

نوع مقاله: پژوهشی

## ارائه و اعتبارسنجی الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی (مطالعه موردی: شرکت‌های تولیدکننده لوازم خانگی)

**بهرام آجرلوئی نلخاص<sup>۱</sup>, بیتا تبریزیان<sup>۲</sup>, صابر خندان علمداری<sup>۳</sup>**

- ۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
- ۲. نویسنده مسئول: استادیار، گروه اقتصاد و مدیریت، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
- ۳. استادیار، گروه مدیریت، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۸

**چکیده**

توجه به کارآفرینی پایدار در توسعه اقتصادی و تلفیق آن در شیوه‌های بازاریابی به شرکت‌ها اجازه می‌دهد که به سناپایی مشتریان جدید و توسعه محصول و نیازهای متنوع و در حال تغییر مشتریان پیردازند و به سودآوری برسند. برای همین، این پژوهش به دنبال ارائه و اعتبارسنجی الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نوع توصیفی-تحلیلی است. روش پژوهش از نوع آمیخته و در دو بخش کیفی و کمی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی خبرگان و مدیران اجرایی صنعت لوازم خانگی شامل ۱۱ نفر می‌باشد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته است. شیوه تحلیل این بخش استفاده از نظریه داده‌بنیاد است. بخش کمی پژوهش با ابزار پرسشنامه محقق ساخته انجام شد که تعداد نمونه آماری براساس نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۲۱۳ نفر برآورد شد. در بخش کمی با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی به تحلیل داده‌ها پرداخته شد. نتایج بخش کیفی تحقیق، الگوی پارادایمی مورد نظر را با تاکید بر پاسخگویی به سوال اصلی پژوهش در قالب شش مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی پیشنهاد می‌دهد که این مقوله‌ها عبارتند از: عوامل علیٰ شامل کارآفرینی سازمانی، توسعه محصولات و مزیت رقابتی است. عوامل زمینه‌ای شامل حمایت دولت، زیرساخت‌های توسعه‌ای و حمایت مالی از ایده‌های کارآفرینی است. عوامل

1. Ajorloei.b@gmail.com

2. bt.tabrizian@gmail.com

3. sabersum@yahoo.com

مداخله‌گر شامل قوانین حمایتی، مقوله‌های پایداری و توجه به نیروی کار است. راهبردها شامل اصلاح قوانین، توسعه پارک‌های علم و فناوری و بالا بردن سرعت گردش سرمایه است. پیامدها شامل استانداردسازی فناوری، فناوری توسعه زیست‌بوم نوآوری و فناوری و افزایش بهره‌وری است. عوامل محوری شامل فناوری، ایده‌پردازی، اشتغال‌زایی و رقابت بین‌المللی است. در بخش کمی مشخص شد ضرایب مسیرها در مدل نهایی بیشتر از ۰,۳ و آماره  $\Delta$  متناظر بیشتر از ۱,۹۶ است و مورد تایید قرار گرفت.

کلمات کلیدی: خلاقیت، نوآوری، کارآفرینی پایدار، لوازم خانگی، استانداردسازی

## ۱ مقدمه

کارآفرینی از منابع مهم و پایان‌نایذیر همه جوامع بشری است. منبعی که به توان خلاقیت انسانها برمی‌گردد. این منبع از یک سو ارزان و از سوی دیگر بسیار ارزشمند و پایان‌نایذیر است. امروزه همگان دریافت‌هایند که جوامعی که به منابع انسانی متکی بوده‌اند تا به منابع زیرزمینی، در بلندمدت موفقیت بیشتری کسب کرده‌اند. منابع زیرزمینی در کشورهای جهان سوم با وجود مزیت‌های آن از جمله موانع توسعه‌یافته‌گی محسوب شده است (عزیزان و همکاران، ۱۳۹۱). در صورتی که نبود این منابع در بعضی از کشورها باعث شده تا آن‌ها با استفاده از نیروی فکر، خلاقیت و ابتکار و یا در یک کلمه کارآفرینی، از جمله کشورهای پیشرو در جهان کنونی شوند. خصوصاً در عصر حاضر که عصر دانایی و خلاقیت و عصر تلفیق اندیشه‌ها و ابتکارات است، توجه به کارآفرینی در توسعه و پیشرفت کشورها بسیار اهمیت دارد. از سوی دیگر، نتایج مطالعات و تجارب شرکت‌ها در دهه اخیر شان می‌دهد که شرکت‌ها به هنگام برخورد با ابهام و عدم اطمینان در تصمیم‌گیری در بازار باید کارآفرینانه‌تر رفتار نمایند. همچنین، شرکت‌هایی که سطح بالایی از گرایش به کارآفرینی دارند، به طور مداوم تمایل بیشتری به نظرارت بر محیط‌های عملیاتی خود برای کشف فرصت‌های جدید و تقویت مزیت رقابتی خود دارند. توجه به کارآفرینی در توسعه اقتصادی و تلفیق آن در شیوه‌های بازاریابی به منزله یک رویکرد جدید در ایجاد مزیت نسبی در رشد اقتصاد پایدار محسوب می‌شود که به شرکت اجازه می‌دهد به شناسایی مشتریان جدید و تقاضا و نیازهای متنوع و در حال تغییر آن‌ها بپردازد (دی واپو و همکاران، ۲۰۲۲). به رغم اقتصاددانان، اقتصادهای پایدار به تعادل می‌رسند و اقتصادها می‌توانند رشد کنند یا کوچک‌تر شوند اما در نهایت، برای رسیدن به تعادل و ثبات رقابت می‌کنند. اقتصاددانان بوم‌شناختی، حامیان اصلی ایده اقتصاد پایدار یا ایستاد، ادعا می‌کنند که محیط

زیست نمی‌تواند از رشد نامحدود تولید و ثروت حمایت کند. زیرا این جمعیت رو به رشد، سرانجام باعث کاهش دستمزد نیروهای انسانی می‌شود و منابع طبیعی را که به طور فرازینده‌ای رو به کاهش هستند، مصرف کرده و به پایان می‌رساند (وو، ۲۰۱۷). محدودیت‌هایی که برای ایجاد ثبات در اقتصاد پایدار وجود دارد، اجازه رشد آن را نخواهد داد و این اقتصادها کمتر شاهد الگوهای دوره‌ای رونق و رکود خواهد بود (مارادانا و همکاران، ۲۰۱۷).

در گذشته فقط روی فعالیت‌های کارآفرینی به عنوان یک کارکرد اقتصادی تمرکز داشتند، اما ابعاد مهم دیگر مثل اجتماع و محیط‌زیست هم وجود دارد. بنابراین فعالیت‌های کارآفرینی، هم‌زمان باید اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیطی را هم دنبال کند. به این ترتیب مفهوم کارآفرینی پایدار مطرح شد. هدف کارآفرینی پایدار حمایت و پشتیبانی از اجتماعات انسانی و حفظ حیات محیط زیست می‌باشد. اقداماتی که در گذشته برای عرضه کالاها و خدمات انجام می‌شد، منفعت اقتصادی داشت اما حالا این منفعت اقتصادی، مفهوم وسیع‌تری پیدا می‌کند و شامل منافع اقتصادی برای افراد، اقتصاد و جامعه می‌شود. کارآفرینی پایدار از طریق بهره‌برداری از فرصت‌های کسب‌وکار، بین سلامت اقتصادی، برابری اجتماعی و حفظ محیط زیست توازن برقرار می‌کند. هدف کارآفرینی پایدار این است که به شیوه‌هایی ارزش ایجاد کند تا ضمن جبران اشتباكات رخ داده در تولید و جبران آسیب‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیست، منابع را برای تأمین نیاز فعلی جامعه و آینده‌گان به درستی مصرف کند (باتابایال و یو، ۲۰۱۷).

کارآفرینی به عنوان یکی از عوامل مهم رشد و رشدی اقتصادی و ایجاد اشتغال به منظور حل مساله‌ی بیکاری، نیازمند افراد کارآفرین است. افراد کارآفرین نقش مهمی در حرکت چرخ‌های رشد اقتصادی بر عهده دارند و منشاء تحولات بزرگ در زمینه‌های صنعتی، تولیدی و خدماتی در سطح سازمان‌ها محسوب می‌شوند (زاده و همکاران، ۲۰۱۷).

متولسی (۱۳۹۴) تأکید می‌کند که خلاقیت بنیانی‌ترین عامل توسعه اقتصادی است. پیشبرد توسعه‌ی فناوری یک صنعت، مستلزم وجود یک استاندارد بالاتر فناوری و همچنین نوآوری‌های فناورانه متناظر با آن است. بنابراین هدف راهبردی یک شرکت و جهت‌گیری‌های توسعه‌ی آینده آن به طور جدی به این بستگی دارد که آیا می‌تواند به یک استانداردساز فناوری تبدیل شود (جعفری، ۱۳۹۸).

یکی از اهداف پژوهش جاری ناظر بر ارتباط بین استانداردهای فناوری و نوآوری است. تا کنون هم‌افزایی بین استانداردسازی فناوری و نوآوری و چگونگی تأثیر آن بر سطح توسعه فناوری، چندان مورد توجه قرار نگرفته است (گو و وانگ، ۲۰۲۲). از این رو، ضروری است که پرده از سازوکارهای کاری استانداردسازی فناوری و توسعه فناوری در حوزه کارآفرینی پایدار برداشته شود تا درک بهتری از چگونگی کمک آن‌ها به توسعه کارآفرینی پایدار حاصل شود.

همچنین در باب ضرورت استانداردسازی می‌توان اذعان کرد که در کشورهای پیشرفته، از استانداردسازی بیشتر برای ارتقای کیفیت محصول یا خدمات، جلب رضایت مشتری، بهره‌وری بیشتر، کاهش هزینه و بهبود مستمر استفاده می‌کنند. سود حاصل از رعایت استاندارد، برای تولید کنندگان بیش از مصرف کنندگان است (هرمان، ۲۰۲۲؛ بحرائی و همکاران، ۱۴۰۱).

صنعت لوازم خانگی یکی از صنایع فعال در عرصه اقتصاد جهان به شمار می‌رود و عمده‌را کود و رونق آن به رکود و رونق اقتصاد کشورها وابسته است. این صنعت به این دلیل اهمیت دارد که با صنایع بسیاری در ارتباط است. حیات این صنعت و گسترش آن، با توجه به جنبه‌های اقتصادی گستردۀ آن از قبیل اشتغال و ایجاد ارزش افزوده، می‌تواند برای هر کشوری از جمله اهداف مهم باشد، اما حیات این صنعت تا حدود زیادی با وضعیت بازار داخلی و به عبارت بهتر، وجود تقاضای مؤثر در کشور ارتباط دارد.

صنعت لوازم خانگی ایران، امکانات بالقوه‌ای را برای تولید و ارتقای کیفیت، علاوه بر استانداردسازی در همه زمینه‌ها دارد. سرمایه‌گذاری‌های خوبی در این حوزه صورت گرفته و واحدهای بزرگ تولیدی مشغول به کار شده‌اند؛ به گونه‌ای که واحدهای کوچک تولیدی دیگر نمی‌توانند در این صنعت دوام بیاورند، اما با وجود همه این توان‌ها، دولت و در رأس آن وزارت صنعت، معدن و تجارت از این صنعت حمایت نمی‌کند. در این میان، بومی‌سازی تولیدات لوازم خانگی باید دربرگیرنده دو اولویت، یکی همراهی با فناوری روز جهان و دیگری هماهنگی مصنوعات با اقلیم منطقه باشد که در این خصوص، تولید کنندگان داخلی توانسته‌اند در تولید برخی محصولات، علاوه بر پاسخ‌گویی به نیاز داخل، بهترین بازارهای صادراتی دنیا را نیز به دست گیرند (اتاق بازرگانی، ۱۴۰۲).

همچنین در صنعت لوازم خانگی شاهد معضلات و مشکلات دیگری نیز در سال‌های اخیر بوده‌ایم. وجود معضل دیوانسالاری حاکم بر امر واردات کالا و قطعات و لزوم ثبت‌نام در

سامانه‌های متعدد برای انجام واردات قطعات و مواد اولیه، ضرورت مشارکت تشكّل‌های بخش خصوصی، شناسایی قوانین بازدارنده و بخشنامه‌های متناقض و مزاحم محیط کسب‌وکار در ستاد تسهیل و حمایت ویژه و عملی از صادرات لوازم خانگی از طریق شروع مجدد پرداخت جوایز صادراتی متناسب با میزان ارزش افزوده و کمبود کارآفرینان و سرمایه‌گذاران در حمایت از کالای داخلی در جهت افزایش رضایت مصرف‌کنندگان از جمله این معضلات است. البته ایجاد شرایط مناسب برای تاییدیه بدھی‌های بانکی بنگاه‌های تولیدی لوازم خانگی و قطعات وابسته و نیز لزوم رفع و لغو قوانین و مقررات ناکارآمد به همراه استمرار تامین مواد اولیه خطوط تولید به خصوص مواد اولیه وارداتی هم بخشی از مشکلات این صنعت است. با راکد ماندن وضعیت تولید در برخی کارخانجات لوازم خانگی، چنانچه مصوبه ممنوعیت واردات لوازم خانگی به کشور لغو شود، تولیدکنندگان نیز باید به سمت واردات روی بیاورند که این امر تبعات جبران‌ناپذیری را برای کشور به همراه دارد. بنابراین در صورت عدم حمایت جدی دولت از این صنعت باید شاهد از دست رفتن صنعتی باشیم که دانش فنی تولید در آن بومی‌سازی شده و دومین صنعت اشتغال‌زای کشور به شمار می‌رود (سعید مطلق و کریمی شاد، ۱۴۰۱).

همچنین در کشور ما با وجود تلاش‌هایی که در جهت رشد کارآفرینی انجام شده، در عمل رشد مناسب و پایداری در زمینه رشد کارآفرینی و کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مشاهده نمی‌شود. متأسفانه بسیاری از کارآفرینان در ایران با موانعی همچون دگرگونی سیاست‌های دولت و به کارگیری سیاست‌های سلیقه‌ای، ناسالم بودن محیط کسب‌وکار، بی‌ثباتی مدیران و کارفرمایان دولتی، وجود قوانین نامناسب و غیر حمایتی، نبود اطمینان محیطی، فقدان زیرساخت‌های تجاری، عدم حمایت هنجارهای اجتماعی و فرهنگی از کارآفرینی، نامناسب بودن بازار و بهره بالای وام‌های بانکی روبرو هستند، که فضای نامساعد کسب‌وکار را پیش روی آن‌ها قرار داده است (چراغی و همکاران، ۱۳۹۸). تلفیق مفاهیم کارآفرینانه در رشد اقتصادی پایدار از جمله مفاهیم جدید است که به تازگی وارد ادبیات مدیریت فناوری شده است. پایداری اقتصادی رفاه فرد و جامعه را از طریق استفاده بهینه و کارآمد منابع طبیعی و توزیع عادلانه منافع حداکثری تامین می‌کند. ورورد ادبیات کارآفرینی به این حوزه و تغییرات ناشی از آن از نوآوری‌های این پژوهش است.

بنابراین با مشخص شدن مشکلات بنگاه‌های تولیدکننده لوازم خانگی از یک سو و تبیین جایگاه ارزشمند کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه و مهم‌ترین ویژگی آن، یعنی خلاقیت

و نقشی که می‌تواند در رشد پایدار اقتصادی داشته باشد، در مطالعه حاضر می‌کوشیم تا به الگوی واحدی مبتنی بر خلاقیت و نوآوری و کارآفرینی با توجه به جایگاه رشد اقتصادی پایدار در واحدهای تجاری تولیدکننده لوازم خانگی در جهت رفع معضلات موجود پردازیم. لذا هدف این پژوهش پاسخ به سوال ذیل است:

الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار در جهت استانداردسازی در واحدهای تجاری تولیدکننده لوازم خانگی چیست و آیا از اثربخشی و تعمیم‌پذیری برخوردار است؟

## ۲ مبانی نظری تحقیق

### ۱-۲ مفهوم استانداردسازی فناوری و نوآوری

سازمان بین‌المللی استانداردسازی، استاندارد فناوری را مجموعه‌ای از الزامات اجباری یا راهنمایی خاص تعریف می‌کند که شامل جزئیات الزامات فناوری و راه حل‌های مربوط به فناوری است و هدف آن فعال کردن محصول یا خدمت مرتبط برای دستیابی به الزام اینمی خاص یا الزام ورود به بازار است. استانداردهای فناوری، هستارهای فنی تکراری هستند که به طور یکنواخت در یک گستره خاص تنظیم می‌شوند و عموماً مؤسسات شناخته شده آن‌ها را به عنوان اسناد فناوری تأیید می‌کنند. استانداردهای فناوری، قوانین یا دستورالعمل‌های غیراجباری هستند که برای محصولات، فرایندهای مرتبط و روش‌های تولید به منظور استفاده عمومی یا تکراری، همراه با اصطلاحات تخصصی و الزامات بسته‌بندی، نماد، نشان یا برچسب استفاده می‌شوند (الصاید و همکاران، ۲۰۲۳). استاندارد فناوری را می‌توان به عنوان مشخصه‌های فناوری نیز در نظر گرفت که امکان استفاده و به کارگیری دوباره از آن در هر زمینه‌ی فناوری وجود دارد. براساس نظریه‌های علمی و تجارتی، استانداردهای فناوری، کار تخصیص دوباره و سازماندهی عناصر فناوری را اجسام می‌دهند تا ساختار داخلی فناوری را تنظیم کرده و فناوری را قادر به تولید بیشینه بهره در قالب جدید کنند. در اصل، استانداردهای فناوری، الزاماتی را تعیین می‌کنند که حتماً باید برآورده شوند و فناوری‌هایی که می‌توان برای کمک به دستیابی به استانداردها پیاده‌سازی کرد. استانداردهای فناوری با تعریف کردن قوانین و تعهدات حقوقی فناوری برای محصولات و خدمات، اساساً محدودیت‌هایی برای راه حل‌ها، روش‌ها و مسیرهای فناوری در تولیدات و خدمات سازمانی و مبانی کارآفرینی فناورانه و فعالیت‌های

نوآورانه برای شرکت‌ها به هنگام مشارکت در تولید، ساخت‌وساز و تبادل کالا هستند (حسن و همکاران، ۲۰۲۳).

استانداردسازی، مجموعه‌ای از فرایندهایی است که منجر به شکل‌گیری استانداردهای فنی می‌شوند. فرایندهای استانداردسازی را می‌توان به دو بخش طبقه‌بندی کرد: شکل‌گیری و انتشار استاندارد فناوری. منظور از شکل‌گیری استانداردهای فناوری، فرایند تنظیم فناوری است که فرایند تطبیق و درهم‌آمیختن عناصر فناوری را که به صورت درونی تغییر می‌کنند، تسهیل می‌کند تا نوآوری و توسعه فناوری ترویج شود. انتشار استانداردهای فناوری به فرایندهای خاص از تدوین تا پیاده‌سازی استانداردها اشاره دارد. فرایند استانداردسازی فناوری با تمایل به توسعه فناوری، تغییر تقاضای بازار و اکتشاف فناوری نوآورانه ایجاد می‌شود. شکل‌گیری استانداردهای فناوری مستلزم مشارکت هم‌یارانه کارگزاری‌های دولتی، شرکت‌ها و سایر مقامات در انتخاب و ترویج فناوری‌های مناسب و استانداردهای آن‌هاست. استانداردهای فناوری به نیروهای محرک مهمی برای همیاری تحقیق و توسعه و توسعه شرکت‌های تجاری تبدیل شده‌اند که این امر فرایند استانداردسازی فناوری را تسهیل می‌کند. توسعه هم‌یارانه استانداردهای فناوری به ابتکاری جدید برای شرکت‌ها تبدیل شده تا در نوآوری و پژوهش پیشرفته مشارکت فعال داشته باشد (گاندهام و همکاران، ۲۰۲۰).

نوآوری فناوری نه تنها فرایند تولید ایده‌های جدید منعکس شده در طراحی محصول، تولید آزمایشی و بازاریابی بازارگرایست، بلکه فرایند خلق، توزیع و کاربرد دانش نیز هست. استانداردهای فناوری از یک طرف اثر مثبت و منفی بر کاربرد خروجی‌های نوآوری فناوری دارند و از طرف دیگر، استانداردسازی فناوری به استفاده فعال از نوآوری فناوری کمک می‌کند. مؤسسه استانداردسازی آلمان خاطرنشان می‌کند که شرکت‌های درگیر در فرایند استانداردسازی می‌توانند خطرات و هزینه‌های فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود را به‌طور مؤثری کاهش دهند. بنابراین، در بافت‌های مختلف اقتصادی، فنی و اجتماعی، شرکت‌ها می‌توانند از استانداردسازی فناوری به عنوان ابزاری برای یکپارچه‌سازی اثربخش منابع استفاده کنند، تا این طریق بتوانند کارایی تحقیق و توسعه را ارتقا بخشیده و پایه و اساس محکمی را برای کل نوآوری سامانه فراهم کنند. علاوه‌براین، استانداردسازی فناوری می‌تواند ابتکارات نوآوری فناوری را در شرکت‌های مختلف همگام و هماهنگ کند؛ وقتی یک استاندارد فناوری نظاممند شکل گرفت، تأثیرات متقابل و تعامل فعالیت‌های نوآوری پراکنده در کل سامانه را

قادر می‌سازد تا مؤثرترین نوآوری فناوری را تولید کرده و یک مزیت رقابتی قوی ایجاد کند (بحرابی و همکاران، ۱۳۹۳).

فرایند استانداردسازی فناوری نه تنها مسلطم حمایت تولیدکنندگان، کاربران و کارگزاری‌های دولتی مرتبط است، بلکه از نظر جهت‌گیری‌های توسعه آینده بر استانداردهای فناوری موجود نیز تأثیر می‌گذارد. وقتی استانداردهای فناوری به قوانین پذیرفته شده تبدیل می‌شوند، تأثیر منفی و مثبتی بر توسعه فناوری دارند. استانداردهای فناوری به طور معمول از شرکت‌هایی ناشی می‌شوند که دارای ابتکاری‌ترین فناوری هستند و استانداردها می‌توانند به طور مستقیم یا غیرمستقیم موجب ارتقای توسعه فناوری شوند. استانداردسازی فناوری از طریق تسهیل فرایند پیشرفت فناوری و نوآوری، بر توسعه‌ی آن تأثیر می‌گذارد (استورک و همکاران، ۲۰۲۰).

## ۲-۲ مدیریت کیفیت نرم

مفهوم پایداری بیشتر بر توانایی توسعه سبک‌های زندگی و سطح مصرف برای محافظت از آسیب‌های منابع تأکید دارد. بنابراین، این مفهوم به دنبال رهیافتی است که طی آن از منابع محافظت شود و برداشت از آن‌ها به گونه‌ای صورت گیرد که نیازهای نسل حاضر، بدون مورد مصالحه قرار گرفتن نیازهای نسل آتی مرتفع شود (مولدرز، ۲۰۱۴). کارآفرینی پایدار با در نظر داشتن حل یک مشکل اجتماعی و محیطی اقدام به فعالیتی اقتصادی و تجاری می‌کند. به تازگی کارآفرینی پایدار به عنوان یک راه فرآگیر برای کارآفرینی اجتماعی، زیست محیطی و جنبه‌های اقتصادی و به عبارت دیگر توسعه پایدار ابداع شده است (شلتگر و واگنر، ۲۰۱۱). به نظر می‌رسد که کارآفرینی پایدار ترکیبی از دو حالت کارآفرینی فوق است و شامل فرآیندهایی است که منجر به شناسایی، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های کسب‌وکار سودآور شده و به توسعه پایدار کمک می‌کند.

## ۳-۲ خلاقیت

درک این موضوع که خلاقیت چگونه می‌تواند رشد اقتصادی یک کشور را تحت تأثیر قرار دهد، به تعریف ما از خلاقیت باز می‌گردد. در یک برداشت عمومی، خلاقیت به صورت و توسعه راهکارهای بسیار جدید و پیشرفت‌های از طریق پیشرفت دانش تعریف می‌شود. چنین خلاقیت‌هایی را نیروی کار بسیار متخصص در موسسات تحقیق و توسعه کوچک یا بزرگ انجام می‌دهد.

بنابراین، می‌توان گفت که فعالیت‌های تحقیق و توسعه یکی از مسیرهایی است که از طریق آن نوآوری صورت می‌گیرد (پوراحتشام و همکاران، ۱۳۹۸).

خلاقیت در این تعریف، خاص کشورهای توسعه یافته است، اما می‌توان از منظری دیگر نیز به خلاقیت نگاه کرد که بر اساس وجود فناوری‌های پیشرفته تعیین می‌شود. در این دیدگاه گسترده، خلاقیت، تلاش برای ایجاد یا بهبود محصولات موجود، مراحل و یا روش انجام کارها جزئی از تمام و یا بیشتر فعالیت‌های اقتصادی است. این تعریف، نه تنها محصولات و مراحل جدید فناورانه، بلکه بهبود در مسائل توزیع و بازاریابی را نیز شامل می‌شود. بدین ترتیب حتی در صنایعی که به عنوان صنایع دارای فناوری پایین شناخته می‌شوند نیز ممکن است خلاقیت‌های بسیاری صورت گرفته و اثرات اقتصادی گسترده‌ای حاصل شود (بل و پاویت، ۱۹۹۳). به علاوه واژه «خلاقیت» ممکن است برای تغییراتی که در چهارچوب‌های محلی صورت می‌گیرد نیز به کار برده شود. در این مفهوم، خلاقیت می‌تواند در کشورهای در حال توسعه نیز وجود داشته باشد. اگرچه ممکن است برخی نتایج آن در مقایسه با پیشرفتهای جهان دارای فناوری بالا چندان چشمگیر نباشد، اما دلیلی ندارد که تصور کنیم اثرات اقتصادی و اجتماعی آن کمتر است. بدین ترتیب، خلاقیت به همان اندازه که برای کشورهای ثروتمند جهان اهمیت دارد برای کشورهای در حال توسعه نیز مهم است (رفیعیان اصفهانی، ۱۴۰۱).

در مجموع تعریف‌های خلاقیت را چنین تقسیم‌بندی می‌نمایند: بعضی تعریف‌ها، ویژگی‌های شخصیتی افراد را محور قرار می‌دهند: خلاقیت مجموعه‌ای از توانایی و خصوصیاتی است که موجب تفکر خلاق می‌شود. بعضی دیگر بر اساس فرایند خلاق توجه می‌نمایند: شکل دادن به عناصر انتزاعی به صورت ترکیبات تازه، که با الزامات خاصی اनطباق دارد، یا به شکلی مفید است. تعاریف دیگر بر حسب محصول خلاق، به خلاقیت نگریسته‌اند: خلاقیت ارائه تازه از مفاهیم و معانی است (مویدی، ۱۳۹۹).

### ۳ پیشینه تحقیق

صفدوست و همکاران (۱۴۰۲) در تحقیقی با عنوان «شناسایی مولفه‌های راهبردی موثر بر جایگاه صنعت لوازم خانگی کوچک» به بررسی یک شرکت در این حوزه پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که این شرکت در جایگاه رقابتی قرار دارد و مناسب‌ترین راهبرد برای این شرکت، راهبرد رقابتی است. در واقع این شرکت باید سعی کند با استفاده از نقاط قوت خود تهدیدهای محیطی را کمینه کند و در این راستا یکی از موثرترین راهکارها، استفاده از توان داخلی برای ایجاد تنوع در محصولات است.

قالسمی نوقابی و بهرامزاده (۱۴۰۲) در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه بین ابعاد خلاقیت محصول جدید با قصد خرید به واسطه ارزش‌های ادراک شده (مورد مطالعه: مشتریان لوازم خانگی اسنوا)» اذعان کردند که ارزش سودمندگرایانه، رابطه بین جدید بودن محصولات بر قصد خرید را میانجی می‌کند و ارزش لذت‌گرایانه، رابطه بین معنی‌دار بودن محصولات بر قصد خرید را میانجی می‌کند. بین جدید بودن محصولات بر ارزش سودمندگرایانه و قصد خرید رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بین معنی‌دار بودن محصولات و ارزش لذت‌گرایانه و قصد خرید رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین ارزش سودمندگرایانه ادراک شده و لذت‌گرایانه ادراک شده بر قصد خرید رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

صحافزاده و حقیقی (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان «طراحی مدل تقویت نمانامهای ایرانی با تأکید بر رویکرد نوآوری باز در صنعت لوازم خانگی» اذعان کردند که که عوامل مبتنی بر تمرکز بر طرف عرضه و تقاضا باعث تقویت نمانام لوازم خانگی ایرانی می‌شود. این پژوهش همچنین، راهبردهای ذهنی، ارتباطی و انطباقی را معرفی می‌کند که خود تحت‌تأثیر شرایط مداخله‌گر (عوامل انسانی و سازمانی) و زمینه‌ای (عوامل کلان و خرد) قرار می‌گیرند. پیامدهای اجرای راهبردها نیز شامل پیامدهای مرتبط با مشتریان و جامعه و مرتبط با سازمان است. تحلیل داده‌های بخش کمی پس از اعمال روش داده‌بنیاد به ارائه مدل براساس روش تحلیل عاملی منجر شد.

بکان و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان «سازوکارهای توسعه کارآفرینی پایدار در ساختار و جهت‌گیری‌های یک نظام آموزشی» اذعان کردند: در بین مولفه‌های توسعه کارآفرینی

پایدار، مولفه‌های "عوامل فردی" و "عوامل اقتصادی" بالاترین اولویت را دارند و مولفه‌های "عوامل فرهنگی" و "عوامل سیاسی" پایین‌ترین اولویت را به خود اختصاص می‌دهند.

محمدی و ثانی حیدری (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان «بررسی آثار متقابل کارآفرینی و رشد اقتصادی با تأکید بر کیفیت نهادی در کشورهای OECD و OPEC: کاربرد الگوی معادلات همزمان در داده‌های ترکیبی» اذعان کردند: برای هر دو گروه کشورها، متغیرهای اعتماد به توانایی و مهارت و پوشش اعتباری بخش خصوصی، اثر مثبت و متغیر تعداد مراحل رسمی شروع یک کسب‌وکار، اثر منفی بر کارآفرینی داشته است. با توجه به نتایج تحقیق، تشویق انگیزه کارآفرینی، ایجاد زمینه مساعد برای رشد بخش خصوصی واقعی در اقتصاد، کاهش مراحل شروع کسب‌وکار در راستای بهبود زمینه ایجاد کارآفرینی برای افزایش رشد اقتصادی پیشنهاد می‌شود.

محمدی خیاره و زیوری (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان «تأثیر کیفیت نهادی و محیط اقتصادی بر نرخ کارآفرینی: شواهدی از داده‌های پانل» اذعان کردند که آزادی اقتصادی بیشتر با همه انواع کارآفرینی در کشورهای توسعه‌یافته ارتباط مثبتی دارد. علاوه بر این، کیفیت حکمرانی و رقابت‌پذیری اقتصادی کشورها ارتباط معکوسی با فعالیت کارآفرینی در کشورهای توسعه‌یافته و ارتباط مثبت با کشورهای در حال توسعه دارد. یافته‌های مطالعه حاضر، می‌توانند مورد توجه سیاست‌گذاران در توسعه سیاست‌های مؤثر بر افزایش فعالیت کارآفرینی در کشورهای مختلف باشند.

بخشی و نصرالله‌ی (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه بین نوآوری، کارآفرینی و توسعه پایدار: یک مطالعه استانی» اذعان کردند که کارآفرینی، دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری در سطح احتمال ۹۰ درصد است. اثر نوآوری و ارزش‌افزوده بخش صنعت بر توسعه پایدار، معنی‌دار نیست. درصد شهرنشینی، دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر توسعه پایدار بوده و شدت انرژی، تأثیر منفی و معنی‌داری بر توسعه پایدار داشته است.

پرستیو و کیستانی (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان «سرمایه انسانی، اقتصاد نهادی و کارآفرینی به عنوان محركی برای کیفیت و رشد اقتصادی پایدار» انجام دادند. نتایج تحقیق نشان‌دهنده نقش بسیار قوی سرمایه انسانی به عنوان کلید اصلی در پیشبرد رشد اقتصادی به طور مستقیم و

غیرمستقیم است. وجود سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی باعث تشویق بیشتر نهادهای اقتصادی جدید خواهد شد، علاوه بر این، نهادهای اقتصادی جدید، رقابت‌پذیری کارآفرینی مولد و رشد اقتصادی منطقه‌ای بالا، با کیفیت و پایدار را تشویق خواهد کرد.

## ۴ روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع آمیخته است. در بخش کیفی پژوهش، برای شناسایی متغیرهای تحقیق و بعد آن، از روش داده‌بندی‌یا نظریه زمینه‌ای استفاده شد، زیرا مبانی نظری پژوهش پیرامون موضوع از غنای لازم برخوردار نیست. در پژوهش‌های کیفی ابزار اصلی پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته با افراد خبره و کارдан است؛ به این منظور جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی خبرگان مدیریت کارآفرینی و مدیریت فناوری و اقتصاد در دانشگاه‌های دولتی و آزاد و همچنین از مدیران و کارآفرینان در صنعت لوازم خانگی بودند که در فرایند مصاحبه شرکت کردند. برای تعیین نمونه‌های این پژوهش و تعیین این گروه از خبرگان از روش نمونه‌گیری هدفمند بر اساس ضوابطی همچون تحصیلات دکترا و سابقه کار اجرایی مرتبط استفاده شد. با توجه به زمان و ضوابط ورود به آزمون از تعداد ۱۵ نمونه برای انجام مصاحبه استفاده شد و تا رسیدن به نقطه اشباع نظری، فرآیند نمونه‌گیری ادامه یافت. این افراد با توجه به شیوه هدفمند گلوله برفي تا رسیدن به نقطه اشباع نظری ۱۱ نفر محاسبه شدند. ابعاد اصلی و مؤلفه‌ها بر اساس فرآیند گذاری باز و محوری داده‌های حاصل از مصاحبه‌های عمیق به صورت اکتشافی تعیین و عمل پالایش گدهای مفهومی انجام شد و اولویت هر یک از عوامل بر اساس فراوانی مفاهیم ذکر شده در مصاحبه‌ها مشخص شد. مفاهیم از طریق گذاری، به طور مستقیم از رونوشت مصاحبه شرکت‌کنندگان و یا با توجه به موارد مشترک گدها دسته‌بندی شد. رونوشت مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی و فرعی و میزان اهمیت و اولویت این مقوله‌ها به طور منظم بررسی شد. در نهایت برای تایید روایی و اعتبار گدها، از پایایی بین گذاران، که مقیاسی برای تعیین کیفیت تحلیل کیفی است، استفاده شد و گدها مورد تایید قرار گرفت.

در بخش کمی، جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان ۴ شرکت تولیدکننده لوازم خانگی با نام ۱-شرکت آلتون تولیدکننده هود و گاز-۲-شرکت روینا تولیدکننده فرگاز و اجاق گاز و هود- شرکت دانیس تولیدکننده لوازم آشپزخانه ۴-شرکت امرسان تولیدکننده لوازم خانگی است. علت انتخاب این چهار شرکت به دلیل این بوده که هر کدام از این شرکتها از سال

۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ بعنوان تولیدکننده‌های برتر سال و یا کارآفرینان نمونه انتخاب شده‌اند و مدیران عامل هر کدام از این شرکت‌ها دست کم ۱۵ سال سابقه کار در این صنعت را داشته‌اند. روش نمونه‌گیری این پژوهش به روش طبقه‌ای تصادفی است. ابتدا چهار شرکت را از منظر نمودار سازمانی به مدیران عالی، مدیر مسئول و کارکنان تقسیم کرده و از هر رده تعدادی را به صورت تصادفی انتخاب می‌کنیم. در شرکت آلتون ۵۰ کارشناس دارای شرایط پژوهش حضور داشتند که با توجه به جدول مورگان ۴۵ نفر انتخاب شدند، در شرکت روپینا ۴۰ کارشناس دارای شرایط پژوهش حضور داشتند، این شرایط شامل سابقه کار بیشتر از ده سال در صنعت لوازم خانگی و داشتن تحصیلات حداقل کارشناسی در رشته‌های مدیریت و کارآفرینی و ۱۲۰ اقتصاد بود که با توجه به جدول مورگان ۳۶ نفر انتخاب شدند، در شرکت داتیس ۱۲۰ کارشناس واجد شرایط حضور داشت که با جدول مورگان ۹۴ نفر انتخاب شد و در شرکت امرسان ۴۰ نفر کارشناس واجد شرایط وجود داشت که با جدول مورگان ۳۸ نفر انتخاب و برای تکمیل پرسشنامه با محقق همکاری کردند. برای همین، در پژوهش حاضر این تعداد ۲۱۳ نفر است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پژوهش پرسشنامه محقق‌ساخته برگرفته از مدل کیفی پژوهش است. تعداد گویه‌ها ۵۱ سوال بود که روایی با استفاده از نظر خبرگان و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ تایید شد. نمره آلفای پرسشنامه ۰/۸۹ بدست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب ابزار است. پس از جمع‌آوری اطلاعات تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح - تحلیلی با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی تاییدی و با نرم‌افزار Amos انجام گریده است.

## ۵ یافته‌های تحقیق

### ۱-۵ بخش کیفی

داده‌های پژوهش از طریق فرایند کدگذاری مبتنی بر روش داده‌بنیاد گرداوری شدند. کدگذاری فرایندی تحلیلی است که طی آن داده‌ها مفهوم‌گذاری می‌شوند و به هم می‌پیوندند تا نظریه را شکل دهند. تحلیل داده‌ها در این روند جدا از گردآوری و نمونه‌گیری صورت نمی‌گیرد. در طرح تحقیق، نظریه پدیدارشناسی مراحل تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد.

## • کدگذاری باز

در این مرحله از پژوهش، مفاهیم و نکات کلیدی بدست آمده در خصوص ارائه و اعتبارسنجی الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی از مصاحبه فهرست شدند.

عبارات، مفاهیم و گویه‌های مستخرج شده از مصاحبه‌ها، با تحلیل‌های دقیق، یکسان‌سازی (انتخاب واژگان صحیح‌تر، حذف مفاهیم مشترک) انجام و در این بخش ۱۳۷ گویه بدست آمد. گویه‌های بدست آمده در قالب چک لیستی برای انجام مصاحبه تنظیم و با انجام مصاحبه با خبرگان برخی از گویه‌های بدست آمده حذف و اصلاح شدند.

در طول مرحله کدگذاری باز، داده‌ها به دقت بررسی شدند، عبارات و مفاهیم مناسب و مقوله‌های مرتبط مشخص ابعاد و ویژگی آن‌ها تعیین و الگو بررسی شد. واحد اصلی تحلیل برای کدگذاری باز و محوری، مفاهیم استخراج‌شده از مصاحبه بود که مفاهیم از طریق عنوان‌گذاری توسط محقق و به طور مستقیم از رونوشت مصاحبه ایجاد شده و گویه‌ها از مصاحبه‌ها بدست آمد.

## • کُددگذاری محوری

در بخش کُددگذاری محوری، کُدهای بدست آمده در بخش کُددگذاری آزاد مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرد و کُدهای مرتبط و مشابه با هم در دسته‌ها یا مقوله‌های بزرگتری دسته‌بندی می‌شوند. پس از تنظیم جداول به عنوان بخشی از تحلیل کیفی داده‌های حاصل از انجام مصاحبه، برای تکمیل تحلیل براساس کُددگذاری آزاد، مفاهیم حاصل در سطح بالاتر برای دستیابی به مقوله‌ها، گروه‌بندی شدند. مقوله‌بندی، فرایندی است که مفاهیم باید گروه‌بندی شوند. زیرا در غیر این صورت موجب سردرگمی می‌شود. بنابراین بار دیگر با استفاده از مقایسه مداوم مفاهیم با هم‌دیگر، هر مفهوم با مفاهیم قبل یا بعد خود یا با همه مفاهیم موجود مقایسه شد تا مقوله‌های کلی استخراج شوند. پس از مقایسه مفاهیم استخراج شده، مفاهیم مرتبط در یک مقوله کلی دسته‌بندی شد و بر اساس عناوین موجود در نظریه‌هایی مرتبط یا مفاهیم به

دست آمده از پژوهش، عناوین کلی برای مقوله‌ها در نظر گرفته شد. در ادامه به دو نمونه مصاحبه و گذاری اشاره می‌شود:

#### نمونه مصاحبه خبره ۶:

«مهمنترین آثار توسعه کارآفرینی، افزایش نوآوری، ارتقای سطح فناوری، افزایش اشتغال، تولید دانش فنی و تولید توزیع درآمد در سطح جامعه است که در نتیجه می‌تواند افزایش ثروت ملی و رشد اقتصادی جامعه را در برداشته باشد. دگرگونی و تحولات در سراسر جهان امروز، باعث شده که کارآفرینی بیش از پیش اهمیت یافته و سازمان‌ها بیشتر از گذشته نیازمند نوآوری و کارآفرینی برای تطبیق با شرایط جدید باشند.»

**گُدها:** افزایش نوآوری، ارتقای سطح فناوری، افزایش اشتغال، تولید دانش فنی، توزیع درآمد

#### نمونه مصاحبه خبره ۹:

«در حقیقت سازمان‌ها در خصوص کارآفرینی به عنوان مهمترین عامل توسعه اقتصادی، می‌توانند سهم بیشتری از بازارها را به خود اختصاص دهند. لذا با توجه به وجود نیروهای انسانی شایسته در سطح کشورمان و در دسترس بودن تجربه‌های ارزنده موجود در زمینه کارآفرینی در سطح دنیا، لازم است برنامه‌ریزی‌های لازم در زمینه توسعه کارآفرینی در سطح کشور انجام شود. ضروری است روح کارآفرینی در سراسر کشور گستردگی شود تا جوانان کشور باشور و اشتیاق وارد فعالیت‌های کارآفرینی شوند و خود مولد کار باشند نه این که به دنبال کار در جامعه سرگردان به سر برند.»

**گُدها:** برنامه‌ریزی در حوزه توسعه کارآفرینی، ایجاد حوزه‌های مولد، شایسته‌سالاری

بدین ترتیب پس از مقایسه مداوم پاسخ‌های حاصل از مصاحبه، پاسخ‌های مشابه تنظیم و مفاهیم مشابه از آن‌ها استخراج شد. در ضمن، گویه‌های نزدیک بهم ادغام شده و در شش مقوله «علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، محوری، پیامدی و راهبردی» جایگذاری شد.

در این گام تلاش شد مقوله‌های مشابه و مقارن در موضوعات اصلی جای گیرند؛ بر اساس اشتراک مفهومی که مقوله‌ها با یکدیگر داشتند، موضوعات، به شکل مفاهیم انتزاعی‌تری استخراج شدند. پس از تهیه و تنظیم جدول مفاهیم و مقوله‌های اولیه به عنوان گام نخست تحلیل کیفی اطلاعات حاصل از انجام مصاحبه، برای تکمیل این فرآیند، مفاهیم حاصل در سطح بالاتر برای دست‌یابی به موضوعات اصلی، گروه بندی شدند. پس از مقایسه، مقوله‌ها گروه‌بندی شده، مقوله‌های مرتبط با یک مضمون کلی دسته‌بندی شدند و بر اساس عناوین موجود در نظریه‌های مرتبط یا مفاهیم برخاسته از مبانی نظری، عناوین کلی برای این مضمون‌ها در نظر گرفته شد.

### • گذاری گزینشی

هدف از گذاری گزینشی ایجاد رابطه بین مقوله‌های تولید شده (در مرحله گذاری محوری) است. این عمل معمولاً بر اساس الگوی پارادایمی انجام می‌شود و به نظریه‌پرداز کمک می‌کند تا فرایند نظریه‌پردازی را به سهولت انجام دهد. اساس ارتباطدهی در گذاری محوری بر بسط و گسترش یکی از مقوله‌ها قرار دارد. جدول ۱ بر اساس گذاری نهایی مدل پارادایمی پژوهش تدوین شده است.

جدول ۱. گذاری نهایی مدل پارادایمی پژوهش

گزینشی	پارادایمی	مقوله اصلی
ایجاد شرایط کارآفرینی درون سازمانی برای رشد اقتصادی پایدار	۱ ۲ ۳	۱ ۲ ۳
آموزش‌های لازم در حوزه کارآفرینی سازمانی	۴ ۵ ۶	۴ ۵ ۶

سرمایه‌گذاری ساختاری برای کارآفرینی ساختاری			
توسعه محصولات جدید در شرکت‌ها با سرمایه فکری کارآفرینان	توسعه محصولات جدید در صنعت	استانداردهای صنعت	
توسعه بازار هدف برای ارائه محصولات جدید			
توسعه محصولات جدید مطابق با کیفیت و استانداردهای روز دنیا در صنعت			
ایجاد مزیت رقابتی داخلی برای رشد اقتصادی پایدار			
مزیت رقابتی و تطابق آن با سرمایه فکری در شرکت‌های لوازم خانگی	روز زن رقابتی		
حرکت و موفقیت کشورها در فرارسی فناورانه در کشورهای در حال توسعه			
پیشگامی دولت در ایجاد و توسعه صنایع خلاق ایرانی			
حمایت مالی از ایده‌های کارآفرینی			
حمایت دولت از منظر مالی و حقوقی و قانونی از صنعت لوازم خانگی			
ایجاد زیر ساخت‌های آموزشی در رشد توسعه پایدار			
ایجاد زیر ساخت‌های تحقیق و توسعه و فناوری اطلاعات از اولویت‌های حوزه آموزش عالی در ایران	زیرساخت‌های توسعه‌ای		
ایجاد زیر ساخت‌های تکنولوژی در رشد اقتصادی پایدار در صنایع			

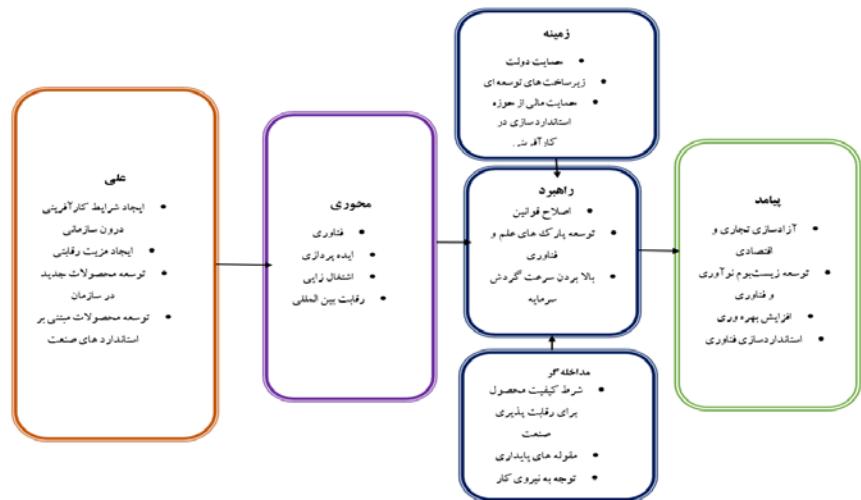
زود بازده			
تشویق ایجاد طرح‌های کسب و کار خلاق از ایده‌های نوین	لیزر کارآفرینی		
حმایت مالی دولت از زیرساخت‌های استانداردسازی و کیفیت صنعت	دوزه استانداردسازی		
عدم ارتباط بین ایده‌پرداز و سرمایه‌گذار برای اجرای طرح‌های نوین و خلاق	کارآفرینی		
عدم حمایت کافی دولت و کم بودن امتیازات اختصاصی برای صنایع خلاق	رقبه پذیری صنعت		
کیفیت کالاهای شرط لازم رقابت در صنعت لوازم خانگی	لیزر کارآفرینی محصول		
بسترهاي قانوني حمايتی از صنایع خلاق و کارآفرین	کارآفرینی		
حفظات از محیط زیست و مقوله پایداری در صنایع جدید	کارآفرینی		
استفاده از مواد اولیه و روش‌های تولید سبز در دستور کار لوازم خانگی	کارآفرینی		
تولیدات پایدار در راس دستور کار صنایع لوازم خانگی	کارآفرینی		
پرورش نیروی کار متخصص	کارآفرینی		
صنایع لوازم خانگی یکی از صنایع نیروی کار محور بوده	کارآفرینی		
حمایت از نیروی انسانی متخصص در رشد اقتصادی پایدار	کارآفرینی		

اصلاح قوانین و مقررات پولی و مالی در کشورهای در حال توسعه			
اصلاح و بازنگری قانون کار با رویکرد کارآفرینی اولویت پایداری و رشد اقتصادی	اصلاح قوانین		
بازنگری قوانین در حوزه صنعت لوازم خانگی			
توسعه پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد کسب‌وکارهای کوچک	توسعه پارک‌های علم و فناوری		
شناسایی صحیح ظرفیت‌ها و توانمندی‌های موجود توسط کارشناسان			
در جهت ایجاد و گسترش شرکت‌های دانش بنیان با حمایت‌های دولت	توسعه پارک‌های علم و فناوری	راهبردها	
هزینه‌های زیاد سرمایه در گرددش در شرکت‌های لوازم خانگی			
ارتباط بین سودآوری و افزایش سرعت گرددش در شرکت‌های نوپای لوازم خانگی	بالا نهادن سرعت گرددش سرمایه		
بالا بردن سرعت گرددش سرمایه در کشور و توزیع تسهیلات در رشد اقتصادی صنایع نوپا			
آزادسازی تجاری و اقتصادی و خطمنشی اقتصادی جدید به عنوان پیامد رشد اقتصادی پایدار	آزادسازی تجاری و اقتصادی		
توسعه و تسهیل فضای کسب‌وکار به عنوان پیامد رشد اقتصادی			

آزادسازی تجاری شرایط صنعت لوازم خانگی			
زیستبوم نوآوری و فناوری در مبانی رشد اقتصادی جهانی	ریشه زیستبوم فناوری و توسعه		
آموزش فناوری‌های نوین در صنایع مختلف برای رشد و توسعه پایدار	فناوری و توسعه		
در حوزه لوازم خانگی نیاز به تقویت زیستبوم فناوری	فناوری و توسعه		
افزایش بهرهوری از طریق خلاقیت و نوآوری و سیستم تولید مدرن به عنوان پیامد ایجاد صنایع لوازم خانگی.	فناوری و توسعه		
در حوزه لوازم خانگی بهرهوری کل برابر است با مجموع بهرهوری تک تک اجزا	فناوری و توسعه		
افزایش بهرهوری در این صنعت مساوی با کارایی در منابع انسانی و مواد اولیه و استفاده از فناوری‌های نوین	استانداردسازی فناوری		
الگو قراردادن استانداردهای زیست محیطی در فضای کسب و کار و بهبود شاخص‌های سنجش آن	استانداردسازی فناوری		
توسعه و رشد استانداردهای فناوری در شرکت‌ها	فناوری		
ارتقای فناوری در حوزه صنایع لوازم خانگی	فناوری		
رشد ایده‌های پویا و بالنده در حوزه شرکت‌های نوپا	ایده‌پردازی		
افزایش اشتغال از عوامل موثر در رشد توسعه پایدار	اشتغال‌زایی		
		توسعه محیطی	

اصلاح، توسعه و تسهیل کسبوکار برای کسب جایگاه رقابتی	رقابت بینالمللی		
---	--------------------	--	--

با استفاده از پارادیمی که کوربین و استراس (۲۰۰۷) ارائه کرداند نقش مقوله‌های استخراج شده را در قالب مدل پارادایمی را شناسایی نمودیم.



شکل ۱. الگوی پارادایمی پژوهش

## ۲-۵ یافته‌های پارادایمی بخش کمی

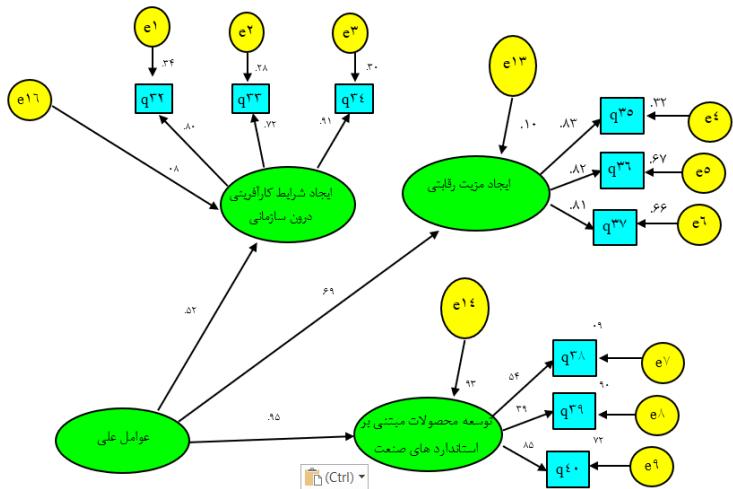
### تحلیل عاملی تأییدی داده‌ها

ابتدا برای ورود به معادلات ساختاری باید ابزارهای پژوهش را تحلیل تأییدی کرد تا اعتبار سازه تأیید شود. برای تأیید هریک از متغیرها، همچنین گوییه‌های مربوط به هریک از آن‌ها، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. در واقع تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین تناسب مدل اندازه گیری

به کار می رود. تحلیل عاملی تأییدی در واقع یک مدل آزمون نظری است، که در آن پژوهشگر تحلیل خود را با یک فرضیه قبلی آغاز می کند. این مدل که مبتنی بر یک شالوده تجربی و نظری قوی است، مشخص می کند که کدام متغیرها با کدام عامل ها همبسته می شود. همچنین برای ارزشیابی اعتبار سازه نیز یک روش قابل اعتماد به پژوهشگر عرضه می کند تا از این طریق بتواند به گونه بارزی فرضیه هایی را درباره ساختار عاملی داده ها که ناشی از یک مدل از پیش تعیین شده با تعداد و ترکیب مشخصی از عامل هاست، آزمون کند. روش تأییدی از طریق تعیین برازنده گی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختارهای عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده ها آزمون می کند. در این بخش پس از توضیح مختصری در مورد شاخص های برازش، تحلیل عاملی تاییدی مربوط به هریک از عامل های عنوان شده در مدل مفهومی تحلیل می شود. لازم به ذکر است برای آزمون مدل پژوهش از شاخص های اصلاح به منظور تدوین مدل های نهایی استفاده شد؛ علاوه بر این سؤال های که بارهای عاملی پایینی داشتند، حذف شدند.

### • تحلیل عاملی تاییدی متغیرهای شرایط علی

به منظور تعیین اعتبار متغیرهای شرایط علی از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. خروجی نرم افزار ایموس نشان می دهد تمام بارهای عاملی بالاتر از  $.30$  هستند. با توجه به خروجی ایموس مقدار  $\chi^2/df = 2.07$  محاسبه شده است؛ وجود  $\chi^2/df < 2.0$  کوچکتر از  $5$  نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد. همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) باید کمتر از  $.08$  باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر  $.066$  است. میزان شاخص های CFI، AGFI و NFI نیز باید بیشتر از  $.90$  باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با متغیرهای شرایط علی است.



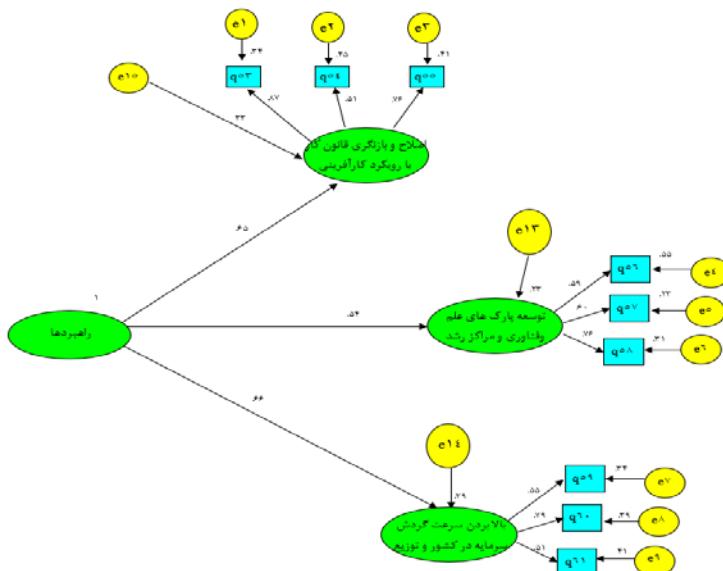
نمودار ۱. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل علی

جدول ۲. شاخص‌های برازش متغیرهای شرایط علی

ملاک	برآورد	مشخصه
$\chi^2/df < 5$	۲/۰۷	نسبت مجدد خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )
RMSEA<۰/۰۸	۰/۰۶۶	جذر برآورده واریانس خطای تقریب (RMSEA)
GFI>۰/۹	۰/۹۳	شاخص نکویی برازش (GFI)
AGFI>۰/۹	۰/۹۱	شاخص تعديل شده نکویی برازش (AGFI)
CFI>۰/۹	۰/۹۶	شاخص برازنده تطبیقی (CFI)
NFI>۰/۹	۰/۹۴	شاخص نرم شده برازنده (NFI)

تحلیل عاملی تأییدی راهبردها

به منظور تعیین اعتبار راهبردها از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تمام بارهای عاملی بالاتر از  $0.3$  هستند. با توجه به خروجی ایموس در جدول ۳، مقدار  $\chi^2/df = 1.80$  محاسبه شده است، وجود  $\chi^2/df < 5$  نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است؛ همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) باید کمتر از  $0.08$  باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر  $0.057$  است. میزان شاخص‌های GFI، AGFI و CFI نیز باید بیشتر از  $0.9$  باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سوالات با متغیرهای راهبردها است.



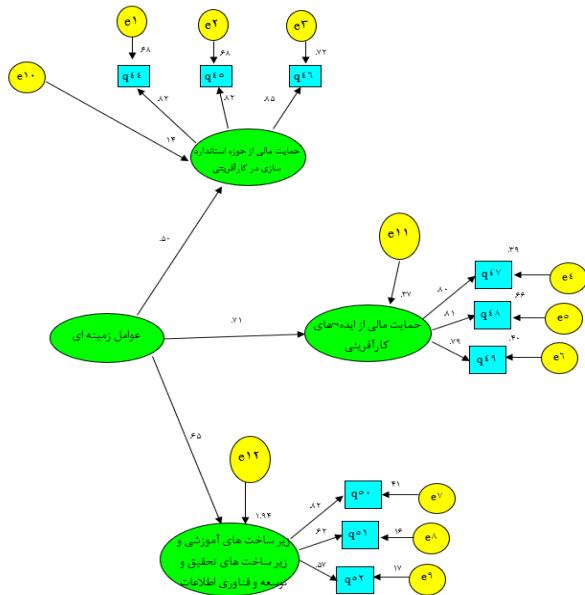
نمودار ۲. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل راهبردی

جدول ۳. شاخص‌های برازش راهبردها

مشخصه	برآوردها	ملاک
نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) < ٥	١/٨٠	$\chi^2/df < 5$
جذر برآورده واریانس خطای تقریب (RMSEA)	٠/٠٥٧	RMSEA < ٠/٠٨
شاخص نکویی برآش (GFI)	٠/٩٤	GFI > ٠/٩
شاخص تعديل شده نکویی برآش (AGFI)	٠/٩٢	AGFI > ٠/٩
شاخص برآزندگی تطبیقی (CFI)	٠/٩٨	CFI > ٠/٩
شاخص نرم شده برآزندگی (NFI)	٠/٩٧	NFI > ٠/٩

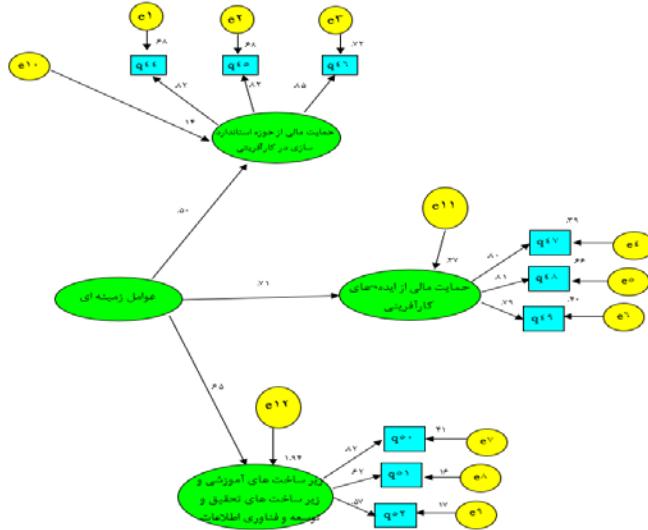
#### • تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای زمینه

اعداد روی مسیرها بارهای عاملی بوده و تمام بارهای عاملی بالاتر از ٣/٠ هستند. با توجه به خروجی ایموس در جدول ٤، مقدار  $\chi^2/df$  محاسبه شده ١/٥٤ است، وجود  $\chi^2/df$  کوچکتر از ٥ نشان دهنده برآش مناسب مدل است؛ همچنین جذر برآورده واریانس خطای تقریب (RMSEA) باید کمتر از ٠/٠٨ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ٠/٠٤٧ است. میزان شاخصهای CFI، GFI و NFI نیز باید بیشتر از ٠/٩ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برآش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با متغیرهای زمینه پدیده است.



### نمودار ۳. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل زینه‌ای

اعداد روی مسیرها بارهای عاملی بوده و تمام بارهای عاملی بالاتر از  $0/3$  هستند. با توجه به خروجی ایموس در جدول ۴، مقدار  $x^2/df = 1/54$  محاسبه شده است، وجود  $x^2/df < 3$  کوچکتر از ۵ نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب(RMSEA) می باشیست کمتر از  $0/08$  باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر  $0/047$  است. میزان شاخص های GFI، CFI و NFI نیز باید بیشتر از  $0/9$  باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با متغیرهای زینه پدیده است.



نمودار ۳. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل زمینه‌ای

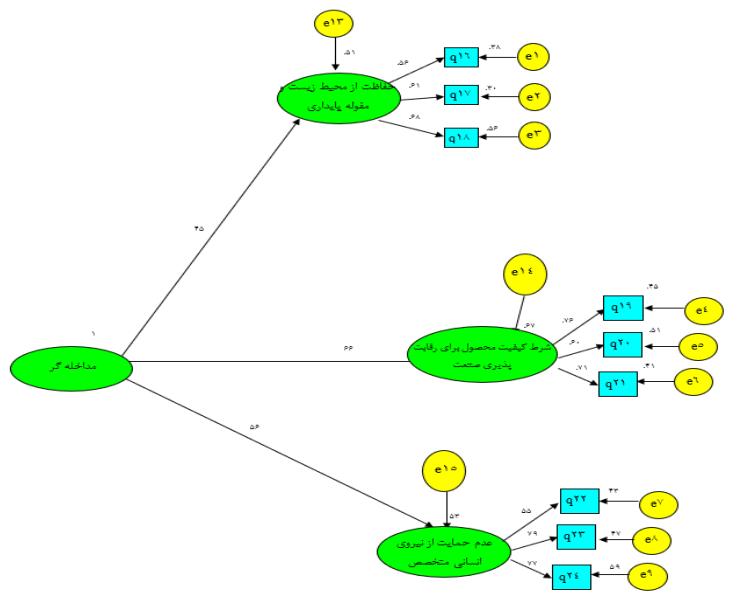
جدول ۴. شاخص‌های برازش متغیرهای زمینه پدیده

ملک	برآورد	مشخصه
$\chi^2/df < 5$	۱/۵۴	نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )
RMSEA < ۰/۰۸	۰/۰۴۷	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
GFI > ۰/۹	۰/۹۶	شاخص نکویی برازش (GFI)
AGFI > ۰/۹	۰/۹۴	شاخص تعديل شده نکویی برازش (AGFI)
CFI > ۰/۹	۰/۹۹	شاخص برازنده‌گی تطبیقی (CFI)
NFI > ۰/۹	۰/۹۸	شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI)

#### • تحلیل عاملی تاییدی عوامل مداخله‌گر

به منظور تعیین اعتبار عوامل مداخله‌گر از روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. اعداد روی مسیرها بارهای عاملی بوده و تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. یافته‌های مربوط به

شاخص‌های برازش عوامل مداخله‌گر در جدول ۵، حاکی از آن است که شاخص GFI، CFI و RMSEA از سطح قابل قبول برخوردار بوده و این مشخصه‌های نکویی برازش نشان می‌دهد. داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با سازه عوامل مداخله‌گر است.



نمودار ۴. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل مداخله‌گر

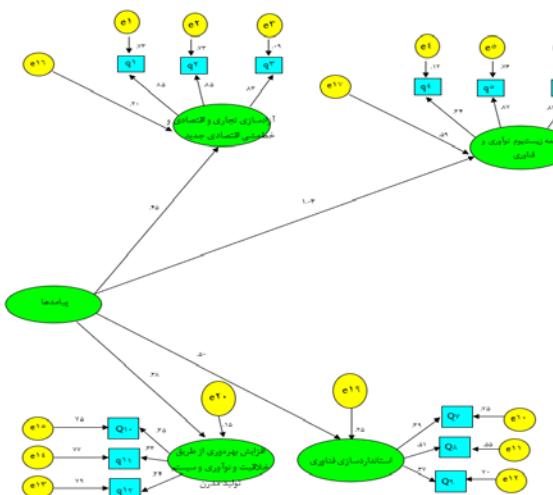
جدول ۵. شاخص‌های برازش عوامل مداخله‌گر

ملک	برآورد	مشخصه
$\chi^2/df < 5$	۱/۴۵	نسبت مجدد خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )
RMSEA < 0.08	۰.۰۴۳	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
GFI > 0.9	۰.۹۷	شاخص نکویی برازش (GFI)
AGFI > 0.9	۰.۹۶	شاخص تعديل شده نکویی برازش (AGFI)

CFI>0/9	1	شاخص برازنده‌گی تطبیقی(CFI)
NFI>0/9	0/99	شاخص نرم شده برازنده‌گی(NFI)

#### • تحلیل عاملی تأییدی پیامدها

به منظور تعیین اعتبار پیامدها از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. یافته‌های مربوط به شاخص‌های برازش پیامد در جدول ۶، حاکی از آن است که شاخص CFI، NFI، GFI و RMSEA از سطح قابل قبولی برخوردار بوده و این مشخصه‌های نکویی برازش نشان می‌دهد داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با سازه‌های پیامدها است.



نمودار ۵. تحلیل مسیر معادلات ساختاری پیامدها

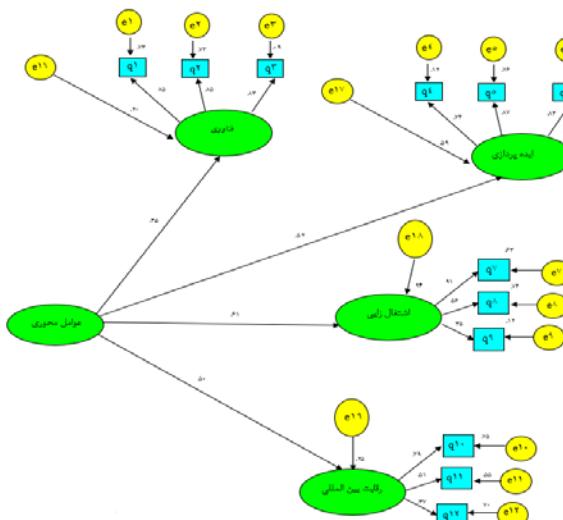
جدول ۶. شاخص‌های برازش مدل پیامدها

ملک	برآورد	مشخصه
$\chi^2/df < 5$	1/65	نسبت مجدد خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )

RMSEA<0.08	0.051	جذر براورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
GFI>0.9	0.95	شاخص نکویی برازش (GFI)
AGFI>0.9	0.93	شاخص تعديل شده نکویی برازش (AGFI)
CFI>0.9	0.99	شاخص برازنده تطبیقی (CFI)
NFI>0.9	0.98	شاخص نرم شده برازنده (NFI)

### • عوامل محوری

به منظور تعیین اعتبار عوامل محوری از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. یافته‌های مربوط به شاخص‌های برازش عوامل محوری در جدول ۷، حاکی از آن است که شاخص CFI، GFI، NFI و RMSEA از سطح قابل قبولی برخوردار بوده و این مشخصه‌های نکویی برازش نشان می‌دهد. داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با سازه‌های عوامل محوری است.



## نمودار ۶. تحلیل مسیر معادلات ساختاری عوامل محوری

### جدول ۷. شاخص‌های برازش مدل عوامل محوری

ملاک	برآورد	مشخصه
$\chi^2/df < 5$	۱/۷۵	نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )
RMSEA < ۰/۰۸	۰/۰۶۵	جزء براورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
GFI > ۰/۹	۰/۹۸	شاخص نکوبی برازش (GFI)
AGFI > ۰/۹	۰/۹۶	شاخص تعدیل شده نکوبی برازش (AGFI)
CFI > ۰/۹	۰/۹۵	شاخص برازنده‌گی تطبیقی (CFI)
NFI > ۰/۹	۰/۹۳	شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI)

### • تجزیه و تحلیل مدل و بررسی برازش مدل پیشنهادی پژوهش

در این بخش با استفاده از اطلاعات گردآوری شده از طریق پرسشنامه‌ای که بر اساس شاخص‌های شناسایی شده در بخش کیفی طراحی شد و در بین نمونه آماری از جامعه مورد مطالعه توزیع گردید شاخص‌های مربوط به مؤلفه‌ها از لحاظ کمی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند که نتایج در ادامه آمده است. معیارهای برازش یکی از مهم‌ترین مراحل در تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری است. این معیارها برای پاسخ به این پرسش است که آیا مدل بازنمایی شده توسط داده‌ها، مدل اندازه‌گیری پژوهش را تأیید می‌کند یا خیر؟ برای پاسخگویی به این پرسش، معیارهای برازش زیادی در روش‌شناسی مدل‌سازی معادلات ساختاری معرفی شده است. جدول ۸، وضعیت این شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۸. نتایج شاخص های برازش مدل تحقیق

RMSEA	RMR	CFI	NFI	AGFI	GFI	$\chi^2 / df$
۰/۰۹۰	۰/۱۳۳	۰/۸۴۵	۰/۸۸۷	۰/۸۴۱	۰/۸۳۵	۲/۸۵۸

نتایج نشان از برازش مناسب مدل پیشنهادی است. پس از آزمون مدل‌های اندازه‌گیری اکنون لازم است تا مدل ساختاری‌ای که نشا دهنده ارتباط بین متغیرهای مکنون تحقیق است، ارائه شود. با استفاده از مدل ساختاری می‌توان به بررسی مسیرهای مدل پرداخت.

با توجه به جدول ذیل و میزان ضرایب معناداری، از آنجا که برای رد یا تایید روابط مقدار CR (نسبت بحرانی) باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌ها رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد دارد. نتایج آزمون مدل در جدول ۹، ارائه شده است :

جدول ۹. نتایج اجرای مدل ساختاری خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی

سطح معنی‌داری	نسبت بحرانی	خطای معیار	برآورد استاندارد	روابط
۰/۰۰۰*	۴/۰۱۸	۰/۰۵۶	۰/۴۲۰	پیامدها؛ الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی
۰/۰۱۰*	۲/۷۹۸	۰/۰۷۷	۰/۲۶	عوامل علی؛ خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی
۰/۰۰۰*	۳/۱۴۲	۰/۰۶۶	۰/۴۲	عوامل محوری؛ خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی
۰/۰۰۰*	۳/۸۱۳	۰/۰۴۵	۰/۶۸	عوامل زمینه‌ای؛ خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی
۰/۰۰۰*	۲/۹۵۸	۰/۰۴۲	۰/۴۴	عوامل مداخله‌گر؛ خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی

۰/۰۰۰*	۲/۳۶۲	۰/۰۳۳	۰/۱۱	عوامل راهبردی؛ خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استاندارد سازی
--------	-------	-------	------	---

بر این اساس، مدل تحقیق با استفاده از نرم‌افزار **Amos** مورد سنجش نهایی قرار گرفت و همانطور که مشاهده می‌شود تمام روابط با توجه به مقدار ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شوند. الگوی مربوط به روابط علی در الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی (مطالعه موردي: شرکت‌های تولیدکننده لوازم خانگی)، در نمودار و جدول فوق ارائه شده است. بر اساس نتایج بدست آمده مولفه‌های علی، راهبردی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و پیامدها در مدل نهایی پژوهش تأثیرگذار بوده است.

## ۶ نتیجه‌گیری و پیشنهادات

پژوهش حاضر با روش آمیخته در دو بخش کیفی و کمی انجام شد. یکی از مرسوم‌ترین بررسی‌ها در پژوهش‌های کیفی، اجرای مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با تعدادی از خبرگان است. برای اجرای مصاحبه با ۱۱ نفر از خبرگان مدیریت کارآفرینی و مدیریت فناوری و اقتصاد که در حوزه تحقیق صاحب‌نظر بودند و همچنین مدیران اجرایی در حوزه لوازم خانگی، مصاحبه شد. در بخش کیفی با کمک مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته در استان تهران، ابتدا مفاهیم و نکات کلیدی بدست آمده از مصاحبه‌ها بررسی و فهرست شدند. در مرحله دوم از مجموع مصاحبه‌ها و تدوین و دسته‌بندی آن‌ها، عبارات، مفاهیم و گویی‌های استخراج شده با تحلیل‌های دقیق، یکسان‌سازی (انتخاب واژگان صحیح‌تر، حذف مفاهیم مشترک) انجام و در بخش ابتدایی ۱۳۷ گُدد آزاد بدست آمد. گُدد ای که بدست آمده در قالب چک‌لیستی آماده و با مشورت با خبرگان برخی از گویی‌های بدست آمده حذف و اصلاح و گُدد ای گزینشی احصاء شدند. با تایید نهایی الگوی پارادایمی توسط خبرگان، ابتدا پرسشنامه محقق‌ساخته استخراج شد و روایی و پایایی پرسشنامه تایید و با جمع‌آوری پرسشنامه از نمونه آماری به اعتبارسنجی الگوی پارادایمی پرداخته شد.

کارآفرینان، خلاقیت و نوآوری را از طریق یک فرآیند ساختاریافته و منظم به نیازها و فرسته‌های بازار پیوند می‌دهند؛ به عبارت دیگر، با به کارگیری راهبردهای متتمرکز برای یک ایده نوآورانه سعی می‌کنند یک محصول با خدمات‌دهی جدید ایجاد کنند که هدفی جز رضایت مشتریان ندارد و در نهایت به سوددهی می‌رسند. کارآفرینان ایده‌های خلاق را با فرسته‌های

بازار ترکیب کرده، با فعالیت مستمر و پیگیر به یک فرصت کارآفرینانه تبدیل می‌کنند و با راهاندازی کسبوکار به آن‌ها عینیت می‌بخشنند.

همچنین در چند دهه اخیر مفهوم کیفیت و استانداردسازی بیش از پیش تکامل یافته و تمام فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی را تحت تاثیر قرار داده به نحوی که امروزه به یک جزء جدایی‌ناپذیر این فعالیت‌ها در آمده است. از یک طرف پیشرفت‌های سریع حاصل در عرصه فناوری امکان ارایه محصولات و خدمات با کیفیتی بسیار مطلوب‌تر از گذشته را فراهم ساخته و از طرف دیگر رشد آگاهی مصرف‌کنندگان و وسیع‌تر شدن امکان انتخاب توسط آن‌ها که نتیجه گسترش رقابت بین تولیدکنندگان و ارایه‌کنندگان خدمات است، سطح تقاضای مشتریان برای محصولات با کیفیت برتر را در مقیاس جهانی بطور جدی ارتقا داده است. امروزه نقش استانداردها، به قدری گسترده شده که بدون رعایت آن‌ها زندگی و حرکت اجتماعی بسرعت متوقف خواهد شد. استانداردها در تار و پود اجتماعی گره خورده و تبیه شده است و مبانی و زیرساخت‌های تولید خوب و باکیفیت، تجارت سالم و شرافتمدانه و مصرف مطمئن را ایجاد می‌کند. توجه به کیفیت زندگی که با ارتقا سطح کیفیت کالا و خدمات در کشور می‌تواند اتفاق بیفتد یک ضرورت است. برای برخورداری از یک زندگی مناسب، بکارگیری استانداردها اجتناب‌ناپذیر است در وضعیت کنونی که گام‌های توسعه با شتاب برداشته می‌شود و سرمایه‌گذاری‌های وسیعی در امر تولید و اشتغال در حال انجام است، برای پایداری این توسعه بزرگ، استانداردها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند و آخرین موضوع در رابطه با استانداردسازی که بسیار پراهمیت است رفع دغدغه و نگرانی از ایمنی و سلامت مصرف کالا و خدماتی است که همواره مصرف‌کننده و جامعه با آن مواجه است. استانداردسازی در صنعت لوازم خانگی در ایران شامل «حمایت از تولید ملی، صادرات، واردات و توزیع انواع لوازم خانگی، تجهیزات مرتبط و خدمات استاندارد، مشارکت در نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری مرتبط، الزام واحدهای صنفی و بازارگانی برای جلوگیری از تولید و عرضه کالای مغایر با استانداردهای اجباری یا فاقد علامت استاندارد و همچنین مشارکت در نظارت بر واحدهای صنفی و صنعتی و بازارگانی مبنی بر عدم ارائه کالای مغایر با استاندارد اجباری» می‌باشد. این صنعت در کنار استفاده از اهرم واردات قطعات «دارای فناوری پیشرفته» که امکان ساخت برخی از آن‌ها در داخل وجود ندارد، زنجیره تأمین قدرتمندی را با سرمایه‌گذاری هنگفت ایجاد

کرده و زمینه دو برابر شدن تولید محصولات اصلی را طی سال‌های اخیر فراهم کرده است. استفاده از خلاقیت و توان کارآفرینان حوزه پایداری بهترین مسیر برای خلق جهش‌های بزرگ صنعتی در صنعت لوازم خانگی بوده است.

برنامه‌ها و سیاست‌های حفاظت از محیط زیست زمانی می‌توانند به شیوه‌ای ریشه‌ای بر مشکلات زیست محیطی غلبه کرده، از بروز معضلات و مخاطرات زیست محیطی در آینده پیشگیری کنند و به عنوان بستر توسعه، کارکرد مطلوبی داشته باشند که در تمام سطوح برنامه‌ریزی و از بد شروع آن فعالانه در فرآیند برنامه‌ریزی‌های توسعه قرار گیرند. ادغام بیشتر ملاحظات زیست محیطی با چگونگی بهره‌برداری از منابع و ضرورت حفظ و پایداری منابع برای نسل‌های آینده و برقراری تعادل‌های زیست محیطی در خلال چند سال اخیر مورد توجه بسیاری از دولت‌های جهان قرار گرفته است. ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در طول یک دهه اخیر به تبعیت از تحولات بین‌المللی و مقتضیات داخلی جایگاه محیط زیست در برنامه‌ریزی‌های کلان کشور به ویژه در برنامه سوم و چهارم توسعه ارتقای نسبی یافته و از این نظر برنامه سوم و چهارم توسعه در فرآیند تحولات زیست محیطی کشور از نقاط عطف محسوب می‌شود؛ به همین دلیل نیز احکام متعددی برای دستیابی به محیط زیست بهتر و نیل به توسعه پایدار در برنامه چهارم توسعه پیش‌بینی شده است.

در این راستا بنگاه‌های تجاري باید چارچوب‌های ساده، عملی و اثربخشی را انتخاب کنند که متناسب با نیازهای آنان باشد. سرانجام باید گفت که بنگاه‌های اقتصادی باید بپذیرند که اثرات مفید ناشی از اجرای طرح‌های پایدار و استاندارد از هزینه‌های مالی تحمیل شده بیشتر خواهد بود. با توجه به پیامدهای مدل پارادایمی در بخش کیفی که نتیجه نهایی تمام مقوله‌های احصاء شده می‌باشد، شاخص‌های استاندارد ذیل در صنعت لوازم خانگی قابل ارائه می‌باشد:

- استاندارد بودن یک وسیله از لحاظ مصرف انرژی، شرط لازم تهیه هر وسیله برقی خانگی است. امنیت استفاده از وسیله و کیفیت مناسب‌تر لوازم دارای استاندارد از ابتدایی‌ترین نتایج توجه به این امر است.

- معیار هزینه کل در طول عمر وسیله برقی یکی از شاخص‌هایی است که برای انتخاب لوازم خانگی برقی باید مورد توجه قرار گیرد. به این معنا که هزینه‌های مترتب یک وسیله، تنها در هزینه خرید اولیه آن خلاصه نمی‌شود، بلکه هزینه‌های انرژی مصرفی، تعمیر و

نگهداری و در برخی مواقع، هزینه فضای از دست داده را نیز در بر می‌گیرد. مجموع این هزینه‌ها با توجه به بازده انرژی وسیله، تغییر خواهد کرد.

• شاخص بعد، تأثیر در ورود به پله تصاعد است. هزینه برق در ایران به صورت تصاعدی و با توجه به پله مصرف متغیر است. از این رو باید در انتخاب یک وسیله، الگوی مصرف وسیله و تأثیر آن در افزایش مصرف دوره‌ای، احتمال ورود به پله بالاتر تصاعد و در نتیجه افزایش یافتن هزینه برق را مدنظر قرار داد.

• معیار دیگر، هزینه اضافی تحمیلی به شبکه در اثر استفاده از وسیله برقی در ساعات اوج مصرف است. در مورد ساعات اوج مصرف یا اوج بار، قبلًا گفته شد که تولید برق در این ساعات، هزینه‌ای گران‌تر داشته و الگوی نامناسب مصرف لوازم برقی خانگی در این ساعات خسارت زیادی به اقتصاد کشور وارد می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های بکان و همکاران (۱۳۹۹)، پارساپور و همکاران (۱۳۹۶)، صفردوست و همکاران (۱۴۰۲)، صحافزاده و حقیقی (۱۴۰۱)، (گو و ژنگ، ۲۰۲۱) و (پرستیو و کیستانی، ۲۰۲۰) همراستا است.

لذا در راستای عوامل راهبردی و محوری مدل پارادایمی در بخش کیفی پژوهش پیشنهادات کاربردی ذیل ارائه می‌شود:

• ارزش‌گذاری اقتصادی منابع زیست محیطی در توجیه‌های اقتصادی طرح‌ها از سوی مجریان مورد توجه قرار گیرد.

• به سازوکارهای تشویقی و حمایتی برای حفاظت از محیط زیست به موازات تقویت و اجرای قوانین موجود توجه شود.

• مدیریت یکپارچه منابع به عنوان واحد برنامه‌ریزی جامع و یکپارچه انتخاب شود و رویکرد برنامه‌ریزی بخشی معطوف به قابلیت‌های کارآفرینانه شود.

• استفاده مناسب و درست از منابع اولیه و جایگزینی منابع تجدیدپذیر.

• تطابق و بهروزسازی استانداردسازی فناوری در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته.

• لزوم مطالعه و گسترش حوزه همپایی فناورانه در تولیدات لوازم خانگی.

- کارآفرینی پایدار باید بعنوان یک فرایند خود انگیخته مد نظر قرار گیرد و نه بعنوان پاسخی به فشارهای خارجی.
- روش ساختن اهداف کلی و راهبردی بنگاه اقتصادی.

• همسویی اهداف در راستای فعالیت‌ها و ارزشها و فعالیتهای اولیه شرکت‌ها.

### پیشنهادات تحقیقات آتی

برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود به «تدوین الگوی پویای خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی با روش پویایی سیستم» پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود، به «تدوین الگوی خلاقیت و کارآفرینی پایدار با تاکید بر استانداردسازی در صنایع مادر» پرداخته شود و در نهایت پیشنهاد می‌شود به «بررسی تاثیر کارآفرینی پایدار در حوزه استانداردسازی بر توسعه پایدار اقتصادی» پرداخته شود.

## ۷ مراجع

### منابع فارسی

- احمدپورداریانی، محمود؛ کریمی، آصف (۱۳۹۵). کارآفرینی سازمانی: از نظریه تا عمل، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، تهران.
- بحیرایی، مجتبی؛ محمدروضه سرا، مریم؛ حاج‌حسنی، الناز (۱۳۹۳). بررسی و تحلیل موضوعات استاندارد فناوری‌های وزارت دفاع آمریکا براساس فرآیند چرخه عمر محصول. فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۴ (پاییز)، ۶-۱۳.
- بحیرائی، منطقی، خمسه، عباس (۱۴۰۱). ضرورت‌ها و رویکردهای استانداردسازی یک فناوری نوظهور: مطالعه تطبیقی استانداردسازی فناوری نانو در کشورهای منتخب. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۰ (۵۰)، ۲۹-۴۸.
- بخشی جوزم، عذراء؛ نصراللهی، زهرا (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین نوآوری، کارآفرینی و توسعه پایدار: یک مطالعه استانی. تحلیل‌های اقتصادی توسعه ایران، ۸ (۲)، ۲۳۱-۲۵۶.

- بکان، سلیل؛ جهانیان، رمضان؛ ایران نژاد، پریسا (۱۳۹۹). سازوکارهای توسعه کارآفرینی پایدار در ساختار و جهت‌گیری‌های یک نظام آموزشی. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران* ۱۰، ۵۹-۲۲۰. ijaedr.2020.290151.668823/۱۰.
- پارسپور، سارا؛ براتی، جواد؛ رسولزاده، مریم (۱۳۹۶). عوامل اثرگذار بر پایداری بنگاه‌های کوچک و کارآفرین مورد مطالعه: بنگاه‌های صنعتی شهرستان مشهد. *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی*.
- جعفری، روح الله (۱۳۹۸). بررسی سازوکار استانداردسازی فناوری و نوآوری با استفاده از نظریه‌ی جامدسازی آلیاژ دوتایی زودگداز. *فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت استاندارد و کیفیت*، ۹(زمستان)، ۶۰-۷۸.
- رفیعیان اصفهانی، مجید (۱۴۰۱). رابطه نوآوری و خلاقیت با رشد اقتصادی؛ مروری بر اهمیت و رشد آن، کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین در مدیریت و کارآفرینی ایران و تاجیکستان.
- ساعدي، يزدان (۱۳۹۹). تاثير مصرف انرژي تجدیدپذير بر نرخ بيکاري در ايران (با تاكيد بر رشد اقتصادي پايدار و محيط زيست)، ششمین كنفرانس بین‌المللی مدیریت امور مالي، تجارت، بانک، اقتصاد و حسابداري، تهران.
- سعیدی مطلق، کریمی شاد (۱۴۰۱). نوآوری باز از دریچه صنعت لوازم خانگی. *فصلنامه زیست بوم نوآوری*، ۲(۴)، ۳۷-۵۲.
- شهرکی، مهدی؛ قادری، سیمین (۱۳۹۹)، تاثير رشد اقتصادی و کیفیت محیط زیست بر مخارج سلامت در ایران؛ هم جمعی در روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی.
- صادقی، حبیب‌الله (۱۳۹۷). بررسی موازنۀ رشد جمیعت و رشد اقتصادی در دستیابی به رشد اقتصادی پایدار (مطالعه موردي: کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۶). *مجله اقتصادی*. ۱۰۳-۱۱۷.

- صحاف زاده، آتوسا؛ حقیقی، محمد (۱۴۰۱). طراحی مدل تقویت برندهای ایرانی با تأکید بر رویکرد نوآوری باز در صنعت لوازم خانگی. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۲(۴)، ۹۱-۱۱۲.
- صفردوست، عاطیه؛ پورقاسم سوستانی، محسن؛ سلامی، رضا (۱۴۰۲). *شناسایی مولفه‌های راهبردی موثر بر جایگاه صنعت لوازم خانگی کوچک*. *فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱(۵۳)، ۱-۲۴.
- عباسیان، مجتبی؛ ابراهیم‌زاده آسمین، حسین؛ علیرضایی شهرکی، مهرداد؛ براهوبی، آرزو (۱۴۰۰). *آلودگی محیط زیست، رشد اقتصادی و هزینه‌های بهداشتی در کشورهای جنوب شرق آسیا*: رویکرد پانل.
- عزیزان، محمدصادق؛ سالم، محمددان؛ ابراهیمی، سیدعلیرضا (۱۳۹۱). *کارآفرینی راهکاری جهت توسعه اشتغالزایی روستایی کشور*. *همایش ملی توسعه روستایی*. <https://sid.ir/paper/820078/fa>
- قاسمی نوقابی، مریم؛ بهرام زاده، محمدرضا (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین ابعاد خالقیت محصول جدید با قصد خرید به واسطه ارزش‌های ادراک شده (مورد مطالعه: مشتریان لوازم خانگی استنوا). *جستارهایی در مدیریت*، ۹(۱)، ۱۳۹-۱۴۸.
- محمدی خیاره، محسن؛ زیوری، امینه (۱۳۹۹). *تأثیر کیفیت نهادی و محیط اقتصادی بر نرخ کارآفرینی: شواهدی از داده‌های پانل*. *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی*، ۱۳(۴)، ۶۲۱-۶۴۰.
- محمدی، حسین؛ ثانی حیدری، علیرضا (۱۳۹۹). *بررسی آثار متقابل کارآفرینی و رشد اقتصادی با تأکید بر کیفیت نهادی در کشورهای OECD و OPEC*: کاربرد الگوی معادلات همزمان در داده‌های ترکیبی. *اقتصاد و توسعه منطقه‌ای*، ۲۷(۱۹)، ۴۹-۸۲.
- مسعودی، نسیم؛ دهمده، نظر؛ اسفندیاری، مرضیه (۱۳۹۹). *بررسی تاثیر انرژی‌های تجدیدپذیر و نوآوری‌های فنی و رشد اقتصادی بر انتشار دی اکسید کربن*.
- موبیدی، اکرم (۱۳۹۹). *راهکارهای ارتقای خالقیت در سازمان‌ها با رویکرد عملکرد سازمانی، کنفرانس بین‌المللی مدل‌ها و تکنیکهای کمی در مدیریت*, قزوین.

## منابع انگلیسی

- Adak .M. (2015). Technological progress ,innovation and economic growth: the case of Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* .195 .776-782.
- Anh, D. B. H., Duc, L. D. M., Yen, N. T. H., Hung, N. T., & Tien, N. H. (2022). Sustainable development of social entrepreneurship: evidence from Vietnam. *International journal of entrepreneurship and small business*, 45(1), 62-76.
- Batabyal A. A. & Yoo S. J. (2017). On research and development in a model of Schumpeterian economic growth in a creative region. *Technological Forecasting and Social Change* .115 .69-74.
- Bell M. Pavitt K. (1993). Technological Accumulation and Industrial Growth: Contrasts between Developed and Developing Countries. *Industrial Corporate Change* 2\5\-.210.
- Desmet K. & Parente SL. (2010). Bigger is Better: Market Size ,Demand Elasticity and Innovation. *International Economic Review* 51(2) .319-333.
- Di Vaio, A., Hassan, R., Chhabra, M., Arrigo, E., & Palladino, R. (2022). Sustainable entrepreneurship impact and entrepreneurial venture life cycle: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 134469.
- ElSayed, N. A., Aleppo, G., Aroda, V. R., Bannuru, R. R., Brown, F. M., Bruemmer, D,... & Gabbay, R. A. (٢٠٢٣). v. Diabetes technology: standards of care in diabetes—٢٠٢٣. *Diabetes Care*, ٤٦(Supplement\_1), S١١١-S.١٢٧
- Gandham, S., Su, X., Wood, J., Nocera, A. L., Alli, S. C., Milane, L,... & Ivanov, A. R. (٢٠٢٠). Technologies and standardization in research on extracellular vesicles. *Trends in biotechnology*, ٣٨(١٠), .١٠٩٨-١٠٦٦
- Gong Y. ,Yu Y. ,Huang K. ,Hu J. ,& Li C. (2018). Evaluation of lithium-ion batteries through the simultaneous consideration of environmental ,economic and electrochemical performance indicators. *Journal of Cleaner Production* .170 . 915-923.

- Grossman Gm. A G Kruger (1994). Economic growth and the Environment. National Bureau of Economic Research. *NBER Working paper* 4634-1994.
- Gu, W., & Wang, J. (2022). Research on index construction of sustainable entrepreneurship and its impact on economic growth. *Journal of Business Research*, 142, 266-276.
- Gu, W., & Zheng, X. (2021). An empirical study on the impact of sustainable entrepreneurship: based on the environmental Kuznets model. *Journal of business research*, 123, 613-624.
- Hasan, M. K., Habib, A. A., Shukur, Z., Ibrahim, F., Islam, S., & Razzaque, M. A. (২০২৩). Review on cyber-physical and cyber-security system in smart grid: Standards, protocols, constraints, and recommendations. *Journal of Network and Computer Applications*, 209, 10354.
- Herman, E. (2022). The interplay between digital entrepreneurship and sustainable development in the context of the EU digital economy: A multivariate analysis. *Mathematics*, 10(10), 1682.
- Hu .A. G. (2015). Innovation and economic growth in East Asia: An overview. *Asian Economic Policy Review* ,10(1) .19-37.
- Maradana .R. P. .Pradhan .R. P. .Dash .S. .Gaurav .K. Jayakumar .M. .& Chatterjee .D. (2017). Does innovation promote economic growth? Evidence from European countries. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* .6(1) .1-23.
- Pelinescu .E. (2015). The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance* .22 .184-190.
- Prasetyo, P. E., & Kistanti, N. R. (2020). Human capital, institutional economics and entrepreneurship as a driver for quality & sustainable economic growth. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2575.
- Rogge N (2012) Undesirable Specialization in the Construction of Composite Policy Indicators. The Environmental Performance Index. *Ecol. Indic* 23. pp 143-154
- Romer .P. M. (2015). Mathiness in the theory of economic growth. *American Economic Review* .105(5) .89-93.

- Salvati L. & Carlucci M. (2014). A composite index of sustainable development at the local scale: Italy as a case study. *Ecological Indicators* 43 . 162-171.
- Solow R. (1974) International Equity and Exhaustible Resources Review of Economic Studies *Symposium on the Economics of Exhaustible Resources* pp 29-46.
- Sridharan V. & Suresh M. (2016 December). Environmental sustainability assessment using multigrade fuzzy—a case of two Indian colleges. In 2016 IEEE *international conference on computational intelligence and computing research* (ICCIC) (pp. 1-4). IEEE.
- Storck, C. R., & Duarte-Figueiredo, F. (2020). A survey of 5G technology evolution, standards, and infrastructure associated with vehicle-to-everything communications by internet of vehicles. *IEEE access*, 8, 117614-117697.
- Suchek, N., Ferreira, J. J., & Fernandes, P. O. (2022). A review of entrepreneurship and circular economy research: State of the art and future directions. *Business Strategy and the Environment*, 31(5), 2256-2283.
- Thiago Alexandre das Neves Almedia & Isabel Maria Garcia Sanchez (2016) "A Comparative Analysis between Composite Index of Environmental Performance: An Analysis on the CIEP & EPI" *Environmental Science & Policy* 64 59-74
- Winden W.(2014). Otgaard A.: Witte J. *Urban Innovation System: What Makes Them Tick?* Routledge: New York ,NY ,USA 2014 ..
- Wu D.(2017). Rethinking creative industries research: Synthesizing the creative class thesis ,clustering ,and global production network approaches. *Geogr. Compass* ,11 ,e12348.
- Zhao K.: O'Mahony M.: Qamar A. (2020). Bridging the gap in creative economy and ICT research: A regional analysis in Europe. *Appl. Econ.*

Research paper

# Presenting and validating the model of sustainable creativity and entrepreneurship with emphasis on standardization (case study: home appliance manufacturing companies)

**Bahram Ajorlui Nelkhas, Mitra Tabrizian, Saber Khandan Alamdarí**

---

Received:08/08/2023

Accepted:19/10/2023

---

## Abstract

Sustainable entrepreneurship is a concept derived from sustainable development, which means the commitment of economic enterprises to continuous responsible behavior and preservation of natural resources for future generations. Therefore, the aim of the current research is to present and validate the model of creativity and sustainable entrepreneurship with an emphasis on standardization (case study: home appliance manufacturing companies). This research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical. The research method is of a mixed type and has been carried out in two parts, quantitative and qualitative. The statistical population of this research in the qualitative section is the experts and executive managers of the home appliance industry, which were calculated using the snowball sampling method and the theoretical saturation point of 11 people. The data collection tool is the qualitative part of the semi-structured interview. The method of analysis of this part is using the data theory of the foundation. The results of this part of the research were explained in the form of six main categories and subcategories. Causal factors include organizational entrepreneurship, product development and competitive advantage. Background factors include government support, development infrastructure, and financial support for entrepreneurial ideas. Intervening factors include protective laws, sustainability categories and attention to labor force. The strategies include reforming laws, developing science and technology parks, and increasing the speed of capital circulation. Consequences include standardization of technology, development of technology and innovation ecosystem, and increase in productivity. Key factors include technology, idea generation, job creation and international competition. The quantitative part of the research was distributed with a researcher-made questionnaire tool derived from the qualitative model of the

DOI: 10.22034/jsqm.2023.410747.1515

research after confirming the validity and reliability in the statistical population where the number of the statistical sample was estimated to be 213 people based on stratified random sampling. The path coefficients in the final model were estimated to be greater than 0.3 and the corresponding t-statistic was greater than 1.96 and were approved.

**Keywords:** creativity, innovation, sustainable entrepreneurship, household appliances, standardization