

تاثیر خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی انگیزش کارکنان

سعید امیری^۱، حسین چندل^۲

^۱ گروه مدیریت کسب و کار واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ گروه مدیریت بازرگانی واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تاثیر خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی انگیزش کارکنان است. روش پژوهش، توصیفی - همبستگی با تأکید بر مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش را کارمندان و مدیران شرکت مهندسی و ساخت توگا تشکیل میدهند. برای تعیین حجم نمونه و روش گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد و تعداد ۶۰ نفر به عنوان نمونه آماری و بصورت تصادفی انتخاب شدند. جمع آوری داده ها براساس سه پرسشنامه خلاقیت سازمانی، انگیزش کارکنان و نوآوری سازمانی صورت گرفت که ضریب آلفای کرونباخ آنها به ترتیب ۰،۹۲۳، ۰،۹۷۱ و ۰،۸۳۱ به دست آمد. تجزیه و تحلیل دادهها به کمک دو نرم افزار SPSS 26 و Smart PLS 3 صورت پذیرفت. نتایج پژوهش نشان داد: وضعیت موجود هر سه متغیر در سطح بالاتر از میانگین فرضی قرار دارد. رابطه متقابل هر سه متغیر، خلاقیت سازمانی، انگیزش کارکنان و نوآوری سازمانی با همدیگر مثبت و معنیدار بود. همچنین نقش میانجی انگیزش کارکنان در رابطه بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی تأیید شد.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت سازمانی، انگیزش، نوآوری

مقدمه

افزایش خلاقیت در سازمان ها می تواند به ارتقای کمیت و کیفیت خدمات ، کاهش هزینه ها ، جلوگیری از اتلاف منابع ، کاهش بروکراسی و بالتبع افزایش کارایی و بهره وری و ایجاد انگیزش در رضایت شغلی در کارکنان منجر گردد(خزایی اصل و کریمیان، ۱۳۹۱). امروزه عوامل بسیاری بر بقای سازمان ها تأثیر می گذارند، اما عوامل تأثیرگذار به سرعت تغییر می کنند و این تغییرات قابل پیشبینی نیستند(زارعی و همکاران، ۲۰۱۳). در عصر کنونی شاهد رقابت تنگاتنگ فرهنگ ها هستیم که بدون استفاده از ابزارهای مدرن نوین و اثربخش بازاریابی دستیابی به وضعیت مطلوب توسعه پایدار فرهنگی امکان پذیر نخواهد بود.(محقق و همکاران، ۱۳۹۶) مدیران سازمان ها اخیراً به این نتیجه رسیده اند که منبع کلیدی مزیت رقابتی مستمر، خلاقیت است. شکل گیری چنین مزیتی در سازمان های امروزی که مواجه با تغییرات و تحولات فزاینده محیطی هستند به وفور نیازمند خلاقیت است. وقتی کارکنان در کار خود خلاق باشند، قادر خواهند بود تا ایده های تازه و مفیدی در محصولات، عملکرد، خدمات یا رویه های سازمان ارایه دهند و در نتیجه تولید و بهره گیری از ایده های تازه به سازمان این امکان را می دهد که سازمان بتواند با شرایط متغیر بازار منطبق شود و به تهدیدات و فرصت ها پاسخ به موقع بدهد و بدین ترتیب رشد و توسعه یابد(تقوی و عظیمی، ۲۰۱۵) . سرعت تحولات از ویژگی های قرن بیست و یکم می باشد و گاه سرعت این تغییرات به قدری فزاینده است که بیشتر جوامع از درک آن غافل می شوند. فضای حاکم بر اقتصاد امروز، ریسک توأم با عدم اطمینان است و با حرکات اصلاحی نمی توان به مقابله و این تغییرات و همچنین ایجاد مزیت رقابتی پایدار پرداخت.(علیزاده مجد و همکاران، ۱۳۹۷) اساساً فعالیت هایی که برای آماده سازی کارکنان وجود دارد، بدین منظور است تا این افراد قادر به انطباق با تغییراتی باشند که انتظار می رود به طور سازنده و مؤثر در دستیابی به اهداف سازمان بدون نادیده گرفتن منافع خود کمک کنند (ساری، اکبر و یاسین ، ۲۰۱۸). اهمیت خلاقیت و نوآوری در تأثیر شگرف آن بر حیات سازمانهاست، تداوم حیات سازمانها به بازسازی آنها بستگی دارد و نیاز مشتریان با گذشت زمان تغییر میکند و در صورت نبود هماهنگی با این نیازها، سازمان ضمن تحمل هزینه ی هنگفت ممکن است چنانکه باید به اهداف خود دست نیابد (گریفین، ۲۰۱۶) . بحران اقتصادی و تحریمها دولت را به سمت کارآفرینی سوق داده است، اما در عمل، کمکهای رسمی برای زیرساختهای کلیدی مانند تسهیل راهاندازی یک شرکت جدید و اعطای وامهای کم بهره حداقل به نظر می رسد. در نتیجه، درصد بزرگسالانی که در سه سال آینده در ایران قصد راهاندازی کسب و کار دارند از ۳۸ درصد در سال ۲۰۱۹ به ۲۴ درصد در سال ۲۰۲۰ کاهش یافته است.(سعادت و همکاران، ۲۰۲۱)

یک سازمان نباید تنها هرچند مدت یکبار وضع خود را تغییر، بلکه باید متوجه باشد که پدیده تغییر دائمی است و باید مرتب و پیوسته تغییر کند و در مسیر نوآوری و تغییر گام بردارند و این نه بدان سبب است که بخواهند بر رونق و موفقیت خود بیفزایند بلکه که در دنیای پرقابیت امروز، بقای آنان در گرو داشتن چنین رویه ای خواهد بود(ابراین و ماراکاس، ۱۳۸۹). در حال حاضر با افزایش روزافزون جمعیت ها، جوامع و سازمان ها به سرعت در حال توسعه و پیشرفت و به تبع آن پیچیدگی آنها در حال افزایش است، فضای کسب و کار امروز بارها و بارها با ویژگی هایی مانند پیچیدگی و عدم قطعیت تعریف شده است.(داوری و علیزاده مجد ، ۲۰۱۶) بنابراین، بازده هر فرآیندی با سرعت جریان مواد یا اطلاعات در فرآیند افزایش می یابد.

^۱-Taghavi & Azimi

^۲- Griffin RW

^۳Saadat&etal

^۴Davari&Alizadeh Majd

استفاده از فناوری‌های دیجیتال از طریق تأثیری که بر سرعت یا تغییرپذیری جریان دارند، منجر به بهبود کارایی فرآیند می‌شود. (بالویی و همکاران، ۲۰۲۲)

۵

در چنین شرایطی تغییرات سازمان‌ها باید طوری باشد تا به تقاضاهای جدید پاسخ دهد (استوتن و همکاران، ۲۰۱۸). رویکرد سازمانی/اداری بر بازنگری فرآیندهای مدیریتی از جمله برنامه ریزی، سازماندهی، کارکنان، رهبری و کنترل و بکارگیری رویه‌هایی برای بهبود ایمنی متمرکز است. (بالویی و همکاران، ۲۰۲۱) بنابراین در شرایط کنونی نیاز به سازمان‌هایی است که افراد با مهارت‌های خاص را جذب کند و با تنظیم مجدد منابع و وظایفی که افراد انجام می‌دهند تغییراتی را در سطح عملیاتی ایجاد کنند. طراحی مناسب سازمان مهم‌ترین فاکتور در محقق ساختن اهداف سازمان است (میرکمالی و فرهادی، ۱۳۹۲). صاحب‌نظران منابع انسانی، الگوهای مختلفی برای طراحی سازمان ارائه داده‌اند (کابرا و همکاران، ۲۰۱۸؛ ساندرز، ۲۰۱۹).

طراحی سازمان یک مفهوم کلی است که باید بین ابعاد محتوایی و ساختاری انسجام ایجاد کند به عبارتی طرح سازمان نشان‌دهنده راهی است که اهداف و استراتژی‌های سازمان به انجام می‌رسند و به عبارتی یعنی مدیریت و اجرای برنامه‌های استراتژیک. یکی از مهمترین عوامل تسهیل و تقویت توان خلاقیت و نوآوری در سازمان ساختار مناسب و تشکیلات مناسب با اهداف مورد نظر می‌باشد. این سازمان‌ها هستند که باید شرایطی را فراهم کنند تا همه کارکنان از چنین روحیه خلاقانه بهره‌مند شده و بتوانند به راحتی و به طور فردی یا گروهی، فعالیت‌های نوآورانه خود را به اجرا در آورند. در جهان امروز تفکر، نوآوری و خلاقیت و استفاده از آن در سازمان‌ها امری اجتناب‌ناپذیر است. در سازمان‌های موفق، مدیران، کارشناسان و کارکنان آن بر اساس استراتژی سازمان همواره در یک رقابت پویا به دنبال نوآوری و خلاقیت می‌باشند و تفکر در نیروهای سازمان به صورت یک عادت و وظیفه سازمانی تلقی می‌گردد. در این صورت با نهادینه شدن خلاقیت و تولید فکر و اندیشه نو، سازمان تبدیل به یک سازمان خلاق، نوآور و شکوفا می‌گردد و حاصل آن هم افزایش در نوآوری سازمانی است. بدون شک، وجود مدیری با دانش و تاثیرگذار در سازمان که علاوه بر سازگاری و هماهنگی با تغییرات، خود نیز بتواند باعث ایجاد تغییرات در سازمان شود باعث بهبود کیفیت یادگیری و عملکرد سازمان‌ها می‌شود. (غضنفری و احمدی، ۱۳۹۵).

بنابراین با تحولات پرشتاب جهانی در علم، تکنولوژی، صنعت و مدیریت و به طور کلی ارزش‌ها و معیارها، بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌های موفق را بر آن داشته تا اهداف، گرایش‌ها و علایق خود را در جهت بکارگیری خلاقیت و نوآوری هدایت کنند. خلاقیت به معنای توانایی ترکیب ایده‌ها در یک روش منحصر به فرد با ایجاد پیوستگی بین ایده‌هاست. نوآوری نیز فرآیند اخذ ایده خلاق و تبدیل آن به محصول، خدمات و روش‌های جدید عملیات می‌باشد. (نعمتی شهاب، ۱۳۹۵).

یکی از مؤلفه‌هایی که در ارتباط با توسعه منابع انسانی از جمله کارکنان یک سازمان است، خلاقیت آن‌هاست. خلاقیت کارکنان به عنوان یکی از مسائل اصلی در علوم سازمانی است (ژو، گاردنر و چن، ۲۰۱۸). در سازمان‌ها می‌تواند به ارتقای کمیّت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از اتلاف منابع، کاهش بوروکراسی، افزایش رقابت، افزایش کارایی و بهره‌وری، ایجاد انگیزش و رضایت شغلی در کارکنان منجر شود (محمدی، ۱۳۹۵). مؤلفه‌های اساسی سازمان‌های خلاق عبارتند از: ساختار خلاق، محیط خلاق، افراد خلاق، گروه خلاق و رهبر خلاق. عوامل درونی و برونی بسیاری بر تبلور خلاقیت افراد مؤثر است. نقش مدیر در پرورش خلاقیت، تحرک و تشویق کارکنان، تفویض اختیار به کارکنان و پیدا کردن ذهن‌های خلاق است که از این نقش مدیر به عنوان مدیریت استعداد می‌توان در سازمان یاد کرد (مستقیمی و حسین زاده، ۱۳۹۶).

سازمان‌ها برای محیطی که خلاقیت و نوآوری را ترغیب و استعداد‌های افراد را در این راستا متبلور کند اهمیت قابل ملاحظه‌ای قائل شده‌اند. از این رو با توجه به اهمیت و ضرورت توجه به نوآوری و خلاقیت سازمانی در جهت تحقق اهداف سازمانی،

این پژوهش بر آنست به بررسی تاثیر ساختار سازمانی بر نوآوری و خلاقیت در سازمان پرداخته و تا حدی به روند پیشبرد اهداف سازمان ها با توجه به موارد مطروحه کمک نماید. سؤال اصلی تحقیق را می توان اینگونه مطرح کرد که آیا خلاقیت سازمانی می تواند بر نوآوری و انگیزش کارکنان سازمان تأثیر گذار باشد یا خیر؟

ادبیات و پیشینه تحقیق

خلاقیت سازمانی: علیرغم سابقه طولانی خلاقیت در حیات بشری، سازمان ها اخیراً به واسطه سرعت شگرف تغییرات فناورانه، رقابت جهانی و عدم اطمینان اقتصادی کشف کرده اند که یکی از منابع کلیدی و مستمر مزیت رقابتی و بقا، خلاقیت سازمانی است. این مزیت رقابتی مستمر در قالب ایده ها، محصولات و خدمات تازه ظاهر می شود که مستقیماً از تفکر خلاق ناشی می شود. وجود چنین ایده هایی باعث افزایش این احتمال می شود که کارکنان دیگر، این ایده ها را در کارشان مورد استفاده قرار دهند، به علاوه آنها این ایده ها را توسعه داده و آنها را به کارکنان دیگر برای توسعه و به کارگیری در کارشان منتقل می کنند. از اینرو، تولید و بهره گیری از ایده های تازه این امکان را به سازمان می دهد که بتواند با شرایط متغیر بازار منطبق شده، به تهدیدها و فرصت ها پاسخ به موقع داده و رشد و توسعه یابد (میرکمالی و همکاران، ۱۳۹۲).

خلاقیت سازمانی را می توان به این صورت تعریف کرد: توسعه یا پذیرش یک ایده یا رفتار در کارهایی که برای کل سازمان جدید است. به عبارت دیگر، خلاقیت سازمانی فرایند تولید ایده های نوین سازمانی و یافتن راه های جدید حل مسائل سازمان است (وانگ و چین، ۲۰۰۷). مؤلفه های خلاقیت سازمانی که جهت اندازه گیری آن در تحقیق حاضر از آنها استفاده شده است، عبارتند از (حسن بیگی، ۱۳۸۹):

اعتقادات و جو سازمانی: این مؤلفه نمایانگر این واقعیت است که رهبران و مدیران سازمان تا چه حد به جو آزاد و خلاق اعتقاد دارند و از آن حمایت می کنند.

ابعاد ساختاری برای نوآوری: به رویه ها، نظام ها و روش های تسهیل کننده خلاقیت در سازمان اشاره می کند.

صلاحیت منابع انسانی: به حمایت از افراد خلاق و ایده های خالق اشاره می کند.

راهبرد برای نوآوری: به توجه به خلاقیت در زمان تنظیم اهداف و راهبردهای سازمان اشاره می کند.

سازوکار حمایتی برای نوآوری: به حمایت مالی از ایده های خالق و تشویق افراد خالق اشاره می کند.

کشف، جمع آوری و انتشار دانش: به تبادل ایده های نو بین کارکنان و ارتباط با مراکز خلاقیت ساز اشاره می کند.

نوآوری سازمانی: مفهوم نوآوری را اولین بار شومپتر (۱۹۳۴) مطرح کرد که به عنوان فرایند ایجاد نام تجاری جدید، محصولات، خدمات و فرایندها و تأثیر آن بر توسعه اقتصادی مطرح شده است. از آن به بعد، دانشمندان مختلفی به تشریح متفاوتی از این مفهوم برای بقای طولانی مدت سازمان ها پرداخته اند و نوآوری به عنوان عامل بسیار مهمی در سازمان ها در نظر گرفته شده است کانتر (۱۹۸۹) نوآوری را فرایند گردآوری هر نوع ایده جدید و مفید برای حل مسئله می خواند و معتقد است که نوآوری شامل شکل گرفتن ایده، پذیرش و اجرای آن است (احمدی و پیشدار، ۱۳۸۹) میرکمالی (۱۳۹۶)، جزوه کلاسی) نیز نوآوری را تغییر محدود و محسوس در یک تولید، فرایند و رویه در سازمان که برای نظام اجتماعی نو، تعمیدی، غیرمرسوم، مفید و حالت عمومی داشته باشد، عنوان نموده است.

در مقابل نوآوری سازمانی اختراع تازه ای از دانش یا توسعه اطلاعات نظیر مفهوم، نظریه یا فرضیه است. به عبارت دیگر، نوآوری سازمانی به معنای چیزی جدید برای استفاده است. نوآوری سازمانی، مستلزم تبدیل ایده به اشکال قابل استفاده سازمانی است و این ایده، برای پیشبرد عملکرد سازمانی مورد استفاده قرار می گیرد. میرکمالی و چوپانی (۱۳۹۰) در پژوهشی، پس از مطالعه پژوهش ها و کارهای علمی انجام شده، در زمینه نوآوری سازمانی و مدل های ذکر شده در این خصوص، مؤلفه هایی را که بین محققین و صاحب نظران نقطه اشتراک بیشتری داشته اند، به عنوان مؤلفه های پژوهش خود برگزیده و انتخاب

کرده اند. لذا براساس پژوهش آنها، نوآوری تولیدی، فرایندی و اداری به عنوان مؤلفه های اصلی نوآوری سازمانی در این پژوهش در نظر گرفته شده است که در ادامه توضیح داده می شوند (میرکمالی و چوپانی، ۱۳۹۰).

۱- نوآوری تولیدی: فراهم کننده ابزاری برای تولید است (اوجاسالو، ۲۰۰۸) که به توسعه و ارائه تولیدات و خدمات جدید و بهبود یافته اشاره دارد. درواقع، می توان گفت که منظور از نوآوری تولیدی این است که تاچه حد سازمان در ارائه خدمات جدید، اختصاص منابع مالی به تحقیق و توسعه و مواردی از این قبیل پیشتاز است (میرکمالی و چوپانی، ۱۳۹۰).

۲- نوآوری فرایندی: نوآوری فرایندی، ابزاری را درجهت حفظ و بهبود کیفیت و صرفه جویی هزینه ها فراهم می کند (جیمنز - جیمنز و همکاران، ۲۰۰۸) و دربرگیرنده اتخاذ روش های جدید یا بهبود یافته تولید، توزیع یا تحویل خدمت است. درواقع، منظور از نوآوری فرایندی این است که تاچه میزان سازمان فناوری های جدید را به کار می گیرد و روش های جدید انجام کار را به بوته آزمایش می گذارد. نوآوری فرایندی عبارت است از تغییردادن روش های انجام کسب و کار یا تولید محصولات و خدمات. درواقع این نوآوری اشاره به هر چیزی دارد که روش های انجام کار، روش های طراحی مشاغل را تغییر می دهد (سیگیو، ۲۰۰۶).

۳- نوآوری اداری: نوآوری اداری به رویه ها، سیاست ها و اشکال سازمانی جدید (جیمنز - جیمنز و همکاران، ۲۰۰۸) و فرایندهای ساختاری و اداری جدید (سیگیو، ۲۰۰۶) اشاره دارد و شامل تغییراتی است که سیاست ها، تخصیص منابع و دیگر مؤلفه های مرتبط با ساختار اجتماعی سازمان را تحت تأثیر قرار می دهد (دفت، ۱۹۷۸) درواقع، منظور از نوآوری اداری این است که تاچه میزان مدیران سازمان از نظام های نوین مدیریتی و... در اداره کردن استفاده می کنند (محمودی، افضل کوهی و فروزنده، ۱۳۹۵).

انگیزش درونی: انگیزش درونی یکی از عوامل مؤثر بر خلاقیت است و می توان آن را حلقه مفقوده خلاقیت نامید (آمابیله و مولر، ۲۰۰۸). طی سه دهه گذشته، انگیزش درونی بخش قابل توجهی از تحقیقات را به خود جلب کرده است. انگیزش درونی به معنای انجام فعالیت به خاطر خود فعالیت است زیرا شخص از فرایند کار لذت می برد و نه به خاطر پاداش بیرونی یا ترس از تنبیه (آسیف، ۲۰۱۱). کسانی که انگیزش درونی دارند درباره کاری که انجام می دهند، توجه، هیجان و اعتمادبه نفس بیشتری از خود نشان می دهند. آنان همچنین در انجام وظایف از عملکرد، خلاقیت و پشتکار بهتری برخوردارند و عزت نفس و سلامت ذهنی بالاتری دارند. این فواید حتی در مواردی که دارندگان انگیزش درونی و انگیزش بیرونی از شایستگی و خودتوانمندی یکسانی برخوردارند نیز مشاهده می شود (رایان و دسی، ۲۰۰۰). براساس نتایج تحقیقات انجام شده، انگیزش درونی موجب تمرکز بیشتر نیروی کار می شود و در نتیجه رفتارهای خلاقانه بیشتری از او بروز می کند (۲۰۰۹) گوموسلوقلو و لسی).

چوی و همکاران (صادقی، رستگاری مهر؛ محمدی؛ قربانی؛ منصوریان؛ حسینی (۱۳۹۴)، چوی و همکاران، (۲۰۰۹) ^۱ ابعاد انگیزش درونی را در چهار بعد لذت یا علاقه، تلاش، حق انتخاب و مؤثر بودن می دانند. احساس لذت یا علاقه، انگیزش درونی

^۱ Amabile, T. M., & Mueller, J. S

^۲ Asif, M.

^۳ Ryan, R. M., & Deci, E. L.

^۴ Gumusluoglu, L. & Lsev, A.

^۵ Chooi, J., Mogami T. & Medalia, A.

فرد را برمی‌انگیزد و فرد را آزادانه درگیر فعالیت کرده و بازده عملکردی وی را افزایش می‌دهد. در تعریفی دیگر، سیکزمنتلی و اشنايدر (سیکزمنتلی و اشنايدر، (۲۰۰۰)) لذت را به‌عنوان پیش‌برندهٔ کلیدی انگیزش درونی پیشنهاد می‌کنند؛ زیرا لذت، پاداش درونی لازم برای دستیابی به زیرکی ذهن و جذاب‌بودن وظیفه را فراهم می‌آورد (سپهوند؛ ساعدی؛ پژوهان، (۱۳۹۵)). تلاش مشتمل بر رفتارهایی طبیعی است که براساس آن فرد برای رسیدن به هدف، نهایت تلاش خود را به کار می‌گیرد. افرادی که ذاتاً دارای انگیزه هستند و خود را درگیر فعالیت می‌کنند، بیشتر از افراد علاقه‌مند به پاداش و جایزه، دارای رضایت بوده و تلاش فعالانه‌ای برای چگونگی انجام آن به کار می‌گیرند (کیوتز، (۲۰۰۳)).^۲

هنگامی که افراد به جای مشارکت اجباری، داوطلبانه در وظایف خویش درگیر شوند، احساس داشتن حق انتخاب در کار می‌کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد احساس داشتن حق انتخاب با ازخودبیگانگی کمتر در محیط کار، رضایت کاری بیشتر، سطوح بالاتر عملکردی، کارآفرینی و خلاقیت بیشتر، سطوح بالاتر مشارکت شغلی و فشار کاری کمتر همراه است (جعفری الکامی؛ ریاضی؛ گرگانی (۱۳۹۱)). مؤثر بودن یعنی میزان تأثیرگذاری فرد بر نتایج و پیامدهای راهبردی، اداری و عملیاتی (موغلی؛ حسن‌پور؛ حسن‌پور (۱۳۸۸)).

انگیزش نیروی محرکه و بکار اندازندهٔ جریان خلاقیت در انسان است. به قول گیلفورد موقعی که فهمیدن و عمل کردن آسان باشد و در واقع عملی از روی عادت انجام گیرد، خلاقیت در کار نیست ولی به مجرب اینکه مسأله ای پیش آمد، مثلاً فهمیدن مسأله ای مشکل شده و یا اجرای عملی احتیاج به تدابیر جدیدی داشت، جریان خلاقیت به کار می‌افتد. به زعم گیلفورد در ترغیب و افزایش خلاقیت و به خصوص خلاقیت کودکان انگیزه ای که بیش از همه مؤثر است و فراموش شده است انگیزه کنجکاوی است. هر اندازه محیط زیست کودک، از نظر منابع اطلاعاتی غنی تر باشد این انگیزه بیشتر از قوه به فعل در می‌آید به عنوان نمونه از مسائلی که از انگیزه افراد برای خلاقیت در کار می‌کاهد استاندارد سازی در امور است کاندو طی تحقیقی اظهار داشت هر چه استاندارد سازی امور بیشتر باشد، به همان نسبت از توان خلاقیت افراد کاسته می‌شود. به طوری که برای ایجاد تعادل و تناسب بین استانداردسازی و توان خلاقیت مدیران سازمان‌ها باید از بیشتری در اجرای امور مربوط به دواير خلاق سازمانی برخوردار باشند. همچنین یکی از چیزهایی که از انگیزش افراد در خلاقیت می‌کاهد رسمیت در شغل است صلواتی و فخاریان طی تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که بین رسمیت و خلاقیت ارتباط قوی منفی وجود دارد به طوری که با افزایش قوانین و مقررات، دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های موجود در سازمان خلاقیت فردی و سازمانی کاهش می‌یابد و به عکس. مسائل انگیزشی مدت هاست به عنوان منشأ پیچیدگی رفتار و شناخت چگونگی آن مورد تحقیق دانشمندان بسیاری قرار گرفته است. حال باید بررسی شود چه رابطه ای بین خلاقیت و انگیزش وجود دارد مجموعه ای از عوامل سازمانی (بعد رفتاری) و (بعد ساختاری) باعث انگیزش کارکنان شده و انگیزه مبنای بسیاری از خلاقیت‌ها را تشکیل می‌دهد (جوکار، (۱۳۹۴)).

(جان استون، ۱۹۸۸) معتقدند افزایش تعهد سازمانی سبب نتایج ارزشمندی از قبیل: افزایش کارایی و عملکرد، کاهش تمایل به جست‌وجوی مشاغل جدید و کاهش تغییر و تحولات نیروی انسانی می‌گردد (بولز و همکاران، ۲۰۰۷).

- مدیران می‌توانند از مزایای تعهد کارکنان در راستای برخورد با مشکلات سازمانی استفاده کرده و با در نظر گرفتن و شناسایی میزان تعهد سازمانی موجود از آن به‌عنوان عاملی در جهت بالا بردن سطح رضایت و همچنین افزایش عملکرد شغلی استفاده کنند (لابات مدین، ۲۰۰۷).

^{۱۱} Csikszentmihalyi, M. & Schneider, B.

^{۱۲} Kivetz, R.

- استرنبرگ خلاقیت را توان ایجاد کاری نو (غیر تقلیدی و غیر منتظره) با کیفیت عالی، شایسته و سودمند تعریف کرده‌اند. (طبازبایان، ۱۳۸۳)

- هربرت فوکس معتقد است که فرآیند خلاقیت هر نوع فرآیند تفکری که مسئله‌ای را به‌طور مفید و بدیع حل کند.

- در محیط‌های خلاق مسئولان آمادگی شنیدن اندیشه‌های بدیع و نوین را داشته و مشوق کاوش و جست‌وجوی روش‌های نوین کاری هستند. (خانیا، ۱۳۸۴).

- تفکر خلاق را فرایند شکل‌دهی ایده‌ها و فرضیه‌هایی درباره آن، آزمودن این فرضیه‌ها، برآورد نتایج، تعبیر و آزمودن درباره این فرضیه‌ها می‌دانند. (تورنس، ۱۹۶۲).

- اریک فروم خلاقیت توانایی دیدن و پاسخ دادن، خلاقیت به‌کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید به‌طور کلی آن‌چه در فرایند خلاقیت اهمیت دارد تفکراست (جلیلیان و مرادی، ۱۳۸۹).

می‌توان بخش مهمی از فرآیندهای مغز انسان را در غالب توانمندی و قدرت متعالی، تدبیر و اندیشه خلاق مشاهده کرد، آن‌چه مسلم است این است که جوامع و سازمان‌ها برای تقویت و توسعه بنیان خود، نیاز فراوانی به تفکر و اندیشه خلاق دارد، به‌همین دلیل به‌کارگیری تفکر به شیوه صحیح آن، می‌تواند در دستیابی به اهداف مختلف فردی و سازمانی مؤثر واقع شود. (حقیقی و همکاران، ۱۳۸۶).

جدول ۱: پیشینه تحقیق

مطالعه	یافته‌ها
کیخا و عباسپور (۲۰۱۸)	بررسی رابطه بین هوش سازمانی با میانجی‌گری خلاقیت
حمیدی و کشتی‌دار (۱۳۸۲)	بررسی ساختار سازمانی و تعهد سازمانی در دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های کشور
حسن بیگی (۱۳۸۹)	بررسی نقش مدیریت دانش در خلاقیت سازمانی
خزایی اصل و کریمیان (۱۳۹۱)	بررسی تأثیر نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها بر رشد نوآوری و خلاقیت در سازمان
جوکار (۱۳۹۴)	رابطه رشد قوت اخلاقی با خلاقیت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول ارسنجان
شین و ژو (۲۰۰۳)	بررسی روابط بین کار تیمی، انگیزه فردی و خلاقیت.
مامفورد و همکاران (۲۰۰۲)	رهبری کاریزماتیک در مقابل رهبری ایدئولوژیک
دس و پیکن (۲۰۰۰)	بررسی حضور همکاران خلاق و تأثیر مثبت بر خلاقیت افراد دیگر در سازمان
ییلماز (۲۰۱۰)	بررسی رفتار رهبر و ارتباط مثبت و معنی دار آن با خلاقیت سازمانی
مادوی، یورتر و دیوبین، (۱۹۷۴)	بررسی تعهد، نوآوری و خلاقیت در سازمان
وانگ (۲۰۱۰)	بررسی اثرات تعدیل‌کننده شناسایی با رهبر و محیط زیست محیط زیست سازمانی

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر با هدف کاربردی و بر اساس ماهیت و روش توصیفی-همبستگی است، جامعه آماری مدیران، کارمندان و مهندسين شرکت مهندسی و ساخت توگا بودند. روش نمونه گیری در این تحقیق از اطلاعات به دست آمده از طریق پرسشنامه و مطالعات کتابخانه ای و جمع آوری داده های میدانی در شرکت مهندسی و ساخت توگا به دست آمده است. به منظور جمع آوری داده ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است.

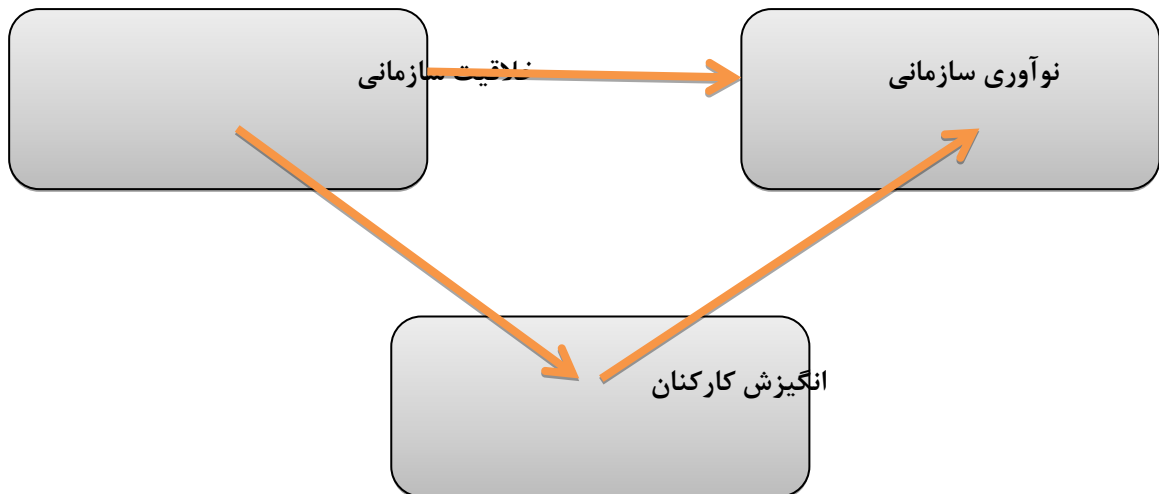
به علت محدود بودن تعداد جامعه آماری از روش نمونه گیری تمام شمار برای مطالعه استفاده گردید که در نهایت ۶۰ پرسشنامه توزیع گردید که ۳۴ پرسشنامه صحیح عودت شد. پرسشنامه این تحقیق شامل ۴۳ سؤال می باشد.

جهت سنجش برازش مدل های اندازه گیری سه مورد استفاده می شود: ۱. روایی همگرا؛ ۲. روایی واگرا ۳. پایایی شاخص، پایایی شاخص توسط سه معیار ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، مورد سنجش قرار می گیرد.

جدول ۱: اطلاعات مربوط به پرسشنامه

تعداد سوالات	پرسشنامه
۱۶	خلاقیت سازمانی
۵	نوآوری سازمانی
۲۲	انگیزش کارکنان

شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش که روابط بین متغیرهای مستقل، وابسته و میانجی را نشان می دهد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

مجموعه واحدهایی که حداقل در یک صفت مشترک باشند یک جامعه آماری را تشکیل میدهند. نمونه عبارت است از مجموعه ای نشانها که از یک قسمت، گروه یا جامعه ای بزرگتر انتخاب میشود، به طوری که این مجموعه معرف کیفیات و ویژگیهای آن قسمت، گروه یا جامعه بزرگتر باشند و نمونه گیری فرایند انتخاب نمونه است.

جامعه آماری تحقیق مدیران، مهندسين و کارمندان شرکت مهندسی و ساخت توگا میباشد. به علت محدود بودن تعداد جامعه آماری از روش نمونه گیری تمام شمار برای مطالعه استفاده گردید که در نهایت ۶۰ پرسشنامه توزیع گردید که ۳۴ پرسشنامه صحیح عودت شد.

روشهای گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو دسته کتابخانه ای و میدانی تقسیم میشود.

۱- برای گردآوری مبانی نظری و پیشینه پژوهش از روشهای کتابخانه های استفاده شده است.

۲- برای گردآوری داده های آزمون فرض های پژوهش از روش میدانی استفاده شده است.

ابزار اصلی گردآوری داده های پژوهش، "پرسشنامه" استاندارد است که شامل ۴۳ سوال میباشد.

یافته ها

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS 26 و Smart PLS 3 انجام شد. حداکثر سطح خطای آلفا جهت آزمون فرضیهها، مقدار ۰/۰۵ تعیین شد ($p < ۰/۰۵$). به منظور تجزیه و تحلیل داده ها و پاسخ به فرضیه ها از آزمون های همبستگی پیرسون و مدل سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مجذورات جزئی استفاده شد.

در نمونه پژوهش، ۴۳/۸ درصد پاسخگویان زن و ۵۶/۳ درصد پاسخگویان مرد هستند. از نظر میزان تحصیلات ۳/۱ درصد افراد تحصیلات فوق دیپلم، ۳۷/۵ درصد تحصیلات کارشناسی و ۵۹/۴ درصد تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر دارند. از نظر سن، ۶/۳ درصد پاسخگویان بین ۲۰ تا ۲۵ سال سن دارند، ۲۸/۱ درصد بین ۲۶ تا ۳۰ سال، ۲۱/۹ درصد بین ۳۱ تا ۳۵ سال و ۴۳/۸ درصد بیشتر از ۳۵ سال سن دارند و از نظر سابقه خدمت ۱۸/۸ درصد ۵ سال یا کمتر سابقه کار دارند، ۴۰/۶ درصد بین ۶ تا ۱۰ سال، ۹/۴ درصد بین ۱۱ تا ۱۵ سال و ۳۱/۳ درصد بیشتر از ۱۵ سال سابقه خدمت دارند.

در جدول ۱ به توصیف متغیرهای اصلی پرداخته شد. با استفاده از آماره های میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی توصیف شدند. نرمال بودن متغیرها نیز با آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی شد.

جدول ۱: توصیف متغیرهای اصلی و بررسی شکل توزیع داده ها

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	میانها	آماره	مقدار p
خلاقیت سازمانی	۴۸/۱۶	۱۰/۵۹	۴۵/۵	۰/۱۵۶	۰/۰۴۷
انگیزش کارکنان	۶۳/۴۷	۲۲/۳۳	۵۸/۵	۰/۱۶۴	۰/۰۲۸
نوآوری سازمانی	۱۵/۶۹	۳/۶۲	۱۵/۵	۰/۱۴۰	۰/۰۱۱

میانگین خلاقیت سازمانی برابر با ۴۸/۱۶ با انحراف معیار ۱۰/۵۹، میانگین انگیزش کارکنان برابر با ۶۳/۴۷ با انحراف معیار ۲۲/۳۳ و میانگین نوآوری سازمانی برابر با ۱۵/۶۹ با انحراف معیار ۳/۶۲ بدست آمد. بررسی نرمال بودن نشان داد سطح معنی داری دو متغیر خلاقیت سازمانی و انگیزش کارکنان کمتر از ۰/۰۵ بدست آمد که نشان داد این دو متغیر توزیع نرمال ندارند. در نتیجه جهت آزمون رابطه بین متغیرها و آزمون مدل از روش حداقل مجذورات جزئی (PLS) استفاده شد.

برای آزمون صحت مدل نظری پژوهش و محاسبه ضرایب تأثیر از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. روش Smart PLS برای برازش و ارزیابی روایی مدل های معادلات ساختاری، سه بخش را تحت پوشش قرار می دهد. بخش مربوط به مدل های اندازه گیری، بخش مدل ساختاری و بخش کلی مدل.

برازش مدل های اندازه گیری

- **سنجش بارهای عاملی:** هر عامل را می توان متغیری ساختگی یا فرضی در نظر گرفت که از ترکیب چند متغیر که از جوهری به هم شباهت دارند ساخته شده است. رگرسیون متغیرهای اندازه گیری شده روی عامل ها، وزن هایی فراهم می آورد که بارهای عاملی نامیده می شود. بارهای عاملی برابر یا بیشتر از ۰/۴ مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص های آن از واریانس خطای اندازه گیری آن سازه بیشتر است و پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است (هولند ، ۱۹۹۹). در جدول (۲) ضرایب بارهای عاملی درج شده است.^۱

جدول ۲- ضرایب بارهای عاملی متغیرهای پژوهش

متغیر	سؤال	بار عاملی	آماره T	سطح پذیرش	متغیر	سؤال	بار عاملی	آماره T	سطح پذیرش
انگیزش کارکنان	۱	۰/۸۳۷	۱۰/۳۵۸	۰/۴	خلاقیت سازمانی	۱	۰/۷۸۹	۱۰/۷۴۱	۰/۴
	۲	۰/۸۵۲	۱۰/۲۵۰	۰/۴		۲	۰/۶۵۶	۴/۵۹۸	۰/۴
	۳	۰/۸۷۶	۲۱/۵۵۲	۰/۴		۳	۰/۷۰۱	۵/۶۵۲	۰/۴
	۴	۰/۸۵۴	۲۸/۳۳۱	۰/۴		۴	۰/۷۳۹	۷/۴۸۷	۰/۴
	۵	۰/۸۶۹	۴۰/۱۲۰	۰/۴		۵	۰/۶۱۶	۶/۳۰۶	۰/۴
	۶	۰/۷۴۸	۱۰/۲۷۱	۰/۴		۶	۰/۵۳۰	۵/۰۳۳	۰/۴
	۸	۰/۷۰۲	۱۲/۷۴۰	۰/۴		۷	۰/۶۹۵	۸/۷۹۵	۰/۴
	۱۱	۰/۸۲۴	۲۶/۴۶۷	۰/۴		۸	۰/۷۸۷	۱۵/۲۵۶	۰/۴
	۱۲	۰/۶۶۸	۱۲/۰۳۶	۰/۴		۹	۰/۵۵۲	۵/۱۷۲	۰/۴
	۱۳	۰/۹۲۹	۳۶/۰۳۰	۰/۴		۱۰	۰/۵۳۷	۶/۱۷۴	۰/۴
	۱۴	۰/۹۲۵	۵۴/۶۲۴	۰/۴		۱۱	۰/۶۷۳	۱۱/۱۸۳	۰/۴
	۱۵	۰/۹۲۱	۳۲/۲۷۰	۰/۴		۱۲	۰/۸۰۶	۱۷/۷۱۸	۰/۴
	۱۶	۰/۸۷۲	۲۱/۸۱۹	۰/۴		۱۳	۰/۶۳۳	۴/۰۷۸	۰/۴
	۱۷	۰/۸۳۹	۱۵/۲۵۷	۰/۴		۱۴	۰/۶۶۹	۹/۰۵۳	۰/۴
	۱۸	۰/۴۷۲	۴/۵۲۷	۰/۴		۱۵	۰/۷۳۰	۱۱/۳۹۸	۰/۴
	۱۹	۰/۸۴۸	۱۹/۲۱۰	۰/۴		۱۶	۰/۷۸۴	۱۳/۳۸۱	۰/۴
۲۰	۰/۸۷۹	۱۶/۸۰۸	۰/۴	نوآوری سازمانی	۱	۰/۹۰۸	۵/۶۶۵	۰/۴	
۲۱	۰/۷۹۳	۸/۲۱۱	۰/۴		۲	۰/۷۶۳	۶/۰۲۴	۰/۴	
۲۲	۰/۶۵۵	۶/۷۶۷	۰/۴		۳	۰/۵۴۲	۲/۱۸۶	۰/۴	
					۴	۰/۶۳۴	۲/۷۹۶	۰/۴	
					۵	۰/۹۳۲	۸/۹۱۳	۰/۴	

^{۱۲} Hulland

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ می باشد. در جدول فوق تمامی اعداد مربوط به ضرایب بارهای عاملی سوالات، از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد. لازم به ذکر است سه سوال شماره ۷، ۹ و ۱۰ از مقیاس انگیزش کارکنان به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ حذف شدند.

• **آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی:**

جدول ۳- معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	سطح پذیرش
خلاقیت سازمانی	۰/۹۲۳	۰/۹۳۴	۰/۷
انگیزش کارکنان	۰/۹۷۱	۰/۹۷۴	۰/۷
نوآوری سازمانی	۰/۸۳۱	۰/۸۷۵	۰/۷

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرها مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

• **روایی همگرا:**

جدول ۴- روایی همگرا متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرها	میانگین واریانس استخراجی	سطح پذیرش
خلاقیت سازمانی	۰/۴۷	۰/۵
انگیزش کارکنان	۰/۶۷	۰/۵
نوآوری سازمانی	۰/۵۹	۰/۵

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای AVE برابر ۰/۵ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیار در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پژوهش تأیید می‌شود. لازم به ذکر است میانگین واریانس استخراجی خلاقیت سازمانی برابر با ۰/۴۷ بدست آمد که نزدیک به معیار ۰/۵۰ بود و روایی همگرای خلاقیت سازمانی با کمی اغماض تأیید شد.

• **روایی واگرا:** همان طور که در جدول (۵) مشاهده می‌گردد، مقادیر قطر اصلی ماتریس (جذر ضرایب AVE هر سازه) از مقادیر پایین (ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر) بیشتر بوده و این مطلب نشان‌دهنده‌ی قابل قبول بودن روایی واگرایی سازه‌هاست

جدول ۵- ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی شاخص‌ها

متغیرها	خلاقیت سازمانی	انگیزش کارکنان	نوآوری سازمانی
خلاقیت سازمانی	۰/۶۷۸		

متغیرها	خلاقیت سازمانی	انگیزش کارکنان	نوآوری سازمانی
انگیزش کارکنان	۰/۶۵۱	۰/۸۱۶	
نوآوری سازمانی	۰/۴۱۸	۰/۲۹۹	۰/۷۷۱

برازش مدل ساختاری

- معیار R^2 (واریانس تبیین شده): R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می شود. مطابق با جدول (۶)، مقدار R^2 برای سازه های درونزای پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، معیار قوی برای انگیزش کارکنان و مقدار ضعیف برای نوآوری سازمانی بدست آمد.

جدول ۶- معیار R^2 برای سازه های درونزا

متغیرها	R^2
انگیزش کارکنان	۰/۷۲۴
نوآوری سازمانی	۰/۱۸۶

- معیار Q^2 (قدرت پیش بینی مدل): این معیار قدرت پیش بینی مدل را مشخص می سازد و در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درونزا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه های برونزای مربوط به آن را دارد. نتایج جدول (۷) نشان از قدرت پیش بینی بالا و قوی مدل در خصوص سازه های درونزای پژوهش دارد و برازش مدل ساختاری را تأیید می سازد.

جدول ۷- معیار Q^2 برای سازه های درونزا

متغیرها	SSO	SSE	$1 - SSE/SSO = Q^2$
خلاقیت سازمانی	۵۱۲/۰۰۰	۳۲۳/۸۸۲	۰/۳۶۷
انگیزش کارکنان	۶۰۸/۰۰۰	۲۵۷/۷۴۷	۰/۵۷۶
نوآوری سازمانی	۱۶۰/۰۰۰	۱۰۲/۸۲۱	۰/۳۵۷

برازش مدل کلی

- معیار Gof (برازش مدل مبتنی بر حداقل مجذورات جزئی): سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای Gof معرفی شده است. این معیار مطابق فرمول زیر محاسبه می گردد.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

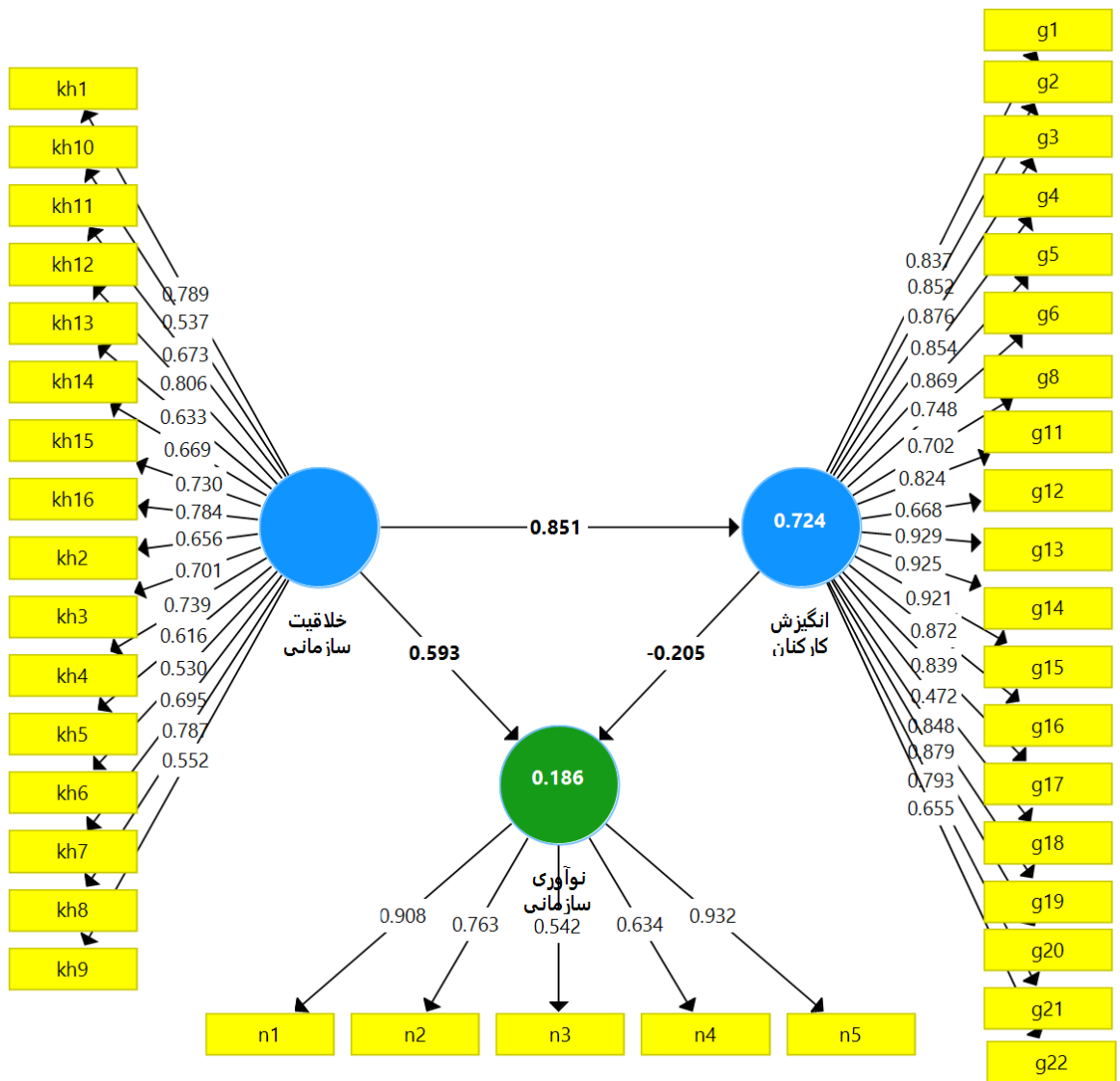
Commuality (کیفیت مدل اندازه گیری) از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش به دست می آید. جدول (۸) این مقادیر را نشان می دهد. با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰/۴۴۴ برازش مناسب (قوی) مدل کلی تأیید می شود.

جدول ۸- برازش مدل کلی

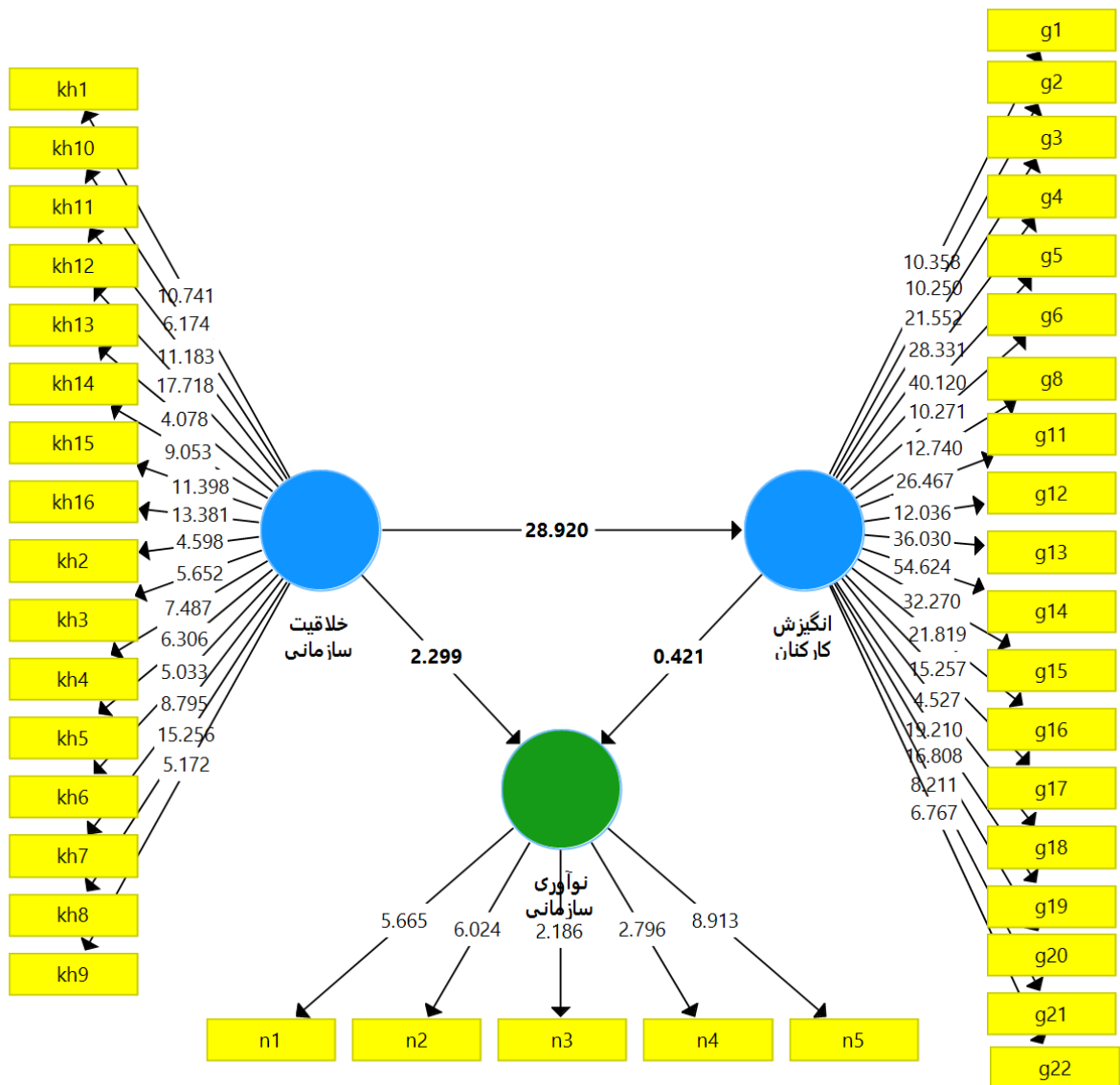
Communalities	R ²	متغیرها
۰/۳۶۷	-	خلاقیت سازمانی
۰/۵۷۶	۰/۷۲۴	انگیزش کارکنان
۰/۳۵۷	۰/۱۸۶	نوآوری سازمانی
۰/۴۵۵	۰/۴۳۳	میانگین
۰/۴۴۴		GOF

آزمون فرضیه های پژوهش

در این بخش به آزمون فرضیه های پژوهش بر اساس روش حداقل مربعات جزئی پرداخته شده است. اندازه ضریب مسیر (نمودار ۱) نشان دهنده قدرت و قوت رابطه بین دو متغیر بوده و برای معنادار بودن ضریب مسیر لازم است مقدار آماره تی هر مسیر (نمودار ۲) از عدد ۱/۹۶ بیشتر باشد.



شکل ۱- مدل تجربی در حالت ضرایب مسیر استاندارد



شکل ۲- مدل تجربی در حالت مقدار تی یا معنی داری

فرضیه ۱- خلاقیت سازمانی بر انگیزش کارکنان اثر معناداری دارد.

جدول ۹- نتیجه آزمون فرضیه ۱

نتیجه	آماره تی (۱/۹۶<)	ضریب مسیر	مسیر
پذیرش	۲۸/۹۲	۰/۸۵۱	خلاقیت سازمانی <--- انگیزش کارکنان

فرضیه ۲- خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی اثر معناداری دارد.

جدول ۱۰- نتیجه آزمون فرضیه ۲

نتیجه	آماره تی (۱/۹۶<)	ضریب مسیر	مسیر
پذیرش	۲/۳۰	۰/۵۹۳	خلاقیت سازمانی <--- نوآوری سازمانی

فرضیه ۳- انگیزش کارکنان بر نوآوری سازمانی اثر معناداری دارد.

جدول ۱۱- نتیجه آزمون فرضیه ۳

نتیجه	آماره تی (۱/۹۶<)	ضریب مسیر	مسیر
عدم پذیرش	۰/۴۲۱	۰/۲۰۵	انگیزش کارکنان <--- نوآوری سازمانی

برای بررسی فرضیه میانجی از روش زیر استفاده میکنیم:

فرمول محاسبه آزمون سوبل به قرار زیر است:

$$Z_{Value} = \frac{A \cdot B}{\sqrt{B^2 \cdot S_a^2 + A^2 \cdot S_b^2}}$$

که در فرمول بالا A ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر مستقل و میانجی، B ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر میانجی و وابسته، S_a خطای استاندارد رابطه میان متغیر مستقل و میانجی، S_b خطای استاندارد رابطه میان متغیر میانجی و وابسته می باشد.

فرضیه ۴: انگیزش کارکنان نقش میانجی در رابطه بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی دارد

جدول ۱۲

نتیجه	آماره تی (۱/۹۶<)	ضریب مسیر	مسیر
عدم پذیرش	۱/۵۶۲	۰/۱۷۴	خلاقیت سازمانی <--- انگیزش کارکنان <--- نوآوری سازمانی

نتیجه گیری

در این تحقیق به بررسی تاثیر خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی پرداختیم که انگیزش کارکنان نقش میانجی را دارد. خلاقیت و نوآوری استعدادی است که در همه انسان ها وجود دارد که این استعداد محتاج زمینه ها و بسترهایی است که با تلاش و کوشش فردی و جمعی در شرایط و وضعیت های گوناگون بروز و ظهور می یابد.

در این پژوهش نرمال بودن متغیرها نیز با آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی شد و با توجه به مطالب بیان شده و بررسی ساختار سازمانی به این نتیجه میرسیم که یکی از مهمترین عوامل تسهیل کننده توان خلاقیت و نوآوری در سازمان، ساختار مناسب و تشکیلات متناسب با هدف های مورد نظر است که در این زمینه ساختار مناسب خلاقیت و نوآوری در سازمان به شمار می آید. برای آزمون صحت مدل نظری پژوهش و محاسبه ضرایب تأثیر از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. روش Smart Pls برای برازش و ارزیابی روایی مدل های معادلات ساختاری، سه بخش را تحت پوشش قرار می دهد. بخش مربوط به مدل های اندازه گیری، بخش مدل ساختاری و بخش کلی مدل. ضرایب بارهای عاملی متغیرهای پژوهش که شامل خلاقیت سازمانی، انگیزش کارکنان و نوآوری سازمانی می باشد که تمامی اعداد مربوط به ضرایب بارهای عاملی سوالات، از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته های پژوهش این معیارها در مورد متغیرها مقدار مناسبی را اتخاذ نموده اند، می توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

برای بهره مند شدن از خلاقیت منجر به نوآوری و دست یافتن به شکوفایی که همانا تحقق هدف های ترسیم شده سازمانی است، پیشنهادهای مطرح می گردد:

ایجاد فضای خلاق؛ فضای محرک خلاقیت به معنی این است که مدیریت باید همیشه آماده شنیدن ایده های جدید از هر کس در سازمان باشد. در واقع سازمان باید در جستجوی این گونه فکرها باشد و تنها منتظر ارائه اندیشه جدید نماند. برای اینکه خلاقیت به وقوع بپیوندد باید چنان نگرشی وجودداشته باشد تا از پیشنهادهایی که مبتنی بر تغییر شرایط موجودند استقبال کند و ملاک اصلی پیشنهاد دهنده آن چیزی است که مدیر در عمل انجام می دهد نه سخن او. لذا هر فکری باید به طور جدی مورد دقت و تحلیل قرار گیرد و در صورت به کار گرفته نشدن، دلیل رد آن به دقت برای پیشنهاد دهنده تشریح گردد.

دادن وقت برای خلاقیت؛ موضوعات انحرافی (غیر اصلی) محیط کار، اغلب مدیران و کارکنان را از خلاق بودن باز می دارد. برخورد با مسایل فوری و فوری ممکن است بیشتر وقت روزانه فرد را بگیرد، اغلب، فرصتی که باقی می ماند یا اندک است یا هیچ فرصتی برای تفکر خلاق نمی ماند.

برقراری سیستم پیشنهادات؛ روش هایی برای ارائه پیشنهادات فراهم شود. برای مثال، صندوق پیشنهادات را می توان در هر واحدی قرار داد. فرم های مخصوص دریافت نظرات و پیشنهادات را تهیه و در اختیار افراد گذاشت و جایزه ای نقدی یا تقدیرنامه هایی برای پیشنهادات مفید و سازنده در نظر گرفت و دادن پاداش کافی نیست، کارکنان باید اعتقاد پیدا کنند که مدیریت واقعاً به ایده های آنان نیاز دارد و لازمه چنین اعتقادی در کارکنان این است که مدیر هر پیشنهادی را به طور جدی مورد بررسی قرار دهد و اگر فکری پذیرفته نشد علت آن را برای صاحب فکر و پیشنهاد دهنده آن توضیح دهد.

منابع:

- ابراین، جیمزا؛ ماراکاس، جرج. (۱۳۸۹)، مبانی سیستم های اطلاعاتی. ترجمه امیر مانیان، مهدی فتاحی، بهاره واثق. چاپ ششم، انتشارات نگاه دانش.
- احمدی، پرویز و پیشدار، مهسا (۱۳۹۵)، یادگیری سازمانی و نوآوری، سومین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی، تریز و مهندسی و مدیریت نوآوری ایران، تهران: خانه معلم
- جعفری الکامی، و.؛ ریاضی، س.ر؛ گرگانی، ح. (۱۳۹۱)، «نقش مدیریت دانش در توانمندسازی منابع انسانی»، همایش منطقه‌ای نقش مدیریت و حسابداری در تعالی سازمان‌ها و حل بحران‌های مالی، چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس.
- جوکار، جواد (۱۳۹۴)، رابطه رشد قاوت اخلاقی باخلاقیت و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه اول ارسنجان، پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان
- حسن بیگی، حسن (۱۳۸۹)، بررسی نقش مدیریت دانش در خلاقیت سازمانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور مرکز تهران.
- حمیدی، مهرزاد؛ کشتی دار، محمد (۱۳۸۲)، بررسی ساختار سازمانی و تعهد سازمانی در دانشکده های تربیت بدنی دانشگاه های کشور، نشریه حرکت، شماره ۱۵، صص ۴۳-۵۴.
- خزایی اصل، صادق و کریمیان، علی: بررسی تأثیر نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها بر رشد نوآوری و خلاقیت در سازمان. دهمین همایش و چهارمین جشنواره ملی نظام پیشنهادها. ۱۳۹۱.
- دفت، ریچارد ال. (۱۳۹۲)، تئوری و طراحی سازمان، ترجمه پارسایان، علی و اعرابی، سید محمد. تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی.
- سپهوند، ر.؛ ساعدی، ع.؛ و پژوهان، الف. (۱۳۹۵)، «بررسی تأثیر انگیزش درونی و سرمایه روان‌شناختی بر خلاقیت کارکنان شرکت مخابرات استان لرستان»، مجله روان‌شناسی تربیتی، ۷، ۴، صص ۳۸-۲۰.
- صادقی، الف؛ رستگاری مهر، ب.؛ محمدی، م.؛ قربانی، س.؛ منصوریان، م.؛ حسینی، ح. (۱۳۹۴)، «عوامل مؤثر بر خلاقیت و نوآوری کارکنان پرسنل شاغل بیمارستان شهید هاشمی‌نژاد»، مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، (۱) ۷، صص ۹۱-۸۱.
- عزیززاده‌مجد، امیررضا؛ بدیع‌زاده، علی؛ حسینی، سیدرسول؛ سعیدنیا، حمیدرضا؛ علیرضایی، ابوتراب (۱۳۹۷). تبیین نقش فرهنگ در ایجاد دانشگاه کارآفرین، فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال ۱۴، شماره ۵۱، صص ۲۴۸-۲۲۷.
- غضنفری، رضا و علی احمدی، علیرضا، مقاله مدیریت نوآوری در سازمان ها، مفاهیم و رویکردها، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت در قرن ۲۱، ایتالیا-رم، ۱۳۹۵.
- محقق، نادر؛ سرحدی، علیرضا؛ عزیززاده‌مجد، امیررضا (۱۳۹۶). بازاریابی محصولات فرهنگی مبتنی بر رسانه اجتماعی، فصلنامه جامعه، فرهنگ و رسانه، سال ۶، شماره ۲۵، صص ۴۵-۲۷.
- محمدی، ناهید. (۱۳۹۵)، خلاقیت در مدیریت. ماهنامه تدبیر، ۱۶، ۱۴-۱۹.
- محمودی، محمدتقی؛ افضل کوهی، فروزان و فروزنده، اعظم (۱۳۹۵)، بررسی و ارزیابی رابطه بین یادگیری سازمانی با نوآوری سازمانی کارشناسان دانشگاه اصفهان، نوآوری های مدیریت آموزشی، سال یازدهم، شماره دوم: ۱۰۳ - ۱۲۱.
- مستقیمی، زینب؛ و حسین زاده، علی. (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر مدیریت استعداد بر خلاقیت سازمان با نقش میانجی اعتماد سازمانی. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷ (۳)، ۱۳۳-۱۶۲.

- موغلی، ع؛ حسن پور، الف؛ حسن پور، م. (۱۳۸۸)، بررسی «ارتباط بین توانمندسازی و تعهد سازمانی کارکنان در مناطق نوزده گانه سازمان آموزش و پرورش شهر تهران»، فصلنامه مدیریت دولتی، ۱، صص ۱۳۲-۱۱۹.
- میرکمالی، سیدمحمد، فرهادی راد، حمید. (۱۳۹۲)، کنکاشی در ساختارهای سازمانی دانشگاه به منظور ارائه یک مدل تلفیقی. فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی، ۱(۱۷)، ۷۵-۱۰۰.
- میرکمالی، سیدمحمد؛ شاطری، کریم و یوزباشی، علیرضا (۱۳۹۲)، تبیین نقش رهبری تحول آفرین در گرایش به خلاقیت سازمانی، دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال اول، ش ۱: ۲۱ - ۳۱.
- نعمتی شهاب، علی، مقاله کسب و کار: طراحی استراتژی: نوآوری یا تقلید؟، مجله تدبیر شماره ۲۸۳، ۱۳۹۵.
- Amabile, T. M., & Mueller, J. S. (2008), "Studying creativity, its processes, and its antecedents: An exploration of the componential theory of creativity", Chapter in J. Zhou and C. E. Shalley (Eds), *Handbook of Organizational Creativity*, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Asif, M. (2011), "Achievement goals and intrinsic motivation: a case of IIUM", *International Journal Humanities & Social Science*, 1 (6), pp. 196-197.
- Balouei Jamkhaneh, H., Luz Tortorella, G., Parkouhi, S.V. and Shahin, R. (2022), "A comprehensive framework for classification and selection of H4.0 digital technologies affecting healthcare processes in the grey environment", *The TQM Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TQM-08-2021-0232>
- Balouei Jamkhaneh, H., Shahin, R., and Chiara Leva, M. (2021), " A new framework for optimisation and effectiveness of service operations approaches to reduce human errors in healthcare", *International Journal of Human Factors and Ergonomics* 1(1):1 DOI:10.1504/IJHFE.2021.10036737
- Cabrera, D .,Cabrera, L., Powers, E., Solin, J., & Kushner, J. (2018). Applying systems thinking models of organizational design and change in community operational research. *European Journal of Operational Research*, 268(3), 932-945 .
- Chooi, J., Mogami T. & Medalia, A. (2009), "Intrinsic motivation inventory: An adapted measure for schizophrenia research", *Published by Oxford University Press on behalf of the Maryland Psychiatric Research Center, Schizophrenia Bulletin* doi: 10. 1093.
- Davari, Ali; Alizadeh Majd, Amirreza (2016). The Relationship Knowledge Management and Organizational Entrepreneurship in Iranian Publishing Industry (Case Study: Automobiles Publications in Iran), *Research Journal of Management Reviews*. Vol., 2 (3), 158-163.
- Ganji K, Taghavi S & Azimi F. The meta-analysis of variables associated with creativity. *Quarterly Journal of Innovation and Creativity in Human Sciences* 2015; 4(4): 1-49 [Article in Persian].
- Griffin RW. Management. 12th ed. USA: South-Western College Pub; 2016: 18-29.
- Gumusluoglu, L. & Lsev, A. (2009), "Transformational leadership, creativity and organizational innovation", *Journal of Business Research*, 62, 4, pp. 461-473.
- Jimenez-Jimenez, Daniel et al (2008). Fostering Innovation: The role of market orientation and organizational learning. *European Journal of Innovation Management*, 11(3), pp. 389-412.
- Keykha, A., & Abbaspour, A. (2019). The relationship between organizational intelligence and organizational performance with the mediation of creativity (Case

- Study: University of Tehran). *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 8(32), 1-32. (In Persian).
- Kivetz, R. (2003), "The effects of effort and intrinsic motivation on risky choice", *Marketing Science*, 22, 4, pp. 476-477.
 - Mumford, M. D. & Strange, J. M. , (2002). The origins of vision: Charismatic versus ideological leadership. *The Leadership Quarterly*, 13(4), 343-377.
 - Ojasalo, J (2008), 'Management of innovation networks: a case study of different approaches', *European Journal of Innovation Management*, vol. 11, no. 1, pp. 51-86.
 - Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000), "Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions", *Contemporary Educational Psychology*, 25, pp. 54-67.
 - Saadat, S., Aliakbari, A., Alizadeh Majd, A. and Bell, R. (2021), "The effect of entrepreneurship education on graduate students' entrepreneurial alertness and the mediating role of entrepreneurial mindset", *Education + Training*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2021-0231>
 - Sari, S. R. M. I. P., Akbar, M., & Yassin, M. (2018). Learning culture, empowerment, cyber skill competence and self-engagement. *International Journal of Scientific Research*, 6 (3), 222-229.
 - Saunders, C. (2019). The Enterprise Content Services Organization. *Technical Communication*, 66(2), 163-176 .
 - Siguaw, Judy A., Simpson, Penny M., & Enz, Cathy A (2006). Conceptualizing Innovation Orientation: A Framework for Study and Integration of Innovation Research. *J Prod Innov Manag.* 23:556-574.
 - Stouten, J., Rousseau, D. M., & De Cremer, D. (2018) Successful organizational change: Integrating the management practice and scholarly literatures. *Academy of Management Annals*, 12(2), 752- 788.
 - Wang, P & Rode, JC (2010), 'Transformational leadership and follower creativity: the moderating effects of identification with leader and organizational climate', *Human Relations*, vol.63, no.8, pp. 1105-28.
 - Zareie Matin H, Moghimi SM, Jandaghi GR & Imani A. Investigation of relationship between entrepreneurship organizational culture and entrepreneurship orientation: Study of small and medium size companies. *Public Management Research* 2013; 6(21): 49-78 [Article in Persian].
 - Zhu, Y-Q., Gardner, D. G., & Chen, H-G. (2018). Relationships between work team climate, individual motivation, and creativity. *Journal of Management*, 44 (5), 2094-2115.