

تبیین نقش عوامل فردی و مدیریتی در بستر مدیریت فناوری بر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها

مرضیه داودی^۱

کارشناسی ارشد کامپیوتر گرایش نرم افزار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تبیین عوامل فردی و مدیریتی در بستر مدیریت فناوری بر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌باشد. این پژوهش از نوع توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل مدیران و کارشناسان سازمان‌های خصوصی تهران به تعداد ۲۸۳ نفر می‌باشد. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه برابر ۱۶۴ نفر بدست آمده است. روش مورد استفاده برای نمونه‌گیری نیز روش تصادفی است. ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش پرسشنامه محقق ساخته است که روایی آن توسط اساتید و پایایی آن از طریق اندازه‌گیری ضریب آلفای کرونباخ تایید شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. نتایج پژوهش تمامی فرضیه‌ها را تایید نموده و نشان می‌دهد که مولفه‌های فردی و مدیریتی در بستر مدیریت فناوری (شامل مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی، برنامه‌ریزی و سازماندهی، پیاده‌سازی و پشتیبانی و نیز نظارت و ارزیابی) بر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها تاثیر مثبت و مستقیم دارد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت فناوری، رشد و بهره‌وری سازمان‌ها، مدیران فناوری، فناوری اطلاعات.

مقدمه

انجام شده در فناوری اطلاعات و سایر فعالیت‌های مکمل، که توسط آن انجام می‌شود، تا حدی افزایش پیدا کند که آن را در مرتبه‌ی دوم دارائی‌های شرکت‌ها قرار داده و در سلسله‌مراتب هزینه‌های سازمان، بالاترین هزینه‌ها را بعد از هزینه‌های پرسنلی، به خود اختصاص دهد (بذرافشان و محمودی، ۱۳۹۷).

مدیریت فناوری اطلاعات ابزارها و چارچوب‌هایی ارائه می‌کند که پشتیبانی فناوری اطلاعات از اهداف کسب‌وکار را تضمین نموده و کارایی سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات را حداکثر می‌سازد (مصطفی^۶، ۲۰۱۹). مدیریت فناوری اطلاعات شامل سه بخش می‌شود، بخش اول ساختارهای تصمیم‌گیری است که مشخص می‌کند چه کسی حق تصمیم‌گیری در برنامه‌های کاربردی مختلف فناوری اطلاعات و چه کسی ورودی‌های تصمیم را در اختیار دارد و بخش دوم مکانیسم‌های اجرای تصمیم است که نقش گروه‌های مختلف (مانند مدیران ارشد، مدیران کسب و کار و مدیران فناوری اطلاعات) را در اجرایی شدن تصمیمات فناوری اطلاعات و چگونگی پاسخگویی این گروه‌ها در نقش‌هایشان تعیین می‌کند (ویدنهافت^۷ و همکاران، ۲۰۱۷). در نهایت کلیه سیستم‌ها در حوزه فناوری اطلاعات نیاز به ارزیابی و مرورهای دوره‌ای دارند تا بتوان از صحت کارکرد آنها اطمینان حاصل نمود. سازمان‌ها ممکن است با حاکمیت فناوری اطلاعات غیرمؤثر و ناکارآمد، به علت کیفیت نامناسب اطلاعات، هزینه‌های عملیاتی بسیار زیاد و شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات موقعیت رقابتی خود را از دست دهند (نوش‌ناب و همکاران، ۱۴۰۱). به این ترتیب سازمان‌ها با کاهش رشد و بهره‌وری سازمان مواجه می‌شوند.

بهره‌وری یکی از مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر سودآوری فعالیت‌های اقتصادی - تولیدی و از مزیت‌های

رشد روزافزون و توسعه فناوری اطلاعات، باعث شده تا این فناوری نوین به عنوان عامل توانمندساز سازمان‌ها در عرصه رقابت جهانی مطرح باشد. فناوری اطلاعات، اطلاعات لازم برای پشتیبانی از وظایف عملیاتی، مدیریتی، تحلیلی و تصمیم‌گیری را فراهم می‌سازد (آیت‌ها^۲ و آیت‌ها^۲، ۲۰۱۹). از اینرو، این فناوری ابزاری حیاتی برای شرکتها جهت نوآوری سازمانی به شمار می‌رود و میزان سرمایه‌گذاری شرکتها در حوزه فناوری اطلاعات با سرعت زیاد رو به فزونی است (بیرام و همکاران، ۱۳۹۹).

فناوری اطلاعات شامل وسایل و ابزاری است، که برای تبادل اطلاعات در سازمان از آن استفاده می‌شود. اما باید در نظر داشت که فناوری اطلاعات قبل از اینکه یک سیستم سخت‌افزاری و مجموعه‌ای از الگوها باشد، یک نظام فردی و مدیریتی است و می‌توان آن را زیرساخت تولید اطلاعات نامید. بدون ایجاد زیرساخت اطلاعات، نظام فناوری نمی‌تواند دوام داشته باشد (لای^۳، ۲۰۱۷). بنابراین آنچه در فناوری اطلاعات مهم است، تفکر و مهارت اطلاعات‌گر است. مدیریت فناوری اطلاعات از اتصال و ترکیب مجموعه‌ای از قابلیت‌های مفید تولید شده شکل می‌گیرد. در هر صورت سازمان بایستی روندهای مدیریتی را پیش‌بینی و کنترل نمایند و اطلاعات لازم را از وضعیت‌های گوناگون جهت اتخاذ استراتژی لازم بدست آورند (رینر^۴ و همکاران، ۲۰۲۲).

رشد و گسترش روزافزون در زمینه‌ی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، باعث شده است، تا شدت اطلاعات در آن‌ها به سرعت افزایش پیدا کرده و هر روز وابستگی بیشتری به این فناوری پیدا کنند (بنکندرو^۵ و همکاران، ۲۰۱۹)؛ تا آنجا که پیش‌بینی می‌شود، سرمایه‌گذاری‌های

⁵ Benckendorff

⁶ Mustapha

⁷ Wiedenhoft

² Aithal & Aithal

³ Lai

⁴ Rainer



نتایج نشان داد ICT به تنهایی و همچنین ICT با میانجی‌گری توانمندسازی موجب بهره‌وری سازمانی می‌شود ICT. با در نظر گرفتن عامل واسطه‌ای استرس شغلی نیز موجب کاهش بهره‌وری سازمانی می‌شود پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش بهره‌وری در سازمان مورد مطالعه سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم‌گیری سیستم‌های اطلاعات اجرایی ایجاد و استفاده شود.

کاشانی نژاد و حق شناس (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی‌چابکی سازمانی در بانک تجارت شعب منطقه جنوب غرب شهر تهران پرداختند. در این پژوهش بیان می‌شود که مساله اصلی آن است که سازمان‌ها چگونه قادر خواهند بود از منابع انسانی و تجهیزات فناوری اطلاعات، به عنوان عوامل تاثیرگذار در فرآیند توسعه، به بهترین نحو استفاده کنند. ارزیابی عملکرد سازمانها از دید فناوری اطلاعات ضمن نیل به این اهداف، امکان نحوه اثربخشی سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمان را برای مدیران سازمان فراهم می‌سازد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت با بکارگیری و تقویت قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌توان ضمن افزایش چابکی سازمانی به بهبود عملکرد سازمانی دست یافت.

کاروونه^{۱۰} (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان پیاده‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات برای متخصصین اطلاعات نشان داد که مدیریت فناوری اطلاعات برای سازمان ضروری بوده و پیاده‌سازی و نگهداری ساختار مدیریت فناوری اطلاعات نیازمند تعهد کلیه سطوح سازمان و تأمین منابع لازم است.

پولاک و آدلر^{۱۱} (۲۰۱۶)، تحقیقی با عنوان مهارت‌هایی که باعث بهبود سودآوری می‌شوند: رابطه بین مدیریت پروژه،

کلیدی برای دستیابی بنگاه‌های اقتصادی به مزیت رقابتی (فائوزی^۸ و همکاران، ۲۰۱۹). بهره‌وری عبارت است از بیش‌ترین و در عین حال بهترین استفاده ممکن از عوامل مورد استفاده، بهره‌وری معیار ارزیابی عملکرد فعالیت‌ها و نظام‌هاست که با نسبت مطلوبیت‌های به دست آمده (ستاده-ها) بر منابع و آنچه برای آن صرف شده است (داده‌ها) نشان داده می‌شود، یعنی نسبت دریافت به بازده را بهره‌وری می‌گویند (ابهری^۹ و همکاران، ۲۰۲۱).

در حال حاضر خدمات مختلفی به شکل دیجیتال به منظور توسعه کسب و کارها و افزایش بهره‌وری توسط سازمانها ارائه می‌شود که نیازمند مشارکت بین بخش‌های مختلف مرتبط می‌باشد. از این رو ضروری است تا علاوه بر ایجاد بستری کارا و مناسب، مدیریت سازمان در جهت ارتقای عوامل موثر فردی و مدیریتی تلاش نماید.

حاجی پورفرد و همکاران (۱۴۰۱) طی پژوهشی به شناسایی مؤلفه‌های کلیدی توسعه کسب و کارهای خدماتی مبتنی بر فناوری اطلاعات پرداختند. تحلیل داده‌های حاصل از تجارب مشارکت‌کنندگان منجر به شکل‌گیری ۲۸۷ مفهوم یا کد اولیه، ۱۳ مقوله فرعی و ۳ مقوله اصلی گردیدند. عوامل درون‌سازمانی از تیم مناسب پروژه، مدل کسب و کار، دسترسی به منابع، نوآوری و بازاریابی مؤثر تشکیل شده است. محرک‌ها و موانع محیطی از مقوله‌های تحریم‌ها، قوانین نامناسب، ضعف زیرساخت‌ها، رکود اقتصادی و مشکلات نظام نوآوری فناوری اطلاعات شکل گرفته است. مقوله‌های فرعی تسهیل تأمین مالی، امتیازات مالیاتی و بیمه تأمین اجتماعی مقوله اصلی سوم را تحت عنوان عوامل سیاستی شکل داده‌اند.

بخشعلی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهره‌وری سازمانی با نقش متغیر میانجی توانمندسازی و استرس شغلی پرداختند.

¹⁰ Cervone

¹¹ Pollack & Adler

⁸ Fauzi

⁹ Abhari

فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و خاصی بر فروش و سودآوری دارند.

روش پژوهش

روش مورد استفاده برای انجام این تحقیق روش پیمایش از نوع توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل مدیران و کارشناسان سازمان‌های خصوصی تهران به تعداد ۲۸۳ نفر می‌باشد. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه برابر ۱۶۴ نفر بدست آمده است. روش مورد استفاده برای نمونه‌گیری نیز روش تصادفی از نوع سهمیه‌ای است. ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش پرسشنامه می‌باشد. روایی پرسشنامه توسط اساتید و خبرگان مورد تایید قرار گرفته و به منظور تعیین پایایی پرسشنامه نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که نتایج آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

قابلیت‌های فناوری اطلاعات و سودآوری شرکت‌های کوچک تا متوسط انجام دادند. در این تحقیق فرض بر این بوده است که استفاده از مدیریت پروژه و قابلیت‌های فناوری اطلاعات برای عملکرد تجاری سازمان، مناسب می‌باشد. این پژوهش، فرضیه ذکرشده را از طریق آزمایش تأثیر مثبت استفاده از مدیریت پروژه و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر روی میزان فروش کل کار و سودآوری، مورد بررسی قرار داده است. داده‌های این پژوهش از دو نظرسنجی طولی دولتی، شامل شرکت‌های کوچک تا متوسط در کشور استرالیا به دست آمده است. مدل‌ها برای توصیف رابطه بین مدیریت پروژه، قابلیت‌های فناوری اطلاعات، سودآوری و کل فروش با استفاده از روش رگرسیون خطی چندگانه و رگرسیون لجستیک دوتایی ایجاد گردیدند. نتایج این تحقیق نشان داد که هنگام کنترل تأثیر سایر مهارت‌های تجاری، مدیریت پروژه و قابلیت‌های

جدول ۱. آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

ضریب آلفای کرونباخ	متغیر
۰/۷۶	مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی
۰/۷۱	برنامه ریزی و سازماندهی
۰/۷۳	پیاده‌سازی و پشتیبانی
۰/۷۷	نظارت و ارزیابی
۰/۸۱	رشد و بهره‌وری سازمان‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا از روش آمار توصیفی و برای آزمون فرضیه‌ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

نتایج پژوهش

مقادیر بالای ۰/۷ برای آلفای کرونباخ، نشان می‌دهد که متغیرهای مورد بررسی از پایایی خوبی برخوردار می‌باشند.

ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان به شرح زیر ارائه می‌گردد:

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

درصد	فراوانی	متغیر	
۱۸/۳	۳۰	زن	جنسیت
۸۱/۷	۱۳۴	مرد	
۱/۸	۳	مجرد	وضعیت تاهل
۹۸/۲	۱۶۱	متاهل	
۱۲/۸	۲۱	دیپلم	میزان تحصیلات
۲۴/۴	۴۰	فوق دیپلم	
۵۵/۵	۹۱	لیسانس	
۷/۳	۱۲	فوق لیسانس و بالاتر	
۱۲/۸	۲۱	۲۰ تا ۳۰	سن
۴۶/۳	۷۶	۳۰ تا ۴۰	
۳۴/۲	۵۶	۴۰ تا ۵۰	
۶/۷	۱۱	بالای ۵۰	
۲۹/۳	۴۸	زیر ۱۰ سال	سابقه کار
۲۸/۰	۴۶	۱۰ تا ۱۵ سال	
۲۲/۶	۳۷	۱۵ تا ۲۰ سال	
۲۰/۱	۳۳	بالای ۲۰ سال	

۱۰ سال سابقه کار دارند و ۲۰/۱ درصد با کمترین فراوانی بالای ۲۰ سال سابقه کار دارند.

آزمون کولمگروف-اسمیرنوف جهت تعیین نرمال بودن توزیع متغیرها انجام گرفته و با توجه به اینکه سطح معنی داری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۵ بیش از ۰/۰۵ است، توزیع متغیرهای پژوهش نرمال بوده و جهت تحلیل فرضیات باید از آزمون‌های پارامتریک استفاده نمود.

آمار استنباطی پژوهش به شرح زیر گزارش می‌گردد:

مطابق نتایج جدول ۲: ۱۸/۳ درصد پاسخگویان زن هستند و ۸۱/۷ درصد نیز مرد هستند. ۱/۸ درصد پاسخگویان مجرد هستند و ۹۸/۲ درصد نیز متاهل هستند. ۵۵/۵ درصد پاسخگویان با بیشترین فراوانی تحصیلات لیسانس دارند و ۷/۳ درصد با کمترین فراوانی فوق لیسانس و بالاتر هستند. ۴۶/۳ درصد پاسخگویان با بیشترین فراوانی ۳۰ تا ۴۰ سال سن دارند و ۶/۷ درصد با کمترین فراوانی بالای ۵۰ سال سن دارند. ۲۹/۳ درصد پاسخگویان با بیشترین فراوانی زیر

فرضیه اول: بین مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی و رشد و بهره‌وری سازمان‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۳. نتایج ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه همبستگی

رشد و بهره‌وری سازمان‌ها	آماره‌ها	
۰/۶۷۰**	ضریب همبستگی پیرسون	مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
۱۶۴	تعداد نمونه	

* معنی‌داری آزمون در سطح معنی‌داری ۰/۰۵

** معنی‌داری آزمون در سطح معنی‌داری ۰/۰۱

همچنین رابطه دو متغیر مستقیم و ضریب همبستگی بین دو متغیر نیز برابر ۰/۶۷ است.

فرضیه دوم: بین برنامه‌ریزی و سازماندهی و رشد و بهره‌وری سازمان‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

طبق نتایج بدست آمده و با توجه به اینکه سطح معناداری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۹ کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول تایید می‌شود؛ مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی در مدیریت تحول‌گرا باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.

جدول ۴. نتایج ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه همبستگی

رشد و بهره‌وری سازمان‌ها	آماره‌ها	
۰/۶۳۷**	ضریب همبستگی پیرسون	برنامه‌ریزی و سازماندهی
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
۱۷۰	تعداد نمونه	

* معنی‌داری آزمون در سطح معنی‌داری ۰/۰۵

** معنی‌داری آزمون در سطح معنی‌داری ۰/۰۱

شود. همچنین رابطه دو متغیر مستقیم و ضریب همبستگی بین دو متغیر نیز برابر ۰/۶۳ است.

فرضیه سوم: بین پیاده‌سازی و پشتیبانی و رشد و بهره‌وری سازمان‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

طبق نتایج جدول ۴ و با توجه به اینکه سطح معناداری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۹ کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه دوم تایید می‌شود؛ برنامه‌ریزی و سازماندهی باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.

جدول ۵. نتایج ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه همبستگی

رشد و بهره‌وری سازمان‌ها	آماره‌ها	
۰/۶۳۵**	ضریب همبستگی پیرسون	پیاده‌سازی و پشتیبانی
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
۱۷۰	تعداد نمونه	

* معنی داری آزمون در سطح معنی داری ۰/۰۵

** معنی داری آزمون در سطح معنی داری ۰/۰۱

همچنین رابطه دو متغیر مستقیم و ضریب همبستگی بین دو متغیر نیز برابر ۰/۶۳ است.

فرضیه چهارم: بین نظارت و ارزیابی و رشد و بهره‌وری سازمان‌ها رابطه معنی داری وجود دارد.

طبق نتایج جدول ۵ و با توجه به اینکه سطح معناداری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۹ کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه سوم تایید می‌شود؛ پیاده‌سازی و پشتیبانی باعث رشد و بهره‌وری سازمانها می‌شود.

جدول ۶. نتایج ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه همبستگی

رشد و بهره‌وری سازمان‌ها	آماره‌ها	
۰/۷۰۰**	ضریب همبستگی پیرسون	نظارت و ارزیابی
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
۱۷۰	تعداد نمونه	

* معنی داری آزمون در سطح معنی داری ۰/۰۵

** معنی داری آزمون در سطح معنی داری ۰/۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

قبل از هرگونه اقدامی در جهت افزایش رشد و بهره‌وری سازمان‌ها، شناخت کافی وضعیت موجود و مولفه‌های مدیریتی کارآمد ضروری می‌باشد. از این‌رو، پژوهش حاضر به تبیین عوامل فردی و مدیریتی در بستر مدیریت فناوری بر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها اختصاص یافته است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که:

طبق نتایج جدول ۶ و با توجه به اینکه سطح معناداری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۹ کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه چهارم تایید می‌شود؛ نظارت و ارزیابی باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود. همچنین رابطه دو متغیر مستقیم و ضریب همبستگی بین دو متغیر نیز برابر ۰/۷۰ است.

بیطرفانه‌تر و یا از چند منبع اطلاعاتی استفاده نمایند. هم-چنین پیشنهاد می‌شود جهت انجام پژوهش‌های آتی از سایر جوامع آماری نیز استفاده شده و نتایج مقایسه گردد.

منابع

- بخشعلی، زهرا، موسوی، سید عبدالله امین، رضائی نور، جلال. (۱۳۹۹). رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهره‌وری سازمانی با نقش متغیر میانجی توانمندسازی و استرس شغلی (مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه شهید بهشتی)، *مشاوره شغلی و سازمانی*، ۱۲(۴۴)، ۱۰۷-۱۲۸.
- بذرافشان، حانیه، محمودی، سید محمد. (۱۳۹۷). نقش انعطاف‌پذیری فناوری اطلاعات در همراستایی استراتژیک کسب‌وکار و فناوری اطلاعات. مدیریت راهبردی و آینده‌پژوهی، ۱(۱)، ۱۰۳-۱۲۴.
- بیرام، بنت‌الهدی، حبیبی، محسن، یعقوبی، علی. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر نوآوری در فناوری و مدیریت بازار بر عملکرد تجارت بین‌المللی (مطالعه موردی: شرکت‌های کوچک و متوسط استان تهران)، *رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۳۱(۴)، ۹۹-۱۱۶.
- حاجی پورفرد، حسین، سلطانی، بهزاد، طلوعی اشلقی، عباس، طباطبائی، سید حبیب‌الله. (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه‌های کلیدی توسعه کسب‌وکارهای خدماتی مبتنی بر فناوری اطلاعات، *مدیریت نوآوری*، ۱۱(۱).
- کاشانی نژاد، پریسا، حق‌شناس کاشانی، فریده. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمانی در بانک تجارت شعب منطقه جنوب غرب شهر تهران، *فصلنامه مهندسی مدیریت نوین*، ۵(۲)، ۱-۱۶.

- فرضیه اول تایید می‌شود؛ مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی با رابطه‌ای مستقیم باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.
- فرضیه دوم تایید می‌شود؛ برنامه‌ریزی و سازماندهی با رابطه‌ای مستقیم باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.
- فرضیه سوم تایید می‌شود؛ پیاده‌سازی و پشتیبانی با رابطه‌ای مستقیم باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.
- فرضیه چهارم تایید می‌شود؛ نظارت و ارزیابی با رابطه‌ای مستقیم باعث رشد و بهره‌وری سازمان‌ها می‌شود.
- مدیران تحول‌گرا با بکارگیری مهارت‌ها و توانمندی‌های عوامل اجرایی، برنامه‌ریزی و سازماندهی، پیاده‌سازی و پشتیبانی و نیز نظارت و ارزیابی می‌توانند موجبات رشد و شکوفایی استعدادها و توانایی‌های بالقوه آنان را فراهم سازند که به دنبال آن رشد و بهره‌وری سازمان‌ها را در پی خواهد داشت. در یک جمع‌بندی کلی از نتایج تحقیق می‌توان گفت که با توجه به اثرگذاری عوامل مورد مطالعه در بستر مدیریت فناوری بر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها؛ مدیران باید از مولفه‌های موثر در شیوه مدیریتی خود استفاده کنند تا شرایط برای توانمند شدن فردی و مدیریتی فراهم شده و از آن مهم‌تر رشد و بهره‌وری سازمان‌ها افزایش یابد.
- بدون شک در مسیر انجام هر تحقیقی محدودیت‌هایی وجود دارد که کار تحقیق را دشوار می‌سازد. این محدودیت‌ها با توجه به موضوع و جامعه مورد تحقیق متفاوت می‌باشد. این تحقیق نیز با محدودیت‌هایی رو به رو بوده است که از آن جمله می‌توان به اندازه‌گیری شاخص‌ها تنها با پاسخگویی فرد پاسخ‌دهنده اشاره نمود که ذاتاً به طرز فکر شخص بستگی دارد. بنابراین به پژوهش‌گران پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده از داده‌هایی



- Information and Knowledge Management Systems.
- Lai, P. C. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 14, 21-38.
 - Mustapha, R. A. (2019). *Exploring the experiences technology managers need to transfer tacit knowledge within technology organization* (Doctoral dissertation, Colorado Technical University).
 - Pollack, J., & Adler, D. (2016). Skills that improve profitability: The relationship between project management, IT skills, and small to medium enterprise profitability. *International Journal of Project Management*, 34(5), 831-838.
 - Rainer, R. K., Kelly, R. R., & Prince, B. (2022). *Introduction to information systems*. John Wiley & Sons.
 - Wiedenhof, G. C., Luciano, E. M., & Magnagnagno, O. A. (2017). Information technology governance in public organizations: Identifying mechanisms that meet its goals while respecting principles. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 14, 69-87.
 - نوش ناب، مهسا، حاج علیان، فرشاد، جهانگیر فرد، مجید. (۱۴۰۰). ارائه مدل پارادایمی معماری سازمانی امور مالیاتی بر پایه حاکمیت فناوری اطلاعات با روش داده بنیاد (مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی کشور)، پژوهشنامه مالیات، ۳۰ (۵۴)، ۵۵-۹۲.
 - Abhari, K., Ascue, N., Boer, C., Sahoo, C., & Zarei, M. (2021, January). Enterprise Social Network Applications: Enhancing and Driving Innovation Culture and Productivity Through Digital Technologies. In *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences* (p. 724).
 - Aithal, P. S., & Aithal, S. (2019). Strategic Management of Universal Technologies for Redefining Productivity & Performance. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 3(2), 81-95.
 - Benckendorff, P. J., Xiang, Z., & Sheldon, P. J. (2019). *Tourism information technology*. Cabi.
 - Cervone, H.F. (2017). Implementing IT governance: A primer for informaticians. *Digital Library Perspectives*, 33(4): 282-287.
 - Fauzi, M. A., Nya-Ling, C. T., Thursamy, R., & Ojo, A. O. (2019). Knowledge sharing: Role of academics towards research productivity in higher learning institution. *VINE Journal of*

Explaining the role of individual and managerial factors in the context of technology management on the growth and productivity of organizations

Marziyeh Davoudi

Master's degree in computer software, Islamic Azad University, Ahvaz branch

Abstract

The purpose of this research is to explain individual and managerial factors in the context of technology management on the growth and productivity of organizations. This research is descriptive and correlational. The statistical population of this research includes 283 managers and experts of private organizations in Tehran. Using Cochran's formula, the sample size is equal to 164 people. The method used for sampling is random. The main tool for collecting research data is a researcher-made questionnaire, whose validity has been confirmed by professors and whose reliability has been confirmed by measuring Cronbach's alpha coefficient. In order to analyze the data, descriptive statistics and inferential statistics were used. The research results confirm all the hypotheses and show that the individual and managerial components in the context of technology management (including the skills and capabilities of executive agents, planning and organization, implementation and support as well as monitoring and evaluation) It has a positive and direct effect on the growth and productivity of organizations.

Keywords: technology management, growth and productivity of organizations, technology managers, information technology.