a difference between developed provinces and other provinces in terms of the type and size of EDB impact on employment in the service sector?

It is necessary to explain that all models are estimated using panel data method which is based on data of 31 provinces of Iran in the period 2017: 3 to 2018: 2.

## Results

Estimated model of agriculture sector shows that in those provinces where the agricultural employment rate is above average, for the 10% improvement in the EDB index, agricultural employment rate in these provinces is increases by 3.4%. Also in less development provinces with a 10% improvement in EDB index, agricultural employment rates increase by 1%.

Estimated model of industry sector shows that in those provinces where the industrial employment rate is above average, for the 10% improvement in the EDB index, employment rate in these provinces is increases by 1.9%. Also in developed provinces with a 10% improvement in EDB index, industrial employment rates increase by 8.7%.

Estimated model of services sector shows that in those provinces where the agricultural employment rate is above average, for the 10% improvement in the EDB index, employment rate in these provinces is increases by 1%. Also in developed provinces, improvement of EDB has an inverse effect on employment rate but was found no significant effect in developing and less development provinces.

## Discussion

Data description indicate that the average employment rate of industry and services and the average of EDB index in provinces that are above the national average in terms of agricultural employment rate, are lower than other provinces. In the provinces where there is a greater focus on industrial employment, the average agricultural employment rate is lower and the average employment service rate is higher than in other provinces. Also, in the provinces where the employment rate is above the national average, the average agricultural employment rate is lower

than in other provinces and at the level of industrial employment is almost at the same level. Other findings based on data descriptions show that with increasing level of development of business ease index, employment rate of industrial and services sectors increase and employment rate of agricultural sector decreases.

Results in the agricultural sector indicate that in provinces where their agricultural employment rate is higher than the national average and more reliant on the agricultural sector, improving the EDB has a positive impact on agricultural employment rate. Also unlike in developed and developing provinces where improving EDB does not affect agricultural employment rates, it has a significant effect in less development provinces.

Results in industry sector indicate that in provinces where the industry employment rate is more pronounced, industry improving EDB has a positive impact on employment rate. Also, the positive impact of EDB index on the employment rate of the industrial sector has been observed only for the developed provinces, which is, of course, inelastic.

Results in the service sector indicate that in provinces with higher than average employment rates, EDB has a positive effect on service employment rate. Also in developed provinces, improvement of EDB has an inverse effect on employment rate but no significant effect was found in developing and less development provinces.

## تحلیل اثر فضای کسب و کار بر اشتغال بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات (مورد مطالعه: ۳۱ استان ایران)

مهرداد زارع‌نژاد<sup>۱</sup>، شهریار زروکی<sup>۲</sup>، محمدباقر گرجی<sup>۳</sup>  
 ۱، دانشجوی دکتری گروه کارآفرینی، واحد علی‌آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آبادکتول، ایران  
 ۲، دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران  
 ۳، استادیار گروه مدیریت، واحد علی‌آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آبادکتول، ایران  
 (تاریخ دریافت: ۹۹/۲/۵ - تاریخ تصویب: ۹۹/۱۰/۲)

### چکیده

با توجه به اهمیت اشتغال و اثرپذیری آن از بهبود فضای کسب و کار، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر اشتغال مورد تحلیل و واکاوی قرار گیرد. برای این منظور در برآورد الگو در قالب الگوی پایه در سه سطح (کشاورزی، صنعت و خدمات) و دو سناریو در هر سطح از روش داده‌های تابلویی و داده‌های فصلی (۲:۱۳۹۷-۳:۱۳۹۵) ۳۱ استان استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد الگو در هر یک از بخش‌ها حاکی از آن است که در استان‌هایی که نرخ اشتغال بخش کشاورزی و یا صنعت و یا خدمات در آن‌ها بیش از سایر استان‌هاست؛ اثر سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال آن بخش مثبت می‌باشد. البته از نظر حساسیت، اشتغال بخش کشاورزی نسبت به بهبود فضای کسب و کار، دارای کشش پایین و برابر با ۰/۳۴ است. یافته دیگر آن‌که، بر خلاف استان‌های توسعه‌یافته و در حال توسعه که بهبود فضای کسب و کار تأثیری بر نرخ اشتغال بخش کشاورزی ندارد؛ در استان‌های محروم این اثر مثبت و برابر با ۰/۱ است. همچنین، اثرپذیری مثبت نرخ اشتغال بخش صنعت از بهبود فضای کسب و کار تنها برای استان‌های توسعه‌یافته با ضریب ۰/۸۷ مشاهده شده است. این در حالی است که در این گروه از استان‌ها بهبود فضای کسب و کار با اثری معکوس و برابر با منفی ۰/۰۳ بر نرخ اشتغال خدمات همراه بوده و در استان‌های در حال توسعه و محروم اثر معنی‌دار نیست.

**واژه‌های کلیدی:** بهبود فضای کسب و کار، اشتغال، بخش‌های اقتصادی، استان‌های ایران

### مقدمه

باشد، بهبود فضای کسب و کار است. به نحوی که می‌توان از دو مجرای افزایش رشد اقتصادی و افزایش سرمایه‌گذاری (اعم سرمایه‌گذاری داخلی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) انتظار داشت که بهبود فضای کسب و کار بر اشتغال با اثری مستقیم همراه باشد. در مجرای اول، مطابق قانون اوکان (۱۹۶۲) که مطالعه‌ای

بیکاری از مشکلات اساسی در هر اقتصادی است. این که بیکاری به چه دلایلی به وجود می‌آید و راه‌حل کاهش آن چگونه است، از مهم‌ترین دغدغه‌های هر اقتصادی می‌باشد. از مهم‌ترین مؤلفه‌هایی که می‌تواند بر افزایش اشتغال و به تبع آن کاهش نرخ بیکاری مؤثر

کسب مجوزهای مورد نیاز ساخت و ساز، دسترسی به برق، ثبت اموال، دریافت اعتبار، حمایت<sup>۲</sup> از سرمایه‌گذاران خرد، پرداخت مالیات، تجارت خارجی، اجرای قراردادهای، برطرف‌سازی ورشکستگی<sup>۳</sup> و قوانین بازار کار می‌شود (Mehrabani et al., 2016).<sup>۴</sup> برای جمع‌آوری اطلاعات از یک شیوه استاندارد استفاده می‌شود مانند این‌که کسب و کار مورد نظر در بزرگ‌ترین شهر تجاری قرار دارد. نظر سنجی از متخصصان و بررسی قوانین و مقررات داخلی کشور، هزینه‌ها و تعرفه‌های مختلف در طی مراحل مختلف اداری از جمله مهم‌ترین مولفه‌های شاخص‌های کسب و کار را تشکیل می‌دهند. برای سنجش مولفه‌های ذکر شده دو روش اصلی وجود دارد. اول نظرسنجی و پرسش از صاحبان کسب و کار، و دوم اندازه‌گیری هزینه‌های اداری و زمان انجام مراحل کار (Shirkavand, 2011). هرچه سرعت انجام کار بیشتر باشد محیط کسب و کار کشور مورد بررسی مناسب‌تر است با توجه به این‌که بانک‌های جهانی این کار را انجام می‌دهند از یک روند ثابتی تبعیت می‌کنند. بر همین مبنا، هر ساله در ماه ژوئن پروژه آغاز می‌شود پرسشنامه‌ها به سراسر دنیا ارسال می‌گردد. از ژوئیه تا دسامبر جمع‌آوری و کدگذاری و تحلیل می‌شوند و از ماه اکتبر تا اوایل نوامبر گزارش اولیه آماده و در ماه دسامبر گزارش نهایی منتشر می‌شود. این شاخص‌ها بیشتر متغیرهای کمی را شامل می‌گردد. شاخص شروع کسب و کار شامل چهار عامل است که عبارتند از تعداد رویه‌های قانونی لازم، زمان، هزینه و حداقل سرمایه برای آغاز یک کسب و کار. کسب مجوزهای مورد نیاز ساخت و ساز و دسترسی به

تجربی در ادبیات اقتصاد است، بیان می‌دارد که رابطه‌ای معکوس بین بیکاری و رشد اقتصادی وجود دارد. بر این مبنا بهبود فضای کسب و کار با افزایش تولید و رشد اقتصادی می‌تواند نرخ بیکاری را کاهش داده و به تبع آن میزان اشتغال افزایش یابد. در مجرای دوم، برای افزایش اشتغال، لازم است تا ظرفیت‌های شغلی در یک جامعه از طریق بالا بردن تشکیل سرمایه‌های جدید افزایش یابد. به نحوی که با بهبود فضای کسب و کار، سرمایه‌گذاری اعم از داخلی و خارجی در کشور افزایش یافته و به تبع آن افزایش در سطح اشتغال ایجاد می‌شود. در نتیجه هم از مجرای رشد اقتصادی و هم از مجرای سرمایه‌گذاری می‌توان ارتباط مستقیمی بین بهبود فضای کسب و کار و اشتغال انتظار داشت.

با توجه به اهمیت بحث، در مطالعه حاضر تلاش شده است تا فرضیه ارتباط مستقیم بهبود فضای کسب و کار با نرخ اشتغال در اقتصاد ایران آزمون شود. برای این منظور از داده‌ها و اطلاعات فصلی ۳۱ استان کشور در قالب داده‌های تابلویی استفاده شده است. بر این اساس، هدف اصلی در مطالعه حاضر بر آن است که اثر بهبود فضای کسب و کار بر نرخ اشتغال در بخش‌های عمده کشاورزی، صنعت و خدمات مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، از آن‌جا که ممکن است گروه‌های مختلفی از استان‌ها بر مبنای ویژگی‌های خاص خود، در تبیین نوع و اندازه اثرگذاری فضای کسب و کار بر اشتغال بخشی متفاوت ظاهر شوند؛ تحلیل و بررسی با توجه به ویژگی‌های مختلف از استان‌ها نیز انجام شده است. به نحوی که با توجه به ویژگی‌های خاص، هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این سوال است که اساساً آیا تفاوت‌ها بین گروه‌های مختلف از استان‌ها (نظیر درجه توسعه‌یافتگی و قرار گرفتن نرخ اشتغال بخشی در سطحی بالاتر از میانگین) با اختلافی معنی‌دار در نوع و اندازه اثرگذاری فضای کسب و کار بر نرخ اشتغال در بخش‌های کشاورزی، خدمات و صنعت همراه است یا خیر؟

شاخص فضای کسب و کار در ۱۱ بخش تقسیم‌بندی شده است که شامل شروع کسب و کار،

2 Dealing with Construction Permits

3 Getting Electricity

4 Registering Property

5 Getting Credit

6 Protecting Minority Investors

7 Paying Taxes

8 Trading across Borders

9 Enforcing Contracts

10 Resolving Insolvency

11 Labor Market Regulation

۱۲. قوانین بازار کار شاخصی می‌باشد که در سال ۲۰۱۹ به موارد قبلی اضافه شده است ولی مبنای محاسبه برای شاخص کل همان ده شاخص قبلی می‌باشد.

1 Starting a Business

کوچک‌تری در اقتصاد و به تبع آن در اشتغال رخ خواهد داد (Shahnazi & Dehghani, Shabani, 2009). از سوی دیگر، قوانین بازار کار یکی از جنبه‌های مهم فضای کسب و کار محسوب می‌شود که می‌تواند بر پویایی اشتغال و بهره‌وری تأثیر بگذارد. در حالی که اصلاحات در جهت منعطف‌تر کردن قوانین بازار کار می‌تواند موجب افزایش اشتغال شود، ولی در طرف دیگر ضعیف شدن قوانین نیروی کار می‌تواند با اثراتی منفی همچون ایجاد محل کار ناامن یا سطح پایین کیفیت زندگی کارگران همراه شود (Amin, 2009). از منظر دیگر، انتظار بر این است که سهولت کسب و کار به صورت غیرمستقیم و از طریق جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز بر اشتغال اثر بگذارد. برخی بررسی‌ها نشان داده‌اند که رتبه بالاتر شاخص کسب و کار در یک کشور، موجب جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بیشتر توسط آن کشور خواهد شد. همچنین، این اعتقاد وجود دارد که رتبه بالاتر در شاخص کسب و کار نشان‌دهنده شرایط مطلوب‌تر سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران در آن کشور است (Anderson & Gonzalez, 2012). طبق تعریف محیط کسب و کار جز عواملی محسوب می‌شود که بنگاه‌ها تقریباً بر آن کنترلی ندارند (Dehghani Shabani & Afarineshfar, 2015). به همین دلیل در محیطی که بنگاه‌های خارجی احساس راحتی بیشتری می‌کنند و اثری از قوانین دست و پاگیر نیست؛ تمایل بنگاه‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری در آن‌جا افزایش خواهد یافت (Bayraktar, 2013). در این راستا، وقتی که بهبود فضای کسب و کار موجب افزایش جریان ورودی سرمایه‌گذاری خارجی به داخل یک کشور شود می‌توان انتظار داشت که این موضوع با اثرات مثبت مختلفی همچون اشتغال‌زایی برای اقتصاد حقیقی کشور میزبان همراه باشد (Bayraktar, 2013). در مورد اثراتی که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر اشتغال دارد ابتدا باید تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سرمایه‌گذاری داخلی را بررسی نمود که به چه میزان قوانین مربوط به ورود به تجارت در اقتصاد میزبان آسان است. نوربک و همکاران (Norbäck et al., 2014)، بیان کردند اقتصادهایی دارای فرآیندهای ساده‌تر در شروع کسب و کار، به طور متوسط قابلیت ادغام بیشتری را با

برق شامل تعداد رویه‌های قانونی، مدت زمان و میزان هزینه براساس درآمد می‌شود. ثبت اموال یا دارایی‌ها شامل تعداد روز مورد نیاز برای ثبت دارایی، تعداد سازمان‌هایی که برای ثبت دارایی باید به آن‌ها مراجعه کرد و هزینه ثبت دارایی نسبت به ارزش دارایی می‌باشد. دریافت اعتبار، عوامل تعیین‌کننده این زیرشاخص شامل قدرت حقوق قانونی، عمق اطلاعات اعتباری و پوشش ثبت نام بخش عمومی است. حمایت از سرمایه‌گذاران خرد در این شاخص میزان حمایت نهادهای قانونی خصوصاً معاملاتی که منافع شرکت با منافع مدیران و یا منافع دولت در تعارض است، بررسی می‌شود. پرداخت مالیات که شامل انواع مالیات اعم از مستقیم و غیرمستقیم، میزان ساعت محاسبه و پرداخت مالیات و نرخ مالیات از سود می‌باشد. تجارت خارجی شامل صادرات و واردات می‌شود و مولفه‌های آن شامل مدارک مورد نیاز زمان و هزینه به ازای هر کانتینر است. همچنین، اجرای قراردادها شامل تعداد مراحل و زمان مورد نیاز برای انجام آن می‌باشد. ورشکستگی مدت زمان تعطیلی یک کارگاه تجاری و نرخ احیا و تجدید حیات اقتصادی را شامل می‌شود. در اندازه‌گیری شاخص کل ده شاخص تعریف شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و قوانین بازار کار در سال ۲۰۱۹ به آن اضافه شده است که بیشتر استخدام و ساعت کاری را مورد بررسی قرار می‌دهد. در کل می‌توان گفت شاخص کسب و کار مجموعه‌ای از مقررات کسب و کار است که می‌تواند به‌طور خاص برای اشتغال‌زایی مفید باشد. یکی از سازوکارهایی که قوانین کسب‌وکار می‌تواند بر اشتغال اثر مستقیم بگذارد؛ ساده‌سازی قوانین مربوط به شروع کسب و کار است. اقتصادهایی که دارای قوانین مطلوب‌تری هستند؛ توانایی ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتری را دارند. علاوه بر این زمانی که مقررات کسب و کار بیش از حد سخت و سخت‌کارآفرینان (بنگاه‌ها) و کارگران از بخش رسمی اقتصاد بیرون رانده شده و به فعالیت در بخش غیررسمی روی می‌آورند (World Bank, 2018). حرکت کارآفرینان (بنگاه‌ها) به اقتصاد غیررسمی موجب کوچک ماندن بنگاه‌ها خواهد شد. زیرا امکان سرمایه‌گذاری‌های بزرگ و گسترش فعالیت‌ها در بخش غیررسمی وجود ندارد و در نتیجه رشد

اجرای قراردادهای راه‌اندازی کسب و کار جدید اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد. همچنین، اثر سه شاخص شرایط و مقررات کسب مجوز، دریافت اعتبار و حمایت از سرمایه‌گذاران بر رشد اقتصادی برخلاف انتظار نظری است.

Bakhtiyari & Shayesteh (2012) اثر بهبود فضای کسب و کار را بر رشد اقتصادی در ۲۵ کشور در طبقه درآمدی بالاتر از متوسط نشان می‌دهد که بهبود فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی مؤثر است. همچنین، عملکرد ایران در زمینه بهبود فضای کسب و کار تفاوت معنی‌داری با میانگین سایر کشورهای گروه درآمدی ایران دارد و از میانگین سایر کشورها پایین‌تر است.

Babaki & Salimifar (2015) نقش محیط کسب و کار و آزادی اقتصادی را بر رشد اقتصادی را در ۳۰ کشور منتخب مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که محیط کسب و کار و آزادی اقتصادی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. همچنین، آزادی اقتصادی نسبت به محیط کسب و کار تأثیر بیشتری بر رشد اقتصادی بر دارد.

Dehghan Shabani & Afarineshfar (2015) اثر فضای کسب و کار را بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۲۹ کشور منتخب مورد بررسی قرار دادند. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که با بهبود ثبات سیاسی، کنترل فساد، جهانی‌شدن اقتصاد، شروع کسب و کار، حمایت از سرمایه‌گذار، الزام‌آور بودن قراردادهای تعطیلی کسب و کار، پرداخت مالیات و تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش می‌یابد.

Mosavi & et al. (2016) در مطالعه خود به پیش‌بینی تمایل به راه‌اندازی یک کسب و کار با استفاده از ابعاد قابلیت اشتغال پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که داشتن مهارت‌های قابلیت اشتغال به واسطه ارتقاء کیفیت فردی می‌تواند در توضیح تمایل به کارآفرینی مورد توجه بوده و از این‌رو قابلیت اشتغال مفهومی فراتر از استخدام شدن بوده و به عنوان یک برتری فردی در زمینه اشتغال است.

Hekmati Farid & et al. (2016) اثر بهبود فضای

کسب و کار و حقوق مالکیت فردی را بر رشد اقتصادی

بازار بین‌المللی دارند. در چنین ساختار اقتصادی که فرآیندهای ساده‌تر برای شروع کسب و کار مهیا است؛ سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهت تکمیل سرمایه‌گذاری داخلی برای تأسیس کارخانه‌های جدید به کار می‌رود و در نتیجه آن می‌توان انتظار داشت که تقاضا برای نیروی کار در داخل افزایش یابد. به نحوی که اگر سرمایه خارجی در بخش صنعت به سمت فعالیت‌های کاربر انتقال یابد، شدت این اثر مثبت بیشتر خواهد بود. علاوه بر این، سرمایه‌گذاران (شرکت‌های) خارجی می‌توانند مستقل در کشور میزبان، کارخانه‌های جدید تأسیس کنند که اگر این سرمایه‌گذاران تعهد و تضمین بلند مدتی را برای حضور در کشور میزبان ارائه دهند، انتظار می‌رود اشتغالی پایدار در کشور میزبان برقرار شود. از سوی دیگر (Munemo, 2014) بیان می‌داد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی توانایی بیرون راندن سرمایه‌گذاری داخلی را دارد که این موضوع در اقتصادی با فرآیندهای پرهزینه برای شروع کسب و کار رخ می‌دهد. در چنین ساختاری این امکان وجود دارد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر کوچک (یا حتی منفی) بر اشتغال داشته باشد، با این منطق که سرمایه خارجی جایگزین سرمایه داخلی شود. زمانی که سرمایه خارجی با تأسیس کارخانه‌های جدید همراه نشود و صرفاً خرید مالکیت کارخانه در کشور مقصد رخ دهد، هیچ اثر اولیه‌ای در جهت تغییر اشتغال وجود ندارد، ولی این امکان وجود دارد مالک‌های خارجی برای افزایش سودآوری نیروی کار خود را تعدیل نموده و کاهش دهند (Jenkins, 2006).

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در مطالعات تجربی مشاهده شده عمدتاً تمرکز بر اثر فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قرار دارد. در ادامه برخی از موارد مطالعاتی به شرح زیر است.

Shahnazi & Dehghani Shabani (2009) در چارچوب یک الگوی رشد درون‌زا تأثیر اجزای شاخص فضای کسب و کار را بر رشد اقتصادی در ۶۸ کشور منتخب نشان می‌دهد که ضعف در هفت زیربخش تعطیل کردن کسب و کار، ثبت اموال، پرداخت مالیات، شاخص تجارت خارجی، استخدام و اخراج کارگران،

دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که صنایع با قوانین بیشتر رشد اشتغال کمتری را تجربه می‌کنند. همچنین، یافتند که مقررات مانع از رشد اشتغال در تمام شرکت‌ها می‌شود و بنگاه‌های بزرگ‌تر به نسبت بنگاه‌های کوچک‌تر تمایل کمتری به خروج در شرایط پیچیده قوانین و مقررات دارند.

Katoka & Kwon (2018) اثر مقررات کسب و کار را بر سرمایه‌گذاری خارجی در ۴۴ کشور مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سه شاخص کسب و کار (شروع کسب و کار، تجارت خارجی و حمایت از سرمایه‌گذاران خرد) اثر مثبتی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته است. اگرچه اثر شاخص‌های اجرای قراردادهای و ثبت اموال بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی معنی‌دار نبوده است.

Canare & et al. (2019) رابطه بلندمدت و کوتاه‌مدت میان تشکیل بنگاه و سهولت کسب و کار را در شهرهای فیلیپین مورد بررسی قرار دادند. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که سهولت و هزینه کسب و کار با ایجاد مشاغل در ارتباط است و به طور خاص به نظر می‌رسد که هزینه کسب و کار اثر بیشتری نسبت به سهولت کسب و کار بر تشکیل بنگاه‌ها دارد.

### روش تحقیق

در پژوهش حاضر با توجه به مطالعات انجام شده و اهداف، الگوی پژوهش در قالب یک الگوی پایه در سه سطح (کشاورزی، صنعت و خدمات) و دو سناریو در هر سطح تصریح شده است. بدین توضیح که ابتدا با هدف تبیین اثر بهبود فضای کسب و کار بر نرخ اشتغال در هر یک از سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات الگوی رگرسیونی تصریح شده است. سپس، در پاسخ به این سوال که آیا اساساً نوع اثرپذیری نرخ اشتغال از بهبود فضای کسب و کار در هر سطح (کشاورزی، صنعت و خدمات) با توجه به ویژگی‌های استانی متفاوت است یا خیر، الگوی پژوهش در قالب دو سناریو برای هر سطح تصریح می‌شود. بر این مبنا، الگوی رگرسیونی در سطح کشاورزی، صنعت و خدمات با هدف بررسی اثر بهبود فضای کسب و کار بر نرخ اشتغال در رابطه ۱ تصریح شده است.

در ۴۶ کشور با درآمد متوسط و بالا بررسی نمودند. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که شاخص‌های کسب و کار تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد.

Alizadeh (2016) اثر توسعه و بهبود فضای کسب و کار را بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهت دستیابی به رشد اقتصادی را در ایران با روش توصیفی-تحلیلی مورد بررسی قرار داد. نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد رابطه مستقیم و دو سویه بین توسعه فضای کسب و کار و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهت دستیابی به رشد اقتصادی در ایران وجود دارد.

Mehrabani & et al. (2016) اثر فضای کسب و کار را بر رشد اقتصادی در ۴۴ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه را مورد بررسی قرار دادند. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که محیط کسب و کار اثری مثبت بر رشد اقتصادی دارد. به نحوی که در کشورهای عضو منا، از بین شاخص‌های کسب و کار بیشترین اثر مربوط به شاخص انحلال و کمترین اثر مربوط به شاخص تجارت فرا مرزی است. این در حالی است که برای کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه بیشترین اثر به شاخص شروع کسب و کار و کمترین اثر مربوط به شاخص پرداخت مالیات است.

Jayasuriya (2011) اثر افزایش رتبه کشورها در شاخص کسب و کار را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۸۴ کشور منتخب مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در کل نمونه رتبه بالاتر کشورها در شاخص کسب و کار موجب افزایش معنی‌دار در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود ولی وقتی نمونه به کشورهای در حال توسعه محدود شد اثر معنی‌داری یافت نشد. در نهایت، بیان کردند کشورهایی که اصلاحات در مقیاس بزرگ در قوانین نسبت به دیگر کشورها انجام می‌دهند لزوماً سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بیشتری را جذب نمی‌کنند.

Haidar (2012) اثر اصلاحات قوانین کسب و کار را بر رشد اقتصادی در ۱۷۲ کشور مورد بررسی قرار داد. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که اصلاح قوانین کسب و کار بر رشد اقتصادی اثر مثبت دارد.

Bailey & Thomas (2017) اثر مقررات را بر کارآفرینی و اشتغال در صنایع آمریکا مورد بررسی قرار



استان‌های توسعه‌نیافته<sup>۱</sup> (محروم) نسبت به سایر استان‌ها، به لحاظ نوع و اندازه‌ی اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال کشاورزی وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

(۳)

$$EmpR^{Agri}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta DumLessDev * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر مجازی *DumLessDev* به صورت زیر معرفی می‌گردد:

$$DumLessDev = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های توسعه‌نیافته} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

معنی‌داری ضریب  $\theta$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال کشاورزی در استان‌های محروم نسبت به سایر استان‌ها است.

✓ سناریوی اول در بخش صنعت در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر در بخش صنعت نسبت به سایر استان‌ها، به لحاظ نوع و اندازه‌ی اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال صنعت وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه‌ی رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

(۴)

$$EmpR^{Indu}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta DumInduEmR * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر مجازی *DumInduEmR* به صورت زیر معرفی می‌گردد:

۱. توضیح آن که برای طبقه‌بندی استان‌ها بر مبنای درجه توسعه‌یافتگی از مطالعه Sokhiei & et al. (2014) استفاده شده است. مطابق با این مطالعه و بر مبنای سنجش شاخص‌ها در شش حوزه بانک، بورس، مالیات، گمرک، دولت و بیمه؛ استان‌های تهران، اصفهان، زنجان، یزد و خراسان رضوی به عنوان استان‌های توسعه‌یافته؛ استان‌های کهگیلویه و بویر احمد، لرستان، ایلام، خوزستان و سیستان و بلوچستان به عنوان استان‌های توسعه‌نیافته یا محروم و سایر استان‌های به عنوان استان‌های در حال توسعه طبقه‌بندی شده است.

(۱)

$$EmpR^J_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در رابطه مذکور *EmpR<sup>J</sup>* به عنوان متغیر وابسته بیانگر نرخ اشتغال در بخش *J* (کشاورزی، صنعت و خدمات)، *EDB* بیانگر شاخص سهولت کسب و کار، *EPR* بیانگر نرخ مشارکت اقتصادی، *CPI* بیانگر شاخص قیمت مصرف‌کننده و *Loan* بیانگر تسهیلات اعطایی بانک‌ها است. *t* بیانگر دوره‌ی زمانی پژوهش و *i* نیز بیانگر مقاطع بوده و شامل ۳۱ استان کشور می‌باشد. همچنین، کلیه متغیرها در مقیاس لگاریتمی با پایه طبیعی در الگو لحاظ شده است. به منظور پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش، روابط مذکور در قالب دو سناریو برای هر بخش تصریح است.

✓ سناریوی اول در بخش کشاورزی در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر در بخش کشاورزی نسبت به سایر استان‌ها، به لحاظ نوع و اندازه‌ی اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال کشاورزی وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

(۲)

$$EmpR^{Agri}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta DumAgriEmR * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر مجازی *DumAgriEmR* به صورت زیر معرفی می‌گردد:

$$DumAgriEmR = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های با نرخ اشتغال کشاورزی بالاتر از میانگین} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

معنی‌داری ضریب  $\theta$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال کشاورزی در استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر از میانگین کشوری در بخش کشاورزی نسبت به استان‌های با نرخ اشتغال پایین‌تر از میانگین کشوری در بخش کشاورزی است.

✓ سناریوی دوم در بخش کشاورزی در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان

$$\theta DumInduEmR = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های یا نرخ اشتغال صنعت بالاتر از میانگین} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

معنی‌داری ضریب  $\theta$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال صنعت در استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر از میانگین کشوری در بخش صنعت نسبت به استان‌های با نرخ اشتغال پایین‌تر از میانگین کشوری در بخش صنعت است.

✓ سناریوی دوم در بخش صنعت در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان استان‌های توسعه‌یافته و در حال توسعه نسبت به استان‌های توسعه‌نیافته (محروم)، به لحاظ نوع و اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال صنعت وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه‌ی رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

$$(۵)$$

$$EmpR^{indu}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta_1 DumDeveloping * EDB_{i,t} + \theta_2 DumDeveloped * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر مجازی  $DumDeveloping$  و  $DumDeveloped$  به صورت زیر معرفی می‌گردد:

$$DumDeveloping = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های در حال توسعه} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

$$DumDeveloped = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های توسعه‌یافته} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

معنی‌داری ضرایب  $\theta_1$  و  $\theta_2$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال صنعت در استان‌های در حال توسعه و توسعه‌یافته نسبت به استان‌های توسعه‌نیافته است.

✓ سناریوی اول در بخش خدمات در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر در بخش خدمات نسبت به سایر استان‌ها، به لحاظ نوع و اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال خدمات وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه‌ی رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

(۶)

$$EmpR^{serv}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta DumServEmR * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر مجازی  $DumServEmR$  به صورت زیر معرفی می‌گردد:

$$DumServEmR = \begin{cases} 1 & \text{استان‌های یا نرخ اشتغال صنعت بالاتر از میانگین} \\ 0 & \text{سایر استان‌ها} \end{cases}$$

معنی‌داری ضریب  $\theta$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال خدمات در استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر از میانگین کشوری در بخش خدمات نسبت به استان‌های با نرخ اشتغال پایین‌تر از میانگین کشوری در بخش خدمات است.

✓ سناریوی دوم در بخش خدمات در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا اساساً تفاوتی میان استان‌های توسعه‌یافته نسبت به سایر استان‌ها، به لحاظ نوع و اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر اشتغال خدمات وجود دارد یا خیر؟ بر این مبنا رابطه‌ی رگرسیونی زیر برای این سناریو تصریح شده است:

(۷)

$$EmpR^{serv}_{i,t} = \alpha_i + \beta EDB_{i,t} + \theta DumDeveloped * EDB_{i,t} + \gamma_1 EPR_{i,t} + \gamma_2 CPI_{i,t} + \gamma_3 Loan_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

معنی‌داری ضریب  $\theta$  به مفهوم وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه اثرگذاری شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال خدمات در استان‌های توسعه‌یافته نسبت به سایر استان‌ها است.

داده مربوط به نرخ اشتغال در بخش‌ها (کشاورزی، صنعت و خدمات)، نرخ مشارکت اقتصادی، شاخص قیمت مصرف‌کننده و تسهیلات اعطایی بانک‌ها از درگاه مرکز آمار ایران استخراج شده است. همچنین، شاخص سهولت کسب و کار نیز از طرح پایش ملی محیط کسب-وکار در درگاه مرکز آمار ایران استخراج شده است.

## نتایج و بحث

## توصیف داده‌ها

دوره‌ی زمانی پژوهش مشتمل بر هشت فصل (فصل سوم سال ۱۳۹۵ تا فصل دوم سال ۱۳۹۷) و قلمروی مکانی پژوهش شامل ۳۱ استان کشور می‌باشد. در ادامه ابتدا توصیفی از متغیرهای اصلی پژوهش بر مبنای میانگین دوره‌ای هر استان صورت می‌پذیرد. سپس، بر پایه سناریوهای مطرح شده توصیف داده‌ها انجام می‌شود. مطابق با جدول ۱ که در آن متوسط متغیرهای شاخص سهولت کسب و کار و نرخ اشتغال در بخش‌های سه‌گانه گزارش شده است، محاسبات نشان می‌دهد که متوسط شاخص کسب و کار در ۳۱ استان کشور برابر با ۵/۹۶ است. همچنین، در بین استان‌ها، استان خراسان

شمالی (با امتیاز ۶/۳۲) و استان گیلان (با امتیاز ۵/۵۲) به ترتیب در رتبه اول و آخر قرار دارد. متوسط نرخ اشتغال در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب برابر با ۱۸/۵، ۲۷/۴ و ۴۱/۹ درصد است. به نحوی که از نظر متوسط نرخ اشتغال بخش کشاورزی استان خراسان شمالی (با نرخ درصد ۳۴/۵) رتبه اول و استان تهران (با نرخ درصد ۱/۱) آخر، از نظر متوسط نرخ اشتغال بخش صنعت استان یزد (با نرخ ۳۹/۸ درصد) رتبه اول و استان کرمانشاه (با نرخ ۱۶/۵ درصد) رتبه آخر؛ و از نظر متوسط نرخ اشتغال بخش خدمات استان تهران (با نرخ ۵۷/۲ درصد) رتبه اول و استان زنجان (با نرخ ۳۲/۱ درصد) رتبه آخر را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱- متوسط فصلی متغیرهای اصلی پژوهش در استان‌ها

نرخ اشتغال بخش			نرخ اشتغال بخش			سهولت			استان
کشاورزی	صنعت	خدمات	کشاورزی	صنعت	خدمات	کسب و کار	کسب و کار	سهولت	
۱۸/۲	۲۶/۳	۴۵/۴	۱۷/۷	۳۴/۱	۳۶/۹	۵/۸۷	۵/۸۷	۵/۸۷	آذربایجان شرقی
۱۶/۶	۳۲/۳	۴۰/۰	۲۶/۴	۲۰/۱	۳۹/۲	۵/۹۰	۵/۹۰	۵/۹۰	آذربایجان غربی
۳/۴	۳۶/۶	۴۹/۲	۳۰/۶	۲۱/۵	۳۶/۷	۶/۱۴	۶/۱۴	۶/۱۴	اردبیل
۲۱/۰	۲۰/۹	۴۳/۷	۸/۹	۳۷/۲	۴۰/۰	۶/۰۳	۶/۰۳	۶/۰۳	اصفهان
۳۰/۴	۲۳/۸	۳۴/۴	۲/۳	۳۶/۹	۴۶/۶	۵/۹۵	۵/۹۵	۵/۹۵	البرز
۲۲/۰	۱۶/۵	۴۰/۰	۲۱/۵	۲۳/۳	۴۳/۳	۶/۱۵	۶/۱۵	۶/۱۵	ایلام
۱۵/۱	۳۰/۱	۴۶/۵	۱۱/۰	۲۴/۴	۵۴/۳	۵/۸۸	۵/۸۸	۵/۸۸	بوشهر
۲۵/۰	۲۲/۹	۴۰/۷	۱/۱	۳۰/۶	۵۷/۲	۵/۹۱	۵/۹۱	۵/۹۱	تهران
۲۳/۶	۲۱/۶	۴۳/۱	۱۴/۳	۳۰/۳	۳۵/۰	۶/۲۰	۶/۲۰	۶/۲۰	چهارمحال و بختیاری
۲۰/۵	۲۵/۵	۴۰/۹	۲۸/۰	۲۵/۱	۳۶/۲	۵/۸۲	۵/۸۲	۵/۸۲	خراسان جنوبی
۱۷/۶	۲۴/۹	۴۶/۸	۱۸/۸	۲۷/۳	۴۲/۳	۵/۸۴	۵/۸۴	۵/۸۴	خراسان رضوی
۱۵/۰	۳۷/۶	۳۹/۲	۳۴/۵	۲۲/۰	۳۳/۱	۶/۳۲	۶/۳۲	۶/۳۲	خراسان شمالی
۱۶/۶	۲۷/۴	۴۵/۹	۱۶/۷	۲۴/۴	۴۴/۳	۶/۰۲	۶/۰۲	۶/۰۲	خوزستان
۲۵/۶	۲۴/۳	۴۰/۳	۲۹/۵	۲۸/۵	۳۲/۱	۵/۷۸	۵/۷۸	۵/۷۸	زنجان
۷/۰	۳۹/۸	۳۹/۹	۱۹/۴	۲۴/۰	۴۳/۷	۶/۱۶	۶/۱۶	۶/۱۶	کهگیلویه و بویراحمد
۱۸/۵	۲۷/۴	۴۱/۹	۱۴/۵	۲۸/۴	۴۳/۳	۶/۳۲	۶/۳۲	۶/۳۲	سیستان و بلوچستان

منبع: محاسبات پژوهش

کشوری بر خوردارند. همچنین، در این گروه از استان‌ها متوسط شاخص کسب و کار از استان‌هایی که نرخ کمتر در اشتغال کشاورزی دارند؛ کمتر است. بر اساس متوسط ۲۷/۴ درصدی از نرخ اشتغال بخش صنعت در کلیه استان‌ها، ۱۲ استان در سطحی بالاتر از میانگین قرار دارند. برای این گروه از استان‌ها، متوسط شاخص سهولت کسب و کار برابر با ۵/۹۷ بوده که از متوسط ۲۲ استان دیگر بالاتر است. همچنین متوسط نرخ اشتغال در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات در این استان‌ها به ترتیب برابر با ۱۲/۱، ۳۳/۵ و ۴۲/۱ درصد می‌باشد و مطابق با انتظار نسبت به سایر استان‌ها در استان‌هایی که تمرکز بر اشتغال صنعتی در آن‌ها بیشتر است؛ متوسط نرخ اشتغال کشاورزی در سطحی کمتر و متوسط نرخ اشتغال خدمات در سطح بالاتر قرار دارد.

در جدول ۲ متوسط متغیرهای اصلی پژوهش بر مبنای نرخ اشتغال بخشی (سناریوی اول) و سطح توسعه‌یافتگی (سناریوی دوم) محاسبه و گزارش شده است. مطابق با جدول ۲ بر مبنای متوسط ۱۸/۵ درصدی از نرخ اشتغال بخش کشاورزی در کلیه استان‌ها، ۱۵ استان در سطحی بالاتر از میانگین قرار دارند. برای این گروه از استان‌ها، متوسط شاخص سهولت کسب و کار برابر با ۵/۹۰ و متوسط نرخ اشتغال در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب برابر با ۲۵/۱، ۳۹/۳ و ۲۳/۲ درصد می‌باشد. نکته جالب آن که مطابق با انتظار در این گروه از استان‌ها، که از نظر متوسط نرخ اشتغال کشاورزی در سطحی بالاتر از متوسط نرخ اشتغال کشاورزی کشور قرار دارند؛ متوسط نرخ اشتغال صنعت و خدمات کمتر از متوسط استان‌هایی است که از سطح نرخ اشتغالی پایین‌تر از متوسط

جدول ۲- متوسط فصلی متغیرهای اصلی پژوهش بر مبنای سناریوها

نرخ اشتغال بخش		سهولت کسب و کار			
خدمات	صنعت	کشاورزی	کسب و کار		
۳۹/۳	۲۳/۲	۲۵/۱	۵/۹۰	بالاتر (۱۵ استان)	کشاورزی (میانگین نرخ اشتغال ۱۸/۵ درصد)
۴۴/۳	۳۱/۳	۱۲/۲	۶/۰۱	پایین‌تر (۱۶ استان)	صنعت (میانگین نرخ اشتغال ۲۷/۴ درصد)
۴۲/۱	۳۳/۵	۱۲/۱	۵/۹۷	بالاتر (۱۲ استان)	خدمات (میانگین نرخ اشتغال ۲۳/۲ درصد)
۴۱/۷	۲۳/۵	۲۲/۵	۵/۹۳	پایین‌تر (۱۹ استان)	بر مبنای نرخ اشتغال در بخش
۴۶/۳	۲۷/۱	۱۴/۷	۵/۹۲	بالاتر (۱۵ استان)	خدمات (میانگین نرخ اشتغال ۴۱/۹ درصد)
۳۷/۸	۲۷/۶	۲۲/۰	۵/۹۹	پایین‌تر (۱۶ استان)	بر مبنای سطح توسعه‌یافتگی
۴۲/۳	۳۲/۷	۱۳/۱	۶/۱۸	توسعه‌یافته (۵ استان)	
۴۱/۹	۲۷/۷	۱۷/۸	۵/۹۰	در حال توسعه (۲۰ استان)	
۴۱/۴	۲۶/۰	۱۸/۶	۵/۷۲	توسعه‌نیافته (۶ استان)	
۴۱/۹	۲۷/۴	۱۸/۵	۵/۹۶	میانگین استان‌ها	

منبع: محاسبات پژوهش

درصد می‌باشد. نکته جالب آن که مطابق با انتظار در این گروه از استان‌ها، که از نظر متوسط نرخ اشتغال خدمات در سطحی بالاتر از متوسط نرخ اشتغال خدمات کشاورزی قرار دارند؛ متوسط نرخ اشتغال کشاورزی کمتر از متوسط استان‌هایی است که از سطح نرخ اشتغالی

مطابق با جدول ۲ بر مبنای متوسط ۴۱/۹ درصدی از نرخ اشتغال بخش خدمات در کلیه استان‌ها، ۱۵ استان در سطحی بالاتر از میانگین قرار دارند. برای این گروه از استان‌ها، متوسط شاخص سهولت کسب و کار برابر با ۵/۹۲ و متوسط نرخ اشتغال در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب برابر با ۱۴/۷، ۲۷/۱ و ۴۶/۳

اشتغال همراه نیست؛ ولی با لحاظ متغیرهای مجازی در سناریوی اول و دوم، نتیجه متفاوت است. نخست آن که بر اساس سناریوی اول، ضریب متغیر مجازی سهولت کسب و کار بر اساس استان‌هایی که نرخ اشتغال کشاورزی آن‌ها بالاتر از متوسط کشوری است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار و البته مثبت است. به عبارتی دیگر، در استان‌هایی که نرخ اشتغال کشاورزی در آن‌ها بیش از میانگین استان‌هاست؛ شاخص سهولت کسب و کار با اثری مستقیم بر نرخ اشتغال کشاورزی همراه است. بدین نحو که با افزایشی ۱۰ درصدی در شاخص سهولت کسب و کار، نرخ اشتغال کشاورزی در این دست از استان‌ها به میزان ۳/۴ درصد افزایش می‌یابد. در نتیجه در استان‌هایی که نسبت به سایر استان‌ها اتکای بیشتری بر بخش کشاورزی حاکم است؛ نرخ اشتغال کشاورزی تأثیری مثبت از بهبود فضای کسب و کار می‌پذیرد و در سایر استان‌ها بهبود فضای کسب و کار با اثری معنی‌دار همراه نیست. همچنین، با توجه به اندازه ضریب برآوردی می‌توان اظهار داشت که در این استان‌ها، نرخ اشتغال کشاورزی نسبت به شاخص کسب و کار کم‌کشش است. دوم آن که بر اساس سناریوی دوم، ضریب متغیر مجازی سهولت کسب و کار بر اساس استان‌های محروم یا توسعه‌نیافته، در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار و مثبت است. در استان‌های محروم، شاخص سهولت کسب و کار اثری مثبت بر نرخ اشتغال کشاورزی دارد. به صورتی که با ۱۰ درصد افزایش در شاخص سهولت کسب و کار، نرخ اشتغال کشاورزی در استان‌های محروم به میزان ۱ درصد افزایش می‌یابد. در نتیجه در استان‌های محروم، نرخ اشتغال کشاورزی تأثیری مثبت از بهبود فضای کسب و کار می‌پذیرد و با توجه به اندازه ضریب برآوردی، نرخ اشتغال کشاورزی نسبت به شاخص کسب و کار کم‌کشش است. در حالی - که در سایر استان‌ها بهبود فضای کسب و کار با اثری معنی‌دار همراه نیست.

پایین‌تر از متوسط کشوری بر خوردارند و از نظر نرخ اشتغال صنعت تقریباً در یک سطح قرار دارند.

محاسبات بر مبنای سطح توسعه‌یافتگی حاکی از آن است که در استان‌های توسعه‌یافته مطابق با انتظار متوسط شاخص کسب و کار، متوسط نرخ اشتغال در بخش‌های صنعت و خدمات بیش از استان‌های درحال-توسعه و توسعه‌نیافته است. به نحوی که تفاوت موجود در نرخ اشتغال بخش صنعتی مشهودتر از سایر موارد است. همچنین، مطابق با انتظار متوسط نرخ اشتغال بخش کشاورزی در استان‌های توسعه‌نیافته به مراتب بیش از استان‌های توسعه یافته و درحال توسعه است. در مجموع می‌توان اظهار داشت که با افزایش سطح توسعه‌یافتگی شاخص سهولت کسب و کار، نرخ اشتغال بخش صنعت و نرخ اشتغال خدمات یافته و در مقابل نرخ اشتغال بخش کشاورزی کاهش می‌یابد.

#### برآورد الگو و ارائه نتایج

در این بخش، نتایج برآورد الگو مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدا و قبل از برآورد الگو، برای انتخاب میان روش‌های حداقل مربعات تلفیقی، اثر ثابت و اثر تصادفی، آزمون چاو (آزمون F لیمر) و آزمون هاسمن انجام و در جداول ۳، ۴ و ۵ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که در الگوی پایه و سناریوی‌های اول و دوم برای بخش کشاورزی به ترتیب روش‌های اثر تصادفی، اثر تصادفی و اثر ثابت؛ در الگوی پایه و سناریوی‌های اول و دوم برای بخش صنعت به ترتیب روش‌های اثر تصادفی، اثر ثابت، اثر ثابت؛ و در الگوی پایه و سناریوی‌های اول و دوم برای بخش خدمات به ترتیب روش‌های اثر ثابت، اثر تصادفی و اثر ثابت برای برآورد انتخاب می‌شود. در ادامه، بر پایه این نتایج و روش منتخب در هر برآورد، برآورد الگو در جدول‌های ۳، ۴ و ۵ گزارش و تفسیر شده است.

#### نتایج و تفسیر الگو برای بخش کشاورزی

بر اساس نتایج جدول ۳ و با توجه به برآورد صورت گرفته از الگوی پایه در بخش کشاورزی، اگرچه در قالب کلی شاخص سهولت کسب و کار با اثری معنی‌دار بر نرخ

جدول ۳- نتایج برآورد الگو در بخش کشاورزی

متغیر وابسته: نرخ اشتغال بخش کشاورزی						
سناریوی دوم		سناریوی اول		الگوی پایه		متغیرهای توضیحی
سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	
۰/۴۹۵	-۰/۱۱	۰/۱۱۰	-۰/۲۹	۰/۵۳۷	-۰/۱۱	شاخص سهولت کسب و کار
۰/۰۰۰	۱/۳۵	۰/۰۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۰	۱/۰۳	نرخ مشارکت نیروی کار
۰/۰۴۸	۰/۳۰	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۵۴	شاخص قیمت مصرف کننده
۰/۰۰۰	-۰/۳۴	۰/۰۰۰	-۰/۳۵	۰/۰۰۰	-۰/۴۲	تسهیلات بانکی
-	-	۰/۰۰۲	۰/۳۴	-	-	نرخ اشتغال کشاورزی
۰/۰۰۵	۰/۱۰	-	-	-	-	استان‌های محروم
آزمون‌های تشخیصی						
۱۶۸/۵		۱۲۹/۱		۱۶۹/۵		آماره آزمون
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح احتمال
۱۲/۵		۲/۴۲		۴/۹۸		آماره آزمون
۰/۰۱۴		۰/۷۸۸		۰/۲۸۹		سطح احتمال
اثر ثابت		اثر تصادفی		اثر تصادفی		روش منتخب در برآورد

کلیه متغیرها در مقیاس لگاریتمی است. منبع: یافته‌های پژوهش

سرمایه‌بر روی بیایوند و بر این مبنا میزان اشتغال کاهش یابد.

#### نتایج و تفسیر الگو برای بخش صنعت

بر اساس نتایج جدول ۴ و با توجه به برآورد صورت گرفته از الگوی پایه در بخش صنعت، مشابه با برآوردهای صورت گرفته برای بخش کشاورزی (در جدول ۳) اگرچه در قالب کلی اثر شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال معنی‌دار نیست؛ ولی با ورود متغیرهای مجازی در سناریوی اول و دوم، نتایج متفاوتی در اثرگذاری این عامل حاصل شده است. نخست آن‌که بر اساس سناریوی اول، متغیر مجازی سهولت کسب و کار برای استان‌هایی که نرخ اشتغال صنعت در آن‌ها بالاتر از متوسط استان‌ها است؛ دارای ضریبی مثبت و معنی‌دار سطح اطمینان ۹۹ درصد است. این بدان مفهوم است که در استان‌هایی که نرخ اشتغال صنعت در آن‌ها بیش از میانگین کشوری است؛ شاخص سهولت کسب و کار با اثری مستقیم بر نرخ اشتغال صنعت همراه است. به نحوی که با افزایش ۱۰ درصدی در شاخص سهولت کسب و کار، نرخ اشتغال صنعت در این استان‌ها به میزان ۱/۹ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه حاکی از آن است که در استان‌هایی که در آن نرخ

درباره سایر متغیرها در الگوی پایه و سناریوها، ضرایب از نظر علامت مشابه بوده و از نظر اندازه، کم و بیش برابر هستند. به نحوی که نرخ مشارکت و تسهیلات بانکی با اثر معنی‌دار همراه است و شاخص قیمت اثری بر نرخ اشتغال کشاورزی ندارد. تفسیر نتایج بر مبنای الگوی پایه بدین شرح است که نرخ مشارکت با اثر مثبت همراه است و با افزایش ۱۰ درصدی؛ نرخ اشتغال کشاورزی به میزان ۱۰/۳ درصد افزایش می‌یابد. تسهیلات بانکی اثری منفی بر نرخ اشتغال کشاورزی دارد. به نحوی که با افزایش یک درصدی در تسهیلات بانکی، نرخ اشتغال کشاورزی به میزان ۴/۲ درصد کاهش می‌یابد. این اثرگذاری منفی می‌تواند مبتنی بر چند دلیل باشد. نخست، این احتمال وجود دارد که با توجه به سطح رفاهی پایین‌تر کشاورزان نسبت به سایر مشاغل، تسهیلات اعطایی بانک‌ها می‌تواند صرف امور معیشتی بجای ارتقای سطح تولید و به تبع آن افزایش اشتغال شود. دوم، شواهد آماری حاکی از آن است که همراه با سهم پایین‌تر این بخش در اشتغال کشور، اساساً رشد در این بخش الزاماً با ایجاد اشتغال جدید همراه نیست. سوم آن‌که ممکن است با دریافت تسهیلات، کشاورزان به استفاده از ماشین‌آلات و تکنولوژی‌های

نرخ اشتغال صنعت به میزان ۸/۷ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه حاکی از آن است که تنها در استان‌های توسعه‌یافته، بهبود فضای کسب و کار به افزایش نرخ اشتغال بخش صنعت می‌انجامد و البته کماکان نرخ اشتغال صنعت نسبت به شاخص کسب و کار از کششی پایین برخوردار است.

درباره سایر متغیرها می‌توان گفت که در بین آن‌ها تنها نرخ مشارکت است که با اثری معنی‌دار (در سناریوی اول و دوم) بر نرخ اشتغال صنعت همراه است به نحوی که در سناریوی اول و دوم این عامل، نرخ اشتغال بخش صنعت را به ترتیب با ضریب ۰/۲۳ و ۰/۳۶ و به طور معکوس تحت تأثیر قرار می‌دهد.

اشتغال بخش صنعت نسبت به میانگین کشوری مشهودتر است؛ نرخ اشتغال صنعت اثری مثبت از بهبود فضای کسب و کار می‌پذیرد و در سایر استان‌ها بهبود فضای کسب و کار با اثری معنی‌دار همراه نیست. همچنین، مشابه با بخش کشاورزی، در این بخش نیز می‌توان گفت که در این استان‌ها، نرخ اشتغال صنعت نسبت به شاخص کسب و کار دارای کششی پایین است. دوم آن‌که بر اساس سناریوی دوم، ضریب متغیر مجازی سهولت کسب‌وکار تنها برای استان‌های توسعه‌یافته معنی‌دار بوده و در استان‌های درحال توسعه و محروم کماکان نرخ اشتغال بخش صنعت از بهبود در فضای کسب و کار تأثیری نمی‌پذیرد. بر این مبنا در استان‌های توسعه‌یافته، با بهبودی ۱۰ درصد فضای کسب و کار،

جدول ۴- نتایج برآورد الگو در بخش صنعت

متغیر وابسته: نرخ اشتغال بخش صنعت					
سناریوی دوم		سناریوی اول		الگوی پایه	
سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب
۰/۵۷۷	۰/۰۵	۰/۶۲۸	-۰/۰۴	۰/۷۲۳	۰/۰۴
۰/۰۰۱	-۰/۳۶	۰/۰۱۰	-۰/۲۳	۰/۶۸۵	۰/۰۵
۰/۲۰۹	۰/۰۹	۰/۶۳۸	۰/۰۳	۰/۲۳۶	-۰/۰۸
۰/۶۰۶	۰/۰۱	۰/۳۴۴	۰/۰۱	۰/۱۱۴	۰/۰۶
-	-	۰/۰۰۰	۰/۱۹	-	-
۰/۱۴	-۰/۰۰۳	-	-	-	-
۰/۰۰۰	۰/۸۷۰	-	-	-	-
آزمون‌های تشخیصی					
۴۶/۷		۱۹/۸		۵۸/۲	
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
۱۷/۳		۱۴/۷		۸/۸۲	
۰/۰۰۸		۰/۰۱۱		۰/۰۶۶	
اثر ثابت		اثر ثابت		اثر تصادفی	

کلیه متغیرها در مقیاس لگاریتمی است. منبع: یافته‌های پژوهش

شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال معنی‌دار نیست؛ ولی با ورود متغیرهای مجازی در سناریوی اول و دوم، نتایجی متفاوت حاصل شده است. نخست آن‌که بر اساس سناریوی اول در این بخش، متغیر مجازی سهولت

#### نتایج و تفسیر الگو برای بخش خدمات

بر اساس نتایج جدول ۵ در برآورد الگوی پایه بخش خدمات نیز مشابه با برآوردهای صورت گرفته برای بخش‌های کشاورزی و صنعت، اگرچه در قالب کلی اثر

معنی‌دار بوده و در استان‌های درحال توسعه و محروم کماکان نرخ اشتغال بخش خدمات از بهبود در فضای کسب‌وکار تأثیری نمی‌پذیرد. بر این مبنای استان‌های توسعه‌یافته، با بهبودی ۱۰ درصد فضای کسب و کار، نرخ اشتغال خدمات به میزان ۳ درصد کاهش می‌یابد. اثرگذاری سایر متغیرها نیز بدین شرح است که نرخ مشارکت و تسهیلات بانکی به ترتیب با اثری منفی و مثبت بر نرخ اشتغال خدمات همراه بوده و شاخص قیمت تأثیری بر آن ندارد. بر مبنای برآورد الگوی پایه می‌توان گفت که نرخ اشتغال خدمات با افزایش در نرخ مشارکت با ضریب ۰/۶۶ کاهش یافته و با افزایش در تسهیلات بانکی با ضریب ۰/۰۷ افزایش می‌یابد.

کسب و کار در استان‌های دارای نرخ اشتغال بالاتر از متوسط، ضریب اثرگذاری سهولت کسب‌وکار در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار بوده و با اثری مثبت بر اشتغال بخش خدمات همراه است. به نحوی که با افزایشی ۱۰ درصدی در شاخص سهولت کسب و کار، نرخ اشتغال خدمات در این استان‌ها تقریباً به میزان ۱ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه نشان می‌دهد که استان‌های با نرخ اشتغال بالاتر در بخش خدمات نسبت به میانگین کشوری؛ بهبود فضای کسب‌وکار اثر مستقیم بر نرخ اشتغال خدمات دارد و در سایر استان‌ها بهبود فضای کسب و کار با اثری معنی‌دار همراه نیست. دوم آن‌که بر اساس سناریوی دوم، ضریب متغیر مجازی سهولت کسب و کار تنها برای استان‌های توسعه‌یافته

جدول ۵: نتایج برآورد الگو در بخش خدمات

متغیر وابسته: نرخ اشتغال بخش خدمات						متغیرهای توضیحی
سناریوی دوم		سناریوی اول		الگوی پایه		
سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	
۰/۱۷۵	-۰/۰۷	۰/۳۲۲	-۰/۰۶	۰/۱۵۰	-۰/۰۷	شاخص سهولت کسب‌وکار
۰/۰۰۰	-۰/۶۴	۰/۰۰۰	-۰/۵۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۶	نرخ مشارکت نیروی کار
۰/۹۶۵	-۰/۰۰۲	۰/۲۹۸	۰/۰۴	۰/۹۱۳	۰/۰۱	شاخص قیمت مصرف‌کننده
۰/۰۰۰	۰/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۷	تسهیلات بانکی
-	-	۰/۰۰۰	۰/۰۹	-	-	نرخ اشتغال خدمات
۰/۰۰۸	-۰/۰۳	-	-	-	-	استان‌های توسعه‌یافته
آزمون‌های تشخیصی						
۴۵/۵		۱۹/۴		۴۷/۴		آماره آزمون
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح احتمال
۱۸/۵		۱۰/۵		۲۰/۶		آماره آزمون
۰/۰۰۱		۰/۰۶۲		۰/۰۰۰		سطح احتمال
اثر ثابت		اثر تصادفی		اثر ثابت		روش منتخب در برآورد

کلید متغیرها در مقیاس لگاریتمی است. منبع: یافته‌های پژوهش

شاخص کسب و کار در ۳۱ استان کشور برابر با ۵/۹۶ بوده استان‌های خراسان شمالی و گیلان به ترتیب در رتبه اول و آخر قرار دارد. متوسط نرخ اشتغال در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب برابر با ۱۸/۵، ۲۷/۴ و ۴۱/۹ درصد بوده و استان‌های خراسان شمالی، یزد و تهران به ترتیب از نظر متوسط نرخ اشتغال در بخش کشاورزی، صنعت و خدمات در صدر قرار دارند. مطابق با انتظار، متوسط نرخ اشتغال صنعت و

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر به بررسی اثر شاخص سهولت کسب و کار بر نرخ اشتغال کشاورزی، صنعت و خدمات در ۳۱ استان کشور در قالب یک الگوی پایه و دو سناریو پرداخته شده است. برای این منظور از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی و داده‌ها طی دوره زمانی ۱۳۹۵:۳ تا ۱۳۹۷:۲ استفاده شده است. نتایج حاصل از توصیف و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که متوسط



آنان بیش از میانگین کشوری است و اتکای بیشتری به بخش کشاورزی در آنها حاکم است؛ نرخ اشتغال کشاورزی تأثیری مثبت از بهبود فضای کسب و کار می‌پذیرد. به نحوی که نرخ اشتغال کشاورزی نسبت به شاخص کسب و کار در این استان‌ها کم‌کشش است. همچنین، بر خلاف استان‌های توسعه‌یافته و درحال-توسعه که بهبود فضای کسب و کار تأثیر بر نرخ اشتغال بخش کشاورزی ندارد؛ در استان‌های محروم این اثر معنی‌دار و البته کم‌کشش است. نتایج حاصل از برآورد الگو در بخش صنعت حاکی از آن که در استان‌هایی که در آن نرخ اشتغال بخش صنعت مشهودتر است؛ نرخ اشتغال صنعت اثری مثبت از بهبود فضای کسب و کار می‌پذیرد و البته مشابه با قبل، در این بخش نیز حساسیت نرخ اشتغال صنعت نسبت به بهبود فضای کسب و کار اندک است. همچنین، اثرپذیری مثبت نرخ اشتغال بخش صنعت از بهبود فضای کسب و کار تنها برای استان‌های توسعه‌یافته مشاهده شده است و البته کماکان از نظر اندازه کم‌کشش می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد الگو در بخش خدمات بیان‌گر آن است که در استان‌هایی که دارای نرخ اشتغالی بالاتر از متوسط است؛ سهولت کسب و کار اثری مثبت بر اشتغال بخش خدمات دارد. همچنین در استان‌های توسعه‌یافته بهبود فضای کسب و کار با اثری معکوس بر نرخ اشتغال همراه است ولی در استان‌های درحال‌توسعه و محروم اثر معنی‌داری یافت نشد.

خدمات و شاخص سهولت کسب و کار در استان‌هایی که از نظر نرخ اشتغال کشاورزی در سطحی بالاتر از متوسط کشوری قرار دارند؛ کمتر از سایر استان‌هاست و در استان‌های که تمرکز بیشتری بر اشتغال صنعتی در آن‌ها وجود دارد، متوسط نرخ اشتغال کشاورزی در سطحی کمتر و متوسط نرخ اشتغال خدمات در سطح بالاتر از سایر استان‌ها می‌باشد. همچنین، در استان‌هایی که از نظر متوسط نرخ اشتغال خدمات در سطحی بالاتر از متوسط کشوری قرار دارند؛ متوسط نرخ اشتغال کشاورزی کمتر از سایر استان‌ها بوده و از نظر نرخ اشتغال صنعتی تقریباً در یک سطح قرار دارند. یافته‌های دیگر مبتنی بر توصیف داده‌ها بر مبنای سطح توسعه-یافتگی استان‌ها نشان می‌دهد که در استان‌های توسعه-یافته، متوسط شاخص کسب‌وکار؛ و نرخ اشتغال در بخش‌های صنعت و خدمات بیش از استان‌های درحال-توسعه و توسعه‌نیافته بوده و تفاوت موجود در نرخ اشتغال صنعتی مشهودتر از سایر موارد است. همچنین، متوسط نرخ اشتغال بخش کشاورزی در استان‌های توسعه‌نیافته به مراتب بیش از استان‌های توسعه یافته و درحال‌توسعه است. در مجموع نیز نتایج حاکی از آن است با افزایش سطح توسعه‌یافتگی شاخص سهولت کسب‌وکار، نرخ اشتغال بخش‌های صنعت و خدمات افزایش و نرخ اشتغال بخش کشاورزی کاهش می‌یابد. نتایج حاصل از برآورد الگو در بخش کشاورزی حاکی از آن است که در استان‌هایی که نرخ اشتغال کشاورزی

## REFERENCES

1. Alizadeh, N. (2016). Developing and improving the business environment is a prerequisite for attracting foreign direct investment in achieving economic growth, *Economic Magazine*, No. 7 and 8, 33-51. (In Farsi)
2. Anderson, J., & Gonzalez, A. (2012). Does doing business matter for foreign direct investment. *Washington, DC: The World Bank*.
3. Babaki, R., & Salimifar, M. (2015). The role of business environment and economic freedom on economic growth in selected countries by using panel data during 2004-2013. *Journal of Economy and Regional Development*, 21(8), 121-152. (In Farsi)
4. Bailey, J. B., & Thomas, D. W. (2017). Regulating away competition: The effect of regulation on entrepreneurship and employment. *Journal of Regulatory Economics*, 52(3), 237-254.
5. Bakhtiyari, S. & Shayesteh, A. (2012). Investigation of the of ease of doing business on economic growth in selected countries with emphasis on Iran, *Financial Economics*, 6(19), 175-204. (In Farsi)
6. Bayraktar, N. (2013). Foreign direct investment and investment climate. *Procedia Economics and Finance*, 5, 83-92.
7. Canare, T., Francisco, J. P., & Morales, J. F. (2019). Long-and short-run relationship between firm creation and the ease and cost of doing business, *International Journal of the Economics of Business*, 26(2), 249-275.
8. Corcoran, A., & Gillanders, R. (201۲). Foreign direct investment and the ease of doing business. *Review of World Economics*, 151(1), 103-126.

9. Dehghan Shabani, Z., & Afarineshfar, S. (2015). The effects of doing business on foreign direct investment in Iran and selected countries. *Iranian Journal of Economic research*, 20(62), 1-30. (In Persian)
10. Iran Statistics Center, Monitoring Plan of National Indicators of Iranian Business Environment. (In Farsi)
11. Haidar, J. I. (2012). The impact of business regulatory reforms on economic growth. *Journal of the Japanese and international economies*, 26(3), 285-307.
12. Hekmati Farid, S., Mohamad zadeh, Y., & Khazali, D. (2016). The impact of business regulatory reforms and intellectual property rights on economic growth in upper middle income countries. *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 6(22), 130-119. (In Farsi)
13. Jayasuriya, D. (2011). Improvements in the world bank's ease of doing business rankings: Do they translate into greater foreign direct investment inflows?, *The World Bank*.
14. Jenkins, R. (2006). Globalization, FDI and employment in Viet Nam. *Transnational corporations*, 15(1), 115-142.
15. Katoka, B., & Kwon, H. J. (2018). Business regulations and foreign direct Investment in Sub-Saharan Africa: Implications for regulatory reform. In *Financing Sustainable Development in Africa* (pp. 63-91).
16. Mehrabani, F., Abdollahi, F., & Basirat, M. (2016). Considering the effects of doing business on economic growth for Iran, MENA and OECD countries by GMM method. *The Macro and Strategic Policies*, 4(13), 65-96. (In Farsi)
17. Mosavi, S., Alambeigi, A., & Rezaee, A. (2016). Prediction of intention to entrepreneurial startup behavior among Agriscience students based on their employability's dimensions, *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46(4), 783-791. (In Farsi)
18. Munemo, J. (2014). Business start-up regulations and the complementarity between foreign and domestic investment. *Review of World Economics*, 150(4), 745-761.
19. Norbäck, P. J., Persson, L., & Douhan, R. (2014). Entrepreneurship policy and globalization. *Journal of Development Economics*, 110, 22-38.
20. Shahnazi, R., & Dehghani Shabani, Z. (2009). Investigating the impact of business space on economic growth in selected countries, *Journal of Economic Research*, 11(42), 161-185. (In Farsi)
21. Shirkavand, S. (2011). Investigating the effective factors on measuring and improving the business environment in Iran, Tehran Chamber of Commerce, Industries and Mines. (In Farsi)
22. Sokhie, E., Fahimifar, F., & Fahimifar, F. (2014). Monitoring the performance and ranking of provinces based on indicators of the Ministry of Economic Affairs and Finance. *Economic Magazine*, 15(11), 5-26. (In Farsi)
23. World Bank, (2018). Doing business, international bank for reconstruction and development.