

عوامل مؤثر بر انتشار و گسترش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب مطالعه موردی شرکت مشانیر

■ ایمان مخلص

کارشناس ارشد مدیریت تکنولوژی
دانشگاه علامه طباطبائی

iman.mokhlessi@gmail.com

■ مصطفی ترابی*

کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات
دانشگاه علامه طباطبائی و مدرس دانشگاه
matorabi.management@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۰۸/۰۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۹/۲۹

چکیده

امروزه فناوری‌های پیچیده، مثل سیستم‌های فناوری اطلاعات تقاضاهای جدیدی را برای درک ما از فناوری‌ها و تغییر آنها به وجود می‌آورند. با افزایش تمایل به استفاده از فناوری‌های مبتنی بر وب^۱ برای پشتیبانی و افزایش عملکرد شغلی، سیستم‌های فناوری اطلاعات به یک بخش حیاتی از عملیات کسب و کار بدل شده‌اند. در این پژوهش، نتایج به دست آمده از لحاظ توسعه سازمانی درباره عوامل تعیین کننده در رابطه با دست‌یابی به انتقال اثربخش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب مورد توجه واقع شده است. دو فرایند، گسترش^۲ و انتشار^۳ از طریق پذیرفتن اثربخشی فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب در سیستم‌های سازمانی برای تغییر ارزیابی می‌شوند. انتقال و پذیرش آغازین یک ابزار فناوری اطلاعات در فرایندهای کسب و کار سیستم در حال پذیرش، لزوماً تغییر را به شکل مقصود طراحان یا کاربرانش تضمین نمی‌کند. این مهم فقط هنگام گسترش آشکار می‌شود که سیستم‌های فناوری اطلاعات سبب تغییر شوند. با یک‌بار مستقر شدن این فناوری، نیاز برای به دست آوردن و سپس اندازه‌گیری یکپارچگی بوجود می‌آید. این موضوع نشان می‌دهد که نیاز برای اندازه‌گیری درجه گسترش به عنوان منبع تغییر در این سیستم وجود دارد. هر یک از این فرایندها (انتشار و گسترش) توسط مجموعه‌های تعیین‌کننده تحت تأثیر واقع می‌شوند. در این پژوهش، از مدل‌های تجربی انتشار و گسترش در فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب استفاده می‌شود. منشاء تغییر در انتقال این فناوری‌ها در این مطالعه بررسی می‌شود. این مطالعه همچنین برای انتقال اثربخش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب در سازمان‌ها، توصیه‌هایی را ارائه می‌دهد. این پژوهش به دنبال این است که چه عواملی بر روی فرایند انتقال فناوری و پذیرش فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارد و به منظور تسهیل انتقال موفق این فناوری‌ها، چه کاری باید انجام شود.

واژگان کلیدی

مدیریت دانش، سیستم‌های اطلاعاتی تحت وب، انتقال فناوری، نوآوری فناوری، انتشار، گسترش.

مقدمه

تغییر در سازمان‌ها می‌تواند از طریق مداخلات توسعه سازمانی ارائه شود. یکی از این مداخلات، پذیرش^۴ فناوری‌های بهبود کارایی فرایند کسب و کار می‌باشد. اثربخشی انتقال فناوری و پذیرش فناوری‌های جدید درون جهان‌کار از طریق توانایی سازمان برای یادگیری و پذیرش محدودیت‌های دانش، فرهنگ و تکنیک مشتق می‌شود. ابتکارات تغییر برای افزایش ارزش کسب و کار و تسهیل یادگیری برای عملکرد در پذیرش سازمان‌ها، از طریق توسعه سازمانی می‌تواند صورت پذیرد.

توسعه سازمانی، سازمان‌ها را با یک فرصت برای به‌کار گرفتن یک رویکرد داده‌محور^۵ جهت تغییر فرایندها و سیستم‌هایشان به منظور ارتقای رشد و بقای کسب و کار از طریق تغییر و مدیریت دانش آماده می‌کند. امروزه یکی از مشکلات تغییر اثربخشی سازمان‌ها، حجم داده تولید شده برای عملیات مؤثر می‌باشد، سرعتی که آن داده‌ها تولید می‌شود و این امر که چگونه داده و اطلاعات به دانش سازمانی تبدیل می‌شود، می‌تواند توسط یک سیستم در جهت فرایند بهبود به‌کار گرفته

شود. اینجاست که IT و سیستم‌های فناوری اطلاعات برای سازمان‌های امروزی نقش مهمی ایفا می‌کنند. پذیرش سیستم فناوری اطلاعات یک ساز و کار معمول در جهان کسب و کار امروزی برای انجام این تغییرات از طریق مدیریت اطلاعات نظام‌مند و سازمان‌یافته و فرایندهای به اشتراک‌گذاری دانش در یک سازمان می‌باشد. ولی مشکل اینجاست که درصد بزرگی از پذیرش این سیستم‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌ها به شکست منتهی می‌شود.

1. Web-Based
2. Infusion
3. Diffusion

4. Adoption
5. Data-Driven

* نویسنده مسئول مکاتبات

انتشار نوآوری

یک نوآوری فناورانه هنگامی تبدیل به یک نوآوری محصول می‌گردد که جزئی از اقدامات بازرگانی و سرمایه‌گذاری تجاری گردد [۳]. پذیرش نوآوری‌ها در مرکز فرایندهای پویا تحت لوای یک تغییر اجتماعی، اقتصادی و فناورانه است. تعریف متداول، انتشار را این گونه مطرح می‌کند: فرایندی از ارتباطات، جایی که مصرف‌کنندگان مستعد از قابلیت فناوری جدید آگاهی یابند و متقاعد گردند تا به وسیله روابط خود با مصرف‌کنندگان قبلی آن را بپذیرند [۱۰]. تصمیم به پذیرش یک نوآوری به وسیله انتشار یک فرایند نظام‌مند پنج مرحله‌ای است، دانش، متقاعدسازی، تصمیم، پیاده‌سازی و در نهایت تأیید. [۱۱] وقتی یک فرایند انتشار مطالعه می‌گردد، تصویری از پذیرش و یا پخش یک نوآوری به دست می‌آید [۷، ۸، ۱۱]. در سازمان‌ها انتشار یک نوآوری، با این مفهوم که نوآوری اخذ شده مطلوب است که یک منبع تغییر نظام‌مند در سیستمی که نوآوری را پذیرفته باشد، شناخته می‌شود.

گسترش فناوری‌های IT

وجود مرحله پیاده‌سازی در انتشار منجر به گسترش و استفاده یک فناوری نمی‌شود [۳]. پیاده‌سازی و اجرا چیزی بیش از جریان سیال اطلاعات و دانش نیاز دارد، مصرف‌کنندگان نیاز به گنجانیدن فناوری در سازمان خود دارند، به طوری که فرایند کاری آنها تغییر کند [۹، ۱۰]. مطالعه گسترش میزان پخش آغازین فناوری را اندازه‌گیری می‌کند. چیزی که دارای اهمیت است این است که این مطالعات، استمرار استفاده و مقدار پیاده‌سازی و تغییر واقعی نظام‌مند در

فناوری به عنوان یک فرایند نظام‌مند از توسعه سازمانی برای ایجاد تغییر به وسیله ارتباطات مستمر و اثربخش دانش و تکنیک‌های جدید از طریق کانال‌های دقیق در طول زمان برای اعضای یک سیستم اجتماعی تعریف شود [۱۰]. تعریف گفته شده ماهیت پویای انتقال فناوری را به عنوان یک سیستم فعال درون سیستم سازمانی موجود بهتر توضیح می‌دهد.

نوآوری فناوری

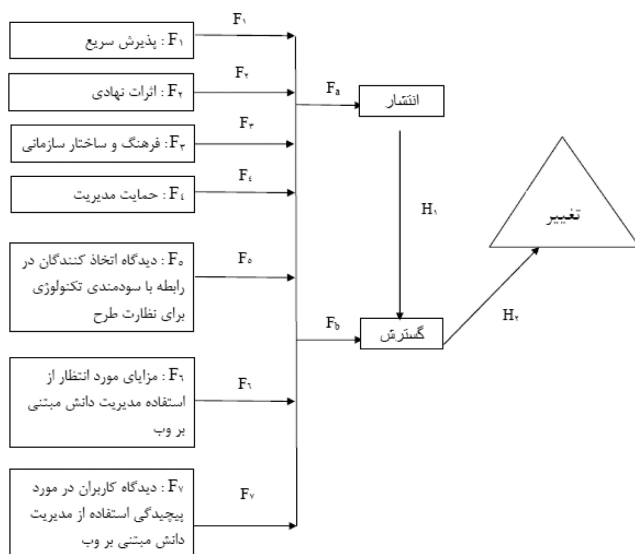
نکته مهم تعریف انتقال فناوری مذکور این است که فناوری باید به صورت یک نوآوری مشاهده شود. نوآوری، یک ایده، عمل یا هدفی است که به وسیله فرد یا واحد دیگر پذیرش به شکل جدیدی مشاهده می‌شود [۱۱]. نکته مهم این تعریف این است که یک وسیله جدید تنها نیاز به این دارد که به عنوان ابزار جدیدی توسط کاربرانی که رفتار و حرکتشان جالب توجه و ارزشمند است یا به بیان دیگر به وسیله مصرف‌کنندگان مستعد فناوری مشاهده شود. مطالعه ما نیاز به شناسایی مفهومی و زمینه‌ای فرایند پذیرش مدیریت دانش مبتنی بر وب برای این اتخاذکنندگان دارد. کارکنان سازمان در تصمیم‌گیری برای پذیرش مدیریت دانش مبتنی بر وب دخالتی ندارند، در عین حال از آنها انتظار می‌رود تا از این فناوری برای اداره و نظارت طرح خود استفاده کنند. وقتی یک شرکت تصمیم به استفاده فناوری می‌گیرد و آن را با دستورالعمل و یا پیشنهاد اجرایی قابل استفاده به زیردستان و بخش‌های کوچک‌تر بفرستد، اثر بخشی و اجرای فناوری در نهایت وابسته به پذیرش آخرین کاربر فناوری نیز دارد [۳، ۸].

انتشار به عنوان منبع تغییر در سیستم پذیرش، مورد توجه است. انتشار در ارتباط با IT برای یک سازمان، روش فرایندهای کسب و کار موجود که در سازمان اجرا می‌شود را تغییر نمی‌دهد. فناوری باید با سیستم و فرایندهایش برای اینکه منبع تغییر شود یکپارچه شود. اگر این یکپارچگی اتفاق بیافتد، آن‌گاه می‌توان گفت که این فناوری در سازمان در حال پذیرش گسترش یافته است. در این مطالعه، گسترش به درجه یکپارچگی با فرایندهای کسب و کار موجود منسوب می‌شود.

مرور ادبیات

انتقال فناوری

یک اهمیت اصلی تعاریف انتقال فناوری در دسترس امروزه این است که این تعاریف به طور کامل، ذات پویای این فرایند را پوشش نمی‌دهند. بهره‌برداری از تکنیک موجود در یک زمان که قبلاً مورد استفاده قرار نگرفته است، این تکنیک صرفاً می‌تواند به وسیله کاربر دیگر یک عمل عادی پذیرفته شود یا کاربرد متفاوتی از یک تکنیک که اصولاً برای استفاده دیگری طراحی شده است، باشد [۵]. به هر حال این تعریف ذات پویا و نظام‌مند فرایند انتقال و نوع اثری که فعالیت انتقال روی سازمان و اعضای آن می‌گذارد را شامل نمی‌شود. از نگاهی دیگر می‌توان انتقال فناوری را این گونه بیان کرد: فرایندی که به وسیله آن اطلاعات تکنیکی و کاربردی که برگرفته از یک فرمت سازمانی^۱ است، برای استفاده در یک نظام و قالب سازمانی دیگر مورد استفاده قرار گیرد، با در نظر داشتن این نکته که بهره‌گیری فناوری جدید در ضمن یک نقل و انتقال و کاربرد خلاق و زاینده برای ثمرهای متفاوت است. یک راه برای حل آن موقعیت این است که انتقال



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش: عوامل مؤثر بر انتشار و گسترش مدیریت دانش مبتنی وب [۲]

جدول ۱- شناسایی عوامل مؤثر بر انتشار و گسترش

منابع	توضیحات	عامل	ردیف
[10,11,12]	طبقه‌بندی پذیرندگان فناوری: ۱- نوآوران، ۲- اتخاذکنندگان اولیه، ۳- اکثریت اولیه، ۴- اکثریت نهایی و ۵- عقب ماندگان از این قافله. سازمان‌هایی که دارای اتخاذکنندگان اولیه در مورد یک نوآوری فناورانه هستند، به تجربه کردن سطوح بالاتر انتشار و گسترش تمایل دارند.	پذیرش سریع	F _۱
[1,7,8,9]	افزایش استفاده از مدیریت دانش مبتنی بر وب زمانی رخ می‌دهد که یک سازمان اتخاذ کننده آن را می‌گیرد و آن را برای استفاده کارکنان خود، در دسترس قرار می‌دهند. دیدگاه‌هایی در رابطه با یکپارچگی یک سیستم IT در سازمان‌ها ارائه شده است که انتشار سطح فردی، تحقیق سطح سازمانی و تئوری های اجتماعی- شناختی مخاطب قرار داده شده‌اند.	اثرات نهادی	F _۲
[1,5,6,7,9,10]	ابتکارات سازمانی در طول سازمان‌ها متغیر بوده و تحت تأثیر فرهنگ سازمانی، نظارت نهادی و قواعد دستوری، باز بودن سیستم‌های سازمانی، مدل‌های ارتباطی مؤسسه‌ای و ساختار سازمانی می‌باشند. راهبردهای تخصصی منبع و پذیرش نوآوری‌ها به ساختار و فرهنگ سازمانی به عنوان یک متغیر مستقلی توجه دارند که بر فرایند پذیرش تأثیر می‌گذارد.	فرهنگ و ساختار سازمانی	F _۳
[1,4,5,6]	حمایت مدیریت زمانی دیده می‌شود که چنین درگی وجود داشته باشد که نشان دهد نوآوری برای سازمان سودمند است. زمانی که مدیریت از نوآوری حمایت می‌کند، احتمال موفقیت بیشتری در رابطه با انتشار و گسترش فناوری‌های جدید وجود دارد.	حمایت مدیریت	F _۴
[1,3,6,7]	نظرات اتخاذ کنندگان در مورد سودمندی یک فناوری در ظرفیت پذیرش سازمان محدود نیست، بلکه توانایی شرکت را برای جذب دانش از منابع خارجی، و یا وجود و تأثیر موانع اطلاعاتی و شبکه‌های اتخاذ کننده را در نظر می‌گیرد. نظرات موجود در رابطه با رفتارهای حاصل از عدم قطعیت، نقش مهمی را در ارتباط با دیدگاه یک اتخاذ کننده درباره یک نوآوری و سودمندی بالقوه آن، ایفا می‌کنند.	نظرات اتخاذ کنندگان در مورد سودمندی فناوری برای هدایت نظرات طرح‌ها	F _۵
[1,9,10]	این عامل تعیین کننده، یک سری از مزایای موجود در یک فناوری جدید را نشان می‌دهد که به طور کلی در ارتباط با ذخیره داده‌ها، کارایی کلی، انعطاف پذیری بالا، توسعه کیفیت محصول و ... هستند.	مزایای مورد انتظار در استفاده از مدیریت دانش مبتنی بر وب	F _۶
[3,6,7]	پیچیدگی درجه‌ای است که از نوآوری در دشواری درک و استفاده به وسیله یک اتخاذکننده بالقوه انتظار می‌رود. این درجه به صورت منفی در ارتباط با میزان پذیرش نوآوری است.	دیدگاه اتخاذ کنندگان در مورد تأثیر پیچیدگی مدیریت دانش مبتنی بر وب	F _۷

سازمان‌های پذیرنده فناوری را تعیین نمی‌کند. متناوباً، یکپارچگی فناوری در فرایندهای کسب و کار یک سازمان را می‌توان با اندازه‌گیری گسترش، ارزیابی کرد. در این مطالعه، از گسترش به عنوان «درجه یکپارچگی با فرایندهای کسب و کار موجود» یاد می‌شود [۱۱].

برای ارزیابی عوامل مؤثر بر انتشار و گسترش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب که در مدل مفهومی پژوهش به کار رفته است از روش کثرت و به کارگیری در تحقیقات پیشین استفاده شده است. نتایج در جدول ۱ به وضوح نشان داده شده است.

روش پژوهش

هدف از انجام این پژوهش تعیین و ارزیابی سطوح تغییرات است. بعد از آنکه شرکت مشاورین و زیرمجموعه‌های وابسته به آن، یکپارچگی فناوری IT را به درون سیستم‌ها و فرایندهای کسب و کار موجود در آن راه می‌دهند، برای اندازه‌گیری میزان بروز انتشار و گسترش بر روی تغییر سازمانی، یک مطالعه کمی از گروه بزرگی از کاربران IT طراحی شده است. پیمایش اینترنتی به مطالعه عواملی که هم بر انتشار و هم بر گسترش مدیریت دانش مبتنی بر وب اثر دارند، می‌پردازد.

سؤالات اصلی و فرضیه‌های پژوهش

سؤال اصلی:

فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب چگونه به کاربر منتقل می‌شود؟

فرضیه اصلی (۱) سازمان‌هایی که دارای سطوح بالاتر انتشار فناوری هستند، سطوح بالاتر گسترش در این فناوری را نیز نشان می‌دهند. فرضیه اصلی (۲) اگر یک سطح بالایی از

جدول ۲- خلاصه‌ای از اطلاعات مربوط به روش پژوهش

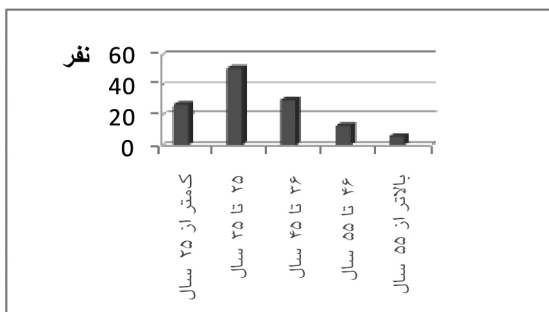
روش تحقیق از نظر	هدف	مکانی	روش	راهبرد پژوهشی	افق زمانی
پژوهش حاضر	کاربردی	میدانی	پیمایشی	بررسی موردی	تک مقطعی

جدول ۳- آمارهای پایه‌ای برای عوامل انتشار: آلفای کرونباخ

فاکتور انتشار	آلفای کرونباخ	تعداد سوالات به ازای هر فاکتور
ساختار و فرهنگ سازمانی	۰.۸۵۶	۶
حمایت سازمانی	۰.۷۴۴	۴
پیچیدگی	۰.۶۳۴	۴
سودمندی تکنولوژی	۰.۷۳۹	۲

جدول ۴- آمارهای پایه‌ای برای عوامل گسترش (آلفای کرونباخ)

فاکتور گسترش	آلفای کرونباخ	تعداد سوالات به ازای هر فاکتور
حمایت سازمانی	۰.۷۷۹	۴
انترت نهادی	۰.۷۲۹	۴
مزایای مورد انتظار از به کارگیری مدیریت دانش مبتنی بر وب	۰.۷۱۰	۳
سودمندی تکنولوژی	۰.۷۱۲	۲
پذیرش سریع	۰.۶۰۴	۲



نمودار ۱- توزیع سنی اعضای نمونه تصادفی انتخابی کاربران

یکپارچگی یک فناوری فرایند نظارت طرح در سازمان اتخاذ کننده اتفاق بیافتد، آنگاه درجه بالایی از تغییر و توسعه سازمانی به دست می‌آید.

سوالات فرعی:

(۱) عوامل تعیین‌کننده‌ای که بر انتشار فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب تأثیر گذارند، چه هستند؟

(۲) عوامل تعیین‌کننده‌ای که بر گسترش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب تأثیر گذارند، چه هستند؟

آزمایش مقدماتی

برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ابتدا از یک نمونه مقدماتی ۳۰ نفری استفاده می‌شود که با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های نمونه مقدماتی از طریق نرم‌افزار آماری SPSS، ضریب آلفای کرونباخ سوالات پرسشنامه تعیین می‌شود. ضرایب مربوط به هر یک از متغیرها در جدول ۳ و ۴ آمده است.

جمع‌آوری داده‌ها

برای توزیع پرسشنامه پژوهش حاضر از یک Web-Application که به صورت لینک در صفحه اصلی اینترنت شرکت مشانیر قرار گرفته، استفاده شده است. برای این Web-Application یک بانک اطلاعاتی طراحی گردیده است که دارای قابلیت گزارش‌گیری و تحلیل اولیه داده است. لازم به ذکر است نمونه‌گیری مذکور برای کلیه جامعه آماری مورد مطالعه طراحی گردیده بود که در نهایت حدود ۱۲۷ نفر این پرسشنامه را تکمیل کردند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز جهت تدوین فرضیه‌ها، از منابع کتابخانه‌ای، مدل مفهومی پژوهش، نظرات اساتید و خبرگان گردآوری شده و در ادامه جهت آزمون فرضیه‌ها از داده‌های پرسشنامه پژوهش استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه، در دو سطح تجزیه و تحلیل توصیفی و تجزیه و تحلیل استنباطی انجام می‌گیرد. چهار عاملی که بر فرایند انتشار مدیریت دانش مبتنی بر وب تأثیر می‌گذارند، چنین تعیین شده‌اند:

۱- ساختار و فرهنگ سازمانی، ۲- حمایت مدیریت، ۳- نظر کاربر در مورد پیچیدگی مدیریت دانش مبتنی بر وب ۴- نظریات اتخاذکنندگان در مورد سودمندی فناوری برای نظارت طرح. پنج عاملی که بر فرایند گسترش مدیریت دانش مبتنی بر وب تأثیر می‌گذارند، چنین تعیین شده‌اند:

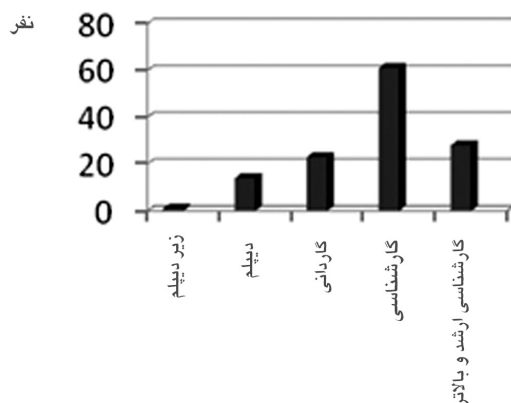
۱- اثرات نهادی ۲- مزایای مورد انتظار در استفاده از مدیریت دانش مبتنی بر وب ۳- حمایت مدیریت ۴- نظریات اخذ کنندگان در مورد سودمندی فناوری برای نظارت طرح‌ها ۵- پذیرش سریع.

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

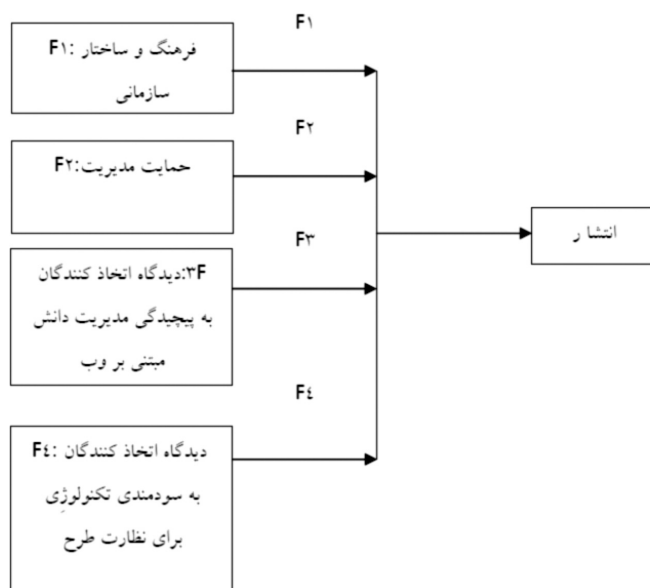
برای آزمون فرضیه‌ها، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون همبستگی و آزمون میانگین برای یک جامعه مستقل و به کمک نرم‌افزار SPSS و Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه اول:



نمودار ۲- توزیع سطح تحصیلات اعضای نمونه تصادفی کاربران



شکل ۲- مدل مفهومی انتشار [۲]

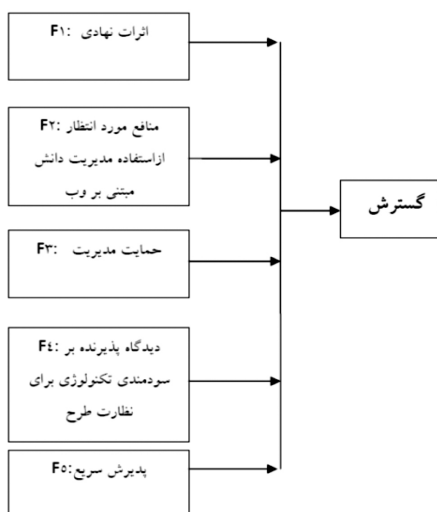
برای آزمون این فرضیه از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. مقدار ضریب همبستگی (r) برابر با ۰/۶۳ بود، بنابراین می‌توانیم نتیجه بگیریم که:

پس ضریب همبستگی در سطح آزمون ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین فرضیه H_0 مورد تأیید قرار می‌گیرد، به عبارت دیگر بین انتشار مدیریت دانش مبتنی بر وب و گسترش آن رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین هر چه سطوح انتشار در

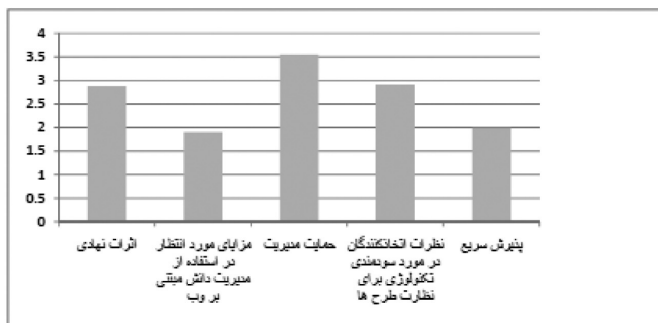
$\alpha = 0/05 > P - Value$



نمودار ۳- توزیع میانگین نظرات پاسخ دهندگان در مورد عوامل مؤثر بر انتشار مدیریت دانش مبتنی بر وب



شکل ۳- مدل مفهومی گسترش [۲]



نمودار ۴- توزیع میانگین نظرات پاسخ دهندگان در مورد عوامل مؤثر بر گسترش مدیریت دانش مبتنی بر وب

سازمان بالاتر باشد، می‌تواند سطوح بالاتر گسترش را ایجاد کند. در واقع با انتشار بیشتر، گسترش بیشتری وجود دارد.

آزمون فرضیه دوم:

برای آزمون این فرضیه از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. مقدار ضریب همبستگی (r) برابر با ۰/۹۳۷ بوده، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که:

$$\alpha = 0/05 > P - Value$$

پس ضریب همبستگی در سطح آزمون ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین فرضیه H_0 مورد تأیید قرار می‌گیرد، به عبارت دیگر بین یکپارچگی فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب و تغییر و توسعه سازمانی رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین هر چه سطح بالاتری از یکپارچگی یک فناوری فرایند نظارت طرح در سازمان اتخاذکننده اتفاق بیافتد، آنگاه درجه بالاتری از تغییر و توسعه سازمانی به دست خواهد آمد. در واقع یکپارچگی بالا به درجه بالایی از تغییر منتج می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش و تحلیل یافته‌ها

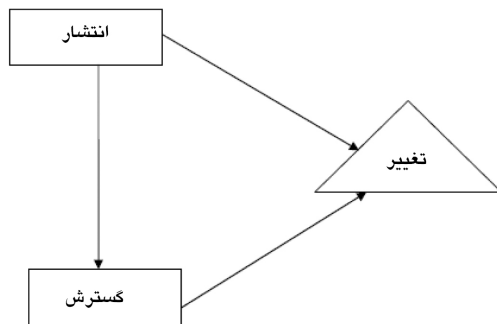
۹ فاکتور تجربی مدل در مورد مدیریت دانش مبتنی بر وب در یک طیف پنج تایی لیکرت مورد ارزیابی قرار گرفت که بر مبنای نتایج این پژوهش، با انجام آزمون فرض آماری برای فرضیه‌ها، ۲ فرضیه اصلی تحقیق رد نشد و از بین ۹ فرضیه فرعی، ۲ فرضیه رد شد و ۷ فرضیه دیگر رد نشد. به طور کلی خلاصه نتایج مربوط به فرضیات پژوهش در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۵- توزیع نظرات پاسخ‌دهندگان در مورد عوامل مؤثر بر انتشار و گسترش فناوری مدیریت دانش مبتنی بر وب

متغیر	مولفه‌ها	تعداد (نفر)	میانگین	انحراف معیار
انتشار	ساختار و فرهنگ سازمانی	۱۲۷	۳.۲۰۳	۰.۵۴۰
	حمایت مدیریت	۱۲۷	۲.۷۵۷	۰.۲۸۳
	دیدگاه کاربران در مورد پیچیدگی دانش مبتنی بر وب	۱۲۷	۲.۷۵۵	۰.۹۰۳
	نظرات اتخاذکنندگان در مورد سودمندی فناوری برای نظارت طرح‌ها	۱۲۷	۲.۶۹	۰.۵۷۹
گسترش	اثرات نهادی	۱۲۷	۲.۸۷۵	۰.۸۳۱
	مزایای مورد انتظار در استفاده از مدیریت دانش مبتنی بر وب	۱۲۷	۱.۹۰۳	۰.۵۶۸
	حمایت مدیریت	۱۲۷	۳.۵۴۳	۰.۸۵۱
	نظرات اتخاذکنندگان در مورد سودمندی فناوری برای نظارت طرح‌ها	۱۲۷	۲.۹۱	۰.۲۶۸
	پذیرش سریع	۱۲۷	۱.۹۸۵	۰.۳۷۴

جدول ۶- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتایج	فرضیه‌ها
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه اصلی ۱: سازمان‌هایی که دارای سطوح بالاتر انتشار فناوری هستند، سطوح بالاتر گسترش در این فناوری را نیز نشان می‌دهند.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه اصلی ۲: اگر یک سطح بالایی از یکپارچگی یک فناوری فرایند نظارت طرح در سازمان اتخاذکننده اتفاق بیافتد، آن‌گاه درجه بالایی از تغییر و توسعه سازمانی به‌دست می‌آید.
رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۱-۱: ساختار و فرهنگ سازمانی برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۱-۲: حمایت مدیریت برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۱-۳: پیچیدگی برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۱-۴: مفیدی برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۲-۱: اثرات نهادی برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۲-۲: مزایای مورد انتظار از استفاده مدیریت دانش مبتنی بر وب برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۲-۳: حمایت مدیریت برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۲-۴: سودمندی فناوری برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.
عدم رد فرضیه پژوهشی	فرضیه فرعی ۲-۵: پذیرش سریع برای کاربران شرکت‌های مشاوره تاثیر مثبت دارد.



شکل ۴- مدل تغییر تحقیق شده برای انتقال فناوری

بمٹ، نتیجہ گیری و ارائه (راہکارها)

توانایی یک سازمان برای بقا در محیط کسب و کار امروز مشروط به توانایی آن سازمان در ایمن سازی اجرای گسترده سیستم در مورد ابداعات تغییر ارزش افزوده مورد هدفش می باشد. در تلاش برای ایمن سازی رشد مناسب و ارزش کسب و کار افزوده از طریق استفاده مستمر و یکپارچگی فناوری، ابداعات سطح سیستم برای تغییر و توسعه سازمانی که در حول و حوش توانایی سازمان برای یادگیری، انعطاف پذیر بودن و چابک بودن و دانش ارزشمند سیر می کند، باید به معرض اجرا گذاشته شود. توجه ویژه باید به فاکتورهای نهادی که برای نهادینه سازی تهدیدات تغییر دانش مولد سودمند هستند معطوف شود. همچنین ایجاد مسیرهای نهادی که امکان ترویج آزادانه عقاید، ارتباطات آشکار و توسعه مهارت و دانش مستمر اعضایش را ترویج کند، ضروری است.

سازمان باید به اعضایش نشان دهد که به دانش آنها و اهداف دستیابی به دانش، توجه خاص داشته و به ترویج یادگیری مستمر و تولید دانش به عنوان واسطی برای ایجاد رشد ارزش می نهد. برای دستیابی به سطح مطلوب تغییر، مدیریت نه تنها باید استفاده مستمر از فناوری موجود را پشتیبانی کند بلکه باید شروع شفاف سازی فناوری ها را نیز ممکن سازد. همچنین جایگاهی برای بحث درباره منافی که می تواند از این فناوری ها ناشی گردد و راه های تسهیل اجرای آنها به شکلی که کل سیستم منفعت کسب نماید، در نظر گیرد.

از بررسی فرضیه اول، مشخص شد که با انتشار بیشتر، گسترش بیشتری نیز انتظار می رود. همزمان که استفاده مدیریت دانش مبتنی بر

تغییر در فرایندهای کسب و کار در یک سازمان باید با توجه و مدنظر قرار دادن توانمند سازها و موانع تغییر که می توانند بر فرایند اثر بگذارند انجام گیرد. در مورد مدیریت دانش مبتنی بر وب، مرحله اول فرایند اتخاذ و پذیرش، انتشار است.

حضور عواملی که فرایند انتشار را تسهیل می کنند، یک محیط فرهنگی و سازمانی مثبت را برای تغییر خلق می کند. بعد از اینکه اعضای سازمانی برای تغییر آمادگی پیدا می کنند و استفاده فناوری افزایش می یابد، فرایند گسترش جایی است که فرایند تغییر همزمان که سطوح گسترش در داخل سازمان رو به افزایش می رود ادامه می یابد و پروژه های نظارت طرح بیشتری توسط مدیریت دانش مبتنی بر وب هدایت می گردد. این مرحله از فرایند پذیرش بعد از اینکه موانع اولیه تغییر در سازمان شناسایی شدند اتفاق می افتد و فرایند تغییر از طریق انتشار آغاز گردیده است. گسترش در ارتباط با سطوح حاصل شده تغییر است و نه احتمال بروز تغییر. از آنجا که فناوری بعد از اینکه کامل در دسترس قرار گرفته و استفاده آن افزایش پیدا کرد، می تواند

وب افزایش می یابد، فناوری برای کاربران بیشتری قابل دسترس خواهد بود و احتمال اینکه در فرایندهای کسب و کار موجود هر چه بیشتر ادغام گردد، افزایش می یابد.

از بررسی فرضیه دوم، مشخص شد که سطوح بالای گسترش منجر به سطوح بالای تغییر می گردد. این فناوری در تلاش برای بهبود اثربخشی فرایند توسط سازمان ها اتخاذ می گردد. مدیریت دانش مبتنی بر وب یک توانمندساز برای فرایند نظارت طرح است که توسط گروه ها به کار گرفته می شود. بهبود عملکرد فرایندهای نظارت طرح مستقیماً در ارتباط با فراگیری تغییرات سطح سازمانی به طریقی است که نظارت طرح ها انجام می گردد. اگر تیم های بیشتری از مدیریت دانش مبتنی بر وب در پروژه های بیشتر به منظور هدایت نظارت طرح ها استفاده کنند، آنگاه سطوح بالاتر بهبود عملکرد حاصل می شود. مدل تغییر تحقیق شده برای پذیرش فناوری در شکل ۴ دیده می شود.

پذیرش یک فناوری جدید در یک سازمان منطقی و جوهره تلاش برای ایجاد تغییر و توسعه برنامه ریزی شده است. هر تلاشی برای ایجاد

References

1. Attewell, P., (1992). Technology diffusion and organizational learning: The case of business computing. *Organizational Science*, 3(1), 1-19.
 2. Doctors, S. I. (1971). The NASA technology transfer program: An evaluation of the dissemination system. New York: Pranger Publishers.
 3. Doheny-Farina, S. (1992). Rhetoric, Innovation, technology: case studies of technical communications in technology transfers. Cambridge, MA: The MIT Press.
 4. Eder, L. B., & Igbaria, M. (2001). Determinants of intranet diffusion and infusion. *Omega: The International Journal of Management Science*, 29, 233-242.
 5. Gruber, W., & Marquis, D. (1969). Factors in the transfer of a technology. Cambridge, MA: The MIT Press.
 6. Hayes, J. (2002). The theory and practice of change management. New York: palgrave.
 7. Hollinsein, H. (2004). Determinants of the adoption of information and communication technologies (ACT): An empirical analysis based of firm-level data for the Swiss business sector. *Structural Change and Economics Dynamics*, 15, 312-342.
 8. Kamal, M. M. (2006). IT innovation adoption in the government sector: Identifying the critical success factors. *Journal of Enterprise Information management*, 19, 192-199.
 9. Mahajan, V., & Peterson, R. A. (1985). Models for Innovation Diffusion, A Sage University Paper, Quantitative Applications in the Social Sciences Series, Vol. 48. Newbury Park, CA: Sage Publications.
 10. Ramon, E. F. (2007). Determinants of diffusion and infusion of a web-based knowledge management technology adopted under contingency authority decisions. Dissertation of University of Illinois at Urbana-Champaign, (UMI No. 3269893).
 11. Rogers, E. M.x (2003). Diffusion of Innovations. New York: The Free Press.
 12. Zmud, R. W. (Ed.) (2000). Framing the domains of IT management: Projecting the future-through the past. Cincinnati, OH: Pinnaflex Education Resources, INC.
- در فرایندهای کسب و کار موجود تلفیق شده و با آنها یکپارچه گردد، انتشار با سطح بالا برای تغییر مورد انتظار است.
- برخی از راهکارها و پیشنهادهای مبتنی بر پژوهش به شرح ذیل می‌باشد:
- ۱- پیچیدگی یک فناوری علاوه بر فرایند انتقال فناوری باید ساده‌سازی شود.
 - ۲- به منظور کاهش موانع دانش در استفاده موثر از مدیریت دانش مبتنی بر وب، دوره آموزش باید پیاده شود.
 - ۳- تلاش برای فهم بهتر فرهنگ سازمانی باید انجام گیرد. این تلاش‌ها باید در جایی که پاسخ دهندگان فعالیت دارند، معطوف باشد.
 - ۴- تلاش‌هایی برای مطالعه متغیرهای نهادی که در این نهادها وجود دارد باید صورت پذیرد.
 - ۵- گام‌هایی که برای تسهیل پذیرش فناوری‌های جدید باید برداشته شود.