



The Impact of Innovation Trend on Employee Performance in the Production of New Products (Case Study: Saipa Company Employees)

Vadood Javan Amani¹ and Hamid Akbari²

1. Assistant Professor of Islamic Azad University, Firuzkooch Branch, Department of Business Administrative, Tehran, Iran. Email: dramani206@yahoo.com
2. Corresponding Author, PhD Student, Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran. Email: hamidakbari85@yahoo.com

Article Info	ABSTRACT
<p>Article type: Research Article</p> <p>Article history: Received 2023 September 28 Received in revised form 2024 January 1 Accepted 2024 January 20 Published online 2024 March 15</p> <p>Keywords: Creativity, Innovation, Production, Products, Quality.</p>	<p>Innovation in new productions can be used as an indicator to evaluate organizational structure and organizational strategy. This study investigates the effect of innovation tendency on the quality of new products. The present research is a descriptive survey method. Also, the research's statistical population is Saipa Company's employees. Available sampling was used to select the sample group, and 382 samples were collected and analyzed. The tool for measuring research variables is a questionnaire that has validity and validity. Confirmatory factor analysis was used for inferential data analysis, and structural equation modeling was used to test the hypotheses. The results showed that the tendency to innovate significantly impacts market orientation and the design and development of innovation resources. Market orientation affects organizational creativity and the performance of new products. Design affects organizational creativity and the quality of new products. Organizational creativity has a significant effect on the quality of new products. Also, the development of innovation resources significantly affects the quality of new products.</p>
<p>Cite this article: Javan Amani, V. & Akbari, H. (2023). The Impact of Innovation Trend on Employee Performance in the Production of New Products. <i>Engineering Management and Soft Computing</i>, 9 (2). 1-18. DOI: https://doi.org/</p>	
	<p>© The Author(s) DOI: https://doi.org/</p> <p>Publisher: University of Qom</p>

بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر عملکرد کارکنان در تولید محصولات جدید

(مورد مطالعه: کارکنان شرکت سایپا)

ودود جوان امانی^۱ و حمید اکبری^۲

۱. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، تهران، ایران. رایانامه: dramani206@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور، تهران. (نویسنده مسئول). رایانامه:

hamidakbari85@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	نوآوری در تولید محصولات جدید، می تواند به عنوان یک شاخص برای ارزیابی ساختار سازمانی و استراتژی سازمانی باشد. هدف تحقیق حاضر بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر کیفیت تولید محصولات جدید می باشد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۶	تحقیق حاضر از حیث روش، توصیفی-پیمایشی می باشد. همچنین جامعه آماری تحقیق، کارکنان شرکت سایپا می باشند. جهت انتخاب گروه نمونه از نمونه گیری در دسترس استفاده شد بطوریکه نهایتاً تعداد ۳۸۲ نمونه جمع آوری و تحلیل گردید. ابزار اندازه گیری متغیرهای تحقیق، پرسشنامه است که دارای روایی و اعتبار تایید شده می باشد. به منظور تحلیل استنباطی داده ها از تحلیل عاملی تاییدی و برای آزمون فرضیه ها بطور اخص از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که گرایش به نوآوری تاثیر معنی داری بر بازارمحوری، طراحی و توسعه منابع نوآوری دارد. بازارمحوری بر خلاقیت سازمانی و کیفیت محصولات جدید موثر است. همچنین طراحی، بر خلاقیت سازمانی و عملکرد محصولات جدید موثر است. خلاقیت سازمانی بر کیفیت محصولات جدید اثر معنی داری داشته است.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۰/۲۱	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۲۵	
کلیدواژه ها: تولید، خلاقیت، کیفیت، محصولات، نوآوری.	

استناد: جوان امانی، داود و اکبری، حمید. (۱۴۰۲). «بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر عملکرد کارکنان در تولید محصولات جدید». مدیریت مهندسی

و رایانش نرم، دوره ۹ (۲). صص: ۱۸-۱. <https://doi.org/>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه قم

۱) مقدمه

با توجه به تغییر ذائقه و سلیقه مصرف کنندگان و همچنین تحولاتی که در شرایط رقابت و تکنولوژیک پیش می آید، یک شرکت نمی تواند و نباید منحصر به کالاهای تولیدی فعلی خود متکی باشد. مشتریان خواهان کالاهای جدید و کالاهای پیشرفته تر هستند و این همان چیزی است که رقبای مترصد آن هستند. محصولات جدید از ضروریات شرکت های امروزی به شمار می روند. گرایش نوآوری، فلسفه ای است که گشایش به مفاهیم جدید را تشویق می کند و راه ورسم یک شرکت برای تغییر را با اتخاذ و بکارگیری آخرین تکنولوژی ها، منابع و سیستم های مدیریتی، بازگویی نماید (هارلی و هالت^۱، ۱۹۹۸). مطالعات نسبتاً انگشت شماری از ادبیات نوآوری به مفهوم گرایش نوآوری پرداخته است. قدیمی ترین این مقالات نوشته (مانو^۲، ۱۹۹۲) است که نوآوری را به عنوان مفهومی تعریف می کند که همه برنامه های نوآوری شرکت ها را دربر می گیرد؛ یعنی برنامه هایی که ماهیتا راهبردی اند و نتیجتاً به مدیریت بازار جهت می دهند. (فار و وست^۳، ۱۹۹۰) نوآوری را اینگونه تعریف می کنند: «معرفی و بکارگیری هدفمند یک نقش، گروه یا مجموعه ای از عقاید، پروسه ها، فرآورده ها یا رویه هایی که برای یک واحد مربوط به گونه ای طراحی شده تا به فرد، گروه، سازمان یا کل جامعه نفع معناداری برسانند».

نوآوری به توانایی شرکت برای معرفی سریع تولیدات جدید و پذیرش فرآیندهای جدید در بازارهای رقابتی اشاره می کند (گوان و ما^۴، ۲۰۰۳). محققان در راهبرد و بازاریابی، پیشنهاد دادند که شرکت های مبتکرتر آنها هستند که به موقع، خلاق، نیرومند در معرفی محصولات یا خدمات جدید و سریع تر در اصلاح ارائه های موجود هستند تا منافع برتری برای مشتری های خود فراهم کنند. کوپر، سیفورد، تن و ژو^۵ (۲۰۰۷) پیشنهاد دادند که فرهنگ که فرآیندهای خلاق را پرورش می دهد اصل عملکرد توسعه محصولات جدید است. فریشامار و آکهورته^۶ (۲۰۰۷) بعداً دریافتند که میان این سه بعد فرعی گرایش کارآفرینی، تنها گرایش نوآوری ارتباط مثبتی با عملکرد توسعه محصول جدید دارد. درحالیکه پویش گرایی و خطر جویی ارتباط این چنینی را نشان نمی دهند.

درحقیقت محصولات جدید، پاسخی به بزرگترین مشکلات سازمان ها هستند. توسعه محصول جدید، بخش مهمی از هر تجارت است و فرصت های رشد و مزیت رقابتی را برای شرکت ها فراهم می کند. متغیر بودن قوانین رقابتی در دنیای کسب و کار، فرآیند ارائه محصول جدید به بازار را با اهمیت خاصی جلوه داده است. اکثر سازمان ها امروزه بیش از هر زمان دیگری دریافته اند که صرفاً تکیه و اعتماد به اهرم های رقابتی سنتی مثل افزایش کیفیت، کاهش هزینه و تمایز در ارائه محصولات و خدمات کافی نیست و درعوض مفاهیمی مثل سرعت و انعطاف پذیری در رقابت، نمود قابل توجهی پیدا کرده اند و گرایش به سمت ارائه محصولات و خدمات جدید به بازار، خود دلیل موجه این تغییر نگرش است (سیتوهانگ^۷، ۲۰۲۱). با توجه به اهمیت و جایگاه توسعه محصولات جدید در سازمان و نیز کاربردی بودن آن و از همه مهمتر اعتقاد و توجه مدیران به افزایش استفاده از این رویکرد، ضرورت چنین مبحثی احساس می شود. مشخص است که

1. Hurley and Hult

2. Mano

3. Farr & West

4. Guan and Ma

5. Cooper, Seiford, Tone & Zhu

6. Frishammar and Åke Hörte

7. Sitohang.

توسعه محصولات جدید به عنوان ابزار توسعه دانش جدید نتایج را به سیستم تولید سازمانها نیز تزریق می نماید و همچنین منابع سازمانها را در جهت کارآمدی این ابزار برای افزایش بهره وری مجاب می نماید تا از طریق بررسی های دقیق، از آزمون و خطاهای بی مورد جلوگیری شود و منابع مالی صرف هزینه های بی مورد نگردد و سبب اتلاف وقت و هدر دادن نیروی انسانی و سایر منابع نشود. از طرفی ضمن تغییر گرایش و روند، عملکرد شرکت در جهت انطباق سازمان با مشتری حرکت می نماید و به کارآیی و انجام موفق وظایف و اختیارات کمک نموده و موجب ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت می گردد (اسباری، هدایت و پورواتو^۸، ۲۰۲۱). در عصر حاضر، ارائه محصول جدید موفق، مبنا و اساسی برای موفقیت شرکت است. توسعه محصول جدید، درحقیقت آشکار کردن راهبرد شرکت یکی از مهمترین روش هایی است که شرکتها راهبرد خود را عملی می کنند (خمسه، ۱۳۹۶).

دنیای کسب و کار دنیای پیچیدگی هاست. افزایش سرعت رقابت در محیط کلان بازرگانی، از یک طرف و فزاینده تر شدن ابهامات و عدم اطمینان محیطی از سوی دیگر، شرکتها را در اندیشه بقا و ماندگاری در کسب و کار فرو برده است. امروزه، ماندگاری در کسب و کار به عنوان حیاتی ترین نیاز شرکتها جلوه نموده است (شبابی و همکاران، ۱۴۰۰). به مرور زمان تجربه نشان داد که ارائه کردن محصولات جدید یکی از مطمئن ترین راهکارهای رویارویی با ابهامات و پیچیدگی های دنیای کسب و کار است. گذشت زمان تا چند سال اخیر منجر گردید که توسعه محصول جدید تا حدی دارای اهمیت و شکوه گردد که به عنوان یگانه استراتژی مطمئن جهت ماندگاری در کسب و کار خودنمایی کند (بارانی و حسینی، ۱۴۰۰).

بنابراین مطالعه حاضر اهداف زیر را در نظر دارد:

بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر عملکرد محصولات جدید.

بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر بازار محوری.

بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر طراحی.

بررسی تاثیر بازار محوری بر طراحی.

بررسی تاثیر طراحی بر توسعه منابع نوآوری.

بررسی تاثیر بازار محوری بر توسعه منابع نوآوری.

بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر توسعه منابع نوآوری.

بررسی تاثیر بازار محوری بر خلاقیت سازمانی.

بررسی تاثیر طراحی بر خلاقیت سازمانی.

بررسی تاثیر توسعه منابع نوآوری بر خلاقیت سازمانی.

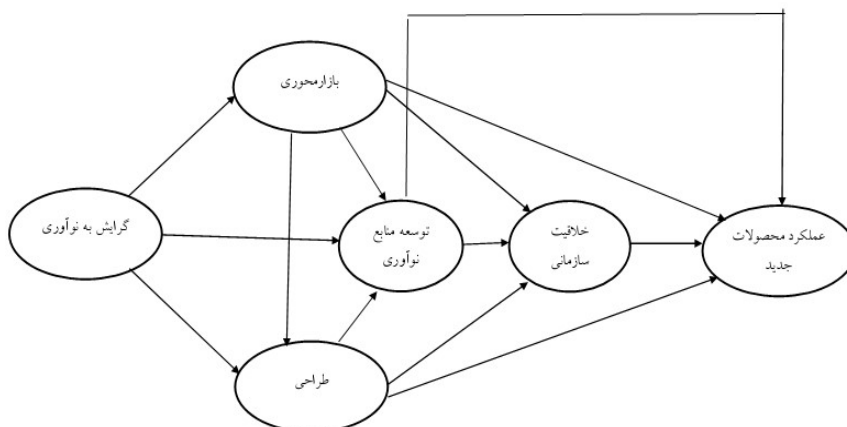
بررسی تاثیر بازار محوری بر عملکرد محصولات جدید.

بررسی تاثیر خلاقیت سازمانی بر عملکرد محصولات جدید.

بررسی تاثیر طراحی بر عملکرد محصولات جدید.

^۸. Asbari, Hidayat & Purwanto.

بررسی تاثیر توسعه منابع نوآوری بر عملکرد محصولات جدید.



نمودار ۱. مدل مفهومی برگرفته از (آنسر، ژانگ و کانوال، ۲۰۱۸)

فرضیه‌های تحقیق به شرح ذیل می‌باشد:

- گرایش به نوآوری بر عملکرد محصولات جدید تاثیر دارد.
- گرایش به نوآوری تاثیر مثبت و معنی داری بر بازارمحوری دارد.
- گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.
- بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.
- طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.
- بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.
- گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.
- بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.
- طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.
- توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.
- بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.
- خلاقیت سازمانی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.
- طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.
- توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

۲) پیشنهاد تحقیق

مولایی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تاثیر نوآوری سازمانی بر عملکرد صادراتی با در نظر گرفتن نقش میانجی‌گری

نوآوری فناورانه رادیکالی و گسترده می‌پردازند. جامعه آماری تحقیق شامل تمامی کارکنان و مدیران شرکت مواد غذایی صنایع شیر ایران واقع در شهر تهران بوده و حجم نمونه این تحقیق ۲۱۳ نفر می‌باشد. یافته‌های این پژوهش نتایج نشان می‌دهد که نوآوری سازمانی بر عملکرد صادراتی تاثیر دارد. همچنین نوآوری سازمانی بر نوآوری فناورانه (رادیکالی) و نوآوری فناورانه (گسترده) تاثیر دارد. در نهایت، هر دو متغیر نوآوری فناورانه (رادیکالی) و نوآوری فناورانه (گسترده) بر عملکرد صادراتی تاثیر دارد.

زیولایی و حسامی (۱۳۹۹) به بررسی میزان تاثیر جنبه‌های نرم و سخت مدیریت کیفیت بر عملکرد نوآوری با نقش میانجی‌گری رفتار فعالانه کارکنان و قابلیت نوآوری فناورانه پرداخته شده‌است. داده‌های این پژوهش از شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی فعال در حوزه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی جمع‌آوری گردید. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت نرم با میانجی‌گری قابلیت نوآوری و رفتار فعالانه کارکنان بر عملکرد نوآوری تاثیر معنادار دارد و مدیریت کیفیت سخت بر قابلیت نوآوری تاثیر معناداری دارد. همچنین قابلیت نوآوری نیز بر عملکرد نوآوری سازمان به صورت معنادار تاثیر می‌گذارد.

به‌گزین و همکاران (۱۳۹۹) تاثیر قابلیت‌های استراتژیک سازمان بر عملکرد نوآورانه کارکنان را بررسی می‌کنند. جامعه آماری در این پژوهش را کلیه کارکنان اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان اردبیل تشکیل می‌دهد که تعداد آنها برابر ۴۶۰ نفر است. روش نمونه‌گیری به صورت روش تصادفی طبقه‌ای از جدول مورگان تعداد نمونه آماری برابر ۲۱۰ می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و آزمون معادلات ساختاری انجام گرفته‌است. نتایج یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که قابلیت‌های استراتژیک سازمان بر عملکرد نوآورانه کارکنان تاثیر معناداری دارد.

اسفیدانی و همکاران (۱۳۹۸) تاثیر نوآوری در فناوری اطلاعات و شبکه دانشی بر عملکرد تجاری از طریق مدیریت استعدادها را بررسی می‌کنند. جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های صادرکننده برتر محصولات صنایع غذایی است. یافته‌ها نشان می‌دهد که نوآوری در فناوری اطلاعات و شبکه دانشی در این شرکت‌ها از طریق مدیریت استعدادها **تاثیر** قابل توجه و معناداری بر عملکرد تجاری دارد. درحالی‌که تاثیر نوآوری در فناوری و شبکه دانش بر عملکرد به طور مستقیم بسیار ناچیز می‌باشد. شبکه دانش نیز تاثیر مثبت معناداری بر نوآوری در فناوری اطلاعات دارد. با تقویت نوآوری در فناوری اطلاعات و شبکه دانشی و همچنین مدیریت صحیح استعدادها می‌توان به ارتقای عملکرد تجاری کمک نموده و از مزایای حاصل از آن استفاده نمود.

زندى و رجبى (۱۳۹۸) به مطالعه نقش میانجی کارآفرینی سازمانی در تاثیر نوآوری سازمانی بر عملکرد سازمانی می‌پردازند. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و کارشناسان بانک کشاورزی استان تهران است که از میان آنها ۲۹۲ به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد است. نتایج نشان می‌دهد که میان نوآوری سازمانی، کارآفرینی سازمانی و عملکرد سازمانی همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین نوآوری سازمانی از طریق تسهیل و تسریع کارآفرینی سازمانی موجب ارتقای عملکرد سازمان می‌شود. با ترویج نوآوری در محصول، فرآیند و فناوری؛ امکان پیشگامی، ریسک‌پذیری و رقابت‌پذیری سازمان بهبود و بدین ترتیب شاخص‌های عملکرد سازمانی ارتقا خواهند یافت.

کاملی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی اثر نوآوری باز بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش سرمایه اجتماعی، خدمت‌گرایی

و خلاقیت کارکنان در فروشگاه‌های زنجیره‌ای اتکا پرداخته می‌شود. جامعه مورد بررسی کارکنان فروشگاه زنجیره‌ای اتکا در شهر تهران به تعداد بیش از ۲۰۰۰ نفر می‌باشد. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات انجام شده‌است. نتایج نشان می‌دهد که در فروشگاه‌های زنجیره‌ای اتکا، نوآوری باز بر سرمایه اجتماعی سازمان تاثیرگذار است. همچنین خلاقیت و خدمت‌گرایی کارکنان بر عملکرد سازمانی در فروشگاه‌های زنجیره‌ای اتکا تاثیر می‌گذارد.

داسیلوا، ریانا و سوارس^{۱۰} (۲۰۲۰) تحقیقی به‌منظور تعیین تاثیر شیوه‌های منابع انسانی بر نوآوری و عملکرد کارکنان و تاثیر نوآوری بر عملکرد کارکنان انجام داده‌اند. این مطالعه از داده‌های کیفی و کمی با استفاده از پرسشنامه و به‌طور مستقیم از افراد تحقیق استفاده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد کارکنان دارد، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی تاثیر مثبت و معناداری بر نوآوری و نوآوری تاثیر مثبت و معنی‌دار مثبت بر عملکرد کارکنان دارد.

محمد، خلیفه، الشیبامی، الرجوی و اسحاق^{۱۱} (۲۰۱۹) به ارزیابی مدل پیشنهادی برای شناسایی عوامل موثر بر بهره‌وری سازمان می‌پردازند. تمرکز این مطالعه بر مراکز سلامت است که در آن از یک رویکرد نوآورانه برای ارزیابی تاثیر خلاقیت از طریق نوآوری بر بهره‌وری سازمان استفاده می‌شود. نتایج نشان داد که خلاقیت به‌طور قابل توجهی نوآوری را پیش‌بینی می‌کند که به نوبه خود بر متغیر وابسته تاثیر می‌گذارد. به‌علاوه مشخص شد که خلاقیت از طریق نوآوری بر بهره‌وری سازمان تاثیر غیرمستقیم دارد. مدل پیشنهادی ۴۱ درصد از واریانس بهره‌وری سازمان را توضیح داد.

لسیسی، ازتورن، ایلوول و آوچی^{۱۲} (۲۰۲۰) یک مدل تجربی آزمایشی طراحی می‌کنند که مکانیسم تاثیر مدیریت منابع انسانی مبتنی بر نوآوری را بر رضایت و عملکرد کارکنان در فرودگاه‌های بین‌المللی کشور نیجریه بررسی می‌کند. در مجموع برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از ۲۴۷ نفر تماس با مسافر، از کارکنان و مدیران استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که پشتیبانی و ظرفیت جذب همکاران واسطه، تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری بر نوآوری، رضایت و عملکرد کارکنان می‌باشد.

آلیسا و ااهمن^{۱۳} (۲۰۲۰) بررسی می‌کنند که چگونه خلاقیت و نوآوری می‌تواند بر عملکرد کارکنان تاثیر بگذارد. نوع تحقیق، توصیفی است و شامل ۱۰۰ کارمند به‌عنوان جامعه و نمونه ۵۰ نفر از پاسخ‌دهندگان با استفاده از تکنیک تحلیل رگرسیون چندگانه است. از آزمون F مشخص شد که خلاقیت و نوآوری به‌طور همزمان بر عملکرد کارکنان تاثیر می‌گذارد. با این حال، آزمون T نشان داد که خلاقیت تاثیر جزئی بر عملکرد کارکنان دارد و نوآوری هیچ تاثیری بر عملکرد کارکنان ندارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که خلاقیت می‌تواند بر عملکرد کارکنان تاثیر بگذارد و نوآوری بر عملکرد کارکنان تاثیر نمی‌گذارد.

ریانا، سوپارنا، سووندانا، کات و راجیانی^{۱۴} (۲۰۲۰) بررسی می‌کنند که چگونه خلاقیت و نوآوری می‌تواند بر عملکرد کارکنان تاثیر بگذارد. نوع تحقیق توصیفی و شامل ۱۰۰ کارمند به‌عنوان جامعه نمونه از پاسخ‌دهندگان با استفاده

¹⁰. Da Silva, Riana & Soares.

¹¹. Mohamed, Khalifa, Al-Shibami, Alrajawi & Isaac.

¹². Lasisi, Ozturen, Eluwole & Avcı.

¹³. Alisa & Ahman.

¹⁴. Riana, Suparna, Suwandana, Kot & Rajjani.

از تکنیک تحلیل رگرسیون چندگانه است. براساس نتایج آزمون مشخص شد که خلاقیت و نوآوری به طور همزمان بر عملکرد کارکنان تاثیر می گذارد. با این حال، آزمون T نشان داد که خلاقیت تاثیر جزئی بر عملکرد کارکنان دارد و نوآوری هیچ تاثیری بر عملکرد کارکنان ندارد. از این رو، می توان نتیجه گرفت که خلاقیت می تواند بر عملکرد کارکنان تاثیر بگذارد و نوآوری بر عملکرد کارکنان تاثیر نمی گذارد.

۳) روش تحقیق

طبقه بندی های گوناگونی از انواع روش تحقیق از دیدگاه صاحب نظران انجام گرفته است. یکی از این طبقه بندی ها، طبقه بندی بر مبنای هدف و طبقه بندی براساس روش است. پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است، به این دلیل که یافته های این تحقیق می تواند برای حل مسائل اجرایی مورد استفاده قرار گیرد. به عبارت دیگر، پس از انجام آزمون های آماری و بحث و نتیجه گیری می توان مشخص کرد که آیا گرایش به نوآوری بر عملکرد محصولات جدید بوده است؟ این پژوهش از نظر روش جمع آوری اطلاعات جزء تحقیقات توصیفی و از نوع پیمایشی می باشد و از نظر نوع داده ها نیز کمی می باشد. در این تحقیق، به منظور اندازه گیری متغیرها و طراحی پرسشنامه از تمامی متغیرها تعریف عملیاتی ارائه کرده که در جدول شماره ۱ گردآوری شده است.

جدول ۱. تعاریف عملیاتی متغیرهای تحقیق؛ منبع: سو، چنگ، چانگ و چن^{۱۵} (۲۰۱۸)

منغیر	گویه ها
گرایش به نوآوری	۱) هزینه های سرمایه گذاری تحقیق و توسعه ما نسبت به درآمد کل ما در مقایسه با رقبای بیشتر است.
	۲) شرکت ما اغلب فناوری های جدید را برای بهبود محصولات یا فرآیندهای تولید معرفی می کند.
	۳) شرکت ما به طور مداوم به دنبال بهبود بهره وری فرآیند تولید می باشد.
	۴) شرکت ما محصولات و خدمات ابتکاری را توسعه می دهد.
	۵) شرکت ما بهبود، به روزرسانی و گسترش خطوط تولید خود را گسترش می دهد.
	۶) شرکت ما استراتژی های مناسب را مطابق با تغییرات در محیط خارجی تصویب می کند.
	۷) شرکت ما به طور موثری حل شکایات مشتری انجام می دهد.
بازار محوری	۸) محصولات ما دارای کیفیت مناسبی هستند.
	۹) محصولات ما قیمت های رقابتی را عرضه کرده اند.
	۱۰) مشتریان به راحتی به محصولات ما دسترسی دارند.
توسعه منابع و نوآوری	۱۱) نوآوری های فناورانه مبتنی بر تحقیقات بازار به راحتی در این مجموعه پذیرفته می شود.
	۱۲) مدیریت به صورت فعالانه در جستجوی ایده های جدید است.
طراحی	۱۳) کارکنان سازمان هرگز برای ارائه نظرات جدید خود (حتی در صورت ناکارآمد بودن) تنبیه نمی شوند.
	۱۴) مدیران پروژه/برنامه، فرآیندهای خلاق، آزمایشات و ایده های جدید را حمایت و ترویج می کنند.
	۱۵) شرکت ما دارای دانش و مهارت کافی حرفه ای در توسعه محصولات جدید برای تقویت کارایی طراحی و توسعه محصول است.

¹⁵. Su, Cheng, Chung, & Chen.

متغیر	گویه‌ها
	۱۶) شرکت ما محصولات جدید را با استفاده از تکنیک‌های اختصاصی و همکاری با تولیدکنندگان خارجی و داخلی طراحی می‌کند.
	۱۷) شرکت ما نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه و هزینه‌های طراحی را به مبلغ کل فروش تنظیم می‌کند تا ظرفیت R & D خود را برای طراحی محصول افزایش دهد.
	۱۸) شرکت ما با دقت در انتخاب قطعات و مواد مورداستفاده در تولید، هزینه تولید محصول را کاهش می‌دهد.
	۱۹) شرکت ما دارای درک کافی از تغییرات در محیط خارجی و توانایی در طراحی محصولات برای پاسخ دادن به چنین تغییراتی است.
خلاقیت سازمانی	۲۰) کارکنان معمولاً برای ایجاد ایده‌های جدید و عملی برای بهبود عملکرد حاضر هستند.
	۲۱) در این سازمان فناوری‌های جدید، فرآیندها و تکنیک‌ها جستجو می‌شود.
	۲۲) شرکت راه‌های جدید را برای افزایش کیفیت همواره ارائه می‌دهد.
عملکرد محصول	۲۳) راه‌های جدید برای رسیدن به اهداف مشخص شده‌است.
	۲۴) محصولات ما به اهداف فروش دست یافته‌اند.
	۲۵) محصولات ما اهداف سود را به دست آورده‌اند.
	۲۶) محصولات جدید باعث افزایش ظرفیت‌های فناوری شرکت شده‌است.
	۲۷) محصولات جدید تصویر سازمان را بهبود بخشیده‌است.
	۲۸) محصولات ما به اهداف فروش دست یافته‌اند.
	۲۹) اطلاعات تولید محصولات ما عمدتاً به‌روز می‌شود.
	۳۰) مشتریان ارزیابی مثبت محصولات جدید را ارائه کرده‌اند.

۴) جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق تمامی کارکنان شرکت سایپا را شامل می‌شوند که تعداد آنها حدود ۵۷ هزار نفر تخمین زده شده‌است.

۵) نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

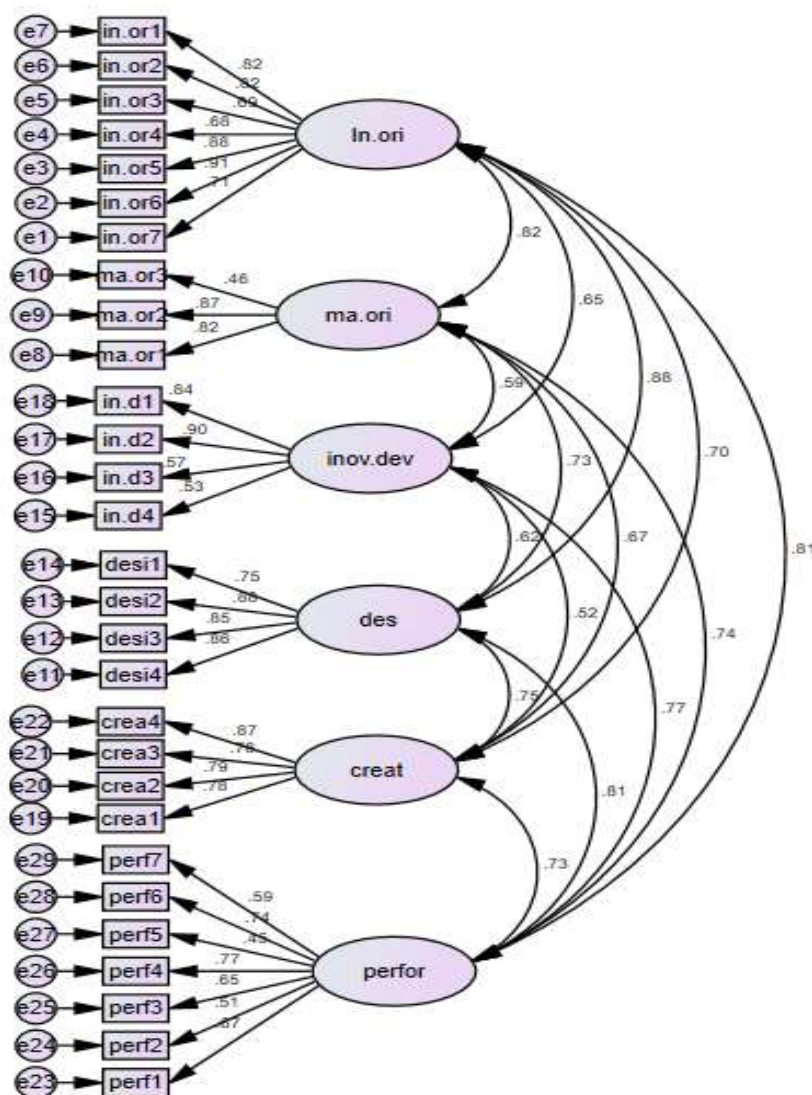
تعداد نمونه آماری در این پژوهش از طریق فرمول جامعه نامحدود کوکران ۳۸۲ نفر در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد. در این پژوهش، ۴۰۰ پرسشنامه توزیع گردید و پس از اتمام پروسه نمونه‌گیری طبق جدول کرجسی-مورگان، ۳۸۲ پرسشنامه جمع‌آوری و انتخاب گردید.

۶) تحلیل عاملی تاییدی متغیرهای تحقیق

نمودار ۱ مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد. نتایج تخمین حاکی از مناسب بودن شاخص‌ها را دارد. با توجه به خروجی نرم‌افزار ایموس مقدار 2% محاسبه شده برابر با ۳۶۲.۳۹۴ می‌باشد که نسبت به (تقسیم بر) درجه آزادی ۳۶۲ برابر با ۲/۳۹۹ و کمتر از عدد ۳ می‌باشد. مقدار RMSEA برابر با ۰.۰۵۹ می‌باشد. حد مجاز RMSEA، ۰.۰۸ است. شاخص‌های NFI، IFI، RFI، NNFI و CFI همه بالای ۰/۹۰ محاسبه شده که دارای مقدار مناسب بوده و نشان‌دهنده برازش مدل می‌باشد. بارهای عاملی مدل در حالت تخمین استاندارد میزان تاثیر هر کدام از متغیرها و یا

گویه‌ها را در توضیح و تبیین واریانس نمرات متغیر یا عامل اصلی نشان می‌دهد. به عبارت دیگر بار عاملی نشان‌دهنده میزان همبستگی هر متغیر مشاهده‌گر (سؤال پرسشنامه) با متغیر مکنون (عامل‌ها) می‌باشد.

در نمودار ۲ می‌توان بارهای عاملی هر یک از سؤالات تحقیق را مشاهده نمود. برای مثال: بار عاملی سؤال اول در بعد «گرایش به نوآوری» دارای بار عاملی (۰/۸۲) می‌باشد. به عبارت دیگر، سؤال اول «گرایش به نوآوری» تقریباً ۶۸ درصد (۰/۶۷) را به توان ۲ می‌رسانیم) از واریانس عامل «گرایش به نوآوری» را تبیین می‌نماید. مقدار ۰/۳۳ نیز مقدار خطا می‌باشد (مقدار واریانس که توسط سؤال اول قابل تبیین نیست). واضح است که هر چه مقدار خطا کمتر باشد، ضرایب تعیین بالاتر و همبستگی بیشتری بین سؤال و عامل مربوطه وجود دارد. مقدار ضریب تعیین عددی بین ۰ و ۱ است که هر چه به سمت ۱ نزدیک شود مقدار تبیین واریانس بیشتر می‌گردد. نمودار ۲ مدل در حالت معناداری ضرایب و پارامترهای به‌دست آمده مدل اندازه‌گیری متغیرهای وابسته تحقیق را نشان می‌دهد که تمامی ضرایب به‌دست آمده معنادار شده‌اند. زیرا مقدار آزمون معناداری بزرگتر از ۱.۹۶ یا کوچکتر از -۱.۹۶- نشان‌دهنده معناداری بودن روابط است.

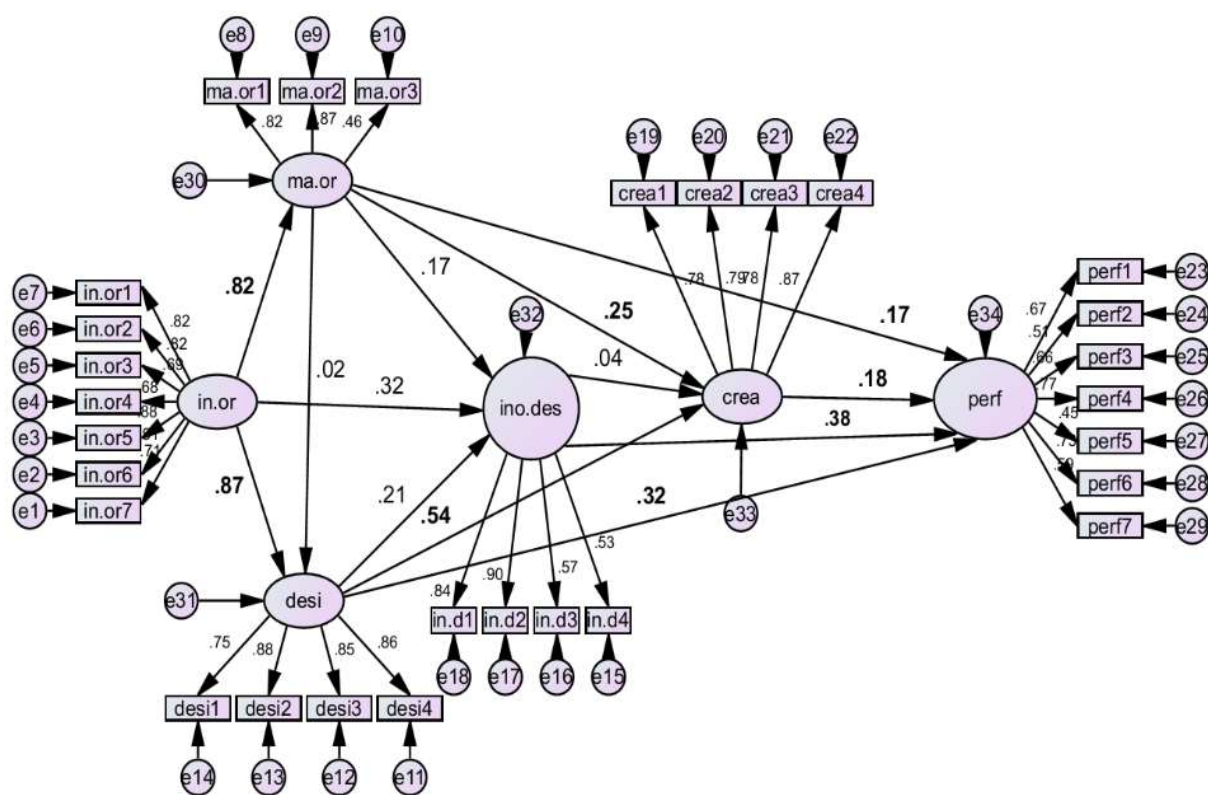


نمودار ۲. مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین استاندارد

۷) آزمون فرضیات اصلی تحقیق (بخش ساختاری مدل)

در این تحقیق برای تایید یا رد فرضیات، از مدل معادلات ساختاری و به طور اخص تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر (مدل ساختاری) تکنیکی است که روابط بین متغیرهای تحقیق (مستقل، میانجی و وابسته) را به طور همزمان نشان می‌دهد. هدف از تحلیل مسیر، شناسایی علیت (تاثیر) بین متغیرهای مدل مفهومی تحقیق است. مدل ساختاری زیر رابطه میان عوامل موثر بر عملکرد محصولات جدید را نشان می‌دهد. نمودار شماره ۳ و ۴ مدل ساختاری را در حالت تخمین استاندارد و ضرایب معناداری نشان می‌دهند (خروجی نرم‌افزار آماری ایموس). تایید یا رد فرضیات (روابط) در حالت معناداری مشخص می‌شود. به عبارت دیگر، چنانچه عدد معناداری بزرگتر از $1/96$ یا کوچکتر از $-1/96$ باشد، فرضیه تایید می‌شود.

همچنین در آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از مدل معادلات ساختاری، اولاً خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده مناسب بودن مدل ساختاری برازش یافته برای آزمون فرضیات هستند نسبت به χ^2 به $df(184, 170)$ تقسیم بر 364 برابر با (2.391) زیر 3 می‌باشد. بنابراین مقدار χ^2 مناسب و پایین است. میزان $RMSEA = 0.059$ نیز نشان‌دهنده مناسب بودن برازش مدل ساختاری است. به عبارت دیگر، داده‌های مشاهده شده تا میزان زیادی منطبق بر مدل مفهومی تحقیق است. مقدار NFI و IFI,RFI,NNFI بالای 90 درصد محاسبه شده که نشان‌دهنده برازش بالای مدل می‌باشد.



نمودار ۴. مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های براز	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
Chi-square/df	۲.۳۸۹	پایین تر از ۳
RMSEA	۰/۰۵۹	پایین تر از ۰.۰۸
Value P.	۰.۰۰۰	پایین تر از ۰.۰۵
IFI,RFI,NNFI, NFI	۹۹-۹۱ درصد	بالای ۹۰ درصد

جدول ۵. مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد و معنی داری

نتیجه	ضریب مسیر	عدد معنی داری	فرضیه‌ها
تایید	0/825	13/244	گرایش به نوآوری <---
تایید	0/866	10/348	گرایش به نوآوری <---
رد	0/018	0/254	بازارمحوری <---
رد	0/211	1/818	طراحی <---
رد	0/169	1/698	توسعه منابع نوآوری <---
تایید	0/322	2/169	بازارمحوری <---
تایید	0/247	3/413	گرایش به نوآوری <---
تایید	0/545	7/250	بازارمحوری <---
رد	0/040	0/706	طراحی <---
تایید	0/168	2/619	توسعه منابع نوآوری <---
تایید	0/179	2/919	بازارمحوری <---
تایید	0/319	4/377	خلاقیت سازمانی <---
تایید	0/376	6/137	طراحی <---
			توسعه منابع نوآوری <---

۸ یافته‌های پژوهشی

فرضیه اول: گرایش به نوآوری تاثیر مثبت و معنی داری بر بازارمحوری دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر گرایش به نوآوری تاثیر معنی داری بر بازارمحوری داشته‌است که این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد گرایش به نوآوری تاثیر مثبت و معنی داری بر بازارمحوری دارد.

جدول ۶. میزان تاثیر گرایش به نوآوری بر بازارمحوری

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	13/244	0/825	گرایش به نوآوری تاثیر مثبت و معنی داری بر بازارمحوری دارد.

فرضیه دوم: گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر گرایش به نوآوری تاثیر معنی داری بر طراحی داشته‌است که این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

جدول ۷. میزان تاثیر گرایش به نوآوری بر طراحی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	10/348	0/866	گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

فرضیه سوم: بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر بازارمحوری شده **تاثیر** معنی داری بر طراحی داشته است که این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد، چرا که مطالعات این پژوهشگران نشان داد بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

جدول ۸. میزان تاثیر بازارمحوری بر طراحی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
رد	0/254	0/018	بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر طراحی دارد.

فرضیه چهارم: طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر طراحی تاثیر معنی داری بر توسعه منابع نوآوری نداشته‌است هر چند این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نمی‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

جدول ۹. میزان تاثیر طراحی بر توسعه منابع نوآوری

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
رد	1/818	0/211	طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

فرضیه پنجم: بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر بازارمحوری تاثیر معنی داری بر توسعه منابع نوآوری داشته‌است. هر چند این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) می‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد که بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

جدول ۱۰. میزان تاثیر بازارمحوری بر توسعه منابع نوآوری

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
رد	1/698	0/169	بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

فرضیه ششم: گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر گرایش به نوآوری تاثیر معنی داری بر توسعه منابع نوآوری داشته‌است. هرچند این نتیجه تاییدکننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد که گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

جدول ۱۱. میزان تاثیر گرایش به نوآوری بر توسعه منابع نوآوری

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	2/169	0/322	گرایش به نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر توسعه منابع نوآوری دارد.

فرضیه هفتم: بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد که متغیر بازارمحوری تاثیر معنی داری بر خلاقیت سازمانی داشته‌است. این نتیجه تاییدکننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان داد که بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

جدول ۱۲. میزان تاثیر آزاد محوری بر خلاقیت سازمانی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	3/413	0/247	بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

فرضیه هشتم: طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر طراحی تاثیر معنی داری بر خلاقیت سازمانی داشته‌است. هرچند این نتیجه تاییدکننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان داد که طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

جدول ۱۳. میزان تاثیر طراحی بر خلاقیت سازمانی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	7/250	0/545	طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

فرضیه نهم: توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر توسعه منابع نوآوری تاثیر معنی داری بر خلاقیت سازمانی نداشته‌است. هرچند این نتیجه تاییدکننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز نمی‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان داد که توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

جدول ۱۴. میزان تاثیر توسعه منابع نوآوری بر خلاقیت سازمانی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
رد	0/706	0/040	توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

فرضیه دهم: بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد که متغیر بازارمحوری تاثیر معنی داری بر خلاقیت سازمانی داشته‌است. این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان دادند که بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

جدول ۱۵. میزان تاثیر بازارمحوری بر خلاقیت سازمانی

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	2/619	0/168	بازارمحوری اثر مستقیم و معنی داری بر خلاقیت سازمانی دارد.

فرضیه یازدهم: خلاقیت سازمانی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر خلاقیت سازمانی تاثیر معنی داری بر عملکرد محصولات جدید داشته‌است هر چند این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان داد که خلاقیت سازمانی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

جدول ۱۶. میزان تاثیر خلاقیت سازمانی بر عملکرد محصولات جدید

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	2/919	0/179	خلاقیت سازمانی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

فرضیه دوازدهم: طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر طراحی تاثیر معنی داری بر عملکرد محصولات جدید داشته‌است. این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد زیرا مطالعات این پژوهشگران نشان داد که طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

جدول ۱۷. میزان تاثیر طراحی بر عملکرد محصولات جدید

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	4/377	0/319	طراحی اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

فرضیه سیزدهم: توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد. پس از جمع آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها مشخص شد متغیر توسعه منابع نوآوری تاثیر معنی داری بر عملکرد محصولات جدید داشته‌است. این نتیجه تایید کننده مطالعات سو و همکاران (۲۰۱۶) نیز می‌باشد چراکه مطالعات این پژوهشگران نشان داد که توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

جدول ۱۸. میزان تاثیر توسعه منابع نوآوری بر عملکرد محصولات جدید

نتیجه	معناداری	میزان تاثیر	فرضیات تحقیق
تایید	6/137	0/376	توسعه منابع نوآوری اثر مستقیم و معنی داری بر عملکرد محصولات جدید دارد.

۹) نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تاثیر گرایش به نوآوری بر عملکرد توسعه محصول جدید بود که برای این هدف و با توجه به مدل مفهومی پژوهش سیزده فرضیه طراحی گردید. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که گرایش به نوآوری بر عملکرد تولید محصول جدید تاثیر معناداری دارد. نتایج به دست آمده با تحقیقات انجام شده توسط مرادیان و آقاجانی (۱۳۹۹)، شفیع نیک آبادی و روحی (۱۳۹۸)، سعدی، دائی کریم زاده و اعتباریان خوراسگانی (۱۳۹۸)، نمازی و مقیمی (۱۳۹۷)، معطوفی، تاجدینی، آقاجانی و تاجدینی (۱۳۸۹)، کان، لیم، تو و خوانگ^{۱۶} (۲۰۱۹)، برانت و لوسه^{۱۷} (۲۰۱۴)، گوندای، اولسوی، کیلیک و آلپکان^{۱۸} (۲۰۱۱)، و لیو و تسای^{۱۹} (۲۰۰۷) مطابقت دارد.

با توجه به تاثیر گرایش به نوآوری بر بازار محوری پیشنهاد می شود که در زمان استخدام به مسئله تناسب فرد و شغل مورد نظر توجه شود بطوریکه افراد نوآور شناسایی و در حیطه مربوطه قرار گرفته شوند. در آزمون های استخدامی سئوالات مربوط به هوش هیجانی به منظور شناسایی افراد نوآور مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اثر معنی داری گرایش به نوآوری، پیشنهاد می شود دوره ها و کلاس های مربوط به خلاقیت و نوآوری به صورت ادواری برای افراد برگزار شود. به دلیل اثر نوآوری بر طراحی محصولات از افراد خلاق به صورت پاره وقت برای طراحی محصولات جدید استفاده شود. زیرساخت های لازم به منظور افزایش انگیزش کارکنان در جهت نوآوری آنان فراهم گردد. پیشنهاد می شود که از تحقیقات بازار به عنوان عامل مهم در شناسایی بازار به طور مستمر به منظور شناسایی نیازهای بازار استفاده شود.

با رصد دائمی محصولات و خدمات رقبا تلاش شود که محصولات و خدمات دائما مورد بازنگری قرار گیرد و در صورت نیاز تلاش شود تا از تغییرات مورد نظر رقبا برای محصولات شرکت نیز استفاده گردد. سازمان به کمک مراکز رشد و استارت آپ های فعال در صنایع خودروسازی محصولات طراحی شده جدید وارد خط تولید خود شود. پیشنهاد می شود که موضوع مدیریت تجربه مشتری به عنوان پروژه تحقیقاتی جداگانه در سازمان به منظور طراحی و توسعه محصولات جدید عملیاتی گردد. به روزرسانی طراحی محصولات همگام با سیستم های رقبا و بهبود مستمر خدمات ضروری به نظر می رسد. همچنین برای خلق محصولات جدید، انجام تحقیقات بازار به منظور شناسایی نیازهای مشتریان ضروری است.

به علاوه پیشنهاد می شود از تیم های تخصصی طراحی که در شرکت های مختلف خارجی فعالیت داشته اند، دعوت شود تا به صورت نیمه وقت در سازمان حضور داشته باشند. پیشنهاد می شود با توجه به اینکه خلاقیت قابل آموزش است، یکی از مهمترین سیاست های آتی شرکت باید آموزش خلاقیت در سازمان باشد. در نهایت پیشنهاد می گردد که بودجه

¹⁶. Canh, Liem, Thu & Khuong.

¹⁷. Brant & Lohse.

¹⁸. Günday, Ullusoy, Kilic & Alpan.

¹⁹. Liu & Tsay.

جداگانه به منظور توسعه منابع نوآوری در برنامه‌ریزی‌های سالانه سازمان اختصاص یابد و تلاش شود تا از طریق تحلیل دائمی بازار و رصد تحرکات رقبا بتوان محصولات جدید را طراحی کرد.

منابع

- Alisa, j. & ahman, e. 2020. Do creativity and innovation affect employee performance. *Advances in business, management and entrepreneurship*. Crc press. Doi: <https://doi.org/10.1109/icnn.1995.488968>
- Anser, m. K., zhang, z. & kanwal, l. 2018. Moderating effect of innovation on corporate social responsibility and firm performance in realm of sustainable development. *Corporate social responsibility and environmental management*, 25, 799-806. <https://doi.org/10.1002/csr.1495>.
- Asbari, m., hidayat, d. D. & purwanto, a. 2021. Managing employee performance: from leadership to readiness for change. *International journal of social and management studies*, 2, 74-85. <https://doi.org/10.5555/ijosmas.v2i1.12>.
- Barani, s., hosseini, s. (2021). The impact of transformational leadership on organizational innovative performance: a mediating role of culture and strategy innivation. *Resource management in police journal of the management dept*, 1400(2), 65-92. (in persian). Doi: <https://doi.org/10.1016%2fj.proeng.2013.02.063>
- Behgozin, e., dadfar, e., afshari, r. (2020). The influence of organizational strategic capabilities on innovative employee performance. *Journal of accounting and management vision*, 3(23), 150-163. (in persian).
- Brant, j., & lohse, s. (2014). The open innovation model. *Icc (international chamber of commerce) innovation and intellectual property research, paper*, (2). <https://ssrn.com/abstract=2426097>.
- Canh, n. T., liem, n. T., thu, p. A., & khuong, n. V. (2019). The impact of innovation on the firm performance and corporate social responsibility of vietnamese manufacturing firms. *Sustainability*, 11(13), 3666. <https://doi.org/10.3390/su11133666>.
- Cooper, w., seiford, l., tone, k. & zhu, j. 2007. Some models and measures for evaluating performances with dea: past accomplishments and future prospects. *Journal of productivity analysis*, 28, 151-163. <https://doi.org/10.1007/s1123-007-0056-4>.
- Da silva, j., riana, i. G. & soares, a. D. C. 2020. The effect of human resources management practices on innovation and employee performance (study conducted at ngos members of fongtil dili. *International journal of multicultural and multireligious understanding*, 7, 322-330. <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v7i9.2124>.
- Esfidani, m., rezaie, n., ramezani, s. (2019). The impact of innovation in information technology and knowledge network on business performance of foodstuffs exporting companies. *Journal of international business administration*, 2(4), 23-49. <https://doi.org/10.22034/jiba.2019.9800>. (in persian).
- Frishammar, j. & åke hörte, s. 2007. The role of market orientation and entrepreneurial orientation for new product development performance in manufacturing firms. *Technology analysis & strategic management*, 19, 765-788. <https://doi.org/10.1080/09537320701711231>.
- Guan, j. & ma, n. 2003. Innovative capability and export performance of chinese firms. *Technovation*, 23, 737-747.
- Gunday, g., ulusoy, g., kilic, k., & alpkani, l. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International journal of production economics*, 133(2), 662-676. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>.
- Hurley, r., f., & hult, t., m. 1998. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *Journal of marketing*, 62, 42-54. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.protecy.2012.10.050>
- Kameli, m., bonyadi naeini, a., mosayebi, a. (2019). The impact of open innovation on organizational performance with explaining the role of social capital, service orientation, and employee creativity study of etka chain stores in tehran. *Naja human resources*, 10(56), 79-103. (in persian). Doi: <https://doi.org/10.1016.2013.02.063>
- Khamse, a. (2017). Management of scientific and technological centers (the key to success and innovation development). Sarafraz press, 1ed, tehran. (in persian). <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>.
- Lasisi, t. T., ozturen, a., eluwole, k. K. & avci, t. 2020. Explicating innovation-based human resource management's influence on employee satisfaction and performance. *Employee relations: the international journal*. <https://doi.org/10.1108/er-08-2019-0319>.
- Liu, p. L., & tsai, c. H. (2007). The influence of innovation management on new product development performance in taiwan's hi-tech industries. *Research journal of business management*, 1(1), 20-9. <https://dx.doi.org/10.3923/rjbm.2007.20.29>.
- Mano, h. 1992. Judgments under distress: assessing the role of unpleasantness and arousal in judgment formation. *Organizational behavior and human decision processes*, 52, 216-245. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>.
- Matofi, a., & tajdini, k., & aghajani, h., & tajdini, k. (2011). Role of learning orientation on innovativeness and organizational performance. *Journal of business management perspective (management perspective)*, 9(4 (37)), 57-71. (in persian). Doi: <https://doi.org/10.1109/32.979986>
- Mohamed, m. S., khalifa, g. S., al-shibami, a. H., alrajawi, i. & isaac, o. 2019. The mediation effect of innovation on the relationship between creativity and organizational productivity: an empirical study within public sector organizations in the uae. *Journal of engineering and applied sciences*, 14, 3234-3242. (in persian). Doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-12538-6_6
- Molaei, a., yazdani, n., kazemi, f. (2020). The impact of organizational innovation on export performance through the mediating role of radical and widespread technical innovation. *Journal of strategic management studies*. (in persian). Doi: <http://doi.org/10.5923/j.computer.20110101.03>

- Moradian, m., aghajani, h. (2020). Study the role of organizational factors and green new product development effects on financial performance of iran nanotechnology firms. *Journal of environmental science and technology*, 22(6), 175-187. <https://dx.doi.org/10.22034/jest.2019.15346.2396>. (in persian).
- Namazi, m., moghimi, f. (2019). Investigating the effect of innovation growth constructs and mediating role of innovation challenges on financial and economic performance of tehran stock exchange companies. *Journal of financial accounting research*, 10(4), 79-104. <http://dx.doi.org/10.22108/far.2019.113927.1344>. (in persian).
- Rezaei zivlaei, m., zandhesami, h. (2020). The impact of quality management(soft and hard aspect) in determining innovation performance by mediate role of technological capability innovation and proactive behaviour, case study: knowledgebase firms. *Industrial management studies*, 18(59), 219-262. <http://dx.doi.org/10.22054/jims.2021.48758.2422>. (in persian).
- Riana, i. G., suparna, g., suwandana, i. G. M., kot, s. & rajiani, i. 2020. Human resource management in promoting innovation and organizational performance. *Problems and perspectives in management*, 18, 107. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18\(1\).2020.10](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18(1).2020.10).
- Saadi, h., and daei karimzadeh, s., and etebarian khorasgani, a. (1398). The effect of innovation capability on the innovation performance of manufacturing companies listed on the tehran stock exchange: mediated by process and product innovation. *Urban economics and management*, 8 (1 (29)), 39-57. <http://iueam.ir/article-1-1364-fa.html>. (in persian).
- Shababi, h., ghiasabadi farahani, m., ghafari ashtiani, p., الهدایت نجاد آزندهی, a. (2021). The impact of open innovation on innovative performance in mazandaran province industry, mining and trade organization: the mediating role of knowledge structure. *Karafan quarterly scientific journal*. (in persian). Doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-12538-6_6
- Shafiei nikabadi, m., roohi, s. (2019). The impact of learning orientation on new product development performance with the mediating role of open innovation. *Quarterly journal of industrial technology development*, 17(37), 59-76. (in persian). Doi: <http://dx.doi.org/10.33899/csmj.2013.163431>
- Sitohang, s. (2021). Innovation capabilities, work discipline, leader supervision and their effect on employee performance pande iron crafts center in blitar regency. *International journal of economics, business and accounting research (ijebar)*, 5. Doi: <http://dx.doi.org/10.33899/csmj.2013.163431>
- Su, m. F., cheng, k. C., chung, s. H., & chen, d. F. (2018). Innovation capability configuration and its influence on the relationship between perceived innovation requirement and organizational performance: evidence from it manufacturing companies. *Journal of manufacturing technology management*. <https://doi.org/10.1108/jmtm-03-2018-0097>.
- Zandi, m., rajabi farjad, h. (2020). Analyzing mediation of organizational entrepreneurship in effect on organizational innovation on organizational performance. *Journal of human resource management*, 9(4), 103-122. <https://doi.org/10.22034/jhrs.2020.104222>. (in persian).
- West, m., farr, j., west, m. & farr, j. 1990. Innovation at work, innovation creativity at work. *Psychological and organizational strategies*, 3-13.