



## آزادی اقتصادی و فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه

شهین بهور<sup>۱</sup>، نادر نادری<sup>۲\*</sup>، شهرام فتاحی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۰۵

### چکیده

پژوهش حاضر به دنبال پاسخی به این پرسش است که تا چه میزان آزادی اقتصادی بر فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه در کشورهای منتخب با بیش‌ترین میزان نوآوری تأثیرگذار است؟ در این پژوهش از داده‌های استاندارد آزادی اقتصادی موسسه فریزر و داده‌های کارآفرینی دیده‌بان جهانی کارآفرینی در ۱۷ کشور نوآوری‌محور، طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴، استفاده گردید و داده‌ها پانلی در محیط نرم‌افزار Eviews و Stata14، به روش تخمین حداقل مربعات تعمیم‌یافته و حداقل مربعات معمولی تجزیه و تحلیل شد. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، نشان می‌دهد، آزادی اقتصادی رابطه معناداری با سطح فعالیت‌های کارآفرینانه دارد و از بین شاخص‌های موردبررسی، بیش‌ترین میزان تأثیر بر سطح فعالیت کارآفرینانه نوآورانه در ۱۷ کشور نوآوری‌محور، توسط شاخص‌های آزادی تجارت خارجی، تنظیم قوانین و مقررات و امنیت حقوق مالکیت برآورد شده است. واژگان کلیدی: مدیریت نوآوری، آزادی اقتصادی، کسب‌وکارهای کارآفرینانه نوآورانه.

۱- کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی، دانشگاه رازی، ایران.

\*۲- استادیار و عضو هیئت‌علمی گروه مدیریت و کارآفرینی دانشگاه رازی، ایران. / نویسنده مسئول مکاتبات naderi@razi.ac.ir

۳- دانشیار و عضو هیئت‌علمی گروه اقتصاد دانشگاه رازی، ایران.

## ۱- مقدمه

نوآوری مفهومی کلیدی است که امروزه از آن به عنوان محور دستاوردهای تجارت در قرن بیست و یکم یاد می‌شود (Hidalgo & Jose, 2008)، به طوری که امروزه اهدافی چون افزایش بهره‌وری و سودآوری، به دست آوردن بازارهای جدید و بهبود شهرت بازارهای موجود به واسطه فعالیت‌های نوآورانه به دست آمده و در این راستا نیز، بنگاه‌ها به دنبال توسعه مهارت‌های نوآورانه، حصول توانایی‌های پایدار و ارتقای عملکردشان هستند و در این زمینه، نوآوری به یکی از المان‌های ضروری مزیت رقابتی تبدیل شده است چنانچه کالاها و خدمات جدید باید به روش جدیدی تولید و ارائه شده و با تطبیق کاربردهای داخلی و خارجی با روش‌های توسعه یافته جدید، فرآیندهای سازمانی نیز باید بازسازی گردند. این موضوع نه تنها برای تولید کالاها و ارائه خدمات نوین تر اهمیت دارد، بلکه برای مدیریت آن در قالب یک فرآیند، مهم می‌باشد. برای تعیین عملکرد نوآورانه، بررسی همه فاکتورهای تأثیرگذار روی فرآیند مدیریت نوآورانه با رویکردی کلان، ضروری است. در محیط نوآورانه جهانی، نوآوری‌های سازمانی و مدیریتی کارآفرینان، کلیدهای موفقیت شرکت‌ها محسوب می‌گردند (Dereli, 2015). با وجود اهمیت این موضوع، دولت‌ها و سیاست‌گذاران نیز در سراسر جهان به دنبال این هستند با ایجاد یک برنامه و قانون، نوآوری را در سطوح مختلف فعالیت‌های کارآفرینانه افزایش دهند و از طریق ایجاد نوآوری در اشتغال، رشد و توسعه اقتصادی را ایجاد کنند (Kuckertz, et al., 2016)؛ به طوری که کشور آمریکا از دهه ۱۹۷۰، به موضوع نوآوری و کارآفرینی توجه جدی نموده و از دهه ۱۹۸۰ تاکنون، توسعه نوآوری در کارآفرینی به یکی از موضوعات راهبردی این کشور تبدیل شده است و سایر کشورهای توسعه یافته نظیر آلمان، ژاپن و انگلستان نیز از اواخر دهه ۱۹۷۰ راهبردهای خود را بر گسترش نوآوری و توسعه کارآفرینی قرار داده‌اند و در بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز، توجه به نوآوری به عنوان عامل اساسی در توسعه کارآفرینی جزء محورهای اصلی برنامه‌های توسعه‌ای آن‌ها بشمار می‌آید (Bradley & Klein, 2016).

در کنار مدیریت نوآوری در فعالیت‌های کارآفرینانه، آزادی اقتصادی در قالب فاکتورهای ضروری در گسترش و توسعه عملکرد کارآفرینانه نوآورانه اهمیت می‌یابد. با این وجود آزادی اقتصادی با ایجاد فضایی مناسب و با از بین بردن محدودیت بر تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات و سود بیش‌تر برای کارآفرینان، زمینه‌ای مناسب جهت سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌هایی برای اشتغال و نوآوری بیش‌تر را ایجاد می‌کند. همچنین با اصلاح فضای کسب و کار و بهبود شاخص‌های کارآفرینانه در عرصه جهانی، نه تنها گامی مثبت و اساسی در جهت تقویت جنبه مشارکت بخش خصوصی در عرصه اقتصاد

و ارتقاء سطح اشتغال و تولید در کشور می‌توان برداشت بلکه زمینه فعالیت سرمایه‌گذاران خارجی نیز فراهم می‌شود. با توجه به اهمیت این موضوع در عرصه جهانی، پژوهش حاضر به دنبال پاسخی به این پرسش است که تا چه میزان آزادی اقتصادی بر فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه در کشورهای منتخب با بیش‌ترین میزان نوآوری تأثیرگذار است؟ به‌همین منظور از شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر و شاخص سطح فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه در دیدبان جهانی کارآفرینی (GEM) در ۱۷ کشور منتخب دارای اقتصاد نوآوری محور استفاده گردید.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

نوآوری مجموعه‌ای پیچیده از فعالیت‌هاست که ایده‌ها و دانش عملی را به واقعیت فیزیکی و کاربردهایی در دنیای واقعی تبدیل می‌کند. برای این‌که یک ایده به‌عنوان یک نوآوری در نظر گرفته شود، باید مراحل توسعه محصول، ساخت، بازاریابی، توزیع، خدمت، انطباق و ارتقاء را پشت سر بگذارد (هاشم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳; Wikhamn, 2019; Kahn, 2018) و با فعالیت‌های مدیریتی همراه باشد (Dereli, 2015).

اصطلاح کارآفرین در معنای علمی آن در ابتدا به معنای واسطه و توسط اقتصاددانان مطرح شد در دهه‌های میانی قرن بیستم مفهوم کارآفرینی با مفهوم نوآوری همراه گردید. در این دوره کارآفرین، فردی نوآور و توسعه‌دهنده فن‌آوری‌های به کار گرفته نشده و جدید است و از ادیسون نیز به‌عنوان یکی از کارآفرینان این دوره و پایه‌گذار فن‌آوری‌های جدید نام برده‌اند (Schumpeter, 1911).

از دیرباز مباحث نظری در این خصوص به دو دیدگاه رقیب شومپتر (۱۹۳۴-۱۹۴۲) و آرو (۱۹۶۲) تفکیک می‌شود. در یک سو مکتب فشار رقابتی قرار دارد که معتقد است انحصارگران به سبب برخورداری و دسترسی به بازاری مطمئن، انگیزه کمی برای نوآوری و تحقیق و توسعه دارند؛ درحالی‌که در دیدگاه مقابل، بنگاه‌های رقابتی به سبب فشار رقابت و سود اقتصادی صفر، انگیزه بیش‌تری برای نوآوری و ارائه محصولات جدیدتر داشته تا بتوانند بر رقبا تسلط یافته، هزینه تولید را کاهش دهند و سود اقتصادی بالاتری کسب نمایند. چن و شوارتز (۲۰۰۹) نیز معتقدند در نوآوری محصول، بنگاه‌های انحصاری به دلیل داشتن اطمینان بیش‌تر نسبت به بنگاه‌های رقابتی، انگیزه‌ی بیش‌تری برای شرکت در فعالیت‌های نوآورانه دارند. در مجموع می‌توان گفت چه در شرایط انحصار و چه در شرایط رقابت، فعالیت‌های نوآورانه می‌تواند وجود داشته باشد.

اما بر اساس نقطه آغاز تحلیل یک نظام فناورانه، نوآوری بر یک منطقه جغرافیایی یا بخش صنعتی

متمرکز نیست، بلکه بر یک فناوری یا یک زمینه فناورانه متمرکز است. رویکرد نظام نوآوری فناورانه دارای مشخصه‌های عمومی رویکردهای نظام نوآوری است. تأکید رویکرد نظام نوآوری فناورانه بر نقش شایستگی اقتصادی، توانایی توسعه و استفاده از فرصت‌های جدید کسب‌وکار به‌عنوان جنبه‌ای مهم از نوآوری فناورانه می‌باشد. از این جهت می‌توان این رویکرد را به‌عنوان بازگوکننده‌ی کارآفرین افسانه‌ای شومپیتر در نظر گرفت (حیرانی و همکاران، ۱۳۹۳) که با استفاده از این نوآوری‌ها اقتصاد را از حالت تعادل دور می‌سازد و تخریب خلاق را ایجاد می‌کند (Schumpeter, 1942). در تخریب خلاق، بازار از حالت تعادل خارج می‌شود و با خروج بازار از حالت تعادل، کسب‌وکارهای منسوخ‌شده، نابودشده و کسب‌وکارهای جدید و نوآورانه احداث می‌گردند که در بلندمدت افزایش بهره‌وری را نیز به همراه دارند (Schumpeter, 1942). از جمله سازمان‌هایی که به اندازه‌گیری شاخص‌های کارآفرینی در جهان می‌پردازد، سازمان دیده‌بان جهانی کارآفرینی است و کارآفرینی را به‌عنوان فرایند شناسایی، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها در قالب راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکارهای نوآورانه با هدف ارائه‌ی کالا یا خدمات جدید که نقش به‌سزایی در رشد اقتصاد ملی ایفا می‌کند، معرفی می‌نماید (زالی، ۱۳۸۹). در سال ۲۰۰۸ میلادی، دیده‌بان جهانی کارآفرینی با استفاده از نوع‌شناسی مجمع جهانی اقتصاد<sup>۱</sup> و بر اساس تعاریف مایکل پورتر از سطح توسعه اقتصادی، کشورهای عضو خود را به سه دسته اقتصاد منبع‌محور، کارآیی‌محور و نوآوری‌محور دسته‌بندی کرده است و بر همین اساس به ارزیابی و سنجش فعالیت‌های کارآفرینانه در سه محور گرایش‌ها و ادراکات، فعالیت‌ها و اشتیاق کارآفرینانه می‌پردازد. اقتصاد کشورهای منبع‌محور بر پایه منابع، معادن طبیعی و کشاورزی می‌چرخید اما هم‌زمان با صنعتی شدن جوامع و حرکت به سمت صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس، بحث ارتقاء کارایی و توانمندسازی‌ها اهمیت یافت و زمینه شکل‌گیری اقتصاد کارایی‌محور فراهم گردید. با پیشرفت علم و استفاده از فناوری‌های پیچیده، تنها فعالیت‌هایی می‌توانستند در بازار و صحنه رقابت دوام بیاورند که در فعالیت خود نوآوری داشته باشند و فعالیت‌های کارآفرینانه خود را بر اساس نوآوری و بر پایه مدیریت نوآوری تأسیس و اداره کنند. در نتیجه کشورهای دارای اقتصاد نوآوری‌محور نیز به وجود آمد که این دسته از کشورها مبنای این پژوهش قرار گرفت، اما فعالیت‌های کارآفرینانه موردبررسی در این پژوهش، شامل این موارد است: ۱- کارآفرینی نوظهور؛ شخصی که در طی ۴۲ ماه گذشته فعالیت نوآورانه‌ای برای راه‌اندازی یک کسب‌وکار جدید انجام داده و شخصاً صاحب تمام یا قسمتی از کسب‌وکار شده‌اند (Curtin & Reynolds, 2008). ۲- شاخص کارآفرینی جدید؛ کارآفرین جدید، فرد بزرگسالی است که هم‌اکنون به‌طور فعال کسب‌وکار نوآورانه‌ای را که بیش از ۴۲ ماه عمر ندارد مدیریت می‌کند. ۳- شاخص کارآفرینی نوپا؛ شامل مجموع

دو شاخص کسب‌وکارهای نوظهور و جدید می‌باشد. ۴- شاخص کارآفرینی تثبیت‌شده؛ فرد بزرگسالی است که هم‌اکنون کسب‌وکار نوآورانه را که شخصاً مالک تمام یا بخشی از آن بوده و این کسب‌وکار بیش از ۴۲ ماه عمر دارد، مدیریت می‌کند. ۵- شاخص خروج از کسب‌وکار؛ به معنی درصد جمعیت بزرگسال ۱۸-۶۴ ساله است که طی ۱۲ ماه گذشته از کسب‌وکار خود به دلیل فروش، تعطیلی، خارج‌شده و یا رابطه‌ی مدیریت و مالکیت با آن کسب‌وکار ندارند. البته این شاخص بیانگر نرخ شکست کسب‌وکار نیست (Global Entrepreneurship Monitor, 2017).

آزادی اقتصادی یکی از مباحث اصلی در ادبیات اقتصادی است که همچنان اهمیت خود را در مباحث اقتصادی حفظ کرده است. مکاتب گوناگون اقتصادی بر اساس اصول فکری و مبانی خاص خود به تعریف «آزادی اقتصادی» پرداخته‌اند. آزادی اقتصادی، چون یک امر حقیقی و تکوینی مثل آزادی فلسفی (اختیار انسان در مقابل جبر او) نیست، نوعی از آزادی حقوقی و اعتباری تلقی می‌شود که دو ویژگی دارد: اول، قلمرو آن امور و فعالیت‌های اقتصادی است و دوم، آزاد بودن در مقابل دولت است نه افراد. در ادبیات اقتصادی درباره دخالت دولت در فعالیت‌های اقتصادی دیدگاه‌ها و نظریه‌های متفاوتی وجود دارد. به‌طور کلی این دیدگاه‌ها را می‌توان به دو گروه عمده تقسیم کرد. در دیدگاه اول تصور بر این است که در حیطه فعالیت‌های اقتصادی رشد اقتصادی در درجه نخست اهمیت قرار دارد. در این دیدگاه فرض بر این است که بهره‌وری فعالیت‌های اقتصادی دولت به‌مراتب پایین‌تر از بخش غیردولتی است و مقررات و مداخله دولت، به‌ویژه در بازارهای سرمایه و کار و کالاهای قابل تجارت مانع از آن می‌شود که افراد و بنگاه‌ها، سودبخش‌ترین راه‌های سرمایه‌گذاری را آزادانه انتخاب کنند. بدین‌سان، دخالت دولت در فعالیت‌های اقتصادی عملاً موجب تخصیص نامطلوب منابع می‌شود. گذشته از آن، عملکردهای دولتی اغلب همراه با نوعی رهبری غیرکاراست و بسیاری از سیاست‌های پولی و مالی اتخاذشده، موجب می‌شود انگیزه‌های اقتصادی خراب‌شده و کارایی سیستم کاهش پیدا کند؛ اما دیدگاه دوم، نقش دولت را در توسعه اقتصادی مسلم دانسته و در این راستا حجم وسیعی از فعالیت‌های اقتصادی دولت را به‌منزله قدرت بیش‌تر برای به حرکت درآوردن موتور توسعه اقتصادی تصور می‌کند. درعین حال ایجاد امنیت و افزایش سرمایه‌گذاری‌های مؤثر و فراهم کردن جهت‌های اجتماعی مطلوب برای رشد و توسعه اقتصادی از نکات عمده‌ای است که دخالت دولت در امور اقتصادی را توجیه می‌کند. مکتب تاریخی آلمان نیز بیش‌تر بر این دیدگاه استوار است. آنان سیستم اقتصاد را در دو بعد خصوصی و دولتی بررسی می‌کنند (جعفری صمیمی و آملی دیوا، ۱۳۸۹). همچنین نظریه‌پردازان این مکتب معتقدند که توسعه اقتصادی منحصر به فرد است و اقتصاددانان می‌توانند با تلاش خود، الگوی توسعه اقتصادی خود را نشان دهند.

بنابراین به جای جستجو برای یافتن قوانین کلی قابل کاربرد، مکتب تاریخی، برای توصیف ویژگی‌های خاص هر جامعه و اقتصاد تلاش می‌کند (میرجلیلی، ۱۳۸۶). از طرف دیگر، نظریه‌های اقتصادی رایج در سال‌های اخیر تعامل آزادانه افراد و بنگاه را بهترین راه تأمین کارایی اقتصاد برمی‌شمارند و مباحث اقتصاد کاملاً آزاد و یا اقتصاد کاملاً برنامه‌ریزی شده منسوخ شده است. با وجود این که برخی، آزادی اقتصادی را به حبابی تشبیه می‌کنند، اغلب اقتصاددانان به یک توافق جهانی در این موضوع رسیده‌اند که کامیابی اقتصاد، منوط به تجارت آزاد، دسترسی به پول قوی، جریان بین‌المللی کالا، سرمایه و نیروی کار، تعیین قیمت‌ها در بازار آزاد و حمایت از حقوق مالکیت و یا به عبارت دیگر «شاخص آزادی اقتصادی» است (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۰).

در تعریف سال ۲۰۱۷ موسسه فریزر، آزادی اقتصادی مفهوم گسترده‌تری پیدا می‌کند و اساس آزادی اقتصادی در این تعریف، انتخاب شخصی، مبادله اختیاری، آزادی ورود و رقابت در بازارها و امنیت حقوق مالکیت شخصی است (موسسه فریزر، ۲۰۱۷). برقراری امنیت برای حقوق مالکیت، آزادی بیش‌تر در مبادلات، آزادی ورود و رقابت در بازارها، موجب بهبود مدیریت نوآوری و پیشرفت فناوری و در نهایت منجر به افزایش رشد اقتصادی کشورها می‌گردد. از جمله مهم‌ترین مؤسساتی که به اندازه‌گیری شاخص آزادی اقتصادی می‌پردازد، موسسه فریزر می‌باشد. موسسه فریزر یک سازمان سیاست عمومی است که به بررسی پنج حوزه یا زیرگروه اندازه دولت (مالکیت دولتی و سرمایه‌گذاری دولت نسبت به کل سرمایه‌گذاری، بالاترین نرخ مالیات)، ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت (استقلال قضایی، عدالت قضایی)، دسترسی به پول سالم (آزادی مالکیت ارزشهای خارجی، تغییر نرخ تورم)، آزادی تجارت بین‌الملل (کنترل‌های بازار داخلی و بین‌المللی، موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای تجارت، کنترل بازار سرمایه)، تنظیم قوانین و مقررات (قوانین مربوط به بازار، اعتباری، کسب‌وکار و نیروی کار) می‌پردازد. برخی معتقدند که اگر اندازه دولت بزرگ باشد حاکمیت قانون تقویت شده و فساد و آسیب‌پذیری در فعالیت‌های کارآفرینی کاهش می‌یابد و با تدوین قوانینی موجب افزایش نوآوری و نرخ کارآفرینی می‌شوند (Stam & Nooteboom, 2011). همچنین دولت از طریق کاهش نرخ مالیات، تخصیص اعتبارات و تخصیص منابع، سبب افزایش، تقویت و تداوم فعالیت‌های کارآفرینانه و نوآورانه می‌شود (Kuckertz, et al., 2016)؛ اما هر قدر که دولت به میزان بیش‌تری به سطوح بالای ارائه خدمات مختلف با بودجه عمومی (مثل مراقبت از سالمندان، آموزش و ...) و به نظام‌های گشاده‌دست تأمین اجتماعی وارد شود، انگیزه‌های ورود به فعالیت‌های کارآفرینی و نوآوری جهت امرارمعاش (آنچه می‌توان کارآفرینی ضروریات نامید) نیز به اندازه بیش‌تری کاهش پیدا می‌کند، زیرا در این صورت عملاً دستمزد حداقلی

نسبتاً بالایی برای افراد تضمین خواهد گردید. باین وجود این قبیل طرح‌ها انگیزه انباشت ثروت فردی را نیز پایین خواهند آورد که انتظار می‌رود سطح فعالیت‌های کارآفرینی و نوآوری را به گونه‌ای منفی تحت تأثیر قرار دهند (Henrekson, 2005). شواهد نشان می‌دهد که نظام مالی مؤثر نقش مهمی در سرمایه‌گذاری و رشد دارد (Johnson, et al., 2002). کارآفرینانی که دارای حداقل حقوق مالکیت بوده‌اند، کمتر از کارآفرینانی که حداکثر امنیت حقوق مالکیت را احساس می‌کرده‌اند، سود خود را به سرمایه‌گذاری مجدد اختصاص داده‌اند؛ در واقع امنیت حقوق مالکیت برای کارآفرینان به‌عنوان یک شرط لازم برای بهره‌گیری کامل از فرصت‌های سرمایه‌گذاری بوده است. از سوی دیگر حمایت کافی از حقوق مالکیت مخترعان و نوآوران و تسهیل ثبت ملی و بین‌المللی حقوق آن‌ها می‌تواند ضمن حفاظت از سرمایه‌گذاری تحقیقات انجام‌شده، انگیزه اشخاص حقیقی و حقوقی را برای تحقیقات و نوآوری افزایش دهد. برعکس، عدم حمایت کافی از اختراع و نوآوری در حوزه‌های مختلف و نبود بستر و امنیت حقوقی لازم برای تضمین حقوق نوآوران در سطح ملی و بین‌المللی موجب می‌شود که بسیاری از اختراعات و نوآوری‌ها کتمان شوند و در اختیار جوامع قرار نگیرند و یا فقط در کشورهایی که از آن حمایت می‌شود، عرضه شوند. این وضعیت در بلندمدت می‌تواند پیامدهای منفی مانند محرومیت کشورها و مردم آن از نتیجه ابتکار و نوآوری‌های جدید، نبود روحیه جسارت در ابتکار و نوآوری در نخبگان جامعه، کاهش سطح کیفی زندگی افراد جامعه و جلوگیری از جذب سرمایه‌گذاری خارجی در داخل کشورها را در پی داشته باشد (خلیلی عراقی و گودرزی فراهانی، ۱۳۹۲). اما فقدان قوانین و مقررات کارآمد، باعث ناکارآمدی عملکرد کارآفرینان و نیروهای موجود در بازار می‌شود (Dutz, et al., 2000). همچنین استدلال بر این است که برخی از موانع ورود، مانند الزامات استقرار، می‌تواند به افزایش کیفیت شرکت‌ها و فعالیت‌های کارآفرینی و نوآورانه کمک کند. چهارمین نکته مهم در شاخص‌های آزادی اقتصادی به‌گونه‌ای قابل‌پذیرش، وجود پول مناسب به‌ویژه نرخ تورم و نوسان قیمت است (Friedman, 1962). عدم قطعیت در مورد تغییرات نرخ ارز و نوسان قیمت بر تصمیم به سرمایه‌گذاری اثر دارد چنانچه دیویدسون (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که نوسانات در نرخ ارز، بر موقعیت کسب و کارهای داخلی اثر داشته و مانع از محاسبه سود بالقوه می‌شود و از این رو کارآفرینان، معمولاً تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری خود را به تأخیر می‌اندازند. از این روی، این نوسانات اثرات منفی بر روی تجارت و سرمایه‌گذاری وارد می‌کنند (Davidson, 2002). همچنین نرخ تورم بالا و غیرمنتظره نیز بر بهره‌وری اقتصادی تأثیرگذار است و حتی منجر به نرخ بالاتر بیکاری می‌شود. از طرفی کاهش ارزش پولی موجب تحریک نوآوری می‌شود که این مسئله از طریق تأثیرات بر روی شرایط تأمین مالی و دسترسی به اعتبار رخ می‌دهد که امکان متنوع‌تر شدن ظرفیت تولید در



بلندمدت را در پی دارد (Sonaglio, et al., 2016).

یکی دیگر از شاخص‌های آزادی اقتصادی، آزادسازی تجارت بین‌المللی و سرمایه‌گذاری است که می‌تواند بر کارآفرینی تأثیرگذار باشد. بر اساس نظر کریبی<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، آزادی تجارت خارجی، فرصت‌های زیادی را برای نوآوری، فعالیت‌ها و کسب‌وکارها ایجاد می‌کند، وجود بازارهای تجاری آزاد فرصت‌های بیش‌تری برای اشتغال و بهره‌برداری از فرصت‌ها را ایجاد کرده و با در دسترس بودن سرمایه مالی و جریان آزاد مالی در سطح ملی و بین‌المللی، از آن‌ها پشتیبانی می‌شود و از طرفی دیگر با ایجاد فشار رقابتی در سطح بین‌المللی باعث تحریک نوآوری بیش‌تر در بین کسب‌وکارها می‌شود (Kuckertz, et al., 2016). نوآوری به‌عنوان یکی از ابزارهای مزیت رقابتی تنها در صورتی موفق است که با ارزش‌های جدید و مدیریت فرایند نوآوری همراه باشد و بازارهای جدید را به دست آورد (Dereli, 2015).

### ۳- پیشینه پژوهش

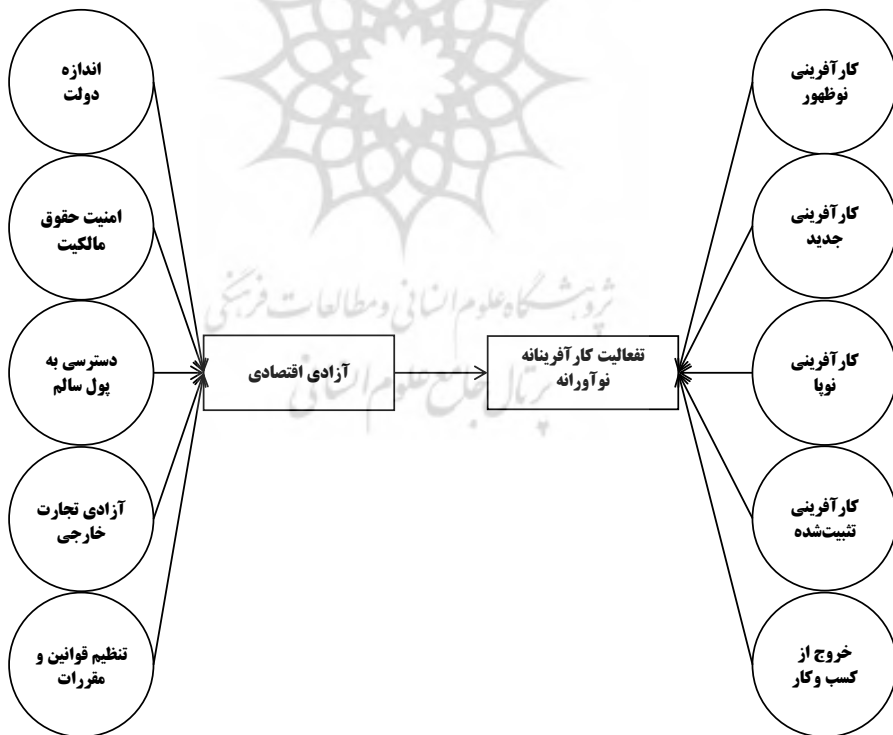
مکمولن و همکاران (۲۰۰۸) با بررسی داده‌های مربوط به ۳۷ کشور جهان به این نتیجه رسیده‌اند که شاخص‌های آزادی اقتصادی (براساس گزارش بنیاد هریتیج) بر هر دو فعالیت کارآفرینی بر مبنای فرصت<sup>۳</sup> و کارآفرینی بر مبنای ضرورت<sup>۴</sup> (براساس شاخص دیده بان جهانی کارآفرینی) اثر مثبت دارد. آنوکین و اسپولز (۲۰۰۹) در بررسی کارآفرینی، نوآوری و فساد در ۶۴ کشور نشان دادند کنترل فساد با افزایش نوآوری و کارآفرینی همراه است. فریدمن (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی ارتباط میان اثر موانع بیش‌ازحد در فعالیت‌های اقتصادی (محدودیت در آزادی اقتصادی) را بر کارآفرینی پرداخته و نشان داد ارتباطی معنی‌دار و منفی میان کنترل بیش‌ازحد اقتصادی و کارآفرینی وجود دارد. ویزمن و یانگ (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای از داده‌های ایالتی برای تولید داخلی سرانه در آمریکا، از شاخص آمریکای شمالی برای آزادی اقتصادی (Wiseman & Young, 2013) و همچنین از نمرات مولد و غیرمولد سوبل (۲۰۰۸) برای کارآفرینی استفاده کرده‌اند. نتایج آن‌ها بیان می‌کند آزادی اقتصادی از طریق بهبود کارآفرینی و نوآوری، تولید داخلی سرانه را افزایش می‌دهد. هیمن و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کیفیت نهادی، آزادی اقتصادی و کارآفرینی در بازارهای نوظهور، براساس داده‌های پانل، سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹ برای ۸۷ کشور، نشان می‌دهند، رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه‌گذاری، کیفیت نهادی، آزادی اقتصادی و کارآفرینی نوآورانه در حال ظهور وجود دارد. چاری و دیکسیت (۲۰۱۵) با استفاده از یک نمونه بزرگ از شرکت‌هایی که در هندوستان شروع به کار کرده‌اند، نتیجه گرفته‌اند احتمال شروع تجارت رسمی از سوی گروه‌های تجاری با توسعه سیاست‌های خصوصی‌سازی و با حضور شرکت‌های خارجی بیش‌تر است



(Chari & Dixit, 2015). فریرا و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی تأثیر کارآفرینی شومپیتری و کرزنری بر رشد اقتصادی و رقابت جهانی در ۴۳ کشور دارای اقتصاد منابع محور، کارایی محور و نوآوری محور، بیان داشتند، کارآفرینی کرزنری و شومپیتری تأثیر آماری قابل توجهی بر شاخص رشد اقتصادی و رقابت جهانی ندارد اما به طور کلی کارآفرینی نوپا و ابتدایی تأثیر مثبت و معناداری بر رقابت جهانی در اقتصاد نوآوری محور را نشان می‌دهد (Ferreira, et al., 2017). دوران و همکاران (۲۰۱۸) نیز در بررسی نگرش و فعالیت‌های کارآفرینانه در ۵۵ کشور در دوره زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۱، دریافتند؛ نگرش‌ها و فعالیت‌های نوآورانه به افزایش تولید ناخالص داخلی در کشورهای با درآمد بالا منجر شده است در حالی که تأثیر منفی در اقتصادهای با درآمد متوسط و کم درآمد دارد (Doran, et al., 2018).

#### ۴- مدل مفهومی پژوهش

بر اساس جمع‌بندی مباحث نظری اراده شده، در شکل (۱)، مدل مفهومی این پژوهش نشان داده شده است.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش

بر اساس این مدل مفهومی به نظر می‌رسد، با توجه به شاخص‌های آزادی اقتصادی، در صورت وجود امنیت حقوق مالکیت و همچنین پایین بودن مالیات‌ها، افراد فعالیت‌هایی را آغاز می‌کنند که دارای سود بیشتری است و از سوی دیگر کارآفرینان نیز پیش‌بینی سود را پیش شرط تصمیمات نوآورانه خود می‌دانند؛ در این شرایط بهبود محصول ناشی از نوآوری، شرایط بهتری را برای یک کارآفرین ایجاد نموده تا بتواند به سود کارآفرینی بالاتری دست یابد و از این جهت نوآوری می‌تواند عامل رشد و افزایش دهنده‌ی سود باشد. وجود آزادی بیش‌تر در مبادلات خارجی نیز به‌نوبه خود موجب توسعه فنون و افزایش نوآوری و بازده اقتصادی می‌گردد که این افزایش بازده اقتصادی موجب رشد فعل‌ها و رشد اقتصادی هم از طریق فراهم آوردن امکانات و منابع مالی بیش‌تر برای کارآفرینان، به توسعه علمی و ابداعات و نوآوری منجر خواهد شد و در نهایت زمانی که آزادی اقتصادی وجود دارد، تشکیلات تجاری و اقتصاد به سمت کشف‌های جدید و نوآورانه، بهبود فناوری و شیوه‌های بهتر تولید تشویق می‌شوند. از این رو فرصت‌هایی که مورد چشم‌پوشی قرار می‌گرفتند، توسط کارآفرینان کشف‌شده و به‌عنوان منبعی مهم برای توسعه اقتصادی تبدیل می‌شوند.

## ۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی با استفاده از همبستگی و مدل‌سازی ریاضی می‌باشد. در تحقیقات توصیفی می‌توان به بررسی روابط علی و معلولی نیز پرداخت (حافظ نیا، ۱۳۸۰). روش پژوهش در این مطالعه بر اساس مدل‌های مبتنی بر اطلاعات داده‌های ترکیبی و با استفاده از روش تخمین حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) در محیط نرم‌افزار Eviews9 و Stata14 صورت گرفته است. این انتخاب به این دلیل می‌باشد که در مدل‌های داده‌های ترکیبی، ارزش متغیرها هم در مقاطع و هم در طول زمان اندازه‌گیری می‌شود و استفاده از داده‌های مقطعی برای چندین سال متوالی نتایج بهتر و قابل‌اعتمادتری را در بر دارد و قدرت توضیح‌دهندگی مدل را افزایش می‌دهد. در این پژوهش، تجزیه و تحلیل مقطعی بر مبنای داده‌های ۱۰ ساله (از سال ۲۰۰۵ تا سال ۲۰۱۴)، برای ۱۷ کشور نوآوری‌محور (ژاپن، یونان، هلند، بلژیک، فرانسه، اسپانیا، ایتالیا، انگلیس، دانمارک، سوئد، آلمان، ایرلند، فنلاند، اسلونی، سوئیس، نروژ، آمریکا) در نظر گرفته شده است. داده‌های مربوط به فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه از سایت دیده‌بان جهانی کارآفرینی و آمارهای آزادی اقتصادی از آمارهای پایگاه داده بنیاد فریزر به دست آمد.

با توجه به مباحث مورد اشاره در مبانی نظری و تجربی، جهت تحلیل رابطه بین آزادی اقتصادی و فعالیت‌های کارآفرینانه نوآورانه، در این مطالعه با استفاده از داده‌های ترکیبی، ارتباط بین این متغیرها

مورد پردازش قرار گرفتند. تمرکز بیش‌تر این مطالعه بر نظریات شومپیتر درباره نوآوری است مبنی بر این‌که صنایع انحصار چندجانبه یا رقابت انحصاری که در آن‌ها تعداد بنگاه‌ها کمتر و شدت تمرکز بیش‌تر است و به تعبیر کلی در دامنه بین انحصار کامل و رقابت کامل، به شرایط انحصار نزدیک‌تر هستند، اشتیاق و انگیزه بیش‌تری برای نوآوری دارند. به همین منظور با توجه به نتایج مطالعات نظری و تجربی ورهبول و همکاران (۲۰۰۲) در «نظریه التقاطی بر کارآفرینی-سیاست‌ها، مؤسسات و فرهنگ» برای برآورد و استنتاج نتایج از ۵ مدل براساس ۵ متغیر وابسته (کسب‌وکارهای نوظهور، کسب‌وکارهای جدید، کسب‌وکارهای نوپا، کسب‌وکارهای تثبیت‌شده و نرخ خروج کسب‌وکار) (Verheul, et al., 2001) استفاده شد و متغیرهای مربوط به آزادی اقتصادی (اندازه دولت، تنظیم قوانین و مقررات، امنیت حقوق مالکیت، دسترسی به پول سالم و آزادی تجارت خارجی) به‌عنوان متغیر توضیحی وارد مدل گردید.

$$\text{مدل ۱: } \text{NAS} = \alpha_{1t} + B_1 \text{SG}_{it} + B_2 \text{LPR}_{it} + B_3 \text{SM}_{it} + B_4 \text{FTI}_{it} + B_5 \text{R}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{مدل ۲: } \text{NEW} = \alpha_{2t} + B_1 \text{SG}_{it} + B_2 \text{LPR}_{it} + B_3 \text{SM}_{it} + B_4 \text{FTI}_{it} + B_5 \text{R}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{مدل ۳: } \text{ES} = \alpha_{3t} + B_1 \text{SG}_{it} + B_2 \text{LPR}_{it} + B_3 \text{SM}_{it} + B_4 \text{FTI}_{it} + B_5 \text{R}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{مدل ۴: } \text{EST} = \alpha_{4t} + B_1 \text{SG}_{it} + B_2 \text{LPR}_{it} + B_3 \text{SM}_{it} + B_4 \text{FTI}_{it} + B_5 \text{R}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{مدل ۵: } \text{DIS} = \alpha_{5t} + B_1 \text{SG}_{it} + B_2 \text{LPR}_{it} + B_3 \text{SM}_{it} + B_4 \text{FTI}_{it} + B_5 \text{R}_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن هر یک از متغیرها به‌صورت جدول (۱) تعریف‌شده‌اند.

تجزیه و تحلیل رگرسیونی بر اساس یک سری فرض بنا شده است که یکی از این فرض‌های مهم و تأثیرگذار، مانایی متغیرهای مورد استفاده می‌باشد. ابتدا آزمون مانایی برای متغیرهای تحقیق انجام شده و نتایج به‌صورت جدول (۲) بیان شده است.

نتایج جدول (۲) حاکی از آن می‌باشد که متغیرهای کارآفرینی نوظهور، جدید، نوپا، تثبیت‌شده، خروج از کسب‌وکار، اندازه دولت، ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت، دسترسی به پول سالم و تنظیم قوانین و مقررات، بازارهای اعتباری و کسب‌وکار با آزمون مانایی لوین، لین و چو در مرتبه اول مانا شده‌اند. در روش داده‌های پانل لازم است که در ابتدا همگن یا ناهمگن بودن مقاطع مورد آزمون قرار گیرد؛ در صورتی که مقاطع همگن باشد به‌سادگی می‌توان از روش حداقل مربعات معمولی تجمیع شده استفاده کرد در غیر این‌صورت استفاده از روش اثرات ثابت ضرورت دارد.

قبول فرض صفر به معنای وجود داده‌های تلفیقی و استفاده از تخمین OLS برای حل مدل است و رد فرض صفر به معنی وجود مدل اثرات ثابت و استفاده از روش داده‌های پانل می‌باشد. نتایج آزمون F لیمر در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۱): مفاهیم و خلاصه متغیرهای پژوهش

| منبع | شرح  | نماد | متغیرها                              |
|------|--|------|--------------------------------------|
| GEM  | سهام جمعیت درگیر در مرحله کارآفرینی نوظهور (جمعیت ۱۸ تا ۶۴ سال)  | Nas  | کارآفرینی نوظهور                     |
| GEM  | سهام جمعیت درگیر در مرحله کارآفرینی جدید   | New  | کارآفرینی جدید                       |
| GEM  | سهام جمعیت درگیر در مرحله کارآفرینی نوپا   | Es   | کارآفرینی نوپا                       |
| GEM  | سهام جمعیت درگیر در مرحله کارآفرینی تثبیت شده  | Est  | کارآفرینی تثبیت شده                  |
| GEM  | سهام جمعیت درگیر در مرحله خروج از کسب و کار  | Dis  | خروج از کسب و کار                    |
| EFW  | ارزش شاخص بین ۰-۱۰ که در آن یک مقدار بزرگتر به معنی آزادی اقتصادی بیشتر است                            | EF   | آزادی اقتصادی                        |
| EFW  | ارزش شاخص بین ۰-۱۰ که در آن یک مقدار بزرگتر به معنی امنیت حقوق مالکیت بیشتر است                        | Lpr  | امنیت حقوق مالکیت                    |
| EFW  | ارزش شاخص بین ۰-۱۰ که در آن یک مقدار بزرگتر به معنی پیچیدگی نظارتی کمتر است                            | R    | آزادی از آئین نامه (قوانین و مقررات) |
| FW   | سهام مصرف دولت از تولید ناخالص داخلی   | Sg   | اندازه دولت                          |
| EFW  | ارزش شاخص بین ۰-۱۰ که در آن یک مقدار بزرگتر به معنی مالیات (بر درآمد نهایی) کمتر است                   | Sm   | دسترسی به پول سالم                   |
| EFW  | ارزش شاخص بین ۰-۱۰ که در آن یک مقدار بزرگتر به معنی آزادی بیشتر در تجارت بین المللی و سرمایه گذاری است | Fti  | آزادی تجارت و سرمایه گذاری           |

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه واحد در سطح معناداری ۹۹ درصد (یافته های پژوهش)

| نتیجه آزمون | فرض صفر        | p-value | آماره    | متغیر                  |
|-------------|----------------|---------|----------|------------------------|
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۵/۳۹۹۰۱ | کارآفرینی نوظهور       |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۵/۱۸۸۰۵ | کارآفرینی جدید         |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۶/۲۳۸۵۹ | کارآفرینی نوپا         |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۷/۶۱۵۵۹ | کارآفرینی تثبیت شده    |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۱۳/۲۰۴۳ | خروج از کسب و کار      |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۶/۸۲۰۴۳ | اندازه دولت            |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۶/۱۶۳۴۲ | امنیت حقوق مالکیت      |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۱/۸۴۲۷۶ | دسترسی به پول سالم     |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۳/۹۰۵۳۰ | آزادی تجارت بین المللی |
| رد فرض صفر  | وجود ریشه واحد | ۰/۰۰۰۰  | -۴/۷۳۲۷۸ | تنظیم قوانین و مقررات  |

نتایج به دست آمده از جدول (۳)، بیانگر رد فرض صفر (مبنی بر پولینگ بودن مدل) و استفاده از روش داده‌های پانلی در مقابل روش حداقل مربعات معمولی تجمیع شده (پولینگ)، برای داده‌های این پژوهش است. در مرحله بعد بایستی مشخص شود کدام روش (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) برای تخمین داده‌های پانل مناسب می‌باشد. برای تشخیص و انتخاب روش مناسب بین اثرات ثابت و اثرات تصادفی در برآورد مدل‌های پانل از نظر قدرت توضیح‌دهندگی متغیر وابسته از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول (۴) است.

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون هاسمن بر اساس سطح معناداری، مدل‌های اول و سوم دارای اثرات ثابت و مدل‌های دوم و چهارم و پنجم دارای اثرات تصادفی هستند.

بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون ناهمسانی واریانس مطابق جدول (۵)، مشاهده می‌شود که مدل‌های اول، سوم، چهارم و پنجم، دارای ناهمسانی واریانس هستند؛ بنابراین برای تخمین و آزمون مدل‌های مذکور از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده گردید؛ اما مدل دوم متغیر کارآفرینی جدید، ناهمسانی واریانس ندارد بنابراین برای تخمین این فرضیه از روش حداقل مربعات معمولی (OLS)

جدول (۳): نتایج آزمون F لیمر

| متغیر               | آماره   | درجه آزادی | معنی داری |
|---------------------|---------|------------|-----------|
| کارآفرینی نوظهور    | ۱۰/۰۰۲۳ | ۱۶/۱۴۸     | ۰/۰۰۰۰    |
| کارآفرینی جدید      | ۸/۴۴۵۶۲ | ۱۶/۱۴۸     | ۰/۰۰۰۰    |
| کارآفرینی نوپا      | ۱۳/۳۵۷۹ | ۱۶/۱۴۸     | ۰/۰۰۰۰    |
| کارآفرینی تثبیت شده | ۴۲/۲۴۹۶ | ۱۶/۱۴۸     | ۰/۰۰۰۰    |
| خروج از کسب و کار   | ۲/۵۶۷۵  | ۱۶/۱۴۸     | ۰/۰۰۰۱    |

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن

| متغیر               | آماره  | درجه آزادی | معنی داری | نتایج  |
|---------------------|--------|------------|-----------|--------|
| کارآفرینی نوظهور    | ۳/۵۷۴۴ | ۵          | ۰/۰۰۴     | ثابت   |
| کارآفرینی جدید      | ۷/۸۵۰۸ | ۵          | ۰/۱۰۷     | تصادفی |
| کارآفرینی نوپا      | ۵/۲۷۵۶ | ۵          | ۰/۰۴۵     | ثابت   |
| کارآفرینی تثبیت شده | ۸/۷۵۸۸ | ۵          | ۰/۰۸۶     | تصادفی |
| خروج از کسب و کار   | ۷/۹۶۴۶ | ۵          | ۰/۶۵      | تصادفی |

### جدول (۵): آزمون ناهمسانی واریانس

| متغیر                 | آماره | p-value  | نتیجه آزمون      |
|-----------------------|-------|----------|------------------|
| کارآفرینی نوظهور      | ۱۹/۶۸ | (۰/۰۰۰۰) | ناهمسانی واریانس |
| کارآفرینی جدید        | ۲/۳۱  | (۰/۱۲۳۱) | همسانی واریانس   |
| کارآفرینی نوپا        | ۲۵/۶  | (۰/۰۰۰۰) | ناهمسانی واریانس |
| کارآفرینی تثبیت شده   | ۵/۹۲  | (۰/۰۱۵۱) | ناهمسانی واریانس |
| نرخ خروج از کسب و کار | ۲۳/۹۵ | ۰/۰۰۰۰   | ناهمسانی واریانس |

استفاده شده است. به دلیل این که داده‌های به دست آمده از متغیرها به صورت درصدی جمع آوری گردیده و اندازه داده‌ها کوچک (دورقمی و سهرقمی) است، بنابراین لازم است که از روش خطی در این پژوهش به عنوان مناسب‌ترین روش برای فهم رابطه بین متغیرها استفاده گردد؛ که نتایج تخمین ۵ مدل در جدول‌های (۶) تا (۱۰) ارائه شده است.

نتایج جدول (۶) بیانگر معنادار بودن مقادیر، امنیت حقوق مالکیت (LPR)، آزادی تجارت خارجی (FTI) و شاخص تنظیم قوانین و مقررات (R) می‌باشد. شاخص تنظیم قوانین و مقررات دارای اثر مثبت و شاخص امنیت حقوق مالکیت و آزادی تجارت خارجی دارای اثر منفی و معنادار بر شاخص کارآفرینی نوظهور هستند. نتایج به دست آمده از جدول (۷) نشان‌دهنده این است که تنها شاخص اندازه دولت بر متغیر کارآفرینی جدید اثر مثبت دارد و متغیرهای دیگر معنادار نشدند.

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد تنها شاخص اندازه دولت بر کارآفرینی نوپا دارای اثر مثبت و معنادار است. نتایج به دست آمده از جدول (۹) نشان می‌دهد دو شاخص اندازه دولت و تنظیم قوانین و مقررات بر شاخص کارآفرینی تثبیت شده، معنادار می‌باشند. شاخص اندازه دولت به صورت مثبت و شاخص تنظیم قوانین و مقررات به صورت منفی بر کارآفرینی تثبیت شده اثرگذارند.

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول (۱۰) اندازه دولت و دسترسی به پول سالم به صورت مثبت و شاخص آزادی تجارت خارجی به صورت منفی بر نرخ خروج از کارآفرینی نوآورانه اثرگذار می‌باشند. نتایج این پژوهش با نظریه موتورهای محرک نوآوری سورس و هکرت (۲۰۰۹) قابل مقایسه است. این موتورها در مسیر توسعه و چرخه فعالیت‌های نوآورانه گاهی به صورت مثبت پدیدار شده و گاهی نیز با اثرات منفی بر کسب و کار موجب خروج از فعالیت می‌شوند. به طور مثال اندازه دولت در ابتدا در فعالیت‌های کارآفرینی نوظهور و مرحله پیش توسعه نوآوری هیچ نقشی نداشته اما همچنان که این

جدول (۶): نتایج تخمین حداقل مربعات تعمیم یافته مدل اول

| متغیر                 | ضریب  | انحراف استاندارد | آماره Z | سطح معناداری |
|-----------------------|-------|------------------|---------|--------------|
| اندازه دولت           | ۰/۰۸۶ | ۰/۱۲۱۵           | ۰/۷۱    | ۰/۴۷         |
| امنیت حقوق مالکیت     | -۰/۶۱ | ۰/۱۴۵            | -۴/۲۴   | ۰/۰۰۰        |
| دسترسی به پول سالم    | -۱/۳۸ | ۰/۲۶             | -۱/۴۷   | ۰/۱۴         |
| آزادی تجارت خارجی     | -۰/۹۱ | ۰/۲۹             | -۳/۰۸   | ۰/۰۰۲        |
| تنظیم قوانین و مقررات | ۱/۲۷  | ۰/۲۵             | ۴/۹۶    | ۰/۰۰۰        |

جدول (۷): نتایج تخمین حداقل مربعات معمولی مدل دوم

| متغیر               | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره Z | سطح معناداری |
|---------------------|--------|------------------|---------|--------------|
| اندازه دولت         | ۰/۰۶۹  | ۰/۱۹۵۷۲۴۶        | ۱/۹۵    | ۰/۰۵         |
| امنیت حقوق مالکیت   | -۰/۰۴۷ | ۰/۳۱۶۲۱۲۴        | -۱/۳۸   | ۰/۱۶۸        |
| دسترسی به پول سالم  | -۰/۳۱۱ | ۰/۳۲             | -۰/۹۵   | ۰/۳۴         |
| آزادی تجارت خارجی   | -۰/۱۹۲ | ۰/۲۹             | -۰/۶۴   | ۰/۵۲         |
| تنظیم قوانین مقررات | ۰/۳۴۳  | ۰/۲۰             | ۱/۷۱    | ۰/۰۸         |

جدول (۸): نتایج تخمین حداقل مربعات تعمیم یافته مدل سوم

| متغیر                 | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره Z | سطح معناداری |
|-----------------------|--------|------------------|---------|--------------|
| اندازه دولت           | ۱/۴۹   | ۰/۱۶             | ۳/۰۲    | ۰/۰۰۳        |
| امنیت حقوق مالکیت     | -۰/۱۱۳ | ۰/۱۲             | -۰/۸۹   | ۰/۳۷         |
| دسترسی به پول سالم    | ۰/۱۲   | ۰/۷۳             | ۰/۱۶    | ۰/۸۷         |
| آزادی تجارت خارجی     | ۰/۴۸   | ۰/۳۷             | ۱/۳۰    | ۰/۱۹         |
| تنظیم قوانین و مقررات | -۰/۲۳  | ۰/۲۵             | -۰/۹۴   | ۰/۳۴         |

کسب و کار به فعالیت خود ادامه می دهد و به تثبیت می رسد، با افزایش نقش دولت و وجود قوانین و مقررات، خروج از کسب و کار نوآورانه نیز بیش تر شده است. در ابتدای فعالیت امنیت حقوق مالکیت و تجارت خارجی به صورت منفی و وجود قوانین به صورت مثبت بر مرحله پیش توسعه فعالیت اثرگذار هستند. از سوی دیگر، دسترسی به پول سالم و مطمئن در انتهای فعالیت و در مرحله تثبیت نوآوری اثر



### جدول (۹): نتایج تخمین حداقل مربعات تعمیم یافته مدل چهارم

| متغیر                 | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره Z | سطح معناداری |
|-----------------------|--------|------------------|---------|--------------|
| اندازه دولت           | ۰/۳۱۱  | ۰/۱۱۸            | ۲/۶۳    | ۰/۰۰۹        |
| امنیت حقوق مالکیت     | -۰/۱۳۲ | ۰/۲۲۲            | -۰/۶۰   | ۰/۵۵         |
| دسترسی به پول سالم    | -۰/۳۲  | ۰/۳۳۲            | -۰/۹۶   | ۰/۳۳         |
| آزادی تجارت خارجی     | -۰/۳۸۶ | ۰/۴۹۲            | -۰/۷۸   | ۰/۴۳         |
| تنظیم قوانین و مقررات | -۰/۸۰  | ۰/۳۱۱            | ۲/۵۷    | ۰/۰۱۰        |

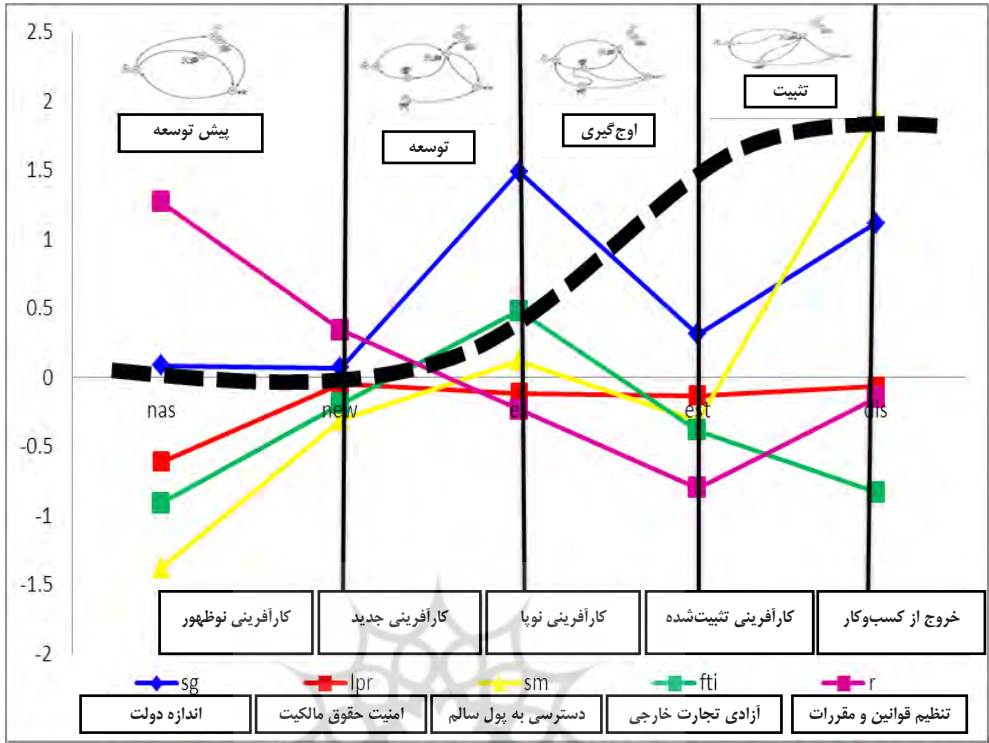
### جدول (۱۰): نتایج تخمین حداقل مربعات تعمیم یافته مدل پنجم

| متغیر                 | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره t | سطح معناداری |
|-----------------------|--------|------------------|---------|--------------|
| اندازه دولت           | ۱/۱۱۶  | ۰/۱۱۵            | ۹/۷     | ۰/۰۰۰۰       |
| امنیت حقوق مالکیت     | -۰/۰۶۷ | ۰/۱۲۸            | -۰/۴۶   | ۰/۶۴         |
| دسترسی به پول سالم    | ۱/۸۷   | ۰/۲۵۹            | ۷/۲۳    | ۰/۰۰۰        |
| آزادی تجارت خارجی     | -۰/۸۳  | ۰/۲۱             | -۳/۹۸   | ۰/۰۰۰        |
| تنظیم قوانین و مقررات | -۰/۱۴۹ | ۰/۱۷۴            | -۰/۸۶   | ۰/۳۹         |

مثبتی را نشان می دهد اما آزادی تجارت خارجی اثر منفی بر خروج از کسب و کار داشته است و در نهایت زمانی که کارآفرینی و فعالیت در مرحله اوج گیری و تثبیت است قوانین و مقررات با بار و اثر منفی خودنمایی می کند. در ادامه در شکل (۲) ارتباط بین موتورهای نوآوری و چرخه عمر فعالیت کارآفرینانه نوآورانه ترسیم شده است.

### ۷- جمع بندی

با توجه به نتایج به دست آمده، بیشترین میزان تأثیر بر سطح فعالیت کارآفرینانه نوآورانه توسط شاخص آزادی تجارت خارجی، تنظیم قوانین و مقررات و امنیت حقوق مالکیت به ترتیب به میزان، ۰/۹۱-، ۰/۸۰- و ۰/۶۱- برآورد شده است. در کشورهای نوآوری محور، افزایش آزادی تجارت خارجی باعث کاهش کارآفرینی نوظهور و از طرفی کاهش نرخ خروج از کسب و کار نیز می شود. این نتیجه حاصله حاکی از آن است که در ابتدای راه اندازی و تأسیس، کسب و کار نیاز به حمایت داخلی دارد و از واردات، نرخ



شکل (۲): ارتباط بین موتورهای محرک نوآوری و چرخه عمر یک فعالیت کارآفرینانه نوآورانه

ارز و مالیات‌ها و نرخ‌های گمرکی ناشی از باز بودن تجارت خارجی، مصون باشد. از طرف دیگر با تثبیت شدن کسب و کارها در بازار، آزادی تجارت خارجی فرصت‌های بیش‌تر سرمایه‌گذاری و گسترش بازار و فروش بیش‌تر محصولات را در اختیار کارآفرینان نوآور قرار می‌دهد. این امر خود سبب کاهش خروج از کسب و کار خواهد گردید. وجود مقررات و قوانین دست‌وپاگیر و بوروکراسی‌های اداری مانعی جدی برای فعالیت‌های کارآفرینانه به شمار می‌رود؛ بنابراین دولت‌ها باید سیاست‌هایی را برای کاهش فشار نظارت‌های قانونی در نظر بگیرند که علاوه بر همسویی قوانین با حمایت از این فعالیت‌ها، بوروکراسی‌های اداری طولانی را نیز کاهش دهد. در بسیاری از کشورها با وجود فساد اداری، امنیت حقوق مالکیت بالایی گزارش شده است. در این صورت با وجود فساد اداری، امنیت حقوق مالکیت، مانعی برای فعالیت‌های کارآفرینانه بشمار می‌رود. برای این منظور پیشنهاد می‌شود نمایندگان دولت با کارآفرینان برای برطرف نمودن مشکلات و موانع، جلساتی را تشکیل دهند. همچنین هزینه‌ها و مراحل ثبت شرکت را به حداقل برسانند. از طریق برنامه‌های پیشرفت اقتصادی، حمایت‌های فیزیکی

و مالی از کارآفرینان به عمل آید. دولت‌ها از طریق تدوین سیاست‌هایی در جهت واردات و صادرات و تجارت خارجی، تدابیری برای حمایت از کسب‌وکارهای تازه تأسیس انجام داده و فرصت‌ها و بازارهای گسترده‌تر را برای کارآفرینان باسابقه فراهم کنند. در نهایت استفاده از شبکه‌های کارآفرینان مهم و تحقیقاتی در ارائه خدمات، فراهم کردن محیطی برای پیشرفت نیروی کار، بیمه بیکاری و سیستم‌های پیشرفت جامعه برای حمایت از کارآفرینان و پیشرفت کارآفرینی، سرمایه‌گذاری در موارد گوناگون ریسک‌پذیر، برای حمایت از کارآفرینان و شرکت‌های در حال رشد از طریق ایجاد یک پایگاه غنی از گونه‌های سرمایه‌ای موجود، حمایت کردن از سرمایه‌گذاران اصلی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به این‌که در این پژوهش مشخص شد عوامل شناسایی شده پنج‌گانه اندازه دولت، امنیت حقوق مالکیت، دسترسی به پول سالم، آزادی تجارت خارجی و تنظیم قوانین و مقررات اثرات متفاوتی بر انواع کارآفرینی نوآورانه دارند، پیشنهاد می‌شود پژوهشی برای مدل‌سازی چندمعیاره/چندهدفه سبب بهینه این متغیرها برای پوشش اهداف متفاوت کارآفرینی نوآورانه در ایران انجام گیرد.

## ۸- مراجع

- Anokhin, S., & Schulze, W. S., 2009. Entrepreneurship, innovation, and corruption. *Journal of business venturing*, 24(5), pp. 465-476.
- Bradley. S.W and Klein. P.G., 2016. Institutions, Economic Freedom, and Entrepreneurship: The Contribution of Management Scholarship. *Academy of Management Executive*, 30(3), pp. 211-221.
- Chari, M. D. & Dixit, J., 2015. Business groups and entrepreneurship in developing countries after reforms, *Journal of Business Research*, 68(6), pp. 1359- 1366.
- Davidson, P., 2002. *Financial Markets, Money, and the Real World*, UK: Edward Elgar.
- Dereli, D. D., 2015. Innovation management in global competition and competitive advantage. *Procedia-Social and behavioral sciences*, Volume (195), pp. 1365-1370.
- Dutz, M.A., Ordober, J.A. & Willig, R.D., 2000. Entrepreneurship, access policy and economic development: lessons from industrial organization, *European Economic Review*, 44 (4), pp. 739-747.
- Doran, J., McCarthy, N., O'Connor, M., 2018. The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), pp. 1-14.
- Friedman, M., 1962. *Capitalism and freedom*. Chicago: University of Chicago Press.

- Friedman, B. A., 2011. The relationship between governance effectiveness and entrepreneurship, *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(17), pp. 221- 225.
- Ferreira, J. J., Fayolle, A., Fernandes, C., & Raposo, M., 2017. Effects of Schumpeterian and Kirznerian entrepreneurship on economic growth: Panel data evidence. *Entrepreneurship & Regional Development*, Volume (29), pp. 27–50. <https://doi.org/10.1080/08985626.2016.1255431>.
- Henrekson, Magnus. 2005. Entrepreneurship: A Weak Link in the Welfare State? *Industrial and Corporate Change*, 14 (3), pp. 437-467.
- Hernán Herrera-Echeverri, Jerry Haar & Juan Benavides Estévez-Bretón., 2013. Foreign direct investment, institutional quality, economic freedom and entrepreneurship in emerging markets. *Journal of Business Research*, Volume (73), pp. 11-20.
- Hidalgo, A., & Albors, J., 2008. Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. *R&D Management*, 38(2), 113-127.
- Global Entrepreneurship Monitor. 2017. Total early-stage Entrepreneurial Activity (TEA). Data retrieved August 20, 2014, from: Key Indicators. Available at: <http://www.gemconsortium.org/Data>.
- Johnson.S & McMillan. J & Woodruff. CH., 2002. American Economic Association. *The American Economic Review*, 92(5), pp. 1335-1356.
- Kahn, K. B., 2018. Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), pp. 453-460.
- Kuckertz .A, Berger. E.S.C, Mpeqa.A., 2016. The more the merrier? Economic freedom and entrepreneurial activity. *Journal of Business Research*. 69(4), pp. 1288-1293.
- McMullen, J. S., Bagby, D. & Palich, L. E., 2008. Economic freedom and the motivation to engage in entrepreneurial action, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(5), pp. 875- 895.
- Reynolds, Paul D. and Curtin, Richard T., 2008. Business Creation in the United State: Panel Study of Entrepreneurial, *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 4(3).
- Segerstrom, P.S, Anent, T.C.A., & Dinopoulos, E., 1990. A Schumpeterian model of the product life cycle. *American Economic Review*, 80 (5), pp. 1077-1091.
- Sobel, R. S., Clark, J. R. & Lee, D. R., 2007. Freedom, barriers to entry, entrepreneurship, and economic progress, *The Review of Austrian Economics*, 20(4), pp. 221- 236.
- Schumpeter, J.A. ,1911. *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. ,1942. *Capitalism, socialism, and democracy*. London: Harper Perennial.
- Stam, E., & Nooteboom, B., 2011. *26 Entrepreneurship, innovation and institutions*. Handbook of research on innovation and entrepreneurship.
- Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, Thuri, R., 2001, An Electic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture. Tinbergen Institute, Tinbergen Institute Discussion Papers.
- Wiseman, T., & Young, A. T., 2013. Economic Freedom, Entrepreneurship, & Income Levels:

Some US State-Level Empirics. *American Journal of Entrepreneurship*, 6(1).

Wikhamn, W., 2019. Innovation, sustainable HRM and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, Volume (76), pp. 102-110.

جعفری صمیمی، احمد، آملی دیوا، کبری، ۱۳۸۹. بررسی رابطه آزادسازی اقتصادی با کارایی دولت در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال دهم، شماره چهارم، صص ۱۵-۳۷.

حافظ نیا، محمدرضا، ۱۳۸۰. مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران، انتشارات سمت.

حیرانی، حسین، قدسی‌پور، سیدحسین، باقری‌مقدم، ناصر، کریمیان، حسن، ۱۳۹۳. تحلیل پویای کارکردی-ساختاری توسعه فناوری در چارچوب نظام نوآوری فناورانه؛ مورد مطالعه: فناوری تولید هم‌زمان برق و حرارت، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره دوم، شماره ۲، صص ۴۹-۸۰.

خلیلی عراقی، سیدمنصور، گودرزی‌فراهانی، یزدان، ۱۳۹۲. حقوق مالکیت فکری بر رشد اقتصادی، دوفصلنامه دانشنامه حقوق اقتصادی (دانش و توسعه سابق)، دوره جدید سال نوزدهم، شماره ۴، صص ۱-۲۷.

زالی، محمدرضا، رضوی، سیدمصطفی، یدالهی، جهانگیر و کردنائیچ، اسدالله، ۱۳۸۹. ارزیابی وضعیت کارآفرینی در ایران، چاپ اول، تهران، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.

مرکز پژوهش مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۰. بررسی و نقد شاخص‌های جهانی آزادی اقتصادی (بنیاد هریتیج و موسسه فریزر). تهران.

میرجلیلی، سیدحسین، ۱۳۸۶. آموزه‌های مکتب تاریخی برای تحلیل اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۶، صص ۴۳-۷۶.

هاشم‌زاده، ابراهیم؛ حاجی‌حسینی، حجت‌الله؛ رادفر، رضا؛ ملک‌زاده، کرامت، ۱۳۹۳. عوامل مؤثر در ایجاد توانمندی‌های نوآوری (مطالعه موردی یک مرکز پژوهشی صنعت هوایی در ایران). فصلنامه مدیریت نوآوری، (۳)، صص ۱۰۰-۷۵.

1 World Economic Forum

2 carree

3 Opportunity-motivated

4 Necessity-motivated