



فصلنامه

فن آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مدیران
سال پنجم - شماره چهارم - تابستان ۱۳۹۴ - صفحات ۱۱۵-۹۷

رابطه فن آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری

مریم تقواوی بزدی*

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی رابطه فن آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری بوده است. روش انجام پژوهش از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی و از نظر هدف، کاربردی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۲۲۰ نفر از مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری در سال تحصیلی ۹۳-۹۲، در نظر گرفته شده است. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده و حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان، ۱۳۶ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه ۱۵ سؤالی محقق‌ساخته فن آوری اطلاعات با پایایی ۹۱/۰ و پرسش‌نامه استاندارد توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر که پایایی آن در ابعاد شایستگی ۸۸/۰، مؤثر بودن ۸۹/۰، معنی دار بودن ۸۶/۰، خودساماندهی ۸۸/۰ و اعتماد ۸۴/۰ به دست آمد، بود. توصیف و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون خطی انجام شد. نتایج نشان داد که بین فن آوری اطلاعات با توانمندسازی روان‌شناختی، احساس معنی دار بودن، احساس مؤثر بودن، احساس ساماندهی و احساس اعتماد مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی داری وجود دارد. اما، بین فن آوری اطلاعات با احساس شایستگی مدیران رابطه معنی داری به دست نیامد.

واژگان کلیدی

فن آوری اطلاعات، توانمندسازی روان‌شناختی، مدیران، آموزش و پرورش

* استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران m_taghvaeeyazdi@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: مریم تقواوی بزدی

مقدمه

فن آوری اطلاعات، در سازمان‌ها ابزاری جهت جمع آوری داده‌ها، پردازش و تبدیل آنها به اطلاعات می‌باشد. لذا، کاربرد آن در سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش است. از طرف دیگر، به نظر می‌رسد، امروزه سازمان‌هایی که از فن آوری اطلاعات بیشتر بهره گرفته‌اند، پیشرفت فرایندهای در سازمان و توانمندی‌های کارکنان و مدیران آنها مشاهده می‌شود. از این طریق کارکنان به اطلاعات بیشتری دسترسی دارند و در انجام کارهای خود زودتر به نتیجه می‌رسند (Vares, 2001). از طرفی، مدیران نیز همانند اطلاعات، یکی از منابع مهم و حیاتی سازمان می‌باشند و سازمان همان‌گونه که بدون اطلاعات به اهداف خود نایل نخواهد آمد، بدون وجود منابع انسانی نیز قادر به انجام کارها و رسیدن به اهداف خود نخواهد بود. پس منبع اطلاعات و نیروی انسانی در سازمان‌ها لازم و ملزم یکدیگر خواهند بود (Vaten & Cameron, 2002).

دانشمندان و نظریه‌پردازان مدیریت بر این مفهوم توافق دارند که کاربرد صحیح و مناسب فن آوری اطلاعات موجب افزایش اثربخشی کارکنان و مدیریت در سازمان می‌شود. در نتیجه سبب شفاف‌تر شدن مسؤولیت و پاسخ‌گو کردن کارکنان و مدیران برای تسهیل ارایه خدمات بهتر می‌گردد. در واقع، فن آوری‌های اطلاعات تغییرات شدیدی در نوع مهارت‌های مورد نیاز مدیران و اعضاي سازمان ایجاد کرده است (Robbins et al., 2002).

به کارگیری فن آوری اطلاعات، منجر به افزایش دانش و آگاهی‌های مدیران و نیز غنی‌تر شدن محتوای مشاغل می‌شود. دانش مدیران موجب تسلط حرفه‌ای آنها بر سازمان می‌شود و اگر جمله معروف «دانش توانایی است» پذیرفته شود، آنگاه می‌توان ادعا کرد در سازمان‌هایی که فن آوری اطلاعات حاکم می‌شود، مدیران و کارکنان از قدرت و توانایی بیشتری برخوردارند. پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد فن آوری اطلاعات، یکی از راه‌هایی است که قاعده‌تاً باید حس توانمندی مدیران را افزایش دهد (Sarafizadeh, 2009, 254). بنابراین، توانمندسازی¹، به عنوان یکی از ابزارهای مفید ارتقای کیفی مدیران و افزایش اثربخشی سازمان‌ها تلقی می‌گردد. اندیشمندان مدیریت تحول و بهسازی سازمان، توانمندسازی منابع انسانی را به عنوان راهبردی اثرگذار بر عملکرد و بهسازی نیروی انسانی معرفی کرده‌اند و معتقدند توانمندسازی منابع انسانی، یکی از نگرش‌های عصر جدید

است که امروزه توسط سازمان‌ها به کار گرفته می‌شود و در واقع، پاسخ به نیاز حیاتی مدیریت معاصر است (Zimmerman, 1995, 269).

توانمندسازی، یکی از نویدبخش‌ترین مفاهیم دنیای کسب و کار بوده که کمتر به آن توجه شده، اما، اکنون به موضوع روز دنیا بدل گشته است. هر چند، علی‌رغم بحث‌های فراوان درباره فواید توانمندسازی، بهره‌برداری از آن اندک و ناچیز است و اگرچه توانمندسازی به مدیران این امکان را می‌دهد که از دانش، مهارت و تجربه همه افراد سازمان استفاده کنند. اما، متأسفانه تعداد مدیران و گروه‌هایی که راه و رسم ایجاد فرهنگ توانمندسازی را بدانند اندک است، (Vares, 2008). باون و لاولر (Bowen & Lovler, 1992) توانمندسازی را سهیم شدن کارکنان خط مقدم سازمان در چهار عنصر اطلاعات، دانش، پاداش و قدرت می‌دانند.

پژوهش‌ها و مطالعات خارجی بسیاری در مورد توانمندسازی صورت گرفته و مدل‌های زیبادی پیشنهاد شده است. از جمله این تحقیقات می‌توان به مطالعات الگوی خوداثربخشی باندورا (Bandura, 2000) که به بررسی مؤلفه‌های «حمایت احساسی مثبت، ترغیب و تشویق مثبت، الگوپذیری، تجربه موفق» و بلانچارد (Blanchard et al., 2000) که به بررسی مؤلفه‌های «توسعه گروهی و تیم، آزادی عمل و خودمختاری، تعهد و پذیرش مسؤولیت، سهیم بودن در اطلاعات و مریگگری» پرداختن، اشاره کرد. هم‌چنین، فورد و فوتلر (Ford & Fottler, 2000) در تحقیقات خود به بررسی مؤلفه‌های «تصمیم‌گیری فرد در سازمان، مشارکت در قدرت، توسعه نظام پرداخت و پاداش، اعتمادسازی و سبک رهبری» و کانگر کاننگو (Conger & Kanengo, 1998) در الگوی خود به عوامل سازمانی شامل: سرپرستان، سیستم پاداش، ماهیت کار و استفاده از تکنیک‌ها و استراتژی‌های مدیریتی (مدیریت مشارکتی، تعیین هدف مشارکتی، سیستم بازخورد، الگوسازی، غنی‌سازی شغل، سیستم پاداش بر مبنای شایستگی) و خوداثربخشی اطلاعات و تقویت انتظار کوشش عملکرد بالا از پرسنل و اعتقاد به اثربخشی و ایجاد اثرات رفتاری موقیت‌آمیز اشاره کردن. توماس و ولتهوس (Thomas & Velthouse, 1990) در الگوی توانمندسازی خود به بررسی «تأثیر، انتخاب، شایستگی، معنا داشتن و ارزیابی وظیفه (مؤثر بودن، شایستگی، با معنی بودن و حق انتخاب)، رفnar فعل (تمرکز، آغازگر، انعطاف‌پذیر، تغییرپذیر) و ارزیابی عمومی (مؤثر بودن، شایستگی، با معنی بودن و حق انتخاب) و سبک‌های تفسیری (اسنادی، ارزیابی، تصویری)» پرداختند و الگوی وگت و مورل (Vogt & Murrell, 1990) نیز متغیرهای «آموزش،

رهبری، ارشاد/حمایت، فراهم آوردن امکانات، ساختار بخشی، مدیریت» را ارایه داد. الگوی اسپریتزر (Spreitzer, 1996) مؤلفه‌های «اثربخشی، سازمانی، خلاقیت، تأثیر، عزم شخصی، شایستگی، دسترسی به اطلاعات، پاداش» و الگوی کوین و اسپریتزر (Quinne & Spreitzer, 1997) نیز مؤلفه‌های « بصیرت، اطلاعات و کارگروهی، برقراری نظام و کنترل، حمایت سازمانی، احساس امنیت و ثبات» را مورد تحقیق قرار دادند. راپاپورت (Rappaport, 1995) در پژوهش خود به بررسی «مشارکت گروهی، سهیم بودن در اطلاعات، کسب دانش و مهارت، آموزش و یادگیری و بهبود مستمر عملکرد سازمان» پرداخت. الگوی کینلا (Kinlaw, 1999) «ارتباط، اهداف و راهبردها، آموزش، ساختار سازمانی، نظام‌های سازمانی و ارزیابی و توسعه»، الگوی لاوراک (LaVerack, 2003) «اصول توانمندسازی شامل: مشارکت، رهبری، ساختار سازمانی، ارزیابی مشکلات، جابجایی منابع، پرسش گری، ارتباط با دیگران، نقش عوامل بیرونی، مدیریت برنامه و برنامه‌ریزی راهبردی، بازخورد» و الگوی والاوس و استورم (Wallace & Storm, 2003) «سبک رهبری، یادگیری سازمانی، ساختار سازمانی، تنوع نیروی کار و کارگروهی» را تحلیل و بررسی کرد. تحقیق لی (Lee, 2001) مبتنی بر یافته‌هایی چون نظام مبتنی بر عملکرد، خودکنترلی، خود مدیریتی و تفویض اختیار و تحقیق ملهم (Melhem, 2004) نیز الگوی چهارعاملی توانمندسازی شامل دانش و مهارت، اعتماد، ارتباطات، انگیزه‌ها را معرفی کرده است. الگوی جامع راهبردی توانمندسازی مکنامارد (Mcnamard, 2001) مؤلفه‌های «ساختار و نقش‌های مشاغل، فرهنگ و جو سازمانی، چشم‌انداز و مأموریت سازمان و کارکنان، هدف و تصمیمات استراتژیک، مهارت‌ها و سطح شایستگی، ارزیابی عملکرد، آشناسازی کارکنان (جامعه‌پذیری)، آموزش، مشارکت، غنی‌سازی و توسعه مشاغل، تناسب و چرخش شغلی، دانش و مهارت، اعتماد و صداقت، مسؤولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی، مشارکت کارکنان، ارتباطات دوجانبه، حمایت سازمانی، آموزش نیروی انسانی، بهسازی و بالندگی مدیریت، ارزیابی عملکرد، ارایه بازخورد به کارکنان» را از عوامل تشکیل‌دهنده توانمندسازی می‌داند. بر اساس یافته‌های منون (Menon, 2001) «افزایش شایستگی، افزایش بهره‌وری و اثربخشی سازمان، ارتباطات و آشناسازی کارکنان» مهمترین متغیرهای توانمندسازی محسوب می‌شوند. در تحقیق ساندرز (Sanders, 2001) الگوی توانمندسازی شامل «مشارکت سیاسی، منافع روان‌شناختی فردی» می‌باشد و در یافته‌های موی و همکاران (Moye et al., 2005) به مؤلفه‌های «ساختار و خط مشی سازمان، چشم‌انداز، اهداف و

مأموریت سازمان، حمایت مدیران عالی سازمان، کاربرد فن آوری و نظام پیشنهادها» پرداخته شده است.

بر اساس ادبیات پژوهش، عوامل متعددی با توانمندسازی روان شناختی مرتبط هستند که در پژوهش حاضر، این ابعاد بر اساس مدل توانمندسازی روان شناختی اسپریتزر (Spreitzer, 1995) مورد توجه قرار گرفته است و در ادامه بررسی می شود.

۱. شایستگی: شایستگی یا خود کارآمدی به عقیده فرد در رابطه با توانایی های لازم برای انجام فعالیت های مربوط به خود می باشد. بعضی از نویسندها این باورند که این ویژگی، مهم ترین عنصر توانمندسازی است. زیرا، داشتن احساس خود کارآمدی است که تعیین می کند، آیا افراد برای انجام دادن کاری دشوار، خواهند کوشید و پشتکار خواهند داشت، یا خیر (Spreitzer, 1995, 1443).

۲. خودسازمان دهی: خودسازمان دهی به احساس داشتن حق انتخاب اشاره دارد (Vaten & Cameron, 2002, 26) که شایستگی رفتار غالب است، خودسازمان دهی احساس داشتن حق انتخاب در آغاز کردن و نظم دادن به فعالیت های مربوط به خود است (Spreitzer, 1995, 1443). هنگامی که افراد احساس خودسازمان دهی می کنند، به جای این که با اجبار در کاری در گیر شوند یا از آن دست بکشند، خود داوطلبانه و تعمدآ در وظایف شرکت می نمایند و فعالیت های آنان پیامد آزادی و استقلال شخصی است (Abdollahi, 2005, 52).

۳. معنی دار بودن: فرصتی است که افراد احساس می کنند، اهداف شغلی مهم و با ارزشی را دنبال کرده و در مسیری حرکت می کنند که وقت و نیروی آنان با ارزش است (Abdollahi, 2005, 54). معنی دار بودن؛ یعنی، با ارزش بودن اهداف بلند مدت یا کوتاه مدت شغل و این که با ایده آآلها و استانداردهای شخصی فرد مرتبط باشد (Spreitzer, 1996, 1443).

۴. مؤثر بودن: درجه ای است که فرد می تواند، بر نتایج و پیامدهای استراتژیک، اداری و عملیاتی شغل اثر بگذارد (Spreitzer, 1995, 1444). و تن و کمرون در این رابطه می نویسنده: افراد توانمند احساس کنترل شخصی بر نتایج دارند. آنان بر این باورند که می توانند، با تحت تأثیر قرار دادن

محیطی که در آن کار می‌کنند یا نتایجی که حاصل می‌شود تغییر ایجاد کنند & (Vaten, Cameron, 2002, 28)

۵. اعتماد^۱: اعتماد، به روابط بین فرادستان و زیردستان (اعتماد مدیر به کارکنان و بالعکس) اشاره دارد. اعتماد به علاقه‌مندی، شایستگی، گشودگی و اطمینان به دیگران مربوط می‌شود (Abdollahi, 2005, 55). افراد توانمند دارای حسی به نام اعتماد هستند که مطمئن هستند که با آنها منصفانه و یکسان رفتار خواهد شد. افراد این اطمینان را حفظ می‌کنند که حتی در مقام زیردست نیز نتیجه نهایی کارهایشان، عدالت و صفا خواهد بود (Vaten & Cameron, 2002, 28).

با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش‌های متعددی در زمینه رابطه فن آوری اطلاعات با توانمندسازی روان‌شناسخی مدیران انجام شده است، پژوهش‌هایی که بتوان به نوعی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر دانست، در ادامه بررسی شده است.

جفایی رهنی و همکاران (Jafaei Rahni et al., 2011) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر فن آوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی گناپاد» به این نتیجه رسیدند که مؤلفه احساس مؤثر بودن فرد، رابطه مثبت و معنی داری با فن آوری اطلاعات ندارند. نصیری و همکاران (Nassiri et al., 2011) در پژوهشی با عنوان «رابطه میان آموزش الکترونیکی و توانمندسازی معلمان دوره متوسطه شهرستان فامینین» به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معنی داری میان آموزش الکترونیکی و توانمندسازی معلمان وجود دارد و میان آموزش الکترونیکی با اثرگذاری، رابطه مثبت و معنی داری وجود ندارد. اردلان (Ardalan, 2011) در پژوهشی با عنوان «بررسی اثرات فن آوری اطلاعات بر توانمندسازی شغلی کارکنان شرکت برق منطقه‌ای غرب استان کرمانشاه»، به این نتیجه رسید که بین به کارگیری فن آوری اطلاعات با بهبود کیفیت عملکرد، دانش و آگاهی، فرصت‌های شغلی، استقلال و آزادی کاری، مسؤولیت تصمیم‌گیری، خودکنترلی و توسعه حرفة‌ای رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. اکبرپور (Akbarpoor, 2011) در پژوهشی با عنوان «تأثیر به کارگیری فن آوری اطلاعات بر بهره‌وری شرکت برق منطقه‌ای استان سیستان و بلوچستان»، به این نتیجه دست یافت که به کارگیری فن آوری اطلاعات موجب افزایش بهره‌وری شرکت برق منطقه‌ای استان سیستان و بلوچستان شده

است؛ یعنی، موجب افزایش کارآیی و اثربخشی در شرکت مذکور گردیده است. مقسم (Moghsem, 2010) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین آموزش‌های برگزار شده با توانمندسازی کارکنان شرکت پخش فرآورده نفتی منطقه گلستان» به این نتیجه رسید که بین آموزش‌های برگزار شده با هر یک از ابعاد توانمندسازی کارکنان (شاپیستگی، مؤثر بودن، معنی دار بودن، خودساماندهی و اعتماد) رابطه معنی داری وجود نداشت. اما، بین آموزش‌های تخصصی با احساس مؤثر بودن کارکنان و نیز بین آموزش‌های تخصصی با توانمندسازی کارکنان رابطه معنی داری وجود داشت.

ویلسکا (Vilska, 2007) در پژوهشی با عنوان «استفاده از فن آوری ارتباطات و اطلاعات به عنوان مؤلفه‌ای برای موقیت نوآوری در کشور اسپانیا»، به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبتی بین استفاده از فن آوری ارتباطات و اطلاعات و بهبود فرآیندهای مرتبط با نوآوری در سازمان برقرار است. سازمان‌هایی که از فن آوری ارتباطات و اطلاعات مناسب استفاده می‌کنند، از ارتباطات داخلی و خارجی مناسبی بهره‌مند بوده و فعالیت‌های گروهی و فرآیندهای نوآوری در آنها به شکل کارآفرینانه‌ای در جریان است و نیز تشکیل زیرساخت‌های فن آوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی و مدیریت محتوى آن نقش عمده‌ای در توسعه کارآفرینی سازمانی و ارتقاء روحیه انگیزشی کارکنان داشته است.

هنگامی که سازمان‌ها قصد توانمندسازی مدیران یا کارکنان را دارند، سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند، به عنوان یک رکن مهم در این زمینه مطرح گردند و امکان دسترسی بیشتر به اطلاعات را برای تمامی سطوح فراهم آورند. لذا، کاربرد فن آوری اطلاعات در سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش است و سازمان‌ها جهت رسیدن به اهداف و مقاصد خود نیازمند استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی می‌باشند و از طرف دیگر، مدیران نیز از منابع مهم سازمان‌ها می‌باشند که بیشتر کارهای خود را با اطلاعاتی که توسط فن آوری اطلاعات به دست می‌آید، انجام می‌دهند.

نظر به این که این عصر، عصر انفجار دانش و اطلاعات می‌باشد، توجه به این موضوع در سازمان‌های کشور، امری ضروری و مهم می‌باشد. اهمیت این موضوع نیز بر هیچ کس پوشیده نیست. به جرأت می‌توان گفت که هیچ مدیری در حال حاضر، در کشور این نیاز و ضرورت را به منظور تحولات سازمانی مدیریتی و اقتصادی در صنایع و بنگاه‌های خدماتی رد نمی‌کند و اخیراً نیز تلاش‌های زیادی برای بهبود و اصلاح سازمان‌ها انجام شده است که عمدتاً حول موضوعاتی مانند

کاهش سلسله مراتب و دیوان سالاری، تشکیل تیم های فعال و مشارکت در تصمیم گیری در پایین ترین رده سازمانی می باشد. بنابراین، با توجه به نکات گفته شده نتیجه گرفته می شود که توجه به توانمندسازی روان شناختی مدیران ضروری است. به خصوص در بخش های آموزشی نظیر سازمان ها و مراکز آموزش و پژوهش به لحاظ حساس بودن حیطه کاری و گروه های سنی مختلف دانش آموزان، امری بسیار مهم و حیاتی می باشد. به سبب همین ضرورت در این پژوهش رابطه بین فن آوری اطلاعات با توانمندسازی روان شناختی مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری بررسی گردید و در این راستا، فرضیه های زیر بررسی شد.

فرضیه اصلی: بین فن آوری اطلاعات با توانمندسازی روان شناختی مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه اول: بین فن آوری اطلاعات با احساس شایستگی (خودکارآمدی) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

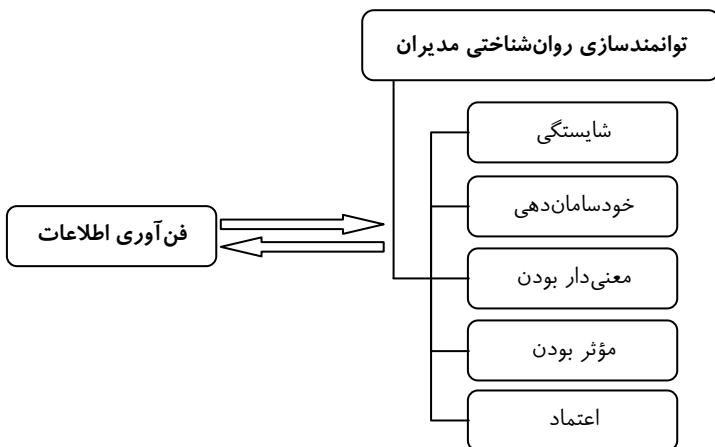
فرضیه ویژه دوم: بین فن آوری اطلاعات با احساس معنی دار بودن (ارزشمندی) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه سوم: بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن (اثرگذاری) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه چهارم: بین فن آوری اطلاعات با احساس ساماندهی (داشتن حق انتخاب) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه پنجم: بین فن آوری اطلاعات با احساس اعتماد (امنیت) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد.

محقق در تدوین چارچوب نظری این پژوهش از مبانی نظری پژوهش استفاده نموده که بر گرفته از اندیشه ها و نظریات صاحب نظران و دانشمندان علم مدیریت است. این پژوهش به بررسی فن آوری اطلاعات و نیز رابطه آن بر توانمندسازی روان شناختی مدیران با توجه به چارچوب نظری که بر گرفته از مدل توانمندسازی روان شناختی (Spreitzer, 1995) است، پرداخته است (شکل ۱).



شكل ۱. چارچوب نظری پژوهش

روش

روش انجام پژوهش از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی و از نظر هدف، کاربردی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۲۲۰ نفر از مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری در سال تحصیلی ۹۳-۹۲، در نظر گرفته شده است. منظور از مدیران، رؤسای، معاونان و مدیران مدارس منطقه یک ساری هستند. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده و حجم نمونه بر اساس جدول کرجی و مورگان تعداد ۱۳۶ نفر بوده است.

روش گردآوری داده‌ها، به صورت کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد و ابزار گردآوری داده‌ها پرسش نامه بود. در روش کتابخانه‌ای با مراجعه به کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از کتب، مقالات فارسی و انگلیسی و مراجعه به سایت‌های مربوطه جهت تکمیل بخشی از پژوهش استفاده گردید. در روش میدانی از پرسش نامه استاندارد توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر (Spreitzer, 1996) و پرسش نامه محقق ساخته کاربرد فن آوری اطلاعات استفاده شد. پرسش نامه فن آوری اطلاعات دارای ۱۵ سؤال است که پس از اصلاح، تعدیل شد. هر سؤال دارای پنج گزینه بسته پاسخ با مقیاس لیکرت بوده است. پرسش نامه استاندارد توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر که در سال ۱۹۹۵ ساخته شده است، دارای ۱۵ سؤال بود و از ۵ خرده مقیاس تشکیل شده است که عبارتند از: شایستگی (سه سؤال اول)، مؤثر بودن (سه سؤال دوم)، معنی‌دار بودن (سه سؤال سوم)،

خودساماندهی (سه سؤال چهارم) و اعتماد (سه سؤال پنجم). برای طراحی سؤالات و پاسخ‌ها از طیف لیکرت استفاده گردید. نحوه نمره‌گذاری سؤالات به این صورت دسته‌بندی شده‌اند: بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم.

در این پژوهش، پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از روش آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش پایایی پرسشنامه، یک مرحله پیش‌آزمون انجام گرفت، بدین صورت که ابتدا، ۳۰ پرسشنامه‌های محقق ساخته بود، ضریب آلفای کرونباخ $.91$ به دست آمد. در مورد پرسشنامه فن‌آوری اطلاعات که جزء پرسشنامه‌های توزیع و جمع‌آوری گردید. در مورد پرسشنامه فن‌آوری اطلاعات که جزء توانمندسازی مدیران که استاندارد بود پایایی در ابعاد شایستگی $.88$ ، مؤثر بودن $.89$ ، معنادار بودن $.86$ ، خودساماندهی $.88$ و اعتماد $.84$ به دست آمد، که نشان می‌دهد همه سؤالات با یکدیگر هم جهت بوده و پرسشنامه‌ها از پایایی لازم برخودار بودند. از آنجا که پرسشنامه توانمندسازی مدیران استاندارد است، روایی آن در مطالعات متعدد خارجی و داخلی تأیید شده است.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی خلاصه و طبقه‌بندی شدند. در تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها، برای بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی و نیز کولموگروف-اسمیرنوف جهت نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید و با نرم‌افزار SPSS صحت فرضیات پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. در این بخش به توصیف ویژگی‌های دموگرافیک در نمونه‌های پژوهش (جنسیت، تأهل، سن، تحصیلات) پرداخته شد (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای جنسیت، تأهل، سن و تحصیلات در نمونه آماری مورد مطالعه

متغیرها	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۶۷
	زن	۶۹
تأهل	مجرد	۳۴
	متأهل	۱۰۲
سن (سال)	۳۰ تا ۲۰	۵۰
	۴۰ تا ۳۱	۶۷
تحصیلات	۵۰ تا ۴۱	۱۸
	بالای ۵۰	۱
کارشناسی	دیپلم	۱۳
	کاردانی	۳۶
کارشناسی ارشد و بالاتر	کارشناسی	۷۰
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۷

یافته‌ها

برای انجام آزمون نرمالیته از روش کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج آزمون با درجه آزادی ۱۳۶ و مقدار احتمال (0.000) با توجه به حد معنی‌داری محاسبه شده ($\text{sig} < 0.05$) فرض صفر رد و فرض یک تأیید شده است؛ یعنی، متغیر مورد بررسی روی منحنی نرمال قرار دارد. به همین دلیل در محاسبات این فرضیه از روش‌های آمار پارامتریک استفاده گردیده است.

جدول ۲. خلاصه تحلیل‌های آماری مربوط به فرضیه‌ها

فرضیه	شاخص	ضریب همبستگی	ضریب تعیین معین	ضریب تعیین تعدیل شده	سطح معنی‌داری
اصلی	رابطه توانمندسازی مدیران با فن‌آوری اطلاعات	۰/۲۱۰	۰/۰۱۳	۰/۰۰۴	۰/۲۹۰
ویژه اول	رابطه شایستگی با فن‌آوری اطلاعات	۰/۱۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۰۵	۰/۳۳۷
ویژه دوم	رابطه معنی‌داری بودن با فن‌آوری اطلاعات	۰/۳۶۰	۰/۱۲۹	۰/۱۲۳	۰/۳۱۷
ویژه سوم	رابطه مؤثربودن با فن‌آوری اطلاعات	۰/۳۱۹	۰/۱۰۲	۰/۹۵۰	۰/۳۲۲
ویژه چهارم	رابطه ساماندهی با فن‌آوری اطلاعات	۰/۴۳۶	۰/۱۹۰	۰/۱۸۴	۰/۳۰۵
ویژه پنجم	رابطه اعتماد با فن‌آوری اطلاعات	۰/۶۵۸	۰/۴۳۲	۰/۴۲۸	۰/۲۵۶

فرضیه اصلی: بین فن‌آوری اطلاعات با توانمندسازی روان‌شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن‌آوری اطلاعات با توانمندسازی مدیران برابر با $0/210$ می‌باشد و مقدار سطح معناداری کمتر از $0/05$ است. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن‌آوری اطلاعات با توانمندسازی مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین، ضریب تعیین به دست آمده ($R^2 = 0/013$) تغییرات متغیر فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی مدیران را تبیین کرده است.

فرضیه اول: بین فن‌آوری اطلاعات با احساس شایستگی (خودکارآمدی) مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن‌آوری اطلاعات با احساس شایستگی برابر با $0/109$ می‌باشد و نیز مقدار سطح معنی‌داری بیشتر از $0/05$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر تأیید و فرضیه پژوهش رد می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن‌آوری اطلاعات با احساس شایستگی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

فرضیه دوم: بین فن آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن (ارزشمندی) مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن (ارزشمندی) برابر با $0/360$ می‌باشد و نیز مقدار سطح معنی‌داری کمتر از $0/5$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین، ضریب تعیین به دست آمده $= 0/129$ (R^2) تغییرات متغیر فن آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن را تبیین می‌کند.

فرضیه سوم: بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن (اثرگذاری) مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن (اثرگذاری) برابر با $0/319$ می‌باشد و مقدار سطح معنی‌داری کمتر از $0/05$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین، ضریب تعیین $(R^2 = 0/102)$ درصد تغییرات متغیر فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن را تبیین می‌کند.

فرضیه چهارم: بین فن آوری اطلاعات با احساس ساماندهی (داشتن حق انتخاب) مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن آوری اطلاعات با احساس ساماندهی (داشتن حق انتخاب) برابر با $0/436$ می‌باشد و مقدار سطح معنی‌داری کمتر از $0/05$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین، ضریب تعیین $(R^2 = 0/190)$ که نشان می‌دهد درصد تغییرات متغیر فن آوری اطلاعات با احساس ساماندهی تبیین می‌گردد.

فرضیه پنجم: بین فن آوری اطلاعات با احساس اعتماد (امنیت) مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همبستگی بین فن آوری اطلاعات با احساس اعتماد (امنیت) برابر با $0/658$ می‌باشد و مقدار سطح معنی‌داری کمتر از $0/05$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که بین فن آوری اطلاعات با احساس اعتماد رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین،

ضریب تعیین ($R^2 = 0.430$) نشان می‌دهد که درصد تغییرات متغیر وابسته و مستقل تعیین می‌گردد (جدول ۲).

برای بررسی معنی‌داری آزمون، رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها در فرضیه‌ها بررسی گردید (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج اصلی رگرسیون و سطح معنی‌داری آزمون

معناداری	t	ضرایب معیار نشده		ضرایب معیار شده	F	مربعات آزادی	مجموع درجه	شاخص
		بتا	خطای معیار					
توانمندسازی مدیران	۰/۰۰۱	۲/۱۲۵	۰/۱۰۸	۰/۰۴۸	۰/۴۲	۱/۵۲	۱	۰/۱۹۲
احساس شایستگی	۰/۲۰۷	۱/۲۶	۰/۱۰۹	۰/۰۴۶	۰/۰۵۸	۱/۶۱	۱	۰/۱۸۴
معنی‌دار بودن	۰/۰۰۰	۴/۴۶	۰/۳۶	۰/۰۴۳	۰/۱۹	۱۹/۹۰	۱	۲/۰۰۳
مؤثر بودن	۰/۰۰۰	۴/۴۶	۰/۳۶	۰/۰۴۳	۰/۱۹	۱۹/۹۰	۱	۲/۰۰۳
سامان‌دهی	۰/۰۰۰	۱۳/۷۳	۰/۳۶	۰/۱۸	۲/۶۰	۳۱/۵۱	۱	۲/۹۴
اعتماد	۰/۰۰۰	۱۰/۱۰	۰/۶۵	۰/۰۳۵	۰/۳۵	۱۰۲/۰۸	۱	۶/۶۹

با توجه به یافته‌های جدول ۳ مشخص می‌شود که در فرضیه اصلی، با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱) و در سطح اطمینان ۹۵٪ با میزان $F(1/52)$ بین فن‌آوری اطلاعات با توانمندسازی مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد. در فرضیه اول، با سطح معنی‌داری (۰/۲۰۷) و در سطح اطمینان ۹۵٪ میزان $F(1/61)$ ، بین فن‌آوری اطلاعات با احساس شایستگی (خودکارآمدی) رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در فرضیه دوم، با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰)، در سطح اطمینان ۹۵٪ با میزان $F(19/90)$ ، بین فن‌آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن (خودکارآمدی) مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد. در فرضیه سوم، با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰)، در سطح اطمینان ۹۵٪ با میزان $F(19/90)$ ، بین فن‌آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن (ارزشمندی) مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد. در فرضیه چهارم، با توجه به سطح معنی‌داری (کمتر از ۰/۰۰۵)، بین فن‌آوری اطلاعات با احساس سامان‌دهی (داشتن حق انتخاب) مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد. در فرضیه پنجم با سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵٪ با میزان $F(102/08)$ ، بین فن‌آوری اطلاعات با احساس اعتماد (امنیت) مدیران آموزش و پژوهش منطقه یک ساری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، به بررسی رابطه بین فن آوری اطلاعات با توانمندسازی روان شناختی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری پرداخته شده است. رابطه فن آوری اطلاعات با هر یک از ابعاد توانمندسازی روان شناختی مورد آزمون قرار گرفت که مقایسه نتایج این پژوهش با سایر یافته‌ها در تحقیقات دیگر به این قرار است:

بین فن آوری اطلاعات با احساس شایستگی کارکنان رابطه معنی‌داری به دست نیامد که در سایر تحقیقات مشابه این تحقیق همگی به نتیجه‌ای غیر این پژوهش رسیده بودند و مشابه این نتیجه یافت نشد. بین فن آوری اطلاعات با احساس معنی‌دار بودن کارکنان رابطه معنی‌داری وجود داشت که نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج تحقیق (Nasiri, Hosseinzade & Nabati Mohtaj, 2011) هم خوانی دارد. نتایج آنها نشان داد که آموزش الکترونیکی با خودکارآمدی، خودمختاری، معنی‌داری و اعتماد به جزء متغیر اثربخشی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و نیز نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج تحقیق جفایی رهنی و همکاران (Jafaei Rahni et al., 2011) هم خوانی دارد. این یافته‌ها حاکی از آن است که استقرار فن آوری اطلاعات موجب ارتقای احساس شایستگی، احساس خودمختاری، ارتقای احساس مؤثر بودن و افزایش اعتماد میان افراد می‌شود. دیگر یافته پژوهش نشان داد که بین فن آوری اطلاعات با احساس مؤثر بودن کارکنان رابطه معنی‌داری وجود دارد که نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج تحقیق (Kamalian, Salarzehi & Olyaei, 2013) هم خوانی دارد. نتایج آنها نیز نشان داد که به کارگیری فن آوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند تغییرات توانمندی کارکنان را تبیین کند و بین این دو متغیر رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

تحلیل داده‌ها نشان داد که بین فن آوری اطلاعات با احساس خودساماندهی کارکنان رابطه معنی‌داری وجود دارد که نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج تحقیق دیگر محققان (Jafaei Rahni et al., 2011, Nasiri, Hosseinzade & Nabati Mohtaj, 2011, Kamalian, Salarzehi & Olyaei, 2013) هم خوانی دارد. هم‌چنین، بین فن آوری اطلاعات با احساس اعتماد کارکنان رابطه معنی‌داری مشاهده شد که نتایج حاصل از این فرضیه با دیگر پژوهش‌ها (Jafaei Rahni et al., 2011, Nasiri, Hosseinzade & Nabati Mohtaj, 2011, Kamalian, Salarzehi & Olyaei, 2013) هم‌سو است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، بین استفاده از فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناسخی مدیران آموزش و پرورش منطقه یک ساری رابطه وجود دارد. بنابراین، شایسته است مسؤولان محترم آموزش و پرورش از تعلیم و آموزش فن‌آوری‌های جدید اطلاعاتی در تمام سطوح (کاربران، متخصصان سیستم، کارکنان و مدیران) به منظور آشنایی بیشتر آنان با تکنیک‌ها، تجهیزات جدید فن‌آوری اطلاعات و توسعه حرفة‌ای کارکنان حمایت کامل نمایند. به منظور بازنگری و ارتقای روش‌های انجام کار و گذر از مرحله روش‌های موجود و قدیمی، به انجام کار مبتنی بر استفاده حداکثر از قابلیت‌ها و انعطاف‌پذیری فن‌آوری اطلاعات تلاش و مساعدت کنند. زمینه ایجاد تسهیلات و پشتیبانی هر چه بیشتر از نوآوری تحقیقات بنیادی و کاربردی مرتبط با فن‌آوری اطلاعات با تأکید بر اولویت‌ها و نیازهای سازمان در جهت بهره‌گیری بیشتر از امکانات موجود فراهم نمایند.

پیشنهاد می‌شود، با توجه به تغییرات سریع در زمینه فن‌آوری‌های اطلاعاتی، از تمسک به دیدگاه‌ها و روش‌های سنتی کارپرهیز گردد و این روش‌ها و طرز کارها به طور مداوم از چندین نظر ارزیابی شود تا بهینه‌سازی مستمر و متعاقباً آموزش‌های به روز در این خصوص صورت پذیرد. نظر به بررسی‌های صورت گرفته پیشنهاد می‌شود، دوره کاربردی استفاده از نرم‌افزارهای مختلف و چگونگی بهره‌مندی مؤثرتر برای کارکنان در نظر گرفته شود. سازمان‌ها و مراکز آموزش و پرورش منطقه باید عوامل انگیزشی و ترغیب و هدایت مدیران را فراهم آورند، تا آنان را به کاربرد فن‌آوری اطلاعات برانگیزند و مدیران آن را به منزله یک خط مشی اجرا نمایند. سیاست‌گذاری و تدوین یک برنامه بلند مدت در زمینه فن‌آوری اطلاعات توصیه می‌گردد. مستندسازی سیستم‌های اطلاعاتی موجود؛ از جهت کاربردها، گزارش‌ها و خروجی‌ها توصیه می‌گردد. تلاش برای رفع نواقص موجود سیستم‌های اطلاعاتی نیز پیشنهاد می‌گردد.

همان‌گونه که در این پژوهش ذکر گردید، مدیران، یکی از مهم‌ترین منابع سازمان به شمار می‌آیند و توجه به توانایی‌های آنها جهت رسیدن به اهداف سازمان بسیار مهم و ضروری می‌باشد و از آنجا که یکی از راه‌های رسیدن به اهداف سازمان توجه به توانمندسازی مدیران سازمان می‌باشد. لذا، جهت رسیدن به این مهم پیشنهادهایی در ادامه ارایه می‌گردد:

- آموزش مستمر کارکنان هم در زمینه فن‌آوری اطلاعات (سیستم‌های اطلاعاتی موجود در سازمان) و هم در زمینه شغلی (وظایف و عملکردهای سازمانی).

- ارایه سیستم اطلاعاتی که موجب تسهیل نظارت و سرپرستی افراد می گردد.
- ارایه سیستم اطلاعاتی که اطلاعات لازم، دقیق و درست را در موقع ضروری در اختیار مدیران قرار دهد.
- ارایه سیستم اطلاعاتی که بازخورد منظم و مستمری را چه در حین انجام کار و چه در پایان کار به مدیران نمایش دهد و آنها را از فرآیند و نتایج کار آگاه سازد.
- ارایه سیستم اطلاعاتی که باعث تقویت احساس شایستگی، احساس معنی دار بودن، احساس مؤثر بودن، احساس ساماندهی و احساس اعتماد در کارکنان سازمان شود.

References

1. Abdollahi, B. (2005). Psychological empowerment, human resources perspective and dimension. Tehran: *Third International Conference on Management*. (in Persian).
2. Akbarpoor, N. (2011). *Influence of IT on productivity regional electricity company of Sistan and Baluchestan*. Master Thesis of Islamic Azad University of Sistan and Baluchestan. (in Persian).
3. Ardalan, O. (2011). *Information technology effects on job empowerment in Kermanshah Province West Regional Electric Company*. Master Thesis of Islamic Azad University of Sanandaj. (in Persian).
4. Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (ed.), *Handbook of principles of organization behavior*. Oxford, UK: Blackwell. (pp: 120-136).
5. Blanchard, K., Carlos, J. P., & Randolph, A. (2000). *Empowerment: Takes more than a minute*. San Francisco. Berretta- Koehler Publishers, Inc.
6. Bowen, D. E., & Lawler, E. E. (1992). *The empowerment of service workers: What, why and how*. Sloan Management Review.
7. Conger, J. A., & Kanengen, R. N. (1998). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 18-32.
8. Ford, R. C., & Fottler, M. D. (2000). Empowerment a potent idea. *Academy of Management*, 14(3), 102-119.
9. Jafaei Rahni, M., Rajaei, Z., & Jafaei Rahni, M. (2011). The impact of information technology on empowerment in Islamic Azad University of Gonabad. *Regional Conference Services Explanation of Islamic Azad University Dorud*. (in Persian).
10. Kamalian, A. R., Salarzehi, H., & Olyaei, K. (2013). The role of information technology in empowering employees technical and vocational education. *University E-Learning Journal*, 4(2), 39-48. (in Persian).
11. Kinlaw, D. C. (1999). *The practice of empowerment*. Hampshire, England: Gower. Foundation Books, Political Science.

12. LaVerack, G. (2003). Building capable communities experiences in rural Figin context. *Health Promotion International*, 18(2), 36-51.
13. Lee, J. A. (2001). *The empowerment approach to social work practice: Building the beloved community*. New York: Columbia University Press.
14. Mcnamard, C. (2001). *Strategic planning* (in nonprofit or for profit organizations). Retrieved from <http://www.strategicplanning.com>
15. Melhem, Y. (2004). The antecedents of customer contact employees empowerment. *Employee Relation*, 26(1), 72-93.
16. Menon, S. T. (2001). Employee empowerment: An integrative psychological approach. *Applied Psychology - An International Review*, 50(1), 153-180.
17. Moghsem, M. (2010). *The relationship between employee empowerment trainings held with Petroleum Products Distribution Company of Golestan*. M.Sc. Thesis of Governmental Management, Aliabad Katoul, Science Department. (in Persian).
18. Moye, J. M., Henkin, B. A., & Egley, J. R. (2005). Teacher-principal relationships. Exploring linkages between empowerment and interpersonal trust. *Journal of Educational Administration*, 43(3), 260-275.
19. Nasiri, F., Hosseinzade, D., & Nabati Mohtaj, K. H. (2011). The relationship between E-learning and empowering secondary school teachers Famenin city. *Education in Theory and Practice Management Conference*, Tehran: Iran Training Management Association. (in Persian).
20. Quinne, R. E., & Spreitzer, G. M. (1997). The road to empowerment: Seven questions every leader should consider. *Organizational Dynamics*, 2, 26-40.
21. Rappaport, J. (1995). Empowerment meets narrative: Listening to stories and creating settings. *American Journal of Community Psychology*, 23, 795- 803.
22. Robbins, T. L., Crino, M. D., & Fredendall, L. D. (2002). An integrative model of the empowerment process. *Human Resource Management Review*, 12, 419-420.
23. Sanders, L. (2001). The psychological benefits of political, University of Virginia. *American Journal of Community Psychology*, 18, 169-178.
24. Sarafizadeh, A. (2009). *Information technology in organizations (Concepts and applications)*. Tehran: Mir. (in Persian).
25. Spreitzer, G. M. (1995). Social structural characteristics of psychological empowerment. *Academy of Management Journal*, 39, 483-504.
26. Spreitzer, G. M. (1996). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement and validation. *Academy of Management Journal*, 38, 1442-1465.
27. Thomas, K. W., & Velthouse, A. B. (1990). Cognitive elements of empowerment: An interpretive model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Journal*, 15(4), 666-681.
28. Vares, H. (2008). The advent of information technology. *Resource Policy Magazine*, 5(3), 87-99. (in Persian).

29. Vares, S. H. (2001). Paradigmatic approach to public management. *Management Science Special Issue on Public Administration*, 11(7), 55-65. (in Persian).
30. Vaten, D., & Cameron, A. (2002). *Empowerment and delivery of authority* (Translation by Badrodin). Institution of Research and Training Management, Attached to Ministry of Power. (in Persian).
31. Vilska, J. (2007). The use of ICT as a component for the success of innovation in Spain, Catalonia. *Trans-generational Approaches to Culture Barcelona Conference, Spain*, December 2007.
32. Vogt, J. F., & Murrell, K. L. (1990). *Empowerment in organizations: How to spark exceptional performance*. San Diego, Calif: University Associates.
33. Wallace, M., & Storm, J. (2003). Organizational change in a regional local council. *Australian Journal of Business & Social Inquiry*, 1(2), 51-60.
34. Zimmerman, M. A. (1995). Taking aim on empowerment research: On the distinction between individual and psychological conceptions. *American Journal of Community Psychology*, 18(5), 269-282.



پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی