

فصلنامه علمی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال بیست و نهم، شماره ۹۸، زمستان ۹۹

صفحات ۵۶-۳۹

نوع مقاله: پژوهشی

## تأثیر تنهایی در محل کار بر خلاقیت

هادی تیموری<sup>۱</sup> - پریسا حیدری آقاگلی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۴/۲۳ تاریخ بازنگری: ۹۷/۷/۲ تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۳۰

### چکیده

امروزه با رقابتی شدن سازمان‌ها و افزایش پیچیدگی، خلاقیت یک عامل مهم برای کسب مزیت رقابتی در عرصه جهانی است و توجه به افراد خلاق برای رسیدن به راه‌حل‌های خلاقانه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و در شرایطی که بحران‌های اقتصادی گریبان‌گیر هر سازمانی خواهد شد وجود کارکنان خلاق به عنوان قطب اصلی سازمان بوده و می‌توانند شرایط را در جهتی مناسب هدایت نمایند لذا بررسی آن حائز اهمیت است. هدف از این پژوهش تحلیل تأثیر تنهایی بر خلاقیت در محل کار با میانجی‌گری التزام کارکنان می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی- توصیفی است. جامعه آماری این پژوهش را کارکنان ستاد مرکزی بیمه ایران استان اصفهان تشکیل داده و در آن از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده و انجام آزمون فرضیه‌های پژوهش، نرم افزار PLS 2.0 به کار رفت. نتایج حاکی از آن است، متغیر تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی بر خلاقیت در محل کار تأثیر منفی و معناداری داشته و همچنین تنهایی در محل کار بر خلاقیت از طریق عامل میانجی التزام کارکنان تأثیر منفی و معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** تنهایی در محل کار، تنهایی اجتماعی، تنهایی عاطفی، خلاقیت، التزام کارکنان.

۱. دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)  
h.teimouri@ase.ui.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

امروزه با سرعت سرسام آور علم و فناوری و رقابتی شدن محیط کاری سازمان‌ها به دنبال جذب افرادی بوده که با خلاقیت و نوآوری تصمیم می‌گیرند و با انرژی و با اعتماد به نفس به کار خود ادامه می‌دهند. چرا که احساس تنهایی در محل کار برای کارکنان ممکن است باعث بروز مشکلاتی برای اعضا شود و سازمان را نیز تحت الشعاع قرار دهد. برخی بر این باور هستند که تنهایی به معنی نبودن در جمع همکاران است. این در حالی است که بسیاری از افراد علاقمند به برقراری ارتباط هستند اما توانایی آن را ندارند که با دیگر اعضا ارتباط برقرار کنند. در این لحظات افراد احساس تنهایی، پوچی پیدا می‌کنند و از اینکه شور و اشتیاق آنان را نسبت به شغل و سازمان گرفته احساس اندوه می‌کنند و حتی ممکن است محل کار خوشان را محیطی بینند که در آن احساس غربت و تنهایی می‌کنند همچنین این احتمال وجود دارد که همکاران وی این گونه افراد را جدی و بی‌میل به برقراری ارتباط در نظر بگیرند که چنین چیزی ادامه مسیر شغلی در سازمان را برای این گونه افراد مشکل‌تر می‌سازد به طوری که استرس محیط کاری در آن‌ها افزایش و از لحاظ جسمی و روحی آسیب‌پذیر می‌شوند و از آن جایی که بدون انرژی و روحیه مناسب نمی‌توان به راه‌حلهای خلاقانه دست پیدا کرد و افراد خلاق با چنین احساسی سرشار از استرس می‌شوند به مرور زمان چنین چیزی می‌تواند بر بهره‌وری و کارایی سازمان تأثیر منفی داشته باشد. حال این سوال مطرح می‌شود که آیا تنهایی در محیط کار بر خلاقیت کارکنان تأثیر می‌گذارد؟ آیا التزام کارکنان در رابطه بین تنهایی در محیط کار و خلاقیت نقش میانجی ایفا می‌کند؟ این پژوهش در راستای پاسخگویی به این سؤالات محوری مورد اشاره شکل گرفته و هدف آن بررسی تأثیر تنهایی در محیط کار بر خلاقیت با میانجی‌گری التزام کارکنان می‌باشد.

## مبانی نظری و مروری بر مطالعات گذشته

## خلاقیت

در پنجاه سال گذشته تا به امروز تحقیقات زیادی در رابطه با خلاقیت صورت پذیرفته

است (رانکو و آلبرت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰)، خلاقیت از ویژگی های اساسی و سازنده انسان به شمار می آید که در رشد و تکامل فرد و تمدن بشری نقش مؤثری داشته و زیربنای اختراعات و دستاوردهای علمی و هنری است. از خلاقیت تعاریف گوناگونی شده است که هر یک بیانگر دیدگاه ویژه ای است نمونه ای از تعاریف عبارت است از خلاقیت به معنای توانایی دستیابی به چیزی به شکل بدیع، فرآیند ذهنی که در برگیرنده عناصر انگیزشی و عاطفی است (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین زمانی که یک فرد توانایی ساخت ایده های متنوع را داشته باشد فرد خلاق است، براین اساس این افراد منعطف و مبتکر می باشند (ویساجن و کمپ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

در سده بیست و یکم سازمان ها به شکل متفاوتی اداره شده و از روش های سنتی تا حدودی فاصله گرفته اند، و برای کسب مزیت رقابتی نیازمند افرادی خلاق و نوآور بوده به نحوی که بتوانند با ابتکار عمل پیش رفته و باعث رشد و بهبود سازمان گردند. بنابراین یکی از وظایف اصلی سازمان ها حرکت به سمت افزایش توانمندسازی، شناسایی نیروی انسانی خلاق و کوشا می باشد (ندوشن و همکاران، ۱۳۹۵).

خلاقیت شامل چهار جزء اشخاص، فرآیند، محصول، تاکتیک می باشد، اشخاص به افرادی اطلاق می شود که عمل خلاقانه را انجام می دهند. فرآیند اشاره دارد به مراحل که یک فرد در طول اندیشیدن به عمل خلاقانه خود طی می کند که مشمول یادگیری، فکر کردن، ارتباط با ایده ای که فرد به آن دست یافته است، می باشد؛ محصول هم به مفهوم دسترسی فیزیکی به ایده می باشد و در نهایت تاکتیک اشاره دارد به محیط و جوی که فرد در آن به ایده جدید دست می یابد به طوری که گاهی به جای استفاده از تاکتیک، محیط را نیز به کار می برند (ریچاردسون و میشر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷).

افراد در ارتباط یکدیگر می توانند با خلاقیت تصمیم بگیرند. چرا که وقتی کارمندان در باب مسئله ای با یکدیگر همکاری و مشارکت کرده، سه مرحله را افراد خلاق طی می کنند، ابتدا درباره مسئله مورد نظر می اندیشند، سپس عملی شدن مسئله را تصور می کنند و در نهایت به یک ایده جدید دست می یابند (والش و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷).

1 . Runco & Albert  
2 . Withagen & camp  
3 . Richardson & Mishra  
4 . Walsh & et al.

هر سازمانی برای تحقق اهداف خود نیازمند آن است که در مسیر خود از استراتژی، محصولات و فرآیندهای بدیع استفاده نماید و سعی در شناسایی و حفظ کارکنان خلاق نماید. چرا که کارکنان خلاق افرادی هستند که از راه و روش‌های خلاقانه و جدید در حرفه خود استفاده می‌نمایند. دید این افراد نسبت به مسائل مختلف متفاوت است، همواره در پی یافتن فرصت‌های جدید بوده و قصد و هدف را مدنظر قرار می‌دهند، با فراست و بینش خاصی برای تحقق اهداف گروهی و سازمانی تلاش می‌کنند. از طرفی غالباً برخی افراد خلاقیت درونی دارند یعنی به خوبی می‌توانند مسائل را تجزیه و تحلیل کرده و با اشتیاق و علاقه شدیدی در راه رسیدن به آن گام بر دارند (نیسولا و کیانتو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷).

### تنهایی در محل کار<sup>۲</sup>

تنهایی در محیط کار مبتنی بر یک حس اندوه بر اثر روابط اجتماعی بین کارمندان است (آیازالار و گزیل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴)، از آنجایی که احساسات منفی به افکار منفی می‌انجامد کارمندانی که تنهایی در محل کارشان را حس کرده‌اند بر این باورند که افراد ناتوانی هستند (پنگ و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). تنهایی یک تجربه کلی و مشترک از احساسات، انگیزه کارکنان و ابعاد رفتاری آنان می‌باشد (آیازالار و گزیل، ۲۰۱۴).

پژوهشگران بر این باورند که تنهایی بر افراد و فرهنگشان و بر عواملی چون شخصیت و روابط اجتماعی تأثیرگذار است (إردیل و إرتوسان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). از طرفی افراد به عواطف و احساساتشان به عنوان یک منبع اطلاعاتی متکی بوده به طوری که بعد از تجزیه و تحلیل آن قادرند موقعیت و اهدافشان را مورد ارزیابی قرار دهند (پنگ و همکاران، ۲۰۱۷).

تنهایی در محل کار این موضوع را مدنظر قرار می‌دهد که افراد به ارتباطات، ائتلافات اجتماعی نیازمند هستند. زمانی این موضوع مورد توجه همگان واقع شد که ساختار کار در سازمان‌ها بر روابط اجتماعی نفوذ پیدا کرد و آن را تحت تأثیر قرار داد، چرا که تنها بودن کارمندان در محیط کاریشان بازتابی از کاهش تعهد عاطفی اعضا می‌باشد و این به خودی خود

1 . Nisula & Kianto  
2 . Workplace loneliness  
3 . Ayazlar & Güzel  
4 . Peng & et al.  
5 . Erdil & Ertosun

می تواند بر عملکرد سازمانی تأثیر گذار باشد (آیازالار و گزیل، ۲۰۱۴). همچنین تنهایی در محیط کار بر زندگی کاری و شخصی کارمندان تأثیر منفی می گذارد و از آنجایی که تنهایی در محیط کار به ناتوانی اعضا برای برقراری ارتباط اشاره دارد می تواند علتی برای ترک خدمت اعضا نیز باشد (اردیل و یرتوسان، ۲۰۱۱).

### فرضیه اصلی اول: تنهایی در محیط کار بر خلاقیت تأثیر دارد.

تنهایی در محل کار شامل ابعادی از جمله تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی است. تنهایی عاطفی: تنهایی عاطفی به احساسات اعضا مرتبط است و از روابط بین افراد نشأت می گیرد و احساسات منفی افراد را مبتنی بر روابط سردی که بین اعضا وجود دارد را نشان می دهد و حالتی از عواطف کارمندان را معرفی می کند که آنان خود را بیگانه در سازمان، پوچ و بی هدف، منزوی و ناراضی می بینند و در روابط خود را به عقب می رانند و از برقراری ارتباط خودداری می کنند.

### فرضیه فرعی اول: تنهایی عاطفی بر خلاقیت تأثیر گذار است.

تنهایی اجتماعی: تنهایی اجتماعی هم فقدان ارتباطات بین کارمندان در محیط کاری را نشان می دهد به طوری که اعضا حتی قادر به برقراری ارتباط کلامی با دیگر افراد نیستند (اووگه و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸).

### فرضیه فرعی دوم: تنهایی اجتماعی بر خلاقیت تأثیر گذار است

#### التزام کارکنان<sup>۲</sup>

التزام کارکنان حالت مثبت ذهنی کارکنان در کاری که انجام می دهند را نشان می دهد به طوری که اعضا با انرژی، اشتیاق و قدرت خود را غرق کار می کنند (لی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). التزام کارکنان درای سه بعد شور و شوق در کار، جذب شدن به کار و وقف کار شدن می باشد (پیرا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸).

1 . Öge & et al.  
2 . Job engagement  
3 . Li & et al.  
4 . Perera & et al.

التزام کارکنان به نگرش آنان نسبت به کارشان مرتبط است. در حقیقت پژوهشگران بر این باور بوده کاری که کارمندان انجام می دهند یک احساس و معنای خاصی را برایشان به همراه می آورد که باعث عملکرد بهتر اعضا و انجام وظایف با یک دید مثبت بوده که در نهایت به یک تجربه خوب در زمینه شغلیشان منتهی می شود و همچنین رضایت شغلی اعضا را به همراه دارد (اورگام بیدز و آلمیدا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). این در حالی است که با مواردی همچون فرسودگی شغلی، خستگی، تحلیل رفتگی در کار، شک و تردید درباره شغل مورد نظر در تضاد است (اؤگبایا و چاکویدو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

افرادی که در آنها التزام کاری وجود دارد به صورت فعالانه وظایفشان را انجام می دهند به طوری که از نظر احساسی، عاطفی و رفتاری افراد را درگیر می کند. التزام رفتاری باعث می شود اعضا با تلاش بیشتری به کارشان ادامه دهند، به طوری که به اهداف سازمانی نائل شوند. التزام حالتی را نشان می دهد که اعضا توجه زیادی را به وظایفشان می کنند و التزام عاطفی حالت مثبت از احساسات و عواطف را در افراد شکل می دهد به عنوان مثال کارمندان احساس غرور نسبت کارشان پیدا می کنند (ماسیلدیلی و اردیل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

منابع شغلی کارکنان تأثیر خاصی بر التزام کارکنان زمانی که تقاضا برای کار بالا باشد، می گذارد برای مثال وقتی از تکنولوژی مناسبی برای انجام وظایف استفاده می شود تقاضا برای آن شغل در سطح بالایی قرار می گیرد و می تواند کارمندان را ملزم به انجام وظایف کند (اؤگبایا و همکاران، ۲۰۱۷).

به طور کلی التزام کارکنان تأثیر زیادی بر اعضا می گذارد به طوری که باعث بهبود ارائه خدمات به مشتریان شده، نوآوری و بهره‌وری اعضا را افزایش داده و میزان ترک خدمت کارکنان را کاهش داده به نحوی که افراد علاقه زیادی به اضافه کاری در شغلشان پیدا می کنند. در واقع این التزام بین کارمندان به تدریج تبدیل به فرهنگ کاری می شود. همچنین مزایای زیادی را نیز برای سازمان به همراه دارد که شامل افزایش سود سازمان، بهبود رضایت و وفاداری مشتریان و تحریک ذوق و ابتکار عمل کارکنان در شغل، انجام کار با بالاترین استاندارد ممکن، کارایی بالاتر و غیره می باشد (گیچوهی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) و همچنین به وسیله عواملی چون رهبران، تیم‌ها،

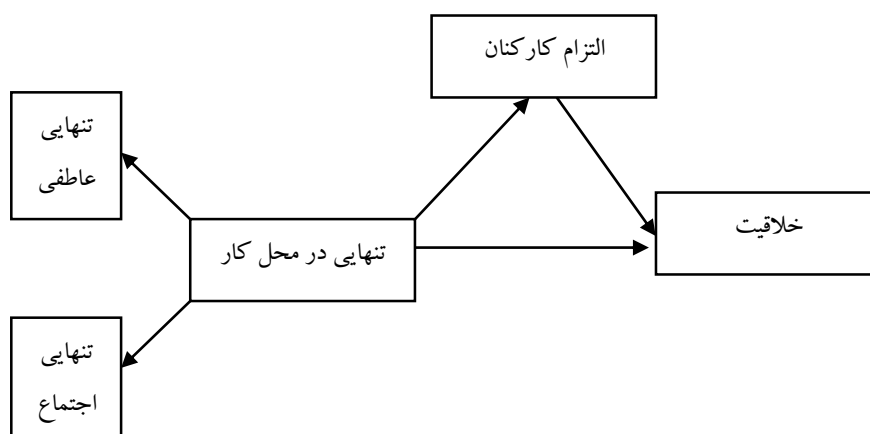
1 . Orgambídez & Almeida  
2 . Ogbuanya & Chukwuedo  
3 . Müceldili & Erdil  
4 . Gichohi

روابط کاری، آموزش، توسعه شغلی و پاداش‌ها تعیین می‌شود (آنتیسا، ۲۰۱۴).

**فرضیه اصلی دوم: التزام کارکنان در رابطه تنهایی در محل کار و خلاقیت نقش میانجی دارد.**

#### مطالعات پیشین

مطابق پژوهش پنگ و همکاران (۲۰۱۸) افرادی که تنهایی در محل کار را حس کرده‌اند بر این باورند که افرادی ناتوان و بی‌هدف هستند به طوری که همواره خود را به طور نامطلوب ارزیابی می‌کنند چنین افرادی با این نگرش نمی‌توانند ایده‌های خلاقانه بدهند، بنابراین در یو و همکاران (۲۰۰۸) افرادی که خلاق نبوده در مواجهه با مشکلات قادر نیستند از راه‌حل‌های خلاقانه برای حل مسائل استفاده کنند بنابراین افرادی که در محل کار احساس تنهایی دارند را شناسایی و مورد بررسی قرار داد. تنهایی در محل کار دارای ابعادی از جمله تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی (اردیل و همکاران، ۲۰۱۱) می‌باشد و بنا بر پژوهش پنگ و همکاران (۲۰۱۷) تنهایی در محل کار بر خلاقیت تأثیر منفی و معناداری دارد. همچنین طبق پژوهش آگه و همکاران (۲۰۱۸) رابطه منفی بین التزام کارکنان و تنهایی در محل کار وجود دارد. لذا با توجه به پژوهش‌های پیشین نویسندگان به مدل مفهومی زیر دست پیدا کردند.



شکل ۱: چارچوب مفهومی

## روش پژوهش

از آن جا که هدف پژوهش تعیین روابط علی تنهایی در محیط کار بر خلاقیت با میانجی گری التزام کارکنان (در قالب شکل شماره یک) می باشد، این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری در این پژوهش ستاد بیمه ایران استان اصفهان می باشد. که تعداد آن ها ۲۰۰ نفر می باشد. طبق جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه مورد مطالعه ۱۲۷ نفر تعیین شد. برای اطمینان از جمع آوری حداقل نمونه تعداد ۱۴۰ پرسشنامه بین کارشناسان و کارمندان ستاد مرکزی بیمه ایران استان اصفهان توزیع شد و در نهایت تعداد ۱۳۰ پرسشنامه جمع آوری و تجزیه و تحلیل شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته با روایی و پایایی قابل قبول استفاده شد. برای سنجش تنهایی در محل کار از پرسشنامه با ۸ گویه (رایت و همکاران، ۲۰۰۶) و برای التزام کارکنان (سشافیل و همکاران، ۲۰۰۶) با ۷ گویه و برای سنجش خلاقیت از پرسشنامه (رگو و همکاران، ۲۰۰۹) با ۵ گویه استفاده شده است، مقیاس در نظر گرفته شده برای تمامی متغیرها از طیف ۵ درجه ای لیکرت است. برای پایایی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. به این منظور نمونه ای شامل ۳۰ پرسشنامه آزمون شد که ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۷۱۴ برآورد شد و از آنجا که آلفای به دست آمده بالاتر از ۰/۷ است ابزار جمع آوری اطلاعات از پایایی مناسبی برخوردار است. برای تعیین روایی از روش روایی واگرا و همگرا استفاده گردید. همگرا می باشد. جهت سنجش روایی همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج شده با استفاده از نرم افزار SmartPLS2.0 استفاده شد که شاخص متوسط واریانس استخراج شده بالا ۰/۴ بوده که این نشان از تأیید روایی همگرا سازه ها می باشد. همچنین روایی واگرا به دلیل اینکه مقدار AVE برای هر سازه بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه های موجود در مدل بوده، روایی واگرای مدل تأیید می شود.

## برازش مدل های اندازه گیری

جهت سنجش برازش مدل اندازه گیری از پایایی شاخص، روایی واگرا و همگرا استفاده گردید. پایایی شاخص برای سنجش پایایی درونی، شامل سه معیار ضرایب بارهای عاملی،



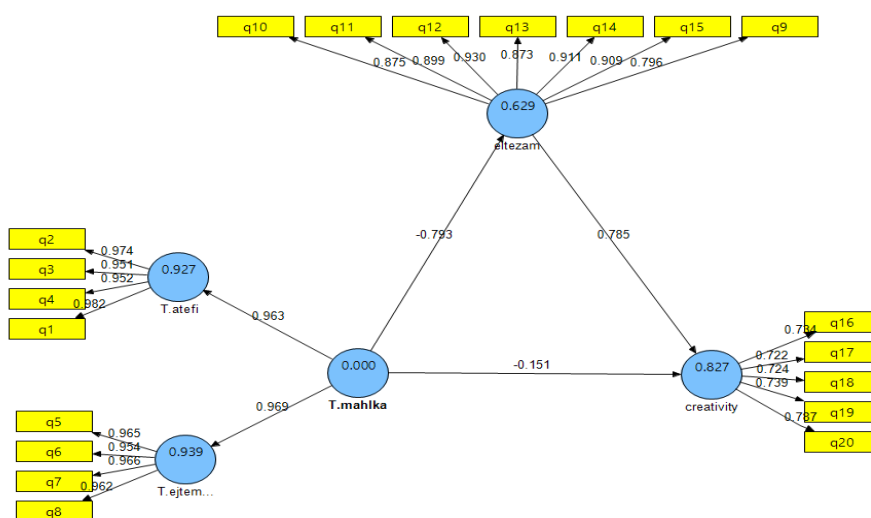
آلفای کرونباخ و پایایی مرکب است. روایی همگرا میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان داده و روایی واگرا نیز میزان رابطه‌ی یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه با رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها است که برآوردی را برای پایایی بر اساس همبستگی درونی معرف‌ها ارائه می‌دهد. مقدار مناسب برای آن، مساوی و بزرگ‌تر از  $0/6$  می‌باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۵). پایایی ترکیبی (CR) معیار دیگری برای محاسبه پایایی است برای پایایی مرکب میزان مساوی و بالای  $0/7$  مناسب ذکر شده است (نونالی<sup>۱</sup>، ۱۹۷۸). این معیار نیز در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱: گزارش‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مدل

متغیرهای پنهان	نام متغیر در شکل	ضریب آلفای کرونباخ ( $AlPh \geq 0/7$ )	ضریب پایایی ترکیبی ( $CR \geq 0/7$ )
تنهایی در محل کار	T.mahl kar	۰/۹۰۸	۰/۹۸۷
تنهایی عاطفی	T.atefi	۰/۹۷۵	۰/۹۸۱
تنهایی اجتماعی	T.ejtemaee	۰/۹۷۲	۰/۹۸۰
التزام کارکنان	Eltezam	۰/۹۵۳	۰/۹۶۲
خلاقیت	Creativity	۰/۹۶۲	۰/۹۴۱

با توجه به مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی مرکب گزارش شده در جدول شماره ۱ همان‌گونه که مشاهده می‌شود تمامی متغیرهای پنهان دارای مقدار آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی بالای  $0/7$  می‌باشند که نشان‌دهنده این است که مدل دارای پایایی (چه از نظر آلفای کرونباخ و چه از لحاظ پایایی ترکیبی) مناسبی می‌باشد. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه، محاسبه و مقدار مناسب آن برابر و یا بیشتر از  $0/4$  می‌باشد (هالوند، ۱۹۹۹). بارهای عاملی در شکل شماره ۲ نشان داده شده است. با توجه به اینکه همه بارهای عاملی سنج‌ها در سازه مربوطه بالای  $0/4$  می‌باشد، نشان از مناسب بودن این معیار دارد.

1. Nunnally



شکل ۲: بارهای عاملی مربوط به داده‌های پژوهش

روایی همگرا معیار دیگری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار برده می‌شود. فورنل و لارکر<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) استفاده از متوسط واریانس استخراج شده (AVE) را به عنوان معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد کرده‌اند. مگنز و همکاران (۱۹۹۶) معیاری که برای مطلوب بودن AVE نمایش داده می‌شود، مساوی و بالاتر از ۰/۴ دانسته‌اند. در جدول شماره ۲ نتایج خروجی از مدل برای AVE نمایش داده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نتایج نماینگر مناسب بودن روایی همگرا (AVE) می‌باشد.

جدول ۲: روایی همگرا متغیرهای پژوهش

متغیرهای پنهان	عنوان در مدل	میانگین واریانس استخراجی AVE ( $\geq 0/4$ )
تنهایی در محل کار	T.mahl kar	۰/۹۰۸
تنهایی عاطفی	T.atefi	۰/۹۳۰
تنهایی اجتماعی	T.ejtemacee	۰/۹۲۴
التزام کارکنان	Eltezam	۰/۷۸۴
خلاقیت	Creativity	۰/۷۶۳

1 . Fornell & Larcker

جهت بررسی روایی واگرای مدل اندازه‌گیری، از معیار فورنل لارکر استفاده گردیده است. بر اساس این معیار، روایی واگرای قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل، نسبت به سازه‌های دیگر تعامل بیشتری با شاخص‌هایش دارد. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند که روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد. در PLS بررسی این امر به وسیله ماتریسی حاصل می‌شود جدول شماره ۲ که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است.

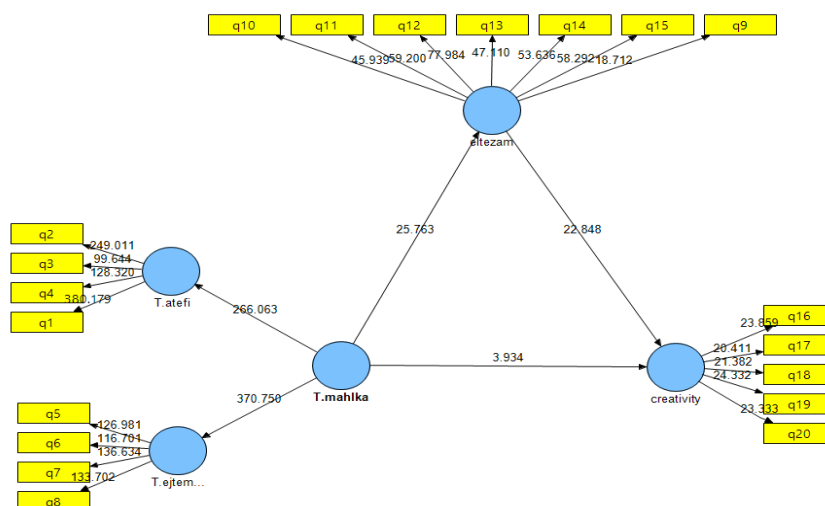
جدول ۳: محاسبه فارنرلارکر

	التزام کارکنان	خلاقیت	تنهایی در محل کار	تنهایی اجتماعی	تنهایی عاطفی
التزام کارکنان	۰/۸۸۵				
خلاقیت	۰/۸۸۲	۰/۸۷۳			
تنهایی در محل کار	-۰/۶۷۴	-۰/۶۷۶	۰/۹۵۲		
تنهایی اجتماعی	-۰/۶۶۴	-۰/۶۷۱	۰/۹۴۹	۰/۹۶۱	
تنهایی عاطفی	-۰/۶۷۰	-۰/۶۶۷	۰/۹۴۸	۰/۹۵۹	۰/۹۶۴

بر اساس نتایج به دست آمده از همبستگی‌ها و جذر AVE که بر روی قطر جدول شماره ۳ قرار داده شده می‌توان روایی واگرای مدل در سطح سازه را از نظر معیار فورنل لارکر نتیجه گرفت.

### ارزیابی مدل ساختاری

پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرهای مکنون، مورد ارزیابی قرار گرفت. در پژوهش حاضر از پرکاربردترین معیارها برای برآزش مدل ساختاری استفاده شده است. این معیارها شامل؛ ضریب تعیین ( $R^2$ )، ضریب قدرت پیش‌بینی ( $Q^2$ ) و ضریب معناداری (t-values)، است.



شکل ۳: ضرایب معناداری مربوط به داده‌های پژوهش

نتایج به دست آمده از تحلیل مدل ساختاری در جدول، معیار  $R^2$  (R Squares) را برای متغیر درون‌زای مدل پژوهش نشان می‌دهد. نتایج این معیار نشان می‌دهد که مطابق بررسی چین<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) سه معیار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی می‌باشد. که در برازش مدل ساختاری مشاهده شد. متغیر درون‌زا بزرگتر از ۰/۶۷ می‌باشد و این نشان از برازش قوی مدل ساختاری است. ضمن آنکه به منظور بررسی قدرت پیش‌بینی مدل از معیاری تحت عنوان  $Q^2$  (Stone-Geisser criterion) استفاده شده است. بر اساس پژوهش‌های هنسلر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در مورد شدت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد سازه‌های درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی مدل مطرح شده است. و با ملاحظه نتایج این معیار در جدول شماره ۴ و با توجه به اینکه میزان  $Q^2$  متغیر درون‌زا ۰/۷۲۷ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که مدل از قدرت پیش‌بینی قوی برخوردار است.

1 .Chin  
2.Hensler et al.

جدول ۴: ضریب تعیین (R2) و ضریب قدرت پیش‌بینی (Q2)

	تنهایی در محل کار	التزام کارکنان	خلاقیت
R <sup>2</sup>	۰/۰۰۰	۰/۳۵۶	۰/۷۳۶
Q <sup>2</sup>	۰/۹۰۵	۰/۳۴۵	۰/۷۲۷

## آزمون و تحلیل فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مدل آزمون شده الگوی شماره سه، t-Value همه متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان از معناداری روابط دارد. آماری (T) اگر کمتر از ۱/۹۶ باشد نشان دهنده رد آزمون و بالای ۱/۹۶ نشان دهنده معناداری رابطه متغیرها است. ضریب مسیر بین متغیرها نیز در الگوی شماره دو آورده شده است. در ادامه مطابق با جدول شماره ۵ ضرایب مسیر، آمارتی فرضیه‌ها آورده شده است

جدول ۵: آزمون فرضیه‌های مدل پژوهش

فرضیه‌ها	ضریب مسیر	آمارتی	نتیجه فرضیه
فرضیه اصلی اول	تنهایی در محل کار بر خلاقیت تأثیر دارد.	-۰/۱۵	*
فرضیه فرعی اول	تنهایی عاطفی بر خلاقیت تأثیر دارد	-۰/۶۰	**
فرضیه فرعی دوم	تنهایی اجتماعی بر خلاقیت تأثیر دارد.	-۰/۶۲	**
فرضیه اصلی دوم	التزام کارکنان در رابطه تنهایی در محل کار و خلاقیت نقش میانجی دارد.	شدت میانجی	-۰/۶۱

(ns = no significant, \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001)

نتایج فوق نشان داد که تنهایی در محل کار بر خلاقیت با آماری ۳/۹۳۴ و ضریب مسیر -۰/۱۵ تأثیر داشته است و این نشان دهنده آن است که کارکنانی که دچار تنهایی در محل کار شده‌اند، خلاقیت کمتری در کارها دارند. همچنین تنهایی عاطفی و اجتماعی به ترتیب با آماری ۱۳/۹۱۵ و ۱۴/۷۶۹ بر خلاقیت به میزان -۰/۶۰ و -۰/۶۲ تأثیر منفی و معناداری داشته و تأثیر غیرمستقیم تنهایی در محل کار بر خلاقیت از طریق حاصل ضرب ضریب تنهایی در محل کار در خلاقیت (۰/۷۸ \* -۰/۱۵) حاصل می‌شود این امر بیان‌گر این است که متغیر تنهایی

در محل کار به طور غیر مستقیم از طریق میانجی التزام کارکنان به میزان ۰/۶۱ - بر خلاقیت تأثیر منفی و معناداری داشته است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در سطح جامعه‌ی مورد بررسی، تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی به صورت مستقیم توانسته است تأثیر منفی و معناداری بر خلاقیت داشته باشد. مقایسه این پژوهش با پژوهش‌های پیشین پنگ و همکاران (۲۰۱۷) می‌توان دریافت که با این پژوهش‌ها هم راستا بوده و تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی به صورت مستقیم توانسته است تأثیر منفی و معناداری بر التزام کارکنان داشته باشد که با پژوهش‌های آگه و همکاران (۲۰۱۸) هم راستا بوده و همچنین التزام کارکنان بر خلاقیت تأثیر مثبت و معناداری داشته، از طرفی تنهایی در محل کار به صورت غیر مستقیم بر خلاقیت از طریق عامل میانجی التزام کارکنان تأثیر منفی و معناداری داشته است. و در نهایت تأثیر منفی و معنادار تنهایی اجتماعی و تنهایی عاطفی بر التزام کارکنان و تأثیر غیر مستقیم تنهایی در محل کار بر خلاقیت از طریق عامل میانجی التزام کارکنان ثابت شد. با توجه به پژوهش انجام گرفته می‌توان نتیجه گرفت که اگر افراد با همکاران خود روابط درستی برقرار نمایند و خود واقعیشان را نشان ندهند شاید نتوانند یک شبکه حرفه‌ای قوی را ایجاد نمایند و در گذر زمان به خود و سازمان ضربه‌ای جبران ناپذیر وارد نمایند. احساسات و عواطف هر انسانی بر هر نتیجه‌ای می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی وارد نماید. احساس تنهایی در محل کار نیز از جمله احساساتی است که از نظر روانشناختی قادر است بر ذهنیات کارکنان تأثیر گذاشته و آینده شغلی آنان را تحت الشعاع قرار دهد، لذا برای حل چنین مشکلاتی پیشنهاداتی ارائه می‌شود:

- شاید به دلیل شرایط اقتصادی که وجود دارد افراد به این باور برسند که مدت زیادی در پست خود نخواهند ماند و از برقراری ارتباط خودداری می‌نمایند. لذا توصیه می‌شود با برگزاری جلسات در این راستا به آنها اطمینان دهند که سازمان به آنها احتیاج دارد.
- سازمان می‌تواند با تشکیل گروه‌های کاری افراد را در کنار هم قرار دهند که یکدیگر را تشویق نمایند. چرا که در این گروه‌ها افراد علاوه بر این که رابطه صمیمانه با یکدیگر برقرار می‌نمایند و به تبادل و اشتراک اطلاعات پرداخته، راحت‌تر می‌توانند به نتایج خلاقانه‌ای هم

دست پیدا کنند.

- توصیه می‌شود زمانی که مشکلی برای سازمان پیش می‌آید برای حل آن جلسات طوفان فکری برگزار نمایند تا افراد ضمن بیان نظراتشان خود را مهم دانسته و اعتماد به نفس پیدا کرده که در این صورت به راه‌حل‌های مثبت و خلاقانه‌ای هم دست پیدا می‌کنند.
- توصیه می‌شود سازمان با شناسایی افرادی که احساس تنهایی در محل کار می‌کنند پرداخته و این افراد را در محلی با افرادی قرار دهند که انرژی بالایی در کار داشته تا در این صورت با تأثیرپذیری از همکارانشان روحیه خود را بهبود ببخشند.
- سازمان می‌تواند با برگزاری دوره‌های مشاوره برای کارکنان به صورت غیرمستقیم راه‌کارهایی را برای بهبود این گونه افراد ارائه دهد.

## منابع

- آذر، عادل؛ غلامزاده، رسول و قنواتی، مهدی (۱۳۹۱)، *مدلسازی مسیری ساختاری در مدیریت*، کاربرد نرم افزار Smart PLS، انتشارات نگاه دانش، تهران.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۵). *مدلسازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS*. انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران، چاپ سوم.
- سلیمانی، سیامک؛ رشیدپور، محمدرضا؛ منصور، حسین و محمدی، عبدالحسین. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین مدیریت دانش و خلاقیت کارکنان شرکت سهامی آب منطقه ای کرمانشاه: ارائه راهکارهای عملی کاربرد مدیریت دانش در شرکت های دولتی. *پژوهش ملل*. ۲(۱۰). ۳۳-۴۴.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۴)، *مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت). مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، تهران.
- طورانی، محسن (۱۳۹۲)، *آمار و احتمال*، موسسه آموزش عالی آزاد پایه .
- غیاثی ندوشن، سعید؛ جهانی جوانمردی، فاطمه و خورسندی طاسکوه، علی. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین توانمندسازی روانشناختی با خلاقیت کارکنان ستادی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۶(۳). ۷۷-۹۶.
- Ayazlar, G., & Güzel, B. (2014). The effect of loneliness in the workplace on organizational commitment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 131, 319-325.
- Erdil, O., & Ertosun, Ö. G. (2011). The relationship between social climate and loneliness in the workplace and effects on employee well-being. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 505-525.
- Gichohi, P. M. (2014). The role of employee engagement in revitalizing creativity and innovation at the workplace: A survey of selected libraries in Meru County-Kenya. *Library Philosophy and Practice*, 0-1.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 195-204.
- Li, F., Wang, G., Li, Y., & Zhou, R. (2017). Job demands and driving anger: the roles of emotional exhaustion and work engagement. *Accident Analysis & Prevention*, 98, 198-205.
- Müceldili, B., & Erdil, O. (2016). Finding Fun in Work: The effect of



workplace fun on taking charge and job engagement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 304-312.

Nisula, A. M., & Kianto, A. (2017). Stimulating organisational creativity with theatrical improvisation. *Journal of Business Research*.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1978). Psychometric theory.

Organ, D. W., & Ryan, K. (1995). A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. *Personnel psychology*, 48(4), 775-802

Orgambídez-Ramos, A., & de Almeida, H. (2017). Work engagement, social support, and job satisfaction in Portuguese nursing staff: A winning combination. *Applied Nursing Research*, 36, 37-41.

Ogbuanya, T. C., & Chukwuedo, S. O. (2017). Job crafting-satisfaction relationship in electrical/electronic technology education programme: Do work engagement and commitment matter? *Revista de Psicología del Trabajo de las Organizaciones*, 33(3), 165-173.

Öge, E., Çetin, M., & Top, S. (2018). The effects of paternalistic leadership on workplace loneliness, work family conflict and work engagement among air traffic controllers in Turkey. *Journal of Air Transport Management*, 66, 25-35.

Perera, H. N., Granziera, H., & McIlveen, P. (2018). Profiles of teacher personality and relations with teacher self-efficacy, work engagement, and job satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 120, 171-178.

Peng, J., Chen, Y., Xia, Y., & Ran, Y. (2017). Workplace loneliness, leader-member exchange and creativity: The cross-level moderating role of leader compassion. *Personality and Individual Differences*, 104, 510-515.

Richardson, C., & Mishra, P. (2018). Learning environments that support student creativity: Developing the SCALE. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 45-54.

Runco, M. A., & Albert, R. S. (2010). Creativity research: a historical view. In J. C. Kaufman, J. Caza, & R. J. Sternberg (Eds.). *The cambridge handbook of creativity New York: Cambridge University Press*. 19-3.

Rego, A., Machado, F., Leal, S., & Cunha, M. P. E. (2009). Are hopeful employees more creative? An empirical study. *Creativity Research Journal*, 21(2-3), 223-231.

Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., Salanova, M., 2006. The measurement of work engagement with a short questionnaire: a cross-national study. *Educ. Psychol.Meas.* 66, 701-716

Withagen, R., & van der Kamp, J. (2018). An ecological approach to creativity in making. *New Ideas in Psychology*, 49, 1-6.

Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V.A., Bakker, A.B., 2002. The measurement of engagement and burnout: a two-sample confirmatory factor analytic approach. *J. Happiness Stud.* 3, 71-92.

Walsh, C., Chappell, K., & Craft, A. (2017). A co-creativity theoretical framework to foster and evaluate the presence of wise humanising creativity in

---

virtual learning environments (VLEs). *Thinking Skills and Creativity*, 24, 228-241.

Wright, S.L., 2005. Loneliness in the workplace. *Stat. Ber.*