

طراحی مدل ساختاری صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و  
ارتباطات جهت پیش‌بینی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان  
بانک ملی

**Designing a structural model of ICT competences and skills  
to predict psychological empowerment of Melli Bank  
employees**

**Dr Farshid Namayan**

Assistant Professor, Department of  
Business Administration, Faculty of  
Literature & Humanities, Islamic  
Azad University, Kermanshah  
Branch, Iran  
mojtabamehrabpour@gmail.com

**Mojtaba Mehrabpour\***

Ph.D. in Business Administration,  
Faculty of Literature & Humanities,  
Islamic Azad University,  
Kermanshah Branch, Iran

دکتر فرشید نامیان

استادیار، گروه مدیریت بازرگانی دانشکده ادبیات و  
علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه،  
ایران

مجتبی مهراب پور (نویسنده مسئول)

دکترای مدیریت بازرگانی دانشکده ادبیات و علوم  
انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، ایران

**Abstract**

This study aimed to design a structural model for ICT competences and skills in order to predict psychological empowerment of Melli Bank employees. The study was conducted among the employees of Melli Bank in Tehran with the correlation and statistical analysis and structural equation modeling (SEM). Data collection instruments included " Spritzer and Gratchen empowerment questionnaire (1995) with confirmed content validity and reliability of 0.85, and a researcher made ICT competences and skills questionnaire with a validity and

**چکیده**

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ساختاری صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت پیش‌بینی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بانک ملی شکل گرفته است. این پژوهش با طرح همبستگی و روش تحلیل آماری و معادلات ساختاری (SEM) در میان جامعه کارکنان شعب بانک ملی شهر تهران به اجرا درآمد. ابزار گردآوری اطلاعات شامل " پرسشنامه توانمندسازی اسپریتزر و گرتچن (۱۹۹۵) با روایی محتوایی مورد تأیید و پایایی ۰/۸۵ و پرسشنامه محقق ساخته صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری

reliability equal to 29.44 and 0.88 respectively and was conducted using SPSS software and LISREL analysis. Finally, it was found that there is a significant and positive relationship between ICT competences and skills and cognitive empowerment ( $P < 0.001$ ). The results of multiple regression showed that functional, emotional and cognitive competences explain 30% of employees' psychological empowerment variance. The results obtained from structural equation indicated the impact of applying ICT competences and skills on psychological empowerment of employees by a factor of 0.90.

**Keywords:** ICT, psychological empowerment, employees

دریافت: شهریور ۹۵، اسفند ۹۵

فناوری اطلاعات و ارتباطات با روایی ۲۹/۴۴ و پایایی ۰/۸۸ بود، و با استفاده از نرم افزارهای SPSS و لیزرل تجزیه و تحلیل صورت گرفت و در نهایت مشخص گردید بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی شناختی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه نشان داد صلاحیت‌های عملکردی، عاطفی و شناختی، ۳۰٪ از واریانس توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را تبیین می‌کند. نتایج حاصل از معادله ساختاری نشان دهنده تأثیر صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان با ضریب ۰/۹۰ بوده است.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، توانمندسازی روان‌شناختی، کارکنان

## مقدمه

ایجاد تغییرات متناسب با تحولات در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از محورهای جدی تغییر در قرن بیست و یکم است (فخاری، ۱۳۹۱). فناوری اطلاعات به عنوان یکی از اصلی‌ترین محورهای تحول و توسعه هزاره سوم، نقش بسیار مهمی را در ایجاد تغییرات اساسی در زندگی، آموزش، اشتغال، نحوه حکومت و اداره جوامع، بنگاه‌ها و صنایع بازی می‌کند (منتظر و ضیغمی، ۱۳۹۳). به زعم برخی پژوهشگران، پدیده نو ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیری که بر جنبه‌های گوناگون زندگی داشته است منجر به ظهور برخی تحولات بنیادی در روابط و مناسبات کاری و سایر مسائل شده است (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۸۹). فناوری اصلی‌ترین عامل تولید ثروت است و می‌تواند مواردی چون ارتقای دانش، سرمایه فکری، استفاده مؤثر از

منابع، حفظ و صیانت از منابع طبیعی و سایر عوامل مؤثر در ارتقای استانداردها و کیفیت زندگی نوع بشر را شامل شود (گرکن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). سازمان‌های امروزی هزینه‌های فراوانی را صرف فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌کنند، با این امید که ضمن ارتقاء کارایی و بهره‌وری خود منافع بلند مدت‌شان را نیز تضمین کنند (سبحانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۸). شواهد نیز نشان داده است که توجه سازمان‌ها به فناوری اطلاعات و ارتباطات بی‌دلیل نیست، زیرا به گواه تحقیقات صورت گرفته عاملی که موجب می‌شود سرمایه‌گذاری‌های سازمان‌ها در این زمینه بازگشت کمتری داشته باشد، استفاده کم و نامناسب از سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان است (دیوان و مین<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). برای مفهوم فناوری اطلاعات و ارتباطات چندین تعریف ارائه شده است. از نظر برنارد گندرن<sup>۳</sup> فناوری به هر دانش نظام یافته‌ای اطلاق می‌شود که بر تجربه عملی مبتنی باشد و توان جامعه را در تولید کالاها و خدمات افزایش دهد و در قالب مهارت‌های تولید و سازمان‌ها یا ماشین آلات تجسم یابد (هایدگر، ۱۳۷۵). بانک جهانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات را مجموعه‌ای از فعالیت‌ها می‌داند که به وسیله‌ی ابزارهای الکترونیکی ارائه می‌شود و می‌تواند اطلاعات را پردازش کند، انتقال دهد و ارائه کند (رودریگز و ویلسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه‌ای پیچیده از کالاها، ابزارها و خدماتی هستند که برای تولید، توزیع، فرآیند کردن و انتقال داده‌ها و اطلاعات استفاده می‌شود (مارسل<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). برخی دیگر از حاملان دانش نیز بیان داشتند فناوری ارتباطات و اطلاعات مجموعه‌ای از روش‌ها، قواعد و ابزار و تجهیزات جهت شناسایی، جمع‌آوری، ذخیره، تولید و توزیع، سازماندهی، باز تولید و نگهداری اطلاعات است (نواب‌زاده، ۱۳۸۰). مزایای اقتصادی و سازمانی فناوری

<sup>1</sup> . Gerken & et al

<sup>2</sup> . Dewan & Min

<sup>3</sup> . Gondern

<sup>4</sup> . Rodrigues & Wilson

<sup>5</sup> . Marcelle

اطلاعات دیگر مورد تردید نیست (پوکان و دایلون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). به عنوان مثال تکنیک جدید فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور ساماندهی و مدیریت مشارکت افراد با تعداد زیاد و پراکنده در نقاط جغرافیایی ظهور یافته‌اند و هزینه ارتباطات را به صورت چشم‌گیری از فاصله‌های دور و با حداکثر سرعت کاهش داده‌اند (ریوز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). از همین رو دولت آمریکا مهم‌ترین سر فصل توسعه‌ی خود را به موضوع فناوری اختصاص داده و در این راستا گسترش بزرگراه‌های اطلاعاتی و ارتباطی را مهم‌ترین رکن تحقق این موضوع دانسته است (یونسکو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). توسعه و دسترس فناوری اطلاعات و ارتباطات به چند دلیل برای رشد و توسعه اقتصاد کشور ضروری به نظر می‌رسد. زیرا اول آنکه این تکنولوژی (فناوری) سرعت انتقال اطلاعات را افزایش می‌دهد و به این ترتیب اطلاعات بین افراد بیشتری انتشار می‌یابد. دوم آنکه، فناوری اطلاعات و ارتباطات هزینه تولید را کاهش می‌دهد، زیرا دسترس به دانش تولید شده با کمترین هزینه امکان‌پذیر است. همچنین کاهش هزینه مبادلاتی، درجه ناکارآمدی و ناطمینانی را کاهش می‌دهد. سوم آنکه، فناوری اطلاعات و ارتباطات بر محدودیت زمانی و مکانی غلبه می‌کند، در نتیجه انتقال اطلاعات بین خریداران و فروشندگان افزایش یافته و فرآیند تولید از حریم ملی می‌گذرد (پورفرج و همکاران، ۱۳۸۷). برخی کارشناسان از صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات سخن به میان آورده‌اند. کرشینر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات را به شرح زیر دانستند: ۱. صلاحیت‌های شخصی فناوری اطلاعات و ارتباطات. به معنای داشتن مهارت پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن در ارتباطات است؛ ۲. فناوری اطلاعات و ارتباطات به مثابه ابزار تفکر؛ ۳. فناوری اطلاعات و ارتباطات به مانند ابزار آموزش؛ ۴. جنبه‌های اجتماعی فناوری

1 . Phukan S, Dhillon

2 . Ruize & et al

3 . Unesco

4 . Kirschner & et al

اطلاعات و ارتباطات. ون ایک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۲) نیز صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات را به شرح زیر دانستند: ۱. استفاده از سخت افزار؛ ۲. استفاده از نرم افزار (عابدی و علی‌اکبری، ۱۳۹۰).

دیگر مؤلفه‌ی مورد بررسی در این پژوهش عبارت است از توانمندسازی روان-شناختی کارکنان، به‌طور کلی توانمندسازی کارکنان یکی از روش‌های مؤثر به منظور افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده‌ی بهینه از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های فردی و گروهی آن‌ها در راستای اهداف سازمانی می‌باشد (باروت کوب و مروتی، ۱۳۹۳). ترلاکسن، توانمندسازی را فرایند تغییر عملکرد کارکنان از وضعیت آن چه که به آن‌ها گفته شود انجام دهند، به آن چه که نیاز است انجام دهند، تعریف می‌کند (هداوند و صادقیان، ۱۳۸۷). اهمیت توانمندسازی به گونه‌ای است که متخصصان آن را کلید اثربخشی سازمان‌ها می‌دانند (موی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵) و مضاف بر این در زمینه مورد بررسی بیان داشتند، شناسایی وضعیت ابعاد توانمندسازی می‌تواند تصویری روشن به منظور برنامه‌ریزی و جلوگیری از هدر رفت منابع انسانی را در سطح مدیران عالی و تصمیم‌گیران ارائه کند (چانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰؛ استوارت و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). مفهوم توانمندسازی به چند شاخه، از جمله توانمندسازی شناختی تقسیم می‌شود. پیدایش مفهوم توانمندسازی شناختی حدوداً به دهه ۱۹۸۰ بر می‌گردد (قلی‌زاده و سعیدی، ۱۳۸۸). این مفهوم به طور متفاوت تعریف شده است و در واژه‌هایی از قبیل؛ خوشکوفایی، کاریزما، خودباوری، تواناسازی یا هم‌نیروزی باید دنبال مؤلفه‌های آن گشت (فوکو براین تن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱) توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را بر اساس تحقیقات گذشته می‌توان در پنج بعد؛ احساس شایستگی، احساس مؤثر بودن، احساس معنی‌دار بودن، احساس خودمختاری و احساس اعتماد خلاصه کرد (باروت کوب و

1 . Van Eck

2 . Moyer & et al

3 . Chang & et al

4 . Stewart & et al

5 . Fook & Brinten

مروتی، ۱۳۹۳). در زیر به تفصیل، هر یک از این ابعاد بحث می‌شود: **احساس شایستگی**: شایستگی به درجه‌ای که یک فرد می‌تواند وظایف شغلی را با مهارت انجام دهد، اشاره دارد (توماس و ولتهوس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰)؛ **احساس خودمختاری**: خودمختاری یا داشتن احساس حق انتخاب به آزادی عمل و استقلال کارمند در تعیین فعالیت‌های لازم برای انجام وظایف شغلی اشاره دارد (توماس و ولتهوس، ۱۹۹۰)؛ **احساس مؤثر بودن**: مؤثر بودن یا به قول وتن و کمرون<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) پذیرش نتیجه‌ی شخصی، درجه‌ای است که فرد می‌تواند بر نتایج و پیامدهای راهبردی، اداری و عملیاتی شغل اثر بگذارد؛ **احساس معنی‌دار بودن**: معنی‌دار بودن فرصتی است که افراد احساس کنند، اهداف شغلی مهم و با ارزشی را دنبال می‌کنند (همان)؛ **احساس اعتماد**: اعتماد به روابط بین فرادستان و زیردستان اشاره دارد. اعتماد به علاقمندی و شایستگی، گشودگی و اطمینان به دیگران مربوط می‌شود (میشرا و اسپریتزر، ۱۹۹۷). نویسندگان و محققان زیادی نقش کلیدی و محوری توانمندسازی روان‌شناختی بر ارتقاء و حفظ عملکرد سازمان را مورد بررسی و مطالعه قرار داده‌اند. باروت کوب و همکاران (۲۰۱۴)، کمالیان و همکاران (۲۰۱۳)، صالح‌نیا (۲۰۱۲)، چانگ و لیو (۲۰۰۸)، لشلی (۱۹۹۹)، صمدی و سوری (۲۰۱۰)، شریف‌زاده و محمدی مقدم (۲۰۰۹)، رضوان‌پور (۲۰۰۹) و گرجسی و رئیسی (۲۰۰۸)، بر این اساس پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ساختاری صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت پیش‌بینی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بانک ملی شکل گرفت.

#### پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهشی که به‌طور کامل مرتبط با موضوع مورد بررسی در این مطالعه باشد انجام نگرفته‌است، یا در خوش‌بینانه‌ترین حالت نتایج آن تا کنون منتشر نگردید. لذا امکان ارائه پیشینه‌ی مطالعاتی که تماماً از نظرگاه مفهوم و روش‌شناسی قابل‌قیاس با

<sup>1</sup>. Thomas & Velthouse

<sup>2</sup>. Vaten & Kameron

تحقیق پیش رو باشد میسر نیست. اما مطالعاتی با موضوع مؤلفه‌های مورد بررسی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است که در ادامه به مصداق مشت نمونه خروار به پاره‌ای از آن‌ها اشاره خواهد شد.

ناصح و جهانگیر (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان تعامل فناوری اطلاعات با توسعه انسان محور نتیجه گرفت که انسان و جامعه پیشرفته‌تر، معادل با انسان و جامعه بهره‌ورتر است. پورفرج و همکاران (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای با عنوان فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی به این نتیجه رسیدند که: ۱. در کشورهای مورد مطالعه فناوری اطلاعات و ارتباطات اثرگذاری صنعت توریسم را روی رشد اقتصادی افزایش می‌دهد و شدت آن در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه بیشتر است؛ ۲. در هر دو دسته کشورها، هر چه سهم مخارج فناوری اطلاعات و ارتباطات به تولید ناخالص داخلی در زیر بخش‌های خدمات رایانه، مالی، آموزشی و حمل و نقل در این صنعت افزایش می‌یابد، جذب توریسم فزونی یافت. زارعی زوارکی و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای نشان دادند آموزش راهبردهای شناختی بر میزان استفاده از فناوری اطلاعات در بین بیمه مرکزی ایران مؤثر است.

قلاوندی و علیزاده (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات: گسترش مدل پذیرش فناوری اطلاعات دریافتند که عوامل فردی، سازمانی و فرهنگی بر پذیرش فناوری تأثیر دارند و لازم است برنامه‌ریزان، تأثیر این عوامل را در سیاست‌های خود در نظر گیرند.

برندا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در پژوهشی که در دانشگاه ویرجینیا انجام دادند دریافتند که همه دانشجویان پزشکی به عنوان کنش‌گران آن سازمان مهارت‌های پایه کامپیوتر را دارند. در مطالعه‌ای که پال و همکاران<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۱ انجام دادند مشخص شد تنها درصد کمی از معلمان به عنوان کارکنان سازمان آموزشی از مهارت‌های

<sup>۱</sup> . Brenda & et al

<sup>۲</sup> . Pal & et al

تکنیکی فناوری اطلاعات برخوردارند (به‌نقل از کراچ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). در تحقیق دیگری که بر روی کارمندان شرکت کامپیوتری جکسون انجام شد معلوم گردید آموزش‌های مهارت‌های شناختی برای یادگیری کار با کامپیوتر برای انجام کارهای اداری مؤثر نبوده ولی برای انجام دادن کارهای شخصی آنان مؤثر بوده است (لوکا و مک‌ماهان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). ورنر<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) بیان کرده است که ۸۰ درصد از هتل‌های اروپا و بیش از ۹۰ درصد از هتل‌ها در استرالیا دارای وب‌سایت هستند و ۶۳ درصد از آن‌ها خرید الکترونیکی و ۷۳ درصد از آن‌ها به‌صورت برخط<sup>۴</sup> نیازمندی‌های مشتریان خود را برآورده می‌کنند.

باروت‌کوب و مروتی (۱۳۹۰) نقش توانمندسازی کارکنان در افزایش بهره‌وری را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بین توانمندسازی شناختی و ابعاد آن (احساس شایستگی، معنی‌دار بودن، مؤثر بودن) با بهره‌وری فردی کارکنان، همبستگی مثبت و ناقصی وجود دارد و بین احساس اعتماد با بهره‌وری، همبستگی معکوس و ناقصی وجود دارد.

فرومدی (۱۳۹۳) در پایان‌نامه خود دریافت که: ۱. بین توانمندسازی شناختی با کارآفرینی درون‌سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؛ ۲. بین کیفیت زندگی کاری کارکنان و کارآفرینی درون‌سازمانی رابطه معناداری وجود دارد. رفلگ و احمد<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) بیان داشتند توانمندسازی شناختی کارکنان موجب اثرات مثبتی بر نگرش و رفتار آنان می‌گردد.

دولارد و باکر<sup>۶</sup> (۲۰۱۰) به بررسی رابطه مثبت جو سالم شناختی با اشتیاق شغلی در میان کارکنان ۱۸ مدرسه در استرالیا پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که جو سالم

<sup>1</sup>. Kruch & et al

<sup>2</sup>. Luca & McMahan

<sup>3</sup>. Werthner

<sup>4</sup>. Online

<sup>5</sup>. Raflg & Ahmad

<sup>6</sup>. Dollard & Bakker



شناختی از طریق اثرگذاری بر منابع شغلی شامل صلاحیت مهارت و افزایش احساس توانمندی، اشتیاق شغلی کارکنان را افزایش می‌دهد. ایساکسن و ایساکسن<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) به بررسی رابطه جو خلاقانه سازمانی و توانمندسازی شناختی پرداختند و رابطه معنی داری بین این دو به دست آوردند. سان، زانک، کیو و چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) به بررسی رابطه میانجی‌گری توانمندسازی شناختی بین عوامل زمینه‌ای سازمان مثل سلامت محیط کار و خلاقیت پرداختند که نتایج حاکی از تأیید فرضیه آن‌ها بود. رام و پرابهاکر<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود نقش اشتیاق کارکنان در کار و رابطه آن با بروندادها را در صنعت اردن مورد بررسی قرار دادند. نمونه‌گیری از کارمندانی با همه‌ی سطوح مدیریتی انجام شد و نتیجه، رابطه‌ی بین اشتیاق شغلی و ادراک جو سالم و حمایت سازمانی و تأثیر آن بر احساس توانمندی و انجام رفتار سازمانی را تأیید و تصدیق می‌کرد.

## روش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش اجرا مطالعه‌ای غیر آزمایشی و از نوع مطالعات توصیفی با طرح همبستگی و روش تحلیل آماری و معادلات ساختاری (SEM) است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان شعب بانک‌های ملی شهر تهران در سال ۱۳۹۵ می‌باشد و از آنجا که حجم جامعه (N) برای پژوهشگر نامشخص می‌باشد و دسترسی به آمار دقیقی از کارکنان شعب بانک‌های ملی شهر تهران ندارد، بنابراین پژوهشگر مطابق تحقیقات قبلی (حیدری، فاریابی و فضل‌زاده، ۱۳۹۴؛ هومن، ۱۳۸۴) برای تعیین حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۳۸۴ نفر (میزان خطای ۰/۰۵) برای شرکت در مطالعه در نظر گرفت. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای بوده است بدین صورت که از بین ۲۲ منطقه شهر تهران به صورت تصادفی ده منطقه انتخاب شد و از بین مناطق انتخاب شده به صورت

<sup>1</sup>. Isaksen & Isaksen

<sup>2</sup>. Sun, Zhang, Qi & Chen

<sup>3</sup>. Ram & Prabhaker

طراحی مدل ساختاری صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت پیش‌بینی

تصادفی دو شعبه بانک ملی انتخاب و کلیه کارمندان این بانک‌ها به عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند. ابزارهای گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است که به صورت پیمایشی در بین نمونه مورد نظر توزیع گردید. به منظور سنجش توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان از پرسشنامه ۱۵ سؤالی توانمندسازی اسپریتزر و گرتچن (۱۹۹۵) استفاده شد. پاسخ دهنده‌گان بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم ۱، مخافم ۲، نظری ندارم ۳، موافقم ۴، کاملاً موافقم ۵) به سؤالات پرسشنامه پاسخ دادند. این پرسشنامه دارای پنج بعد شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری، معنادار بودن و اعتماد می‌باشد. همبستگی درونی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ توسط اسپریتزر (۱۹۹۵)، ۰/۸۵ برآورد و روایی محتوایی آن نیز تأیید گردیده شد.

جدول ۱. ضرایب پایایی پرسشنامه توانمندسازی اسپریتزر و گرتچن (۱۹۹۵) و ابعاد آن در

پژوهش حاضر

شاخص آماری	ضرایب پایایی
ابعاد پرسشنامه	آلفای کرونباخ
شایستگی	باز آزمایی (فاصله دوهفته)
استقلال	۰/۸۹
تأثیرگذاری	۰/۸۵
معنادار بودن	۰/۸۸
اعتماد	۰/۸۵
کل پرسشنامه توانمندسازی روان‌شناختی	۰/۹۱
	۰/۸۹
	۰/۹۰
	۰/۸۹
	۰/۹۰

ابزار دیگر استفاده شده در این مطالعه شامل پرسشنامه محقق ساخته صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده است. این پرسشنامه شامل ۴۸ سؤال بوده و از پاسخ دهنده خواسته می‌شود تا میزان به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات خود را با هر متغیر بر مبنای یک طیف پنج گزینه‌ای شامل (خیلی

کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵) مشخص کند. جهت سنجش روایی صوری و محتوایی پرسشنامه، نظرات ده تن از اساتید رشته مدیریت از طریق پست الکترونیکی جمع‌آوری گردیده، کمی سازی شد و در نهایت روایی محاسبه شده برای ۴۸ سؤال ۲۹/۳۳ به دست آمد. پایایی پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و اندازه-گیری شد که ضریب آن معادل ۰/۸۸ بوده است. به منظور بررسی روایی سازه نیز از تحلیل عامل استفاده شد که نتایج، روایی سازه پرسشنامه را تأیید کرد. در نهایت جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر نمودارها، جداول آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد، رگرسیون چندگانه و ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل نسخه ۸/۸۰ استفاده شد. به منظور آزمون مدل ساختاری از شاخص‌هایی که گیفن و همکاران (۲۰۰۰) مطرح کرده‌اند استفاده شد.

## یافته‌ها

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) نمرات نمرات صلاحیت‌ها و

مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و مؤلفه‌های آن و توانمندسازی روان‌شناختی

شاخص‌های توصیفی	نمرات صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات				توانمندسازی روان‌شناختی
	صلاحیت‌های شناختی	صلاحیت‌های عملکردی	صلاحیت‌های عاطفی	مهارت‌های تخصصی	
M	۳/۲۸	۳/۲۴	۳/۱۲	۳/۱۵	۳/۱۶
SD	۰/۹۶۸	۱/۰۰۹	۰/۹۸۶	۰/۹۵۶	۱/۰۲۴

میانگین و انحراف استاندارد نمرات صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی در جدول شماره (۲) ارائه شده

است. با توجه به جدول و بررسی میانگین نمرات مؤلفه‌های صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات مشخص می‌شود، بیشترین میانگین ( $M \pm SD = 3/28 \pm 0/968$ ) مربوط به مؤلفه صلاحیت‌های شناختی و کمترین میانگین با مقدار ( $M \pm SD = 3/12 \pm 0/986$ ) مربوط به مؤلفه صلاحیت‌های عاطفی می‌باشد.

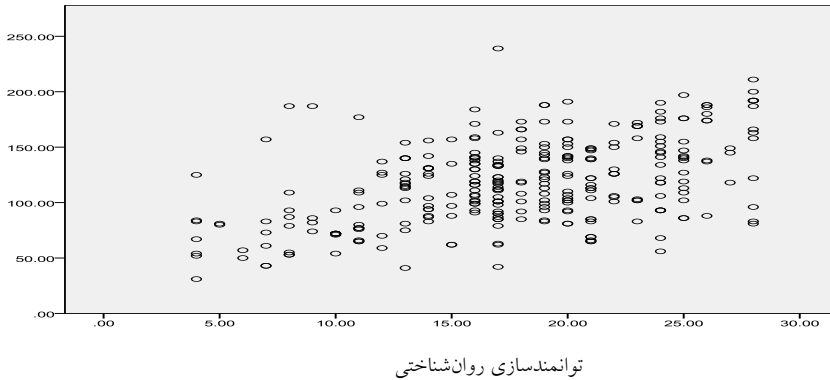
سؤال اول) آیا بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد؟

جدول ۳. آزمون تحلیل همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی

Sig	r <sup>2</sup>	r	c. v	p. v
۰/۰۰۱	۰/۲۳	**۰/۴۸	توانمندسازی روان-شناختی	صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات

\*  $P < 0/001$

با توجه به نتایج جدول شماره (۳) نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات با توانمندسازی روان-شناختی ( $r = 0/48$ ) در سطح ( $Sig = 0/001$ ) معنی‌دار است و براساس ضریب تعیین ( $r^2 = 0/23$ ) می‌توان گفت ۲۰٪ توانمندسازی روان‌شناختی و صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات مشترک بوده است؛ یعنی با افزایش صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات، توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان نیز افزایش می‌یابد.



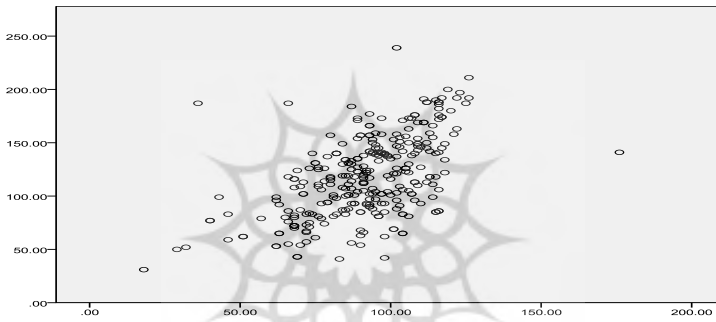
نمودار ۱. نمودار پراکنش سؤال اول

سؤال دوم) آیا ابعاد صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات توان پیش‌بینی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را دارد؟

جدول ۴. جدول رگرسیون چندگانه ابعاد صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان

Sig	F	شاخص‌های آماری					C.V.	P.V.
		توانمندسازی روان‌شناختی	صلاحیت‌ها	مهارت‌ها	کارگیری فناوری اطلاعات	ارتباطات		
۰/۰۰۸	۷/۰۹۷	۰/۰۳۰	۰/۰۳۸	۰/۱۷۵	گام	توانمندسازی	صلاحیت	
					سوم	روان‌شناختی	صلاحیت	
							شناختی	

یافته‌های جدول شماره (۴) نشان می‌دهد بهترین پیش‌بینی کننده توانمندسازی روان‌شناختی در گام سوم به ترتیب صلاحیت‌های عملکردی، عاطفی و شناختی بوده است. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام ارتباط بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی در سطح معنی‌دار بوده است.  $(Sig = ۰/۰۰۸)$  برای اساس در گام سوم ضریب صلاحیت‌های عملکردی، عاطفی و شناختی، ۳۰٪ از واریانس توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را تبیین می‌کند.



توانمندسازی روان‌شناختی

نمودار ۲. نمودار پراکنش سؤال دوم

جدول ۵. جدول ضریب بتا در توان پیش‌بینی ابعاد صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری

اطلاعات ارتباطات برای توانمندسازی روان‌شناختی

Sig	t	ضرایب بتای استاندارد	شاخص‌های آماری	p. v
۰/۰۰۱	۷/۶۵۹	-	C. v	ثابت

۰/۰۰۱	۳/۲۲۱	۰/۲۲۸	صلاحیت عملکردی
۰/۰۰۱	۶/۰۷۲	۰/۳۰۷	صلاحیت عاطفی
			توانمندسازی روان شناختی
۰/۰۰۱	۵/۷۶۸	۰/۳۸۱	صلاحیت شناختی

$P < 0.001$

با توجه به یافته‌های جدول شماره (۵)، ضریب بتا به ازای یک واحد افزایش در صلاحیت‌های عملکردی، توانمندسازی روان شناختی را ۰/۲۲۸ واحد افزایش و ضریب بتا به ازای یک واحد افزایش در صلاحیت عاطفی، توانمندسازی روان‌شناختی را ۰/۳۰۷ واحد افزایش و ضریب بتا به ازای یک واحد افزایش در صلاحیت شناختی، توانمندسازی روان‌شناختی ۰/۳۸۱ واحد افزایش می‌دهد. بنابراین معادله پیش بینی فرضیه دوم به شکل رابطه ذیل بیان می‌شود.

(صلاحیت شناختی)\* (۰/۲۳۹) + صلاحیت عاطفی\* (۰/۲۲۳) + صلاحیت

عملکردی\* (۰/۲۰۲) + (۱/۰۱۴) = توانمندسازی روان‌شناختی)

سؤال سوم) مدل روابط بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری

اطلاعات و ارتباطات با توانمند سازی روان‌شناختی، چگونه است؟

جدول ۶- بررسی شاخص‌های مناسب بودن مدل

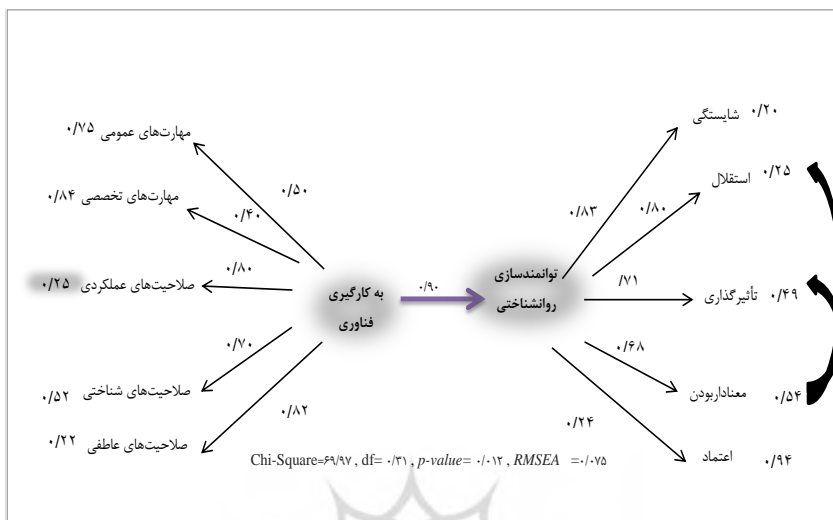
نتیجه	مقدار	مقدار	شاخص
	مقدار	استاندارد	
	شاخص	شاخص	
	در مدل		
	مورد		
	نظر		
برازش مدل مناسب است	۶۹/۹۷	-	$\chi^2 = (n - 1)F$
برازش مدل مناسب است	۲/۲۶	۱-۳	$\chi^2 / df$
برازش مدل مناسب است	۰/۰۱۲	بیشتر از	p-value
نا مناسب است		۰/۰۵	
برازش مدل مناسب است	۰/۹۰	بیشتر از	$AGFI = 1 - \frac{K(K+1)}{2d} (1 - GFI)$
		۰/۹	
برازش مدل مناسب است	۰/۹۶	بیشتر از	CFI <sup>۱</sup>
		۰/۹	
برازش مدل مناسب است	۰/۰۷۵	کمتر از	RMSEA <sup>۲</sup>
		۰/۱	

برای تشخیص مناسب بودن مدل، آماره کای مربع و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گرفت. کلیه شاخص‌های ارزیابی تناسب مدل همراه با مقادیر آنها در جدول شماره (۵) ارائه شده است و نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد.

<sup>۱</sup>. Comparative Fit Index

<sup>۲</sup>. Root Mean Square Error of Approximation





نمودار ۲. مدل شاخص بتای استاندارد

شاخص  $\chi^2/df$  نسبی مدل از مقدار قابل قبول  $2/26$  برخوردار و نشان دهنده برازش خوب مدل می‌باشد. به همین دلیل مقدار  $\chi^2/df$  برای الگو قابل قبول است و می‌توان نتیجه گرفت که بین ماتریس واریانس و کوواریانس مشاهده شده یا ماتریس واریانس و کوواریانس باز تولید شده تفاوت معناداری ندارد. ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده یا  $RMR$  برای الگوی مذکور  $0/49$  است و مقدار پایینی است که این نیز بیانگر خطای اندک الگو و برازش قابل قبول آن است. مقدار  $CFI$  برای الگو  $0/96$  و برازش بسیار خوب است. شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد  $RMSEA$  دارای الگوی قابل قبول  $0/05$  یا کوچک‌تر برای این شاخص است. مقدار این شاخص برای الگو  $0/075$  می‌باشد که این شاخص نیز نشان از برازش خوب الگوها توسط داده‌ها دارد.

جدول ۷. اثرات مستقیم و غیر مستقیم

مقدار	ضریب	تأثیر	آماره T
صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات	۰/۹۰	←	۱۲/۶۹
ارتباطات- توانمندسازی روان‌شناختی	نتیجه		

مقدار ضرایب ارائه شده در جدول شماره (۷) بیانگر آن است که صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی روان‌شناختی تأثیر دارد.

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف طراحی مدل ساختاری صلاحیت‌ها و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بانک ملی انجام شد. یافته‌های حاصل از بررسی سؤال اول پژوهش مبنی بر اینکه "آیا بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد؟" نشان داد که رابطه قوی میان دو متغیر صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی روان‌شناختی وجود دارد. بدین‌گونه که هر چقدر میزان استفاده صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر باشد، توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان نیز بیشتر می‌شود که این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین صورت گرفته توسط لک و جاویدان (۲۰۱۱)، قاعدی (۲۰۰۶)، پورحسین هرزندی (۲۰۰۶) و صالح‌نیا (۲۰۱۲) همسویی دارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت با توجه به اهمیت و جایگاه ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین، با رشد سریع فناوری که

تمامی جوانب سازمان‌ها را به نوعی تحت تأثیر قرار داده است، باید به گونه‌ای از آن استفاده کرد که مهارت، خلاقیت، تغییر ماهیت کار و انعطاف‌پذیری حداکثری کارکنان در سازمان، نهادینه شود. می‌توان با پرورش و ارتقای صلاحیت و مهارت‌های مختلف در کارکنان موجب افزایش توانمندی روان‌شناختی آنان گردید. این مهم مقدور نخواهد بود، مگر اینکه تغییرات اساسی در اندیشه و نگرش مدیران و به نوعی سیاست‌ها و برنامه‌های نظام بانکی، مدیران باید این نکته را مد نظر داشته باشند که ارتقای صلاحیت‌های کارکنان می‌تواند موجب توانمندی روان‌شناختی آنان گردد و تحقق این مهم نیازمند بستر سازی مناسب، تغییر پارادایم فکری مدیران سطوح بالایی و اجرای سیاست‌ها و طرح‌های کلان آموزشی است که به نوعی زمینه مساعد و تسهیل کننده را برای ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای کارکنان و توانمندی روان‌شناختی آنها فراهم کنند. در مجموع می‌توان گفت که توانمندی روان‌شناختی کارکنان که در ادراکات پنج‌گانه احساس معنادار بودن، شایستگی، خود تعیینی، تأثیر و اعتماد نمود می‌یابد؛ مستلزم برخورداری از مجموعه‌ای از مهارت‌ها و صلاحیت‌ها شامل صلاحیت رفتاری، آموزشی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسعه حرفه‌ای، صلاحیت فکری می‌باشد (فرزانه، پورکریمی و عزتی، ۱۳۹۴).

یافته‌های حاصل از بررسی سؤال دوم پژوهش مبنی بر اینکه " آیا ابعاد صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات توان پیش‌بینی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را دارد؟" نشان داد که رابطه قوی بین صلاحیت‌های شناختی، عملکردی و عاطفی از به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان وجود دارد. بدین‌گونه که هر چقدر میزان صلاحیت‌های شناختی، عملکردی و عاطفی از به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر باشد، توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان نیز بیشتر می‌شود که این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین صورت گرفته توسط باروت کوب و همکاران (۲۰۱۴)، لک و همکاران (۲۰۱۱)، فرزانه و همکاران (۲۰۱۴)، حسینی‌کیشانی

(۲۰۰۷) و مزیدآبادی فراهانی (۲۰۰۵) همسو می‌باشد. یافته‌های پژوهش، حاکی از این است که صلاحیت شناختی مهم‌ترین بعد صلاحیت‌های حرفه‌ای مؤثر بر توانمندی روان‌شناختی کارکنان است. بدین معنا که در بانک‌هایی که کارکنان از نظر داشتن مهارت‌های تفکر تحلیلی، تفکر منطقی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی در سطح بالایی قرار دارند و به خوبی این مهارت‌ها را در محیط کار خود مورد استفاده قرار می‌دهند بیشتر احساس توانمندی می‌کنند. صلاحیت عملکردی در اولویت دوم قرار دارد؛ بنابراین برخورداری از صلاحیت‌های همانند همدلی و درک احساس دیگران، انعطاف-پذیری، برقراری ارتباط مؤثر و سازنده با ارباب رجوع، رفتار توأم با احترام و ادب با دیگران، سعه صدر و بردباری، پاسخگو بودن، مسئولیت‌پذیری و توانایی انجام کار گروهی و ... در شکل‌گیری احساس توانمندی درونی مؤثر هستند. در نهایت صلاحیت عاطفی حرفه‌ای به عنوان سومین عامل مؤثر در شکل‌گیری توانمندی روان‌شناختی است. به بیان دیگر، صداقت و درست‌کاری، رعایت جنبه‌های محرمانه حرفه، پایبندی به ارزش‌ها و اخلاقیات، منصف بودن و برقراری عدالت اجتماعی، درک مسئولیت‌های حرفه‌ای و خود ارزیابی در شکل‌گیری توانمندی روان‌شناختی مؤثر می‌باشند؛ بنابراین تکیه و تمرکز بر ابعاد سه‌گانه صلاحیت شناختی، عملکردی و عاطفی حرفه‌ای و تلاش در جهت ارتقای آنها در مدارس، نه تنها در بسط و گسترش صلاحیت‌های حرفه‌ای کارکنان، بلکه در ارتقای توانمندی روان‌شناختی آنها نیز به طور ویژه اهمیت بسزایی دارد.

یافته‌های حاصل از بررسی سؤال سوم پژوهش مبنی بر اینکه "مدل روابط بین صلاحیت‌ها و مهارت‌های به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی روان‌شناختی، چگونه است؟" نشان داد یافته‌های مربوط بین شاخص کلی صلاحیت-های حرفه‌ای با توانمندی روان‌شناختی دبیران مقطع متوسطه شهرستان شیروان همبستگی بالایی وجود دارد (۰/۹۰). از بین مؤلفه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای و مهارت‌ها، مهارت‌های تخصصی بالاترین ضریب همبستگی را با توانمندسازی روان-

شناختی کارکنان دارد (۰/۸۴) و بعد از آن به ترتیب مهارت های عمومی (۰/۷۵)، صلاحیت های شناختی (۰/۵۲)، عملکردی (۰/۲۵) و عاطفی (۰/۲۲) همبستگی را با توانمندسازی روان شناختی نشان دادند. این یافته با نتایج پژوهش سالاری زاده (۱۳۹۱) همخوانی دارد. وی در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که سه مؤلفه صلاحیت-های شناختی، صلاحیت های عاطفی و صلاحیت های عملی از نظر آماری معنادار بوده، بدین معنی که کجی و گرایش افراد به سمت دامنه مطلوب واقعی بوده و معنادار است. همچنین برخی از یافته های پژوهش حاضر با یافته های پژوهش قدری (۱۳۹۳) و پژوهش رحیمی پردنجانی (۱۳۹۱) در رابطه با مؤلفه های فناوری و توسعه حرفه ای و اخلاق حرفه ای همسو است و در مورد سایر مؤلفه ها، یافته ها تطابق ندارند. یافته های پژوهش مذکور نشان داد که صلاحیت فناوری دبیران نامناسب، صلاحیت های فکری، توسعه ای حرفه ای، مدیریتی، تدریس، رفتاری - شناختی، آموزشی و شخصیتی در حد متوسط و صلاحیت اخلاق حرفه ای بالاتر از متوسط است. یافته های مؤلفه فناوری و اخلاق حرفه ای با یافته های پژوهش نیکنامی و کریمی (۱۳۸۸) همسو است و یافته های مؤلفه های صلاحیت های رفتاری، آموزشی، توسعه حرفه ای، فکری و تدریس با پژوهش مذکور تطابق ندارند. بنابراین کارکنان باید از سیستم های اطلاعاتی و صلاحیت ها و مهارت های فناوری روز با خبر بوده و سیستم های جدید را کشف کنند و در کارگیری آن کوشا باشند و برای یافتن راه حل های جدید غلبه بر مشکلات بر بهبود عملکردشان افزوده و از ابتکار و نوآوری در کارشان برخوردار باشند. لذا با توجه به نقش مؤثری که صلاحیت های حرفه ای در پیش بینی توانمندی روان شناختی کارکنان دارد، تعیین راهبردهای کوتاه مدت و بلندمدت در زمینه تربیت و بازآموزی کارکنان، بر اساس مطالعات دقیق، نیازسنجی ها و برنامه ریزی علمی به منظور ارتقای دانش، صلاحیت ها و مهارت های حرفه ای آنان از مسائل اساسی و اجتناب ناپذیر به منظور توانمندی روان شناختی کارکنان و در نتیجه کارآمد ساختن بانکی است. در ادامه به چند مورد از این راهکارهای سنجش میزان صلاحیت های کارکنان و رتبه بندی آنان بر اساس

میزان صلاحیت‌ها، برگزاری کارگاه‌های آموزش صلاحیت‌های حرفه‌ای به صورت سالانه با توجه به پایین بودن میزان صلاحیت فناوری و توسعه حرفه‌ای، پیشنهاد می‌شود در نیازسنجی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت به این موارد توجه بیشتری شود.

## منابع

- باروت کوب، م. و مروتی، ع. (۱۳۹۰). نقش توانمندسازی کارکنان در افزایش بهره‌وری. توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، شماره ۳۳، صص: ۷۷-۹۸.
- پورفرج، ع؛ عیسی‌زاده، ی. و چراغی، ک. (۱۳۸۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی. اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۱۳، صص: ۴۶-۶۶.
- رحیمی‌پردنجانی، ق. (۱۳۹۱). "بررسی ارتباط صلاحیت‌های حرفه‌ای و رضایت شغلی معلمان شهرستان کوهرنگ". پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بزرگ‌سالان. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- زارعی زوارکی، ا؛ نوروزی، د. و قویدل، ا. (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش مهارت‌های شناختی و فراشناختی بر میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در بین کارکنان بیمه مرکزی ایران. روانشناسی تربیتی، شماره ۱۸، صص: ۳۷-۱۹.
- سالاری‌زاده، ب. (۱۳۹۱). "بررسی تأثیر آموزش ضمن خدمت بر ارتقاء صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان متوسطه شهر رودبار در سال تحصیلی ۹۰-۹۱". پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بزرگ‌سالان. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- عابدی، ز. و علی‌اکبری، ز. (۱۳۹۰). فناوری اطلاعات و ارتباطات. پژوهش و نوآوری‌های آموزشی، شماره ۸، صص: ۲۰-۲۴.
- فخاری، غ.ع. (۱۳۹۱). تأثیر مهارت‌های اینترنتی بر مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره متوسطه استان مازندران. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، شماره ۲، صص: ۱۶۰-۱۴۵.
- فدوی، ا. (۱۳۹۳). "بررسی رابطه صلاحیت‌های حرفه‌ای و تعهد سازمانی دبیران دوره متوسطه شهرستان چابهار در سال تحصیلی ۹۳-۹۴". پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

فرزانه، م؛ پورکریمی، ج. و عزتی، م. (۱۳۹۴). بررسی رابطه صلاحیت‌های حرفه‌ای با توانمندی روان‌شناختی دبیران دوره متوسطه شهرستان شیروان، فصلنامه علمی-پژوهشی، پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۵ (۳)، صص: ۸۸-۶۹.

فرمودی، ف. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین توانمندسازی روانشناختی و کیفیت زندگی کاری کارکنان با کارآفرینی درون‌سازمانی دانشگاه شاهرود. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.

قلانندی، ح. و علیزاده، م. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات: گسترش مدل پذیرش فناوری اطلاعات. فناوری آموزش، شماره ۲، صص: ۱۱۳-۱۰۵.  
قلی‌زاده، م. و سعیدی، س. (۱۳۸۸). تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی بر اثربخشی سازمانی. تدبیر، شماره ۲۱۲، صص: ۲۹-۲۶.

کریمی، ف. (۱۳۸۸). "صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان آموزش عمومی و ارائه چارچوب ادراکی مناسب". رساله دکتری دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران.  
منتظر، غ.ع. و ضیغمی، ش. (۱۳۹۳). محتوا کاوی اسناد ملی فناوری اطلاعات در ایران. سیاست علم و فناوری، شماره ۴، صص: ۱۱۰-۴۷.

ناصر، م.ا. و جهانگیر، غ. (۱۳۸۵). تعامل فناوری اطلاعات با توسعه انسان محور. کتابداری و اطلاع رسانی، شماره ۲، صص: ۱۹۷-۱۷۹.

نواب‌زاده، ا. (۱۳۸۰). روش‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش آن. تهران: گل سرام.  
هایدگر، م. (۱۳۷۵). پرسش در باب تکنولوژی. ترجمه محمدرضا اسدی. تهران: موسسه فرهنگی اندیشه.

هداوند، س. و صادقیان، ش. (۱۳۸۷). توانمندسازی منابع انسانی؛ چالشها و راهکارها. اولین کنفرانس توانمندسازی منابع انسانی، تهران.

- BarootKobe, M. Sharif-Abadi, Ali Morovvati. (2014). Empowerment of employees increase productivity. Quarterly development. Year 9. Shmarh33.97-77.
- Brenda L. Seago J. B. Schlesinger C. L. using a (2002). decade of data on medical student computer literacy for strategic planning. *Journal of Medical Library Association*, 90 (2): 202-9.
- Chang, Li-Chun., Shih, Chia-Hui., & Lin, Shu-Man. (2010). The mediating role of psychological empowerment on job satisfaction and organizational commitment for school health nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 427-433.
- Dewan, S., & Min, C. K. (1997). The substitution of information technology for other factors of production: A firm level analysis. *Management science*, 43(12), 1660-1675.

- Dollard, M. F., & Bakker, A. B. (2010). Psychosocial safety climate as a precursor to conducive work environments, psychological health problems, and employee engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 579-599.
- Gerken JM, Moehrle MG, and Walter L, (2010). *Patents as an information source for product forecasting: Insights from a longitudinal study in the automotive industry*. The R&D Management Conferece 2010.
- Ghaedi, Safar. (2006). Fars Regional Water Authority staff attitude survey about the impact of IT Gaanh seven skills (ICDL) to improve their performance. Master thesis. Faculty of Science. Martyr Beheshti University.
- Isaksen, S. G., & Isaksen, E. J. (2011). The climate for creativity and innovation and its relationship to empowerment, consumer insight, and ambiguity. Orchard Park, NY: The Creative Problem Solving Group, Inc.
- Kamalian, or, Salarzehy, H, Oliaae, Str. (2013).The role of IT in enabling technical and professionalstaff. Master thesis. School of Management andAccounting. University of Sistan and Baluchestan
- Kirschner, P. A., Wopereis, I. G. J. H., Van den Dool, P. C.(2002). ICT3: Information and communication technology for teacher training: Pedagogic benchmarks for teacher education. Utrecht: the Netherlands: Inspectie van het Onderwijs.
- Kruch, S. E., Maher, J. & Barkhi, R. (2003 ). A framework for cognitive skill acquisition and spreadsheet training in end-users. *Advanced topics in end-user computing* . vol,2.
- Kshyany Hosseini, Reza. (2007). Check the empowerment of women and to identify obstacles hindering the empowerment of Iran Telecommunication Office. Master Thesis management. Tehran: Tehran University.
- Lak B. Javadian R . ( 20 11). Impact of Information Technology Infrastructure on Police Empowerment. *Journal of Human Resources*.
- Lashley, C. )1999). Employee empowermentin services: framework for analysis, *PersonnelReview*. 28(3), 169 - 191.Rezwan Pour, a. (2010). Staff attitude towardsthe impact of empowering employees to improvetheir. performance in the Industrial Development andRenovation Organization of Iran. Master thesis.School of Management. Tehran University.
- Luca, J. & McMahan, M. (2004). *Promoting metacognition through negotiated assessment*. Procaading ascilite conference, edited Cowan university. Australia.
- Moye, M. J & Henkin A. B & Egley R. J (2005).Teacher-principal relationships exploring linkages between empowerment and interpersonal trust. *Journal of Educational Administration*, 43(3),.260-277.
- Mzydabady Farahani AH. (2005). Survey The Effect of Information Technology on Empowerment of Employees (Study of the Social Organization of Qom Province) [Master thesis]. Tehran: Tehran University; p. 22-28. In Persian
- Phukan S, Dhillon G (2000). Ethics and information technology use: a survey of US based SMEs. *Information Management & Computer Security* 8(5): 239-43.
- Pourhassan Harzandi, Akbar. (2006). The Influence of information technology on productivity
- Rafg. Mohammed & Ahmad, K. (1999). “A contingency model for empowering customercontact services”, *Management Decision*, PP 320-341.
- Ram. P., & Prabhakar. G. (2011). The role of employee engagement in work – related outcomes. *Interdisciplinary. Journal of Research in Business*, vol 1, 3, pp. 4761.



- Ruize, J.G. & M.J. Mintzer & R.M. Leipzig (2006). The impact of e-learning in medical education. *Academic medicine*.
- Salehnia, Monireh. (2012). The effect of cognitive empowerment of employees on their productivity. *Journal of Industrial Organization Psychology*. 3 (13) 0.76 to 65.
- Samadi, AS, Surrey, d. (2010). The impact of the empowerment of human resources staff in the performance of Hamedan cooperation. *Journal of Cooperatives*. 21. 143-152 .
- Sharif-Zadeh, F., M. Moghaddam, the. (2009). Empowering staff productivity associated with human resources staff Lorestan province police headquarters. *Police Management Studies*. 4 (1). 19-7.
- Sistan and Baluchestan Regional Electric Company. Master thesis. Ministry of Science and Research. University of Sistan and Baluchestan.
- Spreitzer, Gretcehn. M. (1995). Psychological Empowerment In The Workplace: Dimensions, Measurement and Validation. *Academy of Management Journal*, 38 (5), pp 1442-1456.
- Stewart, Julie. G., McNulty, Rita., Quinn, Grifn., Mary, T. & Fitzpatrick, Joyce. J. (2010). Psychological empowerment and structural empowerment among nurse practitioners. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 22, 27-34.
- Sun, L., Zhang, Z., Qi, J., & Chen, Z. (2011). Empowerment and creativity: A cross-level investigation. *The Leadership Quarterly*, 11, 257-278.
- Thomas. K & Velthouse. B. (1990). "Cognitive elements of empowerment: an interpretive model of intrinsic task motivation", *Academy of management review*, No.15, PP 666-681.
- Unesco (2004). *ICT in Regional Country Australia, Afghanistan, Bangladesh, Cambodia, Bhutan, China, Hong Kong, India, Indonesia, North Korea, South Korea, Malaysia, Myanmar, Pakistan, New Zealand, Philippines, Samoa, Vietnam, Italian, Srilanka* , Retrieved from <http://www.unesco.org>.
- Vaten, D. Kameron, A. (1999). Empowerment and delivery of authority, translation by badrodin. orai, institution of research and training management, attached to ministry of power.
- Werthner, H. (2006). e-Tourism: Impact of new technologies, Vienna University of Technology & Electronic Commerce Competence Centre.
- Yue Fook, Chan; Brinten, linton; Kaur Sidha, Gurnam; Say Fooi, Foo; (2011). Relationships between psychological empowerment with work motivation and withdrawal intention among secondary school principals in Malaysia, *Social and behavioral Sciences*, 15, 2907-2911.

