

بررسی اثر مهارت‌های دیجیتال فردی بر رشد شرکتهای کوچک و متوسط با نقش میانجی عملکرد نوآوری (مورد مطالعه: شهرک صنعتی لیا)

شمس الدین نیک منش^۱، فرهاد کیانفر^۲، ثریا حسین خانی^۳

^۱ استادیار گروه مدیریت دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ استادیار گروه مدیریت آموزشی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی، گرایش بین الملل، دانشگاه پیام نور واحد کرج، البرز، ایران

چکیده

در حال حاضر کسب و کار و جامعه با تغییرات سریع و ریشه‌ای ناشی از فراگیر شدن روزافزون فناوری‌های دیجیتال روبرو هستند. نحوه استفاده شرکت‌ها از فناوری‌های دیجیتال به میزان قابل توجهی برای ظرفیت نوآوری و رشد آن‌ها اهمیت دارد. استفاده هوشمندانه از فناوری‌های ارتباطات اطلاعاتی مدت‌هاست که عامل موفقیت مهمی برای عملکرد کسب و کار بوده است. با این حال، یک تحول دیجیتال موفق مستلزم آن است که یک سازمان طیف گسترده‌ای از قابلیت‌های دیجیتال داخلی فعلی را توسعه دهد تا بتواند به سرعت به نیازهای بازار پاسخ دهد. در حالی که توجه به نقش قابلیت‌های دیجیتال فردی معطوف شده است. از این رو این تحقیق در پی پاسخگویی به سؤال اساسی یعنی: نقش عملکرد نوآوری در تأثیر مهارت‌های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین بوده است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، تحقیقی توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل فروشندگان شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین به تعداد ۱۷۶ نفر که حجم نمونه انتخابی بر اساس محاسبه فرمول کوکران ۱۲۰ نفر بوده است و با پرسش‌نامه اقتباسی که روایی و پایایی آن تأیید شده موردسنجش قرار گرفته است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمعیت شناختی و استخراج شاخص‌های مرکزی از آمار توصیفی و نرم افزار SPSS²⁴ و برای تجزیه و تحلیل آمار استنباطی از مدل معادلات ساختاری و از نرم افزار smart pls²³ استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مهارت‌های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط و عملکرد نوآوری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین عملکرد نوآوری متقابلاً تأثیر مثبت و معنی‌داری بر مهارت‌های دیجیتالی فردی و رشد شرکت‌های کوچک و متوسط دارد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رشد کسب و کار در درجه اول توسط روابط بین فردی مبتنی بر اعتماد، شناسایی و تعهدات متقابل اعمال می‌شود. با این حال، امروزه، قابلیت‌های دیجیتال فردی به همان اندازه برای رشد و نوآوری در واقعیت رقابت دیجیتالی نقش فزاینده‌ای را بر عهده گرفته‌اند.

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های دیجیتالی فردی، رشد شرکت‌های کوچک و متوسط، عملکرد نوآوری

مقدمه

در حال حاضر کسب و کار و جامعه با تغییرات سریع و ریشه‌ای ناشی از فراگیر شدن روزافزون فناوری‌های دیجیتال روبرو هستند (Malhotra and Malhotra, 2016). نحوه استفاده شرکت‌ها از فناوری‌های دیجیتال به میزان قابل توجهی برای ظرفیت نوآوری و رشد آن‌ها اهمیت دارد. استفاده هوشمندانه از فناوری‌های ارتباطات اطلاعاتی^۱ (ICT) مدت‌هاست که عامل موفقیت مهمی برای عملکرد کسب و کار بوده است (Van Deursen et al., 2017). با این حال، یک تحول دیجیتال موفق مستلزم آن است که یک سازمان طیف گسترده‌ای از قابلیت‌های دیجیتال داخلی فعلی را توسعه دهد تا بتواند به سرعت به نیازهای بازار پاسخ دهد. در حالی که توجه به نقش قابلیت‌های دیجیتال فردی معطوف شده است، تحقیقات در مقایسه با ارزیابی قابلیت‌های دیجیتالی سازمان محدود است (Quinn et al., 2016). همان‌طور که توسط قارمز و همکاران (۲۰۱۸) تأیید شده است، شرکت‌هایی با قابلیت‌های دیجیتال فردی می‌توانند فرآیند برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات و کسب و کار را به‌طور مؤثرتر ادغام کنند، برنامه‌های کاربردی قابل اعتماد و مقرون به صرفه‌ای را تصور کنند و توسعه دهند که نیازهای تجاری شرکت را سریع‌تر از رقبا پشتیبانی می‌کند. ارتباط و کار با واحدهای تجاری کارآمدتر و پیش‌بینی نیازهای تجاری شرکت و نوآوری ویژگی‌های ارزشمند محصول جدید قبل از رقبا، علیرغم شناخت روزافزون ارتباط قابلیت‌های فردی در نیروی کار هنگام برخورد با عوامل تعیین‌کننده نوآوری و رشد، دانش سامانمند کمی در مورد ارتباط و تأثیر آن‌ها وجود دارد (Van Deursen et al., ۲۰۱۷).

این مطالعه بر محوریت قابلیت‌های دیجیتال داخلی شرکت‌های کوچک و متوسط برای واکنش سریع به تغییرات بازار تأکید می‌کند (Quinn et al., 2016). مطالعات نشان می‌دهد که یک پیوندی بین نظریه ناهمگونی و عملکرد شرکتی پیشنهاد و جو دارد (Obschonka et al., 2017). بر اساس مطالعات پیشین نیاز به مهارت‌های دیجیتال در سه بعد اصلی وجود دارد: ۱. اطلاعات، ۲. ارتباطات و ۳. مهارت‌های نرم‌افزاری. علاوه بر این تحقیق بر اساس نظریه بنیادهای خرد این امکان را پیدا می‌کند که توانایی‌های فردی را که زیربنای نوآوری و رشد در شرکت‌ها هستند بررسی شود. نوآوری با افراد شروع می‌شود و سرمایه انسانی در نیروی کار را تعیین‌کننده است. رویکردهای نظری خرد بنیادی به دنبال توضیح یک پدیده در سطح سازمان (قابلیت‌های یادگیری سازمان) برحسب مؤلفه‌های اساسی و تودرتو هستند. عناصر سطح خرد، به‌ویژه افراد، نقش اصلی را در خاستگاه نظریه مدیریت ایفا می‌کنند. قارمز و همکاران (۲۰۱۸) و اسکوتو و همکاران (۲۰۱۷)، استدلال کردند که افراد از نظر استراتژیک برای یک تجارت مرتبط هستند. همچنین اخیراً در پژوهش‌های مدیریتی، آثار متعددی به سطح خرد به‌عنوان عوامل مهم پیدایش و پویایی فعالیت‌ها و فرایندهای خاص در سازمان‌ها اشاره می‌شود. ما در این تحقیق در پی این هستیم که بدانیم آیا قابلیت‌های دیجیتال فردی بر نوآوری و عملکرد رشد SME^۲ های تأثیر مثبت می‌گذارد، از نمونه‌ای متشکل از شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین بررسی می‌کنیم که بدانیم، نقش عملکرد نوآوری در تأثیر مهارت‌های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین چگونه است؟

^۱Information Communication Technologies^۲Charmes^۳Scuotto^۴Small market enterprise

ادبیات و پیشینه پژوهش

مهارت های دیجیتالی فردی

قابلیت های دیجیتالی فردی برای جستجو و ارزیابی اطلاعات، حل مشکلات، تبادل اطلاعات و توسعه ایده ها در زمینه دیجیتالی معاصر ضروری است. بحث در مورد قابلیت های دیجیتالی زمانی آغاز شد که چندین نویسنده از آن برای اشاره به توانایی خواندن متون های پیروند شده و کشف فرمت های چند رسانه ای استفاده کردند (Scuotto et al., ۲۰۲۳). اولین تعریف از قابلیت های دیجیتالی فردی در سال ۱۹۹۷ توسط گیلستر ارائه شد که بر ظرفیت تفکر انتقادی و نه فقط برای مهارت های فناوری اطلاعات تأکید کرد. گیلستر قابلیت های دیجیتالی فردی را به عنوان ادغام پیچیده ای از مهارت ها، توانایی ها و دانش نشان داد (Cenamor et al. 2019). دیستل^۵ (۲۰۲۲) با تجزیه و تحلیل کار گیلستر، ویژگی های متعددی را که یک فرد با قابلیت های دیجیتالی باید داشته باشد شناسایی کرد: ۱) توانایی ساخت اطلاعات قابل اعتماد از منابع دیجیتالی مختلف؛ ۲) تفکر انتقادی برای تدوین قضاوت آگاهانه در مورد منابع اینترنتی. ۳) توانایی خواندن و درک مطالب غیر متوالی و پویا. ۴) آگاهی از "شبکه ها" به عنوان منابع مشاوره و کمک؛ ۵) آشنایی با فیلترها و عوامل برای مدیریت اطلاعات ورودی؛ و ۶) توانایی ارسال، برقراری ارتباط و دسترسی به اطلاعات. با اهمیت روزافزون فناوری اطلاعات در سازمان ها، محققان علاقه مند به تجزیه و تحلیل چگونگی درک و استفاده مؤثر اعضای یک سازمان از منابع فناوری اطلاعات شده اند (Ferreira, ۲۰۱۹). بر اساس این ادبیات و به طور خاص بر اساس تعریف وندورسن^۶ (۲۰۱۷) می توان تأیید کرد که قابلیت های دیجیتالی فردی با توانایی اعضای یک سازمان در استفاده مؤثر از قابلیت های فناوری اطلاعات، برای آگاهی از توانایی های فناوری اطلاعات مرتبط است. ارائه دهید، درک کنید که چه زمانی از آن ها استفاده کنید و چه زمانی تصمیم به استفاده از آن ها بگیرید و این کار را به طور مؤثر به نفع کل سازمان انجام دهید (Bresciani et al. 2018). قابلیت های فردی را می توان به دسته های اطلاعات، ارتباطات، حل مسئله و نرم افزار تقسیم کرد. در واقع، همان طور که توسط بوک و دیوجاسک^۷ (۲۰۱۸) بیان شده است، قابلیت های اطلاعاتی به معنای «شناسایی، مکان یابی، بازیابی، ذخیره، سازمان دهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات دیجیتالی، قضاوت در مورد ارتباط و هدف آن است». قابلیت های ارتباطی مربوط به چگونگی «ارتباط در محیط های دیجیتالی، به اشتراک گذاشتن منابع از طریق ابزارهای آنلاین، پیوند با دیگران و همکاری از طریق ابزارهای دیجیتالی، تعامل و مشارکت در جوامع و شبکه ها، آگاهی میان فرهنگی» است. هدف قابلیت های حل مسئله شناسایی نیازها و منابع دیجیتالی، اتخاذ تصمیمات آگاهانه در مورد اینکه کدام یک هستند (Charmes, 2018). مناسب ترین ابزار دیجیتالی بر اساس هدف یا نیاز، حل مسائل مفهومی از طریق ابزار دیجیتالی، استفاده خلاقانه از فناوری ها، حل مشکلات فنی، به روزرسانی مهارت های خود و دیگران؛ و قابلیت های نرم افزار به روش ایجاد و ویرایش محتوای جدید (از پردازش متن گرفته تا تصاویر و ویدئو) اشاره دارد. دانش و محتوای قبلی را ادغام و دوباره بسط می کند. تولید عبارات خلاقانه، خروجی های رسانه ای و برنامه نویسی؛ رسیدگی و اعمال حقوق و مجوزهای مالکیت معنوی. این قابلیت ها با نحوه تفکر، حل

^۵Distel^۶Van Deursen^۷Bu'c, and Divjak

مشکلات، برقراری ارتباط و یادگیری یک فرد مرتبط است و فراتر از مهارت های فنی صرف می رود. در محیط های غنی از نظر فناوری، این ها قابلیت هایی هستند که می توانند تأثیر زیادی بر پیشرفت ها و نوآوری محصولات و فرآیندها و در نتیجه بر رشد شرکت داشته باشند. (Obschonka et al. 2017) علاوه بر این، چندین نویسنده معتقدند که تحول دیجیتال از شرکت ها در فرآیندهای نوآوری پشتیبانی می کند، زیرا بسیاری از جنبه های فرآیند استفاده از ایده های جدید حل مسئله را تعدیل می کند، زیرا نحوه ذخیره، انتقال، ارتباط، پردازش و عمل اطلاعات را تعیین می کند، فناوری اطلاعات وسیله ای مهم اما نادیده گرفته شده برای تسهیل فرآیند نوآوری است (Scuotto et al. 2013).

عملکرد نوآوری

عملکرد نوآوری یک شرکت عموماً باهم افزایی بین عناصر سیستم ها و فرآیندهای مشارکتی بهبود می یابد؛ بنابراین، فرض بر این است که فناوری اطلاعات چنین ارتباطاتی را تغذیه می کند، بنابراین عملکرد نوآوری در صورت پشتیبانی از فناوری های دیجیتال بالاتر است (Obschonka et al., 2017). از نظر مونتس عملکرد نوآوری به عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی می باشد. سازمان ها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیط های متغیر و ایجاد و توسعه قابلیت های جدیدی که به آن ها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند موفق تر خواهند بود. عملکرد نوآوری ترکیبی از موفقیت های کلی سازمان در نتیجه تلاش های صورت گرفته جهت نو کردن، بهبود دادن و به کارگیری جنبه های مختلف نوآوری در سازمان می باشد. عملکرد نوآوری در ادبیات موضوع به عنوان یکی از مهم ترین پیمان های سایر جنبه های عملکردی سازمان با توجه به تلاش های مداوم که به منظور بهبود، تجدید، اکتشاف، یادگیری از اشتباهات و سازش با محیط رقابتی به سرعت متغیر صورت می گیرند، انگاشته شده است (Malhotra and Malhotra, 2016).

نوآوری به عنوان یک ایده یا رفتار مربوط به یک محصول، خدمت، دستگاه، سیاست و برنامه هایی که جدید می باشد و مورد پذیرش سازمان قرار گرفته است، قلمداد می شود. نوآوری را باید فرآیندی شامل طرح ایده نو، کسب دانش لازم از طرق مختلف، تبدیل ایده و دانش یا فناوری به محصول یا خدمت جدید و ارائه آن به بازار (مشتری) و پذیرش آن از سوی مشتری دانست (Valacich et al., 2018).

نوآوری به عنوان اجرای موفقیت آمیز ایده های جدید تعریف می شود. در نتیجه عملکرد نوآوری نیازمند روش های جدیدی برای حل مسائل و دستیابی به موفقیت تجاری می باشد. چون فرآیند نوآوری اغلب طولانی و نامطمئن است، سازمان ها باید بر اهمیت و ارزش نوآوری به عنوان اولویت های سازمان تأکید کنند و مکانیسم های رسمی را برای اندازه گیری رفتارها و نتایج نوآوری ارائه دهند. نوآوری در سازمان به عنوان منبع مهم مزیت رقابتی است و از این رو مطالعه آن در جهت موفقیت سازمان امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. عملکرد نوآوری پیامدهای مثبت ناشی از فعالیت های نوآورانه سازمان در زمینه بهبود فرایندها، محصولات و خدمات ارائه شده تعریف می شود. این موضوع در ادبیات به عنوان یکی از عوامل اصلی در عملکرد سازمان دیده می شود. تأکید عمده آن بر یادگیری سازمانی، نوسازی، بهبود، یادگیری از شکست ها و تطبیق با محیط رقابتی در حال تغییر است (Malhotra and Malhotra, 2016).

پژوهش ها نشان می دهد، عملکرد نوآوری عملکرد بازاریابی را تحت تأثیر قرار می دهد. عملکرد نوآوری ترکیبی از نوآوری های اداری و فنی است که به رشد و سودآوری منجر می شود. عملکرد نوآوری، حلقه مفقوده بین جهت گیری و عملکرد راهبردی است. درواقع، عملکرد نوآورانه ترکیبی از دستاوردهای سازمانی است که ناشی از بهبود فعالیت ها است. جنبه های مختلف نوآوری در فرایند، محصول، ساختار و بازاریابی را شامل می شود. با در نظر گرفتن فشار

رقابتي حاکم بر بازار، اندازه‌گیری، عملکرد نوآورانه سازمان از اهمیت خاصی برخوردار است. پژوهشگران و کاربران نیازمند شاخص‌های مناسبی برای مطالعه پیامدهای نوآورانه هستند. در تحقیقات انجام‌شده ارتباط مثبت بین عملکرد نوآوری و عملکرد سازمان اثبات‌شده است. نظر به اهمیت موضوع در این مقاله به تشریح مفهوم عملکرد نوآوری پرداخته‌شده است (Von Briel et al., 2018).

قابلیت‌های دیجیتال فردی و رشد شرکت‌های کوچک و متوسط

دلیل تمرکز بر قابلیت‌های دیجیتال فردی در آگاهی از تحول دیجیتال به‌عنوان یک نیروی پویا در پشت بسیاری از تغییرات اجتماعی-اقتصادی و یک محرک مهم برای رشد، بهره‌وری، رقابت‌پذیری و نوآوری برای شرکت‌ها در سناریوی اقتصادی کنونی است. درحالی‌که مطالعات بر روی ویژگی‌های سطح فردی، توانایی‌ها و سرمایه انسانی در ادبیات استراتژی موردتوجه قرار گرفته است، کار بیشتری برای تعریف صریح چگونگی تأثیر قابلیت‌های دیجیتال فردی بر عملکرد و رشد در سازمان‌ها موردنیاز است (Van Deursen et al., 2017).

بازار دیجیتال در حال تغییر شکل دادن به محیط اقتصادی جهانی است و نحوه عملکرد شرکت‌ها را به‌طور اساسی تغییر می‌دهد. پذیرش فناوری‌های دیجیتال جدید فرصت‌های تجاری و مزایای مدیریتی و سازمانی را ایجاد می‌کند. در این سناریو، قابلیت‌های دیجیتال فردی محرکی برای پذیرش فناوری‌های جدید به‌عنوان محوری برای سازگاری سریع با انقلاب دیجیتال هستند (Quinn et al. 2016). به‌طور خاص، شرکت‌های کوچک و متوسط از فرصت‌ها برای رقابت برابر با شرکت‌های بزرگ استفاده می‌کنند.

تحقیقات موجود نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط بخش پویا و اساسی اقتصاد در اکثر کشورها را تشکیل می‌دهند. شرکت‌های کوچک و متوسط بیش از نیمی از کل مشاغل را تشکیل می‌دهند و بیش از نیمی از نیروی کار را در کشورهای توسعه‌یافته به کار می‌گیرند. بر اساس نظر علم و برسیانی و همکاران (۲۰۱۸)، پذیرش فناوری دیجیتال «وسیله‌ای برای توانمندسازی کسب‌وکارها برای رقابت در مقیاس جهانی، با بهبود کارایی و روابط نزدیک‌تر با مشتری و تأمین‌کننده» است. برای رقابتی شدن، شرکت‌های کوچک و متوسط باید استراتژی‌ها و فرآیندهای تجاری جدیدی را توسعه دهند که شامل استفاده از فناوری‌های دیجیتال است (Qian et al., 2016). زیرا شرکت‌های کوچک و متوسط از پتانسیل کامل دیجیتال استفاده نمی‌کنند. فناوری‌هایی مانند شرکت‌های بزرگ، تحول دیجیتال شکاف عمیقی بین شرکت‌هایی ایجاد می‌کند که موفق به فعالیت در اکوسیستم دیجیتال، توسعه مدل‌های تجاری جدید و شرکت‌هایی شده‌اند که هنوز به منطق سنتی چسبیده‌اند. در دهه گذشته، موضوع شکاف دیجیتال به‌طور گسترده با اشاره به افراد، جوامع، کشورها و شرکت‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است.

شکاف دیجیتال بین شرکت‌ها را می‌توان به‌عنوان شکاف در استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات برای کسب سود تعریف کرد. شرکت‌های کوچک و متوسط به دلیل دسترسی محدود به منابع، فناوری‌ها و قابلیت‌ها و مقاومت در برابر تغییر، اغلب در سمت اشتباه چنین شکافی قرار دارند. به این ترتیب، برخی از نویسندگان دریافته‌اند که شرکت‌های کوچک و متوسط از فقدان قابلیت‌های دیجیتال فردی داخلی رنج می‌برند که می‌تواند بر فرآیند پذیرش فناوری دیجیتال تأثیر منفی بگذارد (Heide et al., 2014).

قابلیت‌های دیجیتال فردی و نوآوری

قابلیت‌های دیجیتالی فردی برای جستجو و ارزیابی اطلاعات، حل مشکلات، تبادل اطلاعات و توسعه ایده‌ها در زمینه دیجیتالی معاصر ضروری است. در پاراگراف بالا، بحث در ادبیات مربوط به تعریف قابلیت‌های دیجیتال

فردی و نقش آن‌ها در سازمان‌ها قبلاً ارائه شده است. همان‌طور که گفته شد، بحث در مورد قابلیت‌های دیجیتال زمانی آغاز شد که چندین نویسنده از آن برای اشاره به توانایی کشف فرمت‌های چندرسانه‌ای استفاده کردند (Qian et al., 2016)

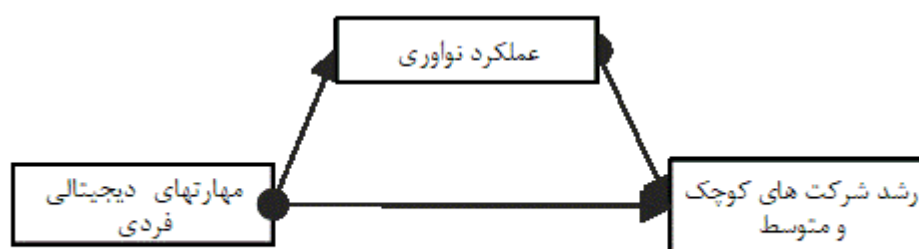
اولین تعریف از قابلیت‌های دیجیتال فردی در سال ۱۹۹۷ توسط گیلستر ارائه شد که بر ظرفیت تفکر انتقادی و نه فقط برای مهارت‌های فناوری اطلاعات تأکید کرد. گیلستر قابلیت‌های دیجیتال فردی را به عنوان ادغام پیچیده‌ای از مهارت‌ها، توانایی‌ها و دانش نشان داد؛ کارمز^۱ و همکاران (۲۰۱۸) با تجزیه و تحلیل کار گیلستر، ویژگی‌های متعددی را که یک فرد با قابلیت‌های دیجیتالی باید داشته باشد شناسایی می‌کند: (۱) توانایی ساخت اطلاعات قابل اعتماد از منابع دیجیتالی مختلف؛ (۲) تفکر انتقادی برای تدوین قضاوت آگاهانه در مورد منابع اینترنتی. (۳) توانایی خواندن و درک مطالب غیر متوالی و پویا. (۴) آگاهی از "شبکه‌ها" به عنوان منابع مشاوره و کمک؛ (۵) آشنایی با فیلترها و عوامل برای مدیریت اطلاعات ورودی؛ و (۶) توانایی ارسال، برقراری ارتباط و دسترسی به اطلاعات. با اهمیت روزافزون فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، محققان علاقه‌مند به تجزیه و تحلیل چگونگی درک و استفاده مؤثر اعضای یک سازمان از منابع فناوری اطلاعات شده‌اند (Cenamor et al. 2022).

بر اساس این ادبیات و به طور خاص بر اساس تعریف فریرا و همکاران (۲۰۱۹) می‌توان تأیید کرد که قابلیت‌های دیجیتال فردی با توانایی اعضای یک سازمان در استفاده مؤثر از قابلیت‌های فناوری اطلاعات، برای آگاهی از توانایی‌های فناوری اطلاعات مرتبط است. ارائه دهید، درک کنید که چه زمانی از آن‌ها استفاده کنید و چه زمانی تصمیم به استفاده از آن‌ها بگیرید و این کار را به طور مؤثر به نفع کل سازمان انجام دهید (Heide et al., 2014). قابلیت‌های فردی را می‌توان به دسته‌های اطلاعات، ارتباطات، حل مسئله و نرم‌افزار تقسیم کرد. درواقع، همان‌طور که توسط سنمور^۲ و همکاران (۲۰۲۲) بیان شده است، قابلیت‌های اطلاعاتی به معنای «شناسایی، مکان‌یابی، بازیابی، ذخیره، سازمان‌دهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات دیجیتال، قضاوت در مورد ارتباط و هدف آن است». قابلیت‌های ارتباطی مربوط به چگونگی «ارتباط در محیط‌های دیجیتال، به اشتراک گذاشتن منابع از طریق ابزارهای آنلاین، پیوند با دیگران و همکاری از طریق ابزارهای دیجیتال، تعامل و مشارکت در جوامع و شبکه‌ها، آگاهی میان فرهنگی» است. هدف قابلیت‌های حل مسئله شناسایی نیازها و منابع دیجیتالی، اتخاذ تصمیمات آگاهانه در مورد اینکه کدام یک هستند (Cenamor et al., 2022).

همان‌طور که مشخص است با توجه به چارچوب نظری پژوهش می‌توان ارتباط میان متغیرهای پژوهش در قالب مدل مفهومی زیر مشاهده نمود. با تجزیه و تحلیل و بررسی انواع مدل‌های ارائه شده در حوزه مبانی نظری پژوهش، دلیل جامعیت و دربرداشتن اسکوتو و همکاران (۲۰۲۳) کلیه متغیرهای پژوهش و نزدیکی به اهداف اصلی پژوهش "بررسی تأثیر مهارت‌های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین با نقش میانجی عملکرد نوآوری" از مقاله نامبردگان اقتباس گردید است.

^۱Charmes

^۲Cenamor



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

مطابق با مدل مفهومی فوق، فرضیات تحقیق به شرح زیر تدوین گردیده است:

فرضیه ۱: مهارت‌های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین تأثیر دارد.
فرضیه ۲: مهارت‌های دیجیتالی فردی بر عملکرد نوآوری شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین تأثیر دارد.

فرضیه ۳: عملکرد نوآوری بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین تأثیر دارد.
فرضیه ۴: مهارت‌های دیجیتال فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط با نقش میانجی عملکرد نوآوری تأثیر دارد.

روش تحقیق

روش تحقیق از حیث هدف کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌های توصیفی از نوع همبستگی و به دنبال یافتن روابط علی میان متغیرها از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) می‌باشد. شامل سطوح مدیریت شرکت‌های کوچک و متوسط در شهرک صنعتی لیا قزوین به تعداد ۱۷۶ نفر که حجم نمونه انتخابی بر اساس محاسبه فرمول کوکران ۱۲۰ نفر بوده است. در این تحقیق حدود ۵ درصد بیشتر از حجم نمونه پرسشنامه توزیع که بعد از غربالگری ۱۲۰ پرسشنامه قابل استفاده برای آزمون آماری انتخاب شد. روش نمونه‌گیری در این مطالعه روش در دسترس بوده است.

برای جمع‌آوری اطلاعات موردنظر، از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است.

روش کتابخانه‌ای: از کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها و اینترنت جهت جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز در بخش ادبیات نظری پژوهش استفاده شد.

روش میدانی: برای گردآوری اطلاعات میدانی از ابزار پرسشنامه که اقتباس شده از مطالعات اسکوتو^۱ و همکاران (۲۰۲۳) استفاده شده است. پرسشنامه‌ای که در این تحقیق به کار گرفته شده است شامل دو بخش است: بخش سؤالات جمعیت شناختی و بخش سؤالات مربوط به متغیرهای مهارت‌های دیجیتالی فردی، رشد شرکت‌های کوچک و متوسط و عملکرد نوآوری بوده که شامل ۲۳ سؤال هست.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری تحقیق از دو روش استفاده خواهد شد: ۱- آمار توصیفی: برای توصیف متغیرهای تحقیق از طریق پارامترهای مانند میانگین، فراوانی، انحراف معیار و غیره و از نرم‌افزار آماری SPSS24 بهره گرفته خواهد شد. ۲- آمار استنباطی: که برای آزمون فرضیات از طریق مدل معادلات ساختاری و از نرم‌افزار آماری

^۱Scuotto

Smart PLS استفاده می شود. برای تعیین اعتبار اندازه گیری به چند طریق روایی اندازه گیری شده است:

۱- بررسی روایی محتوایی: پرسشنامه تهیه شده به نظر اساتید راهنما، مشاور و با نظر خبرگان حوزه مطالعه رسید و روایی پرسشنامه پس از انجام اصلاحات لازم به روش محتوایی تأیید گردید. همچنین در اغلب مقالات مرتبط، از این پرسشنامه یا پرسشنامه های مشابه بهره گرفته می شود.

به منظور بررسی پایایی ضریب آلفای کرونباخ، با استفاده از نرم افزار SPSS24 محاسبه شد؛ بنابراین، پس از توزیع ۳۰ پرسشنامه به عنوان آزمون اولیه، مقدار ضریب آلفا با استفاده از نرم افزار SPSS به دست آمد. مقادیر آلفای محاسبه شده برای هر متغیر و آلفای کل در جدول ۱ آورده شده است. اگر آلفای کرونباخ از ۰,۷ بالاتر باشد، پرسشنامه از قابلیت اطمینان برخوردار است که طبق نتایج در جدول زیر، پرسشنامه پایایی قابل قبولی دارد. ۲- روایی سازه: در نرم افزار PLS3 به دو شکل محاسبه می گردد: روایی همگرا و روایی واگرا یا افتراقی که از دو شاخص معیار فورنل و لارکر و آزمون بارهای عرضی استفاده می شود.

بررسی روایی واگرا بر اساس روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱) مقدار جذر میانگین واریانس برای متغیرهای اصلی این تحقیق که در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته اند، بزرگتر از مقدار همبستگی میان متغیرهاست که در خانه های زیرین قطر اصلی قرار گرفته اند، لذا روایی واگرای مدل تحقیق نیز تأیید می شود. بعلاوه، در بررسی روایی همگرا مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمامی متغیرهای این تحقیق بزرگتر از ۰/۵ بوده است که نشان دهنده روایی همگرای مدل اندازه گیری است. علاوه بر آن، مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای همه مولفه ها بزرگتر از ۰/۷ است که نشان می دهد مدل سازگاری درونی مناسبی دارد

جدول (۲). شاخص های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ	Rho_A	ضریب پایایی ترکیبی	AVE	مقادیر اشتراکی	نتیجه
رشد شرکت های کوچک و متوسط	۰,۷۶۰	۰,۷۶۲	۰,۸۹۳	۰,۸۰۷	۰,۳۶۷	مطلوب
عملکرد نوآوری	۰,۹۰۰	۰,۹۰۲	۰,۹۲۱	۰,۶۲۵	۰,۴۹۸	مطلوب
مهارت های دیجیتال فردی	۰,۹۴۲	۰,۹۴۵	۰,۹۵۰	۰,۶۱۲	۰,۵۰	مطلوب

جهت ارزیابی مقدار برازندگی کل مدل یک شاخص بنام GOF وجود دارد. هر چه مقدار این شاخص بیشتر باشد نشان از قدرت برازندگی بالای مدل است و هر چه به صفر نزدیک شود، حکایت از برازش ضعیف مدل دارد. نتایج مربوط به محاسبات این شاخص در جدول زیر آمده است.

جدول (۳). نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

متغیرها	ضریب تعیین	مقادیر اشتراکی
رشد شرکت های کوچک و متوسط	۰,۳۰۲	۰,۳۶۷
عملکرد نوآوری	۰,۳۰۰	۰,۴۹۸
مهارت های دیجیتال فردی	-	۰,۵۰

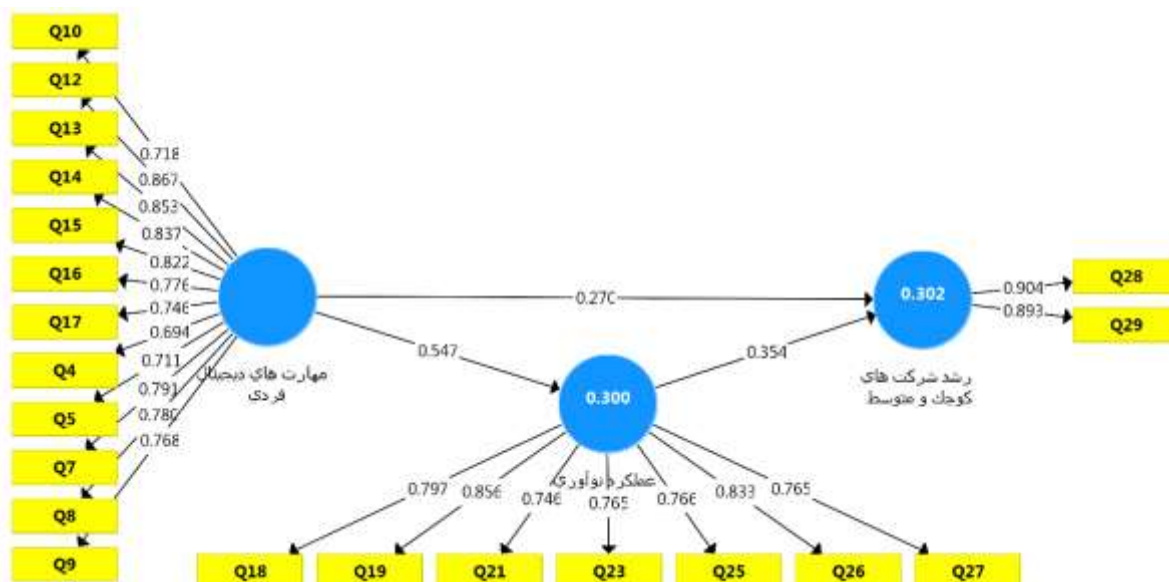
۰,۴۵۵	۰,۳۰۱	میانگین
$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{0.455 \times 0.301} = 0.370$		
سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب برازش ضعیف، متوسط و قوی		

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود، مقدار معیار GOF برابر ۰,۳۷۰ محاسبه شده که نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق است.

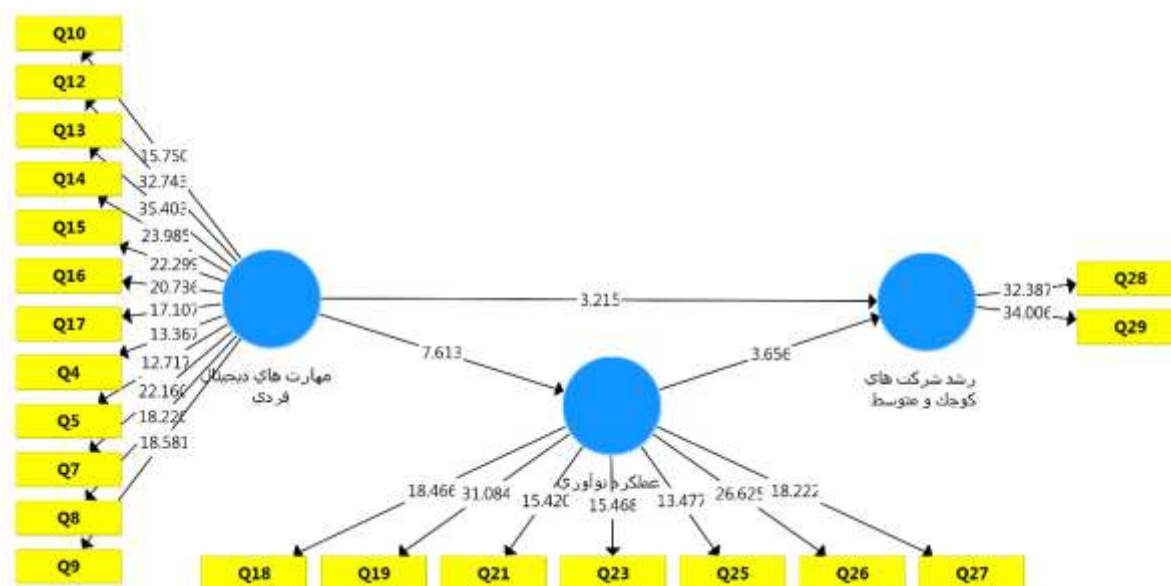
یافته های تحقیق

در این بخش، یافته های پژوهش در قالب مدل ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی و به کمک نرم افزار Smart PLS مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج حاصل از این آزمون ها گزارش شده است. شکل های ۲ و ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیات اصلی تحقیق را در حالت نمایش ضرایب استاندارد تاثیر متغیرها و نمایش مقدار آماره t نشان می دهد. در آزمون فرضیات تحقیق ملاک رد یا قبول یک فرضیه، مقدار آماره t بوده است. همچنین به جهت آزمون فرضیات فرعی تحقیق و بررسی روابط غیرمستقیم بین متغیرها از گزارش های مربوط به ضرایب معناداری غیر مستقیم که توسط نرم افزار Smart PLS ارائه می شود استفاده گردیده است. همچنین به منظور بررسی فرضیات دارای متغیر میانجی از آزمون سوبل جهت بررسی معناداری تاثیر میانجی یک متغیر در رابطه بین دو متغیر دیگر استفاده می گردد

شکل ۲: مدل نهایی با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل های اندازه گیری)



شکل ۳ مدل نهایی با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل های اندازه گیری)



نتایج حاصل از فرضیه اول مبنی بر مهارت های دیجیتالی فردی بر رشد شرکت های کوچک و متوسط تأثیر معناداری دارد.

بر اساس جدول (۴) با توجه به اینکه مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۳,۲۱۵ و ۲۷۰۰۰ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ به دست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ بنابراین با توجه به داده های گردآوری شده می توان فرضیه اول تحقیق با احتمال ۹۵ درصد تأیید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه دوم مبنی بر مهارت های دیجیتالی فردی بر عملکرد نوآوری شرکت های کوچک و متوسط تأثیر معناداری دارد. بر اساس جدول (۴) مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۷,۶۱۳ و ۰,۵۴۷ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ به دست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ بنابراین با توجه به داده های گردآوری شده می توان فرضیه دوم تحقیق با احتمال ۹۵ درصد تأیید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه سوم مبنی بر عملکرد نوآوری بر رشد شرکت های کوچک و متوسط تأثیر معناداری دارد. بر اساس جدول (۴) با توجه به اینکه مقدار آماره تی و ضریب مسیر مربوطه به ترتیب برابر ۳,۶۵۶ و ۰,۳۵۴ برآورد شده است. لذا با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ به دست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ بنابراین با توجه به داده های گردآوری شده می توان فرضیه سوم تحقیق با احتمال ۹۵ درصد تأیید می شود.

نتایج حاصل از فرضیه چهارم مبنی عملکرد نوآوری نقش میانجی در تأثیر مهارت های دیجیتالی فردی بر رشد. بر مبنای جدول (۴)، تأثیر متغیر مهارت های دیجیتالی فردی بر عملکرد نوآوری با ضریب مسیر ۰,۵۴۷ و مقدار آماره تی ۷,۶۱۳ مورد قبول واقع شد. همچنین تأثیر عملکرد نوآوری بر رشد شرکت های کوچک و متوسط نیز با ضریب مسیر ۰,۳۵۴ و مقدار آماره تی ۳,۶۵۶ تأیید گردید. با توجه به آزمون این دو مسیر در قالب یک مدل می توان استنباط کرد که متغیر عملکرد

نوآوری نقش واسطه‌ای را در تأثیرگذاری مهارت‌های دیجیتال فردی بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط ایفا می‌نماید. از طرفی با توجه به اینکه مقدار قدر مطلق آماره سوپل برابر با ۳,۴۶۸ و از ۱/۹۶ بیشتر محاسبه شده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۵) کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ به دست آمده است، می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر میانجی‌گری عملکرد نوآوری در رابطه بین مهارت‌های دیجیتال فردی و رشد شرکت‌های کوچک و متوسط را بار دیگر تأیید کرد.

جدول ۲: جدول نهایی نتایج آزمون فرضیات تحقیق

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
تأیید	۰,۰۰	۷,۶۱۳	۰,۵۴۷	مهارت‌های دیجیتال فردی ← عملکرد نوآوری
تأیید	۰,۰۰	۳,۶۵۶	۰,۳۵۴	عملکرد نوآوری ← رشد شرکت‌های کوچک و بزرگ
تأیید	۰,۰۰	۳,۲۱۵	۰,۲۷۰	مهارت‌های دیجیتال فردی ← رشد شرکت‌های کوچک و بزرگ

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های تحقیق، می‌توان ادعا کرد که توانایی شرکت‌های کوچک و متوسط نوآوری به کارکنانی با قابلیت‌های دیجیتال مناسب برای به حداکثر رساندن استفاده از فناوری‌های دیجیتال بستگی دارد. با این حال، زمان، کجا، و چگونگی استقرار این قابلیت‌ها به طور موثر همچنان پرسش‌هایی برای محققان باقی می‌ماند. علاوه بر این، «مناسب» احتمالاً در صنایع و چرخه عمر شرکت متفاوت است. این تحقیق همچنین باید نقش مدیریت را در بهره‌برداری موفقیت آمیز (یا ناموفق) از این مهارت‌های دیجیتالی بررسی کند که آیا موقعیت استراتژیک یک شرکت مهم است (به عنوان مثال، شرکتی که بر توسعه محصول جدید تأکید می‌کند در مقابل شرکتی که ترجیح می‌دهد از بخش‌های موجود خود دفاع کند)؟ آیا این مهارت‌ها تأثیرات متفاوتی بر این فعالیت‌های استراتژیک متفاوت دارند؟ علاوه بر این، سطح سازمانی را می‌توان با اشاره به عامل‌هایی های مختلف مانند فروش، سود، سرمایه‌گذاری در نوآوری و سرمایه‌گذاری در آموزش دیجیتال و غیره بیشتر مورد بررسی قرار داد. دامنه این است که بفهمیم یک شرکت‌های کوچک و متوسط چگونه به انقلاب دیجیتال واکنش نشان می‌دهد. این تحقیق را می‌توان به کشورهای نوظهور نیز تعمیم داد، که به نظر می‌رسد با وجود منابع محدود، بسیار نوآورانه هستند. چنین تحقیقاتی همچنین مستقیماً با کارآفرینان و مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط که به دنبال مزیت رقابتی هستند صحبت می‌کند. همچنین، محققان بر نقش حیاتی فناوری دیجیتال در تولید نوآوری‌های جدید تأکید کرده‌اند، زیرا «بسیاری از جنبه‌های فرآیند ارائه ایده‌های جدید حل مسئله را تعدیل می‌کند...» کارآفرینان باید بر چالش‌های مختلف غلبه کنند و استفاده از فناوری‌های دیجیتال ممکن است به آنها کمک کند. بنابراین، ما تحقیقات جدیدی را تشویق می‌کنیم که توانایی‌های دیجیتال فردی را بر اساس حل مسئله و نوآوری بررسی می‌کند. این همچنین مستلزم تحلیل‌های جدید در مورد فرآیندهای مشترک و قابلیت‌های دیجیتال فردی در تحریک نوآوری برای گسترش مطالعات موجود است که همبستگی مثبتی بین نوآوری و هم افزایی شرکت‌ها نشان داده است.

علاوه بر این، در حالی که پذیرش فناوری‌های دیجیتال جدید فرصت‌های تجاری جدید و مزایای مدیریتی و سازمانی ایجاد می‌کند، تصویر پیچیده‌تر از یک نوآروی ساده از «قابلیت‌های دیجیتال بیشتر» است. این امر مستلزم بحث‌های جدیدی در مورد این موضوع است که هم از عمل و هم از نظریه استفاده می‌کند. در عصر دگرگونی دیجیتال، دیدگاه بنیادهای خرد از نیاز روزافزون انسان در کنار ماشین‌ها پشتیبانی می‌کند. رابطه انسان و ماشین نیز فرآیند نوآوری را همراهی می‌کند، اما اگر نوآوری

و قابلیت های دیجیتال به طور جداگانه بر رشد تأثیر بگذارند، باید سطوح نسبی تأثیر آنها را بهتر درک شود. در راستای نتایج فرضیه های تائیدی فرضیه های مشابهی در تحقیقات اسکوتو و همکاران (۲۰۲۳) با عنوان دیدگاه بنیادی خرد در مورد رشد شرکت های کوچک و متوسط در عصر تحول دیجیتال، دیستل (۲۰۲۱) با عنوان شناسایی ویژگی های فردی با قابلیت های دیجیتال سناتور و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان قابلیت های فردی مورد نیاز برای نوآوری های تدریجی و بنیادی هم راستا بوده است.

در راستای نتایج تحقیق پیشنهاد می شود. شرکت های کوچک و متوسط نیازمند اقدامات بیشتر سیاست گذاری هستند تا تشخیص دهند که کاهش شکاف های دیجیتال نباید از توسعه قابلیت های دیجیتال فردی متخصص در شرکتشان بیشتر شود؛ در این راستا اقدامات زیر در این راستا ضروری است انجام شود. توسعه قابلیت های دیجیتال فردی در کارکنان شرکت جهت توانایی به اشتراک گذاشتن منابع (اطلاعاتی) از طریق ابزارهای آنلاین داشته باشند. توسعه قابلیت های دیجیتال فردی در کارکنان شرکت توانایی ارتباط با دیگران و همکاری از طریق ابزارهای دیجیتال را داشته باشند. توسعه قابلیت های دیجیتال فردی در کارکنان شرکت جهت توانایی تعامل و مشارکت در جوامع و شبکه ها مختلف را داشته باشند.

منابع

- آقابابایی، اکرم، حمید رضا جعفری، و جمشید پیک فلک. ۱۴۰۲. "فرهنگ دیجیتال سازمانی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری بنیادی." مطالعات مدیریت و حسابداری ۳ (۱): ۱۹-۲۵
- الهامی، فاطمه و صادقی الهه. ۱۳۹۵. "تأثیر فرهنگ دیجیتال سازمانی بر عملکرد صادراتی شرکت های کوچک و متوسط." نشریه گردش گری و توسعه ۷ (۴): ۱۲۰-۱۳۴
- پیری ساراسیایی، احمد. ۱۴۰۲. "نقش تحقیق و توسعه در دیجیتالی سازی تجارت بر عملکرد مالی شرکت های کوچک و متوسط" فصلنامه مدیریت بازاریابی ۲۳ (۸): ۶
- ثریایی، رعنا، و جواد محمدی. ۱۴۰۰. "بررسی تأثیر فرهنگ دیجیتال سازمانی بر عملکرد مالی" نشریه مدیریت بازرگانی ۶۳ (۸): ۴۵-۵۲۱-۷۲
- دیپاک، زهرا و محسن شیرازی. ۱۳۹۷. "نقش میانجی دیجیتالی سازی تجارت بر رابطه استراتژی نوآوری با عملکرد نوآوری." نشریه مدیریت استراتژی صنعتی ۹۱ (۲۱): ۷۱-۸۶
- رحمانی زین العابدین، و ملیحه رضایی. ۱۳۹۹. "احسان مصداقی. ۱۳۹۷. رابطه بین مدیریت منابع انسانی مبتنی بر توانایی و جهت گیری کارآفرینی بر عملکرد سازمانی." فصلنامه مدیریت ۳۲ (۵): ۲۴-۲۱. "تأثیر گرایش به کارآفرینی بر عملکرد کسب و کار با نقش میانجی ظرفیت نوآوری." نشریه تحقیقات بازاریابی نوین ۱۹ (۵): ۳۱-۴۳
- Scuotto, V., M. Nicotra., M. Del Giudice., N. Krueger., and G.L. Gregori. 2020. "A micro foundational perspective on SMEs' growth in the digital transformation era." Journal of Business Research, 129(16):382-392
- Cenamor, J., Vinit, P., and Joakim, W. (2022). "Individual capabilities required for gradual and fundamental innovations." Journal of Business Research, 10(2): 196-206.
- Distel, A. P. (2022). "Identify individual features with digital capabilities." Journal of Management, 45(5): 2014-2044.
- Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., & Ferreira, F. A. (2019). "Linking innovation to company growth and the need for future research." Journal of Business Research, 101(3):583-590.

- Bresciani, S., Ferraris, A., and Del Giudice, M. (2018). "The management of organizational ambidexterity through alliances in a new context of analysis: Internet of Things (IoT) smart city projects." *Technological Forecasting and Social Change*, 136(5): 331–338.
- Buć, S., and Divjak, B. (2018). Key factors of an organization's environment for the acquisition and assimilation of an innovation. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 42(1), 17–37
- Charmes, J., Gault, F., and Wunsch-Vincent, S. (2018). Measuring innovation in the informal economy—formulating an agenda for Africa. *Journal of Intellectual Capital*, 19(3), 536–549.
- Obschonka, M., Hakkarainen, K., Lonka, K., and Salmela-Aro, K. (2017). Entrepreneurship as a twenty-first century skill: Entrepreneurial alertness and intention in the transition to adulthood. *Small Business Economics*, 48(3), 487–501
- Scuotto, V., Del Giudice, M., Bresciani, S., and Meissner, D. (2017). Knowledge-driven preferences in informal inbound open innovation modes. An explorative view on small to medium enterprises. *Journal of Knowledge Management*. 27(4), 210–231
- Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., and De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588.
- Quinn, L., Dibb, S., Simkin, L., Canhoto, A., and Analogbei, M. (2016). Troubled waters: The transformation of marketing in a digital world. *European Journal of Marketing*, 50 (12), 2103–2133
- Malhotra, C. K., & Malhotra, A. (2016). How CEOs can leverage Twitter. *MIT Sloan Management Review*, 57(2): 73-81
- Valacich, J. S., Wang, X., & Jessup, L. M. (2018). Did I buy the wrong gadget? How the evaluability of technology features influences technology feature preferences and subsequent product choice. *MIS Quarterly*, 42(2), 633–644
- Valacich, J. S., Wang, X., & Jessup, L. M. (2018). Did I buy the wrong gadget? How the evaluability of technology features influences technology feature preferences and subsequent product choice. *MIS Quarterly*, 42(2), 633–644.
- von Briel, F., Davidsson, P., & Recker, J. (2018). Digital technologies as external enablers of new venture creation in the IT hardware sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(1), 47–69
- Vrgović, P., & Jošanov-Vrgović, I. (2017). *Crowdsourcing user solutions: Which questions should companies ask to elicit the most ideas from its users?* *Innovation*, 19 (4), 452–462
- Usai, A., Scuotto, V., Murray, A., Fiano, F., & Dezi, L. (2018). Do entrepreneurial knowledge and innovative attitude overcome "imperfections" in the innovation process? Insights from SMEs in the UK and Italy. *Journal of Knowledge Management*, 22(8), 1637–1654
- Turner, S. F., Mitchell, W., & Bettis, R. A. (2013). Strategic momentum: How experience shapes temporal consistency of ongoing innovation. *Journal of Management*, 39(7), 1855–1890