

Resistance to Innovation: Examining the Impact of Psychological and Functional Barriers with the Mediating Role of Innovation Capability and Managerial Capability

Eesa Niazi^{1✉} | Ramin Bagheri² | Nafiseh Tavana Moridi³

1. Department of Management, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran. (Corresponding Author). E.niazi@gu.ac.ir
2. Department of Management and Accounting, Shargh-e-Golestan Higher Education Institute, Gonbad, Iran. Raminbagheri2010@gmail.com
3. MA of Business Management, Faculty of Management, University of Shargh-e Golestan, Gonbad, Iran. n.tavana2020@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article	Resistance to innovation is the overt and hidden activities of employees and work groups towards planned organizational changes. This phenomenon is similar to the concept of heredity in experimental sciences, i.e. the tendency of objects to maintain their previous state. One of the documented achievements of organizational behavior management is that the organization and its members resist the phenomenon of organizational change. This research has been conducted with the aim of investigating the effect of psychological and functional barriers on resistance to innovation with mediating role of managerial and innovation capability in Iran's Pegah company. The research is applied in terms of purpose and survey type in terms of descriptive method. The statistical population of this research is 340 managers of Pegah company all over Iran, of which 181 people were selected by simple random method as the sample size. To determine the reliability of the questionnaire, Cronbach's alpha, extracted variance and composite reliability indices were used, and to determine the validity of the questionnaire, convergent and divergent validity were used. To analyze the data at a descriptive level using SPSS statistical software and at an inferential level, the statistical technique of structural equation modeling was used using Smart PLS software. The obtained results show the confirmation of eight hypotheses and the disconfirmation of four hypotheses.
Article history: Received: 9 June 2024 Received in revised form: 13 November 2024 Accepted: 13 November 2024 Published online: 19 March 2025	
Keywords: Resistance To Innovation, Psychological and Functional Barriers, Innovation and Managerial Capability	

Cite this article: Niazi, Eesa, Bagheri, Ramin., & Tavana Moridi, Nafiseh, (2024). Investigating the Effect of Psychological and Functional Barriers on Resistance to Innovation with Mediating Role of Managerial and Innovation Capability in Iran's Pegah Company. *Journal of Innovation Economic Ecosystem Studies*, 4 (4), 55-79.

DOI: 10.22111/innoeco.2024.48999.1096



© The Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

مقاومت در برابر نوآوری: بررسی تأثیر موانع روانی و عملکردی با توجه به نقش میانجی قابلیت نوآوری و قابلیت مدیریتی

عیسی نیازی^۱ | رامین باقری^۲ | نفیسه توانا مریدی^۳

۱. گروه مدیریت و اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران (نویسنده مسئول): E.niazi@gu.ac.ir

۲. گروه مدیریت و حسابداری، موسسه آموزش عالی شرق گلستان، گنبدکاوس، ایران: raminbagheri2010@gmail.com

۳. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه شرق گلستان، گنبدکاوس، ایران: n.tavana2020@gmail.com

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>مقاومت در برابر نوآوری، فعالیت‌های آشکار و پنهان کارکنان و گروه‌های کار نسبت به تغییرات برنامه‌ریزی شده سازمانی است. این پدیده مشابه مفهوم اینترنی در علوم تجربی یعنی تمایل اجسام برای حفظ حالت قبلی است. یکی از دستاوردهای مستند مدیریت رفتار سازمانی این است که سازمان و اعضای آن در برابر پدیده تغییر سازمانی، ایستادگی (مقاومت) می‌کنند. از یک دیدگاه این کار مثبت است و می‌تواند موجب ثبات و پیش‌بینی رفتار شود. اگر هیچ نوع ایستادگی در برابر پدیده تغییر وجود نداشت رفتار سازمانی می‌توانست از ویژگی‌های ویرانگر برخوردار شود. ایستادگی در برابر تغییر می‌تواند به صورت یکی از منابع ایجاد تعارض و اختلاف نظر در آید. این تحقیق با هدف بررسی تأثیر موانع روانی و عملکردی بر مقاومت در برابر نوآوری با نقش میانجی قابلیت مدیریتی و قابلیت نوآوری در شرکت پگاه ایران انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق، کلیه مدیران شرکت پگاه در سراسر ایران به تعداد ۳۴۰ می‌باشند که ۱۸۱ نفر از آن‌ها با روش تصادفی ساده به عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند. جهت تعیین پایایی پرسشنامه از شاخص‌های آلفای کرونباخ، واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی و جهت تعیین روایی پرسشنامه از روایی همگرا و واگرا استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی با استفاده از نرم‌افزار آماری اس پی اس اس و در سطح استنباطی از تکنیک آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است. نتایج به دست آمده تایید هشت فرضیه و عدم تایید چهار فرضیه را نشان می‌دهد.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۳/۲۰</p> <p>تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۸/۲۳</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۲۷</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۲۹</p> <p>واژه‌های کلیدی: مقاومت در برابر نوآوری، موانع روانی و عملکردی، قابلیت نوآوری، قابلیت مدیریتی.</p>

استناد: نیازی، عیسی؛ باقری، رامین؛ و توانا مریدی، نفیسه. (۱۴۰۳). مقاومت در برابر نوآوری: بررسی تأثیر موانع روانی و عملکردی با توجه به نقش میانجی قابلیت نوآوری و قابلیت مدیریتی. *مطالعات زیست‌بوم اقتصاد نوآوری*، ۴ (۴)، ۵۵-۷۹.

<http://doi.org/10.22111/innoeco.2024.48999.1096>

۱- مقدمه

در دنیای امروز، نوآوری به عنوان یکی از عوامل کلیدی برای بقا و رشد سازمان‌ها شناخته می‌شود. با این حال، بسیاری از شرکت‌ها با چالش‌های متعددی در مسیر پیاده‌سازی نوآوری مواجه هستند. یکی از این چالش‌ها مقاومت در برابر تغییرات و نوآوری‌ها است. شرکت پگاه، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین شرکت‌های فعال در صنعت غذایی ایران، نیز با این چالش مواجه است. در واقع، شرکت پگاه به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده محصولات لبنی در ایران، نقش مهمی در تامین امنیت غذایی و سلامت جامعه ایفا می‌کند. با این حال، در سال‌های اخیر شاهد کندی نوآوری در این شرکت بوده‌ایم. این موضوع نگرانی‌هایی را در خصوص آینده پگاه و توانایی آن در رقابت در بازارهای داخلی و خارجی ایجاد کرده است. نوآوری را می‌توان به عنوان درجه بالایی از تغییر در فعالیت‌های روزمره کاربران در نظر گرفت. علی‌رغم مزایایی که نوآوری می‌تواند برای یک فرد یا یک کسب و کار ایجاد کند، مقاومت در برابر پذیرش نوآوری یا فناوری همچنان در سطح بالاتری قرار دارد و می‌تواند نقش مهمی در شکل دادن به موفقیت یا شکست نوآوری یا فناوری داشته باشد (رام و شث، ۱، ۱۹۸۹). نظریه مقاومت نوآوری مقاومت مشتری را بر حسب رفتار فعال و غیرفعال توصیف می‌کند (رام و شث، ۱۹۸۹؛ هیدنریچ و هندریچ، ۲، ۲۰۱۵). مقاومت فعال نوعی مقاومت است که از کیفیت نوآوری‌ها ایجاد می‌شود. تعارض با دیدگاه‌های متعارف منجر به مقاومت منفعل می‌شود. این مقاومت‌ها نشان‌دهنده موانع پذیرش و استفاده از نوآوری ناشی از تناقضات رفتاری است که توسط مشتقات کارکردی به وجود می‌آیند. درگیری‌های با دیدگاه‌های مرسوم منجر به مقاومت منفعل می‌شود که با استفاده از موانع روانشناختی پیشنهادی نظریه مقاومت نوآوری قابل بررسی است (یو و چانتاتوب، ۳، ۲۰۱۵). مطالعات قبلی نشان داده‌اند که هزینه‌های عملکردی و روانی درک شده مرتبط با تغییر به فناوری دیگر ممکن است منجر به رفتار مقاومتی در بین مصرف‌کنندگان (بالاکریشنان، ۴ و همکاران، ۲۰۲۱) و سازمان‌ها شود (والش، ۵ و همکاران، ۲۰۲۱). نظریه مقاومت نوآوری چارچوبی مناسب برای ارزیابی مقاومت مشتری در برابر نوآوری‌ها به دلیل رویکرد کل نگر آن است (ما و لی، ۶، ۲۰۱۹). این نظریه بیان می‌کند که «مدیران با قابلیت‌های مدیریتی پویا برتر می‌توانند نسبت به مدیرانی که دارای قابلیت‌های مدیریتی مؤثر کمتر یا بدون پویایی هستند، با موفقیت سازگار شوند و تغییر کنند» (هلفت و مارتین، ۷، ۲۰۱۵: ۴۰). یکی از قابلیت‌های ضروری مدیران این است که اکوسیستم کسب و کار را بر اساس نیازها و به نفع سازمان حس کنند، به دست آورند و تغییر دهند (ونگ، ۸ و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر توانایی مدیریتی، قابلیت نوآوری یکی دیگر از عوامل مهم تعیین‌کننده پتانسیل یک شرکت برای موفقیت در بازار است (وانگ و داس، ۹، ۲۰۱۷). همانند قابلیت مدیریتی،

¹ Ram & Sheth

² Heidenreich & Handrich

³ Yu & Chantatub

⁴ Balakrishnan

⁵ Walsh

⁶ Ma & Lee

⁷ Helfat & Martin

⁸ Wong

⁹ Wang & Dass

قابلیت نوآوری می‌تواند توانایی ریسک‌پذیری را به نفع سازمان متحمل شود (کامیسون و ویلار-لوپز، ۲۰۱۴). اکثر مطالعات از قابلیت نوآوری برای بررسی عملکرد شرکت و تأثیر آن بر مزیت رقابتی استفاده کرده‌اند (وانگ و داس، ۲۰۱۷). در محیط متغیر امروزی، شرکت‌های صنعتی در معرض نوآوری‌های مختلفی قرار دارند و واکنش مدیران آن‌ها نسبت به نوآوری‌ها می‌تواند نتایج مختلفی را در پی داشته باشد. بنابراین با توجه به مطالب بیان شده و همچنین فقدان مطالعه‌ای جامع در خصوص تاثیر موانع روانی و عملکردی بر مقاومت در برابر نوآوری علی‌الخصوص در شرکت‌های صنعتی، این تحقیق به بررسی تاثیر موانع روانی و عملکردی بر مقاومت در برابر نوآوری با نقش میانجی قابلیت مدیریتی و قابلیت نوآوری در شرکت پگاه ایران می‌پردازد.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

نوآوری

لغت نوآوری برای اولین بار در قرن پانزدهم میلادی و در معنای معرفی یک چیز جدید، استفاده شد (مریام وبستر^۱، ۲۰۲۰). فرهنگ لغت تجارت، نوآوری را فرایندی می‌داند که در طی آن یک ایده را تبدیل به محصول و یا خدمتی می‌کنیم که سبب ایجاد یک ارزش شود و یا سبب شود تا مخاطبان برای آن هزینه کنند. برای این که چیزی را نوآوری بدانیم، یک ایده باید با هزینه‌ای اقتصادی، قابل تکرار باشد و باعث برآورده شدن یک نیاز خاص شود. نوآوری شامل استفاده‌ای آگاهانه از اطلاعات، تخیل و ابتکار در استخراج مقادیر بیشتر یا متفاوت از منابع است و همچنین شامل تمام فرایندهایی می‌شود که توسط آنها ایده‌های جدید ایجاد و به محصولات مفیدی تبدیل می‌شوند (بیزینس دیکشنری^۲، ۲۰۲۰). نوآوری، استفاده از دانش جدید (در حوزه‌ی فناوری یا بازار) برای ارائه محصولات یا خدمات جدیدی که مشتریان می‌خواهند، است (افواه^۴، ۲۰۰۳).

انواع نوآوری

در سال‌های اخیر، تغییرات بسیاری در نوآوری سازمانی ایجاد شده که می‌توان مبدأ آن را در سال ۲۰۰۳ میلادی در آمریکا و با ایجاد نوآوری باز دانست. تا قبل از ایجاد این نوآوری، تمامی سازمان‌ها از نوآوری بسته استفاده می‌کردند، البته در آن زمان به آن نوآوری بسته گفته نمی‌شد. تفاوت بین این دو رویکرد در نحوه‌ی ایجاد نوآوری است (گوبینگر و همکاران، ۱۳۹۵).

هنری چسبرو، نظریه‌پرداز در حوزه‌ی سازمان، اولین کسی بود که دیدگاه نوآوری باز را وارد مدیریت نوآوری کرد. وی عقیده دارد، از آنجایی که ایده‌های ارزشمند بسیاری در خارج از شرکت‌ها واقع شده‌اند، شرکت‌ها باید دست به خرید و

¹ Camison & Villar-Lopez

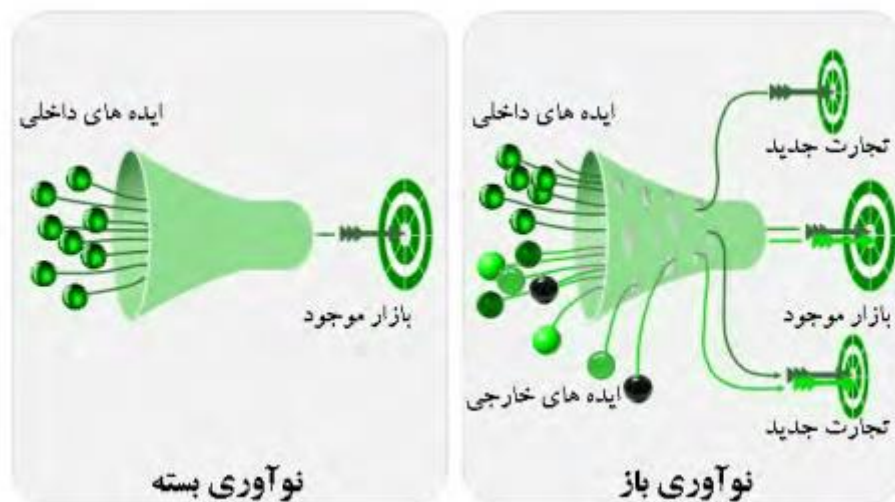
² Merriam-Webster

³ BusinessDictionary

⁴ Afuah

فروش مالکیت فکری ایده‌ها بزنند. این رویکرد، تغییر چشمگیری را در فرایندهای نوآوری سازمانی ایجاد کرد. در اصل، در این نوآوری، ایده‌های خارجی به اندازه‌ی ایده‌های داخلی دارای اهمیت هستند؛ به این معنا که تمامی افراد باهوش در یک شرکت نیستند و باید افراد داخل و خارج با یکدیگر مشغول به کار شوند. همچنین، تحقیق و توسعه‌های خارجی می‌تواند ارزش‌های مهمی را برای شرکت ایجاد کند. بنابراین، در این روش ساخت مدل کسب و کار بسیار پر اهمیت تر از اولین بودن در بازار است (گوبینگر و همکاران، ۱۳۹۵). برخلاف نوآوری باز، در این رویکرد تحقیق و توسعه باید در داخل شرکت ایجاد شود، توسعه یابد و سپس منتشر شود؛ بنابراین، نوآوری در شرکت و به طور خودمختار توسعه می‌یابد. در حقیقت، فرایند نوآوری در این رویکرد با مرزهای ثابت شرکت و فعالیت‌های تحقیقی داخلی، معین می‌شود (گوبینگر و همکاران، ۱۳۹۵).

شکل (۱): نوآوری باز و بسته (چسبرو، ۲۰۰۴)



راهنمای اسلو، چهار دسته نوآوری را براساس هدف نوآوری بیان می‌کند که به ترتیب، نوآوری در محصول، نوآوری در فرایند، نوآوری در بازاریابی و نوآوری سازمانی هستند (بیزینس دیکشنری، ۲۰۲۰).

۱- نوآوری در محصول: این نوع نوآوری، محصول یا خدمات جدیدی است که برای رفع نیازهای بازار معرفی شده است (افواه، ۲۰۰۳).

نوآوری در محصول، معرفی یک کالا یا خدمات جدید و یا بهبود یافته است. در اصل، این نوع نوآوری شامل پیشرفت در مشخصات فنی، قطعات، مواد، سهولت در استفاده، ترکیب نرم افزارها و سایر ویژگی‌های کاربردی است. نوآوری در محصول و یا خدمات، ریشه‌ی تغییرات است که خود یک مزیت رقابتی حساب می‌شود (گانزر^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

^۱ Ganzer

۲- نوآوری در فرآیند: نوآوری در فرایند بر روی بهبود کارایی و اثر بخشی فرایند یک محصول، متمرکز است. و شامل تغییراتی در نحوه تولید محصولات یا خدمات و نحوه عرضه آن به مشتری است (گانزر و همکاران، ۲۰۱۷).

نوآوری در فرایند، عناصر جدیدی است که در عملیات محصول یا خدمات سازمان، معرفی شده‌اند. مواردی مانند مواد و متریال ورودی، مشخصات کار، سازوکارهای جریان کار و اطلاعات و تجهیزاتی که برای تولید یک محصول یا ارائه خدمات ارزان تر و یا باکیفیت تر مورد استفاده قرار می‌گیرد (افواه، ۲۰۰۳).

هدف در این نوع از نوآوری، افزایش کارایی در محیط‌های اقتصادی دشوار است؛ به این وسیله می‌توان توانایی‌ها را بهبود بخشید، منابع را هدف گذاری کرد و بر روی نتایج کار نظارت و مدیریت داشت (یونیسف^۱، ۲۰۱۲).

۳- نوآوری در روش‌های بازاریابی: نوآوری در بازاریابی، مواردی است که در برخی از عناصر بازاریابی مانند محصول، قیمت، تبلیغات، توزیع و بازار، پیشرفت چشمگیری را ایجاد کنند. این نوع نوآوری به عنوان تغییراتی در زمینه‌ی معرفی محصولات یا خدمات به بازار تلقی می‌شوند. بنابراین، نوآوری در بازاریابی به اجرای روش‌های جدید، با تغییرات چشمگیری در توسعه محصول، بسته بندی، موقعیت یابی و حتی قیمت گذاری اشاره می‌کند. در حقیقت، هدف این نوآوری، شناسایی نیازهای مصرف کننده، ایجاد بازارهای جدید و یا یافتن جایگاهی برای محصولات در بازار موجود، جهت افزایش فروش است (گانزر و همکاران، ۲۰۱۷).

۴- نوآوری سازمانی: این نوآوری برای شرکت‌هایی که قصد دنبال کردن چالش‌های راهبردی را دارند، ضروری است؛ چرا که منجر به پیشرفت در مدیریت سازمانی می‌شود. بنابراین، نوآوری سازمانی به معنای اجرای یک روش سازمانی جدید در نگرش تجاری شرکت است که شامل مواردی مانند تنظیم محل کار و روابط خارجی می‌شود (گانزر و همکاران، ۲۰۱۷).

ساتل^۲ یک ماتریس نوآوری تهیه کرد تا راهکار مناسب برای هر مسئله‌ای را راحت تر بیابیم (ساتل، ۲۰۱۷).

¹ UNICEF

² Satell

شکل (۲): ماتریس نوآوری (ساتل، ۲۰۱۷)



۱- نوآوری پایدار: نوآوری های پایدار سعی در ایجاد محصولات خوبی می کند که از دید مخاطبان فعلی سازمان های بزرگ بسیار خوب باشند. به عنوان مثال، ایجاد تصاویر واضح تر برای تلویزیون ها و یا پنج لبه کردن تیغ ها. این پیشرفت ها می توانند تدریجی رخ دهند و یا یک موفقیت بزرگ و ناگهانی باشد. در هر صورت این پیشرفت سبب می شود تا شرکت ها خدمات و محصولات بیشتری را به سودآورترین مشتریان خود بفروشند (کریستنسن^۱ و همکاران، ۲۰۱۵).

۲- نوآوری تحول آفرین: نوآوری تحول آفرین یک فرایندی را توصیف می کند که در آن یک شرکت کوچک با منابع کمی می تواند یک کسبوکار موفق و توسعه یافته را با موفقیت به چالش بکشد. یعنی زمانی که سازمان های موفق بر روی بهبود و پیشرفت محصولاتشان برای اکثر مخاطبان خود، که معمولاً سودآورترین نیز هستند، تمرکز کرده اند، نیازهای برخی دیگر از مخاطبان را نادیده می گیرند. اما شرکت تازه وارد با هدف قرار دادن آن بخش هایی که از آنها چشم پوشی شده است، کارش را شروع می کند و با ارائه کارایی مناسب تر و با قیمت پایین تر یک جای پای محکم برای خود ایجاد می کند. سازمان های بزرگ که به دنبال سودآوری بالاتر در بخش هایی با مخاطب بیشتر هستند، میلی به واکنش جدی نشان دادن در قبال این موضوع ندارند. شرکت های تازه وارد شروع به حرکت به سوی بازار سازمان های بزرگ می کنند و عملکردی را که مشتریان اصلی سازمان های بزرگ به آن نیاز دارند را ارائه می دهند، در حالی که از مزایا و منافعی که در موفقیت های اولیه خود کسب کرده اند، بهره می برند. شکل ۲-۳ هنگامی که

^۱ Christensen

مشتریان و مخاطبان اصلی سازمان‌های بزرگ شروع به پذیرش پیشنهادات شرکت‌های تازه وارد کنند، تحول آفریده می‌شود (کریستنسن و همکاران، ۲۰۱۵).

شکل (۳): نوآوری تحول آفرین (کریستنسن و همکاران، ۲۰۱۵)



۳- نوآوری پیشگامانه: گاهی اوقات ما به یک مسئله‌ای که به خوبی تعریف شده است بر می‌خوریم که حل آن به طرز غیر معمولی سخت است. در این موارد ما باید حوزه‌های مهارتی دیگر را نیز بررسی کنیم. راهکار نوآوری باز می‌تواند در این مسائل بسیار مؤثر باشد، چرا که در این راهکار مشکل در حوزه‌های مهارتی مختلف به نمایش گذاشته می‌شود. گرگ ساتل در مقاله‌ای در مجله‌ی کسب و کار هاروارد، بیان می‌کند که یکی از بهترین داستان‌های نوآوری که تا به حال شنیده است، مربوط به یک شرکت فناوری است. این شرکت باید یک حسگری طراحی می‌کرد که بتواند آلاینده‌ها را در زیر آب تشخیص دهد. این یک مسئله‌ی بسیار پیچیده بود و به همین علت شرکت یک تیم از طراحان ریزتراشه را تشکیل داد تا با هم فکری هم این موضوع را حل کنند. در اولین جلسه‌ی گروهی این تیم، زیست شناس دریایی که مسئول تیمشان بود، یک کیسه پر از صدف را بر روی میز گذاشت. مسئول تیم با دیدن چهره‌های سردرگم طراحان ریزتراشه، توضیح می‌دهد که صدف‌ها می‌توانند حضور آلاینده‌ها را تشخیص دهند و سپس با باز کردن پوسته‌های خود به آن واکنش نشان دهند. بدین ترتیب دیگر نیازی نبود تا یک تراشه‌ی پیشرفته را برای تشخیص آلاینده‌ها طراحی کنند؛ تنها یک تراشه‌ی ساده که بتواند هنگام باز شدن صدف‌ها به سیستم اصلی هشدار بدهد. این مثالی از یک نوآوری باز و پیشگامانه بود. زمانی که یک مسئله بسیار پیچیده داریم، با گسترش

حوزه‌های مهارتی تیم و استفاده از متخصصان در زمینه‌های متفاوت می‌توانیم مشکل را راحت‌تر حل کنیم (ساتل، ۲۰۱۷).

۴- پژوهش‌ها و تحقیقات پایه‌ای: نوآوری‌های پیشرو، هرگز به یک فرم کامل پدید نمی‌آیند، بلکه همیشه با کشف یک پدیده‌ی جدید شروع می‌شوند. هیچ کس نمی‌توانست حدس بزند که اکتشافات اینشتین چگونه جهان آینده را شکل خواهد داد، اما همان طور که امروزه می‌دانیم، این اکتشافات نقش مهمی را در فناوری‌های مختلف، مانند انرژی هسته‌ای و یا ماهواره‌ها، ایفا می‌کند. پژوهش‌های پایه‌ای در پشت صحنه‌ی اتفاقات هستند اما با این حال باعث نوآوری‌های بزرگی می‌شوند. به همین علت است که اکثر شرکت‌های بزرگ بر روی پژوهش‌های پایه‌ای خود سرمایه‌گذاری می‌کنند و برخی دیگر نیز با دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی توافق نامه‌هایی را امضا می‌کنند تا در این زمینه به آنان کمک کنند (ساتل، ۲۰۱۷).

پیشینه پژوهش

تجسسی (۱۴۰۱) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خویش به شناسایی عوامل موثر بر پذیرش و مقاومت در برابر فناوری خدمات فینتک در ایران با تاکید بر نقش تعدیلگری اینرسی پرداخت. جامعه آماری تحقیق ۴۰۷ نفر از کاربران بالقوه فینتک بودند. نتایج با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس و آزمون رگرسیون خطی چند متغیره و سلسله مراتبی تجزیه و تحلیل شد. نتایج حاصل شده نشان‌دهنده آن است که متغیر اضطراب کار با اپلیکیشن با تعدیلگری نقش اینرسی بیشترین تاثیر را بر مقاومت و همچنین متغیر سازگاری با تعدیلگری نقش اینرسی بیشترین تاثیر را بر پذیرش افراد دارد.

واعظی آشتیانی (۱۳۹۸) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خویش به ارزیابی اثرات پیوندهای دوستانه، تهدیدات دریافت شده و مقاومت در برابر تغییر بر مالکیت روان‌شناختی نیروی فروش شرکت‌های داروسازی هجرت پرداخت. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی کارکنان شرکت‌های داروسازی هجرت بودند که بدین منظور تعداد ۲۶۵ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. همچنین جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده گردید. نتایج تحقیق حاضر تاثیر رهبری خیرخواهانه، پیوندهای دوستانه بر نزدیکی روابط کاری و نزدیکی روابط کاری، عدالت رویه‌ای، مقاومت در برابر تغییر بر مالکیت روان‌شناختی نیروی فروش و تهدید درک شده، ریسک ادراک شده بر مقاومت در برابر تغییر و مالکیت روان‌شناختی نیروی فروش بر شتاب‌زدگی، اشتراک‌گذاری دانش نیروی فروش، فداکاری، ارتقای سازمانی، قصد ماندن در سازمان و همچنین تاثیر عدالت توزیعی بر مالکیت روان‌شناختی نیروی فروش و مالکیت روان‌شناختی نیروی فروش بر ریسک‌پذیری و نوآوری نیروی فروش تایید نگردیده است.

مرندی (۱۳۹۶) در رساله دکتری خویش به بررسی ارتباط بین تعارضات چندگانه و عوامل جمعیت شناختی با حمایت از نوآوری با آزمون نقش میانجی (اعتماد سازمانی، توانمندسازی روان‌شناختی و مقاومت در برابر تغییر) مورد مطالعه: کارکنان بانک کشاورزی شعب استان آذربایجان غربی پرداخت. حجم جامعه آماری ۶۲۷ نفر بوده که حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان و با توجه به جامعه آماری، ۳۶۶ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی

در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که متغیر عوامل جمعیت شناختی تاثیر معنی داری بر حمایت از نوآوری ندارد ولی ضریب همبستگی بین متغیر تعارضات چندگانه با متغیر مقاومت در برابر تغییر دارای تاثیر مثبت و معنی داری می‌باشد. همچنین متغیر تعارضات چندگانه با متغیر توانمندسازی روانشناختی تاثیر منفی و معنی داری دارد و بین اعتماد سازمانی و توانمندسازی روانشناختی با پیامد احتمالی آنها یعنی حمایت از نوآوری تاثیر مثبت معنی داری و با مقاومت در برابر تغییر تاثیر منفی وجود دارد. در عین حال با میانجی‌گری مقاومت در برابر تغییر و توانمندسازی روانشناختی تعارض چندگانه می‌تواند حمایت از نوآوری را پیش‌بینی کنند. تعارض چندگانه قادر به پیش‌بینی نوآوری با میانجی‌گری توانمندسازی روانشناختی و مقاومت در برابر تغییر می‌باشد که این امر اهمیت توجه به مفهوم تعارض چندگانه و فضای حاصل از آن در سازمان‌ها و محیط‌های کاری را مشخص می‌سازد.

دیویودی و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله خود مقاومت در برابر نوآوری را با یک مدل قابلیت پویا مبتنی بر تحقیق در مورد مقاومت خرده فروشان در برابر پذیرش بلاک چین مورد مطالعه قرار دادند. داده‌ها از ۳۶۰ خرده فروش گردآوری شده و با روش مدلسازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حکایت از تایید تمامی فرضیات داشت.

ماریکیان^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله خود به مطالعه پذیرش بلاک‌چین با مطالعه عوامل شناختی پشتوانه تصمیم‌گیری پرداختند. این مطالعه با استفاده از یک طرح تحقیق مقطعی، ۵۰۶ پاسخ دهنده را برای مشارکت و آزمون روابط فرضی در مدل تحقیق انتخاب کرد. نتایج نشان داد امنیت داده‌ها بر پذیرش تکنولوژی موثر است.

آرگریس^۲ و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله خود پاسخ‌های استراتژیک به تکانه‌ها با توجه به هزینه‌های تعدیل نسبی، هزینه‌های مبادله و هزینه‌های فرصت را مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها نتیجه گرفتند که قابلیت مدیریتی رابطه هزینه‌های تغییر و مقاومت در برابر بلاک‌چین را میانجی‌گری می‌کند.

۳- روش‌شناسی و داده‌های تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر اجرا توصیفی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، کلیه مدیران شرکت پگاه در سراسر ایران به تعداد ۳۴۰ نفر به عنوان جامعه آماری تحقیق در نظر گرفته شده است، لذا حجم نمونه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، با توجه به جدول مورگان ۱۸۱ در نظر گرفته شده است. و به منظور جمع‌آوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده گردید. همچنین در این تحقیق از استنباط آماری مربوط برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات بهره گرفته می‌شود. در سطح استنباطی، از آلفای

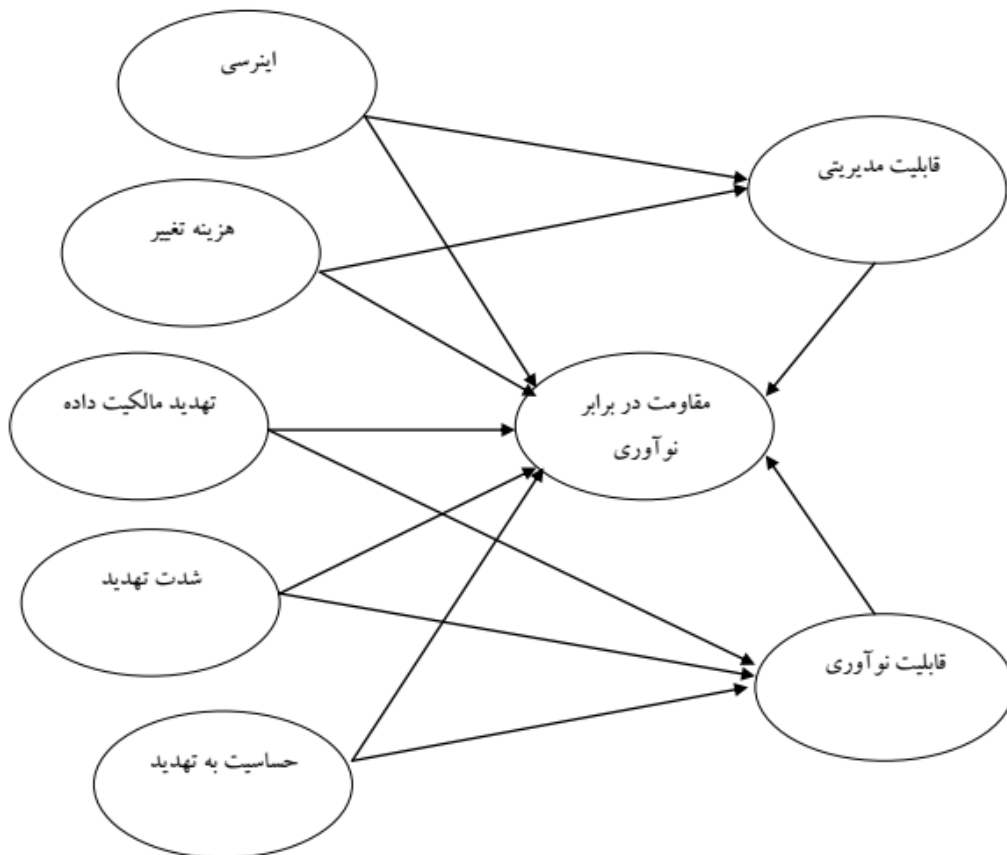
¹ Marikyan

² Argyres

کروناخ برای بررسی پایایی پرسشنامه، از تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری جهت آزمون فرضیات استفاده می‌شود. همچنین مدل مفهومی پیشنهادی تحقیق به شرح ذیل می‌باشد:

این چارچوب درباره پیوندهای درونی میان متغیرهایی که در پویایی موقعیت مورد بررسی نقش دارند. پدید آوردن چنین چارچوب مفهومی به پژوهشگر کمک می‌کند که روابط خاصی را در نظر بگیرد، آنها را بیازماید و درک خود را در زمینه‌های پویایی‌های موقعیتی که قرار است پژوهش در آن صورت گیرد، بهبود بخشد. هدف ما در این پژوهش، بررسی تأثیر موانع روانی و عملکردی بر مقاومت در برابر نوآوری با نقش میانجی قابلیت مدیریتی و قابلیت نوآوری در شرکت پگاه ایران می‌باشد.

شکل ۴: مدل مفهومی تحقیق؛ اقتباس شده از تحقیق دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳)



۴- تجزیه و تحلیل نتایج

۱-۴- ارزیابی مدل اندازه‌گیری

به منظور بررسی پایایی مدل سنجش از روایی همگرا و روایی افتراقی به روش‌های تحلیل عاملی تاییدی و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. با توجه به معیار فرنل و لارکر (۱۹۸۱) بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ از اعتبار مناسبی برخوردارند. همچنین میانگین واریانس استخراج شده در بین سازه‌ها نیز باید بزرگ‌تر مساوی ۰/۵ باشد (چین، ۱۹۹۸). با توجه به رویکرد دو مرحله‌ای، ابزار اندازه‌گیری تحقیق در دو مرحله مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در مرحله اول، با میانگین واریانس استخراج شده و بارهای عاملی، روایی همگرا و در مرحله دوم، با استفاده از روش فرنل و لارکر (۱۹۸۱)، روایی واگرا بررسی می‌شود.

همان‌طور که در جدول شماره (۱) مشاهده می‌شود که همه‌ی بارهای عاملی در جدول حداقل در سطح ۰/۸ هستند، بنابراین روایی همگرایی داده‌ها در این قسمت به طور کامل مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین مقدار آماره‌ی تی که در ستون سمت چپ ذکر شده، نشان‌دهنده این است که آیا این متغیر برای سازه متناظر خود، متغیر تأثیرگذاری بوده است یا خیر. چنانچه مقادیر این متغیرها بیشتر یا مساوی ۱.۹۶ باشد حاکی از آن است که آن متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد، برای سازه موردنظر مناسب بوده و در غیر این صورت متغیر تأثیرگذاری نبوده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد تمامی متغیرها مقادیر بیش از ۱.۹۶ را دارا می‌باشند، که بیان‌کننده تأثیرگذار بودن آن‌ها بر سازه متناظر می‌باشد. همان‌گونه که در سطور فوق ذکر شد، چنانچه مقدار AVE بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد (چین و همکاران، ۲۰۲۰)، بیان می‌نماید که حداقل ۵۰ درصد از واریانس، توسط متغیرهای مشاهده شده بیان شده است. همان‌طور که در جدول شماره‌ی (۱) مشاهده می‌شود میانگین واریانس استخراج شده برای همه‌ی متغیرها بالاتر از ۰/۵ بوده و در حد مناسبی قرار دارد. بنابراین روایی همگرایی سازه‌های تحقیق در این قسمت نیز تایید می‌شود. همچنین پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای تمامی سازه‌ها نشان می‌دهد که سازگاری درونی مدل‌های سنجش سازه‌ها در حد مطلوب قرار دارد.

جدول ۱: بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده

بارعاملی	گویه	متغیر	بارعاملی	گویه	متغیر
۰.۸۳۵	SC1	تغییر هزینه	۰.۸۵۵	IC1	نوآوری قابلیت
۰.۸۷۱	SC2		۰.۹۰۹	IC2	
۰.۸۸۸	SC3		۰.۸۷۷	IC3	
۰.۷۵۹	TDO1	داده مالکیت تهدید	۰.۷۸۵	IN1	اینرسی
۰.۸۳۸	TDO2		۰.۷۷۶	IN2	
۰.۸۰۷	TDO3		۰.۷۲۷	IN3	
۰.۷۸۷	TDO4		۰.۷۹۸	IN4	
۰.۸۱۲	TSE1	تهدید شدت	۰.۸۲۴	IN5	
۰.۸۷۲	TSE2		۰.۷۹۷	IN6	
۰.۸۵۸	TSE3		۰.۷۸۰	IN7	
۰.۷۵۸	TSE4		۰.۶۷۴	IN8	
۰.۷۸۸	TSU1	تهدید به حساسیت	۰.۷۹۰	IN9	
۰.۸۸۷	TSU2		۰.۸۳۵	MC1	
۰.۸۶۶	TSU3		۰.۸۵۸	MC2	
			۰.۷۵۲	MC3	
			۰.۸۳۳	RBC1	نوآوری برابر در مقاومت
			۰.۸۲۳	RBC2	
			۰.۸۷۴	RBC3	

برای بررسی روایی افتراقی، روش فرنل و لارکر (۱۹۸۱) به کار برده شده است؛ به این ترتیب که اگر ریشه‌ی دوم (جذر) مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) هر سازه، بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد، روایی افتراقی تأیید می‌شود. جدول شماره‌ی (۲)، نتایج آزمون میانگین واریانس بین سازه‌ها را نشان می‌دهد. مقادیر قطری، جذر مقادیر AVE هستند

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی (۲) مشاهده می‌شود، ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی سازه‌ها، بیشتر از همبستگی با سایر سازه‌ها است، به عبارت دیگر معیار فرنل و لارکر (۱۹۸۱) در تمامی سازه‌ها محقق شده است؛ بنابراین روایی افتراقی سازه‌های تحقیق تأیید می‌گردد.

جدول ۲: میانگین واریانس بین سازه‌ها (بررسی روایی افتراقی)

متغیر	IC	IN	MC	RBC	SC	TDO	TSE	TSU
نوآوری قابلیت	۰.۸۸۱							
اینرسی	۰.۷۲۱	۰.۷۷۳						
مدیریتی قابلیت	۰.۶۸۷	۰.۶۵۳	۰.۸۱۶					
برابر نوآوری در مقاومت	۰.۶۵۳	۰.۶۶۲	۰.۷۱۵	۰.۸۴۴				
تغییر هزینه	۰.۶۶۳	۰.۷۱۱	۰.۶۲۵	۰.۶۵۲	۰.۸۶۵			
داده مالکیت تهدید	۰.۷۱۹	۰.۷۲۵	۰.۶۸۶	۰.۷۱۸	۰.۷۷۴	۰.۷۹۸		
تهدید شدت	۰.۷۰۹	۰.۷۶۸	۰.۷۱۰	۰.۶۶۹	۰.۶۹۴	۰.۷۹۷	۰.۸۲۶	
تهدید به حساسیت	۰.۶۷۹	۰.۷۱۵	۰.۶۳۹	۰.۷۵۸	۰.۶۹۳	۰.۷۴۷	۰.۷۳۷	۰.۸۴۸

۲-۴- ارزیابی مدل ساختاری

در این بخش به بررسی مدل ساختاری پرداخته و مدل کلی تحقیق مورد برآزش قرار می‌گیرد. برای این منظور، معنی‌داری و ضرایب مسیر مدل تحقیق با استفاده از روش بوت استرپ (نمونه‌گیرهای مجدد و متوالی با حجم نمونه ۲۶۷ نفر و ۵۰۰۰ تکرار) و آماره آزمون تی استیودنت مورد بررسی قرار گرفته است^۱. ضریب تعیین نسبت به ضریب همبستگی معیار گویاتری به شمار می‌رود و مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات تابع به‌وسیله متغیر مستقل است. ضریب تعیین بین صفر و یک است. اگر ضریب تعیین برابر صفر باشد یعنی خط رگرسیون هرگز نتوانسته است تغییرات متغیر تابع را به تابع مستقل نسبت دهد. به عبارت دیگر چنانچه هیچ‌گونه تغییری در متغیر وابسته به‌وسیله رابطه رگرسیون توضیح داده نشود، مقدار ضریب تعیین برابر صفر است. اگر ضریب تعیین برابر یک باشد یعنی خط رگرسیون دقیقاً توانسته است تغییرات متغیر وابسته را به تغییرات متغیر مستقل نسبت دهد. به عبارتی اگر تمام تغییرات در متغیر وابسته توسط رابطه رگرسیون توضیح داده شود، مقدار ضریب تعیین برابر یک خواهد بود و مقادیر دیگر بین این دو حد قرار می‌گیرند. در نهایت قابلیت پیش‌بینی مدل نیز با استفاده از آزمون ناپارامتری استون‌گیسر مورد ارزیابی قرار گرفته است. در آزمون استون‌گیسر دو مقدار (مقادیر Q^2) ارائه می‌شود:

^۱ . به دلیل استفاده از روش بوت استرپ، امکان دارد بین مقادیر تی در اجراهای مختلف، تفاوت بسیار ناچیز وجود داشته باشد.

افزونگی با روایی متقاطع^۱ و اشتراک با روایی متقاطع^۲. مقدار افزونگی با روایی متقاطع به ارزیابی مدل ساختاری و مقدار اشتراک با روایی متقاطع به ارزیابی مدل سنجش می پردازد (تننهاوس، ۲۰۰۵) که پیش بینی به وسیلهی افزونگی با روایی متقاطع کاملاً متناسب با رویکرد حداقل مربعات جزیی در مدل معادلات ساختاری است (هایر و همکاران، ۲۰۱۴). Q^2 مثبت و بزرگ، نشان از قابلیت بالای پیش بینی مدل دارد و مقادیر Q^2 منفی نشان دهندهی تخمین بسیار ضعیف متغیر پنهان است (وونگ، ۲۰۱۳). ضرایب تعیین و مقادیر Q^2 ، ضرایب مسیر و مقادیر آماره تی مدل تحقیق به ترتیب در جدول شمارهی (۳) و نگاره های ۲ و ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: مقادیر ضرایب تعیین و افزونگی با روایی متقاطع

متغیر	ضریب تعیین	ضریب پیش بین
نوآوری قابلیت	۰.۵۸۸	۰.۵۷۰
مدیریتی قابلیت	۰.۴۵۸	۰.۴۴۲
برابر نوآوری در مقاومت	۰.۶۸۱	۰.۵۹۸

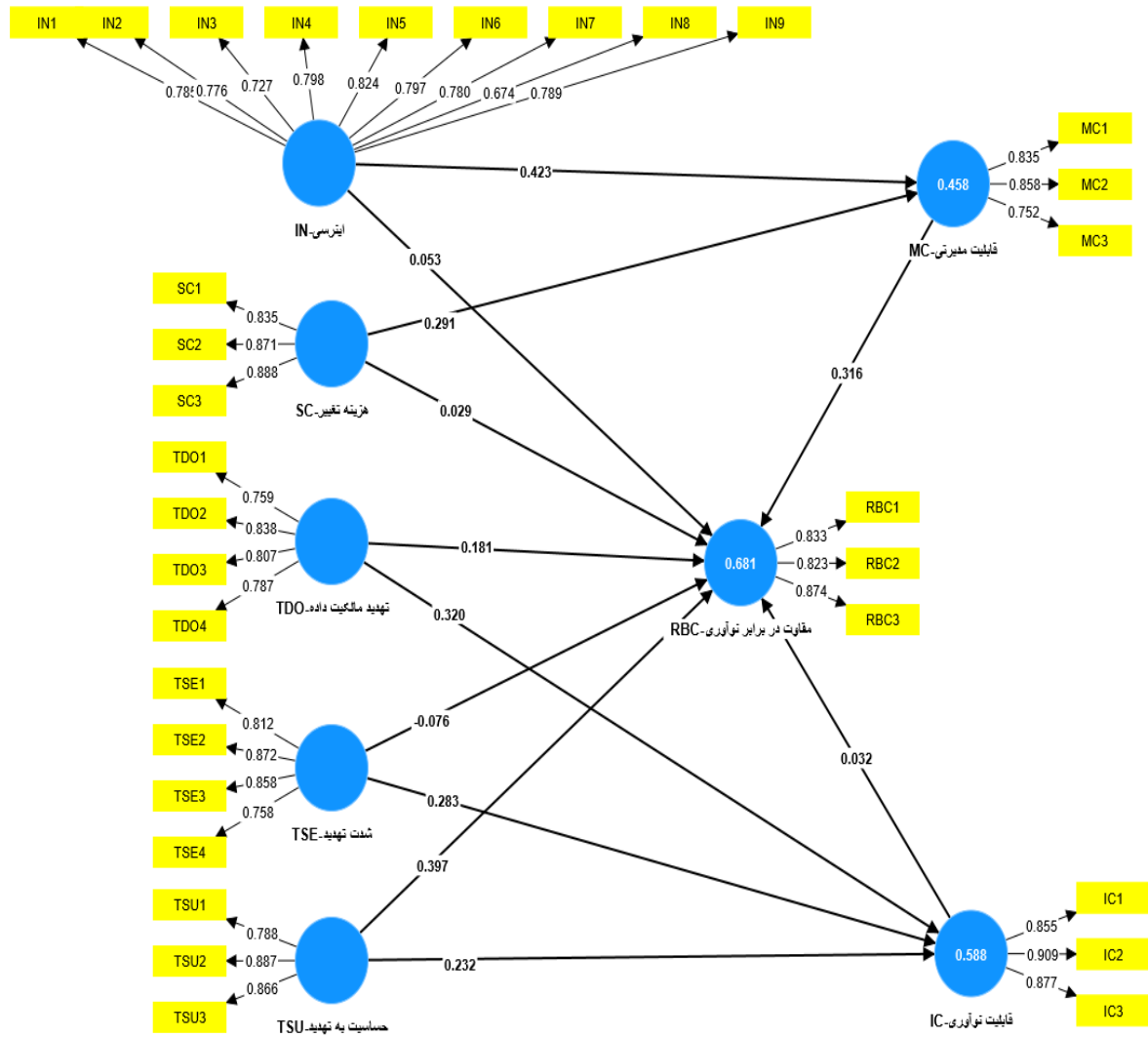
همان طور که در جدول فوق (شماره ی ۳) مشاهده می گردد ۵۸ درصد از تغییرات سازه قابلیت نوآوری توسط سازه های قابلیت نوآوری و قابلیت مدیریتی تبیین می شود. همچنین سازه قابلیت مدیریتی، ۴۵ درصد از تغییرات سازه ی مقاومت در برابر نوآوری را توضیح می دهند. در نهایت ۶۸ درصد از تغییرات سازه ی مقاومت در برابر نوآوری توسط سازه های وارد شونده به آن (طبق مدل) تبیین می شود. همچنین این جدول نشان می دهد که مقادیر CV.Red نیز برای هیچ یک از سازه ها منفی نبوده و حداقل مقدار لازم برای پیش بینی، برآورده شده است.

در این قسمت به بررسی آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از نرم افزار PLS می پردازیم.

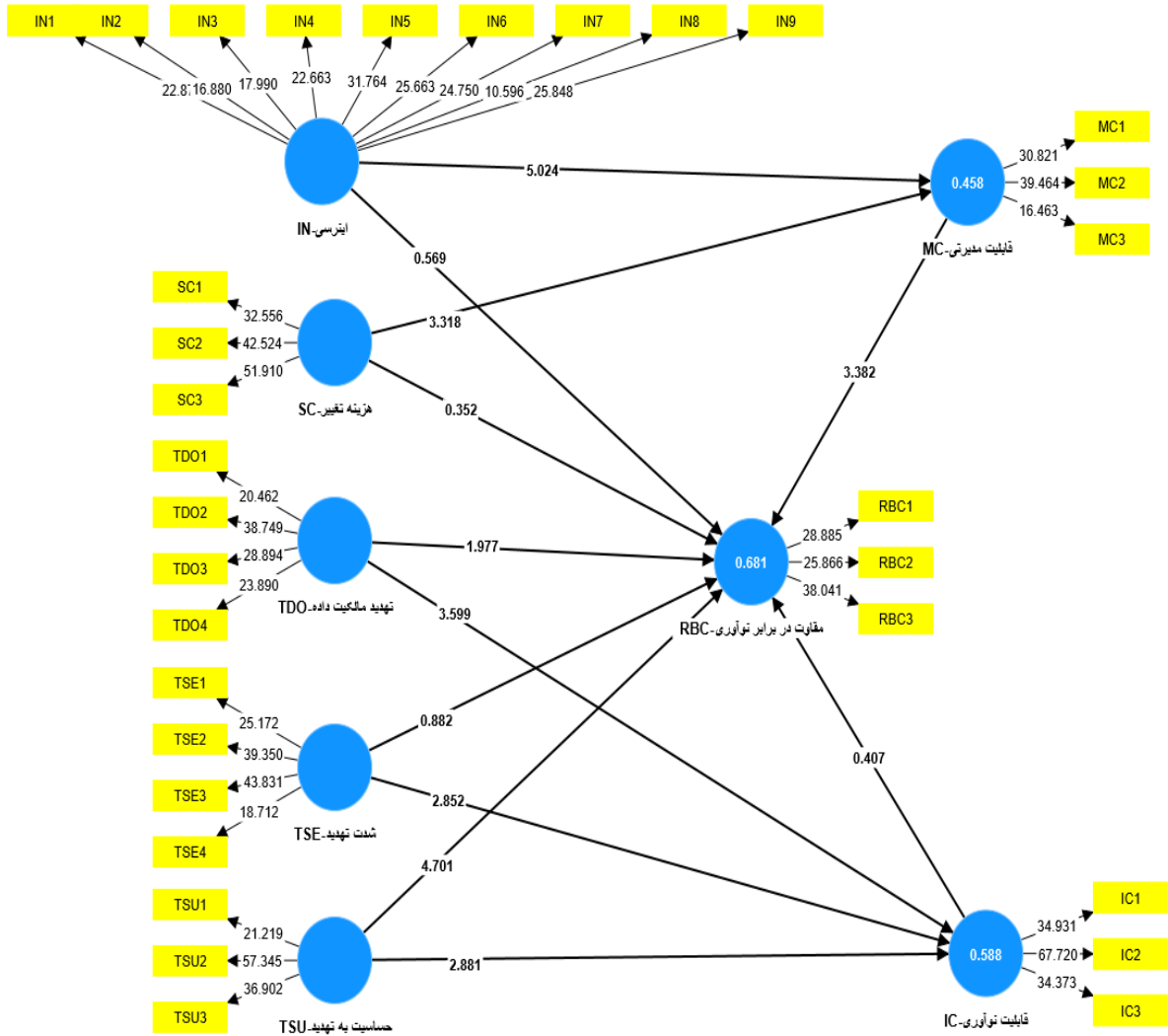
^۱ . Cross-Validated Redundancy (CV.Red)

^۲ . Cross-Validated Communalilty (CV.Com)

شکل ۵: ضرایب مسیر مدل تحقیق



شکل ۶: مقادیر آماره تی مدل تحقیق



در این بخش از پژوهش، فرضیه‌های تحقیق به وسیله ضرایب مسیر و آماره تی مورد آزمون قرار گرفته‌اند. چنانچه مقدار آماره تی برای مسیری بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، می‌توان نتیجه گرفت که این مسیر معنادار بوده و فرضیه مورد نظر در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار می‌گیرد. جدول شماره ۴، نتایج حاصل از آزمون تی را نشان می‌دهد که با استفاده از این مقادیر می‌توان در رابطه با معنادار بودن یا نبودن روابط نتیجه‌گیری کرد.

جدول ۴: نتایج آزمون تی (آزمون فرضیه‌های تحقیق)

شماره	فرضیات	ضریب مسیر	ضریب تی معناداری	نتیجه
۱	نوآوری برابر در مقاومت و اینرسی	۰.۰۵۳	۰.۵۶۹	عدم تایید
۲	نوآوری برابر در مقاومت و تغییر هزینه	۰.۰۲۹	۰.۲۵۲	عدم تایید
۳	نوآوری برابر در مقاومت و داده مالکیت تهدید	۰.۱۸۱	۱.۹۷۷	تایید
۴	نوآوری برابر در مقاومت و تهدید شدت	-۰.۰۷۶	۰.۸۸۲	عدم تایید
۵	نوآوری برابر در مقاومت و تهدید به حساسیت	۰.۳۹۷	۴.۷۰۱	تایید
۶	مدیریتی قابلیت و اینرسی	۰.۴۲۳	۵.۰۲۴	تایید
۷	مدیریتی قابلیت بر تغییر هزینه	۰.۲۹۱	۳.۳۱۸	تایید
۸	نوآوری قابلیت بر داده مالکیت تهدید	۰.۳۲۰	۳.۵۹۹	تایید
۹	نوآوری قابلیت بر تهدید شدت	۰.۲۸۳	۲.۸۵۲	تایید
۱۰	نوآوری قابلیت بر تهدید به حساسیت	۰.۲۳۲	۲.۸۸۱	تایید
۱۱	نوآوری برابر در مقاومت بر مدیریتی قابلیت	۰.۳۱۶	۳.۳۸۲	تایید
۱۲	نوآوری برابر در مقاومت بر نوآوری قابلیت	۰.۰۳۲	۰.۴۰۷	عدم تایید

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در این پژوهش تاثیر موانع روانی و عملکردی بر مقاومت در برابر نوآوری با نقش میانجی قابلیت مدیریتی و قابلیت نوآوری در شرکت پگاه ایران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه اول (۰/۵۶۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی باشد. در نتیجه اینرسی بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر نداشته و فرضیه اول مورد تایید قرار نمی گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های تجسسی (۱۴۰۱) و دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی ندارد. همچنین نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه دوم (۰/۳۵۲) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی باشد. در نتیجه هزینه تغییر بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر نداشته و فرضیه دوم مورد تایید قرار نمی گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) و آرگیس و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی ندارد. و نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه سوم (۱/۹۷۷) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. در نتیجه تهدید مالکیت داده بر مقاومت در برابر نوآوری در

سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۱۸۱ است فلذا فرضیه سوم مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های واعظی آشتیانی (۱۳۹۸) و دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. در ضمن، نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه چهارم (۰/۸۸۲) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی باشد. در نتیجه شدت تهدید بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر نداشته و فرضیه چهارم مورد تایید قرار نمی گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی ندارد. و نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه پنجم (۴/۷۰۱) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. در نتیجه حساسیت به تهدید بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۳۹۷ است فلذا فرضیه پنجم مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. همچنین نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه (۵/۰۲۴) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. در نتیجه اینرسی بر قابلیت مدیریتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۴۲۳ است فلذا فرضیه ششم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. همچنین هزینه تغییر بر قابلیت مدیریتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۲۹۱ است فلذا فرضیه هفتم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) و آرگیرس و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. و نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه (۳/۵۹۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. در نتیجه تهدید مالکیت داده بر قابلیت نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۳۲۰ است فلذا فرضیه هشتم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. همچنین نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد در نتیجه شدت تهدید بر قابلیت نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۲۸۳ است فلذا فرضیه نهم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. و نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد حساسیت به تهدید بر قابلیت نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۲۳۲ است فلذا فرضیه دهم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. در ضمن نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه

(۳/۳۸۲) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. در نتیجه قابلیت مدیریتی بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر داشته که با توجه به ضریب مسیر محاسبه شده می توان گفت میزان این تاثیر ۰/۳۱۶ است فلذا فرضیه یازدهم نیز مورد تایید قرار می گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) و آرگیرس و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. و در نهایت نتایج به دست آمده از ضرایب معادلات ساختاری نشان داد مقدار آماره تی فرضیه (۰/۴۰۷) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی باشد. در نتیجه قابلیت نوآوری بر مقاومت در برابر نوآوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر نداشته و فرضیه دوازدهم مورد تایید قرار نمی گیرد. نتایج این یافته با نتایج پژوهش های مرندی (۱۳۹۶) و دیوایودی و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی ندارد. از آنجا که هدف این پژوهش از نوع کاربردی است و پژوهشگر بیشتر به دنبال توسعه علمی و کاربردی نتایج به دست آمده از این پژوهش است، از این رو با توجه به پژوهش انجام شده، پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

- ۱- بر اساس فرضیه اول پیشنهاد می گردد مدیران پایگاه داده موجود در شرکت را به صورت مداوم به روز نموده و نواقص احتمالی مشاهده شده آن را در بخش های مختلف شناسایی و برطرف نمایند.
- ۲- بر اساس فرضیه دوم پیشنهاد می گردد مدیران دوره های آموزشی به روز مطابق با تکنولوژی های موجود در سازمان را برای کارکنان جهت افزایش بهره وری در نظر بگیرند.
- ۳- بر اساس فرضیه سوم پیشنهاد می گردد مدیران زیرساخت های امنیتی داده ها را سیستم موجود سازمان به صورت مداوم ارتقاء داده و آن را به روز نمایند.
- ۴- بر اساس فرضیه چهارم پیشنهاد می گردد مدیران سیستم پشتیبان را جهت هرگونه خطرات احتمالی در سیستم فعلی در نظر بگیرند.
- ۵- بر اساس فرضیه پنجم پیشنهاد می گردد مدیران دسترسی های غیر مرتبط را در سیستم فعلی شرکت غیرفعال نمایند به طوری که تنها کارشناسان مرتبط اجازه دسترسی به سیستم های گوناگون را داشته باشند.
- ۶- بر اساس فرضیه ششم پیشنهاد می گردد مدیران تنها تکنولوژی های همسو با سیستم فعلی شرکت را بپذیرند و زیرساخت های لازم را گسترش دهند.
- ۷- بر اساس فرضیه هفتم پیشنهاد می گردد مدیران اعضای سازمان را جهت ارائه خلاقیت در خصوص سیستم موجود تشویق نموده و تحقیق و توسعه ای فعال را در این خصوص برنامه ریزی نمایند.
- ۸- بر اساس فرضیه هشتم پیشنهاد می گردد مدیران دسترسی به هرگونه اطلاعات شرکت را در به روز رسانی های جدید منوط به تایید کاربران بخش مورد نظر نمایند.
- ۹- بر اساس فرضیه نهم پیشنهاد می گردد مدیران از پذیرش به روزرسانی هایی که امکان دارد برای داده های شرکت خطرآفرین باشند خودداری نمایند.

- ۱۰- بر اساس فرضیه دهم پیشنهاد می‌گردد مدیران پیش از پذیرش به روزرسانی‌ها، آن‌ها را به کارگروه‌های لازم ارجاع داده و جنبه‌های امنیتی آن را بررسی نمایند.
- ۱۱- بر اساس فرضیه یازدهم پیشنهاد می‌گردد مدیران بر بهبود زیرساخت‌های مطابق با فناوری‌های موجود در سازمان تاکید ورزند.
- ۱۲- بر اساس فرضیه دوازدهم پیشنهاد می‌گردد مدیران پشتیبانی اداری را در همه سطوح در راستای فناوری‌های موجود ارائه نموده و تمام منابع ممکن را برای ارتقای سیستم فعلی به کار گیرند.

منابع

- تجسسی، غزل (۱۴۰۱). "شناسایی عوامل موثر بر پذیرش و مقاومت در برابر فناوری خدمات فینتک در ایران با تاکید بر نقش تعدیلگری اینرسی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.
- حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۹۰). مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی (تجدید نظر اساسی با اضافات)، تهران: انتشارات سمت.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۳). مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ دوم.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه (۱۳۸۵). روش های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: آگاه.
- سکاران، اوما (۱۳۸۶). روشهای تحقیق در مدیریت، ترجمه: محمد صائبی و محمود شیرازی، تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
- ضیائی بیگدلی، محمدرضا (۱۳۸۴). متدولوژی حقوق بین الملل، مجله پژوهش حقوق و سیاست، سال هفتم، شماره ۱۵ و ۱۶.
- کرمی، مژگان و حاجی خانی، البرز (۱۳۹۸). تعیین ابعاد و جنبه های مقاومت در برابر نوآوری در سازمان و ارائه یک مدل مناسب برای کاهش مقاومت (مورد مطالعه: دانشگاه آزاد اسلامی)، سومین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم تربیتی، مدیریت و روانشناسی، تهران.
- گوبینگر، کرت، مایکل رابر، اسکات سوان، توماس ورنای (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری و محصول؛ رویکردی عملی و جامع برای کاهش عدم قطعیت، ترجمه: مرتضی اکبری، امین ذره پور شجاع، الهام ذره پور شجاع. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- مردی، بهنام (۱۳۹۶). "بررسی ارتباط بین تعارضات چندگانه و عوامل جمعیت شناختی با حمایت از نوآوری با آزمون نقش میانجی (اعتماد سازمانی، توانمندسازی روانشناختی و مقاومت در برابر تغییر) مورد مطالعه: کارکنان بانک کشاورزی شعب استان آذربایجان غربی"، پایان نامه دکتری تخصصی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه.
- واعظی آشتیانی، سارا (۱۳۹۸). "ارزیابی اثرات پیوندهای دوستانه، تهدیدات دریافت شده و مقاومت در برابر تغییر بر مالکیت روان شناختی نیروی فروش شرکت های داروسازی هجرت"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.

References:

- Afuah, Allan (2003). *Innovation Management: Strategies, Implementation, and Profits*. New York: Oxford University Press.
- Argyres, N., Mahoney, J. T., & Nickerson, J. (2019). Strategic responses to shocks: Comparative adjustment costs, transaction costs, and opportunity costs. *Strategic Management Journal*, 40(3), 357–376.
- Balakrishnan, J., Dwivedi, Y. K., Hughes, L., & Boy, F. (2021). Enablers and inhibitors of AI-powered voice assistants: A dual-factor approach by integrating the status quo bias and technology acceptance model. *Information Systems Frontiers*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10203-y>
- Barney, Jay B. and Ouchi, William G. (1986). *Organizational Economics*, San Francisco: Jossey Bass, 1st ed.
- Baruch, Y., & Rousseau, D. M. (2019). Integrating psychological contracts and ecosystems in career studies and management. *Academy of Management Annals*, 13 (1), 84–111.

- Burnham, T. A., Frels, J. K., & Mahajan, V. (2003). Consumer switching costs: A typology, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(2), 109–126.
- BusinessDictionary. (n.d.). Innovation. In BusinessDictionary.com dictionary. Retrieved July 8, 2020, from <http://www.businessdictionary.com/definition/innovation.html>
- Camison, C., & Villar-Lopez, A. (2014). Organisational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2891–2902.
- Chesbrough, H., (2004). Managing Open Innovation. *Research-Technology Management*, 47(1). 23-26. <https://doi.org/10.1080/08956308.2004.11671604>
- Christensen, C. M., Raynor E. R., McDonald, R. (2015). What is Disruptive Innovation? *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
- Combs, J. G., Ketchen, D. J., & Hoover, V.L. (2004). “A strategic groups approach to the franchising-performance relationship”, *Journal of Business Venturing*, 19 (6), 877-897. Retrieved: <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-business-venturing>
- Del Val, M. P., & Fuentes, C. M. (2003). Resistance to change: a literature review and empirical study. *Management Decision*, 41 (2), 148-155.
- Dwivedi, Y.K., Balakrishnan, J., Das, R., Dutot, V., (2023). Resistance to innovation: A dynamic capability model based enquiry into retailers’ resistance to blockchain adaptation. *Journal of Business Research* 157 (2023) 113632.
- Floyd, D. L., Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (2000). A meta-analysis of research on protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(2), 407–429.
- Ganzer, Paula Patricia, Chais, Cassiane & Olea, Pelayo (2017). Product, process, marketing and organizational innovation in industries of the flat knitting sector. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(4). 321-332. <https://doi.org/10.1016/j.rai.2017.07.002>
- Gligor, D. M., Pillai, K. G., & Golgeci, I. (2021). Theorising the dark side of business-tobusiness relationships in the era of AI, big data, and blockchain. *Journal of Business Research*, 133, 79–88.
- Godkin, L., & Allcorn, S. (2008). Overcoming Organizational Inertia: A Tripartite Model for Achieving Strategic Organizational Change. *The Journal of Applied Business and Economics*, 8(1), 82.
- Haag, S. (2014). Organizational Inertia as Barrier to Firms’ It Adoption– Multidimensional Scale Development and Validation. *Twentieth Americas Conference on Information Systems*, Savannah.
- Hedberg, B. L. T., & Ericson, A. (1997). Insight Inertia and Action Inertia in Organizational Reorientation. *From Organizational Crisis to Industrial Politics*. (54-66). Malmö: Liber.
- Heidenreich, S., & Handrich, M. (2015). What about passive innovation resistance? Investigating adoption-related behavior from a resistance perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 878–903.
- Helfat, C. E., & Martin, J. A. (2015). Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change. *Journal of Management*, 41(5), 1281–1312.
- Huang, H. C., Lai, M. C., Lin, L. H., & Chen, C. T. (2013). Overcoming Organizational Inertia to Strengthen Business Model Innovation: An Open Innovation Perspective. *Journal of Organizational Change Management*, 26(6), 977-1002.
- Jaiman, V., Pernice, L., & Urovi, V. (2022). User incentives for blockchain-based data sharing platforms. *Plos one*, 17(4), e0266624.

- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1–47.
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2015). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of business research*, 64(4), 408-417.
- Johnston, A. C., & Warkentin, M. (2010). Fear appeals and information security behaviors: An empirical study. *MIS Quarterly*, 34(3), 549–566.
- Kierser, A., Beck, N. & Tainio, R. (2003). Rules and organizational learning: The behavioral theory approach. In Meinolf Dierkes, Ariane Berthoin Antal, John Child, & Ikujiro Nonaka. (Eds.). *Handbook of Organizational Learning & Knowledge*. (598-623). Oxford: Oxford University Press.
- Kwak, D. W., Seo, Y. J., & Mason, R. (2018). Investigating the relationship between supply chain innovation, risk management capabilities and competitive advantage in global supply chains. *International Journal of Operations & Production Management*, 38 (1), 2–21.
- Lisboa, A., Skarmeas, D., Lages, C., (2011), Innovative Capabilities: Their drivers and effects on current and future performance, *Journal of Business Research*, 2011, 64, 1157-1161.
- Ma, L., & Lee, C. S. (2019). Understanding the barriers to the use of MOOCs in a developing country: An innovation resistance perspective. *Journal of Educational Computing Research*, 57(3), 571–590.
- March, J. (1991), Exploration and exploitation in organizational learning *Organization Science*, 2: 71–87.
- Marikyan, D., Papagiannidis, S., Rana, O. F., & Ranjan, R. (2022). Blockchain adoption: A study of cognitive factors underpinning decision making. *Computers in Human Behavior*, 131, Article 107207.
- Marikyan, D., Papagiannidis, S., Rana, O. F., & Ranjan, R. (2022). Blockchain adoption: A study of cognitive factors underpinning decision making. *Computers in Human Behavior*, 131, Article 107207.
- Merriam-Webster. (n.d.). Innovation. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved July 8, 2020, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/innovation>
- Merrilees, B. & Frazer, L. (2006). Entrepreneurial Franchisees have hidden superior marketing systems. *Qualitative market research*, 9 (1), 73- 85. Retrieved: <https://www.emerald.com/insight/issn/1352-2852>
- Morewedge, C. K., Monga, A., Palmatier, R. W., Shu, S. B., & Small, D. A. (2021). Evolution of consumption: A psychological ownership framework. *Journal of Marketing*, 85(1), 196–218.
- Morgan, N. A., Vorhies, D.W., & Mason, C. H. (2009). “Market orientation, marketing capabilities and firm performance”. *Strategic Management Journal*, 30(8), :909–920. Retrieved: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/11:81266>
- Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks, K. T. (2003). The state of psychological ownership: Integrating and extending a century of research. *Review of General Psychology*, 7(1), 84–107.
- Polites, G. L., & Karahanna, E. (2012). Shackled to the status quo: The inhibiting effects of incumbent system habit, switching costs, and inertia on new system acceptance. *MIS Quarterly*, 36(1), 21–42.
- Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: The marketing problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5–14.

Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change¹. *The Journal of Psychology*, 91(1), 93–114.

Rogers, R. W., & Prentice-Dunn, S. (1997). Protection motivation theory.

Satell, G., (2017). The four Types of Innovation and the Problems They Solve. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/06/the-4-types-of-innovation-and-the-problems-they-solve>

Singh, J. V., & Lumsden, C. J. (1990). Theory and research in organizational ecology. *Annual review of sociology*, 16(1), 161-195.

Starbuck, W.H., Greve, A. and Hedberg, B. (1978), “Responding to crises”, *Journal of Business Administration*, Vol. 9 No. 2, pp. 111-137.

Temerak, M. S., & El-Manstrly, D. (2019). The influence of goal attainment and switching costs on customers’ staying intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 51–61.

UNICEF (2012). *Innovation Labs: A Do-It-Yourself Guide*. UNICEF, V.1. <https://www.slideshare.net/optimalignorance/unicef-innovation-innovation-lab-doityourself-guide>

Walsh, C., O’Reilly, P., Gleasure, R., McAvoy, J., & O’Leary, K. (2021). Understanding manager resistance to blockchain systems. *European Management Journal*, 39(3), 353–365.

Wang, X., & Dass, M. (2017). Building innovation capability: The role of top management innovativeness and relative-exploration orientation. *Journal of Business Research*, 76, 127–135.

Wanner, M. F. (2013). *Integrated change management*. Project Management Institute.

Wong, L. W., Leong, L. Y., Hew, J. J., Tan, G. W. H., & Ooi, K. B. (2020). Time to seize the digital evolution: Adoption of blockchain in operations and supply chain management among Malaysian SMEs. *International Journal of Information Management*, 52, Article 101997.

Yu, C. S., & Chantatub, W. (2015). Consumers resistance to using mobile banking: Evidence from Thailand and Taiwan. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 7(1), 21–38.

Zhang, X., & Chen, X. (2019). Data security sharing and storage based on a consortium blockchain in a vehicular ad-hoc network. *IEEE Access*, 7, 58241–58254.