

بررسی تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانه با نقش میانجی به اشتراک گذاری خطاها

مصطفی جهانگیر^۱، علیرضا خوراکیان^۲، محمد لگزیان^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۹

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی نقش میانجی به اشتراک گذاری خطاها در تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانه کارشناسان فناوری اطلاعات می پردازد. امروزه، سازمان‌ها برای رشد و حتی بقا به نوآوری نیاز دارند. سازمانی که نتواند به‌طور مداوم محصولات و خدمات نوآورانه به بازار عرضه کند، با شکست روبه‌رو می‌شود. از سویی، رفتار نوآورانه کارکنان نیز تحت تأثیر عوامل مختلفی است. تعلق خاطر کاری کارکنان یکی از عواملی است که می‌تواند بر این رفتار تأثیر بگذارد. با وجود این، نحوه تأثیرگذاری تعلق خاطر کاری کارکنان یکی از بحث‌های مهم در جامعه کارشناسان فناوری اطلاعات است. جامعه آماری این پژوهش، کارشناسان فناوری اطلاعات در شرکت‌های فناوری اطلاعات عضو سازمان نظام صنفی رایانه‌ای خراسان رضوی در شهر مشهد است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و برای سنجش متغیرهای پژوهش از پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۶ سؤال، استفاده شد. این پرسش‌نامه، میان ۲۱۰ نفر از کارشناسان فناوری اطلاعات در شهر مشهد توزیع گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار گرفته شد. نتایج، نشان داد تعلق خاطر کاری، بر به اشتراک گذاری خطاها و تولید ایده‌ها تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین به اشتراک گذاری خطاها بر تولید و ترویج ایده‌ها تأثیرگذار است. به اشتراک گذاری خطاها، تأثیر تعلق خاطر کاری بر تولید و ترویج ایده‌ها را میانجی‌گری می‌کند.

واژگان کلیدی: به اشتراک گذاری خطاها، رفتار نوآورانه، کارشناسان فناوری اطلاعات، تعلق خاطر کاری

۱- دانشجوی دکتری، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲- استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. / نویسنده مسوول مکاتبات

۳- دانشیار دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۱- مقدمه

نوآوری در دنیای رقابتی نه تنها برای رشد سازمان‌ها، بلکه برای بقای آن‌ها نیز ضروری است (Tsai, 2011). از این رو سازمان‌های امروزی به نوآوری‌های مستمر در محصولات، خدمات و فرآیندهای خود نیاز دارند. شرکت‌های فعال در صنعت فناوری اطلاعات نیز به دلیل تغییرات سریع و رقابت شدید در این حوزه، ناگزیر از نوآوری‌اند. شرکت‌هایی که نتوانند به‌طور مستمر محصولات و خدمات نوآورانه به بازار عرضه کنند، متحمل شکست خواهند شد. شرکت‌هایی وجود داشته‌اند که با وجود داشتن جایگاه مناسب در بازار فناوری اطلاعات، به دلیل ضعف در نوآوری، به تدریج دچار افول و حتی شکست شده‌اند. از این دست شرکت‌ها می‌توان به شرکت‌های AOL، WebTV، Napster، AltaVista، Silicon Graphics، Nokia، Fairchild، Sun Microsystems و Palm Computing اشاره نمود (Bouman, 2010).

بهبود عملکرد نوآوری سازمان‌ها از طریق نیروهای انسانی آن‌ها امکان‌پذیر است و سازمان‌ها با سرمایه‌گذاری بر منابع انسانی خود می‌توانند به نوآوری دست یابند، زیرا کارکنان نوآور و خلاق، عامل و ایجادکننده نوآوری در سازمان هستند. هرچند نوآوری به دست کارکنانی ایجاد می‌شود که دارای رفتار نوآورانه هستند؛ یعنی رفتاری با سه بعد تولید، ترویج و پیاده‌سازی ایده (Wang, et al., 2015). علت این امر، آن است که برای تحقق نوآوری، ابتدا باید ایده‌های شکل بگیرد، سپس آن ایده در سازمان پذیرفته شود و در نهایت ایده پذیرفته شده پیاده‌سازی گردد (Janssen, 2004). با این وجود، برخی از شرکت‌های فناوری اطلاعات، با وجود سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی که برای بهبود عملکرد نوآوری خود انجام می‌دهند، به نتایج مطلوب نمی‌رسند، زیرا کلید نوآوری را در بیرون از شرکت جستجو می‌کنند. این شرکت‌ها از این نکته غافل‌اند که نوآوری از درون شرکت و از میان کارکنانی که دارای رفتار نوآورانه هستند، آغاز می‌شود.

بر اساس تحقیقات پیشین، عوامل مختلفی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر دارند. یکی از این عوامل، تعلق خاطر کاری کارکنان است. نوآوری به کارکنانی نیاز دارد که نسبت به کار خود، حالت ذهنی مثبتی داشته و مجذوب آن باشند؛ در کارشان تمرکز داشته باشند؛ در ایفای نقش‌های کاری، تمام وجود خویش را به خدمت بگیرند و برای انجام وظایف شغلی، دارای شور و اشتیاق کافی باشند. کارکنانی با این ویژگی‌ها، دارای تعلق خاطر کاری‌اند (Kahn, 1990). بنابراین، آن دسته از کارشناسان فناوری اطلاعات که تعلق خاطر کاری ندارند، دارای انگیزه و زمینه کافی برای بروز رفتارهای نوآورانه نیستند و این امر باعث می‌شود شرکت نیز در دستیابی به نوآوری ناکام بماند.

از سوی دیگر، تعلق خاطر کاری کارکنان در صورتی که باعث افزایش تمایل آن‌ها برای به اشتراک‌گذاری

خطاهای کاری با یکدیگر شود، تأثیر بیشتری بر رفتار نوآورانۀ آنان می‌گذارد. به عقیده رادالی و همکاران (۲۰۱۱)، تشویق به اشتراک‌گذاری خطاهای کاری در بین کارکنان بر ارتقاء رفتار نوآورانۀ آن‌ها و به‌دنبال آن، بهبود نوآوری در سازمان، تأثیر می‌گذارد (Radaelli, et al., 2011). با توجه به این‌که فعالیت شرکت‌های فناوری اطلاعات، تخصصی و مبتنی بر دانش و فناوری است، اهمیت خطاهای کاری به اشتراک‌گذاشته شده در بهبود عملکرد نوآوری در این شرکت‌ها بالاست. دلیل این موضوع، آن است که اگر کارکنان با آسودگی خاطر و از روی میل و رغبت، خطاهایی را که در کار خود انجام داده‌اند، با یکدیگر به اشتراک بگذارند، می‌توانند از درون درس‌آموخته‌های حاصل از خطاهای کاری و برای جلوگیری از رخداد دوبارۀ آن‌ها، ایده‌های نوآورانۀ ای ارائه دهند و ضمن جلب موافقت مدیران شرکت، آن‌ها را اجرا و پیاده‌سازی کنند (Mura, et al., 2013). بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، تعیین میزان نقش میانجی به اشتراک‌گذاری خطاها در تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانۀ کارکنان است.

اگر فضایی در یک شرکت ایجاد شود که در آن کارشناسان فناوری اطلاعات، تجربه‌ها و درس‌آموخته‌های حاصل از خطاهای کاری خویش را با همکاران خود به اشتراک بگذارند، با بهبود رفتار به اشتراک‌گذاری خطاها در بین این کارشناسان، رفتار نوآورانۀ و تولید، ترویج و پیاده‌سازی ایده‌ها در شرکت توسعه می‌یابد. همچنین اگر تعلق خاطر کاری کارکنان بهتر شود یا در زمان جذب نیروهای انسانی، افرادی انتخاب گردند که دارای تعلق خاطر کاری باشند، امکان بروز رفتار به اشتراک‌گذاری خطاها در میان کارکنان بیشتر می‌گردد. در پژوهش‌های پیشین، کمتر به بررسی تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانۀ و همچنین نقش میانجی به اشتراک‌گذاری خطاها پرداخته شده است. در تحقیقات پیشین، هنگامی که از رفتار اشتراک دانش بحث می‌شود، جنبه به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها بیشتر مورد نظر است و به بُعد دیگر رفتار اشتراک دانش، یعنی به اشتراک‌گذاری خطاها کمتر توجه می‌شود؛ در حالی که به اشتراک‌گذاری خطاها در مقایسه با به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها، بیشتر زمینه نوآوری را فراهم می‌کند، چراکه پس از به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌های انجام کار، ذهن بسته می‌شود و ایده‌های نوآورانۀ کمتر شکل می‌گیرند؛ در حالی که از طریق به اشتراک‌گذاری خطاها، کارکنان تلاش می‌کنند با ارائه ایده‌های جدید از بروز مجدد خطاها در آینده جلوگیری نمایند.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- رفتار نوآورانۀ

رفتار نوآورانۀ کارکنان به سهم آن‌ها در توسعه نوآوری‌های سازمانی اشاره دارد (Messmann & Mulder, 2011).

رفتار نوآورانه، مفهومی چندبعدی است و به رفتارهایی اطلاق می‌شود که به فرآیند نوآوری در سازمان کمک نماید (Duverger, 2011). رفتار نوآورانه، شامل سه بعد تولید ایده، ترویج ایده و پیاده‌سازی ایده است (Ren & Zhang, 2015)، این رفتار نه تنها باید فرآیند ذهنی تولید ایده‌های جدید را توصیف کند، بلکه باید به معرفی و به‌کارگیری ایده‌های جدید، با هدف بهبود عملکرد سازمانی نیز بپردازد (Taştan, 2013). در رفتار نوآورانه، منظور از تولید ایده، ایده‌پردازی و ارائه ایده‌های نو از سوی کارکنان است. ترویج ایده به تلاش افراد برای جلب حمایت و پشتیبانی مدیران و همکاران از ایده‌های جدید آنان اشاره دارد. پیاده‌سازی ایده، شامل تلاش‌هایی برای تبدیل ایده‌های نو به راه‌کارهای عملی و پیاده‌سازی آنها در فعالیتهای کاری سازمانی است (Mura, et al., 2013)(De Jong & Den Hartog, 2007).

در تعریفی عملیاتی، کارمندی دارای رفتار نوآورانه در بعد تولید ایده‌هاست که برای مسائل کاری، ایده‌ها و راه‌حل‌های ابتکاری و جدید خلق کند و به‌طور مرتب روش‌ها، تکنیک‌ها و ابزارهای جدید را در جهت ایجاد نوآوری در کار خود جستجو کند. در بعد ترویج ایده‌ها، کارمندی دارای رفتار نوآورانه است که به‌دنبال جلب حمایت و پشتیبانی دیگران از ایده‌های نوآورانه خود و تأیید آنان باشد و مدیران سازمان را مشتاق به پذیرش ایده‌های نوآورانه نماید. در نهایت، در بعد تولید ایده‌ها کارمندی دارای رفتار نوآورانه است که ایده‌های نوآورانه را با روشی نظام‌مند به محیط کاری خود معرفی و آنها را کاربردی کند (Janssen, 2000).

۲-۲- اشتراک‌گذاری خطاها

یکی از عوامل کلیدی در نوآوری سازمان‌ها، توانایی آنها در به‌اشتراک‌گذاری دانش است. برای موفقیت فرآیند به‌اشتراک‌گذاری دانش در سازمان، کارکنان باید از رفتار اشتراک دانش برخوردار باشند که شامل مجموعه رفتارهایی است که به تبادل اطلاعات، دانش و تجربه‌ها منجر می‌شود و سازمان را قادر به گسترش مهارت‌ها و شایستگی‌هایش می‌سازد (Matzler, et al., 2005). یکی از کاستی‌های پژوهش‌های گذشته در زمینه رفتار اشتراک دانش این است که اشتراک دانش میان کارکنان، عمدتاً بدون تفکیک انواع مختلف محتویاتی که به‌اشتراک گذاشته می‌شوند، مورد بررسی قرار گرفته است. اشتراک بهترین شیوه‌ها و اشتراک خطاها به عنوان دو بعد از رفتار اشتراک دانش، رفتارهایی هستند که با شرایط متفاوتی برانگیخته می‌شوند و مزایا و منافع متفاوتی برای دریافت‌کنندگان دانش فراهم می‌کنند (Mura, et al., 2013).

بروز خطا و اشتباه در کار واقعی غیرقابل‌انکار است که با وجود تلاش‌های بسیار، همچنان اتفاق می‌افتد و از سوی دیگر بی‌توجهی به درس‌آموخته‌های ناشی از خطاها، شانس یادگیری و بهره‌مندی از نکته‌های مثبت خطاها را به حداقل می‌رساند (Keith & Frese, 2008). خطاها با وجود نامطلوب

بودن، همواره فرصتی برای یادگیری سازمانی فراهم می‌کند و در نتیجه انگیزه‌ای برای نوآوری به وجود می‌آورند (Van Dyck, et al., 2005). با توجه به موارد یادشده، رویکردی مثبت و سازنده به خطا، به نام به اشتراک گذاری خطاها مطرح می‌شود.

کارمندی دارای رفتار به اشتراک گذاری خطاست که خطاهای کاری خود را با همکارانش در میان بگذارد و نگاه منفی نسبت به انجام این کار نداشته باشد. این دسته از کارکنان همچنین درس‌آموخته‌های حاصل از خطاهای کاری خود را در جلسه‌های بحث و گفتگو و همچنین از طریق تعاملات و ارتباطات غیررسمی با همکارانش به اشتراک می‌گذارند (Mura, et al., 2013).

۲-۳- تعلق خاطر کاری

در دنیای کنونی، نیروی انسانی مهم‌ترین عامل نوآوری به شمار می‌رود. برای آن‌که نیروهای انسانی در سازمان تبدیل به سرمایه‌ای ارزشمند، نوآور و با بیشینه ارزش‌آفرینی برای سازمان گردند، لازم است شرایطی برای آنان فراهم آید تا بتوانند با آرامش و بدون نگرانی خاطر به ایفای نقش‌های خود در سازمان بپردازند و در راستای اهداف سازمان حداکثر تلاش و توانایی‌های خود را به کار گیرند و به اصطلاح دارای تعلق خاطر کاری شوند (خنیفر و همکاران، ۱۳۸۹). تعلق خاطر کاری، به میزان انرژی که یک فرد برای انجام کارهای خود صرف می‌کند، گفته می‌شود (Maslach, et al., 2001). کارکنان دارای تعلق خاطر کاری، احساس ارتباط مؤثر با کارشان دارند و خود را برای به انجام رساندن مسئولیت‌های شغلی توانمند می‌بینند (Schaufeli, et al., 2002). به علاوه، این دسته از کارکنان در کارشان به دنبال چالش‌های جدید می‌گردند (Bakker, 2011).

بر اساس نظر شافلی و همکاران (۲۰۰۲)، تعلق خاطر کاری دارای سه بعد جذب، نیرومندی^۲ و وقف^۳ است (Schaufeli, et al., 2002). جذب، به تمرکز و غرق شدن در کار اشاره دارد. در این حالت، زمان برای افراد سریع می‌گذرد و افراد درمی‌یابند که جدا شدن از کار برای آن‌ها دشوار است (González-Romá, et al., 2006). فرد در این حالت، سرسختانه درگیر کار خود می‌شود، زیرا تجربه کاری برای او بسیار لذت‌بخش است (Alessandri, et al., 2015). بعد دیگر تعلق خاطر کاری، نیرومندی است که به سطح بالای انرژی و انعطاف‌پذیری ذهنی کارمند به هنگام کار اشاره دارد (Zacher, et al., 2015). در این حالت، کارمند تلاش قابل ملاحظه‌ای در انجام کار نشان می‌دهد و در مقابل موقعیت‌ها و مانع‌های شغلی دشوار، پافشاری و ایستادگی می‌کند (Schaufeli & Bakker, 2004). کارکنانی که از نیرومندی بالایی برخوردارند، بیشتر به واسطه کار خود برانگیخته می‌شوند. از این رو، این بعد، از لحاظ مفهومی شبیه به مفهوم انگیزش درونی است

(نعامی و پیریایی، ۱۳۹۰). خود را وقف کار کردن، سومین بعد تعلق خاطر کاری است که با تعلق روحی فرد به کار خود مشخص می‌شود (Schaufeli, et al., 2002). وقف خود به تجربه احساس مهم بودن، رغبت، افتخار و چالش در کار اشاره دارد (نعامی و پیریایی، ۱۳۹۰).

کان (۱۹۹۰)، تعلق خاطر کاری را استفاده فرد از تمام وجود خویش برای ایفای نقش‌های کاری می‌داند (Kahn, 1990). تعلق خاطر کاری یعنی فرد در ایفای نقش کاری خود، تمام ابعاد فیزیکی، شناختی و عاطفی خویش را به کار می‌گیرد. کارمندی دارای تعلق خاطر کاری در بعد شناختی است که انجام وظایف کاری، آن‌قدر وی را جذب کند که چیزهای دیگر را فراموش نماید؛ به ندرت در حین انجام کار به چیزهای دیگری غیر از کار فکر نماید و هنگام کار این احساس را داشته باشد که زمان به سرعت می‌گذرد. کارمندی دارای تعلق خاطر کاری در بعد عاطفی است که از نظر احساسی علاقه‌مند به کار باشد. این کارمند، هنگامی که کارش را به‌خوبی انجام می‌دهد، هیجان‌زده می‌شود و احساسات شخصی وی تحت تأثیر چگونگی انجام کار قرار می‌گیرد. کارمندی، دارای تعلق خاطر کاری در بعد فیزیکی است که انرژی زیادی را صرف کار نماید و علاقه‌مند باشد به شدت کار کند. همچنین تا به انجام رساندن کار، آن را رها نکند و تا جایی که امکان داشته باشد بیش از ساعت‌های کاری در محل کار بماند و اضافه‌کاری انجام دهد و حتی ادامه کارش را به منزل ببرد (May, et al., 2004).

۲-۴- تعلق خاطر کاری و به‌اشتراک‌گذاری خطاها

تعلق خاطر کاری، رفتارهای فعالانه متعددی که فراتر از نیازها و الزامات کاری هستند را افزایش می‌دهد، مانند کمک به دیگران، یادگیری دانش‌های جدید، رفتار شهروندی و مانند آن (Chen & Chen, 2009). به‌اشتراک‌گذاری خطاها نیز رفتاری فعالانه است، زیرا فراتر از الزامات کاری مورد انتظار از کارمند محسوب می‌شود. بنابراین کارکنانی که تعلق خاطر کاری دارند، با احتمال بیشتری تمایل دارند خطاهای کاری خود را با همکاران به‌اشتراک بگذارند (Hendriks, et al., 2015) (Chen, et al., 2011). در این راستا فرضیه زیر مطرح می‌شود:

H1: تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر به‌اشتراک‌گذاری خطاها دارد.

۲-۵- به‌اشتراک‌گذاری خطاها و رفتار نوآورانه

مورا و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای نشان داده‌اند که به‌اشتراک‌گذاری خطاها (به عنوان یک بعد از رفتار اشتراک دانش) بر رفتار نوآورانه کارکنان اثر مثبت دارد (Mura, et al., 2013)؛ به عبارت دیگر، به‌اشتراک‌گذاری خطاها، محرک رفتار نوآورانه کارکنان است (Vermeulen, et al., 2014)، زیرا به‌اشتراک‌گذاری خطاها

باعث می‌شود ایده‌هایی با هدف جلوگیری از بروز دوباره این خطاها در ذهن کارکنان شکل بگیرد. همچنین اگر کارکنان خطاهای خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند، در تحقق و پیاده‌سازی این ایده‌ها به یکدیگر کمک خواهند کرد که در نتیجه آن، ترویج و پیاده‌سازی ایده‌ها تسهیل خواهد شد. در این راستا فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

H2: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تولید ایده‌ها دارد.

H3: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ترویج ایده‌ها دارد.

H4: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پیاده‌سازی ایده‌ها دارد.

۶-۲- تعلق خاطر کاری و رفتار نوآورانه

رابطه بین تعلق خاطر کاری و رفتار نوآورانه موضوع برخی پژوهش‌های حوزه نوآوری بوده است. آگاروال و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی نشان داده‌اند که تعلق خاطر کاری، همبستگی مثبتی با رفتار نوآورانه دارد. همچنین تعلق خاطر کاری، در رابطه بین تبادل رهبر-عضو و رفتار نوآورانه، نقش میانجی ایفا می‌کند (Agarwal, et al., 2012). چوختای (۲۰۱۳)، تعلق خاطر کاری را متغیر میانجی بین دو متغیر تعهد عاطفی و رفتار نوآورانه در نظر می‌گیرد. نتایج این پژوهش، تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانه را تأیید می‌کند (Chughtai, 2013)، علت این تأثیر آن است که کارکنانی که از تعلق خاطر کاری برخوردارند، بدون نگرانی به ایفای نقش‌های خود در سازمان می‌پردازند و در راستای نوآوری، حداکثر تلاش و توانایی‌های خود را به کار می‌گیرند (De Spiegelaere, et al., 2014) (Welbourne, 2007). همچنین برای نوآوری، به کارکنانی نیاز است که بتوانند بر کار خود متمرکز و در آن غرق شوند و چنان مجذوب کار خود باشند که بتوانند در مقابل وسوسه حواس‌پرتی و جدا شدن ذهنی از کار مقاومت کنند (Agarwal, et al., 2012). در این راستا فرضیه‌های زیر مطرح می‌شوند:

H5: تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تولید ایده‌ها دارد.

H6: تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ترویج ایده‌ها دارد.

H7: تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پیاده‌سازی ایده‌ها دارد.

۷-۲- نقش میانجی به اشتراک‌گذاری خطاها در تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانه

همان‌طور که بیان شد، تعلق خاطر کاری کارکنان، رفتار نوآورانه را در آن‌ها تقویت می‌کند، اما اگر همین کارکنان دارای تعلق خاطر کاری، با تمایل بیشتری خطاهای کاری خود را به اشتراک بگذارند، رفتار نوآورانه در آن‌ها به میزان بیشتری تقویت می‌شود. به عبارت دیگر، تعلق خاطر کاری به واسطه به اشتراک‌گذاری خطاها

به میزان بیشتری رفتار نوآورانه را در کارکنان تسهیل می‌کند. در این راستا فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

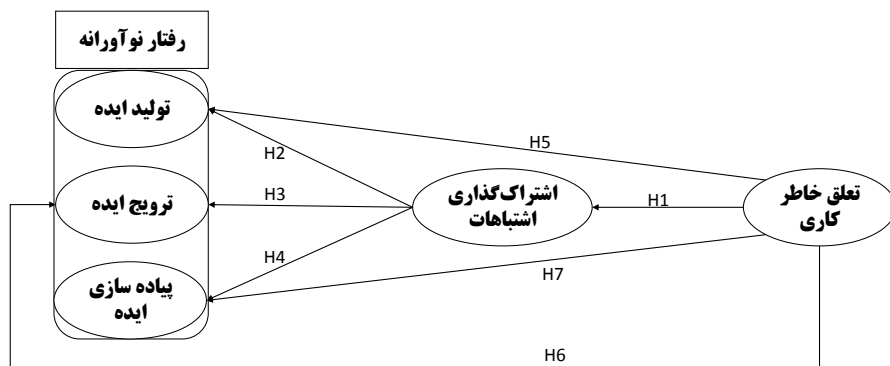
H8: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر تعلق خاطر کاری بر تولید ایده‌ها را میانجی‌گری می‌کند.

H9: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر تعلق خاطر کاری بر ترویج ایده‌ها را میانجی‌گری می‌کند.

H10: به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر تعلق خاطر کاری بر پیاده‌سازی ایده‌ها را میانجی‌گری می‌کند.

۲-۸- الگوی مفهومی پژوهش

بر اساس فرضیه‌های مطرح‌شده، مدل مفهومی پژوهش در شکل (۱) نشان داده شده است. مدل مفهومی پژوهش تأثیر تعلق خاطر کاری بر ابعاد رفتار نوآورانه را با میانجی‌گری به اشتراک‌گذاری خطاها نشان می‌دهد.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر ماهیت و نحوه گردآوری اطلاعات، پیمایشی است. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۶ سنجه استفاده و در آن از پاسخگو خواسته شد تا میزان موافقت خود را در مقیاس لیکرت - با درجه‌بندی ۱ تا ۵ - مشخص کند. در این پرسش‌نامه، عدد ۵ به معنی موافقت کامل و عدد ۱ به معنی مخالفت کامل است. سنجه‌های پرسش‌نامه از مطالعات مرتبط پیشین به دست آمده است. برای سنجش ابعاد رفتار نوآورانه در این پژوهش، سه بعد تولید ایده، ترویج ایده و پیاده‌سازی ایده در نظر گرفته شده است. این ابعاد شامل ۹ گویه و برگرفته از پژوهش جینسن (۲۰۰۰) است. به اشتراک‌گذاری خطاها با ۴ گویه اندازه‌گیری می‌شود که از پژوهش مورا و همکاران (۲۰۱۳) گرفته شده است. برای سنجش تعلق خاطر کاری، از ۱۳ گویه برگرفته از پژوهش مای، گیلسون و هارتر (۲۰۰۴) استفاده شد.

کارشناسان فناوری اطلاعات در شرکت‌های فناوری اطلاعات عضو سازمان نظام صنفی رایانه‌ای خراسان رضوی در شهر مشهد، جامعه آماری این پژوهش هستند. سطح تحلیل این پژوهش، فردی است. بر اساس فهرست سازمان نظام صنفی رایانه‌ای خراسان رضوی در خرداد ۱۳۹۳، ۱۵۶ شرکت، عضو فعال این سازمان در شهر مشهد بوده‌اند. مجموع اعضای این شرکت‌ها حدود ۴۶۸ نفر است که طبق فرمول کوکران با ضریب اطمینان ۹۵٪ و مقدار خطای قابل تحمل ۰/۰۵ حجم نمونه ۲۱۱ نفر برآورد شد. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است. تعداد ۲۴۵ پرسش‌نامه میان تمامی کارشناسان فناوری اطلاعات شرکت‌های منتخب توزیع گردید. در نهایت، تعداد ۲۱۹ پرسش‌نامه برگشت داده شد که با حذف ۹ پرسش‌نامه ناقص و غیرقابل استفاده، ۲۱۰ پرسش‌نامه به طور کامل مورد تحلیل قرار گرفت.

جهت تحلیل داده‌ها، از مدل‌یابی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی (PLS) جهت آزمون فرضیه‌ها و برازندگی مدل استفاده شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را هم‌زمان مورد آزمون قرار دهد (هومن، ۱۳۹۱). در این پژوهش، از روش دو مرحله‌ای پیشنهادی هالند (۱۹۹۹) برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید که در آن ابتدا مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل‌های روایی ساختاری و پایایی بررسی می‌شود و سپس مدل ساختاری به وسیله ضرایب تعیین، برآورد مسیر بین متغیرها و تعیین شاخص‌های برازش مدل مورد تحلیل و تفسیر قرار می‌گیرد (Hulland, 1999). در پژوهش حاضر برای محاسبه روایی پرسش‌نامه، از روایی صوری و روایی ساختاری استفاده شد. روایی صوری پرسش‌نامه پژوهش بر اساس مؤلفه‌های استخراج‌شده از پژوهش‌های معتبر گذشته تعیین گردید. همچنین از اساتید راهنما و مشاور و چهار نفر از اساتید گروه مدیریت دانشگاه فردوسی مشهد درخواست شد که در مورد روایی پرسش‌نامه اظهار نظر نمایند و نظرات ایشان در پرسش‌نامه لحاظ گردید. همچنین پس از جمع‌آوری اطلاعات، روایی ساختاری شامل روایی همگرا و تحلیل عاملی تأییدی بررسی و پایایی پرسش‌نامه نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد که نتایج آن در بخش تجزیه و تحلیل یافته‌ها ارائه گردیده است.

۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۴-۱-۱-۴- اطلاعات توصیفی

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری از قبیل جنسیت، سابقه کاری و زمینه تخصصی در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

متغیر	مقادیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	پاسخ داده‌نشده	۳	۱/۴
	زن	۶۶	۳۱/۴
	مرد	۱۴۱	۶۷/۲
	مجموع	۲۱۰	۱۰۰
سابقه کاری	پاسخ داده‌نشده	۱۳	۶/۲
	بین ۱ تا ۹ سال	۱۷۵	۸۳/۴
	بین ۱۰ تا ۳۰ سال	۲۲	۱۰/۴
	مجموع	۲۱۰	۱۰۰
زمینه تخصصی	پاسخ داده‌نشده	۹	۴/۳
	شبکه‌های کامپیوتری	۳۹	۱۸/۶
	طراحی وبسایت	۳۷	۱۷/۶
	برنامه‌نویسی	۸۷	۲۷/۲
	گرافیک	۳۵	۱۶/۷
	سخت‌افزار	۳۳	۱۵/۷
	مجموع	۲۱۰	۱۰۰

۴-۲- تحلیل مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی)

در روش حداقل مربعات جزئی، پایایی هر یک از نشانگرهای سازه‌ها به وسیله بارهای عاملی مشخص می‌شود. در تحلیل عاملی تأییدی هر چه میزان بار عاملی به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، در واقع گویای این مسأله است که سنج‌های پرسش‌نامه، ارتباط قوی‌تری با متغیرهای اصلی دارند. بر این اساس ارزش بارهای عاملی هر یک از نشانگرهای سازه‌ها باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد (Fornell & Larcker, 1981). نتایج تحلیل عاملی تأییدی و ارزش بار عاملی نشانگرهای سازه‌ها در جدول (۲) درج شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تمامی مقادیر بارهای نشانگرهای مرتبط با هر سازه که در خانه‌هایی به رنگ تیره مشخص شده‌اند، بالاتر از ۰/۵ و در نتیجه مدل اندازه‌گیری، در زمینه نشانگرهای سازه‌ها از پایایی کافی برخوردار است.

از بارهای عاملی ارائه‌شده در جدول (۲)، برای بررسی روایی همگرایی نشانگرهای سازه‌ها نیز استفاده شد. برای اثبات این‌که نشانگرهای سازه‌ها از روایی همگرا برخوردارند، دو معیار باید محقق شود: اول این‌که مقادیر احتمال^۴ کم‌تر از ۰/۰۵ باشد و دوم این‌که مقادیر بارهای عاملی مربوط به آن، بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد. همان‌طور که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، هر دو معیار موردنظر محقق شده است و بنابراین نشانگرهای سازه‌ها از روایی همگرایی مناسب برخوردارند.

جدول (۲): نتایج تحلیل عاملی تأییدی و ارزش بار عاملی نشانگرهای سازه‌ها

نشانگرها	تعلق خاطر کاری	به‌اشتراک‌گذاری خطاها	تولید ایده‌ها	ترویج ایده‌ها	پیاپی‌سازی ایده‌ها	p-values
WE1	۰,۸۰۲	۰,۳۸۹۸۲۴	۰,۳۴۸۷۸۱	۰,۲۷۰۹۲۶	۰,۲۲۳۱۶۶	<۰/۰۵
WE2	۰,۷۵۴	۰,۲۵۵۹۵۴	۰,۲۲۰۰۰۱	۰,۱۶۳۴۶۰	۰,۲۰۷۲۳۳	<۰/۰۵
WE3	۰,۷۸۵	۰,۳۱۱۵۰۵	۰,۳۲۵۶۱۰	۰,۳۲۲۰۴۱	۰,۱۲۳۸۶۳	<۰/۰۵
WE4	۰,۷۹۴	۰,۳۶۹۷۲۷	۰,۳۶۶۷۷۲	۰,۲۴۴۶۴۳	۰,۱۹۹۹۹۹	<۰/۰۵
WE5	۰,۷۴۰	۰,۲۴۱۹۰۲	۰,۳۸۶۳۳۸	۰,۱۵۶۳۶۰	۰,۱۰۰۲۴۱	<۰/۰۵
WE6	۰,۸۱۶	۰,۳۶۳۹۱۱	۰,۳۹۶۰۹۱	۰,۲۷۰۰۲۸	۰,۰۹۷۸۳۲	<۰/۰۵
WE7	۰,۷۹۱	۰,۳۲۲۸۳۷	۰,۳۲۴۲۴۷	۰,۳۳۰۸۵۹	۰,۲۱۸۲۸۱	<۰/۰۵
WE8	۰,۸۰۳	۰,۳۲۲۲۲۸	۰,۴۰۳۱۴۷	۰,۴۱۷۹۴۶	۰,۱۹۱۵۱۳	<۰/۰۵
WE9	۰,۸۰۷	۰,۵۳۷۲۹۱	۰,۵۶۷۳۲۸	۰,۴۸۷۹۸۳	۰,۱۷۰۰۹۳	<۰/۰۵
WE10	۰,۷۱۱	۰,۳۷۰۳۱۲	۰,۴۹۶۲۳۵	۰,۴۶۷۸۰۷	۰,۰۴۴۵۸۸	<۰/۰۵
WE11	۰,۸۳۸	۰,۵۱۸۷۴۲	۰,۶۲۴۴۲۱	۰,۵۱۹۹۱۰	۰,۰۲۵۷۸	<۰/۰۵
WE12	۰,۷۷۶	۰,۴۵۲۴۷۴	۰,۴۸۴۴۸۵	۰,۴۳۶۹۲۴	۰,۰۶۰۱۹۴	<۰/۰۵
WE13	۰,۷۵۶	۰,۵۲۷۶۹۱	۰,۵۴۸۴۵۱	۰,۴۹۷۷۲۴	۰,۰۳۴۰۲۱	<۰/۰۵
SM 1	۰,۴۳۸۰۱۸	۰,۸۵۴	۰,۶۹۷۴۷۴	۰,۵۳۳۵۹۴	۰,۰۸۹۳۹۷	<۰/۰۵
SM 2	۰,۳۸۶۶۶۳	۰,۸۳۵	۰,۶۱۷۸۸۵	۰,۵۵۳۷۵۵	۰,۰۶۳۵۰۸	<۰/۰۵
SM 3	۰,۳۹۳۲۷۶	۰,۸۴۱	۰,۵۵۸۲۵۶	۰,۵۳۵۷۰۳	۰,۲۱۳۱۲۷	<۰/۰۵
SM 4	۰,۳۱۹۹۳۲	۰,۸۱۰	۰,۵۲۸۱۹۵	۰,۴۸۵۱۹۱	۰,۰۰۹۲۲۹	<۰/۰۵
IG 1	۰,۴۵۲۸۳۸	۰,۶۵۷۶۷۱	۰,۸۴۳	۰,۵۷۶۷۶۹	۰,۰۸۵۹۲۳	<۰/۰۵
IG 2	۰,۴۶۵۲۸۰	۰,۵۶۶۱۶۹	۰,۷۷۸	۰,۴۴۵۶۹۹	۰,۱۵۴۵۲۸	<۰/۰۵
IG 3	۰,۴۵۱۱۲۶	۰,۴۹۴۱۱۸	۰,۷۶۳	۰,۴۶۸۶۳۸	-۰,۰۰۲۰۶۶	<۰/۰۵
IP 1	۰,۳۷۴۳۴۴	۰,۶۰۷۲۷۷	۰,۶۰۲۴۳۶	۰,۹	-۰,۰۱۸۲۸۴	<۰/۰۵
IP 2	۰,۳۷۸۷۶۸	۰,۵۹۲۲۳۵	۰,۵۴۲۸۳۹	۰,۸۹۶	۰,۰۳۶۱۹۷	<۰/۰۵
IP 3	۰,۴۲۲۸۳۰	۰,۵۳۰۰۲۹	۰,۵۴۵۹۰۶	۰,۹۰۱	۰,۱۴۹۱۲۲	<۰/۰۵
II 1	-۰,۰۲۰۳۹	۰,۰۸۷۸۷۲	۰,۰۲۲۰۶۵	۰,۰۰۱۰۲۳	۰,۸۶۴	<۰/۰۵
II 2	-۰,۰۲۱۹۷۵	۰,۱۲۰۶۲۴	۰,۱۳۵۸۲۰	۰,۱۰۸۲۲۰	۰,۹۰۱	<۰/۰۵
II 3	۰,۰۳۹۷۳۳	۰,۰۷۰۵۸۲	۰,۰۹۸۵۱۱	۰,۰۱۳۸۳۲	۰,۷۹۳	<۰/۰۵

در پژوهش حاضر برای سنجش پایایی سازه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. همان‌طور که در جدول (۳) مشخص است، مقدارهای آلفای کرونباخ برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰/۷ است، بنابراین مدل اندازه‌گیری از پایایی سازه مناسبی برخوردار است.

جدول (۳): آلفای کرونباخ سازه‌ها

سازه (متغیر)	آلفای کرونباخ
تعلق خاطر کاری	۰/۸۹۸۸۸۸
به اشتراک گذاری خطاها	۰/۸۵۵۹۲۳
تولید ایده‌ها	۰/۷۰۸۸۹۸
ترویج ایده‌ها	۰/۸۸۱۳۰۲
پیاده‌سازی ایده‌ها	۰/۸۲۴۹۷۱

روایی همگرای سازه‌ها به این معناست که مجموعه نشانگرها، سازه اصلی را تبیین می‌کنند. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده از متوسط واریانس استخراج شده^۵ (AVE) را به عنوان معیاری برای ارزیابی روایی همگرای سازه‌ها پیشنهاد کردند (Fornell & Larcker, 1981). حداقل مقدار لازم برای روایی همگرای کافی سازه‌ها برابر با ۰/۵ است. این مقدار تضمین می‌کند که حداقل ۵۰ درصد از واریانس یک سازه، توسط نشانگرهایش تعریف می‌شود. طبق جدول (۴)، مقدار متوسط واریانس استخراج شده برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰/۵ است که نشان‌دهنده روایی همگرایی مناسب سازه‌ها می‌باشد.

جدول (۴): روایی همگرای سازه‌ها

سازه	AVE
تعلق خاطر کاری	۰/۸۳۱۴۶۶
به اشتراک گذاری خطاها	۰/۶۹۷۶۲۶
تولید ایده‌ها	۰/۶۳۲۴۸۷
ترویج ایده‌ها	۰/۸۰۸۰۹۸
پیاده‌سازی ایده‌ها	۰/۷۲۹۳۲۹

۴-۳- تحلیل مدل ساختاری (مدل درونی)

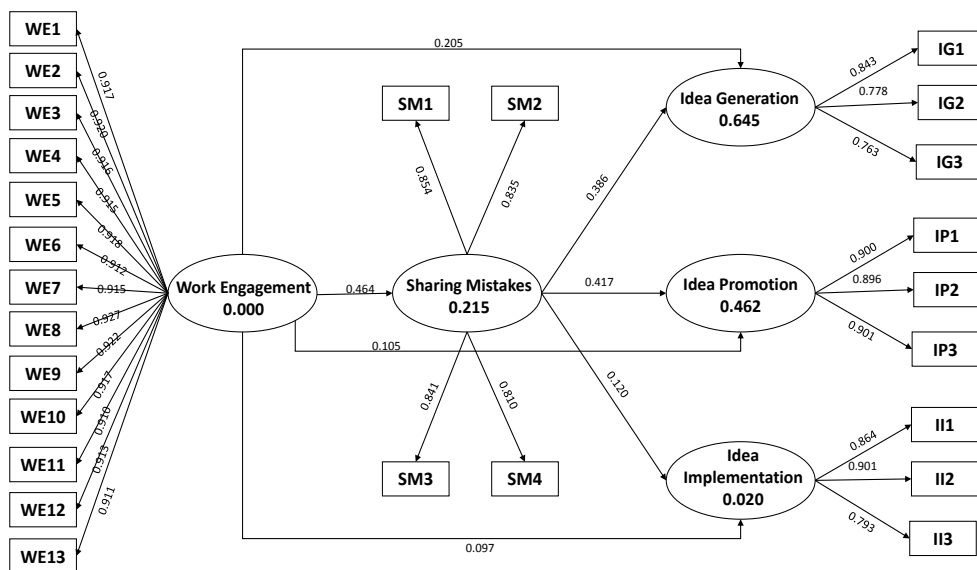
دومین مرحله در روش هالند (۱۹۹۹)، بهره‌گیری از ضریب‌های تعیین، تحلیل مسیر و شاخص‌های برازش مدل به منظور ارزیابی مدل ساختاری است (Hulland, 1999). قدرت پیش‌بینی مدل طراحی شده، با استفاده از مقدار واریانس توضیح داده شده (R^2) برای متغیرهای وابسته تحلیل می‌شود (Chin, 1998). تحلیل ضریب تعیین، به درک این موضوع کمک می‌کند که چه اندازه از واریانس متغیر وابسته توسط مجموعه‌ای از پیش‌بینی‌کننده‌ها قابل تعیین است (سکاران، ۱۳۸۵). در تحقیق حاضر، با توجه به مقدارهای جدول (۵) می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری پژوهش از قدرت پیش‌بینی کافی برخوردار است. به عنوان مثال

حدوداً ۶۴/۵ درصد از واریانس متغیر «تولید ایده» توسط متغیرهای وارد شونده به آن در مدل توضیح داده می‌شود که مقدار قابل قبولی است.

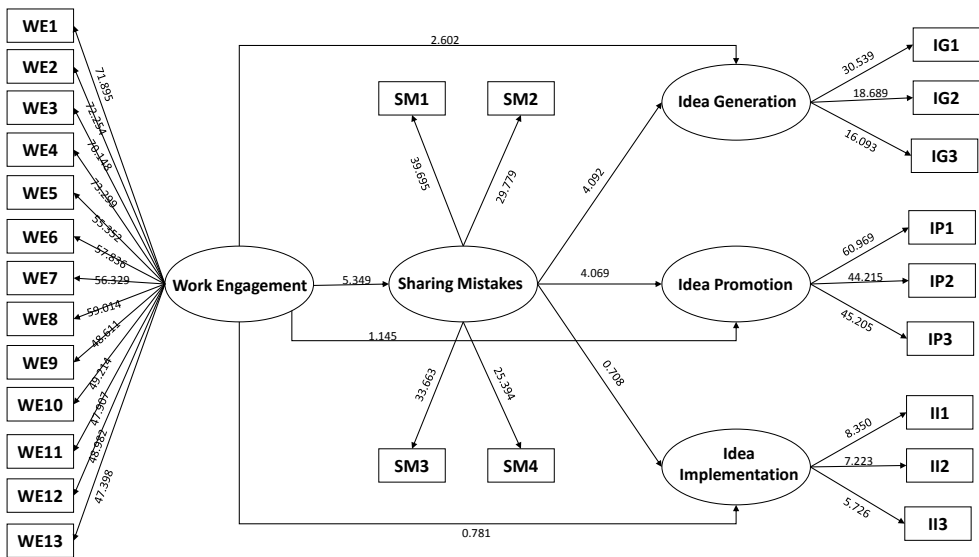
جدول (۵): ضریب تعیین‌های مدل

متغیرهای وابسته	ضریب تعیین (R^2)
به‌اشتراک‌گذاری خطاها	۰/۲۱۵
تولید ایده‌ها	۰/۶۴۵
ترویج ایده‌ها	۰/۴۶۲
پیاده‌سازی ایده‌ها	۰/۰۲۰

برای تشخیص رابطه‌ی علی بین متغیرهای مستقل و وابسته از روش تحلیل مسیر استفاده می‌شود. برای برآورد هر یک از مسیرهای مشخص شده، ضریب‌های استاندارد شده رگرسیون یا ضریب مسیر محاسبه می‌گردد. ضریب مسیر، نشان‌دهنده‌ی این است که به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار متغیر مستقل، انحراف معیار متغیر وابسته چه مقدار تغییر می‌کند. نتایج مدل معادلات ساختاری و نمودار مسیر پژوهش در شکل (۲) قابل مشاهده است. همچنین مقادیر آماره‌ی تی که به‌وسیله‌ی آن معنی‌داری ضریب‌های مسیر بررسی می‌شود، در شکل (۳) نشان داده شده است.



شکل (۲): ضریب مسیر بین سازه‌ها



شکل (۳): آماره تی سازه‌ها

از شاخص بررسی اعتبار اشتراک^۶ و شاخص بررسی اعتبار افزونگی^۷ برای بررسی برازش مدل استفاده می‌شود (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). جدول (۶)، مقدارهای هر یک از شاخص‌های مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود شاخص‌ها، مثبت و بزرگ‌تر از صفر هستند که نشان‌دهنده برازش خوب مدل می‌باشد. بنابراین، مدل پژوهش به‌خوبی برازش شده و در نتیجه مورد تأیید قرار می‌گیرد. در واقع این شاخص‌ها، کیفیت مدل مفهومی را مطلوب ارزیابی می‌نمایند.

جدول (۶): شاخص‌های برازش مدل تحقیق

متغیرها	.CV Red	.CV Com
تعلق خاطر کاری	۰/۶۱۴	۰/۶۱۴
به اشتراک گذاری خطاها	۰/۱۴۳	۰/۶۹۸
تولید ایده‌ها	۰/۴۰۹	۰/۶۳۲
ترویج ایده‌ها	۰/۳۷۰	۰/۸۰۸
پیاده‌سازی ایده‌ها	۰/۰۱۷	۰/۷۲۸

۴-۴- بررسی فرضیه‌های پژوهش

در این مرحله با استفاده از ضریب‌های مسیر و سطح معنی‌داری آن‌ها، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد. مقدار آماره تی، معنی‌داری ضریب مسیر مورد نظر را نشان می‌دهد و مقدار بیشتر از ۱/۹۶ بیشتر

باشد، نشان می‌دهد که این ضریب در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است. در غیر این صورت، ضریب مسیر معنی‌دار نیست و فرضیه رد می‌شود (Fornell & Larcker, 1981). نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا هفتم در جدول (۷) درج شده است. همانطور که دیده می‌شود بر اساس ضرایب مسیر و اعداد معناداری در بین این ۷ فرضیه، سه فرضیه چهارم، ششم و هفتم رد و سایر آن‌ها تأیید شدند. با توجه به این نتایج، می‌توان گفت تعلق خاطر کاری تأثیر مثبتی بر به‌اشتراک‌گذاری خطاها و به‌اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر مثبتی بر تولید و ترویج ایده‌ها دارد، اما به‌اشتراک‌گذاری خطاها فاقد تأثیر مثبت و معنادار بر پیاده‌سازی ایده‌هاست. همچنین تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تولید ایده‌ها دارد اما دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ترویج و پیاده‌سازی ایده‌ها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات نیست.

جدول (۷): نتایج آزمون مسیرهای مستقیم

فرضیه	مسیر مستقیم	ضریب مسیر	عدد معنی‌داری	نتیجه آزمون	تأیید / رد فرضیه
اول	تعلق خاطر کاری ← به‌اشتراک‌گذاری خطاها	۰/۴۶۴	۵/۳۴۹	معنی‌دار	تأیید فرضیه
دوم	به‌اشتراک‌گذاری خطاها ← تولید ایده‌ها	۰/۳۸۶	۴/۰۹۲	معنی‌دار	تأیید فرضیه
سوم	به‌اشتراک‌گذاری خطاها ← ترویج ایده‌ها	۰/۴۱۷	۴/۰۶۹	معنی‌دار	تأیید فرضیه
چهارم	به‌اشتراک‌گذاری خطاها ← پیاده‌سازی ایده‌ها	۰/۱۲۰	۰/۷۰۸	غیر معنی‌دار	رد فرضیه
پنجم	تعلق خاطر کاری ← تولید ایده‌ها	۰/۲۰۵	۲/۶۰۲	معنی‌دار	تأیید فرضیه
ششم	تعلق خاطر کاری ← ترویج ایده‌ها	۰/۱۰۵	۱/۱۴۵	غیر معنی‌دار	رد فرضیه
هفتم	تعلق خاطر کاری ← پیاده‌سازی ایده‌ها	-۰/۰۹۷	۰/۷۸۱	غیر معنی‌دار	رد فرضیه

پس از این که رابطه‌های موجود در مسیرهای مستقیم بین متغیرها در فرضیه‌های پیشین بررسی گردید و معنی‌دار بودن یا نبودن این فرضیه‌ها مشخص شد، می‌توان فرضیه‌های مرتبط با متغیری که نقش میانجی دارد را تحلیل کرد. اگر آماره t ، بین متغیر مستقل و متغیر میانجی و همین‌طور بین متغیر میانجی و متغیر وابسته بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، می‌توان نتیجه گرفت که این دو ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ درصد معنی‌دار است، یعنی متغیر مستقل بر متغیر وابسته تأثیر دارد. نتایج مربوط به سه فرضیه ۸، ۹ و ۱۰ در جدول (۸) درج شده است.

در مورد فرضیه هشتم، با توجه به اینکه در قسمت اول مسیر، فرضیه اول و در قسمت دوم مسیر نیز دومین فرضیه، مورد تأیید قرار گرفتند (با معنی‌دار بودن هر دو قسمت مسیر غیرمستقیم با نقش میانجی به‌اشتراک‌گذاری خطاها)، می‌توان نتیجه گرفت که به‌اشتراک‌گذاری خطاها، نقش واسطه‌ای در تأثیر تعلق خاطر

کاری بر تولید ایده‌ها با درجه میانجی‌گری ۰/۱۷۹ ایفا می‌کند. بنابراین، فرضیه هشتم نیز تأیید می‌شود.

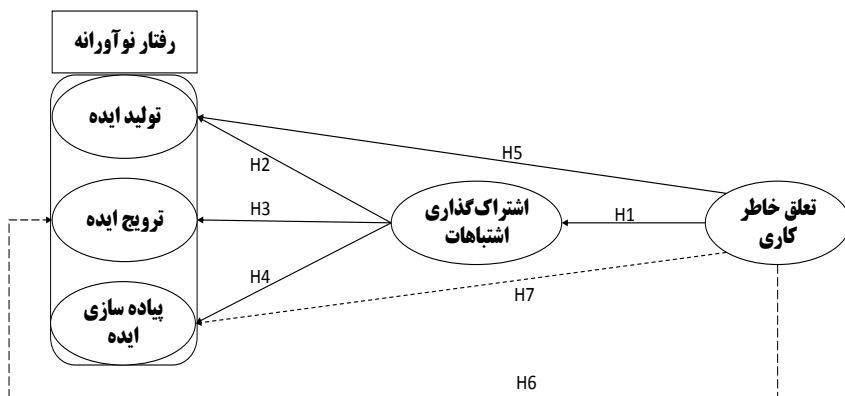
با توجه به اینکه فرضیه اول و فرضیه سوم نیز تأیید شدند، هر دو قسمت مسیر غیرمستقیم با نقش میانجی به اشتراک گذاری خطاها، دارای اعتبار هستند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که به اشتراک گذاری خطاها نقش واسطه‌ای در تأثیر تعلق خاطر کاری بر ترویج ایده‌ها با درجه میانجی گری ۰/۱۹۳ ایفا می‌کند و در نتیجه فرضیه نهم نیز تأیید می‌شود.

فرضیه دهم بیان می‌کند که به اشتراک گذاری خطاها، تأثیر تعلق خاطر کاری بر پیاده‌سازی ایده‌ها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات را میانجی‌گری می‌کند. با توجه به مورد تأیید قرار گرفتن فرضیه اول و رد شدن فرضیه چهارم، می توان نتیجه گرفت که به اشتراک گذاری خطاها، نقش واسطه‌ای در تأثیر تعلق خاطر کاری بر پیاده‌سازی ایده‌ها ندارد و بنابراین فرضیه دهم رد می‌شود.

جدول (۸): نتایج آزمون مسیرهای غیرمستقیم

فرضیه	مسیر غیرمستقیم	نتیجه آزمون فرضیه	نتیجه آزمون فرضیه
هشتم	تعلق خاطر کاری ← به اشتراک گذاری خطاها ← تولید ایده‌ها	معنی‌دار	تأیید فرضیه
نهم	تعلق خاطر کاری ← به اشتراک گذاری خطاها ← ترویج ایده‌ها	معنی‌دار	تأیید فرضیه
دهم	تعلق خاطر کاری ← به اشتراک گذاری خطاها ← پیاده‌سازی ایده‌ها	غیر معنی‌دار	رد فرضیه

پس از بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌توان در مورد مدل پژوهش به یک نتیجه‌گیری کلی دست یافت. با توجه به جدول‌های (۶) و (۷)، می‌توان مدل نهایی این پژوهش را به صورت شکل (۴) ارائه نمود. نشانه خط نقطه‌چین در این شکل به معنای آن است که تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر غیر معنی‌دار است و فرضیه مربوط به آن مورد تأیید قرار نگرفته است.



شکل (۴): نتیجه نهایی مدل پژوهش

۴-۵- بحث و تحلیل

بنابر فرضیه اول تعلق خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی داری بر به اشتراک گذاری خطاها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات دارد. این نتیجه با نتیجه مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۱) همسوست. آنها معتقدند کارکنانی که تعلق خاطر کاری ندارند، در به اشتراک گذاری دانش کاری برای بهبود وظایف خود تلاش اضافی نمی کنند (Chen, et al., 2011). در حقیقت یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کارشناسان فناوری اطلاعات که دارای تعلق خاطر کاری‌اند، یعنی در ایفای نقش، تمام ابعاد فیزیکی، شناختی و عاطفی خویش را به کار می‌گیرند، برخوردار از رفتار به اشتراک گذاری خطاها هستند. یکی از دلایل این امر می‌تواند این باشد که تعلق خاطر کاری، باعث رفتارهای فعالانه فراتر از نیازهای کاری مانند کمک به دیگران، یادگیری دانش‌های جدید، رفتار شهروندی و مانند آن نیز می‌شود. به اشتراک گذاری خطاها نیز رفتاری فعالانه است، بنابراین کارشناسان فناوری اطلاعات که تعلق خاطر کاری دارند، از رفتار به اشتراک گذاری خطاها که رفتاری فعالانه و فراتر از نیازهای کاری است نیز برخوردارند.

بر اساس فرضیه دوم، به اشتراک گذاری خطاها تأثیر مثبت و معنی داری بر تولید ایده‌ها و بر اساس فرضیه سوم تأثیر مثبت و معنی داری بر ترویج ایده‌ها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات دارد. اما با توجه به رد فرضیه چهارم، به اشتراک گذاری خطاها فاقد تأثیر مثبت و معنی داری بر پیاده‌سازی ایده‌هاست. نتایج پژوهش مورا و همکاران (۲۰۱۳) نیز نشان می‌دهد که به اشتراک گذاری خطاها بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر دارد؛ به این معنا که به اشتراک گذاری خطاها، تلاش‌های بیش‌تر برای تولید و ترویج ایده‌های جدید را تحریک می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر، نشان می‌دهد که کارشناسان فناوری اطلاعات که خطاهای کاری را با همکارانشان به اشتراک می‌گذارند، دارای رفتار نوآورانه در دو بعد تولید و ترویج ایده هستند، زیرا هنگامی که یک کارشناس فناوری اطلاعات، خطاهای کاری را که در طول سال‌ها تجربه کاری خود به آنها دست یافته است، با همکاران خود به اشتراک می‌گذارد، همکاران وی نیز خطاهای کاری را که بر اثر تجربه یا آموزش فرا گرفته‌اند، در اختیار این فرد قرار می‌دهند. در این صورت فرد یادشده با استفاده از دانش و تجربه دیگران و آگاهی از خطاهای کاری می‌تواند به ایده‌های خلاقانه دست یابد؛ یا به عبارت دیگر دارای رفتار نوآورانه در بعد تولید ایده شود. همچنین در فضایی که در آن، اشتراک تجربه‌های حاصل از خطاهای کاری اتفاق می‌افتد، فضای اعتماد و دوستانه‌ای به وجود می‌آید که در آن، افراد ترغیب می‌شوند ایده‌های خود را با همکاران و مدیران در میان بگذارند؛ یا به عبارت دیگر دارای رفتار نوآورانه در بعد ترویج ایده‌ها گردند. به اشتراک گذاری خطاهای کاری به کارکنان اجازه می‌دهد که ایده خود را با همکاران و مدیران خود مطرح نمایند و زمینه

را برای جلب توجه آن‌ها به منافع و مزایای ایده ایجاد کنند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم نشان می‌دهد که به‌اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پیاده‌سازی ایده‌ها ندارد، زیرا پیاده‌سازی ایده و اجرایی‌شدن نوآوری، نیاز به شرایط و ملزوماتی فراتر از به‌اشتراک‌گذاری خطاها دارد.

بنا بر فرضیه پنجم، تعلق‌خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تولید ایده‌ها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات دارد، اما با توجه به رد شدن فرضیه‌های ششم و هفتم، تعلق‌خاطر کاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ترویج و نیز پیاده‌سازی ایده‌ها ندارد. نتایج این پژوهش در بخش فرضیه پنجم با تحقیقاتی که نشان می‌دهند که بین تعلق‌خاطر کاری و رفتار نوآورانه، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد (تقی‌پور، ۱۳۸۸) و یا برای این‌که کارکنان دارای رفتار نوآورانه شوند، لازم است از تعلق‌خاطر کاری برخوردار باشند، همسوست (ولبورن، ۲۰۰۷). نتایج پژوهش آگاروال و همکاران (۲۰۱۲) نیز بیان‌گر رابطه مثبت و معنی‌دار بین تعلق‌خاطر کاری و رفتار نوآورانه است. در پژوهش حاضر، سه بعد رفتار نوآورانه یعنی تولید، ترویج و پیاده‌سازی ایده‌ها از یکدیگر تفکیک شده‌اند، در حالی‌که دیگر پژوهش‌ها رفتار نوآورانه را به‌صورت کلی در نظر گرفته‌اند. شاید اگر در این پژوهش‌ها نیز ابعاد مختلف رفتار نوآورانه از یکدیگر تفکیک می‌شدند، نتایجی مشابه پژوهش حاضر به‌دست می‌آمد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کارشناسان فناوری اطلاعات که دارای تعلق‌خاطر کاری هستند؛ دارای رفتار نوآورانه در بعد تولید ایده‌ها (فرضیه پنجم) هستند، زیرا برای این‌که نیروهای انسانی در سازمان دارای رفتار نوآورانه شوند، لازم است شرایطی برای آنان فراهم گردد تا در راستای نوآوری، حداکثر تلاش و توانایی‌های خود را به‌کار گیرند؛ یعنی تعلق‌خاطر کاری داشته باشند. علاوه بر آن، برای نوآوری، به کارکنانی نیاز است که بر کار خود متمرکز و در آن غرق شوند؛ یعنی دارای حالت ذهنی‌ای باشند که آنان را قادر سازد در برابر وسوسه حواس‌پرتی و جدا شدن ذهنی از کار مقاومت کنند. افراد باید چنان به کار خود علاقه‌مند باشند که بتوانند به‌طور کامل روی کار تمرکز کنند. با توجه به تأیید فرضیه پنجم و رد فرضیه‌های ششم و هفتم، می‌توان گفت تعلق‌خاطر کاری از بین ابعاد سه‌گانه رفتار نوآورانه، بر بعد تولید ایده‌ها اثر مثبت و معنی‌داری دارد، زیرا کارشناسان فناوری اطلاعات دارای تعلق‌خاطر کاری، به‌دلیل این‌که غرق در کار خود هستند، خود را وقف کار کرده‌اند؛ به آن علاقه زیادی دارند و ایده‌های بیش‌تری به ذهن آن‌ها خطور می‌کند. البته تعلق‌خاطر کاری با دو بعد ترویج ایده‌ها و پیاده‌سازی ایده‌ها رابطه‌ای ندارد. این عدم وجود رابطه، می‌تواند به این دلیل باشد که از میان سه بعد رفتار نوآورانه، دو بعد ایده‌پردازی و خلاقیت، آسان‌تر از بعد ترویج و پیگیری و همچنین پیاده‌سازی و اجرای ایده‌هاست. به

نظر می‌رسد، ترویج و پیاده‌سازی ایده‌ها در مقایسه با تولید ایده‌ها به شرایط و الزاماتی فراتر از تعلق خاطر کاری کارکنان نیاز دارد.

بنا بر فرضیه هشتم، به اشتراک‌گذاری خطاها تأثیر تعلق خاطر کاری بر تولید ایده‌ها و طبق فرضیه نهم، تأثیر تعلق خاطر کاری بر ترویج ایده‌ها در بین کارشناسان فناوری اطلاعات را میانجی‌گری می‌کند. اما با توجه به رد فرضیه دهم، به اشتراک‌گذاری خطاها، نقش واسطه‌ای در تأثیر تعلق خاطر کاری بر پیاده‌سازی ایده‌ها ایفا نمی‌کند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که تعلق خاطر کاری کارشناسان فناوری اطلاعات از طریق به اشتراک‌گذاری خطاها، بر تولید و ترویج ایده‌ها تأثیرگذار است، زیرا هنگامی که کارکنان دارای تعلق خاطر کاری هستند، یعنی از لحاظ عاطفی، شناختی و فیزیکی خود را وقف کار کرده‌اند، امکان این‌که خطاهای کاری را با همکاران خود به اشتراک بگذارند، بیش‌تر است. کارکنان دارای تعلق خاطر کاری، به دلیل علاقه‌ای که به کار دارند، تمایل دارند با همکاران خود در مورد کار صحبت کنند و از طریق این گفتگوها، دانش و تجربه کاری به دست آمده از خطاها به اشتراک گذاشته می‌شود. در این فضای اشتراک خطاها، کارکنان ایده‌های بهتر و بیشتری تولید می‌کنند و این ایده‌ها را بیشتر با همکاران خود در میان می‌گذارند.

ضریب مسیر تأثیر مستقیم تعلق خاطر کاری بر تولید ایده‌ها (فرضیه پنجم) $0/205$ است، درحالی‌که ضریب مسیر تأثیر تعلق خاطر کاری بر تولید ایده‌ها با میانجی‌گری به اشتراک‌گذاری خطاها (فرضیه هشتم) $0/179$ است؛ یعنی تأثیر تعلق خاطر کاری بر تولید ایده‌ها به‌طور مستقیم، اندکی بیشتر از تأثیر آن به‌طور غیرمستقیم و با میانجی‌گری به اشتراک‌گذاری خطاها است. تعلق خاطر کاری بر ترویج ایده‌ها (فرضیه ششم) به‌طور مستقیم تأثیر مثبت و معنی‌داری ندارد، در حالی‌که تأثیر تعلق خاطر کاری بر ترویج ایده‌ها با میانجی‌گری به اشتراک‌گذاری خطاها (فرضیه نهم) مثبت و معنی‌دار و دارای ضریب مسیر $0/193$ است.

بنابراین، در صورتی تعلق خاطر کاری کارکنان بر ترویج ایده‌ها تأثیر دارد که این کار در فضای به اشتراک‌گذاری خطاها انجام شود؛ یعنی هنگامی‌که کارکنان با تعلق خاطر کاری در فضای اشتراک خطاهای کاری قرار می‌گیرند، ترغیب می‌شوند ایده‌های نوآورانه خود را با همکاران در میان بگذارند، به دنبال جلب حمایت و پشتیبانی دیگران از ایده‌های نوآورانه خود، توجه این ایده‌ها و تأیید دیگران باشند. تعلق خاطر کاری بر پیاده‌سازی ایده‌ها (فرضیه هفتم)، به‌طور مستقیم و همچنین با میانجی‌گری اشتراک خطاها (فرضیه دهم) تأثیر مثبت و معنی‌داری ندارد؛ علت این موضوع می‌تواند نیاز پیاده‌سازی ایده‌ها به شرایط و لوازمی فراتر از تعلق خاطر کاری و رفتار به اشتراک‌گذاری خطاها باشد.

۵- جمع‌بندی

این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر تعلق‌خاطر کاری بر رفتار نوآورانه کارشناسان فناوری اطلاعات با نقش میانجی به اشتراک‌گذاری خطاها است. متغیر وابسته در این پژوهش، رفتار نوآورانه می‌باشد. دلیل توجه به این متغیر این است که در دنیای کسب‌وکار کنونی که رقابت شدید در آن جریان دارد، نوآوری برای شرکت‌ها مزیت رقابتی ایجاد می‌کند. بدون داشتن مزیت رقابتی، نمی‌توان در بازار پررقابت باقی ماند. نوآوری برای شرکت‌های فناوری اطلاعات اهمیت دو چندان دارد، زیرا سرعت تغییرات و شدت رقابت در این صنعت بسیار بالاست. شرکت‌ها برای نوآوری نیاز به کارکنان نوآور دارند، زیرا نوآوری امری وابسته به انسان است و تنها کارکنان نوآور می‌توانند نوآوری را برای شرکت به وجود آورند. کارکنانی نوآورند که دارای رفتار نوآورانه باشند. برای تحقق نوآوری، کارکنان نباید در مرحله شکل‌گیری ایده در ذهنشان متوقف شوند، بلکه باید بتوانند حمایت و پشتیبانی مدیران و همکارانشان را نسبت به ایده خود جلب و با کمک آن‌ها ایده خود را پیاده‌سازی نمایند. به عبارت دیگر برای تحقق نوآوری، کارکنان باید سه رفتار تولید، ترویج و پیاده‌سازی ایده را، که تشکیل دهنده رفتار نوآورانه است، در خود داشته باشند.

عوامل مختلفی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر دارند. با شناسایی این عوامل و کار روی آن‌ها می‌توان رفتار نوآورانه کارکنان را بهبود بخشید. یکی از عواملی که در پژوهش‌های پیشین کمتر به آن پرداخته شده، اما تأثیر زیادی بر رفتار نوآورانه دارد، تعلق‌خاطر کاری است. کارمندی که دارای تعلق‌خاطر کاری است، آن‌قدر مجذوب انجام وظایف کاری خود است که به‌ندرت در حین انجام کار به چیزهای دیگری غیر از کار فکر می‌کند؛ واقعاً علاقه‌مند به کار است؛ هنگامی که کارش را به‌خوبی انجام می‌دهد هیچان‌زده می‌شود؛ انرژی زیادی را صرف کار می‌کند و تا به انجام رساندن کار، آن را رها نمی‌کند. کارمندی با این ویژگی‌ها، انگیزه و توان بیشتری برای نوآوری و بروز رفتار نوآورانه دارد.

متغیر میانجی در این پژوهش، به اشتراک‌گذاری خطاهاست. این متغیر یکی از ابعاد رفتار اشتراک دانش است که معمولاً در کنار بعد به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها مطرح می‌شود. دستاورد اصلی این پژوهش، بررسی نقش میانجی به اشتراک‌گذاری خطاهاست. در پژوهش‌های پیشین، هنگامی که صحبت از رفتار اشتراک دانش می‌شود، بیشتر بعد به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها و در موارد کمی بعد به اشتراک‌گذاری خطاها مورد توجه قرار گرفته؛ در حالی که به اشتراک‌گذاری خطاها بیشتر از به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها، محرک نوآوری است. با به اشتراک گذاشته شدن بهترین شیوه‌های انجام کار ذهن بسته می‌شود و ایده‌های نوآورانه کمتر شکل می‌گیرند. در حالی که در فضای به اشتراک‌گذاری خطاها، کارکنان سعی می‌کنند با ایده‌پردازی، خلأ

ناشی از خطا را پوشش دهند و با تولید ایده‌های جدید از بروز مجدد خطاها در آینده جلوگیری نمایند. همچنین که اگر سازمانی بخواهد تأثیر تعلق خاطر کاری کارکنان بر رفتار نوآورانه آنان را بالا ببرد، باید شرایطی را فراهم آورد که تعلق خاطر کاری باعث شود کارکنان بیشتر مایل باشند خطاهای خود را با همکاران به اشتراک بگذارند. این امر ممکن است زیرا به دلیل جذابیت و اهمیتی که کار برای کارکنان با تعلق خاطر کاری دارد، حتی خطاهای کوچک کاری نیز برای آن‌ها بزرگ و با اهمیت به نظر می‌رسد، از این رو کارکنان تلاش می‌کنند با به اشتراک گذاری خطاهای خود با دیگر کارکنان، از ایده‌ها و نظرات آن‌ها در جهت جبران و رفع این خطاها و جلوگیری از بروز مجدد آن‌ها بهره ببرند.

در این پژوهش، تأثیر تعلق خاطر کاری بر رفتار نوآورانه کارشناسان فناوری اطلاعات با میانجی‌گری به اشتراک گذاری خطاها مورد بررسی قرار گرفته است. در این زمینه پیشنهاد می‌شود، پژوهشگران اثر میانجی‌گری متغیرهای دیگری مانند خلق دانش و به کارگیری دانش را در رابطه بین تعلق خاطر کاری و رفتار نوآورانه بررسی کنند، زیرا خلق دانش، زمینه را برای ایده‌پردازی و تولید ایده‌های جدید فراهم می‌کند. همچنین به کارگیری دانش، به ترویج ایده‌ها و مهم‌تر از آن، به پیاده‌سازی ایده‌های نو کمک می‌نماید.

۶- منابع

References

- Agarwal, U. A., Datta, S., Blake-Beard, S. & Bhargava, S., 2012. Linking LMX, innovative work behaviour and turnover intentions: The mediating role of work engagement. *Career Development International*, Volume 17, pp. 208-230.
- Alessandri, G., Borgogni, L., Schaufeli, W. B., Caprara, G. V. & Consiglio, C., 2015. From positive orientation to job performance: The role of work engagement and self-efficacy beliefs. *Journal of Happiness Studies*, Volume 16, pp. 767-788.
- Bakker, A.B., 2011. An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*, Volume 20, pp. 265-269.
- Bouman, A., 2010. 21 Tech Companies that Changed The World... Before They Died. Available: <http://www.maximumpc.com/21-tech-companies-that-changed-the-world-before-they-died/#>.
- Chen, I. Y. & Chen, N.-S., 2009. Examining the factors influencing participants' knowledge sharing behavior in virtual learning communities. *Educational Technology & Society*, Volume 12, p. 134.
- Chen, Z. J., Zhang, X. & Vogel, D., 2011. Exploring the Underlying Processes Between Conflict and Knowledge Sharing: A Work-Engagement Perspective. *Journal of applied social psychology*, Volume 41, pp. 1005-1033.
- Chin, W. W., 1998. The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for*

- business research*, Volume 295, pp. 295-336.
- Chughtai, A. A., 2013. Linking affective commitment to supervisor to work outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, Volume 28, pp. 606-627.
- De Jong, J. P. & Den Hartog, D. N., 2007. How leaders influence employees' innovative behaviour. *European Journal of innovation management*, Volume 10, pp. 41-64.
- De Spiegelaere, S., Van Gyes, G., De Witte, H., Niesen, W. & Van Hootegem, G., 2014. On the relation of job insecurity, job autonomy, innovative work behaviour and the mediating effect of work engagement. *Creativity and Innovation Management*, Volume 23, pp. 318-330.
- Duverger, P., 2011. Using dissatisfied customers as a source for innovative service ideas. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 1096348011413591.
- Fornell, C. & Larcker, D. F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, pp. 39-50.
- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & Lloret, S., 2006. Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of vocational behavior*, Volume 68, pp. 165-174.
- Hendriks, P., Ligthart, P. & Schouteten, R., 2015. Knowledge management, health information technology and nurses' work engagement. *Health care management review*.
- Hulland, J., 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, Volume 20, pp.195-204.
- Janssen, O., 2000. Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, Volume 73, pp. 287-302.
- Janssen, O., 2004. How fairness perceptions make innovative behavior more or less stressful. *Journal of organizational Behavior*, Volume 25, pp. 201-215.
- Kahn, W. A., 1990. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, Volume 33, pp. 692-724.
- Keith, N. & Frese, M., 2008. Effectiveness of error management training: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, Volume 93, p. 59.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B. & Leiter, M.P., 2001. Job burnout. *Annual review of psychology*, Volume 52, pp. 397-422.
- Matzler, K., Rier, M., Hinterhuber, H., Renzl, B. & Stadler, C., 2005. Methods and concepts in management: significance, satisfaction and suggestions for further research—perspectives from Germany, Austria and Switzerland. *Strategic Change*, Volume 14, pp. 1-13.
- May, D.R., Gilson, R.L. & Harter, L.M., 2004. The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of occupational and organizational psychology*, Volume 77, pp. 11-37.
- Messmann, G. & Mulder, R.H., 2011. Innovative work behaviour in vocational colleges: Understanding how

- and why innovations are developed. *Vocations and Learning*, Volume 4, pp. 63-84.
- Mura, M., Lettieri, E., Radaelli, G. & Spiller, N., 2013. Promoting professionals' innovative behaviour through knowledge sharing: the moderating role of social capital. *Journal of Knowledge Management*, Volume 17, pp. 527-544.
- Radaelli, G., Mura, M., Spiller, N. & Lettieri, E., 2011. Intellectual capital and knowledge sharing: the mediating role of organisational knowledge-sharing climate. *Knowledge Management Research & Practice*, Volume 9, pp. 342-352.
- Ren, F. & Zhang, J., 2015. Job Stressors, Organizational Innovation Climate, and Employees' Innovative Behavior. *Creativity Research Journal*, Volume 27, pp. 16-23.
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B., 2004. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of organizational Behavior*, Volume 25, pp. 293-315.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., González-Romá, V. & Bakker, A.B., 2002. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, Volume 3, pp. 71-92.
- Taştan, S.B., 2013. The influences of participative organizational climate and self-leadership on innovative behavior and the roles of job involvement and proactive personality: A survey in the Context of SMEs in Izmir. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Volume 75, pp. 407-419.
- Tsai, C.-H. 2011. Innovative behaviors between employment modes in knowledge intensive organizations. *International Journal of Humanities and Social Science*, Volume 1.
- Van Dyck, C., Frese, M., Baer, M. & Sonnentag, S., 2005. Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication. *Journal of Applied Psychology*, Volume 90, p. 1228.
- Vermeulen, M., Runhaar, P., Konermann, J. & Sanders, K., 2014. Teachers' knowledge sharing: a study on the influence of work engagement, occupational self-efficacy and Human Resources Management on knowledge sharing. *Pedagogische studiën*, Volume 91, pp. 397-410.
- Wang, X. H. F., Fang, Y., Qureshi, I. & Janssen, O., 2015. Understanding employee innovative behavior: Integrating the social network and leader-member exchange perspectives. *Journal of Organizational Behavior*, Volume 36, pp. 403-420.
- Welbourne, T.M., 2007. Employee Engagement.
- Zacher, H., Chan, F., Bakker, A. B. & Demerouti, E., 2015. Selection, optimization, and compensation strategies: Interactive effects on daily work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, Volume 87, pp. 101-107.
- آذر، غلامزاده و قنواتی ۱۳۹۱. مدل سازی مسیری-ساختاری در مدیریت: کاربرد نرم افزار Smart-PLS، تهران، انتشارات نگاه دانش.
- تقی پور. ۱۳۸۸. بررسی رابطه علی بین فرهنگ سازمانی، انگیزش شغلی، مشغولیت کاری و رفتارهای نوآورانه با میانجی گری توانمندسازی روان شناختی در کارکنان شرکت ملی حفاری ایران. پایان نامه‌ی منتشر نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران
- خنیفر، ح.، امیری، ع. ن.، جندقی، غ. ر.، احمدی آزر، ه. و حسینی فرد، س. م. ۱۳۸۹. درگیر شدن در کار و رابطه آن با عدالت سازمانی در چهارچوب نظریه مبادله اجتماعی و فرهنگی. مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱، صص. ۱۷۷-۲۰۰.

سکاران، ا. ۱۳۸۵. روش های تحقیق در مدیریت، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی ریاست جمهوری.
نعامی، ع. و پیریایی، ص. ۱۳۹۰. رابطه ابعاد انگیزش شغلی خود تعیین کنندگی با اشتیاق شغلی د رکارکنان شرکت ذوب آهن اصفهان. مشاوره
شغلی و سازمانی، ۰، صص. ۲۳-۴۱.
هومن، ح. ۱۳۹۱. مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل، تهران، انتشارات سمت.

-
1. Absorption
 2. Vigor
 3. Dedication
 4. P-values
 5. Average Variance Extracted
 6. CV-Com
 7. CV-Red