



مدیریت نوآوری

نشریه علمی - پژوهشی

مدیریت نوآوری

سال سوم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۳

صفحه ۱۰۰-۷۷

## بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات (مورد مطالعه: شعب بانک کشاورزی شهر تهران)

بابک ضیاء\*<sup>۱</sup>، محمد حسن مبارکی<sup>۲</sup>، مژگان سعیدیون<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۴/۹

### چکیده

در دو دهه اخیر، عملکرد سازمانی به یکی از موضوع‌های مورد توجه و جذاب تبدیل شده و این تمایل هم در زمینه‌های پژوهشی و هم در زمینه‌های کاربردی به بروز نوآوری‌های بسیاری منجر شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات در شعب بانک کشاورزی شهر تهران در سال ۱۳۹۲ انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مدیران و کارکنان شعب و برخی از واحدهای سرپرستی شعب بانک کشاورزی شهر تهران به تعداد ۱۳۵ نفر بود. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی مورگان ۱۰۰ نفر محاسبه و برای نمونه‌گیری از روش طبقه‌ای تصادفی استفاده شد. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد و تحلیل داده‌ها با به‌کارگیری مدل‌سازی معادلات ساختاری و با کمک نرم‌افزار Smart PLS2 انجام شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند و بین سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات شعب بانک کشاورزی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. واژگان کلیدی: سرمایه روان‌شناختی، نوآوری در فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی.

## ۱- مقدمه

در دنیای امروز، کسب‌وکارها و سازمان‌ها دائماً در حال تغییر و تحول هستند (McKenzie & Aitken, 2012). با توجه به این تغییرات، سازمان‌ها نمی‌توانند در مورد موفقیت عملکرد خود اطمینان حاصل نمایند، لذا در پاسخ به تغییرات موجود و بهبود سطح عملکرد خود، به شکل‌های مختلف نوآوری روی می‌آورند (Damanpour, et al., 2009). در ادبیات کارآفرینی، همواره از نوآوری به عنوان یک متغیر میانجی که می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی گردد، یاد می‌شود (Akgun, et al., 2009). بر اساس نظریه کارمن وجوز (2008) خلق نوآوری، بستگی به تحول سرمایه در سازمان‌ها دارد و امروزه سرمایه‌ها از شکل سنتی سرمایه اقتصادی به شکل سرمایه‌های روان‌شناختی تغییر یافته‌اند. از نگاه کارمن وجوز (2008)، سرمایه روان‌شناختی، عامل کلیدی تأثیرگذار بر نوآوری در سازمان است. به عبارت دیگر سرمایه روان‌شناختی با ایجاد بستری مناسب موجب ظهور نوآوری در سازمان می‌شود (Luthans, (Jafri, 2012) (Rego, et al., 2012) (et al., 2008). برخورداری از سرمایه روان‌شناختی باعث افزایش خلاقیت و بروز نوآوری بیشتر از سوی افراد (Luthans, et al., 2007) و شناسایی سرمایه روان‌شناختی افراد، به عنوان ابزاری برای پرورش نوآوری آن‌ها در نظر گرفته می‌شود (Jafri, 2012). از جمله مصادیق کاربرد نوآوری در کسب‌وکارهای امروزی، صنعت بانکداری است که به ایفای نقش زیرساختی در اقتصادهای پیشرو می‌پردازد (Rego, et al., 2012). با توسعه روزافزون فناوری و صنعتی شدن کشورها، مدیران بانکی سعی بر افزایش خدمات نوین بانکداری آن‌هم به صورت الکترونیکی دارند. در کشورهای توسعه یافته بیش از 70 درصد امور بانکی مشتریان، بدون حضور در محل شعب و با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی صورت می‌پذیرد. بنابراین بانک‌ها با بکارگیری فناوری مدرن سعی بر کاهش ضرورت مراجعه به محل شعبه را دارند تا مشتریان بتوانند در محل کار یا اقامت خود عمده امور بانکی را از این طریق انجام دهند (Lee, et al., 2008).

از طرف دیگر، امروزه صنعت بانکداری به عنوان صنعتی توسعه یافته در جهان مطرح است که افزایش فرآیندهای نوآورانه به‌ویژه در زمینه فناوری اطلاعات در آن باعث ایجاد توسعه فرصت‌های کسب و کار در بخش خدمات مالی و بهبود عملکرد بانکی شده است (McDermott & Prajogo, 2011). ادبیات کارآفرینی و نوآوری، تأثیر سرمایه‌های روان‌شناختی در درک و بهره‌برداری از نوآوری‌ها را یادآور می‌شود و سامان‌دهی اصول سرمایه روان‌شناختی را در نوآوری‌های سازمانی جزو قواعد مسلم حرکتی سازمان‌ها در بهبود عملکردشان می‌داند (Rego, et al., 2012) (Jafri, 2012). با توجه به موارد یادشده، لزوم بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات و چگونگی تأثیر نوآوری در فناوری اطلاعات به

عنوان متغیر میانجی در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی ضروری می‌باشد. هدف اصلی این مقاله، بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی‌گری نوآوری در فناوری اطلاعات در شعب بانک کشاورزی شهر تهران است و تلاش دارد تا به این سوال پاسخ دهد که آیا سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی‌گری نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر دارد؟

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- سرمایه روان‌شناختی

یکی از مفاهیم کلیدی که به تازگی وارد ادبیات رفتار سازمانی کارآفرینانه شده است، موضوع سرمایه روان‌شناختی است (Luthans & Youssef, 2007). در گذشته رویکرد بسیاری از روان‌شناسان و پژوهشگران رفتار سازمانی بر بررسی نقاط ضعف کارکنان و آسیب‌شناسی رفتارهای آنان به منظور ارائه راهکارهای مناسب برای کاهش نقاط ضعف آنان متمرکز بود و به توانمندی‌ها و جنبه‌های مثبت رفتار کارکنان توجهی نمی‌شد، ولی با ظهور نهضت روان‌شناسی مثبت‌گرا در دهه ۱۹۹۰، این رویکرد به سوی مثبت‌گرایی و تأکید بر جنبه‌های مثبت رفتاری تغییر جهت داد و رویکردهای رفتار سازمانی مثبت‌گرا، سرمایه روان‌شناختی و رهبری مثبت‌گرا مطرح گردید. سرمایه روان‌شناختی مانند سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی از سرمایه‌های ناملموس سازمانی است که برخلاف سرمایه‌های ملموس با هزینه‌های کمتر قابل مدیریت و رهبری می‌باشد و می‌تواند نتایج و دستاوردهای درخور توجهی را در پی داشته باشد (Luthans, et al., 2007). همچنین از نگاه لوتانز و همکاران (۲۰۰۸)، سرمایه روان‌شناختی می‌تواند به عنوان مزیت رقابتی از طریق سرمایه‌گذاری بر افراد مطرح شود. از نظر لوتانز و همکاران (۲۰۰۷)، سرمایه روان‌شناختی با تکیه بر مؤلفه‌های روان‌شناختی مثبت‌گرا، منجر به ارتقای ارزش سرمایه انسانی و اجتماعی در سازمان می‌شود. این مؤلفه‌ها در یک فرآیند تعاملی و با رویکرد ارزشیابی به زندگی فرد معنا می‌بخشد، تلاش فرد برای تغییر موقعیت‌های فشارزا را تداوم می‌دهد و او را برای ورود به صحنه عمل آماده، مقاومت و سرسختی وی در تحقق اهداف را تضمین می‌کند (حضور و همکاران، ۱۳۹۲). سرمایه روان‌شناختی می‌تواند مانند سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی مدیریت شود و برخلاف سرمایه‌های سنتی و دارایی‌های مشهود با سرمایه‌گذاری بسیار اندکی تحقق می‌یابد (Luthans, et al., 2007). با توجه به آموزش‌پذیر بودن سرمایه روان‌شناختی، می‌توان آن را در دوره‌های مختلف آموزشی در بین کارکنان سازمان‌های مختلف لحاظ نمود و از منافع مادی و غیرمادی آن بهره‌مند شد (Jafri, 2012). سرمایه روان‌شناختی، از متغیرهای روان‌شناختی مثبت‌گرایی تشکیل شده است که قابل اندازه‌گیری،

توسعه و پرورش هستند و امکان اعمال مدیریت بر آنها وجود دارد (Richardson & Waite, 2002). با مرور ادبیات موضوع سرمایه روان‌شناختی دیده می‌شود که در بیشتر مطالعات انجام شده، چهار شاخص خودکارآمدی، امیدواری، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری برای سرمایه‌روان‌شناختی در نظر گرفته شده است (Luthans, et al., 2007)(Luthans & Avey, 2011)(Jafri, 2012). منظور از خودکارآمدی، باور افراد درباره توانایی‌شان برای انجام موفقیت‌آمیز یک رشته اعمال مورد نیاز برای کسب نتایج مطلوب است (McKenzie & Aitken, 2012). امیدواری، عبارت است از توانایی درک‌شده برای ارائه راه‌هایی به سمت اهداف خوشایند، همراه با انگیزه درک‌شده برای استفاده از آن مسیرها تا فرد به هدف مورد نظر برسد (Snyder, 2000). از طرفی افراد مثبت‌اندیش روی داده‌های ناخوشایند را مربوط به عوامل خارجی (تقصیر من نیست)، ناپایدار (فقط در این زمان رخ داده است) و خاص (فقط در این واقعه) می‌دانند، در حالی که افراد بدبین از حوادث مشابه به عنوان داخلی، پایدار و جهانی تفسیر می‌کنند (Peterson, et al., 2008). تاب‌آوری نیز به عنوان یک فرآیند یا نیرویی تعریف می‌شود که تحمل فرد در شرایط ناگوار و هنگام نگرانی را افزایش می‌دهد (Richardson & Waite, 2002).

## ۲-۲- نوآوری در فناوری اطلاعات

نوآوری‌های فناوری اطلاعات به نوآوری در محصولات، فرآیندها و سایر ابعاد فناوری اطلاعات گفته می‌شود (Wang & Ramiller, 2009). با ترکیب این دو مقوله، ابعاد پیچیده‌ای در سازمان ایجاد می‌شود که از آن جمله می‌توان به نوآوری‌های حاصل از فناوری اطلاعات در محصولات اینترنتی، فرآیندهای ارتباط با مشتری الکترونیکی و زنجیره تامین الکترونیکی کارآفرینانه اشاره کرد (Lee, et al., 2008)(Al-Dujaili, 2012). نوآوری در ارائه خدمات بانکی تا حد زیادی مربوط به ارائه خدمات نوین بانکداری اینترنتی می‌شود (Tarafdar & Gordon, 2007). با توجه به مطالعات صورت گرفته، فناوری اطلاعات نقش کلیدی در بهبود عملکرد و افزایش قابلیت‌های یک شرکت دارد. آمادو و همکاران (۲۰۱۰) و لی و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی رابطه بین فناوری اطلاعات و نوآوری را بررسی نمودند که نتایج پژوهش آنها نشان داد که فناوری اطلاعات می‌تواند به عنوان نیروی محرکه نوآوری سازمان (نوآوری در محصولات و خدمات و نوآوری در فرآیندها) تلقی گردد (Lee, et al., 2008)(Amado, et al., 2010). در مطالعه‌ای دیگر آمادو و همکاران (۲۰۱۰) به بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و بهبود قابلیت‌های شرکت‌ها با تأکید بر نقش میانجی‌گری نوآوری در خدمات الکترونیکی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نوآوری در خدمات الکترونیکی به عنوان یک توانایی کلیدی به توسعه قابلیت‌های شرکتها کمک می‌کند و توسعه منابع فناوری اطلاعات بر توسعه محیط نوآورانه تأثیرگذار است (Amado, et al., 2010).

آنچه به عنوان یکی از عوامل کلیدی برای خلق نوآوری در فناوری اطلاعات در بسیاری از پژوهش‌ها مطرح شده است، «ویژگی‌های روان‌شناختی کارکنان» می‌باشد (Lee, et al., 2008). با توجه به پژوهش‌های انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های روان‌شناختی مدیران و کارکنان یک سازمان، یکی از مهم‌ترین عوامل خلق نوآوری در فناوری اطلاعات می‌باشد. در این پژوهش به بررسی تأثیر بخشی از ویژگی‌های روان‌شناختی کارکنان و مدیران، تحت عنوان سرمایه روان‌شناختی، بر نوآوری در فناوری اطلاعات پرداخته می‌شود.

## ۲-۳- عملکرد سازمانی

آذری و همکاران (۱۳۹۴) در کتاب الگوی راهبردی مدیریت عملکرد سازمان، عملکرد سازمانی را تابعی از میزان تحقق راهبردهای سازمانی، برآورد دقیق شاخص‌های تدوینی، حصول اهداف کوتاه‌مدت یا بلندمدت کسب و کارها دانسته‌اند. آنها عملکرد سازمانی را همان نتایج قابل اندازه‌گیری کسب و کارها در نظر گرفته‌اند که نشان‌دهنده میزان موفقیت و دستاوردهای کسب شده است. از سوی دیگر، بحث عملکرد سازمانی را می‌توان با دو دیدگاه اساسی سنتی و نو مورد بررسی قرار داد. دیدگاه سنتی، قضاوت و یادآوری عملکرد و کنترل ارزیابی‌شونده را هدف قرار می‌دهد و سبک دستوری دارد. این دیدگاه تنها معطوف به عملکرد دوره زمانی گذشته و با مقتضیات گذشته نیز شکل گرفته است. دیدگاه نو، آموزش، رشد و توسعه ظرفیت‌های ارزیابی‌شونده، بهبود و بهسازی افراد و سازمان و عملکرد آن، ارائه خدمات مشاوره‌ای و مشارکت عمومی ذی‌نفعان، ایجاد انگیزش و مسئولیت‌پذیری برای بهبود کیفیت و بهینه‌سازی فعالیت‌ها و عملیات را هدف قرار می‌دهد و مبنای آن، شناسایی نقاط ضعف و قوت و تعالی سازمانی است. خاستگاه این دیدگاه، مقتضیات معاصر است و به ارزیابی عملکرد سازمانی با استفاده از فنون و روش‌های نوگرا، توسعه پیدا می‌کند. حوزه پوشش اندازه‌گیری عملکرد می‌تواند سطح کلان یک سازمان، یک واحد، یک فرآیند و کارکنان باشد. سطح ارزیابی عملکرد اگر تنها شامل افراد باشد بطوری‌که امروزه در بخش‌های مدیریت منابع انسانی متداول است، ارزشیابی شایستگی کارکنان با معیارهای مختلف در سازمان‌ها انجام می‌شود. سازمان، افراد و یا واحد سازمانی، اگرچه به ظاهر انجام‌دهنده کار هستند اما تنها جزیی از سیستم کل می‌باشند و باید شرایط اجزای دیگر آن نیز مد نظر قرار گیرد. توجه به معیارهای همه‌جانبه و راهبردها و آرمان‌های سازمان از لوازم یک سیستم مدیریت عملکرد جامع می‌باشد. چنین رویکردی در ارزیابی عملکرد، یک ارزیابی واقعی، عدالت‌محور، قابل اعتماد و اتکا و پیش‌برنده و پویا خواهد بود (آذری و همکاران، ۱۳۹۴).

بر اساس موارد یادشده، هنگامی که عملکرد سازمانی از زوایای مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرد، مدل‌های ارزیابی عملکرد متفاوتی نیز به تناسب اهداف استفاده می‌شوند (میرکمالی، ۱۳۸۵). در این راستا، شاخص‌های رضایت کارکنان، رضایت مشتریان، کارایی، اثربخشی سازمانی، نتایج مالی و بازارها و مثال‌هایی از شاخص‌های

عملکرد سازمانی هستند (آذری وهمکاران، ۱۳۹۴). یکی از ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد سازمانی که هر دو جنبه مالی و غیرمالی را در نظر می‌گیرد، ابزار کارت امتیازی متوازن است (Kaplan & Norton, 2003). دلیل انتخاب نام روش ارزیابی متوازن آن است که این روش شامل مجموعه‌ای از مقیاس‌هاست و یک تعادل و توازن میان اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت، مقیاس‌های مالی و غیرمالی و چشم‌اندازهای عملکرد داخلی و خارجی برقرار می‌نماید و بر حفظ روابط علت و معلولی میان آن‌ها تأکید می‌کند (Magner, et al., 1996). در پژوهش حاضر با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن، عملکرد سازمانی شعب بانک کشاورزی از چهار بعد مالی، مشتری، فرآیند داخلی و رشد و یادگیری مورد بررسی قرار گرفته است.

### ۳- پیشینه پژوهش

مطالعات گوناگونی، در زمینه رابطه بین سرمایه روان‌شناختی با متغیرهای سازمانی انجام شده است. نتایج پژوهش‌های مختلف نشان‌دهنده وجود رابطه‌ای مثبت بین سرمایه روان‌شناختی و بسیاری از نتایج مطلوب سازمانی، مانند شهروند سازمانی، نوآوری، رضایت شغلی، عملکرد و بهره‌وری سازمانی است. لوتانز و همکارانش (۲۰۰۷) با پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که می‌توان با تقویت سرمایه روان‌شناختی در سازمان، عملکرد آن را ارتقا داد (Luthans, et al., 2007). همچنین آووی و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که سرمایه روان‌شناختی به عنوان عاملی تلقی می‌گردد که برای درک بهتر نشانه‌های نوآوری سازمانی و نیز خلاقیت کارکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد (Avey, et al., 2010). نتایج مطالعه عباس و راجا (۲۰۱۱) نیز نشان داد که ارتقای سرمایه روان‌شناختی می‌تواند زمینه‌های افزایش نوآوری، تعهد سازمانی و بهبود عملکرد سازمانی را فراهم آورد و برآیند آنها موجب ایجاد مزیت رقابتی در سازمان گردد. بنابراین سرمایه روان‌شناختی به طور مستقیم و یا غیرمستقیم می‌تواند با کاهش نتایج نامطلوب سازمانی و افزایش نتایج مطلوب سازمانی ضمن خلق مزیت رقابتی، میزان ضرر و زیان و یا سودآوری سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (Abbas & Raja, 2011).

از دیدگاه صاحب‌نظرانی همچون مکزی و همکاران (۲۰۱۴) و اوی و همکاران (۲۰۱۰)، لوتانز و همکاران (۲۰۰۸) و لوتانز و یوسف (۲۰۰۷) توسعه سرمایه روان‌شناختی می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی و به عنوان یک مزیت رقابتی نامحدود در سازمان در نظر گرفته شود. علاوه بر تأثیر مستقیم سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی، تأثیر غیرمستقیم به واسطه متغیرمیانجی نوآوری در فناوری اطلاعات نیز بر عملکرد سازمانی در ادبیات موضوع گزارش شده است. از دیدگاه پژوهشگرانی همچون لوتانز و اوی (۲۰۱۱)، جفری (۲۰۱۲)، عباس و راجا (۲۰۱۱) و رگو و همکاران (۲۰۱۲) سرمایه روان‌شناختی، نقش قابل توجهی

در ایجاد نوآوری در سازمان دارد. جفری (۲۰۱۲) معتقد است که سرمایه روان‌شناختی به طور قابل توجهی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیرگذار است و این نوآوری برای عملکرد اثربخش سازمان یک عامل حیاتی محسوب می‌شود (Jafri, 2012). همچنین نتایج پژوهش عباس و راجا (۲۰۱۲) در دو بانک در پاکستان نشان داد که افراد با سرمایه روان‌شناختی مثبت، رفتارهای خلاق و نوآورانه بیشتری از خود بروز می‌دهند، در واقع این افراد تمایل و توانایی بالایی برای طرح و تحقق ایده‌های نوآورانه در محل کار خود دارند (Abbas & Raja, 2011).

در پژوهشی دیگر که توسط لوتانز و اوی (۲۰۱۱) با هدف بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد خلاق صورت گرفت، یافته‌ها نشان داد که عملکرد خلاق می‌تواند از طریق سرمایه روان‌شناختی بهبود یابد (Luthans & Avey, 2011). از سوی دیگر طبق مطالعات انجام شده، نوآوری چه به صورت متغیر مستقل و چه به صورت متغیر میانجی بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است (Nicolas & Cerdan, 2012) (McDermott & Prajogo, 2011). اکگان و همکاران (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که نوآوری به عنوان یک متغیر میانجی در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی، می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی شود (Akgun, et al., 2009).

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش و چارچوب مفهومی تحقیق

مرور جامع ادبیات، تأثیر چهار مؤلفه سرمایه روان‌شناختی یعنی خودکارآمدی، امیدواری، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری را در پیش‌بینی عملکرد سازمانی نشان داده است (Luthans, et al., 2007). اوی و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود دریافتند که سرمایه روان‌شناختی دارای ارزش افزوده بیشتر و قابل ملاحظه‌تری برای نتایج مطلوب سازمانی است (Avey, et al., 2010). سرمایه روان‌شناختی به عنوان یکی از ویژگی‌های روان‌شناختی کارکنان می‌تواند زمینه‌ساز ظهور نوآوری در سازمان‌ها باشد؛ از نظر لوتانز و یوسف (۲۰۰۷) و گوارتز و همکاران (۲۰۱۳)، خلق نوآوری بستگی به تحول سرمایه در سازمان دارد (Govaerts, et al., 2013) (Luthans & Youssef, 2007). افراد با سرمایه روان‌شناختی مثبت، توانایی زیادی برای طرح و پیاده‌سازی ایده‌های نوآورانه برای رسیدن به اهداف دارند (Avey, et al., 2008). این افراد تغییرات سازمانی را پذیرا و قادر به توسعه مسیرهای جدید برای دستیابی به اهداف هستند (امیدواری)، اعتماد به نفس لازم برای جایگزین کردن مسیرهای جدید برای رسیدن به اهداف را دارند (خودکارآمدی)، چشم‌اندازهای مثبتی از آینده دارند (خوش‌بینی) و با هرگونه تغییر یا مشکلی خود را وفق می‌دهند (تاب‌آوری)، که همه این موارد بر خلق ایده‌های نوآور در سازمان تأثیرگذار هستند

(Luthans, et al., 2007)(Avey, et al., 2008). اگرچه خلق نوآوری ممکن است فشار روانی و سرخوردگی را در میان کارکنان تحریک کند، اما سرمایه روان‌شناختی مثبت به عنوان قابلیت بالقوه برای مقابله با خواسته‌های استرس‌زا و خلق ایده‌های نوآورانه ضروری است (Sweetman, et al., 2010). بنابراین با توجه به دیدگاه لوتانز و همکاران (۲۰۰۸)، سرمایه روان‌شناختی متشکل از چهار مؤلفه است که هر یک از این چهار شاخص بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر دارد. در ادامه هر یک از فرضیه‌های تحقیق، تشریح می‌شوند:

#### ۴-۱- تأثیر بین خودکارآمدی و نوآوری در فناوری اطلاعات

افراد با خودکارآمدی مثبت، انگیزه و پشتکار لازم برای ارائه ایده‌های جدید و عملی کردن آن‌ها برای رسیدن به اهداف را دارند (Abbas & Raja, 2011). عباس و راجا (۲۰۱۱) در تحقیق خود به این نکته اشاره نمودند که خودکارآمدی یک قابلیت مولد برای خلق ایده‌های نوآورانه است و احساس خودکارآمدی افراد را قادر می‌کند تا کمتر دچار خطای اسنادی شده و با استفاده از مهارت‌ها در برخورد با موانع، خلاقیت و نوآوری بیشتری داشته باشند. بنابراین خودکارآمدی درک شده عاملی مهم برای انجام موفقیت‌آمیز عملکرد و مهارت‌های اساسی لازم برای انجام آن است. علاوه بر این، پژوهش‌های انجام شده توسط سوویتمن و همکاران (۲۰۱۰)، باوم و لاک (۲۰۰۴)، و همیلیسکی و کار (۲۰۰۸)، رابطه مثبت بین خودکارآمدی مدیران نوآور و رشد شرکت‌های آن‌ها را شناسایی کرده‌اند (Hmieleski & Carr, 2007)(Baum & Locke, 2004)(Sweetman, et al., 2010). همچنین، جفری (۲۰۱۲) در پژوهش خود رابطه مثبت بین خودکارآمدی و رفتار نوآورانه کارکنان را نشان می‌دهد (Jafri, 2012). قلی‌پور و همکاران (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که یکی از عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در حوزه فناوری اطلاعات در شهر تهران، احساس خوداثربخشی (خودکارآمدی) این افراد است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین:

فرضیه اول: خودکارآمدی بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد.

#### ۴-۲- تأثیر بین امیدواری و نوآوری در فناوری اطلاعات

بنا بر نتایج پژوهش انجام شده توسط عباس و راجا (۲۰۱۱) از بین سازمان‌های شرکت‌کننده در پژوهش، آنهایی که سطح امیدواری کارکنانشان بالاتر بود، نسبت به سایر سازمان‌های مورد بررسی از اقدامات نوآورانه بیشتری برخوردار بوده‌اند (Abbas & Raja, 2011). همچنین بنا بر پژوهش‌های سباستین و مویانو (۲۰۰۷) سطح امیدواری مدیران رستوران‌های غذای آماده، با میزان نوآوری در فروش الکترونیک مواد غذایی رستوران‌ها همبستگی مثبت داشته است (Sebastian & Moyano, 2007). نتایج مطالعات



چن و همکاران (۲۰۱۴) نشان می‌دهد افراد امیدوار تمایل بیشتری برای نوآوری دارند و همواره به دنبال مسیرهای جدیدی برای رسیدن به اهدافشان هستند (Chen, et al., 2014). این افراد معمولاً برای حل مشکلات خود به دنبال ایده‌های جدید می‌باشند (Zhou & George, 2003). امید، یک حالت انگیزشی مثبت با در نظر گرفتن اهداف روشن برای زندگی است. در امید، از یک سو انگیزه خواستن به اراده برای حرکت به سوی اهداف و از طرف دیگر، بررسی راه‌های مناسب برای حصول اهداف نهفته است. لوتانز و همکارانش (۲۰۰۷) معتقدند که کارکنان امیدوار با وجود مشکلات متعدد در محل کار، تمایل زیادی به نوآوری دارند. همچنین، جفری (۲۰۱۲) در پژوهش خود رابطه مثبت بین امیدواری و رفتار نوآورانه کارکنان را نشان می‌دهد (Jafri, 2012). بنابراین:

فرضیه دوم: امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد.

#### ۴-۳- تأثیر بین مثبت‌اندیشی و نوآوری در فناوری اطلاعات

افراد مثبت‌اندیش قادر به کنترل حوادث در زندگی‌شان هستند (Hmieleski & Carr, 2007)، از این رو این افراد هنگام خلق ایده‌های نوآورانه کمتر ناامید می‌شوند و در شرایط استرس‌زا به دنبال چشم‌اندازهای مثبت و کسب تجارب بهتر هستند. این افراد به هنگام مواجهه مشکلات، با استقامت بیشتر به دنبال کسب راه‌های جدید و خلق ایده‌های نو برای حل مشکلاتشان هستند (Luthans & Youssef, 2007) (Fredrickson, 2001). مثبت‌اندیشی، تلفیقی از گرایش و نگرش خوش‌بینانه در مورد خود، افراد، اشیا، رویدادها و به طور کلی جهان طبیعت است که بر اساس آن فرد انتظار نتایج خوب و امیدوارکننده را بسته به توانایی‌های خود از جهان و رویدادهای آن دارد. مثبت‌اندیشی باور به این عقیده است که احتمالاً نتایج مثبتی رخ خواهد داد. به زعم لوتانز و یوسف (۲۰۰۷)، مثبت‌اندیشی واقع‌بینانه، نقش مهمی در ارتقای خودکارآمدی فرد دارد و آن نیز بر پیامدهای سازمانی تأثیرگذار است (Luthans & Youssef, 2007). همچنین رگو و همکارانش (۲۰۱۲) در مطالعه اخیر خود دریافتند که مثبت‌اندیشی اثر مستقیمی بر خلاقیت و نوآوری کارکنان دارد (Rego, et al., 2012) و علاوه بر این، جفری (۲۰۱۲) در پژوهش خود رابطه مثبت بین مثبت‌اندیشی و رفتار نوآورانه کارکنان را با بیان اینکه رهبران مثبت‌اندیش به دنبال ایده‌های نوآورانه برای حل مشکلات سازمان‌شان هستند نشان داد (Jafri, 2012). بنابراین:

فرضیه سوم: مثبت‌اندیشی بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد.

#### ۴-۴- تأثیر بین تاب‌آوری و نوآوری در فناوری اطلاعات

تاب‌آوری ظرفیت بازگشتن از دشواری پایدار و توانایی در ترمیم خویشتن است (Luthans, et al., 2008). این ظرفیت انسان می‌تواند باعث شود تا او پیروزمندانه از رویدادهای ناگوار بگذرد و علیرغم قرار گرفتن

در معرض تنش‌های شدید، شایستگی اجتماعی، تحصیلی و شغلی او ارتقا پیدا کند. از این رو تاب‌آوری، روشی برای اندازه‌گیری توانایی فرد در مقابله با عوامل استرس‌زا و عواملی است که سلامت روانی فرد را تهدید می‌کند (Sweetman, et al., 2010). تاب‌آوری در محیط سازمان می‌تواند پیش‌بینی‌کننده خوبی برای عملکرد، نگرش‌های شغلی و سایر پیامدهای کاری باشد (Harland, et al., 2005). افراد با تاب‌آوری بالا، توانایی سازگاری مثبت با تغییرات را دارند و به دلیل داشتن خلاقیت بالا، همیشه به دنبال خلق ایده‌های جدید هستند (Luthans, et al., 2007). این افراد عمدتاً در شرایط تغییر و عدم اطمینان به دنبال کسب تجربه‌های جدید هستند (Luthans & Youssef, 2007)، به این ترتیب کارکنان نوآور به هنگام مواجهه با مشکلات و تغییرات، درصدد کشف راه‌های جدید برای انجام وظایف هستند (Fisser & Browaeys, 2014). همچنین جفری (۲۰۱۲) در پژوهشی رابطه مثبت بین تاب‌آوری و رفتار نوآورانه کارکنان را نشان داد (Jafri, 2012). بنابراین:

فرضیه چهارم: تاب‌آوری بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد.

نظر به تأثیر معناداری که سرمایه روان‌شناختی بر پیامدهای سازمانی دارد، لازم است اقدامات و متغیرهای سازمانی که در شکل‌گیری چنین ویژگی‌هایی در سازمان‌ها تأثیرگذارند، شناسایی شوند. با تأمل در تحقیقات انجام شده متوجه خواهیم شد که ویژگی اصلی هر چهار مؤلفه سرمایه روان‌شناختی این است که جنبه‌های عملکردی کسب‌وکارها را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

#### ۴-۵- تأثیر بین نوآوری در فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی

نوآوری از جمله منابع ناملموس سازمانی تلقی می‌گردد که موجب بهبود عملکرد سازمان‌ها می‌شود (Nicolas & Cerdan, 2012). قاسمیه و عبدالموس (۱۳۹۱) در پژوهش خود دریافتند که نوآوری به عنوان یکی از ابعاد اقدامات کارآفرینانه شرکتی، بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد (قاسمیه و عبدالموس، ۱۳۹۱). همچنین لین و چن (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه نوآوری و عملکرد سازمانی پرداختند که نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد، نوآوری به شکلی مستقیم بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است (Lin & Chen, 2007). بنابراین:

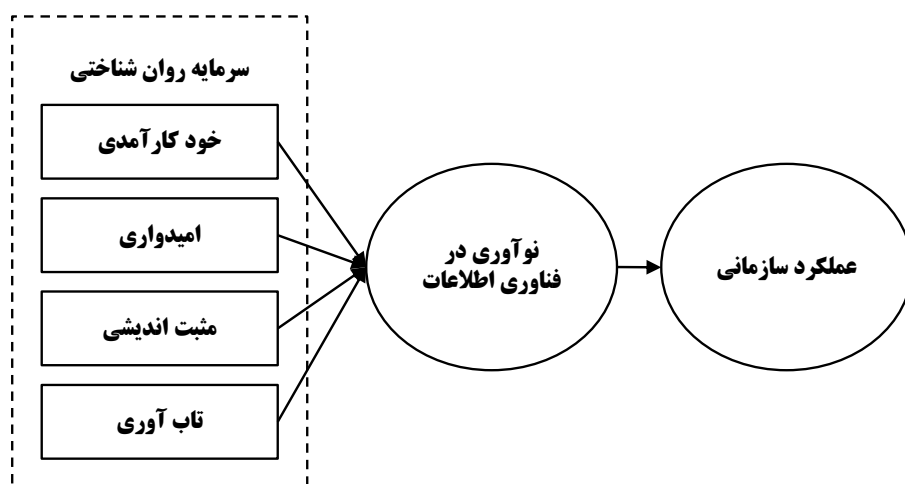
فرضیه پنجم: نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی تأثیر معناداری دارد.

از طرفی دیگر، نتایج پژوهش‌ها در حوزه کسب‌وکارهای خدماتی نشان داد که فناوری اطلاعات به عنوان نیروی محرکه در نوآوری سازمان (نوآوری در محصولات و خدمات و نوآوری در فرآیندها) (Govaerts, et al., 2013) و همچنین نوآوری به عنوان یک قابلیت سازمانی موجب بهبود عملکرد سازمان می‌شود (Avey, et al., 2010). آمادو و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه خود که به بررسی رابطه

بین فناوری اطلاعات و بهبود قابلیت‌های شرکت‌ها با تأکید بر نقش میانجی‌گری نوآوری پرداخته‌اند، به این نتیجه رسیدند که نوآوری به عنوان یک توانایی کلیدی و کاتالیزور فرآیندی، به توسعه قابلیت‌های شرکت کمک می‌کند، توسعه منابع فناوری اطلاعات بر توسعه محیط نوآورانه تأثیر دارد و همچنین فناوری اطلاعات از طریق نوآوری بر قابلیت‌های شرکت تأثیر می‌گذارد (Amado, et al., 2010). امروزه با توسعه روش‌شناسی‌های پژوهش، علاوه بر روابط مستقیم متغیرها، روابط غیرمستقیم آنها نیز مورد مطالعه قرار می‌گیرد. از این رو در این مطالعه نیز، نوآوری در فناوری اطلاعات به عنوان متغیر میانجی‌گر مورد توجه قرار گرفته است، چرا که بررسی‌ها نشان می‌دهد، فرآیند نوآوری در فناوری اطلاعات نقش مهمی در ارتقا عملکرد سازمان‌ها ایفا می‌کند. بنابراین:

فرضیه ششم: نوآوری در فناوری اطلاعات رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌نماید.

با توجه به پیشینه ادبیات، چارچوب مفهومی پژوهش با تقسیم‌بندی متغیرهای سرمایه روان‌شناختی، نوآوری در فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی در شکل (۱) ارائه شده است.



شکل (۱): چارچوب مفهومی

## ۶- روش پژوهش

از آنجایی که هدف این پژوهش تعیین روابط میان متغیرهای سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی می‌باشد، لذا از نظر هدف، کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. برای

تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، از مدلسازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS2 استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را مدیران و کارشناسان واحد تحقیق و توسعه، واحد طراحی محصولات نوین بانکی، مهندسان فناوری اطلاعات، کارشناسان بانکداری اختصاصی و شرکتی بانک کشاورزی و افراد مرتبط با خدمات نوین الکترونیکی مشتری در شعب بانک کشاورزی شهر تهران تشکیل داده‌اند (N=135). حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی مورگان ۱۰۰ نفر محاسبه شد و برای نمونه‌گیری، روش طبقه‌ای تصادفی مورد استفاده قرار گرفت. هر یک از واحدهای سرپرستی و شعب بانک کشاورزی شهر تهران به عنوان یک گروه یا طبقه در نظر گرفته و از هر طبقه به نسبت فراوانی در جامعه به طور تصادفی نمونه‌گیری شد. در این مقاله، سرمایه روان‌شناختی به عنوان متغیر مستقل و نوآوری در فناوری اطلاعات به عنوان متغیر میانجی و عملکرد سازمانی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های استاندارد سرمایه روان‌شناختی لوتانز و همکاران (۲۰۰۷)، عملکرد سازمانی کاپلان و نورتون (۲۰۰۳) و پرسشنامه نوآوری در فناوری اطلاعات مقاله‌ی یوو و همکاران (۲۰۰۳) استفاده شد (Zhou & George, 2003) (Kaplan & Norton, 2003) که بر این اساس، برای متغیرهای مورد بررسی به ترتیب ۱۶ سوال برای سنجش سرمایه روان‌شناختی (برای هر شاخص ۴ سوال در نظر گرفته شد)، ۱۵ سوال برای سنجش عملکرد سازمانی (در ۴ بعد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری مورد سنجش قرار گرفت) و ۴ سوال برای سنجش نوآوری در فناوری اطلاعات با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت در نظر گرفته شد.

در پژوهش حاضر میزان پایایی توسط سه معیار ضرایب بارهای عاملی (Hulland, 1999)، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (Werts, et al., 1974) مورد سنجش قرار گرفت. به منظور سنجش روایی سازه سوالات از روایی همگرا و واگرا استفاده شد. در روایی همگرا، این موضوع کنترل می‌شود که آیا میزان همبستگی سوالات یک سازه و آن سازه در حد کفایت است یا خیر (Magner, et al., 1996) و همچنین روایی واگرا مشخص می‌سازد که میزان همبستگی یک سازه با سوالات مربوط به خود در مقایسه با همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر در چه وضعیتی است (Hulland, 1999).

## ۷- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

### ۷-۱- روایی و پایایی

در جدول (۱) هر یک از آماره‌های مربوط به بحث روایی و پایایی بررسی شده است.

#### ۷-۱-۱- روش بارهای عاملی متقابل

مطابق جدول (۲) تمامی سوالات سازه‌های مکنون درون‌زا و برون‌زا، بار عاملی بیشتری با سازه مربوط

جدول (۱): مقادیر روایی همگرا، واگرا، پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و شاخص‌ها

شاخص	آماره	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی CR	روایی همگرا AVE	روایی واگرا	تعداد گویه‌ها	نتیجه نهایی
		بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۴	-	-	-
خودکارآمدی	۰/۷۲	۰/۸۳۵	۰/۶۳	۰/۷۹۴	۴	قابل قبول	
امیدواری	۰/۷۸	۰/۸۶۷	۰/۶۲	۰/۷۸۸	۴	قابل قبول	
مثبت‌اندیشی	۰/۷۱	۰/۷۸۷	۰/۵۶	۰/۷۵۰	۴	قابل قبول	
تاب‌آوری	۰/۸۵	۰/۹۰۱	۰/۶۹	۰/۸۳۴	۴	قابل قبول	
نوآوری در فناوری اطلاعات	۰/۷۸	۰/۸۷۶	۰/۶۳	۰/۷۹۴	۴	قابل قبول	
عملکرد سازمانی	۰/۹۱	۰/۹۲۵	۰/۵۰	۰/۷۰۷	۱۵	قابل قبول	

جدول (۲): بارهای عاملی

متغیر	نماد	بار عاملی	آماره t	sig	نتیجه
سرمایه روان شناختی	PS1	۰/۷۱۵	۱۱/۱	<۰/۰۱	معنادار است
	PS2	۰/۸۰۲	۳۲/۷	<۰/۰۱	معنادار است
	PS3	۰/۶۲۶	۲۳/۵	<۰/۰۱	معنادار است
	PS4	۰/۵۶	۱۴/۳	<۰/۰۱	معنادار است
نوآوری در فناوری اطلاعات	IN1	۰/۵۸۱	۱۰/۴	<۰/۰۱	معنادار است
	IN2	۰/۶۱۲	۱۹/۷	<۰/۰۱	معنادار است
	IN3	۰/۷۰۴	۱۷/۲	<۰/۰۱	معنادار است
	IN4	۰/۶۱۱	۱۵/۸	<۰/۰۱	معنادار است
عملکرد سازمانی	PE1	۰/۶۱۳	۱۹/۵	<۰/۰۱	معنادار است
	PE2	۰/۵۲۱	۱۸/۲	<۰/۰۱	معنادار است
	PE3	۰/۷۸۸	۲۱/۱	<۰/۰۱	معنادار است
	PE4	۰/۷۵۴	۷/۴	<۰/۰۱	معنادار است
	PE5	۰/۷۰۱	۱۱/۲	<۰/۰۱	معنادار است

به خود به اشتراک می‌گذارند که این امر نشان‌دهنده روایی واگرای مناسب مدل پژوهش دارد.

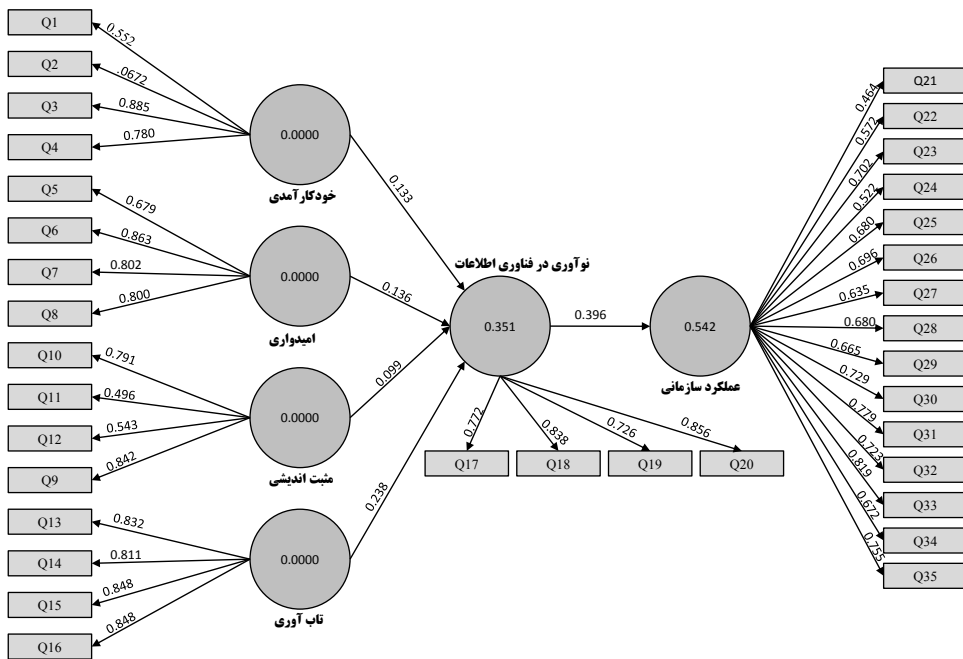
۱-۲-۷- روش فورتل و لارکر<sup>۱</sup>

همانگونه که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود جذر<sup>۲</sup> AVE برای متغیر عملکرد سازمانی از مقدار

همبستگی میان شاخص‌ها با سازه‌های دیگر بیشتر است در نتیجه میزان AVE برای این سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین این سازه و سازه‌های دیگر (یعنی مربع مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل می باشد. این مطلب گواه روایی و اگرایی مناسب برای این متغیر مدل می باشد. با کمی چشم‌پوشی، این موضوع در مورد متغیر آموزش کارآفرینی نیز صادق است از این رو روایی و اگرایی مدل تایید می گردد. شکل (۲) نیز مدل پژوهش را در حالت معناداری ضرایب نشان می دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی) و ضرایب مسیر را با استفاده از آماره تی، آزمون می نماید.

جدول (۳): ماتریس سنجش روایی و اگرایی و روش فورنل و لاکر

عملکرد سازمانی	نوآوری در فناوری اطلاعات	سرمایه روان شناختی	
		۰/۷۵۱	سرمایه روان شناختی
	۰/۸۰۳	۰/۳۹۸	نوآوری در فناوری اطلاعات
۰/۷۴۴	۰/۸۴۵	۰/۳۴۴	عملکرد سازمانی



شکل (۲): مدل اصلاح شده پژوهش با ضرایب استاندارد شده بالاتر از ۰/۴

## ۲-۷- آمار توصیفی بر حسب جمعیت شناختی

یافته‌های پژوهش حاضر در بخش آمار توصیفی (ویژگی‌های افراد نمونه آماری) در جدول (۴) بیان شده‌اند.

جدول (۴): اطلاعات جمعیت شناختی افراد نمونه

متغیر	سطوح	فراوانی	متغیر	سطوح	فراوانی
جنسیت	مرد	۷۲ درصد	سابقه کار	۳ تا ۱۰ سال	۲۷ درصد
	زن	۲۸ درصد		۱۱ تا ۲۰ سال	۵۸ درصد
				بیش از ۲۰ سال	۱۵ درصد

## ۳-۷- همبستگی

نتایج آزمون همبستگی در جدول (۵) نشان داد که متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ با یکدیگر رابطه معنادار دارند. بنابراین هرگونه تغییر در یکی از متغیرها با تغییری هم‌جهت در سایر متغیرها همراه خواهد بود.

جدول (۵): ضریب همبستگی مربوط به سرمایه روان‌شناختی و ابعاد آن و نوآوری در فناوری اطلاعات شعب بانک کشاورزی شهر تهران

منبع	فراوانی	مقدار همبستگی	سطح معناداری
سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات	۱۰۰	۰/۴۵۵	۰/۰۰
خودکارآمدی و نوآوری در فناوری اطلاعات	۱۰۰	۰/۳۶۳	۰/۰۰
امیدواری و نوآوری در فناوری اطلاعات	۱۰۰	۰/۴۱۴	۰/۰۰
مثبت‌اندیشی و نوآوری در فناوری اطلاعات	۱۰۰	۰/۳۸۶	۰/۰۰
تاب‌آوری و نوآوری در فناوری اطلاعات	۱۰۰	۰/۴۳۲	۰/۰۰
نوآوری در فناوری اطلاعات و عملکرد سازمانی	۱۰۰	۰/۴۰۶	۰/۰۰

## ۴-۷- آزمون فرضیات

در نرم افزار PLS جهت آزمون فرضیات در مدل ساختاری، به منظور معنادار بودن فرضیه‌ها، مقدار معناداری باید معادل و یا بیشتر از شاخص معناداری (۱/۹۶) باشد. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش است (Vinzi, et al., 2010). بر این اساس با توجه به مدل‌های اندازه‌گیری نمایش داده شده و به منظور تبیین فرضیه اصلی و فرضیه‌های ۱ تا

۶، نتایج تجزیه و تحلیل در جدول (۶) و شکل‌های (۳) و (۴) نمایش داده شده است. در بررسی فرضیه ششم که به بررسی نقش میانجی "نوآوری در فناوری اطلاعات" در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی پرداخته است، از طریق آزمون سوبل (۱۹۸۲) (فرمول (۱)) مقدار معناداری این فرضیه ۲/۱ بدست آمد که بیش از ۱/۹۶ می‌باشد (Sobel, 1982)، بنابراین فرضیه ششم تأیید شد و می‌توان گفت متغیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با متغیر میانجی "نوآوری در فناوری اطلاعات" تأثیر معناداری دارد.

$$t = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times s_a^2) + (a^2 \times s_b^2) + (s_a^2 \times s_b^2)}} = 2.1 \quad (1)$$

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

sa: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

sb: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

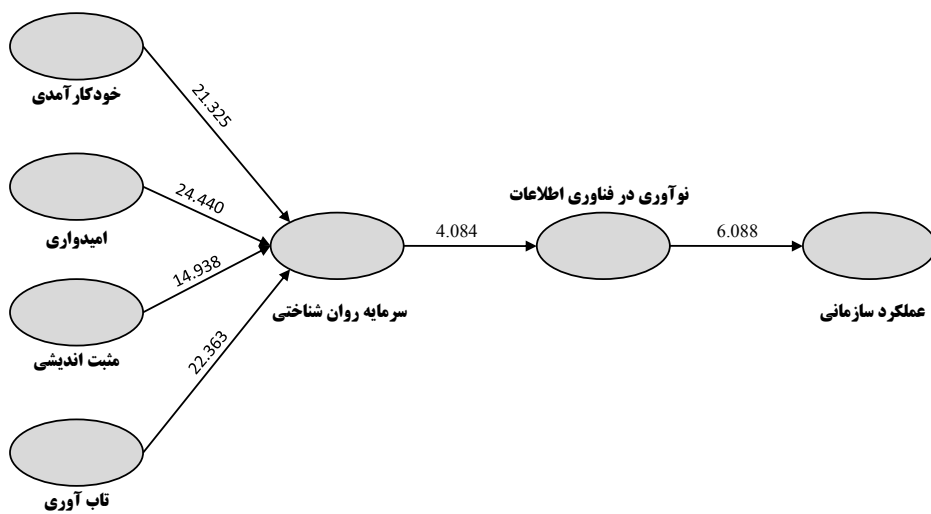
#### جدول (۶): فرضیه‌های پژوهش در مدل اندازه‌گیری

فرضیات	رابطه	مقدار معناداری (t)	معیار R <sup>2</sup>	تأیید یا رد فرضیه
فرضیه ۱	تأثیر خودکارآمدی بر نوآوری در فناوری اطلاعات	۲/۲۳	-	✓
فرضیه ۲	تأثیر امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات	۳/۶۲	-	✓
فرضیه ۳	تأثیر مثبت‌اندیشی بر نوآوری در فناوری اطلاعات	۱/۱۶	-	✗
فرضیه ۴	تأثیر تاب‌آوری بر نوآوری در فناوری اطلاعات	۲/۲۶	۰/۳۵۱	✓
فرضیه ۵	نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی	۶/۲۳	۰/۵۴۲	✓
فرضیه ۶	میانجی‌گری نوآوری در فناوری اطلاعات در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی	۲/۱	-	✓

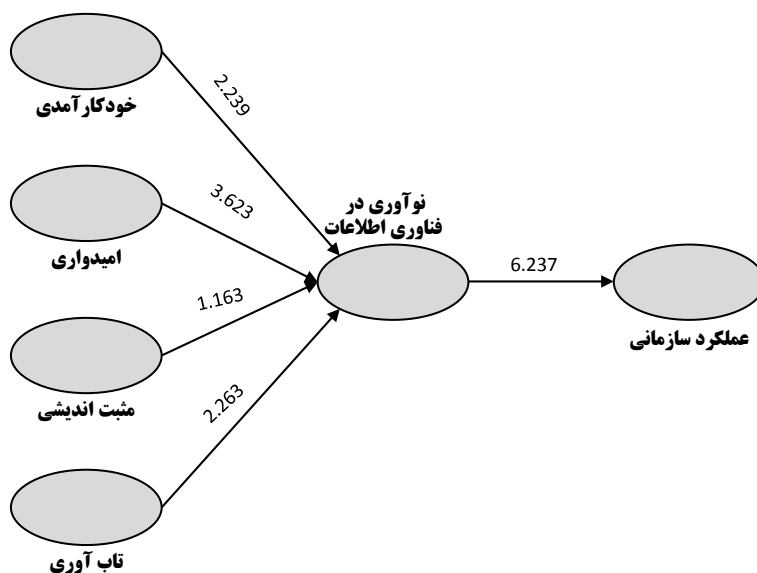
با توجه به جدول (۶)، می‌توان گفت که خودکارآمدی، امیدواری و تاب‌آوری به تنهایی بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارند، و مثبت‌اندیشی به تنهایی نمی‌تواند بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیرگذار باشد و با توجه به جدول بالا، فرضیه فرعی سوم این پژوهش رد می‌شود. نکته قابل توجه این است که سرمایه روان‌شناختی در کل با ضریب معناداری (t=۴/۰۸) بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر مستقیم و معناداری



می‌گذارد (شکل ۳) و این مطلب بیانگر این است که سرمایه روان‌شناختی در مجموع می‌تواند تغییرات نوآوری در فناوری اطلاعات را بیشتر تبیین نماید. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) و اوئی و همکاران (۲۰۱۰) همسویی دارد (Luthans, et al., 2007)(Avey, et al., 2010).



شکل (۳): تحلیل مسیر و مقدار معناداری در مدل ساختاری به منظور تبیین فرضیه اصلی



شکل (۴): تحلیل مسیر و مقدار معناداری در مدل ساختاری به منظور تبیین فرضیات فرعی

همچنین مقادیر  $R^2$  که نشان‌دهنده میزان تبیین تغییرات سازه‌ها توسط یک‌دیگر می‌باشد، نیز نشان می‌دهد که در حدود ۳۵ درصد از تغییرات متغیر "نوآوری در فناوری اطلاعات" توسط سرمایه روان‌شناختی و همچنین ۵۴ درصد از تغییرات متغیر عملکرد سازمانی توسط "نوآوری در فناوری اطلاعات" تبیین می‌شود.

#### ۷-۵- برآزش مدل مفهومی پژوهش

در این تحقیق آماره تی برای هر یک از مسیرها و بارهای عاملی با استفاده از روش برش متقاطع یا خودگردان‌سازی محاسبه گردید. برآزش مناسب مدل زمانی محقق می‌شود که ضریب مسیر معنادار و واریانس تبیین شده قابل قبول و همسانی درونی بالای ۰/۰۵ برای هر یک از سازه‌ها برقرار باشد. علاوه بر این شاخص GOF نیز شاخصی برای بررسی برآزش مدل جهت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زا می‌باشد. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده‌اند (داوری و رضاراده، ۱۳۹۳). همانگونه که مشاهده می‌شود مقدار محاسبه شده برای GOF در این پژوهش برابر با ۰/۷۱۸۶۸۹ و بزرگتر از ۰/۳۶ است و بنابراین می‌توان گفت برآزش مدل کلی پژوهش بسیار مناسب و مورد تایید می‌باشد.

$$GOF = \sqrt{Avg(Communalities) * Avg(R^2)} = \text{sqrt}(0/942132 \times 0/762833) = 0/718689$$

#### ۷- جمع‌بندی

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی با میانجی‌گری نوآوری در فناوری اطلاعات در شعب بانک کشاورزی شهر تهران انجام شد. یافته‌های تحلیلی نشان داد که سرمایه روان‌شناختی به صورت غیرمستقیم از طریق نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد. یافته‌های پژوهش در مورد تأثیر مستقیم سرمایه روان‌شناختی بر نوآوری در فناوری اطلاعات با پژوهش‌های لوتانز و اوی (۲۰۱۱)، جفری (۲۰۱۲)، عباس و راجا (۲۰۱۱)، رگو و همکاران (۲۰۱۲) هم‌پوشانی دارد و رابطه معنادار و مستقیم بین سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات را تأیید می‌کند (Luthans & Avey, 2011)(Jafri, 2012)(Abbas & Raja, 2011)

(Rego, et al., 2012). همچنین یافته‌ها در مورد تأثیر مستقیم نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با پژوهش‌های نیکولاس و سردن (۲۰۱۲)، مک درمورت و پراجوگو (۲۰۱۱)، اگانگ و همکاران

(۲۰۰۹)، لین و چن (۲۰۰۷) و قاسمیه و عبدالهی (۱۳۹۱) هم‌راستا هستند (Nicolas & Cerdan, 2012) (Lin & Chen, 2007) (Akgun, et al., 2009) (McDermott & Prajogo, 2011) (قاسمیه و عبدالهی، ۱۳۹۱).

در این پژوهش، فرضیه اول، که بیانگر رابطه بین خودکارآمدی و "نوآوری در فناوری اطلاعات" در سازمان است مورد پذیرش قرار گرفت، بدین معنی که وقتی کارکنان به توانایی‌ها و استعدادهای خود در انجام وظایف یقین دارند، در آن‌ها نوعی انگیزه برای خلق نوآوری‌های فناورانه شغلی ایجاد می‌شود که باعث حضور فعال و پرثمر آن‌ها در سازمان می‌گردد. افراد خودکارآمد، به طور اثربخشی رهبری می‌کنند، خلاقیت در کار آنها بالاست و تمایل به یادگیری و کارآفرینی دارند.

همچنین فرضیه دوم، که بیانگر رابطه بین امیدواری و نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان است مورد پذیرش قرار گرفت. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد با سطح بالاتر امیدواری نسبت به سازمان و سیستم کاری تعهد و علاقه بیشتری دارند و در موضوع‌های محرک و پیشران سازمانی از قبیل نوآوری‌ها نقش بیشتری ایفا خواهند نمود. امید با نیروی نافذ خود، سیستم فعالیتی را تحریک می‌کند تا سیستم بتواند تجارب نو را کسب نماید.

بر اساس فرضیه سوم رابطه معنادار بین مثبت‌اندیشی نوآوری در فناوری اطلاعات سازمان رد شد؛ می‌توان این عدم رابطه را این چنین توجیه کرد که در مثبت‌اندیشی، فرد حوادث مثبت را به اسنادهای درونی و پایدار نسبت می‌دهد. در صورتیکه فرصت‌های بلوغ پرسنلی در داخل سازمان تأمین نشوند، کارکنان تمایلی به اشتراک‌گذاری ایده، خلاقیت و نوآوری نخواهند داشت.

در نهایت فرضیه چهارم که بیانگر رابطه بین تاب‌آوری و نوآوری در فناوری اطلاعات است نیز مورد پذیرش قرار گرفت. افراد تاب‌آور به طرز خلاقانه و انعطاف‌پذیری به مسائل می‌نگرند و برای حل آنها طرح و برنامه‌ریزی دارند. بنابراین تاب‌آوری می‌تواند به عنوان عامل بالقوه مؤثر جهت مواجهه با گرایشهای کارآفرینانه و نوآورانه مورد استفاده قرار گیرند.

هرچند در کل، سرمایه روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده نوآوری در فناوری اطلاعات است، با این حال، با توجه به مقدار معناداری مشاهده شده در سطح آلفای (۰/۰۵) مثبت‌اندیشی تنها مؤلفه سرمایه روان‌شناختی است که نمی‌تواند به تنهایی بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر گذارد. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند همسویی نظریه لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) و نتیجه پژوهش استیومن و همکاران (۲۰۱۰) در مورد اینکه، مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی دارای هم‌افزایی می‌باشند و در واقع تأثیر کل سرمایه روان‌شناختی از تک تک اجزای آن (خودکارآمدی، امیدواری، مثبت‌اندیشی و انعطاف‌پذیری) بیشتر

است، را نشان دهد که این یکی از نوآوریهای ویژه حاصل از پژوهش حاضر می‌باشد. این موضوع، گویای هم‌کنشی مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی می‌باشد و می‌تواند این نکته را برای مسئولان در پی داشته باشد که به جای توجه به تک تک مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی به تمام ابعاد آن به صورت کل و یک‌جا نگاه کنند و با استفاده از یک رویکرد سیستمی تلاش نمایند که سرمایه روان‌شناختی مدیران و کارکنان شعب بانک کشاورزی را افزایش دهند.

از سوی دیگر نوآوری در فناوری اطلاعات که همان نوآوری در ارائه خدمات الکترونیکی بانک است می‌تواند به میزان ۵۴٪ از تغییرات عملکرد سازمانی (در چهار بعد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) شعب بانک کشاورزی شهر تهران را تبیین کند و یکی از عوامل مهم اثرگذار بر عملکرد بانک کشاورزی محسوب می‌شود. بنابراین مدیران و مسئولان بانک کشاورزی باید نوآوری در فناوری اطلاعات را جدی بگیرند و به عنوان یک مزیت رقابتی مهم در بین رقبای آن استفاده کنند.

## ۸- پیشنهادهای تحقیق

با توجه به مرور مبانی نظری و یافته‌های مهم بدست آمده در این پژوهش، پیشنهادهایی ارائه می‌شود که قسمت اول آن‌ها، با توجه به ادبیات و فرضیه‌های پژوهش کاربردی است و در مورد سازمان مطالعه شده می‌باشد:

ابتدا با توجه به همبستگی درونی بین شاخص‌ها سرمایه روان‌شناختی، مدیران بانکی می‌توانند با ایجاد جو مناسب سازمانی، بر هر یک از ابعاد مربوط به سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و مثبت‌اندیشی) تمرکز کنند و میزان سرمایه روان‌شناختی سازمان و همچنین نوآوری در ارائه خدمات الکترونیکی را بالا ببرند و از این طریق موجب بهبود عملکرد سازمانی شوند. راهبرد پیشنهادی دیگر استفاده از شیوه‌هایی همچون ایجاد مخازن دانشی و تخصیص بودجه و زمان بیشتر به امر تحقیق و توسعه و برگزاری کارگاه‌های آموزشی در مورد موضوع روان‌شناسی مثبت‌گرا مرتبط با خلاقیت و نوآوری و بهره‌مندی از نظرات استادان مجرب در این حوزه می‌باشد. همچنین، با توجه به نتایج بدست آمده، می‌توان به ایجاد آموزش‌های ارتقادهنده، تفکرهای تحلیلی و استنباطی کارمندان در ساختارهای سازمانی و محاسبه اثر آن بر ارتقاء ظرفیت جذب نوآوری در فناوری اطلاعات پرداخت. از این رو لازم است به منظور فراهم کردن بستر مناسبی برای توسعه مفهوم نوآوری سازمانی توجه لازم به اجرای این‌گونه آموزش‌ها صورت پذیرد.

در زمینه تحقیقات علمی آینده نیز با توجه به پژوهش‌های اندکی که درباره سازه‌ها و ابعاد سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات انجام شده و اهمیتی که این دو مفهوم برای سازمان‌ها دارد، پیشنهاد می‌شود تحقیقات آینده به بررسی نقش متغیرهای تعدیلگر همانند فرهنگ سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات بپردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده ابعاد دیگری که می‌تواند در سرمایه روان‌شناختی نقش داشته باشد، شناسایی شود و نقش و تأثیر آن در نوآوری در فناوری اطلاعات مورد بررسی قرار گیرد. همچنین مطالعات تطبیقی با سازمانهای دیگر نیز می‌تواند ارائه‌کننده الگوهای نوآوری با استفاده از تئوری تحلیل شکاف باشد.

## References

## ۹- منابع

- Abbas, M. & Raja, U., 2011. *Impact of Psychological Capital on Innovative Performance and Job Stress*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 128-138.
- Akgun, A., Keskin, H., Byrne, J. & Eng, J., 2009. Organizational Emotional Capability, Product and Process Innovation, and Firm Performance: An Empirical Analysis". *Engineering and Technology Management*, Volume 26, pp. 103-130.
- Al-Dujaili, M. A., 2012. Influence of Intellectual Capital in the Organizational Innovation. *Innovation, Management and Technology*, 3(2), pp. 128-135.
- Amado, J., Arostegui, M. & Torres, J., 2010. Information Technology Enabled Innovativeness and Green Capabilities. *Industrial Management & Data System*, Volume 41, pp. 550-566.
- Avey, J. B., Luthans, F. & Youssef, C. M., 2008. The Additive Value of Positive Psychological Capital in Predicting Work Attitudes and Behaviors. *Journal of Management*, 36(2), pp. 430-452.
- Avey, J., Nimnicht, J. & Pigeon, N., 2010. Two Field Studies Examining the Association between Positive Psychological Capital and Employee Performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(5), pp. 384-401.
- Baum, J. R. & Locke, E. A., 2004. A Longitudinal Study of the Relation of Vision and Vision Communication to Venture Growth in Entrepreneurial Firms. *Journal of Applied Psychology*, Volume 83, pp. 43-54.
- Carmen, C. & José, G., 2008. The Role of Technological and Organizational Innovation in the Relation between Market Orientation and Performance in Cultural Organizations. *Innovation Management*, Volume 11, pp. 413-434.
- Chen, C. J., Huang, J. W. & Hsiao, Y. C., 2014. Knowledge Management and Innovativeness, the Role of Organizational Climate and Structure. *Manpower*, Volume 8, pp. 848-870.
- Cronbach, L., 1951. Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), pp. 369-

Damanpour, F., Walker, R. M. & Avellaneda, C. N., 2009. Combinative Effects of Innovation Types and Organizational Performance: A longitudinal Study of Service Organizations. *Management Studies*, 46(4), pp. 650-675.

Fisser, S. & Browaey, M.-J., 2014. Team Learning on the Edge of Chaos, The Learning Organization. *Special Issue Networks of learning and leadership in organization*, 17(1), pp. 58-68.

Fredrickson, B., 2001. The role of positive emotions in positive psychology: The Broaden and Build Theory of Positive Emotions. *American Psychologist*, 56(3), pp. 218-226.

Govaerts, N., Kyndt, E., Dochy, F. & H, B., 2013. Influence of Learning and Working Climate on the Retention of Talented Employees. *Workplace Learning*, 23(1), pp. 35-55.

Harland, L., Harrison, W., Jones, J. & Reiter-Palmon, R., 2005. Leadership behaviors and subordinate resilience. *Leadership and Organizational Studies*, Volume 11, pp. 2-14.

Hmieleski, K. & Carr, J., 2007. The Relationship Between Entrepreneur Psychological Capital and Well-Being. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 27(5), pp. 63-81.

Hulland, J., 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), pp. 42-52.

Jaffri, H., 2012. Psychological Capital and Innovative Behaviour: An Empirical Study on Apparel Fashion Industry. *Contemporary Management Research*, 16(1), pp. 42-52.

Kaplan, R. & Norton, D., 2003. *Strategy Maps*. Boston: HBS Press.

Lee, S., Kim, K., Paulson, P. & Park, H., 2008. Developing a Socio-technical Framework or Business-IT Alignment. *Industrial Management & Data Systems*, 108(9), pp. 1167-1181.

Lin, C. & Chen, M., 2007. Does innovation lead to performance? An empirical study of SMEs in Taiwan. *Management Research News*, Volume 30, pp. 115-132.

Luthans, B. & Avey, J., 2011. Relationship between Positive Psychological Capital and Creative Performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences Revue Canadienne des Sciences Administration*, Volume 28, pp. 4-13.

Luthans, F., Avey, J. & Patera, J., 2008. Experimental Analysis of a Web-based Intervention to Develop Positive Psychological Capital. *Academy of Management Learning and Education*, Volume 7, pp. 209-221.

Luthans, F., Avolio, B., Avey, J. & Norman, S., 2007. Positive Psychological Capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction. *Personal Psychology*, 60(3), pp. 541-572.

Luthans, F. & Youssef, C., 2007. Positive Organizational Behavior in the Workplace: The Impact of Hope, Optimism, and Resilience. *Organizational Dynamics*, Volume 33, pp. 143-160.

Magner, N., Welker, R. B. & Campbell, T. L., 1996. Testing a Model of Cognitive Budgetary Participation Processes in a Latent Variable Structural Equations Framework. *Accounting and Business Research*, 27(1), pp. 41-58.

McDermott, C. & Prajogo, D., 2011. Service Innovation and Performance in SMEs. *Operations & Production Management*, 32(2), pp. 216-237.

- McKenzie, J. & Aitken, P., 2012. Development of Digital Product Catalogue for Enabling Agility in a Manufacturing Organization. *Strategic HR Review*, Volume 11, pp. 12-31.
- Nicolas, C. & Cerdan, A., 2012. Strategic Knowledge Management, Innovation and Performance. *Information Management*, Volume 31, pp. 502-509.
- Peterson, S. J., O., W. F., Byron, K. & Myrowitz, J., 2008. CEO Positive Psychological Traits, Transformational Leadership, and Firm Performance in High-Technology Start-up and Established Firms. *Journal of Management*, 35(2), pp. 348-362.
- Rego, A., Sousa, F., Marques, C. & Cunha, M., 2012. Authentic leadership promoting employees' psychological capital and creativity. *Business Research*, Volume 65, pp. 29-437.
- Richardson, G. & Waite, P., 2002. Mental Health Promotion through Resilience and Resiliency Education. *Emergency Mental Health*, Volume 4, pp. 65-75.
- Sebastian, B. & Moyano, J., 2007. Organizational Determinants of Information. *Science & Technology*, 42(12), pp. 4478-4485.
- Snyder, C., 2000. *Handbook of Hope*. San Diego: Academic Press.
- Sobel, M., 1982. Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effect in Structure Equations Models. In: Leinhardt S, editor. *Sociological Methodology* 1982, Volume 15, pp. 290-312.
- Sweetman, D., Avey, J., Luthans, F. & Luthans, B., 2010. Relationship between Positive Psychological Capital and Creative Performance. *Canadian Journal of Administrative Science*, 28(1), pp. 4-13.
- Tarafdar, M. & Gordon, S., 2007. Understanding the Influence of Information Systems Competencies on Process Innovation: A Resource-based View. *Strategic information Systems*, Volume 16, pp. 353-392.
- Vinzi, V. E., Trinchera, L. & Amato, S., 2010. *PLS Path Modeling: from Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement*.
- Wang, P. & Ramiller, N., 2009. Community Learning in Information Technology Innovation. *MIS Quarterly*, 3(4), pp. 709-734.
- Werts, C., Linn, R. & Joreskog, K., 1974. Intra Class Reliability Estimates: Testing Structural Assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), pp. 25-33.
- Zhou, J. & George, M., 2003. Awakening employee creativity: The role of leader emotional intelligence. *The Leadership Quarterly*, Volume 14, pp. 545-568.
- آذری، ع، مهدی زمانی، م. و سلیمانی فرد، ا.، ۱۳۹۴. الگوی راهبردی مدیریت عملکرد سازمان. تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی. حضوری، م، صالحی، ع، دانایی فر، ح. و نجار، ر.، ۱۳۹۲. طراحی مدل ارتقاء سرمایه روان‌شناختی در سازمان‌های دولتی ایران: تبیین نقش کارکردهای مدیریت منابع انسانی. پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۱۷(۳)، صص. ۴۷-۲۳.
- داوری، ع. و رضازاده، آ.، ۱۳۹۳. مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- قاسمی، ر. و عبداللهی، ح.، ۱۳۹۱. تبیین رابطه اقدامات کارآفرینانه شرکتی بر عملکرد سازمانی (یک مطالعه تجربی). توسعه کارآفرینی، ۵(۳)، pp. ۴۶-۲۷.
- قلی پور، ر. ا.، آقاجانی، ح. و کرامتی کریمی، م. ع.، ۱۳۸۸. بررسی عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در حوزه فناوری اطلاعات. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱(۳)، pp. ۱۳۳-۱۵۸.
- میرکمالی، م.، ۱۳۸۵. فرهنگ مدیریت آموزشی. تهران: یسپرون.

- 
1. Fornell & Larcker Criterion
  2. Average Variance Extracted