

تحلیل و ارزیابی رابطه کیفیت و امنیت اطلاعات با رضایت شغلی کارکنان سازمانهای خدماتی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۹

کد مقاله: ۲۶۵۵۴

مهدی عبدالله قاپوچی^۱

چکیده

در عصر اطلاعات، دسترسی به اطلاعات دقیق، بهروز و امن، به یکی از عوامل کلیدی موفقیت سازمانها تبدیل شده است. کارکنان به عنوان مصرفکنندگان اصلی اطلاعات در سازمانها، نقش مهمی در بهره‌وری و عملکرد سازمان ایفا می‌کنند. از این‌رو، ارزیابی تاثیر امنیت و کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به نقش محوری اطلاعات در سازمانها، این پرسش مطرح می‌شود که تا چه اندازه امنیت و کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان تاثیرگذار است؟ آیا کارکنانی که به اطلاعات با کیفیت و امن دسترسی دارند، رضایت شغلی بیشتری دارند؟ هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین امنیت و کیفیت اطلاعات و رضایت شغلی کارکنان است. در این پژوهش از روش کمی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان سازمان بهزیستی استان البرز است. نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد بوده که روایی و پایایی آن تأیید شده است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار PLS استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد، بین امنیت اطلاعات و رضایت شغلی کارکنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه سطح امنیت اطلاعات بالاتر باشد، رضایت شغلی کارکنان نیز بیشتر خواهد بود. کیفیت اطلاعات نیز رابطه مثبت و معنی‌داری با رضایت شغلی کارکنان دارد. این بدان معناست که دسترسی به اطلاعات با کیفیت، رضایت شغلی کارکنان را افزایش می‌دهد.

واژگان کلیدی: کیفیت اطلاعات، امنیت اطلاعات، رضایت شغلی

۱- کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی (M.A)، گرایش: سیستمهای اطلاعاتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیکی

انقلاب اطلاعات^۱ به عنوان یکی از مهم‌ترین تحولات قرن بیستم، تمامی صنایع را دگرگون کرده است. در دنیای رقابتی امروز، اطلاعات به عنوان ارزشمندترین دارایی سازمان‌ها شناخته می‌شود و نقش مهم‌تری نسبت به سرمایه و نیروی انسانی ایفا می‌کند. به همین دلیل، سیستم‌های اطلاعات مدیریت^۲ (MIS) در سال‌های اخیر به یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران تبدیل شده‌اند. سیستم‌های اطلاعات مدیریت با خودکارسازی فرآیندها و حذف عملیات تکراری، به افزایش دقت و سرعت انجام کارها کمک می‌کنند. همچنین، با ارائه اطلاعات طبقه‌بندی شده و تحلیل‌های دقیق، به مدیران در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملیاتی یاری می‌رسانند (آذرشاهی و جهانیان، ۱۳۹۸). پیشرفت سریع فناوری اطلاعات در دهه‌های اخیر، حجم عظیمی از داده‌ها را تولید کرده است. این انفجار اطلاعات، شیوه زندگی، کار و کسب‌وکار ما را متحول کرده و دسترسی به اطلاعات دقیق و به‌روز را به یک ضرورت تبدیل کرده است. امروزه، اطلاعات به عنوان یک دارایی ارزشمند و موتور محرک سازمان‌ها شناخته می‌شود. از این‌رو، سازمان‌ها برای مدیریت مؤثر این حجم عظیم از داده‌ها، به سیستم‌های اطلاعاتی نیاز دارند. این سیستم‌ها با جمع‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و توزیع اطلاعات، به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا تصمیمات بهتر بگیرند، بهره‌وری را افزایش دهند و در نهایت به اهداف خود دست یابند. تامین اطلاعات دقیق و به‌روز، تسهیل دسترسی به اطلاعات، حمایت از تصمیم‌گیری، افزایش بهره‌وری و کارایی سازمان از جمله اهداف سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشند. سیستم‌های اطلاعاتی با ارائه مزایایی همچون بهبود ارتباطات، افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش ریسک به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا در دنیای رقابتی امروز موفق‌تر عمل کنند. همچنین سیستم‌های اطلاعاتی که به‌عنوان منبعی ارزشمند محسوب می‌شوند، توانایی مدیران و کارکنان را افزایش داده و امکان تحقق اثر بخش اهداف سازمان را با بهره‌وری بالا موجب می‌گردند (مؤمنی، ۱۳۹۳).

با ظهور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات رقابت شدیدتر شده و موجب رشد کارکردها و فرآیندهای سازمان‌ها می‌شود. بسیاری از سازمان‌ها و نهادها با بکارگیری این قابلیت‌ها فرآیند تحویل خدمت خود را بهبود دادند، از جمله سازمان‌های اطلاعات عمومی، سازمان‌های دولتی و سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمت (چن، ۲۰۱۰). با گسترش فناوری اطلاعات در کشورمان، سازمان‌ها به سمت استفاده از این فناوری برای بهبود خدمات خود روی آوردند. در این میان، کیفیت سیستم‌های اطلاعاتی و رضایت کارکنان^۳ نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. کیفیت یک سیستم اطلاعاتی^۴، به میزان توانایی آن در تحقق اهداف سازمان و برآوردن نیازهای کارکنان بستگی دارد. در واقع، رضایت کارکنان، بهترین معیار برای سنجش کیفیت یک سیستم است. کارکنان زمانی از یک سیستم راضی هستند که احساس کنند نیازهای اطلاعاتی آن‌ها به طور کامل برآورده شده است. عوامل مختلفی مانند سهولت استفاده، سرعت پاسخگویی، دقت اطلاعات و قابلیت اطمینان سیستم، بر رضایت کارکنان تأثیرگذار هستند. رضایت کارکنان نه تنها به معنای افزایش بهره‌وری است، بلکه به ایجاد انگیزه در کارکنان برای استفاده بیشتر از سیستم و در نتیجه بهبود عملکرد سازمان نیز کمک می‌کند. به همین دلیل، سازمان‌ها باید به طور مداوم کیفیت سیستم‌های اطلاعاتی خود را ارزیابی کرده و با دریافت بازخورد از کارکنان، آن‌ها را بهبود بخشند. رضایت کارکنان به عنوان یک معیار کلیدی، باید در تمامی مراحل طراحی، پیاده‌سازی و نگهداری سیستم‌های اطلاعاتی در نظر گرفته شود (آذرشاهی و جهانیان، ۱۳۹۸).

رضایت کارکنان از سیستم‌های ارائه دهنده خدمات مسأله‌ای کلیدی در سازمان‌های دولتی و خصوصی است، چرا که این سازمان‌ها با قصد ارائه خدمت به وجود آمده‌اند. از جمله‌ی این نهادها، سازمان‌های بهزیستی هستند. بهزیستی‌ها، سازمان‌هایی عمومی با هدف ارائه خدمت به مردم هستند و قطعاً در دستیابی به اهداف خود ناگزیر به بهود مداوم ارائه خدمت خود هستند و یکی از این راه‌ها استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت در ارائه خدمت می‌باشد و زمانی که موضوع سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت مطرح می‌شود، بحث امنیت و کیفیت اطلاعات^۵ در آن اهمیتی دوچندان می‌یابد و لزوم بررسی و ارزیابی آن به وضوح حس می‌شود. در همین راستا این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر گذاری امنیت و کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان است.

۲- مبانی نظری تحقیق

در عصر اطلاعاتی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی می‌تواند نقش مهمی در کارایی و توسعه سازمان‌ها ایفا کند. به طور کلی سیستم به عنوان مجموعه‌ای از اجزا که در جهت تحقق هدفی مشترک با یکدیگر در تعاملند تعریف می‌شود. امروزه سیستم‌های اطلاعاتی شرکت‌ها با حجم زیادی از داده سروکار داشته و به شیوه‌های گوناگون اطلاعاتی ساختار یافته را به تصمیم‌گیرندگان متعدد ارائه می‌کنند (توکلی و همکاران، ۱۳۹۶) در سیستم‌های اطلاعاتی، هر دو عامل امنیت و کیفیت

1 Information Revolution
2 Management Information System
3 Satisfaction Staff
4 Information System
5 Information Quality

اطلاعات برای اطمینان از حفاظت از دارایی‌های اطلاعاتی و استفاده موثر از آن‌ها ضروری هستند. بگونه ای که: امنیت از کیفیت محافظت می‌کند(با حفظ امنیت، از دست رفتن، تغییر یا تخریب اطلاعات با کیفیت جلوگیری می‌شود) و کیفیت، امنیت را افزایش می‌دهد(اطلاعات دقیق و کامل، شناسایی تهدیدات امنیتی را آسان‌تر کرده و امکان پاسخگویی سریع‌تر به آن‌ها را فراهم می‌کند).

امنیت، حفاظت از دارایی‌های ارزشمند در برابر حملات عمدی و غیر عمدی است. مفهوم امنیت در دنیای واقعی، مفهوم مهم و حیاتی است. در دوران ما قبل تاریخ مفهوم امنیت کامل فیزیکی بوده که شامل اصول حفظ بقا، نظیر امنیت در برابر حمله دیگران یا حیوانات و یا امنیت در زمینه تأمین غذا بود. با پیشرفت تمدن و شکل‌گیری جوامع، محدوده امنیت فراتر رفته و ابعاد وسیع‌تری را شامل می‌شود. امنیت اطلاعات^۱ یعنی حفاظت اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی از فعالیت‌های غیرمجاز. این فعالیت‌ها عبارتند از دسترسی، استفاده، افشاء، خواندن، نسخه برداری یا ضبط، خراب کردن، تغییر، دستکاری. عوامل متعددی می‌تواند بر امنیت اطلاعات در سازمانها تاثیر داشته باشد، از جمله: محرمانگی، یکپارچگی و در دسترس بودن داده‌ها. (ناپ، ۲۰۰۶) مدیران برای نیل به اثربخشی و کارآمدی سازمانهای خود و بقا در بازار رقابت، نیاز به اطلاعات صحیح و با کیفیت دارند. لذا کیفیت اطلاعات می‌تواند در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی همه سازمان‌ها از جمله سازمان‌های بهزیستی تاثیر بسزایی داشته باشد.(کبیر و همکاران، ۱۴۰۱). در این پژوهش، سیستم‌های اطلاعات مدیریت (امنیت اطلاعات و کیفیت اطلاعات) در این پژوهش متغیر مستقل می‌باشد.

۲-۱- امنیت اطلاعات

سازمانها اغلب در معرض انواع تهدید مانند دستکاری اطلاعات مرجع و یا سرقت اطلاعات حیاتی و سرمایه‌های اطلاعاتی قرار دارند. در چنین شرایطی، چنانچه عواملی که میتوانند از مزایای سیستمها به شمار بروند (مثل سرعت و قابلیت دسترسی بالا) تحت کنترل نباشند، ممکن است باعث بروز آسیب‌پذیری شده، سوء استفاده افراد بد نیت از آنها به نفوذ و خرابکاری، کلاه برداری و یا اخاذی بینجامد. علاوه بر این، مشکلات طبیعی و خطاهای غیرعمدی که توسط کاربران رایانه ای رخ میدهد، در صورت نبود روشهای صحیح و برای حفاظت از اطلاعات، میتواند نتایج مخربی را به بار آورد. چنان که کرید و دیگران(۲۰۰۵) تأکید میکنند، حفاظت سیستم‌های اطلاعاتی از حملات امنیتی یک چالش مستمر است که بسیاری از سازمانها با آن مواجهند. با این اوصاف، تدوین و اجرای تدابیر امنیتی در قبال این تهدیدهای گسترده، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای سازمانهاست.

با این اوصاف، تدوین و اجرای تدابیر امنیتی در قبال این تهدیدهای گسترده، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای سازمانهاست. اتخاذ تدابیر مناسب میتواند احتمال وقوع مخاطرات را به حداقل برساند و یا در صورت وقوع آنها، میزان خسارتهای وارده را در حد بسیار ناچیزی نگه دارد. اینگونه تدابیر امنیتی، موجب افزایش قابلیت واکنش سریع و مؤثر میشود و به این ترتیب سازمانها قادر خواهند بود برای ترمیم خسارتهای از فرایندهای از پیش تعیین شده استفاده کنند و بهره‌وری و ایمنی اطلاعات، افزایش یافته، کسب و کار به صورت مطمئن‌تری تداوم یابد. امنیت اطلاعات عبارت است از: حفاظت زیرساختهای فناوری اطلاعات و تضمین در دسترس بودن آن.(حریری و نظری، ۱۳۹۱)

یکی دیگر از ابعاد تاثیرگذار سیستم‌های اطلاعاتی در رضایت شغلی امنیت اطلاعات است. وجود یک حفره و یا مشکل امنیتی، یک سازمان را به روش‌های متفاوتی تحت تاثیر قرار خواهد داد. آشنائی با عواقب خطرناک یک حفره امنیتی در یک سازمان و شناسائی مهمترین تهدیدات امنیتی که می‌تواند حیات یک سازمان را با مشکل مواجه نماید، از جمله موارد ضروری به منظور طراحی و پیاده‌سازی یک مدل امنیتی در یک سازمان است. در این زمینه فرناندو و داسون^۲(۲۰۰۹)، رعایت محرمانگی داده‌ها، چارچوب بندی صحیح سیستم بر اساس سطوح دسترسی به داده‌ها را به عنوان عوامل موثر در مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی معرفی کرده‌اند. قاپوچی (۱۳۹۷) در پژوهش خود به بررسی و طبقه‌بندی چند سطحی از نگرانی‌های امنیتی در ابر محاسبات پرداخته است. وی بیان دارد، در یک ابر ممکن است امنیت به خطر بیافتد و مورد تهدید قرار بگیرد. این تهدیدات به طور کلی نقض تشکیل حریم خصوصی، نشت داده و دسترسی غیر مجاز به اطلاعات را به دنبال دارد. که می‌تواند منجر به تغییر در سطح رضایت شغلی در یک سازمان شود.

۲-۲- کیفیت اطلاعات

کیفیت اطلاعات، ستاده سیستم اطلاعاتی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پژوهشگران برای ارزیابی کیفیت عملکرد سیستم ترجیح می‌دهند که روی کیفیت ستاده سیستم اطلاعاتی برای مثال کیفیت اطلاعاتی که سیستم تولید می‌کند - و اولین نوع آن گزارش است - تأکید نمایند. بنابراین، پژوهشگران به ارزیابی میزان اهمیت درک شده و همچنین قابلیت استفاده اطلاعات ارائه شده در گزارشات پرداختند. برخی دیگر ظاهر گزارش و صحت آن را به عنوان معیارهای کیفیت اطلاعات در سیستم‌های اطلاعاتی

خودکارسازی اداری مد نظر قرار دادند. علاوه بر این، معیارهایی مانند کفایت، قابلیت درک، دوری از تعصب، قابلیت اعتماد، مرتبط بودن با تصمیم، قابلیت سنجش و کمیت نیز از سوی پژوهشگران برای ارزیابی کیفیت اطلاعات، ارائه شده است. کیفیت اطلاعات ارتباط تنگاتنگی با ارزش اطلاعات دارد. هنگام ارزیابی کیفیت اطلاعات، نهایتاً عواملی همچون تناسب، اعتمادپذیری، اعتبار، معنابخشی در طول زمان، کامل بودن، دقت، زیبایی‌گرایی و به هنگام بودن تعیین‌کننده خواهند بود. از یک سو، ارزش اطلاعات بستگی به جنبه‌های کیفیت اطلاعات دارد و از سوی دیگر به مفاهیمی همچون آشنایی با منابع اطلاعات، روش‌شناسی، نظیر مطالعات تحقیقی بازار، روش‌های پردازش اطلاعات، کاربرپسند بودن عناصر اطلاعات، پیچیدگی مشکلی که باید حل شود و سطح تشخیص کاربر مرتبط است. در چشم‌انداز اقتصاد تجاری، ارزش اطلاعات بستگی به چگونگی مشارکت عملی هر قسمت یا مجموعه در راستای هدف مورد نظر دارد. به گفته‌ی دکتر دیوید.آ. گاروین، مفهوم کیفیت اطلاعات با کنترل کیفی مرتبط است؛ بدون دقت و اطلاعات به هنگام، کنترل کیفی ناممکن است. زمان‌بندی نیز به همان اندازه اهمیت دارد، زیرا اگر اطلاعات با سرعت کافی مهیا گردد، پیش از آنکه مشکلات برای بار دوم و سوم ظاهر شوند، می‌توان آنها را شناسایی و اصلاح کرد. کیفیت اطلاعات نمی‌تواند با یک ویژگی مثل دقت و درستی یا تلفظ صحیح نام شخص تعیین شود. در واقع اطلاعات، نمایانگر چیزها یا موجودیت‌هایی مانند شخص، دانشجو، یا یک ماده‌ی آرشیوی می‌باشد. در دنیای نظام‌های اطلاع‌رسانی، ماهیت هر چیز در داخل نمودارهای روابط مواد، یا به صورت نوشتاری، یا به صورت فیزیکی مانند جدول‌ها نشان داده می‌شوند و به این وسیله مختص پایگاه اطلاعات می‌گردند. در حقیقت، اطلاعات نشانه یا نمود دیگری از برخی واقعیت‌های مربوط به موجودیت شیئی است. بنابراین، مسلماً ویژگی‌های بسیاری، کیفیت اطلاعات را تعیین می‌کنند. طبق نظریه‌ی علائم رمزی، اطلاعات برای قابل فهم بودن باید تمام ویژگی‌های ساختاری و نشانه‌شناسی را از قبیل طول، شکل و غیره را دارا باشند. کارکنان (مشتریان یا دیگر افراد ذی‌نفع) نیازهای متفاوتی دارند. نیازهای کارمند بانک با رؤسایش متفاوت است. (آذرشاهی و جهانیان، ۱۳۹۸) در این مقاله از الگوی نلسون^۱ و همکاران (۲۰۰۵) برای ارزیابی کیفیت اطلاعات استفاده شد. در این الگو کیفیت اطلاعات دارای سه مؤلفه‌ی صحت^۲، به‌موقع بودن^۳ و کامل بودن^۴ می‌باشد.

۳-۲- رضایت کارکنان

اغلب گفته می‌شود که کارمند خوشحال کارمند کارا است و یک کارمند خوشحال بایستی با شغلش ارضاء شود. اهمیت رضایت شغلی از آن جا ناشی می‌شود که بیشتر افراد تقریباً نیمی از ساعات بیداری خود را در محیط کاری می‌گذرانند. رضایت شغلی عبارتست از حدی از احساسات و نگرش‌های مثبت که افراد نسبت به شغل خود دارند. وقتی یک شخص می‌گوید دارای رضایت شغلی بالایی است، این بدان مفهوم است که واقعاً شغلش را دوست دارد احساسات خوبی درباره‌ی کارش دارد و برای شغلش ارزش زیادی قائل است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که کارکنان با رضایت شغلی بالاتر، از نظر فیزیک بدنی و توان ذهنی وضعیت خوبی دارند (جمالی و امامی، ۱۳۹۱؛ ۱۲۴)

در ادبیات سیستم‌های اطلاعاتی، رضایت کارکنان، آن میزانی که کارکنان معتقدند سیستم‌های اطلاعاتی در دسترس آنها، نیازهای اطلاعاتی آنها را برآورده می‌سازد. رضایت کارکنان به عنوان جایگزین اساسی معیارهای کلی اثربخشی سیستم، شناخته شده است. خصوصاً درخواست‌های (تقاضاهای) کاربر نهایی، تبدیل به عنصری مهم‌تر از استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی خواهد شد. معیارهای رضایت کارکنان، سعی در کمی کردن نگرش‌های تأثیرگذار کارکنان در راستای سیستم‌های اطلاعاتی، دارند. رضایت‌مندی می‌تواند به عنوان یک معیار واحد کلی، مورد سنجش قرار گیرد (آذرشاهی و جهانیان، ۱۳۹۸). در این تحقیق از الگوی چن (۲۰۱۰) برای ارزیابی رضایت کارکنان در قالب چهار گویه استفاده شد. در این پژوهش رضایت شغلی به عنوان متغیر وابسته می‌باشد.

۳-۳- پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی داخلی و خارجی در حوزه سیستم‌های اطلاعاتی به عمل آمده است که به صورت مختصر نتایج آنها در جدول زیر آمده است:

1 Nelson
2 Accuracy
3 Timeliness
4 Completeness

جدول ۱-پیشینه پژوهش

ردیف	عنوان پژوهش	سال	نویسنده/گان	نتایج
۱	آزمون تجربی مدل موفقیت سیستم اطلاعاتی دیلون مک‌لین	۲۰۰۵	لیواری ^۱	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات تأثیر معناداری بر رضایت کارکنان از سیستم دارند.
۲	کیفیت اطلاعات و دیدگاه کارکنان سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی مشهد	۱۳۸۶	کیمیافر و همکاران	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که ۵۳/۲ درصد از کارکنان نسبت به کیفیت سیستم اطلاعاتی بیمارستانی رضایت داشته‌اند.
۳	رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۱۳۹۰	عزیزی و همکاران	یافته‌های این تحقیق نشان از آن دارند که ۳۸/۲ درصد کارکنان نسبت به کیفیت اطلاعات راضی بوده‌اند.
۴	بررسی تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رضایت شغلی نیروی فروش	۲۰۱۴	لیمو و همکاران	نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و تکنولوژی فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور غیرمستقیم بر رضایت شغلی فروشنده از طریق عملکرد مدیریت اجرایی تأثیر می‌گذارد. در حالی که زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، آموزش و پشتیبانی به طور مثبت با عملکرد اداری ارتباط دارد، هیچ‌کدام از آن‌ها تأثیر معناداری بر عملکرد ندارند. علاوه بر این جهت‌گیری تکنسین فروشنده، تأثیر زیرساخت فناوری اطلاعات و حمایت از رضایت شغلی را کاهش می‌دهد.
۵	رضایت کارکنان سیستم‌های اطلاعاتی: پیمایشی بر قسمت تحصیلات تکمیلی دانشگاه آبیادان نیجریه	۲۰۱۴	آجوی و نواگوا ^۲	یافته‌ها نشان می‌دهند که کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان تأثیر معناداری دارند.
۶	تأثیر کیفیت سیستم اطلاعاتی بر افراد و سازمان در پرتو رضایت و تمایل کارکنان	۱۳۹۳	بهرامیان و رهنوردآهن	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت سیستم بر رضایت کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۷	بررسی رابطه بین سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و عملکرد شرکت	۲۰۱۵	مندز و همکاران	از طریق آزمون غیر پارامتری کروسکال والیس و حداقل مربعات جزئی (PLS) نتایج مدل به دست آمده و پرسش اول را تایید می‌کنند و نشان می‌دهند که کیفیت و استراتژی IS بر بهبود سودآوری شرکت‌ها تأثیر مثبتی دارد. رگرسیون منطقی نشان دهنده تعامل بین استفاده از NMT ها و رویکرد استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی با اثرات مثبت بر بهبود سودآوری می‌باشد. نتایج حاصل از این مطالعه دارای پیامدهای قابل توجه و با اهمیتی برای شرکت‌ها بوده و نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعاتی و NMT ها باید با حس روشنی از استراتژی همراه شود.
۸	تأثیر کیفیت سیستم بر رضایت کارکنان در استمرار استفاده از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی	۲۰۱۶	المعاوه درحیب ^۳ و همکاران	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت سیستم بر رضایت کارکنان تأثیر مستقیم و معناداری دارد.
۹	مدل یکپارچه‌ی رضایت کارکنان: ارزیابی کیفیت اطلاعات و کیفیت سیستم به عنوان سازه‌ی مرتبه‌ی دوم در مدیریت سیستم	۲۰۱۶	فورسگن ^۴ و همکاران	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات بر رضایت از اطلاعات و کیفیت سیستم بر رضایت از سیستم کارکنان تأثیر معناداری دارد.
۱۰	تأثیر کیفیت سه‌گانه‌ی سیستم اطلاعاتی بر رضایت کارکنان در بخش آی‌سی‌یو بیمارستان	۲۰۱۷	میشائیل و کوکولا	یافته‌های آن نشان می‌دهد که کیفیت سیستم و کیفیت خدمات از طریق تأثیر بر کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان تأثیر معناداری دارند.

1 Iivari

2 Ajoye and Nwagwu

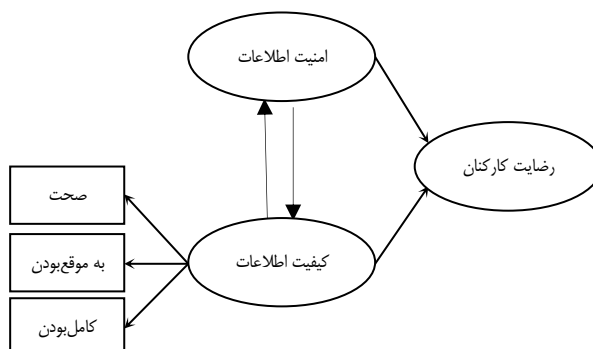
3 Elmoawe Dreheeb

4 Forsgren

۱۱	بررسی رابطه اجرای سیستم‌های اطلاعات مدیریت و رضایت شغلی کارکنان بانک اقتصاد نوین	۱۳۹۵	فولادلو	نتایج نشان داد رابطه معناداری بین سیستم اطلاعات مدیریت و رضایت از کار، رضایت از مافوق، رضایت از همکاران، رضایت از ترفیع، رضایت از حقوق و رضایت از محیط کار وجود دارد.
۱۲	تعیین به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن	۱۳۹۵	مهدوی و حسومی	نتایج نشان داد بین به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. البته شدت این رابطه ضعیف بوده است.
۱۳	رابطه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و رضایت شغلی (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۱۳ تهران)	۱۳۹۷	مهدی عبدالله قاپوچی	نتایج بدست آمده نشان دهنده آن است که بین بهبود ساختار سازمانی با رضایت شغلی کارکنان رابطه وجود دارد، کیفیت اطلاعات با رضایت شغلی کارکنان رابطه وجود دارد، امنیت اطلاعات با رضایت شغلی کارکنان رابطه وجود دارد، سهولت و سرعت فرایندهای کاری با رضایت شغلی کارکنان رابطه وجود دارد. در نهایت نتایج نشان می‌دهد بین سیستم‌های اطلاعاتی و رضایت شغلی رابطه معناداری وجود دارد.
۱۴	بررسی رابطه‌ی بین کیفیت سیستم، کیفیت دانش و رضایت کاربران در موفقیت سیستم مدیریت دانش	۲۰۱۸	ویجای	یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت سیستم ارتباط معناداری با رضایت کارکنان دارد.

۴- مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مرور ادبیات نظری و تجربی مطرح شده، الگوی مفهومی برای اجرای این تحقیق به شکل زیر در نظر گرفته شد:



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (منبع مدل: جانکوفسکی (۲۰۰۹): مینه سوتا (۲۰۰۰))

۵- فرضیات پژوهش

براساس این مدل، فرضیات تحقیق به شکل زیر برآورد شد:

- فرضیه‌ی اول: امنیت اطلاعات بر رضایت کارکنان سازمان بهزیستی استان البرز تأثیر معناداری دارد.
فرضیه‌ی دوم: کیفیت اطلاعات بر رضایت کارکنان سازمان بهزیستی استان البرز تأثیر معناداری دارد.

۶- روش پژوهش

تحقیق پیش‌رو از نوع کمی، توصیفی - پیمایشی و کاربردی است که به صورت مقطعی به اجرا درآمده است. مشارکت کنندگان در این تحقیق کلیه‌ی کارکنان سازمان بهزیستی استان البرز به تعداد ۷۰۰ نفر بودند که نمونه‌ای به حجم ۲۴۸ نفر به صورت تصادفی ساده از میان آنها انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه: بخش اول شامل پرسشنامه استاندارد سیستم‌های اطلاعات جانکوفسکی (۲۰۰۹) و پرسشنامه و مدل استاندارد رضایت شغلی مینه سوتا (۲۰۰۰) می باشد. و روش تحلیل داده‌های آن

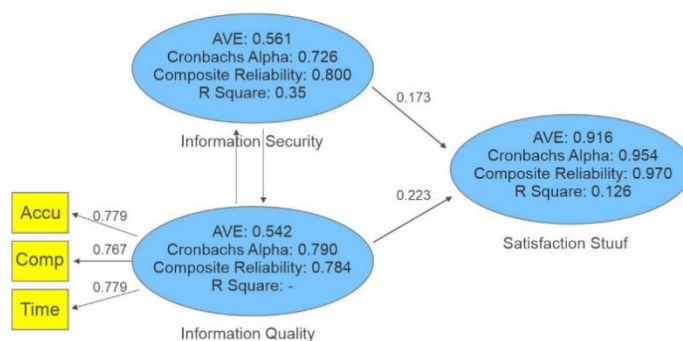
مدلسازی معادلات ساختاری بود. برای ارزیابی روایی از ضریب روایی محتوای^۱ لاوشه و برای ارزیابی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد. مقادیر به دست آمده مؤید روایی و پایایی ابزار مورد استفاده بود. در جدول زیر شرح سؤالات پرسشنامه و مقادیر روایی و پایایی آن آمده است.

جدول ۲- سؤالات پرسشنامه به همراه مقادیر روایی و پایایی

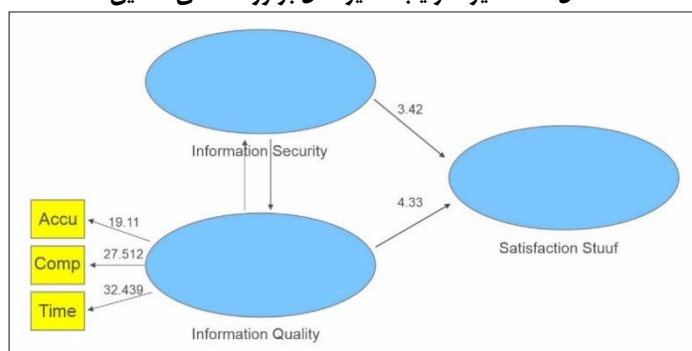
متغیرها	مؤلفه‌ها	تعداد سؤالات	شماره سؤالات	α	CVR
امنیت اطلاعات	-----	۵	۱ تا ۵	۰/۸۷	۹۰
کیفیت اطلاعات	صحت	۳	۶ تا ۸	۰/۷۳	۹۰
	به موقع بودن	۱	۹ تا ۱۰	۰/۸	۹۰
	کامل بودن	۱	۱۱ تا ۱۲	۰/۹۱	۹۰
رضایت کارکنان		۱۲	۱۳ تا ۲۴	۰/۹۲	۹۰

۷- یافته های پژوهش

در این پژوهش، برای تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی مسیری ساختاری^۲ مبتنی بر حداقل مربعات جزئی^۳ استفاده شد. در اجرای این روش از نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس^۴ بهره گرفته شد. در زیر، فرضیات تحقیق با استفاده از این روش آزمون شده‌اند. نمودارهای زیر، برآورد مدل تحقیق را در حالت‌های ضرایب مسیر و مقادیر معناداری یا t -Value نشان می‌دهند.



شکل ۲- مقادیر ضرایب مسیر مدل برآورد شدهی تحقیق



شکل ۳- مقادیر معناداری (t -Value) مدل برآورد شدهی تحقیق

حال، با برآورد مقادیر t -value می‌توان به بررسی معنی‌داری ضرایب مسیر مربوط به فرضیات پرداخت.

- 1 Content Validity Ratio
- 2 Path Structural Equation Modeling
- 3 Partial Least Squares
- 4 Smart PLS

جدول ۳- مقادیر t -value و ضرایب مسیر مدل مسیری ساختاری فرضیات تحقیق

فرضیه	مسیرها	β	NDE	TE	α	P	t-value	نتیجه
۱	امنیت اطلاعات ← رضایت کارکنان	۰/۱۷۳	۰/۱۰۱	۰/۱۷۳			۳/۴۲	تأیید
۲	کیفیت اطلاعات ← رضایت کارکنان	۰/۲۲۳	۰/۱۰۳	۰/۳۳۴	۰/۰۵	۰/۹۶	۴/۳۳	تأیید

براساس نتایج تحلیل مسیر، تمامی ضرایب مسیر محاسبه شده از نظر آماری معنادار هستند. (t -value > 1.96) این بدان معناست که شواهد آماری کافی برای تأیید کلیه فرضیات پژوهش وجود دارد. علاوه بر بررسی اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر، لازم است اثرات غیرمستقیم (از طریق متغیرهای واسطه) نیز مورد توجه قرار گیرد. به عنوان مثال، متغیر "کیفیت اطلاعات" به طور غیرمستقیم (از طریق متغیرهای واسطه مشخص نشده) تأثیر قابل توجهی بر "رضایت کارکنان" دارد. براین اساس، متغیر کیفیت اطلاعات دارای تأثیر غیرمستقیمی به میزان ۰/۲۲۳ و دارای تأثیر غیرمستقیمی به میزان ۰/۱۰۳ بر رضایت کارکنان و امنیت اطلاعات دارای تأثیر غیرمستقیمی به میزان ۰/۱۷۳ و دارای تأثیر غیرمستقیمی به میزان ۰/۱۰۱ بر رضایت کارکنان است. پس از تأیید فرضیات پژوهش، ارزیابی برازش کلی مدل از اهمیت بالایی برخوردار است. در مدل سازی معادلات ساختاری، شاخص های مختلفی برای ارزیابی برازش مدل های بیرونی (اعتبار سازه ها)، درونی (روابط بین سازه ها) و کلی مدل به کار می رود. جدول ارائه شده، خلاصه ای از این شاخص ها را نشان می دهد. جدول زیر شاخص های مزبور را نشان می دهد:

جدول ۴- ارزیابی شاخص های مدل های درونی و بیرونی و کل فرضیات اصلی تحقیق

متغیرها	شاخص های مدل بیرونی			شاخص های مدل درونی		شاخص های کل مدل		
	α	ρ	AVE	r^2	Q	Com	Red	GOF
کیفیت اطلاعات	۰/۷۹۰	۰/۷۸۴	۰/۵۴۲	---	۰/۵۵۱	۰/۵۵۲	---	
امنیت اطلاعات	۰/۷۲۶	۰/۸۰۰	۰/۵۶۱	۰/۳۵	۰/۲۱۳	۰/۵۷۲	۰/۲۲	۰/۳۷
رضایت کارکنان	۰/۹۵۴	۰/۹۷۰	۰/۹۱۶	۰/۱۲۶	۰/۱۱۷	۰/۹۱۵	۰/۰۹۰	

ارزیابی مدل نشان می دهد که: مقادیر آلفای کروناخ و پایایی مرکب به ترتیب بالاتر از آستانه ی ۰،۷ بوده و نشان دهنده ی پایایی بالای مقیاس های اندازه گیری است. شاخص AVE برای تمامی سازه ها بیش از ۰،۵ بوده و اعتبار واگرا و همگرایی سازه ها را تأیید می کند. مقدار R-squared نشان می دهد که متغیرهای مستقل به طور قابل توجهی توانسته اند تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند. شاخص Q^2 بزرگ تر از صفر بوده و وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را تأیید می کند. شاخص اشتراک بیشتر از ۰،۵ بوده و نشان دهنده ی هم پوشانی قابل قبول بین سازه ها است. شاخص های افزونگی غیر صفر نیز از برازش مناسب مدل حکایت دارد. قابلیت تعمیم پذیری: شاخص GOF نشان می دهد که مدل توانسته است ۳۷ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کند که نشان دهنده ی قابلیت تعمیم پذیری نسبی مدل است. به طور کلی، نتایج تحلیل نشان می دهد که مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار بوده و فرضیات مطرح شده در پژوهش تأیید شده اند.

۸- نتیجه گیری

در دنیای بسیار پیچیده و مدرن امروزی، اطلاعات از منابع مهم و با ارزش یک سازمان است و سازمانها جهت اتخاذ تصمیمات خرد و کلان خود به اطلاعاتی صحیح، به روز نیاز دارند، لذا نقش سیستم های اطلاعاتی و تأثیر آن بر جامعه و سازمان ها انکارناپذیر است. سیستم های اطلاعاتی نقش بسیار مهمی در ایجاد مزیت رقابتی و بهبود فرآیندهای سازمانی و مدیریت آنها بر عهده داشته و بعنوان یکی از مهمترین منابع سازمان نقش ارزنده ای در فراهم نمودن اطلاعات مورد نیاز مدیران و سایر رده های سازمانی برای اخذ تصمیمات به موقع و درست را بر عهده دارند.

بررسی ها در قالب مدل ساختاری نشان داد که امنیت اطلاعات به میزان $(\alpha = 0.795, P = 0.05, \alpha = 0.795, P = 0.05, \alpha = 0.795, P = 0.05)$ $T = 3.49 > 1.96$ Value $n = 248$) دارای تأثیر مثبت و معناداری بر رضایت کارکنان می باشد. براساس مقدار ضریب مسیر می توان واریانس تبیین شده را نیز محاسبه نمود. بر این اساس، $T^2 = 0.03$ می باشد.

بدین معنی که ۰/۰۳ درصد از تغییرات متغیر رضایت کاربران توسط امنیت اطلاعات تبیین می گردد. این مقدار از ضریب تعیین کوچک است. با توجه به این که مقدار آماری t این فرضیه بزرگ تر از مقدار توصیه شده ی ۱/۹۶ می باشد، این فرضیه پذیرفته

می‌شود. شواهد به دست آمده در خصوص آزمون فرضیه‌ی دوم نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات دارای تأثیری به میزان $0/223$ می‌دهد. بدین معنی که متغیر کیفیت اطلاعات در تبیین تغییرات متغیر رضایت کارکنان به اندازه‌ی 5 درصد ایفای نقش می‌کند. این یافته با نتایج تحقیق پاشایی و سروش (۱۳۹۵)، رضانی‌شهرستانی و همکاران (۱۳۹۵)، عبدوی و غلامیان (۱۳۹۴)، بابایی و همکاران (۱۳۹۲)، میثائیل و کوکولا (۲۰۱۷)، فورسگن و همکاران (۲۰۱۶)، آجوی و نوآگوا (۲۰۱۴)، بیم و شین (۲۰۱۴)، ژنگ و همکاران (۲۰۰۹) و لیواری (۲۰۰۵) همخوانی داشته و آنها را تأیید می‌کند. براین اساس پیشنهاد می‌شود برای افزایش کیفیت اطلاعات در سازمان بهزیستی، در ارائه‌ی اطلاعات ویژگی‌های کلیدی همچون صحت، به‌موقع‌بودن و کامل بودن را مد نظر قرار دهند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که امنیت و کیفیت اطلاعات دو عامل مهم در افزایش رضایت شغلی کارکنان هستند. سازمان‌ها با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های امنیتی و بهبود کیفیت اطلاعات، می‌توانند به طور قابل توجهی رضایت کارکنان خود را افزایش دهند. افزایش رضایت شغلی نیز به نوبه خود منجر به بهبود عملکرد سازمان، افزایش بهره‌وری و کاهش گردش نیروی کار می‌شود.

منابع

۱. بابایی، حسین. صالح‌اصفهان، محمود. نورانی، سیده‌فاطمه. (۱۳۹۳)، چارچوبی برای شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیک (مورد کاوی: وبسایت گلستان دانشگاه پیام‌نور). فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران. ۵ (۱۷ و ۱۸): ۲۲-۱.
۲. پاشایی، علی‌رضا. سروش، علی‌رضا. (۱۳۹۵)، ارزیابی میزان رضایت مشتریان از کیفیت خدمات وبسایت امور مالیاتی، یازدهمین همایش ملی کیفیت و بهره‌وری.
۳. رضانی‌شهرستانی، متین. احمدی‌ابکناری، فاطمه. شاه‌بهرامی، اسدالله. (۱۳۹۵)، ارزیابی میزان تطابق مؤلفه‌های نرم‌افزاری سیستم‌های اطلاعات سلامت با معیارهای کیفیت نرم‌افزار، محاسبات نرم، ۵ (۲): ۱۷-۲.
۴. عبدوی، فاطمه. غلامیان، سمیه. (۱۳۹۴)، بررسی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت وبسایت‌های فدراسیون‌های ورزشی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی، مدیریت ارتباطات ورزشی، ۳ (۹): ۴۰-۳۰.
۵. نازنین توکلی، علی‌اللّهی، لیلی حبیبی. (۱۳۹۶)، بررسی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر رضایت کاربران سیستم‌های اطلاعاتی (مطالعه موردی: سامانه تبادل اطلاعات نهادهای مالی سازمان بورس). سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و مهندسی صنایع با تأکید بر مدیریت دانش تعالی و توانمندی رقابتی.
۶. محمدجواد کبیر، علیرضا حیدری، شروین صدری، زهرا خطیرنامی. (۱۴۰۱)، رضایت کاربران از کیفیت نرم‌افزار اطلاعات بهداشتی در استان گلستان. نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی. دوره ششم، پاییز، شماره سوم، صفحات ۵۰۱ تا ۵.
۷. محمدجواد آذرشاهی، سعیده جهانیان. (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات بر رضایت کاربران از سیستم اطلاعاتی. کنفرانس بین‌المللی راهکارها و چالش‌های مدیریت و مهندسی صنایع.
۸. مهدی عبدالله قاپوچی. (۱۳۹۷)، رابطه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و رضایت شغلی (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۱۳ تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: دکتر حمید رضا بهرامی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، دانشکده مدیریت.
۹. الهام جمالی، مصطفی امامی. (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین رضایت شغلی کارکنان و رضایتمندی از سیستم اطلاعاتی حسابداری: مطالعه موردی در سازمان‌های دولتی استان کرمانشاه. دهمین همایش ملی حسابداری ایران. ۳ و ۴ خرداد.
۱۰. نجلا حریری و زهرا نظری، (۱۳۹۱)، امنیت اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال ایران: کتابداری و اطلاع‌رسانی. اطلاعات دوره، سال: ۱۳۹۱، دوره: ۱۶، شماره: ۲ (مسلسل ۵۸)، صفحات: ۶۱-۹۰.
11. Chen, F.; Hope, O. K.; Li, Q. and Wang, X. (2010). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. The Accounting Review, 86 (4): 1255-1288.
12. Kenneth J. Knapp, "Information Security Management's effect on culture and Policy", Information Management and computer security, Vol.14, No.1, 2006.
13. Nelson, R.R. Todd, P.A. Wixom, B.H. (2005), Antecedents of information and system quality: an empirical examination within the context of data warehousing, Journal of Management Information Systems 21 (4), pp. 199-235.
14. Ajoye, M.B.O. and Nwagwu, W.E. (2014), Information systems user satisfaction: A survey of the postgraduate school portal, University of Ibadan, Nigeria, Library Philosophy and Practice (e-journal), Paper1192, available at:

- https://www.researchgate.net/publication/288699128_Information_systems_user_satisfaction_A_survey_of_the_postgraduate_school_portal_University_of_Ibadan_Nigeria
15. Forsgren, N. Durcikova, A. Clay, P.F. and Xuequn, W. (2016), "The Integrated User Satisfaction Model: Assessing Information Quality and System Quality as Second-order Constructs in System Administration," *Communications of the Association for Information Systems*, 38(39): 803-839. Available at: <http://aisel.aisnet.org/cais/vol38/iss1/39>
 16. Iivari, J. (2005), An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information System Success, *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 36(2): 8-27
 17. Michel, S. and Cocula, F. (2017), "Impact of the Three IS Qualities On User Satisfaction in an Information- Intensive Sector" *The Electronic Journal Information Systems Evaluation* 20(2): 85-101, available online at: www.ejise.com
 18. Yim, S. and Shin, M. (2014), Effects of System Quality and Information Quality on the Use and Job Performance of an Enterprise Mobility Solution for a Mobile Office with a Consideration of Task Mobility and Task Interdependence as Control Variables, *Journal of Information Systems*, 24(2): 115-140.
 19. Zheng, YiMing; Zhao, Kexin; and Stylianou, (2009), Antonis, "Information Quality and System Quality in Online Communities: an Empirical Investigation". *SIGHCI 2009 Proceedings*. 8. <http://aisel.aisnet.org/sighci2009/8>