



## رابطه مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان

اکرم نادى فرد \*

بدري شاه‌طالبى \*\*

### چکیده

پژوهش حاضر، با هدف تعیین رابطه مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن آوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی انجام گرفت. این تحقیق، از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش، از نوع همبستگی است. جامعه آماری، کلیه کارکنان دارای مدرک فوق دیپلم و بالاتر اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری شهر اصفهان می‌باشند که تعداد آنها در سال ۱۳۹۳ مشتمل بر ۱۶۵ نفر بود. از بین افراد مذکور، با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه و با استفاده از فرمول کوکران، ۱۰۳ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه محقق‌ساخته مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن آوری اطلاعات و ارتباطات با پایایی ۰/۸۵ و پرسش‌نامه استاندارد توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر (۱۹۹۶) با پایایی ۰/۸۱، مورد استفاده قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک روش‌های آمار استنباطی شامل، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل واریانس چندراهه از طریق نرم‌افزار SPSS انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن آوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود داشت ( $r=0/269, P<0/01$ ). هم‌چنین، بین بعد مهارت‌های عمومی با توانمندسازی روان‌شناختی ( $r=0/247, P<0/05$ ), بین بعد مهارت‌های تخصصی با توانمندسازی روان‌شناختی ( $r=0/195, P<0/05$ ), صلاحیت‌های شناختی با توانمندسازی روان‌شناختی ( $r=0/283, P<0/01$ ), صلاحیت‌های عملکردی با توانمندسازی روان‌شناختی ( $r=0/253, P<0/05$ ) رابطه معناداری وجود داشت. اما، بین بعد صلاحیت‌های عاطفی با توانمندسازی روان‌شناختی ( $r=0/052, P<0/05$ ) رابطه معناداری مشاهده نشد.

### واژگان کلیدی

فن آوری اطلاعات و ارتباطات، توانمندسازی روان‌شناختی، کارکنان اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری شهر اصفهان

\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
nadifard2007@yahoo.com

\*\* دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
b\_shah Talebi2005@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: بدري شاه‌طالبى

## مقدمه

در جهان پرشتاب و پیچیده امروز، در هر تحول و حرکت جدیدی نیازها و مسایل جدید و بعضاً پیچیده‌ای به چشم می‌خورد که پاسخ‌گویی و پیدا کردن راه‌حل آنها بدون بهره‌گیری از رویکردهای جدید و تکنولوژی و ابزارهای نوامکان‌پذیر نیست. یکی از فن‌آوری‌های جدید که هر روز بر اهمیت جایگاه آن در جوامع، به ویژه سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی افزوده شده و جنبه استراتژیک و راهبردی پیدا کرده، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است که به اختصار فاوا نامیده می‌شود. در سال‌های اخیر؛ فاوا، نه تنها عامل عمده توانمندسازی سازمان‌ها است؛ بلکه، میزان توسعه‌یافتگی در استفاده از فن‌آوری اطلاعات را می‌توان به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی توسعه‌یافتگی سازمان‌ها قلمداد نمود. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها در حوزه فعالیت خود؛ بلکه، در کلیه فعالیت‌ها اعم از اقتصادی، صنعتی، تولیدی، بازرگانی و اجتماعی تأثیرگذار است و در واقع، زیربنای تحول سازمانی محسوب می‌شود (Esaei, 2006). اطلاعات<sup>۱</sup>، یکی از ارزشمندترین ورودی‌های سازمان است. اطلاعات با ارزش باعث افزایش و ثبات منابع انسانی سازمان می‌شود و کمبود آن سبب بی‌اطمینانی و بی‌ثباتی در سازمان می‌گردد. ضمن برشماری عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان، سه عامل فراهم کردن اطلاعات خوب، فراهم کردن منابع لازم و ارتباط با محیط خارج می‌توانند، تأثیر تعیین‌کننده‌ای در فرآیند توانمندسازی کارکنان داشته باشند (Quinn & Spreitzer, 2005).

اهمیت اطلاعات هم به‌عنوان یک منبع مهم تاکتیکی و استراتژیکی در سازمان و هم به‌عنوان یک منبع عمده برای ارزش افزوده احتمالی شناخته شده است. اطلاعات همیشه در محیط کسب و کار به‌عنوان یک مزیت رقابتی مطرح بوده است. اما، نکته مهم این است که تغییرات واقعی که می‌تواند، ارزش بالقوه اطلاعات را افزایش دهد، کدام است؟ توانایی سازمان‌ها در استفاده از این منبع مهم، از طریق کاربرد فن‌آوری جدید میسر است. اطلاعات علاوه بر مزایای کوتاه‌مدت و بلندمدت برای سازمان، مزایای استراتژیک نیز به همراه دارد. هر سازمانی که داده‌های صحیح، دقیق، به‌هنگام و جامع در اختیار داشته باشد و بتواند، در کمترین زمان، به داده‌های مورد نیازش دست‌یابی داشته باشد، موفق‌تر است. نقش اطلاعات در مدیریت و هدایت سازمان‌ها، حیاتی و

اساسی است. هر چه فضای اطلاعاتی یک سازمان دقیق‌تر، شفاف‌تر، منسجم‌تر و سیستماتیک‌تر باشد، سازمان بهتر می‌تواند به اهدافش نایل آید (Sarafizadeh & Panahi, 2004).

سازمان‌هایی که منابع و تلاش زیادی را صرف برنامه‌های توسعه مهارت کارکنان خود می‌کنند، زمینه ارتقای دایم مهارت‌ها، افزایش انگیزش، افزایش انتقال دانش و پویایی‌های مثبت روان‌شناختی و سازمان خود را فراهم می‌سازند و فرصت رقابتی خود را افزایش می‌دهند. ویل و روز (Weil & Ross, 2004) معتقد هستند که فن‌آوری اطلاعات تنها زمانی می‌تواند به‌عنوان یک اهرم، سازمان را به اثربخشی که برایش پیش‌بینی شده، برساند و برای سازمان ارزش افزوده به همراه داشته باشد که سازمان پنج دارایی کلیدی نیروی کار، مالی، فیزیکی، مالکیت معنوی و روابط را داشته باشد. فن‌آوری اطلاعات شامل وسایل و ابزار است که برای تبادل اطلاعات در سازمان از آن استفاده می‌شود. اما، باید در نظر داشت که فن‌آوری اطلاعات قبل از این که یک سیستم سخت‌افزاری و مجموعه‌ای از الگوها باشد، یک نظام فکری و فرهنگی است و می‌توان آن را فرهنگ تولید اطلاعات<sup>۱</sup> نامید. بدون ایجاد فرهنگ اطلاعات، نظام فن‌آوری نمی‌تواند دوام داشته باشد. بنابراین، آنچه در فن‌آوری اطلاعات مهم است، تفکر اطلاعات‌گرا<sup>۲</sup> است. فن‌آوری اطلاعات از اتصال و ترکیب مجموعه‌ای از فکرهای مفید، تولید شده و شکل می‌گیرد و رایانه و ابررایانه‌ها و سیم و کابل و ابزارهایی از این قبیل نیست. در فن‌آوری اطلاعات، فکر انسان‌های خردمند است که تولید اطلاعات می‌کند (Mohammadnejad, 2008). در هر صورت، سازمان‌ها بایستی روندهای محیطی را پیش‌بینی و کنترل نمایند و اطلاعات لازم را از وضعیت‌های گوناگون جهت اتخاذ استراتژی‌های لازم به‌دست آورند. اما، این که سازمان‌ها چگونه خود را با این تغییر و تحولات سازگار می‌کنند مسأله‌ای است که سیستم‌های اطلاعاتی را مطرح می‌سازد.

مطالعه مدل‌ها و نظریه‌های ارائه شده در خصوص فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشانگر آن است که مهارت‌های مورد نیاز کارکنان در زمینه کاربری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به دو مؤلفه مهارت عمومی و تخصصی و صلاحیت‌های کارکنان در این زمینه با سه مؤلفه صلاحیت‌شناختی<sup>۳</sup>، صلاحیت عملکردی<sup>۴</sup> و صلاحیت عاطفی<sup>۵</sup> قابل بررسی است. در این میان،

- 
1. Culture of Information
  2. Information-Oriented Thinking
  3. Cognitive Competence
  4. Functional Competence
  5. Emotional Competence

مهارت‌های عمومی فن آوری اطلاعات و ارتباطات شامل سواد رایانه، دانش و توانایی‌های عمومی در جهت راه‌اندازی رایانه است. مهارت‌های تخصصی فن آوری اطلاعات و ارتباطات به دانش و مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای کار با رایانه که می‌تواند یک کارمند را در کارش یاری دهد، شامل آشنایی با مفاهیم پایه فن آوری‌ها و آشنایی با اینترنت و مهارت‌های لازم برای جست‌وجوی اطلاعات در آن و توانایی کار با پست‌الکترونیک (ایمیل) و آشنایی و توانایی کار با نرم‌افزارهای مورد نیاز در انجام وظایف محوله اطلاق می‌شود. صلاحیت‌های شناختی فن آوری اطلاعات و ارتباطات، آشنایی با فن آوری‌های ارائه خدمات مطلوب و مزایای بهره‌گیری از فن آوری اطلاعات و ارتباطات، آگاهی از ادغام مفاهیم پایه فن آوری با برنامه‌های کاری و آشنایی با توانایی فن آوری اطلاعات و ارتباطات در طراحی برنامه کاری را شامل می‌شود. صلاحیت‌های عملکردی فن آوری اطلاعات و ارتباطات آن دسته از مهارت‌ها و اعمال آشکاری است که انتظار می‌رود، یک کارمند در حرفه‌اش با کمک فن آوری اطلاعات و ارتباطات و ادغام آن در برنامه کاری از خود بروز دهد. این صلاحیت‌ها می‌توانند مهارت ادغام فن آوری اطلاعاتی در برنامه‌های کاری موجود و مهارت‌های طراحی برنامه‌های کاری را شامل شوند که آنها را می‌توان مشاهده و مورد اندازه‌گیری و سنجش قرار داد. همچنین، صلاحیت‌های عاطفی فن آوری اطلاعات و ارتباطات به آن دسته از صلاحیت‌ها که بیانگر علائق، نگرش‌ها، رغبت‌ها، نظام ارزشی و اعتقادی است که انتظار می‌رود یک کارمند در ارتباط با ادغام فن آوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند انجام وظایف خود به آنها مجهز باشد، اشاره دارد (Davae et al., 2013).

سازمان‌ها با توجه به قابلیت‌هایی که فن آوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد ارزش برای آنها دارند، سرمایه‌گذاری‌های کلانی برای به کارگیری فن آوری‌های اطلاعات و ارتباطات نموده‌اند. یکی از ارزش‌هایی که سازمان‌ها، می‌توانند با استفاده از این فن آوری‌ها در سازمان‌شان ایجاد نمایند، توانمندسازی کارکنان با استفاده از این ابزارها است. با توجه به توانایی‌های بالقوه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در برآورده ساختن نیازهای سازمان در این زمینه، مدیران موفق از این فن آوری‌ها برای توسعه توانمندی کارکنان خود، در راستای دستیابی به اهداف سازمان، استفاده می‌کنند (Kamaliyan et al., 2013).

توانمندسازی، فرآیندی است که باعث احساس خود اثربخشی میان اعضای یک سازمان می‌شود و شرایطی که موجب ناتوانی در افراد می‌شود را شناسایی و توسط شیوه‌های رسمی

سازمانی و تکنیک‌های غیررسمی آن شرایط را از میان بر می‌دارد (Ozbebek & Kilicarslan, 2011). توانمندسازی، ساختاری مهم برای سازمان است، زیرا، تأثیر مثبت و ویژه‌ای بر بازده و عملکرد سازمان می‌گذارد که هم به نفع افراد و هم به نفع سازمان است (Nielsen & Pedersen, 2003). سازمان‌ها در حال حاضر، بر توانمندسازی کارکنان متمرکز شده‌اند. محققان همواره به مطالعه و بررسی اعمال توانمندسازی کارکنان در بخش‌های خصوصی و دولتی پرداخته‌اند. در سال‌های اخیر توانمندی به‌عنوان یک استراتژی منابع انسانی برای ایجاد بهره‌وری و رضایت از محیط کار شناخته شده است. توانمندسازی، یکی از مؤثرترین ابزارها در دستیابی به بهره‌وری و رضایت کارکنان و مشتریان و مزیت رقابتی است (Asadzadeh & Chakherlouy, 2012). در دهه گذشته بسیاری از سازمان‌ها رویکردهای مدیریتی بر اساس توانمندسازی (به‌عنوان مثال تیم‌های خودگردان، مدیریت کیفیت فراگیر) را پیاده‌سازی کردند که باعث افزایش بهره‌وری و نوآوری می‌شود. بر طبق گفته اسپریتزر (Spreitzer, 1996) توانمندسازی روان‌شناختی، طرز تفکر انتقادی است که باید شرایط آن فراهم شود تا توانمندسازی اتفاق بیافتد. زیرا، کارکنان که از نظر روان‌شناختی توانمند شده‌اند خود را قادر به نفوذ در شغل خود می‌دانند، محیط کاری برایشان معنی‌دار می‌شود و به احتمال زیاد در مسؤولیت‌های شغلی خود فعالانه شرکت و در اجرای کار خود نوآوری دارند (Boudrias & Gaudreau, 2009).

ایجاد هم‌سویی و توازن بین توانمندسازی کارکنان و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، زمینه‌سازی برای ثبت، ضبط و انتقال بخشی از تجربیات ارزشمند کارکنان و مدیران به کارکنان جدید، جلوگیری از تحلیل رفتن توانمندی تدریجی کارکنان و سازمان، پرهیز از هزینه‌های ناشی از عدم آگاهی کارکنان از برنامه‌های تحولی سازمان، مقابله با چالش‌های سازمانی و بهبود مستمر سازمان، برقراری توازن بین نیازهای سازمان و کارکنان توانمند و استفاده از فرصت‌ها و جلوگیری از اتلاف منابع و سرمایه انسانی، بخشی از دلایلی است که اجرای این تحقیق را ضروری می‌سازد. با مطالعه متون مربوطه مشخص می‌گردد که پژوهش‌های چندانی در این زمینه و مخصوصاً در زمینه روشن نمودن روابط متغیرهای مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان در این مورد انجام نشده و هنوز ابهامات فراوانی در این زمینه وجود دارد. در رابطه با موضوع این تحقیق در ادامه، نمونه‌ای از تحقیقات مرتبط با موضوع در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است، بررسی می‌شود.

مزید آبادی فراهانی (Mazid Abadi Farahani, 2006) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیرات کاربرد فن‌آوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان» که در بین کلیه کارکنان و مدیران سازمان تأمین اجتماعی قم انجام داد، به این نتیجه رسید که کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات در سازمان منجر به بهبود عملکرد شغلی کارکنان و توانمندسازی آنان می‌شود. حمیدی و سرتیپی یاراحمدی (Hamidi & Sartipe Yar Ahmadi, 2009) در پژوهشی تحت عنوان «کاربرد فن‌آوری اطلاعات در توانمندسازی شغلی» که در بین کلیه کارکنان کتابخانه منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی انجام شد، به این نتیجه رسیدند که به کار گرفتن فن‌آوری‌های اطلاعاتی موجب هدفمند شدن کارها و وظایف، مسؤولیت‌پذیری و کنترل فردی کار توسط کتابداران گردیده است. اما، تأثیر فن‌آوری بر توان تصمیم‌گیری فردی و میل به توفیق کارکنان، تنها موردی بود که حالت بینابین را نشان داد. هم‌چنین، فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات منجر به رضایت‌مندی شغلی و تغییرات و تنوع شغلی و در نهایت خلاقیت حرفه‌ای کتابداران مورد مطالعه می‌گردد.

فلاحی (Fallahi, 2010) در پژوهشی تحت عنوان «نقش فن‌آوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان» که در بین کارکنان بانک ملی ایران در شهر شیراز انجام شد، به این نتیجه رسید که استفاده از فن‌آوری اطلاعات بر تمام ابعاد توانمندسازی کارکنان مؤثر است. هم‌چنین، نتایج نشان داد که بیشترین تأثیر فن‌آوری اطلاعات به ترتیب بر افزایش اختیار، افزایش توانایی، افزایش تنوع شغلی، بهبود کیفیت عملکرد کارکنان، افزایش دانش و مهارت، افزایش خودکنترلی، افزایش تصمیم‌گیری و مسؤولیت‌پذیری می‌باشد.

لک و جوادیان (Lak & Javadiyan, 2011) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان» که در بین کارکنان پلیس انجام شد، به این نتیجه رسید که زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان پلیس تأثیراتی از جمله افزایش سرعت، افزایش دقت، کاهش اندازه فیزیکی منابع اطلاعات، حذف برخی از فرآیندهای زاید اداری، ایجاد امکان همکاری از راه دور و کاهش هزینه‌های سازمان پلیس را به همراه دارد.

کمالیان و همکاران (Kamaliyan et al., 2013) در پژوهشی تحت عنوان «نقش فن‌آوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای» که در بین کلیه کارکنان و مدیران اداره کل فنی و حرفه‌ای استان سیستان و بلوچستان انجام شد، به این نتیجه رسیدند که

به‌کارگیری فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند، تغییرات توانمندی کارکنان آن را به میزان ۰/۴۱۷ تبیین کند و بین آنها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین، سطح توانمندی کارکنان این سازمان بالاتر از حد متوسط می‌باشد و توانمندی آنها در بعد شایستگی با رتبه میانگین ۳/۴۰ بیشتر و در بعد مؤثر بودن با رتبه میانگین ۲/۷۹ کمتر از سایر ابعاد توانمندسازی می‌باشد. قدح و ملهم (Qudah & Melhem, 2011) در پژوهشی به بررسی تأثیر اطلاعات و فن‌آوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان بخش دانشگاه خصوصی در منطقه شمالی اردن پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان دانشگاه رابطه معناداری با ضریب همبستگی ۰/۲۰۷ با مقدار معناداری ۰/۰۲۱ و بین اطلاعات و توانمندسازی کارکنان رابطه معناداری با ضریب همبستگی ۰/۲۹۲ با مقدار معناداری ۰/۰۰۱ وجود دارد.

احمدی و همکاران (Ahmadi et al., 2012) به بررسی ارتباط کاربرد مدیریت دانش با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی استان اردبیل پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که ارتباط معناداری بین این دو متغیر به میزان ۰/۷۴ و در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد.

آلومیام و الراجا (Alomiyam & Alraja, 2013) به بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر توانمندسازی کارکنان در دو مؤلفه بهبود عملکرد و مشارکت بخش دولتی شهرداری اردن پرداختند. نتایج نشان داد که درصد بالایی از کارکنان شهرداری اردن از فن‌آوری اطلاعات استفاده می‌کنند. هم‌چنین، نتایج، وجود ارتباط معنادار بین به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان بخش دولتی، هم‌چنین، تأثیر معنادار فن‌آوری اطلاعات بر روی توانمندسازی کارکنان بخش دولتی را تأیید کرد.

با توجه به مطالب ارائه شده، این پژوهش نیز درصدد بررسی فرضیه‌های زیر می‌باشد و در این ارتباط چارچوب مفهومی ارائه شده در شکل ۱، مورد توجه قرار گرفته است.

فرضیه اصلی: بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه اول: بین بعد مهارت‌های عمومی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه دوم: بین بعد مهارت‌های تخصصی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی رابطه وجود دارد.

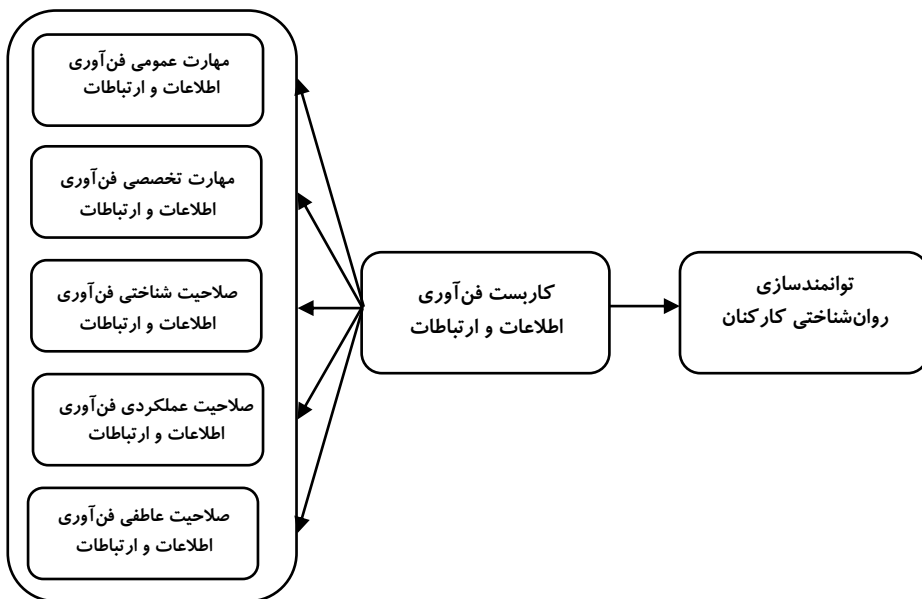
فرضیه ویژه سوم: بین بعد صلاحیت‌های شناختی به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه چهارم: بین بعد صلاحیت‌های عملکردی به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه پنجم: بین بعد صلاحیت‌های عاطفی به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی رابطه وجود دارد.

فرضیه ویژه ششم: بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به عوامل دموگرافیک تفاوت وجود دارد.

فرضیه ویژه هفتم: بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان با توجه به عوامل دموگرافیک تفاوت وجود دارد.



شکل ۱. چارچوب مفهومی تحقیق



## روش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه کارکنان دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم و بالاتر اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری شهر اصفهان است که تعداد آنها در حیطه زمانی پژوهش؛ یعنی، سال ۱۳۹۳، ۱۶۵ نفر می‌باشد. نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه، از طریق فرمول کوکران به تعداد ۱۰۳ نفر برآورد گردید. نمونه آماری به دست آمده در هر طبقه در جدول ۱، درج گردیده است.

جدول ۱. اطلاعات مربوط به جامعه آماری و برآورد حجم نمونه در هر طبقه

نمونه	جامعه	طبقه
۱۰ نفر	۱۶ نفر	حوزه مدیریت
۱۶ نفر	۲۵ نفر	معاونت توسعه مدیریت و پشتیبانی
۴۹ نفر	۷۹ نفر	معاونت میراث فرهنگی
۵ نفر	۸ نفر	معاونت سرمایه‌گذاری
۶ نفر	۹ نفر	معاونت گردشگری
۱۲ نفر	۲۰ نفر	معاونت صنایع دستی
۵ نفر	۸ نفر	یگان حفاظت
۱۰۳ نفر	۱۶۵ نفر	مجموع

در جدول ۲، اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، میزان تحصیلات و سابقه کار نشان داده شده است. بررسی شاخص‌های دموگرافیک نمونه مورد مطالعه نشان داد که ۴۸/۵ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش زن و ۵۱/۵ درصد آنها مرد هستند. بررسی وضعیت تحصیلات نمونه مورد مطالعه نشان داد که ۵۰/۵ درصد مدرک کارکنان در پژوهش لیسانس است و سابقه خدمت ۳۸/۸ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش بین ۶ تا ۱۰ سال است.

جدول ۲. توزیع فراوانی گروه نمونه بر حسب اطلاعات جمعیت شناختی

درصد فراوانی	فراوانی	شاخص آماری	
		متغیر	
۴۸/۵	۵۰ نفر	زن	جنسیت
۵۱/۵	۵۳ نفر	مرد	
۲۰/۴	۲۱ نفر	فوق دیپلم	میزان تحصیلات
۵۰/۵	۵۲ نفر	لیسانس	
۲۹/۱	۳۰ نفر	فوق لیسانس	
۱۱/۷	۱۲ نفر	کمتر از ۵ سال	سابقه کار
۳۸/۸	۴۰ نفر	۶ تا ۱۰ سال	
۲۸/۲	۲۹ نفر	۱۱ تا ۱۵ سال	
۱۴/۶	۱۵ نفر	۱۶ تا ۲۰ سال	
۶/۷	۷ نفر	بیشتر از ۲۰ سال	

در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه استفاده شده است. الف: پرسش‌نامه محقق ساخته فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات: جهت گردآوری داده‌ها درباره مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات از پرسش‌نامه محقق ساخته که از ۴۸ سؤال در طیف پنج درجه ای لیکرت در پنج بعد مهارت عمومی، مهارت تخصصی، صلاحیت شناختی، صلاحیت عملکردی و صلاحیت عاطفی تشکیل شده است، استفاده گردید. توزیع گویه‌های مربوط به هر یک از ابعاد مهارت‌ها و صلاحیت‌های به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در پرسش‌نامه محقق ساخته به این ترتیب بود که بعد مهارت‌های عمومی گویه‌های ۱ تا ۱۱، بعد مهارت‌های تخصصی گویه‌های ۱۲ تا ۲۰، بعد صلاحیت‌های شناختی گویه‌های ۲۱ تا ۲۹، بعد صلاحیت‌های عملکردی گویه‌های ۳۰ تا ۴۰ و بعد صلاحیت‌های عاطفی گویه‌های ۴۱ تا ۴۸ را در بر گرفته بود.

به منظور سنجش روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه محقق ساخته، نظر استادان و چند نفر از صاحب‌نظران موضوعی و پاسخ‌گویان بررسی و روایی تأیید شد. پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۵ محاسبه گردید.

ب. پرسش‌نامه استاندارد توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر: برای سنجش توانمندسازی روان‌شناختی از پرسش‌نامه ۱۵ سؤالی توانمندسازی روان‌شناختی که توسط اسپریتزر ساخته شده و بر مبنای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴، کاملاً موافقم = ۵) پاسخ داده می‌شود، استفاده شد. هم‌چنین، توزیع گویه‌های مربوط به هر یک از ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی به این ترتیب بود که بعد شایستگی گویه‌های ۱ تا ۳، بعد خودمختاری گویه‌های ۴ تا ۶، بعد تأثیرگذاری گویه‌های ۷ تا ۹، بعد معناداری گویه‌های ۱۰ تا ۱۲ و بعد اعتماد گویه‌های ۱۳ تا ۱۵ را در بر گرفته بود. از آنجا که پرسش‌نامه روان‌شناختی استاندارد بوده است، نیازی به بررسی مجدد روایی محتوایی نداشت و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۱ محاسبه گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون گام به گام و تحلیل واریانس چندراهه انجام شد.

#### یافته‌ها

با استفاده از آمار توصیفی، ابتدا؛ میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌ها مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۳).

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات

مقیاس	میانگین	انحراف معیار
مهارت‌های عمومی	۳۸/۷۷	۸/۰۶
مهارت‌های تخصصی	۲۶/۵۳	۶/۵۱
صلاحیت‌های شناختی	۴۳/۷۹	۶/۴۴
صلاحیت‌های عملکردی	۳۲/۱۶	۸/۰۲
صلاحیت‌های عاطفی	۳۳/۴۳	۵/۱۵

فرضیه اصلی: بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه وجود دارد.

جدول ۴. ضریب همبستگی بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان

توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان			مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات
ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی	سطح معناداری	
۰/۲۶۹**	۰/۰۷۲	۰/۰۰۶	

$P < ۰/۰۱$

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که بین به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان ( $r=۰/۲۶۹$ ) رابطه معنی‌دار وجود دارد. بر اساس ضریب تعیین، فقط ۷/۲ درصد واریانس مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان مشترک بوده است. لذا، فرضیه اصلی مبنی بر این که بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه وجود دارد، تأیید می‌گردد.

به منظور بررسی فرضیه ویژه اول تا پنجم پژوهش از آزمون ضریب همبستگی پیرسون به شرح جدول ۵ استفاده شد.

جدول ۵. ضریب همبستگی بین ابعاد مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان

توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان			مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات
ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی	سطح معناداری	
۰/۲۴۷*	۰/۰۶۱	۰/۰۱۲	مهارت‌های عمومی
۰/۱۹۵*	۰/۰۳۸	۰/۰۴۸	مهارت‌های تخصصی
۰/۲۸۳*	۰/۰۸۰	۰/۰۰۴	صلاحیت‌های شناختی
۰/۲۵۳*	۰/۰۶۴	۰/۰۱۰	صلاحیت‌های عملکردی
۰/۰۵۲	۰/۰۰۳	۰/۵۵۹	صلاحیت‌های عاطفی

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که بین بعد مهارت‌های عمومی، تخصصی، صلاحیت‌های شناختی و صلاحیت‌های عملکردی از به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معنی‌دار وجود دارد. لذا، فرضیه ویژه اول تا فرضیه ویژه چهارم مبنی بر این که بین بعد مهارت‌های عمومی، تخصصی، صلاحیت‌های شناختی و صلاحیت‌های عملکردی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه وجود دارد، تأیید می‌گردد. ولی، یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که بین بعد صلاحیت‌های عاطفی از به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان ( $r=0/052$ ) رابطه معنی‌دار وجود ندارد. بر اساس ضریب تعیین ( $r^2$ ) فقط ۰/۳ درصد واریانس بعد صلاحیت‌های عاطفی از به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان مشترک بوده است. لذا، فرضیه ویژه پنجم مبنی بر این که بین بعد صلاحیت‌های عاطفی از به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه وجود دارد، تأیید نمی‌گردد.

فرضیه ویژه ششم: بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به عوامل دموگرافیک (جنس، محل خدمت، مدرک تحصیلی، سابقه کار) تفاوت وجود دارد.

جدول ۶: تحلیل واریانس چندراهه نمرات مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به متغیرهای دموگرافیک

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری
جنس	۹۳۵/۶۹۱	۱	۹۳۵/۶۹۱	۱/۳۰۳	۰/۲۵۷
محل خدمت	۷۹۴۲/۲۱۴	۶	۱۳۲۳/۷۰۲	۱/۸۴۳	۰/۱۰۰
مدرک تحصیلی	۱۱۹۱/۶۵۹	۲	۵۹۵/۸۲۹	۰/۸۳۰	۰/۴۴۰
سابقه کار	۲۴۰۲/۹۶۹	۵	۴۸۰/۵۹۴	۰/۶۶۹	۰/۶۴۸

نتایج مندرج در جدول ۶ نشان می‌دهد که بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر حسب جنسیت، محل خدمت، مدرک تحصیلی و سابقه کار تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

فرضیه ویژه هفتم: بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان با توجه به عوامل دموگرافیک شناختی (جنس، محل خدمت، مدرک تحصیلی، سابقه کار) تفاوت وجود دارد.

جدول ۷. تحلیل واریانس چندراهه نمرات توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان با توجه به متغیرهای دموگرافیک

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری
جنس	۷/۶۴۲	۱	۷/۶۴۲	۰/۰۴۸	۰/۸۲۷
محل خدمت	۸۸۸/۳۸۷	۶	۱۴۸/۰۶۴	۰/۹۳۵	۰/۴۷۴
مدرک تحصیلی	۱۰۷/۲۸۵	۲	۵۳/۶۴۲	۰/۳۳۹	۰/۷۱۴
سابقه کار	۸۰/۲۰۲	۵	۱۶/۰۴۰	۰/۱۰۱	۰/۹۹۲

نتایج مندرج در جدول ۷ نشان می‌دهد که بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بر حسب جنسیت، محل خدمت، مدرک تحصیلی و سابقه کار تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه اصلی پژوهش نشان داد تقویت توانمندسازی افراد در بخش عمومی می‌تواند، نقش مهمی در بهبود کیفیت خدمات ارائه شده از سوی سازمان داشته باشد و ابزار فن آوری با فراهم کردن آموزش‌های ضمن خدمت الکترونیکی، امکان تسهیم دانش بین کارکنان، تسهیل روابط بین کارکنان، آشنا نمودن آنان با دانش روز، امکان مبادله دانش با هم‌ترازان خارج از سازمان، تغییر بینش‌ها و نگرش کارکنان می‌تواند، زمینه توانمندسازی کارکنان را فراهم کند. از این رو، رابطه بین این دو متغیر قابل تبیین خواهد بود. نتیجه این پژوهش با نتیجه تحقیق مزید آبادی فراهانی (Mazid Abadi Farahani, 2006)، حمیدی و سرتیبی یاراحمدی (Hamidi & Sartipe Yar Ahmadi, 2009)، فلاحی (Fallahi, 2010)، لک و جوادیان (Lak & Javadiyan, 2011) و کمالیان و همکاران (Kamaliyan et al., 2013)، قدح و ملهم (Qudah & Melhem, 2011)، احمدی و همکاران (Ahmadi et al., 2012)، آلومیام و الراجا (Alomiyam & Alraja, 2013) هم‌سو است. در این پژوهش‌ها نیز مشخص شد به کارگیری فن آوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه مثبت و معنادار دارد.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه ویژه اول پژوهش نشان داد که بعد مهارت‌های عمومی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان دهنده اولویت‌بخشی به مهارت‌های عمومی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان می‌باشد که شامل موضوعاتی با محوریت مهارت‌های سواد رایانه‌ای، آشنایی با سیستم عامل، سخت‌افزار و نرم‌افزارهای رایج، اصطلاحات رایانه و ویروس‌یابی و عیب‌یابی رایانه است. نیروی کار فن‌آوری اطلاعات، نیازمند دانش و مهارت‌های متنوعی است، تا از عهده وظایف خود برآید. بنابراین، برای کار در محیط‌های فن‌آورانه لازم است، افراد به مهارت‌های عمومی کار با فن‌آوری مجهز باشند. این مهارت‌ها نقطه شروع کار در محیط‌های تکنولوژیک است. از این رو؛ به نظر می‌رسد، توانمندی کارکنان و مفاهیم مرتبط با آن هم‌چون، احساس شایستگی، با معنا بودن، رابطه نزدیکی با مهارت‌های عمومی داشته باشد. زیرا، فرد فاقد مهارت عمومی توان لازم برای کار در محیط شبکه را دارا نبوده و خود را فاقد صلاحیت می‌داند. از این رو رابطه این دو متغیر قابل تبیین خواهد بود.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه دوم پژوهش نشان داد که بعد مهارت‌های تخصصی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان دهنده اولویت‌بخشی به مهارت‌های تخصصی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد که این موضوعات را در بر می‌گیرد: آشنایی و توانایی کار با بسته‌های نرم‌افزاری آفیس<sup>۱</sup>، آشنایی و توانایی کار با اینترنت، پست الکترونیک و برنامه‌ها و نرم‌افزارهای تخصصی شغلی. نقش فن‌آوری اطلاعات در سازمان‌های امروزی از حالت مزیت رقابتی خارج شده و به‌عنوان یک ضرورت مطرح شده است. هم‌چنین، به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات موجب افزایش توانایی افراد یا سازمان برای ارتباطات آسان‌تر، دقیق‌تر و کم‌هزینه‌تر می‌شود و دیگر این که خطای انسان در شبکه پردازش اطلاعات سازمان کاهش می‌یابد. از این رو، به نظر می‌رسد، افراد دارای مهارت تخصصی در حوزه کاری خود نیز از توانمندی بیشتری برخوردار بوده، خود را شایسته قلمداد می‌کنند.

یافته‌های حاصل از بررسی سوم پژوهش نشان داد که بعد صلاحیت‌های شناختی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان دهنده اولویت‌بخشی به صلاحیت‌شناختی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بوده و شامل آشنایی با توانایی‌های

لازم در زمینه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و به‌روز رسانی اطلاعات خود، آشنایی با فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، آشنایی با مزایای بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، آگاهی از نرم‌افزارها و کاربردها در تولید رسانه‌ها و آشنایی با انواع وب‌سایت‌های حاوی اطلاعات شغلی است. امروزه، بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان مهم‌ترین عنصر تعامل با جامعه جهانی، سهم شدن در دانش دیگران، تبادل تجربه‌ها، آگاهی نسبت به محیط زیست، پیشرو بودن در فن‌آوری و گسترش رفاه عمومی مورد تأکید قرار گرفته است. در کنار رویکرد ارتباطی و انگیزشی، الگوی شناختی توانمندسازی چرخه‌ای شامل شش مرحله، رویدادهای محیطی، ارزیابی‌های وظیفه‌ای، رفتار، ارزیابی‌های عام، سبک‌های تفسیری و اقدامات است. این رویکردها در فرآیند توانمندسازی مکمل هم هستند. از این رو، رابطه این دو متغیر قابل تبیین خواهد بود.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که بعد صلاحیت‌های عملکردی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان‌دهنده اولویت‌بخشی به صلاحیت‌عملکردی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بوده توانایی طرح برنامه شغلی خود با استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، شناسایی استفاده از محتوای الکترونیکی تولید شده مورد نیاز شغل، استفاده حرفه‌ای از نرم‌افزارهای آفیس، توانایی ارزیابی و انتخاب منابع اطلاعاتی از اینترنت، آشنایی با انواع نرم‌افزارهای مرتبط با پست الکترونیک است. به‌طور کلی، توسعه منابع انسانی دارای مؤلفه‌های: ۱. ایجاد آگاهی علمی و ارتقای دانش کارکنان؛ ۲. تولید رفتارهای علمی و متعادل در کارکنان؛ ۳. ایجاد ارزش افزوده به‌عنوان کیفیت در کارکنان؛ ۴. ارتقای قابلیت‌های کارکنان؛ ۵. توسعه مهارت‌های انجام کار؛ ۶. به‌روز کردن اطلاعات کارکنان؛ ۷. توانایی حل مسایل به شکل علمی؛ ۸. درست انجام دادن کار؛ ۹. تصمیم‌گیری عقلایی؛ ۱۰. رشد شخصیت هماهنگ در کارکنان؛ و ۱۱. توانایی ترکیب اطلاعات و ساختن مجموعه‌های جدید است (Mobarakabadi, 2006). محور توسعه منابع انسانی وجود اطلاعات کاربردی و جدید است که اطلاعات در یک فرآیند منطقی به‌نام فن‌آوری اطلاعات می‌تواند، به ایجاد و توسعه توانمندی‌های جدید در منابع انسانی کمک کند. از این رو، می‌توان انتظار داشت کارکنانی که از صلاحیت‌های عملکردی برخوردار باشند توانمندی روان‌شناختی بالاتری دارد.



یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه پنجم پژوهش نشان داد که بعد صلاحیت‌های عاطفی از مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان‌دهنده اولویت‌بخشی به صلاحیت عاطفی به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بوده علاقه به کار با فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، علاقه به بالابردن سواد اطلاعاتی خود، داشتن ظرفیت پذیرش تغییر در مواجهه با تغییرات سریع فن‌آوری، رعایت امانت در استفاده منابع اطلاعاتی و آداب معاشرت در تعاملات شبکه‌ای می‌باشد. نقطه کانونی صلاحیت‌های عاطفی، نگرش است. نگرش، یک مفهوم چند بعدی شامل عناصر شناختی، عاطفی و رفتاری است که نحوه رفتار افراد را تعیین می‌کند و هر نگرشی دارای موضوع خاصی است که این موضوع می‌تواند افراد، اشیاء رویدادها و حتی خود فرد باشد. شرط اول کاربست فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه شغلی و آموزش، ایجاد نگرش و انگیزه از طریق کسب صلاحیت‌های عاطفی و شناختی می‌باشد تا تغییر نگرش و علاقه به کاربست فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و شناخت از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و توانایی‌های آن در کارکنان ایجاد نشود، نمی‌توان آنها را ملزم به کاربست عملی نسبت به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات یا هر فن‌آوری نوین دیگر کرد. کارکنان به تغییر نگرشی نیازمندند که جسارت استفاده از فن‌آوری و خطرپذیری را تقویت کند و الهام‌بخش تفکر یادگیری مستمر و مادام‌العمر آنها باشد. از این رو، می‌توان انتظار داشت وقتی عواطف و نگرش افراد نسبت به تغییرات سازمانی از جمله کاربست فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات افزایش یابد، توانمندی کارکنان نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، رابطه این دو متغیر قابل تبیین خواهد بود. در پژوهش حاضر، به دلایل احتمالی از جمله نوع سؤالات این بخش و نوع نگرش پاسخ‌گویان این رابطه تبیین نگردید.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه‌های ویژه ششم و هفتم پژوهش نشان داد که با توجه به گذراندن دوره مهارت‌های هفتگانه کامپیوتر و داشتن توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای کار در شرایط ایجاد شده (احساس شایستگی) و این که افراد احساس می‌کنند که حق شروع و تنظیم اعمال خود را دارند (احساس خودمختاری)، پاسخ‌گویان بر حسب جنس، محل خدمت، مدرک تحصیلی و سابقه کار دیدگاه یکسانی در مورد مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی داشته‌اند.

با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر و معنادار بودن رابطه بین مهارت‌ها و صلاحیت‌های به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات توانمندسازی روان‌شناختی، می‌توان پیشنهادهای در هر یک از ابعاد به شرح زیرارایه داد:

- در بعد مهارت عمومی؛ پیشنهاد می‌شود دروس تئوری آشنایی با فن‌آوری‌های نوین، در قالب آموزش ضمن خدمت، آموزش‌های آن‌لاین، کتابچه‌های راهنما، معرفی به آموزشگاه‌های علمی آزاد برای کارکنان مهیا گردد.
- در بعد مهارت تخصصی؛ پیشنهاد می‌شود با توجه به این که در اولویت‌بندی انجام شده توانایی کار با نرم‌افزار آفیس در اولویت اول مهارت‌های تخصصی قرار گرفته شده، کلاس‌های آموزشی تکمیلی ICDL در جهت تعمیق و یادآوری مهارت‌ها و پیوستگی دوره‌های مرتبط، به صورت توجیهی بدو خدمت برای کارکنان برگزار گردد.
- در بعد صلاحیت شناختی؛ پیشنهاد می‌شود آموزش کارکنان در بعد آشنایی با فن‌آوری اطلاعات مورد توجه ویژه قرار گرفته و در ارزیابی عملکرد به عنوان امتیاز مثبت برای کارکنان در نظر گرفته شود.
- در بعد صلاحیت عملکردی؛ شناخت شرح شغل، وظایف هر شغل و ماهیت شغل و تنظیم فن‌آوری مرتبط و آموزش آن به کارکنان از جمله راه کارهای پیشنهادی در این زمینه است.
- هم‌چنین، با توجه به عدم رابطه بین بعد صلاحیت عاطفی با توانمندسازی روان‌شناختی پیشنهاد می‌شود با تشویق کارکنان به استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه شغلی و افزایش انگیزه کارکنان جهت شرکت در کلاس‌های آموزشی با دادن امتیازهای آموزشی، اداری، این صلاحیت‌ها در کارکنان ایجاد و تقویت گردد. تمرکز بر روش‌های ایجاد انگیزه از طریق بیان فواید کاربرد فن‌آوری و کمک به کاهش ترس کارکنان از کاربرد این پدیده از جمله راه کارهای اصلاح‌نگرش کارکنان است.

## References

1. Ahmadi, A., Daraei, M. R., Khodaie, B., & Salamzadeh, Y. (2012). Structural equations modeling of relationship between psychological empowerment and knowledge management practices (A case study: Social security organization staffs of Ardabil Province, Iran). *Journal of International Business Management*, 6(1), 8-16. (in Persian).
2. Alomiyam, N. R., & Alraja, M. N. (2013). The effect of information technology in empowerment public sector employees: A field study. *Journal of Contemporary Research in Business*, 5, 805-815.
3. Asadzadeh, A., & Chakherlouy, F. (2012). Investigating the effect of using e-government on occupational empowering. *Journal of Basic and Applied Science Journal*, 2, 1021-1026.
4. Boudrias, J., & Gaudreau, P. (2009). Employee empowerment: From managerial practices to employees' behavioral empowerment. *Leadership & Organization Development Journal*, 7, 625-638.
5. Davaae, Sh., Emanjome, M., & Ahmadi, G. (2013). Review and development ICT skills and competencies required of teachers in the process of teaching and learning. *Journal of Theory and Practice in Curriculum*, 1(1), 123-146. (in Persian)
6. Esaei, M. (2006). Information and communication technology infrastructure of organizational change. *Industrial Management Institute, Monthly Policy*, 167, 4-17. (in Persian).
7. Fallahi, A. (2010). The role of information technology in employee empowerment. *International Conference on Management and Innovation*, Shiraz, 27-28 January. (in Persian).
8. Hamidi, M., & Sartipe Yar Ahmadi, R. (2009). The use of information technology in libraries in the job's empowerment of 5 University. *Journal of Knowledge*, 2(5), 59-72. (in Persian).
9. Kamaliyan, A., Salarzehy, H., & Oleyaye, Kh. (2013). The role of information technology in vocational and technical education, empowerment organization. *Media*, 4(2), 39-48. (in Persian).
10. Lak, B., & Javadian, R. (2011). The impact of information technology infrastructure to empower the police. *Development of Human Resources and Support*, 6(19), 31-60. (in Persian).
11. Mazid Abadi Farahani, A. (2006). *Check impact of information technology on empowering employees' social security organization in Qom*. M.A. Thesis, Tehran University. (in Persian).
12. Mobarakabadi, H. (2006). The role of Islamic Azad University in human resource development. *Proceedings of the 25 Conference of Islamic Azad University in Hamedan*, Surround Press Hegmataneh. (in Persian).
13. Mohammadnejad, F. (2008). Re-engineering and information technology, human resources. *Management Magazine*, 94, 41. (in Persian).

14. Nielsen, J. F., & Pedersen, C. P. (2003). The consequences and limits of empowerment in financial services. *Scandinavian Journal of Management*, 19, 63-83.
15. Ozbebek, A., & Kilicarslan, E. (2011). Empowered employees' knowledge sharing behavior. *International Journal of Business and Management Studies*, 3(2), 69-76.
16. Qudah, S. H., & Melhem, Y. (2011). Impact of information and information technology on empowerment of employees private school sector In Northern Region in Jordan. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, 2(1), 40-48.
17. Quinn, R. E., & Spreitzer, GM. (2005). The road to empowerment: Seven questions every leader should consider. *Journal of Organizational Dynamics*, 6(2), 37-49.
18. Sarafizadeh, A., & Panahi, A. (2004). *System as management information*. Mir Publishers. (in Persian).
19. Spreitzer, G. M. (1996). *When organization dare: The dynamics of individual empowerment in the work place*. Ph.D Dissertation, University of Michigan.
20. Weil, P., & Ross, J. W. (2004). *IT governance: How top performers manage IT decision rights for superior results?* Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.