

ساخت و اعتباریابی مقیاسی جهت سنجش آمادگی سازمانی برای پیاپی سازی اینترنت اجتماعی (مطالعه موردی: شرکت برق منطقه‌ای فارس)

حیب‌با. رعنائی 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، به‌عنوان جامعه‌ی آماری انتخاب شد. نمونه‌ای مشتمل بر ۲۶۲ نفر از کارکنان آن شرکت با استفاده از روش تصادفی سیستماتیک انتخاب و پرسش‌نامه‌ی تهیه‌شده در بین آنها توزیع شد. روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد و در نهایت ۴۳ گویه به‌دست 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، دانشکده‌ی 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

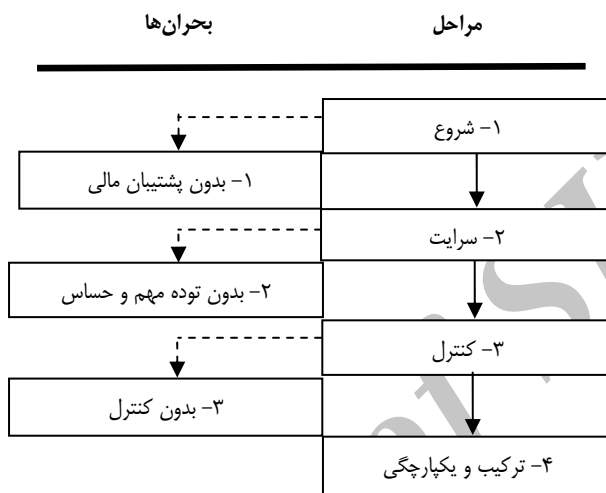
رقابت شدید جهانی، حتی شرکت‌های بزرگ را وادار می‌کند که به دنبال راه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و بهبود ارائه‌ی خدمات به مشتریان باشند. بهترین راه برای کارساز بودن این تلاش‌ها، استفاده از سیستم‌های مبتنی بر وب است (ریاحی و همکاران، ۱۳۸۷: ۴-۵). سرآغاز اینترنت شرکت‌ها، یک پیوستار طبیعی از ظهور وب بود (1: Stenmark, 2002). 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، به‌عنوان یک مجموعه‌ی در حال ظهور فناوری‌ها شده است (Wilson et al., 2011). وب^۲ با کاربردهای متنوع خود، توانایی‌های زیادی را در زندگی هر روزی انسان‌ها در اقتصادهای پیشرفته به‌وجود آورده است. از میان کاربران فعال اینترنت جهانی، کمابیش 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 مرزها نبوده است؛ به‌خصوص صنایع سنتی که تمایلی به پذیرش فعالیت‌های رسانه‌ی اجتماعی نداشته‌اند (Gatner, 2006). از سویی، همان‌گونه که متخصصان تغییر بیان می‌کنند، آمادگی سازمانی^۳ برای تغییر، یک پیش‌نیاز مهم برای پیاده‌سازی و اجرای موفقیت‌آمیز تغییر است (Weiner et al., 2008). به‌گفته‌ی دیگر، سازمان‌هایی که برای هدایت و ناوبری تغییر، آمادگی بیشتری نشان می‌دهند، دوره‌ی گذار را اثربخش‌تر و موفق‌تر پشت سر خواهند گذاشت (Discovery Learning, 2010). برخی از محققان در مطالعات خود دریافته‌اند که شکست نیمی از تلاش‌های تغییر سازمانی در مقیاس بزرگ، به‌سبب اشتباه در ایجاد آمادگی‌های لازم و کافی برای تغییر بوده است (Weiner, 2009). برای یک سازمان که می‌خواهد یک سازمان یادگیرنده‌ی واقعی شود، کارکنان و سازمان، به‌عنوان یک کل، بایستی به‌طور همیشه و مداوم آماده باشند (Madsen et al., 2005). بنابراین پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اینترنت اجتماعی^۴ در سازمان‌ها مستلزم آمادگی 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 شیپرز (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^۱)، سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) و پورتال شرکت، همگی مؤید این حقیقت است که به‌تازگی 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. به‌گفته‌ی 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

1. Paperless

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، به دلیل توانایی کم در جست‌وجو و گمارش ناهمسان اطلاعات با چالش‌هایی روبه‌رو است. بنابراین اینترنت این شرکت، جایی بین مراحل دو و سه قرار دارد و برای توسعه‌ی اینترنت، نیاز است که از مرحله‌ی دوم به سمت 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 جست‌وجو 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 به سمت یک اینترنت اجتماعی، باید بدانند 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، به منظور سنجش آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، پرسش‌نامه‌ای تدوین کرده که پایایی 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 تهیه‌ی ابزار معتبر و پایا برای اندازه‌گیری آمادگی سازمانی در پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است. بنابراین سؤال‌های 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 به سمت اینترنت، به‌عنوان 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 به‌کار برد (McAfee, 2006). به‌گفته‌ی دیگر، سازمان ۲ استفاده از بسترهای 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 جابه‌جا 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 به‌عنوان زمینه‌ی موضوعی پژوهش، امکان‌پذیر می‌کند.

پیشینه‌ی 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

سنجش‌های گذشته در زمینه‌ی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر	چگونگی سنجش آمادگی سازمانی برای تغییر و روش‌شناسی پژوهش
بررسی رابطه‌ی توانمندسازی ساختاری و آمادگی فردی پرستاران برای تغییر (ملکی و همکارانش، ۱۳۹۱)	ابزارهای پنکرن ^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 هاشمی‌نژاد تهران 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 ارتباط سطوح مختلف تعهد سازمانی (عاطفی، هنجاری و مستمر و عقلایی) و نگرش‌های کارکنان نسبت به تغییر (Visagei & Steyn, 2011).	یک مدل مفهومی که در آن ادراکات درباره‌ی فرایندها و نوآوری‌های تغییر (ارتباطات و آموزش)، به‌عنوان 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 در نهایت این متغیر مداخله‌گر تمایلات فردی است که بر متغیر تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد هنجاری و تعهد مستمر) تأثیر می‌گذارد؛ مطالعه‌ی اکتشافی پیمایشی، 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 مثبتی دارند. آمادگی برای تغییر، ارزش‌گذاری شخصی و سازمانی به‌نوبه خود با ادراکات کارکنان درباره‌ی ارتباطات و آموزش همبستگی مثبتی داشت.

1. Pankern

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 وینر 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 (فاوا)، 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، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد می‌توان حوزه‌های سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات را به‌ترتیب اهمیت در شش عامل یا حوزه‌ی استراتژی، زیرساخت‌های فاوا، کاربرد فاوا، توسعه‌ی منابع انسانی، نتایج فرآیندی فاوا و فرهنگ سازمانی دسته‌بندی کرد.	سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی یا رویکرد استراتژیک (سید جوادین و همکاران، ۱۳۸۹).
مدل لوفتمن به‌عنوان مدل مبنایی در سنجش آمادگی سازمان برای هم‌راستایی استراتژیک تعیین شد؛ از ۴۵ نفر از خبرگان حوزه هم‌راستایی جامعه و ۵۸ نفر از خبرگان حوزه‌ی 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 (تعهد) 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 غیرمتمرکز هستند و کارکنان به‌طور داوطلبانه به محتوا اضافه می‌کنند (Levy, 2009). دومین بحران در توسعه‌ی اینترنت، تأکید بر نیاز به توده‌ی مهم و حساس از محتوا و کاربران در کنار هم دارد تا اینترنت به خودتوسعه‌یافتگی و خودپایداری برسد (Damsgaard & Scheepers, 2000). یک تعریف از مفهوم آمادگی از سوی اِبی^۱ 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 روبه‌رو 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 به‌ویژه 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 روبه‌رو 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 کاربرمحور 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 نویسندگی اینترنت، همچون سبک‌نوشتن، سیاست‌های مربوط به برقراری لینک و... نوشته می‌شود. سیاست‌های اینترنت می‌توانند به‌عنوان راهنماهای 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 توسط اعضای سازمانی داشته باشد. برای مثال، آنها فکر می‌کنند که تغییر، به‌درستی منافع ادعا شده را برای اعضای سازمانی تأمین می‌کند. همچنین می‌تواند روی قضاوت‌ها درباره‌ی قابلیت درک شده برای اجرای موفقیت‌آمیز تغییر تأثیر مثبت یا منفی داشته باشد. برای مثال، آنها فکر می‌کنند که سازمان به‌طور 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

به‌عنوان جانشینی برای رویکرد روان‌شناختی، برخی از نویسندگان آمادگی سازمانی برای تغییر را، در عبارات ساختاری با تأکید بر قابلیت‌ها و منابع سازمانی توصیف کرده‌اند. نویسندگانی که رویکرد ساختاری را به‌کار برده‌اند، برداشت منحصر به فرد خودشان را از آمادگی داشته‌اند. منابع یا قابلیت‌های خاصی که به‌عنوان شاخص‌های آمادگی اشاره شد، بسته به نوع تغییرات سازمانی، بسیار متفاوت هستند (به‌عنوان مثال پزشکی 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 کسب و کار

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

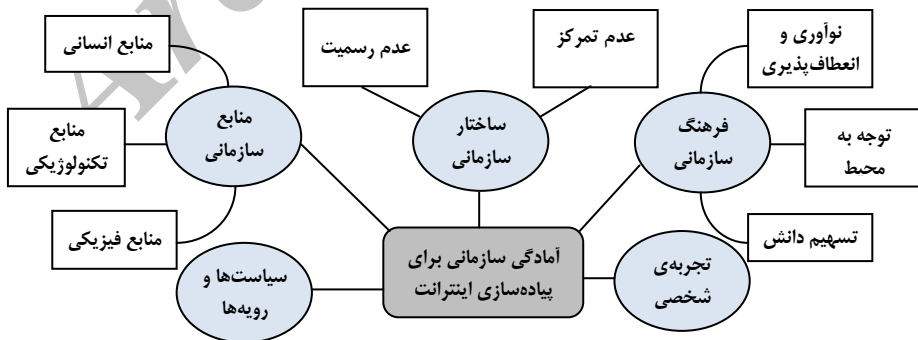
ب) منابع تکنولوژیکی: به پایه و زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات یک سازمان و میزان کامپیوتری شدن کسب‌وکار، انعطاف‌پذیری سیستم‌های موجود و فعالیت‌های شبکه‌محور مربوط می‌شود (Tan et al., 2007).

ج) منابع فیزیکی: این دسته از منابع، تجهیزات رایانه‌ای و بسترهایی را دربرمی‌گیرد 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 فعال‌تری در طراحی دورنمای اطلاعات پیش روند، اینترنت شرکت برای خلق دانش مفیدتر خواهد بود (Stenmark, 2003). و سوسه‌انگیز 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 به گونه‌ای که در شکل شماره ۲ ارائه شده است، مورد توجه قرار داد.



نمودار ۲. مدل مفهومی پژوهش

روش پژوهش

این مقاله حاصل پژوهشی است که از نظر هدف، کاربردی به‌شمار می‌رود و روش آن نیز توصیفی از نوع پیمایشی است. شرکت برق منطقه‌ای فارس که به‌تازگی علاقه‌مند به پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی است، جامعه‌ی آماری پژوهش را تشکیل می‌دهد. از جدول کرجسی 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 به‌روش تصادفی سیستماتیک، به‌عنوان 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. به‌منظور 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 به‌کمک نرم افزار SPSS و لیزرل انجام شده است. همچنین به‌منظور سنجش میزان آمادگی شرکت برق منطقه‌ای فارس برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی، از آزمون تی - تک‌نمونه‌ای استفاده شد که در ادامه نتایج به‌دست 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 بُعد 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 می‌کنند.

1. Krejcie & Morgan
2. LISREL

جدول ۳. محاسبه‌ی امتیاز و پایداری شاخص‌ها و آزمون t تک‌نمونه‌ای فرهنگ سازمانی

ضریب آلفا کروبیان کل	ضریب آلفا کروبیان	سطح معماری	مقدار t	عامل‌ها			گویه‌ها
				نوآوری	محیط نیروی کار عاملی	تسهیم دانش بار عاملی	
		۰/۰۰۰	۸/۲۰			۰/۸۷	۲- اهمیت تسهیم دانش با هم‌ردیفان
		۰/۰۰۰	۷/۵۷			۰/۶۴	۳- اهمیت تسهیم دانش با مافوقان
	۰/۷۳۴	۰/۰۰۰	۷/۳۴			۰/۶۱	۴- انجام بهتر کارها از طریق تسهیم داوطلبانه دانش با همکاران
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۶/۸۶				۸- الویت بالای نیازها، خواسته‌ها و انتظارات مشتریان
	۰/۶۳۳	۰/۰۰۰	۶/۲۵			۰/۷۰	۷- توجه به روش‌های بهبود ارائه خدمات به مشتریان
۰/۸۷۸		۰/۰۰۰	۴/۹۴			۰/۳۴	۹- جست‌وجوی مداوم فرصت‌های جدید در بازار و محیط نیروی
		۰/۰۰۰	۱۳/۲۶			۰/۸۲	۱۱- واکنش عمل مناسب در مقابل انجام تغییرات ضروری
		۰/۰۰۰	۱۴/۸۵			۰/۸۰	۱۲- سرعت عمل زیاد مدیریت در تشخیص نیاز به ایجاد تغییر
	۰/۸۸۷	۰/۰۰۰	۱۲/۸۳			۰/۸۰	۱۳- انعقاد پندیری بالا برای اعمال تغییرات لازم در مواجهه با شرایط جدید و حل مسائل
		۰/۰۰۰	۱۱/۵۵			۰/۷۵	۱۰- پذیرش ایده‌های نو در شرکت
		۰/۰۰۰	۱۰/۸۸			۰/۶۸	۱۴- دسترسی راحت افراد به هم‌گویی و مساعدت دیگران برای ارائه‌ی ایده‌های جدید
		۰/۰۰۰	۱۰/۳۲			۰/۶۶	۱۵- جست‌وجوی راه‌حل‌های جدید برای برخورد با مشکلات

$\chi^2=143$, $df=5$, $Sig.=0.000$, $RMSEA=0.083$, $RMR=0.071$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.86$,
 $NFI=0.92$, $CFI=0.93$

سطح معماری	t (آزمون تک نمونه‌ای)	میانگین واقعی	میانگین مفروض*
۰/۰۰۰	۲۹/۳۳۳	۱۲/۳۹۶۲	۹
۰/۰۰۳	۷/۹۸۳	۹/۳۷۷۹	۹
۰/۰۰۲	-۳/۰۷۱	۱۷/۱۹۰۸	۱۸
۰/۰۰۰	۸/۰۹۶	۳۹/۰۶۴۹	۳۶

* با توجه به اینکه از تلف لیکرت ۵ گزینه‌ی استفاده شده، دامنه‌ی مقدار گویند از ۱ (حالتی که فرد گزینه‌ی کاملاً مخالفه را انتخاب می‌کند) است. بنابراین میانگین مفروض برای هر گویند عدد ۳ است و مقدار آن برای هر متغیر بستگی به تعداد گویندها دارد.

گویه‌های مربوط به ادراکات کارکنان از فرهنگ شدت تسهیم دانش، از پژوهش کاری و استانیچ (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 (رعنایی، ۱۳۸۸: ۲۰۲).

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر با ۰/۸۳۲ است که نشان‌دهنده‌ی متناسب‌بودن اندازه نمونه است. به‌علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۱۴۳۹ است و معناداری آن در سطح ۹۹ درصد، نشان می‌دهد از یک‌سو بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از سوی دیگر، بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی اکتشافی به‌روش 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 (sig. = ۰/۰۰۰). 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. به‌علاوه، 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 ابعاد 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 جزییات 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 تگزاس، در زمینه‌ی آمادگی سازمانی برای تغییر گرفته شده است (TCU Institute of Behavioral Research, 2002).

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقدار KMO برابر ۰/۶۷۱ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به‌علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۲۶۲ است و معناداری آن در سطح ۹۹ درصد نشان می‌دهد، نه‌تنها بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد، بلکه بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی تأییدی به‌روش 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

گویه‌ها	بار عاملی استاندارد شده	مقدار t	سطح معناداری	ضریب الفای کرونباخ
۱۸- آسان بودن یادگیری و استفاده از رویه‌های جدید اینترنت	۰/۸۶	۳/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۵۴۶
۱۹- آسان بودن تغییر رویه‌های اینترنت برای برآوردن شرایط جدید	۰/۷۹	۳/۲۰	۰/۰۰۰	
۱۷- همسو بودن سیاست‌های دیگر سازمان با سیاست‌های اینترنت	۰/۵۸	۳/۱۱	۰/۰۰۰	
۱۶- وجود یک مجموعه از سیاست‌ها، رویه‌ها و استانداردهای مربوط به اینترنت	۰/۳۲	۲/۹۰	۰/۰۰۰	
$\chi^2=22/8$, $df=2$, $Sig.=0/06$, $RMSEA=0/098$, $RMR=0/067$, $GFI=0/98$, $AGFI=0/92$, $NFI=0/97$, $CFI=0/98$				
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 برازش 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، 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، مقدار ۰/۰۹۸ است که

با توجه به اینکه از ۰/۱۰ کمتر است (MacCallam 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 ۰/۹۵ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵، 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 شماره ۵ ارائه شده مشتمل بر پنج گویه است. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر ۰/۷۱۱ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۳۲۵ است و معناداری آن در سطح ۹۹ 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، در نهایت به استخراج یک عامل تجربه‌ی شخصی منجر شد.

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

گویه‌ها	بار عاملی استاندارد شده	مقدار t	سطح معناداری	ضریب آلفا کرونباخ
۲۴- استفاده از سایت‌های به اشتراک‌گذاری ویدئو (مانند آپارات)	۰/۶۹	۸/۲۹	۰/۰۰۰	۰/۷۲۴
۲۰- ایجاد یک پروفایل شخصی روی سرویس‌های رسانه‌ی اجتماعی	۰/۶۸	۸/۲۳	۰/۰۰۰	
۲۱- داشتن یک وبلاگ شخصی و نوشتن مطالب در آن به‌طور مستمر	۰/۶۸	۸/۲۳	۰/۰۰۰	
۲۲- خواندن وبلاگ‌های دیگران	۰/۵۶	۷/۱۷	۰/۰۰۰	
۲۳- استفاده از ویکی‌ها (مانند ویکی‌پدیا) به‌طور مستمر	۰/۴۱	۵/۴۹	۰/۰۰۰	
$\chi^2=81/43$, $df=5$, $Sig.=.000$, $RMSEA=.097$, $RMR=.130$, $GFI=.89$, $AGFI=.67$, $NFI=.81$, $CFI=.82$				
متغیر	میانگین مفروض	میانگین واقعی	t (آزمون تک نمونه‌ای)	سطح معناداری
تجربه شخصی	۱۵	۱۱/۰۴۲۰	-۱۷/۴۵۴	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره ۵، تمام گویه‌ها دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ هستند و با توجه به مقدار t (بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار هستند. بررسی نیکویی برازش مدل نشان می‌دهد مقدار کای اسکوئر (۸۱/۴۳) با درجه آزادی (۵)، به لحاظ آماری معنادار است ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگ بودن اندازه‌ی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برازش مدل از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد (۰/۰۹۷) است که با توجه به اینکه کمتر از ۰/۱۰ 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. پایایی تجربه‌ی شخصی با استفاده از همسانی درونی، به روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است که مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی - تک نمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان ۰/۹۵ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵، سیاست‌ها و رویه‌ها جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس مطلوب نیست.

• منابع سازمانی

این متغیر که جزئیات آن در جدول شماره ۶ ارائه شده، دارای سه بُعد منابع انسانی، تکنولوژیکی و فیزیکی است که هر کدام جداگانه دارای پنج گویه هستند. گویه‌های ۲۷، ۲۸ و ۲۹ 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 خرده‌متغیر، 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 ۰/۷۵۸ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۱۰۸۴ است و معناداری آن در سطح ۹۹ 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، در نهایت به استخراج سه عامل منابع انسانی، منابع تکنولوژیکی و منابع فیزیکی منجر شد.

جدول ۶. محاسبه‌ی اعتبار و پایایی شاخص‌ها و آزمون t تک‌نمونه‌ای منابع سازمانی

ضریب آلفا گروباخ کل	ضریب آلفا گروباخ	سطح معناداری	مقدار t	عامل‌ها			گروه‌ها
				منابع فیزیکی	منابع تکنولوژیکی	منابع انسانی	
۰/۸۰۲	۰/۳۴۹	۰/۰۰	۵/۱۹			۰/۷۴	۲۷- وجود مشاوران کافی برای برآوردن نیازهای جاری کارکنان در زمینه‌ی اینترنت
						۰/۵۳	۲۹- آموزش کافی کارکنان جهت استفاده از اینترنت شرکت
						۰/۴۶	۲۶- دسترسی نامحدود اغلب کارکنان به رایانه‌ها
						۰/۳۹	۲۵- سواد رایانه‌ای اغلب کارکنان
					۰/۶۴		۳۱- وجود منابع کسب و کار کافی برای پیداسازی اینترنت اجتماعی
					۰/۶۴		۳۲- کامپیوتری شدن از طریق شبکه‌ی محلی (LAN) و شبکه‌ی جهانی (WAN)
					۰/۶۰		۳۰- آشنایی کافی شرکت با شبکه‌های رایانه‌ای
					۰/۶۰		۳۳- اتصال پهنای باند بالا با اینترنت در شرکت
					۰/۵۹		۳۴- انعطاف‌پذیری سیستم‌های موجود شرکت
					۰/۷۷		۳۷- رفع عیب فوری رایانه‌های شخصی کارکنان در صورت اشکال
۰/۷۱۷	۰/۷۳	۰/۰۰	۹/۵۱				۲۵- وجود رایانه‌ی شخصی مناسب در محل کار کارکنان
							۲۶- احساس راحتی کارکنان در هنگام استفاده از رایانه
							۲۸- به‌روز بودن تجهیزات رایانه‌ای کارکنان برای توسعه‌ی اینترنت شرکت
							نویسجات: گروه‌های حذف شده به‌دلیل پایین بودن بار عاملی کمتر از ۰/۳ آنها گروه‌ی ۲۸ : وجود یک واحد حمایت‌کننده‌ی بزرگتر برای کمک‌کردن به توسعه‌ی اینترنت گروه‌ی ۳۹ : وجود تجهیزات رایانه‌ای زیاد برای توسعه‌ی اینترنت در شرکت
سطح معناداری	سطح معناداری	میانگین واقعی	میانگین مفروض				
۰/۰۰۰	۳/۹۴۹	۱۲/۶۲۲۱	۱۲	منابع انسانی			
۰/۰۰۰	۴/۵۹۱	۱۵/۸۷۴۰	۱۵	منابع تکنولوژیکی			
۰/۰۰۰	۱۱/۶۷۳	۱۴/۰۴۰	۱۲	منابع فیزیکی			
۰/۰۰۰	۸/۷۹۱	۴۲/۵۳۸۲	۳۹	منابع سازمانی			

$\chi^2=215.21$, $df=32$, $Sig.=0.000$, $RMSEA=0.97$, $RMR=0.73$, $GFI=0.84$, $AGFI=0.78$,
 $NFI=0.78$, $CFI=0.72$

بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره ۶، گویه‌های شماره ۱ و ۲۸ و ۳۹، به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳ از مدل حذف شدند. گویه‌های باقیمانده در مدل با توجه به مقدار t (بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار هستند.

بررسی نیکویی برازش مدل نشان می‌دهد مقدار کای اسکوئر (۲۱۵/۲۱) با درجه آزادی (۶۲)، به لحاظ آماری معنادار است ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگی نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برازش مدل، از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد مقدار ۰/۰۹۷ است که با توجه به اینکه کمتر از ۰/۱۰ است، نشان می‌دهد مدل دارای برازش مطلوبی است. 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 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 - تک نمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان ۰/۹۵ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵، فرهنگ سازمانی و ابعاد آن جهت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی در شرکت برق منطقه‌ای فارس مطلوب است.

• ساختار سازمانی

این متغیر که جزئیات آن در جدول شماره 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 رورباخ طراحی شده، گرفته شده است (رعنائی، ۱۳۸۸: ۲۰۲).

بر این اساس ساختار سازمانی دارای ۱۰ گویه است.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مقدار KMO برابر ۰/۷۳۸ است که نشان می‌دهد اندازه‌ی نمونه متناسب بوده است. به علاوه، مقدار آزمون بارتلت برابر با ۷۴۲ است و معناداری آن در سطح ۹۹ 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، در نهایت به استخراج دو عامل عدم تمرکز و عدم رسمیت منجر شد.

جدول ۷. محاسبه‌ی اعتبار و پایایی شاخص‌ها و آزمون χ^2 تک نمونه‌ای ساختار سازمانی

ضریب آلفا کرونباخ کل	ضریب آلفا کرونباخ	سطح معناداری	مقدار χ^2	عامل‌ها		گویه‌ها
				عدم رسمیت	عدم تمرکز	
				بار عاملی استاندارد شده	بار عاملی استاندارد شده	
۰/۶۰	۰/۴۰	-/۰۰۰۰	۸/۳۱	-/۰۰۰۰	۰/۹۰	۴۰- اجازه به کارکن جهت اخذ تصمیمات مربوط به کار خودشان
						۴۱- اعتماد به کارکن توسط مدیریت جهت اخذ تصمیمات مرتبط به کارشان بدون کسب مجوز قبلی
						۴۲- عدم تعیین ضوابط دقیق توسط مدیریت برای چگونگی انجام کارها
						۴۴- کم اهمیت بودن بازبینی کارها یا رؤسا پیش از هر گونه تصمیمی
۰/۷۵	-/۰۰۰۰	-/۰۰۰۰	۸/۱۵	-/۰۶۹	۰/۳۲	۴۵- کم اهمیت بودن تبعیت از قوانین، مقررات و دستور کارها در سازمان
						۴۹- عدم آشفتگی در سازمان در صورت نقص قوانین و مقررات حاکم توسط افراد
						۴۷- عدم الزام به اجرای کارها در چارچوب آیین‌نامه‌ها و دستور کارهای مدون
						۴۶- نادیده گرفتن مقررات و دستور کارها توسط کارکنان، در صورت کمک کردن به پیشرفت کارشان
-/۰۰۰۰	-/۰۰۰۰	-/۰۰۰۰	۶/۸۴	-/۰۵۲	-/۰۵۲	۴۸- عدم الزام در تبعیت از دستور کارها و رویه‌های مکتوب
						توضیحات: گویه‌های حذف شده به دلیل پایین بودن بار عاملی کمتر از ۰/۳ آنها
						گویه ۴۲ عدم اعمال کنترل‌های سخت و دقیق بر کار زیر دستان توسط افراد مافوق

سطح معناداری	میانگین واقعی	میانگین مفروض	میانگین مفروض	میانگین واقعی	میانگین مفروض
-/۰۰۰۰	-۹/۵۲۶	۱۰/۸۶۶۴	۱۲	۱۲	۱۲
-/۰۰۰۰	-۱۲/۴۳۹	۱۲/۵۳۰۵	۱۵	۱۵	۱۵
-/۰۰۰۰	-۱۴/۶۷۰	۲۲/۳۶۶۹	۲۷	۲۷	۲۷

$\chi^2=۸۳/۹۴$, $df=۲۶$, $Sig.=/۰۰۰$, $RMSEA=/.۰۹۹$, $GFI=/.۸۲$, $AGFI=/.۷۰$,
 $NFI=۰/۷۳$, $CFI=۰/۷۶$

بر اساس تحلیل عاملی تأییدی و داده‌های جدول شماره ۷، گویه‌ی شماره ۷۴ به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳ از مدل حذف شد. گویه‌های باقیمانده در مدل با توجه به مقدار t (بزرگتر از ۱/۹۶) معنادار هستند. بررسی نیکویی برازش مدل نشان می‌دهد، مقدار کای اسکوئر (۱۸۳/۹۴) با درجه آزادی (۲۶)، به لحاظ آماری معنادار است ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$). با توجه به اینکه معنادار شدن آماره‌ی کای اسکوئر، به احتمال ناشی از بزرگی حجم نمونه‌ی پژوهش (۲۶۲) است، برای نیکویی برازش مدل از شاخص‌های دیگر استفاده شده است. شاخص ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد مقدار ۰/۰۹۹ است که با توجه به اینکه کمتر از ۰/۱۰ 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. پایایی ساختار سازمانی و ابعاد آن نیز با استفاده از همسانی درونی به روش آلفا کرونباخ محاسبه شده است و مقدار آن مناسب است. مقدار آزمون تی - تک نمونه‌ای در جدول مذکور نشان می‌دهد که با اطمینان ۰/۹۵ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵، 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، سازمان‌هایی 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 در نهایت ۴۳ گویه‌ی پایا و معتبر به دست آمد که می‌توانند در اندازه‌گیری میزان آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند.

از ابزار تهیه‌شده به‌منظور 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 بُعد فرهنگ نوآوری و انعطاف‌پذیری است. همچنین سیاست‌ها و رویه‌های موجود در شرکت برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی به‌نسبت 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 پهنای 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 دستورکارها 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 طراحی‌شده در یک شرکت خصوصی نیز مورد اعتباریابی قرار گیرد. به‌علاوه با مرور بیشتر ادبیات پژوهش، متغیرهای دیگری مانند، جو سازمانی، ارزش‌گذاری تغییر و ارزیابی اطلاعاتی مرتبط با تغییر را مورد بررسی قرار دهند؛ زیرا این متغیرها نیز در آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی اینترنت اجتماعی تأثیرگذار هستند.

منابع

۱. افرایم، ت.، لیدنر، د.، مک‌لین، ا.، و تراب، ج. (۱۳۸۷). *فناوری اطلاعات در مدیریت، دگرگونی سازمان‌ها در اقتصاد دیجیتال*. ترجمه حمیدرضا ریاحی، پوریا قطره نبی، مهدیه توفیقی و حسین صامعی، جلد اول، چاپ دوم، تهران: دانشگاه پیام نور.
۲. رعنائی، ح. (۱۳۸۸). *مدیریت فرهنگ سازمانی (مبانی، رویکردها و مدل‌ها)*. چاپ اول. تهران: انتشارات اداره کل روابط عمومی وزارت نفت.

۳. سید جوادین، س.ر.، شهبازمرادی، 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، ۱۱ (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. MacCallam, 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 Institute 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?id33>.
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).

Archive of SID