

بررسی تاثیر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی بر عملکرد شرکت ها

فرزاد فخرآل علی^{۱*} و سعید میرزا محمدی^۲

۱- کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشگاه تهران، ایران

Farzadfakhr@gmail.com

۲- استادیار و عضو هیئت علمی گروه اقتصاد، دانشگاه علم و صنعت، ایران

چکیده

هدف این مطالعه بررسی تاثیر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی بر عملکرد شرکت ها بوده است. با توجه به در دسترس بودن اطلاعات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی مدیران رده بالای این شرکت ها می باشد، تعداد کل مدیران رده بالا ۵۸۰ نفر بوده است که این افراد جامعه آماری ما را تشکیل می دهند. با توجه به زیاد بودن حجم جامعه آماری، حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی مورگان تعیین شده و در انتخاب نمونه ها از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. در این تحقیق از یک پرسشنامه استفاده شده که با توجه به فرضیات و اهداف تحقیق در تهیه آن از سوالات و گزینه های پرسشنامه های معتبر استفاده شده است. اعتبار (روایی) پرسشنامه فوق مورد تایید افراد صاحب نظر قرار گرفته و از پایایی آن اطمینان حاصل شد. نتایج تحقیق نشان داد که بین فناوری های جدید با بالا رفتن عملکرد شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. همچنین بین فناوری های جدید با افزایش فروش، صرفه جویی زمان، سهولت کار و بهبود نسبت های مالی در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

واژه های کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، عملکرد شرکت ها

مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات الگوهای عصر صنعتی را در همه ساختارهای فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی به هم ریخته و شیوه‌ها و روش‌های متفاوت و رویکردهای جدیدی را برای بشر فراهم کرده است. توسعه متقابل فناوری و اطلاعات روز به روز بر حجم دانش و فناوری در اختیار انسان می‌افزاید و به تدریج تمام زندگی وی را در برمی‌گیرد [۱۰]. در سالهای اخیر محیط بنگاه‌های کسب و کار، متأثر از روند جهانی شدن اقتصاد، دگرگونی در اقتصادهای صنعتی و حرکت موسسات به سمت فضای دیجیتالی دچار تغییرات گسترده‌ای شده است. به گونه‌ای که برای ایجاد تحولات بنیادین در زیرساخت‌های کسب و کار و نظام‌های سازمانی و پایه‌ریزی و اجرای برنامه‌های توسعه علاوه بر وجود فناوری و اطلاعات به حلقه واسط دیگری به نام مدیریت نیاز پیدا شد [۱۳].

امروزه در نتیجه به کارگیری فناوری پیشرفته در کلیه زمینه‌ها، از جمله در نظام‌های اطلاعاتی، نیاز به داشتن اطلاعات مناسب و به موقع به منظور برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کوتاه مدت و بلند مدت اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. از این رو بهره‌برداری از نظام مدیریت مالی در شرکت‌ها به روشی که بتواند نیازهای مدیریتی را همگام با دگرگونی‌های جدید در زمینه برنامه‌ریزی کوتاه مدت و بلند مدت پاسخگو باشد، به صورت یک ضرورت در آمده است و با فناوری‌های جدید امکان پذیر می‌باشد [۱۵].

سازمانها با استفاده از فناوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید قادرند که وظایفشان را ساده‌تر انجام دهند و روش کار خود را متحول سازند. صرفه‌جویی در هزینه، اجتناب از خطاهای انسانی، بهبود بخشیدن کارایی و اثر بخشی سازمانی از جمله امتیازهای استفاده از فناوری‌های جدید در سازمان‌ها می‌باشد. اهمیت نظام مدیریت در اداره شرکت‌ها، انجام تحقیقات علمی را توجیه می‌نماید. در این زمینه فناوری‌های جدید می‌توانند در تامین نیازهای اطلاعاتی مدیران سطوح مختلف در زمینه‌های برنامه‌ریزی و کنترل منابع، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری کمک‌زبادی به مدیران کنند [۸].

ساختارهای فناورانه جدید شکل‌های جدیدی از سازمان را به وجود می‌آورند و در این فرآیند همیشه محیط پیچیده‌ای ایجاد می‌شود که از یک طرف تقاضای استاندارد سازی هزینه را افزایش می‌دهد و از طرف دیگر محرک تقاضا برای پاسخ‌نوآورانه به نیازهای مشتری می‌شود. اکثر شرکت‌ها قادر به پاسخگویی هر دوی این نیازها نیستند، بهبود بهره‌وری فرآیندهای تجاری، بهبود عملکرد فرآیندهای تجاری، کسب مزیت رقابتی، بهبود سودآوری، پشتیبانی از مدیریت راهبردی سازمان، بهبود کیفیت خدمات و عواملی مانند اینها منجر به ایجاد انگیزش در پذیرش سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات در سازمانها می‌شود [۵]. در این زمینه حسینی و همکاران [۳] نشان دادند که اثر بخشی فناوری اطلاعات هم بین سنجه‌های مختلف عملکرد مالی و هم بین شاخص‌های مختلف فناوری اطلاعات متفاوت می‌باشد. اعتمادی و همکاران [۱]، گزارش کردند که فناوری اطلاعات باعث افزایش مربوط بودن اطلاعات مالی و کاهش قابلیت اعتماد آن می‌شود و قابلیت مقایسه را نیز به میزان کم افزایش می‌دهد. رضاییان و تقی‌زاده [۶]، نشان دادند که از بین ابعاد سیستم فناوری اطلاعات، افزایش سرعت انجام کارها، افزایش دقت در انجام کارها، بازیابی به موقع اطلاعات، ذخیره سازی بیشتر اطلاعات و افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات تحت تأثیر فناوری بدست آمده است. کاظمی و بایایی [۷] در تحقیق خود نتیجه‌گیری کردند که فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی امکاناتی را فراهم ساخته‌اند که با استفاده از آنها می‌توان هزینه‌های فراگیری در سازمان را کاهش داد. همچنین رسولی و باقری نژاد (۱۳۸۹) نتیجه‌گیری کردند که ارزش تجاری فناوری اطلاعات در میان کسب و کارها در حال افزایش و رشد می‌باشد. میتاس و همکاران [۱۲] در تحقیق خود نتیجه گرفتند که بکارگیری صحیح فناوری اطلاعات در مدیریت مشتری باعث افزایش کیفیت خدمات و رضایت بیشتر آنها می‌شود. مارتینز [۱۱] به طور واضح نشان داد که بالا رفتن سطح عملکرد شرکت‌های با سرمایه‌گذاری گسترده روی فناوری اطلاعات می‌باشد. استوارت و همکاران [۱۴]، اثر فناوری اطلاعات و گسترش آن در سازمان را بر عملکرد مورد مطالعه قرار دادند و گزارش کردند که با افزایش توسعه فناوری اطلاعات در سازمان، حوزه فعالیت و خدمت می‌تواند افزایش یافته و می‌توان به مشتریان بیشتری در مدت زمان کمتر خدمات رسانی کرد.

حال سوال اینجاست که استفاده از فناوری های جدید چه اثری بر کیفیت و فاکتورهای مربوط به عملکرد شرکتها می گذارد؟ بر کدام فاکتورها تأثیر بیشتر و بر کدام ها تأثیر کمتری دارد؟ برای پاسخ به این سوالات و با توجه به اهمیت موضوع و مطالب گفته شده و نظر به اینکه تحقیق جامعی در این زمینه انجام نشده است، هدف این مطالعه بررسی تأثیر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی بر عملکرد شرکت ها می باشد. بنابراین مطالعه حاضر به بررسی فرضیه های زیر می پردازد:

فرضیه اصلی:

۱- بین فناوری های جدید با بالارفتن عملکرد شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

فرضیه های فرعی:

۱- بین فناوری های جدید با رضایت مشتریان از عملکرد شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

۲- بین فناوری های جدید با افزایش فروش شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

۳- بین فناوری های جدید با صرفه جویی زمان در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

۴- بین فناوری های جدید با سهولت کار در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

۵- بین فناوری های جدید با بهبود نسبت های مالی در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

روش پژوهش

روش این پژوهش، توصیفی و از نوع پیمایشی بوده است و ابزار پیمایش در این تحقیق پرسشنامه محقق ساخته بود. همچنین از نظر هدف این تحقیق کاربردی است و همچنین به این خاطر که رابطه و همبستگی بین دو یا چند متغیر بررسی شد، تحقیق همبستگی هم می باشد. مطالعات نظری این تحقیق به صورت کتابخانه ای و از طریق مقالات، کتاب ها، مجلات و سایت های معتبر جمع آوری گشته است. برای جمع آوری اطلاعات مربوط به آزمون فرض ها از پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی مدیران رده بالای شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی مورگان تعیین شده است و در انتخاب نمونه ها از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شد. بعد از انتخاب نمونه مورد نظر از جامعه آماری مورد مطالعه و انجام هماهنگی های لازم با آنها، پرسشنامه ها به تعداد مورد نظر تکثیر و با مراجعه حضوری به هر یک از بخش های مربوطه در اختیار شرکت کنندگان در مطالعه قرار گرفت. پرسشنامه مذکور شامل پنج مولفه یا بعد و ۲۵ پرسش می باشد که مولفه های آن شامل: فروش، رضایت از عملکرد مشتریان، صرفه جویی زمان، سهولت کار مدیران و بهبود نسبت های مالی می باشد. روایی پرسشنامه این پژوهش توسط خبرگان و صاحب نظران متخصص در موضوع مورد مطالعه مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ بررسی شد که ۰/۸۳ بدست آمد. برای بررسی روابط بین متغیرها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون و Z تک نمونه ای استفاده شد. برای بررسی شدت و نوع همبستگی بین متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته های پژوهش

نتایج توصیفی:

جدول شماره ۱ توزیع متغیرهای توصیفی گروه نمونه را نمایش می دهد. همانطور که از جدول مشخص می باشد، از مجموع ۲۳۰ نفر انتخاب شده که ۲۱۲ نفر مرد (۹۲٪) و ۱۸ نفر زن (۸٪) بودند. نمونه ها دارای میانگین سنی ۴۳ سال بودن که در محدوده سنی ۳۴ تا ۵۴ سال بودند. این آمار نشان می دهد که این افراد دارای میانگین سنی بالایی نبوده و به همین دلیل با اطلاعات روز آشنایی بیشتری دارند.

جدول شماره ۱: توزیع متغیرهای توصیفی مطالعه

شاخص های توصیفی					
مرد			زن		
جنسیت			۱۸		
٪۸			٪۹۲		
۲۱۲			۱۰۴		
دکتری			لیسانس		
فوق لیسانس			لیسانس		
٪۳			٪۴۵		
۶			۱۲۰		
بیشتر از ۲۰ سال			کمتر از ۱۰ سال		
٪۱۳,۵			٪۲۸,۵		
۳۱			۱۳۳		
۵۰ سال به بالا			۳۴ تا ۴۵ سال		
٪۱۵,۵			٪۵۷		
۳۶			۶۳		
٪۲۷,۵			۱۳۱		

از بین کل تعداد شرکت کنندگان، تعداد ۱۰۴ نفر دارای تحصیلات لیسانس، ۱۲۰ نفر دارای تحصیلات فوق لیسانس و ۶ نفر هم دارای تحصیلات دکتری بودند. در مورد سطح تحصیلات پاسخگویان نیز نتایج نشان می دهد که بیشتر افراد پاسخگو در این مطالعه (۵۲ درصد)، دارای سطح تحصیلات فوق لیسانس می باشند و به همین جهت شناخت و توانایی بالایی در درک و به کارگیری فناوری های جدید دارند.

میانگین سابقه کاری آنها ۱۳ سال بود که در محدوده ۶ تا ۲۵ سال سابقه کار قرار داشتند. در مورد سابقه کار مدیران هم نتایج نشان می دهد که بیشتر پاسخگویان (۳۴/۵ درصد)، دارای ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه کار هستند و به همین جهت هر کدام می توانند تجربیاتی از فناوری های مختلف اطلاعاتی و ارتباطاتی داشته باشند. از این رو این افراد با شناخت کاملی فناوری های جدید را به کار گرفته و به آن اهمیت می دهند.

نتایج استنباطی

برای استفاده از روش های آمار پارامتریک در تحلیل فرضیه های تحقیق، با استفاده از آزمون کولمگروف-اسمیرنوف به بررسی پیشفرض نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش پرداخته می شود. این آزمون، روش ناپارامتری ساده ای برای تعیین همگونی اطلاعات تجربی با توزیعهای آماری منتخب است. جدول شماره ۲ نتیجه آزمون کولمگروف-اسمیرنوف را نمایش می دهد. مطابق اطلاعات جدول زیر ملاحظه می شود که سطح معنی داری نتیجه آزمون کولمگروف-اسمیرنوف برای همه متغیرهای مورد مطالعه بالاتر از ۰,۰۵ بوده و معنی دار نمی باشد، لذا توزیع همه متغیرهای مورد مطالعه نرمال است.

جدول شماره ۲: نتیجه آزمون کولمگروف-اسمیرنوف

نام متغیر	آماره	درجه آزادی	سطح معنی داری
رضایت از عملکرد مشتریان	۰/۰۱۳	۲۳۰	۰/۰۸۴۰
افزایش فروش شرکت	۰/۰۲۵	۲۳۰	۰/۰۷۱۴
صرفه جویی زمان در شرکت	۰/۰۲۱	۲۳۰	۰/۰۷۲۵
سهولت کار در شرکت	۰/۰۲۸	۲۳۰	۰/۰۷۰۱
بهبود نسبت های مالی در شرکت	۰/۰۱۹	۲۳۰	۰/۰۶۹۴
عملکرد شرکت (کل)	۰/۰۰۹	۲۳۰	۰/۰۹۰۱

در ادامه فرضیه های تحقیق بر اساس نتایج بدست آمده از بررسی سوالات جهت تعیین شدت و نوع همبستگی بین متغیرها با استفاده از معیار ضریب همبستگی پیرسون مورد آزمون قرار گرفتند. همانطور که از نتایج آنالیز همبستگی متغیرها (جدول ۳) مشخص می باشد، بکارگیری فناوری های نوین با عملکرد شرکت ها، میزان فروش، زمان مورد نیاز، سهولت انجام کارها و نسبت های مالی رابطه ای معنی دار دارد، ولی با رضایت مشتریان از عملکرد رابطه معنی داری نشان نمی دهد.

جدول شماره ۳: نتیجه آنالیز ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی
فناوری های جدید	عملکرد شرکت ها	۰/۴۲۲**
فناوری های جدید	رضایت مشتریان از عملکرد	۰/۱۰۲
فناوری های جدید	میزان فروش	۰/۴۱۶**
فناوری های جدید	صرفه جویی در زمان	-۰/۴۸۰**
فناوری های جدید	سهولت انجام کارها	۰/۳۰۲**
فناوری های جدید	بهبود نسبت های مالی	۰/۲۴۲**

مطابق اطلاعات جدول شماره ۳ فرض صفر با اطمینان ۹۹٪ رد شده و بین فناوری های جدید با بالارفتن عملکرد شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. این بدان معنی می باشد که بکارگیری فناوری های جدید و ابزار ICT با همه ویژگی ها و معایبی که می تواند داشته باشد، اثر مثبت در بالا رفتن عملکرد شرکت ها می گذارد. بهره گیری از دانش روز و استفاده از فناوری هایی که بیشتر به کار شرکت می آید می تواند کمک بیشتری به مجموعه کلی شرکت کرده و عملکرد آن را به مقدار زیادی افزایش دهد. البته در این راه، کارکنان شرکت نیز باید با این فناوری ها و ابزار نوین آشنایی پیدا کرده و دوره های آموزشی لازم را طی کنند. این نتایج موافق با یافته های خداداد و مبارکی [۴]، می باشد که ابعاد سازمانی و کاربرد سیستمها و فناوری اطلاعات در سازمانهای صنعتی موفق را مورد مطالعه قرار دادند و نتیجه گرفتند که بکارگیری سیستم ها و فناوری های جدید اطلاعاتی باعث افزایش عملکرد در این شرکت ها شده است. همچنین این نتایج منطبق بر یافته های مارتینز [۱۱]، می باشد که اثر سرمایه گذاری در بخش فناوری اطلاعات را روی عملکرد شرکت های مکزیکی مورد مطالعه قرار داد. نتایج وی به طور واضح نشان دهنده بالا رفتن سطح عملکرد شرکت های با سرمایه گذاری گسترده روی بخش فناوری اطلاعات می باشد. همچنین جام پرازمی و همکاران [۲]، به بررسی رابطه بین همراستایی استراتژیک فن آوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در شرکت های فعال در زمینه فن آوری اطلاعات پرداخته و نتیجه گرفتند این همراستایی به عنوان یک اصل برای دستیابی به عملکرد بهبود یافته به ویژه در بعد فرایندهای داخلی مطرح است.

همچنین مطابق اطلاعات جدول ۳ بین فناوری های جدید با رضایت مشتریان از عملکرد شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود ندارد. دلیل این امر را می توان در این مسأله عنوان کرد که شاید بیشتر مشتریان از فناوری های جدید بکار گرفته شده توسط سازمان ها اطلاع ندارند و این امور را عادی تلقی کرده و نظرات کارشناسانه نمی دهند و مدیریت ارتباط با مشتری است که می تواند تعیین کننده میزان رضایت مشتریان باشد. به هر حال اگر چه اثر بکارگیری فناوری ها روی رضایت مشتریان غیر معنی دار شده، ولی می توان مطمئن بود که با بکارگیری ابزارهای جدید ICT مشتریان از خدمات بهتری بهره مند خواهند شد حتی اگر خودشان از وقوع چنین تغییری بی خبر باشند. این نتایج موافق با یافته های مشایخی و همکاران [۸]، می باشد که گزارش کردند فناوری های جدید تأثیر معنی داری روی رضایتمندی مشتریان ندارد. اما با نتایج رسولی و باقری نژاد [۵]، و میتاس و همکاران [۱۱]، در تضاد است که تأثیر سرمایه گذاری های فناوری اطلاعات روی رضایت مشتری را مورد بررسی قرار داده و اثر معنی دار آن را روی رضایت مشتری از عملکرد شرکت ها گزارش کردند. دلیل این عدم همخوانی می تواند در نوع سازمان مورد مطالعه باشد که با توجه به آن، نوع ارتباط با مشتری تغییر می کند.

مطابق اطلاعات جدول ۳ بین فناوری های جدید با افزایش فروش شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. این افزایش فروش می تواند به خاطر تسریع در انجام کارها و همچنین افزایش تعداد مشتریان باشد که با بکارگیری فناوری های جدید این دو مهم امکان پذیر می باشد. به طور کلی بکارگیری ابزار ICT این امکان را به مدیران فروش شرکت ها می دهد که در مدت زمان کوتاه تری با مشتریان خود معامله کنند و به همین جهت قلمرو تأثیرگذاری آنها بیشتر شده و به طور بالقوه می توانند مشتریان بیشتری را پوشش دهند. یافته های این مطالعه نتایج کاظمی و بیایی [۷]، را تأیید می کند. آنها کاربرد فراگیری الکترونیکی در سازمان را مورد مطالعه قرار دادند و نتیجه گرفتند که فناوری های جدید باعث افزایش فروش در سازمان ها می شود.

مطابق اطلاعات جدول ۳ بین فناوری های جدید با صرفه جویی زمان در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. صرفه جویی در زمان یکی از مشخصه های اصلی بکارگیری فناوری های جدید می باشد. این امر می تواند با آموزش هر چه بهتر کارکنان بهبود یابد. بسیاری از کارهای پیچیده و زمان بر در شرکت ها می تواند با استفاده از فناوری های مناسب و ابزار های ICT به راحتی و در کمترین زمان انجام گیرد. صرفه جویی در زمان باعث می شود که کارکنان با تمرکز بیشتری به کارهای دیگر شرکت بپردازند و همین امر موجب افزایش بهره وری سازمانی می شود. این نتایج منطبق بر یافته های بدست آمده توسط استوارت و همکاران [۱۴]، می باشد که اثر فناوری اطلاعات و گسترش آن در سازمان را بر عملکرد مورد مطالعه قرار دادند. آنها گزارش کردند که با افزایش توسعه فناوری اطلاعات در سازمان، حوزه فعالیت و خدمت افزایش یافته و می توان به مشتریان بیشتری در مدت زمان کمتر خدمات رسانی کرد.

مطابق اطلاعات جدول ۳ بین فناوری های جدید با سهولت کار در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. در این رابطه باید گفت که اگر کارکنان شرکت با گذراندن دوره ها و آموزش های لازم در ارتباط با فناوری های جدید و ابزار ICT مهارت کافی را کسب کرده باشند، انجام کارها می تواند با سهولت بیشتری انجام گیرد. این مسأله باید در تمام قسمت های سازمان و در ارتباط با همه فناوری های بکار گرفته شده باشد تا کارکنان در استفاده از ابزارهای جدید دچار مشکل نشوند و به جای تسهیل در کار، آنها را پیچیده تر نکنند. جام پرازمی و همکاران [۲]، که به بررسی همراستایی استراتژیک فن آوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در شرکت های فعال در زمینه فناوری اطلاعات پرداختند، آنها نتیجه گیری کردند که این همراستایی به عنوان یک اصل جهت دستیابی به عملکرد بهبود یافته در بعد فرایندهای داخلی و سهولت کار مطرح است.

همچنین مطابق اطلاعات جدول ۳ بین فناوری های جدید با بهبود نسبت های مالی در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. بهبود نسبت های مالی شرکت در اثر عوامل متعددی از جمله بهبود راندمان کاری، فروش و سود بیشتر، مشتریان بیشتر و تسریع در کارها صورت گرفته است. برای شرکت های بزرگ بهبود نسبت های مالی می تواند رضایت سهامداران را هم در پی داشته باشد و شرکت را به سمت موفقیت بیشتر سوق دهد. این نتایج توسط اعتمادی و همکاران [۱] بدست آمد که تأثیر مثبت گزارشگری مالی به موقع، مبتنی بر فناوری های نوین را بر مربوط بودن اطلاعات مالی تأیید نموده ولی در تضاد با نتایج ما، کاهش قابلیت اعتماد اطلاعات مالی فوق منجمله نسبت های مالی شرکت را گزارش نمودند.

نتیجه گیری

هدف این مطالعه بررسی تأثیر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی بر عملکرد شرکت ها بوده است. بکارگیری فناوری های نوین با عملکرد شرکت ها، میزان فروش، زمان مورد نیاز، سهولت انجام کارها و نسبت های مالی رابطه ای معنی دار دارد، ولی رضایت مشتریان از عملکرد رابطه معنی داری نشان نمی دهد. سازمانها با استفاده از فناوری ها و تکنولوژی های جدید قادرند که وظایفشان را ساده تر انجام دهند و روش کار خود را متحول سازند. صرفه جویی در هزینه، اجتناب از خطاهای انسانی، بهبود بخشیدن کارایی و اثر بخشی سازمانی از جمله امتیازهای استفاده از فناوری های جدید در سازمان ها می باشد. اهمیت نظام مدیریت در اداره شرکت ها، انجام تحقیقات علمی را توجیه می نماید. در این زمینه فناوری های جدید می توانند در تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیران سطوح مختلف در زمینه های برنامه ریزی و کنترل منابع، ارزیابی عملکرد و تصمیم گیری کمک زیادی به مدیران کنند [۸].

با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه، پیشنهادات زیر قابل ارائه می باشد:

- با توجه به اینکه اثر بکارگیری فناوری های جدید بر عملکرد شرکت ها معنی دار است می توان به سازمان ها پیشنهاد کرد که اگر خواهان عملکرد سازمانی بهبود یافته ای به ویژه در بعد فرایندهای داخلی کسب و کار می باشند، باید در تلاش برای تدوین برنامه استراتژیک فن آوری اطلاعات و هدفمند کردن استفاده از آن جهت افزایش توان رقابتی خود چه در سطح ملی و چه در سطح بین المللی .

- با توجه به اینکه بین فناوری های جدید با افزایش فروش شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد، پیشنهاد می شود که مدیران بخش بازاریابی و فروش توجه بیشتری به کاربرد این فناوری ها کرده، آموزش های لازم را در خصوص سیستم های اطلاعاتی، کاربردها، گزارش ها و خروجی های آن به منظور آگاهی بیشتر در اعلام نیازهای اطلاعاتی مشتریان سازمان ببینند.

- با توجه به اینکه بین فناوری های جدید با صرفه جویی زمان و سهولت کار در شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد، پیشنهاد می شود تا در دنیای امروز که زمان عاملی تعیین کننده است، سازمان های با حجم کار بالا از فناوری ها و ابزارهای ICT بیشتر استفاده کرده، زمینه آموزش های لازم را به منظور بکارگیری فناوری های موجود و کاربردهای جدید فناوری های اطلاعاتی نظیر سیستم مکاتبات بدون کاغذ، کنفرانس راه دور، پایگاه های داده و.. برای کارکنان خود فراهم آورند.

- با توجه به اینکه بین فناوری های جدید با بهبود نسبت های مالی شرکت ها رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد پیشنهاد می شود مدیران مالی شرکت ها در شناسایی، جمع آوری، ثبت و گزارش اطلاعات مالی و اقتصادی به استفاده کنندگان، ابزارهای ICT را به کار گرفته و سیستم های مالی و حسابداری متناسب با فناوری های نوین را طراحی و توسعه دهند تا اطلاعات مالی مربوط، قابل مقایسه، صحیح و بهنگام در اختیار ذینفعان مالی شرکت ها قرار داده و گزارشگری ها و افشاگری های جامع حسابداری و مالی را با تغییرات سریعی که در دنیای تجاری ایجاد شده همگام سازند.

- پیشنهاد می شود تا مطالعات آتی علاوه بر متغیرهای در نظر گرفته شده در این مطالعه که در عملکرد شرکت ها نقش دارند، متغیرهای اثرگذار دیگری را نیز در مطالعات وارد کنند که می تواند شامل، صفات شخصیتی و روانی افراد، نیازمندی شرکت به فناوری، جو سازمانی، سطح تولید و بهره وری سازمانی متاثر از بکارگیری ابزارهای ICT و سایر سنجه های مالی متاثر از فناوری اطلاعات باشد.

منابع و ماخذ:

- ۱- اعتمادی، ح، الهی، ش، حسن آقایی، ک. ۱۳۸۵. "بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری". بررسیهای حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۳، صص ۳-۲۴
- ۲- جام پرازمی، م، موسی خانی، م، مانیان، ا. ۱۳۸۸. "بررسی رابطه بین همراستایی فن آوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در شرکت های فعال در زمینه فناوری اطلاعات: با استفاده از مدل معادلات ساختاری". نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، شماره ۳، صص ۸۹-۱۰۶
- ۳- حسینی، خ، فتحی، س، الهی، ش. ۱۳۸۵. "طراحی الگوی تاثیر فناوری اطلاعات بر سنجه های عملکرد مالی با رویکرد فرا تحلیل". بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۶، صص ۶۱-۸۳.
- ۴- خداداد، ح و مبارکی، م. ۱۳۸۱. "ابعاد سازمانی و کاربرد سیستمها و فناوری اطلاعات در سازمانهای صنعتی موفق". مدرس، دوره ۶، شماره ۳، صص ۴۳-۶۵
- ۵- رسولی، ب و باقری نژاد، ج. ۱۳۸۹. "بررسی تأثیر سرمایه گذاری های فناوری اطلاعات روی رضایت مشتری. رشد فناوری"، شماره ۲۲، صص ۶۴-۵۵
- ۶- رضاییان، ع و تقی زاده، ا. ۱۳۸۶. "بررسی تاثیر سیستم فناوری اطلاعات بر آرایه خدمات مطلوب در سازمان کتابخانه ها"، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. علوم و فناوری، ۱۴(۲): ۱۸-۲۹
- ۷- کاظمی، ح و بابایی، م. ۱۳۸۷. "کاربرد فراگیری الکترونیکی در سازمان". علوم و فناوری اطلاعات. دوره ۲۴، شماره ۱، صص ۱۱۷-۱۳۹.

- ۸- مشایخی، ع.، فرهنگی، ع.، مومنی، م و علی دوستی، س. ۱۳۸۴. "بررسی عوامل کلیدی موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمانهای دولتی ایران: کاربرد روش دلفی". فصلنامه مدرس علوم انسانی، صص ۱۹۱-۲۳۲
- ۹- نصیرزاده، ف. ۱۳۸۲. "بررسی میزان کاربرد برخی فناوری های مدیریت مالی در شرکت های تحت پوشش دولت و شناسایی تنگناهای موجود". مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره نوزدهم، شماره دوم، صص ۲۱-۴۰
- 10- Liu, W. 2012. "Applying the Extended Technology Acceptance Model to Analyze Repurchase Intention of Online Travel Products". *Information and Management*, Vol. 72, No. 2, pp. 173-186.
- 11- Martinez. R.S. 2007. "Analysis And Measurement Of The Impact Of Information Technology Investments On Performance In Mexican Companies: Development Of A Model To Manage The Processes, Projects And Information Technology Infrastructure And Its Impact On Profitability". *International Business & Economics Research Journal*, Vol 6, NO 10, PP75-88, October 2007.
- 12- Mithas, S., M.S. Krishnan, C.Fornell. 2005. "Why Do Customer Relationship Management Applications Affect Customer Satisfaction?". *Journal of Marketing*, Vol. 69, pp 201-209.
- 13- Nair, I and V. M. Das. 2012. "Using Technology Acceptance Model to assess teachers' attitude towards use of technology as teaching tool : A SEM Approach". *International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 42– No.2*, pp: 1-6.
- 14- Stewart, W., S, Coulson., R,Wilson. 2007. "Information Technology: When is it Worth the Investment?". *Communications of the IIMA*, VoL 7, Iss 3, PP119-122.
- 15- Zhou, T. 2008. "Exploring digital mobile tools Acceptance Based on UTAUT". *Electronic Commerce and Security, International Symposium, Guangzhou City 3-5 Aug*.