

بررسی نقش اعتماد و وابستگی بر عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی در

فرایند تسهیم دانش در فاوا شهرداری شیراز

حامد فلاح تفتی

دکتری مدیریت صنعتی، مدیریت سیستم‌ها
استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه علم و هنر یزد

راضیه الماسی سروسستانی*

کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت منابع اطلاعاتی
کارشناسی ارشد دانشگاه علم و هنر یزد

محبوبه حسینی

کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت منابع اطلاعاتی
کارشناسی ارشد دانشگاه علم و هنر یزد

پذیرش: ۹۶/۹/۲۲

دریافت: ۹۶/۳/۰۲

فصلنامه علمی پژوهشی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا(چاپی) ۸۲۲۳-۲۲۵۱
شاپا(الکترونیکی) ۸۲۳۱-۲۲۵۱
نمایه در SCOPUS، LISA و ISC
<http://jst.irandoc.ac.ir>
دوره XX | شماره X | صص XX-XX
۱۳XX X

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:

دورن متن:

(فلاح تفتی، الماسی سروسستانی، حسینی، زودآیند)

در فهرست منابع:

فلاح تفتی، حامد. الماسی سروسستانی، راضیه حسینی، محبوبه زودآیند. بررسی نقش اعتماد و وابستگی بر عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی در فرایند تسهیم دانش در فاوا شهرداری شیراز. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات.

<http://jipm.irandoc.ac.ir> (دسترسی در

روز/ماه/سال)

چکیده: یکی از چالش‌های اساسی مدیریت دانش در اقتصاد دانش‌بنیان امروزی، ترغیب افراد برای تسهیم دانش آنان است. ساختارهای دانش‌بنیان به دلیل نیاز شدید به مشارکت افراد، باید رویکرد اعتماد-محور در پیش گیرند، زیرا لازمه خلق و تسهیم دانش سطح بالایی از اعتماد و خوش‌بینی در روابط اعضای سازمان با یکدیگر است. این مهم در سازمان‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌خصوص مورد توجه است زیرا از گروه‌هایی تشکیل شده‌اند که هدف نهایی آن‌ها اجرای موفق پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی است. این پژوهش که با هدف بررسی نقش متغیرهای اعتماد و وابستگی میان افراد در توفیق تسهیم اطلاعات در سازمان انجام شده است با استفاده از روش پیمایشی، نظرات خبرگان و مدیران سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری شیراز را مورد بررسی قرار داده است. پس از گردآوری و تحلیل مقدماتی داده‌ها، اقدام به آزمون مدل مفهومی پژوهش با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری گردید. نتایج نشان می‌دهد میزان ارتباطات اعضا بر اعتماد گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد، همچنین تأثیر معنادار اعتماد و وابستگی، بر تسهیم دانش میان اعضا مورد تأیید قرار گرفته است که منجر به افزایش عملکرد گروه سیستم‌های اطلاعاتی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اعتماد، وابستگی، تسهیم دانش، عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی، مدل‌سازی معادلات ساختاری

*راضیه الماسی سروسستانی almasisarvestani@gmail.com

۱. مقدمه

عصر حاضر را تمدن فرا صنعتی یا موج سوم می‌نامند. در موج سوم، ساختار تمدن بشری مبتنی بر اطلاعات است و بهره‌مندی از آن، و آگاهی است که ایجاد ثروت می‌کند، و در برابر نادانی و جهل، فقر و درماندگی در پی دارد (فتحی، ۱۳۸۹). این عصر جوامع صنعتی و سازمان‌ها را به‌طور خاص در شرایطی قرار داده که حیات و استمرار آن مستلزم استفاده از راهکارهای متناسب با این پیچیدگی‌ها است. دانش به‌عنوان سرمایه فکری نویدبخش ایجاد فرصت‌های مناسب برای سازمان‌ها و توانمند ساختن آن‌ها به حیات و فعالیت در محیط متحول امروزی است (جعفری، ۱۳۸۹). این مهم‌ترین سرمایه و دارایی یک سازمان، محرکی برای ایجاد مزیت رقابتی، تحول سازمانی، نوآوری و دستیابی به تعالی است. این دارایی، در مقایسه با انواع دیگر دارایی‌ها، از این ویژگی منحصربه‌فرد برخوردار است که هر چه بیشتر استفاده گردد به ارزش آن افزوده می‌شود (Nirmal et al, 2004).

مدیریت دانش فرآیندی است که به سازمان‌ها در کشف، انتخاب، سازمان‌دهی، انتشار و انتقال دانش‌های حیاتی و تجارب ضروری برای فعالیت‌هایی از قبیل حل مسئله، یادگیری پویا، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری کمک می‌کند یکی از عوامل کلیدی و مهم در مدیریت دانش، توانایی سازمان‌ها در انتقال و به اشتراک‌گذاری دانش شناخته‌شده است. (Gupta & Govindarajan, 2000).

تسهیم دانش، مجموعه رفتارهایی است که باعث تبادل اطلاعات بین افراد می‌شود (Connelly & Kelloway, 2003). ظرفیت سازمان برای جابجایی دانش، بیانگر قابلیت انتقال و به اشتراک‌گذاشتن قدرت است که لازمه موفقیت شرکت است (حاتمی نسب، ۱۳۸۸). نقش تسهیم دانش در مدیریت دانش سازمان چنان مهم است که بعضی از نویسندگان اظهار می‌دارند که "مدیریت دانش برای پشتیبانی از تسهیم دانش" است (کشاورز و یکتایی، ۱۳۹۱). تسهیم دانش می‌تواند به‌صورت هم‌زمان بر توانمندی‌های فردی و شایستگی‌های سازمانی اثر گذارده و به تقویت سرمایه‌های فکری سازمان در حوزه انسانی و سازمانی منجر گردد (سهرابی و دیگران، ۱۳۹۰). هنگامی که دانش گردآوری شده توسط یک فرد، گروه یا اداره با دیگر کارکنان به اشتراک گذاشته شود، به دانش سازمانی تبدیل می‌شود، که این پیوند میان مدیریت دانش و خلاقیت و نوآوری را شکل می‌دهد. بدین ترتیب، اشتراک دانش در سازمان، به تولید دانش جدید منجر می‌شود و در نهایت بهبود و اثربخشی عملکرد سازمانی را در پی خواهد داشت (Kim & Lee, 2005). هنگامی که منابع دانش یک سازمان مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، سازمان شاهد ارتقا و افزایش پویایی و ارزش موجود در کسب‌وکار می‌شود. از جمله مواردی که بر اشتراک‌گذاری دانش و بهره‌برداری از آن اثرگذار است اعتماد و

وابستگی کارکنان در سازمان می‌باشد و از جمله مشوق‌های این دو عامل می‌توان به مشوق‌های محیطی، همکاری و ارتباطات اشاره نمود (Jun-Gi & Lee, 2014). با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته است می‌توان دریافت که تسهیم دانش در بین سازمان‌های قرن ۲۱ امری بسیار ضروری است و نقش اعتماد در پروسه تسهیم دانش بسیار کلیدی و بااهمیت است.

سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای سیستم‌های اطلاعاتی را برای اهداف استراتژیک و عملیاتی خود توسعه می‌دهند. توسعه سیستم‌های اطلاعاتی به یک فرایند مهم در سازمان‌ها تبدیل شده است که شامل تجزیه و تحلیل، طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های فن‌آوری اطلاعات و برنامه‌های کاربردی برای پشتیبانی از عملکرد کسب و کار می‌باشند (Kim & Lee, 2005). پژوهش‌های قبلی حاکی از این است که اشتراک‌گذاری دانش یک مشوق کلیدی برای عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی و توسعه آن است (joshi et al, 2007).

پروژه‌های سیستم اطلاعاتی معمولاً از ترکیبی از فناوری‌های پیچیده استفاده می‌نمایند که بار زیادی از دانش را می‌طلبد. از آنجا که سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری‌ها از گروه‌هایی تشکیل شده که اهدافشان اجرای موفق پروژه‌هایشان است، به‌منظور به حداکثر رساندن استفاده از دانش درونی، می‌بایست دانش در میان اعضای این سازمان به اشتراک درآید. اعتماد و وابستگی می‌توانند محرک‌های مهم رفتاری باشند که نقش کلیدی را در ایجاد و حفظ رابطه بین اعضای شرکت‌کننده در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی و در ارتقای فعالیت‌های اشتراک دانش ایفا می‌نمایند (تقوی فرد و همکاران، ۱۳۹۳).

زآنجا که در بیشتر تحقیقات قبلی، به اعتماد و تسهیم دانش به‌عنوان متغیرهای تک‌بعدی توجه شده است و این درک تک‌بعدی کافی نیست، پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقش وابستگی و اعتماد در تسهیم دانش در سیستم‌های اطلاعاتی به دنبال یافتن عوامل موثر بر افزایش سطح اعتماد و وابستگی در این فرایند است، زیرا اعتقاد بر این است تنها ادعای تسهیم دانش نمیتواند مثمر ثمر باشد اگر مشارکت‌کنندگان به اهمیت نظرات خود در این فرایند اطمینان نداشته باشند و همچنین نتوان میان منافع آنها و نتایج مشارکت در اشتراک اطلاعات پیوند مناسب برقرار نمود. بنابراین جنبه نوآوری پژوهش، سنجش اهمیت این دو عامل و همچنین میزان ارتباط آنها با عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشد.

نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند منجر به اشتراک مؤثرتر دانش در سازمان‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و به دنبال آن افزایش رابطه بین مشتریان تجاری و اعضای گروه درگیر در پروژه شود. این می‌تواند موجب کاهش چشم‌گیر زمان سپری‌شده در حل مسئله شود، زیرا اعضای

گروه از دانش اشتراکی استفاده کرده و مبتکرانه و خلاقانه‌تر پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی را اجرا می‌نمایند.

۲. ادبیات تحقیق

تسهیم دانش شامل اشتراک اطلاعات، ایده‌ها، پیشنهادهای و تخصص‌ها میان افراد یک سازمان است و به میزان اشتراک گذاری منابع دانش در داخل مرزبندی‌های عملکردی و وظیفه‌ای اشاره دارد. همین فرایند می‌تواند به صورت اساسی، فرایندهای کسب و کاری را تغییر دهد. اشتراک دانش، نه تنها موجب تسهیل تعاملات میان وظیفه‌ای شده، بلکه موجب تسهیم مخازن دانش در میان مشارکت‌کنندگان در فرایندهای سازمانی خواهد شد و همین امر موجب مشارکت و درک عمیق از یک فرایند به صورت جامع خواهد شد (شفیعی نیک آبادی، ۱۳۹۱).

عصر کنونی، عصر شکوفایی دانش و اطلاعات است. مدیریت سیستم‌های اطلاعات و مدیریت دانش از ابزارها و فنون لازم و حیاتی جهت مدیریت سازمانها محسوب می‌شوند. از این رو توسعه سریع و عمیق علوم و رشد اعجاب‌انگیز فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث گردیده است که تولید، توزیع و کاربرد دانش به عنوان یک منبع راهبردی مورد توجه روز افزون سازمان‌ها قرار گیرد. داشتن اطلاعات دقیق، صحیح و به هنگام باعث بالا رفتن سرعت انتقال دانش و در نتیجه افزایش بهبود تصمیم‌گیری شده و جلوی اتخاذ بسیاری از تصمیمات نادرست را خواهد گرفت. نقش اصلی فناوری اطلاعات در مدیریت دانش تسریع انتقال دانش است و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی، اداره و سازماندهی سیستم‌های اطلاعاتی و مراحل وابسته به آن را عهده دار می‌باشد (سلحشوری و همکاران، ۱۳۹۵).

به طور کلی سیستم اطلاعاتی را می‌توان سیستمی تعریف کرد که به جمع‌آوری، پردازش، ذخیره، تحلیل و انتشار اطلاعات برای یک هدف خاص می‌پردازد. سیستم اطلاعاتی مانند هر سیستم دیگری دارای ورودی و خروجی است. این سیستم با استفاده از فناوری‌هایی مانند کامپیوتر، ورودی‌ها را پردازش کرده و خروجی‌ها را از طریق شبکه‌های الکترونیکی به کاربران یا سیستم‌های دیگر می‌فرستد (رمضانیان، بساق زاده، ۱۳۹۰).

علی‌رغم پذیرش سیستم فناوری اطلاعات به صورت یک سازوکار معمول در جهان کسب و کار امروزی برای انجام تغییرات از طریق مدیریت اطلاعات نظام مند و سازمان یافته، درصد بزرگی از پذیرش این سیستم‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌ها به شکست منتهی می‌شوند (مخلص‌ی و ترابی، ۱۳۹۰). وجود رایانه و اینترنت، مسائل امنیتی خاص خود را نیز به دنبال داشته است که احتمال

خطرهای امنیتی برای رایانه‌های مرتبط با شبکه‌هایی مانند اینترنت بیشتر است. گسترش جرایم ارتكابی با رایانه‌ها به اندازه‌ای بوده که بیشتر کشورهای دنیا با اعمال قوانینی به مبارزه با این پدیده پرداخته و سعی در مهار آن دارند (کریمی و همکاران، ۱۳۹۱). امروزه، حفظ حریم خصوصی افراد که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های قابلیت اعتماد می‌باشد، به عاملی تعیین‌کننده در ایجاد وفاداری الکترونیک تبدیل شده است (Rastnasingham, 1998). اعتماد را می‌توان به عنوان احتمال ذهنی که مشتریان اعتقاد دارند که زمینه زیرساخت‌های فناوری یک سازمان و مکانیزم‌های کنترل قادر به حمایت از معاملات هستند تعریف کرد (Dimitriadis et al, 2011). در تعریف دیگری، عموماً اعتماد را انتظارات یا باورهایی می‌دانند که افراد دوست دارند به دیگران به طریقی قابل پیش‌بینی و نه صرفاً در راستای منفعت شخصی خود نشان دهند (Baier, 1986). اعتماد به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل حیاتی در بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌های موفق شناخته می‌شود و باعث افزایش انعطاف‌پذیری و اثربخشی سازمانی شده و در طراحی برنامه‌ها و راهبردهای دقیق کمک‌زیادی به سازمان می‌کند (الوانی و همکاران، ۱۳۹۰). از طرفی الکساندر نشان داد که رابطه مثبتی بین سطح به اشتراک‌گذاری اطلاعات، کیفیت و در دسترس بودن و سطح اعتماد وجود دارد (Alexander, 2007). اعتماد نقش‌های مختلفی را در تسهیم دانش هم به عنوان پیش‌نیاز و هم به عنوان پیامد آن ایفا می‌کند. اعتماد می‌تواند هم مستقیم و هم غیر مستقیم بر تسهیم دانش از طریق روابط و فرهنگ تأثیر بگذارد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین، با توجه به این مهم، در این پژوهش به بررسی نقش اعتماد و وابستگی بر عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی در فرایند تسهیم دانش در سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری شیراز پرداخته شده است.

۳. پیشینه پژوهش

مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر ادراک از عدالت و اعتماد بر طفره رفتن اجتماعی گروه‌ها در تسهیم دانش پرداختند. آن‌ها از تسهیم دانش به عنوان عامل حیاتی در اقتصاد مبتنی بر دانش به‌ویژه در تعاملات میان گروه‌ها یاد کرده و به این نتیجه رسیدند که عدالت توزیعی، رویه‌ای و مبتنی بر خیرخواهی از تأثیر منفی با طفره رفتن اجتماعی در تسهیم دانش برخوردارند و تسهیم دانش از رفتار صادقانه، رعایت منافع دیگران، تخصیص منصفانه منابع و تدوین رویه‌های شفاف تأثیر

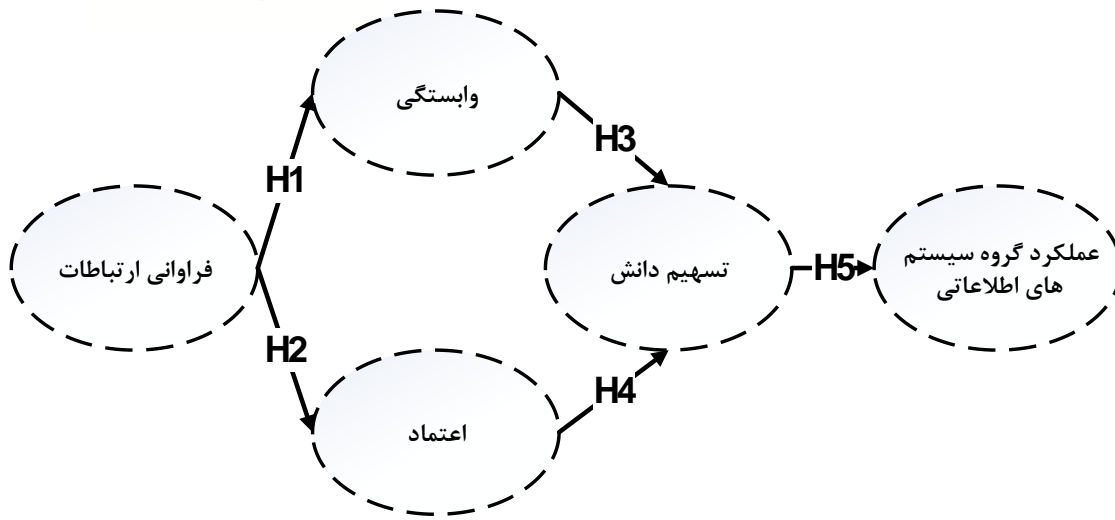
می‌پذیرد. در تحقیقی که موسوی و همکارانش (۱۳۹۱) تحت عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی موانع تسهیم در سازمان‌های دولتی استان بوشهر" انجام دادند، موانع تسهیم دانش را این گونه اولویت‌بندی کردند: عدم تعهد مدیریت ارشد سازمان، ساختار سازمانی نامناسب و محدودیت در شبکه‌های اجتماعی و ارتباطی سازمان و فرهنگ ناصحیح حاکم بر سازمان‌ها، به‌عنوان مهم‌ترین موانع به اشتراک‌گذاری دانش در این سازمان‌ها شناخته شدند.

زنجانی و قاسم تبار شهری (۱۳۹۳) به ارائه مدل موفقیت تسهیم دانش (تسهیم دانش اجتماعی) در سازمان‌ها پرداختند. در این پژوهش از یک استراتژی سه مرحله‌ای، بدین شرح استفاده شده است: در مرحله اول شناسایی نرم‌افزارهای اجتماعی و استخراج عوامل مؤثر بر موفقیت هر یک جهت تسهیم دانش، از مرور ادبیات پژوهش صورت گرفت. در مرحله دوم اجرای روش دلفی و شناسایی عوامل کلیدی موفقیت انجام پذیرفت، و در مرحله سوم، مدل موفقیت بر اساس نتایج حاصله ایجاد و ارائه گردید.

«جیانگ» و همکاران در پژوهش خود با عنوان مدیریت نشر دانش در اتحاد و پیوستگی استراتژیک با تأکید بر تأثیرات اعتماد و قراردادهای رسمی یک بینش نظری و مدیریتی را برای شرکت مورد مطالعه برای مدیریت نشر دانش در یک فضای اتحاد و پیوستگی استراتژیک پیشنهاد دادند (Jiang et al, 2013). «پارک و لی» نیز در پژوهش خود با عنوان تشریح نقش وابستگی و اعتماد در اشتراک دانش در بین ۱۳۵ گروه پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی دریافتند که وابستگی و اعتماد تأثیری مهم در اشتراک دانش دارند که منجر به عملکرد خوب پروژه تیمی می‌شوند (Park & Lee, 2014).

۴. فرضیه‌های پژوهش

بر اساس بررسی پیشینه پژوهش و همچنین بهره‌گیری از نظرات خبرگان مدل مفهومی پژوهش را می‌توان به صورت شکل زیر ترسیم نمود. با استفاده از این مدل ابتدا میتوان درک بهتری نسبت به حیطه موضوعی پژوهش دست یافت، و همچنین فرضیات مورد آزمون مدل به خوبی بر روی آن قابل تبیین هستند.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

مطالعاتی در خصوص تاثیر میزان ارتباطات بر شدت نفوذ نظرات مشتریان بر روابط آنها با شرکای تجاری انجام شده است (Massey and Kyriazis, 2007). ارتباط مکرر به ایجاد و حفظ سرمایه اجتماعی تیم پیاده سازی سیستم اطلاعاتی کمک می کند که در روابط اعضای تیم باید مورد توجه قرار گیرد (Joshi et al, 2007). میزان روابط شرکا برای حل مسائل مربوط به کسب و کار یک عامل کلیدی در رابطه مشتری-خدمت دهنده شناخته می شود (Sweeney & Webb, 2002). میزان ارتباطات تاثیر مثبتی بر وابستگی میان افراد دارد از این جهت که وجود آن منجر به شناسایی و برطرف نمودن تعارض با کارکنان میشود و همچنین حس قوی تری را همراه با اعتماد مثبت ایجاد می کند (de Ruyter et al, 2001). «آندرسون و ناروس» اظهار داشتند که ارتباطات با اعتماد مشتری رابطه مثبتی دارد (Anderson & Narus, 1990). «مورگان و هانت» دریافتند که ارتباط مکرر با مشتریان، اعتماد آنها را افزایش می دهد (Morgan & Hunt, 1994). شدت ارتباطات به بهبود اعتماد کمک می کند؛ زیرا ارتباطات مکرر، درک ویژگی های شخصی را میسر ساخته و شناخت مشتری نسبت به سازمان ایجاد می کند (Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2001). به طور خلاصه، ارتباطات مکرر می تواند سطح منازعه را کاهش دهد، هزینه های معامله را کاهش داده، همکاری های مبتنی بر رابطه را تقویت کند و عملکرد پروژه های سازمانی را بهبود بخشد. از این جهت که تمام این مزایا وابستگی بین شرکا را افزایش داده و اعتماد میان آنها را تقویت می کند (Bendapudi & Berry, 1997; Scheer et al, 2010) فرضیات زیر در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته اند:

• فرضیه ۱ (H1). میزان ارتباطات میان اعضا بر وابستگی آنها در گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر معنادار دارد.

• فرضیه ۲ (H2). ارتباطات میان اعضا بر شکل‌گیری اعتماد در گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر معنادار دارد.

بر اساس پیش‌بینی‌های نظریه تبادل اجتماعی، ویژگی‌های شخصی در ایجاد روابط با کیفیت موثر است. اعتماد و وابستگی بین ارائه‌دهنده خدمات و مشتری به عنوان عوامل اصلی در انگیزش هر یک از طرفین برای شرکت در یک مبادله موفق و متقابل سودمند است (Hewett & Bearden, 2001). محققان دیگر معتقدند که اعتماد و وابستگی می‌تواند نقش مهمی در حفظ این رابطه داشته باشد. در حالی که وابستگی و اعتماد به عنوان مهمترین عوامل رفتارهای ارتباطی شناخته می‌شود، شواهد نشان می‌دهد که وابستگی و اعتماد در روند اجرای سیستم‌های بزرگ و پیچیده مانند برنامه ریزی منابع سازمانی دخیل هستند (Bendapudi & Berry, 1997).

پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز ERP غالباً سفارشی‌سازی گسترده‌ای را می‌طلبد تا پیکربندی آن برای مشتری خاص و بازار هماهنگ شود (Pan et al, 2007). سفارشی‌سازی سیستم اطلاعاتی مستلزم تصمیم‌گیری‌های مهمی است زیرا اجرای آنها معمولاً گران‌قیمت و بسیار زمان‌بر است (Vandaie, 2008). در مرحله پیاده‌سازی، مشتری باید راغب به اعتماد به فروشنده باشد زیرا اوست که امکانات سیستم را تعیین و طراحی خواهد کرد، و وابستگی مشتری به دانش فروشنده از سیستم‌های اطلاعاتی کسب و کار نیز حائز اهمیت است (Sarker et al, 2005).

ایجاد و حفظ یک رابطه خدماتی موفق با سودآوری دوجانبه، نیازمند همکاری‌هایی مانند تبادل اطلاعات و دانش با شریک است (Lawson et al, 2009). اگر وابستگی زیادی در یک رابطه مشتری و فروشنده وجود داشته باشد، مشارکت منسجمی شکل خواهد گرفت (Yilmaz et al, 2005). اگر فردی به شدت نیازمند همراهی شریک خود باشد، تلاش زیادی را برای تامین خواست‌های وی انجام می‌دهد تا وضعیت خود را به عنوان یک شریک ارزشمند از دست ندهد. بنابراین، وابستگی به یک شریک، تأثیر زیادی بر مبادله اطلاعات در رفتار ارتباطی دارد (Sezen and Yilmaz, 2007). بنابراین، آزمون فرضیه زیر در این پژوهش پیشنهاد می‌شود:

• فرضیه ۳ (H3). وابستگی اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی بر میزان تسهیم دانش تأثیر معنادار دارد.

شواهد قابل توجهی در مطالعات پیشین وجود دارد که نشان می‌دهد اعتماد نقش مثبتی در اشتراک‌گذاری دانش دارد. در ادبیات مدیریت ارتباطات، اعتماد به عنوان یک عامل مهم در تأثیر

دانش در جوامع مجازی (Ridings et al, 2002; Lin et al, 2009)، در کار تیمی

(Chowdhury, 2005)، در میان اتحادیه‌های سازمانی (Panteli & Sockalingam, 2005) و در روابط زنجیره تامین (Cheng et al, 2008) شناخته می‌شود. «دایر و چو» نشان دادند که اعتماد درک شده توسط خریدار هزینه‌های معامله را کاهش داده، و این دستاورد با به اشتراک گذاری اطلاعات بیشتر در روابط فروشنده و مشتری مرتبط است (Dyer & Chu, 2003). در ادبیات سیستم‌های اطلاعاتی، اعتماد نقش تعیین‌کننده و اثربخشی در فعالیت‌های به اشتراک گذاری دانش دارد (Staples & Webster, 2008). اعتماد به مدیریت نقش مهمی در تسهیل اشتراک دانش در داخل و میان تیم‌ها ایفا می‌کند (Renzl, 2008). «کانواتانچی و یو» نقش اعتماد را در اجرای پروژه‌ها بررسی کرده‌اند و این واقعیت را برجسته می‌کنند که اعتماد در طول زمان به اشتراک گذاری دانش در یک تیم مجازی تأثیر می‌گذارد. اگر توسعه دهندگان سیستم از گروه‌های مختلف به یکدیگر اعتماد کنند، احتمالاً دانش خود را با توسعه دهندگان درون گروه‌ها به اشتراک می‌گذارند، زیرا انتظار دارند که از دانش به خوبی استفاده شود (Kanawattanachai & Yoo, 2007). علاوه بر این، «مورر» مشخص می‌کند که چگونه اعتماد بین شرکت کنندگان پروژه بر گسترش دانش در یک پروژه می‌تواند اثر گذار باشد (Maurer, 2010). بنابراین، فرضیه زیر را می‌توان پیشنهاد داد:

- فرضیه ۴ (H4). اعتماد متقابل میان اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی، بر میزان تسهیم دانش تأثیر معنادار دارد.

به اشتراک گذاری دانش با ارائه راهکارهای نوآورانه می‌تواند در مسائل کسب و کار بسیار کارآمد باشد (Hansen, 2002). «تچ» و همکارانش معتقدند توسعه سیستم‌های اطلاعاتی فرایندی کامل مبتنی بر دانش است که نیاز به یکپارچه سازی دانش در حوزه کسب و کار و دانش فنی دارد تا به موفقیت منجر شود (Tesch et al, 2009). گردآوری کامل و دقیق کلیه پیش نیازهای حل مسائل طراحی سیستم با همکاری دیگر اعضای پروژه نقش کلیدی در افزایش کارایی و عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی ایفا می‌کند (Jewels and Ford, 2006). «پتالیکنیو» و همکارانش نشان دادند که سطوح بالاتر یکپارچه سازی دانش با افزایش سطح عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی رابطه مثبت دارد (Patnayakuni et al, 2007). بنابراین فرضیه زیر ارائه شده است:

- فرضیه ۵ (H5). تسهیم دانش میان افراد بر عملکرد گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر معنادار دارد.

۵. روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد و بر اساس روش تحلیل اطلاعات در زمره تحقیقات توصیفی- پیمایشی است. همچنین از منظر جمع‌آوری داده‌ها جزء تحقیقات میدانی به شمار می‌آید که به این منظور از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شده است. با توجه به مورد مطالعه این پژوهش، جامعه آماری شامل کلیه مدیران و کارشناسان سازمان فناوری اطلاعات شیراز است که با توجه به پراکندگی ایشان در مناطق ۱۱ گانه شهرداری شیراز، ۴۲۰ نفر برآورد شدند. ویژگی متمایز این افراد استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی اداری جهت تصمیم‌گیری‌های سطح خرد و کلان در مجموعه شهرداری بوده است. با توجه به گستردگی جامعه آماری اقدام به اخذ نمونه تصادفی به روش خوشه‌ای گردید به نحوی که نواحی مختلف شهرداری شیراز در میان نمونه موجود باشند. حجم نمونه محاسبه شده بر اساس جدول مورگان ۲۰۱ نفر تعیین گردید. برای گردآوری داده‌های لازم برای اجرای فرایند پژوهش، از پرسش‌نامه استفاده گردیده است. پرسش‌نامه که بر اساس طیف ۵ تایی لیکرتی تهیه گردیده است مشتمل بر ۲۶ سؤال است. این سؤالات در ۵ عامل دسته‌بندی شدند که جدول شماره ۱ عوامل و شاخص‌های زیرمجموعه را به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۱. عوامل اصلی شاخص‌های زیرمجموعه پژوهش

ابعاد	مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	منبع
وابستگی	۱. همکارانم در اجرای پروژه سیستم‌های اطلاعاتی نقش مهمی داشته‌اند.	۰,۷۸۱	de Ruyter et al,2001; Hewett & Bearden,2001; Bendapudi & Berry,1997; Sarker et al,2005; Yilmaz et al,2005
	۲. همکارانم در عملکرد و دستاوردهای این پروژه نقش حیاتی داشته‌اند.		
	۳. از دست دادن همکارانم می‌تواند پرهزینه باشد.		
	۴. همکارانم دارای شهرت و اعتبار زیادی می‌باشند.		
	۵. موفقیت در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی تا حد زیادی به دلیل تلاش‌های		

		بازاریابی همکارانم است.	
Alexander,2007; Anderson & Narus,1990; Bendapudi & Berry,1997; Staples & Webster, 2008; Lin et al, 2009; Chowdhury, 2005	۰,۸۰۳	۶. همکارانم زمانی که مشکلی رخ می‌دهد راست‌گویی خود را حفظ می‌کنند.	اعتماد
		۷. همکارانم در تصمیم‌گیری‌های مهم به من کمک می‌کنند.	
		۸. همکارانم همیشه مایل به همراهی و پشتیبانی یکدیگر هستند.	
		۹. همکارانم همیشه بی‌ریا بوده‌اند.	
		۱۰. همکارانم می‌توانند کاملاً قابل‌اعتماد باشند.	
		۱۱. منابع و دارایی‌های مشهود و نامشهود را به راحتی با همکاران به اشتراک می‌گذارم.	
Alexander,2007, Dyer & Chu,2003; Staples & Webster, 2008; Kanawattanachai & Yoo, 2007	۰,۷۱۵	۱۲. صورت‌جلسات یا مدارک گفت‌وگوها را به یک روش مؤثر به اشتراک می‌گذاریم.	اشتراک‌گذاری دانش
		۱۳. همیشه اسناد فنی از جمله کتاب‌های راهنما را در اختیار همدیگر قرار می‌دهیم.	
		۱۴. برنامه‌های پروژه و وضعیت پروژه را به یک روش مؤثر به اشتراک می‌گذاریم.	
		۱۵. همیشه اطلاعات مربوط به دانش‌های مفید را به یک روش مؤثر به یکدیگر ارائه می‌دهیم.	
		۱۶. ما برای به اشتراک گذاشتن تخصص از راه آموزش به یک روش مؤثر تلاش	

		می‌کنیم.	
de Ruyter et al,2001; Anderson & Narus,1990; Morgan & Hunt,1994; Becerra-Fernandez and Sabherwal,2001	۰,۷۹۸	۱۷. استفاده از پست الکترونیکی	فراوانی ارتباطات
		۱۸. استفاده از ابزارهای پیام‌رسان اینترنتی	
		۱۹. استفاده از شبکه‌های اجتماعی در پیشبرد اهداف پروژه	
		۲۰. انجام زمان‌بندی مناسب یک‌به‌یک نشست‌ها	
		۲۱. گفت‌وگوهای غیررسمی در یک محیط غیر کاری	
Tesch et al, 2009; Jewels and Ford, 2006; Patnayakuni et al, 2007	۰,۸۶۱	۲۲. بهره‌وری عملیات گروه پروژه سیستم‌های اطلاعاتی	عملکرد گروه پروژه سیستم اطلاعاتی
		۲۳. تبعیت گروه پروژه سیستم‌های اطلاعاتی از برنامه‌ها	
		۲۴. تبعیت گروه پروژه سیستم‌های اطلاعاتی از بودجه	
		۲۵. کیفیت تحویل گروه پروژه سیستم‌های اطلاعاتی	
		۲۶. موفقیت گروه پروژه سیستم‌های اطلاعاتی از اهداف پروژه	

برای سنجش اعتبار پرسش‌نامه طراحی شده، روایی و پایایی آن به تفکیک مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه عوامل مورد استفاده در پرسش‌نامه پژوهش بر اساس ادبیات پژوهش استخراج شده‌اند و پس از شناسایی آنها ارتباط آنها با موضوع مورد پژوهش توسط خبرگان مورد بررسی قرار گرفتند، بنابراین روایی محتوا مورد تایید می‌باشد. همچنین با توجه به اجرای تحلیل عاملی تاییدی در تهیه مدل مسیری، روایی سازه برای هر یک از سازه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت (بارهای عاملی کمتر از ۰,۴ حذف شدند).

به جهت اطمینان از پایایی ابزار گردآوری داده‌ها از شاخص آلفای کرونباخ

استفاده گردید که برای هر یک از عوامل پژوهش به صورت مجزا مورد سنجش قرار گرفت. پایایی در صورتی مورد تایید است که مقدار آن بیش از ۰,۷ باشد. مقادیر سنجیده شده در جدول ۱ ذکر شده‌اند.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و پالایش داده‌ها، به وسیله نرم‌افزار SPSS (v23) اقدام به تحلیل داده‌ها شد. در ادامه با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، برای اجرای روش‌های پیش‌پردازش داده‌ها و تهیه شاخص‌های آماری استفاده گردید. همچنین به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، و اعتبار سنجی مدل مفهومی ارائه شده با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ از نرم‌افزار AMOS (v24) بهره گرفته شد.

مدل‌سازی معادلات ساختاری، روش تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است. این روش پژوهشگران را قادر ساخته است مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به‌طور هم‌زمان مورد آزمون قرار داده و متغیرهای وابسته متعددی را در نظر گیرند. این روش یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون است. مدل‌سازی معادلات ساختاری بر مبنای کوواریانس‌ها که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختار داده‌های پیچیده و یکی از روش‌های نو برای بررسی روابط علت و معلولی است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تأثیرات هم‌زمان متغیرها را به هم نشان می‌دهد. از طریق این روش می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را در جامعه‌های خاص با استفاده از داده‌های همبستگی، غیرآزمایشی و آزمایشی آزمود (هومن، ۱۳۸۴).

۶. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

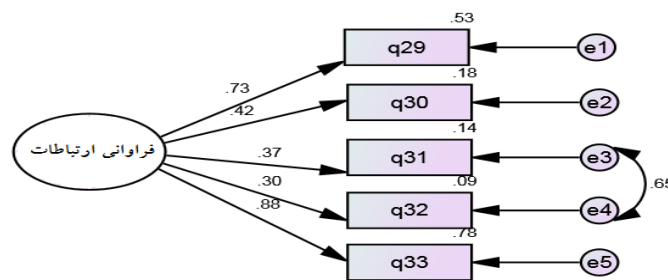
در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری پس از ارائه مدل مفهومی، برای تبیین پدیده مورد پژوهش و اندازه‌گیری متغیرهای پنهان تعریف شده، لازم است تا به برآورد مدل و تحلیل شاخص‌های کلی و جزئی آن پرداخت، تا مشخص شود که آیا داده‌های تجربی در مجموع حمایت‌کننده مدل مفهومی تهیه شده هستند یا خیر (قاسمی، ۱۳۸۹). به عبارتی دیگر مهم‌ترین مرحله در تجزیه و تحلیل آماری مدل‌سازی معادلات ساختاری، ارزیابی برازش مدل از طریق داده‌ها است و

¹Structural Equation Modeling

پیش از انجام هرگونه نتیجه گیری در خصوص روابط علی میان سازه‌ها، لازم است برازش مدل مورد تأیید قرار گیرد.

در این پژوهش جهت آزمون مدل تهیه شده و تصمیم گیری در مورد تأیید یا رد روابط میان مؤلفه‌ها، پس از ترسیم مدل در نرم‌افزار، و ایجاد ارتباط با داده‌های پیش‌پردازش شده، اقدام به آزمون اعتبار پارامترهای مفروض گردید. با توجه به اینکه مدل کلی پژوهش مشتمل بر ۵ زیر مدل فرعی است، بایستی هر یک از این زیر مدل‌ها به تفکیک آزمون می‌شدند تا از معناداری بارهای عاملی شاخص‌ها نسبت به هر مؤلفه اطمینان حاصل گردد.

به عنوان نمونه زیر مدل فراوانی ارتباطات، مشتمل بر ۵ سؤال است که با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی اقدام به برآورد بارهای عاملی آن گردید. بارهای عاملی نشان داده شده بر روی ارتباطات موجود در شکل ۲ در صورتی که بالاتر از $0/3$ باشند نشان دهنده این است که آن شاخص معرف خوبی برای عامل مربوطه می‌باشند (Bartholomew et al, 2008)



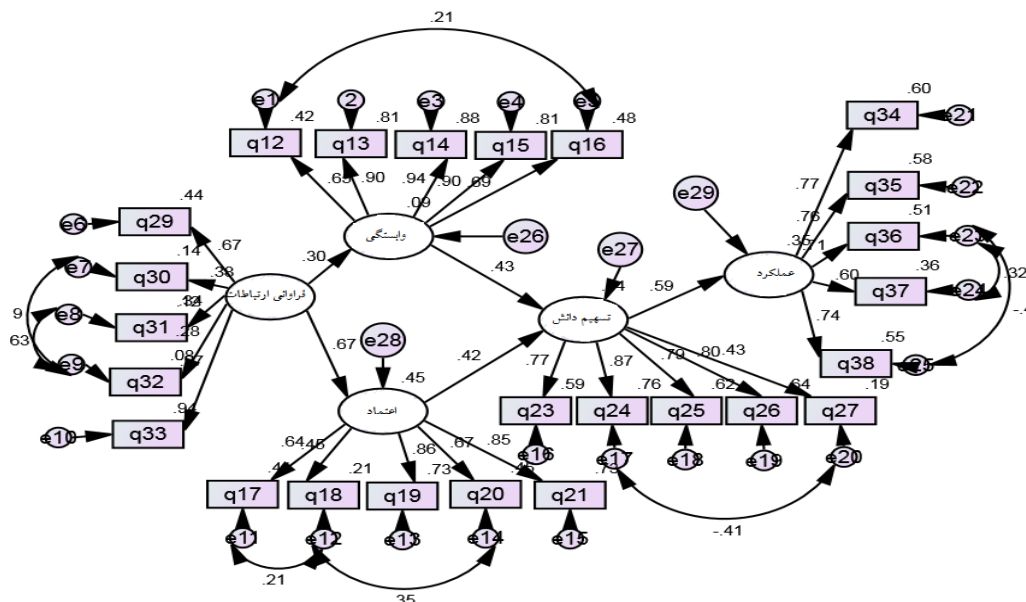
شکل ۲. بارهای عاملی زیر مدل فراوانی ارتباطات

همچنین برای اطمینان از اعتبار مدل‌های تهیه شده، در ادامه شاخص‌های نیکویی برازش برای هر یک از مدل‌های فرعی، و مدل کل محاسبه گردید. با توجه به اینکه پس از اصلاحات مدل‌ها همه مقادیر در دامنه قابل قبولی گزارش شدند (جدول ۲)، می‌توان مدل نهایی مسئله را مورد پذیرش دانست.

جدول ۲. پارامترهای مؤثر در خصوص اعتبار مدل‌های فرعی

شاخص تناسب	CMIN/DF	RMSEA
دامنه مقبول	< ۳	< ۰,۱
مدل فرعی فراوانی ارتباطات	۲,۹۶۷	۰,۰۹۲
مدل فرعی وابستگی میان افراد	۱,۷۶۰	۰,۰۸
مدل فرعی اعتماد میان اعضا	۰,۰۵۸۹	۰,۱
مدل فرعی تسهیم دانش	۲,۷۲۶	۰,۰۸۹۳
مدل فرعی عملکرد گروه سیستم‌های	۲,۷۴۷	۰,۰۹۲

در مدل نهایی مسئله با توجه به اینکه برخی از شاخص‌ها دارای اثر غیرمستقیم بر مؤلفه‌ها می‌باشند، میان خطای برآورد آن‌ها با یکدیگر روابط کوواریانس‌ی ترسیم شده است که نشان دهنده تأثیر غیرمستقیم آن شاخص بر مؤلفه نهایی است. مدل ذیل پس از آزمون اعتبار سازه‌ای عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی، فراوانی ارتباطات، اعتماد، وابستگی و تسهیم دانش و آزمون نیکویی برازش، ساختار آن را نشان می‌دهد. بخش ساختاری مدل نیز حاکی از آن است که تسهیم دانش با اثر مستقیم (۰/۵۹۰) بیشترین مقدار واریانس عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی را تبیین کرده است و بعد از آن به ترتیب متغیر وابستگی با اثر غیرمستقیم (۰/۲۵۵)، اعتماد با اثر مستقیم (۰/۲۴۸) و فراوانی ارتباطات با اثر غیرمستقیم (۰/۲۴۳) عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی را تبیین نموده است.



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری

جدول ۳. اثر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی

متغیرها	نوع اثر		اثر کل
	مستقیم	غیر مستقیم	
فراوانی ارتباطات	*	۰/۲۴۳	۰/۲۴۳
اعتماد	*	۰/۲۴۸	۰/۲۴۸
وابستگی	*	۰/۲۵۵	۰/۲۵۵

تسهیم دانش	۰/۵۹۰	*	۰/۵۹۰
------------	-------	---	-------

۱-۶. آزمون فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی و تأیید مدل برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از دو شاخص جزئی مقدار بحرانی و P استفاده شده است که مقدار بحرانی از حاصل تقسیم "تخمین وزن رگرسیونی" بر "خطای استاندارد" به دست می‌آید. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد و مقادیر کمتر معنادار تلقی نمی‌شوند. همچنین مقادیر کوچک‌تر از ۰/۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای ضرایب رگرسیونی با مقدار صفر در سطح اطمینان ۰/۹۵ دارد. چنانچه مقدار P کمتر از ۰/۹۵ باشد می‌توان گفت فرضیه با اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید است. فرضیه‌ها به همراه ضرایب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به هر فرضیه در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴. ضرایب رگرسیونی

فرضیه	فرضیه	مقدار بحرانی	ضریب رگرسیونی	P	نتیجه	
۱	تسهیم دانش	←	عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی	۳/۸۳۴	۰/۵۹۰	تأیید
۲	وابستگی	←	تسهیم دانش	۳/۳۵۷	۰/۴۳۳	تأیید
۳	اعتماد	←	تسهیم دانش	۳/۱۵۱	۰/۴۲۱	تأیید
۴	ارتباطات		اعتماد	۵/۰۶۸	۰/۶۶۸	تأیید
۵	ارتباطات		وابستگی	۲/۸۵۷	۰/۳۰۳	تأیید

فرضیه اول: تسهیم دانش بر عملکرد گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر مثبت دارد. ضریب رگرسیونی استاندارد شده مربوط به این فرضیه ۰/۵۹۰ است. مقدار P مربوط به این فرضیه نزدیک به صفر و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که این گواه بر رابطه معنی‌دار و مثبت بین تسهیم دانش و عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی است. بدین معنی با افزایش تسهیم دانش، عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی افزایش پیدا می‌کند. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که تسهیم دانش بر عملکرد گروه سیستم اطلاعاتی تأثیر دارد.

فرضیه دوم: وابستگی اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی بر میزان تسهیم دانش

تأثیر مثبت دارد.

ضریب رگرسیونی استاندارد شده مربوط به این فرضیه $0/433$ است. مقدار P مربوط به این فرضیه صفر و کوچک‌تر از $0/05$ است که این گواه بر رابطه معنی‌دار و مثبت بین وابستگی اعضای گروه سیستم اطلاعاتی و تسهیم دانش است. بدین معنی با افزایش بین وابستگی اعضای گروه سیستم اطلاعاتی، تسهیم دانش نیز افزایش پیدا می‌کند. بنابراین با اطمینان 95% می‌توان گفت که وابستگی اعضای گروه سیستم اطلاعاتی بر تسهیم دانش تأثیر دارد.

فرضیه سوم: اعتماد اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی به همکارانشان بر میزان تسهیم دانش

تأثیر مثبت دارد.

ضریب رگرسیونی استاندارد شده مربوط به این فرضیه $0/421$ است. مقدار P مربوط به این فرضیه $0/002$ و کوچک‌تر از $0/05$ است که این گواه بر رابطه معنی‌دار و مثبت بین اعتماد اعضای گروه سیستم اطلاعاتی و تسهیم دانش است. بدین معنی با افزایش اعتماد اعضای گروه سیستم اطلاعاتی، تسهیم دانش نیز افزایش پیدا می‌کند. بنابراین با اطمینان 95% می‌توان گفت که اعتماد اعضای گروه سیستم اطلاعاتی بر تسهیم دانش تأثیر دارد.

فرضیه چهارم: میزان ارتباطات اعضا بر اعتماد گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد.

ضریب رگرسیونی استاندارد شده مربوط به این فرضیه $0/668$ است. مقدار P مربوط به این فرضیه صفر و کوچک‌تر از $0/05$ است که این گواه بر رابطه معنی‌دار و مثبت بین ارتباطات اعضا و اعتماد گروه سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشد. بدین معنی با افزایش ارتباطات اعضا، اعتماد گروه سیستم‌های اطلاعاتی نیز افزایش پیدا می‌کند. بنابراین با اطمینان 95% می‌توان گفت که ارتباطات اعضا بر اعتماد گروه سیستم اطلاعاتی تأثیر دارد.

فرضیه پنجم: میزان ارتباطات اعضا بر وابستگی گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد.

ضریب رگرسیونی استاندارد شده مربوط به این فرضیه $0/303$ است. مقدار P مربوط به این فرضیه $0/004$ و کوچک‌تر از $0/05$ است که این گواه بر رابطه معنی‌دار و مثبت بین ارتباطات اعضا و وابستگی گروه سیستم‌های اطلاعاتی است. بدین معنی با افزایش ارتباطات اعضا، وابستگی گروه سیستم‌های اطلاعاتی نیز افزایش پیدا می‌کند. بنابراین با اطمینان 95% می‌توان گفت که ارتباطات اعضا بر وابستگی گروه سیستم اطلاعاتی تأثیر دارد.

در جدول ۵ اهم شاخص‌های برازش مدل اولیه نمایش داده شده است. اکثر شاخص‌ها از جمله

شاخص GFI ، $PNFI$ ، $PCFI$ در محدوده قابل قبول می‌باشند. لازم به ذکر است که لازم نیست همه

شاخص‌های مدل در محدوده قابل قبول باشند و ممکن است در یک مدل بعضی از شاخص‌ها در حد قابل قبول و برخی دیگر نباشند.

جدول ۵. شاخص‌های مدل آزمون نیکویی برازش ساختار نظری

مدل	CMIN	D F	P	CM IN/ DF	GF I	AG FI	PG FI	RM SEA	CF I	PN FI	PC FI
مدل پیش فرض	۳۹۷ ۶۱۹	۲ ۶	۰۰ /۰	۳۶ /۴	۷۴ /۳	۶۸ /۱	۵۹ /۹	۱۰ /۷	۸۱ /۲	۶۲ /۷	۷۰ /۹
مدل اشباع شده	۰ /۰۰۰	۰	۰						۰ /۰	۰ /۰	۰ /۰
مدل استقلال	۵۷۴ ۲۱۹۸	۳ ۰	۰۰ /۰	۳۲ /۹	۲۳ /۳	۱۶ /۹	۲۱ /۵	۲۳ /۱	۰ /۰	۰ /۰	۰ /۰

شاخص کای اسکوتر یکی از شاخص‌های مطلق است که هر چه مقدار کای اسکوتر (CMIN) مدل کوچک‌تر باشد برازش مدل تدوین شده توسط پژوهشگر رضایت بخش‌تر و بهتر است. چنانچه مقدار P بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد، مقدار کای اسکوتر برای مدل قابل قبول است و می‌توان نتیجه گرفت که بین ماتریس واریانس و کوواریانس مشاهده شده با ماتریس واریانس و کوواریانس بازتولید شده تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به اینکه مقدار P برای مدل مذکور کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که مقدار کای اسکوتر برای مدل قابل قبول نیست.

یکی از شاخص‌های عمومی شاخص کای اسکوتر بهنجار یا نسبی است که از تقسیم ساده مقدار کای اسکوتر بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود و اغلب مقادیر بین ۱ تا ۵ را برای این شاخص قابل قبول می‌دانند. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود این مقدار برای مدل پژوهش ۲/۳۶۴ است که مقداری مناسب و قابل قبول است. همچنین شاخص GFI یکی از شاخص‌های تطبیقی است که مقدار بیشتر از ۰/۹۰ برای این مقدار نشان از برازش خوب مدل توسط داده‌ها دارد. GFI برای مدل ۰/۷۴۳ است که نشان می‌دهد بین ماتریس واریانس و کوواریانس بازتولید شده و ماتریس

واریانس و کوواریانس مشاهده شده تفاوت چندانی وجود ندارد و این نشان از برازش تقریباً خوب مدل دارد.

شاخص برازش تطبیقی یا CFI یکی از شاخص‌های تطبیقی است که مقادیر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵ به‌عنوان قابل قبول بودن مدل و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ برای این شاخص به‌عنوان برازش بسیار خوب داده‌ها به مدل تفسیر می‌شود. مقدار CFI برای مدل مذکور ۰/۸۱۲ و قابل قبول است و می‌توان نتیجه گرفت که مدل از یک مدل استقلال فاصله و به یک مدل اشباع نزدیک می‌شود. و شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد یا RMSEA نیز همانند شاخص RMR بر مبنای تحلیل ماتریس باقیمانده قرار دارد. مدل‌های قابل قبول دارای مقدار ۰/۰۵ یا کوچک‌تر برای این شاخص هستند. برازش مدل‌هایی که دارای مقادیر بالاتر از ۰/۱ هستند، ضعیف برآورد می‌شود. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، مقدار این شاخص برای مدل ۰/۱۰۷ است که این شاخص نیز نشان از برازش ضعیف مدل‌ها توسط داده‌ها دارد.

با توجه به مطالب بالا می‌توان نتیجه گرفت که شاخص‌های کلی نشان از برازش خوب مدل توسط داده‌ها دارد و یا به عبارتی می‌توان گفت که داده‌های جمع‌آوری شده به‌خوبی مدل را مورد حمایت قرار می‌دهند.

۷. نتیجه‌گیری

هدف از اجرای این تحقیق بررسی رابطه بین تسهیم دانش، اعتماد و وابستگی کارکنان به یکدیگر از یکسو، و از سوی دیگر فراوانی ارتباطات، با عملکرد سیستم اطلاعاتی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران و کارشناسان خبره سازمان فناوری اطلاعات شهرداری شیراز بود که پس از نمونه‌گیری از طریق توزیع پرسش‌نامه تهیه شده نظرات آن‌ها گردآوری و مورد بررسی قرار گرفت که نتایج اجرای این پژوهش را می‌توان به‌صورت زیر تبیین نمود.

میزان ارتباطات اعضا بر اعتماد درونی گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. که این دستاورد با پژوهشی که توسط تیموری و همکاران (۱۳۹۰) و «آندرسون و ناروس» (۱۹۹۰) انجام شد مطابقت دارد (Anderson & Narus, 1990). بنابراین، می‌توان مدعی شد افزایش به‌کارگیری ارتباطات گسترده بین اعضا، اعتماد آن‌ها را افزایش داده و می‌توان شاهد افزایش تعهد کاری اعضا شود. در ادامه مشخص گردید ارتباطات اعضا بر وابستگی گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. این نتیجه با تحقیق تیموری و همکاران (۱۳۹۰) و «دی روتر» و همکارانش (۲۰۰۱)

مطابقت دارد (de Ruyter et al, 2001). بنابراین، یکی از موارد مؤثر بر وابستگی گروه سیستم‌های اطلاعاتی، داشتن ارتباطات بین اعضاء است.

وابستگی اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی بر میزان تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری نشان می‌دهد. این نتیجه با تحقیقات «پارک و لی» (۲۰۱۴)، «لین» (۲۰۰۷) و «کانلی و کلاوی» (۲۰۰۳) مطابقت دارد (Park & Lee, 2014; Lin, 2007; Connelly & Kelloway, 2003). و از طرق دیگر اعتماد اعضای گروه سیستم‌های اطلاعاتی بر میزان تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. تحقیقات انجام شده توسط مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)، الوانی و همکاران (۱۳۹۰)، «پارک و لی» (۲۰۱۴)، «کانلی و کلاوی» (۲۰۰۳)، «نتو» (۲۰۰۲) مؤید این نتیجه است (Park & Lee, 2014; Connelly & Kelloway, 2003; Neo, 2002). اعتماد به‌عنوان یک پدیده پیچیده اجتماعی توصیف شده است که مزایای مختلفی در مبادله باز اطلاعات، دانش و آموختن، ایجاد تعاملات بین افراد و بین سازمان‌ها و ... دارد. بسیاری از پیچیدگی‌ها و عدم اطمینان بدون اعتماد میان فردی و درونی سازمانی نمی‌تواند مدیریت شوند.

در این پژوهش مشخص گردید تسهیم دانش، که یکی از اهداف مدل مورد آزمون نیز است، بر عملکرد گروه سیستم‌های اطلاعاتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. «هوانگ» (۲۰۰۹) و «تچ» و همکارانش (۲۰۰۹) نیز این ارتباط را تأیید نموده‌اند. تسهیم دانش می‌تواند اعضای گروه را به خلق و حمایت از ایده‌های جدید و مناسب تشویق نماید و موجب افزایش عملکرد گروه سیستم‌های اطلاعاتی می‌شود. بنابراین ضرورت دارد با ایجاد زمینه مناسب از طریق سازمان، دانش فردی و سازمانی بین افراد تسهیم شود (Tesch et al, 2009; Huang, 2009).

۸. پیشنهادات

۸-۱ پیشنهادات پژوهشی

۱- ارائه مدل بارویکرد های کیفی از جمله روش ساختاری تفسیری (ISM)

۲- استفاده از نظرات خبرگان در شکل دهی مدل اولیه مانند دیمتل و ANP فازی

۳- از آنجا که در این پژوهش صرفاً به بررسی تاثیر میزان ارتباطات بر اعتماد و وابستگی پرداخته شده پیشنهاد می‌شود نقش سایر عوامل از جمله تخصص و میزان پیچیدگی پروژه بر اعتماد و وابستگی مورد بررسی قرار گیرد.

۸-۲ پیشنهادات اجرایی

- ۱- با توجه به اینکه تسهیم دانش یکی از عوامل موثر بر عملکرد تیم سیستم اطلاعاتی می باشد، شایسته است برای بهبود تسهیم دانش در تیم سیستم اطلاعاتی از طریق توانمند سازی کارکنان و ایجاد اعتماد و وابستگی بیشتر بین اعضا اقدام شود.
- ۲- افزایش تعاملات بین افراد و بهبود و تسهیل ارتباطات موجب افزایش اعتماد و وابستگی بین اعضای تیم می شود. از این رو ایجاد زمینه برای تشکیل گروههای غیر رسمی و اجرای برنامه های جانبی غیرکاری موجب تبادل بیشتر دانش و اطلاعات در بین افراد خواهد شد.
- ۳- با توجه به زمان بر بودن فرایند ایجاد اعتماد و وابستگی بین افراد و اهمیت زمینه سازی برای آن، مدیران با برنامه ریزی برای خلق و ارتقای فرهنگ مبتنی بر ارزش های مشترک به منظور بهبود اعتماد و وابستگی در تیم اهتمام ورزند.

فهرست منابع

- الوانی، سید مهدی، عصار، محمد تقی و عابدینی، لیلیا. ۱۳۹۰. بررسی رابطه اعتماد با تسهیم دانش در معاونت آموزش ناجا و مراکز تابعه. *فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی* (۳): ۳۸۹-۴۰۰.
- ابراهیمی، سید عباس، محمدی فاتح، اصغر وحاجی پور، ابراهیم. ۱۳۹۱. بررسی نقش اعتماد در تسهیم دانش شغلی کارکنان دانشگاه تربیت مدرس. *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت نظامی* (۴۷): ۱۳۵-۱۶۲.
- تیموری، ابراهیم، فشارکی، مهدی و بازاریار، افشار. ۱۳۹۰. راهبردهای مدیریت ریسک در روابط بین سازمانی: بررسی نقش متغیرهای قدرت نامتوازن، وابستگی متقابل و اعتماد. *چشم انداز مدیریت دولتی* (۵): ۸۲-۶۹.
- تقوی فرد، محمد تقی، حاجیان، معصومه، پور سیاح، الهام و طحان، مرتضی. ۱۳۹۳. نقش اعتماد سازمانی در تسهیم دانش بین کارکنان. *فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات* (۱۰): ۷۹-۹۹.
- جعفری، ترانوش. ۱۳۸۹. تأثیر پیاده سازی مدیریت دانش بر سازمانهایی با رویکرد ناب (مطالعه موردی: شرکت های تعاونی منتخب استان یزد). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر یزد.
- حاتمی نسب، حسن. ۱۳۸۸. بررسی ارتباط عناصر مدیریت دانش و اقدامات چابکی سازمان (مورد مطالعه: صنایع منتخب منسوجات استان یزد). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر یزد.
- رمضانیان، محمد رحیم و بساق زاده، نرجس. ۱۳۹۰. تأثیر توانایی جذب و فرهنگ سازمانی بر موفقیت اجرای IS در شرکت های تولیدی قطعات خودروی استان گیلان. *مدیریت فناوری اطلاعات* ۳(۹): ۴۱-۶۸.
- سهرابی، بابک، فروزنده، سکینه و رئیسی وانانی، ایمان. ۱۳۹۰. ارائه مدلی جامع برای ارزیابی تسهیم دانش در سازمان های پروژه محور دولتی بر مبنای عوامل انسانی، سازمانی و فنی. *مدیریت دولتی* (۷): ۹۵-۱۱۴.
- سلحشوری، روح الله، نم نباتی، امیر، محلوچی، حمیده و کشوری، محمدرضا. ۱۳۹۵. نقش سیستم های اطلاعات مدیریت بر اثر بخشی مدیریت دانش. *کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری*.
- شامی زنجانی، مهدی و قاسم تبار شهری، سید محمد. ۱۳۹۳. ارائه مدلی برای موفقیت تسهیم دانش ۲ (تسهیم دانش اجتماعی در سازمان ها). *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* (۴).

شفیعی نیک آبادی، محسن، کامران فیضی، لعیا الفت و تقوی فرد، محمدتقی. ۱۳۹۱. ساختاری چند بعدی جهت تبیین اثر فرهنگ سازمانی و فرهنگ زنجیره تامین بر انتقال، اشتراک و توزیع دانش در زنجیره تامین صنعت خورو سازی با تاکید بر بهبود عملکرد زنجیره تامین. فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (۱)۲۸: ۱۰۳-۱۲۷.

فتحی الماس، محسن. ۱۳۸۹. بررسی رابطه بین تکنولوژی اطلاعات و سرریزهای دانش در مراکز رشد (مورد مطالعه: مراکز رشد منتخب شهر تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر یزد. قاسمی، وحید. (۱۳۸۹)، مدل سازی معادله ساختاری در پژوهش های اجتماعی با کاربرد آموس. تهران: انتشارات جامعه شناسان.

کشاوری، علی حسین و یکتایی، محمدرضا. ۱۳۹۱. رفع موانع تسهیم دانش در سازمان بر پایه آموزه های اسلامی. مدیریت دانشگاه اسلامی (۲): ۳۴۸-۳۶۶.

کریمی، محمد رضا، سپندارند، صادق و حق شناس، فرزانه. ۱۳۹۱. بررسی تاثیر ادراک مشتریان از امنیت و اعتماد بر استفاده از سیستم های پرداخت الکترونیکی شعب بانک کشاورزی شهر تهران. مدیریت فناوری اطلاعات (۱۱)۴: ۱۳۵-۱۵۴.

مرتضوی، سعید، حکیمی، حسن، سودی، نعمت الله و قلیزاده، رضا. ۱۳۹۰. بررسی تأثیر ادراک از عدالت و اعتماد بر طفره رفتن اجتماعی گروه ها در تسهیم دانش (بررسی تیم های تحقیق و توسعه مستقر در شهرک صنعتی توس). پژوهش نامه مدیریت اجرایی (۵): ۱۳۷-۱۵۵.

مخلصی، ایمان و ترابی، مصطفی. ۱۳۹۰. عوامل موثر بر انتشار و گسترش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب مطالعه موردی شرکت مشاور. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد (۲۶).

موسوی، عباس، دسترنج، میثم و سعیدی، فرید. ۱۳۹۱. شناسایی و رتبه بندی موانع تسهیم دانش در سازمان های دولتی به روش AHP مطالعه موردی: سازمان های دولتی بوشهر. سومین همایش مهندسی صنایع و سیستم. هومن، حیدر علی. ۱۳۸۴. مدل سازی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.

Alexander, N. 2007. The Role of Information Sharing, Quality and Availability in Building Trust and Commitment in Supply Chain Relationships.

Anderson, J.C, and Narus, J.A. 1990. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships, *Journal of Marketing* 54: 42-58.

Bartholomew, D.J., Steele, F., Moustaki, I, and Galbraite, J.I. 2008. Analysis of Multivariate Social Science Data (2nd ed). Chapman & Hall/CRC. Statistics in the Social and Behavioral Sciences Series.

Becerra-Fernandez, I, and Sabherwal, R. 2001. Organizational knowledge management: a contingency perspective. *Journal of Management Information Systems* 18: 23-55.

Baier. 1986. Trust & antitrust ethics. *Personnel Review* 25(5).

Bendapudi, N, and Berry, L.L. 1997. Customers motivations for maintaining relationships with service providers. *Journal of Retailing* 73: 15-37.

Cheng, J. -H., Yeh, C. -H, and Tu, C. -W. 2008. Trust and knowledge sharing in green supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal* 13: 283-295.

Chowdhury, S. 2005. The role of affect-and cognition-based trust in complex knowledge sharing. *Journal of Managerial Issues* 17: 310-326.

Connelly, C.E, and Kelloway, K. 2003. Predictors of Employee Perception of Knowledge Management Sharing Cultures. *Leadership & Organizational Development* : 294-301.

Dyer, J.H, and Chu, W. 2003. The role of trustworthiness in reducing transaction costs and improving performance: empirical evidence from the United States, Japan and Korea. *Organization Science* 14: 57-68.

De Ruyter, K., Mooman, L, and Lemmink, J. 2001. Antecedents of commitment and trust in customer-supplier relationships in high technology markets. *Industrial Marketing Management* 30: 271-286.

- Dimitriadis, S., Kouremenos, A., and Kyrezis, N. 2011. Trust-based Segmentation: Preliminary Evidence from Technology-enabled Bank Channels. *International Journal of Bank Marketing* 29(1): 5-31.
- Gupta, A.K., and Govindarajan, V. 2000. Knowledge Flows within Multinational Corporations. *Strategic Management Journal* 21(4): 96-437.
- Hansen, M.T. 2002. Knowledge networks: explaining effective knowledge sharing in multiunit companies. *Organization Science* 13.
- Hewett, K., and Bearden, W.O. 2001. Dependence, trust and relational behavior on the part of foreign subsidiary marketing operations: implications for managing global marketing operations. *Journal of Marketing* 65: 51-66.
- Huang, C.H. 2009. Knowledge sharing and group cohesiveness on performance: An empirical study of technology R&D teams in Taiwan. *Journal of Technovation* 29 (11): 786-797.
- Jewels, T., and Ford, M. 2006. Factors influencing knowledge sharing in information technology projects. *e-Service Journal* 5: 99-117.
- Jun-Gi, P., and J. Lee. 2014. Knowledge sharing in information systems development projects: Explicating the role of dependence and trust.
- Joshi, K. D., Sarker, S., and Sarker, S. 2007. Knowledge Transfer Within Information Systems Development Teams: Examining the Role of Knowledge Source Attributes. *Decision Support Systems* 43(2): 322-335.
- Jiang, X., Lia, M., Ggaoa, S., Bbaob, Y., Jianga. 2013. Managing knowledge leakage in strategic alliances: the effects of trust and formal contracts. *Industrial Marketing Management* 42: 983-991.
- Kim, S., and Lee, H. 2005. Employee Knowledge Sharing Capabilities in Public & Private Organizations: Does Organizational Context Matter?. In: Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences.
- Kanawattanachai, P. and Yoo, Y. 2007. The impact of knowledge coordination on virtual team performance over time. *MIS Quarterly* 31: 783.
- Lin, M.-J.J., Huang, S.-W., and Chen, C.-J. 2009. Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities. *Computers in Human Behavior* 25: 929-939.
- Lin, W. 2007. The effect of knowledge sharing model, expert. *Systems with application* 34: 1508-1521.
- Lawson, B., Peterson, K.J., Cousins, P.D., and Handfield, R.B. 2009. Knowledge sharing in interorganizational product development teams: the effect of formal and informal socialization mechanisms. *Journal of Product Innovation Management* 26: 156-172.
- Morgan, R.M., and Hunt, S.D. 1994. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing* 58.
- Maurer, I. 2010. How to build trust in inter-organizational projects: the impact of project staffing and project rewards on the formation of trust, knowledge acquisition and product innovation. *International Journal of Project Management* 28: 629-637.
- Massey, G.R., and Kyriazis, E. 2007. Interpersonal trust between marketing and R&D during new product development projects. *European Journal of Marketing* 41: 1146-1172.
- Neo, J. 2002. Cultural factors affecting knowledge sharing behavior. master's thesis, Nanyang Technological University, Singapore.
- Nirmal Pal, N., Sundaresan, S., Ray, J., Bhargava, H., Glantz, E.D., & McHugh, M.W. 2004. Knowledge Quotient™ (KQ): A Way to Measure the Knowledge Intensity of Your Team. The Penn State E-business Research Center.
- Park, J., and Lee, J. 2014. Knowledge Sharing in Information Systems Development Project: Explicating the Role of Dependence and Trust. *International Journal of Project Management* 32: 153-165.
- Panteli, N., and Sockalingam, S. 2005. Trust and conflict within virtual interorganizational alliances: a framework for facilitating knowledge sharing. *Decision Support Systems* 39: 599-617.
- Patnayakuni, R., Rai, A., and Tiwana, A. 2007. Systems development process improvement: a knowledge integration perspective. *IEEE Transactions on Engineering Management* 54: 286-300.
- Pan, S.L., Newell, S., Huang, J., and Galliers, R.D. 2007. Overcoming knowledge management challenges during ERP implementation: the need to integrate and share different types of knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58: 404-419.
- Ratnasingham, P. 1998. Internet-based EDI Trust and Security. *Information Management and Computer Security* 6(1): 33-40.
- Renzl, B. 2008. Trust in management and knowledge sharing: the mediating effects of fear and knowledge documentation. *Omega* 36: 206-220.
- Ridings, C.M., Gefen, D., and Arinze, B. 2002. Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *Journal of Strategic Information Systems* 11: 271-295.
- Staples, D.S., and Webster, J. 2008. Exploring the effects of trust, task interdependence and virtualness on knowledge sharing in teams. *Information Systems Journal* 18: 617-640.

- Sweeney, J.C, and Webb, D. 2002. Relationship benefits: an exploration of buyer-supplier dyads. *Journal of Relationship Marketing* 1.
- Sarker, S., Nicholson, D.B, and Joshi, K.D. 2005. Knowledge transfer in virtual systems development teams: an exploratory study of four key enablers. *IEEE Transactions on Professional Communication* 48: 201-218.
- Sezen, B. and Yilmaz, C. 2007. Relative effects of dependence and trust on flexibility, information exchange and solidarity in marketing channels. *Journal of Business and Industrial Marketing* 22: 41-51.
- Scheer, L., Miao, C, and Garrett, J. 2010. The effects of supplier capabilities on industrial customers loyalty: the role of dependence. *Journal of the Academy of Marketing Science* 38: 90-104.
- Tesch, D., Sobol, M.G., Klein, G. and Jiang, J.J. 2009. User and developer common knowledge: effect on the success of information system development projects. *International Journal of Project Management* 27: 657-664.
- Vandaie, R. 2008. The role of organizational knowledge management in successful ERP implementation projects. *Knowledge-Based Systems* 21: 920-926.
- Yilmaz, C., Sezen, B, and Ozdemir, O. 2005. Joint and interactive effects of trust and (inter) dependence on relational behaviors in long-term channel dyads. *Industrial Marketing Management* 34: 235-248.

زود آید
ویرایش نشده

The Role of trust and dependence on the performance of information systems

in the knowledge-sharing process In ICT of the municipality of Shiraz

Hamed Fallah Tafti

PhD in Industrial Management, System Management; Assistant Professor; Department of Management; University of Science and Art; Yazd, Iran. H.fallah@sau.ac.ir

Razieh almasi sarvestani

M.S. in Information Technology Management, Information resources management; University of Science and Art; Yazd, Iran; Corresponding Author; almasisarvestani@gmail.com

Mahboube Hosseini

M.S. in Information Technology Management, Information resources management ; University of Science and Art; Yazd, Iran; mahosseini8691@gmail.com

Abstract: one of the main challenges of knowledge management in today's knowledge-based economy, encouraging people to share their knowledge. Knowledge-based structures due to the pressing need for participation, trust-based approach should be pursued Because creating and sharing knowledge requires a high level of confidence and optimism in the relations between members of the organization together. It is considered especially information and communication technology-based organizations Because they are largely composed of groups that their ultimate goal is the successful implementation of information systems projects. This study aimed to investigate the relationship of trust and dependence among individuals in the successful sharing of information across the organization Using the survey method, Is examined the comments of experts and managers of Information and Communication Technology organization of Shiraz

Municipality. After preliminary data collection and analysis, to test the conceptual model research by using structural equation modeling. The results show that The communication between remembers the positive and significant impact on the Trust's Group Information Systems. Also significant influence trust and dependence, has been approved on knowledge sharing among members Which leads to Increase the performance of the Department of Information Systems.

Keywords:Confidence, Dependence, Sharing Knowledge, Performance information systems, Structural Equation Modeling.



۱-حامد فلاح تفتی: متولد سال ۱۳۶۲ دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی مدیریت سیستم ها از دانشگاه تربیت مدرس است. ایشان در حال حاضر استادیار گروه مدیریت دانشگاه علم و هنر یزد است. تحلیل تاثیرات متقابل اجتماع و فناوری اطلاعات از جمله علایق پژوهشی وی است.



۲-راضیه الماسی سروسستانی: متولد سال ۱۳۶۶ دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات از دانشگاه علم و هنر یزد است. مدیریت دانش و آموزش و یادگیری الکترونیک از جمله علایق پژوهشی وی است.



۳- محبوبه حسینی: متولد ۱۳۶۷ دارای مدرک تحصیلی مدیریت فناوری اطلاعات از دانشگاه علم و هنر یزد است. مدیریت دانش و تجارت الکترونیک از جمله علایق پژوهشی وی است.