

بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش متغیر میانجی ساختار سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان بانک ملی شهرستان ایلام)

لطیف امامی^۱
فرشید نامامیان^۲

چکیده

در دنیای امروز، هیچ عاملی همانند فناوری اطلاعات، قادر به تغییر سازمان‌ها نخواهد بود. پژوهش حاضر، گامی در جهت بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ابعاد آن (سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اطمینان) بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش متغیر میانجی ساختار سازمانی در کارکنان بانک ملی شهرستان ایلام است. روش پژوهش، توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری آن، کلیه کارکنان بانک ملی شهرستان ایلام می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزار پرسش‌نامه، استفاده شده که روایی آن، به تأیید خبرگان و متخصصان رسیده و پایایی آن نیز با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۹۱ درصد) تعیین شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از معادلات ساختاری و نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که: فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش میانجی ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد. ضریب معناداری تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد، ۰/۴۶۹، فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، ۰/۶۸۲ و ساختار سازمانی بر عملکرد، ۰/۵۸۰ می‌باشد؛ همچنین ابعاد فناوری اطلاعات (سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اطمینان) با تبیین نقش میانجی ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد دارند؛ در نتیجه می‌توان با آموزش کارکنان در زمینه فناوری اطلاعات و اصلاح و تعدیل در ساختار مشاغل، با نصب تجهیزات و نرم‌افزارهای کاربردی به‌روز، زمینه‌های بهبود عملکرد، تسهیم دانش برای تسهیل یادگیری سازمانی، تسریع در اجرای فرایندهای اداری و کاهش حجم کاری را فراهم کرد.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات، عملکرد سازمانی، ساختار سازمانی، سازمان.

مقدمه

«چالش‌های فزاینده محیطی، به شکل قابل ملاحظه‌ای کسب و کار سازمان‌ها؛ از جمله بانک‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. چالش‌هایی؛ مانند: تغییرات سریع، ظهور اینترنت، تنوع نیروی کار، جهانی‌سازی، تغییر در قوانین و مقررات، کمبود مهارت‌های مورد نیاز و ظهور بخش‌های خدماتی، بر ساختارهای سازمانی تأثیر گذاشته‌اند» (گومز، ۲۰۰۱: ۳)؛ چنان‌که «سازمان‌ها را مجبور کرده‌اند که از سه تسهیل‌کننده مدیریت منابع انسانی، فناوری اطلاعات و بهبود عملکرد، برای افزایش، قدرت رقابتی خود استفاده کنند» (نو، ۲۰۰۵: ۴۶).

از جمله مسائل اساسی این است که رشد سریع فناوری اطلاعات در حوزه کسب و کار، اهمیت بسیار بالایی دارد؛ لذا یکی از جنبه‌های مجهول و مبهمی که پژوهشگران بیان می‌دارند، این بوده که آیا سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات در کشورهای در حال توسعه، روند افزایشی داشته است؟ برخی از پژوهشگران بر این باورند که «توسعه‌های اخیر اقتصادی، نمایانگر این است که آینده خوبی در انتظار فناوری اطلاعات است» (اسلیزر و همکاران، ۲۰۰۲: ۹۳) و امروزه، تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات و سیستم‌های جامع اطلاعات بانکی در سازمان‌های مختلف، در حال افزایش است که علت این امر، امکانات و امتیازات فراوان آن؛ از قبیل: سرعت انتقال اطلاعات، سهولت انتقال اطلاعات، ذخیره‌سازی حجم اطلاعات، صرفه‌جویی در وقت، کاهش هزینه‌ها، دقت در انجام کار، قابلیت اعتماد و ... می‌باشد (توربان و همکاران، ۲۰۰۳: ۱۷۵). فناوری اطلاعات به سیستم‌های جامع اطلاعاتی بانک کمک می‌کند و این قابلیت باعث می‌شود که ساختار رسمی یک سازمان به عنوان یک پردازشگر عمل کند، رشد سازمان‌ها و پیچیده‌تر شدن محیط آنها را افزایش دهد و ضرورت ایجاد هماهنگی میان واحدها در جهت افزایش کارایی را دوچندان گرداند (گرننت، ۲۰۰۸: ۱۰۱). ساختار سازمانی نیز از مهمترین عوامل در برقراری ارتباطات و استفاده بهینه از فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد که رشد غیر قابل پیش‌بینی آن در دهه‌های اخیر، توسعه صنایع مختلف از جمله بانکداری را شامل شده است؛ به عبارت دیگر، «سرمایه‌گذاری و به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، بایستی ساختار سازمانی را متحول و اثربخش سازد» (زرگر، ۱۳۸۲: ۳۹). «فناوری اطلاعات، کاربردهای بسیاری در مدیریت و سازمان‌ها دارد که یکی از مهمترین آنها استفاده از شبکه‌های رایانه‌ای؛ بخصوص اینترنت است. در حوزه فناوری اطلاعات اینترنت، تحولی مهم در عصر حاضر به شمار می‌رود. به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان، تغییراتی را که دارای اثرات مختلفی؛ از جمله ساختار سازمانی می‌باشد، به وجود می‌آورد» (قبادی، ۱۳۸۲: ۵۲).

با توجه به اینکه بانک‌ها از سازمان‌های خدماتی به شمار می‌روند و با مراجعان و مشتریان زیاد و درخواست‌های متنوع و مکرر از سوی آنها مواجه هستند و انجام و ارائه خدمات در این سازمان‌ها، به شیوه سنتی و توسط کارکنان انجام می‌گیرد؛ همچنین با توجه به حجم فعالیت‌ها در پاسخگویی



به درخواست‌ها که مستلزم سرعت، دقت، سهولت و قابلیت اطمینان بالایی می‌باشد، ورود فناوری اطلاعات، موجب تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر ابعاد سازمانی بانک‌ها گشته؛ به نحوی که ساختار سازمانی آنها را دچار تغییرات عمده‌ای کرده است.

رشد غیرقابل پیش‌بینی فناوری اطلاعات در دهه‌های گذشته که با توسعه صنایع مختلفی؛ از جمله: الکترونیک، کامپیوتر، مخابرات و ... صورت گرفته، بر جنبه‌های مختلف سازمان‌ها؛ از جمله عملکرد سازمانی تأثیرات شگرفی داشته است. هم‌زمان با این تغییرات، محیط فعالیت سازمان‌های مختلف، پیچیده‌تر شده است؛ به همین جهت، نیاز به سیستم‌های مختلفی که بتوانند ارتباط بهتری بین اجزای مختلف سازمان برقرار کنند و جریان اطلاعات را در بین آنها تسهیل گردانند، افزایش چشمگیری داشته است. این سیستم‌ها که در مجموع به سیستم‌های سازمانی معروف هستند، زمینه‌هایی را فراهم آورده‌اند که مدیران بتوانند در تصمیم‌گیری‌های مختلف خود، از اطلاعات مناسب در هر جا و هر زمان بهره‌گیرند (باغبان، ۱۳۹۱: ۱۶). در عملکرد نیز باعث چابکی، کیفیت و سرعت تحویل و کاهش هزینه شده‌اند؛ به طوری که بانک‌ها نیز برای ارائه خدمات خود، از جنبه‌های ابزاری، نیازمند فناوری اطلاعات گشته‌اند؛ لذا به کمک فناوری اطلاعات و ابعاد آن، می‌توان ارتباطات بهتری ایجاد کرد و در فرصت کمتر، با کارایی بیشتری امور سازمان را بهبود بخشید. با توجه به اینکه اکثر پژوهش‌های انجام شده در سازمان‌هایی به غیر از بانک‌ها بوده‌اند یا حداقل در بانک ملی صورت نگرفته‌اند، نتایج این تحقیق می‌تواند راهگشای حل مشکلات عملکردی، ساختاری و فناوری در بانک‌ها گردد؛ در همین راستا به کارگیری فناوری اطلاعات در جهت افزایش و بهبود عملکرد در بانک‌ها مورد توجه قرار گرفت. مدیریت بانک‌ها باید در جهت دستیابی بهتر به اهداف در ابعاد سازمان؛ از جمله ساختار سازمانی که متغیر مورد مطالعه این پژوهش است، در پذیرش این موضوع، با عنایت به ضرورت و اهمیت آن، انعطاف لازم را نشان دهد.

این موضوع که فناوری اطلاعات، چگونه می‌تواند با استفاده از متغیر میانجی ساختار سازمانی، عملکرد سازمانی را تحت الشعاع خود قرار دهد، بررسی نشده است. از طرف دیگر، محققان علاقه‌مندی وجود دارند که بتوانند ابهامات و تأثیر این موضوع را روشن کنند. طبعاً هر فرد و جامعه‌ای که با شناخت و اشراف بیشتر و هدف و آرمان روشن‌تر، پا به این عرصه جدید بگذارد، می‌تواند از این فناوری بهره بیشتری ببرد و در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جهان نقش بیشتری داشته باشد. مسئله اساسی این پژوهش، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات در ابعاد سرعت، دقت، سهولت و قابلیت اطمینان، بر عملکرد سازمانی با توجه به متغیر میانجی ساختار سازمانی در بانک ملی شهرستان ایلام است. این مقاله با توجه به اهمیت و ضرورت موضوع، تلاش دارد تا به این پرسش، پاسخ دهد که: آیا فناوری اطلاعات با توجه به متغیر میانجی ساختار سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد یا خیر؟ نتایج تحقیق، می‌تواند مورد استفاده مدیران و تصمیم‌گیرندگان بانک

ملی و سرپرستی آن در استان ایلام باشد؛ همچنین می‌تواند موجب بهبود عملکرد و بقای این گونه سازمان‌ها برای دوره‌های بلندمدت شود.

مبانی نظری پژوهش

«فناوری اطلاعات، انقلابی است که هدف آن، ایجاد ساختار الکترونیک است و کاربرد هوشمندانه آن، تبادل اطلاعات را به صورت اینترنتی امکان‌پذیر می‌کند، از ورود اطلاعات زاید جلوگیری می‌کند، اطلاعات مورد نیاز را در زمان کم فراهم می‌کند، به مدیران، اجازه می‌دهد که اطلاعات پیچیده را به صورت مؤثرتری دریافت و پیگیری کنند و به آسانی در میان اعضای سازمان، مبادله نمایند؛ بنابراین ارتباطات در سازمان به طور وسیعی بهبود می‌یابد» (مور، ۲۰۰۸: ۶۸). سازمان‌ها تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرند که ناشی از محیط پویای اطراف آنها یا خود سازمان است. از آنجا که ساختار سازمانی، ساکن و پایدار است، برخی مواقع، نمی‌تواند نیاز به کارآیی و قابلیت بهره‌وری را برآورد کند. به طور سنتی، عوامل تأثیرگذار بر اجزای سازمانی را می‌توان به عوامل خارجی و داخلی، دسته‌بندی کرد. سیکاوایسا عوامل درونی را به گروه‌های متعددی چون: اهداف و راهبرد، وظایف و فناوری اطلاعات، اندازه، کارکنان، چرخه عمر سازمانی، محصولات و مکان و عوامل خارجی را به بازار، محیط سازمانی، فرایندهای ادغام و توسعه علم و فناوری تقسیم کرده است (جین، ۲۰۰۸: ۸۷).

«در یک رویکرد ابزاری، به هر چیزی که بدون محدودیت‌های مکانی و زمانی، موجب جمع‌آوری، گردش، پردازش و تبادل اطلاعات و پیام‌ها می‌گردد، فناوری اطلاعات گفته می‌شود و بایک رویکرد راهبردی، فناوری اطلاعات، یک استراتژی، فکر و ابزار در حوزه انسانی، همراه با نوآوری است» (زرگر، ۱۳۸۲: ۳۲).

«منظور از فناوری اطلاعات، مجموعه‌ای شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار؛ از قبیل: سیستم یکپارچه مالی و حسابداری می‌باشد» (هانگ، ۲۰۰۶: ۵۴).

«فناوری اطلاعات در مواردی سبب تغییر فرایندهای سازمان می‌شود که برخی از آنها عبارتند از:

- موجب مکانیزه شدن و سرعت بالای فرایندها می‌گردد.
- مشاغل مجازی و همکاری‌های راه دور را ممکن می‌سازد.
- تعاملات را افزایش می‌دهد و بازخورد فوری را ممکن می‌سازد.
- موجب ایجاد، توزیع و مدیریت مؤثر و هوشمندانه دانش می‌شود.
- محاسبات را در سطح وسیع و بدون خستگی انجام می‌دهد.
- اطلاعات را در سطوح مختلف سازمان به اشتراک می‌گذارد» (زرگر، ۱۳۸۲: ۳۹).

دفت (۲۰۰۴: ۱۱۵)، ابعاد سازمان را به عوامل ساختاری و محتوایی تقسیم می‌کند. به اعتقاد وی «عوامل ساختاری؛ عبارتند از: رسمی‌سازی، تخصصی‌سازی، سلسله‌مراتب، قدرت، تمرکز، حرفه‌ای‌گرایی و



ساختار کارکنان. عوامل محتوایی نیز شامل: اندازه، راهبرد، هدف، فناوری، محیط، مأموریت، اهداف و فرهنگ سازمانی است. برخی عوامل هم وجود دارند که می‌توانند جزء هر دو عامل ساختاری و محتوایی قرار گیرند؛ یکی از آنها فناوری اطلاعات است که نه تنها مؤلفه‌های ساختار سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بلکه به طور گسترده‌ای باعث تغییر در تمام عوامل ساختاری و محتوایی می‌شود. «به باور میلر، بین نوع ساختار سازمانی و استفاده آنها از فناوری اطلاعات ارتباط وجود دارد. در حالت کلی، ممکن است فناوری اطلاعات، ساز و کاری برای تغییر در طرح سازمانی باشد. غالب مطالعات انجام شده، به دلیل تغییرات در فناوری اطلاعات، یک چارت سازمانی پهن را پیش‌بینی می‌کنند» (استنک، ۱۹۹۴: ۴۶)؛ برای نمونه، هوپر (۱۹۹۰: ۵۳) به دلیل کاهش نیاز به میانجی‌های اطلاعاتی، یک سلسله مراتب مدیریتی پهن را پیش‌بینی می‌کند. به نظر او، نقش مدیران میانی، به عنوان ناظرین اطلاعاتی، منسوخ شده است. «فناوری اطلاعات، به مدیران رده بالا امکان می‌دهد تا بدون برقراری ارتباط با مدیران میانی، به اطلاعات مورد نیاز خود، دسترسی داشته باشند و دسترسی به اطلاعات از طریق به کارگیری فناوری اطلاعات باعث می‌شود فرایند تصمیم‌گیری نیز نیاز به درگیری سطوح کمتری از سازمان داشته باشد» (اسپانو و همکاران، ۲۰۰۲: ۶۶۲). «اکثر نظریه‌پردازان برای تعریف ابعاد ساختاری، دوازده متغیر مشهود مورد قبول را به کار می‌برند که عبارتند از: ۱. اجزای اداری؛ ۲. استقلال؛ ۳. تمرکز؛ ۴. پیچیدگی؛ ۵. تفویض اختیار؛ ۶. رسمیت؛ ۷. ترکیب؛ ۸. حرفه‌گرایی؛ ۹. حیطه کنترل؛ ۱۰. تخصص‌گرایی؛ ۱۱. استاندارد کردن؛ ۱۲. حیطه عمومی» (راینیز، ۱۳۷۹: ۱۶۷). «در سالهای اخیر، مطالعات زیادی در مورد اثر فناوری اطلاعات بر روابط کسب و کار و عملکرد انجام شده است. این مسئله نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات، کسب داده‌های عملکردی را تسهیل کرده است و شرکت‌ها را برای افزایش نظارت بر تلاش‌های کارکنان ترغیب کند» (پانده و همکاران، ۲۰۰۶: ۱۷). «در دو دهه گذشته، پژوهشگران بسیاری بر تأثیر فناوری اطلاعات بر قدرت رقابتی سازمان تمرکز کرده‌اند که منجر به ایجاد نتایج متعارضی شده است» (استوارت، ۲۰۰۷: ۲۲)؛ برای مثال، لاومن دریافت که سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات، تأثیری بر عملکرد سازمان؛ به‌ویژه بهره‌وری آن ندارد؛ برعکس، سایر محققان بر این باورند که سرمایه‌گذاری در زمینه مذکور، تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمان دارد. داه و همکاران (۲۰۰۶: ۵۳) معتقدند: «هدف اصلی از سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات، بهبود مزیت‌های رقابتی سازمان و در نتیجه، عملکرد آن است. افزون بر این، دریافتند که برنامه‌ریزی و کنترل فناوری اطلاعات، تأثیر مستقیم و مثبتی بر عملکرد شرکت خواهد داشت».

عملکرد، اسم مرکب از عمل + کرد؛ به معنی کار کرد، میزان کار و حاصل و نتیجه کار است؛ همچنین این واژه، معادل عمل؛ به معنای: انجام دادن، عملکرد، عمل و کار است. سید جوادین (۱۳۸۱: ۷۴) عوامل مؤثر بر عملکرد را به ترتیب زیر بیان می‌کند:

راینیز (۱۳۷۹: ۱۶۸) معتقد است که عوامل و متغیرهای اثرگذار بر رفتار افراد، پُر تعداد و متنوعند

که از میان آنها، به ساختار سازمانی و فناوری می‌توان اشاره کرد. به نظر وی، با توجه به ساختار سازمان، می‌توان نوع رفتار کارکنان را توجیه یا پیش‌بینی نمود؛ یعنی علاوه بر عوامل فردی و گروهی، روابط ساختاری که در سازمان، بین افراد به وجود می‌آید نیز بر نوع نگرش و رفتار آنها تأثیر زیادی می‌گذارد. در اثر استفاده از ساختار سازمانی، کارها به صورت رسمی، تقسیم‌بندی و هماهنگ می‌شوند؛ چنان که کارها به اجزای کوچک‌تر، تقسیم می‌شوند و هر کدام از کارکنان در کار خاصی، تخصص پیدا می‌کنند که این امر نیز باعث می‌شود کارایی به میزان زیادی افزایش یابد. «وجود ساختار، یکی از ویژگی‌های اصلی هر سازمان است که بر اساس آن، فعالیت‌ها، متفاوت از یکدیگر تفکیک می‌شود و بین وظایف، هماهنگی ایجاد می‌گردد؛ همچنین با وجود ساختار، روند تفویض اختیار، مسئولیت و کنترل مقررات و استانداردها بین فعالیت‌ها و مجریان آنها مشخص می‌شود» (بانگ، ۱۹۸۵: ۸۳). در تعریف دیگر، «ساختار سازمانی؛ عبارت است از: الگوی ارتباطات میان بخش‌ها و اجزای یک سازمان؛ به عبارت دیگر، سازمان‌ها به طور آگاهانه، بخش‌ها و واحدهایی را به عنوان پاره سیستم در سیستم اصلی به وجود می‌آورند و میان این پاره سیستم‌ها، الگوی ارتباط و تعامل مشخصی را حاکم می‌نمایند» (کتز، ۱۹۸۵: ۴۱۶). «ابعاد محتوایی؛ شامل: راهبرد، محیط، اندازه سازمان، فناوری و فرهنگ، معرف کل سازمان هستند؛ مثل اندازه یا بزرگی، نوع فناوری و ... معرف جایگاه سازمان می‌باشند و بر نوع ساختار اثر می‌گذارند» (سیادت، ۱۳۸۳: ۶۷). «ابعاد ساختاری، بیان‌کننده ویژگی‌های درونی هستند و از آنها می‌توان مبنایی به دست آورد که به وسیله آن، نوع ساختار را تعیین و ساختارها را با هم مقایسه کرد» (دفت، ۲۰۰۴: ۱۱۴).

«برنز و استاکر با در نظر گرفتن نوع ساختار، آنها را به سازمان مکانیکی و ارگانیکی تقسیم‌بندی کردند که ساختار مکانیکی، با شرایطی ثابت و ایستا تطبیق می‌پذیرد و وظایف، بسیار بوروکراتیک و خشک، بر مبنای تخصص و برای انجام دادن تقسیم‌بندی می‌شوند. برای محیط‌های ناپایدار و غیرقابل پیش‌بینی که از انعطاف‌پذیری لازم برخوردارند، سازمان‌های ارگانیک، کاربرد دارند» (رحمان‌سرشت، ۱۳۷۷: ۹۶). «هر چه سازمان از رسمیت کم، تمرکز پایین و پیچیدگی کمی برخوردار باشد، ساختارش ارگانیک است و بالعکس» (مقیمی، ۱۳۷۷: ۴۱). با گذشت زمان، ابزارهایی که سازمان‌ها برای انجام امور جاری استفاده می‌کنند، تغییر می‌کند. هم‌اکنون شاید به سختی بتوان سازمانی را یافت که از دستگاه نامبر و رایانه، جهت انجام امور جاری خود بهره نبرد. پیشرفت در فناوری اطلاعات، بدان معنی است که اطلاعات بیشتری در سازمان‌ها ایجاد شده و گردش آن نیز سریع‌تر بوده است. بسیاری از فرایندهای دستی قدیمی، به طور کامل، مکانیزه شده‌اند. این تحولات، موجب تغییرات مهمی در ساختار شغلی و تخصصی پرسنل شده است. فناوری اطلاعات، در جهت تغییر بسیاری از فرایندهای قبلی و انجام کارها از طریق رایانه و شیوه‌های جدید، نقش بسزایی را ایفا می‌نماید. با توجه به مطالب فوق، تصور اینکه سازمان‌ها در آینده، بدون فناوری اطلاعات و ارتباطات،



بتوانند به حیات ساختاری خود ادامه دهند، تقریباً ناممکن است. تأثیرات فناوری اطلاعات، ساختار را به گونه‌ای دگرگون می‌سازد که با شکل امروزی آن، متفاوت خواهد بود. ساختار سازمانی مناسب با پیشرفت فناوری‌ها، توان مدیریت را در تحصیل مأموریت‌ها و هدف‌های راهبردی افزایش خواهد داد. در سازمانی که فرایند گردش اطلاعات در آن، رکن اساسی است (اطلاعات‌نگر و اطلاعات‌بر است)، بدون شک، فناوری اطلاعات و ارتباطات در ساختار آن تأثیر خواهد گذاشت.

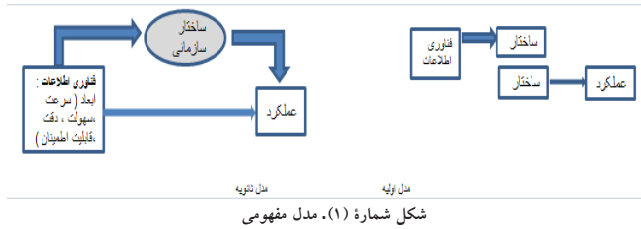
پیشینه تحقیق

در جدول زیر، خلاصه‌ای از مطالعات داخلی و خارجی انجام‌شده (مبتنی بر رخدادهای تاریخی) در زمینه تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد و ساختار و ساختار سازمانی بر عملکرد و روابط نظری بین متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد:

محقق	مجله و سال چاپ	نتایج تحقیق
فیض‌الله اکبری و همکاران	مجله مدیریت اطلاعات سلامت، (۱۳۸۹)	فناوری اطلاعات، با تمرکز و رسمیت، ارتباط معناداری دارد و آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
عبدالله مجیدی و همکاران	مجله مطالعات مدیریت انتظامی، (۱۳۹۰)	ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد دارد؛ همچنین ساختار سازمانی ارگانیکی و مکانیکی، هر دو، باعث بهبود عملکرد می‌شوند.
حمیدرضا یزدانی و همکاران	مجله مدیریت فناوری و اطلاعات، (۱۳۹۰)	استفاده از فناوری اطلاعات، موجب بهبود عملکرد سازمانی می‌گردد.
محمود باغبان و همکاران	مجله تحقیقات مدیریت آموزشی، (۱۳۹۱)	به‌کارگیری فناوری اطلاعات، بر تمرکز، تأثیر می‌گذارد و موجب رسمیت و پیچیدگی ساختار می‌شود.
وانگ و همکاران (به نقل از فرهنگی، ۱۳۹۲: ۵۰)	مجله مدیریت اطلاعات، (۲۰۰۳)	فناوری اطلاعات، موجب بهسازی ساختار سازمانی و افزایش همکاری‌های متقابل کارکنان در داخل و خارج سازمان می‌شود.
زاموتو و همکاران (به نقل از فرهنگی، ۱۳۹۲: ۱۲۵)	مجله بین‌المللی لجستیک، (۲۰۰۷)	فناوری اطلاعات، موجب بصری شدن کل فرایندهای شغلی، تولید بهنگام، انعطاف‌پذیری ساختار سازمانی، نوآوری و همکاری‌های مجازی می‌شود.
بنی‌نجاریان و همکاران	مجله استرالیایی تجارت و تحقیقات مدیریت، (۲۰۱۱)	فناوری اطلاعات، موجب عملکرد بهتر کارکنان، بهبود برقراری ارتباط داخل و خارج سازمان و انتقال سریع اطلاعات می‌شود.

چارچوب مدل پژوهش

چارچوب مفهومی مورد مطالعه					
متغیرهای مدل تاثیر تاثیر	مدل مفهومی ثانویه (محقق ساخته)	جمع بندی	شرح	متغیرهای مدل اولیه	مدل مفهومی اولیه (بنیادی)
متغیر مستقل: فناوری اطلاعات ابعاد: سرعت، سهولت، دقت، قابلیت اطمینان	بر اساس نتایج که تأثیر فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، تأثیر ساختار سازمانی بر عملکرد و تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی را شرح داده است، در این مقاله سعی می‌شود تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی، با تبیین نقش ساختار سازمانی، به عنوان متغیر میانجی بررسی شود.	استفاده از فناوری اطلاعات موجب پهن‌تر شدن و کاهش سطوح مدیریتی، عدم تمرکز و رسمی‌سازی بیشتر و افزایش پیچیدگی در ساختار سازمانی می‌شود.	ادوارد (۱۹۹۱): فناوری اطلاعات، موجب پهن‌تر شدن هرم سازمان و کاهش سطوح مدیریتی می‌شود (به نقل از فرهنگي، ۱۳۹۲: ۱۲۵). دین (۱۹۹۲): فناوری اطلاعات، موجب عدم تمرکز و رسمی‌سازی ساختار سازمانی می‌شود (به نقل از فرهنگي، ۱۳۹۲: ۱۲۵). لوکاس و اولسون (۱۹۹۳): فناوری اطلاعات، موجب انعطاف‌پذیری در ساختار سازمانی می‌شود (به نقل از فرهنگي، ۱۳۹۲: ۱۲۵). پلوم (۲۰۱۰): فناوری اطلاعات، موجب دستیابی به اطلاعات، عدم تمرکز، کاهش سلسله مراتب و هدایت تصمیم‌گیری به سطوح پایین‌تر سازمان می‌شود.	متغیر مستقل: فناوری اطلاعات متغیر وابسته: ساختار سازمانی	تأثیر فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی
متغیر میانجی: ساختار سازمانی		از عوامل مؤثر بر عملکرد، ساختار سازمانی، پیچیدگی، رسمیت، تمرکز و ... است. ابعاد ساختار نیز با عملکرد در ارتباط است؛ به طوری که ساختار ارگانیک و نامتمرکز و غیررسمی، موجب عملکرد مطلوب می‌گردد.	رابینز (۱۳۷۹): یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد سازمانی، ساختار سازمانی است. مجددی (۱۳۹۰): برای داشتن عملکرد مطلوب، ساختار سازمانی ارگانیک مطلوب می‌باشد. آخوندی (۱۳۸۶): مؤلفه‌هایی چون: پیچیدگی، رسمیت و اندازه در میزان عملکرد سازمانی مؤثر است (به نقل از فرهنگي، ۱۳۹۲: ۱۲۵). چن و هوانگ (۲۰۰۷): ساختار سازمانی نامتمرکز و غیررسمی، موجب	متغیر مستقل: ساختار سازمانی متغیر وابسته: عملکرد سازمانی	تأثیر ساختار سازمانی بر عملکرد سازمانی
متغیر وابسته: عملکرد سازمانی			بهبود عملکرد خواهد شد. رابرتز (۲۰۰۰): فناوری اطلاعات، موجب انتقال سریع اطلاعات و دانش در داخل سازمان، تقویت اعتماد به نفس و تعهد سازمانی می‌شود. هنگ ست و سول (۲۰۰۱): فناوری اطلاعات، موجب کاهش هزینه، افزایش قابلیت سازمانی و همکاری داخل سازمان می‌شود (به نقل از فرهنگي، ۱۳۹۲: ۱۲۵). بزویک و ایگیو (۲۰۱۰): فناوری اطلاعات، موجب افزایش کارایی در مدیریت سازمانی، کاهش نیاز به سرپرست و ناظر، افزایش دستیابی به اطلاعات و برقراری ارتباطات می‌شود.	متغیر مستقل: فناوری اطلاعات متغیر وابسته: عملکرد سازمانی	تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد



فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: فناوری اطلاعات، بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

۱. سرعت، با تبیین نقش ساختار سازمانی بر عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۲. دقت، با تبیین نقش ساختار سازمانی بر عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۳. سهولت، با تبیین نقش ساختار سازمانی بر عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۴. قابلیت اطمینان، با تبیین نقش ساختار سازمانی بر عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی، از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی است و به طور مشخص، بر مدل معادلات ساختاری مبتنی است. جامعه آماری تحقیق، شامل کلیه مدیران، رؤسای دوائر، رؤسای شعب، کارشناسان، بازرسان و کارکنان شعب بانک ملی شهر ایلام است که تعداد آنها ۲۱۰ نفر می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات نیز پرسش‌نامه است که اطلاعات مربوط به آن در جدول زیر آمده است:

جدول شماره (۱): اطلاعات پرسش‌نامه تحقیق

متغیر	ابعاد	تعداد گویه
ساختار سازمانی	-----	۱۵
عملکرد سازمانی	-----	۱۰
فناوری اطلاعات	سرعت	۳
	سهولت	۳
	دقت	۳
	قابلیت اطمینان	۳

روایی و پایایی پرسش نامه

جهت تعیین روایی و بومی سازی پرسش نامه‌ها در سه بخش فناوری اطلاعات، ساختار سازمانی و عملکرد سازمانی، از پرسش نامه استاندارد معتبر و جهت اطمینان بیشتر از روایی آن، از دیدگاه ۱۰ نفر از خبرگان و متخصصان استفاده شده است. این ارزیابی در اصل، بر روایی محتوای شاخص های ارائه شده برای سنجش ابعاد مورد نظر در طرح تحقیق، تمرکز داشت. برای پایایی پرسش نامه نیز از آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول شماره (۲): ضریب پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	ابعاد	ضریب آلفای کرونباخ
ساختار سازمانی	-----	٪۸۹
عملکرد سازمانی	-----	٪۸۵
فناوری اطلاعات	سرعت	٪۸۴
	سهولت	٪۸۶
	دقت	٪۸۷
	قابلیت اطمینان	٪۹۰
کل پرسش نامه		٪۹۱

همانطور که مشاهده شد، ضریب آلفای کرونباخ همه متغیرها و ابعاد، بزرگتر از ۰,۷۰ است که نشانگر تأیید پایایی بالای پرسش نامه است.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی تحقیق

جدول شماره (۳): توزیع فراوانی پاسخ دهندگان

درصد	فراوانی	شرح	جنسیت
٪۹۵,۲	۲۰۰	مرد	جنسیت
٪۴,۸	۱۰	زن	
٪۶۵,۳	۱۳۷	دیپلم و زیر دیپلم	تحصیلات
٪۳,۷	۸	فوق دیپلم	
٪۲۷,۶	۵۸	لیسانس	
٪۳,۴	۷	فوق لیسانس و بالاتر	سابقه خدمت
٪۳۱,۸	۶۷	کمتر از ۱۰ سال	
٪۱۹,۱	۴۰	۱۰ تا ۲۰ سال	
٪۴۹,۱	۱۰۳	بالای ۲۰ سال	

همانطور که مشاهده شد، از کل نمونه مورد مطالعه، ۹۵,۲ درصد، مرد و ۴,۸ درصد، زن هستند که فراوانی بیشتر در گروه مردان می باشد. بیشترین مقدار توزیع فراوانی با توجه به تحصیلات، مربوط

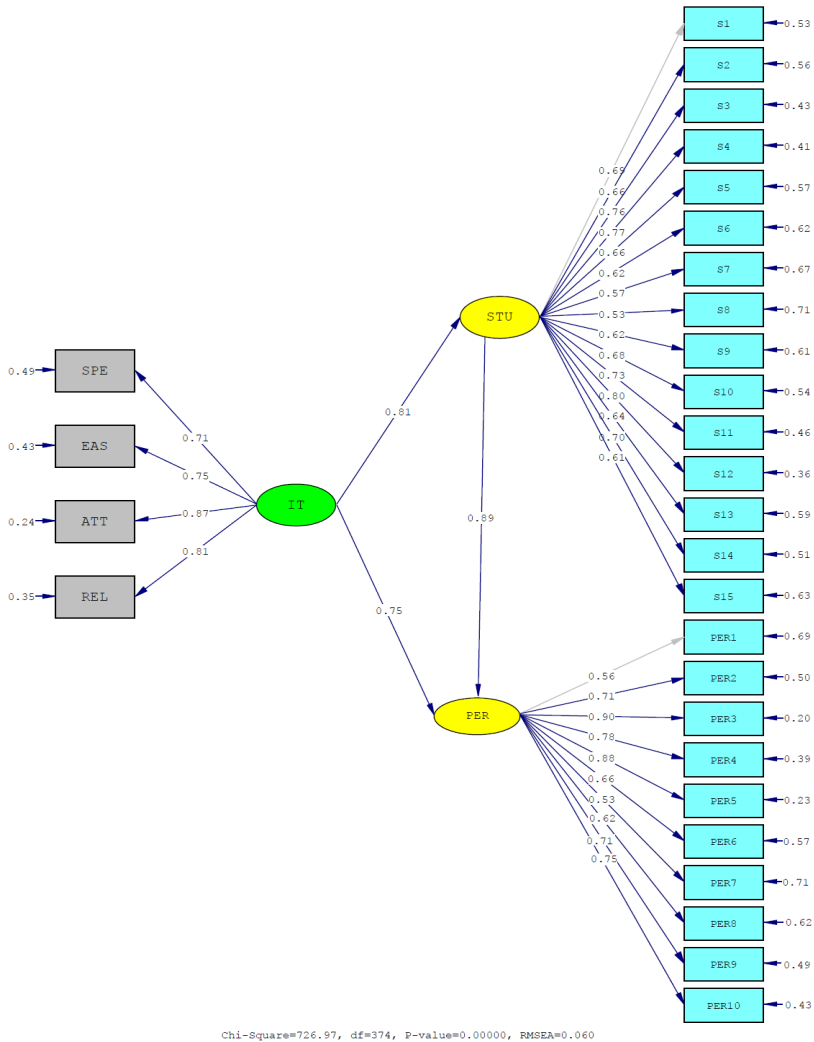


به دیپلم و زیر دیپلم است که ۶۵٫۳ درصد را به خود اختصاص داده است؛ همچنین بیشترین فراوانی از نظر سابقه خدمت، به سابقه خدمت بالاتر از ۲۰ سال مربوط است که ۴۹٫۱ می باشد و اینکه تعداد کارکنان زن و سابقه خدمت بالای ۲۰ سال در بانک ملی، قابل بررسی است، بیشتر برای موضوعات دیگر می باشد.

یافته‌های استنباطی تحقیق

در این بخش به بررسی فرضیه‌های تحقیق و نتیجه‌گیری درباره آنها پرداخته می‌شود. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، از معادلات ساختاری و نرم افزار لیزرل استفاده شده است. برای فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی نیز از دو مدل متفاوت، استفاده شده که نتایج آن در زیر آمده است.

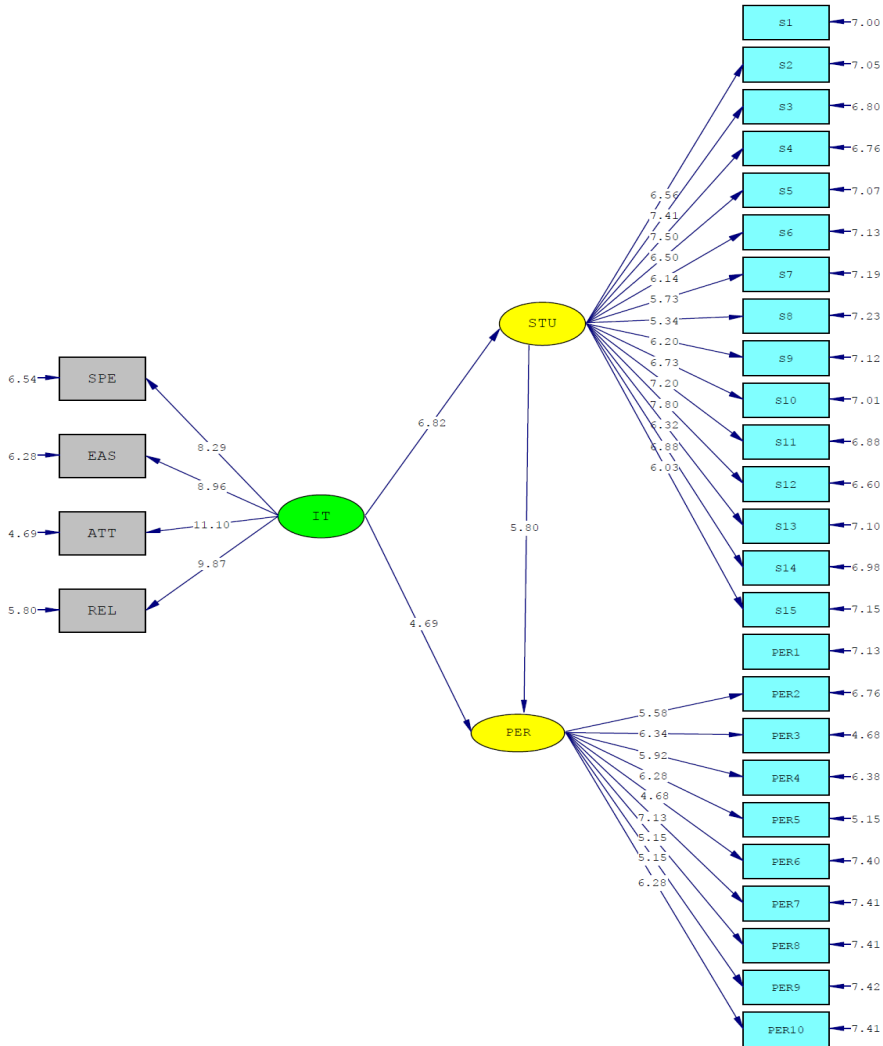
مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق
مدل در حالت تخمین استاندارد



شکل شماره (۲): مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق در حالت تخمین استاندارد



مدل در حالت ضرایب معناداری



شکل شماره (۳): مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق در حالت ضرایب معناداری
 تحلیل مسیر شکل شماره (۳): نتیجه خروجی لیزرل و ضرایب مسیر در بررسی فرضیه اصلی عنوان گردیده است.

بررسی فرضیه اصلی تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق، بیان می‌دارد که فناوری اطلاعات، بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به مدل ساختاری فرضیه اصلی در حالت تخمین استاندارد و ضرایب معناداری، چون عدد معناداری بین فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی، برابر ۴/۶۹ و بزرگتر از ۱/۹۶ شده است؛ پس تأثیرگذاری فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی تأیید می‌شود؛ از طرفی،

چون ضریب مسیر تأثیر بین این دو متغیر، برابر ۷۵ درصد شده است؛ بنابراین فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد؛ از طرف دیگر، چون عدد معناداری بین فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی، برابر ۶/۸۲ و بزرگتر از ۱/۹۶ شده است؛ پس تأثیر گذاری فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی تأیید می شود و از طرفی، چون ضریب مسیر تأثیر بین این دو متغیر، برابر ۸۱ درصد شده است؛ بنابراین فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری دارد؛ همچنین با توجه به اینکه عدد معناداری بین ساختار سازمانی و عملکرد، برابر ۵/۸۰ و بزرگتر از ۱/۹۶ شده است؛ پس تأثیر گذاری ساختار سازمانی بر عملکرد تأیید می شود؛ از طرفی، چون ضریب مسیر تأثیر بین این دو متغیر، برابر ۸۹ درصد شده است؛ بنابراین، ساختار سازمانی بر عملکرد دارای تأثیر مستقیم، مثبت و معناداری می باشد.

در ضرایب اعلام شده، میزان تأثیر فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، ۶/۸۲ و ضریب تأثیر ساختار سازمانی بر عملکرد، ۵/۸۰ می باشد که هر دو ضریب یاد شده بزرگتر از تأثیر مستقیم فناوری اطلاعات بر عملکرد (۴/۶۹) است؛ بنابراین، اثر غیر مستقیم فناوری بر عملکرد، مشهودتر است. با توجه به اینکه فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد و خود ساختار سازمانی نیز بر عملکرد، دارای تأثیر مثبت و معناداری است؛ پس نقش میانجی متغیر ساختار سازمانی در تأثیر گذاری فناوری اطلاعات بر عملکرد تأیید می شود؛ بنابراین فرضیه اصلی پژوهش، مورد پذیرش قرار می گیرد.

جدول شماره (۴): بررسی فرضیه اصلی تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق	ضریب مسیر	آماره t	نتیجه فرضیه
فناوری اطلاعات → عملکرد	۰,۷۵	۴,۶۹	تأیید
فناوری اطلاعات → ساختار سازمانی	۰,۸۱	۶,۸۲	تأیید
ساختار سازمانی → عملکرد	۰,۸۹	۵,۸۰	تأیید

بررسی شاخص های برازش مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق

شاخص هایی از قبیل: GFI^1 ، NFI^2 و $AGFI^3$ ، شاخص های تناسب مدل هستند. هرچه ارزش، در این شاخص ها بیشتر باشد، مدل تناسب بهتری دارد. جدول شماره ۵ شامل مهمترین شاخص های برازش مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق می باشد و نشان می دهد که تمام این شاخص ها از تناسب مدل با داده های مشاهده شده حکایت دارند؛ زیرا نسبت کای دو بر درجه آزادی، کمتر از ۳ و شاخص $RMSEA$ ، کمتر از ۰,۰۸ است. مابقی شاخص ها نیز قابل قبول هستند؛ به بیان دیگر، مدل تحقیق، معنادار و قابل قبول است.

1. Normed Fit Index
2. Goodness of Fit Index
3. Adjusted Goodness of Fit Index



جدول شماره (۵): شاخص‌های برازش مدل

مقدارهای به دست آمده		نام شاخص
حد مجاز	مقدار به دست آمده	
کمتر از ۳	۱,۹۴	کای دو بر درجه آزادی
بالاتر از ۰/۹۰٪	۰,۹۴	نیکویی برازش (GFI)
کمتر از ۰/۱۰٪	۰,۰۶۰	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)
بالاتر از ۰/۹۰٪	۰,۹۶	برازندگی تعدیل یافته (CFI)
بالاتر از ۰/۹۰٪	۰,۹۳	نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)

مدل ساختاری فرضیه‌های فرعی تحقیق

ابعاد فناوری اطلاعات با عملکرد و ساختار سازمانی، سنجیده شده است و نتایج آزمون به شرح ذیل است.

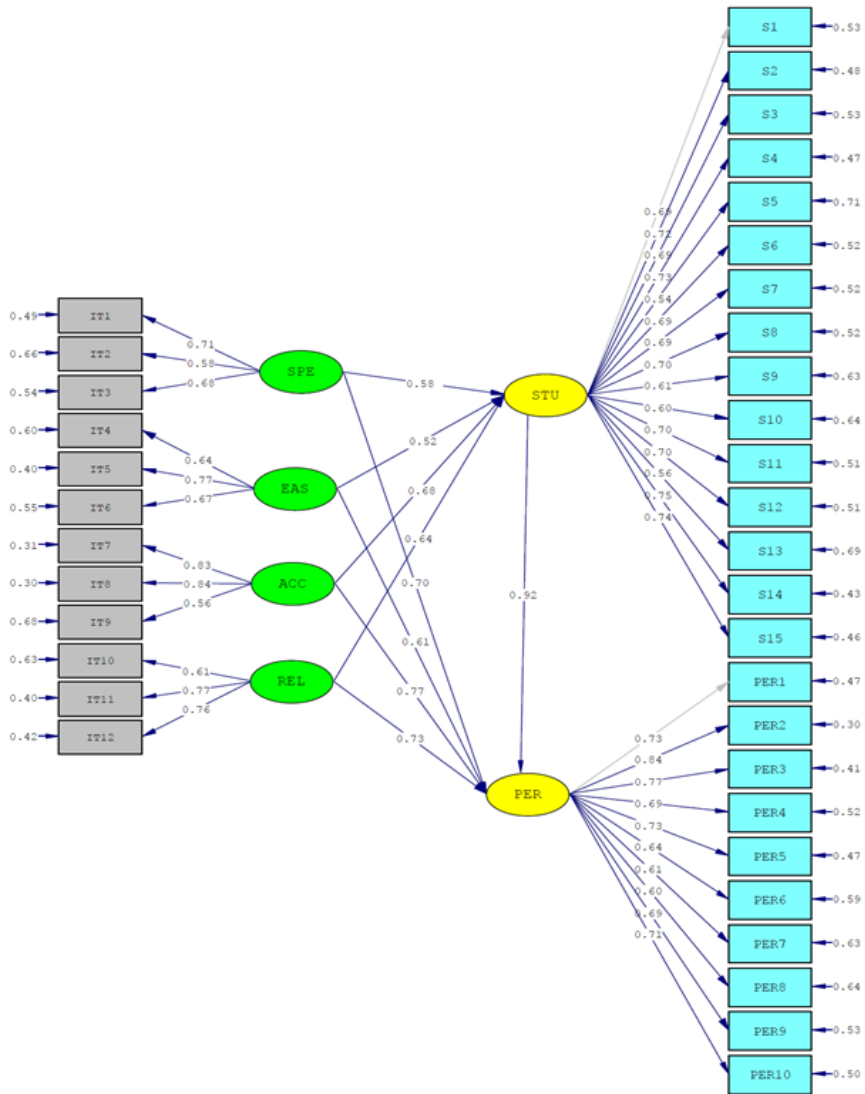
- عامل سرعت، با ضریب ۰/۵۸، بر ساختار سازمانی تأثیر گذار است و با ضریب ۰/۷۰، با عملکرد، همبستگی دارد.

- عامل سهولت، با ضریب ۰/۵۲، بر ساختار سازمانی تأثیر گذار است و با ضریب ۰/۶۱، با عملکرد، همبستگی دارد.

- عامل دقت، با ضریب ۰/۶۸، بر ساختار سازمانی تأثیر گذار است و با ضریب ۰/۷۷، با عملکرد، همبستگی دارد.

- عامل قابلیت اطمینان با ضریب ۰/۶۴، بر ساختار سازمانی تأثیر گذار است و با ضریب ۰/۷۳، با عملکرد، همبستگی دارد.

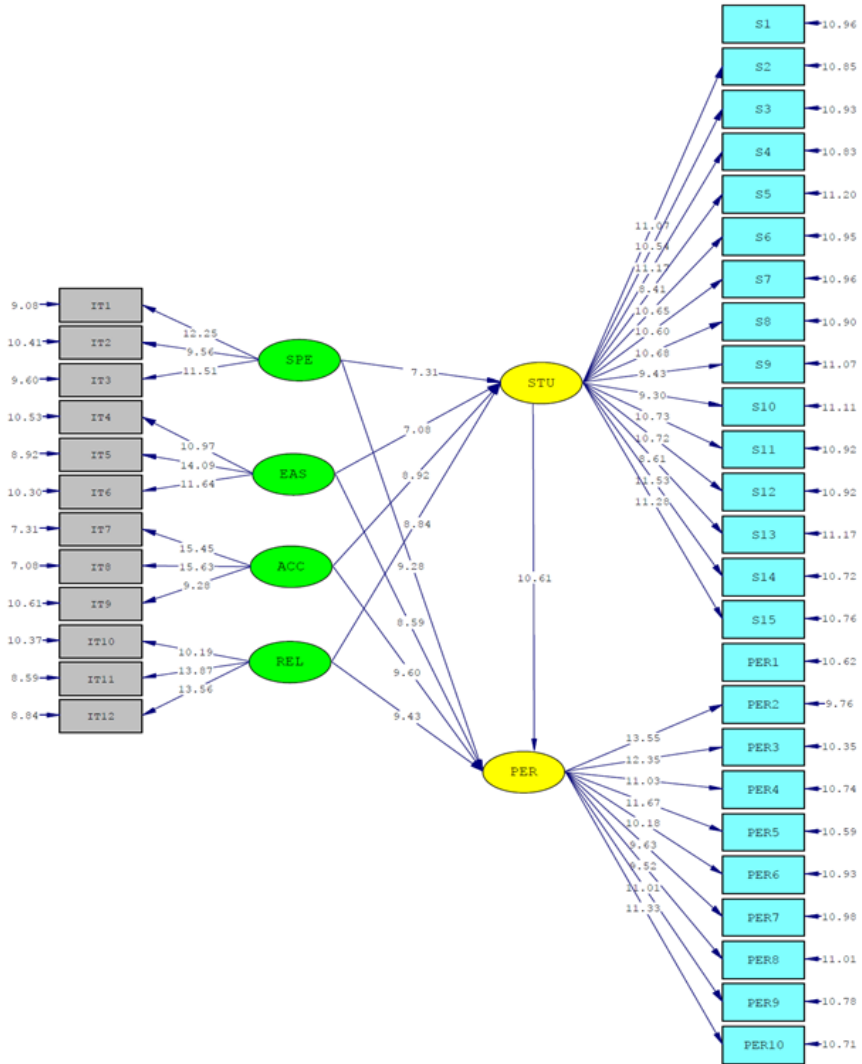
مدل در حالت تخمین استاندارد



شکل شماره (۴): مدل ساختاری فرضیه‌های فرعی تحقیق در حالت تخمین استاندارد



مدل در حالت ضرایب معناداری



Chi-Square= 849.07, df=614, P-value=0.00000, RMSEA=0.096

شکل شماره (۵): مدل ساختاری فرضیه‌های فرعی تحقیق در حالت ضرایب معناداری

بررسی فرضیه‌های فرعی تحقیق

با توجه به اینکه عدد معناداری بین سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد با عملکرد سازمانی، همه، بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد؛ پس تأثیر گذاری سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد بر عملکرد سازمانی تأیید می‌شود؛ همچنین، چون ضرایب تأثیر بین سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد با عملکرد سازمانی، همه، مثبت شده‌اند؛ پس سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارند و چون عدد معناداری بین سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد با ساختار سازمانی، همه، بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشند؛ پس تأثیر گذاری سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد بر ساختار سازمانی تأیید می‌شود؛ همچنین چون ضرایب تأثیر بین سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد با ساختار سازمانی، همه، مثبت شده‌اند؛ پس سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اعتماد بر ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارند؛ از طرفی، چون عدد معناداری خود ساختار سازمانی با عملکرد، بزرگتر از ۱/۹۶ شده و ضریب تأثیر بین این دو متغیر نیز مثبت شده است؛ پس ساختار سازمانی نیز بر عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، نقش میانجی ساختار سازمانی در تأثیر گذاری سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اطمینان بر عملکرد تأیید می‌شود.

بررسی شاخص‌های برازش مدل ساختاری فرضیه‌های فرعی تحقیق

شاخص‌های برازش مدل فرضیه‌های فرعی تحقیق، در جدول شماره ۶ آورده شده‌اند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که تمامی این شاخص‌ها در وضعیت خوبی قرار دارند؛ زیرا نسبت کای دو بر درجه آزادی، کمتر از ۳ و شاخص RMSEA، کمتر از ۰,۰۸ است. مابقی شاخص‌ها نیز قابل قبول هستند؛ به بیان دیگر، مدل تحقیق، معنادار و قابل قبول است.

جدول شماره (۶): شاخص‌های برازش مدل

مقدارهای به دست آمده		نام شاخص
حد مجاز	مقدار به دست آمده	
کمتر از ۳	۱,۳۷	کای دو بر درجه آزادی
بالاتر از ۰,۹۰	۰,۹۷	نیکویی برازش (GFI)
کمتر از ۰,۱۰	۰,۰۹۶	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)
بالاتر از ۰,۹۰	۰,۹۸	برازندگی تعدیل یافته (CFI)
بالاتر از ۰,۹۰	۰,۹۲	نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)

همانطور که در نگاره‌های بالا دیده شد، اغلب ضرایب بارهای عاملی استاندارد شده، درخور توجه و بالا هستند. بر اساس یافته‌های مدل معادلات ساختاری، تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد، با توجه به متغیر میانجی ساختار سازمانی، معنادار است؛ میزان این تأثیر در ابعاد فناوری اطلاعات (دقت، با ضریب ۱۱/۱۰ از بیشترین و قابلیت اعتماد، با ضریب ۸/۲۹ از کمترین وزن برخوردار است) نیز تأیید



کننده این موضوع می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف از تحقیق حاضر، بررسی نقش میانجی ساختار سازمانی در تأثیر گذاری فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی در میان کارکنان بانک ملی شهرستان ایلام بوده است. یک فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی، مورد آزمون قرار گرفتند که همگی، مورد تأیید واقع شدند. نتایج حاصل از بررسی فرضیه اصلی، نشان داد که متغیر ساختار سازمانی در تأثیر گذاری فناوری اطلاعات بر عملکرد، نقش میانجی دارد؛ همچنین زمانی که نقش میانجی ساختار سازمانی در تأثیر گذاری ابعاد فناوری اطلاعات؛ یعنی سرعت، سهولت، دقت و قابلیت اطمینان بر عملکرد سازمانی مورد بررسی قرار گرفت، نتایج حاصل، نشان‌دهنده آن بود که فرضیه‌های فرعی نیز تأیید شده‌اند. نتایج این تحقیق با نتایج محققانی چون: علی اکبر فرهنگی (۱۳۹۲) و عبدالله مجیدی (۱۳۹۰) همخوانی دارد.

با توجه به اینکه فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد، به مدیریت ارشد بانک ملی پیشنهاد می‌شود که در راستای بهبود عملکرد، به آموزش کارکنان در زمینه فناوری اطلاعات به‌روز، اهتمام ورزد و با توجه به اینکه فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد، به مدیریت ارشد بانک ملی پیشنهاد می‌شود با به کارگیری فناوری اطلاعات، زمینه گرایش ساختار فیزیکی به اداره مجازی و استقلال کار از مکان و زمان را فراهم کند؛ همچنین با توجه به تأثیر گذاری مثبت و معنادار ساختار سازمانی بر عملکرد، به مدیریت ارشد بانک ملی پیشنهاد می‌شود که با حذف سطوح مدیریتی غیر ضروری که باعث کاهش سلسله مراتب می‌شود و ساختار ارگانیکی را به همراه دارد، موجب بهبود عملکرد شود. با توجه به اینکه سرعت، به عنوان یکی از ابعاد فناوری اطلاعات، بر ساختار و عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود: با اصلاح و تعدیل در ساختار مشاغل و با نصب تجهیزات و نرم‌افزارهای کاربردی، زمینه‌های تسریع در اجرای فرایندهای اداری و کاهش حجم کاری را فراهم کرد و با توجه به اینکه سهولت، به عنوان یکی از ابعاد فناوری اطلاعات بر ساختار و عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود: با به کارگیری فناوری اطلاعات و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی که می‌تواند جایگزین قسمتی از ساختار باشد، زمینه‌های تسهیم دانش برای تسهیل یادگیری سازمانی را به وجود آورد؛ همچنین با توجه به اینکه دقت، به عنوان یکی از ابعاد فناوری اطلاعات، بر ساختار و عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود: با به کارگیری فناوری اطلاعات و حذف قسمت‌هایی از ساختار، در راستای کاهش خطاهای انسانی، زمینه‌های افزایش دقت در کارها را فراهم آورد و با توجه به اینکه قابلیت اطمینان، به عنوان یکی از ابعاد فناوری اطلاعات، بر ساختار و عملکرد، تأثیر مثبت و معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود: با استفاده از فناوری اطلاعات و با ساختار مناسب، زمینه اطمینان بیشتر را فراهم کرد که تعهد سازمانی را

نیز در پی دارد.

با توجه به اینکه تعداد کارکنان زن، ۴/۸ درصد بوده و نتایج مذکور نیز از جامعه آماری مورد نظر، حاصل شده است و با توجه به اینکه ۴۹/۱ درصد کارکنان، بالای ۲۰ سال خدمت دارند و در شرف بازنشستگی هستند، پیشنهاد می شود موضوع ذیل، مورد مطالعه قرار گیرد:

تغییر در میزان کارکنان زن در موضوع مورد تحقیق، چه تأثیری جهت اتخاذ تصمیم در مورد استخدام آنان، در آتی خواهد داشت؟

منابع و مأخذ

الف) فارسی

- اکبری، فیض الله و همکاران؛ (زمستان ۱۳۸۹)، «رابطه سطح فناوری اطلاعات با ابعاد سه گانه ساختار سازمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران»، مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۷، شماره ۴، ۳۷۹-۳۸۱.
- باغبان، محمود؛ (۱۳۹۱)، «بررسی فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی دانشگاه آزاد بوشهر»، فصل نامه مدیریت آموزشی، سال سوم، شماره چهارم.
- رایبیز، استیفن پی. دیسنز؛ (۱۳۷۹)، مبانی مدیریت، مترجمان: محمد اعرابی، محمدعلی رفیعی، بهروز اسراری ارشاد، تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی.
- رحمان سرشت، حسین؛ (۱۳۷۷)، نظریه های سازمان و مدیریت از نوین گرایی تا پسانوین گرایی، تهران: مؤسسه فرهنگی انتشاراتی فنی و هنر.
- زرگر، محمود؛ (۱۳۸۲)، اصول و مفاهیم فناوری اطلاعات، بهینه.
- سیادت، سیدعلی و همکاران؛ (۱۳۸۳)، مباحثی در سازمان و مدیریت آموزشی، تهران: آوای نور.
- سیدجوادین، سیدرضا؛ (۱۳۸۱)، مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان، تهران: نگاه دانش.
- فرهنگی، علی اکبر؛ (۱۳۹۲)، «بررسی تأثیر فناوری بر ساختار سازمانی و عملکرد شرکت های خدماتی مهندسان مشاور نقشه بردار»، مجله مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره ۳، ۱۲۳-۱۴۶.
- قبادی، فرشته؛ (۱۳۸۲)، «تکنولوژی اطلاعات و نقش آن در بهسازی سازمان های دولتی»، نشریه کشاورزی و صنعت، شماره ۴۴.
- معجیدی، عبدالله و همکاران؛ (بهار ۱۳۹۰)، «هماهنگی ساختار و فناوری و تأثیر آن بر عملکرد معاونت ناجا»، مجله علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت انتظامی، سال ششم، شماره ۱.
- مقیمی، محمد؛ (۱۳۷۷)، سازمان و مدیریت رویکردی پژوهشی، تهران: ترمه.
- یزدانی، حمیدرضا و همکاران؛ (زمستان ۱۳۹۰)، «بررسی تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر عملکرد عملیاتی و عملکرد استراتژیک واحد مدیریت منابع انسانی در شرکت های خودروساز و قطعه ساز تهران»، مجله علمی - پژوهشی مدیریت فناوری اطلاعات، شماره ۹، ۶۹-۸۸.

ب) انگلیسی

- Baninajarian, N., Abdullah, Z. and Bolong, J. (2011). The role of email in improving task performance among the executives in Malaysia, Australian Journal of Business and



- Management Research, 62-52 : (4) 1.
- Bezweek, S. & Egbu, C. (2010). The Impact of Information Technology to Facilitate Communication Collaboration in Libyan Public Organisations, in: «CIB World Congress 2010», school of built environment, the university of salford, Salford, Greater Manchester, UK. Conference details: CIB World Congress, Building A Better World, 13-10 May, The Lowry.
 - Bloom, N., Sadun, R. and van Reenen, J. (2010). Americans Do I.T. Better: US Multinationals and the Productivity Miracle.
 - Bunge, M., (1985) b, "philosophy of science and Technology "Part II, Reidel, Dordrecht.
 - Chen, C. J., Huang, J. W. (2007). How Organizational Climate and Structure Affect Knowledge Management. The Social Interaction Perspective. International Journal of Information Management, Vol. 118-104, 27.
 - Daft, L. R. (2004). Organization Theory and Design, Thomson South- Western, 8th edition.
 - Duh, R., Chow, C., Chen, H. (2006). Strategy, IT applications for planning and control, and firm performance: the impact of impediments to IT implementation, Information & Management, 49-939 : (8) 43.
 - Gomez-Mejia L. R., Balkin D. B., Cardy R. L. Managing Human Resources (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall; 2001.
 - Grant, A. E. and Meadows, J.H. (2008), Communication Technology Update and Fundamentals. 11th Edition, Focal Press, USA.
 - Huang, Shi-Ming, Ou Chin-Shyh, Chen, Chyi-Miaw, Lin, Binshan, «An Empirical Study of Relationship Between IT Investment and Firm Performance: A Resource – Based Perspective», European Journal of Operational Research; Vol. 2006) 173).
 - Huber, G. P. (1990). A theory of the effects of advanced information technology on organizational design, intelligence, and decision making. Academy of Management Review, 71-47 : (1) 15.
 - Jean, R., Sinkovics, R., Kim, D. (2008). Information technology and organizational performance within international business to business relationships: a review and an integrated conceptual framework. International Marketing Review, 83-563 : (5) 25.
 - Katz, R. (1985). Skills of Effective Administrators. Harvard Business Review.
 - Moore K.A. Value mapping frame work involving stakeholders for supply chain improvement when implementing information technology projects, Ph.D thesis, M.S. University of Central Florida; 2008 .
 - Noe R. A., Hollenbeck J. R., Gerhart B., wright P. M. Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage (5th ed.). McGraw-Hill Education; 2005.
 - Pande, A., Raman, R., Srivatsan, V. (2006). Recapturing your supply chain data, McKinsey Quarterly, 21-16 : (4) 8.
 - Roberts, E.B. (2000). Managing innovation and innovation .Research Technology Management, Vol. 50, No. 54-35 : 1.
 - Sleezer C. M., Wentling T. L., Cude R. L. Human Resource Development and Information Technology: Making global Connections. Norwell, Massachusetts: Kluwer Academic Publishers; 2002.
 - Spano, Y., Prastacos, G. P. and Poulmenakou, A. (2002). The relationship between information and communication technologies adoption and management, Information &



Management, 675-659 :(8) 39.

- Stank, T.P., Daugherty, P.J. Gustin, G.M. (1994). Organizational structure:influence on logistics integration, costs, and information system performance. The International Journal of Logistics Management, 52-41:(2)5.

- Stewart, R.A. (2007), IT enhanced project information management in construction: pathways to improved performance and strategic competitiveness, Automation in Construction, 17-511 :(4)16.

- Turban E. Leidner, McLean E. Wetherbe J.(2003), Information technology for management, New York: John Willy and Sons.