

ارائه الگویی برای پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

ناصر سیف‌الهی‌انار^{*}، گلثوم اکبری‌آرباطان^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷

چکیده

امروزه، ظهور مفهوم تحول دیجیتال به معنای ایجاد تغییرات اساسی در رویکردهای تولید و ارائه محصولات و خدمات است که بقا و پایداری کسب و کارها را تحت تاثیر قرار داده است. از سوی دیگر، به دلیل نقش مهم شرکت‌ها به عنوان مسئول جامعه، پایداری شرکت‌ها بسیار مورد توجه محققان قرار گرفته است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از روش تحقیق کیفی به شیوه نظریه داده‌بنیاد (گرند تئوری) ساختارمند بهره می‌برد. برای گردآوری داده‌های تحقیق از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختماند استفاده شد. جامعه‌ی آماری شامل مدیران و صاحب‌نظران و کارشناسان در شرکت‌های فعال در شهرک صنعتی فناوری تبریز هستند که از بین آنها ۱۳ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در این مطالعه مشارکت کردند. تعداد نمونه‌ها از قاعده اشباع پیروی می‌کند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش کدگذاری سه مرحله‌ای اشتراوس و کوربین انجام شد. مدل به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد مفاهیم در قالب یک مقوله محوری و ۱۲ مقوله اصلی و ۲۶ مقوله فرعی و ۱۴۵ مفهوم یا کد باز طبقه‌بندی شدند. در نهایت مدل پارادایمی پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا ارائه شد. عوامل علی‌شامل هوش رقابتی، ارزش‌آفرینی هوشمند، ارتقای خودآگاهی؛ عوامل زمینه‌ای شامل زیرساخت‌های دیجیتالی همگرایانه، انتباط منابع مالی؛ عوامل مداخله‌گر شامل سنت‌های فرهنگی، فقدان تکنیک‌ها و رویه‌ها، مسائل امنیتی فناوری‌های دیجیتال و عوامل راهبردی شامل شفافیت و پاسخ‌گویی، جهت‌دهی هوشمند فرایندها می‌شود. درنهایت با بکارگیری عوامل راهبردی پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا، شاهد مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ارتقای اهداف بلندمدت اقتصادی، تلفیق حفاظت و توسعه محیطی در پایداری کسب و کارها خواهیم بود. یافته‌های این مطالعه به مدیران بازاریابی برای پایداری کسب و کار خود با استفاده از مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا کمک شایانی خواهد کرد.

واژه‌های کلیدی: پایداری کسب و کار، مهارت‌های دیجیتال، همه‌گیری کرونا.

طبقه‌بندی JEL: M54 M15 M1

^۱. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. (نویسنده مسئول: n.seifollahi@uma.ac.ir).

^۲. دانشجوی دکتری بازاریابی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

مقدمه

خبر در جهان ویروس کرونا یا کووید-۱۹، نقشه، رفتار و استراتژی کسبوکار را تغییر داده است. صاحبان کسبوکار مجبور به تغییر هستند و کسبوکار تحت بازنشانی کامل قرار گرفته است. تئوری‌های بازاریابی، مدیریت و کسبوکار در طول همه‌گیری کرونا در حال تجربه یک مرحله جدید هستند که در آن هر کاری که توسط افراد تجاری و مصرف‌کنندگان انجام می‌شود، جدید است. این چیزی جز پاسخ به وضعیت عادی جدید در طول دوره پس از همه‌گیری کرونا نیست (سانتوسو^۱، ۲۰۲۰). علی‌رغم تشدید تلاش‌های علم و فناوری برای ترویج هم‌زیستی تمدن بشری و زیست کره زمین در جامعه، شاخص‌های ناپایداری اجتماعی و بیوفیزیکی در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است (روساریو و دیاس^۲، ۲۰۲۲). در نتیجه، مفهوم پایداری توجه زیادی از سوی محققان و اقتصاددانانی که در تلاش برای ارائه راه حل‌های عملی هستند، دریافت کرده است. بیشتر توجهات را می‌توان به اجلاس ۲۰۱۵ سازمان ملل مرتبط دانست که در آن دستور کار^۳ برای توسعه پایدار به تصویب رسید. کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه آن را به عنوان توسعه‌ای تعریف کرد که نیازهای حال را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای برآورده کردن نیازهایشان برآورده می‌کند (هالین و همکاران^۴، ۲۰۲۱).

انقلاب صنعتی که عمدتاً با تحول دیجیتال مشخص شده است در حال رونق است، به خصوص همه‌گیری کووید-۱۹ روند تمام دیجیتالی را تقویت کرده است. بنابراین، پایداری کسبوکار نیاز به توجه و حمایت بیشتری از طرف احزاب مختلف مانند دولت، بخش خصوصی و سازمان‌های خود دارد (کاریین و همکاران^۵، ۲۰۲۰). پایداری کسبوکار در کسری، پاسخ چاپک و تصمیم‌گیری هوشمند را در عصر دیجیتال بهبود بخشیده است، به طوری که آن‌ها می‌توانند در یک تجارت پایدار با بحران مواجه شوند. تحول دیجیتال، می‌تواند کارایی عملیاتی خود را ۸ تا ۱۰ برابر بهبود بخشد (تنگ و همکاران^۶، ۲۰۲۲) و همکاران^۷، ۲۰۱۹). مانند پایداری، دگرگونی دیجیتال لزوماً به خودی خود یک هدف نیست، بلکه جنبه‌ای ضروری از استراتژی‌ها و شیوه‌های کسبوکار است و با تولید ابزار از طریق تأثیرات غیرمستقیم در گیر (بیزرا و هیلتی^۸، ۲۰۱۸) یا از طریق ظهور ذهنیت‌های مدیریتی جدید (فون کوتزشباخ و داووب^۹، ۲۰۲۱) به اهرمی برای پایداری در موقعیت‌های مختلف تبدیل می‌شود (پاپاس و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ سیواراجه و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۰). مدل‌های جدید کسبوکار دیجیتال تحت تأثیر تکامل فن‌آوری قرار گرفته‌اند و هدف آن‌ها اجرای سیاست‌های خدمات دیجیتال است که پایداری بلندمدت کسبوکار را تضمین می‌کند (روگری و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۸).

این مطالعه جنبه‌های متعدد رابطه بین پایداری و مهارت‌های دیجیتال را در چارچوب گسترده‌تر گذراز بیماری همه‌گیر کرونا بررسی می‌کند. کمیسیون جهانی محیط زیست، فناوری دیجیتال و بیماری کرونا با بکارگیری عناصر سرعت‌بخش در زمینه تحولات ایجاد شده ضرورت و اهمیت این تحقیق را مشخص می‌کند (پینزارو و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۲). یکی از بحران‌های ناشناخته کنونی کسبوکارها، که شرایط تاب‌آوری

1. Santoso
2. Rosario & Dias
3. Hallin et al
4. Kaariainen
5. Teng et al
6. Ukkola et al

7. Bieser & Hilty
8. Von Kutzschchenbach & Daub
9. Pappas
10. Sivarajah
11. Ruggieri
12. Pinnzaru

همه کسب و کارها را مورد آزمون قرار می‌دهد، بحران کووید ۱۹ است؛ هنگامی که دنیا تحت تاثیر بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ قرار گرفت یا بهتر شناخته شد، همه بخش‌های اقتصادی از جمله بخش تجاری مبتنی بر فناوری را تحت تاثیر قرارداد. تنها راه باقی کسب و کارها در این دوره سخت و طاقت‌فرسای اقتصادی شناسایی عوامل پایداری کسب و کارها در بحران کووید ۱۹ است. و همچنین کسب و کارها همواره متأثر از شاخص‌هایی است که هر یک به نوبه خود می‌توانند زمینه این فضا را بهبود و یا اثربخشی بر آن داشته باشند. با این حال، چارچوب مفهومی پذیرش همزمان دو پدیده جدید جهانی توسط کسب و کارها است: معیارهای پایداری (اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی) و مهارت‌های دیجیتال (هوش مصنوعی، بیگ دیتا، اینترنت اشیا و ...)، که به عنوان گزینه‌های مطلوب برای افزایش انعطاف‌پذیری و چاپکی کسب و کارها در نظر گرفته می‌شوند. موضوع پایداری در کسب و کار عمده‌ای در ادبیات از دیدگاه‌های محدود مورد بحث قرار گرفته شده است. در حالی که همسویی مهارت‌های دیجیتالی با پایداری عمده‌ای جنبه‌های خاص را بررسی می‌کند. بنابراین، عوامل مشترک بین ابعاد پایداری و مهارت‌های دیجیتال در کسب و کارها شناسایی می‌شود و تأثیر مهارت‌های دیجیتالی بر نتایج کسب و کار و پذیرش پایداری در کسب و کارها را بر جسته می‌کند، هدف از بررسی این مقاله ارائه الگویی برای پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا است. لذا سوال اصلی این تحقیق این است که ابعاد و عوامل کلیدی برای پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا کدام‌اند؟ در این مقاله ابتدا به تشریح مبانی نظری پژوهش پرداخته می‌شود و سپس در بخش روش پژوهش، خلاصه‌ای از داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، جداول و نمودارها ارائه گردیده و در آخر یافته‌های پژوهش و پیشنهادهایی ارائه گردیده است.

مبانی نظری و پیشنهاد پژوهش

پایداری شامل پویایی، فرآیند تصمیم‌گیری، ساختار سازمانی، برنامه‌ریزی استراتژیک و همکاری جمعی به سمت جامعه جهانی پیش‌بینی شده است و پایداری کسب و کار به معنای گسترش دیدگاه ذینفعان و ایجاد ارزش فراتر از ارزش سهامداران است و شامل ارزش‌های اجتماعی و زیستمحیطی می‌شود (اکبری آرباطان و همکاران، ۱۴۰۰). بسیاری از کسب و کارها پایداری را در نتیجه عوامل مختلف خارجی و داخلی، با درجات مختلف تأثیر پذیرفته‌اند (واتامانسکو و همکاران^۱، ۲۰۱۶). یکی از عوامل داخلی که اغلب در این رابطه ذکر شده است، نیاز به کاهش هزینه‌های عملیاتی از طریق کاهش مصرف منابع است (برگ و همکاران^۲، ۲۰۱۵؛ آلوارز-گارسیا و دل ریوراما^۳، ۲۰۱۶). کسب و کارها به دلیل نیاز به اجتناب از آسیب‌پذیری‌ها و بحران‌ها، استراتژی‌ها و یا شیوه‌های پایداری را به روشهای مکمل با هدف کاهش هزینه برای افزایش کارایی و بهبود مدل کسب و کار خود اتخاذ می‌کنند (السايق و همکاران^۴، ۲۰۲۰)، به دلیل نیاز به اجتناب از آسیب‌پذیری‌ها و بحران‌ها (پینزارو و همکاران، ۲۰۲۲) و وجود ظرفیت‌ها و قابلیت‌های نوآوری که پایداری را ارتقا می‌دهند (روتر و همکاران^۵، ۲۰۱۹). بسته به زمینه فعالیت، اتخاذ پایداری در کسب و کار راهی برای کاهش و سنجش ریسک است (پینزارو و همکاران، ۲۰۲۲). این تغییرات یکی از مظاهر زنده ماندن در میان عدم قطعیت بیماری همه‌گیر است. کسب و کارهای خرد، کوچک و متوسط بیشترین آسیب را متضرر می‌شوند

1. Vatamanescu

4. Alsayegh

2. Berg

5. Rauter

3. Álvarez-García & Del RíoRama

و هزاران کسبوکار به طور جدی تحت تأثیر این بیماری همه‌گیر قرار گرفته‌اند و تجارت آنها تا ۵۶ درصد کاهش یافته است (سانتوس، ۲۰۲۰). بنابراین بیش از هر زمان دیگری، سیاست پیشگیرانه برای همه شرکت‌ها الزامی است تا بتوانند به سرعت و با خیال راحت محصولات و خدمات خود را در بحران کووید ۱۹ ارائه دهند (مطیعی و همکاران، ۱۴۰۰)؛ تا به حدی که اثر آن بر رشد اقتصاد جهانی مورد بررسی قرار گرفته و در سناریوهای مختلفی تأثیر آن در کاهش تولید ناخالص ملی و کوچکتر شدن اقتصاد کشورها ارزیابی شده است (جعفری، ۱۳۹۹).

یکی از جنبه‌هایی که مبنای پایداری کسب و کارها قرار می‌گیرد، مهارت‌های دیجیتال است و موقفيت کسب و کارها تحت تأثیر فناوری دیجیتال است (موسفا و همکاران، ۲۰۲۱). به همین ترتیب، پایداری کسب و کارها نیز با وجود سیستم مدیریت اطلاعات متمن‌کر، به شدت به فناوری متکی است. در این راستا، مهارت‌های استفاده از فناوری دیجیتال کسب و کارها را قادر می‌سازد تا به تبادل اطلاعات، تسهیل همکاری و پاسخگویی به مسائل پایداری که در حال حاضر با آن مواجه هستند، پردازند (بنتاها و همکاران، ۲۰۱۹). فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، اینترنت اشیا، رسانه‌های اجتماعی و فناوری‌های تلفن همراه برای توسعه و پیاده‌سازی راه حل‌های پایداری استفاده می‌شوند (روساریو و دیاس، ۲۰۲۲). بنابراین، شرکت‌ها، دولت‌ها و موسسات غیردولتی می‌توانند با پذیرش و ادغام فناوری‌های دیجیتال در فعالیت‌ها، فرآیندها و سیستم‌های مختلف، پایداری را افزایش دهند. سایر جنبه‌های پایداری که می‌توانند با فناوری‌های نوظهور بهبود یابند عبارتند از: توسعه پایدار شهری، مدیریت زباله، تولید پایدار و کنترل آلودگی (روساریو و دیاس، ۲۰۲۲). انتظار می‌رود که تمرین پایداری، همراه با مهارت‌های دیجیتال، کسب و کارها را به سمت دستیابی به پایداری کسبوکار یا تعادل بین عملکرد مالی، محیطی و اجتماعی سوق دهد. مفهوم پایداری به دلیل تغییر سریع محیط کسبوکار و تخریب محیط زیست و آگاهی جامعه برای حفظ محیط زیست به وجود می‌آید. برخی پژوهش‌های مرتبط در مورد موضوع پژوهش، در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. پژوهش‌های داخلی و خارجی در مورد موضوع پژوهش

ردیف	نام پژوهشگران	سال پژوهش	عنوان پژوهش	رویکرد پژوهش	نتایج به دست آمده
۱	کارگشورکی و همکاران	۱۴۰۱	شاپیستگی‌های پایداری دیجیتالی رهبران کسب و کار برای پیاده‌سازی نسل چهارم صنعت	رویکرد کمی (از معادلات ساختاری Smart Pls استفاده شده است)	مدل انتخاب شده در پژوهش شامل بعد توانمندساز شاپیستگی‌های فکری، مدیریتی و هیجانی بوده و در بخش نتایج پایدار هم شامل پایداری اقتصادی، محیط زیستی، اجتماعی و کارکنان می‌باشد. نتایج کسب شده نشان می‌دهد که هر یک از ابعاد شاپیستگی با ابعاد نتایج پایداری رابطه معنی‌دار دارد.
۲	علیپور و همکاران	۱۴۰۰	مدل پایداری شرکت براساس تحول دیجیتال، نوسازی استراتژیک و ایجاد ارزش	رویکرد کمی (از معادلات ساختاری Smart Pls استفاده شده است)	نتایج نشان‌دهنده تأثیر تحول دیجیتال در سطح اطمینان ۹۵ درصدی بر پایداری شرکت‌ها در حوزه فن آوری اطلاعات است و نقش واسطه‌ای نوسازی استراتژیک و خلق ارزش نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصدی در رابطه بین تحول دیجیتال و پایداری شرکت تایید شد. نوسازی

ردیف	نام پژوهشگران	سال پژوهش	عنوان پژوهش	رویکرد پژوهش	نتایج به دست آمده
					استراتژیک نیز تأثیر مثبت و قابل توجهی بر ارزش‌افزینی دارد.
۳	محمدیان و همکاران	۱۴۰۰	تحلیل تعامل عوامل کلیدی نوآوری مدل کسب و کار پایدار در عصر دیجیتال بر اساس قابلیت‌های پویا با استفاده از رویکرد فرآترکبی (ISM)	از رویکرد فرآترکبی و مدل‌سازی ساختاری نفسی‌بر (ISM)	نتایج نشان می‌دهد که یک جزء جدید به نام ارزش شیکه به اجزای مدل کسب و کار سنتی اضافه شده است. علاوه بر این، رویکردی برای دسته‌بندی عوامل بر اساس قدرت محركه و وابستگی آن‌ها استفاده شده است. در نهایت، فناوری‌های دیجیتال و حسگر به عنوان عوامل دارای بالاترین استقلال و بالاترین قدرت محركه و «پایداری اقتصادی» به عنوان عامل با بیشترین وابستگی و کمترین قدرت محرك شناخته شد.
۴	کاتساماکاس ^۱	۲۰۲۲	تحول دیجیتال و مدل‌های کسب و کار پایدار	مرور ادبیات	نتیجه‌گیری می‌کند که شرکت‌هایی که به دنبال به حداکثر رساندن تأثیر استراتژی تحول دیجیتال خود هستند، باید هدفشان ایجاد یک مدل کسب و کار پایدار (SBM) باشد. ضمناً به معروفی هفت ماده از ویژه نامه می‌پردازد. به طور کلی، این مقاله یک رویکرد سیستمی دارد که پیچیدگی پویای تحول دیجیتال را قدردانی می‌کند و برخی از جهت‌ها را برای تحقیقات آینده پیشنهاد می‌کند.
۵	سانتوس	۲۰۲۰	مروری بر بازاریابی دیجیتال و پایداری کسب و کار تجارت الکترونیک در طول همه گیری کووید-۱۹	رویکرد کیفی (گراندند توری چارماز)	یافته‌ها نشان می‌دهد که در طول یک همه‌گیری، مصرف کنندگان تقریباً برنده خود را فراموش می‌کنند، بنابراین ارتباط از طریق تبلیغات دیجیتال آگاهی از برنده را دوباره افزایش خواهد داد. رفتار دیجیتال، گسترش مصرف کنندگان آنلاین را تشویق می‌کند در عین حال نوآوری‌هایی برای افزایش رقابت ایجاد می‌کنند. از سوی دیگر، استفاده گسترده از بازاریابی دیجیتال برای افزایش آگاهی مشتری انجام شده است.
۶	روپیکا-آیوگا ^۲ و پتروفسکا	۲۰۲۲	موانع شناسایی شده برای تحول دیجیتال پایدار در پایدار در شرکت‌های کوچک، کوچک و متوسط عبارتند از: عدم وجود گزینه‌های تأمین مالی مناسب، مسائل امنیتی فناوری اطلاعات، کمبود نیروی متخصص در بازار کار خارجی، مقاومت درونی در برابر تغییر، عدم آگاهی مدیران و استانداردهای دیجیتال	کمی (جمع آوری اطلاعات با پرسشنامه از ۴۲۵ شرکت کوچک و متوسط)	موانع تحول دیجیتال پایدار در شرکت‌های کوچک، کوچک و متوسط

باتوجه به اینکه فرآیند پایداری پدیده‌ای جهانی می‌باشد، تحقیقاتی که تاکنون در این حوزه انجام شده بیشتر از منظر توسعه پایدار پرداخته شده است و رویکرد کمی دارند. این پیشینه‌ها باعث می‌شود که محققین خلاً تحقیق در این موضوع را پر کنند و توجه به پایداری در کسب و کارها و مهارت‌های دیجیتال می‌تواند اثرات اهرمی‌تری در ایجاد چابکی و انعطاف‌پذیری کسب و کارها در شرایط بحرانی چون همه‌گیری کرونا ایفا کند.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش دارای «رویکرد کیفی» است و از روش نظریه داده‌بنیاد (گراند تئوری) استفاده می‌کند. در این روش، پژوهش را هرگز از یک نظریه شروع نمی‌کند که بعد آن را به اثبات برسانند؛ بلکه پژوهش از یک دوره مطالعاتی، شروع و فرصت داده می‌شود تا آنچه به آن، مناسب و مربوط است، خود را نشان دهد (باورگان، ۱۳۸۸) در واقع، مدل به طور مستقیم از درون داده‌ها استخراج می‌شود و از بررسی ادبیات آشکار نمی‌شود؛ به عبارت دیگر، چون این راهبرد نوعی پژوهش کیفی است، مسئله پژوهش دقیقاً در قالب متغیرهای مستقل ووابسته بیان نمی‌شود؛ بلکه فقط سؤال‌های اصلی پژوهش مطرح می‌شود (منتظری، ۱۳۹۰). رویه‌های روش داده‌بنیاد (گراند تئوری) به‌گونه‌ای طراحی خواهند شد که مجموعه‌ای از مفاهیم منسجم را توسعه دهند که تبیین کاملی از مدل پایداری کسبوکارها را ارائه دهد. از آنجاکه مرور پژوهش‌های پیشین نشان دادند که پژوهشی دقیقاً مشابه در این زمینه صورت نگرفته است؛ لذا به کارگیری این نظریه با روش استراوس و کوربین^۱ (۱۹۹۰) توجیه‌پذیر است. این روش از نظر رویکرد استقرایی است، بر اساس آن، تئوری از مفاهیم حاصل از داده‌ها شکل می‌گیرد (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۱). براین اساس نظریه‌پردازی در ۳ مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است.

مراحل کدگذاری در گراند تئوری شامل:

گام اول: کدگذاری باز

گام دوم: کدگذاری محوری

گام سوم: کدگذاری گزینشی

جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و صاحب‌نظران و کارشناسان شرکت‌های فعال در شهرک صنعتی فناوری تبریز هستند. در این پژوهش با ۱۳ نفر از افراد از چندین شرکت و تعدادی هدایت‌گر مصاحبه انجام شده که تا رسیدن به اشباع نظری درباره مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال ادامه پیدا کرده است. محقق در مصاحبه‌ها، به‌دلیل شناسایی عوامل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال است. گزارش ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در این قسمت توصیفی از ویژگی‌های شرکت‌کنندگان پژوهش همچون تحصیلات، حوزه فعالیت و زمینه تحصص در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. گزارش ویژگی‌های شرکت‌کنندگان

میانگین / فراوانی	درصد	بازه
		جنسيت
۶۲	۸	مرد
۳۸	۵	زن
۳۰-۵۵		سن
		میزان تحصیلات
۶۹	۹	کارشناسی ارشد
۳۱	۴	دکترا
		حوزه فعالیت
مدیران برنامه‌ریزی و کنترل	۲	مدیران فروش و بازاریابی
۳		مدیران بخش تولید و کیفیت
		مدیران بخش مالی
	۵	

¹. Strauss & Corbin

در این تحقیق تلاش شد از تمام گروه‌های دانشی و تجربی مرتبط با موضوع پژوهش در نمونه مشارکت داشته باشند. برای این موضوع همانطورکه در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، از مدیران بخش‌های مختلف شرکت‌ها در بین مصاحبه‌شدگان بودند.

برای محاسبه پایایی مصاحبه با روش توافق درون موضوعی یا دو کدگذار (ارزیاب)، از یک خبره، که بر موضوع این تحقیق اشراف داشتند درخواست شد تا به عنوان همکار پژوهش (کدگذار) در این پژوهش مشارکت کند؛ سپس محقق به همراه این همکار پژوهش، تعداد ۳ مصاحبه را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی که به عنوان شاخص پایایی تحقیق به کار می‌رود با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد:

$$\text{تعداد توافقات} \times 2 = \frac{\text{درصد توافق درون موضوعی}}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100$$

تعداد کل کدها که توسط محقق و همکار تحقیق به ثبت رسیده است برابر ۵۲ و تعداد کل توافقات بین کدها ۲۵ است. پایایی بین دو کدگذار برای مصاحبه‌های انجام گرفته در این تحقیق با استفاده از فرمول ذکر شده برابر با ۷۹ درصد است. با توجه به اینکه میزان پایایی، بیش از ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تایید شد و می‌توان ادعا کرد که میزان پایایی تحلیل مصاحبه کنونی مناسب است. برای تامین روایی پژوهش نیز تلاش شد نمونه آماری افرادی باشند که از دانش و تحصص لازم در بستر پژوهش برخوردار باشند همچنین مداخله محققان در تحقیق به حداقل برسد و نیز نتیجه کدگذاری به تعدادی از خبرگان، ارجاع و تایید نهایی آن‌ها در خصوص چارچوب استخراجی اخذ شود.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

در این بخش به معرفی یافته‌های اصلی پژوهش یا همان مقولات اصلی و فرعی که بیان نظریه داده‌بنیاد حاصل از آن را شکل می‌دهند، پرداخته می‌شود. تمامی مصاحبه‌ها در مرحله اول به صورت جمله به جمله کدگذاری شد. در پایان فرایند کدگذاری باز مرحله اول ۱۶۸ مفهوم شناسایی شد. سپس فرایند ادامه پیدا کرد و این کدها از لحاظ تکرار و مفهوم مورد بررسی، بازبینی و پالایش قرار گرفته، به طوری که در نهایت ۱۴۵ کدگذاری شدند تا مقولات اصلی شناسایی شوند. در پایان مرحله کدگذاری باز مفاهیم اولیه بررسی، تحلیل و دسته‌بندی شدن تا مقولات فرعی شناسایی شوند. بر این اساس در نهایت ۲۶ مقوله فرعی از بین ۱۴۵ کدگذاری شدند. در ادامه شکل‌گیری نظریه داده‌بنیاد کدگذاری مفاهیم مورد توجه قرار گرفت و مفاهیم کلیدی و محوری برای شناسایی مقولات فرعی با استفاده از مقایسه استقرا و مراجعه به ادبیات پژوهش انتخاب شد. در پایان مرحله کدگذاری محوری ۱۳ مقوله اصلی شناسایی شد. این مقولات پایه و اساس مدل نهایی پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا را تشکیل داد. در جدول ۳ مقولات فرعی و اصلی حاصل از کدگذاری‌ها ارائه شدند. گام اول: هدف از کدگذاری باز تجزیه مجموعه داده گردآوری شده به کوچکترین اجزای مفهومی ممکن است در این مرحله از کدگذاری باز جمله به جمله از متن مصاحبه استفاده شد و تمامی داده‌ها به صورت کلمه به کلمه بررسی می‌شوند و پژوهشگر دائم، تفکر اصلی موجود در جمله یا پاراگراف را بررسی می‌کند؛ سپس برچسب‌هایی برای آن جمله انتخاب می‌شود. در ادامه داده‌ها به پاره‌های مجزا خرد شدند و با دقت مجدد بررسی شدند. از نظر شباهت‌ها و

تفاوت‌ها با یکدیگر مقایسه شده و به دسته‌هایی شامل ایده‌ها، عمل‌ها از لحاظ مفهوم و ماهیت در بخش‌های مفهوم‌های انتزاعی قرار گرفتند. که به آن‌ها مقوله اطلاق می‌شود. در جدول ۳ نمونه‌ای از کدگذاری باز ارائه شده است.

جدول ۳. کدگذاری باز

P2: نفر دوم

دانش فنی	از فاکتورهایی که مطرح می‌شود دانش فنی در مورد مدیریت یک کسب و کار در محیط رقابتی ۵۰ درصد را پایداری را هموار می‌کند.
تفکر استراتژیک	رشد و نفای یک کسب و کار به یک استراتژی خوب نیاز دارد استراتژی خوب در وهله اول یک چالش حیاتی را کشف می‌کند سپس یک سیاست راهنمای انتخاب می‌کند.
برنامه‌ریزی مناسب	باید محتوای برنامه‌های دیجیتالی شدن بر اساس نیازهای پایداری یعنی جامعه، اقتصاد و فرهنگ باشد
برنامه‌ریزی مناسب	در دوره رکود و بحران اندازه بازار به شدت کوچک می‌شود و زمینه بیکاری نیز افزایش می‌باید اما کسب و کارهایی که با طراحی و برنامه‌ریزی باشد می‌تواند منجر به توسعه فعالیت و دوام و بقا در بازار باشد
تعريف مجدد فرایندها	برای پایداری کسب و کار داشتن مزیت رقابتی که بتواند منابع داخلی و خارجی خود را برای ادغام با تغییرات در محیط کسب و کار ادغام کرده، یاد بگیرند، بسازند و مجددآ تنظیم نمایند عامل مهم محسوب می‌شود.
ایجاد انگیزه پایداری	تأثیر گذاران می‌توانند به عنوان عامل بازاریابی شایسته عمل کنند که به طور منظم محتوای ارزشمندی را از رسانه‌های اجتماعی برای تایید ایجاد کنند
محتواسازی ارزش‌های پایداری	هر کسب و کاری باید توانایی پویا داشته باشد که آن را می‌توان به عنوان توانایی یک کسب و کار قابلیت پویایی برای ایجاد هدف، گسترش یا تجدید نظر تعریف کرد.

ماخذ: یافته‌های پژوهش

در پایان این مرحله مفاهیم شناسایی شده از کدگذاری باز به طور مرتبت مقایسه و بررسی می‌شند و هرچند کد باز مشترک و نزدیک به لحاظ موضوعی ذیل یک مقوله فرعی قرار می‌گرفتند. گام دوم: دومین مرحله از فرایند تحلیل داده‌ها در روش گراند دئوری کدگذاری محوری است. در واقع کدگذاری محوری، فرایند مرتبط کردن مقولات فرعی با مقولات اصلی است. در این مرحله مقولات اصلی شناسایی شده است که این مقولات شامل عوامل علی، عوامل زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها می‌شوند. در جدول ۴ نمونه این فرایند را مشاهده می‌فرمایید.

جدول ۴. مقوله‌های فرعی و اصلی

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی
هوش رقابتی	شهرت، چاکری، خودتنظیمی
ارزش‌آفرینی هوشمند	واقعیت دیجیتال، پتانسیل دیجیتال، توانایی دیجیتال
ارتقای خودآگاهی	آگاهی از کیفیت زندگی هوشمند، خودکارآمدی
زیرساخت‌های دیجیتالی همگرا	مدیریت دانش، اشتراک مساعی در ابتکارات پایداری
انطباق منابع مالی	تامین منابع مالی
سنترهای فرهنگی	مقاومت در برابر پذیرش فناوری دیجیتال
فقدان تکنیک‌ها و رویه‌ها	مهارت‌های ناکافی و کمبود منابع ماهر، فقدان دانش مرتبط
مسائل امنیتی فناوری‌های دیجیتال	نگرانی‌های حريم خصوصی
شفافیت و پاسخ‌گویی	تعامل و انضباط، مشارکت و همکاری
جهت‌دهی هوشمند فرایندها	بهینه‌سازی، مهندسی مجدد فرایندها

مفهوم‌های اصلی	مفهوم‌های فرعی
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	منابع انسانی سیز و هوشمند، شهرورند سیز
ارتقای اهداف بلندمدت اقتصادی	زنگیره تامین هوشمند، تعادل و بهرهوری مالی
تلقیق حفاظت و توسعه محیطی	ظهور اکوسیستم دیجیتالی، کاهش هوشمند آلینده‌های زیستی

ماخذ: یافته‌های پژوهش

مرحله سوم: کدگذاری گزینشی مرحله نهایی تجزیه و تحلیل داده به منظور ارائه مدل مطلوب پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا کدگذاری گزینشی بود. این کدگذاری برای یکپارچه‌سازی و پالایش مقوله‌ها استفاده شد و کدگذاری محوری در سطح انتزاعی‌تر ادامه یافت. در این مرحله مقولات اصلی برآمده از تحقیق به یکدیگر می‌پیوندند و در قالب مدل پارادایمی استراوس و کوربین ارائه شدند و طرح نظری بزرگتری به دست آمد تا یافته‌های پژوهش شکل نظریه به خود گیرند. در واقع کدگذاری گزینشی فرایند انتخاب سیستماتیک پدیده مرکز و ارتباط دادن آن با سایر مقولات، اعتبار بخشیدن به روابط و پر کردن خلاه است. در این فرایند مقولاتی که نیازمند اصلاح بودند، نیز تکمیل شدند. به سخن دیگر در کدگذاری انتخابی مقوله‌ها انسجام یافت تا چارچوب نظری و مدل پارادایمی شکل بگیرد. در پایان این مرحله مقوله یا مقولات محوری باید روابط منظمی ایجاد شدند. هنگامی که مقوله‌ها شکل گرفتند، پژوهشگر بیشتر توجه خود را صرف مقولات یا پدیده‌های محوری کرد.

برای ساخت مدل پارادایمی که هدف نهایی روش گراند تئوری با رویکرد استراوس و کوربین است، نیازمند تحلیل در سه سطح شرایط، تعاملات و پیامدها هستیم. سطح شرایط شامل عوامل علی یا سبب‌ساز، شرایط زمینه‌ای و عوامل مداخله‌گر می‌شوند. از این‌و در این بخش، ابتدا به شرح و توضیح مقولات حاصل از داده‌های پژوهش پرداخته می‌شود، سپس مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال ارائه می‌شود.

شرایط علّی: از طریق تجزیه و تحلیل داده‌ها در خصوص شرایط علی یا سبب‌ساز مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال ۳ مقوله اصلی، ۸ مقوله فرعی و ۳۵ مفهوم یا کد باز شناسایی شد. در جدول ۵ تمامی مقوله‌های فرعی و اصلی شرایط علی مدلی پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال موجود است. مقوله‌های اصلی عوامل علی عبارتند از: هوش رقابتی، ارزش‌آفرینی هوشمند، ارتقای خودآگاهی.

جدول ۵. شرایط علی مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

مفهوم اصلی	مقولات فرعی	نشانگر مفاهیم
هوش رقابتی	شهرت چاپکی خودتنظیمی	P12, P4, P6, P13 P3, P4, P11 P1, P3, P11
ارزش‌آفرینی هوشمند	واقیت دیجیتال پتانسیل دیجیتال تناسب دیجیتالی	P12, P11, P1, P4, P7, P12, P1, P6, P13, P3, P9, P8, P1
ارتقای خودآگاهی	آگاهی از کیفیت زندگی هوشمند خودکارآمدی	P1, P7, P9, P5, P6, P8, P9, P11, P13, P3, P12

ماخذ: یافته‌های پژوهش

شرایط زمینه‌ای: منظور از شرایط زمینه‌ای در این پژوهش شناسایی مفاهیمی بود که بستر مورد نیاز برای تحقق راهبردهای عمل/ تعامل را تبیین می‌کند. در واقع در این بخش محقق در پی کشف مفاهیمی بود که برای تحقق مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال شرط لازم هستند. مدیران در شرکت‌ها به‌منظور پیاده‌سازی مدل حاصل از این پژوهش باید تلاش کنند، در طی یک برنامه شرایط زمینه‌ای را برای استفاده آماده سازند. در اثر تجزیه و تحلیل داده‌ها در خصوص شرایط زمینه‌ای یا بسترساز مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا ۲ مقوله اصلی،^۳ مقوله فرعی و ۲۱ مفهوم یا کد باز شناسایی شد. نتایج پژوهش در بخش عوامل زمینه‌ای در جدول ۶ موجود است. شرایط زمینه‌ای شامل دو مقوله اصلی زیرساخت‌های دیجیتالی همگرا و انطباق منابع مالی می‌باشد.

جدول ۶. شرایط زمینه‌ای مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

مفهوم اصلی	مفهوم‌های فرعی	نشانگر مفاهیم
زیرساخت‌های دیجیتالی همگرا	مدیریت دانش اشتراك مساعی در ابتکارات پایداری	P12, P3, P6, P7, P8, P9 P13, P3, P9, P8, P1 P1, P5, P6, P8, P9, P11, P13, P3, P12
انطباق منابع مالی	تامین منابع مالی عدم وجود گزینه‌های تامین مالی مناسب	P1, P6, P12, P9, P14 P1, P10, P11 P1, P7, P9 P1, P3, P11

ماخذ: یافته‌های پژوهش

عوامل مداخله‌گر: در واقع عوامل مداخله‌گر مفاهیمی بودند که روی پدیده پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا مدل نقش تسهیل‌کننده یا محدودکننده داشتند. آگاهی از این عوامل می‌تواند کمک کند تا با کنترل جنبه‌های محدودکننده و تقویت عناصر تسهیل‌کننده تحقیق، مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال را تسهیل کند. در اثر تجزیه و تحلیل داده در خصوص عوامل مداخله‌گر مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال ۳ مقوله اصلی،^۴ مقوله فرعی و ۲۱ مفهوم یا کد باز شناسایی شد. نتایج پژوهش در بخش عوامل مداخله‌گر در جدول ۷ موجود است. مقولات اصلی شرایط مداخله‌گر سنت‌های فرهنگی، مهارت‌های ناکافی دیجیتالی، مسائل امنیتی فناوری‌های دیجیتال است.

جدول ۷. شرایط مداخله‌گر مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

مفهوم اصلی	مفهوم‌های فرعی	نشانگر مفاهیم
ستهای فرهنگی	مقاومت در برابر پذیرش فناوری دیجیتال	P1, P5, P2, P7, P3, P4
مهارت‌های ناکافی دیجیتالی	کمبود نیروی متخصص قدمان دانش مرتبط	P11, P13, P4, P6, P9, P12, P10, P1, P3, P4, P7, P2
مسائل امنیتی فناوری‌های دیجیتال	نگرانی‌های حریم خصوصی عدم اطمینان در مورد آینده	P3, P9, P6, P8, P9, P10, P11, P12

ماخذ: یافته‌های پژوهش

راهبردها: راهبردهای عمل / تعامل، کنش‌هایی هستند که از پدیده محوری ناشی می‌شوند، در بستر شرایط زمینه‌ای رخ می‌دهند و از عوامل مداخله‌گر تأثیر می‌پذیرند. در اثر تجزیه و تحلیل داده‌ها در خصوص راهبردهای مدل ۲ مقوله اصلی، ۴ مقوله فرعی و ۳۹ مفهوم یا کد باز شناسایی شد. نتایج پژوهش در بخش راهبردها در جدول ۸ موجود است.

جدول ۸. راهبردهای مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

مفهوم اصلی	مفهوم‌های فرعی	نمانگر مفاهیم
شفاقیت و پاسخ‌گویی	تعامل و انصباط مشارکت و همکاری	P3, P5, P8, P11, P13, P12, P4, P9 P2, P4, P10, P12, P13, P1, P8, P5, P9,
جهت‌دهی هوشمند فرایندها	بهینه سازی مهندسی مجدد فرایندهای تولید	P13,P2,P7,P5,P7,P3,P6,P7,P8,P5 P2,P7,P9,P11,P4,P10,P3,P8,P13

ماخذ: یافته‌های پژوهش

پیامدها: در خصوص پیامدهای مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا ۳ مقوله اصلی که عبارتند از: ایجاد نیروهای خودپایدار، ارزش‌آفرینی فرآگیر، هویت پایدار؛ ۶ مقوله فرعی و ۳۹ مفهوم یا کد باز شناسایی شد. نتایج پژوهش در بخش پیامدها در جدول ۹ موجود است.

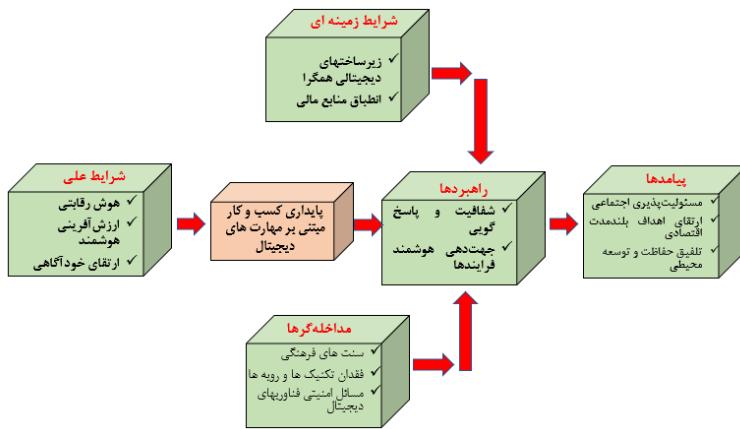
جدول ۹. پیامدهای مدل پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

مفهوم اصلی	مفهوم‌های فرعی	نمانگر مفاهیم
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	منابع انسانی سبز و هوشمند شهروند سبز	P1, P2, P3, P4, P6, P8, P13, .P12
ارتقای اهداف بلندمدت اقتصادی	زنگیره تامین هوشمند تعادل و بهره‌وری مالی	P3, P6, P13, P12, P2, P9
تلقیق حفاظت و توسعه محیطی	ظهور اکوسیستم دیجیتالی کاهش هوشمند آلاینده‌های زیستی	P12, P11, P1, P9, P8, P3

ماخذ: یافته‌های پژوهش

مدل پارادایمی پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

در این مرحله نظریه تقریباً به استحکام رسیده و پژوهشگر بعد از انجام برخی اصلاح‌های نظری ممکن، با مقوله‌های اندکی سروکار دارد. در این مرحله مقوله محوری را به شکلی نظاممند به دیگر مقوله‌ها ارتباط داده و آن روابط را در قالب یک روایت روش مطرح می‌کند. در این مرحله سعی می‌شود با کنار هم قرار دادن مقوله‌ها حول مقوله محوری، به عنوان یک مضمون اصلی، یک روایت براساس نظریه برای پدیده پایداری کسب و کارها شود. در ادامه بر اساس مقوله‌هایی که در دست‌آمده پارادایم نهایی فرایند پایداری کسب-وکاها طبق شکل (۱) ترسیم شد.



شکل ۱. مدل پارادایمی کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

پایداری در حال تبدیل شدن به یک ویژگی محصول مورد نیاز برای نسل جدید خریداران و همچنین راهی برای برندهای برای تمایز کردن خود و تامین نیازهای نسل هزاره است. همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ کسب و کارها را وادار کرده است برای بهبود عملکرد خود به تعییرات مداوم در نحوه عملکرد و شیوه انجام فرایندهای کسب و کار روی آورند. امروزه برای مواجهه با کووید-۱۹ و مسائل پویا و ساختار نیافته، سیستم مدیریت کسب و کار به تنهایی نمی‌تواند پاسخ گو باشد. این سیستم عموماً برای شرایط و سیستم‌های ساختار یافته کاربرد دارد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کسب و کارها می‌توانند از مهارت‌های دیجیتال بهویژه در دوره کنونی همه‌گیری کووید-۱۹ بهره‌مند شوند. بدون برنامه‌ریزی مناسب، رقابت برای شرکت‌ها در کسب و کار رقابتی دشوار خواهد بود کسب و کارهایی که می‌خواهند پایداری را حفظ کنند، باید از مهارت‌های دیجیتال استفاده کنند که تمایل دارد فرآیندهای تولید خود را به گونه‌ای تنظیم کند که مطابق با روند تولید تحمیل شده توسط مفهوم صنعت مدرن باشد و برای اینکه یک کسب و کار موفق شود و در پایداری خود به جلو حرکت کند مهارت‌های دیجیتال می‌تواند راهی باشد تا عملکرد محیطی، مالی و اجتماعی خود را متعادل کنند.

در این تحقیق مؤلفه‌های مربوط به پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا مورد شناسایی قرار گرفت. هوش رقابتی، ارزش‌آفرینی، ارتقای خودآگاهی به عنوان اصلی‌ترین مؤلفه‌های علی، تحت تاثیر عوامل مداخله‌گر و عوامل زمینه ای حول عامل محوری پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا و با اجرای راهبردهای شفافیت و پاسخ گویی و جهت‌دهی هوشمند فرایندهای پیامدهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ارتقای اهداف بلندمدت اقتصادی، تلفیق حفاظت و توسعه محیطی حاصل می‌شود. تلخیص یافته‌ها در مرحله کدگذاری محوری پژوهش و بر اساس مدل پارادایمی، مؤلفه‌هایی را طبق مدل پارادایمی شکل ۱ مشخص نمود. در این پارادایم، پایداری کسب و کار مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال در همه‌گیری کرونا، به عنوان پدیده محوری در نظر گرفته شد و سایر مؤلفه‌ها، حول پدیده محوری طراحی گردیدند.

اولین مقوله شرایط علی شامل (هوش رقابتی، ارزش‌آفرینی هوشمند، ارتقای خودآگاهی) بودند که دربرگیرنده شرایطی است که بر مقوله محوری (پدیده) تأثیر می‌گذارد. هوش رقابتی فرآیندی است که هدف آن کنترل محیط کسب و کار خارجی سازمان در راستای شناسایی اطلاعات مرتبط در فرآیند تصمیم‌گیری است (دهقان و همکاران، ۱۳۹۴). یک سازمان هوشمند، استراتژی رقبا را بهتر و سریع‌تر درک می‌کند و از شکست و موفقیت آن‌ها می‌آموزد و به مدیران سازمان امکان می‌دهد تا با نظارت نظاممند، با آگاهی بیشتری تصمیمات راهبردی را اخذ کنند این مقاله در پی توضیح تأثیرات نوع آرمانی هوشمندی رقابتی بر تصمیم‌گیری استراتژیک است (رضاییان و لشکربلوکی، ۱۳۸۹). محور قرار گرفتن مفهوم "ارزش و ارزش‌آفرینی" به بنگاه‌های اقتصادی کمک خواهد کرد تا در شرایط جدید اقتصادی بتواند راهبردهای مناسبی را برای حفظ مزیت رقابتی و توسعه پایدار اتخاذ کنند (کردستانی و خوانساری، ۱۳۹۵). مشارکت، در ارزش‌آفرینی (خلق ارزش) و رقابت، راهبردهای اصلی موفقیت در کسب و کارهای نوین امروزی هستند. در مقایسه با روش‌های کسب و کاری که در انزوا و به دور از تفکر گروه محوری انجام می‌شوند، سازوکارها (اکوسیستم‌ها) فرصت‌های فراوانی را برای خلق ارزش‌های اساسی و قابل توجه فراهم نموده‌اند (خدمی، ۲۰۲۰). خودآگاهی شامل طیف وسیعی از مولفه‌ها چون خودکارآمدی و بهره‌وری و ... است که می‌تواند از طریق تمرکز، ارزیابی و بازخورد توسعه یابد و به آگاهی فرد از وضعیت درونی خود (احساسات، شناخت، پاسخ‌های فیزیولوژیکی)، که رفتارهای آن‌ها (باورها، ارزش‌ها و انگیزه‌ها) را هدایت می‌کند و آگاهی از چگونگی تأثیر آن بر دیگران را فراهم می‌کند (کاردن و همکاران، ۲۰۲۲).

همان‌طور که اشاره شد، یکی از ضرورت‌های توسعه استفاده از مهارت‌های دیجیتال برای رسیدن به اهداف پایداری کسب و کار است. بر این اساس سیاری از صاحبان مشاغل اذاعان دارند که قدرت رقابتی بخش قابل توجه و مهم اجرای پایداری هستند صرف نظر از اعتقاد برخی کارآفرینان، پایداری مبتنی بر مهارت‌های دیجیتال بر عملکرد هوشمند، رقابت‌پذیری هوشمند و موفقیت تأثیر می‌گذارد. همچنین کسب و کارها برای ارتقاء پایداری در زمینه‌های مالی، محیط‌بیست و جامعه، بخش‌ها یا تیم‌ها را برای آموزش و آگاهی بخشی راه اندازی کرده‌اند، که نتایج مثبتی در مورد پتانسیل و واقعیت دیجیتال محیط‌های کسب‌کار و نتایج بازار ارائه می‌کنند. بدین‌منظور مدیران کسب و کارها در شرایط علی لازم است ابتدا باید شرایط رقابت هوشمند را برای پیشبرد اهداف پایداری ایجاد کنند و با ارزش‌آفرینی هوشمند با هدف ارائه ارزش به ذینفعان یا گنجاندن ارزش‌های سبز در فرآیند خلق ارزش به هدف‌های پایداری دامن می‌زنند، همچنین با سرمایه‌گذاری جمعی و همسویی با افکار و عقاید پایداری می‌توانند برای پیشبرد آگاهی استفاده کنند که این نتایج با پژوهش موسرمان (۲۰۲۰) همسوست. در ادامه شرایط زمینه‌ای (بهبود فضا)، شناسایی گردید که در بر دارنده شرایط خاصی است که بر راهبردها تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، می‌توان این شرایط را شامل عوامل درونی تأثیرگذار بر پدیده محوری و راهبردها دانست. در این راستا، با استفاده از تلخیص و تحلیل یافته‌ها، مفاهیم مرتبط و نزدیک به هم در یکدیگر تلفیق شد که درنهایت ۲ مقوله زمینه‌ای شناسایی شد که عبارتند از: زیرساخت‌های دیجیتالی همگرا و انطباق منابع مالی.

سازمان‌های فناوری اطلاعات از زیرساخت‌های همگرا برای متمرکز کردن مدیریت منابع فناوری اطلاعات، ادغام سیستم‌ها، افزایش نرخ استفاده از منابع و کاهش هزینه‌ها استفاده می‌کنند. زیرساخت‌های همگرا با پیاده‌سازی منابع ذخیره‌سازی و شبکه‌ای که می‌توانند توسط چندین برنامه به اشتراک گذاشته شوند و به

صورت جمعی با استفاده از فرآیندهای سیاست محور اداره شوند، این اهداف را تقویت می‌کند (شورکی و همکاران، ۱۳۹۷). یکی از مهمترین مؤلفه‌هایی که یک کسب و کار برای شکوفایی به آن نیاز دارد، پول و گزینه‌های تأمین مالی کسب و کار است. یافتن یک ترتیب مالی مناسب برای کسب و کارهای کوچک بسیار مهم است. اگر از منبع نادرست تأمین شود، در معرض خطر از دست دادن بخشی از کسب و کار قرار می‌گیرد که مانع از رشد کسب و کار دیجیتالی خواهد شد (فائلی، ۲۰۲۱). در بخش شرایط زمینه‌ای، مدیران می‌بایست زیرساخت‌های دیجیتالی همگرا و تامین و انتباطق منابع مالی را مورد توجه قرار دهند. که این نتایج با پژوهش‌های بواری (۲۰۱۵) یکسان است. در ادامه، به شناسایی شرایط مداخله‌گر پرداخته شد. شرایط مداخله‌گر، شرایط زمینه‌ای عمومی و بیرونی هستند که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. با توجه به اینکه کسب و کارها درون یک محیط باز در حال فعالیت هستند، مسلماً از آن تأثیر می‌پذیرند و خود نیز بر محیط تأثیراتی به جای خواهند گذاشت. ازین‌رو، در این بخش عواملی که از محیط بیرونی بر راهبردها و پدیده محوری تأثیرگذار هستند شناسایی شدن. شرایط مداخله‌گر شامل سنت‌های فرهنگی، مهارت‌های ناکافی دیجیتالی، مسائل امنیتی فناوری‌های دیجیتال است.

سنت‌های فرهنگی یکی از مقولات پیچیده و مهمی است که در فرآیندهای توسعه می‌تواند نقش بسیار مهمی را ایفا کند (ساربان و خاجوی، ۱۳۹۸). سنت‌های فرهنگی ازین جهت که مانع پذیرش فناوری‌های دیجیتالی می‌شوند به عنوان عامل مداخله‌گر قید می‌شود. بر اساس یک بررسی و تجزیه و تحلیل مقایسه کیفی، سخت‌ترین موانع برای کسب و کارها کمبود متخصص در بازار کار خارجی و مسائل امنیت فناوری اطلاعات است و مانع اصلی پذیرش فناوری دیجیتال نگرانی در مورد امنیت دیجیتالی سازی است (روپکا و پیتروسکا، ۲۰۲۲). زیرا نزدیک به یک دهم (۹٪) کسب و کارها گزارش می‌دهند که مسائل امنیتی فناوری دیجیتال یک مانع بسیار جدی است (فائلی، ۲۰۲۱). تروانت و همکاران استدلال می‌کنند که مهمترین مانع دیجیتالی شدن کسب و کارها فقدان تکنیک‌ها و رویه‌ها است و کمبود متخصصان فناوری دیجیتال در بازار کار را مانع مهم دیجیتالی شدن آن‌ها می‌دانند (روپکا و پیتروسکا، ۲۰۲۲). شوتر بیان می‌کند که چالش اصلی دیجیتالی شدن شرکت‌ها تکنولوژی نیست، بلکه عوامل انسانی، سنت‌های فرهنگی، مقاومت در برابر تغییرات، فقدان دانش مرتبط و اقدامات خوب، فقدان منابع کافی، فقدان انگیزه و ریسک‌پذیری است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های شوتر (۲۰۱۷) هم‌راستاست.

در ادامه بررسی مهمترین راهبردهای مؤثر در این زمینه را مورد بررسی قرار می‌دهیم. راهبردها کنش‌ها یا برهم‌کنش‌های خاصی هستند که از پدیده محوری منتج می‌شوند و تحت تأثیر شرایط زمینه و مداخله‌گر هستند. ۲ مقوله شناسایی شد که عبارتند از: شفافیت و پاسخ‌گویی و جهت‌دهی هوشمند فرایندها.

کسبوکار پایدار باید با به اشتراک‌گذاری قدرت، ریسک، و اطلاعات سهامداران در سراسر حیات کسبوکار، شفافیت داشته باشد (بالاگا، ۲۰۱۳). شفافیت برای پاسخگویی به ذینفعان، پاسخگویی برای پاسخگویی به نگرانی‌های ذینفعان (و انتباطق) مطابق با استانداردهایی که در آن قرار دارد که اصول سه‌گانه مسئولیت‌پذیری در زمینه پایداری هستند. جهت‌دهی هوشمند فرایندها، مجموعه فرایندهایی است که به کسبوکارها کمک می‌کند تا کارآیی‌شان را بهبود بخشنده. درواقع هدف جهت‌دهی هوشمند فرایندها یکپارچه‌سازی فرایندها، افراد و اطلاعات برای اجرای مهارت‌های دیجیتالی است مدیریت فرایند کسبوکار هوشمند، یک نظام انتقالی است که به کسبوکارها کمک می‌کند به اهداف استراتژیک خود دست یابند.

مهم‌تر از همه مدیریت فرایند کسب و کار هوشمند به کسب و کارها کمک می‌کند تا با ایجاد خودکار خط مشی‌ها و رویه‌های خود، مرکزیت مشتری را محکم کنند. مدیریت فرایند کسب و کار هوشمند از پیشرفت در بهبود فرایند، تبدیل کسب و کار، اتواماسیون کاری، قوانین کسب و کار، تجزیه و تحلیل، اینترنت و همکاری اجتماعی تکامل یافته است (پارک و پارک، ۱۹۹۸). در بخش راهبردها نیز باید توجه داشت تحول کسب و کار دیجیتال ادغام فناوری‌های دیجیتال جدید در تمام حوزه‌های تجاری است که منجر به تغییر اساسی در نحوه کار می‌شود. در مهارت‌های دیجیتال، استفاده بیشتر از فناوری‌ها کافی نیست. استراتژی در حال حرکت است، باید چشم‌اندازی روشن برای توسعه داشته باشد و سپس با امکانات نامحدود این فناوری‌ها که مربوط به استراتژی انتخاب شده است، پشتیبانی شود. مهارت‌های دیجیتال موقفيت‌آميز همراه با شفافیت و پاسخگویی و جهت‌دهی هوشمند فرایندهای کسب و کار به مناسب‌ترین روش برای استراتژی‌های مناسب هستند مطالعات شوتر (۲۰۱۷) با این نتیجه همخوانی دارد. پیامدهای مدل نیز می‌تواند موجب توسعه پایداری کسب و کارها با اتخاذ نقش مباشری مهارت‌های دیجیتال با هدف حفاظت از سیستم‌های (اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی) که دسترسی را کنترل می‌کند یا رفتارهای خاصی را تشویق می‌کند باعث تشویق پایداری و مسئولیت اجتماعی را پرورش می‌دهد. تمام فعالیت‌های زنجیره‌تامین مانند استخراج مواد خام، تولید، توزیع، ذخیره‌سازی و بسته‌بندی با توجه به محیط سبز، عملکرد تجاری را بهبود می‌بخشد و بر پایداری کسب و کار تأثیر می‌گذارد (روپا و سیف، ۲۰۲۲). بنابراین آگاهی از عملیات سازگار با محیط‌زیست و پایداری منابع قابل توجه است. به همین دلیل، کسب و کارها، با استفاده از مهارت‌های دیجیتال منابع انسانی سبز و هوشمند، شهر و ند سبز، زنجیره‌تامین هوشمند، تعادل و بهره‌وری مالی، ظهرور اکوسیستم دیجیتالی و کاهش هوشمند آینده‌های زیستی را بهبود می‌بخشد و نقشی کلیدی در پایداری ایفا می‌کنند که این نتایج با پژوهش ستیانینگران و موفی (۲۰۲۳) همخوانی دارد. بنابراین درک این موضوع اجتناب‌ناپذیر است که مهارت‌های دیجیتال متوقف خواهد شد و کسب و کارها خود را در سفری ابدی با نیاز به انطباق، تجدید نظر و تغییر شکل دائمی خواهند یافت. درک و آگاهی تکنولوژیکی مناسب برای رقابتی ماندن بسیار مهم است با وجود تمام فرستادها و چالش‌های جدید ناشی از تحول دیجیتال، نادیده گرفتن آن سازمان‌ها را در معرض خطر عقب ماندن از رقابت قرار می‌دهد. با این حال، ارزیابی صحیح و انتخاب فناوری‌های مناسب به عنوان محرك‌های تحول، چالش‌های بزرگی را برای کسب و کارها ایجاد می‌کند. بهویژه شرکت‌های کوچک و متوسط به دلیل کمبود منابع مالی و انسانی که امکان رویکردهای آزمون و خطا در نوآوری را محدود می‌کند، دچار مشکل می‌شوند. تصمیم‌گیرندگان اغلب با دیجیتالی شدن در نتیجه این شرایط تنها می‌مانند. رویکردهای مدل کسب و کار زمانی ارزشمندتر می‌شوند که به طور استراتژیک عوامل موقفيت دیجیتال را ترکیب کنند، فرآیندهای تصمیم‌گیری را تسهیل کنند و تیم‌های مدیریتی را قادر سازند تا روندهای دیجیتال را به شیوه‌های تجاری نوآورانه و سودآور تبدیل کنند. مهارت‌های دیجیتالی به طور اساسی کسب و کار و جامعه را متحول می‌کند، مدل‌های کسب و کار قدیمی را از بین می‌برد و ارزش پایدار ایجاد می‌کند.

پیشنهادهای کاربردی

عوامل علی: باز آفرینی استراتژی‌های کشور در حوزه‌های هوش رقابتی کسبوکار و پرهیز از تزریق راهکارهای کوتاه مدت بدون در نظر گرفتن اثرات منفی این تصمیمات در بلندمدت به عبارتی ضرورت تدوین پلتفرمی برای ایجاد خودآگاهی در زمینه پایداری کسبوکارها در کشور، کمک به سرمایه‌گذاران واقعی داخلی و خارجی به منظور اطمینان از حمایت‌های حاکمیتی برای بهبود فضای کسبوکار (اهم‌سازی مزیت‌های محدود و استفاده اصولی از مزیت‌های رقابتی کشور).

عوامل زمینه‌ای: بکارگیری زیرساخت آی‌تی استاندارد که به خوبی طراحی شده، ایجاد زیرساخت لازم جهت تسهیل مدیریت و نظارت بر اعتبارات و سرمایه‌گذاری، شبکه‌سازی سیستم‌های مستقل قبلی، به عنوان مثال: محاسبات ابری، محصولات دیجیتال و غیره.

عوامل مداخله‌گر: تبادل فرهنگی با هدف بارور کردن و کامل نمودن فرهنگ پایداری، یکپارچه‌سازی امنیت در توسعه‌ی عملیات در حین اعمال سیاست‌ها و رویه‌های امنیتی.

عوامل راهبردی: تلاش همه جانبه برای ایجاد شفافیت در کلیه حوزه‌های مرتبط با اکوسیستم کسب و کار و بهبود جایگاه شفافیت، ایجاد دسترسی مستقیم مشتری برای واسطه‌ها از طریق رابطه‌ای آنلاین (موبایل)، به عنوان مثال: اینترنت تلفن همراه / برنامه‌ها، شبکه‌های اجتماعی، تجارت الکترونیک و غیره.

محدودیت‌ها و تحقیقات آینده

مانند هر کار تحقیقاتی، این تحقیق ممکن است دارای نقاط ضعفی باشد. در میان آن‌ها، مواردی وجود دارند که توسط انتخاب‌های نویسنده‌گان ایجاد می‌شوند. انتخاب‌های ما از نظر معیارهای گنجاندن و حذف ممکن است محدودیت‌های خاصی داشته باشند، برای مثال، با توجه به اینکه مقالات منتشر شده به زبان انگلیسی بود دسترسی به منابع علمی جالب برای تجزیه و تحلیل را محدود می‌کرد، به ویژه به زبان‌های فرانسوی، اسپانیایی یا حتی چینی. علاوه بر این، دسترسی به افراد خبره در حوزه مهارت‌های دیجیتال بسیار به سختی صورت گرفت.

اول: این تحقیق در چندین شرکت و تعدادی هدینگ انجام شده است. با این حال، شرکت‌های مورد مطالعه محصول مشابهی نداشتند، بنابراین این امر می‌تواند تعمیم‌پذیری یافته‌های تحقیق را محدود کند. علاوه بر این، روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت هدفمند انجام شد که در آن محققین از داده‌ها در واحدهای کاری استفاده کردند بنابراین، تحقیقات آینده می‌توانند عوامل و متغیرهای بسیار تاثیر گذار در این زمینه را بررسی کنند.

دوم اینکه، نمونه‌های این مطالعه کاربرانی با ملیت ایرانی بودند، بنابراین نتایج احتمالاً در کشورهای دیگر به دلیل تفاوت در ارزش‌های فرهنگی متفاوت خواهد بود. علاوه بر این، ویژگی‌های روانشناسی مربوط به پایداری مانند نگرانی‌های زیستمحیطی و شک مصرف‌کننده نسبت به ادعاهای پایداری نیز می‌توانند به عنوان تعديل‌کننده‌های روابطی که شامل متغیرهای پایداری ارزش در رفتار و قصد انجام رفتار پایدار است، بررسی شوند.

سوم، این پژوهش با استفاده از نظریه تحلیل داده‌بنیاد اجراشده و به سایر محققان توصیه می‌شود از روشهای کلاسیک (چارماز) استفاده کنند.

چهارم، پژوهش موجود به دلیل این که برای اولین بار بررسی شده است، نیازمند آن است که به بازاریابی پایدار از دید و زاویه‌ای متفاوت (مثلًاً پیامدهای فرهنگی و اجتماعی) نگاه شود. آزمون مدل به دست آمده در این مطالعه در قالب یک پژوهش کمی به منظور تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری تأثیر هریک از مقوله‌های شناسایی شده پیشنهاد می‌شود.

منابع

- اکبری‌آبطان، گلثوم؛ عباسی، رسول؛ طالاری، محمد. (۱۴۰۱). شناسایی پیشاندھای تاب‌آوری روبه‌جلوی کسب‌وکارهای گردشگری در شرایط تحريم اقتصادی. *گردشگری و توسعه*, ۱(۱)، ۲۵۹-۲۷۶.
- کردستانی، غلامرضا؛ خوانساری، نیکو. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط رتبه مدیریت مبتنی بر ارزش و عملکرد مالی شرکت. *مجله حسابداری و حسابرسی مدیریت*, ۱۲(۱)، ۱۲۶-۱۱۷.
- رضاییان، علی؛ لشکربلوکی، مجتبی. (۱۳۸۹). هوشمندی رقابتی و تصمیم‌گیری استراتژیک. *نشریه چشم‌انداز مدیریت بازارگانی (پیام مدیریت)*, ۹(۱۲)، ۶۵-۴۳.
- دهقان، نبی‌اله؛ بذرافشان، مرتضی؛ رسیدی، محمدرضا. (۱۳۹۴). نگرش هوش رقابتی مدیران و مزیت رقابتی. *کاوش‌های مدیریت بازارگانی*, ۷(۱۳)، ۵۰-۲۵.
- کارگر شورکی، هدایت؛ میرغفوری، سیدجیب اللہ؛ زارع، حبیب؛ سلطانی، علی محمد. (۱۳۹۷). آینده‌پژوهی نظام اداری متأثر از فناوری‌های همگرا در ایران. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*, ۱۳(۵۰)، ۱۳۲-۱۰۵.
- حیدری ساریان، وکیل؛ خاجوی، وحید. (۱۳۹۸). نقش سنت‌های فرهنگی در معیشت پایدار روسایی؛ مورد مطالعه، شهرستان اردبیل. *فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران*, ۱۲(۴)، ۱۶۹-۱۳۷.
- جعفری، دیبا. (۲۰۲۰). بیمه اعتبار تجاری، راهکاری برای جلوگیری از شکست شرکتهای کوچک و متوسط در بحران کسب و کار ناشی از شیوع بیماری کرونا. *نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی*, ۳(۱۰)، ۱۹۲-۱۷۳.
- مطیعی، محسن؛ محمدخانی، امیر؛ بیرامی، ثریا. (۲۰۲۲). تأثیر کاربرد دانش، سرمایه اجتماعی و کنشگری تجارت الکترونیک بر چابکی سازمانی در پاسخ به بحران کرونا (مورد مطالعه: شرکت‌های صادراتی استان گلستان). *نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی*, ۵(۲)، ۱۹۲-۱۶۷.
- Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability*, 12(9), 3910.
- Álvarez-García, J., & Del RíoRama, M. D. L. C. (2016). Sustainability and EMAS: Impact of Motivations and Barriers on the Perceived Benefits from the Adoption of Standards. *Sustainability*, 8(10), 1057.
- Alipour, S., Colabi, A. M., & Khodadad Hosseini, S. H. (2021). Corporate Sustainability Model Based on Digital Transformation, Strategic Renewal, and Value Creation. *Commercial Strategies*, 18(17), 41-24.

- Berg, A., Schlag, N., & Stuchtey, M. (2015). Getting the most out of your sustainability program. *McKinsey Insights*, 1-6.
- Birat, J. P. (2020). How to tell the story of change and transition of the energy, ecological and societal systems. *Matériaux & Techniques*, 108(5-6), 502.
- Bieser, J., & Hilty, L. (2018). Indirect effects of the digital transformation on environmental sustainability: methodological challenges in assessing the greenhouse gas abatement potential of ICT. *EPiC Series in Computing*, (52), 68-81.
- Bentalha, B., Hmioui, A., & Alla, L. (2019, October). The digitalization of the supply chain management of service companies: a prospective approach. In *Proceedings of the 4th International Conference on Smart City Applications*, 29. 1-8.
- Blaga, S. (2013). Rethinking business sustainability. *Review of Economic Studies and Research Virgil Madgearu*, 6(1), 5-21.
- Carden, J., Jones, R. J., & Passmore, J. (2022). Defining self-awareness in the context of adult development: A systematic literature review. *Journal of Management Education*, 46(1), 140-177.
- Dyllick, T., & Muff, K. (2016). Clarifying the meaning of sustainable business: Introducing a typology from business-as-usual to true business sustainability. *Organization & Environment*, 29(2), 156-174.
- Fanelli, R. M. (2021). Barriers to adopting new technologies within rural small and medium enterprises (SMEs). *Social sciences*, 10(11), 430.
- Kääriäinen, J., Pussinen, P., Saari, L., & Kuusisto, O. (2020). Applying the positioning phase of the digital transformation model in practice for SMEs: toward systematic development of digitalization. *International journal of information systems and project management*, 8(4), 24-43.
- Hallin, A., Karrbom-Gustavsson, T., & Dobers, P. (2021). Transition towards and of sustainability—Understanding sustainability as performative. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 1948-1957.
- Khademi, B. (2020). Ecosystem value creation and capture: A systematic review of literature and potential research opportunities. *Technology Innovation Management Review*, 10(1), 16-34.
- Katsamakas, E. (2022). Digital Transformation and Sustainable Business Models. *Sustainability*, 14(11), 6414.
- Muthuraman, S. (2020). "Digital business models for sustainability." *Gedrag Organ. Rev* 33, 1095-1102.
- Mohammadian, A., Vares, S. H., Hajihheydari, N., Khajehheian, D., & Kargar Shouraki, M. (2022). Analyzing the interaction of key factors of Sustainable Business Model Innovation in the Digital Age Based on Dynamic Capabilities Using An integrative meta-synthesis and interpretive structural modeling (ISM) approach. *Journal of Information Technology Management*, 14(1), 20-40.

- Musofa, A., Yunardi, T., Sudiarta, Y., Hendriwibowo, N., Ekawati, A.D., Gunawan, F.E. et al. (2021). Implementation Green Human Resources Management within Information Technology Companies in Indonesia. *International Journal of Engineering Research and Applications*, 11(8), 07-11.
- Rupa, R. A., & Saif, A. N. M. (2022). Impact of green supply chain management (GSCM) on business performance and environmental sustainability: case of a developing country. *Business Perspectives and Research*, 10(1), 140-163.
- Rosário, A. T., & Dias, J. C. (2022). Sustainability and the Digital transition: A literature review. *Sustainability*, 14(7), 4072.
- Ruggieri, R., Savastano, M., Scalingi, A., Bala, D., & D'Ascenzo, F. (2018). The impact of Digital Platforms on Business Models: an empirical investigation on innovative start-ups. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 13(4), 1210-1225.
- Rauter, R., Globocnik, D., Perl-Vorbach, E., & Baumgartner, R. J. (2019). Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(4), 226-233.
- Rupeika-Apoga, R., & Petrovska, K. (2022). Barriers to Sustainable Digital Transformation in Micro-, Small-, and Medium-Sized Enterprises. *Sustainability*, 14(20), 13558.
- Park, J. Y., & Park, S. J. (1998). IBPM: An integrated systems model for business process reengineering. *Systems Engineering: The Journal of The International Council on Systems Engineering*, 1(3), 159-175.
- Pînzaru, F., Vătămănescu, E.M., Mitan, A., Săvulescu, R., Vițelar, A., Noaghea, C. and Bălan, M. (2016). Millennials at work: Investigating the specificity of generation Y versus other generations. *Management dynamics in the knowledge economy*, 4(2), 173-192.
- Pappas, I. O., Mikalef, P., Giannakos, M. N., Krogstie, J., & Lekakos, G. (2018). Big data and business analytics ecosystems: paving the way towards digital transformation and sustainable societies. *Information systems and e-business management*, 16, 479-491.
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *Trakia Journal of Sciences*, 15(1), 388-393.
- Santoso, R. (2020). Review of Digital Marketing & Business Sustainability of E-Commerce During Pandemic Covid-19 In Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 5(2), 95-106.
- Setyaningrum, R., & Muafi, M. (2023). Green human resource management, green supply chain management, green lifestyle: Their effect on business sustainability mediated by digital skills. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(1), 1-26.
- Sivarajah, U., Irani, Z., Gupta, S., & Mahroof, K. (2020). Role of big data and social media analytics for business to business sustainability: A participatory web context. *Industrial Marketing Management*, 86, 163-179.

- Teng, X., Wu, Z., & Yang, F. (2022). Research on the Relationship between Digital Transformation and Performance of SMEs. *Sustainability*, 14(10), 6012.
- Ukko, J., Nasiri, M., Saunila, M., & Rantala, T. (2019). Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance. *Journal of Cleaner Production*, 236, 117626.
- Vatamanescu, E.M., Pînzaru, F., Andrei, A.G. and Zbuc̄ea, A. (2016). Investigating SMEs sustainability with partial least squares structural equation modelling. *Transformations in Business & Economics*, 15(3), 259-273.
- Von Kutzschenbach, M. and Daub, C.H. (2021). Digital transformation for sustainability: A necessary technical and mental revolution. In *New Trends in Business Information Systems and Technology: Digital Innovation and Digital Business Transformation*, 294, 179-192.
- .