

میریت فاوری اطلاعات

دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

دوره ۵، شماره ۱

بهار ۱۳۹۲

صص ۳۷-۶۰

ساخت و اعتباریابی مقیاسی جهت سنجش آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی (مطالعه‌ی موردی: شرکت برق منطقه‌ای فارس)

حبيب‌الله رعنایی کردشولی^۱، مهدی قهرمانی فرد^۲

چکیده: یکی از دغدغه‌های سازمان‌ها، آگاهی از میزان آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است. در پاسخ به این مسئله، پرسش‌نامه‌ای شامل ۴۸ گویه تدوین شد. شرکت برق منطقه‌ای فارس با ۸۲۰ نفر کارمند، به عنوان جامعه‌ی آماری انتخاب شد. نمونه‌ای مشتمل بر ۲۶۲ نفر از کارکنان آن شرکت با استفاده از روش تصادفی سیستماتیک انتخاب و پرسش‌نامه‌ی تهیه شده در بین آنها توزيع شد. روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد و در نهایت ۴۳ گویه به دست آمد که می‌توان از آن در اندازه‌گیری آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی استفاده کرد. نتایج نشان داد که شرکت مورد بررسی از نظر فرهنگ سازمانی، سیاست‌ها و رویه‌ها و منابع سازمانی، در وضعیت مناسبی قرار دارد؛ ولی تجربه‌ی شخصی کارکنان در زمینه‌ی کار با اینترنت اجتماعی پایین است و ساختار سازمانی موجود نیز، ویژگی‌های لازم برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی را ندارد. در نهایت بر مبنای یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی برای آمادگی بهتر شرکت در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی مطرح شده است.

واژه‌های کلیدی: اینترنت اجتماعی، وب ۲، سازمان ۲، آمادگی سازمانی.

۱. استادیار بخش مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی دانشگاه شیراز، ایران

۲. کارشناس ارشد MBA - مدیریت استراتژیک، دانشگاه شیراز، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۸/۰۸

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۱/۱۱/۰۳

نویسنده مسئول مقاله: مهدی قهرمانی فرد
E-mail: ghahramanifard@gmail.com

مقدمه

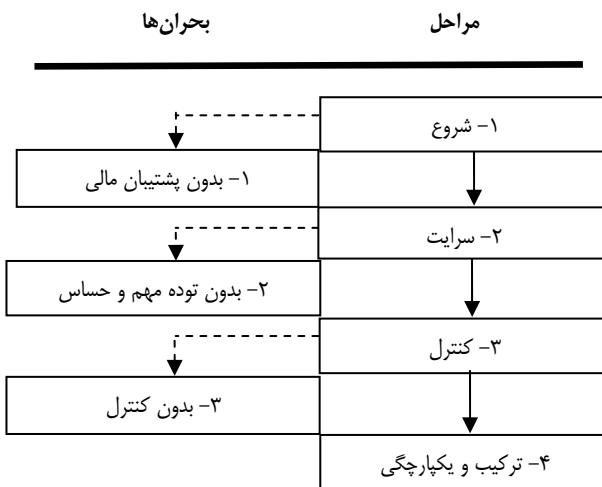
رقبات شدید جهانی، حتی شرکت‌های بزرگ را وادار می‌کند که به دنبال راه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و بهبود ارائه‌ی خدمات به مشتریان باشند. بهترین راه برای کارساز بودن این تلاش‌ها، استفاده از سیستم‌های مبتنی بر وب است (رباحی و همکاران، ۱۳۸۷: ۴-۵). سرآغاز اینترنت شرکت‌ها، یک پیوستار طبیعی از ظهور وب بود (Stenmark, 2002: 1). پارادایم وب^۱ در دهه‌ی گذشته، سرعت و شتاب زیادی در رشد پذیرش فردی و سازمانی فناوری‌های وب ۲ داشته است. در ادبیات سیستم اطلاعات، توجه کمی به وب ۲، به عنوان یک مجموعه‌ی در حال ظهور فناوری‌ها شده است (Wilson et al., 2011). وب ۲ با کاربردهای متنوع خود، توانایی‌های زیادی را در زندگی هر روزه‌ی انسان‌ها در اقتصادهای پیشرفته به وجود آورده است. از میان کاربران فعلی اینترنت جهانی، کمایش دوسوم آنها (۶۴/۱٪) پروفایل (مشخصات) خودشان را در یک یا چند سایت مربوط به شبکه‌ی اجتماعی مدیریت می‌کنند (Universal McCann, 2009). گذشته از مطالعات دانشگاهی، دنیای شرکتی نیز دارای سرعت یکسانی در همه‌ی مرازها بوده است؛ بهخصوص صنایع سنتی که تمایلی به پذیرش فعالیت‌های رسانه‌ی اجتماعی نداشته‌اند (Gatner, 2006). از سویی، همان‌گونه که متخصصان تغییر بیان آمدگی سازمانی^۲ برای تغییر، یک پیش‌نیاز مهم برای پیاده‌سازی و اجرای موفقیت‌آمیز تغییر است (Weiner et al., 2008). به گفته‌ی دیگر، سازمان‌هایی که برای هدایت و ناویری تغییر، آمدگی بیشتری نشان می‌دهند، دوره‌ی گذار را اثربخش‌تر و موفق‌تر پشت سر خواهند گذاشت (Discovery Learning, 2010). برخی از محققان در مطالعات خود دریافت‌های شکست نیمی از تلاش‌های تغییر سازمانی در مقیاس بزرگ، به سبب اشتباه در ایجاد آمدگی‌های لازم و کافی برای تغییر بوده است (Weiner, 2009). برای یک سازمان که می‌خواهد یک سازمان یادگیرنده‌ی واقعی شود، کارکنان و سازمان، به عنوان یک کل، بایستی به طور همیشه و مداوم آماده باشند (Madsen et al., 2005). بنابراین پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی^۳ در سازمان‌ها مستلزم آمدگی سازمانی است.

بیان مسئله

برای درک وضعیت موجود اینترنت شرکت برق منطقه‌ای فارس، از مدل توسعه‌ی مرحله‌ای اینترنت دمسگارد و شیپرز^۴ (۲۰۰۰) استفاده شد. این مدل که در شکل شماره‌ی ۱ نشان داده

-
1. Web 2.0
 2. Organizational readiness
 3. Social Intranet
 4. Damsgaard & Scheepers

شده است، چهار مرحله را توصیف می‌کند که اینترانت از طریق آن توسعه می‌یابد. در این مدل سه بحران وجود دارد که برای جلوگیری از رکود و ایستایی از یک مرحله به مرحله‌ی دیگر، آن بحران‌ها بایستی کنترل شوند (Damsgaard & Scheeper, 2000).



شکل ۱. نمودار مراحل و بحران‌ها در مدل توسعه‌ی اینترانت دمسگارد و شیبرز (۲۰۰۰)

در حال حاضر، اینترانت شرکت برق منطقه‌ای فارس فراتر از مرحله‌ی شروع است که در آن، یک مدافع و پشتیبان فناوری تلاش می‌کند تا مدیریت ارشد را در درک منافع فناوری اینترانت و کاربرد آن تشویق کند. همچنین استفاده‌ی روزانه از سیستم اتوماسیون اداری (مکاتبه‌های بدون کاغذ)، سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) و پورتال شرکت، همگی مؤید این حقیقت است که به تازگی اینترانت، سرایت چشمگیری در این شرکت داشته است و کارکنان شرکت به‌طور گسترده‌ای از اینترانت برای انجام کارهای معمولی و پاسخ به نیازهای روزانه‌شان استفاده می‌کنند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شرکت برق منطقه‌ای فارس، مرحله‌ی دوم (سرایت) توسعه‌ی اینترانت را گذرانده است. در اینجا سؤالی مطرح می‌شود، اینکه آیا اینترانت در شرکت برق منطقه‌ای فارس به‌سمت مرحله‌ی سوم توسعه، یعنی کنترل، حرکت کرده است یا خیر. به گفته‌ی دیگر، آیا شرکت برق منطقه‌ای فارس توانسته یک توده‌ی مهم و حساس از کاربران و محتوا که برای شروع یک فرایند خودپایدار نیاز است را به‌دست آورد؟ با قضاوت در خصوص اینکه محتوای اینترانت بیشتر توسط تعداد اندکی از کارکنان ایجاد می‌شود، می‌توان ادعا کرد که

هنوز مدارکی وجود ندارد که نشان دهد در شرکت برق منطقه‌ای فارس، دامنه و نرخ مشارکت کارکنان در ایجاد محتوای جدید اینترنت بالا است.

با توجه به عدم وجود توده‌ی مهم و حساس مشارکت‌کنندگان فعال شرکت برق منطقه‌ای فارس، بهدلیل توانایی کم در جستجو و گمارش ناهمسان اطلاعات با چالش‌هایی روبرو است. بنابراین اینترنت این شرکت، جایی بین مراحل دو و سه قرار دارد و برای توسعه‌ی اینترنت، نیاز است که از مرحله‌ی دوم به‌سمت مرحله‌ی سوم حرکت کند. اینترنت شرکت برق منطقه‌ای فارس برای توسعه‌ی بیشتر و جلوگیری از رکود و ایستایی، نیاز به پاسخ‌گویی به چالش‌های مربوط به جمع‌آوری یک توده‌ی مهم و حساس از کاربران و محتوا و یافتن راهکارهایی برای مشکل توانایی کم در جستجو و ساختاربندی ناهمسان اطلاعات دارد. همان‌گونه که در بخش پیشینه‌ی پژوهش اشاره خواهد شد، ویژگی‌ها و فناوری‌های موجود در وب ۲ و سازمان ۲، به این چالش‌ها پاسخ می‌دهند. اما هنوز، تلاش زیادی در شرکت برق منطقه‌ای فارس انجام نشده تا از مزایای اینترنت اجتماعی استفاده شود. از سویی، یکی از پیش‌نیازهای حیاتی برای پیاده‌سازی هرگونه تغییری در سازمان، آمادگی برای آن تغییر خاص است. بنابراین شرکت برق منطقه‌ای فارس پیش از حرکت به‌سمت یک اینترنت اجتماعی، باید بداند از چه میزان آمادگی سازمانی برای این امر برخوردار است. بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که در این زمینه تلاش‌هایی صورت گرفته، ولی این تلاش‌ها کافی نیست. برای نمونه، آهونن^۱ (۲۰۱۱) با استفاده از مدل وینر، به‌منظور سنجش آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، پرسش‌نامه‌ای تدوین کرده که پایابی آن پایین است و روایی آن محاسبه نشده و نمی‌توان از آن با اطمینان استفاده کرد، به همین منظور این شرکت برای آگاهی از میزان آمادگی سازمانی در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، نیازمند ابزار مناسب سنجش است و هدف اصلی این نوشتار نیز، مطالعه و شناسایی شاخص‌ها و نشانگرهای مربوط به ویژگی‌های سازمانی مورد نیاز، در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی و تهییه‌ی ابزار معتبر و پایا برای اندازه‌گیری آمادگی سازمانی در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است. بنابراین سوال‌های پژوهش به شرح زیر مطرح شد.

۱. آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی را با چه مقیاسی می‌توان سنجید؟
۲. میزان آمادگی سازمانی شرکت برق منطقه‌ای فارس برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در چه سطحی است؟

پیشینه‌ی پژوهش

پیشینه‌ی نظری

امروزه تغییر در بیشتر سازمان‌ها پدیده‌ای گریزناپذیر است و سازمان‌ها برای ماندن در بازار رقابت و کسب‌وکار و حفظ مشتریان، بایستی خود را با نیازمندی‌های جدید همسو سازند (یارمحمدی و همکاران، ۱۳۹۱). وب ۲ تحول کسب‌وکار در صنعت رایانه است که از حرکت به‌سمت اینترنت، به عنوان یک بستر^۱ حاصل شده و تلاشی برای درک قواعد موفقیت در این بستر جدید است. مهم‌ترین قاعده‌ی این بستر، ساختن برنامه‌هایی کاربردی است که تأثیرات شبکه را کنترل کند، به‌گونه‌ای که کاربران بهتر و بیشتر از آن بهره ببرند (O'Reilly, 2006). مکافی^۲ (۲۰۰۶) مفهوم وب ۲ در محیط‌های شرکت و مؤسسه را با نام سازمان ۲^۳ به کار برد (McAfee, 2006). به گفته‌ی دیگر، سازمان ۲ استفاده از بسترها نرم‌افزار اجتماعی در حال ظهور از سوی سازمان‌ها در راستای پیگیری اهدافشان است (McAfee, 2009). در این مقاله با ترکیب ادبیات در مورد اینترنت، وب ۲ و سازمان ۲، از عبارت اینترنت اجتماعی استفاده شده است.

کاربران در وب معمولی، تنها امکان استفاده و دسترسی به اطلاعات را دارند و توان ایجاد و تغییر اطلاعات را ندارند، در حالی که در وب ۲ کاربران می‌توانند خود به ایجاد، خلق، سازماندهی و تنظیم محتوا اقدام کنند؛ دیگران را در اطلاعات و داشته‌های خود شریک کنند یا به انتقاد و تغییر پردازند.

متغیر دیگری که در این پژوهش مورد توجه قرار دارد، آمادگی سازمانی برای تغییر است. آمادگی، درجه و میزانی از توانایی است که یک سازمان برای انجام فعالیت روی یک موضوع آماده می‌شود (plested, 2005, p.2). تعریف آمادگی سازمانی به‌طور دقیق چیست و چرا مهم است؟ آمادگی سازمانی توانایی^۴ و تمایل^۵ یک سازمان است برای اینکه از وضعیت موجود جایه‌جا شود (California Telemedicine and Ehealth Center, 2009). آمادگی سازمانی برای تغییر یک شکل و ساختار چند وجهه دارد. آمادگی می‌تواند در سطح فردی، گروهی، واحدی، بخشی یا سازمانی وجود داشته باشد (Weiner, 2009). آمادگی سازمانی یکی از پیش‌نیازهای اساسی برای هرگونه تغییر در سازمان، از جمله پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است، به‌طوری که خیلی از نوآوری‌های تغییر در سازمان‌ها، به‌دلیل عدم آمادگی سازمانی به شکست انجامیده است (Weiner, 2008).

1. Platform

2. McAfee

3. Enterprise 2.0

4. Ability

5. Willingness

نتیجه اینکه نگرانی اصلی در پیادهسازی وب ۲ در سازمان‌ها، نه یکپارچه‌سازی موفقیت‌آمیز فناوری‌ها، بلکه تغییر در فعالیتها و روش‌های ارتباطی و نتیجه‌گیری بعدی سازمانی است. بنابراین، پژوهش پیش رو بر چالش‌های تکنولوژیکی وب ۲ در استفاده‌ی شرکت از آن تمرکز نمی‌کند، بلکه تمرکز اصلی روی آمادگی سازمانی مورد نیاز برای تغییراتی است که پیادهسازی اینترنت اجتماعی را به عنوان زمینه‌ی موضوعی پژوهش، امکان‌پذیر می‌کند.

پیشنهاد تجربی

در زمینه‌ی آمادگی سازمانی برای تغییر مطالعات متعددی از سوی پژوهشگران انجام شده که برخی از آنها در جدول شماره‌ی ۱ آمده است..

جدول ۱. پژوهش‌های گذشته در زمینه‌ی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر

چگونگی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر و روش‌شناسی پژوهش	پژوهش‌های گذشته در زمینه‌ی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر
ابزارهای پنکن ^۱ و همکارانش شامل دسترسی به فرصت، اطلاعات، حمایت، حمایت، منابع، قدرت رسمی و قدرت غیررسمی؛ مطالعه‌ی توصیفی همبستگی. انتخاب ۱۳۰ نفر از کارکنان پرستاری مرکز آموزشی درمانی هاشمی‌زاد نهران به روش تصادفی ساده، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه، تحلیل داده‌ها از طریق آزمون همبستگی اسپیرمن و تحلیل رگرسیون خطی چندمتغیره؛ دسترسی به فرصت، تأثیر آماری معناداری در تبیین آمادگی فردی برای تغییر دارد.	بررسی رابطه‌ی توانمندسازی ساختاری و آمادگی فردی پرستاران برای تغییر (ملکی و همکارانش، ۱۳۹۱)
یک مدل مفهومی که در آن ادراکات درباره‌ی فرایندها و نوآوری‌های تغییر (ارتباطات و آموزش)، به عنوان عوامل علی بر متغیر مداخله‌گر پاسخ‌شناختی و عاطفی به تغییر (نیاز به تغییر، اعتماد به تغییر، منافع شخصی و منافع سازمانی) تأثیر می‌گذارد و در مرحله‌ی بعد متغیر مداخله‌گر پاسخ‌شناختی و عاطفی به تغییر بر متغیر مداخله‌گر بعدی تمایلات رفتاری (آمادگی برای تغییر و مقاومت در برابر تغییر) تأثیر می‌گذارد و درنهایت این متغیر مداخله‌گر تمایلات فردی است که بر متغیر تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد هنجاری و تعهد مستمر) تأثیر می‌گذارد؛ مطالعه‌ی اکتشافی بیماشی، ۱۱۳ نفر از کارکنان شرکت ارتباطات از راه دور آفریقای جنوبی؛ تعهد عاطفی و هنجاری با آمادگی برای تغییر، منافع (ارزش‌گذاری) شخصی و سازمانی همبستگی مشبّتی دارند. آمادگی برای تغییر، ارزش‌گذاری شخصی و سازمانی بهنوبه خود با ادراکات کارکنان درباره‌ی ارتباطات و آموزش همبستگی مشبّتی داشت.	بررسی ارتباط سطوح مختلف تعهد سازمانی (عاطفی، هنجاری و مستمر و عقلایی) و نگرش‌های کارکنان نسبت به تغییر (Visagei & Steyn, 2011)

ادامه‌ی جدول ۱. پژوهش‌های گذشته در زمینه‌ی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر

چگونگی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر و روش‌شناسی پژوهش	پژوهش‌های گذشته در زمینه‌ی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر
مدل آمادگی سازمانی برای تغییر و نظر شامل عوامل زمینه‌ای، ارزش‌گذاری تغییر و ارزیابی اطلاعاتی؛ مطالعه‌ی توصیفی پیمایشی، هشتاد نفر از کارکنان حوزه‌ی ستادی در شرکت PRF بهصورت تصادفی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه، تحلیل داده‌ها از طریق رگرسیون خطی چند متغیره؛ هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین متغیرهای اشاره شده وجود نداشت.	آمادگی سازمانی برای تغییر در زمینه‌ی موضوعی اینترنت اجتماعی (Ahonen, 2011).
تعهد مدیریت، سیاست‌ها و راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاؤا)، معماری منابع انسانی، فرهنگ سازمان، زیرساخت فناوری اطلاعات، کاربردهای فناوری اطلاعات، ارزش آفرینی؛ مطالعه‌ی توصیفی - پیمایشی، انتخاب ۹۶ نفر از کارکنان شرکت ملی نفت ایران، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه، تحلیل داده‌ها از طریق آزمون همبستگی اسپیرمن؛ به ابعاد هفت‌گانه‌ی مدل سنجش نمی‌توان بهطور جداگانه نگریست و این حوزه‌ها بر پیش‌برندگی یا بازدارندگی یکدیگر تأثیر مستقیم دارند، تاییج تحلیل عاملی اکشافی نشان داد می‌توان حوزه‌های سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات را بهتر ترتیب اهمیت در شش عامل یا حوزه‌ی استراتژی، زیرساخت‌های فاؤا، کاربرد فاؤا، توسعه‌ی منابع انسانی، نتایج فرآیندی فاؤا و فرهنگ سازمانی دست‌بندی کرد.	سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی با رویکرد استراتژیک (سید جوادی و همکاران، ۱۳۸۹).
مدل لوقتن به عنوان مدل مبنایی در سنجش آمادگی سازمان برای هم‌راستایی استراتژیک تعیین شد؛ از ۴۵ نفر از خبرگان حوزه هم‌راستایی جامعه و ۵۸ نفر از خبرگان حوزه هم‌راستایی مرکز تحقیقات مخابرات ایران استفاده شد، عوامل مؤثر بر آمادگی سازمان برای هم‌راستایی راهبردی فناوری اطلاعات و کسبوکار استخراج شد و در قالب یک مدل ۵۲ عاملی در شش محور ارتباطات، شاخص‌ها، نحوه‌ی اداره امور، مشارکت، فناوری و منابع انسانی پیکربندی شدند. از مجموع ۵۲ عامل استخراج شده، ۵۱ عامل مورد تأیید خبرگان هم‌راستایی کشور قرار گرفت. سطح آمادگی مرکز برای هم‌راستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسبوکار بین سطح دوم (تمهید) و سوم (تمرکز) قرار گرفت.	ارائه‌ی مدلی مفهومی جهت سنجش آمادگی سازمانی برای هم‌راستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسبوکار (مانیان و همکاران، ۱۳۸۷).

مدل مفهومی

در این مقاله بر مبنای نتایج حاصل از مرور ادبیات، ویژگی‌هایی که در ایجاد آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی مؤثر هستند را به شرح زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و بر مبنای آن موارد، به ارائه‌ی مدلی برای سنجش آن ویژگی‌ها می‌پردازیم.

• فرهنگ سازمانی

در این مقاله سه بُعد فرهنگ سازمانی که نقش مهمی در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی دارند، به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است:

الف) شدت تسهیم دانش: مشارکت گسترده‌ی کارکنان در سازمان، یکی از ویژگی‌های مهم فرهنگ سازمانی است که شرط لازم برای اثربخشی و کارآمدی اینترنت اجتماعی است (Hearn et al., 2009). در دنیای جدید وب ۲، کاربر یک مشارکت‌کننده‌ی فعال است و به محتوا ارزش افزوده می‌دهد. ضمن آنکه در مقایسه با مدیریت دانش در وب ۲، فعالیت‌ها غیرمت مرکز هستند و کارکنان به طور داوطلبانه به محتوا اضافه می‌کنند (Levy, 2009). دو مینی بحران در توسعه‌ی اینترنت، تأکید بر نیاز به توده‌ی مهم و حساس از محتوا و کاربران در کنار هم دارد تا اینترنت به خودتوسعه‌یافتنی و خودپایداری برسد (Damsgaard & Scheepers, 2000). یک تعریف از مفهوم آمادگی از سوی ابی¹ و همکارانش ارائه شد که از رویکرد جمعی‌بودن آمادگی حمایت می‌کند (Eby et al., 2000). بنابراین فرهنگ تسهیم دانش یکی از ویژگی‌های مهم در آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است.

ب) شدت توجه به محیط بیرونی: اینکه چگونه سازمان شما با مشتریان روبرو می‌شود، چگونه به مشتریان پاسخ می‌دهد و چگونه به بهترین شکل، ارتباطات مداوم با مشتریان را مدیریت می‌کند، مسئله‌ای مهم در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی و سازمان ۲ است (Marks & Patel, 2010). بنابراین توجه به محیط بیرون از سازمان و به ویژه مشتریان و ذینفعان، یک ویژگی مهم سازمانی در آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است.

ج) شدت نوآوری و انعطاف‌پذیری: پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی با دو چالش اساسی روبرو است. نخستین چالش، اینکه اینترنت اجتماعی به مجموعه‌ای از چند مهارت متفاوت نیاز دارد. برای مثال، پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی نیازمند آمیزه‌ای از رشته‌های مختلف (تولیدکننده‌های خلاق، طراحان نرم‌افزار و مهندسان سیستم‌های فنی) و نیز نوآوری، خلاقیت و یک رویکرد فراگیر و کاربر محور است (Hearn et al., 2009). بنابراین می‌توان ادعا کرد که داشتن فرهنگ خلاقیت، نوآوری و انعطاف‌پذیری، از ویژگی‌های مهم دیگر سازمانی، در آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است.

1. Eby

• سیاست‌ها و رویه‌ها

سازمان‌ها در مورد اینترنت سیاست‌ها و رویه‌هایی دارند که در آنها استانداردهای نویسنده‌گی اینترنت، همچون سبک‌نوشت، سیاست‌های مربوط به برقراری لینک و..., نوشته می‌شود. سیاست‌های اینترنت می‌توانند به عنوان راهنمای ساده‌ای طراحی شوند که چگونگی عمل کردن اینترنت و اینکه اینترنت چگونه مدیریت می‌شود را طرح‌ریزی کند (Robertson, 2006). بنابراین می‌توان گفت که سیاست‌ها و رویه‌ها یکی دیگر از ویژگی‌های مهم سازمانی در آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است.

• تجربه‌ی شخصی

تجربه‌ی گذشته نسبت به تغییر، می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی بر ارزش‌گذاری تغییر توسعه اعضای سازمانی داشته باشد. برای مثال، آنها فکر می‌کنند که تغییر، به درستی منافع ادعا شده را برای اعضای سازمانی تأمین می‌کند. همچنین می‌تواند روی قضاوت‌ها درباره‌ی قابلیت درکشده برای اجرای موفقیت‌آمیز تغییر تأثیر مثبت یا منفی داشته باشد. برای مثال، آنها فکر می‌کنند که سازمان به طور اثربخش می‌تواند تغییر را اجرا کند و فعالیت‌های مرتبط با تغییر را هماهنگ کند (Weiner, 2009). بنابراین تجربه‌ی شخصی افراد نسبت به تغییرات، نقش مهمی در آمادگی برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی دارد.

• منابع سازمانی

به عنوان جانشینی برای رویکرد روان‌شناسی، برخی از نویسنده‌گان آمادگی سازمانی برای تغییر را، در عبارات ساختاری با تأکید بر قابلیت‌ها و منابع سازمانی توصیف کرده‌اند. نویسنده‌گانی که رویکرد ساختاری را به کار برده‌اند، برداشت منحصر به فرد خودشان را از آمادگی داشته‌اند. منابع یا قابلیت‌های خاصی که به عنوان شاخص‌های آمادگی اشاره شده، بسته به نوع تغییرات سازمانی، بسیار متفاوت هستند (به عنوان مثال پژوهشی از راه دور، بهبود کیفیت و...). (Weiner, 2008). بنابراین منابع سازمانی می‌تواند نقش بسیار مهمی در آمادگی برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی داشته باشد. منابع انسانی، منابع تکنولوژیک و منابع فیزیکی، از دسته مهم‌ترین منابع سازمانی در پذیرش یک اینترنت اجتماعی هستند که در زیر شرح داده می‌شود.

الف) منابع انسانی: منظور دسترسی به کارکنانی است که دارای تجربه‌ی کافی در زمینه‌ی فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) و مهارت‌های دیگری چون بازاریابی و استراتژی کسب‌وکار

هستند که ضروری است، کارکنان از این تجربه‌ها و مهارت‌ها برای نوآوری‌ها و پروژه‌های تجارت الکترونیکی بهمیزان کافی برخوردار باشند (Tan et al., 2007).

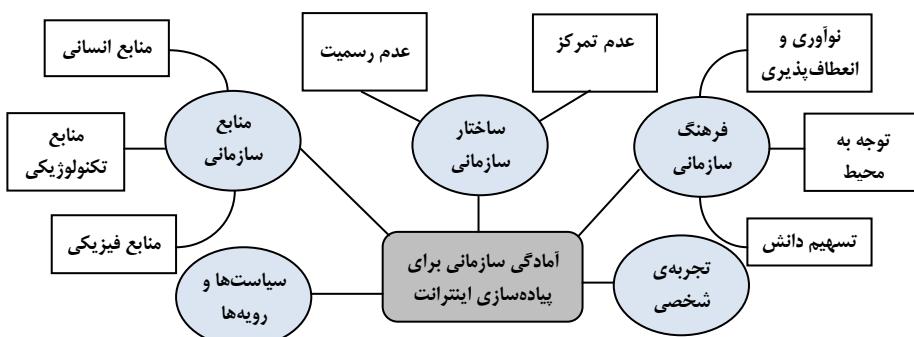
ب) منابع تکنولوژیکی: به پایه و زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات یک سازمان و میزان کامپیوتراً شدن کسب‌وکار، انعطاف‌پذیری سیستم‌های موجود و فعالیت‌های شبکه محور مربوط می‌شود (Tan et al., 2007).

ج) منابع فیزیکی: این دسته از منابع، تجهیزات رایانه‌ای و بسترهاي را دربرمی‌گيرد که برای توسعه‌ی اینترنت مورد نیاز است.

• ساختار سازمانی

در سازمان‌هایی که مدیران این شهامت را دارند که از کنترل کارکنان دست بردارند و به سمت توانمندسازی اعضای سازمان برای ایفای نقش فعال تری در طراحی دورنمای اطلاعات پیش روند، اینترنت شرکت برای خلق دانش مفیدتر خواهد بود (Stenmark, 2003). وسوسه‌انگیز خواهد بود اگر نتیجه‌گیری کنیم که مدیران، تنها گروه دیگری از کاربران هستند و هیچ‌گونه نقش خاص و ویژه‌ای در کمک‌کردن به بستر و پایگاه سازمان ۲ در سازمان خود ندارند (McAfee, 2006). بنابراین از مطالب بیان شده می‌توان برداشت کرد که در آمادگی برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی، تمرکز‌زدایی و عدم رسمیت ساختار سازمانی، نقش مهمی ایفا می‌کند.

بر اساس مباحث فوق، مدل مفهومی پژوهش را می‌توان به‌گونه‌ای که در شکل شماره ۲ ارائه شده است، مورد توجه قرار داد.



روش پژوهش

این مقاله حاصل پژوهشی است که از نظر هدف، کاربردی به شمار می‌رود و روش آن نیز توصیفی از نوع پیمایشی است. شرکت برق منطقه‌ای فارس که به تازگی علاقه‌مند به پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است، جامعه‌ی آماری پژوهش را تشکیل می‌دهد. از جدول کرجی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) برای تعیین حجم نمونه استفاده شده است که با توجه به اینکه جامعه‌ی آماری ۸۲۰ نفر در نظر گرفته شده با استفاده از جدول مذکور، تعداد ۲۶۲ نفر از کارکنان شرکت برق منطقه‌ای فارس به روش تصادفی سیستماتیک، به عنوان نمونه مورد پیمایش قرار گرفتند (Krejcie & Morgan, 1970). در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات، از پرسشنامه با طیف لیکرت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز، از نرم‌افزارهای SPSS و لیزرل^۲ استفاده شده است.

به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و برای سنجش روایی صوری از نظرات کارشناسان مدیریت بهره گرفته شده است. اندازه‌گیری روایی سازه از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی به کمک نرم افزار SPSS و لیزرل انجام شده است. همچنین به منظور سنجش میزان آمادگی شرکت برق منطقه‌ای فارس برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، از آزمون تی - تک‌نمونه‌ای استفاده شد که در ادامه نتایج به دست آمده شرح داده می‌شود.

یافته‌های پژوهش

با توجه به مدل مفهومی پژوهش و بر اساس داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ی تدوین شده، در این بخش مهم‌ترین یافته‌های پژوهش ارائه شده است. در هر مورد، ابتدا شاخص‌ها و گویه‌های مورد استفاده برای سنجش آن متغیر مورد بحث قرار گرفته و سپس نتایج تحلیل عاملی بیان شده است. پایایی ابزار اندازه‌گیری به تفکیک هر مفهوم، مورد بحث قرار گرفته و نتایج حاصل از بررسی وضعیت متغیر مورد نظر در شرکت برق منطقه‌ای فارس ارائه شده است.

• فرهنگ سازمانی

این متغیر که جزئیات آن در جدول شماره‌ی ۳ ارائه شده، دارای سه بعد مشتمل بر شدت تسهیم دانش، شدت توجه به محیط بیرونی و شدت نوآوری و انعطاف‌پذیری است که شدت تسهیم دانش با چهار شاخص، شدت توجه به محیط بیرونی با چهار گویه و شدت نوآوری و انعطاف‌پذیری با شش گویه، ادراک کارکنان از وضعیت این زیرمتغیرها در سازمان را اندازه‌گیری می‌کند.

1. Krejcie & Morgan

2. LISREL

جدول ۳ محااسبه انتبار و پایانی شاخص‌ها و از مومن ۱ تکنوندی فرهنگ اسلامی

ضریب آلفا کروبات	ضریب آلفا کروبات	سطح معناداری	عاملها			تغییرها
			نواوی	محیط بیرون	بل عاملی استاندارده	
			تسهیم داشت	بل عاملی استاندارده	بل عاملی استاندارده	-۱- اهمیت تسهیم داشت با هم رفاقت
						-۲- اهمیت تسهیم داشت با هم رفاقت
						-۳- اهمیت تسهیم داشت با مقفلان
						-۴- انجام کارها از طریق تسهیم داوطلبانه داشت با همکاران
						-۵- الوت بالای پذیرها، خواستها و انتظارات مشتریان
						-۶- توجه به روش‌های پیچیده ارائه خدمات به مشتریان
						-۷- جستجوی مارکeting فروش‌های جدید در بازار و محیط بیرونی
						-۸- واکنش لام و مناسب در مقابل انجام تغییرات ضروری
						-۹- سرعت عمل زیاد مدیریت در شخصیس نیاز به ایجاد تغییر
						-۱۰- انتقال پذیری بالا برای اعمال تغییرات لازم موچه با پیش ایجاد و حل مصایل
						-۱۱- پذیرش ایندهی نو در شرکت
						-۱۲- دسترسی راحت افاده به هدفکاری و مساعدت در گران برای ارائه ایندهی جدید
						-۱۳- جستجوی اصل‌های جدید برخوردار با مشکلات
						-۱۴- توضیحتات: گوینده خود شده بعد این بار عالی کمتر از ۰۳ آنها
						-۱۵- تسویق پذیر افراد به این ایندهی جدید
						گویندی ۶: توجه و علاقه به سوالات بیرون از سازمان و بازار
						گویندی ۷: تسویق پذیر افراد به این ایندهی جدید
						برای هر گروه عدد ۳ است و مقادیر آن برای هر متغیر سیگنیفیکان به تعداد چهاردها دارد.
						* با توجه به اینکه از طبق لیکرت ۵ گزینه‌ای انتقاله شده، دامنه مقادیر مختلف را انتخاب می‌کند (۱=۱ تا ۵) (حالی که فرد گزینه‌ی کاملاً موافق را انتخاب می‌کند).
						** با توجه به اینکه از طبق لیکرت ۵ گزینه‌ای انتخاب می‌کند (۱=۱ تا ۵) (حالی که فرد گزینه‌ی کاملاً موافق را انتخاب می‌کند).

گویه‌های مربوط به ادراکات کارکنان از فرهنگ شدت تسهیم دانش، از پژوهش کاری و استانسیج (Curry & Stancich, 2000) و گویه‌های مربوط به اندازه‌گیری شدت توجه به محیط بیرونی و نیز فرهنگ نوآوری و انعطاف‌پذیری، از پرسشنامه‌ی "سنجش فضای سازمانی" که مالکولم پترسون و همکارانش بر مبنای چارچوب ارزش‌های رقابتی کوئین و رورباخ طراحی کرده‌اند، اخذ شده است (رعایتی، ۱۳۸۸: ۲۰۲).

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر با ۰/۸۳۳ است که نشان‌دهنده‌ی متناسب‌بودن اندازه نمونه است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۱۴۳۹ است و معناداری آن در سطح ۹۹ درصد، نشان می‌دهد از یک‌سو بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالای وجود دارد و از سوی دیگر، بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی اکتشافی به روش واریماکس، درنهایت به استخراج سه عامل شدت تسهیم دانش، شدت توجه به محیط بیرونی و شدت نوآوری و انعطاف‌پذیری منجر شد.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره‌ی ۳، گویه‌های شماره‌ی ۵ و ۶ به‌دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳ از مدل حذف شدند. تمام گویه‌های باقی‌مانده در مدل با توجه به مقدار t (بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار هستند. بررسی نیکویی برازش^۱ مدل نشان می‌دهد، مقدار کای اسکوئر (۱۶۴) با درجه آزادی (۵۱)، به لحاظ آماری معنادار است ($p < 0.000$). با توجه به اینکه معنادارشدن آماره‌ی کای اسکوئر، به‌احتمال ناشی از بزرگ‌بودن اندازه‌ی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برازش مدل، از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد^۲ مقدار ۰/۰۸۲ است که با توجه به اینکه کمتر از ۰/۱۰ است (MacCallam et al., 1996)، نشان می‌دهد مدل برازش مطلوبی دارد. به علاوه، شاخص‌های GFI و AGFI و... نیز تأیید می‌کنند که مدل دارای برازش قابل قبول است و با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. پایایی فرهنگ سازمانی و بعد آن نیز با استفاده از همسانی درونی به روش آلفا کرونباخ محاسبه شده است که مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی - تکنمونه‌ای در جدول مذکور، نشان می‌دهد که با اطمینان ۰/۹۵ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵، فرهنگ سازمانی و ابعاد تسهیم دانش و توجه به محیط بیرونی جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس، مطلوب است؛ ولی بُعد نوآوری و انعطاف‌پذیری وضعیت مطلوبی ندارد.

1. Goodness of Fit
2. RMSEA

• سیاست‌ها و رویه‌ها

این متغیر که جزیيات آن در جدول شماره‌ی ۴ ارائه شده، دارای چهار گویه است. گویه‌های ۱۶ و ۱۷ از مقاله رز (۲۰۰۶) و گویه‌های ۱۸ و ۱۹ از مقیاس‌های ارائه شده توسط دانشگاه مسیحی TCU Institute of تگزاس، در زمینه‌ی آمادگی سازمانی برای تغییر گرفته شده است (Behavioral Research, 2002).

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقدار KMO برابر ۰/۶۷۱ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۲۶۲ است و معناداری آن در سطح ۹۹ درصد نشان می‌دهد، نه تنها بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالای وجود دارد، بلکه بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی تأییدی به روش واریماکس، درنهایت به استخراج یک عامل سیاست‌ها و رویه‌ها منجر شد.

جدول ۴. محاسبه‌ی اعتبار و پایایی شاخص‌ها و آزمون تی - تکنمونه‌ای سیاست‌ها و رویه‌ها

ضریب الگو کرونباخ	سطح معناداری	مقدار t	بار عاملی استاندارد شده	گویه‌ها
۰/۵۴۶	۰/۰۰۰	۳/۱۹	۰/۸۶	۱۸- آسان بودن یادگیری و استفاده از رویه‌های جدید اینترنت
	۰/۰۰۰	۳/۲۰	۰/۷۹	۱۹- آسان بودن تغییر رویه‌های اینترنت برای برآوردن شرایط جدید
	۰/۰۰۰	۳/۱۱	۰/۵۸	۱۷- همسو بودن سیاست‌های دیگر سازمان با سیاست‌های اینترنت
	۰/۰۰۰	۲/۹۰	۰/۳۲	۱۶- وجود یک مجموعه از سیاست‌ها، رویه‌ها و استانداردهای مربوط به اینترنت
$\chi^2=۲۲/۸$, df=۲, Sig.=۰/۰۱۶, RMSEA=۰/۰۹۸, RMR=۰/۰۶۷, GFI=۰/۹۸, AGFI=۰/۹۲, NFI=۰/۹۷, CFI=۰/۹۸				
متغیر	میانگین مفروض	میانگین واقعی	t (آزمون تکنمونه‌ای)	سطح معناداری
سیاست‌ها و رویه‌ها	۱۲	۱۲/۳۵۵۰	۱/۸۰۴	۰/۰۷۲

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره‌ی ۴، تمام گویه‌ها دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ بوده و با توجه به مقدار t (بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار هستند. بررسی نیکویی برآراش مدل نشان می‌دهد، مقدار کای اسکوئر (۲۲/۸) با درجه آزادی (۲)، به لحاظ آماری معنادار است (Sig. = ۰/۰۱۶). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگ بودن اندازه‌ی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برآراش مدل، از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربوعات خطای برآورده، مقدار ۰/۰۹۸ است که

با توجه به اینکه از $10/0$ کمتر است (MacCallum et al., 1996)، نشان می‌دهد مدل دارای برازش مطلوبی است. به علاوه، شاخص‌های GFI و AGFI و... نیز تایید می‌کنند که مدل دارای برازش قابل قبول است و با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. پایایی سیاست‌ها و رویه‌ها با استفاده از همسانی درونی به روش آلفا کرونباخ محاسبه شده است که مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی – تکنمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان $95/0$ و سطح خطای کوچکتر از $0/05$ ، سیاست‌ها و رویه‌ها جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس نسبتاً مطلوب است.

• تجربه‌ی شخصی

این متغیر که جزئیات آن در جدول شماره‌ی ۵ ارائه شده مشتمل بر پنج گویه است. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر $711/0$ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با 325 است و معناداری آن در سطح 99 درصد نشان می‌دهد، بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالای وجود دارد و همچنین بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی تأییدی به روش واریماکس، درنهایت به استخراج یک عامل تجربه‌ی شخصی منجر شد.

جدول ۵. محاسبه‌ی اعتبار و پایایی شاخص‌ها و آزمون تی – تکنمونه‌ای مقیاس تجربه‌ی شخصی

ضریب آلفا کرونباخ	سطح معناداری	مقدار t	بار عاملی استاندارد شده	گویه‌ها
$.724$	$.000$	$8/29$	$.0/69$	-۲۴- استفاده از سایتهاي به اشتراک‌گذاري ويديو (مانند آپارات)
	$.000$	$8/23$	$.0/68$	-۲۰- ايجاد يك پروفاييل شخصي روی سرويس‌های رسانه‌ی اجتماعی
	$.000$	$8/23$	$.0/68$	-۲۱- داشتن يك وبلاگ شخصي و نوشتن مطالب در آن به طور مستمر
	$.000$	$7/17$	$.0/56$	-۲۲- خواندن وبلاگ‌های دیگران
	$.000$	$5/49$	$.0/41$	-۲۳- استفاده از ويکي‌ها (مانند ويکي پديا) به طور مستمر
$\chi^2=81/43$, df=5, Sig.= $0/000$, RMSEA= $0/07$, RMR= $0/130$, GFI= $0/89$, AGFI= $0/67$, NFI= $0/81$, CFI= $0/82$				
متغیر	ميانگين مفروض	ميانگين واقعي	t (آزمون تک نمونه‌ای)	سطح معناداری
تجربه‌ی شخصی	۱۵	$11/0420$	$-17/454$	$0/000$

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره‌ی ۵، تمام گویه‌ها دارای بار عاملی بزرگتر از $0/3$ هستند و با توجه به مقدار t (بزرگتر از $1/96$) معنادار هستند. بررسی نیکوبی برازش مدل نشان می‌دهد مقدار کای اسکوئر ($81/43$) با درجه آزادی (۵)، به لحاظ آماری معنادار است ($\text{sig.} = 0/000$). با توجه به اینکه معنادارشدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگ‌بودن اندازه‌ی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکوبی برازش مدل از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد ($0/097$) است که با توجه به اینکه کمتر از $0/10$ است، نشان می‌دهد مدل برازش مطلوبی دارد. به علاوه، شاخص‌های GFI و AGFI و... نیز تأیید می‌کنند که مدل دارای برازش قابل قبول است و با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. پایابی تجربه‌ی شخصی با استفاده از همسانی درونی، به روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است که مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی - تکنمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان $0/95$ و سطح خطای کوچکتر از $0/05$ ، سیاست‌ها و رویه‌ها جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس مطلوب نیست.

• منابع سازمانی

این متغیر که جزیيات آن در جدول شماره‌ی ۶ ارائه شده، دارای سه بعد منابع انسانی، تکنولوژیکی و فیزیکی است که هر کدام جداگانه دارای پنج گویه هستند. گویه‌های ۲۷، ۲۸ و ۲۹ و مربوط به اندازه‌گیری ادراکات کارکنان از منابع انسانی، از مقیاس‌های دانشگاه مسیحی تگزاس در زمینه‌ی آمادگی سازمانی برای تغییر (۲۰۰۲)، گویه‌های ۲۵ و ۲۶ این خردمندانه از پرسشنامه‌ی مولا و لیکر در مورد آمادگی الکترونیکی (۲۰۰۷)، گویه‌ی مربوط به اندازه‌گیری ادراکات کارکنان از منابع تکنولوژیکی، از پرسشنامه‌ی مولا و لیکر در مورد آمادگی الکترونیکی (Tan et al., 2007) و پنج شاخص مربوط به اندازه‌گیری ادراکات کارکنان از منابع تکنولوژیکی، از مقیاس‌های دانشگاه مسیحی تگزاس در زمینه‌ی آمادگی سازمانی به دست آمده است. بر این اساس منابع سازمانی با ۱۵ گویه اندازه‌گیری شده است.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر $0/758$ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با 1084 است و معناداری آن در سطح 99 درصد نشان می‌دهد، بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و همچنین بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی تأییدی به روش واریماکس، درنهایت به استخراج سه عامل منابع انسانی، منابع تکنولوژیکی و منابع فیزیکی منجر شد.

جدول ۶: محاسبه‌ی اعتبار پایایی شاخص‌ها و آزمون آنکندنوندای منابع سازمانی

گویدها	عامل‌ها					
	منابع فیزیکی	منابع مهندسی	منابع انسانی	منابع تکنولوژی	منابع بار عاملی	منابع استاندارد شده
۱- وجود مشاوران کافی برای برآوردن نیازهای جاری کارکنان در زمینه ایشترانت	۰/۱۹	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲- آموزش کافی کارکنان همچه ایشترانت از این‌جهات	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳- دسترسی نامحدود اغلب کارکنان به این‌جهات	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۴- سوال رایانه‌ای ایشترانت اجتماعی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۵- وجود منابع کسب و کار کافی پیلادلساي ایشترانت اجتماعی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۶- کامپیوتوری شلن از طریق شبکی محلى (WAN) و شبکی جهانی (LAN)	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۷- آشنایی کافی شرك با شركه‌های رایانه‌ای	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۸- اتصال پهنه‌ای بالا با اینترنت در شرك	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۹- انتقال پنهانی بالا با سیستم‌های موجود شرك	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۰- رفع عقب فروی رایانه‌ای شخص کارکنان در صورت اشکال	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۱- وجود رایانه‌ای شخصی مناسب در محل کار کارکنان	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۲- احساس راحتی کارکنان در هنگام ایشترانت از رایانه	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۳- بروز بونون تجهیزات رایانه‌ای کارکنان برای توسعه‌ی ایشترانت	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۴- توضیحات: کویدهای حذف شده بدلیل پایین بون برای کمتر از ۰/۰۰ آنها						
۱۵- کویدهای حذف شده بدلیل پایین بون برای کمتر از ۰/۰۰ آنها						
۱۶- وجود یک واحد حداقت‌کننده بزرگ برای کمک‌کردن به توسعه‌ی ایشترانت						
۱۷- وجود تجهیزات رایانه‌ای زیاده‌ای توسعه‌ی ایشترانت در شرك						
۱۸- کویدهای حذف شده بدلیل پایین بون برای کمتر از ۰/۰۰ آنها						
۱۹- کویدهای حذف شده بدلیل پایین بون برای کمتر از ۰/۰۰ آنها						
۲۰- کویدهای حذف شده بدلیل پایین بون برای کمتر از ۰/۰۰ آنها						
۲۱- مخفوم						
۲۲- میانگین مفهوم						
۲۳- میانگین واقعی						
۲۴- t (آزمون تک نمونه‌ای)						
۲۵- سطح معناداری						
۲۶- میانگین مفهوم	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۷- میانگین واقعی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۸- t (آزمون تک نمونه‌ای)	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۹- میانگین معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۰- میانگین انسانی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۱- میانگین تکملازکی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۲- میانگین فیزیکی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۳- میانگین سلامتی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

$\chi^2=۱۷۱۷$ ، df=۲۷۱ ، Sig.=۰/۰۰ ، RMSEA=۰/۰۹۷ ، RMR=۰/۰۷۳ ، GFI=۰/۸۴ ، AGFI=۰/۸۳ ، NFI=۰/۸۸ ، CF=۰/۸۵

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره‌ی ۶، گویه‌های شماره‌ی ۲۸ و ۳۹، به دلیل بار عاملی کمتر از $0/3$ از مدل حذف شدند. گویه‌های باقیمانده در مدل با توجه به مقدار t (بزرگتر از $1/96$) معنادار هستند.

بررسی نیکویی برآش مدل نشان می‌دهد مقدار کای اسکوئر ($215/21$) با درجه آزادی (۶۲)، به لحاظ آماری معنادار است ($=0/000$. sig). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برآش مدل، از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد مقدار $0/097$ است که با توجه به اینکه کمتر از $0/10$ است، نشان می‌دهد مدل دارای برآش مطلوبی است. به علاوه، شاخص‌های GFI و نیز تأیید می‌کنند که مدل دارای برآش قابل قبول است و با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. پایابی منابع سازمانی و ابعاد آن نیز با استفاده از همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است که مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی - تکنمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان $0/95$ و سطح خطای کوچکتر از $0/05$ ، فرهنگ سازمانی و ابعاد آن جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس مطلوب است.

۰ ساختار سازمانی

این متغیر که جزیيات آن در جدول شماره‌ی ۷ ارائه شده، دارای دو بُعد عدم تمرکز و عدم رسمیت است که هر کدام شامل پنج گویه هستند. گویه‌های مربوط به اندازه‌گیری ادراکات کارکنان از عدم تمرکز، از پرسشنامه‌ی مربوط به مدل روابط انسانی سنجش فضای سازمانی و گویه‌های مربوط به اندازه‌گیری ادراکات کارکنان از عدم رسمیت، از پرسشنامه‌ی مربوط به مدل فرایندهای داخلی سنجش فضای سازمانی که توسط مالکولم پترسون و همکارانش بر مبنای چارچوب ارزش‌های رقابتی کوئین و روبراخ طراحی شده، گرفته شده است (رعایتی، ۱۳۸۸: ۲۰۲).

بر این اساس ساختار سازمانی دارای 10 گویه است.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر $0/738$ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با 742 است و معناداری آن در سطح 99 درصد نشان می‌دهد، نه تنها بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد، بلکه بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی تأییدی به روش واریماکس، درنهایت به استخراج دو عامل عدم تمرکز و عدم رسمیت منجر شد.

جدول ۷. محاسبه اعضا و بایانی شاخصها و آرچون آنکه نمونهای مساختار سازمانی

عواملها	کوئیه‌ها			
	عدم تمثیل	عدم تمثیل	عدم تمثیل	عدم تمثیل
نماینده افزا کروپیناخ کل	نماینده افزا کروپیناخ	سطوح معناداری	مقدارا	عدم تمثیل
نماینده افزا کروپیناخ کل	نماینده افزا کروپیناخ	نماینده افزا کروپیناخ	نماینده افزا کروپیناخ	نماینده افزا کروپیناخ
۴۰- اجراه به کارکنان چیت اند تضمینات مربوط به کارکنان بدین کسب مجوز قلی	۰/۹۰	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۷۱
۴۱- اعتماد به کارکنان توسط مدیریت چیت اند تضمینات مربوط به کارکنان بدین کسب مجوز قلی	۰/۸۰	۰/۷۶	۰/۷۲	۰/۷۰
۴۲- عدم تمیین شرعاً دقيق توسط مدیریت برای چیکونگی ایتمام کارها	۰/۷۵	۰/۷۳	۰/۷۰	۰/۶۷
۴۳- کم همیت بوندیانی کارها را رسماً پیش از هر گونه تضمینی	۰/۷۲	۰/۶۷	۰/۶۰	۰/۵۷
۴۴- کم همیت بوندیانی قوانین، مقررات و نسخه‌کارها در بالمان	۰/۶۰	۰/۵۷	۰/۵۰	۰/۴۷
۴۵- عدم آشناگی در سازمان در صورت نقص قوانین و مقررات حاکم توسط افاد	۰/۵۰	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۳۷
۴۶- عدم آشناگی در جایوجون آینین‌نامه و نسخه‌کارهای منون	۰/۴۰	۰/۳۷	۰/۳۰	۰/۲۰
۴۷- عدم ایام به اخراج کارها در جایوجون آینین‌نامه و نسخه‌کارهای منون	۰/۳۰	۰/۲۷	۰/۲۰	۰/۱۰
۴۸- ناکارهای معمولی کارکنان در صورت نقص کارها در تفسیه کارکنان	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۰۰
۴۹- عدم تمثیل از دستور کارها و رویدادی مکتب	۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۰۰	۰/۰۰
۵۰- توضیحات: گوهدای حذف شده بهدلیل بیانی بوندیانی کمتر از ۳۰٪ آنها گوهدایی عدم اعمال کنترل های سخت و دقیق بر کار نزدیک توسط افراد موفق				
متغیر	میانگین مفهوض	میانگین واقعی	(از مون تک نمونهای)	سطوح معناداری
عدم تمثیل	۱۱	۱۰/۸۶۵	۰/۷۵۷	...
عدم رسمیت	۱۵	۱۲/۵۰۵	۰/۱۲۴۴۹	...
مساختار سازمانی	۲۷	۱۲/۱۴۵۹	۰/۱۴۱۵۰	...

$\chi^2=18794$, $d^2=25$, $Sig.=<0.001$, $RMSEA=0.093$, $RMR=0.111$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.87$,
 $NFI=0.83$, $CFI=0.86$

بر اساس تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره‌ی ۷، گویه‌ی شماره‌ی ۴۲ بهدلیل بار عاملی کمتر از $0/0/0$ از مدل حذف شد. گویه‌های باقیمانده در مدل با توجه به مقدار t (بزرگتر از $1/96$) معنادار هستند. بررسی نیکویی برآش مدل نشان می‌دهد، مقدار کای اسکوئر ($183/94$) با درجه آزادی (۲۶)، به لحاظ آماری معنادار است ($sig.=0/0/0$). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگی حجم نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برآش مدل از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد مقدار $0/0/99$ است که با توجه به اینکه کمتر از $10/0$ است، نشان می‌دهد مدل برآش مطلوبی دارد. به علاوه، شاخص‌های GFI و AGFI و... نیز تأیید می‌کنند که مدل دارای برآش قابل قبول است و با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. پایایی ساختار سازمانی و ابعاد آن نیز با استفاده از همسانی درونی بهروش آلفا کرونباخ محاسبه شده است و مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی – تکنمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان $0/95$ و سطح خطای کوچکتر از $0/0/5$ ، ساختار سازمانی و ابعاد آن جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس مطلوب نیست.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در محیط رقابتی، پرتحول و دانشی امروزی، سازمان‌های قادر به حضور فعال در عرصه‌ی کسب‌وکار منطقه‌ای و جهانی هستند که بتوانند نرخ مشارکت کارکنان در سازمان را بالا ببرند و کارکنان داوطلبانه اطلاعات و دانش خود را به اشتراک بگذارند و از این طریق، باعث افزایش مزیت رقابتی در سازمان شوند. اینترنت اجتماعی که ترکیبی از وب ۲ و سازمان ۲ است، به این چالش‌ها پاسخ می‌دهد. از سویی پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی در سازمان‌ها، بسته به آمادگی سازمانی است. مدیران سازمان‌ها، برداشت‌های متفاوتی از ویژگی‌های سازمانی مورد نیاز برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی دارند و برای اینکه بدانند سازمانی که تحت مدیریت دارند تا چه اندازه از ویژگی‌های لازم برای پذیرش اینترنت اجتماعی برخوردار است، نیاز به ابزار اندازه‌گیری مناسب دارند. در این راستا، پس از بررسی ادبیات موضوع، ویژگی‌های سازمانی مورد نیاز جهت آمادگی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، شامل فرهنگ سازمانی، سیاست‌ها و رویه‌ها، تجربه‌ی شخصی، منابع سازمانی، ساختار سازمانی مشخص و ابزاری شامل ۴۸ گویه برای اندازه‌گیری ویژگی‌های سازمانی طراحی و درنهایت 43 گویه‌ی پایا و معتبر به دست آمد که می‌توانند در اندازه‌گیری میزان آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند.

از ابزار تهیه شده به منظور سنجش آمادگی شرکت برق منطقه‌ای فارس برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی استفاده شد که بررسی نتایج نشان داد این شرکت در کل، از فرهنگ سازمانی مطلوبی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی برخوردار است، هرچند که شرکت نیازمند توجه بیشتری در بعد فرهنگ نوآوری و انعطاف‌پذیری است. همچنین سیاست‌ها و رویه‌های موجود در شرکت برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی به نسبت مناسب است؛ ولی نیاز است سیاست‌ها و رویه‌های موجود بازنگری شده و با اینترنت اجتماعی تناسب بیشتری داشته باشند. کارکنان شرکت از تجربه‌ی شخصی زیادی در زمینه‌های مرتبط با اینترنت اجتماعی برخوردار نیستند که بایستی با برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب، آگاهی کارکنان را نسبت به اینترنت اجتماعی افزایش داد. شرکت در کل از منابع سازمانی مناسب برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی برخوردار است، اما نیازمند تقویت منابع انسانی از طریق استفاده از مشاوران خبره در زمینه‌ی اینترنت اجتماعی است. همچنین باید به منابع تکنولوژیکی، مانند افزایش پهنه‌ای باند اینترنت توجه بیشتری شود. درنهایت، ساختار سازمانی شرکت برق منطقه‌ای فارس دارای رسمیت و تمرکز بالایی است که با دادن اختیارات بیشتر به کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و کاهش دستور کارها و مقررات خشک، می‌توان انعطاف بیشتری به ساختار سازمانی موجود داد.

نکته‌ی آخر اینکه به پژوهشگرانی که قصد دارند در آینده پژوهش خود را در این زمینه انجام دهند، پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه شرکت برق منطقه‌ای فارس یک شرکت دولتی است، ابزار اندازه‌گیری طراحی شده در یک شرکت خصوصی نیز مورد اعتباریابی قرار گیرد. بدلاً از اینکه با مرور بیشتر ادبیات پژوهش، متغیرهای دیگری مانند، جو سازمانی، ارزش‌گذاری تغییر و ارزیابی اطلاعاتی مرتبط با تغییر را مورد بررسی قرار دهن؛ زیرا این متغیرها نیز در آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی تأثیرگذار هستند.

منابع

۱. افرايم، ت، ليدنر، د، مكلين، ا، وتربر، ج. (۱۳۸۷). فناوري اطلاعات در مديريت، دگرگوني سازمان‌ها در اقتصاد ديجيتال. ترجمه هميدرضا رياحي، پوريا قطريه نبي، مهدие توفيقی و حسين صامي، جلد اول، چاپ دوم، تهران: دانشگاه پيام نور.
۲. رعنائي، ح. (۱۳۸۸). مديريت فرهنگ سازمانی (مباني، رويدارها و مدل‌ها). چاپ اول. تهران: انتشارات اداره كل روابط عمومي وزارت نفت.

۳. سید جوادین، س.ر.، شهباز مرادی، س.، حسنقلی پور، ط.، داوری، ع. (۱۳۸۹). سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی با رویکرد منابع انسانی (پژوهشی در شرکت ملی نفت ایران). مدیریت فناوری اطلاعات، ۲ (۵): ۳۷-۵۴.

۴. مانیان، ا.، صارمی، م.، عرب سرخی، ا. (۱۳۸۷). ارائه‌ی مدلی مفهومی جهت سنجش آمادگی سازمانی برای هم‌راستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسبوکار. مدیریت فناوری اطلاعات، ۱ (۱): ۸۳-۱۰۴.

۵. ملکی، م.ر.، گوهری، م.ر.، قربانیان، ع. (۱۳۹۱). رابطه‌ی توانمندسازی ساختاری و آمادگی فردی پرستاران برای تغییر. نشریه‌ی مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران (نشریه پرستاری ایران)، ۲ (۷۶): ۱۰-۱۸.

۶. یارمحمدی، م.، معینی، ع.، بدیع، ک. (۱۳۹۱). مدیریت تغییر در فرایندهای کسبوکار. مدیریت فناوری اطلاعات، ۴ (۱۱): ۱۷۵-۱۹۸.

7. Ahonen, J. (2011). *Implementing a social intranet: A study of organizational readiness for change*. Master's thesis, Aalto University.
8. California Telemedicine and ehealth center. (2009). *Assessing organizational Readiness*. Discovery series. <http://www.cteconline.org>.
9. Curry, A. & Stancich, L. (2000). The intranet – an intrinsic component of strategic information management? *International Journal of Information Management*, 20 (4): 249-268.
10. Damsgaard, J. & Scheepers, R. (2000). Managing the crises in intranet implementation: a stage model. *Information systems Journal*, 10(2): 131-150.
11. Discovery Learning. (2010). *Development of the change Readiness Gauge*. Research summary, 14, <http://www.discoverylearning.com>.
12. Eby, L. T., Adams, D. M., Russell, J. E. A., Gaby, S. H. (2000). Perceptions of organizational readiness for change: Factor related to employees' reactions to the implementation of team-based selling. *Human Relations*, 53(3): 419-442.
13. Gartner Inc. (2010). *Seven core benefits of web 2.0 for traditional industries*. <http://cio.tekrati.com/research/8281/>.
14. Hearn, G., Foth, M., Gray, H. (2009). *Applications and implementations of new media in corporate communications*. QUT Digital Repository, <http://eprints.qut.edu.au/15340/1/15340a.pdf>.

15. Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30: 607-610.
16. Levy, M. (2009). WEB 2.0 implications on knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 13(1): 120-134.
17. MacCallum, R. C., Browne, M. W. & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1 (2): 130-149.
18. Madsen, S. R., Miller, D. & John, C. R. (2005). *Readiness for organizational change: Do organizational commitment and social Relationships in the work place make a Difference*. Western Academy of management, http://works.bepress.com/susan_madsen/33.
19. Marks, O. & Patel, S. (2010). *Accelerating Business Performance*. Enterprise 2.0 Conference, SOVOS Group.
20. McAfee, A. P. (2006). Enterprise 2.0: The dawn of emergent collaboration. *MIT Sloan Management Review*, 47(3): 21-28.
21. McAfee, A. P. (2009). *Enterprise 2.0: New collaborative tools for your organization's toughest challenges.*, MA, Harvard Business press, Boston.
22. O'Reilly, T. (2006). *Web 2.0 compact definition: Trying again*, <http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact.html>.
23. Plested, B. A., Edward, R. W. & Jumper, T. P. (2005). *Community Readiness: A Handbook for successful change*. Fort Collins CO: Tri Ethnic center for prevention Research.
24. Robertson, J. (2006). *Five key intranet policies*. http://www.steptwo.com.au/papers/cmb_fivepolicies/index.html
25. Rose, G. (2011). *81 Intranet Governance Question to Ask Yourself*. <http://www.thoughtfarmer.com/blog/2011/07/25/81-intranet-governance-question-to-ask-yourself>.
26. Stenmark, D. (2002). *Designing the new intranet. Report 21*. Gothenburg Studies in Informatics, Doctoral dissertation.
27. Stenmark, D. (2003). Knowledge creation and the web: factors indicating why some intranets succeed where others fail. *Knowledge and Process Management*, 10 (3): 207-216.
28. Tan, J., Tyler, K. & Manica, A. (2007). Business-to-Business adoption of Ecommerce in china. *Information & Management*, 44 (3): 332-351.

29. TCU Institutue of Behavioral Research. (2002). *Organizational Readiness for change (TCU ORC)*. Treatment staff version.
30. Universal McCann. (2009). *Social media research wave 4*, <http://universalMcCann.com.au/global/knowledge/view?id=33>.
31. Visagei, C. M. & Steyn, C. (2011). Organizational Commitment and Responses to Planned Organizational Change: Southern African. *Business Review*, 15 (3): 98-121.
32. Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation science*, 4(67): 1-9.
33. Weiner, B. J., Amick, H. & Lee, S. D. (2008). Review conceptualization and Measurement of Organizational Readiness for change: A Review of the Literature in Health services Research and other fields. *Medical care Research and Review*, 65(4): 379-436.
34. Wilson, D., Lin, X., Longstreet, P. & Sarker, S. (2011). *Web 2.0: A Definition, Literature Review, and Directions for Future Research*. Association for Information system AIS Electronic Library (AISeL).