

تحلیل نقش قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال و فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری

توحید فیروزان سرنقی*، داریوش طهماسبی**، علی عابدینی***

چکیده

امروزه با ظهور تحولات دیجیتال و فناوری‌های جدید، بخش بانکی بسیار رقابتی شده است و بانک‌ها در تلاش هستند تا بهره‌وری خود را بهبود بخشند و رقابتی بمانند. هدف پژوهش حاضر تحلیل نقش قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری با نقش میانجی فرهنگ دیجیتال است. این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر روسا، معاونین و کارمندان مدیریت شعب شمال غرب بانک تجارت شهر تهران است. طبق جدول مورگان از جامعه آماری ۲۶۰ نفر نمونه انتخابی ۱۵۲ نفر انجام گرفت و روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت در دسترس است. روایی محتوایی آن با نظر متخصصان، استادان دانشگاهی و کارشناسان خبره تأیید شد و نیز پایایی ابزار با محاسبه آلفای کرونباخ (۰/۸۴) در سطح مناسبی قرار دارد. جهت آزمون فرضیات پژوهش، مدل معادلات ساختاری و به‌ویژه تکنیک تحلیل مسیر به کار گرفته شده و به این منظور از نرم‌افزارهای آماری SPSS و SMART PLS استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که قابلیت‌های مدیریتی، قابلیت‌های عملیاتی و فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری تأثیری معنادار دارد و همچنین اثر قابلیت‌های عملیاتی بر فرهنگ دیجیتال معنادار است؛ اما تأثیر قابلیت‌های مدیریتی بر فرهنگ دیجیتال معنادار نیست.

کلیدواژه‌ها: استراتژی دیجیتال؛ قابلیت‌های مدیریتی؛ قابلیت‌های عملیاتی؛ فرهنگ دیجیتال؛ بهره‌وری

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۱۳ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۰۳

* استادیار، دانشگاه خوارزمی.

** دانشجوی دکتری، دانشگاه تهران.

*** دانشجوی دکتری، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)

۱. مقدمه

اهمیت بهره‌وری در حدی است که در بیان کلی از اصول علم اقتصاد چنین ادعا می‌شود که رفاه و آینده یک کشور در گرو بهره‌وری آن‌ها است [۱۸]. از سوی دیگر در اقتصادهای امروزی نظام مالی به‌منزله مغز سیستم اقتصادی معرفی شده است [۳۹]. چنانچه بخش مالی و زیرمجموعه‌های آن به‌ویژه بخش بانکی با بهره‌وری بالا عمل کند خودبه‌خود اقتصاد سرعت می‌گیرد و زمینه برای جهش اقتصادی در بخش‌های تولیدی، و پیشرفت در عرصه رقابت هموار می‌شود. بنابراین بخش بانکی نقش مهمی در توسعه اقتصادی هر کشور ایفا می‌کند و با مدیریت کارآمد وجوه و سرمایه‌گذاری‌های مالی به تقویت سیستم اقتصادی یک کشور می‌انجامد. در مقابل، بی‌ثباتی در بخش بانکی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد. امروزه به‌دلیل ظهور تحولات دیجیتال و فناوری‌های جدید، بخش بانکی بسیار رقابتی شده و بانک‌ها در تلاش هستند تا بهره‌وری خود را بهبود بخشند و رقابتی بمانند [۲]. همچنین امروزه تدوین و اجرای استراتژی دیجیتال با توجه به تأثیرات تحول‌آفرین فناوری‌های دیجیتال تقریباً در همه ابعاد محیط داخلی و خارجی سازمان، به نگرانی اصلی بسیاری از سازمان‌های پیشا دیجیتالی^۱ تبدیل شده است. سازمان‌های پیشا دیجیتالی، شرکت‌هایی هستند که در اقتصاد پیشا دیجیتال از نظر مالی موفق بودند، اما اقتصاد دیجیتال برای بهره‌وری آن‌ها تهدیدی وجودی محسوب می‌شود [۳۳].

برخلاف سازمان‌هایی که از ابتدا به‌صورت دیجیتالی متولد می‌شوند مانند گوگل، آمازون، اسنپ، دیجی کالا سازمان‌های پیشا دیجیتال معمولاً هنگام بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتالی، باید کل سازمان، مدل کسب‌وکار و فرآیندهای خود را تغییر دهند [۳۶ و ۴۰]. فناوری‌های دیجیتال می‌توانند محصولات، خدمات، فرآیندها، مدل کسب‌وکار و فرهنگ سازمان‌ها و همچنین محیط رقابتی آن‌ها را تغییر دهند [۱۶ و ۲۱ و ۲۶ و ۳۹]. برای سازمان‌های پیشادigital، تحول دیجیتال نوعی از تحول در کسب‌وکار است که توسط فناوری‌های دیجیتال و سیستم‌های اطلاعاتی رخ می‌دهد و با تغییرات اساسی اقتصادی و فناوری در سطح سازمانی و صنعت همراه است [۹]. سازمان‌های پیشادigital برای موفقیت در اجرای استراتژی‌های دیجیتال و دیجیتالی شدن به قابلیت‌های مدیریتی و قابلیت‌های عملیاتی نیاز دارند. قابلیت مدیریتی به قابلیت‌های مدیران برای به‌کارگیری ابزارهای دیجیتالی در استراتژی‌های کسب‌وکار، مجموعه‌های مهارتی و ذهنی کارکنان و همچنین محیط کاری اطلاق می‌شود [۱۴]. قابلیت عملیاتی نیز به قابلیت شرکت جهت یکپارچگی ابزارهای دیجیتال در کل فرآیند کسب‌وکار و استراتژی شرکت اطلاق می‌شود [۱۰].

همچنین باید توجه داشت فرهنگ دیجیتال درست همانند فرهنگ عمومی که فرهنگ غالب است، تحت تأثیر تغییرات مداوم است. این تغییر برای پایداری ارزش دنیای دیجیتال ضروری است. همچنین کارکنان در سازمان نیز می‌توانند کارهایی در فضای دیجیتال انجام دهند که در دنیای حقیقی قادر به انجام آن نیستند [۱۱]. اجرای استراتژی‌های دیجیتال و تحولات دیجیتالی در شرکت‌ها می‌تواند موجب ایجاد فرهنگ دیجیتال شده که باعث قدرت بخشیدن به برنامه‌های دیجیتالی شده کسب‌وکار شود تا اجرای بهتر اقدامات عملیاتی را ممکن سازد [۵].

در شرایط کنونی، دگرگونی‌های منتج از تحولات فناوری اطلاعات که از آن به‌عنوان تحول دیجیتالی یاد می‌شود، تأثیر قابل‌توجهی بر بهبود فضای کسب‌وکار (به‌ویژه بانک‌ها) گذاشته است. نوآوری‌های دیجیتال در صنعت بانکداری، فرصت‌ها و تهدیدات مختلفی را برای بانک‌ها رقم زده است. این دگرگونی دیجیتال به‌مثابه یک شمشیر دو لبه است که یک‌سوی آن به نظر می‌رسد با ایجاد قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی

¹ pre-digital organizations

دیجیتال منجر به افزایش بهره‌وری بانک‌ها خواهد شد و از سوی دیگر با توانمند ساختن رقبا و فشار برای کاهش حاشیه سود و افزایش برخی ریسک‌های عملیاتی، ممکن است به کاهش بهره‌وری منتهی گردد.

در عصر دیجیتال پیش از آن که بدانیم به کدام سو حرکت کنیم، لازم است در خصوص موقعیت کنونی و میزان آمادگی دیجیتال موجود اطمینان حاصل نماییم. بنابراین پیش‌نیاز ورود به فضای بانکداری نوین را پذیرش و آمادگی دیجیتال تشکیل داده است. گام بعدی فرهنگ دیجیتال قرار گرفته است که مشتری محوری، چابکی و انعطاف‌پذیری، طرز فکر و ذهنیت دیجیتال، مشارکت و همکاری، فرهنگ باز، داده محوری در تصمیم‌گیری و نوآوری از مهم‌ترین مشخصه‌های آن هستند. از عوامل حیاتی موفقیت در صنعت بانکداری ضرورت بهبود زیرساخت‌های آن و دیجیتالی‌تر بودن آن است. با وجود دیدگاه‌های مختلف برای ارتباط فناوری اطلاعات با سودآوری، اکثر پژوهشگران از وجود همبستگی مثبت حمایت می‌کنند. متخصصان در صنعت بانکداری سه برابر بیشتر از هر صنعت دیگری در فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری می‌کنند [۱۹]. اکثر پژوهشگران پذیرش تحول دیجیتالی را با دید مشتری بررسی کرده‌اند [۲۸]. یافته‌های اصلی این مطالعات این است که پذیرش کاربران مسئله اصلی برای پذیرش فناوری جدید است. شایع‌ترین یافته‌ها در این مطالعات این است که قابلیت مدیریتی درک شده، سودمندی ادراک شده، هنجارهای ذهنی، اعتماد به نفس و نیت نگرشی بر پذیرش مشتری تأثیر می‌گذارد [۳]. در مقابل اما، از نظر کارمندان بانک‌ها و سازمان‌های مالی، پژوهش‌های کافی وجود ندارد که این پژوهش به دنبال پوشش خلاء نظری مذکور خواهد بود.

بانک تجارت از جمله بانک‌هایی است که در زمینه پیشا دیجیتال گام‌های مؤثری برداشته است از قبیل شرکت سیمرغ تجارت، زیرساخت فناوری تجارت ایرانیان و توسعه ارتباط الکترونیک تجارت ایرانیان است که از جمله فعالیت‌های اساسی بانک تجارت برای حرکت به سمت پیشا دیجیتال و دیجیتالی شدن می‌نماید. با بررسی و مشاهدات اولیه که از مدیریت منطقه شمال غرب بانک تجارت صورت گرفته، مشخص گردید که رؤسا و معاونان آن مدیریت درک درستی از قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال و نیز فرهنگ دیجیتال ندارند. با اذعان به اینکه تحولات دیجیتال امروزه بانک تجارت دستخوش تغییر داده است و به نظر می‌رسد در صورت توجه بانک به این مقوله و آغازگر بودن در استفاده بهینه و مناسب از این تحولات باعث بهبود بهره‌وری آن‌ها خواهد شد که در صورت فقدان توجه بانک تجارت به ایجاد فرهنگ دیجیتال و قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال در فضای رقابتی امروز عقب خواهد ماند و همچنین با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در ایران در خصوص نقش قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری بانک تجارت با نقش میانجی فرهنگ دیجیتال انجام نشده است لذا این پژوهش دارای نوآوری است. پژوهش حاضر به دنبال این است که آیا قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال با همیاری فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری بانک تجارت مؤثر است؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری

بهره‌وری. بهره‌وری در تعریف کلی به بهبود در شیوه تولید گفته می‌شود که امکان تولید بیشتر را با همان منابع قبلی میسر می‌سازد. آژانس بهره‌وری اروپا (۱۹۵۸) بهره‌وری را درجه و شدت استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید تعریف کرده است. همچنین این سازمان، بهره‌وری را یک نوع طرز تفکر و دیدگاهی می‌داند که بر پایه آن هر فرد و سازمان می‌تواند کارها و وظایفش را هرروز بهتر از روز قبل انجام دهد. بنابراین بهره‌وری نوعی تلاش مستمر برای کاربرد فناوری و روش‌های جدید و اعتقاد و ایمان به پیشرفت انسان‌ها است [۳۴]. ناگفته پیداست که همین جستن روش‌ها و اراده برای بهبود امور دو کلیدواژه‌ای است که می‌توان با آن بهره‌وری را توضیح

داد. در همین راستا به‌طور کلی بهره‌وری، شامل؛ نسبت ستانده به کل یا قسمتی از منابع استفاده شده برای تولید آن و ستانده، شامل؛ مقدار یا حدی از کالا و خدمات تولیدشده است.

منابع شامل نیروی کار، سرمایه، انرژی، مواد اولیه و خدمات است. بر این مبنی افزایش بهره‌وری را می‌توان در افزایش هم‌زمان تولید در کنار کاهش استفاده از منابع جستجو کرد. منابعی که کمیاب هستند و تهیه و به‌کارگیری‌شان مستلزم صرف هزینه است. لذا افزایش بهره‌وری منجر به کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، استفاده بهینه از منابع، کاهش ضایعات و بالا رفتن سطح زندگی همه آحاد جامعه می‌شود. آنچه در این میان شایسته توجه است محاسبه و اندازه‌گیری بهره‌وری است [۲۲]. چون تا زمانی که بهره‌وری محاسبه و برآورد نشود مدیریت آن امکان‌پذیر نخواهد بود.

به این منظور در نظام بانکی و مطالعاتی که صورت گرفته است برای محاسبه بهره‌وری و همین‌طور برآورد و مقایسه کارایی بانک‌ها رویکردهای مختلفی به‌کار گرفته می‌شود. از جمله این رویکردها، رویکرد واسطه‌ای و تولیدی است. رویکرد واسطه‌ای عمدتاً سپرده‌ها را نهاد در نظر می‌گیرد و رویکرد تولیدی سپرده بانک‌ها را به‌منزله بخشی از خروجی بانک مورد بررسی قرار می‌دهد. بنابراین ممکن است در رویکرد واسطه‌ای در کنار ارزیابی بهره‌وری عوامل تولیدمثل نیروی انسانی، سرمایه، فناوری، شعب، دارایی ثابت و مانند آن بهره‌وری سپرده‌ها هم مورد توجه قرار گیرد. در سمت خروجی‌ها نیز متغیرهایی نظیر تسهیلات و وام‌های اعطایی، سود خالص، ارزش افزوده، درآمدها اعم از مشاع و غیر مشاع، درآمدهای حاصل از کارمزد در مقابل درآمدهای بهره‌ای، حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه‌ها، بازده دارایی‌ها و موارد مشابه که عملکرد بانک را نشان می‌دهند مبنای محاسبه بهره‌وری باشند [۳۸].

اهمیت ارتقای بهره‌وری در صنعت بانکی تا آنجا است که بعضاً برای افزایش بهره‌وری و کارایی، بانک‌ها باهم ادغام می‌شوند. در همین زمینه تعدادی از روش‌های توسعه و رشد بانک‌ها که می‌تواند روش‌های افزایش بهره‌وری نیز قلمداد شود شامل: رشد از طریق افزایش وام‌ها و سپرده‌ها، تصاحب بانک یا بانک‌های دیگر، خرید و یا تملک دیگر شرکت‌ها یا بنگاه‌ها و یا ادغام با دیگر بانک‌ها یا شرکت‌هایی که کارایی بیشتری دارند؛ اما اغلب، بانک‌ها از طریق ادغام‌ها و تملک‌ها رشد می‌کنند [۷]. در راستای افزایش کارایی بانک‌ها، ادغام‌ها رایج‌ترین روش برای رسیدن به کارایی هستند و همچنین ادغام‌ها روش‌های بازسازی ساختارهای بانکی و نهادهای مالی نیز هستند [۲۲]. البته در برخی موارد نیز در بانک‌ها بهره‌وری بخش عملیاتی، فناوری اطلاعات، نیروی انسانی و یا نظایر آن، دنبال می‌شود که آن نیز بسته به وضعیت ورودی‌ها و خروجی‌های هر بخش بررسی می‌شود.

برای نمونه مطالعات تجربی فراوانی، در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی انجام شده که مؤید تأثیرگذاری متغیرهای کلیدی از قبیل سطح سرمایه انسانی، اثر کارگری یا بهره‌وری ویژه، اثر انتشار، اثر پژوهش، اثر سرمایه فیزیکی بنگاه، اثر سرمایه دانشی بنگاه، اندازه بنگاه، نوع مالکیت، سطح دستمزد است [۱۵]. در ایران و نظام بانکی کشور مجموعه‌ای از استراتژی‌ها برای افزایش بهره‌وری بانک‌ها دنبال می‌شود که در میان آن‌ها توجه به استراتژی دیجیتال و فرهنگ دیجیتال از جایگاه بالایی برخوردار است و برخی از بانک‌های بزرگ کشور آماده تحول دیجیتال هستند و به عبارتی جزو سازمان‌های پیشا دیجیتالی محسوب می‌شوند و زمینه‌های این مهم را فراهم نموده‌اند [۱]. اگرچه روش‌هایی مانند ادغام و تملک نیز کم‌وبیش مورد توجه مدیران بانک‌ها بوده است اما در مورد بانک‌های بزرگ کشور از جمله بانک تجارت، ادغام و تملک در سطوح داخلی بانک و مدیریت شعب بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

استراتژی دیجیتال. مزایای رقابتی در دیجیتالی شدن ارتباط بسیار زیادی با پیشرفت استعدادها، فرهنگ و استراتژی‌ها به‌جای مسائل تکنیکی دارند [۲۳ و ۱۴]. تحول دیجیتال دربردارنده تحولات اساسی در استراتژی‌ها و فرآیند کسب‌وکار، قابلیت‌های شرکت و رویه‌های عملیاتی است. استراتژی به برنامه دستیابی به یک هدف یا

مقصود اطلاق می‌شود، قابلیت‌ها نیز مجموعه‌ای از رویه‌های به‌هم‌پیوسته درون شرکتی برای اجرای وظایف ویژه تعریف شده‌اند.

از این رو قابلیت‌ها، عناصر کلیدی استراتژی کسب‌وکار دیجیتال هستند [۳۶]. جدول ۱، دیدگاه‌های مختلف درباره استراتژی کسب‌وکار دیجیتال، تمرکز اصلی آن، قابلیت‌های مربوطه و منابع را نشان می‌دهد. بر مبنای عوامل اصلی ارائه شده در جدول ۱، قابلیت‌های مدیریتی و قابلیت‌های عملیاتی را ابعاد اصلی یک استراتژی کسب‌وکار دیجیتال تعریف می‌کنیم.

جدول ۱. ابعاد استراتژی کسب‌وکار دیجیتال

اصطلاحات	تعاریف	تمرکز	قابلیت‌ها	محقق
استراتژی دیجیتال	مفهوم استراتژی کسب‌وکار باید وسیع‌تر دیده شود تا دیجیتالی شدن را دربر بگیرد.	انجام کارهای درست برای دستیابی به دیجیتالی شدن راهبردی موفق برای شرکت و اکوسیستم تجاری آن (شامل استراتژی کسب‌وکار جدید، مدل متفاوت کسب‌وکار، مجموعه‌های مهارتی و ذهنی مختلف افراد)	قابلیت‌های مدیریتی قابلیت‌های عملیاتی	ال ساوی و همکاران (۲۰۱۶)
استراتژی دیجیتال	اقتصادهای دیجیتالی، استراتژی کسب‌وکار دیجیتال را قادر به تقویت توانایی یک شرکت برای پاسخ سریع سیستم‌هایی برای توسعه پلتفرم‌ها می‌کند.	نقش مدیریت در ارزش و شفافیت سیستم در زمان فرموله شدن استراتژی کسب‌وکار دیجیتال	قابلیت‌های مدیریتی	گراور و کوهلی ^۱ (۲۰۱۳)
استراتژی دیجیتال	شرکت در هر گروه از فعالیت‌های فناوری اطلاعات مشارکت می‌کند	یک همگام‌سازی پویا بین کسب‌وکار و فناوری اطلاعات	قابلیت‌های عملیاتی	میتهااس و همکاران ^۲ (۲۰۱۳)
استراتژی دیجیتال	استراتژی سازمانی فرموله شده که توسط تقویت منابع دیجیتالی برای ایجاد ارزش متمایز اجرا شده است.	استراتژی سطح عملیاتی که باید هم‌راستای استراتژی منتخب کسب‌وکار شرکت باشد	قابلیت‌های عملیاتی	بهارادواج ^۳ (۲۰۱۳)
استراتژی تحول دیجیتال	یک طرح اولیه که از شرکت‌ها برای یکپارچگی فناوری‌های دیجیتال و در فعالیت‌هایشان پس از یک گذار حمایت می‌کند.	تحولات عملیات، محصولات و فرایندهای کلیدی کسب‌وکار و همچنین مفاهیم مدیریتی و ساختارها	قابلیت‌های مدیریتی قابلیت‌های عملیاتی	لی و همکاران (۲۰۱۸)؛ مت ^۴ و همکاران (۲۰۱۵)

قابلیت مدیریتی. قابلیت مدیران برای کارکردن با ابزارهایی دیجیتالی از مسائلی در نظر گرفته شده که استراتژی‌های شرکت‌ها در عصر دیجیتال را شکل می‌دهد [۱۴]. بر مبنای مطالعه انجام شده از مدیران آمریکایی در سال ۲۰۱۵، توسعه مهارت، فرهنگ و استراتژی مسائل مرتبط با دیجیتالی شدن هستند. بنابراین، برای سوق دادن شرکت‌ها به سمت ابزارهای دیجیتالی، به مدیرانی نیاز است که از توسعه و اجرای دیجیتالی شدن پشتیبانی

¹ Grover & Kohli

² Mithas

³ Bharadwaj

⁴ Matt

کرده و بتوانند دیجیتالی شدن را فرهنگ سازمان درآورند [۱۰]. برای مثال، دانش از اهرم‌هایی است که به مدیران در آگاهی بهتر از تهدیدها و فرصت‌ها کمک می‌کند.

بنابراین، دانش مناسب درباره ابزار دیجیتالی و یک استراتژی کسب‌وکار دیجیتال به مدیران در جهت شناسایی پیشگامانه ریسک‌ها و یافتن راه‌حل‌هایی برای آن‌ها کمک می‌کند و به‌علاوه، توسعه مهارت‌های دیجیتال در محیط دیجیتالی باید به کمال برسد. بنابراین، یک تیم مدیریتی با دانش مناسب درباره ابزارهای دیجیتالی و دیدگاهی شفاف درباره آن برای دیجیتالی شدن لازم و ضروری است [۳۱ و ۳۸]. بنابراین، قابلیت مدیریتی در حوزه دیجیتالی شدن حیاتی است. در این پژوهش، قابلیت مدیریتی به قابلیت‌های مدیران برای به‌کارگیری ابزارهای دیجیتالی در استراتژی‌های کسب‌وکار، مجموعه‌های مهارتی و ذهنی کارکنان و همچنین محیط کاری اطلاق می‌شود [۱۶].

قابلیت عملیاتی. به‌طور کلی، قابلیت‌های عملیاتی از عناصری مانند منابع و اقدامات و عناصر تاکتیکی مانند دانش، مجموعه‌های مهارتی و رهبری ناشی می‌شود [۳۷]. همان‌گونه که افزایش روند دیجیتالی شدن را می‌توان در حوزه‌های مختلف فعالیت‌های کسب‌وکار مشاهده نمود، دیجیتالی شدن باید با استراتژی کسب‌وکار یکپارچه و هماهنگ شود [۱۴] و دیجیتالی شدن را باید به‌عنوان بخش اصلی کسب‌وکار در نظر گرفت [۳۵]. به‌علاوه، دیجیتالی شدن، کسب‌وکار شرکت‌ها را با به‌کارگیری شیوه‌های جدید کسب مزایا از سرمایه‌های فعلی شرکت، تغییر می‌دهد. به‌عبارت‌دیگر، قابلیت عملیاتی در عصر دیجیتالی، یک انتخاب راهبردی برای دستیابی و به‌کارگیری قابلیت‌های مرتبط با ابزارهای دیجیتال در بین کسب‌وکار است [۳۰]. تغییر فرآیند کسب‌وکار برای هم‌راستایی با دیجیتالی شدن جهت تکمیل و اضافه نمودن سایر قابلیت‌های مربوطه در کل فرآیند کسب‌وکار برای شرکت‌ها ضروری است [۱۰]؛ چون قابلیت‌های عملیاتی برای مدیریت مشکلات و شرایط عدم اطمینان به‌کار می‌روند و در زمینه دیجیتالی شدن حیاتی می‌باشند [۱۷ و ۴۲]. در این پژوهش، قابلیت عملیاتی به قابلیت شرکت جهت یکپارچگی ابزارهای دیجیتال در کل فرآیند کسب‌وکار و استراتژی شرکت اطلاق می‌شود [۱].

قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری. بخشی از تحول و گذار دیجیتالی مداوم، شرکت‌ها در حال سرمایه‌گذاری‌های عمده روی زیرساخت‌های^۱ دیجیتالی کردن عملیات‌ها، تسهیل جریان اطلاعات و دانش در بین شرکت‌ها و زنجیره‌های تأمین‌شان هستند تا به شرکت‌ها جهت دریافت و حفظ یک مزیت رقابتی و بهبود عملکرد کمک کنند [۲۵]. شرکت‌ها با دیجیتالی‌سازی زیرساخت‌ها و محیط‌های عملیاتی‌شان درصدد افزایش عملکرد مالی و بهبود بهره‌وری هستند که می‌تواند با تعریف مجدد فرآیندهای کسب‌وکار فعلی یا خودکارسازی عملیات‌های سنتی صنعتی و جایگزینی نیروی کار انسانی با اتوماسیون فرآیندهای کسب‌وکار محقق شود [۸]. هرچند، گرچه هدف تحول دیجیتال در شرکت‌ها ایجاد منافع تجاری و عملکرد مالی و بهبود بهره‌وری است، چالش‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد. به این معنا که یک تحول دیجیتال که از طریق پذیرش ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتال مطابق با استراتژی‌های کسب‌وکار دیجیتال ایجاد می‌شود، چالش‌هایی برای مدیران شرکت‌ها به وجود می‌آورد.

برای مثال، اگر برنامه‌ها و راه‌حل‌های دیجیتالی شدن به‌درستی پذیرفته نشوند، مزایای عملکردی مانند افزایش عملکرد مالی و بهبود بهره‌وری ممکن است به‌خوبی محقق نشود [۲۵]. همچنین لیم و همکاران (۲۰۱۲) مطرح می‌کنند که خروجی‌های سازمانی پس از تحول دیجیتال، قابلیت‌ها و توانایی‌های مدیریتی برای توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات و توانایی شرکت‌ها را برای بهره‌برداری بیشتر از قابلیت‌های فناوری اطلاعات تقویت می‌کند [۲۴]. مدیران باید تصمیمات استراتژیکی درباره تحول دیجیتال در شرکت‌ها اتخاذ نمایند تا از

¹ Infrastructure

ریسک‌های ناشی از شناسایی و تعمیم نادرست فرایندها و منابع، اجتناب کرده و از منافع غیرمطمئن حاصل تحول دیجیتال و فرایندهای دشوار اجرایی بهره‌مند [۸]. بنابراین، مطابق با ملاحظات فوق، فرضیه ۱ پیشنهاد می‌شود:

H₁: نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری تأثیر مثبت و معنادار است.

تحول دیجیتال باعث آسفتگی و تغییر شرایط عملیاتی شرکت‌ها می‌شود. در تغییر مداوم محیط‌های عملیاتی و تجاری، شرکت‌ها باید با در نظر گرفتن عملکرد در استراتژی‌های کسب‌وکار دیجیتال، قادر به سازگاری با این تغییرات باشند. شرکت‌ها باید بتوانند رویه عملیاتی خود را حفظ کنند، که طبق گفته‌های بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) این رویه‌ها الگوهای فعالیت‌ها یا فرآیندهایی است که شرکت در سطح عملیاتی انجام می‌دهد و می‌تواند به عملکرد بهتر شرکت منجر شود [۵]. بر اساس گفته‌های ال ساوی و پالوو (۲۰۰۸)، در عصری که اجرای دقیق فرآیندها اهمیت دارد، قابلیت‌های عملیاتی شرکت‌ها می‌توانند مزایای استراتژیک را ارائه دهند. در دیجیتالی کردن محیط‌های عملیاتی، قابلیت‌های عملیاتی، مهارت شرکت‌ها در اتخاذ و اجرای ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتال و استفاده از آن‌ها به‌عنوان بخشی طبیعی از فرایندهای تجاری برای دستیابی به عملکرد بالاتر را بهبود می‌بخشد. در دیجیتالی کردن محیط‌های تجاری، از آن جهت به قابلیت‌های عملیاتی نیاز است تا از دیجیتالی بودن در فرآیندهای داخلی برای تولید راه‌حل‌ها و خدمات، با بالاترین کیفیت و با کمترین هزینه ممکن استفاده شود [۳۲ و ۱۳].

طبق گفته زاویسلاک^۱ و همکاران (۲۰۱۸) قابلیت‌های عملیاتی وظیفه اجرای خدمات و فرآیندها را بر عهده دارند که می‌تواند با برنامه‌ریزی تولید مناسب، ایجاد سیستم‌های کنترل کیفیت و کاهش هزینه‌های تولید به دستیابی به اهداف شرکت کمک کند. قابلیت‌های عملیاتی در محیط‌های شغلی دیجیتالی، بیانگر توانایی برنامه‌ریزی شده برای اجرای مؤثر عملیات اساسی روزانه مانند تولید، لجستیک و فروش است [۴۰] و منجر به عملکرد مالی بهتر و بهره‌وری بالاتر می‌شود. همچنین بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) نیز بیان می‌کنند که در محیط‌های شغلی دیجیتالی قابلیت‌های عملیاتی بر سودآوری و بهره‌وری شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد [۵]. بنابراین، مطابق با ملاحظات فوق، فرضیه ۲ پیشنهاد می‌شود:

H₂: نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری مثبت و معنادار است.

فرهنگ دیجیتال. فرهنگ دیجیتال درست همانند فرهنگ عمومی که فرهنگ غالب است، تحت تأثیر تغییرات مداوم است. این تغییر برای پایداری ارزش دنیای دیجیتال ضروری است. در حوزه فرهنگ عمومی درباره چرخه تولید و مصرف، این فرصت‌های ارتقا، تبلیغ، جایگاه و ارزش، و خرید است که از طریق بازاریابی محصول و مصرف انجام می‌شود. اقدامات دیجیتالی انجام شده توسط تولیدکنندگان فرهنگ دیجیتال با تحت تأثیر قرار دادن جامعه باعث قبول و گسترش محصولات و خدمات دیجیتالی می‌شود. همچنین کارکنان در سازمان نیز می‌توانند کارهایی در فضای دیجیتال انجام دهند که در دنیای حقیقی قادر به انجام آن نیستند [۱۱]. یک فرهنگ دیجیتال نباید به دنبال پیش‌شرط‌هایی مانند حضور شخصیت‌های خاصی در آن فرهنگ باشد چون معنا نمی‌دهد که همه کارکنان در آن فرهنگ به شیوه‌ای یکسان عمل یا رفتار کنند.

برای بررسی و فهم نقش و حضور کارکنان در فرهنگ دیجیتال، دو مؤلفه اساسی وجود دارد که باید ارتباط آن‌ها مورد توجه قرار گیرد: کارکنان و فناوری. کارکنان چه کاری با ابزارهای دیجیتال می‌توانند انجام دهند و مدیران می‌خواهند کارکنان با این ابزارهای دیجیتال چه کار کنند؟ مدیران با استفاده از ابزارهای دیجیتال می‌توانند برای اداره بهتر اقدامات کارکنان استفاده کنند. از این رو برخی الگوهای رفتاری جدید ایجاد شده وارد فرهنگ دیجیتال می‌شوند [۱۲]. اجرای استراتژی‌های دیجیتال و تحولات دیجیتالی در شرکت‌ها می‌تواند موجب

¹ Zawislak

ایجاد فرهنگ دیجیتال شده که باعث قدرت بخشیدن به برنامه‌های دیجیتالی شده کسب‌وکار شود تا اجرای بهتر اقدامات عملیاتی را ممکن سازد [۵]. بنابراین، مطابق با ملاحظات فوق، فرضیات زیر پیشنهاد می‌شود:

H₃: نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال مثبت و معنادار است.

H₄: نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است.

H₅: نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال مثبت و معنادار است.

H₆: نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است.

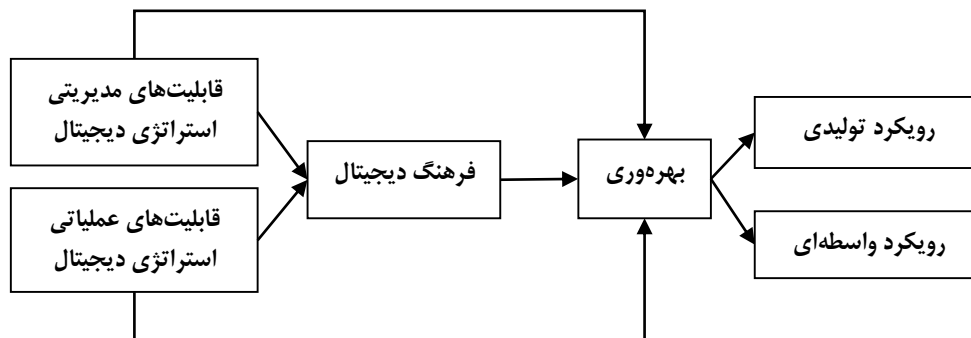
فرهنگ دیجیتال بهره‌برداری از قابلیت‌های سازمان را بهبود می‌دهد و موجب می‌شود سازمان‌ها به‌طور مؤثر و مقرون‌به‌صرفه به چالش‌ها و فرصت‌ها برای بهره‌برداری از فناوری‌های موجود پاسخ دهند [۴]. بنابراین برای تصمیم‌گیری درست در محیط معاصر کسب‌وکار دیجیتال، مدیران باید با ابزارها، برنامه و راه‌حل‌های دیجیتالی موجود آشنا بوده، دیدگاه روشنی از به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال در شرکت خود داشته باشند و فرهنگ دیجیتال را ایجاد نمایند که از به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال در شرکت حمایت نماید تا سبب بهبود عملکرد مالی و بهره‌وری شرکت شود [۵]. بنابراین، مطابق با ملاحظات فوق، فرضیه ۷ پیشنهاد می‌شود:

H₇: نقش فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری مثبت و معنادار است.

جدول ۲ متغیرهای اصلی این پژوهش که از مبانی پژوهش استخراج شده‌اند را نشان می‌دهد و بر اساس این جدول، مدل مفهومی به شرح شکل ۱، ارائه می‌شود.

جدول ۲. متغیرهای برگرفته از مبانی پژوهش

متغیرهای پژوهش	برگرفته از مبانی پژوهش	ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته و میانجی	برگرفته از مبانی پژوهش
قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال	ال ساوی و همکاران (۲۰۱۶)	قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری	لی و همکاران (۲۰۱۸)
قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال	ال ساوی و همکاران (۲۰۱۶)	قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری	لی و همکاران (۲۰۱۸)
		قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال و فرهنگ دیجیتال	پژوهشگران
فرهنگ دیجیتال	کتلی (۲۰۱۹)	قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال و فرهنگ دیجیتال	پژوهشگران
		فرهنگ دیجیتال و بهره‌وری	بنیتز و همکاران (۲۰۱۸)



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (منبع: پژوهشگران)

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر رؤسا، معاونین و کارمندان مدیریت شعب شمال غرب بانک تجارت شهر تهران است. طبق جدول مورگان کرجسی از جامعه آماری ۲۶۰ نفر نمونه انتخابی ۱۵۲ نفر انجام گرفت و روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت در دسترس بوده است. ابزار گردآوری داده‌های این پژوهش، پرسشنامه می‌باشد. برای تعیین روایی پرسشنامه پژوهش، از روش اعتبار محتوای صوری استفاده گردید. برای این منظور پرسشنامه طراحی شده در اختیار تعدادی از اساتید دانشگاه قرار داده شد و از آن‌ها خواسته شد تا نظر خود را در مورد روایی پرسشنامه بیان فرمایند.

پس از جمع‌آوری نظرات، پرسشنامه نهایی طراحی گردید. برای سنجش مقیاس قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال از پرسشنامه ۱۲ سؤالی برگرفته از پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) با طیف پنج گزینه‌ای استفاده شده است. برای سنجش مقیاس فرهنگ دیجیتال از پرسشنامه ۵ سؤالی برگرفته از پژوهش کتلی (۲۰۱۹) با طیف پنج گزینه‌ای بهره‌جویی شده است و همچنین سنجش مقیاس متغیر بهره‌وری با استفاده از پرسشنامه ۱۱ سؤالی محقق ساخته است. در این پژوهش برای بررسی پایایی ابزار مورد استفاده از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده و محاسبه آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفته است. جدول ۳، توصیف آماری پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

جدول ۳ توصیف آماری پژوهش

جنسیت و جایگاه شغلی	فراوانی (درصد)	سن	فراوانی (درصد)	تحصیلات	فراوانی (درصد)	دوایر مدیریت شعب	فراوانی (درصد)
مرد	۱۱۰ نفر (۷۲ درصد)	۲۰-۲۴ سال	۱/۹ درصد	دیپلم و فوق‌دیپلم	۱۵ درصد	ریالی	۴۵
زن	۴۲ نفر (۲۸ درصد)	۲۵-۳۴ سال	۶/۳ درصد	لیسانس	۶۱ درصد	ارزی	۳۵
رئیس	۲۰ نفر (۱۳ درصد)	۳۵-۴۴ سال	۵۶ درصد			ریسک	۷
معاون	۴۸ نفر (۳۲ درصد)	۴۵-۵۴ سال	۳۱/۹ درصد	فوق‌لیسانس و بالاتر	۲۴ درصد	امنیت اطلاعات	۹
کارمند	۸۴ نفر (۵۵ درصد)	بالای ۵۵ سال	۳/۹ درصد			تطبیق	۴

مطابق جدول ۳، در این پژوهش از جامعه آماری، نمونه مناسبی از بین رؤسا، معاونین و کارمندان انتخاب شده است و از طرف دیگر تعداد افراد پاسخگو نسبت به پرسشنامه دارای مدارک دانشگاهی هستند و آشنایی کافی با استراتژی دیجیتال محور و فرهنگ و بهره‌وری دارند. از طرف دیگر تقسیم بندی دوایر و دپارتمان‌های مختلف مدیریت شعب مورد مطالعه بر غنی شدن پژوهش حاضر افزوده است. از یک سو ملاک انتخاب افراد برای توزیع پرسشنامه آشنایی افراد با مباحث قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی استراتژی دیجیتال محور بوده است. از سوی دیگر با توجه به اینکه بانک تجارت اقدام به آموزش و دوره حضوری از اکثر کارمندان و کارشناسان و نیز روسا جهت ایجاد فرهنگ دیجیتال در کل سازمان نموده بود لذا ملاک اصلی توزیع پرسشنامه این پژوهش حضور داشتن افراد در دوره آموزشی مذکور بود. حداقل مقدار آلفای کرونباخ برای تضمین پایایی ابزار اندازه‌گیری ۰/۷ است.

بدین منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه انجام شد و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضریب آلفای کرونباخ مقیاس قابلیت‌های مدیریتی ۷۸ درصد، مقیاس قابلیت‌های عملیاتی ۸۳ درصد، مقیاس فرهنگ دیجیتال ۸۰ درصد و مقیاس بهره‌وری ۹۲ به دست آمد. این اعداد نشان‌دهنده آن است که پرسشنامه مورد استفاده، از قابلیت اعتماد و یا به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار است. در جدول ۴ معیار کیفیت بر اساس نرم‌افزار PLS مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری چهارگانه پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۴. معیار کیفیت

متغیرها	AVE	پایایی ترکیبی	R Square	آلفای کرونباخ	شاخص‌های اشتراک	شاخص‌های افزونگی
بهره‌وری	۰/۵۱۹۵۹۵	۰/۹۲۱۵۵۵	۰/۶۷۵۳۷۴	۰/۹۰۵۳۱۴	۰/۵۱۹۵۹۵	۰/۱۵۰۲۰۹
واسطه‌ای	۰/۶۹۹۹۶۳	۰/۹۲۰۸۶۴	۰/۸۶۲۱۴۲	۰/۸۹۲۰۱۸	۰/۶۹۹۹۶۳	۰/۶۰۱۵۵۴
تولیدی	۰/۵۳۲۲۴۹	۰/۸۷۱۴۶۳	۰/۸۴۹۷۱۳	۰/۸۲۲۵۶۳	۰/۵۳۲۲۴۸	۰/۴۴۸۷۲۷
قابلیت مدیریتی	۰/۵۰۱۷۵۱	۰/۸۵۷۲۷۳	-	۰/۷۹۹۶۷۱	۰/۵۰۱۷۵۱	-
قابلیت عملیاتی	۰/۵۳۴۱۹۹	۰/۸۷۲۹۰۳	-	۰/۸۲۵۰۰۴	۰/۵۳۴۱۹۹	-
فرهنگ	۰/۵۵۴۲۶۵	۰/۸۶۱۲۴۰	۰/۵۷۴۹۴۱	۰/۷۹۹۱۲۷	۰/۵۵۴۲۶۵	۰/۰۸۴۰۲۴

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، مقادیر دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای چهار سازه قابلیت‌های مدیریتی، قابلیت‌های عملیاتی، فرهنگ دیجیتال و بهره‌وری، بالاتر از ۰/۷ است که حکایت از پایایی مناسب مدل دارد. علاوه بر این، برای اندازه‌گیری روایی از روایی سازه استفاده می‌شود. روایی سازه از طریق روایی همگرا و روایی واگرا اندازه‌گیری می‌شود. برای اینکه روایی همگرا قابل ملاحظه باشد، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) باید بیشتر از ۰/۵ و ضریب پایایی ترکیبی (CR) باید بیشتر از ۰/۶ باشد. در جدول ۵ روایی واگرا برای متغیرهای مدل آمده است. برای سنجش روایی واگرا در PLS3 یک روش وجود دارد: روش فورنل و لارکر^۱ که در این روش میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها مقایسه می‌شود. این روش بررسی روایی واگرا ماتریسی را پیشنهاد می‌دهد که قطر اصلی این ماتریس حاوی جذر مقادیر AVE چهار سازه‌ی قابلیت‌های مدیریتی، قابلیت‌های عملیاتی، فرهنگ دیجیتال و بهره‌وری است.

جدول ۵. نتایج بررسی روایی واگرا با استفاده از روش فورنل و لارکر

متغیرها	بهره‌وری	واسطه‌ای	تولیدی	قابلیت مدیریتی	قابلیت عملیاتی	فرهنگ
بهره‌وری	۱/۰۰۰۰۰۰					
واسطه‌ای	۰/۷۰۹۸۶۲	۱/۰۰۰۰۰۰				
تولیدی	۰/۹۲۸۵۱۶	۰/۶۰۹۷۷۹	۱/۰۰۰۰۰۰			
قابلیت مدیریتی	۰/۷۴۰۸۸۸	۰/۶۴۶۴۱۳	۰/۶۴۷۴۷۷	۱/۰۰۰۰۰۰		
قابلیت عملیاتی	۰/۷۸۰۲۴۰	۰/۷۵۳۹۷۱	۰/۶۶۱۴۰۶	۰/۷۹۲۲۵۴	۱/۰۰۰۰۰۰	
فرهنگ	۰/۹۲۱۷۹۹	۰/۷۰۳۱۲۹	۰/۷۱۲۰۶۱	۰/۷۲۲۷۴۷	۰/۷۸۳۰۹۵	۱/۰۰۰۰۰۰

همان‌گونه که از جدول ۵ برگرفته از روش فورنل و لارکر مشخص است، مقدار جذر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس

¹ Fornell – Larcker Criterion

قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آن‌ها با دیگر متغیرهای پژوهش که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند، بیشتر است. از این رو می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌های مدل (متغیرهای مکنون) تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر، به بیان دیگر، روایی واگرایی مدل در حد مناسبی است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در جدول ۶ شاخص یا متغیرهای اجزای مدل مفهومی پژوهش (قابلیت‌های مدیریتی، عملیاتی، فرهنگ دیجیتال و بهره‌وری) نشان داده می‌شود.

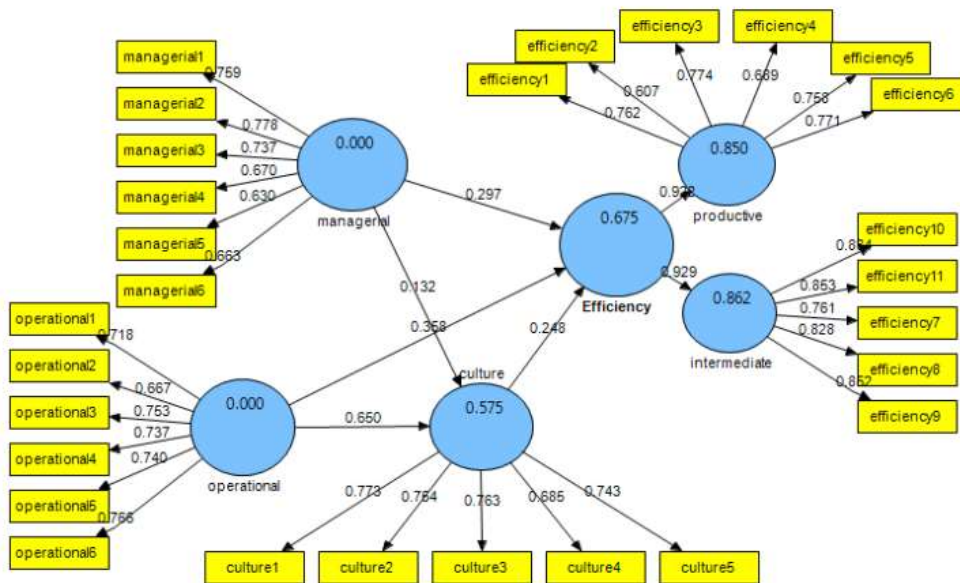
جدول ۶. شاخص یا متغیرهای اجزای مدل مفهومی پژوهش

شاخص یا متغیرها	اجزای مدل مفهومی پژوهش
مدل کسب و کار ارزش کسب و کار پلتفرم دیجیتال فرآیندهای کسب و کار اکوسیستم بانکداری	قابلیت‌های مدیریتی
توانمندسازهای دیجیتالی شدن کانال‌های دیجیتال کارکنان مشتریان	قابلیت‌های عملیاتی
تقویت ذهنیت دیجیتال آکادمی دیجیتال مرکز تعالی دیجیتال	فرهنگ دیجیتال
نیروی کار سرمایه مواد عوامل تولید	بهره‌وری

همانگونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود در این پژوهش متغیر قابلیت‌های مدیریتی دارای پنج شاخص، قابلیت‌های عملیاتی دارای چهار شاخص، فرهنگ دیجیتال دارای سه شاخص و متغیر بهره‌وری دارای چهار شاخص است.

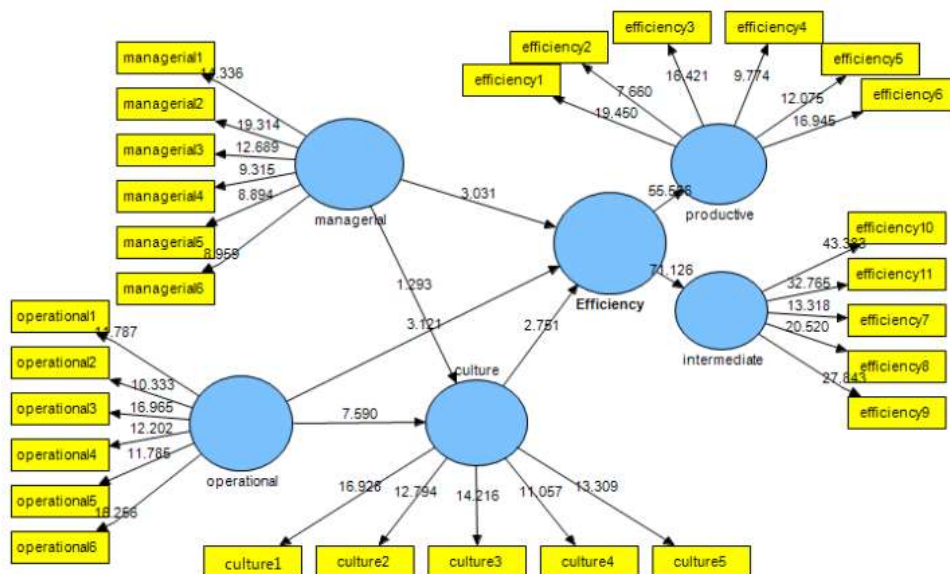
نتایج حاصل از ضریب مسیر (۰/۲۹۷) و آماره t در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد که نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است، بنابراین فرضیه اول تأیید می‌شود. بر اساس آماره t در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضریب مسیر (۰/۷۴۷) نشان می‌دهد که نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است، بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌شود. ضریب مسیر (۰/۱۳۲) و آماره t نشان می‌دهد که نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال معنادار و مثبت نیست، بنابراین فرضیه سوم رد می‌شود. بر اساس آماره t در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضریب مسیر (۰/۶۵۰) نشان می‌دهد که نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال معنادار و مثبت است، بنابراین فرضیه چهارم تأیید می‌شود. نتایج حاصل از ضریب مسیر (۰/۲۴۸) و آماره t در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد که نقش فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است، بنابراین فرضیه پنجم تأیید می‌شود.

ضرایب معناداری مسیرهای مدل نشان می‌دهند که آیا فرضیه‌های پژوهش معنادار هستند یا خیر؟ در صورتی که ضریب معناداری مسیرهای میان متغیرهای مدل پژوهش از ۱/۹۶ بیشتر باشد، این مطلب حکایت از معنی‌دار بودن تأثیر متغیرها در سطح اطمینان ۹۵٪ داشته و باعث تأیید فرضیات پژوهش می‌شود. از تحلیل مسیر برای بررسی فرضیه‌های پژوهش با کمک نرم‌افزار pls smart استفاده شده است. شکل‌های ۲ و ۳ ضریب مسیر استاندارد و ضریب معناداری مربوط به فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲. ضریب مسیر

اعداد داخل بیضی شاخص ضریب تعیین هستند. ضریب تعیین (R^2) بررسی می‌کند چند درصد از واریانس یک متغیر وابسته توسط متغیر(های) مستقل تبیین می‌شود؛ بنابراین طبیعی است که این مقدار برای متغیر مستقل مقداری برابر صفر و برای متغیر وابسته مقدار بیشتر از صفر باشد. هر چه این میزان بیشتر باشد، ضریب تأثیر متغیرهای مستقل بر وابسته بیشتر می‌باشد؛ بنابراین می‌توان گفت که متغیر مستقل روی هم‌رفته توانسته‌اند از واریانس متغیر وابسته را تبیین کنند.



شکل ۳. خروجی مدل بر اساس آماره t

شکل ۳ مدل متفاوت پژوهش را در حالت ضرایب معناداری (t-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی) و معادلات ساختاری (ضرایب مسیر) را با استفاده از آماره t، آزمون می‌کند. طبق این مدل اگر مقدار آماره t برای مسیرها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ شود، ضریب مسیر و بار عاملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و اگر مقدار آماره t برای مسیرها کمتر از مقدار ۱/۹۶ باشد، در نتیجه بار عاملی یا ضریب مسیر، معنادار نیست. همچنین اگر مقدار آماره t بیشتر از ۲/۵۸ گردد در این صورت ضریب مسیر و بار عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است.

برازش مدل؛ تعیین‌کننده درجه‌ای است که داده‌های واریانس- کوواریانس نمونه‌ای، مدل معادلات ساختاری را حمایت می‌کند. در واقع برازش مدل به دنبال پاسخ به این سؤال است که مدل تدوین‌شده پژوهشگر بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تئوریک آن تا چه اندازه با واقعیت انطباق دارد؟ لازم به ذکر است که معیار استون-جیسر قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. این معیار با نماد Q^2 نشان داده می‌شود. در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار، ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن دارد. همچنین هرچه مقدار میانگین افزونگی‌ها بیشتر باشد، نشان از برازش مناسب‌تر بخش ساختاری مدل در یک پژوهش دارد. برای ارزیابی بخش کلی مدل پژوه از معیار GOF استفاده می‌شود که مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده‌اند. مقدار GOF در جدول ۷ آمده است که نشان از برازش مناسب مدل پژوهش دارد.

جدول ۷. برازش مدل

مقدار	معیار
۰/۳۷	Q^2
۰/۵۱	GOF

نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش به شرح جدول ۸ است.

جدول ۸. آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش

نتیجه آزمون	مقدار t محاسبه شده	ضریب مسیر استاندارد	فرضیات
تأیید	۳/۰۳۱	۰/۲۹۷	فرضیه ۱: نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است.
تأیید	۳/۱۲۱	۰/۳۶۸	فرضیه ۲: نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است.
رد	۱/۲۹۳	۰/۱۳۲	فرضیه ۳: نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال معنادار و مثبت است.
تأیید	۳/۵۹۵	۰/۰۳۲	فرضیه ۴: نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است.
تأیید	۷/۵۶۰	۰/۶۵۰	فرضیه ۵: نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال معنادار و مثبت است.
تأیید	۲۱/۱۰۷	۰/۱۶۱	فرضیه ۶: نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است.
تأیید	۲/۷۵۱	۰/۲۴۸	فرضیه ۷: نقش فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از شکاف‌ها در پیشینه موضوع موجود در خصوص نقش قابلیت‌های عملیاتی و مدیریتی سازمان‌ها هنگام اتخاذ استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری، برای مواجهه با تحول دیجیتال رخ داده در فضای کنونی حاکم بر کسب‌وکارها است. تاکنون نقش مهم استراتژی دیجیتال و فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری سازمان‌های پیشادigital در عصر حاضر کمتر مورد توجه قرار گرفته است که در این پژوهش بدان پرداخته شد. تحول دیجیتال باعث آشفته‌گی و تغییر شرایط عملیاتی شرکت‌ها می‌شود. در تغییر مداوم محیط‌های عملیاتی و تجاری، شرکت‌ها باید با در نظر گرفتن بهره‌وری عملکرد در استراتژی‌های دیجیتال، قادر به سازگاری با این تغییرات باشند.

بر اساس یافته‌های پژوهش فرضیه اول تأیید شد و نقش قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است. در این خصوص لیو^۱ و همکاران (۲۰۱۳) اشاره می‌کنند اگر راه‌حل‌های مدیریتی و برنامه‌های استراتژی دیجیتال به درستی اتخاذ نشود، مزایای عملکردی، از جمله افزایش عملکرد مالی و بهره‌وری، محقق نخواهد شد [۲۵]. از این رو چائی^۲ و همکاران (۲۰۱۸) نیز اظهار داشته‌اند که سازمان‌ها با توجه به قابلیت‌های مدیریتی مدیرانشان باید تصمیمات استراتژیک متناسب در مورد چگونگی مواجهه با تحول دیجیتال در سازمان‌هایشان اتخاذ کنند تا از خطرات ناشی از شناسایی نادرست و به‌کارگیری فرآیندهای غلط و ائتلاف منابع جلوگیری کنند و از مزایای افزایش عملکرد مالی و بهره‌وری شرکت‌هایشان بهره‌مند شوند [۸]. بنابراین به مدیران عالی و ارشد بانک تجارت پیشنهاد می‌شود که بر زبده‌گی دیجیتال تأکید داشته باشند. زبده‌گی دیجیتال، حاصل ترکیب قابلیت‌های رهبری و قابلیت‌های فناورانه در سازمان است به طوری که باعث افزایش سودآوری و بهره‌وری آن‌ها می‌گردد. همچنین مدیران بانک تجارت باید تغییراتی در مدل و فرآیندهای بانک ایجاد کنند و آن را به سمت پلتفرمی شدن هدایت کنند. بر اساس یافته‌های پژوهش فرضیه دوم نیز تأیید شد و نتایج نشان داد که نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است.

¹ Liu

² Chae

طبق گفته بنیتز^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، در عصری که اجرای فرآیندهای متناسب و به‌روز شده با عصر دیجیتال اهمیت فراوان دارد، قابلیت‌های عملیاتی شرکت‌ها می‌تواند مزایای استراتژیکی را برای آن‌ها به ارمغان آورد. طبق گفته آن‌ها قابلیت‌های عملیاتی و مهارت شرکت‌ها در اتخاذ و اجرای ابزارها و راه‌حل‌های استراتژی دیجیتال و استفاده از آن‌ها منجر به دستیابی به عملکرد بالا و بهره‌وری بیشتر می‌شود [۵]. طبق گفته زاویسلاک^۲ و همکاران (۲۰۱۸) نیز قابلیت‌های عملیاتی یک شرکت نقش مهمی در اجرای فرآیندهای شرکت بر عهده دارد و می‌تواند با برنامه‌ریزی تولید، سیستم بهبود کیفیت، منجر به کاهش هزینه‌های تولید و افزایش بهره‌وری سازمان شود [۴۰] از این‌رو به مدیران عالی و ارشد و نیز مدیران منابع انسانی بانک تجارت توصیه می‌شود بر تقویت آموزش و برگزاری دوره‌های مختلف برای کارکنان در زمینه مهارت و یادگیری بانکداری دیجیتال و نیز ارزیابی مهارت آن‌ها از طریق آزمون‌ها تأکید داشته باشند تا اینکه بتوانند گام‌های مؤثری در زمینه ایجاد قابلیت‌های عملیاتی فراهم نمایند که متعاقباً منجر به اثربخشی، کارایی و بهره‌وری اساسی خواهند شد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، فرضیه سوم تأیید نشد و قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال ارتباط معناداری ندارد. بر اساس این یافته پژوهش قابلیت‌های مدیریتی نمی‌تواند تأثیر مثبتی بر فرهنگ دیجیتال داشته باشند و شاید تأثیر قابلیت‌های مدیریتی از طریق متغیر میانجی همچون رهبری دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال بتواند معنادار باشد که به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود صحت این رابطه را با نقش میانجی رهبری دیجیتال بسنجند. دلیل دیگر فقدان تأیید فرضیه سوم می‌تواند عواملی مانند فقدان ارتباط مدیران عالی با سطوح پایین سازمان و درگیری آن مدیران با مباحث بالادستی باشد و فقدان توجه به مسائل ایجاد باور جمعی در بین کارکنان نسبت به بانکداری دیجیتال باشد؛ بنابراین به مدیران عالی بانک تجارت پیشنهاد می‌شود که از قابلیت‌ها و جایگاه استراتژیک خود در جهت حرکت بانک به سمت دیجیتالی شدن و ایجاد باور جمعی از طریق رفتار مشترک را تأکید داشته باشند تا اینکه کلیه کارکنان بانک تجارت از مسائل دیجیتالی و پیشا دیجیتالی آگاهی کامل و منسجم داشته باشند.

بر اساس یافته‌های پژوهش فرضیه چهارم و ششم تأیید شد و نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های مدیریتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است و همچنین نقش میانجی فرهنگ دیجیتال بر رابطه بین قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مثبت و معنادار است. در تأیید این دو فرضیه پژوهش، بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) نیز اظهار می‌دارند اجرای استراتژی‌های دیجیتال و تحولات دیجیتالی در شرکت‌ها می‌تواند موجب ایجاد فرهنگ دیجیتال شده که باعث قدرت بخشیدن به برنامه‌های دیجیتالی شده کسب‌وکار شود تا اجرای بهتر اقدامات عملیاتی را ممکن سازد که به کارایی و بهره‌وری سازمان منجر می‌شود [۵]. از این‌رو می‌توان گفت که اگر اعتقاد و باور عمیق در بانک تجارت نسبت به تحولات دیجیتال ایجاد گردد منجر به اثرگذاری مضاعف در ارتباط بین قابلیت‌های مدیریتی و عملیاتی بر بهره‌وری خواهد شد؛ بنابراین به مدیران عالی و نیز مدیران بخش آموزش بانک تجارت توصیه می‌شود در جهت افزایش آگاهی و یکدل و هم‌صدا شدن کارکنان در حرکت به سمت دیجیتالی شدن توجه دوچندانی داشته باشند تا اینکه بتوانند زیرساخت‌های آگاهی و دانش کارکنان در زمینه بانکداری دیجیتال را فراهم نمایند. همچنین مدیران بانک می‌توانند با راه‌اندازی آکادمی دیجیتال و مرکز تعالی دیجیتال در راستای ارتقای فرهنگ دیجیتال سازمان بکوشند.

بر اساس یافته‌های پژوهش فرضیه پنجم پژوهش نیز تأیید شد و نقش قابلیت‌های عملیاتی استراتژی دیجیتال بر فرهنگ دیجیتال معنادار و مثبت است. با مقایسه تأیید این فرضیه و رد فرضیه سوم می‌توان نتیجه

¹ Benitez

² Zawislak

گرفت قابلیت‌های مدیریتی استراتژی‌های دیجیتال به جهت تفاوت‌های رفتاری مدیران به شکل‌های متفاوتی ظهور می‌کند و از این رو نمی‌تواند در همه سازمان‌ها بر فرهنگ دیجیتال تأثیر داشته باشد، درحالی‌که قابلیت‌های عملیاتی استراتژی‌های دیجیتال به اندازه قابلیت‌های مدیریتی آن متفاوت نبوده و می‌تواند بر فرهنگ دیجیتال تأثیر بگذارد. در بانک تجارت به نظر می‌رسد قابلیت‌ها و مهارت‌های کارکنان سازمان می‌تواند تأثیر به‌سزایی در ایجاد اعتقاد مشترک و پیش‌فرض‌های مشترک نسبت به دیجیتالی شدن در بین خودشان ایجاد نماید. با توجه به اینکه در ابتدای امر کارکنان در معرض دیجیتالی شدن قرار خواهند گرفت لذا قابلیت‌های کارکنان می‌تواند تأثیر مضاعفی در ایجاد باور مشترک در بین کارکنان در خصوص بانکداری دیجیتال گردد.

در نهایت بر اساس یافته‌های پژوهش فرضیه هفتم پژوهش نیز تأیید شد و نتایج نشان داد نقش فرهنگ دیجیتال بر بهره‌وری معنادار و مثبت است. یافته‌های بارکلی و دوگان (۲۰۰۸) نیز نشان می‌دهد فرهنگ دیجیتال بهره‌برداری از قابلیت‌های سازمان را بهبود می‌دهد و موجب می‌شود سازمان‌ها به‌طور مؤثر و مقرون‌به‌صرفه به چالش‌ها و فرصت‌ها برای بهره‌برداری از فناوری‌های موجود پاسخ دهند [۴]. در بانک تجارت باید فرهنگ و اعتقاد قوی نسبت به دیجیتالی شدن وجود داشته باشد به صورتی که مدیران عالی و به‌ویژه مدیران بخش آموزش از طریق ارائه فایل‌های آموزشی و نیز برگزاری دوره‌های بانکداری دیجیتال برای کارکنان بانک زمینه تقویت باور منسجم و ایجاد فرهنگ دیجیتال را فراهم نمایند تا بانک را به سمت سودآوری بیشتر و کارایی و اثربخشی بیشتر حرکت دهند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به بانک‌های کشور کمک کنند تا بهره‌وری و عملکرد مالی خود را در عصر دیجیتال بهبود ببخشند چراکه فناوری‌های دیجیتال که در بسیاری از صنایع و بخش‌ها نفوذ پیدا کرده‌اند، باعث تغییر اساسی در استراتژی‌های کسب‌وکار می‌شوند. از این رو زمان آن رسیده که در مورد نقش استراتژی فناوری اطلاعات بازنگری شود و به‌جای این که آن یک استراتژی سطح عملیاتی در نظر گرفته شود، شرکت‌ها به سراغ ترکیبی از استراتژی فناوری اطلاعات و استراتژی کسب‌وکار رفته که می‌توان آن را استراتژی کسب‌وکار دیجیتال نامید. بنابراین رهبران سازمان‌ها باید توجه ویژه به فرصت‌های خلق شده توسط فناوری‌های دیجیتال برای افزایش یکپارچگی در سازمان داشته باشند و استراتژی‌های جدید دیجیتالی برای سازمان تعریف کنند.

در حقیقت این استراتژی‌ها، استراتژی‌های مجزا برای فناوری نیستند بلکه استراتژی‌های کسب‌وکاری هستند که شامل فرصت‌های به وجود آمده توسط اقتصاد دیجیتال هستند. استراتژی‌های دیجیتال از آنجایی که دامنه اثر و نتایج عظیمی دارند در پی افزایش یکپارچگی و اولویت‌بخشی به ابعاد مستقل تحول دیجیتال هستند. این استراتژی دیجیتال به منظور ایفای نقش خود در کل سازمان، باید هم‌سطح با سایر استراتژی‌های موجود در کسب‌وکار بوده و با آن‌ها هم‌راستا شود. محدودیت پژوهش حاضر این است که تنها در شهر تهران و در میان روسا و معاونین شعب بانک تجارت صورت گرفته است و در نتیجه تعمیم‌پذیری نتایج آن محدود همین مناطق است. از این رو پیشنهاد می‌شود که در سایر استان‌ها و همچنین بانک‌های دیگر نیز مورد آزمون قرار گیرد. همچنین از محدودیت‌های پژوهش استفاده از روش‌های کمی برای سنجش و مدل‌سازی است. از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهشگران دیگر با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های کیفی نظیر استفاده از مصاحبه‌های عمیق و مشاهده مشارکتی جهت مدل‌سازی و نظریه‌پردازی در این خصوص استفاده کنند. همچنین به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود نقش رهبری دیجیتال را در ارتباط بین استراتژی دیجیتال و بهره‌وری مورد بحث و بررسی قرار دهند.

منابع

1. Abbasgholipour, M. (2010). Factors affecting the performance of banks. *Journal of Banking and Economics*, 106, 1-12. (In Persian)
2. Ahmad, N., Naveed, A., Ahmad, S., & Butt, I. (2020). Banking sector performance, profitability, and efficiency: A citation based systematic literature review. *Journal of Economic Surveys*, 34(1), 185-218.
3. Alsajjan, B., & Dennis, C. (2010). Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of business research*, 63(9-10), 957-963.
4. Barclay, C., & Duggan, E. W. (2008). Rethinking the digital divide: Towards a path of digital effectiveness. In *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 129-129. IEEE.
5. Benitez, J., Chen, Y., Teo, T. S., & Ajamieh, A. (2018). Evolution of the impact of e-business technology on operational competence and firm profitability: A panel data investigation. *Information & Management*, 55(1), 120-130.
6. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 37(2), 471-482.
7. Carbo Valverde, S. (2003). Predicted and actual costs from individual bank mergers. *Journal of Economics and Business*, 56(2), 137-157.
8. Chae, H. C., Koh, C. E., & Park, K. O. (2018). Information technology capability and firm performance: Role of industry. *Information & Management*, 55(5), 525-546.
9. Chaniyas, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 17-33.
10. Chuang, S. H., & Lin, H. N. (2015). Co-creating e-service innovations: Theory, practice, and impact on firm performance. *International Journal of Information Management*, 35(3), 277-291.
11. Çöteli, S. (2019). The impact of new media on the forms of culture: digital identity and digital culture. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 9(2), 1-12.
12. Deuze, M. (2006). Participation, remediation, bricolage: Considering principal components of a digital culture. *The information society*, 22(2), 63-75.
13. El Sawy, O. A., & Pavlou, P. A. (2008). IT-enabled business capabilities for turbulent environments. *MIS Quarterly Executive*, 7(3), 139-150.
14. El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2016). How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 141-166.
15. Fallahi, F., & Sajoodi, S. (2011). Investigating factors affecting human resources productivity in the industries of Iran. *Journal of Research in Human Resources Management*, 3(1), 93-117. (in Persian)
16. Fichman, R.G., Dos Santos, B.L., Zheng, Z.E., (2014). Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum. *MIS Q.* 38 (2), 329–353.
17. Flynn, B. B., Wu, S. J., & Melnyk, S. (2010). Operational capabilities: Hidden in plain view. *Business Horizons*, 53(3), 247-256.
18. Gans, J., King, S., & Mankiw, N. G. (2011). *Principles of microeconomics*. Cengage Learning.
19. Giatsidis, I., Kitsios, F., & Kamariotou, M. (2019). Digital transformation and user acceptance of information technology in the banking industry. In *Proceedings of the 8th International Symposium & 30th National Conference on Operational Research*, Patras, Greece, 6-10.

20. Grover, V., & Kohli, R. (2013). Revealing your hand: caveats in implementing digital business strategy. *MIS Quarterly*, 37(2), 655-662.
21. Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesbck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Q. Executive*, 15(2), 123-139.
22. Jayadev, M., & Sensarma, R. (2007). Mergers in Indian banking. *Journal of Banking and Finance and Management*, 1-41.
23. Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
24. Lim, J. H., Stratopoulos, T. C., & Wirjanto, T. S. (2012). Role of IT executives in the firm's ability to achieve competitive advantage through IT capability. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(1), 21-40.
25. Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., & Hua, Z. (2013). The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive capacity and supply chain agility. *Decision support systems*, 54(3), 1452-1462.
26. Lucas, H.C., Agarwal, R., Clemons, E.K., El Sawy, O.A., & Weber, B.W. (2013). Impactful research on transformational information technology: an opportunity to inform new audiences. *MIS Q.* 37(2), 371-382.
27. Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Bus Inf Syst Eng* 57(5), 339-343.
28. Mishra, V., & Singh, V. (2014). Analyzing the gap in the adoption of Internet Banking Services: Managers' perspective. In 2014 2nd International Conference on Business and Information Management, 42-46. IEEE.
29. Mithas, S., Tafti, A., & Mitchell, W. (2013). How a firm's competitive environment and digital strategic posture influence digital business strategy. *MIS quarterly*, 37(2), 511-536.
30. Pagoropoulos, A., Maier, A., & McAloone, T. C. (2017). Assessing transformational change from institutionalising digital capabilities on implementation and development of Product-Service Systems: Learnings from the maritime industry. *Journal of cleaner production*, 166, 369-380.
31. Parida, V., Sjödin, D. R., Lenka, S., & Wincent, J. (2015). Developing global service innovation capabilities: How global manufacturers address the challenges of market heterogeneity. *Research-Technology Management*, 58(5), 35-44.
32. Peng, D. X., Schroeder, R. G., & Shah, R. (2008). Linking routines to operations capabilities: A new perspective. *Journal of operations management*, 26(6), 730-748.
33. Ross, J.W., Sebastian, I., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K., & Fonstad, N. (2016). Designing and executing digital strategies. Thirty-Seventh International Conference on Information Systems (ICIS), Dublin, Ireland.
34. Sarlak, M., Keshavarz, E., & Keshavarz, A. (2016). A Study of productivity at human resource and financial situation in banking industry using FAHP technique. *Journal of Research in Human Resources Management*, 7(4), 191-214. (In Persian)
35. Sia, S. K., Soh, C., & Weill, P. (2016). How DBS Bank Pursued a Digital Business Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 121-125.
36. 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), 1-9.
37. Wu, S. J., Melnyk, S. A., & Flynn, B. B. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences*, 41(4), 721-754.
38. Yadav, P., & Marwah, C. (2015). The concept of productivity. *International Journal of Engineering and Technical Research*, 3(5), 192-196.
39. Yoo, Y., Boland Jr., R.J., Lyytinen, K., & Majchrzak, A. (2012). Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science*. 23(5), 1398-1408.

40. Zawislak, P. A., Fracasso, E. M., & Tello-Gamarra, J. (2018). Technological intensity and innovation capability in industrial firms. *Innovation & Management Review*. 15(2), 189-207.