

عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور

محمد محمودی میمند^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۸

نادر مظلومی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۱

فؤاد وجدانی^۳

چکیده

هدف این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه و نهادینه کردن فرهنگ نوآوری در صنعت بیمه کشور است تا شرکت‌های بیمه بتوانند نقش و تأثیر خود را در جامعه افزایش داده و با جلب اعتماد عمومی، ضریب نفوذ بیمه در کشور بهبود یابد. لذا به‌منظور کاهش مسائل و چالش‌های پیش‌روی صنعت بیمه کشور و با هدف بهبود نوآوری در صنعت بیمه سعی شده با توجه به ویژگی‌های شرکت‌های بیمه ایرانی، ضمن مطالعه و تحلیل الگوها و مدل‌های مختلف نوآوری و شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر نوآوری در شرکت‌های بیمه، مدل مفهومی اولیه متناسب با نوآوری در صنعت بیمه کشور طراحی شود و این مدل به صاحب‌نظران، متخصصین و خبرگان بیمه و اساتید دانشگاه ارائه و پس از جمع‌آوری نظرات آنان، با بررسی و لحاظ کردن این نظرات، پرسش‌نامه میدانی تنظیم و پس از تجزیه و تحلیل آماری و سنجش میزان دخالت هریک از متغیرها در مدل پیشنهادی و آزمون صحت و قابلیت اجرای آنها در عمل، نهایتاً مدل ساختاری نوآوری در صنعت بیمه کشور استخراج و آزمون شده و راهکارهایی برای نوآوری در صنعت بیمه کشور ارائه شود.

واژگان کلیدی: بیمه، مدل سه‌شاخگی، معادلات ساختاری، اعتباریابی متقابل، تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

drmahmoudim@pnu.ac.ir

۱. دانشیار دانشگاه پیام نور تهران

mazlomi@atu.ac.ir

۲. دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی

۳. دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور تهران (نویسنده مسئول)

f_vojdani@yahoo.com

۱. مقدمه

بیمه، قرارداد یا سیاستی است که به فرد برای کاهش بالقوه ضررهای مالی و مشکلات، از طریق دریافت خسارت از شرکت بیمه در برابر ضرر و زیان وارده کمک می‌کند. به عقیده لویدز لندن «بیمه راه اصلی کاهش تأثیر مالی وقوع خطر در کسب‌وکار و فعالیت افراد است». بیمه بخش بزرگ فعالیت‌های اقتصادی است که با نرخ حدود ۲۰-۱۵ درصد در حال رشد است، به طوری که بانکداری و خدمات بیمه با هم می‌توانند حدود ۷٪ به افزایش تولید ناخالص ملی کشور کمک کنند (Aggarwal et al., 2013).

پیشرفت‌های شگرفی که طی سال‌های اخیر در صنعت بیمه و در سطح جهانی به وجود آمده از یک سو و آثار تحریم‌های سال‌های اخیر که به طور مستقیم و غیرمستقیم بر این صنعت تأثیر گذاشته‌اند، خواسته یا ناخواسته تمام رشته‌های کسب‌وکار و بازرگانی در ایران از جمله بیمه را تحت تأثیر قرار داده و برای برون‌رفت از چالش‌های پیش‌آمده، بررسی و یافتن راه‌کارهای جدید مؤثر، اجتناب‌ناپذیر است و کلید حل این مشکلات، نهادینه کردن نوآوری به عنوان یک راه‌کار بلندمدت در شرکت‌های بیمه است.

۲. ادبیات نظری پژوهش

نوآوری در لغت به معنای اختراع، ابداع، ابتکار و بدعت‌گذاری است و در اصطلاح مدیریتی و سازمانی، فرایندی است که به ساختن چیزی تازه می‌انجامد (زاهدی و همکاران، ۱۳۷۶). نوآوری از کلمه لاتین «Innovate» به معنای ساختن یک چیز جدید استخراج شده و نخستین بار شومپتر^۱ مفهوم نوآوری را در سال ۱۹۳۴ تعریف کرد. او نوآوری را با توسعه اقتصادی مرتبط دانست و آن را به عنوان ترکیب جدیدی از منابع مولد ثروت معرفی کرد (سلطانی، ۱۳۸۹).

به لحاظ رویکرد مکتبی، آراء و عقاید هنری فایول^۱ (۱۹۲۵-۱۸۴۱) و پیروانش مکمل نظریات «مدیریت علمی تیلور» بود و به نام «نظریه‌های رسمی سازمان»^۲ یا «مکتب جهانی مدیریت»^۳، شناخته می‌شود. فایول در کتاب «مدیریت عمومی و صنعتی»^۴ اصول پیشنهادی خود را در ۱۴ اصل بیان کرد که یکی از مهم‌ترین این اصول، اصل ایجاد فرصت‌های مناسب برای ابداع و ابتکار است و توضیح می‌دهد که منظور از ابتکار، ابداع و نوآوری یک طرح جدید است (وجدانی، ۱۳۷۲).

امروزه نوآوری در مباحث سازمانی، جزء یکی از وظایف مهم مدیران در برنامه‌ریزی است. در فرایند سازمانی، مدیران باید برای برنامه‌ریزی و عملیات سازمانی که در پیش‌رو دارند، همواره خلاق و نوآور باشند؛ زیرا سازمان با محیط پیرامون خود در تعامل است و تأثیرات فراوانی از محیط می‌پذیرد. محیط می‌تواند سازمان‌ها را با چالش‌ها و تهدیدات جدی مواجه سازد؛ به همین دلیل سازمان‌ها، همواره در فرایند برنامه‌ریزی برای رسیدن به اهداف مطلوب نباید ایستا باشند، بلکه با پویایی می‌توانند به طور فعال با محیط خود به تعامل پرداخته و از این طریق، حیات سازمان ادامه یابد. این پویایی سازمان‌ها و ادامه حیاتشان مرهون نوآوری در برنامه‌های سازمانی است (زارعی و نسیمی، ۱۳۸۹).

محصولات با نوآوری بالا از فروش عالی و عملکرد مالی بهتری برخوردار بوده و به‌طور کلی به عملکرد تجارتي و کسب و کار بالاتری منجر می‌شوند. اهمیت نوآوری به دلیل رشد سریع کسب‌وکار و تغییرات سریع محیط سازمان و نیز برخی دلایل دیگر است (Cheng and Krumviede, 2012).

امروزه، سازمان‌هایی که قادر به دستیابی به سطوح بالاتر نوآوری شوند در زمره شرکت‌ها و سازمان‌های موفق و مترقی جهان به شمار می‌روند. بنابراین، نوآوری

-
1. Henry Fayol
 2. Formal Theories of Organization
 3. The Universalist School of Management
 4. General and Industrial Management

عنصر ضروری بقای سازمان‌ها تلقی می‌شود. برای این ویژگی برجسته جدید یعنی نوآوری، بین ارائه‌دهندگان خدمات و مشتریان، به نوعی یک ارتباط مستقیم قوی وجود دارد (Rahimi and Delafrooz, 2014).

لذا می‌توان گفت که از عمده‌ترین جریان‌های حاکم بر حیات بشری در آغاز هزاره سوم میلادی، فرایند نوآوری است که اساس و بسترساز تغییر و تحول و دگرگونی است. افراد، سازمان‌ها و جوامعی که نتوانند خود را با این تحولات پرشتاب همگام کنند دچار توقف، سکون و اضمحلال می‌شوند. مسلماً با توجه به پیچیده‌تر شدن سازمان‌ها، رشد تکنولوژی و نو و بدیع‌تر شدن علم سازمان‌ها، مدیران به طور روزافزون تلاش می‌کنند، دریابند چگونه سازمان‌های خود را خلاق و نوآور کنند تا باعث رشد و موفقیت سازمان شوند (طاهری و همکاران، ۱۳۸۹).

به عنوان بخش مهمی از صنعت خدمات نوین، صنعت بیمه به یکی از بخش‌های با رشد بسیار سریع در اقتصاد ملی تبدیل شده است. پیشرفت نوآوری در بیمه، توسعه مالی را به دنبال دارد و توسعه مالی در سطح نوآوری بیمه مؤثر است. بنابراین، نوآوری در بیمه و توسعه مالی، دو زیر مجموعه مرتبط به هم هستند و اثر تعاملی بین آنها وجود دارد، چنانکه درجه همکاری بین آنها پایه و اساس توسعه اقتصاد ملی را تشکیل می‌دهد (Yu and Gao, 2014).

صنعت بیمه، با وجود فراز و نشیب‌های فراوانی که از زمان پیدایش و طی دوران حیات خود در ایران داشته، توانسته با نوآوری‌های دوره‌ای، خود را با نیاز جامعه تطبیق داده و خدمات درخور توجهی به مشتریان ارائه دهد، لکن هنوز به وضعیت دلخواه خود نرسیده و با بهره‌گیری اصولی از تمامی تجربیات گذشته و با رویکردهای نوآورانه و خلاقانه در عرصه خدمات بیمه‌ای و بهره‌گیری از توانایی و تخصص کارشناسان درون و بیرون از صنعت بیمه، می‌تواند به جایگاهی که شایستگی آن را دارد، نائل شود.

سند چشم‌انداز ۲۰ ساله، سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، طرح تحول اقتصادی دولت و طرح تحول صنعت بیمه، همگی بر استقرار صنعت بیمه در مسیر تحولی تأکید دارند و بستر و زیرساخت‌های مناسبی برای پیاده‌سازی و اجرای نوآوری‌های مختلف در صنعت بیمه کشور و حل مسائل و برون رفت این صنعت از چالش‌های پیش روی فراهم شده است. تدوین برنامه استراتژیک صنعت بیمه توسط بیمه مرکزی ج.ا.ا را می‌توان به عنوان گام نخست در تحول این صنعت به شمار آورد و نقطه عطف تمام تأکیدهای مقامات ارشد اقتصادی کشور، برای ایجاد دیدگاه کسب‌وکار مناسب بیمه‌ای در کشور معطوف است.

اکنون که راه برای تحول در صنعت بیمه هموار شده، این امر، وظیفه مدیران و کارشناسان شرکت‌های بیمه است که با توجه به گزارش تهیه‌شده پیرامون راه‌کارهای تحول در صنعت بیمه، روش‌ها و شیوه‌های نوآوری را بررسی، تبیین و تدوین کنند و براساس آن به پیش بروند (ثابتی، ۱۳۸۸) و نتایج حاصل از این پژوهش، رویکردها و راهبردهای مناسب را پیش روی مسئولین بیمه قرار خواهد داد.

درحال حاضر، حدود ۳۲ شرکت و مؤسسه در ایران به امر بیمه مشغول‌اند که از این تعداد حدود ۲۸ شرکت مستقیماً به فعالیت بیمه‌ای اشتغال دارند (بیمه مرکزی ج.ا.ا، ۱۳۹۳). براساس آمارهای اولیه، ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی در سال ۱۳۸۵ معادل یک چهارم درصد بوده است. براساس آمار نشریه سیگما،^۱ که معتبرترین مرجع آماری در صنعت بیمه جهان است، ایران در میان ۲۰۰ کشور جهان، دارای رتبه هفتادوپنجم است و کشور انگلستان با ضریب نفوذ ۱۶/۵٪ دررتبه نخست قراردارد، با احتساب بیمه‌های خدمات درمانی و تأمین اجتماعی و صندوق بازنشستگی، ضریب نفوذ بیمه در ایران به ۴/۵٪ می‌رسد که در این

صورت، کشور ایران در بین ۲۰۰ کشور جهان، حائز رتبه سی‌ودوم می‌شود (کهزادی، ۱۳۸۶).

بررسی‌های جدید نشان داده که مجموع ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی در ایران تا سال ۱۳۹۱، همراه با بیمه‌های اجتماعی و بیمه نیروهای مسلح، حدود ۰.۸٪ بوده که با تلاش‌های انجام شده در صنعت بیمه کشور، امید می‌رود که این میزان افزایش یابد. این در حالی است که بنا بر سیاست‌گذاری‌های بیمه مرکزی ج.ا.ا، سال ۱۳۹۱ به عنوان سال تمرکز بر رشته بیمه‌های عمر و زندگی تعیین شد و بیمه مرکزی ج.ا.ا از شرکت‌هایی حمایت کرد که در این سال اقدامات لازم را برای فرهنگ‌سازی و ترویج این رشته بیمه‌ای انجام دادند.

نظارت همه جانبه دولت بر شرکت‌های بیمه و وجود روح حاکم دولتی بر صنعت بیمه ایران، آن را به صنعتی وظیفه‌ای و بدون توجه به سودآوری و جلب رضایت بیشتر مشتریان و استفاده از رویکردهای نوآورانه بدل ساخته است. با توجه به بهبود نسبی فضای کسب‌وکار در کشور، این صنعت می‌تواند با ایده‌پردازی و بومی‌سازی نوآوری‌ها، نسبت به تجاری‌سازی و انتشار یافته‌های آنها اقدام کند و ضمن حفظ رضایتمندی مشتریان موجود، با ایجاد رشته‌های جدید بیمه‌ای نسبت به جذب بیمه‌گذاران جدید و افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور، به سودآوری مطلوب دست یافته و فاصله خود را با کشورهای پیشرفته کاهش دهد.

برای برون‌رفت صنعت بیمه کشور از چالش‌های مربوط به نوآوری، نیاز است کلیه عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در این صنعت در فضای کنونی کشور شناسایی شده و نسبت به آنها واکنش مؤثر نشان داده شود. در این راستا و با استفاده از مقالات، کتب و منابع داخلی و خارجی، رساله‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی و واکاوی سایت‌های اینترنتی نسبت به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در صنعت بیمه اقدام شد. نتایج بررسی‌ها نشان داد که عوامل تأثیرگذار بر نوآوری در شرکت‌های بیمه به‌طور کلی ماهیت ساختاری، رفتاری یا زمینه‌ای دارند.

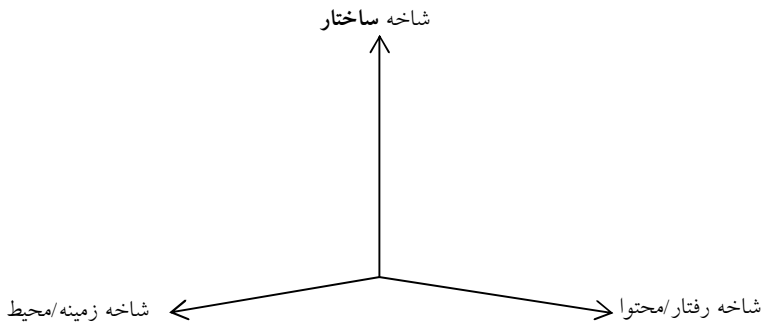
در بین مدل‌های بیان شده نزدیک به موضوع، مدل نظری سه شاخگی (3C)^۱ بیشترین سنخیت و نزدیکی را به موضوع پژوهش حاضر دارد. به طور کلی این مدل به مجموعه عوامل مؤثر بر عملکرد و در سطحی دیگر، بهره‌وری سازمان اشاره دارد که نوآوری به نوعی هم منجر به عملکرد بهتر سازمان و در نتیجه بهره‌وری بیشتر آن می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که عوامل مدل سه شاخگی بر عملکرد سازمان از جمله فعالیت‌های نوآورانه آن تأثیر دارند و به همین دلیل از این مدل برای شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه استفاده شده است. به بیان دیگر، مسائل سازمان و مدیریت را می‌توان در قالب نظریه سه شاخگی (ساختار^۲ رفتار/محتوا^۳ و زمینه/محیط^۴) مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داد. شاخه ساختار دربرگیرنده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیرانسانی سازمان است که با نظم، قاعده و ترتیب خاص و به هم پیوسته، چهارچوب، قالب، پوسته، بدنه یا هیكل فیزیکی و مادی سازمان را می‌سازند و می‌توانند بر نوآوری در سازمان نیز اثر بگذارند. شاخه رفتار (محتوا) شامل عوامل انسانی و روابط انسانی حاکم در سازمان است که هنجارهای رفتاری، ارتباط غیررسمی و الگوهای خاص به هم پیوسته و محتوای اصلی سازمان را تشکیل می‌دهند. این عوامل محتوایی در واقع پویایی بخش زنده سازمانی تلقی می‌شوند و هرگونه عوامل و متغیرهایی که به طور مستقیم مربوط به نیروی انسانی می‌باشد، در این شاخه قرار می‌گیرند و می‌توانند بر نوآوری در سازمان اثر بگذارند. شاخه زمینه، تمام شرایط و عوامل محیطی و برون سازمانی را شامل می‌شود که سازمان را احاطه کرده و سیستم‌های اصلی یا ابر سیستم‌های سازمان را تشکیل می‌دهند و با سازمان تأثیر و تأثر متقابل

-
1. The Management Three Ramifications(3C) Model
 2. Structure
 3. Content
 4. Context

داشته و خارج از کنترل سازمان می‌باشند. مانند مخاطبین یا ارباب رجوع، دولت، ذی‌نفعان و... (میرزایی اهرنجانی و سرلک، ۱۳۸۴).

ارتباط بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای به گونه‌ای است که هیچ پدیده یا رویداد سازمانی نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه صورت پذیرد. در واقع، نوع روابط موجود بین این سه شاخه از نوع لازم و ملزوم بوده و به مثابه سه شاخه روئیده از تنه واحد حیات پدیده مورد مطالعه می‌باشند. به عبارت دیگر بین آنها به هیچ وجه سه‌گانگی حاکم نبوده بلکه سه‌گونگی حاکم است. تمایز و تشخیص این سه جنبه صرفاً نظری است و تنها به منظور تجزیه و تحلیل و شناخت مفاهیم و پدیده‌های سازمانی است (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۸۵):

شکل ۱. مدل تحلیلی سه شاخگی (3C) مدیریت



لازم به یادآوری است که وجود سه شاخه فوق در همه پدیده‌های مدیریتی قطعی است، ولی میزان تأثیر و تأثر آنها در پدیده‌های مختلف متفاوت است. مدل مزبور یک ابزار تحلیلی است که براساس آن می‌توان کلیه مطالعات و تئوری‌های سازمان و مدیریت را در سه حوزه فوق بررسی کرد و به همین دلیل در پژوهش حاضر نیز عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور از دیدگاه مدل سه شاخگی مورد بررسی قرار گرفته تا کلیه عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه را بتوان در قالب آن بررسی و جهت نظرخواهی خبرگان دانشگاهی و بیمه‌ای قرار داد. مدل سه‌شاخگی که مبنای

الگوی مفهومی پژوهش حاضر می‌باشد، مدل نظام‌مندی است که کلیه عوامل مؤثر در شکل‌گیری یک پدیده سازمانی را تبیین می‌کند. از سوی دیگر نحوه ارتباط و تعامل این سه بعد، ویژگی متمایز دیگر مدل سه شاخگی است که در سایر مدل‌های توسعه مدیریتی کمتر مورد توجه بوده‌اند (مقیم، ۱۳۸۳).

بررسی سوابق پژوهش‌های مشابه داخلی و خارجی نشان می‌دهد که در داخل کشور، پژوهش‌های مشابهی که عیناً نوآوری و مدل‌های کاربردی آن را در صنعت بیمه مورد بررسی و تحقیق قرار داده باشد، یافت نشد و این پژوهش در نوع خود اولین است. ولی تحقیقات نسبتاً زیادی راجع به شرکت‌های بیمه و فعالیت‌های آنها و تحقیقات محدودی راجع به نوآوری در بیمه انجام شده که از ویژگی‌های پژوهش حاضر، تلفیق این تحقیقات تحت عنوان «نوآوری در صنعت بیمه» و نهایتاً ارائه الگویی کاربردی برای تمام شرکت‌های بیمه کشور است و این امر، تازگی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. در ارتباط با پژوهش‌های خارجی مشابه نیز باید گفت، پژوهشی این چنینی عیناً در خارج از کشور انجام نشده ولی تجربیات و مطالعات مشابه خارجی، قابل تعمیم به داخل کشور هستند و نوآوری این تحقیق، در چگونگی شناسایی و سنجش اثرات عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور است. مطالعات خارجی در خصوص نوآوری در سازمان‌های مختلف نشان می‌دهد که روابط معناداری بین عوامل و متغیرهای مختلف درون/برون‌سازمانی و نوآوری وجود دارد. همچنین مدل‌های متعددی در ارتباط با نوآوری در سازمان طراحی شده، ولی هیچ‌کدام مستقیماً به صنعت بیمه مربوط نبوده و با بومی‌سازی مفاهیم، می‌توان از آنها در نوآوردن شرکت‌های بیمه کشور استفاده کرد.

در این پژوهش علاوه بر شناخت و بررسی نوآوری، به مورد کاوی نقش عوامل سه شاخگی مدیریت (عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای) بر نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور پرداخته شده است. در اجرای متدولوژی پژوهش و دانش علمی آن تلاش شده تا با جمع‌آوری اظهارنظر متخصصین مربوطه که در قالب پرسش‌نامه

کیفی طراحی، توزیع و جمع‌آوری شده، نتیجه مشخص و از طریق پرسش‌نامه میدانی به آزمون گذاشته و معلوم شود که در بین عوامل سه‌شاخگی، کدام یک بیشترین تأثیر را در نوآرشدن شرکت‌های بیمه دارند و نقایص وجود از آن بابت برطرف شود. ذیلاً به چند مورد از تحقیقاتی که تا حدودی به تحقیق حاضر مربوط می‌شوند به طور خلاصه اشاره می‌شود:

- در تحقیقی با موضوع: طراحی و تبیین مدلی برای نهادینه کردن نوآوری در بخش دولتی ایران که توسط محمدجواد حضوری، فؤاد حداد و سید حمید حسینی در سال ۱۳۸۴ در دانشگاه تربیت مدرس انجام گرفته، تأثیر عواملی نظیر؛ ثبات مدیریت، مدیریت عالی، فرهنگ سازمانی، ساختار حکومت، ساختار سازمانی، قوانین و مقررات، ارتباط خارجی، ارزیابی و پاداش به کارکنان، بودجه اختصاص یافته برای نوآوری مورد بررسی قرار گرفت که جز ساختار حکومت، ارتباط بقیه عوامل با نوآوری، دارای ضریب همبستگی بالاتر از ۹۴ درصد و معنادار بوده اند (حضوری و همکاران، ۱۳۸۴).

- جوانمرد و سخایی (۱۳۸۸)، با هدف بررسی رابطه بین نوآوری و عملکرد سازمانی در صنایع به این نتیجه رسیدند که مهارت فردی با عملکرد سازمانی ارتباط مثبت داشته و ارتباط بین متغیر مهارت فردی با یادگیری و نوآوری سازمانی مستقیم و مثبت می‌باشد و پیشنهاد کاربردی آنها این است که به علل و عواملی پرداخت که موجب عدم ارتباط بین این متغیرها با عملکرد سازمانی می‌شود.

- آزاد و ارشدی (۱۳۸۸)، با هدف بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری دریافتند که بین دو متغیر پشتیبانی از نوآوری با درک حمایت، انسجام، سیستم‌های پاداش سازمانی و انصاف رابطه مستقیم وجود دارد و پیشنهاد کاربردی آنها این است که سازمان ضمن حمایت از افراد، روحیه تیمی و جوی صمیمانه را در سازمان گسترش داده و فضا و محیطی باز را برای ایجاد ارتباط بین کارکنان به

وجود آورند و با سیستم پاداش سازمانی مناسب می‌توانند مشوق‌های مناسبی برای شکوفایی نوآوری به‌وجود آورند.

نیکنامی و همکاران (۱۳۸۸)، با هدف بررسی طراحی و ارزیابی مدل علی نوآوری مدیران آموزشی دریافتند که متغیرهای خلاقیت، فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش رابطه مستقیم، مثبت و معنادار با متغیرهای نوآوری در مدیران دارند و پیشنهاد کردند که برای افزایش خلاقیت و نوآوری باید به تقویت متغیرهای فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش پرداخت.

مقیم و عزیزاده (۱۳۸۹)، با هدف بررسی تطبیقی رویکردها و چهارچوب‌های سنجش نوآوری دریافتند که سنجش نوآوری چه در سطح شرکت و چه در سطح ملی و جمع‌آوری اطلاعات در یک بانک اطلاعاتی امکان تحلیل‌های مناسب و تدوین سیاست‌های بهتر را فراهم می‌سازد و پیشنهاد کاربردی آنها ارائه یک چهارچوب مناسب برای سنجش نوآوری ایران و همچنین در قالب یک تحقیق چهارچوبی برای سنجش نوآوری در سطح یک بنگاه است.

طبرسا و همکاران (۱۳۸۹) با هدف بررسی نقش فرهنگ سازمانی کارآفرینانه بر نوآوری دریافتند که فرهنگ سازمانی کارآفرینانه بر نوآوری تأثیر مثبت دارد و پیشنهاد می‌شود برای بالا بردن روحیه ریسک‌پذیری، محیطی را فراهم آورند تا این ویژگی رشد کند.

فتحی‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)، با هدف بررسی میزان نوآوری در سه اداره دولتی آموزش و پرورش، جهاد کشاورزی و بهداشت و درمان دریافتند که میان میزان نوآوری در سازمان‌های مذکور تفاوت معناداری وجود دارد و توصیه کاربردی آنها قرارداد برنامه‌های خلاقیت و نوآوری در سرلوحه فعالیت‌های سازمان است.

پژوهش صفرزاده و جعفری (۱۳۹۰) نشان داده که در بین عوامل ساختاری، عوامل مربوط به ساختار سازمان، بیشترین تأثیر را روی استقرار حراج الکترونیک داشته است. در بین عوامل رفتاری، عوامل مربوط به فرهنگ سازمانی بیشترین اثر را روی

استقرار حراج الکترونیک داشته است. در بین عوامل محیطی، عوامل مربوط به دولت و قوانین و بانک‌ها بیشترین اثر را روی استقرار حراج الکترونیک داشته است. عوامل ساختاری بیشتر از عوامل محیطی و عوامل محیطی بیشتر از عوامل رفتاری روی استقرار حراج الکترونیک تأثیر داشته‌اند.

- سرلک و قربانی در تحقیقی با هدف بررسی موانع پذیرش تجارت الکترونیکی در شرکت‌های تولیدی-صادراتی خشکبار و ارائه راهکارهای توسعه آن بر اساس مدل سه شاخگی، نشان دادند که به عنوان با اهمیت‌ترین عامل، موانع ساختاری موجب عدم پذیرش تجارت الکترونیک در شرکت‌های مذکور شده است (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰).

- در تحقیق دیگری که در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و با هدف بررسی عوامل و زمینه‌های تمرکززدایی با استفاده از مدل سه شاخگی، توسط دکتر حسن میرزایی اهرنجانی و پیمان باقرنژاد انجام شد، این نتیجه به دست آمد که تمرکز و عدم تمرکز به عنوان یکی از عناصر تشکیل‌دهنده ساختار سازمانی، بر کانون و ماهیت تصمیم‌گیری تأکید دارد و سازمان‌ها از طریق به کارگیری نظام تصمیم‌گیری غیرمتمرکز، ضمن تسری و تعمیم احساس مسئولیت‌پذیری میان کارکنان، منجر به بروز خلاقیت در آنان شده و ازسوی دیگر می‌توانند از عدم تمرکز سازمانی به عنوان یکی از اهرم‌های کارساز در دستیابی به اثربخشی و کارایی در سازمان که در نهایت بهره‌وری را به دنبال خواهد داشت، استفاده کنند.

- یافته‌های تحقیق میرزایی اهرنجانی و مقیمی، نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت سازمان‌های غیر دولتی در فرایند توسعه پایدار، توانمندسازی و تقویت ظرفیت‌های درونی آنها از اولویت‌های اساسی به شمار می‌رود. در بخشی از مقاله، یافته‌های تحقیق در قالب مدل سه شاخگی و به تفکیک فرضیه‌های تحقیق و با توجه به آزمون‌های آماری مربوطه بررسی شده و در پایان ضمن نتیجه‌گیری، پیشنهادها و راهکارهایی برای استقرار الگوی مطلوب سازمانی در سازمان‌های غیر دولتی ایران

با توجه به مدل بومی برگرفته از این پژوهش در قالب رویکرد کارآفرینی ارائه شده است (صفرزاده و جعفری، ۱۳۹۰).

- میرزایی رابور و همکاران (۱۳۹۲)، با هدف ارائه یک مدل مفهومی برای نوآوری شرکت‌های صنعت بیمه ایران با استفاده از مدل معادلات ساختاری دریافتند که عملکرد نوآوری در صنعت بیمه به عنوان یک سازه قوی‌تر که نشان‌دهنده توانایی‌ها و دارایی‌های سازمانی، عملکرد نوآورانه، قابلیت نوآوری و عوامل محیطی است، تعریف می‌شود که عوامل مهم توانایی‌ها و دارایی‌های سازمانی شامل سرمایه انسانی و قابلیت بازاریابی، عوامل مهم عملکرد نوآورانه شامل عملکرد مالی و بازار، عوامل مهم قابلیت نوآوری شامل فضای نوآوری و نظام نوآوری کسب‌وکار و عوامل مهم محیطی شامل دینامیسم نوآوری و شدت رقابت می‌باشند.

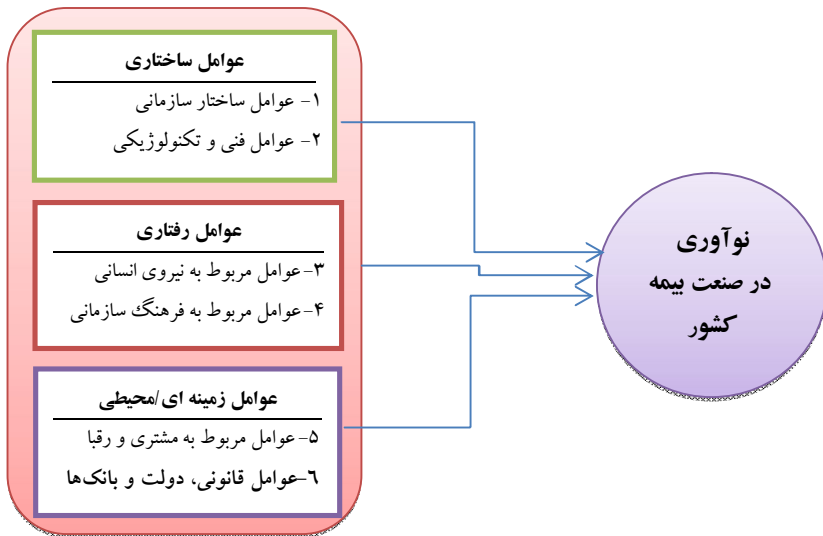
به منظور افزایش روایی و قابلیت اطمینان داده‌ها و قابلیت تعمیم نتایج، قلمرو مکانی این پژوهش، به شرکت‌های بیمه ایرانی محدود شده است. این حوزه به لحاظ تأثیر قطعی بر فعالیت‌های مؤسسات صنعتی و بازرگانی کشور، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و به لحاظ گستره دامنه فعالیت و تأثیر انکارناپذیر آن، در آینده اقتصادی کشور نقش بسزایی دارد.

بحران‌های اقتصادی و مالی اخیر دنیا و سیکل‌های تجاری در نشیب، فضای کسب‌وکار بسیاری از فعالیت‌های تجاری از جمله بیمه را تحت تأثیر قراردادده است و در این شرایط، بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی با مشکلات متعددی روبرو شده‌اند. از این رو صنعت بیمه به عنوان یکی از سه رکن اصلی اقتصاد و بازرگانی هر کشور می‌تواند با فعالیت‌های مثبت و مؤثر خود، ضمن حفاظت از سرمایه‌های هنگفت ملی، در به جریان انداختن این سرمایه‌ها کمک کند که به کارگیری بهینه این منابع مالی تحرک لازم را در فضای کسب‌وکار کشور ایجاد می‌کند. در این راستا شرکت‌های بیمه باید با تشخیص فرصت‌ها و نهادینه کردن مدیریت نوآوری، زمینه این حرکت عظیم را فراهم ساخته، به بهبود فضای کسب‌وکار کشور کمک کنند. با

توجه به پیش‌بینی احتمال وجود روابط معنادار بین عوامل مدل سه شاخگی و نوآوری در صنعت بیمه کشور، سؤالات زیر مطرح می‌شوند:

- آیا عوامل ساختاری بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟
 - آیا عوامل رفتاری (محتوایی) بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟
 - آیا عوامل زمینه‌ای (محیطی) بر نوآوری در شرکت‌های صنعت بیمه تأثیر دارند؟
- با استفاده از مدل نظری سه شاخگی مدیریت، احتمال وجود رابطه مستقیم، معنادار و مثبت بین عوامل مدل سه شاخگی و نوآوری صنعت بیمه در قالب مدل مفهومی شکل ۲ قابل نمایش است:

شکل ۲. مدل مفهومی رابطه بین نوآوری صنعت بیمه کشور و مدل سه شاخگی مدیریت



۳. روش‌شناسی پژوهش

شیوه انجام هر کار یا طرز اجرای هر هدف و برنامه را «روش» می‌نامند؛ وجه مشخصه روش‌ها این است که از آگاهی و درک انسان سرچشمه گرفته‌اند؛ کاربرد مجموعه یا ترکیبی از روش‌ها برای نیل به اهداف بالاتر و پیچیده‌تر را «روش‌شناسی» می‌گویند. به عبارت ساده‌تر روش‌شناسی به معنی شناخت نظام‌مند راه‌ها و شیوه‌های انجام کارهای درست است (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۸۵).

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی است؛ زیرا کاربرد ارتباط بین متغیرهایی که در ادبیات پژوهش شناسایی شده‌اند را در جامعه خاص مورد آزمون قرار می‌دهد و از نظر شیوه جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، یک تحقیق توصیفی/تحلیلی از نوع پیمایشی (میدانی) با رویکرد پژوهش ترکیبی است و از حیث ماهیت، یک تحقیق همبستگی است که سعی در شناسایی رابطه بین دو متغیر اصلی مدل سه شاخگی مدیریت و نوآوری در صنعت بیمه کشور دارد.

با استفاده از روش توصیفی در این پژوهش، سعی شده تا آنچه که در مورد نوآوری در متون مورد مطالعه داخلی و خارجی وجود داشته، جمع‌آوری و بدون هیچ دخالت و استنتاج ذهنی، گزارش شود و نتایج عینی از موقعیت‌های موجود گرفته شود؛ زیرا یک پژوهش توصیفی به‌طورکلی از ویژگی‌های یک موضوع یا واقعه، توصیف عینی، واقعی و منظم ارائه می‌دهد و روش آماری پژوهش توصیفی با تشریح جامعه هدف و نمونه، به جمع‌آوری و اندازه‌گیری صفت مورد نظر در آن جامعه می‌پردازد (تاجداری، ۱۳۷۰). همچنین سعی شده با استفاده از روش پژوهش ترکیبی، مدل ساختاری تأثیر عوامل رفتاری، ساختاری و زمینه‌ای بر نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور به صورت مستقیم و در تعامل با سایر مفاهیم مورد پژوهش، در فرایند ارتقای عملکرد صنعت بیمه کشور ارائه شود.

در این پژوهش، از روش منطقی که اغلب محققان و صاحب‌نظران در پژوهش‌های علوم اجتماعی و رفتاری به‌کارمی‌برند، استفاده شده است تا ویژگی‌های یک پژوهش علمی را داشته باشد.

جامعه آماری پژوهش حاضر حدود ۵۰۰ نفر از معاونین و مدیران اجرایی شرکت‌های بیمه کشور هستند و نمونه آماری متناسب برای پژوهش براساس فرمول محاسبه حجم نمونه (کوکران)^۱ در جامعه محدود و در سطح خطای ۰/۰۵ تعداد ۲۱۷ محاسبه شد.

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 385$$

$$n = \frac{385}{1 + \frac{384}{500}} = 217.5 \approx 217$$

از این رو با رویکرد محافظه‌کارانه، ۲۲۵ پرسش‌نامه برای تکمیل بین معاونین و مدیران اجرایی شرکت‌های بیمه، به نسبت تعدادشان به صورت تصادفی توزیع و با نرخ برگشت بالای ۹۶٪ تعداد ۲۱۷ پرسش‌نامه گردآوری شد. در پژوهش حاضر به منظور گردآوری داده‌ها از دو ابزار زیر استفاده شده است:

- بررسی و مطالعات کتابخانه‌ای - آرشیوی؛

- تحقیقات میدانی.

در مرحله اول، روایی مدل پیشنهادی، براساس ادبیات موضوع و با استفاده از یافته‌های توصیفی - تحلیلی مورد بررسی قرارگرفت که این امر با مروری بر پیشینه پژوهش‌های انجام شده و با استفاده از مدل تحلیلی سه‌شاخگی به عنوان مبنای اصلی طراحی مدل مفهومی صورت پذیرفت و براساس آن عوامل مؤثر بر نوآوری در شرکت‌های (صنعت) بیمه کشور در قالب سه گروه عوامل اصلی: ساختاری، رفتاری (محتوایی) و زمینه‌ای (محیطی) و ۱۴ گروه عوامل فرعی زیرمجموعه آنها شناسایی و تعیین شدند.

در مرحله دوم، از نظرات کارشناسانه گروهی از خبرگان شامل مدیران عامل، اعضای هیئت مدیره، معاونین و مدیران اجرایی و اساتید دانشگاه (آشنا با مباحث مدیریت، نوآوری و بیمه) استفاده شد. در این مرحله ابتدا پرسش‌نامه‌ای با ۱۷۶ سؤال بسته و دو سؤال باز تنظیم و بین ۵۰ نفر از خبرگان فوق توزیع و ۳۷ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. پس از انجام جرح و تعدیل‌های پیشنهادی، مقیاس نهایی، در سه حوزه عوامل ساختاری، رفتاری (محتوایی) و زمینه‌ای (محیطی) تنظیم شد. برای ارزیابی اعتبار کلی (روایی) پرسش‌نامه‌ها از نظر خبرگان در مرحله بعد، یک پرسش‌نامه شامل ۹۱ سؤال بسته و دو سؤال باز طراحی و بین ۵۰ نفر از خبرگان صنعت بیمه (اعم از مدیران عامل، معاونین، مشاورین و مدیران صاحب‌نظر) و نیز خبرگان دانشگاهی با هدف ارزیابی اعتبار کلی (روایی) پرسش‌نامه به روش دلفی توزیع گردید. به منظور بررسی روایی محتوایی مقیاس، مدل استنتاجی، با استفاده از نظرات ۲۵ نفر از خبرگان پاسخ‌دهنده مورد سنجش قرار گرفت.

با تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده از ۲۵ پرسش‌نامه جمع‌آوری شده، قابلیت اعتماد و پایایی پرسش‌نامه خبرگان توسط آلفای کرونباخ^۱ مورد ارزیابی قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷ یا بیشتر نشان می‌دهد که پرسش‌نامه دارای پایایی مطلوب است و می‌توان از بابت همبستگی درونی سؤالات اطمینان داشت. ضریب آلفای کرونباخ برای کلیه سؤالات پرسش‌نامه خبرگان، بالای ۰/۹۷ بوده که نشان می‌دهد که پرسش‌نامه از پایایی مطلوبی برخوردار بوده است. همچنین کلیه شاخص‌ها به جز یک سؤال از میانگینی بالاتر از حد میانگین ۳ (با توجه به لیکرتی بودن مقیاس پژوهش) برخوردار بوده‌اند:

جدول ۱. مقدار آلفای کرونباخ براساس متغیرهای پژوهش

مقدار آلفای کرونباخ، پس از حذف متغیر	Corrected Item-Total Correlation	Scale Variance if Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	متغیرها
۰/۹۴۹	۰/۵۷۸	۶۸/۲۹۵	۴۶/۴۳۳	ساختار
۰/۹۴۵	۰/۷۴۷	۶۸/۲۱۰	۴۶/۵۴۰	فرایندها و روش‌ها
۰/۹۴۶	۰/۷۰۱	۶۶/۵۶۸	۴۶/۸۷۹	مقررات
۰/۹۴۳	۰/۸۲۳	۶۴/۶۲۳	۴۶/۷۴۴	استراتژی
۰/۹۴۳	۰/۸۱۵	۶۴/۸۳۰	۴۶/۵۷۳	سیستم تحقیق و توسعه
۰/۹۳۹	۰/۹۵۸	۶۲/۵۳۳	۴۶/۶۷۶	ویژگی‌های کارکنان و مدیران
۰/۹۴۲	۰/۸۶۲	۶۰/۶۹۸	۴۶/۶۸۹	انگیزش
۰/۹۴۳	۰/۸۱۴	۶۴/۷۲۵	۴۶/۷۰۲	فرهنگ سازمانی
۰/۹۴۳	۰/۸۲۴	۶۶/۶۳۱	۴۶/۶۱۹	آموزش
۰/۹۴۵	۰/۷۵۹	۶۵/۰۵۲	۴۶/۱۰۹	رهبری
۰/۹۴۶	۰/۶۹۹	۶۶/۱۳۳	۴۶/۸۴۹	محیط سیاسی و دولتی
۰/۹۴۵	۰/۸۳۹	۶۷/۹۸۶	۴۶/۷۵۱	محیط اجتماعی و اقتصادی
۰/۹۴۸	۰/۶۰۰	۶۹/۲۶۷	۴۶/۸۷۹	ارتباطات محیطی
۰/۹۵۳	۰/۳۸۶	۷۱/۷۷۸	۴۶/۷۱۳	تعاملات با مشتریان، نمایندگان و سهام‌داران

جدول ۲ مقدار آلفای کرونباخ را برای کل سؤالات پرسش‌نامه مرحله دوم دلفی نشان می‌دهد:

جدول ۲. مقدار آلفای کرونباخ کل سؤالات

آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات پرسشنامه
۰/۹۷۸	۹۱

ضمن تأیید کلیات مفاهیم و ابعاد مدل مفهومی با نظر خبرگان، اصلاحات و شاخص‌های جدید لازم که توسط خبرگان و اساتید محترم پیشنهاد شده بود در پرسش‌نامه اعمال و پرسش‌نامه اصلاح شده با ۹۰ سؤال به جامعه نمونه (۲۱۷ نفر از معاونین و مدیران بیمه) ارائه و مبنای تجزیه و تحلیل‌های آماری قرار گرفت.

۴. تجزیه و تحلیل آماری پرسش نامه های میدانی

برای بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون چولگی و کشیدگی داده ها^۱ استفاده می شود. در حالت کلی زمانی که چولگی و کشیدگی داده ها در بازه (۲+ و ۲-) باشند، می توان گفت که داده ها نرمال هستند (دلاور، ۱۳۹۰).

نتایج چولگی و کشیدگی تمامی ۹۰ سؤال پرسش نامه میدانی نشان داد که هیچیک از سوالات قدر مطلق چولگی و کشیدگی بیشتر از ۲ ندارند که این امر نشان از عدم تقارن مناسب توزیع داده ها و نرمال بودن این توزیع براساس نتایج چولگی و کشیدگی داده ها دارد. در جدول ۳، مقدار چولگی و کشیدگی متغیرها آورده شده است و در اینجا نیز همانگونه که ملاحظه می شود، هیچ یک از متغیرها قدر مطلق چولگی و کشیدگی حتی بیشتر از ۱ ندارند:

جدول ۳. چولگی و کشیدگی متغیرها

Variable	کمینه	بیشینه	چولگی	انحراف معیار چولگی	کشیدگی	انحراف معیار کشیدگی
نوآوری	۱/۰۰۰	۵/۰۰۰	-۰/۲۱۹	-۱/۲۹۱	-۰/۶۹۳	-۲/۰۴۶
تحقیق و توسعه	۰/۹۳۱	۴/۲۲۷	-۰/۳۷۷	-۲/۲۲۶	-۰/۷۲۹	-۲/۱۵۱
استراتژی ها	۱/۲۰۵	۴/۸۸۷	-۰/۴۲۵	-۲/۵۱۰	-۰/۷۹۱	-۲/۳۳۵
مقررات	۱/۰۲۸	۴/۰۷۸	-۰/۳۰۵	-۱/۷۹۸	-۰/۵۱۲	-۱/۵۱۰
ساختار	۱/۳۳۱	۴/۵۵۰	-۰/۳۶۱	-۲/۱۲۹	-۰/۷۱۲	-۲/۱۰۲
نظارتی	۰/۹۷۰	۴/۴۶۶	-۰/۲۴۳	-۱/۴۳۶	-۰/۵۴۵	-۱/۶۰۸
کسب و کار	۱/۵۷۲	۵/۰۸۳	-۰/۱۶۵	-۰/۹۷۶	-۰/۹۴۷	-۲/۷۹۳
محیطی	۰/۹۸۴	۴/۰۹۳	-۰/۳۶۲	-۱/۵۴۷	-۰/۴۸۴	-۱/۴۲۷
کارکنان	۱/۲۶۲	۴/۸۶۰	-۰/۱۱۵	-۰/۶۷۸	-۰/۶۵۳	-۱/۹۲۷
آموزش	۱/۳۴۲	۴/۳۹۲	-۰/۰۴۲	-۰/۲۴۹	-۰/۷۴۳	-۲/۱۹۴

1. Data's Skewness and Kurtosis test

بعد از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، در این قسمت برای توضیح بیشتر توزیع داده‌ها، از تست فاصله‌ها در نرم‌افزار Amos و به وسیله آماره فاصله‌های Mahalanobis استفاده می‌شود. این آماره که مقادیر آن در ستون Mahalanobis d-squared جدول ۴ آمده، مجذور فاصله داده‌ها از مقدار مرکزی داده‌ها را محاسبه می‌کند. در خروجی این آزمون، ۱۰۰ مورد از مقادیر بیشترین فاصله‌ها از مرکز توزیع داده‌ها لیست می‌شوند که در جدول ۴، ده مورد اول به عنوان نمونه آورده شده است:

جدول ۴. بررسی فاصله داده‌ها از مرکز توزیع برای تست پراکندگی

شماره افراد پاسخ‌دهنده	مجدور فاصله داده‌ها از مقدار مرکزی	سطح معناداری اول	سطح معناداری دوم
۱۵	۱۱۶/۸۱۱	۰/۰۰۱	۰/۱۲۹
۵۰	۱۱۵/۶۴۵	۰/۰۰۱	۰/۱۴
۱۵۳	۱۱۳/۱۹۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳
۲۰۲	۱۱۱/۷۳۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱
۱۸۰	۱۱۱/۴۴۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰
۱۷۶	۱۱۰/۱۱۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
۱۹۳	۱۱۰/۲۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
۱۵۶	۱۰۷/۵۲۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰
۱۸۲	۱۰۷/۲۸۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰
۲۰۴	۱۰۶/۱۴۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰

در این جدول ستون اول، نشانه افراد پاسخ‌دهنده به پرسش‌نامه است و همچنین دو سطح معناداری نیز گزارش می‌شود که سطح معناداری اول نشانه احتمال بیشتر شدن پراکندگی پاسخ‌های هر فرد از یک مقدار نرمال است و سطح معناداری دوم، این پراکندگی را با دقت بیشتر بررسی می‌کند. مطابق با پیشنهاد آریوکل^۱، از سطح

1. Arbuckle, 1997

معناداری دوم برای بررسی میزان پراکندگی پاسخ‌های افراد استفاده می‌شود و در کل، این معیارها نشان می‌دهند که پاسخ افراد پاسخ‌دهنده، پراکندگی زیادی داشته‌اند یا خیر. مطابق با نتایج آزمون فاصله‌ها از مرکز که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، تنها ۷ فرد پاسخ‌دهنده نخست جدول، جواب‌هایی با پراکندگی بالا داشته‌اند که این امر نشان از پراکندگی مناسب سایر افراد پاسخ‌دهنده و اعتبار داده‌های گردآوری‌شده از لحاظ میزان پراکندگی دارد.

از متغیرهای اصلی تحقیق یعنی عوامل ساختاری، رفتاری، زمینه‌ای و نوآوری در قالب سؤالات آنها، آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و مقادیر کمینه و بیشینه گرفته شده که نتایج به شرح زیر است:

- نتایج آمار توصیفی از ۳۳ سؤالات عوامل ساختاری نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار هیچ‌یک از سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل ساختاری است. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل ساختاری، سؤال ۶ با $3/71$ بیشترین میانگین و سؤال ۱۶ با $3/26$ کمترین میزان میانگین را داشته‌اند.

- نتایج آمار توصیفی از ۱۹ سؤال عوامل رفتاری، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل رفتاری است. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل رفتاری، سؤال ۴۴ با $3/39$ بیشترین میانگین و سؤالات ۳۹ و ۵۱ با $3/16$ کمترین میزان میانگین را داشته‌اند.

- نتایج آمار توصیفی از ۳۴ سؤال عوامل زمینه‌ای، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات عوامل زمینه‌ای می‌باشد. علاوه بر این، از میان سؤالات عوامل زمینه‌ای، سؤال ۷۷ با $3/71$ بیشترین میانگین و سؤالات ۶۲ و ۶۳ با $3/09$ کمترین میزان میانگین را داشته‌اند.

- نتایج آمار توصیفی از ۴ سؤال مربوط به نوآوری در صنعت بیمه کشور، نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار سؤالات بیشتر از دو نشده که نشان از عدم

پراکندگی پاسخ‌ها به سؤالات نوآوری می‌باشد. علاوه بر این، از میان سؤالات نوآوری، سؤال ۸۷ با ۳/۳۰ بیشترین میانگین و سؤال ۹۰ با ۳/۲۲ کمترین میزان میانگین را داشته‌اند.

نتایج آمار توصیفی از متغیرها در جدول ۵ نشان می‌دهد که مقادیر انحراف معیار متغیرها بیشتر از دو نشده که نشان از عدم پراکندگی پاسخ‌ها به تمامی سؤالات می‌باشد. علاوه بر این، از میان متغیرها، متغیر کسب‌وکار با ۳/۴۹ بیشترین میانگین و متغیر نوآوری با ۲/۴۵ کمترین میزان میانگین را داشته‌اند:

جدول ۵. آمار توصیفی از متغیرهای تحقیق

متغیرها	مقدار کمینه	مقدار بیشینه	میانگین	انحراف معیار
عوامل رفتاری	۱/۳۷	۴/۶۱	۳/۱۹۲۱	۰/۷۱۵۰۷
عوامل زمینه‌ای	۱/۱۱	۴/۰۰	۲/۸۰۵۷	۰/۵۷۴۰۶
عوامل ساختاری	۱/۱۱	۴/۰۳	۲/۹۰۸۵	۰/۶۵۹۴۸
نوآوری	۰/۷۳	۴/۱۵	۲/۴۵۱۵	۰/۸۷۶۱۰
کارکنان	۱/۲۶	۴/۸۶	۳/۲۵۱۳	۰/۸۱۷۲۳
آموزش	۱/۳۴	۴/۳۹	۲/۹۸۰۷	۰/۷۰۹۴۸
نظارتی	۰/۹۷	۴/۴۷	۳/۰۲۰۳	۰/۷۹۰۲۶
کسب‌وکار	۱/۵۷	۵/۰۸	۳/۴۹۴۳	۰/۹۰۶۰۶
محیطی	۰/۹۸	۴/۰۹	۲/۷۹۱۵	۰/۶۵۸۳۸
تحقیق و توسعه	۰/۹۳	۴/۲۳	۲/۹۹۳۲	۰/۷۲۵۸۸
استراتژی‌ها	۱/۲۰	۴/۸۹	۳/۴۸۷۰	۰/۹۱۵۳۶
مقررات	۱/۰۳	۴/۰۸	۲/۸۱۵۰	۰/۷۰۰۸۰
ساختار	۱/۳۳	۴/۵۵	۳/۱۸۹۲	۰/۷۵۹۹۴

اکنون میزان پایایی ابزار اندازه‌گیری تحقیق بررسی می‌شود تا ادامه تحلیل با دقت و اطمینان بیشتری صورت پذیرد. در تحقیق حاضر یکی از روش‌های بررسی پایایی،

آلفای کرونباخ است که برای محاسبه آن، نرم افزار SPSS به کار گرفته شده است. فرمول کرونباخ برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه گیری به کار می رود و در صورت بیشتر شدن مقدار آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه از ۰/۷، می توان گفت که پایایی پرسش نامه در حد قابل قبول است (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۹۲). ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش در جدول ۶ نشان داده شده اند. با توجه به اینکه تمامی ضرایب از ۰/۷ بیشتر شده است، لذا پایایی ابزار تأیید می شود:

جدول ۶. پایایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ	متغیرها	آلفای کرونباخ
ساختار	۰/۸۹۹	ویژگی های کارکنان و مدیران	۰/۹۴۳	محیط سیاسی و دولتی	۰/۹۳۴	عوامل نوآوری در صنعت بیمه	۰/۸۲۸
فرایندها و روش ها	۰/۸۹۰	انگیزش	۰/۷۱۳	محیط اجتماعی و اقتصادی	۰/۹۲۸	-	-
مقررات	۰/۸۲۵	فرهنگ سازمانی	۰/۸۰۶	ارتباطات محیطی	۰/۸۶۱	-	-
استراتژی ها	۰/۹۰۵	آموزش	۰/۸۳۰	تعاملات با مشتریان و...	۰/۹۰۱	-	-
تحقیق و توسعه	۰/۹۲۶	-	-	-	-	-	-
کل عوامل ساختاری	۰/۹۶۸	کل عوامل رفتاری	۰/۹۵۵	کل عوامل زمینه ای	۰/۹۶۰	کل عوامل نوآوری در صنعت بیمه	۰/۹۷۶

یکی از روش های آماری برای تجزیه اطلاعات موجود در مجموعه داده ها، روش تجزیه عامل ها یا تحلیل عاملی است. این روش برای تعیین تأثیرگذارترین متغیرها در زمانی که تعداد متغیرهای مورد بررسی زیاد و روابط بین آنها ناشناخته باشد، استفاده می شود. تحلیل عاملی بر دو نوع تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی است. در تحلیل عاملی

اکتشافی، پژوهشگر در صدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه نسبتاً بزرگی از متغیرهاست و پیش فرض اولیه آن است که هر متغیری ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. به عبارت دیگر پژوهشگر در این روش هیچ نظریه اولیه‌ای ندارد. از سوی دیگر، در تحلیل عاملی تأییدی پیش فرض اساسی آن است که هر عاملی با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد. حداقل شرط لازم برای تحلیل عاملی تأییدی این است که پژوهشگر در مورد تعداد عامل‌های مدل، قبل از انجام تحلیل، پیش فرض معینی داشته باشد، ولی در عین حال پژوهشگر می‌تواند انتظارات خود مبنی بر روابط بین متغیرها و عامل‌ها را نیز در تحلیل وارد کند (سرمد و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین کاربرد مهم دیگر تحلیل عاملی تأییدی، بررسی برازش مدل حاوی سؤال‌های یک متغیر است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در خصوص هر یک از عوامل پژوهش به شرح زیر است:

- **نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل ساختاری:** که با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده، در خروجی‌هایی ارائه می‌شود. خروجی اول مربوط به شاخص KMO و آزمون بارتلت^۱ است. در اینجا مقدار شاخص KMO، ۰/۹۴۸ شده که بیشتر از ۰/۵ بوده و نشان می‌دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود و بیان‌کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

جدول ۷. آزمون KMO و بارتلت عوامل ساختاری

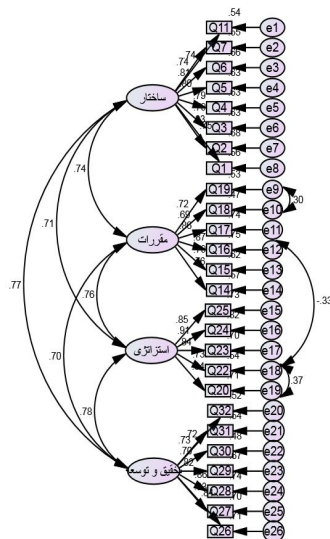
۰/۹۴۸	آماره آزمون KMO
۵۶۳۶۰۴۸	کای اسکوار آزمون بارتلت
۵۲۸	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری بدست آمده

در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان می‌دهد که چهار عامل به عنوان سرگروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده‌اند که در مجموع به میزان ۰.۶۵٪، تغییرات عوامل ساختاری را تبیین می‌کنند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شده که هر شاخص به کدامیک از چهار عامل استخراج شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می‌کند.

- تحلیل عاملی تأییدی عوامل ساختاری: یکی از کاربردهای مهم تحلیل عاملی تأییدی، بررسی برازش مدل حاوی سؤال‌های یک متغیر است و از این راه می‌توان سؤالاتی که برازش مدل را خدشه‌دار می‌کنند شناسایی و از فرایند تحلیل‌های بعدی حذف کرد. لازم به ذکر اینکه تحلیل عاملی تأییدی در پژوهش حاضر، توسط نرم‌افزار AMOS اجرا و تجزیه و تحلیل شده است.

- اجرای مدل کلی عوامل ساختاری: شکل ۳ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل ساختاری را همراه با مؤلفه‌های ساختار، مقررات، استراتژی‌ها و تحقیق و توسعه در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۳. اجرای مدل کلی عوامل ساختاری در حالت تخمین استاندارد



قبل از اجرای سایر عوامل، ابتدا پایایی و روایی مؤلفه‌های عوامل ساختاری بررسی می‌شود. لازم به ذکر است که برای بررسی پایایی از معیار پایایی ترکیبی^۱، برای بررسی روایی در دو بخش روایی همگرا و واگرا، ابتدا برای روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج‌شده^۲ استفاده شد. نتایج معیارهای CR و AVE برای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در جدول ۸ نشان داده شده است. مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۵ و برای سطح قبولی CR، ۰/۷ می‌باشد (Hulland, 1999). همانگونه که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، تمامی مقادیر AVE و CR مربوط به مؤلفه‌ها از مقادیر ملاک بیشتر بوده و این مطلب مؤید آن است که پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در حد قابل قبول است:

جدول ۸. بررسی پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل ساختاری

مؤلفه‌ها	CR	AVE
استراتژی‌ها	۰/۹۲۰	۰/۶۹۹
ساختار	۰/۹۲۶	۰/۶۱۰
مقررات	۰/۹۰۴	۰/۶۱۳
تحقیق و توسعه	۰/۹۲۱	۰/۶۲۵

- در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد (Fornell and Larcker, 1981). برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه است و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس برای مؤلفه‌های عوامل ساختاری در جدول ۹ نشان داده شده است. همانگونه که در این جدول ملاحظه می‌شود،

1. Composit Reliability (CR)
2. Average Variance Extracted (AVE)

جذر AVE مؤلفه‌ها از ضرایب همبستگی آنها با یکدیگر (مقادیر خانه‌های مربوط به ستون و ردیف همان سازه) بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی و اگرای عوامل ساختاری می‌باشد:

جدول ۹. بررسی روایی و اگرای عوامل ساختاری

سازه‌ها	استراتژی‌ها	ساختار	مقررات	تحقیق و توسعه
استراتژی‌ها	۰/۸۳۶			
ساختار	۰/۷۰۸	۰/۷۸۱		
مقررات	۰/۷۶۱	۰/۷۳۷	۰/۷۸۳	
تحقیق و توسعه	۰/۷۷۵	۰/۷۶۷	۰/۶۹۸	۰/۷۹۰

- تحلیل عاملی اکتشافی عوامل رفتاری: در این قسمت، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل رفتاری ارائه شده است. ابتدا بر اساس نتایج، سؤال‌های ۴۴ و ۴۵ حذف شدند. سپس تحلیل عاملی اجرا شده و در خروجی اول یعنی جدول ۱۰ مقدار شاخص KMO، ۰/۹۴۰ شده است که بیشتر از ۰/۵ بوده و نشان می‌دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد، بنابراین فرض شناخته‌شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود که بیان‌کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

جدول ۱۰. آزمون KMO و بارتلت عوامل رفتاری

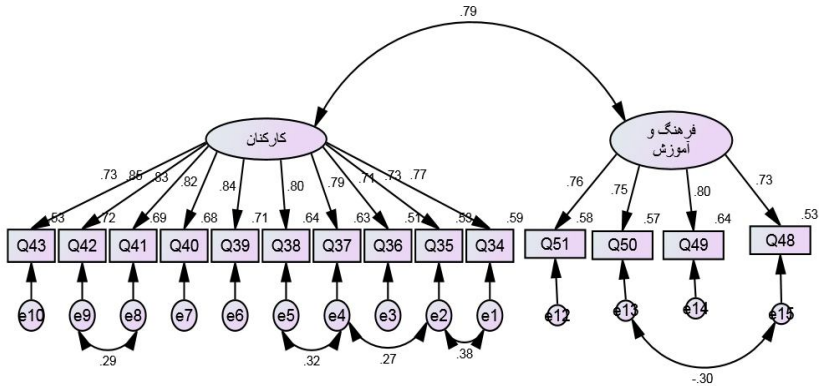
آماره آزمون KMO	۰/۹۴۰
کای اسکوار آزمون بارتلت	۲۴۴۲/۹۹۴
درجه آزادی	۱۳۶
سطح معناداری به دست آمده	۰/۰۰۰

- در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان داد که دو عامل به عنوان سرگروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده‌اند که در

مجموع به میزان ۶۲٪ تغییرات عوامل رفتاری را تبیین می‌کند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شد که هر شاخص به کدامیک از دو عامل استخراج‌شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می‌کند.

– اجرای مدل کلی عوامل رفتاری: شکل ۴ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل رفتاری همراه با مؤلفه‌های کارکنان و مدیران، آموزش و فرهنگ سازمانی را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۴. اجرای مدل کلی عوامل رفتاری در حالت تخمین استاندارد



لازم به ذکر است براساس محاسبات، تمامی ضرایب رگرسیون استاندارد شده مربوط به سؤالات، بالای ۰/۵ شده است و احتیاج به حذف هیچ‌یک از سؤالات نیست.

– برازش مدل کلی عوامل رفتاری: توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همان‌گونه که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۱۱. معیارهای برازش مدل کلی عوامل رفتاری

مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۱/۸۱۸	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۳	RMSEA
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۶۵	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۷	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۱	شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۶	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

- **تحلیل عاملی اکتشافی عوامل زمینه‌ای:** در این قسمت، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی عوامل زمینه‌ای ارائه شده است. مطابق با نتایج، در خروجی اول یعنی جدول ۱۲ مقدار شاخص KMO، ۰/۹۴۲ شده است که بیشتر از ۰/۵ بوده و نشان می‌دهد تعداد نمونه برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشد. همچنین در مورد آزمون بارتلت، از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد، بنابراین فرض شناخته‌شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود که بیان‌کننده این است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار موجود مناسب است:

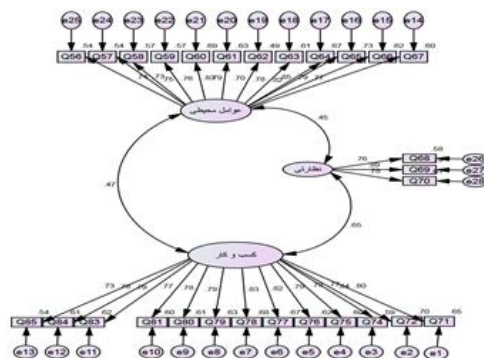
جدول ۱۲. آزمون KMO و بارتلت عوامل زمینه‌ای

۰/۹۴۲	آماره آزمون KMO
۵۷۳۲/۲۷۱	کای اسکوار آزمون بارتلت
۵۶۱	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری به دست آمده

در خروجی بعدی یعنی جدول واریانس تبیین شده کل، نتایج نشان داد که سه عامل به عنوان سرگروه به دلیل مقدار اشتراکی اولیه بیشتر از ۱، در مدل باقی مانده‌اند که در مجموع به میزان ۶۳٪ تغییرات عوامل زمینه‌ای را تبیین می‌کنند. در خروجی بعدی که جدول بارهای عاملی پس از چرخش است، مشخص شد که هر شاخص به کدامیک از عامل‌های استخراج‌شده تعلق دارد و تغییرات آن را بیشتر تبیین می‌کند.

- **اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای:** شکل ۵ نتیجه اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۵. اجرای مدل کلی عوامل زمینه‌ای



- بررسی برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای: برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۳ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش این مدل همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۱۳. معیارهای برازش مدل کلی عوامل زمینه‌ای

مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۲/۱۶۶	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۵۵	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵۳	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۵	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۱	شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۶	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

- بررسی پایایی و روایی مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای: نتایج معیارهای CR و AVE برای مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای در جدول ۱۴ نشان داده شده‌اند. همانگونه که در جدول ملاحظه می‌شود، تمامی مقادیر CR و AVE مربوط به مؤلفه‌ها از مقادیر ملاک (۰/۷ و ۰/۵) بیشتر بوده و این مطلب مؤید این است که پایایی و روایی همگرای مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای در حد قابل قبول است:

جدول ۱۴. بررسی پایایی و روایی همگرایی مؤلفه‌های عوامل زمینه‌ای

مؤلفه‌ها	CR	AVE
کسب و کار	۰/۹۵۶	۰/۶۲۵
محیطی	۰/۹۴۸	۰/۶۰۴
نظارتی	۰/۸۵۳	۰/۶۶۰

در قسمت روایی واگرا، همانگونه که از جدول ۱۵ مشخص می‌باشد، جذر AVE مؤلفه‌ها از ضرایب همبستگی آنها با یکدیگر (مقادیر خانه‌های مربوط به ستون و ردیف همان سازه) بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای این عوامل زمینه‌ای می‌باشد:

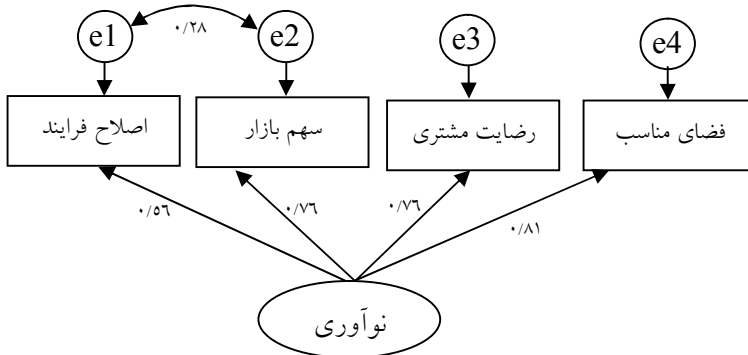
جدول ۱۵. بررسی روایی واگرای عوامل زمینه‌ای

سازه‌ها	کسب و کار	محیطی	نظارتی
کسب و کار	۰/۷۹۰		
محیطی	۰/۴۷۴	۰/۷۷۷	
نظارتی	۰/۶۴۹	۰/۴۴۵	۰/۸۱۲

۵. اجرای مدل مؤلفه نوآوری در صنعت بیمه کشور

شکل ۶ نتیجه اجرای مدل نوآوری را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۶. اجرای مدل مؤلفه نوآوری در حالت تخمین استاندارد



جدول ۱۶ نتایج اجرای مدل این مؤلفه در حالت تخمین استاندارد را نشان می‌دهد:

جدول ۱۶. نتایج اجرای مدل نوآوری

سطح معناداری	ضریب بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب رگرسیون استاندارد شده	ضرایب رگرسیون	نوآوری	Q87
			۰/۵۵۹	۱/۰۰۰	<---	Q87
۰/۰۰۰	۸/۵۰۶	۰/۱۷۵	۰/۷۶۳	۱/۴۸۵	<---	Q88
۰/۰۰۰	۷/۱۱۳	۰/۲۱۴	۰/۷۶۱	۱/۵۲۵	<---	Q89
۰/۰۰۰	۷/۱۹۸	۰/۲۱۲	۰/۸۱۳	۱/۵۲۶	<---	Q90

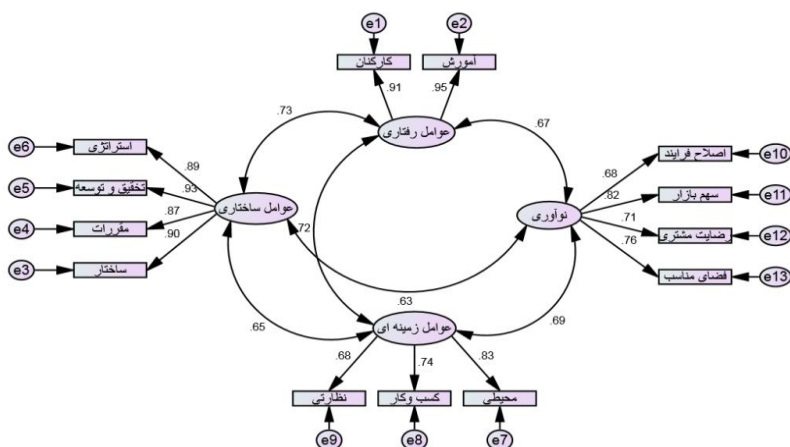
- بررسی برازش مدل نوآوری: برازش مدل نوآوری توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۷ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش این مدل همگی از مقادیر ملاک، بهتر بوده که این امر نشان از مناسب بودن مدل داشته و بدین ترتیب، نیازی به حذف هیچ سؤالی برای کسب برازش مدل نیست:

جدول ۱۷. معیارهای برازش مدل نوآوری

مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۰/۰۱۲	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۰۰	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)
بیشتر از ۰/۹	۱/۰۰۰	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۱/۰۰۰	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۱/۰۰۰	شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۱/۰۰۰	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

- اجرای مدل کل عوامل: شکل ۷ نتیجه اجرای مدل کل عوامل را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۷. اجرای مدل کل عوامل در حالت تخمین استاندارد



جزئیات نتایج اجرای مدل کل عوامل در جدول ۱۸ آمده است:

جدول ۱۸. نتایج اجرای کل عوامل

سطح معناداری	ضریب بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب رگرسیون استاندارد شده	ضرایب رگرسیون			
			۰/۹۰۶	۱/۰۰۰	عوامل رفتاری	<---	کارکنان
۰/۰۰۰	۱۹/۹۴۸	۰/۰۴۶	۰/۹۵۲	۰/۹۱۲	عوامل رفتاری	<---	آموزش
			۰/۸۹۸	۱/۰۰۰	عوامل ساختاری	<---	ساختار
۰/۰۰۰	۱۸/۳۵۸	۰/۰۴۸	۰/۸۶۶	۰/۸۸۹	عوامل ساختاری	<---	مقررات
۰/۰۰۰	۲۱/۷۴۰	۰/۰۴۶	۰/۹۳۴	۰/۹۹۳	عوامل ساختاری	<---	تحقیق و توسعه
۰/۰۰۰	۱۹/۱۸۹	۰/۰۶۲	۰/۸۸۶	۱/۱۸۸	عوامل ساختاری	<---	استراتژی‌ها
			۰/۸۳۰	۱/۰۰۰	عوامل زمینه‌ای	<---	محیطی
۰/۰۰۰	۹/۴۳۷	۰/۱۲۹	۰/۷۳۶	۱/۲۱۹	عوامل زمینه‌ای	<---	کسب و کار
۰/۰۰۰	۸/۷۲۰	۰/۱۱۳	۰/۶۸۳	۰.۹۸	عوامل زمینه‌ای	<---	نظارتی
			۰/۶۷۶	۱/۰۰۰	نوآوری در صنعت	<---	Q87
۰/۰۰۰	۹/۹۶۰	۰/۱۳۲	۰/۸۱۸	۱/۳۱۷	نوآوری در صنعت	<---	Q88
۰/۰۰۰	۸/۶۲۷	۰/۱۳۷	۰/۷۱۴	۱/۱۸۱	نوآوری در صنعت	<---	Q89
۰/۰۰۰	۹/۰۸۳	۰/۱۳۰	۰/۷۶۳	۱/۱۸۲	نوآوری در صنعت	<---	Q90

- بررسی برازش مدل کل عوامل: برازش مدل کل عوامل توسط معیارهای برازش مدل بررسی شده است. همانگونه که در جدول ۱۹ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

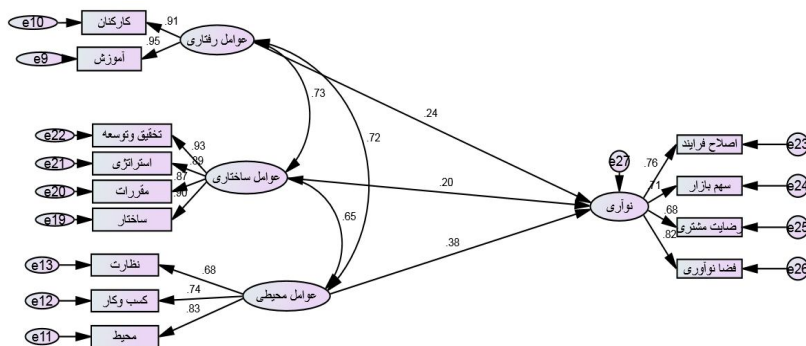
جدول ۱۹. معیارهای برازش مدل کل عوامل

مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۱/۹۰۳	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۶	RMSEA
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۷۳	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۴	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۴	شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴۵	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

۶. تحلیل مدل ساختاری^۱

این قسمت از تحلیل داده‌ها به تجزیه و تحلیل مدل ساختاری اختصاص دارد. در بخش مدل ساختاری، به خصوص روابط میان سازه‌ها بررسی شده و برازش مدل ساختاری مورد سنجش قرار گرفته است. شکل ۸ نتیجه اجرای مدل ساختاری را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد:

شکل ۸. اجرای مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد



1. Structural Model

از شکل ۸ می‌توان استنتاج کرد که تأثیر عوامل محیطی بر نوآوری با ضریب مسیر ۰/۳۸، بیشتر از تأثیر عوامل رفتاری با ضریب مسیر ۰/۲۴ و عوامل ساختاری با ضریب مسیر ۰/۲۰ است. مطابق نتایج، از میان تأثیر عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای بر نوآوری در صنعت بیمه کشور، تأثیر عوامل ساختاری و رفتاری در سطح اطمینان ۹۵٪ و تأثیر عوامل زمینه‌ای در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار بوده است. همچنین در مورد هر یک از عوامل نیز می‌توان اظهار داشت که مؤلفه تحقیق و توسعه در مورد عوامل ساختاری و مؤلفه آموزش و فرهنگ در مورد عوامل رفتاری و همچنین مؤلفه محیطی در مورد عوامل زمینه‌ای و در نهایت، ارائه محصولات جدید و... در خصوص سازه نوآوری سهم بیشتری از تغییرات را در صنعت بیمه تبیین می‌کنند.

- **بررسی برازش مدل ساختاری:** برازش مدل ساختاری توسط معیارهای برازش مدل بررسی می‌شود. همانگونه که در جدول ۲۰ ملاحظه می‌شود، معیارهای برازش همگی از مقادیر ملاک بهتر هستند:

جدول ۲۰. معیارهای برازش مدل ساختاری

مقدار ملاک	مقادیر مدل	معیارهای برازش
کمتر از ۳	۱/۹۰۳	نسبت کای دو به درجه آزادی
کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۶	RMSEA
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۷۳	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۴	شاخص برازندگی (GFI)
بیشتر از ۰/۸	۰/۹۰۴	شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI)
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴۵	شاخص برازش غیرنرم (NFI)

۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری در صنعت بیمه کشور توانست براساس مدل نظری سه شاخگی مدیریت، عواملی مؤثر را در سه حوزه ساختار، رفتار و زمینه شناسایی و تأثیر آنها را بر نوآوری در صنعت بیمه بسنجد. به گونه‌ای

که ابعاد نوآوری ساختاری با عوامل مکنون آن، نوآوری رفتاری با عوامل مکنون آن و نوآوری زمینه‌ای با عوامل مکنون آن شناخته شدند و تأثیرشان بر یکدیگر و عوامل نوآوری در صنعت بیمه با عوامل مکنون آن شامل: اصلاح فرایندها و استراتژی‌ها، ارائه محصولات جدید و افزایش سهم بازار، جلب رضایت بیشتر مشتریان و نهایتاً فضای مناسب برای نوآوری در صنعت بیمه سنجیده شد.

یافته‌های حاصل از این آزمون‌ها باعث شناسایی شاخص‌هایی شد که بر تحلیل مدل کلی آزمون تأثیر منفی داشتند و از این رو باید حذف می‌شدند. بدین ترتیب، در مجموع ۱۶ سؤال حذف و سایر شاخص‌های باقی‌مانده در تحلیل، همگی از کفایت لازم برای تبیین مؤلفه‌های مربوط به خود برخوردار بودند.

در بعد نوآوری ساختاری، عوامل مکنون آن شامل ساختار، مقررات، استراتژی‌ها، تحقیق و توسعه باقی‌مانده و تأیید شدند. در بعد نوآوری رفتاری، عوامل مکنون آن شامل کارکنان و مدیران، آموزش و فرهنگ سازمانی باقی‌مانده و تأیید شدند و در بعد نوآوری زمینه‌ای، عوامل مکنون آن شامل عوامل محیطی (محیط سیاسی، اداری، اجتماعی و اقتصادی)، عوامل حمایتی و نظارتی و عوامل مربوط به کسب‌وکار باقی‌مانده و تأیید شدند و تأثیر آنها بر عوامل نوآوری در صنعت بیمه با عوامل مکنون آن شامل: اصلاح فرایندها و استراتژی‌ها، ارائه محصولات جدید و افزایش سهم بازار، جلب رضایت بیشتر مشتریان و نهایتاً فضای مناسب برای نوآوری در صنعت بیمه نیز به اثبات رسید.

چنین به نظر می‌رسد که این مقاله، به واسطه ارائه ۱۳ عامل مؤثر (در عمل سنجیده شده) بر نوآوری در شرکت‌های بیمه، گام مؤثری در توسعه ادبیات نوآوری بیمه و نیز ارتقای فعالیت‌های نوآورانه در شرکت‌های بیمه برداشته باشد و این خود یکی از وجوه تمایز آشکار موضوع این مقاله با مجموعه اقدامات انجام شده قبلی و از دستاوردهای این پژوهش است.

لازم به ذکر است که در هر قسمت، مدل کلی عوامل ساختاری، محیطی، رفتاری و نوآوری جداگانه اجرا شدند. در نهایت، پس از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری پیرامون روابط میان سازه‌ها و شاخص‌ها، مدل ساختاری پژوهش نیز آزموده شد. در این مدل که تأثیر عوامل ساختاری، محیطی و رفتاری بر نوآوری در صنعت بیمه کشور بررسی شد، معناداری تأثیر هر یک از این عوامل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید گشت. جزئیات بیشتری از یافته‌ها نشان داد که عوامل محیطی (زمینه‌ای) با ضریب مسیر ۰/۳۸، تأثیر قوی‌تری نسبت به عوامل رفتاری با ضریب مسیر ۰/۲۴ و عوامل ساختاری با ضریب مسیر ۰/۲۰ بر نوآوری در صنعت بیمه کشور دارد.

نتایج این پژوهش نشان داده همچون سایر پدیده‌های سازمان و مدیریت، نوآوری در شرکت‌های بیمه کشور نیز متأثر از مدل نظری سه شاخگی متشکل از عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای است. از یافته‌های مهم این پژوهش اینکه برای اولین بار در ایران عوامل مؤثر بر نوآوری صنعت بیمه از دیدگاه مدل سه شاخگی تحلیل شده و تأثیر شاخص‌های زیر مجموعه هریک از مؤلفه‌های سه‌گانه فوق در نوآوری صنعت بیمه مورد سنجش و تجزیه و تحلیل دقیق قرار گرفته و گام جدیدی از دیدگاه‌های نوآورانه در صنعت بیمه کشور برداشته شده است. با ارائه مدل ساختاری (ترکیبی - تعاملی)، تأثیر مستقیم و متقابل نوآوری بر تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های پیش روی صنعت بیمه تأیید می‌شود.

۸. ارائه پیشنهادها و راهکارها

- به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دولتی پیشنهاد می‌شود از یافته‌های این پژوهش در تدوین رویکردهای جدید برای آینده بیمه کشور استفاده کنند.
- به مدیران ارشد و دست‌اندرکاران صنعت بیمه پیشنهاد می‌شود برای ساماندهی به فعالیت‌های جاری و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک مبتنی بر رویکردهای نوآورانه از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند.

- به دانشجویان، محققین و اساتید محترم دانشگاه پیشنهاد می‌شود با تلاش و جدیت جنبه‌های تخصصی این پژوهش را سرلوحه تحقیقات بعدی خود قرار دهند.

- به‌طور کلی مؤلفه‌های شناخته‌شده در این پژوهش، می‌تواند خطوط راهنمایی برای کارشناسان بیمه در تحلیل نوآوری‌های سازمان‌شان باشد و پیشنهاد می‌شود مدیران بیمه در راستای شناسایی وضعیت فعلی و بهبود موقعیت نوآوری در شرکت‌ها از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند.

- ماهیت و نقاط قوتی که در رابطه با نوآوری در سازمان هست، با تأثیر گذاشتن بر ادراکات کارکنان، شکل‌دهنده نوآوری‌های فردی و مؤثر بر نوآوری‌های سازمانی است، لذا به مدیران سازمان‌ها و شرکت‌های بیمه پیشنهاد می‌شود از رویکردهای این پژوهش استفاده کافی و وافی ببرند.

- نگاه سازمان به نوآوری از حیث منابع لازم برای آن مانند هزینه، زمان و... یا از لحاظ تغییرات تکنولوژیکی، کسب‌وکار یا محصول جدید از موارد قابل ملاحظه‌ای است که پیشنهاد می‌شود مورد توجه مدیران آنها قرار گیرد.

- میزان حمایت مدیران ارشد از نوآوری در سازمان، مشارکت دادن افراد در تیم‌های نوآوری، ایجاد نظام پیشنهادها، بهبود روش‌های شناسایی ایده‌های جدید و سیستم‌های تقویتی نوآوری از راهکارهای عملی بهبود نوآوری در شرکت‌های بیمه است.

- پیشنهاد می‌شود ساختاربندی جدید صنعت بیمه کشور، اعم از بیمه مرکزی ج.ا.ا، شرکت‌های بیمه، پژوهشکده بیمه و حتی رشته‌های تحصیلی مستقیم و بین رشته‌ای آموزش عالی کشور و پیکربندی قوانین و مقررات مربوط به بیمه، در تعامل با هم مورد بررسی و تجدیدنظر قرارگیرند تا فرصت‌های مناسب نوآوری در شرکت‌های بیمه بیشتر فراهم شده و فضای مناسبی برای ورود افکار نو و انطباق آنها با شرایط روز دنیا به منظور ارتقا و توسعه نوآوری در این صنعت و تجاری‌سازی و انتشار یافته‌های آن ایجاد شود.

- برای از قوه به فعل درآوردن فرایندهای فوق، یک عزم ملی لازم است. یک راهکار اساسی تشکیل کارگروه‌های تخصصی بررسی و تدقیق وضع موجود است، تا موانع، مشکلات و ناهماهنگی‌ها به دقت شناسایی و راه‌حل‌های مناسب جایگزین مشخص شود و در تعامل با دیگر اجزای پیکره تصویب و به اجراء گذاشته شود.

- به عنوان آخرین راه‌کار، پیشنهاد می‌شود شرکت‌های بیمه از اندیشیدن در چهارچوب دولتی به شدت بپرهیزند و آزادی عمل مدیران و کارکنان خود را فراهم آورند. این راهکار موجب می‌شود نوآوری در افکار و اعمال آنها نهادینه شده و شرکت‌ها به طور قطع و یقین از نتایج آن بهره‌مند شوند.

منابع

۱. آزاد، ن. و ارشدی، ا.، ۱۳۸۸. بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر درک حمایت از نوآوری - مورد کاوی شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران. بررسی‌های بازرگانی، ش ۳۶. ص ۳۶.
۲. بیمه مرکزی ج.ا.، ۱۳۹۳. آمار و لیست شرکت‌های فعال.
۳. تاجداری، پ. ، ۱۳۷۰. آمار مقدماتی. تهران: الهام، ص ۲۳.
۴. ثابتی، م. ر.، ۱۳۸۸. نوآوری در تنها شرکت بیمه دولتی. نظرگاه بیمه - فصلنامه تخصصی بیمه ایران، ش ۱۶. ص ۵.
۵. ثبات، غ. ، ۱۳۸۰. آشنایی با بیمه، تهران: بیمه مرکزی ج.ا.، چ ۲، ص ۷.
۶. جوانمرد، ح. و سخایی، ف.، ۱۳۸۸. بررسی رابطه بین مهارت‌های فردی، یادگیری سازمانی، نوآوری و عملکردهای سازمانی در صنایع کوچک و متوسط استان مرکزی. فصلنامه بصیرت، (۴۴) ۱۶.
۷. حضوری، م. ج.، حداد، ف. و حسینی س. ح.، ۱۳۸۴. طراحی و تبیین مدلی برای نهادینه کردن نوآوری در بخش دولتی ایران، مجله علمی - پژوهشی دانشور رفتار، ش ۱۱.
۸. دلاور، ع.، ۱۳۹۰. احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: رشد، ویرایش چهارم.

۹. زارعی، ع. الف. و. نسیمی، ه.، ۱۳۸۹. مدیریت نوآوری در صنعت نفت.
۱۰. زاهدی، ش.، ۱۳۷۶. فرهنگ جامع مدیریت، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی، چ ۱، ص ۱۷۰.
۱۱. سرمد، ز. و بازرگان، ع. و حجازی، ا.، ۱۳۹۲. روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: آگه.
۱۲. سلطانی، س.م.، ۱۳۸۹. تأثیر تعامل اجتماعی بر نوآوری شرکت‌های بیمه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت بیمه)، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
۱۳. صفرزاده، ح. و جعفری، م.، ۱۳۹۰. بررسی نقش عوامل سه شاخگی مدیریت (ساختار، زمینه و رفتار) در استقرار حراج الکترونیک (e-auction). فصلنامه مدیریت، ۸(۲۳)، صص ۷۰-۵۱.
۱۴. طاهری، ع. و جهرمی، ا. و شایان ترابی، س.، ۱۳۸۹. بررسی رابطه کارآفرینی سازمانی با خلاقیت در سازمان فنی و حرفه‌ای. فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت، ۱(۴).
۱۵. طبرسا، غ.م.، محبوب، س.، اسمعیلی گیوی، م.ر. و اسمعیلی گیوی، ح.ر.، ۱۳۸۹. بررسی تأثیر فرهنگ کارآفرینانه سازمانی بر خلاقیت و نوآوری در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی.
۱۶. کریمی، آ.، ۱۳۸۷. کلیات بیمه، تهران: پژوهشکده بیمه (وابسته به بیمه مرکزی ج.ا.ا.) چ ۱۱.
۱۷. کهزادی، ن.، ۱۳۸۶. ویژه‌نامه طرح تحول صنعت بیمه، ۱، ص ۱۱.
۱۸. مقیمی، م.، ۱۳۸۳. عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های بخش خدمات اجتماعی و فرهنگی دولتی ایران. نشریه فرهنگ مدیریت، ۲(۷)، صص ۷۸-۲۷.
۱۹. مقیمی درونکلایی، ن. و علیزاده ولوکلایی، ح.، ۱۳۸۹. بررسی تطبیقی رویکردها و چارچوب‌های سنجش نوآوری. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد. ش ۲۳.
۲۰. مؤمنی، م. و فعال قیومی، ع.، ۱۳۹۲. تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، تهران: کتاب نو، چ ۱، ص ۲۱۲.
۲۱. میرزایی اهرنجانی، ح.، ۱۳۸۵. زمینه‌های روش‌شناختی تئوری سازمان، تهران: سمت.

۲۲. میرزایی اهرنجانی، ح. و سرلک، م.، ۱۳۸۴. نگاهی به معرفت‌شناسی سازمانی: سیر تحول، مکاتب و کاربردهای مدیریتی. پیک نور، ش ۱۱.
۲۳. نیکنامی، م.، تقی‌پور ظهیر، ع.، دلاور، ع. و غفاری جلیج، م.، ۱۳۸۸. طراحی و ارزیابی مدل علی خلاقیت و نوآوری مدیران آموزشی. فصلنامه علمی- پژوهشی ره یافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵).
۲۴. وجدانی، ف.، ۱۳۷۲. اصول و مفاهیم اساسی مدیریت بازرگانی. تهران: وزارت تعاون. صص ۱۳۴-۱۳۱.
25. Aggarwal, A., Kapoor, N. and Anchal Gupta, A., 2013. Health insurance: Innovation and challenges ahead. *Journal of Global Journal of Management and Business Studies*. 3 (5), pp. 475-479.
26. Arbuckle, J.L., 1997. *Amos users' guide version 3.6*, Chicago: Small Waters.
27. Cheng, C. C. and Krumwiede, D., 2012. The role of service innovation in the market orientation-new service performance linkage. *Journal of Technovation*, pp.487-497
28. Fornell, C. and Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, pp. 39-50.
29. Hulland, J., 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20 (2), pp 195-204.
30. Mirzaei Rabor, F., Safari, H. , Keshavarzi, T. and Jafarzadeh, A., 2013. Presenting a conceptual model for corporate innovation in the insurance industry by structural equation modeling: A case study in the Iranian insurance industry. *Journal of Business and Economic Research*, 3 (1), pp. 356-368.
31. Rahimi A. and Delafrooz, N., 2014. The role of service innovation in the market orientation-the performance of insurance companies' linkage. *Academic Journal of Research in Business & Accounting*, 2 (3), pp. 39-48.

32. Yu, P. and Guo, P., 2014. An analysis of the synergy degree of insurance innovation and financial development in China. *International Conference on Logistics Engineering, Management and Computer Science (LEMCS 2014)*
33. <<http://www.tins.ir>>.