

Provide a Model of Innovative Behaviors as Cultural Artifacts

Morteza Moradi<sup>۱\*</sup> | Rabeah ZandiPak<sup>۲</sup> | HamidReza Jalilian<sup>۳</sup>

۱. Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management, University of Payame Noor, Tehran, Iran.

[Morteza\\_moradi@pnu.ac.ir](mailto:Morteza_moradi@pnu.ac.ir)

۲. MBA Management at Payame Noor University

۳. Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management, University of Payame Noor, Tehran, Iran

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Article type:</b> Research Article</p> <p><b>Article history:</b> Received: ۰۷ June ۲۰۲۱ Revised: ۰۱ April ۲۰۲۳ Accepted: ۲۸ May ۲۰۲۳</p> <p><b>Keywords:</b> Innovation, Supporting Values, Norms, Innovative Behaviors, Performance, Technology Turbulence, Market Turmoil</p>	<p>Innovation is the key to economic development that should be considered in reviewing the processes and policies of organizations. The purpose of this study is to present a model of innovative behaviors, considering the changes in the market and technology in knowledge-based companies, technology and growth centers. The research is applied in terms of purpose, descriptive-survey in terms of nature and method. To test the hypotheses, a ۷۸-item questionnaire according to Likert scale was used. The statistical population of the research is ۲۲۴ knowledge-based companies, technology and service growth centers located in the Science and Technology Park of Hamedan province. The sample size was ۱۴۱ companies based on Krejcie and Morgan table. Cronbach's alpha coefficient was calculated and confirmatory factor analysis was used to evaluate the validity of the structure using Lisrel software. In order to analyze the findings, the path analysis model, for the analysis of the mediating variable, the Sobel test, and for the analysis of the moderator variable, the modified multiple regression test method was used. The results showed that the values supporting innovation, innovative behaviors and innovation norms can have a direct and indirect positive and significant effect on the agility and performance of the company. The results of the mustard test and the adjusted multiple regression test (moderator) indicated that the company's agility plays the role of the mediator variable and technology and market turbulence the role of the moderator variable in the relationship between other variables.</p>

**Cite this article:** Moradi, M., ZandiPak, R., & Jalilian, H. (۲۰۲۴). Provide a Model of Innovative Behaviors as Cultural Artifacts. *Modiriat-e-Farda Journal*, ۷۴ (۲۲), ۱-۲۰. DOI: .....



## ارائه مدل رفتارهای نوآورانه به عنوان مصنوعات فرهنگی

مرتضی مرادی\*<sup>۱</sup>، رابعه زندی پاک<sup>۲</sup>، حمیدرضا جلیلیان<sup>۳</sup>

## چکیده

نوآوری کلید توسعه اقتصادی است که باید در بررسی فرآیندها و سیاست‌های سازمانها مورد توجه قرار بگیرد. هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدل رفتارهای نوآورانه، با توجه به تغییرات بازار و فناوری در شرکت‌های دانش‌بنیان، فناوری و مراکز رشد است. پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی، از لحاظ ماهیت، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. برای تست فرضیات، از پرسش‌نامه طبق طیف لیکرت استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش ۲۲۴ شرکت دانش‌بنیان، فناوری و مراکز رشد خدماتی واقع در پارک علم و فناوری استان همدان است. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۱۴۱ شرکت است با استفاده از نرم‌افزار Spss، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و به منظور بررسی اعتبار سازه از نرم‌افزار Lisrel از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل یافته‌ها از مدل تحلیل مسیر و برای تحلیل متغیر میانجی از آزمون سوبل و برای تحلیل متغیر تعدیل‌گر از روش آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده استفاده گردید. نتایج نشان داد، ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری، رفتارهای نوآورانه و هنجارهای نوآوری می‌توانند بر چابکی و عملکرد شرکت به طور مستقیم و غیرمستقیم تاثیر مثبت و معنی‌داری بگذارند. نتایج آزمون سبل (میانجی) و آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده (تعدیلگر) بیانگر آن بود که چابکی شرکت نقش متغیر میانجی و تلاطم فناوری و تلاطم بازار نقش متغیر تعدیل‌گر را در ارتباط بین متغیرهای دیگر، ایفا می‌کنند.

**کلیدواژه‌ها:** نوآوری، ارزش‌های حمایت‌کننده، هنجارها، رفتارهای نوآورانه، چابکی، عملکرد، تلاطم فناوری، تلاطم بازار.

استاد: مرادی، مرتضی؛ زندی پاک، رابعه؛ و جلیلیان، حمیدرضا (۱۴۰۲). ارائه مدل رفتارهای نوآورانه به عنوان مصنوعات فرهنگی. مجله مدیریت فردا، دوره ۲۲، شماره ۷۴، صص

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷

۱. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. Morteza\_moradi@pnu.ac.ir

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد MBA دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

## ۱- مقدمه

نوآوری عامل اصلی توسعه اقتصادی است و نقش مهمی در رقابت در سطح ملی، ایفا می‌کند (Ashrafi et al., ۲۰۱۶; Cefis & Marsili, ۲۰۱۹). با توجه به شرایط پیچیده و پویایی که امروزه سازمان‌ها در آن به رقابت می‌پردازند، نیاز به نوآوری، بیشتر از گذشته شده است (Cheng et al., ۲۰۲۰). پژوهشهای پیشین، ارتباط مثبتی بین نوآوری و عملکرد، به دست آورده‌اند (Garcia-Hogan & Coote, ۲۰۱۴; Morales et al., ۲۰۱۱)؛ اما بیشتر این پژوهش‌ها بر بنگاه‌های تولیدی متمرکز شده‌اند؛ در حالی که موارد مستندی نیز از نوآوری در شرکت‌های با خدمات «دارای ارزش افزوده» بالا وجود دارد، اگرچه تعداد آن‌ها بسیار اندک است (Al-kalouti et al., ۲۰۲۰).

عوامل مختلفی در پرورش و حمایت از نوآوری اثرگذار هستند که یکی از آنها فرهنگ سازمانی است. با این حال، فرهنگ سازمان به عنوان یک عامل اصلی پرورش فرآیندهای نوآوری، به ویژه در شرکت‌های خدماتی، همچنان در حد یک فرضیه باقی مانده است (Tellis et al., ۲۰۰۷; Khazanchi et al., ۲۰۰۹). فرهنگ سازمانی به ارزش‌ها و اعتقاداتی اشاره دارد که هنجارهای رفتاری مورد انتظار را برای کارکنان، فراهم می‌کند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴). شواهد تجربی نشان می‌دهد که فرهنگ سازمان، به طور قابل توجهی بر رفتارهای بازارمحور، عملکرد بازار و مالی (Homburg & Pflesser, ۲۰۰۰)، نگرش کارکنان و اثربخشی سازمان، تاثیرگذار است (Schuldt & Gomes, ۲۰۲۰) و سهم بیشتری در مدیریت دانش و اثربخشی سازمان نسبت به استراتژی و ساختار سازمان دارد (Zheng et al., ۲۰۱۰).

فرهنگ سازمان به شدت بر رفتارهای کارکنان، حتی فراتر از سیستم‌های کنترل رسمی، رویه‌ها و اختیارات، تاثیر می‌گذارد (Schuldt & Gomes, ۲۰۲۰). بنابراین، فرهنگ سازمان ابزاری قدرتمند برای استخراج عملکرد سازمانی مطلوب است. با این وجود، علی‌رغم توجه بسیار به فرهنگ سازمانی، ادبیات موجود به اندازه کافی به مشخصاتی از فرهنگ سازمانی که از نوآوری حمایت می‌کند، نپرداخته است. به همین دلیل، پیشرفت ادبیات نیاز به توضیح واضح‌تری از لایه‌های خاص فرهنگ سازمانی حمایت‌کننده نوآوری دارد. فرهنگ سازمان بر اثربخشی شرکت، تأثیر می‌گذارد و این موضوعی است که به طور ضمنی توسط پژوهشگران فرضیه شده است؛ اما در عین حال، مطالعات تجربی اندکی توانسته‌اند در این رابطه، بینشی دقیق ارائه نمایند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴). هدف اصلی پژوهش حاضر کمک به ادبیات موجود با ارائه درک صحیح‌تری از پیوند بین لایه‌های فرهنگ سازمان و رفتارهای نوآورانه است. به عبارتی، ارائه گزارش کامل‌تری از خصوصیات اصلی فرهنگی و فرآیندهایی است که منجر به رفتارهای نوآورانه در درون یک زمینه دانش‌بنیان می‌شود.

از طرفی، رفتارهای نوآورانه، زمینه چابکی شرکت را، به عنوان توانایی واکنش به فرصت‌ها و تهدیدها با سهولت، سرعت و مهارت، افزایش می‌دهد (Ashrafi et al., ۲۰۱۹). با این وجود، چابکی شرکت به خودی خود هدف نیست؛ بلکه ابزاری برای حفظ مزیت رقابتی در محیط‌های متلاطم است (Cheng et al., ۲۰۲۰). بجز هدف ذکر شده، پژوهش حاضر رابطه بین چابکی و عملکرد شرکت را، تحت تأثیر تعدیل‌کننده تلاطم محیطی به دو صورت تلاطم فناوری و تلاطم بازار، بررسی می‌کند و به دنبال پاسخ‌گویی به این سوال است که تلاطم محیطی (تلاطم فناوری و تلاطم بازار) چگونه بر پیوند بین چابکی و عملکرد شرکت، تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، تمایز بین ابعاد ظریف، اما متمایز فرهنگی که زمینه‌ساز رفتار هستند، می‌تواند تصویری دقیق‌تر و درک بهتری از روابط متقابل بین لایه‌های خاص فرهنگ سازمان را ایجاد کند که رفتارهای مطلوب را پیش‌برد. بنابراین، پژوهش حاضر برخی از رهنمودهای واضح را برای مدیرانی که به دنبال ایجاد فرهنگ نوآوری، به ویژه در شرکت‌های دانش‌بنیان، فناور و مراکز رشد خدماتی واقع در پارک علم و فناوری استان همدان هستند، ارائه می‌دهد.

در ادامه، جهت آشنایی بیشتر با موضوع پژوهش و مطالعات انجام شده در این زمینه، ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش مطرح می‌شود؛ سپس به روش انجام پژوهش اشاره خواهد شد و پس از آن، بر اساس تحلیل داده‌ها و نتایج استخراج شده از داده‌های کمی، فرضیه‌های پژوهش مورد تحلیل قرار خواهد گرفت و نتیجه‌گیری پژوهش ارائه خواهد شد.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

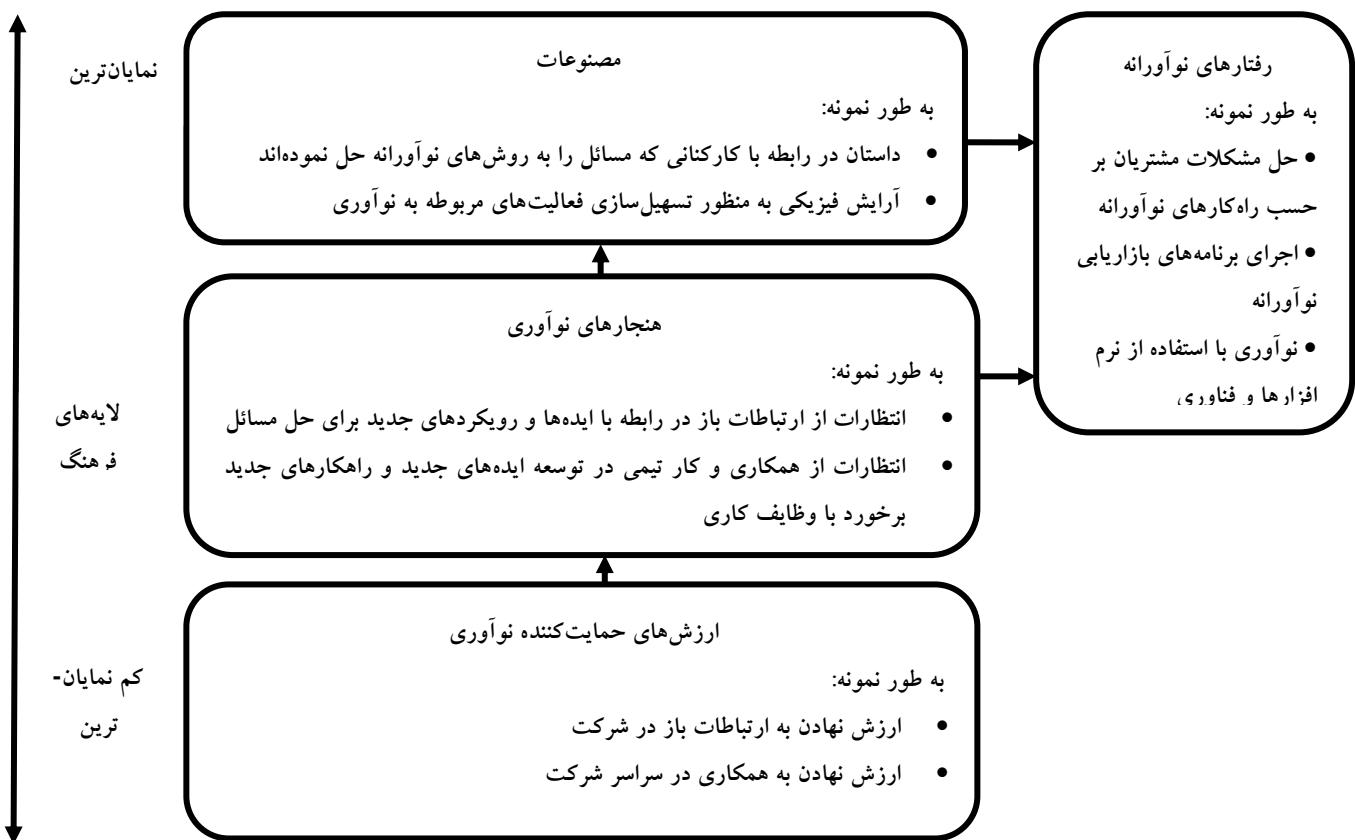
### ۲-۱- مدل فرهنگ سازمانی شاین

فرهنگ سازمانی به طور کلی به ارزش‌های سازمانی ارجاع شده از طریق هنجارها، مصنوعات و الگوهای رفتاری مشاهده شده، اشاره دارد (Homburg & Pflesser, ۲۰۰۰; Schein, ۱۹۹۲). ارزش ذاتی ارزش‌ها این است که به عنوان اصول یا فلسفه‌های اجتماعی عمل کنند که رفتارها را هدایت می‌کنند و چارچوبی گسترده برای رویه‌ها و عملکردهای سازمانی، تعیین می‌کنند (Schuldt & Gomes, ۲۰۲۰). به عنوان نمونه، ارزش‌های منتقل شده توسط مدیریت ارشد با تعبیه رفتارهای مورد انتظار در فرهنگ سازمان، به روند نوآوری، کمک می‌کنند. بنابراین، ارزش‌ها مکانیسم ظریفی را فراهم می‌آورند که از طریق آن مدیریت عمومی می‌تواند اثرگذار باشد (Mumford et al., ۲۰۰۲). با تأکید بر ارزش‌های خاص و با ایجاد هنجارهای مربوطه برای رفتارهای مورد انتظار، مدیران می‌توانند فرهنگ سازمانی را شروع کنند که تأثیر قدرتمند و قانع‌کننده‌ای بر رفتار کارکنان دارد (Morente et al., ۲۰۱۸; Tellis et al., ۲۰۰۹). ارزش‌ها و هنجارها می‌توانند به نوبه خود در مصنوعات (به عنوان نمونه، تشریفات سازمانی، زبان، داستان‌ها و تنظیمات فیزیکی) ظاهر شوند و منجر به نوآوری گردند. اگرچه پژوهش‌های پیشین، فرهنگ سازمانی را، به عنوان ساختار واحد در نظر می‌گیرند؛ اما شاین (۱۹۹۲) اهمیت تجزیه و تحلیل و تمایز بین لایه‌های فرهنگ را، در نظر می‌گیرد (شکل ۱). به علاوه، شاین (۱۹۹۲) پیچیدگی در تعاریف فرهنگ را ناشی از عدم تمایز در سطوح مختلف فرهنگ سازمانی می‌داند. همان‌طور که در شکل (۱) نمایان است، ارزش‌ها زیربنای هنجارها، مصنوعات و الگوهای رفتاری مشاهده شده را تعیین می‌کنند. هنجارها، رفتارهای مورد انتظار و قابل قبولی است که توسط اعضای سازمان اعمال می‌شوند و محرک تعهد اجتماعی هستند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴; Schein, ۱۹۹۲). به عنوان نمونه، رفتارهای نوآورانه می‌تواند ناشی از هنجارهایی باشد که از تبادل اطلاعات برای روش‌های جدید انجام کار در داخل سازمان، پشتیبانی می‌کند (Liu et al., ۲۰۱۹). هنجارهای سازمانی از ارزش‌ها ناشی می‌شوند و در مصنوعات خود را نشان می‌دهند. در حالی که ارزش‌ها کمتر دیده می‌شوند، مصنوعات نمایان‌ترین لایه فرهنگ سازمانی است و در نمادهای سازمانی، آیین‌ها، زبان و تنظیمات فضای کار فیزیکی، مشهود هستند (Schein, ۱۹۹۲).

### ۲-۲- نوآوری سازمانی

موضوع نوآوری در صنایع تولیدی و فناوری پیشرفته، روز بروز توسعه پیدا کرده است و ساختار نوآوری به طور کلی به عنوان فرآیندی گسسته یا متغیری دو وجهی تصور می‌شود. یعنی نوآوری غالباً ریشه‌ای یا افزایشی، (Subramaniam & Youndt, ۲۰۰۵)، فنی یا اداری (Morente et al., ۲۰۱۸)؛ و یا محصول یا فرآیند تلقی می‌شود (Chen, ۲۰۰۹). در صنایع تولیدی، تولیدات نوآورانه ملموس هستند، مانند محصولات جدید که با استفاده از نوآوری‌های فرآیند فناوری تولید می‌شوند و برای استفاده‌های بعدی ذخیره می‌شوند. توسعه ماشین‌آلات و تجهیزات جدید در فعالیت‌های نوآورانه صنایع، نقش اساسی دارد. با این حال، این مفهوم‌سازی همیشه در حوزه خدمات مناسب نیست؛ زیرا خدمات زودگذر و نامحسوس هستند و تعامل نزدیک بین تولیدکننده و مشتری در فرآیند ارائه خدمات، تمایز بین نوآوری محصول و فرآیند را دشوار می‌کند. در چارچوب خدمات، دانش و اطلاعاتی که ماهیت آن‌ها ملموس نیست، اصلی‌ترین نتایج هستند. خروجی‌ها لزوماً جنبه‌های فیزیکی یا تکنولوژیکی نیستند. مدل سه نقطه‌ای هوگان و همکاران (۲۰۱۱) یکی از مدل‌هایی است که از جنبه متفاوتی به بحث

نوآوری پرداخته است (Hogan et al., ۲۰۱۱). مولفه‌های سازه، رفتارهای نوآورانه‌ای که به سوی توسعه فعالیت‌های نوآوری مشتری، بازاریابی و فناوری محور، حرکت می‌کنند را شامل می‌شود. این ساختار نوآوری، این مزیت را دارد که انواع رفتارهای نوآورانه‌ای که در شرکت‌های خدماتی امکان‌پذیر است را آماده می‌کند. این مدل در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.



شکل (۱): لایه‌های فرهنگ سازمانی حمایت‌کننده نوآوری (Hogan & Coote, ۲۰۱۴)

## ۲-۳- ارزش‌ها و هنجارهای سازمانی

ارزش‌ها از طریق تأثیرگذاری در زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی، توسعه می‌یابند (Hogan & Coote, ۲۰۱۶; Naranjo-Valencia et al., ۲۰۱۴). ارزش‌های مورد حمایت در محیط سازمانی به عنوان استانداردهای ارزیابی مربوط به محیط کار، توسط افرادی که تشخیص می‌دهند «درست» یا «غلط» چیست، تعریف می‌شوند (Mazur & Zaborek, ۲۰۱۶). ارزش‌ها در سازمان نقش مهمی دارند که هنجارهای خاص یا انتظارات رفتار را در سازمان هدایت می‌کنند. هومبرگ و فلسر (۲۰۰۰) لایه‌های مختلف فرهنگ سازمانی بازارگرا را در طیف وسیعی از صنایع در آلمان بررسی نمودند و نقش موثر ارزش‌ها، هنجارها و مصنوعات در شکل‌گیری رفتارهای کارمندان که از یک

بازارگرایی قوی پشتیبانی می‌کنند را نشان دادند (Homburg & Pflesser, ۲۰۰۰). برخی از ارزش‌ها ممکن است رفتارهای ارزشمند دیگری (به عنوان نمونه، نمایش‌های طرفدار اجتماعی)، به همراه داشته باشند (Homburg & Pflesser, ۲۰۰۰). اگرچه ارزش‌ها مستقیماً قابل مشاهده نیستند؛ اما نیروهای قدرتمندی بر هنجارها و رفتارها، به وجود می‌آورند (Naranjo-Valencia & Mazur & Zaborek, ۲۰۱۶). et al., ۲۰۱۶ هنجارها، انتظارات اجتماعی مبتنی بر زیرمجموعه ارزش‌های سازمانی‌اند و بیانگر قوانین رفتاری هستند که اقدامات درون گروه‌ها را هدایت و اغلب مجازات‌های دقیق را برای نقض این انتظارات، تعیین می‌کنند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴). ارزش‌ها پایه و اساس گسترده‌ای برای فرهنگ سازمان فراهم می‌کنند؛ اما، هنجارها راهنمایی صریحی را برای رفتارهای مطلوب، ارائه می‌دهند. نظریه یادگیری اجتماعی نشان می‌دهد که افراد ارزش‌ها، نگرش‌ها، رفتارها و مهارت‌ها را از طریق مشاهده دیگران، یاد می‌گیرند (Morente et al., ۲۰۱۸). با مشاهده دیگران، تقویت ارزش‌های سازمانی و انتظارات بعدی از رفتار، رخ می‌دهد. با توجه به اینکه مجموعه‌ای از ارزش‌های سازمانی، مبنایی را برای پرورش مجموعه‌ای از هنجارها یا انتظارات در جهت رفتارهای نوآورانه فراهم می‌کنند؛ می‌توان فرضیه زیر را مطرح کرد: فرضیه اول: ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری به طور مثبت و معناداری بر هنجارهای نوآوری اثر می‌گذارد.

## ۲-۴- هنجارها و رفتارهای نوآورانه

سیستم‌های کنترل رسمی از طریق سنجش رفتارها یا پیامدهایی مانند بهره‌وری یا اثربخشی، وظیفه ارزیابی را انجام می‌دهند (Al-kalouti, ۲۰۲۰). et al., ۲۰۲۰ اما همه رفتارها از طریق سیستم رسمی قابل سنجش نیستند و سازمان‌ها معمولاً از طریق ایجاد کنترل‌های غیررسمی به دنبال ایجاد نگرش‌ها و رفتارهای مناسب از کارمندان هستند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴). هنجارهای اجتماعی از کم‌نظیرترین و قدرتمندترین شیوه‌های کنترل اجتماعی بر عملکرد انسانها هستند (Liu et al., ۲۰۱۹). فرهنگ سازمان از طریق هنجارها رشد می‌کند (Schuldt & Gomes, ۲۰۲۰). هنجارها نظم و معنا را برای موقعیت‌های مبهم یا نامشخص، فراهم می‌کنند؛ بنابراین، استانداردهایی را فراهم می‌کنند که افراد بتوانند مناسب بودن رفتار را ارزیابی کنند. به عنوان مکانیسم‌های حاکمیتی، هنجارها برای محافظت در برابر رفتار فرصت‌طلبانه و تشویق رفتار «فعال و حامی اجتماعی»، به منصفه ظهور می‌رسند. طبق نتایج پژوهش‌های پیشین، هنجارهای مرتبط با افزایش خلاقیت (به عنوان نمونه، انتظارات و تشویق به خطر انداختن) و هنجارهای مرتبط با ارتقا اجرای پروژه‌ها (به عنوان نمونه، انتظارات و تشویق کار تیمی، مانند هماهنگی و تبادل اطلاعات) به طور قابل توجهی با نوآوری، مرتبط هستند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴). وقتی این هنجارها وجود داشته باشد، افراد راه‌حل‌های خلاقانه‌ای را برای حل مشکلات، ارائه می‌دهند و عملیاتی کردن ایده‌های خلاقانه، از طریق این هنجارها راحت‌تر است (Dewett, ۲۰۰۴; Caldwell & O'Reilly, ۲۰۰۳). پژوهش‌های مختلفی نیز رابطه بین هنجارها و این رفتارها را مورد تأیید قرار داده‌اند، (Taggar & Ellis, ۲۰۰۷). بنابراین هنجارهای سازمانی می‌توانند مسیری را برای رفتارهای نوآورانه، باز کنند. پس، فرضیه زیر مطرح می‌شود:

فرضیه دوم: هنجارهای نوآوری به طور مثبت و معناداری بر رفتارهای نوآورانه اثر می‌گذارد.

## ۲-۵- رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت

نوآوری، به عنوان منبع اصلی مزیت رقابتی، تلقی می‌شود (Weerawardena, ۲۰۰۳; Al-kalouti et al., ۲۰۲۰). این امر به دلایلی از جمله افزایش کیفیت محصول و خدمات، تحقق خواست مشتریان و بازارهای جدید و بهبود موقعیت بازار شرکت، رخ می‌دهد. ارتباط بین تولید محصولات جدید و نتایج عملکرد در شرکت‌های تولیدی، مورد تأیید واقع شده است (Avlonitis & Salavou, ۲۰۰۹; Song & Swink, ۲۰۰۷). اما این ارتباط، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. اما تحقیقات نشان داده است که شرکت‌هایی که رفتارهای نوآورانه‌ای مانند

تولید محصولات جدید، خدمات و راه‌حل‌های جدید را دنبال می‌کنند، می‌توانند نتایج عملکرد مثبتی را به دست آورند. بر این اساس می‌توان فرضیه زیر را مطرح کرد:

فرضیه سوم: رفتارهای نوآورانه به طور مثبتی بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد.

## ۲-۶- رفتارهای نوآورانه و چابکی شرکت

راد (۲۰۰۹) معتقد است، نوآوری عامل اصلی سازگاری با فشار محیطی است؛ چرا که رفتارهای نوآورانه به عنوان تمایز اصلی برای حفظ مزیت رقابتی، شناخته می‌شود (Rud, ۲۰۰۹). این قابلیت و رفتارهای داخلی زمینه‌ای را فراهم می‌کند که بنگاه‌ها بتوانند به سرعت نوآوری را انجام دهند (Yu et al., ۲۰۱۳). نتیجه تحقیق روزنباچ و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که رفتارهای نوآورانه، تنها راه دستیابی به سازگاری است (Rosenbusch et al., ۲۰۱۱). همان‌طور که وان اوسترهوت و همکاران (۲۰۰۶) یادآور می‌شوند، برای دستیابی به چابکی، شرکت‌ها باید بتوانند به موقع و نوآورانه به تغییرات، پاسخ دهند (Van Oosterhout et al., ۲۰۰۶). بنابراین، بدیهی است که رفتارهای نوآورانه، پیش شرط دستیابی به چابکی، است (Esterhuizen et al., ۲۰۱۲). تان و همکاران (۲۰۱۷) نیز بیان کردند که استفاده از سیستم‌های فناوری اطلاعات، نه تنها پتانسیل نوآوری مستمر را افزایش می‌دهد؛ بلکه، محیط حمایتی را نیز برای دستیابی به چابکی در سازمان، فراهم می‌سازد (Tan et al., ۲۰۱۷). بر این اساس می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که:

فرضیه چهارم: رفتارهای نوآورانه به طور مثبتی بر چابکی شرکت اثر می‌گذارد.

## ۲-۷- چابکی شرکت و عملکرد شرکت

اگر سازمان‌ها در ایجاد تغییر دارای مهارت باشند، احتمال سازگاری و موفقیت آنها با تغییرات غیرقابل پیش‌بینی به طور کارآمد و به موقع خواهد بود (Ganguly et al., ۲۰۰۹). این واکنش سریع، نوعی چابکی است؛ بنابراین، چابکی تأثیر عمده‌ای در موفقیت شرکت‌ها دارد (Dove, ۲۰۰۱; Overby et al., ۲۰۰۶). به طوری که گاهی اوقات چابکی به عنوان نتیجه و عملکرد، به جای ویژگی ساختاری یا عملیاتی در نظر گرفته می‌شود (Yauch, ۲۰۱۱). پژوهش‌های مختلفی، تأثیر چابکی و ویژگی‌های مرتبط با آن را بر عملکرد تجاری اثبات کرده‌اند (Chakravarty et al., ۲۰۱۳; Corte-Real et al., ۲۰۱۷; Wagner et al., ۲۰۱۴; Yusuf et al., ۲۰۱۴). در تحقیق خود استدلال کردند که بین توانایی‌های پویا و عملکرد رقابتی سازمان، رابطه مثبتی وجود دارد (Teece et al., ۲۰۱۶). مطابق با شرمی و همکاران (۲۰۰۷) چابکی شرکت به خودی خود هدف نیست؛ بلکه راه‌حلی در مسیر رفتارهای نوآورانه در جهت بهبود عملکرد می‌تواند باشد (Sherehiy et al., ۲۰۰۷). بنابراین، بر اساس آنچه که گفته شد، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه پنجم: چابکی شرکت به طور مثبتی بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد.

فرضیه ششم: چابکی شرکت نقش میانجی‌گری در رابطه بین رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.

## ۲-۸- تلاطم فناوری و بازار، چابکی شرکت و عملکرد شرکت

برای مقابله با تلاطم، سازمان‌ها برای تأمین ارزش برتر و اطمینان از خدمات بی‌وقفه به مشتریان، در زنجیره‌های تأمین خود، به چابکی نیاز دارند (Chen, ۲۰۱۸). تلاطم محیطی، دو دسته اصلی تلاطم فناوری و تلاطم بازار را شامل می‌شود (Ashrafi et al., ۲۰۱۹). ترکمن و همکاران (۲۰۱۵) بیان کردند که شرکت‌ها در بازار پایدار ممکن است با استراتژی یا ساختار ناقص به عملکرد متوسط برسند؛ در حالی که بنگاه‌های مشابه در محیط متلاطم با مشکلات قابل توجهی روبه‌رو خواهند شد (Trkman et al., ۲۰۱۵). در بسیاری از موارد، حذف کلیه منابع عدم اطمینان در یک بازار خاص، غیرممکن است؛ به همین دلیل، شرکت‌ها به دنبال راهکاری جدید برای مقابله موثر با آن هستند. هیت و همکاران (۱۹۹۸) معتقدند برای کار در محیط‌های ناآرام، شرکت‌ها باید مجموعه خاصی از توانایی‌های خود را توسعه دهند و



اگرچه این توانایی‌ها، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا اهداف استراتژیک خود را برآورده کنند؛ اما باید به طور مستمر در حال توسعه باشند (Hitt et al., ۱۹۹۸). به عبارت دیگر، در محیط متلاطم، نیاز به پاسخ به تغییرات محیطی، بسیار مهم است. جاورسکی و کوهلی (۱۹۹۳) معتقد بودند که تنوع زیاد در ترجیحات مشتری، منسوخ شدن دانش گذشته در بازار را سرعت می‌بخشد (Jaworski & Kohli, ۱۹۹۳). بنابراین، بنگاه‌های اقتصادی در چنین بازارهای متلاطمی باید به سرعت به نیازهای نهفته مشتری، پاسخ دهند (Lee et al., ۲۰۱۵). (Trinh-Phuong et al., ۲۰۱۲; Hung & Chou, ۲۰۱۳) شرکت‌هایی که به کندی به تغییرات بازار، واکنش نشان می‌دهند؛ ممکن است فرصت‌ها را از دست بدهند یا حتی از رقبای عقب‌مانده بمانند (Bhatt et al., ۲۰۱۰). ترین فونگ و همکاران (۲۰۱۲) اظهار داشتند که سازمان‌هایی که در محیط‌های متلاطم، فعالیت می‌کنند با عدم اطمینان بیشتری روبه‌روند و نیاز به پردازش سریع‌تر اطلاعات نسبت به سازمان‌هایی که در محیط با ثبات‌تر، فعالیت می‌کنند، دارند (Trinh-Phuong et al., ۲۰۱۲). بنابراین، چابکی می‌تواند ویژگی مناسبی از عملکرد به عنوان توانایی خاص در دستیابی به مزیت رقابتی در محیط متلاطم باشد. نتیجه تالون و پینسونلت (۲۰۱۱) نشان داد که چابکی تأثیر بیشتری بر عملکرد در محیط فرار و ناپایدار، نسبت به محیط پایدار دارد (Tallon & Pinsonneault, ۲۰۱۱). بنابراین، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه هفتم: تلاطم فناوری نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.

فرضیه هشتم: تلاطم بازار نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.

### ۳- پیشینه پژوهش

به طور کلی، در رابطه با موضوع فرآیندهای نوآوری‌ساز و سایر متغیرهای پژوهش حاضر، چه در داخل و چه در خارج از کشور، پژوهش‌های بسیار محدودی صورت گرفته است که در ادامه به این پژوهش‌ها اشاره می‌شود.

شلدت و گمز (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «تأثیر فرهنگ سازمانی در محیط‌های نوآوری و عملکرد سازمانی»، به این نتیجه رسیدند که یکی از عواملی که می‌تواند گرایش به نوآوری را تحریک کند، فرهنگ سازمانی است (Schuldt & Gomes, ۲۰۲۰).

ال-کلوتی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی قابلیت نوآوری و عملکرد سازمانی در شرکت‌های خدماتی»، به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های خدماتی، قابلیت نوآوری بر عملکرد مالی و غیرمالی، تأثیر می‌گذارد (Al-kalouti et al., ۲۰۲۰).

لیو و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «پیوند فرهنگ سازمانی دوسو با رفتار نوآورانه: یک مدل میانجی‌گری تعدیل‌شده برای توانمندسازی روانشناختی و رهبری تحول‌آفرین»، به این نتیجه رسیدند که ادراک کارمندان از فرهنگ سازمانی تأثیر غیرمستقیم بر رفتار نوآورانه از طریق توانمندسازی روانشناختی دارد (Liu et al., ۲۰۱۹).

اشرفی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «نقش تجزیه و تحلیل کسب و کار در تقویت مهارت و عملکرد شرکت‌ها»، به این نتیجه رسیدند که تجزیه و تحلیل تجارت با میانجی‌گری کیفیت اطلاعات و توانایی نوآورانه، بر چابکی شرکت، تأثیر می‌گذارد. همچنین تلاطم بازار و تلاطم فناوری، تأثیر چابکی بر عملکرد شرکت را، تعدیل می‌کنند (Ashrafi et al., ۲۰۱۹).

اشرفی و زارع‌رواسان (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «چگونه جهت‌گیری بازار به نوآوری و عملکرد بازار کمک می‌کند: نقش تحلیل‌های تجاری و زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر فناوری اطلاعات»، به این نتیجه رسیدند که دنبال نمودن ایده‌ها و پرورش نوآوری، موجب بهبود عملکرد می‌شود (Ashrafi & Zare Ravasan, ۲۰۱۸).

مزنت و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «مدل‌های فرهنگی نوآوری: بررسی و پیشنهاد برای مراحل بعدی»، به این نتیجه رسیدند که پیوندی محکم در درون سازمان، بین فرهنگ و نوآوری برقرار است (Morente et al., ۲۰۱۸).

مازور و زابریک (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «فرهنگ سازمانی و عملکرد نوآوری باز در شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) در لهستان»، به این نتیجه رسیدند که نوع خاصی از فرهنگ سازمانی (اصطلاحاً فرهنگ نوآورانه)، که باعث ایجاد خلاقیت، یادگیری و همکاری بین کارمندان می‌شود (Mazur & Zaborek, ۲۰۱۶).

نارانجو\_والنسیا و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «مطالعه ارتباط بین فرهنگ سازمانی، نوآوری و عملکرد در شرکت‌های اسپانیایی»، به این نتیجه رسیدند که فرهنگ بهترین پیش‌بینی کننده نوآوری و عملکرد است (Naranjo-Valencia et al., ۲۰۱۶). هوگان و کت (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان «فرهنگ سازمانی، نوآوری و عملکرد: آزمون مدل شاین»، انجام داده‌اند. نتیجه حاکی از آن بود که لایه‌های فرهنگ سازمانی، به ویژه هنجارها، مصنوعات و رفتارهای بدیع، در تأثیرات ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری بر معیارهای عملکرد شرکت، نقش واسطه‌گری ایفا می‌کنند (Hogan & Coote, ۲۰۱۴).

ایرجی‌راد و لطفی‌خاتون‌آباد (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «نقش میانجی توانمندسازی در رابطه بین رفتار نوآورانه و خلاقیت کارکنان»، به این نتیجه رسیدند که اگر شرایط برای رفتارهای نوآورانه کارکنان مهیا نباشد، هر چند کارکنان توانمند باشند یا توانمند ساخته شوند، نمی‌توان رفتارهای خلاق گونه آن‌ها را، ارتقاء بخشید (ایرجی‌راد و لطفی‌خاتون‌آباد، ۱۳۹۸).

شیرازی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش میانجی نوآوری سازمانی»، به این نتیجه رسیدند که قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری تأثیر معناداری دارد و نوآوری سازمانی در این رابطه نقش میانجی‌گری، ایفا می‌کند (شیرازی و همکاران، ۱۳۹۸).

طوطیان‌اصفهانی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان «تأثیر فرهنگ نوآوری حمایت‌کننده و عملکرد نوآوری سازمان بر امنیت مجموعه‌های اطلاعاتی»، انجام داده‌اند. نتایج حاکی از تأثیر نوآوری فنی بر امنیت مجموعه‌های اطلاعاتی و تأثیر نوآوری اجرایی بر امنیت مجموعه‌های اطلاعاتی است (طوطیان‌اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۷).

رجبی‌فرجاد و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «تأثیر فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی نوآوری»، به این نتیجه رسیدند که فرهنگ سازمانی با میانجی‌گری نوآوری بر عملکرد، تأثیر معناداری دارد (رجبی‌فرجاد و همکاران، ۱۳۹۷).

مرادی و زندی‌پاک (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «بررسی میزان تأثیر مشارکت یا عدم مشارکت شرکت‌ها در ایجاد خوشه صنعتی بر عملکرد نوآوری آن‌ها با نقش میانجی مدیریت دانش»، انجام داده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شرکت‌های تشکیل‌دهنده خوشه نسبت به شرکت‌هایی که تشکیل خوشه نداده‌اند از جنبه عملکرد نوآوری و مدیریت دانش از وضعیت بهتری برخوردارند (مرادی و زندی‌پاک، ۱۳۹۵).

فریاد و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «بررسی اثر توانمندسازی روانشناختی بر رفتار نوآورانه کارکنان با توجه به اشتیاق شغلی آن‌ها»، به این نتیجه رسیدند که توانمندسازی روانشناختی به واسطه اشتیاق شغلی، نتیجه مثبتی در افزایش رفتارهای نوآورانه دارد (فریاد و همکاران، ۱۳۹۵).

محمداسماعیلی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «شناسایی مکانیزم‌های توسعه فرهنگ نوآوری مورد مطالعه سه شرکت از گروه مینا»، انجام داده است. در نهایت دو مکانیزم اصلی که خود شامل ابعاد مختلفی بودند به عنوان مکانیزم‌های توسعه فرهنگ نوآوری، شناسایی شد (محمداسماعیلی، ۱۳۹۵).

صوابیه (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی و شناسایی عوامل موثر بر نوآوری خدمات»، عواملی که در سازمان‌های کشورهای توسعه یافته به عنوان عامل موثر به نوآوری تأکید شده را، بررسی و مدلی، ارائه نموده است (صوابیه، ۱۳۹۴).

نمایان و فض‌الهی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «تاثیر فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمان با نقش میانجی نوآوری (مطالعه موردی: شهرک صنعتی ایلام)»، به این نتیجه رسیدند که فرهنگ‌های سازمانی به ویژه فرهنگ گروهی با نقش میانجی نوآوری بر عملکرد سازمان، تاثیرات مثبت و معناداری دارند (نمایان و فض‌الهی، ۱۳۹۴).

ثابت‌مه‌ارلوئی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «ارائه‌ی مدل علی بررسی متغیرهای مرتبط با رفتار نوآورانه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز»، به این نتیجه رسیدند که عوامل روانشناختی بیشترین تاثیر را، بر رفتار نوآورانه و عوامل سازمانی، کم‌ترین تاثیر را، بر رفتار نوآورانه اعضای هیات علمی دارند (ثابت‌مه‌ارلوئی و همکاران، ۱۳۹۴).

پورعزت و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «فرهنگ نوآوری برای کسب مزیت رقابتی در شرکت بنتون در ایران»، به این نتیجه رسیدند که برای پویایی، وجود نوآوری در فرهنگ سازمان عاملی تعیین‌کننده است (پورعزت و همکاران، ۱۳۹۳).

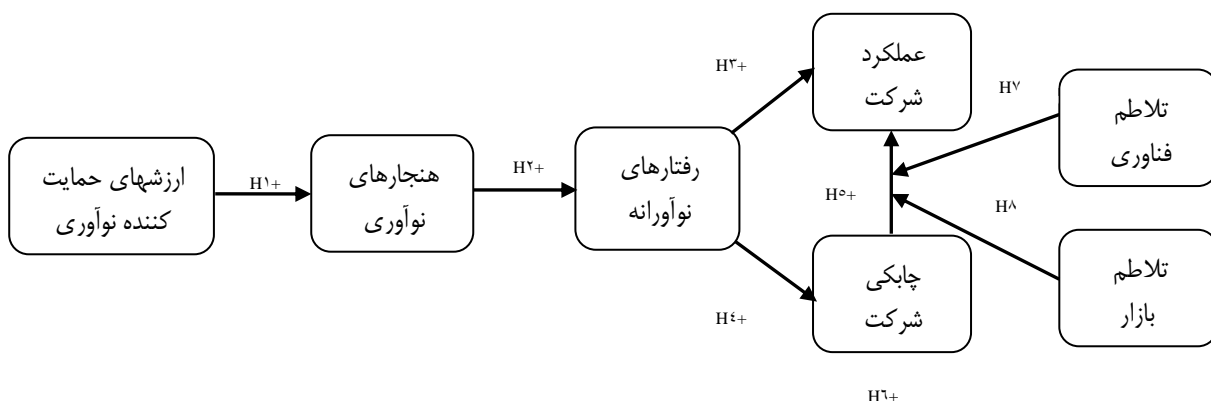
مرادی‌آیدیشه و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «تبیین و ارائه الگوی جامع فرهنگ نوآوری»، به ارائه شمایی از ارتباط مفهوم فرهنگ و نوآوری در ادغام با یکدیگر و تأثیر آن‌ها در ایجاد مزیت رقابتی پایدار و درنهایت ارائه چارچوب جامعی است که ابعاد به وجودآورنده فرهنگ نوآوری را، پوشش می‌دهد (مرادی‌آیدیشه و همکاران، ۱۳۹۱).

آزاد و ارشدی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری (موردکاوای شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران)»، به بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی با افزایش نوآوری و تاثیر منفی فشار کاری بر نوآوری، پرداخته‌اند (آزاد و ارشدی، ۱۳۸۸).

نیکنامی و همت‌پور (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی نقش فرهنگ سازمانی در نوآوری اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی به منظور ارائه راهبردهای مناسب»، به این نتیجه رسیدند که برای تحقق نوآوری تحت تاثیر نیروهای تغییر باید در فرهنگ سازمانی، تحول را، به وجود آورند تا بتوانند پیشتازی خود را، در جهان حفظ نمایند (نیکنامی و همت‌پور، ۱۳۸۸).

#### ۴- مدل (الگوی) مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

در پژوهش حاضر با استناد به مبانی نظری و پژوهشی ذکر شده، مدل مفهومی زیر، جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش در قالب شکل (۲) ارائه شده است.



شکل (۲): مدل (الگوی) مفهومی پژوهش

منبع: (محقق ساخته).

فرضیه اول: ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری به طور مثبتی بر هنجارهای نوآوری اثر می‌گذارند.  
فرضیه دوم: هنجارهای نوآوری به طور مثبتی بر رفتارهای نوآورانه اثر می‌گذارد.  
فرضیه سوم: رفتارهای نوآورانه به طور مثبتی بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد.  
فرضیه چهارم: رفتارهای نوآورانه به طور مثبتی بر چابکی شرکت اثر می‌گذارد.  
فرضیه پنجم: چابکی شرکت به طور مثبتی بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد.  
فرضیه ششم: چابکی شرکت نقش میانجی‌گری در رابطه بین رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.  
فرضیه هفتم: تلاطم فناوری نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.  
فرضیه هشتم: تلاطم بازار نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می‌کند.

#### ۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی است.

#### ۵-۱- جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش، ۲۲۴ شرکت (واحد) دانش‌بنیان، فناور و مراکز رشد خدماتی واقع در پارک علم و فناوری استان همدان است؛ که بر اساس جدول کرجسی و مورگان، حجم نمونه ۱۴۱ شرکت تعیین شد (Krejcie & Morgan, ۱۹۷۰). با توجه به افت احتمالی نمونه‌ها، تعداد ۱۶۰ پرسشنامه توزیع گردید و در نهایت ۱۵۲ پرسشنامه برگشت داده شد (۹۵/۰۰ درصد آن‌ها)؛ که از این تعداد، پرسشنامه‌های قابل تحلیل و حجم نمونه واقعی پژوهش حاضر ۱۴۶ شرکت بود. نکته قابل ذکر آن‌که به دلیل این که تحلیل در سطح شرکت‌ها بود، بنابراین از هر شرکت یک پرسشنامه تحلیل شده است.

#### ۵-۲- ابزار پژوهش

اطلاعات مورد نیاز از طریق روش کتابخانه‌ای، پایگاه‌های اینترنتی و میدانی جمع‌آوری شد. همچنین در روش میدانی از پرسشنامه بر اساس طیف ۵ سطحی لیکرت استفاده شد که در جدول (۱) ساختار پرسشنامه به نمایش گذاشته شده است. پرسش‌های متغیر ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری از پرسش‌نامه ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری هوگان و کت (۲۰۱۴)، پرسش‌های متغیر هنجارهای نوآوری از پرسش‌نامه هنجارهای نوآوری هوگان و کت (۲۰۱۴)، پرسش‌های متغیر رفتارهای نوآورانه از پرسش‌نامه رفتار نوآورانه هوگان و همکاران (۲۰۱۱)، پرسش‌های متغیر چابکی شرکت از پرسش‌نامه چابکی شرکت چنگ و همکاران (۲۰۲۰)، پرسش‌های متغیر عملکرد شرکت از پرسش‌نامه عملکرد شرکت شین سو و همکاران (۲۰۱۴)، پرسش‌های متغیر تلاطم فناوری از پرسش‌نامه تلاطم فناوری اشرفی و همکاران (۲۰۱۹) و در نهایت پرسش‌های متغیر تلاطم بازار از پرسشنامه تلاطم بازار الکسیف و همکاران (۲۰۱۵) اقتباس شده است.

جدول (۱): معرفی ساختار پرسشنامه

عنوان متغیر یا بعد	معرفی پرسشنامه اقتباس شده	تعداد گویه‌ها	شماره گویه‌ها	مقیاس	شکل پاسخ
ارزش‌های حمایت‌کننده	ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری هوگان و	۲۴	۱ تا ۲۴	ترتیبی	طیف ۵ سطحی
هنجارهای نوآوری	هنجارهای نوآوری هوگان و کت (۲۰۱۴)	۲۴	۲۵ تا ۴۸	ترتیبی	طیف ۵ سطحی لیکرت
رفتارهای نوآورانه	رفتارهای نوآورانه هوگان و همکاران (۲۰۱۱)	۱۳	۴۹ تا ۶۱	ترتیبی	طیف ۵ سطحی
چابکی شرکت	چابکی شرکت چنگ و همکاران (۲۰۲۰)	۵	۶۲ تا ۶۶	ترتیبی	طیف ۵ سطحی
عملکرد شرکت	عملکرد شرکت شین سو و همکاران (۲۰۱۴)	۶	۶۷ تا ۷۲	ترتیبی	طیف ۵ سطحی
تلاطم فناوری	تلاطم فناوری اشرفی و همکاران (۲۰۱۹)	۳	۷۳ تا ۷۵	ترتیبی	طیف ۵ سطحی
تلاطم بازار	تلاطم بازار الکسیف و همکاران (۲۰۱۵)	۳	۷۶ تا ۷۸	ترتیبی	طیف ۵ سطحی

### ۵-۳- پایایی و روایی

جهت بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد، که نتایج در جدول (۲) نشان می‌دهد که پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار بوده است. همچنین مبنای تعیین روایی، روایی محتوا (از نوع صوری) و روایی سازه بود که از طریق تحلیل عاملی تأییدی سنجش شد.

جدول (۲): مقدار آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرها و مجموع سوالات

ردیف	پرسشنامه	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۱	ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری	۲۴	۰/۹۲۱
۱-۱	ارزش‌های اساسی موفقیت	۳	۰/۸۴۷
۲-۱	گشودگی و انعطاف‌پذیری	۳	۰/۹۱۰
۳-۱	کیفیت ارتباطات داخلی	۳	۰/۸۲۲
۴-۱	صلاحیت و حرفه‌ای بودن	۳	۰/۸۷۹
۵-۱	همکاری بین عملکرد	۳	۰/۹۵۸
۶-۱	مسئولیت کارمندان	۳	۰/۸۵۳
۷-۱	تقدیر از کارمندان	۳	۰/۹۴۱
۸-۱	ریسک‌پذیری	۳	۰/۹۰۶
۲	هنجارهای نوآوری	۲۴	۰/۸۱۲
۱-۲	موفقیت در نوآوری	۳	۰/۸۰۷
۲-۲	گشودگی و انعطاف‌پذیری برای نوآوری	۳	۰/۸۱۶
۳-۲	ارتباطات داخلی حمایت‌کننده نوآوری	۳	۰/۸۲۵
۴-۲	صلاحیت و حرفه‌ای بودن حمایت‌کننده نوآوری	۳	۰/۹۵۶
۵-۲	همکاری بین عملکردی حمایت‌کننده نوآوری	۳	۰/۹۲۱
۶-۲	مسئولیت کارکنان در برابر نوآوری	۳	۰/۹۰۳
۷-۲	تقدیر از کارکنان حمایت‌کننده نوآوری	۳	۰/۸۰۹
۸-۲	ریسک‌پذیری برای نوآوری	۳	۰/۸۱۲
۳	رفتارهای نوآورانه	۱۳	۰/۹۵۲
۱-۳	رفتارهای نوآورانه مشتری‌محور	۵	۰/۹۸۵
۲-۳	رفتارهای نوآورانه بازاربایی‌محور	۴	۰/۹۷۶
۳-۳	رفتارهای نوآورانه فناوری‌محور	۴	۰/۹۳۶
۴	چابکی شرکت	۵	۰/۸۶۸

۰/۹۷۶	۶	عملکرد شرکت	۵
۰/۹۴۲	۳	تلاطم فناوری	۶
۰/۸۳۰	۳	تلاطم بازار	۷
۰/۹۶۲	۷۸	پرسشنامه	۸

### ۶- یافته‌های پژوهش

#### ۶-۱- تحلیل عاملی تأییدی جهت بررسی روایی سازه

برای بررسی روایی سازه یا میزان تبیین‌پذیری هر متغیر به وسیله پرسش‌ها از مدل تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد؛ که با توجه به معناداری به دست آمده (بالای ۱/۹۶)، می‌توان نتیجه گرفت که همه بارهای عاملی (ضرایب استاندارد) سطح معناداری لازم را دارند و تمامی سوال-های پرسشنامه، متغیرهای پژوهش را به خوبی تبیین می‌کنند (جدول ۳).

جدول (۳): نتایج تحلیل عاملی تأییدی

متغیر	مولفه‌ها	گویه (سوالات) مربوطه	بار عاملی	واریانس	t-value
ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری	ارزش‌های اساسی موفقیت	برای موفقیت در شرکت ارزش قائل هستیم.	۰/۵۱	۰/۳۶	۷/۷۰
		ما آرزو داریم بهترین شرکت در بازار خود باشیم	۰/۵۹	۰/۴۹	۸/۷۵
		ما به عملکرد خود بسیار اهمیت می‌دهیم	۰/۶۰	۰/۵۰	۸/۸۲
	گشودگی و انعطاف‌پذیری	ما برای گشودگی و پاسخ‌گویی در شرکت ارزش قائل هستیم	۰/۶۸	۰/۵۸	۱۰/۳۱
		ما انعطاف‌پذیر بودن در برخورد با مشکلات را بسیار مهم می‌دانیم	۰/۶۲	۰/۵۲	۹/۲۵
	کیفیت ارتباطات داخلی	تمایل به نشان دادن انعطاف‌پذیری و گشودگی در شرکت ارزش دارد	۰/۷۲	۰/۶۲	۱۰/۴۱
		ارتباطات باز در این شرکت بسیار ارزشمند است	۰/۶۰	۰/۵۰	۹/۶۳
		ما به ارتباطات داخلی عالی در شرکت اهمیت بسیاری می‌دهیم	۰/۶۵	۰/۵۵	۱۰/۵۵
	صلاحیت و حرفه‌ای بودن	حفظ ارتباطات داخلی با کیفیت بالا در شرکت ارزش دارد	۰/۷۰	۰/۶۰	۱۱/۶۸
		ما به دانش و مهارت‌های حرفه‌ای اهمیت بسیاری می‌دهیم	۰/۷۰	۰/۶۰	۱۱/۷۷
	همکاری بین عملکردهای	ما سطح بالایی از شایستگی و حرفه‌ای بودن را می‌خواهیم	۰/۷۴	۰/۶۴	۱۲/۷۶
		حمایت از بالاترین سطح حرفه‌ای در شرکت ارزش دارد	۰/۶۹	۰/۵۹	۱۱/۶۷
همکاری بین تیم‌های مختلف کاری بسیار ارزشمند است.		۰/۶۸	۰/۵۸	۱۰/۱۰	
مسئولیت کارمندان	شرکت ارزش ادغام و اشتراک بین تیم‌ها را در سراسر شرکت ارزیابی می‌کند	۰/۶۴	۰/۵۴	۹/۵۰	
	ما برای هماهنگی بین تیم‌های مختلف کاری اهمیت بسیاری قائل هستیم	۰/۷۹	۰/۶۹	۱۳/۲۱	
	ما برای کارمندی که در نقش خود فعال است ارزش زیادی قائل هستیم	۰/۷۹	۰/۶۹	۱۳/۰۹	
تقدیر از کارمندان	شرکت کارمندان را با استفاده از ابتکار عملشان، ارزشمند می‌داند.	۰/۵۹	۰/۴۹	۸/۷۵	
	ما برای کارمندانی که مسئولیت کارشان را برعهده می‌گیرند ارزش قائل هستیم	۰/۷۴	۰/۶۴	۱۲/۷۶	
	ما برای شناخت و پاداش به دستاوردهای کارمندان ارزش بسیاری قائل هستیم	۰/۶۹	۰/۵۹	۱۱/۶۷	
ریسک‌پذیری	اختصاص زمان برای تجلیل از دستاوردهای کارمندان در شرکت ارزش دارد	۰/۶۹	۰/۵۹	۱۱/۳۳	
	ما برای نشان دادن قدردانی از تلاش‌های کارمندان ارزش بسیاری قائل هستیم	۰/۷۱	۰/۶۱	۱۱/۷۴	
	شرکت تمایل به به چالش کشیدن وضع موجود را بسیار ارزشمند می‌داند	۰/۷۴	۰/۶۴	۱۰/۸۰	
نوآوری	شرکت برای تمایل به آزمایش ایده‌های جدید، ارزش قائل است	۰/۶۰	۰/۵۰	۹/۷۵	
	ارزیابی ریسک‌پذیری به شرکت کمک کرد تا به جایگاه امروز برسد	۰/۵۹	۰/۴۴	۸/۲۷	
	تلاش برای موفقیت با روش‌های جدید انجام کارها در شرکت انتظار می‌رود	۰/۵۱	۰/۴۱	۹/۱۰	
	ما تشویق می‌شویم که یکی از شرکت‌های خلاق و نوآور در بازار باشیم	۰/۵۹	۰/۴۹	۱۰/۳۴	
گشودگی و انعطاف‌پذیری	تلاش برای موفقیت در تولید جدید در داخل شرکت انتظار می‌رود	۰/۸۹	۰/۷۹	۱۴/۲۱	
	ما انتظار داریم کارمندان نسبت به ایده‌های جدید منعطف و پاسخگو باشند	۰/۷۸	۰/۶۸	۱۳/۰۰	
	ما انتظار داریم کارمندان در برخورد با ایده‌های جدید در حل مشکلات انعطاف‌پذیر باشند	۰/۵۰	۰/۳۵	۷/۶۵	

## ارائه مدل رفتارهای نوآورانه به عنوان مصنوعات فرهنگی

۸/۷۳	۰/۴۷	۰/۵۷	تمایل به امتحان ایده‌های جدید در شرکت تشویق می‌شود.	برای نوآوری	
۸/۸۰	۰/۵۲	۰/۶۲	انتظار می‌رود ارتباط آزاد ایده‌ها و عملکردهای جدید در شرکت دومین امر باشد		
۹/۳۱	۰/۴۸	۰/۵۸	انتظار می‌رود اطلاعات مربوط به ایده‌ها و روش‌های جدید انجام کارها در سراسر شرکت منتقل شود	ارتباطات داخلی حمایت‌کننده نوآوری	
۸/۲۵	۰/۴۲	۰/۵۲	انتظار داریم کیفیت ارتباطات داخلی مربوط به ایده‌ها و فرآیندهای جدید بالا باشد	صلاحیت و حرفه‌ای بودن حمایت‌کننده نوآوری	
۸/۳۱	۰/۴۲	۰/۵۲	ما انتظار داریم که خلاقیت و نوآوری بخشی از مجموعه مهارت‌های حرفه‌ای کارکنان باشد		
۱۲/۲۱	۰/۵۹	۰/۶۹	ما انتظار داریم که کارکنان از توانایی بالایی در توسعه و اجرای ایده‌های جدید برخوردار باشند	همکاری بین عملکردی حمایت‌کننده نوآوری	
۸/۳۳	۰/۳۵	۰/۵۰	انتظار می‌رود سطح بالایی از دانش در حمایت از نوآوری در شرکت وجود داشته باشد		
۷/۷۳	۰/۳۶	۰/۵۱	ما انتظار داریم که افراد در کل شرکت برای اجرای فرآیندهای جدید با هم همکاری کنند	مسئولیت کارکنان در برابر نوآوری	
۸/۷۲	۰/۴۳	۰/۵۳	ما تیم‌های سراسر شرکت را تشویق می‌کنیم تا به منظور توسعه ایده‌ها و روش‌های جدید با هم کار کنند		
۸/۷۵	۰/۴۹	۰/۵۹	ما انتظار داریم که افراد درون شرکت به طور مشترک به منظور اجرای روش‌های جدید انجام کارها همکاری کنند	تقدیر از کارکنان حمایت‌کننده نوآوری	
۱۳/۰۰	۰/۶۸	۰/۷۸	ما کارکنان را تشویق می‌کنیم که مسئولیت روش‌های جدید انجام کارها را به عهده بگیرند		
۷/۶۵	۰/۳۵	۰/۵۰	ما انتظار داریم که کارمندان از ابتکار خود در توسعه ایده‌ها و روش‌های جدید برخوردار با وظایف کاری استفاده کنند	ریسک‌پذیری برای نوآوری	
۸/۷۳	۰/۴۷	۰/۵۷	ما انتظار داریم که کارمندان در تلاش برای انجام کارهای جدید نقش فعالی داشته باشند		
۸/۸۰	۰/۵۲	۰/۶۲	شناخت و پاداش دادن به کارکنانی که ایده‌های جدیدی را در شرکت اجرا می‌کنند امر عادی است	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۹/۳۱	۰/۴۸	۰/۵۸	اختصاص وقت برای قدردانی از تلاش‌های کارمندان هنگام حل مشکلات از راه‌های جدید در شرکت.		
۸/۲۵	۰/۴۲	۰/۵۲	قدردانی از زحمات کارکنان که اقدامات جدیدی را در شرکت ایجاد می‌کنند انتظار می‌رود	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۸/۳۱	۰/۴۲	۰/۵۲	ما انتظار داریم کارمندان برای دستیابی به ایده‌ها و روش‌های جدید انجام کارها، وضع موجود را به چالش بکشند		
۱۲/۲۱	۰/۵۹	۰/۶۹	ما کارکنان را تشویق می‌کنیم که ایده‌ها و روش‌های جدید حل مشکلات را، تجربه کنند	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۸/۳۳	۰/۳۵	۰/۵۰	پذیرفتن ریسک محاسبه شده با استفاده از روش‌های جدید در شرکت تشویق می‌شود.		
۷/۷۳	۰/۳۶	۰/۵۱	ارائه محصولات/ خدمات منحصر به فرد و برتر از رقبا	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۸/۷۲	۰/۴۳	۰/۵۳	مشکلات مشتری را به روش‌های بسیار نوآورانه حل کردن		
۶/۱۳	۰/۲۵	۰/۴۰	ارائه ایده‌ها و راه‌حل‌های نوآورانه به مشتریان	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۷/۴۸	۰/۳۴	۰/۴۹	ارائه راهکارهای نوآورانه به مشتریان ما		
۱۰/۱۰	۰/۵۸	۰/۶۸	یافتن روش‌های جدید برای حل مشکلات	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۹/۵۰	۰/۵۴	۰/۶۴	توسعه "انقلابی برای صنعت" در برنامه‌های بازاریابی برای خدمات/ محصولات		
۱۳/۲۱	۰/۶۹	۰/۷۹	اتخاذ روش‌های جدید برای بازاریابی	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۱۳/۰۹	۰/۶۹	۰/۷۹	نوآوری در برنامه‌های بازاریابی تا جلوتر از بازار بودن		
۷/۷۰	۰/۳۶	۰/۵۱	اجرای برنامه‌های نوآورانه بازاریابی	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۸/۷۵	۰/۴۹	۰/۵۹	نوآوری با نرم‌افزار جدید		
۸/۸۲	۰/۵۰	۰/۶۰	نوآوری با فناوری جدید	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۱۰/۳۱	۰/۵۸	۰/۶۸	معرفی سیستم‌ها و فناوری‌های یکپارچه جدید		
۸/۶۹	۰/۴۰	۰/۵۵	استفاده از آخرین فناوری‌های صنعت	رفتارهای نوآورانه مشتری-محور	
۸/۱۴	۰/۳۹	۰/۵۳	ارائه خدمات بهتر، سریع‌تر و ارزان‌تر با استفاده از فناوری‌های جدید		
۹/۶۳	۰/۵۰	۰/۶۰	تغییر انواع خدمات موجود برای فروش	چابکی شرکت	
۱۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۶۵	وارد بازارهای جدید منطقه‌ای یا بین‌المللی شدن		
۱۱/۶۸	۰/۶۰	۰/۷۰	واکنش نشان دادن نسبت به راه‌اندازی سرویس جدید خدمات توسط رقبا	چابکی شرکت	
۱۱/۷۷	۰/۶۰	۰/۷۰	پاسخ به تغییر در تقاضای کل مصرف‌کننده		
۱۲/۷۶	۰/۶۴	۰/۷۴	دستیابی به رضایت مشتری	عملکرد شرکت	

۱۱/۶۷	۰/۵۹	۰/۶۹	تامین ارزش برای مشتریان	
۱۰/۱۰	۰/۵۸	۰/۶۸	نگه داشتن مشتریان فعلی	
۹/۵۰	۰/۵۴	۰/۶۴	جذب مشتری جدید	
۱۲/۰۰	۰/۵۹	۰/۶۹	دستیابی به رشد مطلوب	
۱۳/۰۹	۰/۶۹	۰/۷۹	تامین سهم دلخواه بازار	
۸/۶۹	۰/۴۰	۰/۵۵	تغییر به سرعت فناوری در این حوزه (خدمات)	تلاطم فناوری
۸/۱۴	۰/۳۹	۰/۵۳	فراهم شدن فرصت از پیشرفت‌های فنی در خدمات	
۹/۶۳	۰/۵۰	۰/۶۰	تقاضای مشتریان برای دریافت خدمات با فناوری‌های جدید	
۱۰/۴۱	۰/۶۲	۰/۷۲	تغییر ترجیحات خدمات مشتریان به مرور زمان در این نوع مشاغل	تلاطم بازار
۹/۶۳	۰/۵۰	۰/۶۰	تغییر دائمی شیوه‌های بازاریابی در حوزه خدمات	
۱۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۶۵	معرفی مکرر خدمات جدید در این بازار	

شاخص‌های هر یک از مدل‌ها نشان از برازش مناسب آن‌ها داشت. همچنین شاخص‌های به دست آمده برازش برای مدل تحلیل مسیر نیز، نشان از برازش مناسب مدل پژوهش دارد. این شاخص‌ها در جدول (۴) آمده است.

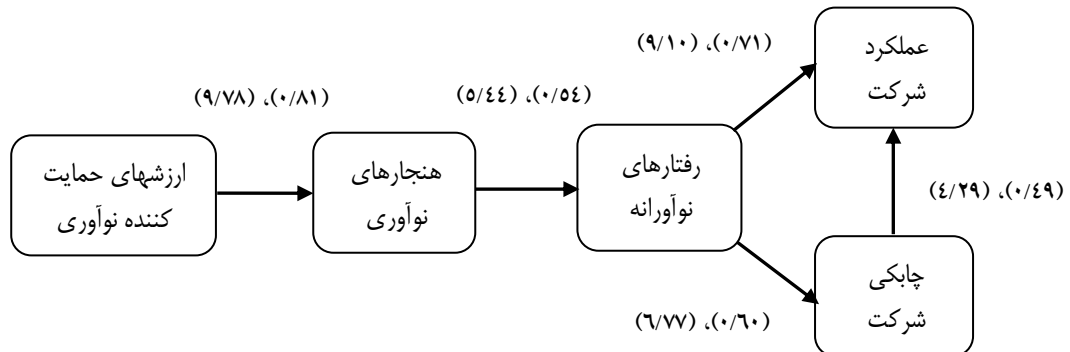
جدول (۴): شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحلیل مسیر

شاخص برازش	معیار مقبولیت	آماره مربوط به مدل
سطح معناداری (P-value)	مقادیر کم	۰/۰۰۰
کای دو یا خی دو ( $\chi^2$ )	-	۲۴۹/۱۴
درجه آزادی (df)	-	۹۸
کای دو یا خی دو بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	$\chi^2/df \leq 3/00$	۲/۴۵
شاخص میانگین مجذور خطاهای مدل (RMSEA)	$RMSEA < 0/08$	۰/۰۳۷
شاخص میانگین مجذور پس مانده‌ها (RMR)	$RMR < 0/05$	۰/۰۲
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	$IFI > 0/90$	۰/۹۸
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	$CFI > 0/90$	۰/۹۸
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	$NFI > 0/90$	۰/۹۵
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	$NNFI > 0/90$	۰/۹۴
شاخص نیکویی برازش (GFI)	$GFI > 0/90$	۰/۹۲
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	$AGFI > 0/85$	۰/۹۱

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول (۴) نشان می‌دهد که  $\chi^2/df$  در مدل برابر با ۲/۴۵ که نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. ریشه خطای میانگین مجذورات (RMSEA) می‌بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد که در مدل، این مقدار برابر ۰/۰۳۷ است. شاخص میانگین مجذور پس مانده‌ها (RMR) نیز، می‌بایستی کمتر از ۰/۰۵ باشد که در این مدل، این شرایط صدق می‌کند. دیگر شاخص‌ها هم نشان می‌دهد که داده‌ها به خوبی با مدل منطبق هستند و شاخص‌های ارائه شده نشان‌دهنده برازش مناسب مدل هستند.



۶-۲- آزمون فرضیه‌های پژوهش از طریق نتایج تحلیل مسیر



شکل (۳): نتایج ضرایب استاندارد و اعداد معناداری

در ادامه بر اساس مدل تحلیل مسیر، فرضیه‌های پژوهش بررسی می‌شود. شکل (۳) خلاصه شده‌ی مدل تحلیل مسیر در حالت تخمین استاندارد و همچنین در حالت اعداد معناداری را نشان می‌دهد. در ادامه برای نمایش بهتر، روابط و ضرایب پارامترهای مدل، جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۵): محاسبه آثار مستقیم، غیر مستقیم و آثار کل متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته

فرضیه‌ها	متغیر مستقل (از)	متغیر وابسته (به)	تأثیر مستقیم	تأثیر غیر مستقیم	تأثیر کل
فرضیه ۱	ارزش‌های حمایت کننده نوآوری	هنجارهای نوآوری	۰/۸۱	-	۰/۸۱
فرضیه ۲	هنجارهای نوآوری	رفتارهای نوآورانه	۰/۵۴	-	۰/۵۴
فرضیه ۳	رفتارهای نوآورانه	عملکرد شرکت	۰/۷۱	۰/۴۱	۱/۱۲
فرضیه ۴	رفتارهای نوآورانه	چابکی شرکت	۰/۶۰	-	۰/۶۰
فرضیه ۵	چابکی شرکت	عملکرد شرکت	۰/۴۹	-	۰/۴۹

بر اساس شکل (۳) به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته خواهد شد. ضرایب استاندارد، بیانگر تأثیر متغیرها بر یکدیگرند. ضرایب معناداری نیز، نشان‌دهنده‌ی معناداری رابطه یا تأثیر است. نتایج مدل تحلیل مسیر در حالت ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری و نتایج رد یا تایید فرضیه‌ها، به طور خلاصه در جدول (۶) آمده است.

جدول (۶): نتایج ضرایب استاندارد و معناداری (تایید یا رد فرضیه‌ها)

رد فرضیه	متغیر مستقل (از)	متغیر وابسته (به)	ضریب استاندارد	واریانس تبیین شده	ضریب معناداری (t-value)	تایید/رد فرضیه
H1	ارزش‌های حمایت کننده نوآوری	هنجارهای نوآوری	۰/۸۱	۰/۶۲	۹/۷۸	تایید
H2	هنجارهای نوآوری	رفتارهای نوآورانه	۰/۵۴	۰/۳۰	۵/۴۴	تایید
H3	رفتارهای نوآورانه	عملکرد شرکت	۰/۷۱	۰/۵۵	۹/۱۰	تایید
H4	رفتارهای نوآورانه	چابکی شرکت	۰/۶۰	۰/۴۵	۶/۷۷	تایید
H5	چابکی شرکت	عملکرد شرکت	۰/۴۹	۰/۲۸	۴/۲۹	تایید

نتایج نشان داد که ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری به میزان ۰/۸۱ بر هنجارهای نوآوری تأثیر مثبت و معناداری دارد. هنجارهای نوآوری به میزان ۰/۵۴ بر رفتارهای نوآورانه تأثیر مثبت و معناداری دارد. رفتارهای نوآورانه به ترتیب به میزان ۰/۶۰ و ۰/۷۱ بر چابکی شرکت و عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. چابکی شرکت به میزان ۰/۴۹ بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضرایب استاندارد برای پنج فرضیه پژوهش، اعداد معناداری لازم (بیشتر از ۱/۹۶) را دارد؛ بنابراین پنج فرضیه هم تأیید می‌شوند.

### ۶-۳- آزمون فرضیه ششم از طریق روش آزمون سبل<sup>۱</sup>

برای بررسی فرضیه ششم و تحلیل میانجی‌گری متغیر چابکی شرکت در رابطه میان رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت از روش آزمون سبل استفاده شد. نتایج آزمون سبل در جدول (۷) آمده است.

$$Z - \text{Value} = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_a^2 * s_b^2)}}$$

جدول (۷): بررسی نقش متغیر میانجی به روش آزمون سبل

فرضیه	جهت مسیر	پارامتر		مقدار T	خطای استاندارد	آماره آزمون	تأثیر غیر مستقیم	پایه
		استاندارد	غیر استاندارد					
H <sub>1</sub>	رفتارهای نوآورانه بر عملکرد شرکت	۰/۶۰	۰/۸۲	۶/۷۷	۰/۰۸۳	۳/۲۳	۰/۴۱	تایید
	چابکی شرکت بر عملکرد شرکت	۰/۴۹	۰/۴۱	۴/۲۹	۰/۱۱			

همان‌طور که از جدول (۷) مشخص است، میزان ضریب استاندارد ارتباطی بین رفتارهای نوآورانه بر چابکی شرکت برابر ۰/۶۰ با میزان آماره t برابر ۶/۷۷ و همچنین میزان ضریب استاندارد ارتباطی بین چابکی شرکت بر عملکرد شرکت برابر ۰/۴۹ با میزان آماره t برابر ۴/۲۹ به دست آمد. جهت بررسی اثرگذاری رفتارهای نوآورانه بر عملکرد شرکت از طریق چابکی شرکت با استفاده از آزمون سبل مقدار آماره سبل برابر ۳/۲۳ به دست آمد که نشان‌دهنده وجود ارتباط معنادار بین رفتارهای نوآورانه بر عملکرد شرکت از طریق چابکی شرکت است. همچنین میزان اثرگذاری غیرمستقیم برابر ۰/۴۱ و اثر کل ۱/۱۲ است. مقدار حاصل و میزان آماره سبل نشان‌دهنده این موضوع است که متغیر چابکی شرکت به طور کامل نقش میانجی را در بین ارتباطات رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت لحاظ می‌نماید.

### ۶-۴- آزمون فرضیه هفتم و هشتم از طریق روش آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده<sup>۲</sup>

جهت بررسی فرضیه هفتم و هشتم و تحلیل تعدیل‌گری متغیر تلاطم فناوری و تلاطم بازار در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت از روش آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده استفاده شد. نتایج آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده در جدول (۸) آمده است.

جدول (۸): بررسی نقش متغیر تعدیل‌گر به روش آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده

فرضیه	مراتب (گام‌ها)	متغیر	F	R	R <sup>2</sup>	Beta	t	سطح معناداری
H <sub>V</sub>	مرتب (گام) اول متغیر پیش‌بین	چابکی شرکت	۴/۵۱	۰/۲۱۳	۰/۰۴۵۳	۰/۱۲۵	۲/۵۴	۰/۰۰۸
	مرتب (گام) دوم افزودن متغیر تعدیل‌کننده	چابکی شرکت	۲۰۳/۸۲	۰/۷۰۷	۰/۴۹۹۸	۰/۲۸	۲/۲۷	۰/۰۲۳
		تلاطم فناوری					۱/۸	۰/۰۰۰
	مرتب (گام) سوم افزودن دو تعامل متغیرهای پیش‌بین و تعدیل‌کننده	چابکی شرکت	۱۳۸/۰۲۳	۰/۷۱۱	۰/۵۰۵۵	۰/۴۱۶	۲/۶۴	۰/۰۱۱
		تلاطم فناوری					۵/۳۲	۰/۰۰۰
		چابکی شرکت * تلاطم فناوری					۴/۲۳	۰/۰۰۵
H <sub>H</sub>	مرتب (گام) اول متغیر پیش‌بین	چابکی شرکت	۴/۵۱	۰/۲۱۳	۰/۰۴۵۳	۰/۱۲۵	۲/۵۴	۰/۰۰۸
	مرتب (گام) دوم افزودن متغیر تعدیل‌کننده	چابکی شرکت	۳۵/۹۰	۰/۵۳۳	۰/۲۸۴۰	۰/۱۵۸	۲/۶۵	۰/۰۰۰
		تلاطم بازار					۹/۰۶	۰/۰۰۰
	مرتب (گام) سوم افزودن دو تعامل متغیرهای پیش‌بین و تعدیل‌کننده	چابکی شرکت	۴۱/۸۰۱	۰/۶۴۳	۰/۴۱۳۴	۰/۳۱۱	۳/۷۲	۰/۰۰۱
		تلاطم بازار					۴/۲۵	۰/۰۱۰
		چابکی شرکت * تلاطم بازار					۲/۵۹	۰/۰۱۸

همان‌طور که از جدول (۸) مشخص است، در مرحله اول متغیر چابکی شرکت وارد شده است که میزان آماره F به میزان ۴/۵۱ و سطح معناداری خالص نشان‌دهنده این موضوع است که این متغیر می‌تواند میزان عملکرد شرکت را پیش‌بینی نماید. در مرحله دوم تلاطم فناوری نیز، اضافه گردید و مقدار آماره F برابر ۲۰۳/۸۲ و سطوح معناداری ضرایب اثرگذاری این متغیر بر عملکرد شرکت را نیز، اثبات نمود. در مرتبه سوم به منظور پی بردن به تاثیر تعدیل‌کنندگی تلاطم فناوری اثر متقابل متغیر پیش‌بین و تعدیل‌کننده که از طریق حاصل ضرب متغیر پیش‌بین و تعدیل‌کننده به دست آمد وارد مدل شد که مقدار آماره F برابر ۱۳۸/۰۲۳ و سطوح معناداری ضرایب اثرگذاری این دو متغیر بر عملکرد شرکت را نیز، اثبات نمود. نتایج حاصل از آنالیز واریانس رگرسیونی و همچنین سطح معناداری ضرایب نشان‌دهنده نقش تعدیل‌گری تلاطم فناوری در ارتباط بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت دارد.

در مرحله اول متغیر چابکی شرکت وارد شده است که میزان آماره F به میزان ۴/۵۱ و سطح معناداری خالص نشان‌دهنده این موضوع است که این متغیر می‌تواند میزان عملکرد شرکت را پیش‌بینی نماید. در مرحله دوم تلاطم بازار نیز، اضافه گردید و مقدار آماره F برابر ۳۵/۹۰ و سطوح معناداری ضرایب اثرگذاری این متغیر بر عملکرد شرکت را نیز، اثبات نمود. در مرتبه سوم به منظور پی بردن به تاثیر تعدیل‌کنندگی تلاطم بازار اثر متقابل متغیر پیش‌بین و تعدیل‌کننده که از طریق حاصل ضرب متغیر پیش‌بین و تعدیل‌کننده به دست آمد وارد مدل شد که مقدار آماره F برابر ۴۱/۸۰۱ و سطوح معناداری ضرایب اثرگذاری این دو متغیر بر عملکرد شرکت را نیز، اثبات نمود. نتایج حاصل از آنالیز واریانس رگرسیونی و همچنین سطح معناداری ضرایب نشان‌دهنده نقش تعدیل‌گری تلاطم بازار در ارتباط بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت دارد.

## ۷- جمع‌بندی

با توجه به اهمیت مباحث نوآوری و رفتارهای نوآورانه در حوزه صنعت و تجارت، در پژوهش حاضر سعی شده است، تاثیرات آن‌ها بر چابکی و عملکرد شرکت، مورد بررسی قرار گیرد. همان گونه که در بخش یافته‌ها بیان گردید؛ هر هشت فرضیه اصلی پژوهش، مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج نشان داد، ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری به طور مثبت و معناداری بر هنجارهای نوآوری اثر می‌گذارند (تأیید فرضیه اول). هنجارهای سازمانی به طور طبیعی از معیارهای ارزش‌ها، دنبال می‌شود. برای هر ارزش سازمانی، یک هنجار سازمانی متناظر وجود دارد. بنابراین، ساختار هنجارهای سازمانی با ارزش‌ها، موازی است. نتایج این قسمت با نتایج پژوهش روکچ (۱۹۷۳)، اریلی و همکاران (۱۹۹۱)، داس (۱۹۹۷) و هوگان و کت (۲۰۱۴) مطابقت دارد.

همچنین نتایج به دست آمده بیانگر آن است که هنجارهای نوآوری به طور مثبت و معناداری بر رفتارهای نوآورانه اثر می‌گذارد (تأیید فرضیه دوم). اقدامات مربوط به هنجارها، تمرکز ویژه‌ای بر رفتارهای مورد انتظار یعنی رفتارهای نوآورانه دارند؛ در حالی که ارزش‌ها، ماهیت کلی تری دارند. در واقع، در صورت وجود هنجارها، پرسنل راهکارهای نوآورانه‌ای را، در جهت رفع مشکلات، پیشنهاد می‌دهند و اجرایی نمودن ایده‌های نوآورانه، با سهولت بیشتری از این هنجارها است. نتایج این قسمت با نتایج پژوهش کولدول و اریلی (۲۰۰۳)، دوت (۲۰۰۴)، تاگر و الیس (۲۰۰۷)، هوگان و کت (۲۰۱۴)، مازور و زابریک (۲۰۱۶)، نارانجو\_ والنسیا و همکاران (۲۰۱۶)، مرنت و همکاران (۲۰۱۸)، لیو و همکاران (۲۰۱۹) و شلدت و گمز (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

نتایج نشان داد، رفتارهای نوآورانه به طور مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد (تأیید فرضیه سوم). در واقع بهبود عملکرد، خلق مزیت رقابتی و بقا شرکت‌های دانش‌بنیان در گرو ارتقا پیوسته رفتارهای نوآورانه، فراهم کردن بستری جهت توسعه نوآوری سازمانی و تقویت تجاری‌سازی فناوری است. نتایج این قسمت با نتایج پژوهش اولونایتیس و سالووی (۲۰۰۷)، سنگ و سوینک (۲۰۰۹)، استوری و کاهن (۲۰۱۰)، اتلی و روستال (۲۰۱۱)، هوگان و کت (۲۰۱۴)، مازور و زابریک (۲۰۱۶)، نارانجو\_ والنسیا و همکاران (۲۰۱۶)، اشرفی و زارع‌روسان (۲۰۱۸)، شلدت و گمز (۲۰۲۰)، ال\_ کلوتی و همکاران (۲۰۲۰) و شیرازی و همکاران (۱۳۹۸) مطابقت دارد.

در پژوهش حاضر به این نتیجه رسیدیم که رفتارهای نوآورانه به طور مثبت و معناداری بر چابکی شرکت اثر می‌گذارد (تأیید فرضیه چهارم). رفتارهای نوآورانه، شرکت‌ها را قادر می‌سازند تا سریع‌تر به محیط متغیر، واکنش نشان دهند. رفتار نوآورانه نیروی محرکه‌ای برای پیگیری اقدامات سریع و نوآورانه در بازار بی‌ثبات است و دانش جدید را، در بخش‌های تجاری تجمیع نموده و مدیران را، به منظور پاسخ-گویی به تغییرات بازار به دانش جدید، مجهز می‌کند. بنابراین، بنگاه‌هایی که پتانسیل بالاتری برای نوآوری دارند، شانس بیشتری برای توسعه مداوم محصولات/ خدمات خود و پاسخ به تغییرات در تنظیمات مشتریان دارند. نتایج این قسمت نیز، با نتایج پژوهش وان‌استرهوت و همکاران (۲۰۰۶)، استرهایزن و همکاران (۲۰۱۲)، تان و همکاران (۲۰۱۷) و اشرفی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج نشان داد، چابکی شرکت به طور مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد (تأیید فرضیه پنجم). نتایج پژوهش حاضر نیز، نتایج مطالعات گذشته که حاکی از آن است که لازمه دستیابی به موفقیت آینده شرکت‌ها و کسب مزیت رقابتی در محیط متغیر، چابکی است را، تأیید می‌کند. در واقع شرکتی که استراتژی چابکی را به اجرا درمی‌آورد به افزایش انعطاف‌پذیری و پاسخ‌گویی به نیازهای درحال تغییر مشتریان، توجه ویژه خواهد داشت. نتایج این قسمت نیز، با نتایج پژوهش داو (۲۰۰۱)، اوربای و همکاران (۲۰۰۶)، شروی و همکاران (۲۰۰۷)، یاش (۲۰۱۱)، چاکراورتی و همکاران (۲۰۱۳)، واگنر و همکاران (۲۰۱۴)، یوسف و همکاران (۲۰۱۴)، گلیگر و همکاران (۲۰۱۵)، تیس و همکاران (۲۰۱۶)، کرت\_ رال و همکاران (۲۰۱۷)، اشرفی و همکاران (۲۰۱۹)، ویسی و همکاران (۱۳۹۵) و بابائی‌میبدی و روستاپیشه (۱۳۹۶) مطابقت دارد.

رفتارهای نوآورانه علاوه بر تأثیر مثبت و معنی دار که بر عملکرد شرکت داشت؛ تأثیر غیرمستقیم و معنی داری هم از طریق چابکی شرکت بر عملکرد شرکت داشت. یعنی در فرضیه ششم چابکی شرکت به عنوان متغیر میانجی بین رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت مد نظر قرار گرفت. برای بررسی نقش متغیر میانجی از آزمون سبل استفاده شد، که نشان دهنده وجود ارتباط معنادار بین رفتارهای نوآورانه بر عملکرد شرکت از طریق چابکی شرکت بود. مقدار حاصل و میزان آماره آزمون سبل، نشان دهنده این موضوع است که چابکی شرکت به طور کامل نقش میانجی را، در ارتباطات بین رفتارهای نوآورانه و عملکرد شرکت، ایفا می کند. یعنی متغیر رفتارهای نوآورانه، علاوه بر اثر مستقیم، به صورت غیرمستقیم با حضور متغیر میانجی چابکی شرکت، عاملی تأثیرگذار بر عملکرد شرکت است. بنابراین، طبق یافته‌های پژوهش حاضر، چابکی شرکت به عنوان یک متغیر زمینه‌ای، شرایط بهبود عملکرد سازمانی را، فراهم می کند. در واقع، هر چه میزان چابکی در شرکت‌ها افزایش یابد، میزان عملکرد شرکت نیز، افزایش خواهد یافت. خلق و پرورش رفتارهای نوآورانه به شرکت‌ها کمک می کند تا از طریق چابکی با تغییرات برخورد کنند و عملکرد خود را، افزایش دهند.

در پژوهش حاضر به این نتیجه رسیدیم که تلاطم فناوری نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می کند (تأیید فرضیه هفتم). به این معنا که تلاطم فناوری موجب تسهیل‌گری در ارتباط بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت می شود. نتایج این قسمت با نتایج پژوهش اشرفی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. در نهایت در پژوهش حاضر به این نتیجه رسیدیم که تلاطم بازار نقش تعدیل‌گری در رابطه بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت ایفا می کند (تأیید فرضیه هشتم). به این معنا که تلاطم فناوری موجب تسهیل‌گری در ارتباط بین چابکی شرکت و عملکرد شرکت می شود. نتایج این قسمت با نتایج پژوهش اشرفی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، نوآوری شرط موفقیت در بازارهای فزاینده پویا و رقابتی است. در اقتصاد خدمات قرن بیست و یکم، شرکت‌ها بر پایه راه کارها، استراتژی‌ها، محصولات و ارائه خدمات با یکدیگر، رقابت می کنند. به طور خاص در شرکت‌های خدماتی، فرهنگ نوآوری پیش درآمد اساسی در انواع رفتارهای نوآورانه است که می تواند سازمان‌ها را حفظ نموده و نوسازی سازمانی و چابکی را، تقویت کند. سازمان‌ها از نظر ساختاری، اجتماعی و همچنین فیزیکی هستند و بنابراین درک فرهنگ سازمانی می تواند به شکل‌گیری روند نوآوری، چابکی و عملکرد شرکت، کمک نماید. مدل شاین چارچوبی برای تفکر در مورد فرهنگ سازمانی و پرورش فرهنگ نوآوری، فراهم می کند. با استفاده از این چارچوب، پژوهش حاضر مدلی تجربی ایجاد می کند که چگونه لایه‌های متمایز فرهنگ سازمانی می توانند از انواع رفتارهای نوآورانه که برای عملکرد عالی بسیار مهم هستند، حمایت کنند. در واقع، لایه‌های متمایز فرهنگ سازمانی به وسیله ارزش‌هایی که از نوآوری پشتیبانی می کنند بر عملکرد و چابکی شرکت، تأثیر می گذارند. نتیجه پژوهش حاضر، با بررسی اثر تعدیل‌کننده تلاطم محیطی بر رابطه بین چابکی و عملکرد شرکت، دانش نظری بیشتری را، اضافه می نماید. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، اثر مثبت چابکی بر عملکرد شرکت فقط در محیط‌های بسیار متلاطم، مشهود است. وقتی بنگاه‌ها از نظر جنبه‌های بازار یا فناوری با چندین مشکل مواجه‌اند و نیاز به پاسخ سریع دارند، چابکی حائز اهمیت می شود. نتایج حاکی از آن است که شرکت‌هایی که توانایی بالاتری در پاسخ-گویی به تغییرات محیطی دارند، عملکرد بالاتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند. بنابراین، این یک نقطه تمایز بین شرکت‌های دارای تلاطم محیطی است.

پژوهش حاضر از چند طریق مهم به توسعه تئوری فرهنگ سازمانی و نوآوری، کمک می نماید؛ گام اول، پژوهش حاضر به صورت تجربی مدل چندلایه‌ای شاین (۱۹۹۲) را، آزمون می کند و با این کار، اهمیت فرآیند غیرمستقیم ارزش‌های فرهنگی تا عملکرد شرکت را، برجسته می کند. نکته مهم پژوهش حاضر آن است که ارزش‌های حمایت‌کننده نوآوری، به تنهایی منجر به افزایش عملکرد نمی شوند؛ بلکه این روند ارزش‌ها تا نتایج عملکرد، تا حدی به هنجارهای نوآوری و رفتارهای نوآورانه، وابسته هستند. اگرچه ارزش‌های سازمانی پایه و اساس

گسترده‌ای راه ارائه می‌دهند؛ اما، هنجارها عملکرد مهمی راه، در هدایت رفتارهای خاص مورد انتظار در درون سازمان‌ها یعنی رفتارهای نوآورانه، ایفا می‌کنند. هنجارها، یا انتظارات صریح از رفتارها در جهت نوآوری، در داستان‌ها، معماری فیزیکی، آیین‌ها و زبان حمایت از رفتارهای نوآورانه، ظاهر می‌شوند. غالباً، رفتارهای نوآورانه به هنجارها و ارزش‌هایی بستگی دارند که از چنین رفتارهایی پشتیبانی می‌کنند. گام دوم، مدیریت ممکن است ادعا کند که انتظار و ارزشی برای رفتارهای نوآورانه پرسنل قائل است؛ اما، رفتارهای نوآورانه بعید به نظر می‌رسد، مگر این که ارزش‌ها و هنجارها در داستان‌ها، چیدمان، آیین‌ها و زبان سازمان، آشکار شود. به عنوان نمونه، رفتارهای نوآورانه ممکن است خاموش شود؛ مگر این که سازمانی رفتارهای مورد انتظار راه، از طریق فراهم آوردن امکانات محیط کار، تسهیل کند و پرسنل این امکان را دهد که آزادانه تبادل نظر کنند، همچنین به کار خود پردازند، فکر کنند و ایده‌های خود راه، بسازند. البته تشریفات برای تکرار این رفتارها و تقلید توسط سایر پرسنل، بسیار مهم است. به عنوان نمونه، مراسم اهدای جوایز، به ساخت چنین رفتارهای ارزنده‌ای کمک می‌کند؛ زیرا، سیگنال‌های واضح و شناخت عمومی از دستاوردهای پرسنل راه، ارائه می‌دهد. با وجود کار قابل توجه در زمینه‌های فرهنگ سازمانی و نوآوری، پژوهش‌های محدودی در زمینه شرکت‌های خدماتی، وجود دارد. منابع انسانی تنها بازیگرانی هستند که فرآیندهای ارائه خدمات راه، توصیف می‌کنند و همین ویژگی اصلی خدمات است که اهمیت مدیریت افراد و متخصصانی را که از شرکت‌های نوآور پشتیبانی می‌کنند راه، برجسته می‌کند. نتایج پژوهش حاضر اهمیت فرهنگ سازمانی راه، با ابعادی مانند خطرپذیری و ریسک، تمایل به چالش کشیدن وضعیت موجود، قدردانی، تأیید موفقیت‌ها و تلاش‌های پرسنل، همکاری بین عملکردی، موفقیت، گشودگی و انعطاف‌پذیری و ارتباطات داخلی، برجسته می‌نماید. بنابراین، این ابعاد فرهنگی، ارزش‌های اساسی هستند که از هنجارهای نوآوری، پشتیبانی می‌کنند.

#### ۸- پیشنهاد کاربردی

نتایج پژوهش حاضر چندین پیشنهاد و پیامد مهم راه، دربردارد. نتایج پژوهش حاضر با تأکید بر فرهنگ سازمانی، رویکردهای جدیدی راه، برای پرداختن به نیازهای مشتریان، تشویق می‌کند و فرصتی راه، برای شرکت‌های خدماتی، ایجاد می‌کند تا فرآیندهای سازمانی، محصولات و خدمات خود راه، از رقبا متمایز سازند. پژوهش حاضر به اهمیت ارزش‌های اساسی سازمانی اشاره دارد که باعث ایجاد انگیزه و پرورش رفتارهای بدیع در بین کارکنان می‌شود. فرهنگ سازمانی شکل گرفته توسط مدیریت می‌تواند از طریق ارزش‌های سازمانی، هنجارها و مصنوعات، رفتارهای نوآورانه راه، تشویق و پشتیبانی کند. رفتارهای رهبری مانند احترام به کارمندان (به عنوان نمونه، با در نظر گرفتن نقش آن‌ها در تصمیم‌گیری‌هایی که بر آن‌ها، تأثیر می‌گذارد) و نشان دادن قدردانی از کارکنان (به عنوان نمونه، شناخت سهم کارکنان در دستیابی به اهداف سازمانی)، بسیار مهم است. رهبران سازمانی توانایی ترویج و هدایت نوآوری در درون سازمان‌ها راه، دارند. بنابراین، رهبران فرصتی برای فرهنگ‌سازی دارند که در آن کارمندان می‌توانند ایده‌ها و فرآیندهای جدید راه، تولید، پیگیری و اجرا نمایند. نتایج پژوهش حاضر، به تعبیه ارزش‌ها و هنجارها در رفتارهای نوآورانه و سطوح بالاتر نوآوری، کمک می‌کند. به این ترتیب، مدیران ارشد می‌توانند استانداردها و رهنمودهای قابل سنجش برای رفتارهایی راه، تعیین کنند که کارمندان می‌توانند از آن، پیروی نمایند. همچنین، پیشنهاد می‌شود که آرایش فیزیکی سازمان می‌تواند با فراهم آوردن فرصت‌هایی برای کارمندان برای تبادل ایده‌های جدید، اشتراک اطلاعات بین حوزه‌های عملکردی و هماهنگی و ادغام کار در گروه‌ها و بخش‌های سازمانی، از نوآوری پشتیبانی کند.

#### ۹- پژوهش‌های آتی

یک پیشنهاد اساسی برای پژوهش‌های آینده مربوط به نقش مدیران\_ رهبران در ایجاد ارزش‌ها و هنجارهایی است که از نوآوری حمایت می‌کنند؛ یعنی چگونه ابعاد خود راه، در درون سازمان‌ها تثبیت می‌کنند و چگونه سازمان‌ها بر برخی ابعاد، تأکید دارند و نه برخی دیگر؟، مطمئناً رهبران و مدیران سهم مهمی در تسهیل نوآوری دارند؛ با این حال، درک بهتری از رفتارهای رهبر عملیاتی که نوآوری راه، تقویت

می‌کند، تنها از طریق انجام پژوهشی پایدار در این راستا، حاصل می‌شود. بنابراین، نقش رهبران در چارچوب مثبت ارزش‌ها و هنجارها، حکم انجام پژوهش را می‌دهد. فرضیه اصلی پژوهش حاضر این است که ارزش‌ها و هنجارها دارای یک چارچوب "مثبت" در جهت پرورش فرآیند نوآوری هستند؛ با این وجود، می‌توان محیط سازمانی را، تصور نمود که در آن داستان‌هایی از تلاش‌های ناموفق برای نوآوری، شیوع می‌یابد. پژوهش‌های آینده می‌توانند رفتارهای رهبر و شیوه‌های مدیریتی را، که بر توسعه و پذیرش ارزش‌ها و هنجارهای حامی نوآوری تأثیر می‌گذارند، به طور کامل‌تری، کشف نمایند. پژوهش حاضر این مدل را، به عنوان نقطه‌ای شروع در جهت پژوهش‌های بیشتر، ارائه داده است و در نهایت ممکن است قابلیت‌ها و راهکارهای دیگری وجود داشته باشد که می‌تواند منجر به عملکرد بالاتر شرکت شود.

نرخ بازگشت پرسش‌نامه و همکاری پاسخ‌گویان را، می‌توان از جمله محدودیت‌های انجام پژوهش حاضر شمرد. در اکثر پژوهش‌هایی که از طریق پرسش‌نامه، اطلاعات مورد نیاز برای اثبات فرضیه‌ها جمع‌آوری می‌کنند؛ مشکل برقراری ارتباط با پاسخ‌دهندگان و ایجاد اعتماد بیشتر برای پاسخ دقیق و صحیح وجود دارد.

## منابع

- ایرجی‌راد، ارسلان، لطفی‌خاتون‌آباد، فاطمه (۱۳۹۸). نقش میانجی توانمندسازی در رابطه بین رفتار نوآورانه و خلاقیت کارکنان. مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره نهم، شماره یک، صص ۲۲-۱.
- آزاد، ناصر، ارشد، ایمان (۱۳۹۸). بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری (موردکاوی شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران). مجله بررسی‌های بازرگانی، شماره ۳۶، صص ۳۸-۲۶.
- بابائی‌میدی، حمید، روستاپیشه، تینا (۱۳۹۶). بررسی نقش استراتژی‌های زنجیره تامین چابک بر بهبود عملکرد شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی شهرستان شیراز. بررسی‌های بازرگانی، شماره ۸۴ و ۸۵، صص ۴۸-۳۷.
- پورعزت، علی‌اصغر، تصدیقی، سودابه، علوی، امیرعلی (۱۳۹۳). فرهنگ نوآوری برای کسب مزیت رقابتی در شرکت بنتون در ایران. مجله فرآیند مدیریت و توسعه، دوره ۲۷، شماره ۳، صص ۱۰۰-۷۵.
- ثابت‌مهاری، عباس، داودی، علی، هاشمی، علیرضا، افتخاری، عابدین، رکنی، احسان (۱۳۹۴). ارائه مدل علی بررسی متغیرهای مرتبط با رفتار نوآورانه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۸، شماره ۱۷، صص ۱۱-۱.
- رجبی‌فرجاد، حاجیه، میرسپاسی، نیلوفر، حیدری، آزاده (۱۳۹۷). تاثیر فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی نوآوری. مجله مدیریت فرهنگی، سال یازدهم، شماره ۴۱، صص ۳۴-۱۹.
- شیرازی، حسین، هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا، رادفر، رضا، ترابی، تقی (۱۳۹۸). تاثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان با تاکید بر نقش میانجی نوآوری سازمانی. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، سال دوم، شماره ۵، صص ۱۰۶-۸۱.
- صوابیه، شیوا (۱۳۹۴). بررسی و شناسایی عوامل موثر بر نوآوری خدمات. کنفرانس سالانه کسب‌وکار (مدیریت و اقتصاد)، ۲۷ آذر ماه ۹۴. صص ۱۱-۱.

- طویان اصفهانی، صدیقه، رجیان فرجاد، حاجیه، علی نقی، فاطمه (۱۳۹۷). تاثیر فرهنگ نوآوری حمایت کننده و عملکرد نوآوری سازمان بر امنیت مجموعه های اطلاعاتی. فصلنامه مطالعات حفاظت و امنیت انتظامی، سال سیزدهم، شماره چهل و نهم، صص ۱۲۸-۱۰۳.
- فریاد، لعیا، خوراکیان، علیرضا، ناظمی، شمس الدین (۱۳۹۵). بررسی اثر توانمندسازی روانشناختی بر رفتار نوآورانه کارکنان با توجه به اشتیاق شغلی آنان. مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۵، صص ۲۶-۱۷.
- محمداسماعیلی، ندا (۱۳۹۵). شناسایی مکانیزم های توسعه فرهنگ نوآوری مورد مطالعه سه شرکت از گروه مینا. مجله پژوهش های مدیریت عمومی، سال نهم، شماره سی و سوم، صص ۲۵۰-۲۲۳.
- مرادی، مرتضی، زندی پاک، رابعه (۱۳۹۵). بررسی میزان تأثیر مشارکت یا عدم مشارکت شرکت ها در ایجاد خوشه صنعتی بر عملکرد نوآوری آن ها با نقش میانجی مدیریت دانش، مجله مدیریت نوآوری، سال پنجم، شماره ۱، صص ۲۸-۱.
- مرادی آیدیشه، شعبان، وثوقی نیری، عبدالله، امیرمحسنی، شاپور، قزوئی، احمد (۱۳۹۱). تبیین و ارائه الگوی جامع فرهنگ نوآوری. فصلنامه علمی- ترویجی مطالعات منابع انسانی، سال اول، شماره سوم، صص ۲۶-۱.
- نمایان، فرشید، فضالهی، صادق (۱۳۹۴). تاثیر فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمان با نقش میانجی نوآوری (مطالعه موردی: شهرک صنعتی ایلام). مجله فرهنگ ایلام، دوره شانزدهم، شماره ۴۶ و ۴۷، صص ۱۷۴-۱۶۱.
- نیکنامی، مصطفی، همت پور، مرحمت (۱۳۸۸). بررسی نقش فرهنگ سازمانی در نوآوری اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی. مجله پژوهش های مدیریت، شماره ۸۰، صص ۱۱۶-۱۰۳.
- ویسی، کوروش، کوزه چیان، هاشم، احسانی، محمد، کشتی دار، محمد (۱۳۹۵). ارائه مدل اثر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی در شرکت های تولیدی ورزشی. مطالعات مدیریت ورزشی، شماره ۳۹، صص ۳۶-۱۷.
- Alexiev, A.S. Volberda, H.w, Van den Bosch, F.A, (۲۰۱۵). Inter organizational collaboration and firm innovativeness: Unpacking the role of the organizational environment. *Journal of Business Research*.
- Al-kalouti, J., Kumar, V., Kumar, N., Garza-Reyes, JA., Upadhyay, A., Zwiigelaar, JB. (۲۰۲۰). Investigating innovation capability and organizational performance in service firms. *Strategic Change*, ۲۹: ۱۰۳-۱۱۳.
- Ashrafi, A., & Zare Ravasan, A. (۲۰۱۸). How market orientation contributes to innovation and market performance: The roles of business analytics and flexible IT infrastructure. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 33(۷), ۹۷۰-۹۸۳.
- Ashrafi, A, Zare Ravasan, A., Peter Trkman, P., & Afshari, S. (۲۰۱۹). Theroleofbusinessanalyticscapabilitiesinbolsteringfirms'agilityandperformance, *International Journal of Information Management*, Vol ۴۷, Pp ۱-۱۵.
- Avlonitis, G. J., & Salavou, H. E. (۲۰۰۷). Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance. *Journal of Business Research*, ۶۰, ۵۶۶-۵۷۵.
- Bharadwaj, S., Varadarajan, P. R., & Fahy, J. (۱۹۹۳). Sustainable competitive advantage in service industries: A conceptual model and research propositions. *Journal of Marketing*, ۵۷(۴), ۸۳-۹۹.
- Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N., & Grover, V. (۲۰۱۰). Building and leveraging information in dynamic environments: The role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage. *Information & Management*, 47(۷), ۳۴۱-۳۴۹.
- Caldwell, D. F., & O'Reilly, C. A., III (۲۰۰۲). The determinants of team-based innovation in organizations: The role of social influence. *Small Group Research*, ۳۴, ۴۹۷-۵۱۷.
- Cefis, E., & Marsili, O. (۲۰۰۶). Survivor: The role of innovation in firms' survival. *Research Policy*, ۳۵(۵), ۶۲۶-۶۴۱.
- Chakravarty, A., Grewal, R., & Sambamurthy, V. (۲۰۱۳). Information technology competencies, organizational agility, and firm performance: Enabling and facilitating roles. *Information Systems Research*, 24(۴), ۹۷۶-۹۹۷.
- Chen, C.-J. (۲۰۱۸). Developing a model for supply chain agility and innovativeness to enhance firms' competitive advantage. *Management Decision*.
- Chen, C. J. (۲۰۰۹). Technology commercialization, incubator and venture capital, and new venture performance. *Journal of Business Research*, 62(1), ۹۳-۱۰۳.



- Cheng, C., Zhong, H., & Cao, L., (۲۰۲۰). Facilitating speed of internationalization: The roles of business intelligence and organizational agility. *Journal of Business Research* ۱۱۰, ۹۵-۱۰۳.
- Corte-Real, N., Oliveira, T., & Ruivo, P. (۲۰۱۷). Assessing business value of Big Data Analytics in European firms. *Journal of Business Research*, 70(۱), ۳۷۹-۳۹۰.
- Dewett, T. (۲۰۰۴). Creativity and strategic management: Individual and group considerations concerning decision alternatives in the top management teams. *Journal of Managerial Psychology*, ۱۹(۲), ۱۵۶-۱۶۹.
- Dove, R. (۲۰۰۱). *Response ability: The language, structure, and culture of the agile enterprise*. John Wiley & Sons.
- Esterhuizen, D., Schutte, C., & Du Toit, A. (۲۰۱۲). Knowledge creation processes as critical enablers for innovation. *International Journal of Information Management*, 32(۴), ۳۵۴-۳۶۴.
- Ettl, J. E., & Rosenthal, S. R. (۲۰۱۱). Service versus manufacturing innovation. *Journal of Product Innovation Management*, ۲۸, ۲۸۵-۲۹۹.
- Esterhuizen, D., Schutte, C., & Du Toit, A. (۲۰۱۲). Knowledge creation processes as critical enablers for innovation. *International Journal of Information Management*, 32(۴), ۳۵۴-۳۶۴.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W., & Boyer, K. K. (۲۰۰۷). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, ۲۵, ۸۷۱-۸۸۴.
- Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. (۲۰۰۹). Evaluating agility in corporate enterprises. *International Journal of Production Economics*, 118(۲), ۴۱۰-۴۲۳.
- Garcia-Morales, V. J., Matías-Reche, F., & Verdu-Jover, A. J. (۲۰۱۱). Influence of internal communication on technological proactivity, organizational learning, and organizational innovation in the pharmaceutical sector. *Journal of Communication*, ۳۱, ۱۵۰-۱۷۷.
- Gligor, D. M., Esmark, C. L., & Holcomb, M. C. (۲۰۱۵). Performance outcomes of supply chain agility: When should you be agile? *Journal of Operations Management*, 33-34, ۷۱-۸۲.
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (۲۰۰۹). Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes. *Journal of Business Research*, ۶۲, ۶۷۳-۶۷۹.
- Hitt, M. A., Keats, B. W., & DeMarie, S. M. (۱۹۹۸). Navigating in the new competitive landscape: Building strategic flexibility and competitive advantage in the ۲۱st century. *The Academy of Management Executive*, 12(۴), ۲۲-۴۲.
- Hogan, S.J. & Coote, L.V. (۲۰۱۴). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. *Journal of Business Research* ۶۷ (۲۰۱۴) ۱۶۰۹-۱۶۲۱.
- Hogan, S. J., Soutar, G. N., McColl-Kennedy, J. R., & Sweeney, J. C. (۲۰۱۱). Reconceptualizing professional service firm innovation capability: Scale development. *Industrial Marketing Management*, ۴۰(۸), ۱۲۶۴-۱۲۷۳.
- Homburg, C., & Pflesser, C. (۲۰۰۰). A multiple-layer model of market-oriented organizational culture: Measurement issues and performance outcomes. *Journal of Marketing Research*, ۳۷(۴), ۴۴۹-۴۶۲.
- Hung, K.-P., & Chou, C. (۲۰۱۳). The impact of open innovation on firm performance: The moderating effects of internal R&D and environmental turbulence. *Technovation*, 33(۱۰), ۳۶۸-۳۸۰.
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (۱۹۹۳). Market orientation: Antecedents and consequences. *The Journal of Marketing*, ۵۷(۳), ۵۳-۷۰.
- Krejcie, R.V. Morgan, D.W. (۱۹۷۰). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, ۳۰, ۶۰۷-۶۱۰.
- Lee, O.-K., Sambamurthy, V., Lim, K. H., & Wei, K. K. (۲۰۱۵). How does IT ambidexterity impact organizational agility? *Information Systems Research*, 26(۲), ۳۹۸-۴۱۷.
- Liu, Y., Wang, W., & Chen, D. (۲۰۱۹). Linking Ambidextrous Organizational Culture to Innovative Behavior: A Moderated Mediation Model of Psychological Empowerment and Transformational Leadership. *Frontiers in Psychology*, ۱۰, ۱-۱۲.
- Mazur, J., & Zaborek, P. (۲۰۱۶). Organizational Culture and Open Innovation Performance in Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) in Poland. *International Journal of Management and Economics*, ۵۱(۱۰) ۴-۱۳۷.
- Morente, F., Ferràs, X., & Žižlavský, O. (۲۰۱۸). Innovation Cultural Models: Review and Proposal for Next Steps. *Universidad & Empresa*, ۲۰(۳۴), ۵۳-۸۲.
- Mumford, M.D., Scott, G. M., Gaddis, B., & Strange, J. M. (۲۰۰۲). Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships. *Leadership Quarterly*, ۱۳(۶), ۷۰۵-۷۵۰.
- Naranjo-Valencia, J.C., Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (۲۰۱۶). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, ۴۸, ۳۰-۴۱.
- Overby, E., Bharadwaj, A., & Sambamurthy, V. (۲۰۰۶). Enterprise agility and the enabling role of information technology. *European Journal of Information Systems*, 15(۲), ۱۲۰-۱۳۱.

- Rokeach, M. (۱۹۷۳). The nature of human values. New York: Free Press.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (۲۰۱۱). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(۴), ۴۴۱-۴۵۷.
- Rud, O. P. (۲۰۰۹). *Business intelligence success factors: Tools for aligning your business in the global economy*. John Wiley & Sons.
- Schein, E. H. (۱۹۹۲). Organizational culture and leadership. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Schuldt, K. S., & Gomes, G. (۲۰۲۰). Influence of organizational culture on the environments of innovation and organizational performance. *Gestão & Produção*, ۲۲(۳); ۱-۲۶.
- Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. (۲۰۰۷). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37(۵), ۴۴۵-۴۶۰.
- Shin Hsu, M.; Lung Lai, Y. & Jhy Lin, F. (۲۰۱۴). The Impact of Industrial Clusters on Human Resource and Firms Performance. *Journal of Modelling in Management*, ۹(۲), pp. ۱۴۱-۱۵۹.
- Song, M., & Swink, M. (۲۰۰۹). Marketing-manufacturing integration across stages of new product development: Effects on the success of high- and low-innovativeness products. *IEEE Transactions on Engineering Management*, ۵۶(۱), ۳۱-۴۴.
- Storey, C., & Kahn, K. B. (۲۰۱۰). The role of knowledge management strategies and task knowledge in stimulating service innovation. *Journal of Service Research*, ۱۳(۴), ۳۹۷-۴۱۰.
- Subramaniam, M., & Youndt, M.A. (۲۰۰۵). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, ۴۸(۳), ۴۵۰-۴۶۳.
- Taggar, S., & Ellis, R. (۲۰۰۷). The role of leaders in shaping formal team norms. *The Leadership Quarterly*, ۱۸(۲), ۱۰۵-۱۲۰.
- Tallon, P. P., & Pinsonneault, A. (۲۰۱۱). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility: Insights from a mediation model. *MIS Quarterly*, 35(۲), ۴۶۳-۴۸۶.
- Tan, F. T. C., Tan, B., Wang, W., & Sedera, D. (۲۰۱۷). IT-enabled operational agility: An interdependencies perspective. *Information & Management*, 54(۳), ۲۹۲-۳۰۳.
- Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (۲۰۱۶). Dynamic capabilities and organizational agility. *California Management Review*, 58(۴), ۱۳-۳۵.
- Tellis, G. J., Prabhu, J. C., & Chandy, R. K. (۲۰۰۹). Radical innovation across nations: The preeminence of corporate culture. *Journal of Marketing*, ۷۳(۱), ۳-۲۳.
- Trkman, P., Budler, M., Groznik, A., & Wagner, B. (۲۰۱۵). A business model approach to supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 20(۶), ۵۸۷-۶۰۲.
- Trinh-Phuong, T., Molla, A., & Peszynski, K. (۲۰۱۲). Enterprise systems and organizational agility: A review of the literature and conceptual framework. *Communications of the Association for Information Systems*, 31(۱), ۱۶۷-۱۹۲.
- Van Oosterhout, M., Waarts, E., & van Hillegersberg, J. (۲۰۰۶). Change factors requiring agility and implications for IT. *European Journal of Information Systems*, 15(۲), ۱۳۲-۱۴۵.
- Wagner, H.-T., Beimborn, D., & Weitzel, T. (۲۰۱۴). How social capital among information technology and business units drives operational alignment and IT business value. *Journal of Management Information Systems*, 31(۱), ۲۴۱-۲۷۲.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (۲۰۰۴). The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, ۷(۴), ۳۰۳-۳۱۳.
- Weerawardena, J. (۲۰۰۳). The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy. *Journal of Strategic Marketing*, ۱۱, ۱۵-۳۵.
- Yauch, C. A. (۲۰۱۱). Measuring agility as a performance outcome. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 22(۳), ۳۸۴-۴۰۴.
- Yu, Y., Dong, X.-Y., Shen, K. N., Khalifa, M., & Hao, J.-X. (۲۰۱۳). Strategies, technologies, and organizational learning for developing organizational innovativeness in emerging economies. *Journal of Business Research*, 76(۱۲), ۲۵۰۷-۲۵۱۴.
- Yusuf, Y. Y., Gunasekaran, A., Musa, A., Dauda, M., El-Berishy, N. M., & Cang, S. (۲۰۱۴). A relational study of supply chain agility, competitiveness and business performance in the oil and gas industry. *International Journal of Production Economics*, 147, ۵۳۱-۵۴۳.

- Zheng, W., Yang, B., & McLean, G. (۲۰۱۰). Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledgemanagement. *Journal of Business Research*, ۶۳, ۷۶۳-۷۷۱.