

Providing a Model of digital Entrepreneurship in the Field of Sports Medical Equipment According to the Grounded Theory Method¹

Rastegari M², Mousavi SA³

Abstract

Introduction: Digital entrepreneurship in the field of sports medicine equipment means the use of digital technologies and the Internet for the development of sports medicine business. Digital entrepreneurship is a fundamental driver in the innovation system. It changes the structure, objectives and networking mechanisms of the entire business system and finally affects the different levels and dimensions of the innovation system. The purpose of this article is to present a model of digital entrepreneurship in the field of sports medical equipment using the Grounded Theory method.

Methods: This research was conducted in 2024, which was a qualitative research in terms of its purpose, application and in terms of the method of collecting information. The statistical community includes sports experts and the sample size was estimated with the theoretical saturation of 16 people using snowball sampling. The data collection tool was a semi-structured interview. The validity and reliability of the work were used by Goba and Lincoln's criteria. Max Kyoda 20 software was used for coding. To analyze the data, the systematic method of Strauss and Corbin was done with open, axial and selective coding.

Results: In this research, digital entrepreneurship was identified as a central category and its most important effective drivers include smart analysis, smart content, smart business, digital literacy, digital motivation, digital actors, digital entrepreneurship development, digital activity, technological capabilities, digital governance, Advanced data analysis.

Conclusion: The present research led to the presentation of a paradigm model called the model of digital entrepreneurship in the field of sports medical equipment.

Keywords: Entrepreneurship, Digital entrepreneurship, Sports medical equipment.

1- **Cite this article:** Rastegari, Mehdi; Mousavi, Seyed Alireza (1403). Providing a Model of digital Entrepreneurship in the Field of Sports Medical Equipment According to the Grounded Theory Method. *Health Management*, 16(1): 41-58.

2- Department of Sports Management, Firouzabad Branch, Islamic Azad University, Firouzabad, Iran, (Corresponding Author), E-mail: mehdirastegari63@yahoo.com

3- Associate Professor, Department of Business Management, Firouzabad Branch, Islamic Azad University, Firouzabad, Iran

ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی به روش داده‌بنیاد^۱

مهدی رستگاری^۲ / سیدعلیرضا موسوی^۳

چکیده

مقدمه: کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی به معنای استفاده از فناوری‌های دیجیتال و اینترنت برای توسعه کسب‌وکاری پزشکی ورزشی است. کارآفرینی دیجیتال یک محرک اساسی در سیستم نوآوری است. ساختار، اهداف و سازوکارهای شبکه‌سازی کل سیستم کسب‌وکار را تغییر می‌دهد و در نهایت سطوح و ابعاد مختلف سیستم نوآوری را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. هدف از این مقاله ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی به روش داده‌بنیاد است.

روش پژوهش: این تحقیق در سال ۱۴۰۳ انجام شد که از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات، از پژوهش‌های کیفی است. جامعه آماری شامل خبرگان ورزشی است و حجم نمونه نیز با اشباع نظری ۱۶ نفر با استفاده از نمونه‌گیری گلوله برفی برآورد گردید. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. روایی و پایایی کار از معیارهای گویا ولینکن استفاده شد. برای کدگذاری از نرم‌افزار مکس کیودا ۲۰ استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش نظام‌مند اشتراوس و کوربین با کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد.

یافته‌ها: در این پژوهش، کارآفرینی دیجیتال به‌عنوان مقوله محوری مشخص گردید و مهم‌ترین پیشران‌های مؤثر آن شامل تحلیل هوشمند، محتوای هوشمند، تجارت هوشمند، سواد دیجیتالی، انگیزه دیجیتال، بازیگران دیجیتال، توسعه کارآفرینی دیجیتال، فعالیت دیجیتال، قابلیت‌های فناورانه، حکمرانی دیجیتال، آنالیز پیشرفته اطلاعات است.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر منجر به ارائه الگوی پارادایمی با عنوان الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی گردید.

کلید واژه‌ها: کارآفرینی، کارآفرینی دیجیتال، تجهیزات پزشکی ورزشی.

۱- استناد به این مقاله: رستگاری، مهدی؛ موسوی، سیدعلیرضا (۱۴۰۳). ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال لوازم و تجهیزات ورزشی در حوزه سلامت به روش

داده بنیاد. مدیریت بهداشت و درمان، ۱۶(۱): ۴۱-۵۸.

۲- گروه مدیریت ورزشی، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک:

mehdirastegari63@yahoo.com

۳- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران

مقدمه

مناسبی برای رشد و توسعه اقتصادی خصوصاً فراهم می‌سازد این پدیده نوظهور قادر است تا فرصت‌های متعددی را برای فعالیت پزشکی ورزشی از طریق دیجیتالی شدن فراهم کند امروزه، تأکید بیشتر بر کارآفرینی دیجیتال به دلیل نقش فناوری‌های جدید دیجیتال در کسب‌وکارهای برخط است [۲]. در این راستا شرکت‌های فعال در زمینه تجهیزات پزشکی ورزشی برای سازمان‌دهی و حفظ رقابت‌پذیری در سطح جهانی، فرایند دیجیتالی کردن را در کسب‌وکار خود به کار می‌برند کارآفرینی تجهیزات پزشکی ورزشی رویکردی نو در شروع کسب‌وکارهای امروزی است که به دلیل نیاز به منابع مالی کمتر نسبت به رویکردهای سنتی، افراد بیشتری را به خود جذب می‌کند [۳]. دیجیتالی شدن مؤلفه‌های مؤثر در زندگی بشر امروزی، اعم از تجارت، بازاریابی، آموزش، اطلاع‌رسانی، ارتباطات و حمل‌ونقل، واقعیتی غیرقابل‌انکار است هم‌چنین کارآفرینی دیجیتال محرک ایجاد ارزش افزوده در بازارهای کسب‌وکار است و عاملی حیاتی در تقویت پول ملی و افزایش درآمد ملی است کارآفرینی دیجیتال حوزه‌ای از کارآفرینی است که در آن از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کسب‌وکار استفاده می‌شود این نوع کارآفرینی به‌عنوان آشتی کارآفرینی سنتی با روش جدید تجارت در عصر دیجیتال تعریف می‌شود [۴]. فناوری اطلاعات و ارتباطات و جهانی شدن، فرصت‌ها و تهدیدات بی‌نظیری در عرصه کسب‌وکارهای مختلف به وجود آورده است و طوری شده است که بیشتر کسب‌وکارهای نوپای امروزی از اقتصاد دیجیتال و فضای مجازی حاصل از آن برای توسعه و بهبود عملکرد خود استفاده کنند. دیجیتالی شدن منجر به کم‌رنگ شدن مرزهای بین فناوری و مدیریت شده است. تحت این شرایط، ساخت مدل‌های تجاری جدید بر مبنای مفاهیم، روش‌ها و ابزارهای موجود در محیط دیجیتال تسهیل می‌شود [۵]. در واقع، فرصت‌های ناشی از تغییرات فناوری امروزه به شکل‌گیری رویکرد جدیدی از کارآفرینی تحت عنوان کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی منجر

شرکت‌ها برای سازماندهی و کسب رقابت در سطح جهانی، فرایند دیجیتالی کردن را در کسب‌وکار خود به کار می‌برند. کارآفرینی دیجیتال، نه تنها برای بخش‌های فناوری اطلاعات شرکت‌ها، بلکه برای همه صنایع، کاربردی و مهم است. این شیوه کارآفرینی منجر به ایجاد فرصت‌های شغلی بسیاری در بخش‌های مختلف اقتصادی و تجاری، پزشکی، ورزشی، حمل‌ونقل، هتلداری، زیرساخت‌های فناوری و مسائل مرتبط با آن‌ها شده است. در عصر جدید ورود به بازار کسب‌وکار با داخل شدن به جهان دیجیتال به‌سهولت اجراشدنی است. چرا که افراد بسیاری هستند که در زمینه مشاوره راه‌اندازی کسب‌وکار دیجیتال فعالیت می‌کنند. مشاوران دیجیتال مارکتینگ با مشاوره‌ای دقیق و سنجیده کسب‌وکارهای دیجیتالی سریع رشد می‌کنند و به سود می‌رسند. یک فرد تازه‌کار با سرمایه‌ای کم هم قادر است یک کسب‌وکار با درآمد خوب راه بیندازد. کارآفرینی دیجیتال با خود مسیر ورود درآمد اقتصادی را در ابعاد ملی، منطقه‌ای و محلی بازخواند نمود. بی‌گمان این مسئله روشن است که روند روبه‌رشد این شیوه کارآفرینی در دنیا، مدیون به‌کارگیری فناوری‌های نوین از جمله فناوری اطلاعات، فضای سایبری و اینترنت است. البته باید در نظر داشت از صفر تا صد هیچ کسب‌وکاری در دنیای دیجیتال، نمی‌تواند بر مبنای فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد [۶].

تجهیزات پزشکی ورزشی از جمله تجهیزاتی هستند که برای کمک به بهبود و درمان آسیب‌های ورزشی و در افراد ورزشکار مورد استفاده قرار می‌گیرند. تجهیزات پزشکی ورزشی هم‌چنین به افراد ورزشکار کمک می‌کنند تا کمتر در معرض آسیب دیدگی قرار بگیرند و ریسک آسیب‌های ورزشی در آن‌ها کاهش یابد. انجام فعالیت با تجهیزات ورزشی استاندارد با تقویت عضلات و مفاصل بدن به افزایش سلامتی عمومی و بهبود وضعیت ورزشی فرد ورزشکار کمک می‌کند. کارآفرینی دیجیتال پزشکی ورزشی یک شیوه جدید کسب‌وکار در کشورهای در حال توسعه عصر حاضر است که زمینه

به‌واقع توجه به مسئله کارآفرینی دیجیتال و نوآوری دیجیتال به‌عنوان رشته‌های در حال ظهور و به‌منظور پاسخ به تغییرات دنیای کسب‌وکار الکترونیک به‌دغدغه و مسئله‌ای اساسی برای مدیران، کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکار تبدیل شده است و آنان را بر آن داشته است تا همواره به دنبال راهبردهای مؤثر شکل‌گیری کارآفرینی دیجیتال باشیم که پژوهشگر نیز در مطالعه حاضر با ادراک به این مسئله و دغدغه بر آن شده است تا به دنبال شناسایی مؤلفه‌های کارآفرینی دیجیتال و ارائه الگوی این مهم باشد [۱۲]. امروزه، تأکید بیشتر بر کارآفرینی دیجیتال به دلیل نقش فناوری‌های جدید دیجیتال در کسب‌وکار آنلاین است. با توجه به اقتصاد دانش‌بنیان، سازمان‌ها برای سازمان‌دهی و کسب رقابت در سطح جهانی فرایند دیجیتالی کردن را در کسب‌وکار خود به کار می‌برند [۱۳]. به‌واقع کارآفرینی دیجیتال نه‌تنها برای شرکت‌های فناوری و بخش‌های فناوری اطلاعات، بلکه برای تمامی صنایع امری مهم و ضروری است [۱۴]. چراکه کارآفرینی دیجیتال به پیشرفت فناوری و همچنین به ایجاد فرصت‌های مختلف برای کارآفرینی منجر می‌شود [۱۵]. عوامل متعدد نشان‌دهنده اهمیت موضوع ارائه الگوی هوشمندی کارآفرینی دیجیتال و بررسی ابعاد و عوامل مؤثر بر آن است؛ از جمله اینکه کارآفرینی دیجیتال رویکردی نو در شروع کسب‌وکارهای امروزی است که به دلیل نیاز به منابع مالی کمتر نسبت به رویکردهای سنتی، افراد بیشتری را به خود جذب می‌کند [۱۶]. دیجیتالی شدن مؤلفه‌های مؤثر در زندگی بشر امروزی، اعم از تجارت، بازاریابی، آموزش، اطلاع‌رسانی، ارتباطات و حمل‌ونقل، واقعیتی غیرقابل‌انکار است که این مهم مرحله گذر از سنت به نوگرایی را نوید می‌دهد [۱۷]؛ لذا لازم و ضروری است تا شرکت‌های فعال در زمینه پزشکی ورزشی همگام با این تغییرات جهانی به دنبال نوآوری و شکل‌دهی کسب‌وکار خود باشند که الگوی کارآفرینی دیجیتال با کمک به کاهش هزینه، افزایش ذخیره‌سازی، سیستم‌های خودکار، ارائه انعطاف‌پذیری و تحرک اطلاعات به‌شدت راه‌گشا

شده است [۳]. کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی محورهای از کارآفرینی است که در آن از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای فروش استفاده می‌شود [۶]. این نوع کارآفرینی به‌عنوان آستی کارآفرینی سنتی با روش جدید تجارت در عصر دیجیتال تعریف می‌شود [۷] و شامل فعالیت ایجاد کسب‌وکار در اینترنت در حوزه‌های پزشکی ورزشی جهت فروش یا ارائه خدمات به‌صورت برخط است [۸]. کارآفرینی دیجیتالی بر تأسیس یک شرکت جدید به‌واسطه یک ایده کسب‌وکار خلاق در اقتصاد شبکه‌ای تأکید دارد که با استفاده از یک طرح مبنای الکترونیکی در شبکه‌های داده، محصولات/ خدماتش را بر مبنای ایجاد ارزش الکترونیکی خالص عرضه می‌نماید. با ذکر این نکته که ضرورتاً، ارزش ایجاد شده، تنها از طریق توسعه فناوری اطلاعات قابل‌عرضه است. بسیاری از مدل‌های کسب‌وکارهای اخیر که توسط کارآفرینان دنبال می‌شوند، تنها از طریق عملکرد توانمندسازی فناوری اطلاعات امکان‌پذیر هستند. به‌واقع فناوری اطلاعات راه‌هایی برای تأمین مالی شرکت‌ها ارائه می‌دهد [۹]. مدیران و بازاریابان می‌توانند با ادغام دستگاه‌های جدید در فرایندهای سنتی و تجهیز محصولات و خدمات پزشکی ورزشی با محتوای فناورانه و جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های بازخورد شده مشتریان از این نوآوری‌ها به‌منظور طراحی مناسب راهبردهای کسب‌وکار در دنیای نوین به طور خاص اقدام نمایند [۱۰]. از این طریق به طراحی مجدد فرایندهای کسب‌وکار و گسترش خدمات و درنهایت کارآفرینی دیجیتال کمک نمایند. کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی را می‌توان نوعی اشتغال زایی مبتنی بر مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به صورت مستقیم دانست. شاید بتوان کارآفرینی در فضای مجازی را، یکی از مهم‌ترین زمینه‌های اشتغال زایی در هزاره سوم تلقی نمود که فرصتی برای استفاده از نیروهای خلاق، با کمترین هزینه و حداکثر اثربخشی در کسب و کار را فراهم می‌نماید [۱۱].

است [۱۸]. با توجه به موارد مطرح شده سؤال اصلی تحقیق به شرح زیر است:

الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی چگونه است؟

کارآفرین و کارآفرینی - واژه کارآفرین در اصل از زبان فرانسه به دیگر زبان‌ها راه یافته است. انگلیسی‌ها سه اصطلاح با نام‌های ماجراجو، متعهد و کارفرما را در مورد کارآفرین به کار می‌بردند [۱۹]. از نظر آن‌ها، تعریف کارآفرین یعنی کسی که متعهد می‌شود مخاطره‌های یک فعالیت اقتصادی را سازمان‌دهی، اداره و تقبل کند [۵]. کارآفرین‌ها در واقع به تغییر به‌عنوان مقوله تعیین‌کننده می‌نگرند، آن‌ها ارزش‌ها را تغییر می‌دهند و ماهیت آن‌ها را دچار تحول می‌کنند. کارآفرینی فرآیندی پیچیده و مسیری دشوار است که اکثر کارآفرینان در آن شکست می‌خورند. ایده پردازی در کارآفرینی اولین مرحله است و بر خلاف تصور بسیاری از کارآفرینان ایده پردازی در واقع مرحله صفر و نقطه آغازین کارآفرینی است. بسیاری از ایده‌ها در مسیر اعتبارسنجی با شکست مواجه می‌شوند و برخی دیگر بعد از تولید محصول (خدمت یا کالا) و ورود به بازار با شکست مواجه می‌شوند [۲۰].

یک فرد کارآفرین، همیشه نکاتی را در مورد مدیریت مالی می‌داند و سعی می‌کند با آموزش حسابداری اطلاعات خود را در این زمینه بالا ببرد. کارآفرینی همان فرایند تأسیس یک کسب‌وکار (شرکت) بر مبنای یک فکر و ایده نو است (سان، ۲۰۲۱). اکنون در عرصه جهانی افراد خلاق و نوآور به‌عنوان کارآفرین‌ها منشأ تحولات بزرگی در عرصه تولید و خدمات شده‌اند [۲۱]. هم‌چنین کارآفرینی به معنی راه‌اندازی یک کسب‌وکار و ایجاد اشتغال کوچک باهدف درآمدزایی مالی و تبدیل آن به یک تجارت بزرگ با مقیاس بالا است (یوپادهیای و همکاران، ۲۰۲۱). در مفاهیم اقتصادی مدرن، کارآفرینی به معنی تبدیل فناوری و نوآوری به خدمات یا محصول قابل‌استفاده توسط عموم مردم است [۲۲].

کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی - کارآفرینی دیجیتالی، شیوه‌ای جدید برای کسب‌وکار در

دنیای جدید است؛ دنیایی که از آن به‌عنوان دنیای دیجیتال یا دهکده جهانی نام می‌بریم [۲۳]. کارآفرینی دیجیتال اصطلاحی است که توصیف می‌کند، در جوامع امروزی که کسب‌وکارها با فناوری‌های دیجیتال متحول شده‌اند، مفهوم کارآفرینی چگونه تغییر خواهد کرد. کارآفرینی دیجیتال تغییراتی در مفاهیم و نظریه‌های کارآفرینی به همراه دارد [۲۴]. در واقع شامل تمام موارد جدید و متفاوتی درباره کارآفرینی است که در دنیای دیجیتال اتفاق می‌افتد. کارآفرینی دیجیتالی را می‌توان اشتغال‌زایی مولد مبتنی بر مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌صورت مستقیم دانست [۲۵]. کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی و صادرات این اقلام، عاملی مهم در تقویت پول ملی و در نهایت افزایش درآمد ملی است. افزایش رشد ناخالص ملی با هر صورتی که محاسبه شود، توسط مختصات این نوع کارآفرینی قابل‌وصول است [۲۶]. کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی به معنی تام و کمال، محرک ارزش‌افزوده در بازارهای ورزشی است [۲۷]. پیشرفت فناوری و استفاده از ابزارهای متفاوت در جهت کسب و کاربرد دانش، سازمان‌ها را به سمت کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی سوق می‌دهد. شرکت‌هایی که می‌توانند هم راستا با پیشرفت فناوری حرکت نموده و به دانش موردنیاز دست یابند مزیت رقابتی خود را نسبت به سایر سازمان‌ها افزایش می‌دهند. می‌توانند با تولید و به‌کارگیری مؤثر دانش در فناوری‌ها و کارآفرینی دیجیتال لوازم و تجهیزات پزشکی ورزشی، فروش و سودآوری شرکت را ارتقا دهند [۲۸].

پیشینه پژوهش

جعفری (۱۴۰۳) معتقد است که شناسایی فرصت‌ها و مشکلات برای کارآفرینی در ورزش به ایجاد خطوط کلی کسب و کار به منظور ایجاد فعالیتهای کارآفرینی برآوردن چالش‌های جهانی شدن مانند کیفیت تولید کالاهای ورزشی توانایی پیش‌بینی

آموزش دانشگاهی تضمین شود و توسعه پایدار آموزش دانشگاهی ارتقا یابد.

تانگ و ژنگ (۲۰۲۳) به بررسی مدل کارآفرینی دیجیتال با محوریت رایانش ابری و فناوری اینترنت اشیا پرداختند. در سال‌های اخیر، تعداد کاربران اینترنتی در تجارت دیجیتال در چین به‌طور چشمگیری افزایش یافته است و کاربران تجارت الکترونیکی که به‌صورت آنلاین خرید می‌کنند. گوک و وینگر (۲۰۲۳) به توسعه و اعتبارسنجی مدل کسب‌وکار در کارآفرینی دیجیتال پرداختند.

نیوانونت و ونارات (۲۰۲۳) به مدل‌سازی معادلات ساختاری کارآفرینی دیجیتال، نوآوری لجستیک و تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد لجستیک کارآفرینان لجستیک در تایلند پرداختند. مطالعه آن‌ها توسعه معیارهای ساختار کارآفرینی دیجیتال را در کارآفرینان لجستیک مورد بررسی قرارداد و مدلی از روابط تصادفی بین کارآفرینی دیجیتال، نوآوری لجستیک، تحول دیجیتال و عملکرد لجستیک را تحلیل کرد.

یوپادهیای و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی نظریه‌پردازی پذیرش هوش مصنوعی و مدل کارآفرینی دیجیتال پرداختند. هدف آن‌ها تعیین قصد کارآفرین برای پذیرش هوش مصنوعی و ایجاد پیشرفت در حوزه کارآفرینی دیجیتال بود. پفائو و ریمپ (۲۰۲۳) به بررسی هوش مصنوعی-مدل‌های کسب‌وکار پیشرفته برای کارآفرینی دیجیتال پرداختند. دنیای هوش مصنوعی فرصت‌های جدیدی را برای شرکت‌ها ارائه می‌کند و بنابراین برای کارآفرینان در هر سطحی که بر کسب‌وکارشان تأثیر می‌گذارد، مورد توجه خاص است. کرینک (۲۰۲۳) به بررسی پتانسیل کارآفرینی دیجیتال پرداخت. بیکم و بریم (۲۰۲۳) به بررسی مدل کسب‌وکار دیجیتال، تحول دیجیتال، کارآفرینی دیجیتال: آیا «دیجیتال» پایدار وجود دارد؟ پرداختند. دیجیتالی شدن نقش مهمی در کمک به اهداف توسعه پایدار سازمان ملل دارد. بدون دگرگونی کسب‌وکارهای موجود، چالش‌های اقتصادی و زیست‌محیطی آینده را نمی‌توان به‌طور پایدار حل کرد. ساتالکینا و استینر

تغییر بازار و استفاده بهینه از فناوری برای رسیدن به حاشیه رقابتی به ایجاد راهبردهای اشتغال برای جامعه به ویژه فارغ التحصیلان دانشگاهی کمک می‌کند. سیف‌اللهی (۱۴۰۳) معتقد است که هرگونه سیاست‌گذاری در زمینه بهبود فضای کسب و کار به ویژه در مرحله شروع کسب و کار می‌تواند نقش مهمی در کارآفرینی ایفا کند. سلیمانی پور و فتحی جو (۱۴۰۰) به شناسایی عوامل موفقیت کارآفرینی دیجیتال پرداختند. هدف کلی پژوهش آن‌ها شناسایی عوامل موفقیت کارآفرینی دیجیتال بود.

بنی‌اسد دشتبانی (۱۴۰۰) به طراحی یک اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال برای کسب‌وکارهای الکترونیکی در ایران پرداخت. وی معتقد بود که نقش کارآفرینی در روند رشد اقتصاد بسیار موثر است. فرد و همکاران (۱۳۹۹) به شناسایی و تحلیل ابعاد توسعه کارآفرینی دیجیتال و ارائه مدلی برای آن در شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و متوسط پرداختند. نوری و صدقی (۱۳۹۹) به تبیین اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال؛ مروری سیستماتیک پرداختند. تقوایی یزدی و نیک روی (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر کاربرد اینترنت اشیا بر شناسایی فرصت‌های کارآفرینی با نقش واسطه‌ای خلق دانش پرداختند.

لی و یائو (۲۰۲۴) به بررسی چارچوب جدید مدل کارآفرینی دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی و رایانش ابری پرداختند. گوش و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی کارآفرینی دیجیتال شرکتی پرداختند. آن‌ها معتقد بودند که کارآفرینی دیجیتال برای سازمان‌های موجود (کارآفرینی دیجیتال شرکتی) یک عامل کلیدی تمایز است. گیکندی و نجوگونا (۲۰۲۴) به ترویج کارآفرینی رقابتی و استفاده از رایانش ابری برای هوشمندی کسب‌وکار در شرکت‌های کوچک و متوسط پرداختند. سان (۲۰۲۴) به اصلاح نظام آموزش نوآوری و کارآفرینی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها با استفاده از فناوری اینترنت اشیا پرداخت. نتایج نشان داد تشویق دانشجویان به راه‌اندازی شجاعانه کسب‌وکار و پرورش استعدادهای کارآفرینی برجسته‌تر است تا کیفیت

مشکلات اشتغال در مناطق روستایی هند می‌پردازد و راه‌حل‌هایی برای مدیریت آن‌ها با استفاده از اینترنت اشیاء پیشنهاد می‌کند. از این رو مدیریت و صرفه‌جویی آب تنها راه جلوگیری از چنین مشکلاتی است.

یانگ و راثو (۲۰۱۹) به تحقیق و تمرین در مورد الگوی تربیت استعدادها نوآوری و آموزش کارآفرینی در صنایع نوظهور استراتژیک تحت سیستم کارآموزی مدرن: مطالعه موردی اینترنت اشیاء پرداختند. استندینگ و مادسون (۲۰۱۸) به مفهوم‌سازی مدل کسب‌وکار در کارآفرینی دیجیتال پرداختند. تحقیقات مدل کسب‌وکار دیجیتال شامل رشته‌های سیستم‌های اطلاعاتی، بازاریابی و کارآفرینی است. ساین و ماجومدار (۲۰۱۸) به بررسی اینترنت پوشیدنی اشیاء: فرصت‌ها، چالش‌ها و مدل‌های کسب‌وکار برای کارآفرینان دیجیتال پرداختند. چانگ (۲۰۱۸) به بررسی کارآفرینی اینترنت اشیاء پرداختند. با پیشرفت سریع اینترنت اشیاء، کارآفرینی اینترنت اشیاء به یک موضوع تحقیقاتی بسیار جالب تبدیل می‌شود. کروتوف (۲۰۱۷) به بررسی اینترنت اشیاء و فرصت‌های کارآفرینی تجاری جدید پرداخت. از آنجایی که اینترنت اشیاء یک پدیده نوظهور است، درک جامعی از چیستی اینترنت اشیاء و فرصت‌های تجاری که می‌تواند برای کارآفرینان و شرکت‌های موجود ارائه دهد، وجود ندارد. الگزار و همکاران (۲۰۱۷) به این موضوع پرداختند که آیا رایانش ابری یک عنصر جادویی برای کارآفرینان مصری است؟ هدف این مطالعه با استفاده از مفهوم مقرون به صرفه به عنوان لنز تحلیلی، درک استفاده از رایانش ابری توسط کارآفرینان مصری است.

نامبسن (۲۰۱۷) به بررسی کارآفرینی دیجیتال: به سوی دیدگاه فناوری دیجیتال از کارآفرینی پرداخت. فناوری‌های دیجیتال جدید، ماهیت عدم قطعیت ذاتی در فرآیندها و نتایج کارآفرینی و همچنین روش‌های مقابله با چنین عدم قطعیتی را تغییر داده‌اند. لیو همکاران (۲۰۱۷) به بررسی اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال به عنوان شکل جدیدی از سازمان‌دهی پرداختند. نوآوری دیجیتال در اقتصاد امروز اهمیت

(۲۰۲۲) به بررسی کارآفرینی دیجیتال: سیستم‌سازی مبتنی بر نظریه شاخص‌های اصلی عملکرد پرداختند. دگرگونی دیجیتال بر سیستم‌های اقتصادی-اجتماعی تأثیر می‌گذارد و تغییرات اجتناب‌ناپذیری را در فرآیندهای کسب‌وکار، به‌ویژه آن‌هایی که مربوط به تقاضای منابع، فرآیندهای شبکه‌سازی و سازوکارهای ارتباطی در فعالیتهای کارآفرینی هستند، ایجاد می‌کند. تسوئا و توتا (۲۰۲۲) به بررسی کارآفرینی دیجیتال در بخش کشاورزی در جنوب صحرای آفریقا پرداختند. ضیایی و وقار موسوی (۲۰۲۰) به بررسی پیوند کارآفرینی استراتژیک با رشد کسب‌وکار در شرکت‌های مبتنی بر اینترنت اشیاء ایرانی پرداختند. هدف این مقاله درک دقیق‌تر چگونگی تأثیر کارآفرینی استراتژیک بر رشد کسب‌وکار از طریق تئوری قابلیت‌های پویا است.

بیشت و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی کارآفرینی دیجیتال پرداختند. این مقاله یک مدل مفهومی را ارائه می‌کند که عواملی را که یک کارآفرین دیجیتال باید در حین ارائه محصول یا خدمات خود به بازاری که در انتهای هرم است به شیوه‌ای نسبتاً پایدار در نظر بگیرد، ارائه می‌کند. بالاکو و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی مدل‌های کسب‌وکار ناب فرآیند را در کارآفرینی دیجیتال تغییر می‌دهند، پرداختند. این مطالعه نشان می‌دهد که چگونه تغییر مدل کسب‌وکار در زمینه دیجیتال می‌تواند به‌طور سودمندی از اصول ناب پیروی کند و چگونه این اصول را می‌توان در یک چارچوب ناب اصلی برای آزمایش، اعتبارسنجی و متعاقباً تغییر مدل تجارت ادغام کرد. نوسکالی (۲۰۱۹) به شناخت کارآفرینی و پویای فرصت در کارآفرینی دیجیتال پرداختند. این پژوهش باهدف تحلیل پدیده شناخت کارآفرینی در پویای فرصت‌ها در کارآفرینی دیجیتالی و تحلیل چگونگی تأثیر عوامل انگیزش، دانش و خلاقیت بر این پدیده انجام شده است. جوشی و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی کاربرد اینترنت اشیاء برای صرفه‌جویی در مصرف آب و کارآفرینی در مناطق روستایی پرداختند. این مقاله به بررسی بحران آب و

که بدین طریق از داده‌ها استخراج شده باشد، بیش‌تر ممکن است به واقعیت نزدیک باشد تا نظریه‌ای که با کنار هم گذاشتن تعدادی مفهوم بر مبنای صرفاً حدس و گمان ساخته می‌شود.

جامعه مشارکت‌کنندگان در روش تحقیق کیفی این پژوهش شامل خبرگان ورزشی بودند. برای تعیین حجم نمونه از اشباع نظری استفاده شد. اشباع نظری نقطه‌ای در تحقیقات کیفی است که نشان دهنده کفایت داده‌های گردآوری شده جهت تحلیل و ارائه گزارش نهایی است. نقطه اشباع نظری به تکرار داده‌ها در تحقیق می‌پردازد و این تکرار داده‌ها و نتایج حاصله از آن، در روش شناسی، بیانگر پایایی روش تحقیق است. در انجام فرایند مصاحبه در نفر ۱۶ اشباع نظری حاصل شد. از روش نمونه‌گیری گلوله برفی برای انتخاب نمونه استفاده شد. در این روش نخست فردی واجد شرایط که دارای مقاله‌های علمی در زمینه کارآفرینی، کارآفرینی دیجیتال بود شناسایی گردید و سپس از وی درخواست شد تا یک فرد مشابه خود را معرفی کند. معیارها و ویژگی‌هایی که بر آن اساس، نمونه‌ها انتخاب شدند:

حداقل ۱۲ سال سابقه کار داشته باشند.

استاد دانشگاه و دارای تحصیلات دکتری باشند.

با موضوع کارآفرینی و کارآفرینی دیجیتال آشنا باشند. یا دارای مقاله‌های علمی در این زمینه باشند. تمایل به انجام مصاحبه را داشته باشند. (جدول ۱)

روش جمع‌آوری داده، مصاحبه عمیق بوده است. در این مطالعه باهدف جمع‌آوری اطلاعات کیفی و واقعی درمجموع با ۱۶ نفر از افراد متخصص مصاحبه صورت گرفت و در نفر ۱۶ اشباع نظری حاصل شد با توجه به سؤال اصلی تحقیق، سؤالات پروتکل مصاحبه تدوین گردید. لازم به ذکر است در حین مصاحبه یادداشت‌برداری نیز انجام شد. از روش استراوس و کوربین برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. پژوهشگر با مقایسه مداوم داده‌ها و نوشتن کلمه به کلمه متن مصاحبه‌ها، یادداشت‌های

فراینده‌ای پیدا می‌کند. یو و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی قابلیت و اتحاد اینترنت اشیا: گرایش کارآفرینی، بازار گرای و نوآوری محصول و فرآیند پرداختند.

اهداف پژوهش

هدف اصلی

ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی به روش داده‌بنیاد.

اهداف فرعی

شناسایی عوامل علی موثر بر کارآفرینی دیجیتال در

حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی

شناسایی پدیده مرکزی الگو

شناسایی عوامل زمینه‌ای موثر بر استراتژی الگو

شناسایی عوامل مداخله‌گر موثر بر استراتژی الگو

شناسایی عوامل موثر بر پیامد‌های الگو

روش پژوهش

با توجه به این که پژوهش حاضر به دنبال شناسایی و تبیین مفهوم کارآفرینی دیجیتال لوازم و تجهیزات ورزشی و ارائه الگویی برای آن است، از لحاظ هدف بنیادی و از نظر نتیجه، جزء پژوهش‌های اکتشافی است که با استفاده از رویکرد کیفی (استقرایی) انجام شده است. هم‌چنین به دلیل نو بودن موضوع، دانش کم و نیاز به توسعه در ایران، عدم وجود نظریه در این حوزه و عدم جوابگویی پیشینه به سؤالات پژوهش، روش پژوهش از نوع داده بنیاد بوده که یک روش استقرایی یعنی از جز به کل است. نظریه داده بنیاد اساساً توسط گلنزر ساخته و پرداخته شده است [۲۹]. آن‌ها این نظریه را به این صورت تعریف کرده‌اند: کشف نظریه بر اساس داده‌هایی که به‌طور سیستماتیک در یک پژوهش اجتماعی گردآوری و تحلیل شده است. در این روش پژوهشگر، پژوهش خود را بر مبنای نظریه‌ای که از قبل در ذهن دارد آغاز نمی‌کند، بلکه در عرصه واقعیت فعالیت خویش را شروع و به دنبال این است که نظریه از درون داده‌های کیفی و واقعی پدیدار گردد. نظریه‌ای

پرداخت و در حین پژوهش نیز، پیوسته تعامل رفت و برگشتی بین داده‌ها و تحلیل‌های انجام شده از سوی پژوهشگر و نظرات خبرگان موضوع پژوهش صورت پذیرفت. همچنین هم‌زمان از دو کدگذار به‌صورت دستی و هم از طریق نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شد.

۲. انتقال‌پذیری: برای این مرحله سعی شده است که اسناد مطالعه شده در پژوهش، دارای بهترین دانش و داده در حوزه سازمان‌های مبلغ باشند و به همین دلیل درباره یافته‌های پژوهش مجدداً از طریق پرسشنامه‌های زوجی با خبرگان دانشگاه، مشورت شد.

۳. قابلیت اطمینان: بدین منظور تمامی مراحل، جزئیات تحقیق و یادداشت‌های حاصل از مطالعه اسناد مربوطه، در مراحل مختلف ثبت و ضبط گردید.

۴. تأیید پذیری: ضمن بررسی ثبت‌ها و ضبط تمامی مراحل، انسجام داخلی و درونی نتایج نیز مورد بررسی قرار گرفت.

ابزارهای مختلف می‌توانند به کاهش تهدیدهای روایی تحلیل کمی کمک زیادی کنند و اعتبار نتایج حاصل از یک مطالعه تحقیقاتی را افزایش دهند. در این پژوهش از دستگاه ضبط صدا یا تصویر به جای یادداشت‌های محقق استفاده شد. که امکان بررسی دقیق داده‌های خام را فراهم کرد. در حالی که تولید متن مصاحبه به طور کلمه به کلمه به جای یادداشت‌های انتخابی مصاحبه کننده، که داده‌های “غنی” نامیده می‌شود، تصویر عمیق‌تر و آشکارتر را ارائه می‌دهد.

برای تأیید پایایی به روش کمی در تحقیق کیفی از دو روش زیر استفاده شد

روش اول: از ضریب کاپا

این ضریب، ثبات و همبستگی نمرات بین مشارکت‌کنندگان را می‌سنجد که ضریب توافق نیز

عرصه و موارد ثبت‌شده و فرآیندهای مفهوم‌سازی، تفسیر و تئوری‌سازی، جوهره اصلی اطلاعات به‌دست‌آمده را کسب نمود. هر مصاحبه قبل از انجام مصاحبه بعدی کدگذاری و مورد تحلیل قرار گرفت. بدین منظور مرحله کدگذاری باز و محوری انجام گرفت. پژوهشگر به دنبال متغیر اصلی و فرآیند موجود در داده‌ها بود. بررسی و مرور مکرر داده‌ها، کدها و طبقات پدیدار شده، یادآور نویسی‌ها و دیگرام‌های یادداشت شده در طول تحلیل داده‌ها و نیز نگارش داستان اصلی، محقق را در تعیین نمودن متغیر اصلی پژوهش یاری رساند.

در کدگذاری باز مفاهیم و مقوله‌ها شناسایی و ویژگی و ابعاد آن‌ها در داده‌ها کشف می‌شود به عبارت بهتر در این نوع کدگذاری مفاهیم درون مصاحبه‌ها و اسناد و مدارک بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه طبقه‌بندی می‌شوند. هدف از کدگذاری محوری ایجاد رابطه بین مقوله‌های تولیدشده (در مرحله کدگذاری باز) است. این عمل معمولاً بر اساس الگوی پارادایمی انجام می‌شود و به نظریه‌پرداز کمک می‌کند تا فرایند نظریه‌پردازی را به سهولت انجام دهد. اساس ارتباط دهی در کدگذاری محوری بر بسط و گسترش یکی از مقوله‌ها قرار دارد. دسته‌بندی اصلی (مانند ایده یا رویداد محوری) به‌عنوان پدیده تعریف می‌شود و سایر دسته‌بندی‌ها با این دسته‌بندی اصلی مرتبط می‌شوند [۳۰].

به‌طور کلی پژوهش کیفی باید قابل اعتماد باشد تا در نهایت بتواند دقت در فرایند و تناسب در مطلب نهایی منتج شده را نشان دهد. گوبا و لینکلن، چهار شاخص برای بررسی میزان اعتبار پذیری پژوهش‌های کیفی مطرح کرده‌اند که مراحل ذیل اعتبار پذیری این تحقیق را نشان می‌دهد.

۱. قابل قبول بودن: که برای ارزیابی این مرحله، پژوهشگر تقریباً ۳ ماه به مطالعه اسناد انتخاب شده

محاسبه شده نشان می‌دهد که نتیجه تحقیق از قابلیت اعتبار بالایی برخوردار است.

یافته‌ها

در کدگذاری انتخابی مفاهیم و مقوله‌ها شناسایی و ویژگی و ابعاد آن‌ها در داده‌ها کشف می‌شود این موضوع به صورت جدول ۳ است. (جدول ۳)
بر اساس کدگذاری باز، محوری و انتخابی مدل پارادایمی تحقیق در شکل ۱ مطرح گردید. (شکل ۱)

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی کارآفرینی دیجیتال در حوزه تجهیزات پزشکی ورزشی به روش داده‌بنیاد است. پژوهش حاضر از نوع کیفی است. روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت مصاحبه عمیق بوده و روش نمونه‌گیری نیز از نوع گلوله‌برفی است. متون مصاحبه در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تحلیل قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار مکس کیودا ۲۰ استفاده شد. در این مطالعه باهدف جمع‌آوری اطلاعات کیفی و واقعی در مجموع با ۱۶ نفر از افراد متخصص مصاحبه صورت گرفت و در نفر ۱۶ اشباع نظری حاصل شد. در نظریه‌پردازی بنیادی، تلفیق داده‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. در کدگذاری باز، به پدیدآوردن مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها پرداخته شد و سپس تلاش شد تا مشخص شود که چگونه مقوله‌ها در طول بدهای تعیین‌شده تغییر می‌کنند [۳۱]. در کدگذاری محوری، مقوله‌ها به طور نظام‌مند بهبود یافته و با زیر مقوله‌ها پیوند داده شدند. در مرحله سوم از کدگذاری، کدگذاری گزینشی و ارائه مدل پارادایمی پژوهش است [۳۲]. هدف از این مرحله برقراری رابطه بین طبقه‌های تولیدشده در مرحله کدگذاری باز است. ارتباط سایر طبقه‌ها با طبقه محوری در پنج عنوان می‌تواند تحقق داشته باشد که عبارت‌اند از شرایط علی، مقوله محوری، راهبردها و اقدامات، شرایط زمینه‌ای و پیامدها. طبق نظر خبرگان و تحلیل انجام‌شده تحلیل

نامیده می‌شود. ضریب کاپا و تحلیل آماری مبتنی بر آن، اندازه‌ای عددی بین -۱ تا +۱ است که هرچه به (+۱) نزدیک‌تر باشد، بیانگر وجود توافق متناسب و مستقیم است. اندازه‌های نزدیک به (-۱) نشان‌دهنده وجود توافق وارون و عکس و اندازه‌های نزدیک به صفر عدم توافق را نشان می‌دهد. براساس محاسبات صورت گرفته، میانگین ضریب کاپا در این مطالعه طبق جدول شماره (۲) ۰/۸۶۵ محاسبه گردید. (جدول ۲)

علاوه بر محاسبه ضریب کاپا، برای تایید پایایی، به داده‌های خام رجوع شد تا ساخت نظریه با داده‌های خام مورد مقایسه و ارزیابی قرار گیرد. هم‌چنین از فن ممیزی پژوهش نیز استفاده شد که به سازوکارهایی اشاره دارد که در طی فرایند پژوهش به‌منظور تضمین تدریجی روایی و پایایی پژوهش به‌کار برده می‌شود.

روش دوم - ضریب پایایی هولستی

برای محاسبه پایایی با روش هولستی متون در دو مرحله کدگذاری می‌شوند. در نهایت پایایی براساس درصد توافق مشاهده شده محاسبه می‌شود. در این روش مقوله‌ها ابتدا توسط پژوهشگران استخراج گردید و در مرحله دوم با مراجعه به خبرگان مجدداً شناسایی و استخراج گردید. با مقایسه این دو مرحله و بر مبنای میزان توافق دو مرحله کدگذاری ضریب پایایی با استفاده از روش هولستی به شرح فرمول زیر ۰/۸۲۶ محاسبه گردید.

$$Pao = 2M / (n1 + n2) = 2(18) / (23 + 21) = 0.826$$

در فرمول Pao به معنی درصد توافق مشاهده شده (ضریب پایایی) تعداد توافق در دو مرحله کدگذاری، n1 تعداد واحدهای کدگذاری شده در مرحله اول (قبل از اظهار نظر خبرگان)، n2 تعداد واحدهای کدگذاری شده در مرحله دوم (بعد از اظهار نظر خبرگان) است. این رقم میان صفر (هیچ توافقی) تا یک (توافق کامل) متغیر است. لذا پاسخ

هوشمند، محتوای هوشمند، تجارت هوشمند، سواد دیجیتالی، انگیزه دیجیتال، بازیگران دیجیتال، توسعه کارآفرینی دیجیتال، فعالیت دیجیتال، قابلیت‌های فناورانه، حکمرانی دیجیتال، آنالیز پیشرفته اطلاعات به‌عنوان پیشران‌های مؤثر بر کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی تعیین شدند. شرایط زمینه‌ای مجموعه خاصی از شرایط هستند که در یک‌زمان و مکان خاص جمع می‌شوند تا مجموعه‌ای از اوضاع و احوال یا مسائلی را به وجود آورند و با عمل/تعامل‌های خود به آن‌ها پاسخ دهند [۳۳].

باتوجه به تحلیل‌های صورت‌گرفته در نهایت مشخص شد که مقوله‌های رصد محیط دیجیتال، هوشمندسازی دانش در این دسته قرار می‌گیرند. شرایط مداخله‌گر مجموعه‌ای از وضعیت‌ها هستند که ضمن تأثیر بر راهبردها (کنش) و مقوله محوری اصلی، مداخله‌گری سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند که در این مطالعه مقوله‌های اشتراک و تسهیم دانش و سازمان‌دهی دیجیتال جزء شرایط مداخله‌گر محسوب شدند [۳۴]. یکی از ویژگی‌هایی که باعث می‌شود مقوله محوری تعیین شود این است که می‌بایست مقوله محوریت داشته باشد و بتوان سایر مقوله‌های دیگر را به آن ربط داد و همچنین تکرار آن نیز مهم است؛ یعنی در اکثر موارد نشانه‌هایی وجود داشته باشد که به آن مفهوم اشاره کنند. می‌توان گفت که مقوله محوری حاصل شرایط علی است. براین اساس و طبق تحلیل‌های صورت‌گرفته مقوله کارآفرینی دیجیتال لوازم و تجهیزات ورزشی به‌عنوان مقوله محوری در این پژوهش انتخاب شد. راهبردها کنش‌ها یا برهم‌کنش‌های خاصی هستند که از پدیده محوری منتج می‌شود که در این مطالعه مقوله بلوغ فناوری جزء راهبرد قرار گرفت. در نهایت پیامدها را می‌توان خروجی‌های حاصل از راهبرد دانست که در این مطالعه مقوله‌های پویایی فناوری، چابکی دیجیتال، برتری رقابتی، ارتقای فناوری، افزایش کارایی، حاکمیت فناوری اطلاعات، کارآفرینی فناورانه، تحول دیجیتال در این دسته قرار می‌گیرند.

تجهیزات پزشکی ورزشی نقش مهمی در پیشگیری، تشخیص، درمان و توان‌بخشی آسیب‌های مرتبط

با ورزش دارند و به ورزشکاران کمک می‌کنند تا عملکرد خود را بهینه کنند و ایمن به بازی بازگردند. برای انتخاب و استفاده مناسب از تجهیزات پزشکی ورزشی، مشورت با متخصصان مراقبت‌های بهداشتی واجد شرایط مهم است. تجهیزات ورزشی طیف گسترده‌ای از وسایل را در بر می‌گیرند که در تمرین و مسابقه بکار می‌روند. تجهیزات مذکور برای ارتقای قابلیت‌های انسان بکار می‌رود و مهارت در استفاده از آنها مشخصه‌ای ضروری در ورزش است. یکی از دلایلی که باعث موفقیت کارآفرینی دیجیتال تجهیزات ورزشی شده و شرکت‌ها را به سمت داشتن یک کسب‌وکار بسیار پردرآمد در حیطه‌های مختلف ورزشی سوق می‌دهند، وجود ابزارهای آنلاین است [۳۵]. کارآفرینی دیجیتال، بررسی دقیق فناوری‌های دیجیتال و ویژگی‌های منحصر به فرد آن در شکل‌دادن به فعالیت‌های کارآفرینی است. تأکید بیشتر بر کارآفرینی دیجیتال، به دلیل نقش فناوری‌های جدید دیجیتال در کسب‌وکار آنلاین است [۳۶]. باتوجه به اقتصاددانش بنیان، سازمان‌ها برای سازمان‌دهی و کسب رقابت در سطح جهانی، فرایند دیجیتالی کردن را در کسب‌وکار خود به کار می‌برند [۳۷].

کارآفرینی دیجیتال در حوزه پزشکی ورزشی از طریق دارایی‌های تکنولوژیکی مانند اینترنت و فناوری اطلاعات ایجاد شده است. به‌طور کلی، هر فعالیت کارآفرینانه که یک دارایی، خدمات یا بخش عمده‌ای از کسب‌وکار را به‌صورت دیجیتال انتقال می‌دهد را می‌توان به‌عنوان کارآفرینی دیجیتال توصیف [۳۸]. یکی از مهم‌ترین مسائل در رابطه با اجرا کردن یک ایده برای کارآفرینی، نیاز به سرمایه اولیه نسبتاً زیاد است. شرکت با استفاده از ابزار آنلاین، به سرمایه اندکی برای کارآفرینی در ورزش نیاز خواهد داشت. همچنین می‌تواند راحت‌تر روی ایده کاری مورد نظر خود مانور دهد [۳۹]. شرکت‌ها با کارآفرینی در حیطه تجهیزات پزشکی ورزشی به شکل آنلاین، می‌توانند علاوه بر راحتی انجام کارها، در هزینه‌ها نیز صرفه‌جویی نمایند. همچنین می‌توانند به‌عنوان یک وبلاگ‌نویس،

فرآیند تصمیم‌گیری درون سطوح مختلف شرکت استفاده نمایند که این امر باعث بالا بردن سوددهی شرکت در بازار رقابتی خواهد شد.

۴- پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها از حکمرانی دیجیتال برای توسعه و تخصیص منابع سازمانی در حوزه تحول دیجیتال استفاده نمایند. که هدف از این سازوکار، پیشبرد هرچه بهتر اقدامات دیجیتال شرکت است.

۵- پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها از استراتژی بلوغ فناوری برای درک صحیح از محدودیت‌های مدیریتی، عملکردی و توسعه محصولات، در زمان و مکان درست و بهینه استفاده نمایند.

ملاحظات اخلاقی

تمام ملاحظات اخلاقی از قبیل محرمانه ماندن اطلاعات و رضایت افراد شرکت‌کننده در این پژوهش لحاظ گردید. مطالعه حاضر مستخرج از قسمتی از طرح پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون و ثبت شده در کارگروه ملی به شماره IR.IAU.KAU.REC.1398.176 است.

تولیدکننده محتوا، مشاور آنلاین کارآفرینی کنند[۴۰]. نوآوری در ورزش می‌تواند محصول محور یا فرایندمحور و گاه آمیخته‌ای از هر دو باشد. در ورزش‌هایی که همچنان مسیر رشد و توسعه را می‌پیمایند سوی شرکت‌ها، نوآوری محصول محور بیشتر بروز یافته تا ورزش‌های در حال سکونی همچون اسکی که نوآوری فرایندمحور بیشتری توسط شرکت‌ها دارند؛ لذا، ترکیب مناسب محصول پزشکی ورزشی، قیمت محصول، مکان عرضه و روش ترویجی و معرفی محصول به بازار منجر به موفقیت کسب‌وکار ورزشی می‌شود[۴۱].

کارآفرینی دیجیتال رویکردی نو در شروع کسب‌وکارهای پزشکی ورزشی است که به دلیل نیاز به منابع مالی کمتر نسبت به رویکردهای سنتی، افراد بیشتری را به خود جذب می‌کند[۴۲]. دیجیتالی شدن مؤلفه‌های مؤثر در زندگی بشر امروزی، اعم از تجارت، بازاریابی، آموزش، اطلاع‌رسانی، ارتباطات و حمل‌ونقل، واقعیتی غیرقابل‌انکار است. باوجود مزایای زیاد در بحث دیجیتالی شدن کسب‌وکارها، چالش‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد؛ از جمله اینکه توسعه و سرعت پیاده‌سازی و به‌کارگیری کسب‌وکارهای کارآفرینانه دیجیتالی در کشورهای در حال توسعه کندتر از کشورهای پیشرو است[۴۳].

پیشنهادات

۱- پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها از محتوای هوشمند برای تاثیر گذاری بر مخاطبین خود استفاده کنند. تولید محتوای مفید و هوشمند، محتوای ساختاریافته و هوشمند با قابلیت استفاده مجدد برای اهداف متفاوت می‌تواند فروش شرکت را افزایش دهد.

۲- پیشنهاد می‌شود که شرکت برای افزایش فروش، بررسی ابعاد رفتاری و شخصیتی مخاطبین خود از تحلیل هوشمند استفاده نمایند.

۳- پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها از رویکرد جدید هوش تجاری برای برنامه‌های کاربردی و تحلیلی و

جدول ۱ - دموگرافیک خبرگان

کد خبرگان	مدیرک	سابقه کار	جنسیت - سن	کد خبرگان	مدیرک	سابقه کار	جنسیت - سن	کد خبرگان	مدیرک	سابقه کار	جنسیت - سن
۱	مدیریت ورزشی	۱۴	مرد ۴۶ سال	۷	مدیریت ورزشی	۱۵	زن ۵۳ سال	۱۳	مدیریت ورزشی	۱۷	مرد ۱۷ سال
۲	مدیریت ورزشی	۱۵	مرد ۴۵ سال	۸	مدیریت ورزشی	۱۷	زن ۴۵ سال	۱۴	مدیریت ورزشی	۱۴	مرد ۱۴ سال
۳	مدیریت ورزشی	۱۶	مرد ۴۴ سال	۹	مدیریت ورزشی	۱۶	زن ۴۵ سال	۱۵	مدیریت ورزشی	۲۲	زن ۲۲ سال
۴	مدیریت ورزشی	۱۵	زن ۴۵ سال	۱۰	مدیریت ورزشی	۱۳	مرد ۵۴ سال	۱۶	مدیریت ورزشی	۲۵	مرد ۲۵ سال
۵	مدیریت ورزشی	۱۴	زن ۴۳ سال	۱۱	مدیریت ورزشی	۱۴	زن ۵۳ سال				
۶	مدیریت ورزشی	۱۰	مرد ۴۶ سال	۱۲	مدیریت ورزشی	۱۶	زن ۴۴ سال				

جدول ۲ - محاسبه ضریب کاپا

مقدار کاپا	مشارکت کننده
۰/۸۷	P1
۰/۸۶	P2
۰/۸۶۵	میانگین ضریب کاپا

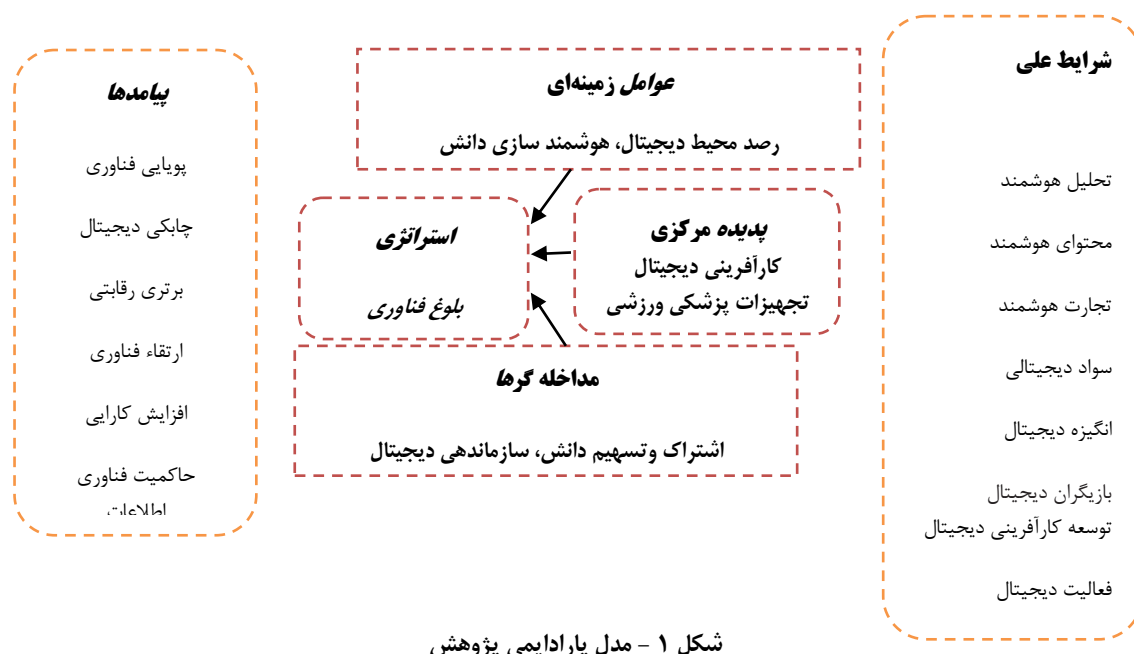
جدول ۳ - کدگذاری باز_محوری و انتخابی

کد خبرگان	منبع	برخی مفاهیم	مقولات	محور
۳-۴-۹	(تانگ و ژنگ، ۲۰۲۲). (ساتالکینا و استینر، ۲۰۲۲). (بیشتهو همکاران، ۲۰۱۹). (جوشی و همکاران، ۲۰۱۹). (ساین و ماجومدار، ۲۰۱۸).	تولید محتوای مفید و هوشمند، محتوای ساختاریافته و هوشمند با قابلیت استفاده مجدد برای اهداف متفاوت، محتوای هوشمند که تگ‌های متا دیتا را دربرمی گیرد	محتوای هوشمند	علی
۱۳-۱۱-۸-۷-۵-۴	(لی و یائو، ۲۰۲۴). (تسوتا و توتا، ۲۰۲۲). (نوسکالی، ۲۰۱۹). (استندینگ و مادسون، ۲۰۱۸). (یوو همکاران، ۲۰۱۶).	یک معماری و رویکردی جدید، مجموعه برنامه‌های کاربردی و تحلیلی، فرآیند تصمیم‌گیری درون سطوح مختلف سازمان، سیستمی هوشمند که با انجام پردازش‌های دقیق بر روی داده‌ها نقطه دخالت بین نرم‌افزار و سخت‌افزار به حساب می‌آیند، فرآیندی جهت بالا بردن سوددهی سازمان در بازار رقابتی با استفاده از داده‌ها به صورت هوشمندانه دارند	تجارت هوشمند (هوش تجاری)	علی

۳-۸-۱۵	(گیکندی و نجوگونا، ۲۰۲۴). (سانالکینا و استینر، ۲۰۲۲). (بیش و همکاران، ۲۰۱۹). (ساین و ماجومدار، ۲۰۱۸).	تحلیل داده‌های بزرگ، داده‌ها در وب و موتورهای جستجوی بهینه، الگوریتم‌های ژنریک در بازاریابی، هوش مصنوعی، سه سازوکار ANN, NLP, SVM	تحلیل هوشمند	علی
۶-۱۱-۱۳	(تانگ و ژنگ، ۲۰۲۳). (پفانو و ریمپ، ۲۰۲۳). (جوشی و همکاران، ۲۰۱۹). (استدینگ و مادسون، ۲۰۱۸). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	شالوده و اساس تسهیم دانش، دانش پس‌زمینه، شایستگی مرکزی، نگرش و دیدگاه‌ها، سواد دیجیتال	سواد دیجیتال	علی
۱۲-۹-۵	(لی و یانو، ۲۰۲۴). (کرینک، ۲۰۲۳). (بیش و همکاران، ۲۰۱۹). (ساین و ماجومدار، ۲۰۱۸).	انگیزه‌های جذب و فعال ماندن در زیست بومی کارآفرینی دیجیتال، فرصت‌های مالی و تجاری از طریق زیست‌بوم کارآفرینی دیجیتال	انگیزه دیجیتال	علی
۱-۳-۴-۱۱	(گوش و همکاران، ۲۰۲۴). (کرینک، ۲۰۲۳). (جوشی و همکاران، ۲۰۱۹).	تنظیم مقررات، استانداردها و قوانین، استانداردهای فنی، محافظت از مالکیت فکری و قوانین، هدایت فعالیت‌های دیجیتال، مدیریت ذینفعان، مدیریت سرمایه‌گذاری، ساختارهای سازمانی متناسب، هم‌راستایی راهبردهای سازمان، تخصیص منابع و مدیریت	حکمرانی دیجیتال	علی
۷-۹-۱۱-۱۲	(گیکندی و نجوگونا، ۲۰۲۴). (تانگ و ژنگ، ۲۰۲۲). (استدینگ و مادسون، ۲۰۱۸).	فعالیت دیجیتال از طریق نقشه راه، راه‌حل‌های دیجیتال و به اشتراک‌گذاری آگاهی به دنبال رسیدن به هدف و گسترش دامنه فعالیت‌های انجام‌شده در زیست‌بوم کارآفرینی دیجیتال است	فعالیت دیجیتال	علی
۸-۱۰-۱۲	(گوک و وینگر، ۲۰۲۳). (یو و همکاران، ۲۰۱۶). (تسوئا و توتا، ۲۰۲۲). (جوشی و همکاران، ۲۰۱۹). (لی و همکاران، ۲۰۱۷).	فعالان کارآفرینی (مراکز رشد کسب‌وکار، مراکز شتاب‌دهنده) و ارائه‌دهندگان منابع	بازبازار دیجیتال	علی
۱۲-۱۰-۹	(لی و یانو، ۲۰۲۴). (کرینک، ۲۰۲۳). (بیش و همکاران، ۲۰۱۹). (نوسکالی، ۲۰۱۹). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	توانایی بنگاه برای به حداکثر رساندن اطلاعات فناورانه در راستای محافظت از نوآوری شرکت و توان رقابتی شرکت در بازار، عوامل مرتبط سازمان برای دستیابی به یک فناوری و استفاده بهینه از آن، دانش و مهارت موردنیاز برای شناسایی، ارزیابی، به‌کارگیری و توسعه‌ی فناوری و تکنیک‌های مرتبط با صنعت	قابلیت‌های فناورانه	علی
۱-۲-۳-۶-۹	(سان، ۲۰۲۴). (پفانو و ریمپ، ۲۰۲۳). (بالاکوو و همکاران، ۲۰۱۹). (ساین و ماجومدار، ۲۰۱۸). (لی و همکاران، ۲۰۱۷). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	توسعه شیوه‌های جدید کسب‌وکار محرک ایجاد ارزش‌افزوده در بازارهای کسب‌وکار است و عاملی حیاتی در تقویت پول ملی فعالیت ایجاد کسب‌وکار در اینترنت در حوزه‌های مشخص جهت فروش یا ارائه خدمات به‌صورت برخط	توسعه کارآفرینی دیجیتال	علی
۸-۹-۱۲-۱۴-۱۶-۲-۳-۵	(گوش و همکاران، ۲۰۲۴). (کروتوف، ۲۰۱۷). (بیکم و بریم، ۲۰۲۳). (نوسکالی، ۲۰۱۹).	حجم عظیمی از دیتا، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل اطلاعات حجیم در زمانی کوتاه، پردازش و تحلیل اطلاعات با سرعت بسیار بالا، ذخیره حجم زیادی از اطلاعات، دسته‌بندی‌های متعددی برای جمع‌آوری و ذخیره‌سازی اطلاعات، تهیه سیستم‌های جامع و یکپارچه برای دسته‌بندی‌های مرتب و کاربردی جهت کنترل اطلاعات، اتخاذ تصمیمات هوشمندانه با بیگ دیتا	بیگ دیتا و آنالیز پیشرفته اطلاعات	علی

۱-۲-۶-۱۱-۱۳-۱۵	(گیکنندی و نجوگونا، ۲۰۲۴). (یوپادهیای و همکاران، ۲۰۲۳). (بیشت و همکاران، ۲۰۱۹). (یانگ و راثو، ۲۰۱۹)	شرکت‌ها جهت شناسایی فرصت‌های نوآوری، باید محیط دیجیتال خود را از طریق جمع‌آوری اطلاعات در مورد وسایل دیجیتالی جدید (تلفن همراه، تبلت و غیره)، کانال‌های ارتباطی دیجیتال و رفتارهای کاربر رصد کنند	رصد محیط دیجیتال،	عوامل زمینه‌ای
۱۴-۱۳-۱۲-۱۰-۶-۵-۴-۲	(لی و یائو، ۲۰۲۴). (پفائو و ریمپ، ۲۰۲۳). (ضیایی و وقار موسوی، ۲۰۲۰). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	ترکیب ۷ اس مکینزی، مصورسازی داده‌ها، توانایی جهت دسترسی به دانش و اطلاعات، جداول اطلاعات پایه پارامتریک جامع سازمانی، توانایی برای ترکیب و توزیع اطلاعات، توانایی برای گزینش مفهومی داده‌ها، کسب دانش، توزیع و تفسیر دانش و مشارکت در تولید دانش	هوشمند سازی دانش	عوامل زمینه‌ای
۶-۸-۱۱-۱۵-۱۶-۳-۵	(نانگ و ژنگ، ۲۰۲۳). (پفائو و ریمپ، ۲۰۲۳). (نوسکالی، ۲۰۱۹). (لی و همکاران، ۲۰۱۷). (نامیسن، ۲۰۱۷).	گردآوری، تولید و ذخیره دانش، تسهیم دانش ترتیبی، تسهیم دانش آشکار، تسهیم دانش، پنهان تسهیم دانش استراتژیک	اشتراک تسهیم دانش	عوامل مداخله‌گر
۱-۲-۱۰-۱۱-۱۳	(سان، ۲۰۲۴). (یوپادهیای و همکاران، ۲۰۲۳). (کروتوف، ۲۰۱۷). (لی و همکاران، ۲۰۱۷).	ارتباط بازیگران دیجیتال و فرایندهای دیجیتال از طریق یک مدل سازمانی که بتواند از فعالیت‌های خودسازمان یافته بین بازیگران و فرایندها پشتیبانی کند و زیرساخت لازم را به منظور شبکه‌سازی در زیست‌بوم دیجیتال فراهم کند	سازمان‌دهی دیجیتال	عوامل مداخله‌گر
۱-۳-۸-۱۲-۱۴-۱۵	(گوش و همکاران، ۲۰۲۴). (بیکم و بریم، ۲۰۲۳). (ضیایی و وقار موسوی، ۲۰۲۰).	استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ارتقاء کارایی و اثربخشی کسب‌وکارهای تجاری فعال در صنعت لوازم ورزشی، در این روش کارآفرینی، استفاده از فناوری‌های دیجیتال و اینترنت برای ارائه محصولات و خدمات لوازم ورزشی، بهبود روش‌های موجود کسب‌وکارها و یا ایجاد کسب‌وکارهایی با مدل‌های کسب‌وکاری جدید و نوآورانه انجام می‌شود.	کارآفرینی دیجیتال تجهیزات پزشکی ورزشی	پدیده مرکزی
۱۶	(گیکنندی و نجوگونا، ۲۰۲۴). (یوپادهیای و همکاران، ۲۰۲۳). (یانگ و راثو، ۲۰۱۹). (الگزار و همکاران، ۲۰۱۷).	فناوری بدنه‌ای از دانش است که در خدمت خلق ابزار، پردازش امور و استخراج مواد به کار می‌رود. ودانما در حال ارتقا و پویایی است، پویایی دانش فن‌ها، فرایندها	پویایی فناوری	پیامد
۸-۵-۲-۱	(لی و یائو، ۲۰۲۴). (نیوانونت و ونارات، ۲۰۲۳). (بالاکو و همکاران، ۲۰۱۹). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	سرعت واکنش و انعطاف‌پذیری سازمان را در مواجهه با رویدادهای و تغییرات دیجیتالی، به کارگیری فناوری‌ها و سیستم‌های اطلاعات به‌روز، استفاده از دانش کسب‌وکاری دیجیتالی و فرصت‌های ایجادشده به‌واسطه سازمان‌های مجازی و آنلاین	چابکی دیجیتال	پیامد
۱۰-۱۲	(گوک و ونینگر، ۲۰۲۳). (بیکم و بریم، ۲۰۲۳). (ضیایی و وقار موسوی، ۲۰۲۰). (کروتوف، ۲۰۱۷).	میزان تعاملات مناسب در شرایط رقابتی، تمایز در ویژگی‌ها برای ارائه خدمات بهتر از رقبای برتری توانمندی‌هایی نسبت به رقبای ارائه ارزشی به مشتریان که توسط رقبای بالقوه و بالفعل عرضه نمی‌شود	برتری رقابتی	پیامد
۱-۲-۳-۶-۷	(گیکنندی و نجوگونا، ۲۰۲۴). (ساتالکینا و استینر، ۲۰۲۲). (نوسکالی، ۲۰۱۹).	نوآوری‌های فناورانه، کشف، ایجاد و بهره‌برداری از فرصت‌های فناوری‌های جدید برای ایجاد ارزش، تجاری‌سازی و اشاعه فناوری‌ها، شناسایی فرصت‌های تجاری بالقوه بالا و فناورمحور و فراهم نمودن منابعی نظیر افراد مستعد، نقدینگی، مدیریت رشد	کارآفرینی فناورانه	پیامد

۱۱-۱۳-۱۵-۱۶	(سان، ۲۰۲۴). (بالاکو و همکاران، ۲۰۱۹). (یانگ و راثو، ۲۰۱۹). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	استفاده از فناوری‌های نوین که سبب بهبود در توافق سطح خدمات میان طرفین می‌شود.	ارتقاء فناوری	پیامد
۱۲-۱۳-۱۵	(گوش و همکاران، ۲۰۲۴). (نیوانونت و ونارات، ۲۰۲۳). (الگزار و همکاران، ۲۰۱۷).	همسویی استراتژی فناوری اطلاعات با استراتژی کسب‌وکار، ارائه ابزارها و چارچوب‌هایی که پشتیبانی فناوری اطلاعات از اهداف کسب‌وکار را تضمین می‌نماید، سازمان را در تحقق استفاده اثربخش و کارآمد فناوری اطلاعات یاری می‌کند	حاکمیت فناوری اطلاعات	
۱۴-۱۵	(گوک و ونینگر، ۲۰۲۳). (بالاکو و همکاران، ۲۰۱۹). (الگزار و همکاران، ۲۰۱۷). (یو و همکاران، ۲۰۱۶).	به‌کارگیری فناوری‌های جدید دیجیتال و بهره‌برداری از منافع آن‌ها در فرایند مدیریت دانش، توسعه محصول، تولید ناب در حوزه ردگیری محصول و نظارت بر فرایندها	تحول دیجیتال	پیامد
۱۵-۱۶	(گوش و همکاران، ۲۰۲۴). (یانگ و راثو، ۲۰۱۹). (الگزار و همکاران، ۲۰۱۷).	جابه‌جایی، انتقال و ارسال قراردادهای هوشمند بسیار آسان‌تر از قراردادهای سنتی است. نیازی نیست هر دو طرف قرارداد برای امضا در یک مکان حضور داشته باشند. قراردادهای هوشمند به طرفین معامله در صرفه‌جویی زمان کمک می‌کند.	افزایش کارایی	پیامد
۱۳-۱۴	(سان، ۲۰۲۴). (نیوانونت و ونارات، ۲۰۲۳). (بالاکو و همکاران، ۲۰۱۹).	اثرات بلوغ فناوری بر توسعه محصول و سیستم، پیچیده، نیازمندی‌های یکپارچه‌سازی دانش در فناوری‌های نوظهور، نیازمندی‌های یکپارچه‌سازی دانش در محیط فناورانه بالغ	بلوغ فناوری	استراتژی



شکل ۱ - مدل پارادایمی پژوهش

Reference

Reference:

- 1- Balocco, R. Cavallo, A. Ghezzi, A. & Berbegal-Mirabent, J, Lean business models change process in digital entrepreneurship. *Business Process Management Journal*, 2019; 2(2): 11-38.
- 2- Corbin, J. & Strauss, A, *Basics Of Qualitative Research: Techniques And Procedures For Developing Grounded Theory*. Sage Publications, 2019; 5(3): 35-58.
<https://doi.org/10.1177/1056492618770743>
- 3- Beyadar, H. Askari, M. & Askari, A, A Network Platform For Creating Digital Entrepreneurship In Cloud Environment Based On Big Data. In *International Conference On Application Of Information And Communication Technologies*, 2016; 3: 1-4. DOI:10.1109/ICAICT.2016.7991766
- 4- Kraus, S. Palmer, C. Kailer, N. Kallinger, F. L. & Spitzer, J, *Digital Entrepreneurship: A Research Agenda On New Business Models For The Twenty-First Century*. *International Journal Of Entrepreneurial Behavior & Research*, 2018; 2(3): 78-95. DOI:10.1108/IJEBr-06-2018-0425
- 5- El-Gazzar, R. Henriksen, H. & Wahid, F, *It Innovations And Entrepreneurship In Emerging Economies-Is Cloud Computing A Magic Ingredient For Egyptian Entrepreneurs?*, 2017; 2(3): 65-83.
- 6- Singh, R. R. & Majumdar, S. K, *Wearable internet of things (WIoT): Opportunities, challenges and business models for digital entrepreneurs*. *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism (IJRTBT)*, 2018; 2(4): 43-52. <https://ejournal.lucp.net/index.php/ijrtbt/article/view/175>.
- 7- Bani Asdashtabi, F , *Designing a digital entrepreneurial ecosystem for electronic businesses in Iran*. Master's thesis, Shahid Bahonar University of Kerman, Faculty of Management and Economics; 2021: 18-43. [In Persian]
- 8- Taqvai Yazdi, M; Nick Roy, , *The effect of the use of Internet of Things on the identification of entrepreneurial opportunities with the mediating role of knowledge creation*. *New Approaches in Educational Management*, 2019; 11(4): 121-136. [In Persian]
- 9- Jafari, L, *Investigation and ranking of effective factors in the improvement of sports entrepreneurship from the point of view of managers and entrepreneurs of Zanjan province, the second national conference on new developments in developmental and educational psychology*; 2024: 42-63. [In Persian]
- 10- Saifullahi, N, *Analysis of the effect of improving the business climate on rural entrepreneurship with the mediating role of marketing ability (case study: rural cooperative companies of Ardabil province)*, *entrepreneurship studies and sustainable agricultural development*, 2024; 11: 143-156. [In Persian]
- 11- Soleimanipour, M; Fathi Jo, S , *Identifying the success factors of digital entrepreneurship*. *The 8th National Conference of Modern Studies and Researches in the Field of Human Sciences, Management and Entrepreneurship of Iran*, Tehran, 2021; 3: 22-46. [In Persian]
- 12- Fred, M; Kabaranzad Kaidim, M; truth, J , *Identifying and analyzing the dimensions of digital entrepreneurship development and providing a model for it in small and medium-sized knowledge-based companies*. *Technology Development Management Quarterly*, 2019; 8(4): 49-80. [In Persian]
- 13- Gupta, A. Tsai, T. Rueb, D. Yamaji, M. & Middleton, P, *Forecast: Internet Of Things—Endpoints And Associated Services, Worldwide*, 2017; 4: 37-61. .doi: 10.1016/j.technovation.2017.102173
- 14- Bloom, N. Bunn, P. Chen, S. Mizen, P. & Smietanka, P, *The Economic Impact Of Coronavirus On Uk Businesses: Early*

- Evidence From The Decision Maker Panel. Vox Cepr Policy Portal, 2020; 4(2): 53-74.
<https://ssrn.com/abstract=3945566>
- 15- Alter, D, Product Delivery Service Provider Selection And Customer Satisfaction In The Era Of Internet Of Things: A Chinese Eretailers' Perspective. International Journal Of Production Economics, 2017; 5(2): 104-116.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.09.031>
- 16-Kraus, S. Brem, A. Schuessler, M. Schuessler, F. & Niemand, T, Innovative Born Globals: Investigating The Influence Of Their Business Models On International Performance. International Journal Of Innovation Management, 2017; 21(1): 119-148.
<https://doi.org/10.1142/S1363919617500050>
- 17- Bican, P. M. & Brem, A, Digital business model, digital transformation, digital entrepreneurship: Is there a sustainable "digital"? Sustainability, 2023; 12(13): 39-52.
- 18- Gikandi, J. & Njuguna, A, Promoting Competitive Entrepreneurship: Using Cloud Computing For Optimal Business Intelligence In Small And Medium Enterprises. International Journal Of Business Management And Processes, 2024; 5(5): 42-60.
<http://journals.essrak.org/index.php/Business/article/view/217>
- 19- Preston, J, Initial Coin Offerings: Innovation, Democratization And The Sec. Duke Law & Technology Review, 2018; 16(1):pp 318-332.
<https://scholarship.law.duke.edu/dltr/vol16/iss1/10>
- 20- Joshi, A. Dandekar, I. Hargude, N. Shrotri, A. P. & Dandekar, A, Application Of Internet Of The Things (Iot) For The Water Conservation And Entrepreneurship In The Rural Area. In 2019 Ieee Pune Section International Conference (Punecon), 2019; 17(3): 1-14.
 DOI:10.1109/PuneCon46936.2019.9105807.
- 21- Bisht, S. Prakash, N. Saraswat, S. & Srivastava, S, Digital Entrepreneurship and The Bottom of The Pyramid-A Conceptual Framework. International Journal on Recent Trends in Business and Tourism (IJRTBT), 2019; 3(1): 33-42.
- 22- Niyawanont, N. & Wanarat, S, Structural Equation Modelling of Digital Entrepreneurship, Logistics Innovation, and Digital Transformation Influence on Logistics Performance of Logistics Entrepreneurs in Thailand. ABAC Journal, . 2023; 41(4): 147-174.
- 23- Krnić, K, Potential of digital entrepreneurship (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Economics and Business. Department of Managerial Economics), 2023; 16(4): 228-249.
- 24- Le Dinh, T. Vu, M. C. & Ayayi, A, Towards A Living Lab For Promoting The Digital Entrepreneurship Process. International Journal Of Entrepreneurship,. 2018; 22(1): 1-17.
- 25- Krotov, V, The Internet Of Things And New Business Opportunities. Business Horizons, . 2017; 60(6): 831-841.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.07.009>
- 26- Ghosh, S. Hughes, M. Hughes, P. & Hodgkinson, I, Corporate Digital Entrepreneurship: Leveraging Industrial Internet Of Things And Emerging Technologies. Digital Entrepreneurship, 2024; 13(3): 168-181.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-53914-6_10
- 27- Lee, V. H. Foo, A. T. L. Leong, L. Y. & Ooi, K. B, Can Competitive Advantage Be Achieved Through Knowledge Management? A Case Study On Smes. Expert Systems With Applications, 2016; 65: 136-151.
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2016.08.042>
- 28- Sestino, A. Prete, M. I. Piper, L. & Guido, G, Internet Of Things And Big Data As Enablers For Business Digitalization Strategies. Technovation, .

- 2020; 6(3): 43-65. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102173>.
- 29- Göcke, L. & Weninger, R, Business Model Development and Validation in Digital Entrepreneurship. *Digital Entrepreneurship*, 2023; 16(4): 175-196.
- 30- Li, W. Du, W. & Yin, J, Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. *Frontiers of Business Research in China*, 2017; 11(1): 1-21.
- 31- NOUSKALL, K, Entrepreneurial Cognition & Opportunity Scanning In Digital Entrepreneurship. 2019; 14(5): 168-186.
- Pfau, W. & Rimpp, P, AI-enhanced business models for digital entrepreneurship. In *Digital Entrepreneurship* ., 2023; 9(2): 121-140.
- 32- Satalkina, L. & Steiner, G, Digital Entrepreneurship: A Theory-Based Systematization of Core Performance Indicators. *Sustainability*, 2022; 12(10): 401-435.
- 33- Ratten, V, Social Entrepreneurship Through Digital Communication In Farming. *Word Journal Of Entrepreneurship, Management And Sustainable Development*. 2018; 4(2): 128-152. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-07-2018-0045>
- 34- Ziyae, B. & Vagharmousavi, M, Linking Strategic Entrepreneurship To Business Growth In Iranian Iot-Based Companies. *Kybernetes*, 2020; 14(2): 54-65. <https://doi.org/10.1108/K-04-2020-0202>
- 35- Tossou, H. S. & Thoto, F. S, Digital Entrepreneurship in the Agricultural Sector in Sub-Saharan Africa: An Introductory Survey. *Journal of African Development*, 2022; 21(2): 174-188.
- 36- Standing, C. & Mattsson, J, "Fake it until you make it": business model conceptualization in digital entrepreneurship. *Journal of Strategic Marketing*, 2018; 26(5):pp 385-399.
- 37- Li, J. & Yao, M, New Framework Of Digital Entrepreneurship Model Based On Artificial Intelligence And Cloud Computing. *Mobile Information Systems*, 2024; 7: 58-74. <https://doi.org/10.1155/2024/3080160>.
- 38- Yu, X. Nguyen, B. & Chen, Y, Internet Of Things Capability And Alliance: Entrepreneurial Orientation, Market Orientation And Product And Process Innovation. *Internet Research*, 2016; 5(2): 98-117. <https://doi.org/10.1108/IntR-10-2016-0265>.
- 39- Sun, B, Reform Of The Innovation And Entrepreneurship Education System In Colleges And Universities Under The Application Of Internet Of Things Technology. In *2021 2nd International Conference On E-Commerce And Internet Technology* , 2024; 3(2): 224-228. DOI: 10.1109/ECIT52743.2024.00056
- 40- Tang, G. & Zeng, H, E-commerce model oriented to cloud computing and internet of things technology. *International Journal of Information Technologies and Systems Approach* ,2023; 14(2):pp 84-98. DOI: 10.4018/IJITSA.2023070106.
- 41- Tumbas, S. Berente, N. & Brocke, J, Digital Innovation And Institutional Entrepreneurship: Chief Digital Officer Perspectives Of Their Emerging Role. *Journal Of Information Technology*, 2018; 33(3): 188-202. <https://doi.org/10.1057/s41265-018-0055-0>
- 42- Upadhyay, N. Upadhyay, S. & Dwivedi, Y, Theorizing artificial intelligence acceptance and digital entrepreneurship model. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 2023; 2(3): 158-183.
- 43- Yang, F. & Rao, Y, Research and Practice on Talents Training Model of Innovation and Entrepreneurship Education in Strategic Emerging Industries under Modern Apprenticeship System: A Case Study of Internet of Things. In *1st International Symposium on Innovation and Education, Law and Social* , 2019; 4(3): 115-131. <https://doi.org/10.2991/ielss-19.2019.99>.