

تأثیر جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک در پرتو جو نوآورانه سازمانی

حبیب‌الله طاهر پور کلانتری*، سیده مریم حسینی**

چکیده

تغییرات و فقدان اطمینان در محیط کسب‌وکارها موجب دگرگونی در محیط رقابتی آن‌ها شده و سازمان‌ها باید برای موفقیت، رشد به نوآوری توجه کنند. هدف اصلی پژوهش حاضر، تحلیل تأثیر جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک بوده است. همچنین، این پژوهش بررسی می‌کند که جو سازمانی نوآورانه چه نقشی در تقویت یا تضعیف این رابطه ایفا می‌کند. رویکرد پژوهش قیاسی و استراتژی آن پیمایش از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی شرکت‌کننده در هشتمین نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری (INOTEX) در سال ۱۳۹۸ است. بر این اساس و پس از مرور ادبیات و طراحی مدل مفهومی، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۳ پرسش به نمونه آماری متشکل از ۱۴۰ شرکت ارائه شد. از هر شرکت دست‌کم ۲ نفر از مدیران ارشد به پرسش‌ها پاسخ دادند که میانگین نظرات آن‌ها مورد تحلیل قرار گرفت. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه بر اساس نظر متخصصان و استفاده از پرسشنامه استاندارد و روایی سازه نیز بر اساس تحلیل عاملی-تأییدی تأیید شد. پایایی از مجرای آزمون‌های آلفای کرونباخ و پایایی مرکب تأیید شد. سپس، داده‌های گردآوری‌شده به کمک نرم‌افزار SMART PLS و از طریق ماتریس همبستگی، آزمون معادلات ساختاری و آزمون برازش مدل مورد تحلیل قرار گرفتند. در نهایت، مشخص شد که جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک تأثیرگذار است. همچنین جو نوآورانه سازمانی نیز در رابطه بین جهت‌گیری یادگیری و نوآوری استراتژیک نقش تعدیل‌گر ایفا می‌کند.

کلیدواژه‌ها: جهت‌گیری یادگیری؛ نوآوری استراتژیک؛ جو نوآورانه سازمانی

۱. مقدمه

نوآوری از انگیزاننده‌های اصلی برای رشد اقتصادی و تولید ارزش است، به‌ویژه با مطرح شدن اقتصاد دانش بنیان، نوآوری عامل کلیدی موفقیت یا شکست سازمان‌ها در عرصه رقابت و همچنین منبع اصلی مزیت رقابتی تلقی می‌شود. نوآوری به‌کارگیری یک ایده یا رفتار است که می‌تواند یک سیستم، سیاست، برنامه، دستگاه، فرآیند، محصول یا خدمت جدید به‌کار گرفته شده از سوی سازمان باشد [۲۱]. به‌علاوه باید توجه داشت که وجود رقابت بیشتر نیازمند به‌چگونگی افزایش قابلیت‌های نوآوری در سازمان است. افزایش نوآوری موجب برآورده ساختن نیازهای مشتری، ربودن بازارهای جدید، کاهش هزینه‌ها و افزایش انعطاف در تولید می‌شود نوآوری که در محیط اداری سازمان رخ می‌دهد موجب بهینه‌سازی عملکرد از طریق، صرف منابع و تلاش بیشتر بر روی عوامل شناسایی شده مهم یاری کند [۳۵].

به‌این منظور، به یادگیری به‌منزله محرک نوآوری توجه می‌شود. زیرا که از طریق به‌چالش کشیدن دیدگاه‌های گذشته موجب تقویت قابلیت‌های سازمان می‌شود از دلایل اهمیت یادگیری توجه به نقش دانش در محیط‌های تجاری است که دارای ویژگی‌هایی همچون جهانی شدن روز افزون و تفاوت‌های فرهنگی اجتماعی و اقتصادی است [۳۰]. یادگیری یک جزء مهم و حیاتی برای نوآوری است که موجب توسعه محصولات جدید می‌شود پژوهشگران در این رابطه پیشنهاد می‌کنند، قبل از اینکه سازمان بتواند رفتار نوآورانه‌اش را بهبود بخشد، مدیریت در سازمان باید یادگیری را ترویج کند. یادگیری می‌تواند به‌صورت حفظ دانش درباره فعالیت‌ها و تجربیات قبلی تعریف شود، از این‌رو یادگیری نظام‌مند از تجربیات گذشته، زیربنای اساسی مدیریت مؤثر فرآیندهای بهبود و توسعه محصول جدید و نوآوری است [۳۲]. برخی از بررسی‌ها حکایت از اثر مثبت یادگیری بر نوآوری دارد [۱۳]. با توجه به این‌که پژوهش‌های متعددی به‌بررسی تأثیر یادگیری بر نوآوری و عملکرد شرکت‌های تولیدی پرداخته‌اند، اما پژوهش حاضر به بررسی تأثیر جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک پرداخته است. نوآوری استراتژیک ظرفیتی برای ترسیم مجدد مدل‌های متعارف موجود در صنعت است. هدف نوآوری استراتژیک این است که نوعی دگردیسی راهبردی را در بازار و محیط رقابتی ایجاد کند [۱۴].

از این عوامل مهمی که می‌تواند رابطه بین دو متغیر مذکور را تحت تأثیر قرار دهد جو سازمانی نوآورانه است. جو سازمانی نوآورانه از نظر تئوری پردازان شامل؛ مجموعه ادراکات خلاقانه‌ای که به‌وسیله اعضای یک سازمان درباره مشخصات و چگونگی عملکرد سازمانی‌ای که می‌توان در ایجاد انگیزه برای کارکنان، بهبود روحیه اعضا، مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌ها و همچنین در بالا بردن خلاقیت نوآوری سازمانی مؤثر باشد، اشاره دارد [۲۴]. بنابراین در این پژوهش نقش تعدیل‌گر جو سازمانی نوآورانه در رابطه سرمایه اجتماعی و نوآوری راهبردی بررسی می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی شرکت‌کننده در هشتمین نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری (INOTEX) در سال ۱۳۹۸ است. از یک طرف مطالعاتی که در گذشته در زمینه نوآوری استراتژیک انجام شده به‌طور عمده بر روی شرکت‌های بزرگ با فناوری بزرگ و پیشرفته تمرکز داشته‌اند. در حالی که ادبیات موضوع نشان داده که مجموعه اقدامات و پیامدهای نوآوری استراتژیک کاملاً بستگی به اندازه شرکت‌ها دارد. با این وجود تعداد مطالعات صورت گرفته در شرکت‌های کوچک و متوسط در دهه اخیر کم بوده و اکثراً به بررسی تفاوت بین نوآوری استراتژیک در شرکت‌های کوچک با شرکت‌های بزرگ پرداخته‌اند [۲۸]. بنابراین رابطه بین نوآوری استراتژیک و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط کمتر مورد توجه است [۲۴]. از طرف دیگر، شرکت‌های ایرانی نیز برای این‌که بتوانند در سطح جهانی عمل کنند، ناچار هستند نوآوری استراتژیک را در شرکت‌های خود پیاده‌سازی کنند [۹]؛ حال این‌که در کشور ما نیز با توجه به مبحث اقتصاد دانش‌بنیان، ضرورت

توجه بیشتر شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان به موضوع، اهمیتی دوچندان دارد.^۱ ضمن این‌که رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، از اهداف اصلی توسعه در کشورهای مختلف از جمله ایران نیز، محسوب می‌شود. شرکت‌های دانش‌بنیان موتور محرک رشد اقتصادی در هر کشور برای بقا و رشد نیازمند کسب مزیت‌های رقابتی و پایدار نگه داشتن آن‌ها هستند [۳۱]. در نتیجه با توجه این مسائل جهت‌گیری نوآوری استراتژیک لازم است سازمان‌ها به تقویت توانایی و مهارت‌های درونی از طریق جهت‌گیری یادگیری و جو نوآورانه سازمانی بپردازند. بنابراین هدف پژوهش حاضر تبیین این الگو بوده است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

جهت‌گیری یادگیری

جهت‌گیری یادگیری تلاشی برای ارتقای دانش و اطلاعات سازمان نسبت به تغییرات در محیط پیرامونی، انتظارات مشتریان، اقدامات رقا، فناوری‌های نوین است که بر تمایل سازمان در خلق و استفاده از دانش تأثیر می‌گذارد [۱]. با یادگیری با ارزش‌ترین منبع سازمان برای حفظ مزیت رقابتی است. جهت‌گیری یادگیری یک نگرش اساسی به یادگیری تعریف شده است، یعنی نوعی ویژگی سازمانی و مدیریتی است که موجب تسهیل روند یادگیری سازمانی می‌شود و اجزای حیاتی سازمان یادگیرنده را تشکیل می‌دهد. از سوی دیگر، جهت‌گیری یادگیری احتمال ایجاد و استفاده از دانش را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲۸].

جهت‌گیری یادگیری به فرآیند توسعه علوم جدید و بینش‌های ناشی شده از تجربیات مشترک مردم با سازمان و اثر رفتارهای بالقوه اشاره دارد [۱۲]. و همان‌طور که از نام آن برمی‌آید میزان گرایش یا عادت به دنبال افزایش دانش و مهارت‌های فرد یا یک مجموعه را اندازه‌گیری می‌کند [۲]. بسیاری از پژوهشگران براهمیت جهت‌گیری یادگیری درافزایش توان نوآوری تأکید کرده‌اند [۳] آموزش تا حد زیادی از طریق مشاهده و تعامل سازمان با محیط صورت می‌گیرد به‌وسیله نوآوری می‌توان پاسخگوی عوامل محیطی بسیار مهم از قبیل (فقدان اطمینان تقاضای مشتری، تلاطم فناوری و فقدان اطمینان رقابتی) بود. از طرفی در بیشتر مطالعات گذشته و این پژوهش در زمینه جهت‌گیری یادگیری بر مبنای سه معیار اصلی تعهد به یادگیری، تفکر باز و چشم‌انداز مشترک مورد بررسی قرار گرفته است [۲۰].

در تبیین رابطه بین نوآوری و یادگیری، به عملکرد سازمانی متغیر مهمی که تحت تأثیر نوآوری و یادگیری، توجه شده است. یادگیری پیوند معنی‌داری بین نوآوری و عملکرد سازمان ایجاد می‌کند و ظرفیت یادگیری، نوآوری و عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشد. از طرف دیگر، نوآوری نیز به عملکرد بالا منجر می‌شود. هیولتی و هیولت، رابطه مثبت بین نوآوری، گرایش بازار و جهت‌گیری یادگیری را نشان داده و اظهار کرده‌اند که این عناصر باهم دیگر، عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۱۷]. بررسی ادبیات حوزه یادگیری نشان می‌دهد که کمتر پژوهشی بوده که به بررسی ارتباط میان مفهوم یادگیری و جهت‌گیری یادگیری و نوآوری استراتژیک پرداخته باشد. اما همین اندک ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که بنگاه‌های تجاری به‌خصوص کسب‌وکارهای کوچک و متوسط باید بیاموزند. زیرا یادگیری سازمان و اتخاذ جهت‌گیری‌های یادگیری می‌توان متضمن پایداری بنگاه‌ها و پاسخی برای فقدان اطمینان است.

^۱ «ما اگر بخواهیم از این وضعیت نجات پیدا کنیم، بخواهیم به رشد اقتصادی حقیقی نائل شویم، راهش تکیه به علم است؛ این هم از راه تقویت همین شرکت‌های دانش‌بنیان، عملی است. ما باید به این سمت برویم». بیانات رهبر انقلاب در دیدار جمعی از پژوهشگران و مسئولان شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۳۹۱/۰۵/۰۸؛ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (بند دوم)؛ قانون برنامه چهارم (بند الف ماده ۹۰۱) و نقشه جامع علمی کشور (راهبرد کلان ۳)

این چنین می‌توان انتظار داشت اتخاذ استراتژی‌های یادگیری بر افزایش توانمندی خلق ارزش‌های نوین سازمانی که به نوعی بر نوآوری استراتژیک دلالت دارد تأثیرگذار باشد. بنابراین با توجه به مرور ادبیات و همچنین هدف پژوهش، فرضیه مرتبط با این متغیر شامل [۳۳]، [۴] و [۳۶]:

- جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.

نوآوری استراتژیک

هنگامی که سخن از نوآوری استراتژیک به میان می‌آید، معمولاً مفاهیمی از نوآوری محصول یا خدمات به ذهن متبادر می‌شود؛ چرا که بیشتر حجم مفاهیم علمی در پژوهش‌های مختلف به این موضوعات پرداخته است، حال آن‌که نوآوری استراتژیک با نوآوری متعارف به لحاظ محدوده زمانی، مکانی و نوع عمل متمایز است [۱۰]. مقصود از نوآوری که به‌طور متعارف به کار می‌رود نوآوری بخشی بوده که به تغییر نوآورانه بخشی خاص محدود می‌شود. از طرفی الزاماً می‌تواند رویکرد استراتژیک نداشته باشد. از لحاظ زمانی می‌تواند تغییرات کوتاه مدتی را در برگیرد و از لحاظ پیامد و میزان تغییرات می‌تواند محدود و سطحی باشد [۳۴].

نوآوری استراتژیک یک مدل از نوآوری همراه با پتانسیل تأثیرگذاری عمده در تحول در بازارها و صنایعی مانند ظهور صنعت جدید، هم‌گرایی دو یا چند صنعت موجود، تغییرات عمده در چگونگی برآوردن یک نیاز خاص یا مجموعه‌ای از نیازها و خواسته‌های متقابل مصرف‌کنندگان و تغییرات عمده در نحوه تولید، تبلیغ، توزیع، قیمت‌گذاری و / یا مصرف / استفاده از یک محصول است. نوآوری استراتژیک نوعی ایجاد ارزش از طریق دانش و منابع مربوطه برای پیاده‌سازی ایده در سطح محصول، فرآیند یا عمل جدید با پتانسیل تأثیرگذار اصلی در تکامل بازارها و صنایع است. [۲۵].

جو نوآورانه سازمانی

جوسازمانی را می‌توان درک کارکنان از حوادث، اقدامات و روش‌ها و رفتارهای سازمانی دانست. در واقع فرآیند شناخت جوسازمانی اظهار می‌کند که چگونه افراد به‌صورت مستقل در داخل سازمان‌ها، مسائل و چالش‌های ناشناخته را می‌بینند و چارچوبی جدید از ابزارها و اهداف ایجاد می‌کنند تا از آن‌ها استفاده نمایند. جوسازمانی شامل مجموعه‌ای از حالات، خصوصیات یا ویژگی‌های حاکم بر یک سازمان که آن را گرم، سرد، قابل اعتماد، غیرقابل اعتماد، ترس‌آور یا اطمینان‌بخش، تسهیل‌کننده یا بازدارنده می‌سازد [۲۵].

برای ایجاد جو نوآورانه در سطح سازمان باید تسهیم دانش و همکاری‌های لازم در سراسر نواحی کاربردی سازمان حمایت شود. در حقیقت طبق مطالعات قبلی صورت گرفته، همبستگی میان بخش‌های مختلف سازمان برای توسعه اعتماد و همکاری میان اعضای سازمان مفید بوده، زیرا فرصت روابط اجتماعی غیررسمی و همچنین دسترسی، درک عمیق و بهبود دانش موجود را افزایش می‌دهد [۵].

در نتیجه جو تیم نوآورانه را می‌توان اعتقاد مشترک تعریف کرد که فرآیندها، رفتارها و هنجارهای موجود در یک تیم باعث پیشرفت و تولید ایده‌های جدید می‌شود. به‌طور خاص، جو نوآورانه در رفتارهایی پایه‌ریزی شده است که با هدف به چالش کشیدن وضع موجود و تبادل دانش از طریق تعامل منصفانه و سازنده با هدف ترغیب به توسعه روش‌های جدید انجام کارها انجام می‌شود. به این ترتیب، اعضای متعلق به تیمی که دارای جو بسیار خلاقانه‌ای است، تمایل دارند یکدیگر را به شکلی سازنده مورد بحث و چالش قرار دهند، با هدف کشف دیدگاه‌های جدید و یافتن راه‌های جدید برای دستیابی به یک فعالیت خاص [۱۸].

پژوهشگران مختلفی نشان دادند که جو سازمانی نوآورانه ادراکی، بر خودکارآمدی خلاق و رفتار نوآورانه مؤثر است. مطالعه ادبیات موردنظر نشان‌دهنده این امر است که جو سازمانی در ابعاد هم‌بستگی، استقلال، چالش، منابع، بازبودن نسبت به نوآوری، تشویق و نظارت و مدیریت بر نوآور بودن در فرآیند را بررسی کردند و به نوعی نتایج گویای تأیید روابط علی بین مؤلفه‌ها و عوامل مکنون به جز در بعد همبستگی است [۳۷]، [۱۵] و [۲۲]. با توجه به

مرور ادبیات و نقش تسهیل‌گری و تعدیل‌گری این متغیر و همچنین هدف پژوهش، فرضیه مرتبط با این متغیر شامل:

- جو نوآورانه سازمانی بر نوآوری استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- جو نوآورانه سازمانی در رابطه جهت‌گیری و یادگیری نوآوری استراتژیک نقش تعدیل‌گری ایفا می‌کند.

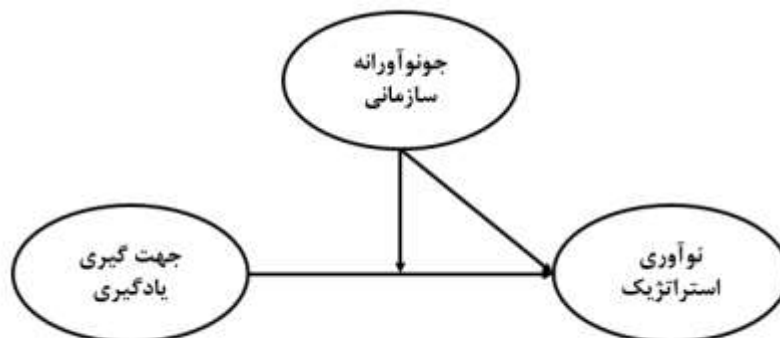
پیشینه پژوهش

در جدول ۱ به بررسی پیشینه پژوهش مرتبط با پژوهش حاضر پرداخته شده است.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

پژوهشگر	نتیجه
[۵]	پیش‌زمینه‌های سازمانی که شامل منابع انسانی تعهدمحور، ارتباط میان بخش‌های سازمانی و تمرکززدایی در تصمیم‌گیری است، بر نوآوری استراتژیک مؤثر هستند. همچنین پویایی‌های محیطی و رقابت‌پذیری نیز در رابطه بین پیش‌زمینه‌های سازمانی و نوآوری استراتژیک نقش تعدیل‌گری ایفا می‌کنند و شدت رابطه را افزایش می‌دهند. از آن‌جاکه در محیط پویا، دانش موجود در سازمان به سرعت منسوخ می‌شود، به همین دلیل در محیط‌های پویا و رقابت‌پذیر، سازمان‌ها در تلاش‌اند تا با افزایش فضای نوآورانه در سطح سازمان، توانایی ایجاد چارچوبی برای توسعه کسب‌وکار، بر پایه شناسایی فرصت‌های جدید و تسریع در تصمیم‌های کسب‌وکار را داشته باشند.
[۱۹]	نتایج به‌دست آمده از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ظرفیت جذب بر نوآوری استراتژیک تأثیر دارد، و از ۴ بعد فرآیندهای یادگیری تنها یادگیری سودآورانه بر نوآوری استراتژیک تأثیری نداشت. همین‌طور توانایی‌های داخلی سازمان رابطه بین فرآیندهای یادگیری و نوآوری استراتژیک را تعدیل می‌کند.
[۸]	این پژوهش به بررسی تأثیر سبک رهبری و یادگیری سازمانی بر رقابت‌پذیری پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه‌های سبک رهبری بر یادگیری سازمانی، یادگیری سازمانی بر نوآوری کارکنان و فرآیند نوآوری و همچنین نوآوری کارکنان بر فرآیند نوآوری اثر مثبت و معناداری داشته و فرآیند نوآوری با در نظر گرفتن اثر متغیر تعدیل‌گر استراتژی نوآوری بر رقابت‌پذیری اثر مثبت و معناداری دارد.
[۲۴]	نتایج پژوهش نشان داد که پیش‌زمینه‌های سازمانی و جو نوآوری بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، پویایی محیطی و رقابت‌پذیری نیز، این رابطه را به‌صورت مثبت تعدیل می‌کنند.

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و مرور ادبیات نظری پژوهشی، مدل مفهومی این پژوهش به‌صورت شکل یک ترسیم می‌شود.



نمودار ۱. الگوی مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی، به لحاظ نتیجه تبیینی و به لحاظ رویکرد کمی (قیاسی) است. استراتژی پژوهش پیمایش (همبستگی) بوده است. مورد مطالعه پژوهش حاضر شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی شرکت‌کننده در هشتمین نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری (INOTEX) در سال ۱۳۹۸ است. روش نمونه‌گیری شرکت‌ها در پژوهش حاضر از نوع تصادفی ساده است. در هر شرکت به ۲ مدیر (انتخاب به روش نمونه‌گیری در دسترس) پرسشنامه پخش گردید. بعد از جمع‌آوری ۲۱۰ پرسشنامه آمد. از آن‌جا که سطح تحلیل پژوهش حاضر سازمانی است نه افراد، بنابراین با محاسبه میانگین پرسشنامه‌های مربوط به یک سازمان، ۱۴۰ مورد برای تحلیل یافته‌ها به دست آمد. روش گردآوری داده‌ها از طریق ابزار پرسشنامه بوده است. داده‌ها از طریق تحلیل توصیف و تحلیل آماری استنباطی با کمک نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین ارزیابی ابزار گردآوری داده‌ها (در پیوست آورده شده است) به روش بررسی پایایی (از طریق آلفای کرونباخ و پایایی مرکب) و روایی (محتوا و صوری با استفاده از نظر صاحب‌نظران و بهره‌گیری از پرسشنامه‌های استاندارد، روایی سازه با اتکا بر تحلیل عاملی تأییدی و روایی همگرا و واگرا) انجام شده است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در پژوهش حاضر جهت دستیابی به میزان اعتبار همگرا و همبستگی داده‌های جمع‌آوری شده از آزمون‌های پایایی مرکب و میانگین واریانس استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه به همراه تعداد پرسش‌های پژوهش، پایایی مرکب و میانگین واریانس در جدول ۲ به تفکیک برای هر یک از متغیرها آورده شده است. در این جدول ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب برای هر یک از متغیرها بالای ۰/۷ و میانگین واریانس بیش از ۰/۵ و در حد قابل قبول است.

جدول ۲. پایایی ابزار پرسشنامه

R ²	Communality	AVE	CR	آلفای کرونباخ	شاخص
					متغیر
---	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۸۷	۰/۸۳	جو نوآورانه سازمانی
---	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۹۱	۰/۸۸	جهت‌گیری یادگیری
۰/۶۸۴	۰/۶۹	۰/۶۹	۰/۹۶	۰/۹۵	نوآوری استراتژیک

نتایج تحلیل عاملی-تأییدی گویه‌های پرسشنامه پژوهش در جدول ۳ خلاصه شده‌اند. بارهای عاملی مربوط به هر یک از گویه‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار (مقادیر بالای ۰/۴) بوده‌اند. بنابراین سازه‌های مورد مطالعه از جهت روایی دارای اعتبار بالایی هستند. به کمک بار عاملی می‌توان گفت کدام گویه در سنجش متغیر پنهان خود سهم بیشتری دارد.

جدول ۴ ماتریس همبستگی میان متغیرهای پنهان پژوهش است. با توجه به نتایج می‌توان به این نتیجه رسید که تمامی متغیرهای فرضیات پژوهش در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد، رابطه معنی‌داری با یکدیگر دارند. برای ارزیابی روایی واگرا نیز از روش فورنل و لاکر استفاده شده است. روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی آن سازه و سازه‌های دیگر (مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد [۷].

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی-تأییدی (ضرایب مسیر)

متغیر	شاخص	بارعاملی	متغیر	شاخص	بارعاملی
جهت گیری یادگیری	q ₁	۰/۸۶۶	جو نوآورانه سازمانی	q ₁₂	۰/۷۸۴
	q ₂	۰/۷۹۹		q ₁₃	۰/۷۴۲
	q ₃	۰/۴۸۱		q ₁₄	۰/۷۵۴
	q ₄	۰/۸۴۰		q ₁₅	۰/۸۴۲
	q ₅	۰/۷۸۷		q ₁₆	۰/۸۴۴
	q ₆	۰/۶۷۸		q ₁₇	۰/۸۹۱
جو نوآورانه سازمانی	q ₇	۰/۴۷۷	نوآوری استراتژیک	q ₁₈	۰/۸۵۸
	q ₈	۰/۶۷۱		q ₁₉	۰/۹۱۳
	q ₉	۰/۷۱۶		q ₂₀	۰/۹۲۵
	q ₁₀	۰/۶۸۴		q ₂₁	۰/۹۱۷
	q ₁₁	۰/۸۳۴			

طبق یافته‌های جدول ۲، روایی واگرا وجود دارد چون اعداد قطر اصلی که ریشه دوم مقادیر AVE هستند بزرگ‌تر از اعداد زیرین خود که مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها هست، است. درنهایت می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از برازش خوبی برخوردار است.

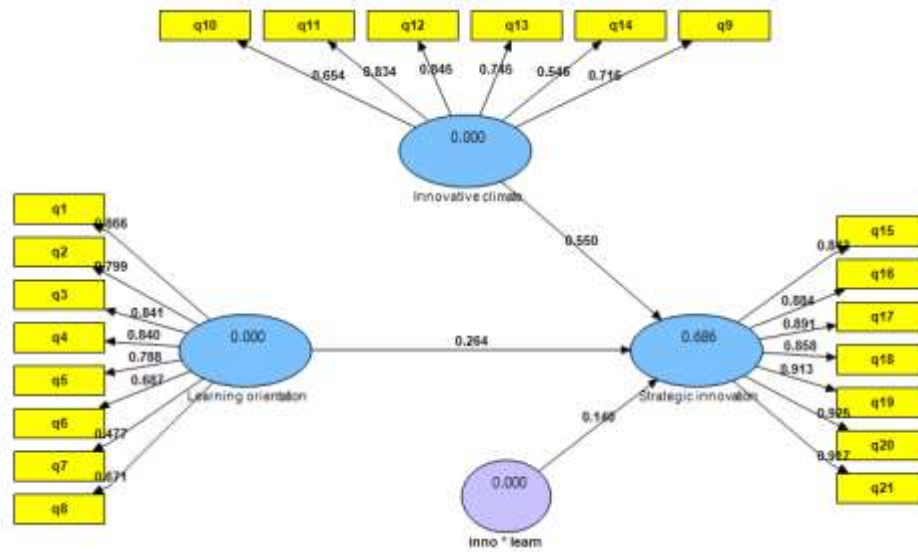
جدول ۴. ماتریس همبستگی متغیرهای پنهان و روایی واگرا

متغیر	شاخص		
	(۱)	(۲)	(۳)
(۱) جو نوآورانه سازمانی	۰/۷۲۸		
(۲) سرمایه اجتماعی	۰/۲۸۱	۰/۷۴۵	
(۳) نوآوری راهبردی	۰/۴۰۵	۰/۳۸۸	۰/۸۳۰

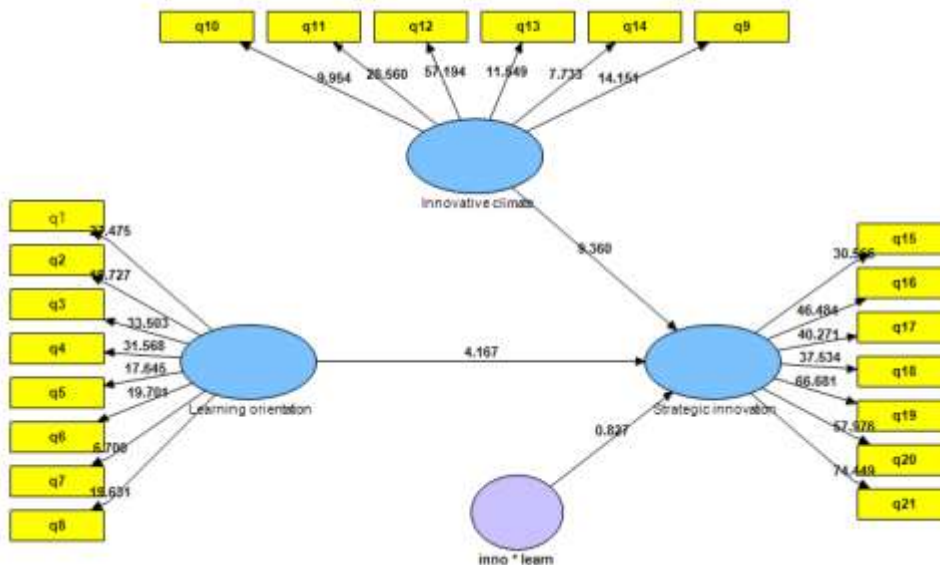
برای بررسی برازش کلی مدل نیز از معیار GOF استفاده می‌کنیم. این معیار طبق معادله زیر به دست می‌آید. از دو شاخص میانگین شاخص تجمعی و میانگین توان دوم ضرایب همبستگی بین سازه‌ها استفاده می‌شود (با استخراج از جدول ۲).

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} * R \text{ Square}} = 0.638$$

حاصل آزمون برای شاخص برازش مدل برابر با ۰/۶۳۸ است. از آن‌جاکه حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص ۰/۳۶ است [۱۱]، پس می‌توان ادعا کرد مدل پژوهش برازش بالا و قوی دارد. پس از بررسی و تأیید مدل، برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از دو شاخص جزئی ضریب مسیر و t-value استفاده شده است. توسط مقادیر t-value معنی‌داری ضرایب مسیر بررسی می‌شود. در سطح اطمینان ۹۵ درصد چنانچه مقادیر آماره تی بالاتر از ۱/۹۶ باشد فرضیه تأیید و در صورت کم‌تر بودن، فرضیه رد می‌گردد [۱۱]. شکل‌های ۲ و ۳ مدل پژوهش در برگرفته فرضیات یک الی سوم پژوهش بوده است.



شکل ۲. ضرایب مسیر



شکل ۳. ضرایب آماره t-value

با توجه به شکل‌های ۲ و ۳ می‌توان نتیجه گرفت که کلیه فرضیه‌ها تأیید می‌شوند. فرضیه ۱: نشان‌دهنده تأثیر مثبت معنی‌دار جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری راهبردی است، با توجه به ضریب مسیر ۰/۲۶۴ و آماره ۴/۱۶۷ به‌دست‌آمده، فرضیه تأیید می‌گردد. نتیجه به‌دست آمده با مطالعه [۱۴]، [۵]، [۱۶]، [۱۲] و [۲۳] مطابقت دارد.

فرضیه ۲: نشان‌دهنده تأثیر مثبت معنی‌دار جونوآوری سازمانی بر نوآوری راهبردی است، با توجه به ضریب مسیر ۰/۵۵۰ و آماره ۹/۳۶۰ به‌دست‌آمده، فرضیه تأیید می‌گردد. نتیجه به‌دست آمده با مطالعه [۲۷] و [۲۶] مطابقت دارد.

فرضیه ۳: نشان‌دهنده نقش تعدیل‌گر جو نوآورانه سازمانی در رابطه میان جهت‌گیری یادگیری و نوآوری استراتژیک است، با توجه به ضریب مسیر ۰/۱۴۰ و آماره ۲/۸۲۷، فرضیه تأیید می‌گردد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

مطابق نتایج پیشینه تحقیق، مفاهیمی همچون یادگیری سازمانی و نوآوری سازمانی مورد توجه نویسندگان است، اما کمتر پژوهشی یافت می‌شود که به بررسی جهت‌گیری یادگیری و جو نوآورانه سازمانی در تناظر با نوآوری استراتژیک پرداخته باشد. پژوهش حاضر در جستجوی بررسی رابطه و تأثیر جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری استراتژیک در شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان است. پس از بررسی ادبیات پژوهش و تدوین مدل مفهومی، به ارزیابی مدل در بین شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان ایرانی شرکت‌کننده در هشتمین نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری در سال ۱۳۹۸ پرداخته و در نهایت سه فرضیه پژوهش تأیید شدند. نتایج این پژوهش به‌طور کلی با نتایج پژوهش‌های جیمنز و همکاران (۲۰۰۸)، کالاتونه و همکاران (۲۰۰۲)، اشلاقی و ماتوفی (۲۰۱۱)، لین و همکاران (۲۰۰۸)، اوکتاویو و همکاران (۲۰۱۹)، که تأثیر مثبت جهت‌گیری یادگیری بر نوآوری راهبردی را نشان می‌دهد مطابقت دارد. و همچنین پژوهش‌های شانکر و همکاران (۲۰۱۷) و رن و ژانگ (۲۰۱۵) نشان‌دهنده تأثیر مثبت جو نوآوری سازمانی بر نوآوری راهبردی است مطابقت دارد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که جهت‌گیری یادگیری تأثیر مثبتی و معناداری بر نوآوری استراتژیک دارد. این یافته در حوزه شرکت‌های دانش‌بنیان در خلق و گسترش نوآوری اهمیتی دو چندان دارد. در نتیجه، خروجی پژوهش حاضر در راستای تقویت توانمندی نوآوری استراتژیک این شرکت‌ها بوده است.

بر این اساس می‌توان گفت که سازمان‌ها با داشتن جهت‌گیری یادگیری که از ابعاد رویکرد یادگیری سازمانی است می‌توانند نوآوری استراتژیک را تقویت کنند. در واقع یادگیری سازمانی از طریق ایجاد فرهنگ یادگیری در سازمان، ایده‌های نو و جدید و در نهایت نوآوری در بخش‌های مختلف از جمله بخش‌های اداری و اجرایی شرکت‌ها ارتباط نزدیکی با نوآوری در سازمان دارد. در نتیجه می‌تواند موجب ارتقای نوآوری استراتژیک شود. در فرضیه دیگر، نشان داده شد که جو نوآورانه سازمانی بر نوآوری استراتژیک تأثیرگذار باشد. از دیگر نتایج مهمی که از تحلیل داده‌ها به‌دست آمده تأیید نقش تعدیل‌گری جو نوآورانه سازمانی در رابطه میان جهت‌گیری یادگیری و نوآوری استراتژیک است. همچنین نشان داده شد که جو نوآورانه سازمانی، می‌تواند توانمندی‌های مجموعه را در برانگیختن نوآوری استراتژیک تحریک کند.

نوآوری استراتژیک که با داشتن رویکردی کل‌نگر و سیستمی بر تولید فراتر از نوآوری‌های تدریجی، موقتی و ناپیوسته متمرکز است، می‌تواند با خلق راهبردهای رشد، درجات جدید محصول، خدمات و مدل‌های گوناگون تجاری، مسابقه را تغییر داده و ارزش‌های جدید را برای مشتریان و شرکت ایجاد کند. همچنین نقش تعدیل‌گر جو نوآورانه سازمانی در رابطه میان جهت‌گیری یادگیری و نوآوری استراتژیک مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از نقش تعدیل‌گری این متغیر بوده، به نحوی که هر شدت رابطه مذکور را به صورت مستقیم افزایش می‌دهد. به دلیل محیط فعالیت شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان که پویایی رقابت در آن دیده می‌شود، برای این که سازمان‌ها بتوانند در چنین محیطی رقابت‌پذیر باقی بمانند، باید فضایی ایجاد کنند که تحریک‌کننده اعضا و مجموعه سازمان باشد. بنابراین جو نوآورانه به‌منزله فضایی تعریف می‌شود که منجر به زایش عقاید و ایده‌های نوین شده و در راستای تقویت یادگیری این شرکت‌ها عمل خواهد کرد.

تمرکز پژوهش حاضر بر شرکت‌های دانش‌بنیان بوده است. در حالی که مدل‌های اولیه رشد اقتصادی بیشتر بر عوامل فیزیکی تولید (مانند سرمایه فیزیکی، نیروی کار و زمین) به‌منزله منابع تولید تأکید کرده‌اند، برخی از مدل‌های رشد نئوکلاسیکی، دانش را عاملی برون‌زا در تعیین رشد اقتصادی می‌دانند؛ اما در مدل‌های جدید رشد، عامل دیگری نیز با عنوان بهره‌وری عوامل تولید از ارکان رشد معرفی می‌شود و دانش یکی از مؤثرترین عوامل در بهره‌وری و رشد اقتصادی مطرح می‌گردد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اقتصاد دانش‌بنیان تأثیر به‌سزایی در افزایش تولید سرانه‌ی بالاتر، کاهش نابرابری در توزیع درآمد و در عین حال، اصلاح کیفیت محیط زیست به‌منزله

شاخصه‌های اصلی توسعه‌ی پایدار دارد. شرکت‌های دانش‌بنیان، با توجه به ویژگی‌های خود و پویایی و تطبیق با شرایط محیط پیرامونی و انعطاف‌پذیری بالا، ظرفیت مناسبی برای روبه‌رو شدن با شرایط تحریم را دارا هستند. همچنین توزیع عادلانه‌تر ثروت، بر اساس شایسته‌سالاری در چنین شرکت‌هایی، تأثیر زیادی در عدالت اقتصادی دارد و از سوی دیگر، با توجه به توانمندتر بودن این شرکت‌ها، در مقایسه با شرکت‌های سنتی، سبب افزایش بهره‌وری و کارآمدی شرکت‌های دولتی واگذار شده خواهد شد. بنابراین با توجه به شرایط کشور لازم است این نوع شرکت‌ها، بیشتر مورد حمایت قرار گیرد.

لازم به ذکر است تفسیر نتایج ارائه‌شده در این پژوهش منوط به تعدادی محدودیت است. اول این که می‌توان در مطالعات آینده به شرکت‌ها از منظر تفکیک صنایع توجه کرد. از طرف دیگر پژوهش حاضر متکی بر پیمایش و جمع‌آوری اطلاعات از طریق خوداظهاری مصاحبه‌شوندگان بوده است. بنابراین می‌توان در مطالعات آینده از طریق مشاهده حضوری و مصاحبه‌های کیفی و عمیق به بررسی مورد مطالعه پرداخت. همچنین پژوهش حاضر از منظر جونوآورانه و جهت‌گیری یادگیری به مسئله نوآوری استراتژیک پرداخته است. می‌توان در آینده از پیش‌زمینه‌ها و عوامل دیگر جهت ارائه مدل در این حوزه استفاده نمود. همچنین تمرکز پژوهش حاضر بر شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان بوده است. بنابراین می‌توان با مطالعه تطبیقی در شرکت‌های کوچک و متوسط و شرکت‌های بزرگ به بررسی مسئله نوآوری استراتژیک پرداخت.

منابع

1. An, W., Zhao, X., Cao, Z., Zhang, J., & Liu, H. (2018). How bricolage drives corporate entrepreneurship: The roles of opportunity identification and learning orientation. *Journal of Product Innovation Management*, 35(1), 49-65.
2. Beneke, J., Blampied, S., Dewar, N., & Soriano, L. (2016). The impact of market orientation and learning orientation on organisational performance. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*.
3. Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial marketing management*, 31(6), 515-524.
4. Cunha, M. P. E., Neves, P., Clegg, S. R., & Rego, A. (2015). Tales of the unexpected: Discussing improvisational learning. *Management Learning*, 46(5), 511-529.
5. Daneshvar Deylami, M., Tayebi Abolhasani, A., & Asadi Khanghah, S. (2019). The effect of organizational background on strategic innovation, regarding the role of environmental dynamics and competitiveness (case study of inotex companies). *Journal of Technology Development Management*, 7(1), 119-161. (In Persian)
6. Eshlaghy, A. T., & Maatofi, A. (2011). Learning orientation, innovation and performance: evidence from small-sized business firms in Iran. *European Journal of Social Sciences*, 19(1), 114-122.
7. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
8. Fallah Rahmatajadi, M., Nayebzadeh, S., & Davoodi Rokanabadi, A. (2018). Investigating the impact of leadership style and organizational learning on competitiveness with employee innovation mediation and innovation process among yazd telecommunication employees. *Journal of New research approaches in management and accounting*, 2(7), 37-52. (In Persian)
9. Haghshenas, M., & Keimasi, M. (2018). Identify and present the framework of strategic innovation components (Case study: Tehran Science and Technology Parks). *Journal of Technology Development Management*, 5(4), 169-205. doi: 10.22104/jtdm.2018.2635.1890. (In Persian)
10. Hammarfjord, M. O., & Roxenhall, T. (2017). The relationships between network commitment, antecedents, and innovation in strategic innovation networks. *International Journal of Innovation Management*, 21(04), 1750037.
11. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
12. Jimenez-Jimenez, D., Sanz Valle, R., & Hernandez-Espallardo, M. (2008). Fostering innovation: the role of market orientation and organizational learning. *European Journal of innovation management*, 11(3), 389-412.
13. Keshab, D., & Joseph, K. J. (2018). On learning, innovation and competence building in India's SMEs: the challenges ahead. In *The Promise of Small and Medium Enterprises*, 121-160. (Routledge India)
14. Khalilnezhad, S., & Daneshvar, M. (2017). The effect of knowledge-based culture on strategic innovation with regard to knowledge absorptive capacity and strategic flexibility. *Journal of Strategic Management Studies*, 8(30), 43-63.

15. Kmiecniak, R., Michna, A., & Meczynska, A. (2012). Innovativeness, empowerment and IT capability: evidence from SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 112(5), 707-728.
16. Lin, C. H., Peng, C. H., & Kao, D. T. (2008). The innovativeness effect of market orientation and learning orientation on business performance. *International journal of manpower*, 29(8), 752-772.
17. Liu, C. H. (2017). Creating competitive advantage: Linking perspectives of organization learning, innovation behavior and intellectual capital. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 13-23.
18. Magni, M., Palmi, P., & Salvemini, S. (2018). Under pressure! Team innovative climate and individual attitudes in shaping individual improvisation. *European Management Journal*, 36(4), 474-484.
19. Mobini Dehkordi, A., Davari A., & Ahmadi, S. (2015). Learning processes as the driving force behind strategic innovation (case study: research centers of iran's oil industry). *Human Resource Management in Oil Industry*. 7(25), 29-46. (In Persian)
20. Nasution, H. N., Mavondo, F. T., Matanda, M. J., & Ndubisi, N. O. (2011). Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value. *Industrial marketing management*, 40(3), 336-345.
21. Naeiji, M., Alem Najafi, S., & Nourani, S. (2018). The impact of strategic orientation on smes growth, the mediator role of brand performance and market performance. *Journal of Strategic Management Studies*, 9(33), 45-74. (In Persian)
22. Oke, A., Prajogo, D.I., & Jayaram, J. (2013). Strengthening the innovation chain: the role of internal innovation climate and strategic relationships with supply chain partners. *Supply Chain Management*. 49(4), 43-58.
23. Oktavio, A., Kaihatu, T. S., & Kartika, E. W. (2019). Learning Orientation, Entrepreneurial Orientation, Innovation and Their Impacts on New Hotel Performance: Evidence from Surabaya.
24. Popa, S., Soto-Acosta, P., & Martinez-Conesa, I. (2017). Antecedents, moderators, and outcomes of innovation climate and open innovation: An empirical study in SMEs, *Technological Forecasting & Social Change*, 1-9.
25. Rasooli, R. (2014). Investigating the interventionist role of organizational atmosphere in promoting management innovation in payam noor university. *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, 2(2), 26-50. (In Persian)
26. Ren, F., & Zhang, J. (2015). Job stressors, organizational innovation climate, and employees' innovative behavior. *Creativity Research Journal*, 27(1), 16-23.
- Shanker, R., Bhanugopan, R., Van der Heijden, B. I., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of vocational behavior*, 100, 27. 67-77.
28. Shahdousti, M., & Karimi, S. (2018). Studying the relationship between entrepreneurial orientation and organizational performance in Agriculture Jihad Organization of Hamedan Province: The mediating role of learning orientation and organizational learning, *Journal of Entrepreneurship in Agriculture*, 5(3), 67-80.

Spithoven, A., Vanhaverbeke, W., Roijackers, N., (2013). Open innovation practices in SMEs and large enterprises. *Small Business Economics*. 41(3), 537–562.

29. Shahsiyah, N., Nazarpouri, A., Hakkak, M., & Vahdati, H. (2019). Identifying concepts, causes, and consequences of strategic learning. *Journal of Strategic Management Studies*, 10(38), 123-150. (In Persian)

30. Tayebi Abolhasani, A., Hajipour, B., & Motameni, A. (2018). Determine the most important features of successful knowledge-based companies in Iran. *ORMR*. 8(1), 113-131.

31. Vale, G. L., Carr, K., Dean, L. G., & Kendal, R. L. (2017). *The cultural capacity of human and nonhuman primates: social learning, innovation, and cumulative culture*. Academic Press.

32. Vera, D., Nemanich, L., Vélez-Castrillón, S., & Werner, S. (2016). Knowledge-based and contextual factors associated with R&D teams' improvisation capability. *Journal of Management*, 42(7), 1874-1903.

33. Varadarajan, R. (2018). Innovation, innovation strategy, and strategic innovation: in innovation and strategy. Published online, 143-166.

34. Wong, T. C., Wong, S. Y., & Chin, K. S. (2011). A neural network-based approach of quantifying relative importance among various determinants toward organizational innovation. *Expert systems with Applications*, 38(10), 13064-13072.

35. Zayed, A., & Alawad, N. (2017). The relationship between market, learning orientation, innovation and business performance of Egyptian sme's. *The Business and Management Review*, 8(5), 150-162.

36. Zahed Babolan, A., Seyedkalan, M. (2015). The impact of perceived organizational innovative climate on Student teachers' creative self-efficacy and innovative behaviors using structural equation modeling. 3, 4 (1), 103-125.