

Design and Analysis of Digital Entrepreneurship Model in Order to Strengthen Modern Business

Masoumeh Pourbagher 

Computer Department, Software Orientation, Tabarestan University, Chalus, Iran.

Email: mandana_bagherii@yahoo.com

Sayyed Mohammadreza Davoodi* 

Associate Professor of Management, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran.

Email: [srmrmdavoodi@ut.ac.ir](mailto:srmdavoodi@ut.ac.ir)

Article Info

Article type:
Research Article

Article history :

Received 1 August 2024
Received in revised form 22 October 2024
Accepted 12 January 2025
Published online 17 February 2025

Keywords:

Digital entrepreneurship, pioneering business, modern technology.

ABSTRACT

Objective: Digital entrepreneurship is one of the leading solutions to deal with challenges in the market and entrepreneurship. The purpose of this research is to design and analyze the digital entrepreneurship model in order to strengthen modern business.

Method: The research is applied in terms of purpose and survey method. The type of research is qualitative. The statistical population of the research includes digital business managers and university professors and experts, and for the model test, digital businessmen. which have been selected purposefully and snowballed. The research tool is semi-structured interview. Qualitative analysis was done using theme analysis and in order to test the model of structural equations, it was done using smart pls software.

Findings: In this research, 5 main dimensions and 20 indicators were extracted. The dimensions include understanding the online market, electronic branding, time management, financial management and the use of new technologies. Also, the model test shows that digital entrepreneurship has a significant relationship with the components of online market knowledge, use of new technology, electronic branding, time management and financial management. In other words, the second-order factor load of the research model has the necessary validity.

Conclusion: In the qualitative analysis, 5 main dimensions and 20 indicators were extracted. The dimensions include understanding the online market, electronic branding, time management, financial management and the use of new technologies. The results in the second part, the model test, show that digital entrepreneurship has a significant relationship with the components of online market knowledge, use of new technology, electronic branding, time management and financial management. In other words, the second-order factor load of the research model has the necessary validity.

Cite this article: Pourbagher, M., & Davaoodi B (2025). Design and Analysis of Digital Entrepreneurship Model in Order to Strengthen Modern Business. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Research*, 3(4), 63-89.
<https://doi.org/10.22034/eir.2024.471032.1087>



© The Author(s).

Publisher: Scientific Association of Entrepreneurship & Innovation in IRAN.

طراحی و تحلیل مدل کارآفرینی دیجیتال در راستای تقویت تجارت پیشگام

معصومه پور باقر

گروه کامپیوتر، گرایش نرم افزار، دانشگاه طبرستان، چالوس، ایران. رایانامه: behrooz.jamali@ut.ac.ir

سید محمد رضا داودی

دانشکده مدیریت، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران. رایانامه: ab.jafari@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۵/۱۱</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۸/۱</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۳</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹</p>	<p>هدف: کارآفرینی دیجیتال به عنوان یکی از راه حل های پیشرو برای مقابله با چالش های موجود در بازار و کارآفرینی است. هدف از پژوهش حاضر طراحی و تحلیل مدل کارآفرینی دیجیتال در راستای تقویت تجارت پیشگام است.</p> <p>روش: پژوهش به لحاظ هدف اکتشافی-کاربردی و به لحاظ روش پیمایشی-توصیفی و نوع پژوهش کیفی است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران کارآفرینی دیجیتال و اساتید و خبره دانشگاهی و برای آزمون مدل، کارآفرینان دیجیتال می باشند که به صورت هدفمند و گلوله برفی انتخاب شده اند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته است. تحلیل کیفی با استفاده از تحلیل تم انجام شده و به منظور آزمون مدل از معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار smart pls انجام شده است.</p> <p>یافته ها: در این پژوهش ۵ بعد اصلی شامل شناخت بازار آنلاین، برندسازی الکترونیکی، مدیریت زمان، مدیریت مالی و استفاده از فناوری های نوین و ۲۰ شاخص استخراج شد. همچنین آزمون مدل نشان دهنده آن است که کارآفرینی دیجیتال با مولفه های شناخت بازار آنلاین، استفاده از فناوری نوین، برندسازی الکترونیکی، مدیریت زمان و مدیریت مالی رابطه ی معنی دار دارد. به عبارتی بار عاملی مرتبه دوم مدل پژوهش از اعتبار لازم برخوردار است.</p> <p>نتیجه گیری: با توجه به نتایج مطالعه، کارآفرینی دیجیتال که بر پایه استفاده از فناوری است، می تواند کارایی تجارت پیشگام را بهبود بخشد. با اتخاذ فناوری های جدید در فرآیندهای تولید و خدمات و بهره برداری بهینه از آنها، کارآفرین می تواند به کاهش زمان و هزینه ها و بهبود کیفیت محصولات و خدمات خود دست یافته و با شناسایی مشتریان جدید بازار خود را گسترش دهد.</p>
<p>کلیدواژه ها: کارآفرینی دیجیتال، تجارت پیشگام، فناوری مدرن.</p>	<p>استناد: پورباقر، معصومه و داودی، سیدمحمد رضا (۱۴۰۳). طراحی و تحلیل مدل کارآفرینی دیجیتال در راستای تقویت تجارت پیشگام، پژوهش های کارآفرینی و نوآوری، ۳(۴)، ۶۳-۸۹.</p> <p>https://doi.org/10.22034/eir.2024.471032.1087</p> <p>ناشر: انجمن علمی کارآفرینی و نوآوری ایران.</p>

مقدمه

ویژگی کارآفرینی دیجیتال^۱، تحول دیجیتال و نحوه ارتباط آن‌ها برای درک کردن، ضروری است (به‌عنوان مثال، درک کارآفرینی دیجیتال به‌عنوان یک ستون اساسی رشد، ایجاد شغل و نوآوری در سیستم اقتصادی در نظر گرفته می‌شود) (لانگو^۲، ۲۰۲۴). امروزه کارآفرینی یکی از حیاتی‌ترین و مورد تأکیدترین زمینه‌های ویژگی‌ها و مهارت‌های انسانی می‌باشد (اتیو و همکاران^۳، ۲۰۱۸). کارآفرینی دیجیتال را می‌توان به‌عنوان یک مدل کسب‌وکار جدید تعریف کرد که با کمک فناوری، ابزارهای دیجیتال یا رسانه‌ها به شکل یک سرمایه‌گذاری درآمده است (انگوسانگ^۴، ۲۰۱۸؛ داویسون و وااست^۵، ۲۰۱۰). با این حال، بسیاری از مشکلات کارآفرینی دیجیتال همچنان وجود دارد، و کارآفرینان دیجیتال را از به حداکثر رساندن مزایایی که کارآفرینی دیجیتال برای ارزش کسب‌وکار به ارمغان می‌آورد، بازمی‌دارد (سینگ و همکاران^۶، ۲۰۲۲). آموزش مبتنی بر شایستگی‌ها به‌ویژه برای شایستگی‌های دیجیتال به افراد کمک می‌کند تا آمادگی مقابله با مشکلات دیجیتال را با مهارت‌های کارآفرینی به حداقل برساند (مورلانکورمانو و همکاران^۷، ۲۰۲۰). در راستای تحول دیجیتال، توسعه فناوری اطلاعات و شکوفایی اینترنت، نحوه انجام فعالیت‌های تجاری شرکت‌ها، ایجاد مدل‌های کسب‌وکار جدید، شرکت‌های مجازی و بازارهای کار را اساساً متحول کرده است (سیتاریدیس و همکاران^۸، ۲۰۲۴). مفهوم تجارت الکترونیک (کسب‌وکار الکترونیکی) به بخش کلیدی کارآفرینی پیشگام تبدیل شده است و درها را به روی فرصت‌ها و نوآوری‌های جدید باز می‌کند (جوانوویک و همکاران^۹، ۲۰۲۴). در این زمینه، اینترنت به‌عنوان منبع فرصت‌های تجاری جدید در سرتاسر جهان نقشی حیاتی ایفا می‌کند. پیشرفت سریع فناوری‌های دیجیتال مانند خدمات تلفن همراه، فناوری اطلاعات و رایانش ابری، فضای تجارت را تغییر داده و انگیزه‌ای برای توسعه کارآفرینی دیجیتالی فراهم کرده است. این تغییر به‌نوبه خود صنایع سنتی را احیا کرده و آن‌ها را قادر به بقا و سازگاری با شرایط جدید کرده است (الولو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۴).

امروزه، کارآفرینی دیجیتال با مفهوم سنتی کارآفرینی متفاوت است زیرا شامل پیگیری‌های کارآفرینی متمرکز بر یک پلتفرم دیجیتال (با کمک رسانه‌های دیجیتال، ابزارها و فناوری اطلاعات و ارتباطات^{۱۱}) برای پیگیری چشم‌اندازهای کارآفرینی دیجیتال است (گیونس و برم^{۱۲}، ۲۰۱۷). محققان بر این باورند که کارآفرینی دیجیتال زمانی رخ می‌دهد که دارایی یک شرکت، خدماتی که ارائه می‌کند یا یک جزء حیاتی از تجارت آن دیجیتالی شود (روشان^{۱۳}، ۲۰۲۴). نگرش‌ها و مهارت‌های نوآورانه تولیدشده از طریق کارآفرینی دیجیتال توانایی افراد را برای تبدیل ایده‌ها به عمل از طریق تخیل، نوآوری، ریسک‌پذیری، توانایی برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌ها بهبود می‌بخشد (پاردوگارسیا و باراک^{۱۴}، ۲۰۲۰). کارآفرینی دیجیتال فرآیندی برای باز کردن تجارت جدید از طریق اینترنت و فناوری است (انگوسانگ، ۲۰۱۸). کارآفرینی دیجیتال بیانگر شیوه جستجوی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید است که توسط رسانه‌های جدید و فناوری‌های اینترنتی ایجاد می‌شود. نمونه‌هایی از شرکت‌های دیجیتال شامل شرکت‌هایی هستند که محاسبات آنلاین، توسعه نرم‌افزار، محاسبات اجتماعی، پلتفرم‌های فهرست‌نویسی دیجیتال، تجارت الکترونیک و شرکت‌های چندرسانه‌ای که محصولات و خدمات دیجیتالی شده را می‌فروشند ارائه می‌کنند (هیر و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۲). اینترنت به‌عنوان یک زیرساخت فناوری، شبکه یکپارچه‌ای از سرورها، روترها، تجهیزات مخابراتی، خطوط، رایانه‌ها و سایر عناصر را نشان می‌دهد. انواع مختلفی از نرم‌افزارها و ابزارها برای انجام موفقیت‌آمیز تجارت الکترونیک موردنیاز است (سیموویک^{۱۶}، ۲۰۱۶). فناوری‌های جدید منبعی از فرصت‌های

¹ DE

² Lungu

³ Autio et al

⁴ Ngoasong

⁵ Davidson and Vaast

⁶ Singh., et al

⁷ NurlanKurmanov et al

⁸ Sitaridis et al

⁹ Jovanovic et al

¹⁰ Aloulou et al

¹¹ ICT

¹² Giones, F., & Brem

¹³ Roshan

¹⁴ Pardo-Garcia, C., & Barac

¹⁵ Hair et al

¹⁶ Simović

تجاری هستند و پتانسیل اینترنت را برای شروع تلاش‌های کارآفرینی جدید نشان می‌دهند (جوانوویک و همکاران^۱، ۲۰۲۴). با رشد سریع استفاده از اینترنت و انطباق با فناوری دیجیتال، جامعه در کل به سمت پلتفرم‌های آنلاین به‌عنوان ابزار اصلی برای فعالیت‌های مصرفی مختلف، از جمله خرید و فروش، روی آورده است (اسات و همکاران^۲، ۲۰۲۲). پویایی بازار به‌طور مداوم در حال تغییر و رقابت شدید فزاینده محیط کسب‌وکار آنلاین فعلی را مشخص می‌کند و از بازیگران تجاری می‌خواهد تا بر موانع مختلف غلبه کنند و استراتژی‌های مؤثری برای حفظ و افزایش سهم خود در بازار اجرا کنند (سوباگجا و همکاران^۳، ۲۰۲۲). رقابت شدید به یکی از چالش‌های اصلی بازیگران تجاری در زمینه بازار آنلاین تبدیل شده است (اویمی و همکاران^۴، ۲۰۲۴). در میان چشم‌انداز دیجیتال، دائماً در حال تحول اطلاعات دیجیتال، نه تنها هزاران، بلکه میلیون‌ها نهاد تجاری هر روز در تلاشی برای جلب توجه مصرف‌کنندگان به‌طور فزاینده‌ای باهم رقابت می‌کنند. از شرکت‌های غول‌پیکر با منابع بازاریابی فراوان گرفته تا نهادهای تجاری در مقیاس کوچک با سطوح شگفت‌انگیز خلاقیت، همگی درگیر نبردی بی‌وقفه برای جلب توجه مشتریان بالقوه هستند (دیواتی و همکاران^۵، ۲۰۲۳). در مواجهه با این پویایی‌های پیچیده بازار، بازیگران تجاری باید بتوانند استراتژی‌هایی را تدوین کنند که نه تنها مؤثر باشند، بلکه آن‌ها را قادر می‌سازد تا خود را از رقبا متمایز کنند و در عین حال ارتباط خود را در میان نوین اطلاعات حفظ کنند (دیواتی و همکاران^۶، ۲۰۲۴). رویکرد کارآفرینی دیجیتال، که به‌عنوان یکی از راه‌حل‌های پیشرو برای مقابله با چالش‌های موجود پدیدار شده است، یک پایه استراتژیک محکم برای هدایت پیچیدگی‌های بازار آنلاین فعلی ارائه می‌دهد (دیواتی و همکاران، ۲۰۲۴).

عدم توجه به کارآفرینی دیجیتال می‌تواند به بروز مشکلات گوناگونی در تجارت منجر شود که تأثیر منفی بر تقویت تجارت دارد. بیش فعالیت در حوزه‌های سنتی و کمبود نوآوری در فضای دیجیتال، موجب می‌شود که شرکت‌ها از رقابت‌های جدیدی که با استفاده از فناوری‌های نوین شکل می‌گیرد، عقب بمانند (بویان^۷، ۲۰۲۴). شرکت‌هایی که به کارآفرینی دیجیتال توجه نمی‌کنند، ممکن است فرصت‌های جدیدی که در فضای آنلاین وجود دارد را از دست بدهند و از بازار دور شوند (ها^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). عدم بهبود فرآیندها و استفاده از فناوری‌های دیجیتال منجر به عقب‌نشینی فعالیت کارآفرینان در مقایسه با رقبا می‌شود و در نتیجه کاهش سودآوری و رشد در تجارت خواهد شد (فرناندز و همکاران^۹، ۲۰۲۳). در دنیای امروزی، حضور آنلاین برای بازاریابی و جذب مشتریان بسیار حیاتی است. عدم توجه به کارآفرینی دیجیتال موجب ناتوانی در استفاده از روش‌های بازاریابی مؤثر و نوآورانه می‌شود. بازارهای دیجیتال با سرعت بسیار زیادی تغییر می‌کنند و شرکت‌هایی که به کارآفرینی دیجیتال توجه نمی‌کنند، ممکن است ناتوان در تطبیق با این تغییرات باشند و در نتیجه این امر مانع توسعه و رشد می‌گردد (الزامل^{۱۰}، ۲۰۲۴). شرکت‌هایی که در زمینه کارآفرینی دیجیتال فعال نیستند، ممکن است در طولانی‌مدت نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتری برای به‌روزرسانی فناوری‌ها و فرآیندهای خود داشته باشند تا با رقبا همگام بمانند. همچنین شرکت‌هایی که به کارآفرینی دیجیتال توجه نمی‌کنند، ممکن است از دست دادن مزیت رقابتی در مقابل رقبا که از فناوری‌های نوین استفاده می‌کنند، روبرو شوند (رازاک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴). عدم توجه به کارآفرینی دیجیتال می‌تواند منجر به کاهش نوآوری در محصولات و خدمات شرکت‌ها شود و در نتیجه باعث کاهش جذابیت و تمایز آن‌ها در بازار می‌شود (ژو و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۲). عدم استفاده از فناوری‌های دیجیتال به معنای نادیده گرفتن مسائل امنیتی مرتبط با داده‌ها و فرآیندهای تجاری است که می‌تواند به ریسک‌های امنیتی جدی منجر شود. شرکت‌هایی که در فضای دیجیتال حضور ندارند، ممکن است از فرصت‌های بازار گردانی و افزایش فروش از طریق کانال‌های آنلاین محروم بمانند و در نتیجه

¹ Jovanovic et al

² Ausat et al

³ Subagja et al

⁴ Oyeyemi et al

⁵ Diawati et al

⁶ Diawati et al

⁷ Bhuiyan

⁸ Ha

⁹ Fernandes et al

¹⁰ Alzamel

¹¹ Razak

¹² Xu et al

فروش خود را کاهش دهند. به طور کلی، عدم توجه به کارآفرینی دیجیتال می‌تواند باعث افت ارزش افزوده، کاهش رقابت‌پذیری و از دست دادن فرصت‌های جدید در دنیای تجارت شود (جرج و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

پیشرفت‌های فناوری با سرعت شگفت‌آوری اتفاق می‌افتد و پیشرفت‌های جدیدی را ایجاد می‌کند که مستقیماً بر نحوه تعامل مصرف‌کنندگان با محصولات و برندها تأثیر می‌گذارد (فریدا و همکاران^۲، ۲۰۲۲). در این زمینه، کارآفرینان با این تقاضا مواجه می‌شوند که نسبت به تغییرات فن‌آوری مداوم هوشیار باقی بمانند و آماده اتخاذ راه‌حل‌های فن‌آوری جدید باشند که می‌تواند تجارب مشتری را افزایش داده و کارایی عملیاتی آن‌ها را بهبود بخشد (هالیم و همکاران^۳، ۲۰۲۲).

در کارآفرینی پیشگام هدف ایجاد یک‌رویه خوب در سازماندهی فعالیت‌های تجاری بر اساس سازماندهی شرکت‌های مدرن و مفاهیم مدیریتی است و نتایج آن‌ها را به میزان قابل توجهی تعیین می‌کند. در تعداد زیادی از شرکت‌های توسعه‌یافته، نظم سلسله مراتبی و شفافیت توزیع وظایف و مسئولیت‌ها نقطه شروعی است که اساس تقسیم‌کار در شرکت‌ها را تشکیل می‌دهد. انعطاف‌پذیری و توانایی تغییر سازمان‌دهی شرکت‌ها که توسط بازار مدرن تحمیل شده است، یک مزیت رقابتی کلیدی در دوران پرتلاطم امروز و تجارت جهانی است (اوده^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). این اجازه را می‌دهد تا دستیابی به هنجارها، پاسخ به درخواست مشتری، دستیابی به سازماندهی خوب و توسعه بلندمدت در مطالعات تحقیقاتی، نقطه شروع منحصربه‌فردی در عمل وجود آورد که می‌گوید سازمان‌ها و ساختارها باید برای یک شرکت خاص انتخاب شوند که این امر به نیازها، الزامات و اهداف خاص شرکت بستگی دارد. هدف تجارت پیشگام، تمرکز بر برخورد با اشکال اساسی ساختارهای سازمانی در شرکت‌هایی است که در رویه مدرن غالب هستند (اسیف^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). امروزه شاهد بسیاری از اشکال جدید سازماندهی تجاری پیشگام هستیم که انگیزه خاصی به مدیریت در اشکال نوین سازمانی می‌دهد. یک محیط تجاری جهانی با فناوری اطلاعات توسعه‌یافته همیشه می‌تواند چنین نوآوری‌هایی را در محیط تجاری خود بگنجانند. همه این تغییرات شرکت‌ها را وادار به انطباق با محیط می‌کند که می‌تواند در تغییر زیرساخت، نحوه کار و قطعاً در شکل‌های تغییر یافته سازمان داخلی شرکت نیز منعکس شود. تجارت پیشگام، روشی برای تدوین پیشنهادهایی برای بهبود سازمان و ساختار سازمانی کارآمد صنایع پیشگام است (شکورات^۶ و همکاران، ۲۰۲۴).

بنابراین، تلاش برای درک روندهای فعلی فناوری و توانایی انطباق سریع با این تغییرات برای موفقیت بلندمدت در این محیط کسب‌وکار آنلاین پویا ضروری است. در زمینه کارآفرینی دیجیتال، این رویکرد وجود دارد که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نقش کلیدی در اتصال رایانه‌ها، رادیو و تلویزیون دارند، در حالی که فناوری‌های دیجیتال جدید مانند گوشی‌های هوشمند، پلتفرم‌های شبکه و هوش مصنوعی بر اهمیت آن‌ها تأکید بیشتری دارند. این جنبه‌ها با توجه به چالش‌ها و فرصت‌های منحصربه‌فردی که کسب‌وکارهای دیجیتال از نظر استراتژی‌های ورود به بازار، تولید درآمد و مدیریت روابط با سهامداران مختلف با آن روبرو هستند، اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کنند و ارائه مدلی منسجم در این باب می‌تواند نقشه راه مناسبی برای شرکت‌ها، سازمان‌ها و سهامداران باشد. در مقایسه با تحقیقات قبلی، چشم‌انداز کنونی و به‌طور مشخص کشور ایران به‌عنوان یک کشور در حال توسعه رقابت شدیدی را نشان می‌دهد که توسط تکامل سریع تکنولوژیکی و تغییر رفتارهای مصرف‌کننده، نوپا می‌باشد. همچنین مطالعات گذشته ممکن است بر جنبه‌های اساسی کارآفرینی دیجیتال در بستر تجارت پیشگام متمرکز نشده باشد، تحقیقات امروزی باید با چالش‌های چندوجهی از جمله تحریم، عوامل اقتصادی و سیاسی که به‌طور مشخص کشور ایران با آن مواجه است بتواند با مدلی چندوجهی با تأکید بر سازگاری رویکردهای مصرف‌کننده و مشتری محور در میان اقیانوسی از نوین دیجیتال، دست‌وپنجه نرم کند. بنابراین، ضرورت تحقیق معاصر از مرزهای سنتی فراتر می‌رود، و نیازمند روش‌شناسی چابک و تحلیل‌های ظریف برای کشف پیچیدگی‌های کارآفرینی دیجیتال در محیط کنونی است که بتواند در تجارت مدرن و پیشگام از مرزهای مشاغل سنتی و مرزهای جغرافیایی فراتر

¹ George et al

² Farida et al

³ Haleem et al

⁴ Udeh

⁵ Asif

⁶ Shkurat

رود و افراد را با کشورهای صنعتی و پیشرفته همسو کند. ضرورت پژوهش در مواردی نظیر همه‌گیری کوید-۱۹ که افراد را در تنگنای اقتصادی متعجب کرده و سناریو برنده برای پیشگیری از چالش‌های مالی و اقتصادی پیش روی صاحبان کار نبوده است، این پژوهش می‌تواند راه را برای تقویت کسب‌وکار مدرن و پیشگام هموار کند.

بنابراین، با بحث گسترده فوق، می‌توان تعریف کارآفرینی دیجیتال را ترسیم کرد، برای شروع در سرمایه‌گذاری دیجیتال باید دانش و مهارت‌های قوی در زمینه رسانه‌های دیجیتال، فناوری اطلاعات، و دیگر ابعاد مرتبط با تجارت پیشگام را داشته باشد. در عصر دیجیتال، برای افرادی که شایستگی‌های ابزارهای دیجیتال، تکنیک‌ها، فناوری اطلاعات و ارتباطات را دارند، آن‌ها را قادر می‌سازد تا با چالش‌های کارآفرینی خود مقابله کنند، در نهایت کارآفرینی دیجیتال در مقایسه با کارآفرینی سنتی برای کارآفرینان سودمند خواهد بود. با توجه به موارد مطرح‌شده این پژوهش درصدد پر کردن شکاف تحقیقاتی می‌باشد. بنابراین در مقاله حاضر به این سؤال پاسخ داده شده است که طراحی و تحلیل مدل کارآفرینی دیجیتال در راستای تقویت تجارت پیشگام چگونه است؟

مبانی نظری

تجارت پیشگام

تجارت پیشگام با پیشرفت‌های سریع تکنولوژیکی، جهانی‌شدن و نیاز به استراتژی‌های مدیریت مؤثر مشخص می‌شود. شرکت‌ها باید با پذیرش تحول دیجیتال، تقویت تنوع و استفاده از تکنیک‌های مدرن بازاریابی با این تغییرات سازگار شوند. ادغام فناوری در عملیات تجاری برای افزایش کارایی و تعامل مشتری بسیار مهم است (اوریه نو^۱ و همکاران، ۲۰۲۴)، درحالی‌که درک نیروی کار متنوع برای حفظ رضایت و بهره‌وری کارکنان ضروری است. ادغام تکنولوژیکی تجارت پیشگام باید فناوری‌های پیشرفته را برای ساده‌سازی عملیات و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری اتخاذ کنند. ابزارهای تجزیه و تحلیل تجارت برای پردازش حجم زیادی از داده‌ها حیاتی هستند و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک آگاهانه را فراهم می‌کنند (دارکو^۲ و همکاران، ۲۰۲۲).

کارآفرینی دیجیتال

کارآفرینی دیجیتال یک فعالیت تجاری است که با استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی از طریق اینترنت برای همه‌چیز مانند نقل و انتقالات مالی، خرید و فروش کالا، تبلیغات، تبادل الکترونیکی داده‌ها، ارسال اطلاعات در مورد قراردادها انجام می‌شود (بوریس و همکاران^۳، ۲۰۲۳). یکی از این چالش‌ها داشتن توانایی توسعه یا حداقل داشتن توانایی و دانش برای ایجاد ایده‌های خلاقانه و نوآورانه و اشتیاق در تحقق این ایده‌ها است. انواع کارآفرینی دیجیتالی تقسیم‌بندی انواع کسب‌وکار به چند گروه را می‌توان از جنبه‌های مختلفی مانند میزان سرمایه، شکل شرکت، زمینه کسب‌وکار دسته‌بندی کرد. انواع مختلفی از کارآفرینی بر اساس سرمایه و نحوه راه‌اندازی آن وجود دارد:

کارآفرینی شرکت‌های بزرگ، کارآفرینی استارت‌آپی در مقیاس بزرگ، کارآفرینی اجتماعی (لیزاین و همکاران^۴، ۲۰۲۴). تحول دیجیتال به‌طور فزاینده‌ای یک تأثیرگذار اساسی در اقتصاد جهانی است، جایی که دولت‌های کشورهای مختلف توجه قابل توجهی به زیرساخت‌های دیجیتال و توسعه خدمات می‌دهند (دابروسکا^۵ و همکاران، ۲۰۲۲). همه این تحولات در واقع تأثیر عمیقی بر تجارت بین‌الملل و کشورهایی خواهند داشت که می‌خواهند با تحول دیجیتال و با ایجاد مزیت رقابتی تغییر شکل دهند (مانی^۶، ۲۰۱۹). دیجیتال امروزه تأثیر زیادی بر رفتار مصرف‌کننده و تقاضای بازار دارد که بر فرآیند تعامل بین سازمان‌های تجاری و مخاطبان هدف آن‌ها تأثیر می‌گذارد (بویان^۷ و همکاران، ۲۰۲۴). این روزها، مصرف‌کنندگان بیشتر از همیشه در ارتباط، آگاه و

¹ Orieno

² Darko

³ Boris et al

⁴ Lizein et al

⁵ Dąbrowska

⁶ Mani

⁷ Bhuiyan

توانمند هستند (کانگ و هوانگ، ۲۰۲۲). بنابراین سازمان‌ها به بررسی اینکه چگونه دیجیتال بر حوزه‌های مختلف شیوه‌های کارآفرینی تأثیر گذاشته است، پرداخته‌اند (بویان و همکاران، ۲۰۲۴). برای مثال می‌توان به مدل‌های کسب‌وکار، تعامل با مشتری و کارایی عملیاتی اشاره کرد (فرناندز و بورچرت^۱، ۲۰۲۴). سازمان‌ها می‌خواهند در مورد دیجیتال و تأثیر آن بر روش کارآفرینی بررسی عمیق‌تری داشته باشند. کارآفرینان به دلیل مزایا و فرصت‌های زیادی که به ارمغان می‌آورد، واقعاً چاره‌ای جز تغییر دیجیتال و بهره‌وری از دیجیتال در کارآفرینی خود، ندارند. کانگ و هوانگ^۲ (۲۰۲۲) مطالعه‌ای را انجام داده‌اند که در آن کارآفرینان همچنین می‌توانند فرآیندهای خود را به حداکثر برسانند و تجربه مشتری خوبی را از طریق دیجیتال ایجاد کنند (جیا^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، تحول دیجیتال به کارآفرینان اجازه می‌دهد تا با استفاده از پلتفرم آنلاین و راه‌حل بازاریابی دیجیتال وارد بازارهای جدید شده و مشتریان بیشتری را جذب کنند (چن^۴ و همکاران، ۲۰۲۴).

نقش دولت در کارآفرینی دیجیتال

اشکال مختلف سیاست‌های دولت برای ایجاد اکوسیستم‌های موفق در استارت‌آپ‌ها و کارآفرینی شامل ارائه حمایت‌های مالی و مشاوره‌ای، مشوق‌های نظارتی و همچنین ایجاد زیرساخت‌ها و شبکه‌های توانمند در میان دیگران است (ادی^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). بسیاری از دولت‌ها در سرتاسر جهان سرمایه‌گذاری‌های زیادی را برای ترویج فرهنگ استارت‌آپ فعال، با پایه‌گذاری و راه‌اندازی انکوباتورها، شتاب‌دهنده، انجام داده‌اند (ایسلام و بویان^۶، ۲۰۲۲). گذشته از این فضاهای فیزیکی، ابتکارات دولتی برای ارائه راهنمایی و سایر حمایت‌های حیاتی برای کارآفرینان بالقوه ایجاد شده است (ادی و همکاران، ۲۰۲۴). جاه طلبی اولیه سرمایه‌گذاری در برنامه‌های آموزشی این است که همه مهارت‌ها و دانش لازم را برای افراد فراهم کند که ممکن است بعداً برای موفقیت در یک محیط تجاری بسیار رقابتی به کارگیرند (کارگاس^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، دولت‌ها مکانیسم‌های قدرتمندی برای تبادل ایده‌ها، منابع و دانش در میان شرکت‌ها و شبکه‌های خصوصی ایجاد کرده‌اند (کلمنته-آلمندروس^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). شبکه‌های استارت‌آپ و کارآفرین نیز نقش کلیدی در دسترسی استارت‌آپ‌ها و کارآفرینان به بازارهای جدید، بخش‌های مشتریان جدید و همچنین شرکای بالقوه دارند (جیا و همکاران، ۲۰۲۴). آن‌ها نه تنها فرصت‌های عالی برای دستیابی به مربیان باتجربه و همچنین سرمایه‌گذاران بالقوه را فراهم می‌کنند، بلکه محیط کارآفرینی بیشتر در معرض فرصت‌های زیادی در مورد توسعه و خلاقیت قرار می‌گیرد (عباس و میانگ، ۲۰۲۴). با تغییر مداوم اکوسیستم دیجیتال، ترکیب دیجیتال و کارآفرینی به‌عنوان یک حوزه کلیدی از اهمیت برای مردم و کسب‌وکارها ظاهر شده است. بنابراین، تحول دیجیتال به کارآفرینان اجازه می‌دهد تا از فناوری نوآورانه برای بهره‌وری عملیاتی و رشد در زمینه‌های متعدد فرصت‌های جدید برای نسل‌ها استفاده کنند (ادی و همکاران، ۲۰۲۴). کارآفرینان می‌توانند از این ابزارها و رویکردهای دیجیتال برای بهره‌برداری از روندهای متغیر بازار، بهبود تعاملات با مشتری و دستیابی به رشد بلندمدت کسب‌وکار استفاده کنند (کلمنته-آلمندروس و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین درحالی‌که تحول دیجیتال نقطه شروع خوبی برای کارآفرینی مدرن است، این تحول دیجیتال رابطه همزیستی برای تجارت است (فرناندز و بورچرت، ۲۰۲۴). جیا و همکاران (۲۰۲۴) اظهار داشت که تغییرات دیجیتال الهام‌بخش یک استارت‌آپ را در یک کشور نوظهور به‌پیش می‌برد، برای برنده شدن در محیط رقابتی جهانی که به‌طور مداوم در حال توسعه است، حیاتی است. استفاده از فناوری‌های دیجیتال می‌تواند اثربخشی عملیاتی و تصمیم‌گیری استراتژیک آن‌ها را بهبود بخشد و درعین حال فرهنگ نوآوری، چابکی و رقابت را ارتقا دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۴). یکی از موضوعات مورد تقاضا در میان کارآفرینانی که به دنبال استفاده از صنایع اصلی در بازارهای نوظهور هستند، توسعه

¹ Fernandes & Burcharth

² Kang, M. J., & Hwang

³ Jia

⁴ Chen

⁵ Addy

⁶ Islam & Bhuiyan

⁷ Kargas

⁸ Clemente-Almendros

یک نقشه راه تحول دیجیتال جامع برای رشد پایدار و انعطاف‌پذیری بازار است. استفاده از آخرین فناوری‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا عملیات خود را خودکار کنند، بازارهای جدیدی را که قبلاً دور از دسترس بودند، هدف قرار دهند، و همچنین فرصت‌های تازه به‌وجود آمده را به‌دست آورند (جیا و همکاران، ۲۰۲۴). کارآفرینی همراه با تحول دیجیتال، توسعه اقتصادی را تسریع می‌کند و همچنین فرهنگ خلاقیت، نوآوری و رشد را در اکوسیستم‌های کارآفرینی اقتصادهای درحال توسعه پرورش می‌دهد (عباس و میونگ، ۲۰۲۴).

پیشینه پژوهش

در راستای مطالعه‌ی حاضر تحقیقاتی انجام‌شده است که در جدول ۱ آورده شده است:

جدول ۱- پیشینه‌ی تحقیقات مرتبط

ردیف	محقق/سال	عنوان	نتیجه
۱	الولو و همکاران ^۱ (۲۰۲۴)	رویای دیجیتال یا دنبال مسیرهای واقعی جدید؟ پرده‌برداری از عوامل تعیین‌کننده که قصد کارآفرینی دیجیتالی جوانان سعودی	پیشایندهای اصلی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (یعنی نگرش نسبت به کارآفرینی دیجیتال و رفتار کنترل ادراک‌شده) به‌طور قابل‌توجهی با مقاصد کارآفرینی دیجیتال مرتبط هستند. علاوه بر این، دانش کارآفرینی دیجیتال نشان‌دهنده تأثیرات غیرمستقیم بر نیات از طریق این دو سابقه است.
۲	سیتاریدیس و همکاران ^۲ (۲۰۲۴)	کارآفرینی دیجیتال و آموزش کارآفرینی: مروری بر ادبیات	یک چارچوب مفهومی چهار بعدی تولیدشده، آموزش و یادگیری، عوامل موفقیت و موانع، رویکرد رفتاری و اکوسیستم‌ها را به‌عنوان روندهای فعلی پژوهش برجسته می‌کند
۳	انگوئن و همکاران ^۳ (۲۰۲۴)	رونمایی از پیوند بین آموزش کارآفرینی دیجیتال و قصد در بین دانشجویان دانشگاه در اقتصاد نوظهور	این مطالعه یک همبستگی مثبت بین سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، نوآوری شخصی و آموزش کارآفرینی دیجیتال در بین دانشجویان دانشگاه درحال توسعه نشان داد.
۴	بون و موریس ^۴ (۲۰۲۴)	کارآفرینی دیجیتال در تجارت محصولات کشاورزی: دیدگاه بریکولاژ منابع	موضوعات قابل‌توجه از این تحقیق، کارایی و بهره‌وری، قابلیت استفاده، بازاریابی و اتصال را به‌عنوان مسائلی در پذیرش فناوری دیجیتال توسط مشاغل کشاورزی شناسایی کردند. بالین‌حال، این کسب‌وکارها کمتر درگیر فعالیت‌های فناوری پیشرفته بودند
۵	عبادی و همکاران ^۵ (۲۰۲۴)	"افشای پنهان": چالش‌های پیش روی کارآفرینان دیجیتال اولیه در اردن	این مطالعه با اشاره به پایگاه داده راه‌اندازی دیجیتالی میزبانی‌شده توسط وزارت اقتصاد دیجیتال و کارآفرینی در اردن نه چالش مشاهده شد، به‌طور انتقادی مورد تجزیه‌وتحلیل و بحث قرار گرفت. چالش‌ها عبارت‌اند از: (۱) نبود بودجه واقعی از نظر شرایط و تضمین‌ها. (۲) بی‌توجهی به راهنمایی و مشاوره انکوباتورها و مراکز کارآفرینی. (۳) ظهور خطرات غیرمنتظره؛ (۴) وضعیت سخت اقتصادی؛ (۵) رقابت؛ (۶) موانع قانونی و قانونی؛ (۷) موانع دسترسی به بازارها؛ (۸) مدیریت تیم و درنهایت (۹) عدم سازماندهی در محیط کارآفرینی
۶	مارتینس و همکاران ^۶ (۲۰۲۴)	انگیزه‌ها در پذیرش و تبدیل خدمات فریموم: بینش‌هایی برای کارآفرینی دیجیتال	رضایت، ارزش درک شده، و همه‌جا بودن انگیزه‌های آماری معنی‌داری هستند که بر انتخاب یک پلت فرم تأثیر مثبت می‌گذارند.
۷	دیواتی (۲۰۲۴)	پیشی گرفتن از چالش‌های رقابتی در بازار آنلاین: یک رویکرد کارآفرینی دیجیتال	در رویارویی با چالش‌های شدید و پویا بازار آنلاین، رویکرد کارآفرینی دیجیتال کلید موفقیت کسب‌وکار است. رقابت شدید و پویایی پیچیده مصرف‌کننده، اپراتورهای تجاری را می‌طلبد که درک عمیقی از بازار و همچنین توانایی استفاده از فناوری و استراتژی‌های بازاریابی را مؤثر می‌داند

¹ Aloulou et al

² Sitaridis et al

³ Nguyen et al

⁴ Bowen, R., & Morris, W

⁵ Abaddi et al

⁶ Martins et al

ردیف	محقق/سال	عنوان	نتیجه
۸	میرداس ^۱ (۲۰۲۴)	بازاریابی دیجیتال در زمینه دگرگونی دیجیتال: مدل مفهومی ادغام کارآفرینی دیجیتال برای ایجاد انقلاب در شیوه‌های دیجیتال	محقق اهمیت دیجیتالی کردن عملیات، نوسازی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، و مدیریت تغییر در تحول دیجیتالی کسب‌وکارها و تأثیر آن‌ها بر بازاریابی دیجیتال تأکید می‌کند
۹	مالکاوی و همکاران ^۲ (۲۰۲۴)	تأثیر کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی از طریق هوش تجاری در بانک‌های تجاری اردن	مهم‌ترین آن‌ها تأثیر آماری معنادار کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی در بانک‌های تجاری اردن بود. این تأثیر از طریق هوش تجاری واسطه شد. یافته‌ها تأثیر آماری معنی‌داری را از کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی در بانک‌های تجاری اردن نشان داد که هوش تجاری به‌عنوان یک عامل میانجی عمل می‌کند. استفاده از رویکردهای هوش تجاری نقش مهمی در تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری موفق و مؤثر کارآفرینی دیجیتال دارد که منجر به مزیت رقابتی می‌شود.
۱۰	اویمی و همکاران (۲۰۲۴)	کارآفرینی در عصر دیجیتال: بررسی جامع عوامل موفقیت راه‌اندازی و تأثیر فناوری	بررسی به نقش در حال تکامل فناوری به‌عنوان یک کاتالیزور برای سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینی می‌پردازد، و بررسی می‌کند که چگونه پیشرفت‌ها در هوش مصنوعی، بلاک چین، تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و سایر فناوری‌های پیشرفته، چشم‌انداز کارآفرینی را شکل می‌دهند. برخی از عوامل کلیدی موفقیت دسته‌بندی شده و به‌طور عمیق موردبحث قرار می‌گیرند و به کارآفرینان، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران اطلاعات جامعی ارائه می‌کنند
۱۱	ایلیک و همکاران (۲۰۲۴)	تأثیر اینترنت اشیا بر تحول کسب‌وکار دیجیتال	فناوری اینترنت اشیا را به‌عنوان یکی از فناوری‌های کلیدی که تحول کسب‌وکار دیجیتال را امکان‌پذیر می‌داند.
۱۲	تاکور ^۳ و همکاران (۲۰۲۴)	مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی و اهمیت آن در مدیریت تجارت مدرن	حاکمیت جهانی اخلاقی باید برای برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی مرزی که در کسب‌وکارها مورد استفاده قرار می‌گیرند ایجاد شود تا قابل‌اعتمادتر شود. همچنین باید مداخله دولت در قالب حسابرسی اخلاقی و دستورالعمل‌های اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی توسط سازمان‌ها صورت گیرد. بنابراین، با رویکرد صحیح، هوش مصنوعی می‌تواند دارایی ارزشمندی برای تجارت پیشگام باشد.

شکاف تحقیقاتی

با توجه به جدول ۱ و تحقیقات انجام‌شده بررسی‌ها نشان می‌دهد محققان به جنبه‌ی آموزش کارآفرینی دیجیتال متمرکز بوده‌اند و آن نیز به دلیل نوپا بودن کارآفرینی دیجیتال می‌باشد که نظیر آن در پژوهش‌های الولو و همکاران (۲۰۲۴)؛ سیتاریدیس و همکاران (۲۰۲۴) و انگوئن و همکاران (۲۰۲۴) مشاهده می‌شود. در اکثر پژوهش‌های انجام‌شده به موانع فناوری‌ها در کارآفرینی دیجیتال اشاره شده است که از جنبه‌های مختلف به آن پرداخته‌اند. به‌طور مثال مشکلاتی از قبیل فناوری و استراتژی‌های بازاریابی، فناوری‌های کلیدی تحول کارآفرینی دیجیتال، اپراتورهای تجاری، پایگاه داده راه‌اندازی دیجیتالی، بلاک چین، تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و سایر فناوری‌های پیشرفته، پلت فرم، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و عملیاتی کردن دیجیتال از موارد چالش‌برانگیز بوده است. از دیگر موارد مطرح‌شده در پژوهش‌های پیشین می‌توان به زیرساخت اقتصادی نظیر نبود بودجه واقعی از نظر شرایط و تضمین‌ها، شرایط سخت اقتصادی که در پژوهش‌های عبادی نیز اشاره شده است. به‌طور کلی در پژوهش‌های پیشین خارجی موانع فناوری موردتوجه بوده است و در پژوهش‌های داخلی به موانع اقتصادی و فناوری و زیرساخت‌های قانونی اشاره شده است. پژوهش‌ها به‌طور اختصاصی به برخی مؤلفه‌های کارآفرینی بازاریابی پرداخته‌اند و یا در تجارت پیشگام به مؤلفه‌های تک‌بعدی پرداخته‌اند همانند تاکور و همکاران (۲۰۲۴) به جنبه‌ی هوش مصنوعی در تجارت پیشگان در کارآفرینی پرداخته است اما به‌طور متمرکز و منسجم تمامی ابعاد کارآفرینی دیجیتال را در قالب یک مدل با در نظر گرفتن تجارت پیشگام موردبررسی قرار نداده‌اند. تجارت پیشگام درصد یافتن ابعاد مرتبط

¹MIRDASSE, S

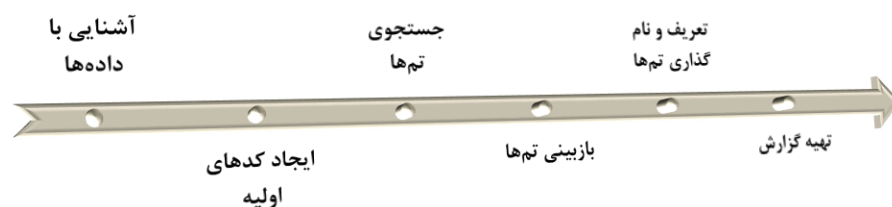
² Malkawi et al

³ Thakur

با تکنولوژیک و عوامل مرتبط با آن است. موارد یادشده در پژوهش های پیشین ارائه نشده و به آن نپرداخته اند و در تحقیقات داخلی و خارجی مدلی بر اساس نگرش خبرگان ارائه نشده است. در این پژوهش با مصاحبه با خبرگان و پرداختن به نگرش صاحب نظران تمامی موارد مرتبط با کارآفرینی دیجیتال در جهت تجارت پیشگام و مدرن را در قالب بعد و مؤلفه های مرتبط ارائه گردید. بنابراین این پژوهش با در نظر گرفتن خلأ موجود در پژوهش های انجام شده درصد پر کردن این شکاف بوده است.

روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه هدف از این پژوهش طراحی و آزمون مدل کارآفرینی دیجیتال به منظور تقویت تجارت پیشگام است؛ بنابراین روش پژوهش برحسب هدف، اکتشافی-کاربردی؛ برحسب زمان گردآوری داده از نوع مقطعی، از نظر فلسفی استقرایی - قیاسی و برحسب روش گردآوری داده ها و یا ماهیت و روش پژوهش، پیمایشی- توصیفی است. به منظور انجام پژوهش از روش تم و معادلات ساختاری smart pls استفاده شده است. روش تم شامل استفاده از روش کیفی باهدف شناسایی، طبقه بندی و استخراج مفاهیم مبتنی بر دیدگاه خبرگان و کارشناسان ذی ربط می باشد. مراحل روش تم در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱: مراحل انجام تحلیل تم

جامعه آماری اساتید دانشگاه، خبرگان اجرایی و مدیران کارآفرینی دیجیتال به تعداد ۱۲ نفر هستند. روش نمونه گیری این پژوهش نظری و به صورت هدفمند گلوله برفی انتخاب شده اند. یافته های مربوط به مشخصات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در مطالعه که شامل میانگین سنی، میانگین سابقه کاری و تحصیلات حوزه موضوع مورد پژوهش می باشد، جامعه آماری در بخش آزمون مدل پژوهش کارآفرینان دیجیتال به تعداد نامحدود در حوزه های مختلف شغلی هستند، که با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه ۳۸۴ نفر انتخاب گردید. در جدول ۲ شماره ویژگی های جمعیت شناختی نشان داده شده است.

جدول ۲- ویژگی های جمعیت شناختی خبرگان مورد پرسش

بخش کیفی			بخش آزمون مدل پژوهش		
درصد	فراوانی	تحصیلات	درصد	فراوانی	جنسیت
۱/۲۴	۴	کارشناسی ارشد	۸۵/۴۰	۲۷۵	مرد
۲/۴۸	۸	دکتری	۳۳/۸۵	۱۰۹	زن
۱۰۰	۱۲	کل	۱۰۰	۳۸۴	کل
درصد	فراوانی	سابقه کاری	درصد	فراوانی	تحصیلات
۰/۵۲	۲	۱ تا ۳	۱۱/۲۰	۴۳	دیپلم و فوق دیپلم
۰/۷۸	۳	۴ تا ۶	۳۱/۷۷	۱۲۲	لیسانس
۱/۰۴	۴	۶ تا ۹	۳۴/۱۱	۱۳۱	کارشناسی ارشد
۰/۷۸	۳	بیشتر از ۱۰	۲۲/۹۲	۸۸	دکتری

۰۰/۱۰۰	۱۲	کل	۰۰/۱۰۰	۳۸۴	کل
درصد	فراوانی	سن	درصد	فراوانی	سابقه کاری
۰/۲۶	۱	کمتر از ۳۰	۲۱/۶۱	۸۳	۳ تا ۱
۰/۷۸	۳	۳۱ تا ۴۰ سال	۲۴/۴۸	۹۴	۴ تا ۶
۱/۰۴	۴	۴۱ تا ۵۰ سال	۳۱/۵۱	۱۲۱	۶ تا ۹
۱/۰۴	۴	بیشتر از ۵۱	۲۲/۴۰	۸۶	بیشتر از ۱۰
۰۰/۱۰۰	۱۲	کل	۰۰/۱۰۰	۳۸۴	کل
درصد	فراوانی	سمت	درصد	فراوانی	سن
۱/۰۴	۴	متخصصان حوزه کارآفرینی	۳۰/۷۳	۱۱۸	۲۰ تا ۳۰ سال
۰/۵۲	۲	کارشناسان صندوق کارآفرینی	۴۵/۸۳	۱۷۶	۳۱ تا ۴۰ سال
۰/۵۲	۲	افراد کارآفرین	۱۷/۷۱	۶۸	۴۱ تا ۵۰ سال
۱/۰۴	۴	اساتید و خبرگان دانشگاهی	۵/۷۳	۲۲	بالای ۵۱ سال
۰۰/۱۰۰	۱۲	کل	۰۰/۱۰۰	۳۸۴	کل

ابزار گردآوری بخشی کیفی از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخت با طیف لیکرت ۵ درجه است. به منظور روایی و پایایی، از کرسول هشت استراتژی و در بخش آزمون مدل برای روایی پرسشنامه از نظر ۳ تن از اساتید دانشگاه به منظور بررسی صحت یافته‌ها استفاده شده است. به منظور پایایی پرسشنامه از الفای کرونباخ بهره برده شده است که تمامی مؤلفه‌ها با الفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ پایا بوده‌اند.

یافته‌ها

بخشی از متون مصاحبه یک مصاحبه‌شونده در جدول ۳ گزارش گردیده است.

جدول ۳- بخشی از متون مصاحبه‌شونده

متن مصاحبه شماره
<p>استفاده از فناوری در کارآفرینی دیجیتال، نقش مهمی در پایداری و رشد کسب‌وکار دارد. با استفاده بهینه از فناوری‌های موجود و به‌روز دنیا، کارآفرین می‌تواند به بهترین شکل ممکن از ظرفیت‌های خود بهره‌برداری کرده و به دستیابی به اهداف خود نزدیک‌تر شود.</p> <p>آموزش و مهارت فناوری، به‌عنوان دو عامل بسیار مهم در کارآفرینی دیجیتال، می‌تواند به رشد و پایداری کسب‌وکار کمک کند. آموزش و مهارت فناوری، می‌تواند به کارآفرین کمک کند تا ایده‌های نوین و خلاقانه‌تری برای کسب‌وکار خود ارائه دهد. با داشتن دانش فنی و فناوری، کارآفرین می‌تواند بهترین فرصت‌ها را برای کسب‌وکار خود شناسایی کند و ایده‌های خلاقانه‌تری برای بهبود کسب‌وکار خود ارائه دهد.</p> <p>آموزش استقلال مالی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در کارآفرینی دیجیتال، می‌تواند به کارآفرین کمک کند تا به بهترین شکل ممکن از ظرفیت‌های خود بهره‌برداری کند و به رشد و پایداری کسب‌وکار خود برسد. در ادامه، نقش آموزش استقلال مالی در کارآفرینی دیجیتال را توضیح می‌دهیم:</p> <p>بهبود مدیریت مالی: آموزش استقلال مالی، می‌تواند به کارآفرین کمک کند تا مدیریت مالی کسب‌وکار خود را بهبود بخشد. با داشتن آگاهی در زمینه مالی، کارآفرین می‌تواند بودجه‌بندی، برنامه‌ریزی مالی، مدیریت درآمد و هزینه‌ها و ... را به بهترین شکل ممکن انجام دهد.</p> <p>افزایش استقلال مالی: آموزش استقلال مالی، می‌تواند به کارآفرین کمک کند تا استقلال مالی خود را افزایش دهد. با داشتن آگاهی در زمینه مالی، کارآفرین می‌تواند برای کسب درآمد بیشتر، سرمایه‌گذاری در صنایع مختلف و بهره‌وری بیشتر از منابع خود اقدام کند.</p> <p>در کل، آموزش استقلال مالی، به کارآفرین کمک می‌کند تا با داشتن آگاهی و دانش در زمینه مالی، به بهترین شکل ممکن از ظرفیت‌های خود بهره‌برداری کند و به رشد و پایداری کسب‌وکار خود برسد."</p>

کدهای ثانویه استخراج‌شده

با بررسی کدهای شناسایی‌شده (کدهای باز) از مصاحبه‌های موردبررسی در مرحله آخر اقدام به تعریف و نام‌گذاری تم‌ها شده است. به‌طورکلی، در این پژوهش ۱۵۴ کد از مصاحبه‌های انجام‌شده، استخراج گردیده است. نتایج نشان داد که طراحی مدل کارآفرینی دیجیتال در پنج بعد شناخت بازار، برندسازی، مدیریت زمان، مدیریت مالی و استفاده از فناوری‌های نوین طبقه‌بندی شده‌اند که هر یک از این مؤلفه‌های اصلی، دارای مؤلفه‌های فرعی هم می‌باشند که نتایج این دسته‌بندی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- کدهای ثانویه استخراج‌شده

کدهای محوری	کدهای ثانویه	کدهای زیرمؤلفه
شناخت بازار آنلاین	تحلیل داده‌های بازار	استفاده از بلاک چین برای تأمین امنیت
		شناسایی رقبا در مشاغل دیجیتال
	تحقیقات بازار	یادگیری مدل‌های تجاری پلتفرم هوش تجاری
برندسازی الکترونیکی	طراحی لوگو و بسته‌بندی الکترونیکی	تفاوت‌سازی برندینگ استراتژیک
	توجه به تجربه مشتری آنلاین	بهبود کیفیت ارتقای اعتماد الکترونیکی
		اولویت‌بندی وظایف و کارها
مدیریت زمان	برنامه‌ریزی برای انجام کارها	ایجاد سیاست‌ها برنامه‌ریزی آشنایی به قوانین کارآفرینی دیجیتال
		بودجه‌بندی سرمایه
مدیریت مالی	سیاست تقسیم سود	
		استفاده از فناوری‌های نوین
بازاریابی آنلاین	تولید محتوای دیجیتال افزایش شبکه روابط	

در شکل ۲ مدل نهایی به‌دست‌آمده از شاخص‌ها و کدهای ثانویه پژوهش ارائه شده است.



شکل ۲- مدل مفهومی پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)

اعتبار مدل پژوهش

مدل پژوهش از تحلیل تم بر اساس مصاحبه با کارشناسان استخراج شده است. بار عاملی گوپه‌ها بر اساس معادلات ساختاری در نرم‌افزار smart pls در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵- بار عاملی شاخص‌ها

وضعیت	P Values	T	انحراف معیار	بار عاملی	
تأیید	۰	۴۶/۵۵۹	۰/۰۱۷	۰/۷۷۵	کارآفرینی $q1$
تأیید	۰	۶۲/۶۰۶	۰/۰۱۳	۰/۸۴	شناخت بازار آنلاین $q1$
تأیید	۰	۱۱۰/۵۴۴	۰/۰۰۸	۰/۸۹۹	تحلیل داده بازار $q1$
تأیید	۰	۴۵/۸۱۴	۰/۰۱۷	۰/۷۶	کارآفرینی $q10$
تأیید	۰	۵۸/۰۸۱	۰/۰۱۴	۰/۸۲۱	مدیریت مالی $q10$
تأیید	۰	۹۷/۱۸۹	۰/۰۰۹	۰/۸۹۱	سیاست تقسیم سود $q10$
تأیید	۰	۵۷/۱۴۴	۰/۰۱۴	۰/۷۸۱	کارآفرینی $q11$
تأیید	۰	۵۳/۲۱۵	۰/۰۱۳	۰/۸۳۴	مدیریت مالی $q11$
تأیید	۰	۱۱۱/۶۸۸	۰/۰۰۸	۰/۸۸۹	بودجه بندی سرمایه $q11$

وضعیت	P Values	T	انحراف معیار	بار عاملی	
تائید	.	۴۷/۸۴۴	۰/۰۱۶	۰/۷۷۹	کارآفرینی <- q12
تائید	.	۵۸/۹۹	۰/۰۱۴	۰/۸۲۹	مدیریت مالی <- q12
تائید	.	۱۰۶/۶۳۹	۰/۰۰۸	۰/۸۸۸	سرمایه بودجه بندی <- q12
تائید	.	۵۴/۷۶۵	۰/۰۱۴	۰/۷۹	کارآفرینی <- q13
تائید	.	۷۰/۸۵۵	۰/۰۱۲	۰/۸۴۵	مدیریت زمان <- q13
تائید	.	۱۲۲/۷۵۸	۰/۰۰۷	۰/۸۹۳	اولویت بندی وظایف و کارها <- q13
تائید	.	۴۸/۹۵	۰/۰۱۶	۰/۷۸۱	کارآفرینی <- q14
تائید	.	۵۵/۲۱	۰/۰۱۵	۰/۸۱۳	مدیریت زمان <- q14
تائید	.	۹۸/۹۰۵	۰/۰۰۹	۰/۸۸۳	اولویت بندی وظایف و کارها <- q14
تائید	.	۵۱/۲۰۷	۰/۰۱۵	۰/۷۷۷	کارآفرینی <- q15
تائید	.	۶۱/۲۱۵	۰/۰۱۳	۰/۸۲۵	مدیریت زمان <- q15
تائید	.	۱۰۶/۲۲۳	۰/۰۰۸	۰/۸۸۸	برنامه ریزی برای انجام کارها <- q15
تائید	.	۴۹/۰۵۵	۰/۰۱۶	۰/۷۸۸	کارآفرینی <- q16
تائید	.	۶۲/۳۶۵	۰/۰۱۳	۰/۸۳۸	مدیریت زمان <- q16
تائید	.	۱۰۸/۷۳۵	۰/۰۰۸	۰/۸۹۲	برنامه ریزی برای انجام کارها <- q16
تائید	.	۵۱/۸۸۵	۰/۰۱۵	۰/۷۹۶	کارآفرینی <- q17
تائید	.	۶۳/۶۰۹	۰/۰۱۳	۰/۸۴۴	برندسازی الکترونیکی <- q17
تائید	.	۱۱۲/۱۳۷	۰/۰۰۸	۰/۸۹۵	طراحی لوگو و بسته بندی <- q17
تائید	.	۴۵/۶۷۵	۰/۰۱۷	۰/۷۵۵	کارآفرینی <- q18
تائید	.	۶۰/۱۶۳	۰/۰۱۴	۰/۸۲۷	برندسازی الکترونیکی <- q18
تائید	.	۱۰۵/۰۴۸	۰/۰۰۸	۰/۸۹	طراحی لوگو و بسته بندی <- q18
تائید	.	۴۰/۹۰۵	۰/۰۱۸	۰/۷۳۸	کارآفرینی <- q19
تائید	.	۵۰/۱۹۱	۰/۰۱۶	۰/۷۹۶	برندسازی الکترونیکی <- q19
تائید	.	۸۶/۲۶۸	۰/۰۱۳	۰/۸۶۶	تجربه مشتری <- q19
تائید	.	۵۳/۵۵	۰/۰۱۵	۰/۸۰۱	کارآفرینی <- q2
تائید	.	۶۷/۱۰۶	۰/۰۱۳	۰/۸۴۷	شناخت بازار آنلاین <- q2
تائید	.	۱۱۵/۱۲۶	۰/۰۰۸	۰/۹۰۱	تحلیل داده بازار <- q2
تائید	.	۴۸/۵۷۶	۰/۰۱۶	۰/۷۷۴	کارآفرینی <- q20
تائید	.	۵۹/۰۰۴	۰/۰۱۴	۰/۸۲۱	برندسازی الکترونیکی <- q20
تائید	.	۹۹/۳۰۸	۰/۰۰۹	۰/۸۷۵	تجربه مشتری <- q20
تائید	.	۵۱/۶۹	۰/۰۱۵	۰/۷۸۷	کارآفرینی <- q3
تائید	.	۶۱/۰۹۳	۰/۰۱۴	۰/۸۳۳	آنلاین شناخت بازار <- q3
تائید	.	۱۰۹/۲۱۴	۰/۰۰۸	۰/۸۸۵	تحقیقات بازار <- q3

وضعیت	P Values	T	انحراف معیار	بار عاملی	
تأیید	۰	۵۳/۸۵۴	۰/۰۱۴	۰/۷۷۷	کارآفرینی - < q4
تأیید	۰	۵۹/۳۸	۰/۰۱۴	۰/۸۰۷	شناخت بازار آنلاین - < q4
تأیید	۰	۱۰۲/۸۸۸	۰/۰۰۹	۰/۸۷۷	تحقیقات بازار - < q4
تأیید	۰	۴۸/۸۱۲	۰/۰۱۶	۰/۷۸۲	کارآفرینی - < q5
تأیید	۰	۵۴/۳۶۹	۰/۰۱۵	۰/۸۱۱	استفاده از فناوری نوین - < q5
تأیید	۰	۱۰۳/۴۳۳	۰/۰۰۹	۰/۸۸۵	ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی - < q5
تأیید	۰	۴۷/۸۳۵	۰/۰۱۶	۰/۷۷۶	کارآفرینی - < q6
تأیید	۰	۶۱/۵۶۵	۰/۰۱۴	۰/۸۳۲	استفاده از فناوری نوین - < q6
تأیید	۰	۱۲۰/۰۸۱	۰/۰۰۷	۰/۸۹۱	ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی - < q6
تأیید	۰	۴۹/۷۳۹	۰/۰۱۵	۰/۷۶۴	کارآفرینی - < q7
تأیید	۰	۶۰/۹۲۲	۰/۰۱۴	۰/۸۳۲	استفاده از فناوری نوین - < q7
تأیید	۰	۱۱۱/۸۲۵	۰/۰۰۸	۰/۸۹۴	بازاریابی آنلاین - < q7
تأیید	۰	۴۵/۷۴۴	۰/۰۱۷	۰/۷۵۹	کارآفرینی - < q8
تأیید	۰	۵۳/۶۵۵	۰/۰۱۵	۰/۸۱۶	استفاده از فناوری نوین - < q8
تأیید	۰	۱۰۰/۰۴۵	۰/۰۰۹	۰/۸۸۹	بازاریابی آنلاین - < q8
تأیید	۰	۵۹/۸۲۱	۰/۰۱۴	۰/۸۱۳	کارآفرینی - < q9
تأیید	۰	۷۸/۰۸۵	۰/۰۱۱	۰/۸۶۱	مدیریت مالی - < q9
تأیید	۰	۱۲۳/۲۵	۰/۰۰۷	۰/۹۰۲	سیاست تقسیم سود - < q9

P_Value<0.5
T_Value>1.96

با توجه به جدول شماره ۶ تمامی مؤلفه‌ها با خطای کمتر از ۰/۰۵ (P-VALUE<5/0) معنی‌دار می‌باشد. همچنین تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰/۴ به‌دست‌آمده است. بنابراین بار عاملی مؤلفه‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مدل پژوهش بهترین مدل برازش شده برای تبیین داده‌های حاضر است. بررسی اعتبار ترکیبی هر یک از سازه‌ها در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶- اعتبار ترکیبی هر یک از سازه‌ها

R Square	Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability (CR)	Cronbach's Alpha (α)	
۰/۸۹	۰/۶۹۲	۰/۹	۰/۸۵۲	شناخت بازار آنلاین
۰/۸۵۵	۰/۷۸۹	۰/۸۸۲	۰/۷۳۳	ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی
۰/۸۷۷	۰/۶۷۷	۰/۸۹۳	۰/۸۴۱	استفاده از فناوری نوین

R Square	Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability (CR)	Cronbach's Alpha (α)	
۰/۸۷۳	۰/۷۸۸	۰/۸۸۲	۰/۷۳۲	اولویت بندی وظایف و کارها
۰/۸۵۴	۰/۷۹۵	۰/۸۸۶	۰/۷۴۲	بازاریابی آنلاین
۰/۸۷۳	۰/۷۹۲	۰/۸۸۴	۰/۷۳۸	برنامه ریزی برای انجام کارها
۰/۸۶۲	۰/۶۷۶	۰/۸۹۳	۰/۸۴	برندسازی الکترونیکی
۰/۸۷۶	۰/۷۸۹	۰/۸۸۲	۰/۷۳۲	بودجه بندی سرمایه
۰/۸۶۳	۰/۷۵۸	۰/۸۶۲	۰/۷۸	تجربه مشتری
۰/۸۶۸	۰/۷۷۶	۰/۸۷۴	۰/۷۱۱	تحقیقات بازار
۰/۸۷۸	۰/۸۱	۰/۸۹۵	۰/۷۶۶	تحلیل داده بازار
۰/۸۸۱	۰/۸۰۴	۰/۸۹۱	۰/۷۵۶	سیاست تقسیم سود
۰/۸۷۷	۰/۷۹۶	۰/۸۸۷	۰/۷۴۴	طراحی لوگو و بسته بندی
۰/۸۹۱	۰/۶۹	۰/۸۹۹	۰/۸۵	مدیریت زمان
۰/۸۷۸	۰/۶۹۹	۰/۹۰۳	۰/۸۵۷	مدیریت مالی
-	۰/۶۰۴	۰/۹۶۸	۰/۹۶۵	کارآفرینی دیجیتال

با توجه به جدول ۶، در مقابل هر سازه عدد و اعتبار آن نوشته شده است. ستون CR بیانگر پایایی ترکیبی هر سازه است که باید اعداد بزرگتر از ۰/۷ را کسب کند، اعداد بزرگتر از ۰/۷ بیانگر اعتبار ترکیبی سازه ها می باشد. با توجه به ستون CR، پایداری درونی مناسب برای مدل های اندازه گیری وجود دارد. مقادیر استخراج شده AVE مربوط به سازه ها است که مقدار بالاتر از ۰/۵ را به دست آورده اند، بنابراین مقادیر AVE (میانگین واریانس استخراج شده) نیز قابل قبول است.

روایی همگرایی

در جدول ۶ مشاهده می گردد که مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) همواره بزرگتر از ۰/۵ است و مقدار پایایی ترکیبی نیز در تمام موارد مقداری بیشتر از ۰/۷ به دست آمده که از مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) نیز بزرگتر است؛ بنابراین روایی همگرا تأیید می شود.

روایی واگرا

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول شماره ۷ مشاهده شد که به طور کلی جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از سازه ها ($0.05 < AVE$) بزرگتر از همبستگی بین سازه ها ($0.38 < r < 0.70$) بود. این نتیجه نشان داد که نشانگرهای انتخابی برای هر سازه درصد بالایی از واریانس مشترک آن سازه نسبت به سایر سازه ها در مدل اندازه گیری را به اشتراک می گذارند. با توجه به جدول ۷ روایی واگرایی مدل قابل قبول است.

جدول ۷- رویی واگرا (روش فورنل و لارکر)

متغیر	شاخص بازار آنلاین	ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی	استفاده از فناوری نوین	اولویت‌بندی وظایف و کارها	بازاریابی آنلاین	برنامه‌ریزی برای انجام کارها	برندسازی الکترونیکی	بودجه‌بندی سرمایه	تجربه مشتری	تحقیقات بازار	تحلیل داده بازار	سیاست تقسیم سود	طراحی لوگو و بسته‌بندی	مدیریت زمان	مدیریت مالی	کارآفرینی دیجیتال
شناخت بازار آنلاین	۰/۷۶															
ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی	۰/۴۴	۰/۷۵														
استفاده از فناوری نوین	۰/۴۱	۰/۴۸	۰/۷۵													
اولویت‌بندی وظایف و کارها	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۴۵	۰/۸۶												
بازاریابی آنلاین	۰/۵۶	۰/۴۳	۰/۶۰	۰/۵۶	۰/۷۸											
برنامه‌ریزی برای انجام کارها	۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۵۲	۰/۵۳	۰/۷۹										
برندسازی الکترونیکی	۰/۴۴	۰/۵۰	۰/۵۳	۰/۴۸	۰/۴۲	۰/۵۹										
بودجه‌بندی سرمایه	۰/۴۳	۰/۴۵	۰/۴۷	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۴۱	۰/۵۶									
تجربه مشتری	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۵۸	۰/۳۹	۰/۵۶	۰/۴۷	۰/۷۷								
تحقیقات بازار	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۴۶	۰/۵۰	۰/۵۲	۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۸۵						
تحلیل داده بازار	۰/۴۱	۰/۳۸	۰/۶۹	۰/۵۱	۰/۵۰	۰/۴۹	۰/۳۲	۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۶۰	۰/۷۴					
سیاست تقسیم سود	۰/۵۷	۰/۴۴	۰/۵۷	۰/۵۲	۰/۴۶	۰/۴۱	۰/۴۵	۰/۶۲	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۸۶					
طراحی لوگو و بسته بندی	۰/۴۶	۰/۴۴	۰/۴۳	۰/۶۰	۰/۵۲	۰/۴۱	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵۴	۰/۴۸	۰/۴۱	۰/۵۰	۰/۸۳			
مدیریت زمان	۰/۵۷	۰/۴۹	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۵۴	۰/۴۴	۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۴۵	۰/۵۴	۰/۴۹	۰/۷۵		
مدیریت مالی	۰/۶۳	۰/۴۷	۰/۵۴	۰/۵۱	۰/۵۰	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۵۰	۰/۵۳	۰/۵۵	۰/۶۲	۰/۴۴	۰/۵۹	۰/۶۳	۰/۷۹	
کارآفرینی دیجیتال	۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۵۹	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۵۳	۰/۴۷	۰/۵۱	۰/۵۵	۰/۸۷

برازش نیکویی مدل کلی پژوهش

برای بررسی برازش مدل کلی، از معیار GoF که صورت رابطه ۱ می‌باشد استفاده می‌شود.

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} \quad (1)$$

که در آن $Communalities$ نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه می‌باشد و R^2 نیز مقدار میانگین مقادیر R Squares سازه‌های درون‌زای مدل است. با توجه به داده‌های جدول ۵ میانگین مقادیر اشتراکی و میانگین مقادیر R Squares را نشان

می‌دهد که به راین اساس مقدار GOF محاسبه می‌شود برازش به‌دست‌آمده از رابطه ۱، برابر است با ۰/۶۵ که برازش قوی را نشان می‌دهد.

$$GOF = \sqrt{654/0 \times 873/0} = 65/0$$

از طرفی برای بررسی مدل کلی مدل از معیار ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده SRMR استفاده می‌شود؛

جدول ۸- معیار مدل کلی

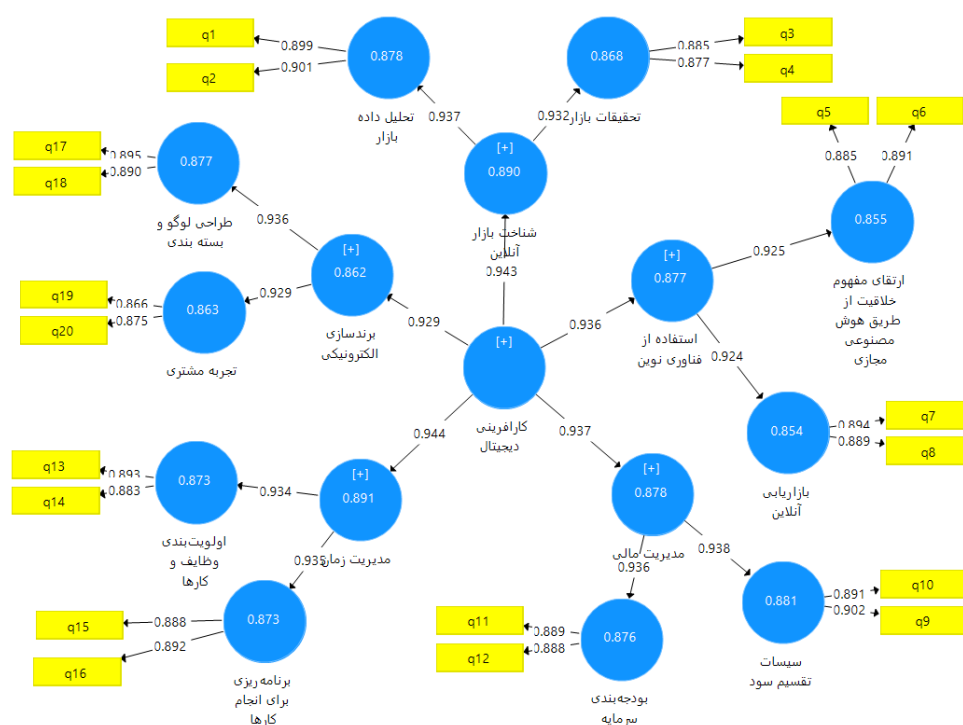
مدل اشباع شده	مدل برآورد شده	
۰/۰۷۹	۰/۰۷۷	SRMR
۹/۵۲۶	۱۷/۲۵۱	d_ ULS

با توجه به جدول ۸ شاخص‌های ارزیابی نیکویی برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته پژوهش ۰/۰۷۷ به‌دست‌آمده و کمتر از ۰/۰۸ است بنابراین از مقدار مناسبی برخوردار هستند.

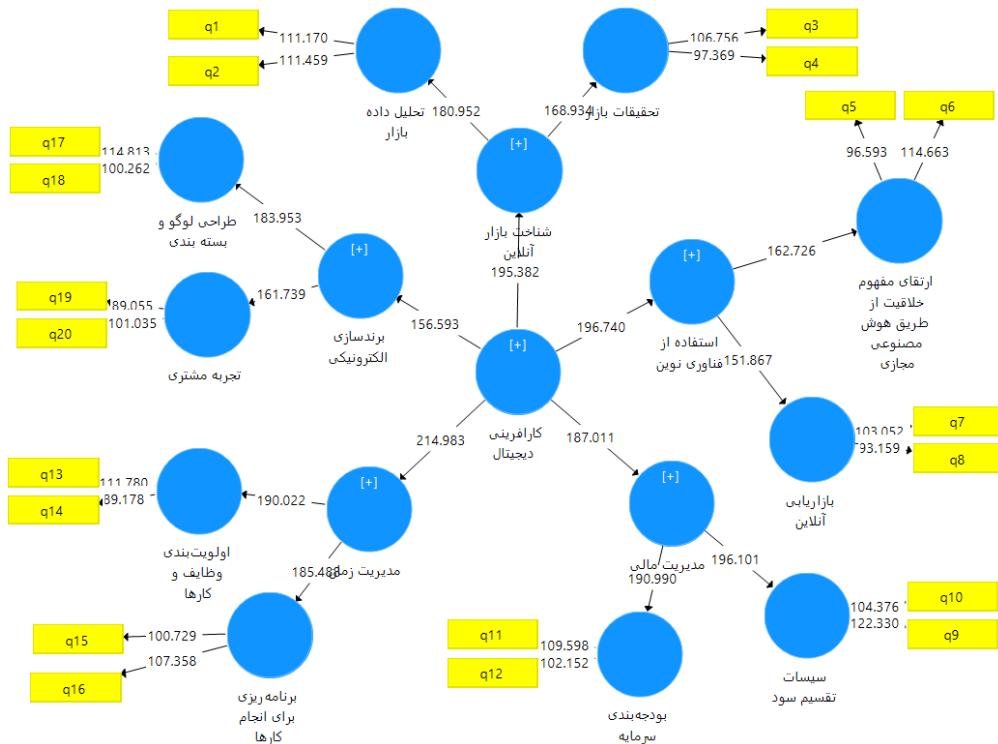
خلاصه‌ی بررسی روابط بین متغیرها

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS، محقق اجازه می‌یابد که به بررسی و آزمون روابط بین متغیرهای خود بپردازد.

شکل ۳ خروجی بار عاملی و شکل ۴ مقادیر t مربوط به روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد.



شکل ۳- مدل تحقیق همراه با ضرایب استاندارد شده



شکل ۴- مدل تحقیق همراه با مقادیر t-values

پاسخ سؤال ۲: اعتبار و تحلیل مدل کارآفرینی دیجیتال در راستای تقویت تجارت پیشگام چگونه است؟

با توجه به شکل ۳ و ۴ خلاصه‌ی نتایج در جدول ۹ آورده شده است:

جدول ۹- خلاصه‌ی آزمون مدل پژوهش

وضعیت	P Values	T_value	بارعاملی	
تأیید	۰	۱۹۳/۶۹۲	-۰/۹۴۳	کارآفرینی دیجیتال -> شناخت بازار آنلاین
تأیید	۰	۱۹۶/۷۲۶	-۰/۹۳۶	کارآفرینی دیجیتال -> استفاده از فناوری نوین
تأیید	۰	۱۶۲/۱۴۴	-۰/۹۲۹	کارآفرینی دیجیتال -> برندسازی الکترونیکی
تأیید	۰	۲۳۴/۹۰۹	-۰/۹۴۴	کارآفرینی دیجیتال -> مدیریت زمان
تأیید	۰	۱۷۹/۵۹	-۰/۹۳۷	کارآفرینی دیجیتال -> مدیریت مالی
تأیید	۰	۱۶۸/۶۲۲	-۰/۹۳۲	شناخت بازار آنلاین -> تحقیقات بازار
تأیید	۰	۱۷۳/۸۸۸	-۰/۹۳۷	شناخت بازار آنلاین -> تحلیل داده بازار
تأیید	۰	۱۶۱/۸۳۸	-۰/۹۲۵	استفاده از فناوری نوین -> ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی
تأیید	۰	۱۴۶/۸۶۴	-۰/۹۲۴	استفاده از فناوری نوین -> بازاریابی آنلاین
تأیید	۰	۱۶۰/۶۳۱	-۰/۹۲۹	برندسازی الکترونیکی -> تجربه مشتری
تأیید	۰	۱۷۶/۷۷۸	-۰/۹۳۶	برندسازی الکترونیکی -> طراحی لوگو و بسته بندی
تأیید	۰	۱۸۹/۱۰۸	-۰/۹۳۴	مدیریت زمان -> اولویت بندی وظایف و کارها
تأیید	۰	۱۸۰/۳۷۱	-۰/۹۳۵	مدیریت زمان -> برنامه ریزی برای انجام کارها

وضعیت	P Values	T_value	بارعاملی	
تأیید	۰	۱۷۷/۲۷۲	۰/۹۳۶	مدیریت مالی -> بودجه بندی سرمایه
تأیید	۰	۱۸۸/۵۵	۰/۹۳۸	مدیریت مالی -> سیاست تقسیم سود

با توجه به جدول ۹ :

رابطه‌ی ابعاد و مؤلفه‌های پژوهش:

- کارآفرینی دیجیتال با مؤلفه شناخت بازار آنلاین با آماره T، ۱۹۳/۶۹۲، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۴۳ به‌دست‌آمده است. کارآفرینی دیجیتال با مؤلفه استفاده از فناوری نوین با آماره T، ۱۹۶/۷۲۶، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۶ به‌دست‌آمده است. کارآفرینی دیجیتال با مؤلفه برندسازی الکترونیکی با آماره T، ۱۶۲/۱۴۴، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۲۹ به‌دست‌آمده است. کارآفرینی دیجیتال با مؤلفه مدیریت زمان با آماره T، ۲۳۴/۹۰۹، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۴۴ به‌دست‌آمده است. کارآفرینی دیجیتال با مؤلفه مدیریت مالی با آماره T، ۱۷۹/۵۹، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۷ به‌دست‌آمده است. با توجه به بار عاملی، مدیریت زمان با بارعاملی ۰/۹۴۴ در اولویت اول قرار گرفته است.
- شناخت بازار آنلاین با مؤلفه تحقیقات بازار با آماره T، ۱۶۸/۶۲۲، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۲ به‌دست‌آمده است. تحلیل داده بازار با مؤلفه تحقیقات بازار با آماره T، ۱۷۳/۸۸۸، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۷ به‌دست‌آمده است. تحلیل داده بازار با بارعاملی ۰/۹۳۷ در اولویت اول قرار گرفته است.
- استفاده از فناوری نوین با ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی با آماره T، ۱۴۶/۸۶۴، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۲۵ به‌دست‌آمده است. استفاده از فناوری نوین با بازاریابی آنلاین با آماره T، ۱۴۶/۸۶۴، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۲۴ به‌دست‌آمده است. ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی با بارعاملی ۰/۹۲۴ در اولویت اول قرار گرفته است.
- برندسازی الکترونیکی با مؤلفه تجربه مشتری با آماره T، ۱۶۰/۶۳۱، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۲۹ به‌دست‌آمده است. برندسازی الکترونیکی با طراحی لوگو و بسته‌بندی با آماره T، ۱۷۶/۷۷۸، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۶ به‌دست‌آمده است. طراحی لوگو و بسته‌بندی با بار عاملی ۰/۹۳۶ در اولویت اول قرار گرفته است.
- مدیریت مالی با مؤلفه بودجه‌بندی سرمایه با آماره T، ۱۷۷/۵۰۲۷۲، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۶ به‌دست‌آمده است. مدیریت مالی با مؤلفه سیاست تقسیم سود با آماره T، ۱۸۸/۵۵، رابطه‌ی معنی‌دار دارد. بار عاملی به‌دست‌آمده ۰/۹۳۸ می‌باشد. سیاست تقسیم سود با بارعاملی ۰/۹۳۸ در اولویت اول قرار گرفته است.
- مدیریت زمان با مؤلفه اولویت‌بندی وظایف و کارها با آماره T، ۱۸۹/۱۰۸، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۴ به‌دست‌آمده است. مدیریت زمان با مؤلفه برنامه‌ریزی برای انجام کارها با آماره T، ۱۸۰/۳۷۱، رابطه‌ی معنی‌دار دارد، بار عاملی ۰/۹۳۵ به‌دست‌آمده است. بر اساس بار عاملی برنامه‌ریزی برای انجام کارها با بار عاملی ۰/۹۳۵ در اولویت اول قرار گرفته است.

رابطه‌ی مؤلفه با شاخص‌های پژوهش

- ❖ تحلیل داده‌های بازار با مؤلفه‌های استفاده از بلاک چین برای تأمین امنیت و شناسایی رقبا در مشاغل دیجیتال به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۹۹ و ۰/۹۰۱ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ تحقیقات بازار با مؤلفه‌های یادگیری مدل‌های تجاری پلتفرم و هوش تجاری به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۸۵ و ۰/۸۷۷ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ طراحی لوگو و بسته‌بندی الکترونیکی با مؤلفه‌های تفاوت‌سازی و برندینگ استراتژیک به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۹۵ و ۰/۸۹ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ توجه به تجربه مشتری آنلاین با مؤلفه‌های بهبود کیفیت و ارتقای اعتماد الکترونیکی به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۶۶ و ۰/۸۷۵ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ اولویت‌بندی وظایف و کارها با مؤلفه‌های شناسایی ضرورت کارها و دسته‌بندی تعداد و حجم وظایف به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۹۳ و ۰/۸۸۳ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ برنامه‌ریزی برای انجام کارها با مؤلفه‌های ایجاد سیاست‌ها برنامه‌ریزی و آشنایی به قوانین کارآفرینی دیجیتال به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۸۸ و ۰/۸۹۲ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ بودجه‌بندی سرمایه با مؤلفه‌های مدیریت ریسک مالی و تخصیص منابع لازم به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۸۹ و ۰/۸۸۸ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ سیاست تقسیم سود با مؤلفه‌های سهم داشتن در ریسک و سهم داشتن در عملکرد به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۹۱ و ۰/۹۰۲ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ ارتقای مفهوم خلاقیت از طریق هوش مصنوعی مجازی با مؤلفه‌های ایجاد ایده‌های در زمینه‌ی فناوری نوین و ایجاد ارزش با اینترنت اشیا به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۸۵ و ۰/۸۹۱ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
 - ❖ بازاریابی آنلاین با مؤلفه‌های تولید محتوای دیجیتال و افزایش شبکه روابط به ترتیب با بار عاملی ۰/۸۹۴ و ۰/۸۸۹ ($T_Value > 1.96$) رابطه‌ی معنی‌دار دارد.
- با توجه به شرح فوق بار عاملی مؤلفه‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مدل بالا بهترین مدل برازش شده برای تبیین داده‌های حاضر است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف طراحی و آزمون مدل کارآفرینی دیجیتال به منظور تقویت تجارت پیشگام شده است. در این مقاله ۵ بعد استخراج شده است که شامل شناخت بازار آنلاین، استفاده از فناوری‌های نوین، برند سازی الکترونیکی، مدیریت زمان، مدیریت مالی و تحقیقات بازار شناسایی شده است. با توجه به اینکه بازار آنلاین به عنوان یک بعد اصلی استخراج شده است می‌توان بیان داشت این نتیجه با نتایج پژوهش دیواتی (۲۰۲۴) تحت عنوان پیشی گرفتن از چالش‌های رقابتی در بازار آنلاین: یک رویکرد کارآفرینی دیجیتال مؤثر همسو است. دیواتی دیواتی (۲۰۲۴) دریافت در رویارویی با چالش‌های شدید و پویا بازار آنلاین، رویکرد کارآفرینی دیجیتال کلید موفقیت کسب و کار است. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت بازار آنلاین به یکی از میدان‌های اصلی نبرد

برای کسب و کارها در این عصر دیجیتال تبدیل شده است. با افزایش استفاده از اینترنت و پذیرش فناوری دیجیتال، جامعه در کل به سمت پلتفرم‌های آنلاین برای فعالیت‌های مختلف از جمله خرید سوق داده است. همچنین با توجه به اینکه در این پژوهش مدیریت مالی به‌عنوان بعد اصلی شناسایی شده و نیز آشنایی به قوانین کارآفرینی دیجیتال به‌عنوان مؤلفه شناسایی شده است می‌توان بیان داشت این نتایج با نتیجه‌ی مطالعه‌ی عبادی و همکاران (۲۰۲۴) تحت عنوان "افشای پنهان" چالش‌های پیش روی کارآفرینان دیجیتال اولیه در اردن همسو است. چالش‌هایی که عبادی و همکاران (۲۰۲۴) شناسایی کردند شامل نبود بودجه واقعی از نظر شرایط و تضمین‌ها، وضعیت سخت اقتصادی؛ موانع قانونی و قانونی بوده است. در این مقاله هوش تجاری به‌عنوان شاخصی از تحقیقات بازار شناسایی شده است که این پژوهش با مطالعه‌ی مالکاوای و همکاران (۲۰۲۴) تحت عنوان تأثیر کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی از طریق هوش تجاری در بانک‌های تجاری اردن همسو است. این مطالعه یافته‌های بسیاری را نشان داد که مهم‌ترین آن‌ها تأثیر آماری معنادار کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی در بانک‌های تجاری اردن بود. این تأثیر از طریق هوش تجاری واسطه شد. یافته‌ها تأثیر آماری معنی‌داری را از کارآفرینی دیجیتال بر مزیت رقابتی در بانک‌های تجاری اردن نشان داد که هوش تجاری به‌عنوان یک عامل میانجی عمل می‌کند. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت هوش تجاری فرآیند بررسی و درک داده‌های دیجیتالی به‌منظور دستیابی به بینش‌های مهم و راهنمایی‌های استراتژیک است که می‌تواند به تصمیم‌گیری کمک کند و منجر به عملکرد استثنایی شود. شناخت بازار در کارآفرینی دیجیتال به‌عنوان یکی از عوامل مهم و حیاتی در موفقیت این حوزه محسوب می‌شود و کارآفرین باید به بهترین شکل ممکن به شناسایی نیازها و خواسته‌های مشتریان خود توجه کند. تحقیقات بازار شامل بررسی و شناسایی نیازهای مشتریان، رقبای بازار و شرایط رقابتی، و مشکلات موجود در بازار است. در این مطالعه ایجاد ارزش با اینترنت اشیا شناسایی شده است. این پژوهش با مطالعه‌ی ایلک و همکاران (۲۰۲۴) همسو است. در این مقاله استفاده از بلاک چین برای تأمین امنیت به‌عنوان یک شاخص شناسایی شده است این پژوهش با مطالعه‌ی اویمی و همکاران (۲۰۲۴) همسو است. اویمی و همکاران (۲۰۲۴) بیان داشتند که چگونه پیشرفت‌ها در هوش مصنوعی، بلاک چین، تجزیه و تحلیل داده‌ها و سایر فناوری‌های پیشرفته، چشم‌انداز کارآفرینی را شکل می‌دهند. استفاده از فناوری‌های نوین در این مقاله به‌عنوان بعد اصلی شناسایی شده است. می‌توان بیان داشت این نتیجه با پژوهش‌های بون و موریس (۲۰۲۴) و میرداس (۲۰۲۴) همسو است. میرداس (۲۰۲۴) بر اهمیت دیجیتالی کردن عملیات، نوسازی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، و مدیریت تغییر در تحول دیجیتالی کسب و کارها و تأثیر آن‌ها بر بازاریابی دیجیتال تأکید می‌کند.

در تبیین استفاده از فناوری‌های نوین و مدیریت زمان و مدیریت مالی می‌توان گفت فناوری و فرآیندهای فناورانه اجرا شده در شرکت تأثیر مهمی بر ساختار سازمانی خود دارد. تأثیر فرآیندهای کاری، فرآیندهای فناوری و سایر عوامل بسیار بارز است، به‌طوری‌که هر شرکت دارای ساختار سازمانی منحصر به فرد و مناسبی است که با نیازهای آن سازگار است. در کارآفرینی دیجیتال می‌توان از پلتفرم‌های بروز بهره برد. مهم‌ترین عامل در کارا فرنی دیجیتال استفاده از فناوری است، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در کارآفرینی، باعث شده است که کارآفرینان به دنبال شناسایی نقش فناوری در تجارت خود باشند. کارایی دیجیتال که بر پایه استفاده از فناوری است، می‌تواند کارایی کارآفرینی خود را بهبود بخشد. با اتخاذ فناوری‌های جدید در فرآیندهای تولید و خدمات و بهره‌برداری بهینه از آن‌ها، کارآفرین می‌تواند به کاهش زمان و هزینه‌ها و بهبود کیفیت محصولات و خدمات خود دست یابد. کارآفرینان دیجیتال صرفه نظر از محدودیت مکان و زمان می‌توانند توسعه بازار ایجاد کنند: کارآفرین می‌تواند بازار خود را گسترش دهد. با استفاده از فناوری‌های روز دنیا مانند شبکه‌های اجتماعی، تبلیغات آنلاین، محتوای دیجیتال و ...، کارآفرین می‌تواند به راحتی به مشتریان جدید دست یابد و بازار خود را گسترش دهد. در تبیین شناخت بازار آنلاین می‌توان گفت شناسایی روندهای جدید در بازار و نحوه انطباق با آن‌ها و نیز به‌روزرسانی و بهینه‌سازی محصولات و خدمات بر اساس نیازهای بازار از موارد مؤثر در شناخت بازار آنلاین است ایجاد محتوای جذاب و مفید که بتواند توجه مشتریان را جلب کند. همچنین استفاده از

استراتژی‌های بازاریابی ایمیلی، ارتباط مداوم با مشتریان از طریق ارسال ایمیل‌های هدفمند و با درک و تسلط بر این جنبه‌ها، کارآفرینان دیجیتال می‌توانند به‌طور مؤثری در بازار آنلاین عمل کنند و کسب‌وکار خود را به موفقیت برسانند.

به‌طور کلی با توجه به ماهیت تجارت پیشگام، سازگاری، ترکیب و انعطاف بیشتر موردنیاز است. کارآفرینان امروزی اگر می‌خواهند به ساختار سازمانی حداکثری بهینه‌شده با بستر مناسبی برای رقابت در بازار دست یابند، باید همه عوامل محیطی، اعم از داخلی و خارجی را در نظر بگیرند. این بدان معنی است که شرکت‌ها باید نوآور باشند و باید از روندهای سازمانی معاصر پیروی کنند.

با توجه به نتایج پژوهش به کارآفرینان دیجیتال پیشنهاد می‌شود:

ایجاد یک برند قوی که مشتریان بتوانند بهترین تصویر از شرکت را دریافت کنند. (۲) در این مطالعه استفاده از فناوری‌های نوین توصیه می‌شود، کارآفرین می‌تواند راندمان کار خود را افزایش دهد. با استفاده از نرم‌افزارها، سیستم‌های اطلاعاتی، دستگاه‌های هوشمند و ... کارآفرین می‌تواند بخش‌های مختلف کسب‌وکار خود را به بهترین شکل ممکن مدیریت کرده و راندمان کار خود را بهبود بخشد. (۳) کارآفرینان افزایش کیفیت سرویس‌ها و برنامه‌های IT و نیز هماهنگ کردن با زیرساخت فیزیکی را مدنظر قرار دهند. (۴) به کارآفرینان پیشنهاد می‌شود تحقیقات بازار را یک‌روند مسنجم و همیشگی انجام دهند. (۵) به کارآفرینان دیجیتال توصیه می‌شود کانال‌های ارتباطی و تسهیل‌کننده‌های زیادی برای تجارت خود در حوزه داخلی و بین‌الملل داشته باشند. (۸) کارآفرینان باید تجزیه و تحلیل بازار به‌طور مستمر برای درک روندها و نیازهای مصرف‌کننده انجام دهند. (۶) در راستای نتایج پژوهش به کارآفرینان در جهت تجارت پیشگام توصیه می‌شود از فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی و بلاک چین و نیز اینترنت اشیا به‌منظور بهبود کارایی عملیاتی استفاده کنند.

پیشنهادات برای تبلیغات آتی

(۱) استفاده از تحلیل‌های کیفی دیگر همچون گرند تئوری، فرا تحلیل، فراترکیب و غیره... (۲) به‌منظور انجام تحلیل کیفی-کمی می‌توانند در بخش کمی از تکنیک‌هایی چون ساختاری-تفسیری به سطح‌بندی مؤلفه‌ها بپردازند. (۳) محققان به‌منظور شناسایی روابط درونی مؤلفه‌ها می‌توانند از تکنیک علی-معلولی نظیر dematel بهره‌برند. (۴) در پژوهش‌های آتی می‌توانند مدل کارآفرینی دیجیتال را در مشاغل مختلف و در جامعه‌ی متفاوت به مقایسه بپردازند.

منابع

- Abaddi, S., & AL-Shboul, M. D. A. (2024). "Revealing the hidden"—challenges facing early digital entrepreneurs in Jordan. *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3 (1), 69-88.
- Abbas, Z., & Myeong, S. (2024). A Comprehensive Study of Blockchain Technology and Its Role in Promoting Sustainability and Circularity across Large-Scale Industry. *Sustainability*, 16 (10), 4232
- Addy, M. N., Addo, E. T., Abdulai, S. F., Kwofie, T. E., Aigbavboa, C. O., & Adade-Boateng, A. O. (2024). E-procurement acceptance in the Ghanaian public sector: An application of an extended technology acceptance model (TAM) in the construction industry. *Journal of Engineering, Design and Technology*, ahead-of-print (ahead-of-print).
- Adindo, A. W. (2021). *Kewirausahaan dan Studi Kelayakan Bisnis Untuk Memulai dan Mengelola Bisnis*. Deepublish.
- Aloulou, W., Ayadi, F., Ramadani, V., & Dana, L. P. (2024). Dreaming digital or chasing new real pathways? Unveiling the determinants shaping Saudi youth's digital entrepreneurial intention. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30 (2/3), 709-734.

- Aloulou, W., Ayadi, F., Ramadani, V., & Dana, L. P. (2024). Dreaming digital or chasing new real pathways? Unveiling the determinants shaping Saudi youth's digital entrepreneurial intention. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30 (2/3), 709-734.
- Alzamel, S. Building a Resilient Digital Entrepreneurship Landscape: The Importance of Ecosystems, Decent Work, and Socioeconomic Dynamics. *Sustainability* 2024, 16, 7605. <https://doi.org/10.3390/su16177605>
- Asif, M., & Akhlaq, M. (2024). Sharia Compliance in Modern Business Practices. *Tanazur*, 5 (2), 285-301.
- Ausat, E. Siti Astuti, and Wilopo, (2022). “Analisis Faktor Yang Berpengaruh Pada Adopsi Ecommerce Dan Dampaknya Bagi Kinerja UKM Di Kabupaten Subang,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 9, no. 2, pp. 333–346, , doi: 25126/10/jtiik.202295422.
- Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L.D.W., & Wright, M. (2018). Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, Vol. 12, No. 1, pp. 72-95.
- Bhuiyan, M. R. I. (2024). Examining the digital transformation and digital entrepreneurship: A PRISMA based systematic review. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 22 (1), 1136-1150.
- Bhuiyan, M. R. I. (2024). Examining the digital transformation and digital entrepreneurship: A PRISMA based systematic review. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 22 (1), 1136-1150.
- Boris, O. A., Tazhiyev, R. O., Markeeva, G. A., & Litvinov, N. I. (2023). The System Approach to the Management of Climate Responsibility of Entrepreneurship in Digital Economy Markets Based on the Internet of Things. In *Smart Green Innovations in Industry 0/4: New Opportunities for Climate Change Risk Management in the “Decade of Action”* (pp. 161-168). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Bowen, R., & Morris, W. (2024). Digital entrepreneurship in agrifood business: a resource bricolage perspective. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30 (2/3), 482-497.
- Chen, Z., Wan, J., Liu, F., & Hou, Z. (2024). Driving Enterprise Digital Transformation: Unveiling the
- Chen, Z., Wan, J., Liu, F., & Hou, Z. (2024). Driving Enterprise Digital Transformation: Unveiling the Significance of E-Commerce Demonstration City in China. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 5641–5655.
- Clemente-Almendros, J. A., Nicoara-Popescu, D., & Pastor-Sanz, I. (2024). Digital transformation in SMEs: Understanding its determinants and size heterogeneity. *Technology in Society*, 77, 102483.
- Dąbrowska, J., Almpantopoulou, A., Brem, A., Chesbrough, H., Cucino, V., Di Minin, A., ... & Ritala, P. (2022). Digital transformation, for better or worse: a critical multi-level research agenda. *R&D Management*, 52 (5), 930-954.
- Darko, Popadić., Nada, Zivanovic., Vladimir, Živanović. (2022). 5. Characteristics of modern business of industrial companies on a global level. *Ekonomika i upravljenje: problemi, rešenja*, doi: 10.36871/ek.up.p.r.2022.05.04.010
- Darmawan, D., Tinambunan, A. P., Hidayat, A. C., Sriharyati, S., Hamid, H., Estiana, R., Sono, M. G., Ramli, A., Sondeng, S., & Mareta, S. (2023). *Manajemen Sumber Daya Manusia Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia
- Davidson, E., & Vaast, E. (2010). Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, (June)

- Diawati, P. (2024). Outpacing Competitive Challenges in the Online Market: An Effective Digital Entrepreneurship Approach. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4 (2), 563-569.
- Diawati, P. (2024). Outpacing Competitive Challenges in the Online Market: An Effective Digital Entrepreneurship Approach. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4 (2), 563-569.
- Diawati, S. S. Gadzali, A. J. Mahardhani, B. Irawan, and A. M. A. Ausat, (2023). "Analysing the Dynamics of Human Innovation in Administration," *Jurnal Ekonomi*, vol. 12, no. 02, pp. 537–540,
- El-Fatah, A., Ahmed, M., & Gharib, I. (2024). The Role of Internet of Things in Supporting Products Design and Achieving Sustainable Entrepreneurship. *Journal of Design Sciences and Applied Arts*, 5 (1), 180-190.
- Farida and D. Setiawan, (2022). "Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 8, no. 3, pp. 1–16, Sep.
- Fernandes, C.; Pires, R.; Gaspar Alves, M.-C. Digital Entrepreneurship and Sustainability: The State of the Art and Research Agenda. *Economies* 2023, 11, 3. <https://doi.org/10.3390/economies11010003>
- Fernandes, E., & Burcharth, A. (2024). Why traditional firms from the same industry reject digital transformation: Structural constraints of perception and attention. *Long Range Planning*, 57 (2), 102426.
- George, G.; Merrill, R.K.; Schillebeeckx, S.J. Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrep. Theory Pract.* 2021, 45, 999–1027
- Giones, F., & Brem, A. (2017). Digital Technology Entrepreneurship: A Definition and Research Agenda. *Technology Innovation Management Review*, Vol. 7, No. 5, pp. 44-51.
- Ha, L. T., Hanh, P. T. N., Hang, N. T. T., Khanh, H. D., Phuong, L. L., & Van Hop, H. (2024). Is digital business an enabler of enhanced entrepreneurship? An empirical investigation of European countries. *Journal of International Entrepreneurship*, 1-23.
- Hair, N., Wetsch, L. R., Hull, C. E., Perotti, V. & Caisy Hung, Y.T. (2012). Market Orientation in Digital Entrepreneurship: Advantages and Challenges in A Web 0/2 Networked World. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 9 (6).
- Haleem, M. Javaid, M. Asim Qadri, R. Pratap Singh, and R. Suman, (2022). "Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study," *International Journal of Intelligent Networks*, vol. 3, pp. 119–132,
- Haleem, M. Javaid, M. Asim Qadri, R. Pratap Singh, and R. Suman, (2022). "Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study," *International Journal of Intelligent Networks*, vol. 3, pp. 119–132,
- Ilić, S., & Damjanović, S. (2024). THE IMPACT OF THE INTERNET OF THINGS ON DIGITAL BUSINESS TRANSFORMATION. *Proceedings EKONBIZ*, (24).
- Islam, M. A., & Bhuiyan, M. R. I. (2022). Digital Transformation and Society. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4604376> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4604376>
- Mani, L. (2019). An Analysis of loan portfolio of Janata Bank Limited. Available at SSRN 4644687.
- Jia, J., Xu, Y., & Li, W. (2024). A study on the strategic momentum of SMEs' digital transformation: Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123038.

- Jovanovic, F., Markovic, S., & Berezljjev, L. (2024). DIGITAL ENTREPRENEURSHIP IN MODERN BUSINESS SYSTEMS. *EPRA International Journal of Economics, Business and Management Studies (EBMS)*, 11 (1), 206-213.
- Kang, M. J., & Hwang, Y. C. (2022). Exploring the factors affecting the continued usage intention of IoT-based healthcare wearable devices using the TAM model. *Sustainability*, 14 (19), 12492
- Kargas, A., Gialeris, E., Komisopoulos, F., Lymperiou, A., & Salmon, I. (2023). Digital Maturity and Digital Transformation Strategy among Greek Small and Medium Enterprises. *Administrative Sciences*, 13 (11), 236.
- Lizein, B., Ramadhaniyati, R., Setiawan, E. Y., & Arika, D. (2024). Digital Entrepreneurship Landscape Using Bibliometric Review Analysis. *Journal of Multidisciplinary Global*, 1 (2), 159-167.
- Lungu, A. E., Georgescu, M. R., & Juravle, D. (2024). A Bibliometric Analysis of Digital Entrepreneurship. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-29.
- Malkawi, A., Alhawamdeh, Z. M., Banihani, T., Ali, O. A. M., Alzyoud, M. F., & Alghizzawi, M. (2024). The Impact of Digital Entrepreneurship on Competitive Advantage through Business Intelligence in Jordanian Commercial Banks. *Migration Letters*, 21 (4), 254-269.
- Ngoasong, M.Z. (2018). Digital entrepreneurship in a resource-scarce context: A focus on entrepreneurial digital competencies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 25, No. 3, pp. 483-500.
- Ngoasong, M.Z. (2018). Digital entrepreneurship in a resource-scarce context: A focus on entrepreneurial digital competencies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 25, No. 3, pp. 483-500.
- Nguyen, P. N. D., & Nguyen, H. H. (2024). Unveiling the link between digital entrepreneurship education and intention among university students in an emerging economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 203, 123330.
- Nurlan Kurmanov, L.N., Aliyeva, Z., Kabdullina, G., & Lyailya Mutaliyeva, L.N. (2020). Digital entrepreneurship competencies among students: Methodological aspects of the maturity level and development program making. *Journal of Entrepreneurship Education*, Vol. 23, No. 2, pp. 1-11.
- Orieno, O. H., Udeh, C. A., Oriekhoe, O. I., Odonkor, B., & Ndubuisi, N. L. (2024). Innovative management strategies in contemporary organizations: a review: analyzing the evolution and impact of modern management practices, with an emphasis on leadership, organizational culture, and change management. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6 (1), 167-190.
- Oyeyemi, O. P., Kess-Momoh, A. J., Omotoye, G. B., Bello, B. G., Tula, S. T., & Daraojimba, A. I. (2024). Entrepreneurship in the digital age: A comprehensive review of start-up success factors and technological impact.
- Pardo-Garcia, C., & Barac, M. (2020). Promoting employability in higher education: A case study on boosting entrepreneurship skills. *Sustainability (Switzerland)*, Vol. 12, No. 10, pp. 1-23
- Razak, N., Syamsu, N., Djunaid, M. R., & Tenriolle, A. (2024). Exploring Digital Entrepreneurship: A Qualitative Study on New Business Models and Digital Marketing Strategies. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 4 (2), 140-151.
- Roshan, R., Balodi, K. C., Datta, S., Kumar, A., & Upadhyay, A. (2024). Circular economy startups and digital entrepreneurial ecosystems. *Business Strategy and the Environment*.
- Shkurat, M. Y., & Uzbek, G. R. (2024). Dynamics and modern transformational trends in business processes of multinational companies. *Aktual'ni Problemy Ekonomiky= Actual Problems in Economics*, (271), 22-32.

- Significance of E-Commerce Demonstration City in China. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 5641–5655.
- Simović, V. (2016). E-business. Belgrade College of Vocational Studies for Information Technologies
- Singh, R., & Dwivedi, A. (2022). Digital entrepreneurship competency and digital entrepreneurial intention: role of entrepreneurial motivation. *Journal of Positive School Psychology*, 2310-2322.
- Sitaridis, I., & Kitsios, F. (2024). Digital entrepreneurship and entrepreneurship education: a review of the literature. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30 (2/3), 277-304.
- Soltanifar, M., Hughes, M. Göcke, L. (2020). Digital Entrepreneurship - Impact on Business and Society. *Springer Nature*.
- Subagja, A. M. A. Ausat, and Suherlan, (2022). "The Role of Social Media Utilization and Innovativeness on SMEs Performance," *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)*, vol. 24, no. 2, pp. 85–102, doi: <https://doi.org/17933/10/iptekkom.2/24.85/2022-102>.
- Udeh, C. A., Orieno, O. H., Daraojimba, O. D., Ndubuisi, N. L., & Oriekhoe, O. I. (2024). Big data analytics: a review of its transformative role in modern business intelligence. *Computer Science & IT Research Journal*, 5 (1), 219-236.
- Xu, G.; Hou, G.; Zhang, J. Digital Sustainable Entrepreneurship: A Digital Capability Perspective through Digital Innovation Orientation for Social and Environmental Value Creation. *Sustainability* 2022, 14, 11222. <https://doi.org/10.3390/su141811222>