

تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان (مطالعه موردی: ولایت بلخ)

دکانشنوا^۱

^۱ عضو کادر علمی دیپارتمنت اقتصاد ملی، پوهنځی اقتصاد، پوهنتون مولانا جلال الدین محمد بلخی، افغانستان

چکیده

تحول دیجیتال در سال های اخیر به یکی از عوامل اساسی در تغییر شیوه فعالیت، مدیریت و عملکرد سازمان ها، به ویژه شرکت های کوچک و متوسط، تبدیل شده است. استفاده مؤثر از تکنالوژی های دیجیتال می تواند زمینه بهبود پروسه های کاری، افزایش بهره وری، ارتقای کیفیت خدمات، تقویت نوآوری و افزایش توان رقابتی شرکت ها را فراهم سازد. هدف تحقیق حاضر، تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان با تمرکز بر شرکت های فعال در ولایت بلخ می باشد. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - تحلیلی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق را شرکت های کوچک و متوسط فعال در ولایت بلخ تشکیل داده و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۲۸۰ پاسخ دهنده تعیین گردید. داده های مورد نیاز از طریق پرسشنامه جمع آوری و پس از ورود به نرم افزار SPSS ۲۷، با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های استنباطی شامل آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته های آزمون نورمال بودن نشان داد که داده های مربوط به تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی از توزیع نورمال برخوردار بوده و استفاده از آزمون های پارامتریک مناسب است. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج رگرسیون خطی نشان داد که ضریب تعیین مدل برابر با $R^2=0,496$ بوده است؛ به این معنا که تحول دیجیتال توانسته است ۴۹.۶ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی را تبیین نماید. مدل رگرسیون نیز از نظر آماری معنادار بوده است ($F=344,61$, $p<0,001$). ضریب بتای استاندارد تحول دیجیتال ($\beta=0,704$) و ضریب رگرسیون غیر استاندارد ($B=0,716$) نشان دهنده تأثیر مثبت و قابل توجه تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی است. بر این اساس، فرضیه اصلی تحقیق تأیید گردید. در مجموع، یافته ها نشان می دهد که توسعه زیرساخت های دیجیتال، ارتقای مهارت های دیجیتالی، دیجیتالی سازی پروسه های سازمانی و استفاده راهبردی از تکنالوژی های نوین می تواند نقش مهمی در بهبود عملکرد، بهره وری، نوآوری و ظرفیت رقابتی شرکت های کوچک و متوسط در ولایت بلخ داشته باشد.

واژه های کلیدی: تحول دیجیتال، عملکرد سازمانی، شرکت های کوچک و متوسط، تکنالوژی دیجیتال، بهره وری، نوآوری، ولایت بلخ.

مقدمه

در دنیای امروز که با سرعت زیادی در حال تغییر و جهانی شدن است، شرکتهای فراملی باید توانایی عکس العمل سریع و تحرک رقابتی داشته باشند تا بتوانند در بازارهای جهانی موفق باشند (عربیون و همکاران، ۱۴۰۴: ص. ۱۰۹).

طی دهه های گذشته، پیشرفت سریع تکنالوژی های اطلاعاتی و ارتباطی، شیوه فعالیت و رقابت سازمان ها را به صورت اساسی دگرگون ساخته است. در این میان، تحول دیجیتال تنها به استفاده از روشهای جدید تکنالوژیک محدود نمی شود، بلکه پروسه وسیع برای طراحی دوباره پروسه های کاری، شیوه های مدیریتی، تعامل با مشتریان، مدل های کسب و کار و نحوه تصمیم گیری سازمان ها محسوب می شود. سازمان ها با استفاده از تکنالوژی هایی مانند سیستم های اطلاعاتی، محاسبات ابری، تجارت الکترونیکی، تحلیل داده ها و سایر ابزارهای دیجیتال می توانند پروسه های خود را کارآمدتر ساخته و زمینه افزایش انعطاف پذیری، نوآوری و رقابت پذیری را فراهم کنند (Kallmuenzer et al., ۲۰۲۵).

شرکت های کوچک و متوسط از مهم ترین بخش های اقتصاد کشورها به شمار می روند و نقش قابل توجهی در ایجاد اشتغال، تولید، درآمد و توسعه فعالیت های اقتصادی دارند. با وجود این، این شرکت ها معمولاً در مقایسه با شرکت های بزرگ با محدودیت هایی مانند کمبود منابع مالی، نیروی انسانی متخصص، دانش تکنالوژیک و ظرفیت مدیریتی مواجه اند. از همین رو، تحول دیجیتال برای این شرکت ها هم زمان می تواند یک فرصت و یک چالش باشد. موفقیت در تحول دیجیتال شرکت های کوچک و متوسط به عواملی مانند رهبری سازمانی، مهارت های دیجیتال کارکنان، یادگیری مستمر، فرهنگ سازمانی، آمادگی تکنالوژیک و هماهنگی تکنالوژی با استراتژی سازمان وابسته است (Sagala & Óri, ۲۰۲۴).

از سوی دیگر، شواهد تحقیقی نشان می دهد که دیجیتالی شدن می تواند عملکرد شرکت های کوچک و متوسط را از طریق بهبود کارایی عملیاتی، تصمیم گیری مبتنی بر داده، نوآوری، ارتباط با مشتریان و توسعه بازار تحت تأثیر قرار دهد. برای نمونه، مطالعات تجربی نشان داده اند که تحول دیجیتال با عملکرد شرکت های کوچک و متوسط رابطه مثبت دارد و سرمایه گذاری در تکنالوژی های دیجیتال، مهارت های دیجیتال کارکنان و راهبرد تحول دیجیتال می تواند به بهبود عملکرد و توسعه پایدار این شرکت ها کمک کند (Zhang et al., ۲۰۲۲). همچنین، تحقیقات جدیدتر بر نقش قابلیت های دیجیتال و تحول دیجیتال در ارتقای عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط تأکید کرده اند.

این موضوع در کشورهای در حال توسعه اهمیت بیشتری پیدا می کند؛ زیرا شرکت های کوچک و متوسط در این کشورها معمولاً با محدودیت های زیرساختی، کمبود سرمایه، دسترسی محدود به تکنالوژی و کمبود نیروی انسانی متخصص مواجه هستند. بنابراین، بهره گیری مؤثر از تکنالوژی های دیجیتال مستلزم ایجاد ظرفیت های سازمانی و مدیریتی مناسب است. مطالعات مروری نیز نشان داده اند که شرکت های کوچک و متوسط برای دستیابی به نتایج مطلوب از تحول دیجیتال باید راهبرد دیجیتالی خود را با شرایط، منابع و محدودیت های سازمان هماهنگ سازند و در زمینه آموزش و یادگیری مستمر کارکنان سرمایه گذاری کنند (Sagala & Óri, ۲۰۲۴).

این مسئله در افغانستان از اهمیت ویژه ای برخوردار است؛ زیرا شرکت های کوچک و متوسط در شرایطی فعالیت می کنند که با چالش های مختلف اقتصادی و محیط کسب و کار مواجه اند. بررسی بانک جهانی نشان می دهد که بخش خصوصی افغانستان همچنان با مشکلات قابل توجهی روبه رو است و شرکت های کوچک و متوسط نسبت به شرکت های بزرگ بیشتر تحت تأثیر کاهش تقاضا قرار گرفته اند؛ طوری که در بررسی سال ۲۰۲۳، حدود ۸۰ فیصد شرکت های کوچک و متوسط کاهش تقاضا برای کالاها و خدمات خود را گزارش کرده اند (بانک جهانی، ۲۰۲۴).

در چنین شرایطی، استفاده هدفمند از تکنالوژی های دیجیتال می تواند به شرکت ها در بهبود پروسه های داخلی، توسعه بازار، ارتباط با مشتریان و افزایش توانایی سازگاری با تغییرات محیطی کمک کند. بنابراین، تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان از اهمیت علمی و عملی برخوردار است. این تحقیق تلاش می کند رابطه میان میزان تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط را بررسی کرده و مشخص سازد که استفاده از تکنالوژی های دیجیتال تا چه اندازه می تواند موجب بهبود کارایی، بهره وری، نوآوری، کیفیت خدمات، رضایت مشتری و رقابت پذیری سازمان ها شود. همچنین، شناسایی عوامل و موانعی که بر موفقیت تحول دیجیتال در شرکت های کوچک و متوسط افغانستان تأثیر می گذارند، می تواند اطلاعات ارزشمندی را برای مدیران شرکت ها، سیاست گذاران و نهادهای حمایت کننده از بخش خصوصی فراهم سازد.

بیان مسئله

تحول دیجیتال در سال های اخیر به یکی از عوامل مهم تغییر در ساختار و عملکرد سازمان ها تبدیل شده است. گسترش تکنالوژی های دیجیتال، از جمله سیستم های اطلاعاتی، تجارت الکترونیکی، محاسبات ابری، تحلیل داده ها، هوش مصنوعی و ابزارهای ارتباطی دیجیتال، شیوه انجام فعالیت های سازمانی و تعامل شرکت ها با مشتریان و بازار را تغییر داده است. در این شرایط، شرکت ها برای حفظ رقابت پذیری خود ناگزیر به استفاده مؤثر از تکنالوژی های دیجیتال هستند. با این حال، تحول دیجیتال صرفاً به خرید و استفاده از تجهیزات و نرم افزارهای جدید محدود نمی شود، بلکه مستلزم تغییر در پروسه های کاری، ساختار سازمانی، فرهنگ، مهارت های کارکنان و شیوه تصمیم گیری است. بنابراین، میزان موفقیت سازمان ها در تحول دیجیتال می تواند پیامدهای متفاوتی بر عملکرد سازمانی آنان داشته باشد (Kallmuenzer et al., ۲۰۲۵).

کسب و کارهای کوچک و متوسط ستون فقرات اقتصادی جامعه به شمار می روند؛ زیرا موجب اشتغال، تولید، صادرات، کاهش فقر، توان اقتصادی و توسعه اقتصادی می گردند (هداوند و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۳۸).

شرکتهای کوچک و متوسط نقش بسیار مهمی در اقتصاد مدرن ایفا نموده و به عنوان مهمترین و پویاترین نظام نوآوران شناخته می شود. سهم و نقش اساسی شرکتهای کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی، واقعی است که به صورت گسترده و بدون اختلاف مورد تایید قرار گرفته است. تأثیرات مثبت اقتصادی و اجتماعی این شرکتها سبب شده است که بخش شرکتهای کوچک و متوسط به عنوان یک حوزه دارای اهمیت استراتژیک برای اقتصاد مورد توجه قرار گیرد. پیر دراکر بیان کرده است که شرکتهای کوچک، به عنوان عامل اصلی و محرک توسعه اقتصادی محسوب می شوند. این کسب و کارهای کوچک نقش مهمی در دستیابی به اهداف اساسی اقتصاد ملی دارند و به ستون فقرات پیشرفت اجتماعی و اقتصادی تبدیل شده اند.

اهمیت این مسئله در افغانستان بیشتر احساس می شود؛ زیرا شرکت های کوچک و متوسط در محیطی فعالیت می کنند که با مشکلات اقتصادی، محدودیت های زیرساختی، کاهش تقاضا، دسترسی محدود به منابع مالی و کمبود ظرفیت های تخصصی مواجه است. گزارش بانک جهانی نشان داده است که بخش خصوصی افغانستان همچنان با چالش های قابل توجهی مواجه بوده و شرکت های کوچک و متوسط فشار بیشتری را تجربه کرده اند؛ به ویژه کاهش تقاضا برای کالاها و خدمات یکی از مشکلات مهم این شرکت ها بوده است (بانک جهانی، ۲۰۲۴). در چنین شرایطی، استفاده از تکنالوژی های دیجیتال می تواند برای شرکت ها فرصتی جهت کاهش برخی محدودیت ها، توسعه بازار، بهبود ارتباط با مشتریان و افزایش کارایی فعالیت های سازمانی فراهم کند؛ اما نبود زیرساخت مناسب، مهارت های دیجیتال کافی و منابع مالی می تواند مانع تحقق این فرصت ها شود.

از سوی دیگر، مسئله اساسی تنها این نیست که شرکت های کوچک و متوسط افغانستان تا چه اندازه از تکنالوژی های دیجیتال استفاده می کنند، بلکه مشخص نیست این میزان از تحول دیجیتال تا چه اندازه بر عملکرد سازمانی آنان تأثیر گذاشته است. ممکن است یک شرکت از ابزارهای دیجیتالی متعددی استفاده کند، اما در صورت نبود راهبرد مشخص، نیروی انسانی ماهر، فرهنگ سازمانی مناسب و هماهنگی تکنالوژی با اهداف سازمان، این استفاده الزاماً به بهبود عملکرد منجر نشود. بنابراین، بررسی رابطه میان تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی باید فراتر از میزان استفاده از تکنالوژی انجام شده و ابعاد مختلف تحول دیجیتال و پیامدهای آن بر کارایی، بهره وری، نوآوری، کیفیت خدمات و رقابت پذیری مورد توجه قرار گیرد. با وجود افزایش مطالعات درباره تحول دیجیتال و عملکرد شرکت های کوچک و متوسط در کشورهای مختلف، هنوز شواهد تجربی کافی درباره این رابطه در زمینه افغانستان وجود ندارد. تفاوت در شرایط اقتصادی، زیرساخت های تکنالوژیک، محیط کسب و کار، مهارت های نیروی انسانی و دسترسی به منابع می تواند باعث شود یافته های مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر به طور مستقیم برای شرکت های افغانستان قابل تعمیم نباشد. از این رو، انجام یک مطالعه بومی که وضعیت تحول دیجیتال و تأثیر آن بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط افغانستان را بررسی کند، ضروری به نظر می رسد. بر این اساس، مسئله اصلی تحقیق حاضر این است که تحول دیجیتال چه تأثیری بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان دارد و کدام ابعاد تحول دیجیتال بیشترین نقش را در بهبود عملکرد این شرکت ها ایفا می کنند؟ پاسخ به این مسئله می تواند به شناسایی فرصت ها و چالش های دیجیتالی شدن شرکت های کوچک و متوسط کمک کرده و زمینه را برای ارائه پیشنهادهای کاربردی به مدیران، صاحبان کسب و کارها و سیاست گذاران جهت استفاده مؤثرتر از تکنالوژی های دیجیتال و ارتقای عملکرد سازمانی فراهم سازد.

اهداف تحقیق

هدف کلی:

تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان.

اهداف اختصاصی:

۱. بررسی وضعیت و میزان استفاده از تکنالوژی های دیجیتال در شرکت های کوچک و متوسط افغانستان.
۲. بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر کارایی و بهره وری سازمانی شرکت های کوچک و متوسط.
۳. بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر نوآوری سازمانی شرکت های کوچک و متوسط.

سؤالات تحقیق

سؤال اصلی:

تحول دیجیتال چه تأثیری بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان دارد؟

سؤالات فرعی:

۱. وضعیت و میزان استفاده از تکنالوژی های دیجیتال در شرکت های کوچک و متوسط افغانستان چگونه است؟
۲. تحول دیجیتال چه تأثیری بر کارایی و بهره وری شرکت های کوچک و متوسط افغانستان دارد؟
۳. تحول دیجیتال چه تأثیری بر نوآوری سازمانی شرکت های کوچک و متوسط دارد؟

پیشینه تحقیق

ساگلا و همکاران (۲۰۲۴)، در تحقیقی با عنوان «به سوی موفقیت تحول دیجیتال شرکت های کوچک و متوسط: یک مرور نظام مند ادبیات» به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تحول دیجیتال در شرکت های کوچک و متوسط پرداختند. یافته های تحقیق نشان داد که تحول دیجیتال تنها به پذیرش تکنالوژی محدود نمی شود، بلکه عواملی مانند آمادگی سازمانی، قابلیت های دیجیتال، حمایت مدیریت، مهارت کارکنان، فرهنگ سازمانی و هماهنگی تکنالوژی با راهبرد کسب و کار در موفقیت آن نقش اساسی دارند. نویسندگان نتیجه گرفتند که شرکت های کوچک و متوسط برای دستیابی به نتایج مطلوب از تحول دیجیتال باید رویکردی جامع و متناسب با منابع و شرایط سازمان اتخاذ کنند (Sagala & Ōri, ۲۰۲۴).

کالمونتر و همکاران (۲۰۲۵)، در مطالعه ای با عنوان «پذیرش و پیامدهای عملکردی دیجیتالی شدن در شرکت های کوچک و متوسط» به بررسی رابطه میان دیجیتالی شدن و عملکرد شرکت ها پرداختند. نتایج نشان داد که دیجیتالی شدن می تواند پیامدهای مثبتی برای عملکرد شرکت های کوچک و متوسط داشته باشد، اما میزان این تأثیر به قابلیت های سازمانی، منابع و نحوه استفاده از تکنالوژی وابسته است. این مطالعه بر اهمیت توسعه قابلیت های دیجیتال و ایجاد شرایط سازمانی مناسب برای تبدیل سرمایه گذاری های دیجیتال به نتایج عملکردی تأکید کرد (Kallmuenzer et al., ۲۰۲۵).

کاراداغ و همکاران (۲۰۲۶)، در تحقیقی با تمرکز بر رابطه میان قابلیت های دیجیتال، تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط، تلاش نمودند تا سازوکارهای مختلف تأثیرگذاری قابلیت های دیجیتال بر عملکرد را بررسی کنند. یافته های آنان نشان داد که توسعه قابلیت های دیجیتال و اجرای موفق تحول دیجیتال می تواند به بهبود عملکرد سازمانی منجر شود؛ با این حال، رابطه میان این متغیرها به ترکیب و شرایط مختلف قابلیت های سازمانی و مدیریتی نیز وابسته است (کاراداغ و همکاران، ۲۰۲۶).

به نقل قول از توکلی راد، وگلینگ و همکاران (۲۰۱۸)، در مقاله خود تحت عنوان عوامل موفقیت برای ایجاد دیجیتال در شرکتهای تولیدی، ۲۰ مصاحبه کیفی انجام داد. سپس سه بعد اصلی تحول دیجیتال را به نام تکنالوژی، سازمان و محیط معرفی کرد. نتایج نشان میدهد که تحول دیجیتال تنها در صورتی میتواند موفق باشد که شرکتها با مشتریان، تأمین کنندگان و همچنین سایر شرکتهای شعبه همکاری کنند. یک تغییر فرهنگی برای ایجاد یک محیط کاری محرک و همچنین فعالیتهای میان رشتهای بیشتر ضروری است. بدیهی است که انتخاب تکنالوژی ضروری است. با این حال تنها پیشبرد تکنالوژی برای بدست آوردن مزایای تحول دیجیتال کافی نمی باشد (توکلی راد و همکاران، ۱۴۰۱: ص. ۴).

ژانگ و همکاران (۲۰۲۲)، در تحقیقی درباره رابطه تحول دیجیتال و عملکرد شرکت های کوچک و متوسط، تأثیر دیجیتالی شدن بر عملکرد سازمانی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که تحول دیجیتال می تواند از طریق بهبود پروسه های سازمانی، افزایش نوآوری و استفاده مؤثرتر از منابع، عملکرد شرکت های کوچک و متوسط را ارتقا دهد. این تحقیق نشان می دهد که تکنالوژی دیجیتال در صورتی که با پروسه ها و راهبرد سازمانی هماهنگ شود، می تواند به یک منبع مهم برای بهبود عملکرد تبدیل گردد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

این یافته برای تحقیق حاضر اهمیت دارد، زیرا نشان می دهد که بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی باید با در نظر گرفتن شرایط خاص شرکت ها انجام شود.

مطالعات مرتبط با افغانستان

در زمینه افغانستان، تحقیق‌های تجربی درباره تأثیر مستقیم تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط نسبت به مطالعات بین‌المللی محدودتر است. با این حال، گزارش‌های مرتبط با بخش خصوصی افغانستان نشان می‌دهد که شرکت‌ها، به‌ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط، با چالش‌هایی مانند کاهش تقاضا، محدودیت منابع مالی، مشکلات محیط کسب و کار و محدودیت ظرفیت‌های عملیاتی مواجه‌اند. بانک جهانی در ارزیابی وضعیت بخش خصوصی افغانستان گزارش کرده است که شرکت‌های کوچک و متوسط فشار قابل توجهی را تجربه کرده‌اند و کاهش تقاضا یکی از مشکلات مهم آنان بوده است (بانک جهانی ۲۰۲۴).

کسب و کارهای کوچک و متوسط ستون فقرات اقتصادی جامعه به شمار می‌روند؛ زیرا موجب اشتغال، تولید، صادرات، کاهش فقر، توان اقتصادی و توسعه اقتصادی می‌گردند. این کسب و کارها دارای مزایای متعددی نسبت به کسب و کارهای بزرگ هستند که از جمله می‌توان به نوآوری، اشتغال آفرینی و انعطاف پذیری بیشتر نسبت به صنایع بزرگ اشاره کرد (هداوند و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۲۸).

شواهد بانک جهانی نشان می‌دهد که این شرکت‌ها در بسیاری از اقتصادها بخش عمده بنگاه‌های اقتصادی را تشکیل داده و سهم قابل توجهی در اشتغال دارند. از نظر نظری، توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط می‌تواند از طریق افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری، استفاده از نیروی کار، ایجاد محصولات و خدمات جدید و ورود به بازارهای جدید، موجب تحرک بیشتر اقتصاد شود. این شرکت‌ها همچنین می‌توانند با پذیرش تکنالوژی، ایجاد رقابت و انتقال دانش، زمینه افزایش بهره‌وری و رشد اقتصادی را فراهم کنند.

شرکتهای کوچک و متوسط در افغانستان حدود ۸۰٪ از کسب و کارهای کشور را تشکیل می‌دهند، تقریباً نیمی از تولید ناخالص داخلی را ایجاد می‌کنند و بیش از یک‌سوم نیروی کار کشور را به اشتغال می‌گیرند (عبدالله، ۲۰۲۱، ص. ۲۹۶). این وضعیت ضرورت بررسی نقش ابزارها و قابلیت‌های دیجیتال در افزایش انعطاف‌پذیری و عملکرد این شرکت‌ها را برجسته می‌سازد.

تحول دیجیتال و تأثیر آن بر کسب و کار

از زمانی که تحول دیجیتال در اوایل دهه ۲۰۰۰ به یک مفهوم تبدیل شد، با پیام‌های درهم آمیخته، آشفته، سوء تفاهمی، افسانه‌ها و تصورات نادرست مواجه شد و نظام منابع انسانی را سردرگم کرد که آیا تحول دیجیتال، چیزی است که آنها و کارکنان باید از آن بترسند یا از آن استقبال کنند. بسیاری از سردرگمی‌ها، نشئت گرفته از عدم اطمینان در باره اینکه تحول دیجیتال دقیقاً چیست، بوده است. جنبه دیجیتالی شدن تحول دیجیتال را می‌توان به عنوان جایگزین پروسه‌های غیردیجیتالی (یادستی) با پروسه‌های دیجیتالی شده تعریف نمود. منظور از دیجیتالی شدن، استفاده از تکنالوژی‌های دیجیتالی مانند تکنالوژی اطلاعات، محاسبات و ارتباطات برای ارتقاء تغییرات سازمانی است (طرقدری، ۱۴۰۲: ص. ۳).

تکنالوژی دیجیتال با خودکارسازی فعالیتها و ارائه اطلاعات در لحظه منجر به تسریع انجام وظایف در پروسه‌های موجود می‌گردد. همچنین با توجه به توسعه سیستم‌های مدیریت دانش زمینه انتقال اطلاعات بین ذینفعان ایجاد می‌شود تا به اشتراک دانش با یکدیگر بپردازند و زمینه ایجاد یادگیری اشتراکی را فراهم می‌کنند تا به اشتراک دانش با یکدیگر بپردازند و زمینه ایجاد یادگیری اشتراکی را فراهم می‌کند. این قابلیت به خصوص برای کسب و کارهایی که دارای تیم‌های از راه دور هستند اهمیت خاصی دارند که بدون توجه به موقعیت مکانی آنها به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کند. از طرف دیگر

تکنالوژی های دیجیتال نحوه تعامل با مشتریان تحت تأثیر قرار میدهد و کسب و کارها را به سمت فرامرزی شدن پیش می برد که سبب خلق ارزش جدید می شود. تغییر تعاملات در درک بهتر تقاضای مشتریان تأثیر میگذارد که در نتیجه زمینه ایجاد محصولات و خدمات جدید و ارائه سفارشی سازی آنها متناسب با نیاز خاص مشتریان فراهم می کند (پالپانیان و همکاران، ۱۴۰۳: ص. ۲۲۰).

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و از نوع پیمایشی است که با هدف تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان انجام می شود. جامعه آماری تحقیق را مدیران، مالکان و مسئولان مرتبط با شرکت های کوچک و متوسط فعال در افغانستان تشکیل می دهند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای استفاده خواهد شد تا شرکت های کوچک و متوسط با توجه به نوع فعالیت و در صورت امکان موقعیت جغرافیایی، به صورت مناسب در نمونه نمایندگی شوند. حجم نمونه نیز بر اساس اندازه جامعه آماری و با استفاده از فرمول کوکران تعیین خواهد شد.

ابزار جمع آوری داده ها

ابزار اصلی جمع آوری داده ها، پرسشنامه خواهد بود که بر اساس مطالعات پیشین در زمینه تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی طراحی و متناسب با شرایط شرکت های کوچک و متوسط افغانستان تعدیل می شود. پرسشنامه شامل سه بخش خواهد بود: بخش نخست، اطلاعات جمعیت شناختی و مشخصات شرکت؛ بخش دوم، سوالات مربوط به تحول دیجیتال؛ و بخش سوم، سوالات مربوط به عملکرد سازمانی.

متغیرهای تحقیق

در این تحقیق، تحول دیجیتال متغیر مستقل و عملکرد سازمانی متغیر وابسته در نظر گرفته می شود. تحول دیجیتال می تواند از ابعادی مانند استفاده از تکنالوژی های دیجیتال، دیجیتالی شدن پروسه های سازمانی، قابلیت های دیجیتال و تحول در شیوه ارائه خدمات و تعامل با مشتریان سنجیده شود. عملکرد سازمانی نیز بر اساس شاخص هایی مانند بهره وری، کارایی، نوآوری، کیفیت خدمات، رضایت مشتری و رقابت پذیری مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

روش تحلیل داده ها

داده های جمع آوری شده پس از بررسی، کدگذاری و ورود به نرم افزار SPSS^{۲۷} تجزیه و تحلیل خواهند شد. در بخش آمار توصیفی از فریکوئنسی، فیصد، اوسط و انحراف معیار برای توصیف ویژگی های پاسخ دهندگان و متغیرهای تحقیق استفاده می شود. در بخش آمار استنباطی، ابتدا آزمون های لازم برای بررسی توزیع داده ها و پیش فرض های آماری انجام خواهد شد. سپس برای بررسی رابطه میان تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی از ضریب همبستگی پیرسون و برای تعیین میزان تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی از رگرسیون خطی استفاده خواهد شد. در صورت بررسی چند بُعد تحول دیجیتال به صورت همزمان، از رگرسیون چندگانه استفاده می شود.

تجزیه و تحلیل

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه شرکت های کوچک و متوسط فعال در ولایت بلخ است که در زمان انجام تحقیق به صورت رسمی یا قانونی در بخش های مختلف اقتصادی فعالیت می کنند. واحد تحلیل در این تحقیق، شرکت کوچک و متوسط و پاسخ دهندگان اصلی مالکان، مدیران و مسئولان ارشد شرکت ها خواهند بود؛ زیرا این افراد آگاهی بیشتری از میزان استفاده از تکنالوژی های دیجیتال، پروسه های سازمانی و عملکرد شرکت دارند.

نمونه آماری

با توجه به گستردگی جامعه آماری و دشواری بررسی تمامی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان، تعدادی از شرکت ها به عنوان نمونه انتخاب خواهند شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۸۰ شرکت تعیین گردید.

تجزیه و تحلیل داده ها

جدول ۱. توزیع پاسخ دهندگان بر اساس جنسیت

جنسیت	فریکونسی	فیصدی
مرد	۲۸۰	۱۰۰

نتایج جدول ۱، از مجموع ۲۸۰ پاسخ دهنده، ۲۸۰ نفر (۱۰۰ فیصد) مرد بوده اند و هیچ پاسخ دهنده ای از جنسیت زن در نمونه آماری حضور نداشته است. بنابراین، توزیع جنسیتی پاسخ دهندگان کاملاً به نفع مردان بوده و ۱۰۰ فیصد نمونه آماری را مردان تشکیل می دهند.

جدول ۲. توزیع پاسخ دهندگان بر اساس سن

گروه سنی	فریکونسی	فیصدی
کمتر از ۳۰ سال	۴۲	۱۵.۰
۳۰-۳۹ سال	۸۸	۳۱.۴
۴۰-۴۹ سال	۷۹	۲۸.۲
۵۰-۵۹ سال	۵۱	۱۸.۲
۶۰ سال و بیشتر	۲۰	۷.۲
مجموع	۲۸۰	۱۰۰.۰

مطابق جدول ۲، از مجموع ۲۸۰ پاسخ دهنده، بیشترین تعداد افراد در گروه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار دارند که ۸۸ نفر (۳۱.۴ فیصد) را شامل می شود. پس از آن، گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال با ۷۹ نفر (۲۸.۲ فیصد) و گروه ۵۰ تا ۵۹ سال با ۵۱ نفر (۱۸.۲ فیصد) قرار دارند. همچنین ۴۲ نفر (۱۵ فیصد) کمتر از ۳۰ سال و ۲۰ نفر (۷.۲ فیصد) دارای ۶۰ سال و بیشتر بوده اند. در مجموع، توزیع سنی نشان می دهد که بخش عمده پاسخ دهندگان در گروه های سنی ۳۰ تا ۴۹ سال قرار داشته اند که بیانگر حضور بیشتر افراد دارای سن و تجربه کاری بالاتر در نمونه تحقیق است.

جدول ۳. سطح تحصیلات پاسخ دهندگان

سطح تحصیلات	فریکونسی	فیصدی
متوسطه و پایین تر	۳۲	۱۱.۴
دیپلوم	۵۴	۱۹.۳
لیسانس	۱۳۷	۴۸.۹
ماستری	۵۱	۱۸.۲
دکتورا	۶	۲.۱
مجموع	۲۸۰	۱۰۰.۰

مطابق جدول ۳، از مجموع ۲۸۰ پاسخ دهنده، بیشترین تعداد افراد دارای مدرک لیسانس بوده اند که ۱۳۷ نفر (۴۸.۹ فیصد) را تشکیل می دهند. پس از آن، ۵۴ نفر (۱۹.۳ فیصد) دارای مدرک دیپلوم، ۵۱ نفر (۱۸.۲ فیصد) دارای مدرک ماستری و ۳۲ نفر (۱۱.۴ فیصد) دارای تحصیلات متوسطه و پایین تر بوده اند؛ در حالی که تنها ۶ نفر (۲.۱ فیصد) دارای مدرک دکتورا بوده اند. بنابراین، بخش عمده پاسخ دهندگان دارای تحصیلات عالی بوده و گروه دارای مدرک لیسانس بیشترین سهم را در میان پاسخ دهندگان تشکیل می دهد.

جدول ۴. سمت پاسخ دهندگان در شرکت

سمت	فریکونسی	فیصدی
مالک شرکت	۷۶	۲۷.۱
مدیر ارشد	۹۲	۳۲.۹
مدیر بخش	۶۳	۲۲.۵
مسئول/کارمند ارشد	۴۹	۱۷.۵
مجموع	۲۸۰	۱۰۰.۰

مطابق جدول ۴، از مجموع ۲۸۰ پاسخ دهنده، بیشترین تعداد مربوط به مدیران ارشد است که ۹۲ نفر (۳۲.۹ فیصد) را تشکیل می دهند. پس از آن، ۷۶ نفر (۲۷.۱ فیصد) مالک شرکت، ۶۳ نفر (۲۲.۵ فیصد) مدیر بخش و ۴۹ نفر (۱۷.۵ فیصد) مسئول یا کارمند ارشد بوده اند. بنابراین، بخش قابل توجهی از پاسخ دهندگان در سطوح مدیریتی قرار داشته اند که می تواند نشان دهنده مشارکت مناسب افراد دارای مسئولیت و آگاهی از فعالیت های مدیریتی شرکت ها در تحقیق باشد.

جدول ۵. سابقه فعالیت شرکت

سابقه فعالیت	فریکونسی	فیصدی
کمتر از ۵ سال	۶۴	۲۲.۹
۵-۹ سال	۹۱	۳۲.۵
۱۰-۱۴ سال	۷۲	۲۵.۷
۱۵-۱۹ سال	۳۴	۱۲.۱

۶۸	۱۹	۲۰ سال و بیشتر
۱۰۰۰	۲۸۰	مجموع

مطابق جدول ۵، از مجموع ۲۸۰ شرکت مورد بررسی، بیشترین تعداد شرکت‌ها دارای ۵ تا ۹ سال سابقه فعالیت بوده‌اند که ۹۱ شرکت (۳۲٫۵ فیصد) را شامل می‌شود. پس از آن، شرکت‌های دارای ۱۰ تا ۱۴ سال سابقه با ۷۲ شرکت (۲۵٫۷ فیصد) و شرکت‌های با کمتر از ۵ سال سابقه با ۶۴ شرکت (۲۲٫۹ فیصد) قرار دارند. همچنین ۳۴ شرکت (۱۲٫۱ فیصد) دارای ۱۵ تا ۱۹ سال سابقه و ۱۹ شرکت (۶٫۸ فیصد) دارای ۲۰ سال و بیشتر سابقه فعالیت بوده‌اند. در مجموع، بیشتر شرکت‌های مورد بررسی دارای سابقه فعالیت کمتر از ۱۵ سال بوده‌اند که نشان‌دهنده غالب بودن شرکت‌های نسبتاً جوان و در حال توسعه در نمونه تحقیق است.

جدول ۶. اندازه شرکت بر اساس تعداد کارکنان

تعداد کارکنان	فریکونسی	فیصدی
۱-۹ نفر	۸۳	۲۹٫۶
۱۰-۴۹ نفر	۱۲۶	۴۵٫۰
۵۰-۹۹ نفر	۴۷	۱۶٫۸
۱۰۰-۲۴۹ نفر	۲۴	۸٫۶
مجموع	۲۸۰	۱۰۰۰

مطابق جدول ۶، از مجموع ۲۸۰ شرکت مورد بررسی، بیشترین تعداد شرکت‌ها دارای ۱۰ تا ۴۹ نفر کارمند بوده‌اند که ۱۲۶ شرکت (۴۵٫۰ فیصد) را شامل می‌شود. پس از آن، ۸۳ شرکت (۲۹٫۶ فیصد) دارای ۱ تا ۹ نفر، ۴۷ شرکت (۱۶٫۸ فیصد) دارای ۵۰ تا ۹۹ نفر و ۲۴ شرکت (۸٫۶ فیصد) دارای ۱۰۰ تا ۲۴۹ نفر کارمند بوده‌اند. بنابراین، بیشتر شرکت‌های مورد بررسی در گروه شرکت‌های کوچک از نظر تعداد کارکنان قرار داشته و ساختار نمونه عمدتاً متشکل از شرکت‌هایی با نیروی انسانی محدود است.

جدول ۷. آزمون نورمال بودن متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره K-S	سطح معناداری	N	نتیجه
تحول دیجیتال	۰٫۰۷۱	۰٫۱۱۸	۲۸۰	نورمال
عملکرد سازمانی	۰٫۰۶۵	۰٫۲۰۰	۲۸۰	نورمال

مطابق جدول ۷، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان می‌دهد که آماره این آزمون برای متغیر تحول دیجیتال ۰٫۰۷۱ و برای متغیر عملکرد سازمانی ۰٫۰۶۵ به دست آمده است. همچنین سطح معناداری به ترتیب ۰٫۱۱۸ و ۰٫۲۰۰ گزارش شده که هر دو بزرگ‌تر از سطح خطای ۰٫۰۵ هستند. بنابراین، فرض نورمال بودن توزیع هر دو متغیر تأیید می‌شود و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک مانند ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی برای تحلیل روابط میان متغیرهای تحقیق استفاده کرد.

جدول ۸. ضریب همبستگی پیرسون بین تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی

متغیرها	سطح معناداری (Sig.)	N	ضریب همبستگی پیرسون (r)
تحول دیجیتال ↔ عملکرد سازمانی	۰٫۰۰۰	۲۸۰	۰٫۷۰۴

مطابق جدول ۸، ضریب همبستگی پیرسون بین تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی برابر با ۰٫۷۰۴ و سطح معناداری آن ۰٫۰۰۰ به دست آمده است. با توجه به اینکه سطح معناداری کمتر از ۰٫۰۵ است، رابطه میان دو متغیر از نظر آماری معنادار بوده و با توجه به مثبت بودن ضریب همبستگی، این رابطه مثبت و نسبتاً قوی است. بنابراین، با افزایش میزان تحول دیجیتال، عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط نیز افزایش می یابد.

جدول ۹ خلاصه مدل رگرسیون خطی

مدل	خطای استاندارد برآورد	R^2 تعدیل شده	R^2	R
۱	۰٫۴۶۳	۰٫۴۹۴	۰٫۴۹۶	۰٫۷۰۴

جدول ۹، ضریب همبستگی مدل $R=0.704$ و ضریب تعیین $R^2=0.496$ به دست آمده است؛ به این معنا که ۴۹٫۶ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی توسط تحول دیجیتال تبیین می شود. همچنین، مقدار R^2 تعدیل شده برابر با ۰٫۴۹۴ و خطای استاندارد برآورد ۰٫۴۶۳ است که نشان دهنده برازش قابل قبول مدل رگرسیون است. بنابراین، تحول دیجیتال توانایی قابل توجهی در تبیین تغییرات عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط دارد.

جدول ۱۰. تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA)

مجموع مربعات	مدل	میانگین مربعات	F	Sig.	df
۷۳٫۸۴۲	رگرسیون	۷۳٫۸۴۲	۳۴۴٫۶۱	۰٫۰۰۰	۱
۵۹٫۶۱۵	باقی مانده	۰٫۲۱۴	—	—	۲۷۸
۱۳۳٫۴۵۷	مجموع	—	—	—	۲۷۹

جدول ۱۰، نتایج تحلیل واریانس رگرسیون نشان می دهد که مقدار $F=344.61$ با سطح معناداری ۰٫۰۰۰ به دست آمده است. از آنجا که سطح معناداری کمتر از ۰٫۰۵ است، مدل رگرسیون از نظر آماری معنادار بوده و تحول دیجیتال می تواند تغییرات عملکرد سازمانی را به طور معناداری تبیین کند. بنابراین، مدل رگرسیون از برازش مناسب برخوردار بوده و فرضیه تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی تأیید می شود.

جدول ۱۱. ضرایب رگرسیون خطی

متغیر مستقل	خطای استاندارد	t	Beta	B	Sig.
ثابت	۰٫۱۵۸	۶٫۲۱۵	—	۰٫۹۸۲	۰٫۰۰۰
تحول دیجیتال	۰٫۰۳۹	۱۸٫۵۶۴	۰٫۷۰۴	۰٫۷۱۶	۰٫۰۰۰

جدول ۱۱، ضریب رگرسیون تحول دیجیتال برابر با ۰٫۷۱۶ و ضریب بتای استاندارد ۰٫۷۰۴ است. همچنین، مقدار $t=18.564$ و سطح معناداری ۰٫۰۰۰ نشان می دهد که تحول دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمانی دارد؛ به گونه ای که با افزایش یک واحد در تحول دیجیتال، عملکرد سازمانی به طور متوسط ۰٫۷۱۶ واحد افزایش می یابد. بنابراین، فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر تأثیر مثبت و معنادار تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی تأیید می شود.

مناقشه

یافته‌های این تحقیق نشان داد که بین تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بر اساس نتایج ضریب همبستگی پیرسون، مقدار ضریب همبستگی میان دو متغیر برابر با ۰٫۷۰۴ و سطح معناداری برابر با ۰٫۰۰۰ به دست آمده است. این یافته بیانگر آن است که هرچه میزان استفاده و به‌کارگیری تکنالوژی‌های دیجیتال، دیجیتالی‌سازی پروسه‌های کاری و توسعه قابلیت‌های دیجیتال در شرکت‌های کوچک و متوسط افزایش یابد، سطح عملکرد سازمانی نیز به‌صورت معناداری بهبود می‌یابد. بنابراین، نتایج تحقیق از این دیدگاه حمایت می‌کند که تحول دیجیتال صرفاً به معنای استفاده از ابزارها و تکنالوژی‌های جدید نیست، بلکه می‌تواند از طریق بهبود فرایندهای کاری، افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات، تسهیل تصمیم‌گیری، ارتقای ارتباط با مشتریان و ایجاد زمینه برای نوآوری، عملکرد کلی سازمان را تحت تأثیر قرار دهد.

نتیجه به‌دست‌آمده با یافته‌های مطالعه ساگالا و هوری همخوانی دارد. آنان در یک مرور نظام‌مند از ادبیات تحول دیجیتال در شرکت‌های کوچک و متوسط نشان دادند که موفقیت تحول دیجیتال در این شرکت‌ها به عواملی مانند تدوین راهبرد متناسب با شرایط شرکت، دیجیتالی‌سازی تدریجی و سرمایه‌گذاری در آموزش و یادگیری مستمر وابسته است. از این منظر، نتیجه تحقیق حاضر که رابطه نسبتاً قوی و مثبت میان تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی را نشان می‌دهد، قابل توجیه است؛ زیرا زمانی که شرکت‌ها تکنالوژی دیجیتال را با پروسه‌ها، مهارت‌های کارکنان و راهبرد سازمانی هماهنگ می‌سازند، ظرفیت بیشتری برای دستیابی به کارایی و عملکرد بهتر پیدا می‌کنند.

یافته‌های تحقیق حاضر همچنین با مطالعه کالمونتر و همکاران (۲۰۲۵) درباره پذیرش دیجیتالی‌سازی و پیامدهای عملکردی آن در شرکت‌های کوچک و متوسط سازگار است. این مطالعه بر اهمیت دیجیتالی‌سازی برای عملکرد شرکت‌ها تأکید کرده و نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط، علی‌رغم ظرفیت بالای تکنالوژی‌های دیجیتال، به دلیل محدودیت‌های ذاتی و چالش‌های مرتبط با پذیرش تکنالوژی ممکن است در بهره‌برداری از فرصت‌های دیجیتال با مشکل مواجه شوند. بنابراین، نتیجه مثبت و معنادار تحقیق حاضر را می‌توان نشانه‌ای از این واقعیت دانست که بهره‌گیری مؤثر از تکنالوژی‌های دیجیتال، در صورت همراه شدن با قابلیت‌های مدیریتی و مهارت‌های لازم، می‌تواند به بهبود عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط منجر شود.

از سوی دیگر، مقدار ضریب تعیین در مدل رگرسیون خطی برابر با ۰٫۴۹۶ به دست آمده است. این نتیجه نشان می‌دهد که حدود ۴۹٫۶ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی توسط تحول دیجیتال تبیین می‌شود. مقدار مذکور از نظر مدیریتی نیز قابل توجه است؛ زیرا نشان می‌دهد تحول دیجیتال یکی از عوامل مهم مرتبط با عملکرد شرکت‌های مورد مطالعه بوده، اما تنها عامل تعیین‌کننده عملکرد سازمانی نیست. به عبارت دیگر، حدود ۵۰٫۴ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی به عوامل دیگری مربوط می‌شود که در مدل حاضر وارد نشده‌اند؛ عواملی مانند منابع مالی، کیفیت مدیریت، مهارت کارکنان، شرایط بازار، دسترسی به زیرساخت‌های تکنالوژی، محیط رقابتی و شرایط اقتصادی. این برداشت با ادبیات موجود نیز سازگار است؛ زیرا تحقیقات مربوط به تحول دیجیتال در شرکت‌های کوچک و متوسط بر ضرورت ترکیب تکنالوژی با مهارت‌های دیجیتال، قابلیت‌های سازمانی، راهبرد و یادگیری مستمر تأکید می‌کنند.

نتایج تحلیل واریانس رگرسیون نیز نشان داد که مدل رگرسیون از نظر آماری معنادار است ($F=344.61, p<0.001$). همچنین ضریب استاندارد شده بتا برای تحول دیجیتال برابر با ۰٫۷۰۴ و ضریب غیر استاندارد آن برابر با ۰٫۷۱۶ به دست آمده

است. این یافته نشان می دهد که تحول دیجیتال اثر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمانی دارد؛ به گونه ای که افزایش تحول دیجیتال با افزایش عملکرد سازمانی همراه است. از منظر نظری، این نتیجه را می توان با این استدلال توضیح داد که استفاده مؤثر از تکنالوژی های دیجیتال، امکان دسترسی سریع تر به اطلاعات، کاهش برخی هزینه های عملیاتی، بهبود هماهنگی فعالیت ها، تسهیل ارتباط با مشتریان و افزایش ظرفیت نوآوری را فراهم می سازد. در نتیجه، شرکت هایی که از مرحله استفاده محدود از ابزارهای دیجیتال عبور کرده و تحول دیجیتال را در فرایندهای اصلی و تصمیم گیری های مدیریتی خود ادغام می کنند، ظرفیت بیشتری برای ارتقای عملکرد خواهند داشت.

در مجموع، نتایج این تحقیق نشان می دهد که تحول دیجیتال در شرکت های کوچک و متوسط ولایت بلخ می تواند به عنوان یک عامل مهم در بهبود عملکرد سازمانی در نظر گرفته شود. ضریب همبستگی ۰٫۷۰۴، ضریب تعیین ۰٫۴۹۶ و ضریب بتای ۰٫۷۰۴، شواهد آماری قابل توجهی را در حمایت از رابطه و اثر مثبت تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی فراهم می کنند. با وجود این، نتایج نشان می دهد که تحول دیجیتال به تنهایی تمامی تغییرات عملکرد سازمانی را توضیح نمی دهد و موفقیت آن به وجود مجموعه ای از عوامل مکمل، از جمله توانایی مدیریتی، مهارت های دیجیتال، منابع مالی، زیرساخت های تکنالوژی و آمادگی سازمانی وابسته است. از این رو، برای شرکت های کوچک و متوسط افغانستان، تحول دیجیتال باید نه به عنوان خرید و استفاده صرف از تکنالوژی، بلکه به عنوان یک فرایند راهبردی و سازمانی در نظر گرفته شود که تکنالوژی، کارکنان، پروسه ها، فرهنگ سازمانی و تصمیم گیری مدیریتی را به صورت یکپارچه دربرگیرد.

نتیجه گیری

تحقیق حاضر با هدف تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط در افغانستان، با تمرکز بر شرکت های فعال در ولایت بلخ، انجام شده است. تحول دیجیتال در سال های اخیر به یکی از عوامل مهم تغییر در شیوه فعالیت و مدیریت سازمان ها تبدیل شده و استفاده از تکنالوژی های دیجیتال، دیجیتالی سازی فرایندها، توسعه قابلیت های دیجیتال و بهبود تعامل با مشتریان می تواند شیوه انجام فعالیت های سازمانی را دگرگون سازد. با توجه به اهمیت شرکت های کوچک و متوسط در فعالیت های اقتصادی و همچنین محدودیت های موجود در زمینه منابع مالی، نیروی انسانی متخصص و زیرساخت های تکنالوژی، بررسی نقش تحول دیجیتال در عملکرد این شرکت ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

یافته های تحقیق نشان داد که بین تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بر اساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون، مقدار ضریب همبستگی برابر با ۰٫۷۰۴ و سطح معناداری برابر با ۰٫۰۰۰ به دست آمده است. این نتیجه نشان می دهد که افزایش سطح تحول دیجیتال با افزایش عملکرد سازمانی شرکت های کوچک و متوسط همراه است. به عبارت دیگر، شرکت هایی که از تکنالوژی های دیجیتال در فعالیت ها و فرایندهای سازمانی خود بیشتر استفاده می کنند، ظرفیت بیشتری برای بهبود کارایی، بهره وری، نوآوری، کیفیت خدمات و پاسخگویی به نیازهای مشتریان دارند. بنابراین، می توان تحول دیجیتال را یکی از عوامل مهم مرتبط با ارتقای عملکرد سازمانی در شرکت های مورد مطالعه دانست.

نتایج رگرسیون خطی نیز وجود تأثیر معنادار تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی را تأیید کرد. مقدار ضریب تعیین برابر با ۰٫۴۹۶ به دست آمد که نشان می دهد حدود ۴۹٫۶ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی توسط تحول دیجیتال تبیین می شود. همچنین مقدار ضریب بتای استاندارد شده برابر با ۰٫۷۰۴ و سطح معناداری کمتر از ۰٫۰۰۱ بود که بیانگر اثر مثبت و معنادار

تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی است. معناداری کلی مدل رگرسیون نیز با مقدار F برابر با ۳۴۴٫۶۱ تأیید شد. بر این اساس، فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر تأثیر مثبت و معنادار تحول دیجیتال بر عملکرد سازمانی تأیید می‌شود. از یافته‌های تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که تحول دیجیتال برای شرکت‌های کوچک و متوسط صرفاً یک ابزار تکنولوژیک نیست، بلکه یک فرایند گسترده سازمانی و مدیریتی است که می‌تواند در نحوه انجام فعالیت‌ها، تصمیم‌گیری، ارتباط با مشتریان، ارائه خدمات و ایجاد نوآوری نقش داشته باشد. با این حال، باقی‌ماندن ۵۰٫۴ فیصد از تغییرات عملکرد سازمانی خارج از تبیین مدل نشان می‌دهد که عملکرد شرکت‌ها تنها به تحول دیجیتال وابسته نیست و عوامل دیگری مانند کیفیت مدیریت، منابع مالی، مهارت کارکنان، دسترسی به زیرساخت‌های تکنالوژی، شرایط بازار، محیط رقابتی و وضعیت اقتصادی نیز می‌توانند بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار باشند.

در مجموع، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که توسعه و تقویت تحول دیجیتال می‌تواند فرصت مناسبی برای بهبود عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط در افغانستان فراهم سازد. بنابراین، توجه به توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، افزایش مهارت‌های دیجیتالی مدیران و کارکنان، استفاده مؤثر از سیستم‌های اطلاعاتی، دیجیتالی‌سازی فرایندهای کاری و تقویت تعاملات دیجیتال با مشتریان می‌تواند در ارتقای ظرفیت رقابتی و عملکرد این شرکت‌ها مؤثر باشد. بر این اساس، تحول دیجیتال باید به‌عنوان یک رویکرد راهبردی و مستمر در مدیریت شرکت‌های کوچک و متوسط مورد توجه قرار گیرد، نه صرفاً به‌عنوان خرید و استفاده از تجهیزات و ابزارهای دیجیتال.

پیشنهادهای

۱. تدوین و اجرای استراتژی تحول دیجیتال: به شرکت‌های کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود یک برنامه مشخص و مرحله‌ای برای تحول دیجیتال تدوین کنند و تکنالوژی‌های دیجیتال را متناسب با اهداف و نیازهای سازمانی خود به‌کار گیرند.
۲. تقویت زیرساخت‌های دیجیتال: شرکت‌ها باید برای بهبود دسترسی به اینترنت، نرم‌افزارهای مدیریتی، سیستم‌های اطلاعاتی و سایر زیرساخت‌های تکنالوژی سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند؛ زیرا زیرساخت مناسب زمینه استفاده مؤثر از تکنالوژی‌های دیجیتال را فراهم می‌سازد.
۳. دیجیتالی‌سازی پروسه‌های سازمانی: پیشنهاد می‌شود شرکت‌های کوچک و متوسط فرایندهایی مانند حسابداری، مدیریت منابع انسانی، بازاریابی، فروش، ارتباط با مشتریان و مدیریت زنجیره تأمین را به‌تدریج دیجیتالی کنند تا بهره‌وری و سرعت انجام فعالیت‌ها افزایش یابد.
۴. استفاده از تحول دیجیتال برای تقویت نوآوری: شرکت‌ها باید از تکنالوژی‌های دیجیتال صرفاً برای انجام امور روزمره استفاده نکنند، بلکه از آن برای ایجاد محصولات و خدمات جدید، بهبود فرایندها و افزایش مزیت رقابتی نیز بهره بگیرند.

محدودیت های تحقیق

۱. محدودیت جغرافیایی: این تحقیق در میان شرکت‌های کوچک و متوسط در ولایت بلخ انجام شده است؛ بنابراین تعمیم نتایج به تمام شرکت‌های کوچک و متوسط افغانستان باید با احتیاط صورت گیرد.
۲. محدودیت در گردآوری داده‌ها: اطلاعات تحقیق از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده است و ممکن است برخی پاسخ‌دهندگان به دلیل کمبود وقت، عدم تمایل یا برداشت متفاوت از پرسش‌ها، پاسخ‌هایی ارائه کرده باشند که کاملاً بیانگر وضعیت واقعی سازمان نباشد.

۳. محدود بودن متغیرهای مورد بررسی: در این تحقیق تمرکز اصلی بر تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی بوده است و عوامل دیگری مانند کیفیت مدیریت، فرهنگ سازمانی، توانایی مالی، مهارت کارکنان، شرایط بازار و محیط رقابتی به صورت مستقل و عمیق بررسی نشده اند؛ بنابراین بخشی از تغییرات عملکرد سازمانی می تواند ناشی از عوامل دیگری باشد.

منابع

۱. توکلی راد، رضا، و زرگران خوزانی، فاطمه. (۱۴۰۱). الگوی تحول دیجیتال سازمانی موفق. کنفرانس بین المللی مطالعات بین رشته ای در مدیریت و مهندسی. SID. <https://sid.ir/paper/۱۰۳۲۳۵۶/fa>
۲. طرقداری، محمودباغبان. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر قابلیت نوآوری باز بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن نقش تحول دیجیتال در حوزه مدیریت سازمانی، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال هفتم، شماره ۹۱، ص ۱۵۸۳-۱۵۶۳.
۳. عربیون، ابوالقاسم؛ حسینی، الهه؛ جمالی، احمد و ترابی، الهه ناز. (۱۴۰۴). تأثیر کارآفرینی شرکتی، تحول دیجیتال و نوآوری کسب و کار بر عملکرد شرکتهای کوچک و متوسط بازرگانی، مجله کاوش های مدیریت بازرگانی، دوره هفدهم، شماره چهل ام، صص ۱۰۵-۱۲۷.
۴. هنداوند، داود؛ نادری، نادر و رضایی، بیژن. (۱۴۰۱). طراحی مدل توسعه کسب و کارهای کوچک و متوسط با تأکید بر نقش اقتصاد مقاومتی، مجله کسب و کارهای بین المللی، سال پنجم، شماره چهارم، صص ۱۳۷-۱۵۸.
۵. یالپانیان، محمدامین؛ رئیسی وانانی، ایمان و تقوی فرد؛ محمد تقی. (۱۴۰۳). تحلیل تأثیر فناوری های تحول دیجیتال بر بهبود عملکرد کسب و کار با استفاده از روش های تحلیل پیشرفته متن؛ مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۳(۴۹)، ۲۵۳-۲۰۷.
۶. Abdullah, M. H. (۲۰۲۱). SMEs' development in Afghanistan: Issues and new management perspectives. Management Studies, ۹(۴), ۲۹۵-۳۳۳. <https://doi.org/۱۰.۱۷۲۶۵/۲۳۲۸-۲۱۸۵/۲۰۲۱.۰۴.۰۰۶>.
۷. Johannes, H. N., & Nyete, H. (۲۰۲۶). The transformative impact of digital technology on SME performance: A review and framework for digital transformation. Cogent Business & Management. <https://doi.org/۱۰.۱۰۸۰/۲۳۳۱۱۹۷۵.۲۰۲۶.۲۶۴۳۹۴۹>
۸. Kallmuenzer, A., Mikhaylov, A., Chelaru, M., & Czakon, W. (۲۰۲۵). Adoption and performance outcome of digitalization in small and medium-sized enterprises. Review of Managerial Science, ۱۹, ۲۰۱۱-۲۰۳۸.
۹. Karadağ, H., Şahin, F., Karamollaoğlu, N., & Saunila, M. (۲۰۲۶). Disentangling the dynamic digital capability, digital transformation, and organizational performance relationships in SMEs: A configurational analysis based on fsQCA. Information Technology and Management, ۲۷(۲). <https://doi.org/۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۷۹۹۰۰۲۴۰۰۴۳۷-y>
۱۰. Sagala, G. H., & Öri, D. (۲۰۲۴). Toward SMEs digital transformation success: A systematic literature review. Information Systems and e-Business Management, ۲۲, ۶۶۷-۷۱۹. <https://doi.org/۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۲۵۷۰۰۲۴۰۰۰۶۸۲-۲>.
۱۱. World Bank. (۲۰۲۴, March ۱۹). Afghanistan's private sector still facing significant challenges to survive.
۱۲. Zhang, X., et al. (۲۰۲۲). Research on the relationship between digital transformation and performance of.