

## مطالعه رابطه بین خلاقیت و نوآوری سازمانی در کارکنان بیمارستان‌های عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران

صدیقه اسدی<sup>۱</sup>، دکتر حسین درگاهی<sup>۲</sup>، اسماعیل فلاح مهرآبادی<sup>۳</sup>، ناهید حیدری

دستجردی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** خلاقیت و نوآوری از عوامل مهم بقای سازمان‌ها به شمار می‌رود، لذا ضروری است تا وضعیت آن در سازمان‌های بهداشتی درمانی همچون بیمارستان‌ها مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین رابطه‌ی بین خلاقیت و نوآوری سازمانی در کارکنان بیمارستان‌های عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه‌ی مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد که بر روی تعداد ۲۸۵ نفر از کارکنان بیمارستان‌های عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۴ انجام شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از فرم اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه خلاقیت سازمانی محقق ساخته مصباحی جهرمی و ادیب زاده و پرسشنامه نوآوری سازمانی Patechen استفاده گردید. داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از آمار توصیفی، و همچنین آزمون تی تست، آنالیز واریانس و همبستگی پیرسون در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین خلاقیت سازمانی کارکنان در بیمارستان‌های مورد مطالعه برابر  $2/99 \pm 0/80$  بود که در سطح متوسط و متوسط رو به پایین ارزیابی شد و میزان نوآوری سازمانی نیز دارای میانگین  $19/37 \pm 3/71$  بود که در سطح متوسط و متوسط روبه بالا قرار گرفت. بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P=0/02$ ،  $r=0/20$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد با افزایش خلاقیت، نوآوری نیز افزایش می‌یابد. بنابراین لازم است مدیران بیمارستان‌ها برای بقا و پیشی گرفتن از رقبا در ارائه خدمات درمانی مطلوب تر و با کیفیت بالا، بیشترین انرژی و هزینه خود را در جهت رشد خلاقیت و افراد خلاق به کار گیرند تا بدین وسیله نوآوری را در سازمان خود بهبود دهند.

**واژه‌های کلیدی:** خلاقیت سازمانی، نوآوری سازمانی، کارکنان، بیمارستان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دریافت مقاله: بهمن ۱۳۹۵

پذیرش مقاله: خرداد ۱۳۹۶

\*نویسنده مسئول:

دکتر حسین درگاهی؛

مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت

دانشگاه علوم پزشکی تهران

Email:

hdarghi@sina.tums.ac.ir

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استاد گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده پیراپزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه عوامل بسیاری بر بقای سازمان‌ها تأثیر می‌گذارند، اما عوامل تأثیرگذار به سرعت تغییر می‌کنند و این تغییرات قابل پیش‌بینی نیستند (۱). مدیران سازمان‌ها اخیراً به این نتیجه رسیده‌اند که منبع کلیدی مزیت رقابتی مستمر، خلاقیت است. شکل‌گیری چنین مزیتی در سازمان‌های امروزی که مواجه با تغییرات و تحولات فزاینده محیطی هستند به‌وفور نیازمند خلاقیت است. وقتی کارکنان در کار خود خلاق باشند، قادر خواهند بود تا ایده‌های تازه و مفیدی در محصولات، عملکرد، خدمات یا رویه‌های سازمان ارائه دهند و در نتیجه تولید و بهره‌گیری از ایده‌های تازه به سازمان این امکان را می‌دهد که سازمان بتواند با شرایط متغیر بازار منطبق شود و به تهدیدات و فرصت‌ها پاسخ به‌موقع بدهد و بدین ترتیب رشد و توسعه یابد (۲).

دانشمندان، خلاقیت را با تعابیر متعدد و متنوعی تعریف کرده‌اند؛ به‌طوری‌که گاهی هر تعریف فقط بیانگر یک بعد از ابعاد مهم فراگرد خلاقیت است. فراگرد خلاقیت عبارت است از هر "نوع فراگرد تفکری که مسئله‌ای را به‌طور مفید و بدیع حل کند". همچنین "توانایی ربط دادن و وصل کردن موضوعات، صرف‌نظر از اینکه در چه حوزه یا زمینه‌ای انجام گیرد، از مبانی بهره‌گیری خلاق از ذهن است". اگرچه خلاقیت، "توانایی دیدن، آگاه شدن و پاسخ دادن" نیز به شمار می‌رود (۳).

مدل‌های بسیاری در مورد فرایند خلاقیت وجود دارد که مراحل به کار رفته در تمامی مدل‌ها بیانگر این است که فرایند خلاقیت دربرگیرنده ی ضمیر ناخودآگاه (تفکر شهودی) و ضمیر خودآگاه (تفکر تحلیلی) می‌باشد. هرچه از مدل‌های اولیه فرایند خلاقیت فاصله گرفته و به مدل‌های جدید نزدیک‌تر شویم، از نقش ناخودآگاه در فرایند خلاقیت کاسته شده و بر نقش خودآگاه افزوده می‌شود. بدین معنی که فرایند خلاقیت (خصوصاً تولید ایده‌ها) قابل کنترل و هدایت می‌باشد (۴). اگرچه در سطح سازمانی می‌توان مفهوم خلاقیت را به‌عنوان تولید ایده‌های نوین، ارزشمند و مفید برای محصولات، فرایندها و روندها، از سوی افراد یا گروه‌ها در یک محیط سازمانی خاص تعریف کرد (۵). خلاقیت به معنای افکار به شیوه‌ای بی‌نظیر یا ایجاد ارتباط غیرمعمول بین نظرات، تعریف شده است. سازمان‌ها معمولاً آمادگی ندارند که نیروی خلاق کارکنان خود را پرورش دهند. هرچند افراد به‌طور بالقوه خلاق‌اند، مدیریت

سازمان‌ها معمولاً خلاقیت آن‌ها را سرکوب می‌کنند. در حقیقت سرکوبی خلاقیت در سازمان‌ها نظام‌مند بوده و به‌قدری رایج است که کمتر مورد سؤال واقع می‌شود و زمانی که خلاقیت سرکوب شود، سازمان یک سلاح رقابتی قدرتمند، یعنی تولید و بهره‌گیری از ایده‌های تازه را از دست می‌دهد. از این‌رو، توسعه و ارتقای خلاقیت در سازمان‌ها مستلزم آن است که مدیران بدانند چگونه می‌توانند خلاقیت را حمایت کنند (۲). لذا به‌منظور توسعه ی خلاقیت در یک سازمان، همه ی اقدامات باید در راستای ارتقای نوآوری صورت گیرد (۶).

امروزه، موفقیت در تولید محصولات و خدمات جدید، وابسته به دو عنصر اساسی خلاقیت و نوآوری است و سازمان‌ها، به خلاقیت و نوآوری، به‌عنوان یک دیدگاه راهبردی که برای سازمان مزیت راهبردی را به همراه می‌آورد، می‌نگرند (۷). جهان از اواخر قرن بیستم تاکنون شاهد تغییرات بسیار گسترده در تمامی عرصه‌های کسب‌وکار است، به‌طوری‌که امروزه جهانی شدن، افزایش رقابت، توسعه ی فناوری اطلاعات، توجه به کیفیت کالاها و خدمات، مشتری مداری، و ناکارآمدی، اداره ی امور بخش عمومی را در سراسر دنیا و در این عرصه‌ها با چالش جدی روبه‌رو کرده است. از جمله راهکارهای اثربخش رویارویی با این چالش‌ها، توسل به نوآوری سازمانی است (۸). نوآوری، "خون زندگی بخش سازمان و تنها راه خروج از بن‌بست توسعه‌نیافتگی در کشورهاست" (۹ و ۱۰).

O' Reilly و Tushman نوآوری را بستر پیروزی در کسب و کار می‌دانند تا مدیران در پی شناسایی ساز و کار چرخه ی فناوری و نوآوری، بتوانند به کمک انجام دگرگونی‌های ناپیوسته در سازمان به امتیازهای ناشی از آن‌ها دست یابند (۱۱). امروزه سازمان‌هایی موفق هستند که بتوانند در دنیای پرقابیت، اندیشه‌های جدید را کاربردی نمایند (۱۲). نوآوری سازمانی، فرایند به‌کارگیری و استفاده از نظریه جدید برای ایجاد محصول و جامه ی عمل پوشاندن به یک نظر جدید است (۱۳). نوآوری به‌عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به‌منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار به شمار می‌رود (۱۴). 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 (۱۵).

سه گروه پشتیبانی، پرستاری و پاراکلینیکی طبقه بندی شد. با توجه به حجم جامعه ی پژوهش برابر ۱۱۰۰ نفر، تعداد ۲۸۵ نفر به عنوان حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان متناسب با جامعه ی پژوهش در هر بیمارستان تعیین شدند. در هر بیمارستان نیز از هر یک از گروه های سه گانه ی ذکر شده برابر حجم نمونه تعیین شده نمونه مورد پژوهش به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات در این پژوهش شامل دو پژوهش خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی به همراه اطلاعات دموگرافیک در مورد جنس، سن، مدرک تحصیلی و میزان سابقه خدمت کارکنان بود.

به منظور اندازه گیری خلاقیت سازمانی از پرسشنامه ی محقق ساخته ی مصباحی جهرمی و ادیب زاده استفاده گردید (۱۹). پرسشنامه ی مذکور شامل ۱۶ سؤال است که حیطه های اعتقادات و جوسازمانی (۴ سؤال)، ابعاد ساختاری برای نوآوری (۲ سؤال)، صلاحیت منابع انسانی (۲ سؤال)، استراتژی برای نوآوری (۲ سؤال)، مکانیسم حمایتی برای نوآوری (۴ سؤال) و کشف، جمع آوری و انتشار دانش (۲ سؤال) را می سنجد. در این پرسشنامه از مقیاس لیکرت به صورت پنج گزینه ای کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم استفاده شد و به ترتیب برای گزینه ها ضرایب ۵، ۴، ۳، ۲ و ۱ تعیین گردید. جهت تفسیر نمره اکتسابی در مقیاس لیکرت، مجموع نمره اکتسابی با میانه ی مقیاس، مقایسه شد؛ بدین ترتیب اگر نمره اکتسابی پایین تر از میانه باشد، نشان دهنده ی خلاقیت پایین کارکنان، و اگر نمره اکتسابی بالاتر از میانه باشد، نمایانگر خلاقیت بالای کارکنان، و در نهایت اگر نمره اکتسابی نزدیک به میانه باشد، نمایانگر این است که میزان خلاقیت کارکنان در سازمان متوسط می باشد.

در این پژوهش برای تعیین نوآوری سازمانی از پرسشنامه ی ابتکار و نوآوری شغلی Patchen استفاده شد (۲۰). این پرسشنامه دارای ۶ سؤال است که حداقل امتیاز مکتسبه از این پرسشنامه ۸ و حداکثر امتیاز ۳۰ می باشد.

امتیازات اکتسابی این پرسشنامه با استفاده از میانه برابر ۱۹ تفسیر گردید و بدین ترتیب نمره ی کمتر از ۱۹ نشان دهنده ی نوآوری پایین کارکنان، نمره ی بالاتر از ۱۹ نشان دهنده ی نوآوری بالای کارکنان و نمره ی نزدیک به ۱۹ نشان دهنده ی نوآوری متوسط کارکنان در سازمان محاسبه گردید.

برای تعیین روایی پرسشنامه های خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی از نظر گروه متخصصان (Expert panel) استفاده شد. بدین

خلاقیت و نوآوری دو واژه ی آشنا برای مدیران امروزی است. روان شناسان به "خلاقیت" که بیشتر یک مفهوم فردی است، اهمیت می دهند و آن را عام و شامل نوآوری نیز می دانند. برعکس، جامعه شناسان و محققان صنعتی برای "نوآوری" که بیشتر یک مفهوم گروهی و اجتماعی است، اهمیت قایل می شوند و آن را عام و خلاقیت را یکی از مراحل نوآوری تلقی می کنند، به عبارتی خلاقیت بیشتر جنبه ی روان شناختی دارد، در حالی که ماهیت نوآوری، بیشتر عملیاتی و مدیریتی است (۹ و ۱۶).

در برخی پژوهش ها، مفاهیم خلاقیت و نوآوری را مترادف یکدیگر به کار برده اند؛ اما این دو مفهوم دارای تفاوت جزئی و در عین حال مهم هستند. اگر معنی و مفهوم این دو واژه به درستی درک نشود، به کارگیری مؤثر آن ها در سازمان دشوار خواهد بود (۱۷). بنابراین، خلاقیت یک فعالیت ذهنی و عقلانی برای به وجود آوردن ایده ی جدید و بدیع است؛ در حالی که نوآوری، تبدیل خلاقیت به عمل و یا نتیجه ی آن است. نوآوری عملیات و مراحل مورد نیاز برای نتیجه گیری یک فکر و واقعیت جدید است. لذا، شخص خلاق ممکن است نوآور نباشد؛ یعنی می تواند دارای ایده های جدید و نو باشد، اما توانایی عرضه و یا فروش آن ها را نداشته باشد، در نهایت اینکه فرد نوآور غالباً خلاق است، اما لزوماً همه ی افراد خلاق نوآور نیستند (۱۳).

ضرغامی و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که ارتباط معنادار قوی و مثبتی بین میزان خلاقیت و انگیزه ی به کارگیری نوآوری در افراد وجود دارد و هر چه افراد توانمندی بیشتری در خلاقیت داشته اند، انگیزه ی آن ها برای نوآوری در مشاغل مربوط نیز بیشتر است. همچنین نتایج مزبور نشان داد که بین ویژگی های فردی تنها عاملی که با نوآوری در شغل ارتباط معنادار و قوی دارد جنسیت است و نوآوری در بین زنان کمتر از مردان دیده می شود (۱۸). بنابراین مطالعه ی حاضر با هدف تعیین رابطه ی بین خلاقیت و نوآوری سازمانی در کارکنان بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

## روش بررسی

مطالعه ی حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان های عمومی (شریعی، امام خمینی (ره)، ولیعصر (عج)، بهارلو و سینا) دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت گرفت. جامعه ی پژوهش بر اساس گروه شغلی به

استفاده از منابع علمی، حقوق ادبی و امانت داری رعایت شد.

## یافته ها

نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که اکثریت (۴۳٪/۳) کارکنان در این مطالعه در محدوده سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار داشتند و ۷۸/۳ درصد از آن ها زن بودند. همچنین نیمی از کارکنان تحصیلات در سطح کارشناسی داشتند. ۳۲/۵ درصد از نمونه مورد مطالعه دارای سابقه خدمت کمتر از ۴ سال و ۱۳/۳ درصد دارای سابقه خدمت ۲۰ سال و بالاتر بودند.

علاوه بر این، میانگین خلاقیت سازمانی کارکنان برابر ۲/۹۹ با انحراف معیار ۰/۸۰ بود که نشان دهنده ی وضعیت متوسط و متوسط رو به پایین خلاقیت سازمانی است. همچنین وضعیت نوآوری سازمانی کارکنان دارای میانگین ۱۹/۳۷ با انحراف معیار ۳/۷۱ بود که نشان دهنده ی وضعیت متوسط و متوسط رو به بالای این متغیر می باشد.

ترتیب که جهت تعیین روایی محتوا، پرسشنامه ها در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی مجرب و صاحب نظر در زمینه خلاقیت و نوآوری قرار داده شد و در نهایت با استفاده از نظرات ایشان، اصلاحات لازم صورت گرفت و پرسشنامه ی نهایی تنظیم گردید. همچنین، با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه خلاقیت سازمانی برابر با ۰/۹۰ و پایایی پرسشنامه نوآوری شغلی نیز برابر ۰/۷۹ به دست آمد.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد. جهت توصیف نمونه ها از آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل داده ها در سطح آمار استنباطی و سنجش رابطه ی بین متغیرها از آزمون تی تست، آنالیز واریانس، و همبستگی پیرسون استفاده گردید. افراد جهت شرکت یا نداشتن تمایل به شرکت در پژوهش و تکمیل پرسشنامه حق انتخاب داشتند و اطلاعات فردی و شخصی جمع آوری شده در این مطالعه، محرمانه تلقی شد و همچنین در

جدول ۱: ارتباط فلاخیت سازمانی با نوآوری سازمانی در کارکنان بیمارستان های مورد مطالعه

متغیرهای مورد مطالعه	میانگین	سطح معناداری و میزان همبستگی
خلاقیت سازمانی	۲/۹۹	p-value= ۰/۰۲۸
نوآوری سازمانی	۱۹/۳۷	r=۰/۲۰۱

نیز افزایش می یابد. همچنین ۴٪ از نوآوری سازمانی متأثر از خلاقیت سازمانی است (جدول ۱).

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود دارد. به طوری که با افزایش خلاقیت سازمانی، میزان نوآوری سازمانی

جدول ۲: وضعیت فلاخیت سازمانی و نوآوری سازمانی برماسب جنس در کارکنان بیمارستان های مورد مطالعه

جنس	خلاقیت سازمانی		نوآوری سازمانی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
مرد	۳/۱۱	۰/۸۰	۱۹/۹۲	۴/۷۲
زن	۲/۹۶	۰/۸۰	۱۹/۲۲	۳/۴۰

۳/۴۰ بود. نتایج، نشان دهنده ی آن است که میزان خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی در مردان بالاتر از زنان است (جدول ۲).

با استفاده از آزمون Anova مشخص شد که ارتباط معنی داری بین خلاقیت و نوآوری سازمانی با سن کارکنان ( $P=۰/۵۰۸$ )، با سطح تحصیلات ( $P=۰/۲۲$ ) و سابقه خدمت آنها ( $P=۰/۹۸۵$ ) وجود ندارد.

نتایج آزمون تی نشان داد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی با جنسیت ارتباط معناداری وجود دارد. میانگین نمره خلاقیت سازمانی در مردان ۳/۱۱ با انحراف معیار ۰/۸۰ و در زنان ۲/۲۶ با انحراف معیار ۰/۸۰ بود. همچنین میانگین نمره نوآوری سازمانی در مردان ۱۹/۹۲ با انحراف معیار ۴/۷۲ و در زنان ۱۹/۲۲ با انحراف معیار

امروز نوآوری یک کار گروهی است و تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار دارد. مدیریت موفق گروه های نوآوری و انتخاب ترکیب صحیح اعضای گروه، تشویق و حمایت از ایده های جدید، ایجاد ساختار سازمانی منعطف و وجود قوانین و خط مشی های حمایتی دولت، و فرهنگ سازمانی مشوق نوآوری، موجب ارتقای نوآوری در سازمان می گردد (۲۲).

نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود دارد؛ به طوری که با افزایش خلاقیت سازمانی، میزان نوآوری سازمانی نیز افزایش می یابد. همچنین ۴٪ از نوآوری سازمانی متأثر از خلاقیت سازمانی می باشد. مطالعه ی ضرغامی و همکاران بر روی پژوهشگران پژوهشکده ی پردازش نشان داد که همبستگی قوی، معنادار و مثبت بین میزان خلاقیت پژوهشگران با انگیزه ی آنها برای نوآوری وجود دارد ( $P=0/001$ ). بنابراین هرچه قدر کارکنان توانمندی بیشتری در خلاقیت داشته باشند، نوآوری در مشاغل مربوط نیز بیشتر است (۱۸) که با پژوهش حاضر هم خوانی دارد. در مطالعه ی دیگری که در سال ۹۲ توسط مظلومی و همکاران با عنوان "رابطه ی رهبری تحول آفرین و خلاقیت و نوآوری سازمانی در شرکت های خصوصی بیمه در ایران" صورت گرفت، نتایج نشان داد که بین خلاقیت و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۲۴). بنابراین، خلاقیت امری اکتسابی است و قابلیت ارتقای توانمندی خلاقیت افراد از طریق آموزش و آشنایی با ابزارها و روش های خلاقیت وجود دارد. در نتیجه برای بهبود نوآوری در محصولات و خدمات سازمان، نیاز به بهبود توانمندی نگرش خلاق در افراد وجود دارد (۲۵). از سوی دیگر، نوآوری، فرایند اخذ ایده خلاق و تبدیل آن به محصول، خدمات و روش های جدید عملیات است. بنابراین، خلاقیت منشا و پیش شرط نوآوری است، پس با توجه به اکتسابی بودن خلاقیت و امکان رشد و شکوفایی آن در کارکنان سازمان، می توان با ایجاد فضای خلاق در سازمان از طریق ایجاد فرهنگ سازمانی، راه های نوآورانه ی حل مشکلات را تقویت کرد.

نتایج مطالعه ی Zahavy و Somech در سال ۲۰۱۳ بر روی تیم های مراقبت اولیه نشان داد که وجود افراد خلاق در هر گروه، و وجود خلاقیت گروهی، جو مناسب سازمانی را برای ایجاد نوآوری در گروه ایجاد می کند (۲۶). Bain و همکاران در مطالعه ی خود که ارتباط بین جو سازمانی، نوآوری تیمی و عملکرد اعضای یک تیم را در مراکز تحقیقاتی نشان دادند، اعلام کردند که در کلیه تیم های مورد

هدف از انجام این مطالعه، تعیین رابطه بین خلاقیت و نوآوری سازمانی در کارکنان بیمارستان های عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. یافته های پژوهش نشان داد که میزان خلاقیت سازمانی کارکنان بیمارستان های مورد مطالعه در حد متوسط است. مصباحی جهرمی و ادیب زاده در مطالعه ی خود بر روی کارکنان شرکت فرودگاه های کشور که در سال ۱۳۹۴ صورت گرفت، خلاقیت سازمانی را در حد متوسط گزارش کردند (۱۹)، که با نتایج مطالعه ی حاضر همسو می باشد. در مطالعه ای دیگر که در سال ۱۳۸۸ توسط نیازآذری و همکاران صورت گرفت، نتایج نشان داد که خلاقیت کارکنان مورد مطالعه زیر متوسط قرار دارد (۲۱). همچنین در مطالعه ی ضرغامی و همکاران که در سال ۱۳۹۲ بر روی پژوهشگران پژوهشکده پردازش هوشمند علایم صورت گرفت، نتایج نشان داد که میانگین امتیاز خلاقیت پژوهشگران در سطح مناسب قرار ندارد (۱۸). نتایج مطالعه ی حاضر با نتایج مطالعه نیازآذری و همکاران و ضرغامی و همکاران ناهمسو می باشد، اگرچه با نتایج مطالعه ی مصباحی جهرمی و ادیب زاده مطابقت دارد (۲۱ و ۱۹). به نظر می رسد که ساختار، نوع فعالیت، فرهنگ سازمانی و جامعه پژوهش متفاوت و متنوع در پژوهش های مختلف می تواند در ناهمسو بودن نتایج مطالعات با یکدیگر موثر باشد. بنابراین مدیران نمی توانند خلاقیت را سفارش دهند، بلکه تنها می توانند محیطی برای رشد و بروز خلاقیت فراهم سازند تا بدین وسیله خلاقیت را در سطح سازمان خویش بهبود دهند (۲۲).

همچنین نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که وضعیت نوآوری سازمانی کارکنان بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران دارای میانگین ۱۹/۳۷ با انحراف معیار ۳/۷۱ است که نشان دهنده ی وضعیت متوسط و متوسط رو به بالای نوآوری سازمانی است. همسو با مطالعه ی حاضر، ضرغامی و همکاران نوآوری در پژوهشگران پژوهشکده پردازش هوشمند را در حد مطلوب گزارش کردند، اما علی رغم تولیدات نوآورانه و منحصربه فرد پژوهشکده مورد مطالعه در سطح ملی و بین المللی، میانگین میزان خلاقیت پژوهشگران در حد مناسب قرار نداشت. بنابراین به نظر می رسد که عامل اصلی تولیدات نوآورانه ی پژوهشکده در سطح ملی و بین المللی انگیزه ی بالای کارکنان برای نوآوری و ابتکار در شغل آنان است (۱۸). اگرچه نتایج مطالعه ی کاظمی و همکاران در سال ۱۳۹۱ نشان داد که نوآوری کارکنان در وضعیت مطلوبی قرار دارد (۲۳). هر چند که به نظر می رسد اختراع، حاصل کار یک فرد است، اما واقعیت این است که در دنیای





مطالعه میزان نوآوری با یکدیگر تشابه دارد و هم چنین مشخص کردند که ارتباط بین جوسازمانی گروه با نوآوری بیشتر از ارتباط نوآوری با خلاقیت های فردی است (۲۷). West و Anderson در سال ۱۹۹۶ نیز در مطالعه خود بر روی تیم های مدیریت ارشد تعداد ۲۷ بیمارستان و ارتباط آن با عوامل تاثیرگذار بر نوآوری گروهی مشخص کردند که نوآوری تیمی بیشتر تحت تاثیر عوامل سازمانی، عوامل گروهی و فرایندهای اجتماعی قرار دارد و خلاقیت های فردی در این میان نقش به سزایی ندارد (۲۸).

نتایج مطالعه ی حاضر مشخص کرد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی با جنسیت ارتباط معناداری از نظر آماری وجود دارد و میزان خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی در مردان بالاتر از زنان است. همسو با مطالعه ی حاضر، موغلی و ملکی طبسی نیز در مطالعه ی خود با عنوان "رابطه ی فرهنگ سازمانی و خلاقیت سازمانی در سازمان های دولتی" دریافتند که بین جنسیت و خلاقیت سازمانی ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد و خلاقیت در مردان بیشتر از زنان است (۲۹). Pohlman اعلام کرد که جنسیت به طرق ناشناخته بر خلاقیت اثر می گذارد؛ زیرا جنسیت حس خویشتن درونی فرد را به همان گونه ای که فرصت های خارجی مطرح هستند، شکل می دهد و همچنین خلاقیت مردان بیشتر از زنان است که با نتیجه ی مطالعه ی حاضر همسو می باشد (۳۰). اگرچه مطالعه نیر و جوکار نشان داد که بین خلاقیت با جنسیت در بین کتابداران دانشگاه شیراز تفاوت معناداری وجود ندارد که با نتایج مطالعه حاضر انطباق ندارد (۳۱). انگیزه ی کمتر زنان برای نوآوری در محیط کاری می تواند مربوط به روحیات و عوامل انگیزشی متفاوت آن ها با مردان و تصدی مشاغل مدیریتی توسط مردان باشد (۳۲).

نتایج مطالعه ی حاضر بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی با سن ارتباط معناداری را از نظر آماری نشان نداد. نتایج مطالعه حاجی آقاجانی و همکاران در سال ۱۳۸۴ که بر روی تعداد ۲۱۰ نفر از واحدهای آموزش بالینی دانشگاه علوم پزشکی سمنان انجام شد، نشان داد که بین سن و خلاقیت رابطه آماری معنی داری وجود ندارد که همسو با نتایج این مطالعه می باشد (۳۳). همچنین در نتایج مطالعه نکویی مقدم و همکاران که در بیمارستان های آموزشی شهر کرمان صورت گرفت، رابطه معناداری بین سن و خلاقیت گزارش نشد (۳۴). نتایج مطالعه ی حاضر مشخص کرد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی با سطح تحصیلات ارتباط معناداری از نظر آماری وجود ندارد؛ اگرچه میانگین نوآوری کارکنان دارای سطح تحصیلات دکتری بالاتر است. نتایج مطالعه حاجی آقاجانی و همکاران در سال

۱۳۸۴ که بر روی ۲۱۰ نفر از کارکنان بیمارستان شهدای تجریش انجام شد، نشان داد که بین مدرک تحصیلی و خلاقیت رابطه آماری معنی داری وجود دارد (۳۳) که همسو با نتایج این مطالعه نمی باشد. نیر و جوکار اعلام کردند بین خلاقیت با میزان تحصیلات تفاوت معنی داری در بین کتابداران وجود ندارد (۳۱). همسو با مطالعه ی حاضر، موغلی و ملکی طبسی در مطالعه ی خود دریافتند که بین سطح تحصیلات و خلاقیت سازمانی ارتباط معنی داری وجود ندارد (۲۹). Torrance نیز با تحقیقاتی که بر روی افراد دانشگاهی و غیردانشگاهی انجام داد، به این نتیجه رسید که تحصیلات عامل اساسی برای رشد خلاقیت نیست (۳۵). همچنین Nawaser و همکاران اعتقاد دارند که افراد بسیار خلاق از چنان نبوغی برخوردار هستند که کارایی آن ها بدون داشتن سطح بالای تحصیلی خود به خود شکوفا می شود که نتایج هر دو مطالعه با نتیجه ی مطالعه ی حاضر همسو می باشد (۳۶).

نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که بین خلاقیت سازمانی و نوآوری سازمانی با سابقه خدمت ارتباط معناداری از نظر آماری وجود ندارد. مطالعه ی نیر و جوکار نیز نتایج نشان داد که خلاقیت کتابداران با سابقه خدمت آنان تفاوت معنی داری وجود ندارد که با نتایج مطالعه حاضر همسو می باشد (۳۱). علت نبود تأثیر سابقه خدمت بر خلاقیت و نوآوری وجود ساختار متمرکز نظام آموزشی است، زیرا در سازمان های متمرکز همه تصمیمات، خط مشی ها و برنامه های سازمان به صورت یکپارچه اتخاذ شده و سپس جهت اجرا ابلاغ می شود. همین طور تأکید بیش از حد بر کسب دانش موجود به جای استفاده ی مبتکرانه از آن، برنامه های منظم و از پیش تعیین شده به جای تشویق به اکتشاف دانش و انعطاف پذیری در برنامه و اطاعت مطلق از نظام آموزشی باعث شده است که همه مدیران با سوابق خدمت و تحصیلات مختلف یکسان عمل کنند که با نتایج مطالعه ی حاضر همخوانی دارد (۳۷-۳۹).

تمرکز بر روی خلاقیت و نوآوری در هر سازمان نیازمند تغییر و تحول فرهنگی است. طبعاً در مقابل هر نوع تغییر نیز مقاومت وجود دارد. با ساختار جدید فرهنگی متناسب خلاقیت و نوآوری در بیمارستان ها می توان به اجرای این فرایند امیدوار بود:

- مدیران اجرایی بیمارستان ها در خط اول مراقبت بیمارستان همراه با کارکنان قرار داشته باشند. این امر باید خارج از اتاق جلسات و داخلی اتاق بیمارستان انجام شود

- از بحث و تحلیل و تفسیر استقبال شود تا از دستور دادن - برای به اجرا در آوردن عقاید جدید بودجه های خاصی در نظر گرفته شده و از آنها حمایت شود

- در نهایت اینکه خلاقیت و نوآوری به سادگی در هر سازمانی

قابل اجرا نخواهد بود و نیازمند فرهنگی جدید است (۳۸).

از محدودیت های مطالعه ی حاضر می توان به این موارد اشاره کرد: اولاً این مطالعه حاضر به صورت مقطعی انجام شده است، لذا ممکن است نتایج آن در زمان و مکان دیگر در ایران و یا خارج از ایران تکرار نشود. ثانیاً جمع آوری اطلاعات مربوط به سنجش خلاقیت و نوآوری سازمانی از کارکنان مورد مطالعه به صورت پرسشنامه ی خود ارزیابی انجام شده است که احتمال دارد تکمیل کنندگان پرسشنامه ها در پاسخ به سوالات با تورش عمل کرده باشند. ثالثاً مطالعه ی حاضر صرفاً ارتباط بین خلاقیت و نوآوری سازمانی را مد نظر قرار داده است، در حالی که عوامل مختلف سازمانی، اجتماعی و فردی و بین فردی می تواند در ارتقای نوآوری سازمانی و گروهی تاثیر داشته باشد.

## نتیجه گیری

به طور کلی نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران بین خلاقیت و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به طوری که با افزایش خلاقیت، نوآوری نیز در آن سازمان افزایش می یابد. لذا در سازمان های

## منابع

ارایه دهنده ی مراقبت سلامت به ویژه بیمارستان ها می توان با ایجاد فرهنگی مناسب و مطلوب و از طریق دادن استقلال عمل به کارکنان و تفویض اختیار، انعطاف پذیری در قوانین و مقررات، استفاده از تصمیم گیری مشارکتی، تقویت همکاری های متقابل، انتخاب کارکنان بر اساس شایستگی، زمینه های بروز و تقویت خلاقیت را در کارکنان فراهم کرد و به ارتقا و پیشرفت و رقابت بیمارستان ها با یکدیگر کمک نمود. اگرچه به نظر می رسد ارتقای نوآوری در سازمان ها همیشه به خلاقیت فردی کارکنان بستگی ندارد و عوامل دیگری از جمله عوامل سازمانی و اجتماعی و اقتصادی به ویژه تخصیص بودجه ی مناسب نیز در توسعه و پیشرفت نوآوری در این سازمان ها نقش دارد.

## تشکر و قدردانی

مقاله حاضر بر گرفته از طرح پژوهشی به شماره ۲۵۸۵۷ می باشد که با حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. نویسندگان این مقاله نهایت تشکر و قدردانی خود را از کارکنان بیمارستان های تابع دانشگاه علوم پزشکی تهران که در این پژوهش مساعدت و همراهی نمودند، اعلام می دارند.

- 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].
- 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].
- Mahboobi T & Toreh N. Pathology of creativity and innovation of university. *Islamic University Journal* 2008; 12(1): 75-125 [Article in Persian].
- Sadeghimalamiri M & Lotfollahzadeh S. The survey of organizational culture impression on creativity. *Journal of Police Human Resource Development* 2011; 7(29): 105-21[Article in Persian].
- Martins EC & Terblanche F. Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management* 2003; 6(1): 64-74.
- Borghini S. Organizational creativity: Breaking equilibrium and order to innovate. *Journal of Knowledge Management* 2005; 9(4): 19-33.
- Allard S. Knowledge creation. Available at: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-24746-3\\_18](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-24746-3_18). 2004.
- Taleghani GR, Anvari A & Eftekhari L. The relationship between knowledge management and organizational innovation in the insurance company. *Insurance Research Center Journal* 2011; 27(1): 151-71[Article in Persian].
- Mohammadzade Jamalian M, Abbasi Borojeni P, Pouragha B, Farzianpour F & Zareie E. Assessment of managers development: the attitudes of middle managers of Tehran University of Medical Sciences. *Journal of Hospital* 2013; 13(2): 29-36[Article in Persian].



10. Bessant J & Tidd J. *Innovation and entrepreneurship*. England: John Wiley & Sons; 2007: 17-21.
11. Tushman M & O'Reilly CA. *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. USA: Harvard Business Press; 2013: 12-8.
12. Drucher PF. *Innovation and entrepreneurship*. London: Harper Business; 2006: 27-33.
13. Rezaeeyan A. *Principles of management*. Tehran: Samt; 1990: 350-5[Book in Persian].
14. Boroomand M & Ranjbari M. Strategic human resource management practices and innovation performance. *Journal of Human Development of the Police* 2009; 6(24): 41-54[Article in Persian].
15. Griffin RW. *Management*. 12<sup>th</sup> ed. USA: South-Western College Pub; 2016: 18-29.
16. Amabile TM. *How to kill creativity*. USA: Harvard Business School Publishing; 1980: 22-30.
17. Albrecht K & Albrecht S. *The creative corporation*. USA: Dow Jones-Irwin Homewood; 1997: 33-45.
18. Zarghami HR, Jafari M & Akhavan P. The relationship between creativity and innovation in organizations motivated individuals for research. *Ingenuity in the Humanities* 2013; 1(4): 37-64[Article in Persian].
19. Mesbahi Jahromi NS & Adibzadeh M. Impact of knowledge management system on organizational innovation. *Moderating Role of Organizational Learning* 2016; 2(5): 25-43[Article in Persian].
20. Patchen M. *Some questionnaire measures of employee motivation and morale*. Michigan: Michigan Survey Research Center; 1965: 72-80.
21. Niyazazari K, Barimani A & Haji Gholikhani BS. The role of knowledge management on innovative teachers in secondary schools. *Journal of Management* 2011; 8(21): 79-87[Article in Persian].
22. Samadi S. The role of creativity and innovation management and monitoring technology in unstable business conditions and long-term survival organizations. *Growth Innovation* 2012; 8(31): 35-42[Article in Persian].
23. Kazemi RM, Jafari-Moghaddam S & Soheili S. Identification of organizational climate impacts on innovation. *Entrepreneurship Development* 2012; 5(2): 67-86[Article in Persian].
24. Mazloomi N, Nasehifar V & Ehsanfar G. Relationship between transformational leadership and organizational creativity and innovation in the private insurance companies in Iran. *Insurance Research Center* 2012; 28(1): 33-56[Article in Persian].
25. Yusuf S. From creativity to innovation. *Technology in Society* 2009; 31(1): 1-8.
26. Somech A & Zahavy AD. Translating team creativity to innovation implementation. *Journal of Management* 2013; 39(3): 684-708.
27. Bain PG, Mann L & Merlo AP. The relationships between team climate, innovation, and performance in research and development teams. *Small Group Research* 2001; 32(1): 55-73.
28. West MA & Anderson NR. Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology* 1996; 81(6): 680-93.
29. Moghli A & Maleki-Tabasi F. Relationship between organizational culture and organizational innovation in public organizations. *Research Administration* 2008; 2(6): 97-123[Article in Persian].
30. Pohlman L. Creativity, gender and the family: A study of creative writers. *The Journal of Creative Behavior* 1996; 30(1): 1-24.
31. Nayer N & Jokar AR. The Relationship between knowledge management and creativity among the librarians of Shiraz university libraries, Iran. *Health Information Management Journal* 2012; 9(2): 224-32[Article in Persian].
32. Tabibi SJ, Nasiripour AA, Aghababa S & Nabipour Jafarabad N. Pillars of knowledge management in teaching hospitals of Iran university of medical sciences. *Health Information Management Journal* 2012; 8(4): 469-78[Article in Persian].
33. Hadji Aghajani S, Ghaffari P, Ghorbani R & Izadi Sabet F. An investigation of organizational climate with staffs' creativity among clinical education departments of Semnan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2006; 5(4): 26-32[Article in Persian].



34. Nekuyee-Moghaddam M, Taghavirad A, Hakimpour S, Shafiei M & Coudoozi G. Evaluation of relation between styles of conflict management and creativity of staff in teaching hospitals of Kerman. *Journal of Hospital* 2011; 9(3-4): 29-38[Article in Persian].
35. Torrance E. Predictive validity of the torrance tests of creative thinking. *The Journal of Creative Behavior* 1972; 6(4): 236-62.
36. Nawaser K, Fatemeh S, Farhoudnia B & Ahmadi M. How do organizational justice and commitment affect organizational entrepreneurship? An empirical investigation in Iran. *International Journal of Economics and Finance Roles* 2015; 7(2): 90-9.
37. Ahmadiyan SA, Shekari H & Afshari M. Examining the relationship between knowledge downturn, organizational learning and innovation organization of higher education in Yazd. *Organizational Culture Management* 2012; 9(24): 131-54[Article in Persian].
38. Khalili A. Linking transformational leadership, creativity, innovation and innovation-supportive climate. *Management Decision* 2016; 54(9): 2277-93.
39. Hon A & Lui S. Employee creativity and innovation in organizations: Review, integration, and future directions for hospitality research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 2016; 28(5): 862-85.



## The Relationship between Organizational Innovation and Creativity among the Staff of TUMS General Hospitals

Asadi Sadigheh<sup>1</sup> (M.S.) - Dargahi Hossein<sup>2</sup> (Ph.D.) - Fallah Mehrabadi Esmail<sup>3</sup> (M.S.) - Heydari Dastjerdi Nahid<sup>4</sup> (B.S.)

1 Master of Science in Health Care Management, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Professor, Health Care Management Department, School of Allied Medical Sciences, Health Information Management Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Master of Science in Geriatrics, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 Bachelor of Science in Health Care Management, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

Received: Jan 2017

Accepted: May 2017

**Background and Aim:** Creativity and innovation are considered among the most important factors that help an organization survive. Therefore, it seems necessary to examine the status of this important issue in healthcare organizations such as hospitals. The present study was conducted to determine the relationship between organizational innovation and creativity among the staff of teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences (TUMS).

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical and cross-sectional study was conducted on 285 staff members of TUMS selected teaching hospitals in 2015. To collect the required data, demographic data form, organizational creativity questionnaire and Martin Patchen's innovation questionnaire were used. Data were analyzed in SPSS software version 21, using descriptive statistics, t-test, ANOVA and Pearson correlation analysis at a less-than-0.05 significance level.

**Results:** The organizational creativity rate for the studied staff showed an average of  $2.99 \pm 0.80$ , assessed at middle and lower middle levels and the organizational innovation rate showed an average of  $19.37 \pm 3.71$ , assessed as middle and upper middle. A statistically significant relationship was observed between organizational creativity and organizational innovation ( $p=0.02$ ,  $r=0.20$ ).

**Conclusion:** The results suggest that an increase in creativity leads to an increase in innovation. Therefore, to survive and maintain a competitive advantage to provide more desirable treatment services at a high quality, hospital managers are required to use their best effort and expenditure so that they can enhance innovation within their organizations.

**Keywords:** Organizational Creativity, Organizational Innovation, Staffs, Hospital, Tehran University of Medical Sciences

\* Corresponding Author:  
Dargahi H;  
Email:  
hdarghi@sina.tums.ac.ir