



BRANDAFARIN JOURNAL OF MANAGEMENT

Volume No.: 3, Issue No.: 33, Dec 2022

P-ISSN: 2717-0683 , E-ISSN: 2783-3801

Investigating the impact of entrepreneurship in the country's economic developments

Behnam Asgari

DBA graduate of Tarjoman Oloom Higher Education Institute

Abstract

In recent decades, economic growth has become one of the main objectives of economic policy because of its positive effect. Higher economic growth means, among other things, more goods and services, less unemployment and ultimately greater welfare for the economy. Consequently, a large amount of literature seeking to determine the most influential variables on economic growth to design an appropriate economic policy has been produced. A series of measures have to be taken to reach and maintain this growth phase over time (Nissan, Galindo Martín, & Méndez Picazo, 2011; Rodrik, 2005). Several variables have been considered, especially after improving the available statistical information. This means that a more complete study including quantitative variables, such as human capital (e.g., Capelleras, Contin-Pilart, Larraza-Kintana, & Martín- Sanchez, 2019; Nasiri & Hamelin, 2018) and public expenditures (e.g., Aschauer, 1989; Sasmal & Sasmal, 2016) but also and qualitative variables, such as the income distribution (e.g., Breen & García- Peñalosa, 2005; Neves, Afonso, & Silva, 2016), corruption (e.g., Cieřlik & Goczek, 2018; Mo, 2001), and institutions (e.g., Boudreaux, Nikolaev, & Klein, 2019; Galindo-Martín, Méndez-Picazo, & Castaño-Martínez, 2020; Urbano, Turró, & Aparicio, 2019), can be conducted, leading to a better understanding of the growth dynamics. Special attention has been paid to entrepreneurship as one of these variables. Schumpeter (1934, 1947) indicated the relevant role that the entrepreneur plays and the positive consequences for economic growth, which is due to the innovation that the entrepreneur introduces in the production process. In this sense, there is extensive literature that analyses the relationship between entrepreneurship and economic growth.

Keywords: Entrepreneurship, economic policies, economic growth

بررسی تاثیر کارآفرینی در تحولات اقتصادی کشور

بهنام عسگری

دانش آموخته DBA موسسه آموزش عالی ترجمان علوم

۱. مقدمه

در دهه های اخیر، رشد اقتصادی به دلیل اثرات مثبت خود، به یکی از اهداف اصلی سیاست های اقتصادی تبدیل شده است. رشد اقتصادی بالاتر علاوه بر سایر موارد موجب افزایش کالاها و خدمات، بیکاری کمتر و در نهایت رفاه اقتصادی بیشتر می شود. در نتیجه، بخش عمده ای از مبانی نظری در راستای تعیین تأثیرگذارترین متغیرها بر رشد اقتصادی برای طراحی یک سیاست اقتصادی مناسب ایجاد شده اند.

برای دستیابی و حفظ مرحله رشد اقتصادی در طی زمان باید مجموعه ای از اقدامات انجام شود (نیسان، گالیندو-مارتین و مندز-پیکازو، ۲۰۱۱؛ رودریک، ۲۰۰۵). متغیرهای زیادی، به ویژه پس از اصلاح اطلاعات آماری موجود در نظر گرفته شده است. این بدان معنی است که یک مطالعه کامل تر با در نظر گرفتن متغیرهای کمی، مانند سرمایه انسانی (به عنوان مثال، کاپلرا، کونتین-پیلارت، لازا-کینتانا، و مارتین-سانچز، ۲۰۱۹؛ نصیری و هاملن، ۲۰۱۸) و هزینه های عمومی (به عنوان مثال، آسچائور، ۱۹۸۹؛ ساسمال و ساسمال، ۲۰۱۶) و همچنین متغیرهای کیفی، مانند توزیع درآمد (به عنوان مثال، برین و گارسیا-پینالوسا، ۲۰۰۵؛ آفونسو-نوس و سیلوا، ۲۰۱۶)، فساد (به عنوان مثال، کیسیک و گوزلک، ۲۰۱۸؛ مو، ۲۰۰۱)، و موسسات (به عنوان مثال، بودرو، نیکولایف و کلاین، ۲۰۱۹؛ گالیندو-مارتین، مندز-پیکازو و کاستانو-مارتینز، ۲۰۲۰؛ اوربانو، تورو و آپاریسیو، ۲۰۱۹)، می تواند انجام شود، که منجر به درک بهتر پویایی رشد می شود.

به کارآفرینی به عنوان یکی از این متغیرها توجه ویژه ای شده است. شومپیتر (۱۹۳۴، ۱۹۴۷) نقش مهمی را که کارآفرین ایفا می کند و پیامدهای مثبت رشد اقتصادی، که ناشی از نوآوری است که کارآفرین در روند تولید ارائه می کند را نشان داد. از این نظر، ادبیات گسترده ای وجود دارد که رابطه بین کارآفرینی و رشد اقتصادی را تجزیه و تحلیل می کند (به عنوان مثال، اکس، آدرستچ، براونلر و کارلسون، ۲۰۱۲؛ آدرستچ، ۲۰۰۵؛ کیلیج و کیلیج، ۲۰۰۴a، b؛ کاستانو، مندز و گالیندو، ۲۰۱۶؛ گالیندو و مندز، ۲۰۱۴؛ مندز-پیکازو، گالیندو-مارتین، و ریبریو-سوریانو، ۲۰۱۲؛ استویکا، رومان و روسو، ۲۰۲۰). دو متغیر اصلی که بر کارآفرینی تأثیر می گذارند در نظر گرفته شده اند: موسسات (به عنوان مثال، آکماوگلو، ۲۰۰۳؛ اکس، استرین، میکویز، و سزرب، ۲۰۱۸؛ بوسما، کانتنت، ساندرز، و استام، ۲۰۱۸؛ بودراکس و دیگران، ۲۰۱۹؛ الرت و هنرکسون، ۲۰۱۷؛ گالیندو-مارتین و دیگران، ۲۰۲۰؛ اوربانو، تورو، و دیگران، ۲۰۱۹) و نوآوری ها (به عنوان مثال، بتس، لود، و کرتینین، ۲۰۱۸؛ چوودوری، آودرچ، و بلیتسکی، ۲۰۱۹؛ گالیندو و مندز-پیکازو، ۲۰۱۳، گالیندو و مندز، ۲۰۱۴؛ مالربا و مک کلوی، ۲۰۱۹؛ مدیروس، مارکز، گالوئو، و براگا، ۲۰۲۰؛ اشمیتز، اوربانو، داندولینی، د سوزا و گوئرو، ۲۰۱۷). با این حال، یک متغیر سوم را نیز می توان در نظر گرفت - جو اجتماعی. بر اساس دیدگاه شومپیتری (شومپیتر، ۱۹۳۴)، به محیط جامعه شناختی، اقتصادی و نهادی اشاره دارد که در آن کارآفرین فعالیت خود را توسعه می دهد. جو اجتماعی مناسب، کارآفرینان را به توسعه فعالیت تجاری تحریک می کند (کاستانو و همکاران، ۲۰۱۶).

اما تحقیقاتی درباره تحلیل رفتار این روابط در مراحل مختلف اقتصادی (توسعه و بحرانها) اقتصادها وجود ندارد که امکان تمرکز بر رابطه بین کارآفرینان و رشد اقتصادی در هر مرحله از چرخه اقتصادی وجود داشته باشد تا اقدامات اقتصادی مناسبی برای ادامه رشد اقتصادی روبه توسعه طراحی شود.

هدف از مقاله حاضر تحلیل نقش کارآفرین در گروهی از کشورهای OECD با در نظر گرفتن مراحل یا دوره‌هایی است که اقتصادهایشان سپری کرده است: توسعه، بحران، و احیای بعدی. دو جنبه در نظر گرفته شده است. جنبه اول رابطه بین کارآفرین و رشد اقتصادی با در نظر گرفتن عوامل تأثیرگذار بر فعالیت کارآفرینی است. سه عامل برای این منظور در نظر گرفته شده است: نهادها، جو اجتماعی، و نوآوری. جنبه دیگر مراحل مختلفی است که اقتصادها پشت سر گذاشتند. پنجاه کشور

OECD و سه دوره در نظر گرفته شده است: (الف) قبل از بحران اقتصادی، 2004-2006؛ (ب) بحران اقتصادی (2010-2008)؛ و (پ) احیای اقتصادی پس از بحران، 2014-2016.

در بخش 2 چارچوب نظری این روابط ارائه شد است. بخش 3 به تحلیل تجربی پنجاه کشور OECD می‌پردازد و مدل معادله آماری (SEM) در هر دوره مورد بررسی برآورد می‌شود. تکنیک آماری برای ارزیابی همزمان، سیستماتیک و کامل روابط بین چند ساختار وابسته و غیروابسته انتخاب شد. زیرا امکان بررسی اکتشافی را بدون نظریه‌ای مسنجم فراهم می‌کند. بعلاوه، برای برآورد این مدل SEM، حداقل مربعات نسبی (PLS) برای کار با متغیرهای نهفته و قابل مشاهده با نمونه‌های کوچک و داده‌های نسل دوم بکار خواهد رفت (هیر، ریشتر، ساراستد و رینگل، 2019؛ ریگدون، ساراست و رینگل، 2017؛ ساراست، بنگارت، شالتونی، و لمان، 2018). در بخش 4 نتیجه‌گیری‌های اصلی ارائه شده است.

واژگان کلیدی: کارآفرینی، سیاست‌های اقتصادی، رشد اقتصادی

2. عوامل تاثیرگذار بر کارآفرینی و رشد اقتصادی

بحرانی که کشورها در پایان دهه اول مواجه شدند منجر به چندین تحقیق در این حوزه شد که سعی کردند متغیرهای تاثیرگذار بر رشد اقتصادی را برای حفظ یا افزایش رفاه تعیین کنند. طبق نظر محققان، کارآفرینی یکی از عوامل کلیدی است که رشد اقتصادی را موجب می‌شود. به طور کلی مردم باید از بودجه برای ایجاد و توسعه شرکت‌های جدید و ایجاد کسب و کارهای جدید استفاده کنند و در عین حال ریسک‌های اجتناب‌ناپذیر رانیز در این فرآیند در نظر بگیرند (آدروش و کیلباخ، 2004a، ادرش، کیلباخ و لمان، 2006؛ کاسوتانو-مارتینز، مندز-پیکازو، و گالیندو-مارتین، 2013؛ ویلسون، رایت، و کاسر، 2018).

با توجه به این شرایط، ما دو گروه اقدامات در برقراری رابطه بین کارآفرینی و رشد اقتصادی داریم (کالیندو-مارتین و همکارانش، 2020؛ نیسان، گالیندو، مارتین و مندز-پیکازو، 2011؛ رودریک، 2005). گروه اول شامل اقداماتی است که محیط کافی برای بهره‌گیری از دستاوردها و تاثیرات مثبت حاصل از فرآیند سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کنند. متغیرهای مختلفی را می‌توان در نظر گرفت: نوآوری‌ها، سیاست مالیات، سیاست اعتبار، و غیره. گروه دوم شامل اقداماتی برای حفظ رشد اقتصادی است که بر ایجاد موسسات مناسبی دلالت دارد که هدف اصلی‌شان ارتقای فعالیت بازار برای کاهش یا حذف شوک-های اقتصادی باشد (عجم اوغلو، جانسون و رابینسون، 2001). در این حوزه دوم، می‌توان دفاع از حقوق مالکیت، حاکمیت قانون، سهولت دسترسی به اعتبار و غیره را شامل کرد.

با در نظر گرفتن این دو گروه می‌توان عوامل تاثیرگذار بر کارآفرینی را برای ایجاد محیط درست تعیین کرد که امکان حفظ چنین رشدی را در طول زمان فراهم می‌کند. در مورد اقدامات گروه اول، دو متغیر نوآوری‌ها و جو اجتماعی در نظر گرفته شده است. در گروه دوم، موسسات به عنوان متغیر در نظر گرفته شده است.

در مورد رابطه بین نوآوری‌ها و کارآفرینی، شامپیتر (1947) بر نقش اساسی نوآوری‌ها و کارآفرینی در فرآیند رشد اقتصادی تاکید دارد. اهمیت نوآوری و فعالیت تجاری توسط دراکر (1998) مورد تاکید قرار گرفته است، که می‌گوید نوآوری‌ها در قلب کارآفرینی هستند زیرا کارآفرینان مسئول ایجاد نوآوری در فرآیند تولید هستند. بر این اساس باید توجه داشته باشیم که به خاطر افزوده شدن نوآوری‌ها به فعالیت کارآفرینی، ممکن است کارآفرینان دیگر به توسعه فعالیت خود و حتی ایجاد نوآوری بیشتر تشویق شوند (باقری، میشلور، بامیازی و نیکولوپولوز، 2019).

جو اجتماعی متغیر دومی است که در این گروه در نظر گرفته شده است. این مفهوم توسط شامپیتر (1934) برای اشاره به محیط جامعه‌شناختی، اقتصادی و سازمانی ایجاد شد که در آن کارآفرین کارش را بوجود می‌آورد یا می‌خواهد انجام دهد. اگر جو اجتماعی کافی باشد، عوامل اقتصادی به توسعه کسب و کار تشویق می‌شوند در نتیجه تاثیر مثبتی بر رشد اقتصادی می‌گذارد (گالیندو و مندز، 2014).

عوامل تاثیرگذار بر این جو اجتماعی به دو گروه تقسیم می‌شود: اقتصادی و سازمانی. در گروه اول بسه به رفتار برخی متغیرها یا اهداف، عوامل اقتصادی کمابیش موجب تنش‌های اجتماعی می‌شوند که جو را منفی‌تر می‌سازد. دو عامل اصلی را می‌توان در این گروه شامل کرد. عامل اول بیکاری است. بیکاری بالا موجب افزایش تنش‌های اجتماعی می‌شود، و در نتیجه اقدامات مالی برای بهره‌گیری از موقعیت طراحی می‌شود که منجر به افزایش مالیات و تشویق فعالیت کارآفرینی می‌شود. برعکس،

بیکاری کمتر موجب تغییر دلایل کارآفرینان برای انجام کارشان می‌شود؛ آنها کارشان را به جای جستجوی فرصت بر اساس ضرورت انجام خواهند داد. یعنی وقتی شرایط اقتصادی تغییر می‌کند و سطح بیکاری کاهش می‌یابد، تعداد قابل توجهی از این کارآفرینان موقعیت خود را رها می‌کنند و کارمند می‌شوند (به جای کارفرما بودن). دومی شاخص توسعه انسانی (HDI) است، شاخصی که توسط برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) ایجاد شد و سه مشخصه سلامت (که بر اساس امید به زندگی با عمر متوسط در هنگام تولد سنجیده می‌شود) آموزش (که بر اساس نرخ سواد بزرگسالان سنجیده می‌شود) و رفاه (که بر اساس سرانه تولید ناخالص ملی سنجیده می‌شود) را می‌توان در این گروه در نظر گرفت. HDI بالا به این معنی است که محیط مطلوب‌تری برای تنش‌های کمتر اجتماعی وجود دارد زیرا سلامت، آموزش و رفاه بهتری وجود دارد.

در مورد عوامل سازمانی، باید توجه داشت که چون یکی از کارهای سازمان‌ها فراهم کردن انگیزه کافی برای کارآفرینان است تا بتوانند فعالیت خود را عمدتاً از طریق حاکمیت قانون و حفاظت از مالکیت شخصی بوجود آورند و توسعه دهند، سازمان‌ها علاوه بر تاثیرگذاری بر کارآفرین (باسما، 2018؛ دیلی، الرت و هرمان، 2018)، با فراهم کردن چارچوبی مناسب برای عوامل اقتصادی جهت توسعه کسب و کارشان و فعالیت‌های غیرتجاری‌شان، بر این جو اجتماعی نیز تاثیرگذار هستند. کاهش شوک‌های اقتصادی بر این فرض است که انتظارات عوامل اقتصادی بهبود می‌یابد و در نتیجه تنش اجتماعی کاهش پیدا می‌کند.

به منظور انجام تحلیل باید این مسئله را نیز در نظر داشت که سازمان‌ها نه تنها می‌توانند فعالیت کارآفرینی را تقویت کنند بلکه می‌توانند موجب تقویت رشد اقتصادی نیز شوند (باسما و همکارانش، 2018؛ پرزوسکی و لیمانگی، 1993؛ سیروی اینکلز، 1990). سازمان‌ها انگیزه‌ها و قوانینی ایجاد می‌کنند که عوامل اقتصادی باید در توسعه فعالیت خود از آنها تبعیت کنند (عجم اوغلو، جانسون و رایبسون، 2005؛ ص. 286-387). بر اساس طرح این قواعد و قوانین، عوامل اقتصادی امکانات بیشتر یا محدودیت‌های بیشتری برای انجام فعالیت خود و روابط اقتصادی و برای بهبود انتظارات یا کاهش عدم اطمینان خواند داشت. برخی تحقیقات نشان می‌دهند که سازمان‌ها ممکن است در رسیدن به نتایج اقتصادی از طریق توزیع منابع حاصل از فعالیت خود تاثیرگذار باشند (علم، الدین، و یزدیفر، 2019؛ الرت و هنرکسون، 2019).

به این ترتیب می‌توان رابطه‌ای بین سازمان‌ها، کارآفرینی و رشد اقتصادی تعیین کرد (عکس و همکارانش، 2018، باسما و همکارانش، 2018؛ کالیندو-مارتین و همکارانش، 2020؛ اوربانو، آپاریسیو و آئودرش، 2019)، که به این معناست که سازمان‌ها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم از طریق کارآفرینی موجب رشد پایدار در طی زمان می‌شوند.

معمولاً این روابط بدون توجه به مرحله اقتصادی کشور، در دوره زمانی گسترده‌ای تحلیل شده است. یعنی می‌توان فرض کرد که در یک دوره اقتصادی توسعه، رفتار و یا وزن متغیرها در روابط مورد نظر ممکن است در مقایسه با دوره کساد اقتصادی فرق کند.

به همین دلیل تحلیل روابط بین سازمان‌ها، جو اجتماعی، نوآورها، کارآفرینی و رشد در سه دوره با در نظر گرفتن فرضیه‌های زیر انجام گرفته است.

H1 بین نوآوری ها و کارآفرینی رابطه مثبت وجود دارد.

کارآفرینان با در نظر گرفتن عدم اطمینان موجود و ریسک‌هایی که ممکن است مواجه شوند، نوآوری‌هایی را در فرآیندهای تولید خود برای گسترش کارشان ایجاد می‌کنند. در نتیجه کارآفرینان دیگر را تشویق می‌کنند که از آنها تقلید کنند، و در نتیجه نوآوری‌هایی جدیدی ایجاد می‌شود (آیوتیو، کنی، موستار، سیگل و رایت، 2014؛ دراکر، 1998). بنابراین انتظار می‌رود که رابطه مثبتی بین نوآوری و کارآفرینی وجود داشته باشد اما رابطه در مراحل توسعه قویتر خواهد بود زیرا هزینه‌های R&D کمتر از مراحل احیای اقتصادی است.

H2 بین جو اجتماعی و کارآفرینی رابطه مثبت وجود دارد.

جو اجتماعی مناسب برای انگیزش فعالیت کارآفرینی و برای تشویق عوامل اقتصادی به ایجاد کسب و کارهای جدید ضروری است و بنابراین در مواقعی که توسعه اقتصادی پایین است، تنش‌های اجتماعی بیشتر است، یعنی تمایل کمتری به انجام فعالیت‌های کارآفرینی وجود دارد. بعلاوه، در چنین مرحله‌ای، بیشتر کارآفرینی‌ها بر حسب ضرورت است (ایوانز و لیگتون، 1989؛ تامسون، 2011). در دوره‌هایی که بحران‌های اقتصادی وجود دارد، کارآفرینان بر حسب ضرورت فعالیت می‌کنند و بیشتر به دلیل از دست دادن داوطلبانه شغل یا به خاطر کمبود پست‌های بلا تصدی که ناشی از افزایش بیکاری روی می‌دهد، به انجام فعالیت‌های کارآفرینی تشویق می‌شوند (راچر و کونتی، 2018). اما پس از تغییر مرحله اقتصادی، تعدادشان به دلیل از بین رفتن علاقه آنها به انجام فعالیت‌شان کاهش پیدا می‌کند.

H3 بین موسسات و جو اجتماعی رابطه وجود دارد.

محیط مناسب و اصلاحاتی که سازمان‌های ایجاد می‌کنند تاثیر مثبتی بر بازار کار و اشتغال دارد و موجب کاهش تنش‌های اجتماعی می‌شود. بعلاوه موجب بهبود آموزش عوامل اقتصادی می‌شود و در نتیجه ایجاد فناوری‌های جدید توسط این عوامل و بهره‌گیری از مزایای پیشرفت‌های فناوری تسهیل می‌شود و تاثیر مثبتی بر شاخص‌هایی توسعه انسانی، بویژه آموزش می‌گذارد. همه این عوامل تاثیر مثبتی بر جو می‌گذارند.

H4 موسسات از طریق کارآفرینی به طور مستقیم و غیرمستقیم بر رشد تأثیر می‌گذارند.

سازمان‌ها قوانینی ایجاد می‌کنند که تاثیر مستقیم بر شرایط ایجاد فعالیت کارآفرینی می‌گذارند. اگر چنین محیطی کافی نباشد و حقوق مالکیت تضمین نشود، کارآفرینان تمایل بیشتری به فرار دادن منابع خود در جایی امن مثل ملک، فلزات گرانها و غیره، به جای فعالیت‌های تجاری خواهند داشت (آبوتیو و همکارانش، 2014؛ تاموزوسکی، 2013).

بعلاوه، سازمان‌ها تاثیر مستقیم بر رشد اقتصادی دارند زیرا فعالیت اقتصادی از طریق اصلاحات افزایش می‌یابد و استانداردهایی برای ایجاد الگوهای رفتاری عوامل اقتصادی بازارها بوجود می‌آید. همینطور، توزیع منابع اقتصادی سازمان‌ها موجب رشد اقتصادی خواهد شد (علم و همکارانش، 2019؛ الرت و هنرکسون، 2017).

H5 بین کارآفرینی و رشد اقتصادی رابطه مستقیمی وجود دارد.

تحقیقات نشان می‌دهد که رابطه مثبت بین هر دو متغیر وجود دارد (عکس و همکارانش، 2012؛ آندرش، 2005؛ اندرش و کیلباخ، 2004a,b؛ کاستاریو و همکارانش، 2016؛ گالیندو و مندز، 2014؛ مندز-پیکازو و همکارانش، 2012؛ استویکا و همکارانش، 2020)، و در نتیجه می‌توان کارآفرینی را عامل دیگر در ارتقای رشد اقتصادی کشور محسوب کرد.

3. تحلیل تجربی با در نظر گرفتن مراحل اقتصادی اخیر

3.1. روش‌ها و داده‌ها

در این بخش، تجزیه و تحلیل تجربی برای تایید روابط نظری شرح داده شده در بالا انجام شده است. سه دوره انتخاب شده است: الف) قبل از بحران اقتصادی، ۲۰۰۴-۲۰۰۶؛ ب) در طول بحران اقتصادی، ۲۰۱۰-۲۰۱۰؛ و ج) بهبود اقتصادی پس از بحران، ۲۰۱۶-۲۰۱۴. این نمونه شامل پانزده کشور OECD است: بلژیک، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، ایرلند، ایتالیا، ژاپن، هلند، نروژ، اسپانیا، سوئد، سوئیس، انگلستان و ایالات متحده.

برای تعیین سه دوره تحلیل تجربی، ارزیابی نرخ رشد سرانه تولید ناخالص (GDP) را بر اساس کار کریستیانو، ایکنهام، و تراباندت (2015)، دیوران و فریرا-لوپز (2017)، و مارتین و فیلیپین (2017) انجام دادیم. سال 2008 آغاز رکود بزرگ اخیر است (دیوران و فریرا-لوپز، 2017؛ مارتین و فیلیپین، 2017). بر اساس این رویکردها سه دوره در نظر گرفته شد: 1. دوره 2004-2006 یک دوره توسعه است زیرا نرخ GDP مثبت است؛ 2. دوره 2008-2010 بحران اقتصادی است زیرا نرخ رشد GDP منفی یا نزدیک به صفر است؛ و 3. دوره 2014-2016 دوره‌ای با نرخ GDP مثبت است که یک دوره توسعه اقتصادی محسوب می‌شود.

متغیرهای نهفته امکان کار با مفاهیم نظری (در برخی موارد مفاهیم انتزاعی) را فراهم می‌کنند که همانند مورد حاضر، قابل مشاهده نیستند. این ساختارها را می‌توان با چند شاخص بوسیله مدل معادله ساختاری (SEM) سنجد. این روش چندین مزیت دیگر نیز دارد: (1) بررسی همزمان، سیستماتیک و کامل رابطه بین چند ساختار وابسته و غیروابسته؛ (2) ادغام متغیرهای تشکیل دهنده و انعکاسی؛ (3) محاسبه خطاهای سنجد؛ و (4) اصلاح تئوری قبل با فرضیه‌ها و داده‌ها (بارکلی، هایگینز و تامسون، 1995؛ فارنل، 1982؛ گیفن، استراب، و بوریو، 2000). دو روش برای طراحی مدل‌های ساختاری وجود دارد: کواریانس و حداقل مربعات نسبی (PLS).

روش دوم برای مقایسه روابط نظری که قبلاً تحلیل شدند، انتخاب شد زیرا نسل دوم تکنیک‌های چند متغیره امکان ایجاد متغیرهای نهفته را با چندین شاخص فراهم می‌کند، که برای نمونه‌هایی با اندازه کوچک مناسب است. این مدل مرکب و علی است و نرمالیده چند متغیره نیاز نیست؛ و برآوردهای نامتناقضی از پارامتر ایجاد می‌کند (بارکلی و همکارانش، 1995؛ تنایوس، 1998). بعلاوه، در علوم اجتماعی برای تحقیقات توصیفی بکار می‌روند که روابط پیچیده بین متغیرها وجود دارد و هدف بررسی بسط نظری نظریه‌های شناخته شده است (هیر و همکارانش، 2019؛ ریگدون و همکارانش، 2017؛ سارست و همکارانش، 2018).

برآورد با استفاده از روش حداقل مربعات نسبی (PLS) با برنامه SmartPLS انجام گرفت (ww.smartpls.de). هر نمونه شامل 45 مورد است و این نمونه کوچک برای برآورد حداقل مربعات نسبی مناسب است (هیر، هیو، رینگل، و سارست، 2016).

جدول 1: سازه‌ها و شاخص‌ها

رشد اقتصادی	• تولید ناخالص داخلی سرانه ، PPP (ثابت بین المللی 2011 دلار) (EG1) (بانک جهانی ، 2019)
	• تولید ناخالص داخلی برای هر نفر شاغل (ثابت) (EG2) (PPP 2011 بانک جهانی ، 2019)
کارآفرینی	• کل فعالیت کارآفرینی در مراحل اولیه (TEA) (نظارت بر کارآفرینی جهانی (GEM) ، 2019)
نوآوری	• برنامه های ثبت اختراع ، افراد مقیم (PATR) (بانک جهانی ، 2019)
	• برنامه های ثبت اختراع ، افراد غیر مقیم (PATNR) (بانک جهانی ، 2019)
تحقیق و توسعه	• هزینه های تحقیق و توسعه توسط بخش بنگاه های اقتصادی (RDE) (بانک اطلاعاتی یورواستات ، 2019)
	• هزینه های تحقیق و توسعه توسط بخش دولتی (RDG) (پایگاه داده یوروستات ، 2019)
جو اجتماعی	• شاخص توسعه انسانی (HDI1-برنامه توسعه سازمان ملل متحد UNDP ، 2019) .
	• کل بیکاری (% کل نیروی کار) (U) (بانک جهانی ، 2019)
موسسات	• شاخص آزادی اقتصادی (EF) بنیاد میراث فرهنگی ، (2019)
	• اثربخشی دولت (GE) (بانک جهانی ، 2019)
	• حاکمیت قانونی (RL) (بانک جهانی ، 2019)
	• شروع یک تجارت (SB) (بانک جهانی ، 2019)

شاخص‌هایی که هر یک از متغیرهای نهفته را تعریف می‌کنند، در زیر آمده است (رجوع کنید به جدول 1):

الف) «رشد اقتصادی» با دو شاخص مشخص می‌شود: سرانه تولید ناخالص داخلی، که بر مبنای برابری قدرت خرید (PPP) بوده و به دلارهای ثابت بین المللی 2011 (EGI) تبدیل شده؛ و سرانه تولید ناخالص داخلی به ازای هر فرد شاغل، که در آن

تولید ناخالص داخلی (GDP) بر کل افراد شاغل در اقتصاد برمبنای برابری قدرت خرید (PPP) تقسیم می شود و به دلارهای ثابت بین المللی 2011 (EG2) تبدیل شده است. (بانک جهانی، 2019 آ).

ب) «فعالیت کارآفرینی» با یک شاخص واحد به نام «فعالیت کل کارآفرینی» (TEA) اندازه گیری می شود. فعالیت کل کارآفرینی، نظارت بر کارآفرینی جهانی (GEM) می باشد. این شاخص، فعالیت کارآفرینی را اندازه گیری می کند. از آنجایی که نظارت بر کارآفرینی جهانی است، کارآفرینان فعال بالغ (بین 18 تا 64 سال) که در روند راه اندازی یک شرکت سخت مشغول هستند و مدیران مالک بخشی از شرکت یا کل آن هستند، نیز از جمله خود اشتغالی در نظر گرفته می شوند. این شاخص شامل سه انگیزه برای انجام کارآفرینی می باشد که نظرسنجی نظارت بر کارآفرینی جهانی در نظر گرفته است: 1. «کارآفرینی به وسیله فرصت»، یعنی استفاده از فرصت شغلی؛ 2. «کارآفرینی ناشی از ضرورت»، زمانی است که کارآفرین قصد دارد موقعیت خود را قبل از فقدان گزینه های کاری دیگر ایجاد کند؛ و 3. «کارآفرینی به دلایل دیگر»، که شامل کارآفرینی بنابر دلایل دیگر می شود و شرایط متوسطی بین دو مورد قبلی را دارد (کلی، سینگر و هرینگتون، 2012، ص. 13).

ج) «نوآوری» برمبنای دوشاخص محاسبه شده است: برنامه های ارسال شده توسط ساکنان (PATR) و کسانی که با افراد غیر ساکن (PATNR) معرفی شدند (بانک جهانی، 2019 آ). این تقاضاهای ثبت اختراع مربوط به سراسر جهان است که از طریق روش معاهده همکاری ثبت اختراع یا هر اداره ثبت اختراعات ملی دیگری پر می شوند.

د) تحقیق و توسعه (R&D) شامل دو شاخص از پایگاه داده اتحادیه اروپا (2019) می شود: هزینه های تحقیق و توسعه توسط بخش بنگاه تجاری (RDE) و هزینه های تحقیق و توسعه توسط بخش دولتی (RDG) به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی.

ی) «اقلیم اجتماعی» برمبنای نرخ بیکاری بانک جهانی (2019 آ) و (1-HDI) می باشد. یک، برای دستیابی به ساختاری منسجم، از نشانگر HDI کم می شود. شاخص توسعه انسانی (HDI) یک شاخص آماری است که دستاورد کلی اجتماعی و اقتصادی را اندازه گیری می کند. ابعاد اجتماعی و اقتصادی یک کشور برمبنای زندگی طولانی و سالم، داشتن دانش و سطح استاندارد زندگی مناسب می باشد. HDI میانگین هندسی شاخص های نرمال شده برای هر یک از سه بعد می باشد. مقادیر بین صفر تا یک است، که صفر به کمترین مقدار و یک به بیشترین مقدار مربوط می شود. بنابراین، اگر (1-HDI) محاسبه شود، سپس کشورهای دارای بیشترین مقدار این متغیر جدید به کشورهای دارای HDI کم مطابقت دارند، که منجر به افزایش نرخ بیکاری می شود.

ف) «نهادها». مدیریت و مطالعه اثرات نهادها بر رشد اقتصادی و فعالیت کارآفرینی درحال تبدیل شدن به روندی معمول است، که منجر به ظهور چندین رویکرد برای اندازه گیری کیفیت نهادها شده است. در این پژوهش ما بر چهار شاخص از منابع مختلف برای تنظیم این متغیر تمرکز کردیم:

- EF شاخصی است که آزادی اقتصادی را برمبنای 12 بعد کمی و کیفی اندازه گیری می کند. این عوامل به چهار دسته بزرگ تقسیم می شوند: اولین دسته «قانونمداری» گروه است، که شامل حقوق مالکیت، یکپارچگی دولت، و اثربخشی دادرسی می باشد؛ دومین دسته «اندازه دولت» است، و هزینه های دولت، بار مالی، سلامت مالی را در نظر می گیرد؛ سومین دسته شامل «کارایی نظارتی» می باشد که متشکل از آزادی نیروی کار، آزادی پولی می باشد؛ آخرین دسته «بازارهای آزاد» هستند، که شامل آزادی تجاری، آزادی سرمایه گذاری و آزادی مالی است. هریک از دوازده آزادی اقتصادی موجود در این گروه در مقیاس صفر تا صد درجه بندی می شود (بنیاد هریتیج، 2019).

- GE برداشت های مربوط به کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات حقوقی و میزان استقلال فشار سیاسی، کیفیت تدوین و اجرای سیاست، و تعهد دولت ها نسبت به این سیاست ها می باشد. مقادیر بین صفر تا صد است، که صفر کمترین مقدار و صد بیشترین مقدار را شامل می شود (بانک جهانی، 2019 ب).

- RL میزان اعتماد و اینکه نمایندگان تا چه حد قوانین جامعه، کیفیت اجرای قرارداد، حقوق مالکیت، پلیس و دادگاه را می پذیرند، اندازه گیری می کند. این شاخص احتمال ارتکاب جرم را نیز در نظر می گیرد. مقادیر این شاخص از صفر تا صد است، که صفر کمترین مقدار و صد بیشترین مقدار است. (بانک جهانی، 2019 ب).

SB - کلیه مقرراتی که کارآفرینان باید برای آغاز فعالیت تجاری خود از آن پیروی کنند را اندازه گیری می کند (به عنوان مثال، مجوزها، پروانه ها، جواز کسب هاو غیره). به ویژه، SB شامل منابعی برای هریک از شاخص های مؤلفه می شود: روش ها، زمان و هزینه های یک کارآفرین برای اینکه به طور رسمی یک کسب و کار را آغاز و اجرا کند و همچنین حداقل سرمایه را پرداخت کند.

3.2. نتایج

مدل سازی معادلات ساختاری از دو عنصر تشکیل شده است (هنسلر، رینگل و سارستد، 2015؛ هنسلر، رینگل و سنکوویکس، 2009): الف) مدل ساختاری یا مدل داخلی که سازه ها (دایره ها) یا متغیرهای نهفته و رابطه بین متغیرهای برون زا و درون زا را نشان می دهد و ب) مدل های اندازه گیری یا مدل های بیرونی سازه ها و متغیرهای شاخص (مستطیل ها) (هیر و همکاران، 2016؛ هیر، رینگل و سارستد، 2011).

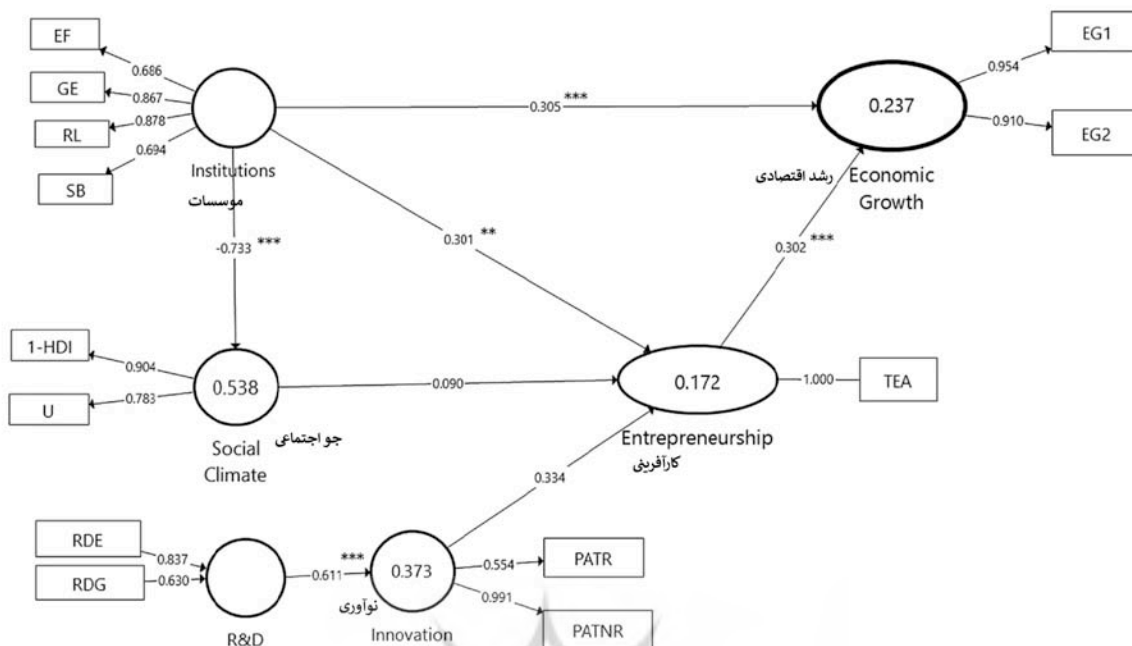
سه مدل با متغیرهای نهفته انعکاسی و تکوینی ارائه شده است. مدل انعکاسی معمولاً در علوم اجتماعی استفاده می شود و مستقیماً بر مبنای نظریه آزمون کلاسیک است. بنابر گفته نونالی و برنشتین (1994) مدل اندازه گیری نمایانگر اثرات (یا جلوه های) یک زیر ساختار است. به علاوه، در صورت قابل تعویض و همبسته بودن شاخص ها، این مدل انعکاسی می باشد (دیامنتوپولوس، سارستد، فوشس، ویلچنسکی و کایسر، 2012). متغیرهای نهفته منعکس کننده سه مدل پیشنهادی هستند، به جز «تحقیق و توسعه» که در آن یک ساختار سازنده وجود دارد. در این مورد، این شاخص های علیت هستند که متغیرهای نهفته را به عنوان ترکیب خطی از شاخص های «تحقیق و توسعه» شرکت ها (RDE) و نهادهای عمومی یا دولتی (RDG) تشکیل می دهند. یک ویژگی مهم شاخص های آموزشی این است که قابل تعویض نیستند (دیامنتوپولوس و وینکولوفر، 2001).

بارگزاری های عامل در مدل های اندازه گیری انعکاسی باید بیشتر از 0.70 باشد، که سطحی است که در آن 50٪ واریانس شاخص را می توان توضیح داد (هیر و همکاران، 2016). تمامی بارگزاری های شاخص به جز در مورد SB در مدل سوم و PART در مدل اول و دوم، بیشتر از 0.7 هستند.

جدول 2: قابلیت اطمینان و اعتبار مدل اندازه گیری

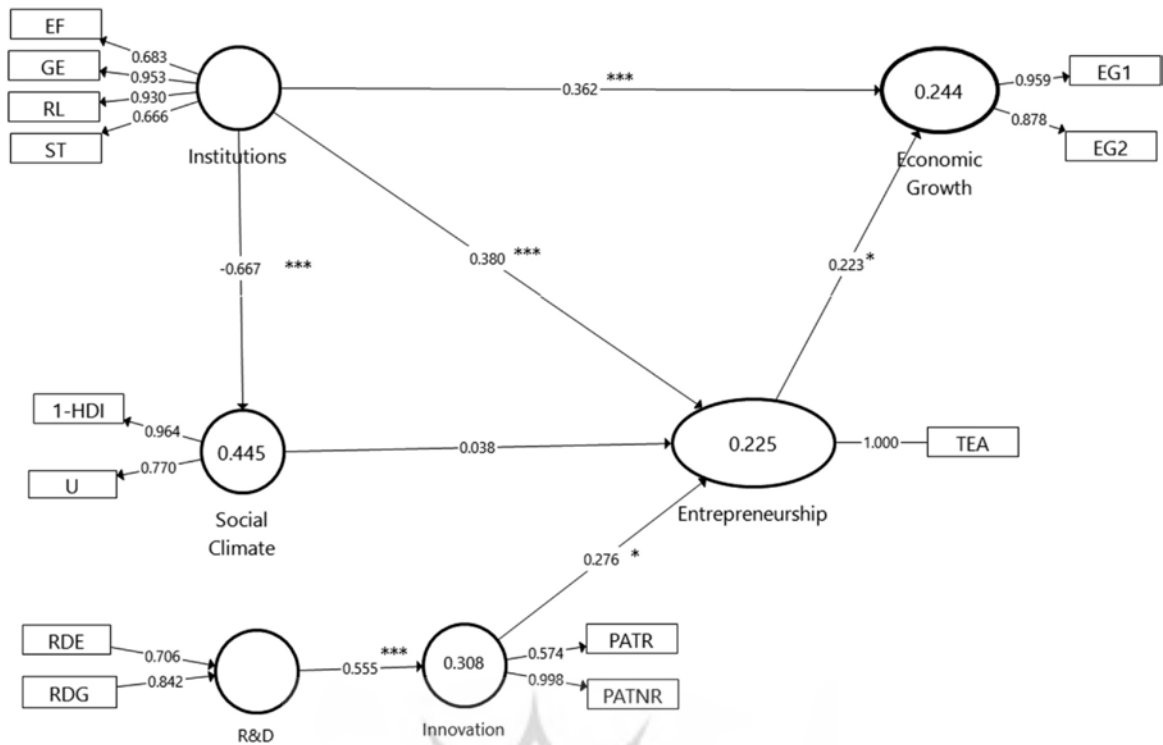
	آلفای کرونباخ	قابلیت اطمینان ترکیبی	AVE	R-Squared
Model for 2004–2006				
رشد اقتصادی	0.853	0.930	0.869	0.237
کارآفرینی	1.000	1.000	1.000	0.172
نوآوری	0.611	0.771	0.645	0.373
موسسات	0.787	0.865	0.619	
جو اجتماعی	0.613	0.833	0.715	0.538
Model for 2008–2010				
رشد اقتصادی	0.828	0.916	0.845	0.244
کارآفرینی	1.000	1.000	1.000	0.225
نوآوری	0.681	0.785	0.663	0.308
موسسات	0.827	0.888	0.671	
جو اجتماعی	0.729	0.863	0.761	0.445
Model for 2014–2016				
رشد اقتصادی	0.795	0.906	0.828	0.285
کارآفرینی	1.000	1.000	1.000	0.293
نوآوری	0.816	0.880	0.788	0.299
موسسات	0.839	0.898	0.696	
جو اجتماعی	0.805	0.908	0.832	0.667

وزن های مدل بیرونی در مورد ساختارهای تکوینی، نمایانگر سهم نسبی یک شاخص در تعریف این متغیر هستند. همچنین وزن ها بین صفر تا یک هستند، و زمانی که وزن بیشتر از 0.5 است، یک متغیر مهم است (هیر و همکاران، 2016).

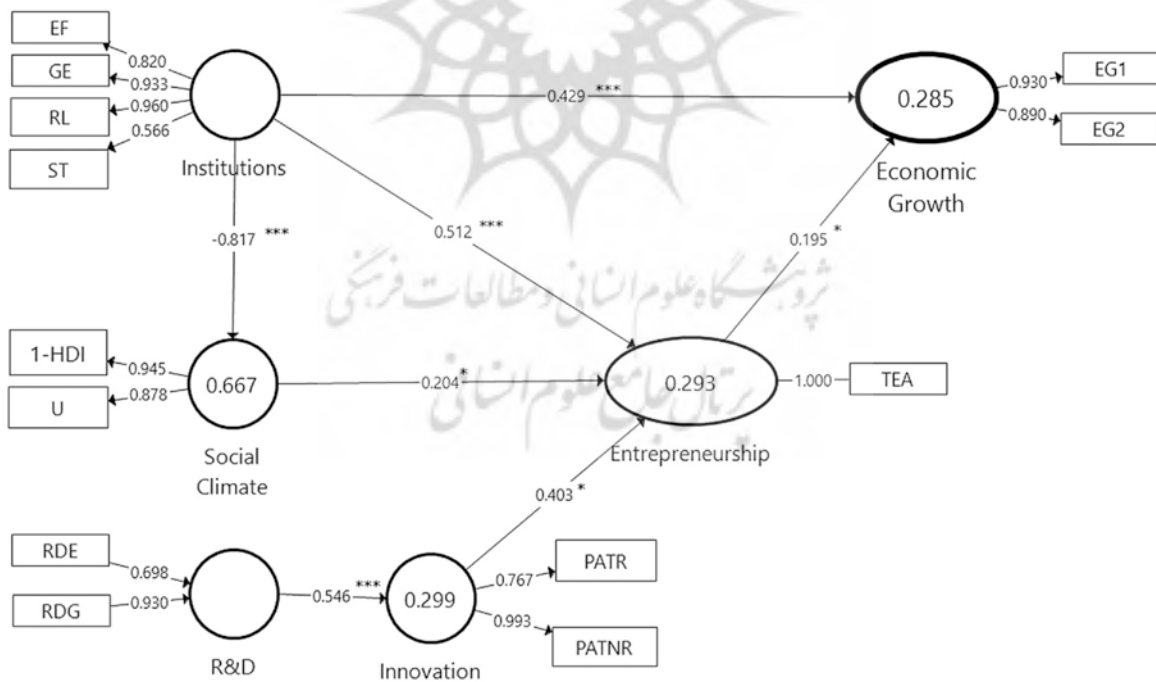


شکل 1: مدل تخمین زده شده برای 2004-2006 قبل از بحران اقتصادی: مرحله انبساط. توجه: *** = $p \leq 5\%$ و ** = $p \leq 1\%$. منبع: شرح خود.

جدول 2 پایایی و روایی مدل اندازه گیری را نشان می دهد. پایایی سازگاری داخلی با استفاده از پایایی ترکیبی جورسکوگ (1971) اندازه گیری شد. به طور کلی مقادیر بالاتر، پایایی بیشتری را نشان می دهند (دیامنتوپولوس و همکاران، 2012). اندازه گیری پایایی مهم دیگر، ارتباط بین هر شاخص و ساختار آن است، که با کرونباخ آلفا اندازه گیری می شود. مشخص شد، یک ساختار هنگامی سازگاری درونی دارد که اندازه کرونباخ آلفای آن بیش از 0.7 باشد (بارکلی و همکاران، 1995؛ نونالی و برنستین، 1994). گرچه، کرونباخ آلفا نسبت به پایایی ترکیبی، به دلیل غیروزنی بودن آیتم ها با دقت کمتری پایایی را اندازه گیری می کند. درمقابل، به وسیله پایایی ترکیبی، آیتم ها بر مبنای بارگزاری فردی شاخص های ساختاری وزن می شوند و از این رو این پایایی نسبت به کرونباخ آلفا بزرگتر است (هیر و همکاران، 2019). متغیرهای نهفته به جز در مورد «نوآوری» در دو مدل اول این معیار را دارند، اما سه مدل پیشنهادی در متغیر نهفته پایایی ترکیبی بزرگتر از 0.7 دارد.



شکل 2: مدل تخمین زده شده برای 2010-2008 در طول بحران اقتصادی: مرحله رکود. توجه: * = $p \leq 10\%$ و *** = $p \leq 1\%$. منبع: شرح خود.



شکل 3: مدل تخمین زده شده برای 2016-2014 پس از بحران اقتصادی: مرحله انبساط. توجه: * = $p \leq 10\%$ و *** = $p \leq 1\%$. منبع: شرح خود.

میانگین واریانس استخراج شده (AVE) نشان دهنده روایی همگرا و روایی استخراج شده از شاخص ها، نمایانگر تنوع مشترک ناشی از متغیر پنهان هستند. بنابر گفته فورنل و لارکر (1981)، روایی همگرا زمانی وجود دارد که $AVE > 0.5$ باشد. تمامی متغیرهای ما مطابق این معیار هستند.

همانند زیرمدل ساختاری، اندازه گیری ضرایب R^2 منطبق با رگرسیون متغیر نهفته تنها با استفاده از ساخت‌های درون زا امکان پذیر است. R^2 واریانس مدل را نشان می دهد، که توسط این مدل توضیح داده شده است. تمامی متغیرهای نهفته درون زا مقادیری بیش از 0.1 را نشان دادند که در سه دوره نشان داده شد. این مقادیر R^2 معمولاً در مطالعات اکتشافی علوم اجتماعی پذیرفته می شوند (فالک و میلر، 1992).

PLS تأثیرات غیرمستقیمی که به تأثیرات مستقیم افزوده می شود را محاسبه می کند. این نتایج در نمودار 1، 2 و 3 به ما تأثیرات کلی بین متغیرهای نهفته که در جدول 3 برای هر دوره در نظر گرفته شده را نشان می دهد.

درنهایت، روش بارگزاری برنامه خودران برای مطالعه روابط بین متغیرهای معنادار در PLS استفاده شد. نمودارها شامل مقادیر متغیرها هستند (مقادیر p: $p \leq 10\%$ ، $p \leq 5\%$ ، $p \leq 1\%$). به طور معمول، 5٪ قابل قبول است، که به این معناست که مقادیر p برای روابط باید از 0.05 کمتر باشند تا معنادار باشند. هنگامی که محققان در آزمون های روابط محافظه کار یا سختگیر هستند، سطح معناداری در 1٪ تعیین می شود. گرچه در مطالعات اکتشافی، معمولاً 10٪ استفاده می شود (هیر و همکاران، 2016، ص، 153).

نتایج، فرضیه 1 را تأیید می کنند. رابطه مثبت بین نوآوری و فعالیت کارآفرینانه در دوره های انبساط نسبت به دوره های بحران اقتصادی بیشتر است. تأثیر نوآوری در دوره 2014-2016 (0.403) نسبت به دوره بحران اقتصادی (0.276) بیشتر است؛ این نتایج پایان نامه های دروکر (1998) و باقری و همکارانش (2019) را تأیید می کند.

از این نظر، در نظر گرفتن متغیر نهفته تحقیق و توسعه در میزان نوآوری کشورها در این سه دوره نیز وارد است، اما تنها در صورتی که وزن شاخص ها در متغیر نهفته تکوینی تحلیل شوند. هنگامی که یک متغیر نهفته، تکوینی است، وزن چیزی را که هر شاخص در شکل گیری آن متغیر نهفته مشارکت می دهد را نشان می دهد. در اینجا مشاهده می شود که وزن تحقیق و توسعه توسط شرکت ها قبل از بحران (2004-2006) بیشتر بود؛ با وجود این وزن تحقیق و توسعه بخش عمومی نسبت به بخش خصوصی در هردو مرحله، حین بحران و بهبود، بیشتر بود. بنابراین، به نظر می رسد نتایج، اهمیت سیاست های تکنولوژی عمومی برای تحریک نوآوری در دوره های دارای توسعه اقتصادی کمتر را نشان می دهد. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش اوتیو و همکاران (2014) و گرلیچر (1998) مطابقت خواهد داشت.

در مورد فرضیه دوم مشاهده می شود که رابطه مثبتی بین فضای اجتماعی و کارآفرینی وجود دارد اما در مدل های اول این رابطه، ضرایب مسیر کم و غیرمعنادار هستند. با وجود این، پس از بحران اقتصادی در مرحله بهبود (2016-1-2014) رابطه مثبت و معناداری با $p \leq 10\%$ مشاهده شد. بنابراین بهبود فضای اجتماعی، فعالیت کارآفرینی را تحریک می کند. چنین فرض می شود که مقادیر شاخص وجود تنش های اجتماعی را به دلیل نرخ بیکاری بالا نشان می دهند و مقادیر مثبت رابطه بین این متغیر و کارآفرینی، اساساً به دلیل کارآفرینی بالای ناشی از ضرورت می باشد (ایوانس و لیتون، 1989؛ روشه و کانتی، 2018؛ تامپسون، 2011). مشکل این است که کارآفرینی ناشی از ضرورت معمولاً با گذر زمان پایدار نیست زیرا معمولاً با بهبود بازار، کار از بین می رود. از این نظر، طراحی اقداماتی برای این فضای اجتماعی، به ویژه با یک سیاست اشتغال فعال تر، مناسب خواهد بود. به علاوه، نهادها باید مقررات و اقداماتی برای بهبود انتظارات، کاهش نابرابری و ایجاد سرمایه انسانی بیشتر معرفی کنند.

نتایج، نظریه سوم را نیز تأیید می کند. این نتایج نشان می دهد که نهادها فضای اجتماعی را بهبود می بخشند و این رابطه معنادار است ($p \leq 1\%$) که عملکرد مناسب نهادها بیکاری را کاهش و HDI را افزایش می دهد. طبق برآوردها وزن نهادها در مراحل انبساطی بزرگتر است، ممکن است همانگونه که در بالا نشان داده شد، اساساً به این دلیل باشد که نهادها ظرفیت بالایی برای اجرای اقدامات داشته باشند که به نفع HID و اشتغال است. بنابراین، عملکرد مناسب نهادها اثرات مثبتی بر فضای اجتماعی و اثرات غیرمستقیمی بر فعالیت کارآفرینی می گذارد که رویکردهای گالیندو و مندز (2014) را تأیید می کند.

فرضیه چهار که در سه دوره در نظر گرفته شده، تأیید شد. درمورد رابطه بین نهادها و کارآفرینی، ضریب مسیر در مرحله رکود اقتصادی (2008-2010) نسبت به مرحله قبل افزایش یافت. به نظر می رسد این نشان می دهد که نهادها با توجه به اقدامات انجام شده برای حمایت از فعالیت کارآفرینی به عنوان عاملی که رشد را تحت تأثیر قرار می دهد، در نظر گرفته می شود. این ضریب مسیر حتی در آخرین مرحله در نظر گرفته شده نیز افزایش یافت، که نشان می دهد نهادها همچنان روی نقشی که کارآفرینی در تحریک و پایداری رشد ایفا می کند، اطمینان دارند.

باتوجه به رابطه بین نهادها و رشد اقتصادی در سه دوره، این روند مثبت و رو به رشد است. تمامی این نتایج نشان می دهد که نهادها با سه روش بر رشد تأثیر می گذارند: مستقیم، از طریق کارآفرینی و نهایتاً از طریق فضای اجتماعی که به نوبه خود رشد را تحت تأثیر قرار می دهند.

درمورد فعالیت کارآفرینی، با در نظر گرفتن تأثیرات شاخص هایی که متغیرهای نهفته نهادها را تشکیل می دهند، مشاهده می شود که حاکمیت قانون، عملکرد مناسب خدمات عمومی و اجرای مناسب سیاست های اقتصادی، همیشه ظرفیت بیشتری نسبت به مقررات یا رویکردهایی که کارآفرینان باید در ابتدای فعالیت تجاری خود با آن روبه رو شوند، دارند؛ به ویژه این روند در مرحله بهبود (2014-2016) مشاهده می شود.

در نهایت، فرضیه پنج نیز تأیید شد. مهم ترین و اصلی ترین تأثیر مربوط به دوره قبل از بحران (2004-2006) است، شاید به این دلیل که در دوران بحران و در مرحله بهبود، بسیاری از مشاغل ناشی از نیاز مردم بوده است، که از آن ها شرکت های بسیار کوچک ساخته و بنابراین تأثیر آن ها بر رشد کمتر است.

جدول 3: کل تأثیرات بین متغیرهای نهفته

	رشد اقتصادی	کارآفرینی	نوآوری	جو اجتماعی
Model for 2004-2006				
کارآفرینی	0.302			
نوآوری	0.101	0.334		
موسسات	0.376	0.235		- 0.733
تحقیق و توسعه	0.061	0.204	0.611	
جو اجتماعی	0.027	0.090		
Model for 2008-2010				
کارآفرینی	0.223			
نوآوری	0.062	0.276		
موسسات	0.441	0.354		- 0.667
تحقیق و توسعه	0.034	0.153	0.555	
جو اجتماعی	0.009	0.038		
اثر کل				
Model for 2014-2016				
کارآفرینی	0.195			
نوآوری	0.079	0.403		
موسسات	0.496	0.345		- 0.817
تحقیق و توسعه	0.043	0.220	0.546	
جو اجتماعی	0.040	0.204		

4. نتیجه گیری

مرحله رکود اقتصادی که در اواخر دهه گذشته تجربه شد منجر به ظهور مطالعاتی در زمینه بررسی رابطه بین کار آفرینی و رشد اقتصادی شد. این موضوع موجب تمایل به گسترش این نوع مطالعه با تمرکز بر دو جنبه شده است. اول شامل فاکتورهای جدیدی است که بر روند رشد اقتصادی تأثیر می گذارند و روابط غیرمستقیمی را که ممکن است بوجود آید در نظر می گیرد. از این نظر، تجزیه و تحلیل انجام شده در این مقاله، نقشی را که جو اجتماعی ایفا کرده، در خود گنجانده است. دوم، تحولات مختلف فعالیت اقتصادی، از جمله دوره های انبساطی و رکود اقتصادی، برای مقایسه نتایج به دست آمده در نظر گرفته شده است. به طور خاص، این تجزیه و تحلیل تجربی، موارد موجود از ۱۵ کشور OECD و سه دوره را مورد توجه قرار داده است: الف) قبل از بحران اقتصادی، ۲۰۰۶-۲۰۰۴؛ ب) در طول بحران اقتصادی، ۲۰۱۰-۲۰۱۰؛ و ج) بهبود اقتصادی پس از بحران، ۲۰۱۶-۲۰۱۴.

چهار نتیجه اصلی از تجزیه و تحلیل تجربی مقایسه ای مراحل مختلف چرخه اقتصادی به دست آمد. ابتدا، رابطه مثبت بزرگتری بین نوآوری و فعالیت کارآفرینی در مراحل انبساط اقتصادی نسبت به مراحل رکود اقتصادی وجود دارد. سرمایه گذاری تحقیق و توسعه عامل تعیین کننده ای است که در سه دوره در نظر گرفته شده است، اما هزینه های تحقیق و توسعه عمومی هم در دوره بحران و هم در مرحله بهبود پس از آن برای تحریک نوآوری و در نهایت فعالیت کارآفرینی اساسی است. این نتایج پایان نامه های آوتیو و همکاران (2014) و گرلیچز (1998) را تأیید می کند. گرچه سیاست عمومی تکنولوژی بر افزایش هزینه های تحقیق و توسعه مشاهده می شود، اما این عنصری اصلی برای تحریک نوآوری می باشد و سرمایه گذاری کمتری را در بخش خصوصی تحقیق و توسعه در طول بحران اقتصادی جبران می کند. بنابراین در صورتی که هزینه های تحقیق و توسعه عمومی در طول مراحل رکود اقتصادی بالاتر باشند، کمک کننده خواهد بود.

دوم، می توان تأیید کرد که نهادها در هر سه دوره در نظر گرفته شده، به طور مثبت بر رشد اقتصادی و فعالیت تجاری اثر می گذارند. با این حال، از تحلیل وزن ها چنین برآورد می شود که چارچوب نظارتی کلی کافی و حفاظت از حقوق اموال، همراه با اجرای کارآمد سیاست های عمومی، بیش از مقررات مربوط به کارآفرینی تأثیر می گذارند.

سوم، مشاهده می شود که نهادها و فضای اجتماعی به گونه ای مرتبط هستند که عملکرد نهادهای مناسب به طور قابل توجهی در مرحله بهبود اقتصادی (2016-2014)، بیکاری را کاهش و HID را افزایش می دهند.

چهارم، می توان دریافت که فضای اجتماعی به طور مثبت با فعالیت کارآفرینی ارتباط دارد، اما در تأثیر آن در مرحله بهبود (2016-2014) بسیار قابل توجه است. با این حال، باید در نظر داشته باشیم که مقادیر شاخص ها، وجود تنش های اجتماعی را نشان می دهد و مقدار مثبت رابطه بین این متغیر و کارآفرینی اساساً به این دلیل است که کارآفرینی ناشی از ضرورت به دلیل فرصت های شغلی کمتر و نیاز به دست آوردن درآمد پس از رکود اقتصادی ضروری است (ایوانس و لیتون، 1989؛ روشه و کانتی، 2018؛ تامپسون، 2011)، اما این نوع کارآفرینی ناشی از ضرورت با بهبود اوضاع اقتصادی کاهش می یابد. برای نهادها ضروری خواهد بود که تدابیری را برای اندازه گیری اتخاذ کنند تا این کارآفرینی ناشی از ضرورت با فرصت به کارآفرینی تبدیل شود و برای مدت زمان طولانی تری حفظ شود. در نهایت، رابطه مثبتی بین فعالیت کارآفرینی و رشد اقتصادی در این سه مرحله در نظر گرفته شد.

این پژوهش با چند روش می تواند بهبود یابد. ابتدا، نمونه کشورهای با گنجاندن کشورهایی با ساختار متفاوت و سطوح توسعه افزایش می یابد که امکان تعیین و معرفی اقدامات مبتنی بر توسعه اقتصادی را فراهم می کند. سپس، این اندازه گیری ها می تواند با اقدامات انجام شده در سایر کشورها با توسعه اقتصادی بیشتر مقایسه شود. در ثانی، رفتار بازار اعتبار هنگام تأمین اعتبار فرآیند نوآورانه در اقتصاد را می توان در نظر گرفت و اثرات آن را می توان در هر مرحله مقایسه کرد. سوم، نقش فساد در نهادها باید در هر یک از مراحل در نظر گرفته شود، با هدف نشان دادن اینکه چگونه می تواند بر تصمیمات تجاری و رشد اقتصادی تأثیر بگذارد. در نهایت، در نظر گرفتن تأثیرات بازخوردی که می تواند بین متغیرهای در نظر گرفته شده نیز وجود داشته باشد، مهم خواهد بود.

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J.A. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth. In P. Aghion, & S. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth* (pp. 385–472). Amsterdam: Elsevier. [http://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01006-3](http://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01006-3).

Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D., & Wright, M. (2014). Entrepreneurial innovation: The importance of context. *Research Policy*, 43(7), 1097–1108. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.01.015>.

Capelleras, J. L., Contin-Pilart, I., Larraza-Kintana, M., & Martin-Sanchez, V. (2019). Entrepreneurs' human capital and growth aspirations: The moderating role of regional entrepreneurial culture. *Small Business Economics*, 52(1), 3–25. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9985-0>.

Henseler, J. J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(1), 277–319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014).

Sarstedt, M., Bengart, P., Shaltoni, A. M., & Lehmann, S. (2018). The use of sampling methods in advertising research: A gap between theory and practice. *International Journal of Advertising*, 37(4), 650–663.

Schmitz, A., Urbano, D., Dandolini, G. A., de Souza, J. A., & Guerrero, M. (2017). Innovation and entrepreneurship in the academic setting: A systematic literature review. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(2), 369–395.

