

عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری کارکنان از دیدگاه پرسنل شاغل در بیمارستان شهید هاشمی نژاد تهران: ۱۳۹۱

احمد صادقی^۱، بابک رستگاری مهر^{۲*}، مسعود محمدی^۳، ساسان قربانی کلخواجه^۴،

مرتضی منصوریان^۵، سید حمید حسینی^۶

^۱ دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
^۲ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران
^۳ کارشناس ارشد اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
^۴ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران
^۵ استادیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران
^۶ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
^{*} نویسنده مسئول: دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران
 پست الکترونیک: babakrm@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: بیمارستان ها همانند سایر سازمان ها، جهت بقا و پیشرفت خود نیازمند مدیران و پرسنل خلاق و نوآور هستند. پرورش و تربیت کارکنان خلاق و نوآور مستلزم تعیین و شناخت عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری آنان و راهکارهایی جهت تقویت و بهبود وظایف شغلی می باشد. در همین رابطه پژوهش حاضر، با هدف شناسایی مهم ترین عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری کارکنان بیمارستان هاشمی نژاد از دیدگاه پرسنل شاغل در این مرکز اجرا گردید.

مواد و روش کار: این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۱ انجام شد. جامعه پژوهش را کارکنان بیمارستان شهید هاشمی نژاد تهران تشکیل می داد. با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای تعداد ۲۰۰ نفر از کارکنان بخشهای مختلف بیمارستان انتخاب و مورد مطالعه واقع شدند. گردآوری داده ها در این پژوهش توسط پرسشنامه استاندارد صورت گرفت و داده ها توسط نرم افزار آماری SPSS 16 تحلیل گردید.

یافته ها: نتایج نشان داد مهمترین عامل فردی مؤثر بر خلاقیت از دیدگاه پرسنل، داشتن درک کافی نسبت به موضوع (بامیانگین امتیاز ۱/۶۰) و مهمترین عامل سازمانی مؤثر بر خلاقیت، برانگیزاننده بودن پاداش ها (بامیانگین امتیاز ۱/۵۴) می باشد. همچنین مهمترین عامل فردی مؤثر بر نوآوری، صبر و شکیبایی در اجرای ایده های جدید (با میانگین امتیاز ۱/۳۵) و مهمترین عامل سازمانی مؤثر بر نوآوری فراهم بودن بودجه کافی جهت انجام طرح های تحقیقاتی (با میانگین امتیاز ۱/۴۹) تشخیص داده شد.

نتیجه گیری: جهت ارتقاء خلاقیت، لازم است سیستم پرداخت پاداشها اصلاح شود و به پرسنل آموزش در جهت تفکر خلاق ارائه گردد، همچنین جهت ارتقاء نوآوری، بایستی منابع لازم جهت اجرای ایده ها فراهم گردد و از افرادی که نظرات بدیع ارائه می دهند، حمایت شود.

واژه های کلیدی: خلاقیت، نوآوری، عوامل فردی، عوامل سازمانی، بیمارستان

مقدمه

یکی از بارزترین ویژگی‌های عصر حاضر، تغییرات و تحولات شگرف و مداومی است که در طرزتفکر، ایدئولوژی، ارزشهای اجتماعی، روشهای انجام کار و بسیاری از پدیده‌های دیگر زندگی به چشم می‌خورد [۱]. تغییر و تحولات دهه اخیر به قدری سریع و گسترده اتفاق افتاد که تمامی ابعاد و شئون زندگی را در جوامع بشری متأثر ساخت. این تغییر و تحول فزاینده محیط همراه با پیشرفت تکنولوژی، دستیابی سازمانها به اهدافش را در مسیر دشوار و پیچیده‌ای قرار داده است [۲].

سازمانهای امروزی برای ادامه حیات، باید پویا بوده و مدیران و کارکنان آنها، افرادی خلاق و نوآور باشند تا بتوانند سازمان را با این تحولات منطبق ساخته و جوابگوی نیازهای جامعه باشند. زیرا در سیستم اقتصاد جهانی و رقابت روزافزون موجود، خلاقیت و نوآوری در حکم بقا و کلید موفقیت سازمانها می‌باشد [۲،۳]. از خلاقیت و نوآوری تعاریف متعددی ارائه شده است. خلاقیت^۱ پیدایش و تولید یک اندیشه و فکر جدید است در حالی که نوآوری^۲ عملی ساختن آن اندیشه و فکر جدید است. نوآوری به معنی به کارگیری تفکرات جدید ناشی از خلاقیت است که در یک سازمان می‌تواند به صورت یک کالای جدید خدمت و یا راه حل جدید انجام کارها باشد [۳].

با بهره جویی از متون خلاقیت و نوآوری در سازمان های آموزشی (با توجه به آنکه ستاده های آن بخشی از نهاده های اثر بخش دیگر سازمانها هستند) و همچنین بخش آموزش سازمان ها می‌توان به طریقی کارآمد و اثر بخش به اهداف سازمانی دست یافت و سازمان و جامعه ای توسعه یافته و پیشرو بوجود آورد. با پیشرفت روز افزون دانش و فناوری و جریان گسترده اطلاعات امروزه جامعه نیازمند پرورش انسانهایی است که بتوانند با مغزی خلاق با مشکلات روبرو شده و به حل آنها بپردازند و از این رویکرد نیاز به آموزش خلاقیت و خلق افکار نو برای رسیدن به جامعه ای سعادتمند از اهمیت خاصی برخوردار است [۵،۴].

پیتر دراکر^۳ معتقد است در جهانی که دست‌خوش دگرگونی بوده و امنیت آن هر روز در معرض تهدید می‌باشد، تنها راه بقا، ابداع و نوآوری است [۶]. ضرورت وجود خلاقیت و نوآوری در سازمانها به حدی رسیده است که برخی منابع نبود خلاقیت و نوآوری را با نابودی سازمان در درازمدت یکی دانسته‌اند [۲،۷]. سازمانی که خلاقیت و نوآوری نداشته باشد، نمی‌تواند بقا یابد و در طول زمان از صحنه محو می‌شود. از این رو سازمانها پیوسته در جستجوی راههایی هستند تا خلاقیت و نوآوری را (هم از نظر فردی و هم در سطح سازمانی) تقویت نموده و موانع آن را در سازمان برطرف نمایند [۲،۸]. زیرا افزایش خلاقیت در سازمانها می‌تواند به ارتقای کمیت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از اتلاف منابع، کاهش بوروکراسی، افزایش رقابت، افزایش کارایی و بهره‌وری، ایجاد انگیزش و رضایت شغلی کارکنان منجر گردد [۹].

عوامل مؤثر بر خلاقیت و نوآوری در دو دسته کلی عوامل مؤثر فردی و عوامل مؤثر سازمانی طبقه‌بندی می‌شود: عوامل مؤثر فردی به ویژگیهای شخصی فرد بستگی دارد، سن، جنس، تحصیلات، تجربیات و اعتقادات شخصی، از این دسته هستند [۱۰] عوامل مؤثر سازمانی نیز به محیط مناسب و مطلوب درونی سازمان بر می‌گردد [۱۱-۱۲]. شیوه و سبک رهبری سازمان [۱۳-۱۴]، فرهنگ سازمان [۱۵-۱۶]، ساختار سازمانی [۱۷-۱۸]، سیستم‌های پاداش [۱۹-۲۰] و آموزش [۲۱-۲۲]، وجود امکانات و تسهیلات لازم در جهت تشویق و حمایت خلاقیت و نوآوری [۲۳] و وجود محیط رقابتی در سازمان [۲۴]. در مطالعه‌ای که توسط ژانگ^۴ و همکاران در سازمانهای دولتی آمریکا انجام شد مشخص گردید، افرادی که دارای قابلیت ریسک پذیری و تحمل ابهام بالایی هستند، از خلاقیت بیشتری در انجام کارها برخوردارند [۲۵].

همچنین در پژوهش نشاط و همکاران نیز که در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران انجام شد اشاره گردیده است که در میان عناصر مؤثر بر خلاقیت در یک سازمان، نبود

3 - Peter Drucker

4 - Zhuang

1- Creativity

2- Innovation

مشوق های مدیریتی، آزادی و مشوقهای سازمانی مانع خلاقیت کارکنان است [۲۶].

لذا شناخت این عوامل مؤثر در بیمارستان ها و ارائه پیشنهاداتی برای تقویت آنها، بستر مناسبی را جهت شکوفایی استعدادهای خلاق و نوآور را در این مراکز فراهم خواهد آورد و بقا و پیشرفت آنها را موجب خواهد شد.

هرچند، توجه به خلاقیت و نوآوری در همه سازمان ها ضرورت دارد اما توجه به این امر در واحدهای خدماتی و بویژه بخش بهداشت و درمان، به سبب تغییرات سریع آن در کشوری چون کشور ایران، ضروری بنظر می رسد. بخش بهداشت و درمان در کشور ایران می بایست به خلاقیت و نوآوری افراد اهمیت بیشتری دهد و زمینه را بر خلاقیت و نوآوری کارکنان فراهم آورد [۲۷]. با توجه به رسالت دانشگاهها در تربیت نسل جوان و پرورش جامعه مولد و محقق به ویژه اهداف مهمی که دانشگاههای علوم پزشکی بر عهده دارند؛ از جمله:

۱. فراهم آوردن امکانات تامین بهداشت و درمان کلیه افراد کشور از طریق گسترش خدمات بهداشتی درمانی و آموزشی.

۲. تربیت نیروی انسانی متخصص، متعهد و کارآمد برای تامین، حفظ و افزایش سلامت جامعه و توسعه پایدار کشور.

۳. افزایش بهره وری در آموزش پزشکی

بر همین اساس کارکنان این مؤسسات باید از بهره وری بالایی برخوردار باشند [۲۸]

امروزه شرط بقای هر سیستم سازمانی، توجه عمیق و کافی نمودن به نیروهای انسانی موجود در سازمان و تلاش برای پدید آوردن زمینه ارزشی تحت عنوان «کارمندان ما ارزشمندترین دارایی های ما هستند» مدنظر می باشد [۲۹].

توجه به مطالب فوق نشان می دهد، مدیریت های بهداشت امروزه باید با دقت و پشتکار خود را آماده رویارویی با تغییرها، تضادهای روبه افزایش در امر سلامت کرده و با استفاده از مهارت های مدیریت تضاد و بهره گیری از نیروی خلاقیت اقدام به خلق شیوه هایی نوین و مطابق با وضعیت موجود نمایند. از این رو به نظر می رسد بررسی ویژگیهای فردی کارمندان سازمانها و تاثیر آنها از

پیچیدگیهای روزافزون جامعه و سازمانها باشد. تعاریف زیادی از خلاقیت وجود دارد. در برخی از تعاریف به خلق اندیشه های نو و در برخی دیگر به ارتباط تضادها در ایجاد خلاقیت تاکید شده است. بطور مثال خلاقیت به معنای توانایی تولید اندیشه ها و ایده های جدید و ترکیب آنها با یکدیگر و بیشتر در جنبه های فکری نظری و به اصطلاح فعالیت های ذهنی و طراحی قبل از عمل به کار رفته است [۳۰]. و دکتر سیلندا نیز در کتاب از تضاد به سوی خلاقیت، به ارتباطی قوی میان تضاد و خلاقیت اشاره می کند و تضاد را اکسیژن خلاقیت می داند [۳۱]

با توجه به اینکه بیمارستان ها، یکی از نهادهای مهم ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به شمار می آیند و برای حفظ، بازگشت و ارتقای سلامت جسمانی و روانی بیماران نقش بسیار مهمی ایفا می کنند؛ انجام چنین تحقیقاتی در سطح بیمارستان ها از دید اعضای آن به عنوان مهم ترین منابع سازمان، الزامی به نظر می آید.

از آنجا که تعداد پژوهش هایی که در محیط بهداشت و درمان و خصوصاً بیمارستان ها در زمینه شناسایی عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری انجام گرفته است، محدود می باشد لذا پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری کارکنان بیمارستان شهید هاشمی نژاد تهران در سال ۱۳۹۱ طراحی و اجرا گردید. بنا بر درخواست مدیریت و مرکز تحقیقات مدیریت سلامت بیمارستان هاشمی نژاد جهت انجام پژوهش و با توجه به این که این بیمارستان به عنوان سازمانی پویا، تحول و تغییر را در ابعاد مختلف مدیریتی و سازمانی در دستور کار قرار داده است، شناخت عوامل موثر بر خلاقیت و نوآوری کارکنان این سازمان ضرورتی اجتناب ناپذیر و اقدامی شایسته و ضروری قلمداد می گردد.

روش کار

این تحقیق از نظر نوع، کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده ها از نوع توصیفی و از گروه پیمایشی می باشد؛ که در تابستان ۱۳۹۱ در بیمارستان شهید هاشمی نژاد تهران انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی پرسنل بیمارستان مذکور بود (۴۳۰ نفر) که بر اساس گروه شغلی به سه گروه اداری، درمانی و خدماتی و بر اساس نوع استخدامی به سه گروه رسمی، پیمانی و طرحی -

به منظور تجزیه و تحلیل توصیفی داده های جمع آوری شده و نیز محاسبه میانگین و انحراف معیار هر یک از حیطه های مورد نظر از نرم افزار آماری SPSS16 بهره گیری شد.

یافته ها

در این مطالعه ۵۸/۵ درصد افراد مورد مطالعه را زن و ۴۱/۵ درصد آن ها را مرد را تشکیل می دادند. بیشترین افراد شرکت کننده در پژوهش دارای مدرک کارشناسی (۱۰۳ نفر) و کمترین تعداد مربوط به دارندگان مدرک پزشکی (۱۰ نفر) بود. ۴۹ درصد جامعه آماری را کارکنان قراردادی و یا پاره وقت و شش درصد نیروی طرحی و مابقی را نیروهای رسمی و پیمانی تشکیل می دادند. بیشترین افراد شرکت کننده در رسته درمانی (۱۳۴ نفر) و کمترین تعداد در رسته خدمات (۲۹ نفر) بودند.

بیشترین افراد جامعه مورد پژوهش در گروه سنی ۳۹-۳۰ سال (۹۰ نفر) و کمترین تعداد در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال (۹ نفر) می باشند. حداکثر و حداقل سن افراد مورد پژوهش به ترتیب ۵۶ و ۲۳ سال با میانگین ۳۴/۸۹ و انحراف معیار ۷/۳۷ بود. بیشترین تعداد جامعه آماری دارای سابقه کاری بین ۹-۵ سال (۶۶ نفر) و کمترین بین ۱۹-۱۵ (۱۸ نفر)، همچنین حداکثر و حداقل سابقه کاری به ترتیب ۳۰ و ۱ سال با میانگین ۸/۸۰ و انحراف معیار ۶/۷۱ بود. یافته های بررسی نشان داد که از میان عوامل فردی تاثیرگذار بر خلاقیت، از دیدگاه کارکنان بیمارستان، داشتن درک کافی نسبت به موضوع با میانگین ۱/۶۰، دارای بیشترین تاثیر و داشتن انگیزه برای متمایز بودن از دیگران در تفکر و اندیشه با میانگین ۰/۸۳، دارای کمترین تاثیر بر خلاقیت است. همچنین از دیدگاه آنها داشتن قدرت تخیل بالا با میانگین ۲/۲۹ دارای اولویت اول بوده است. یافته های بررسی نشان داد، از میان عوامل سازمانی مؤثر بر خلاقیت برانگیزاننده بودن پاداشها با میانگین ۱/۵۴ دارای بیشترین تاثیر و داشتن وظایف متعدد با میانگین ۰/۴۰، دارای کمترین تاثیر بر خلاقیت است. همچنین توجه و تشویق کارکنان خلاق از سوی مقامات مافوق با میانگین امتیاز ۲/۷۵، از دیدگاه کارکنان، نسبت به سایر عوامل دارای اولویت اول بوده است.

قرار دادی طبقه بندی شدند. نمونه گیری به صورت طبقه ای و پس از محاسبه تعداد نمونه لازم انجام شد. حجم نمونه با توجه به پژوهش مشابه [۳۲] و ضریب اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد و $d=0.2$ در این پژوهش ۲۰۰ در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه ای مشتمل بر سه بخش بود: بخش اول مربوط به مشخصات فردی پاسخ دهنده، بخش دوم شامل ۱۶ سوال برای تعیین عوامل مؤثر بر خلاقیت که ۶ سوال به عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت و ۱۰ سوال نیز به عوامل سازمانی مؤثر بر خلاقیت اختصاص داشت و بخش سوم نیز شامل ۱۷ سوال جهت شناسایی و تعیین مهم ترین عوامل مؤثر بر نوآوری بوده که ۳ سوال آن به عوامل فردی مؤثر بر نوآوری و ۱۴ سوال به عوامل سازمانی مؤثر بر نوآوری مربوط بود.

این عوامل در یک جدول، به صورت سؤالات بسته و در سه طیف انتخاب «تأثیر نسبتاً زیادی دارد»، «تأثیر کمی دارد» و «تأثیر چندانی ندارد» تنظیم گردید. جهت تعیین مهمترین عوامل مؤثر بر خلاقیت یا نوآوری از دیدگاه کارکنان، ابتدا به پاسخهای «تأثیر چندانی ندارد»، «تأثیر کمی دارد»، «تأثیر نسبتاً زیادی دارد»، به ترتیب امتیازات ۱، ۰ و ۲ تعلق گرفت سپس میانگین امتیازات کسب شده برای هر عامل تعیین شد و با توجه به میانگین نمره بدست آمده هر عاملی که میانگین بالاتری داشت به عنوان عامل مهمتر شناخته شد.

حسینی و صادقی در مطالعه خود اعتبار پرسشنامه را با استفاده از متون تخصصی و نظر اساتید و کارشناسان متخصص و همچنین پایایی آن را به روش باز آزمایی (test-retest) با ضریب همبستگی ۰/۹۲ تایید نمودند [۳۲]. از محدودیت های این طرح عدم تفکیک شیفت های کاری جهت توزیع پرسشنامه می باشد؛ پرسشنامه ها فقط در شیفت کاری صبح توزیع شد که موجب عدم دسترسی به نظرات شیفت شب در بیمارستان مذکور گردید. همچنین به دلیل اینکه مقایسه بین نظرات کارکنان رسته های مختلف شغلی جزء اهداف پژوهش نبوده است و سوالی در پرسشنامه مبنی بر رشته تحصیلی و محل اشتغال در بیمارستان مطرح نگردیده بود، امکان تفکیک نوع شغل هر فرد در رسته های گوناگون نیز نبود.

جدول ۱: میانگین امتیاز عوامل فردی و سازمانی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری از دیدگاه کارکنان بیمارستان شهید هاشمی نژاد تهران

شاخص ها	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
داشتن درک کافی نسبت به موضوع	$1/60 \pm 0/43$	عوامل فردی مؤثر
تحمل ابهام (شک و دودلی) در مواجهه با مسائل	$1/46 \pm 0/27$	
پرهیز از انجام کارهای روزمره و تکراری	$1/16 \pm 0/32$	
انتقادپذیر بودن	$1/12 \pm 0/38$	
کنجکاو بودن	$0/91 \pm 0/29$	
داشتن انگیزه برای متمایز بودن از دیگران در تفکر و اندیشه	$0/83 \pm 0/33$	
صبر و شکیبایی در اجرای ایده‌های جدید خود	$1/35 \pm 0/67$	
داشتن انگیزه برای اجرای شیوه‌های جدید انجام کار	$1/24 \pm 0/40$	
داشتن اطلاعات و دانش کافی در حوزه کاری خویش	$0/97 \pm 0/19$	
میانگین عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری	$1/18 \pm 0/87$	
برانگیزاننده بودن پاداشها	$1/54 \pm 1/08$	عوامل سازمانی مؤثر
برگزاری کارگاهها و دوره‌های آموزشی مربوط به مباحث خلاقیت	$1/40 \pm 0/83$	
مشارکت دادن افراد خلاق در تصمیم‌گیری‌های سطوح بالاتر	$1/14 \pm 0/48$	
امکان ابراز نظرات افراد خلاق ولو مخالف با نظرات مافوق	$1/13 \pm 0/43$	
ارتقا افراد براساس خلاقیت آنان	$1/11 \pm 0/76$	
پذیرش ایده‌های غیر معمول توسط همکاران و مسئولان بیمارستان	$1/04 \pm 0/51$	
انعطاف‌پذیری بیمارستان در مقابل نظرات افراد خلاق	$0/81 \pm 0/31$	
غیر متمرکز بودن ساختار بیمارستان	$0/80 \pm 0/19$	
فراهم بودن امکانات لازم برای تفکر و اندیشیدن	$0/75 \pm 0/33$	
داشتن وظایف متعدد	$0/40 \pm 0/25$	
فراهم بودن بودجه کافی جهت انجام طرحهای تحقیقاتی	$1/49 \pm 1/17$	عوامل سازمانی مؤثر
پذیرش افراد نوآور در محیط بیمارستان	$1/48 \pm 0/75$	
وجود واحد تحقیقات و توسعه در بیمارستان	$1/44 \pm 0/94$	
تحمل خطر شکست از سوی مافوق	$1/37 \pm 0/51$	
حمایت مافوق از اجرای ایده‌های جدید	$1/36 \pm 0/66$	
پذیرش تغییر و تحول در بیمارستان	$1/34 \pm 0/48$	
شیوه‌های آموزشی مناسب برای کاربردی کردن ایده‌ها	$1/30 \pm 0/77$	
انعطاف‌پذیری سیستم حقوق و دستمزد	$1/22 \pm 0/67$	
استبدادی نبودن سبک رهبری مافوق	$1/09 \pm 0/29$	
تحمل و پذیرش ایده‌ها و نظرات جدید	$1/03 \pm 0/53$	
وجود ارتباطات برون‌سازمانی گسترده	$0/98 \pm 0/41$	عوامل سازمانی مؤثر
داشتن ارتباطات درون‌سازمانی آزاد	$0/83 \pm 0/28$	
وجود احساس مسئولیت و تعهد اجتماعی در محیط کار	$0/71 \pm 0/40$	
توجه به نیازهای بیماران و سایرین	$0/67 \pm 0/19$	
میانگین عوامل سازمانی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری	$1/10 \pm 0/71$	

* حداقل و حداکثر امتیازات مربوط به هر شاخص به ترتیب ۰ و ۲ می باشد.

کافی بر مسائل کاری، رتبه نخست را بدست آورد [۳۳]. قابل ذکر است که تحقیقاتی نیز در خصوص عدم تایید عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت انجام شده است، بطور مثال رضاپور و همکاران در پژوهشی که بر روی اعضای هیئت علمی انجام داده بودند، عامل انگیزه را در ایجاد خلاقیت در اولویت دوم قرار داده بودند [۳۴] که این نشان دهنده دیدگاه متفاوت اعضای هیئت علمی دانشگاه قزوین و کارکنان بیمارستان شهید هاشمی نژاد، در توجه به عوامل فردی مؤثر در خلاقیت می باشد.

در حالی که در پژوهش حاضر تاثیر عامل انگیزه بر خلاقیت در رتبه آخر قرار داشته است در مطالعه دیگری که توسط ترنی^۲ و همکاران انجام شد عامل انگیزه مهمترین عامل شناخته شده بود که نتایج این تحقیق نیز نتایج پژوهش حاضر را تایید نمی کند، این تفاوت می تواند نه تنها ناشی از اختلاف دیدگاه کارکنان بخش صنایع با کارکنان بخش بهداشت و درمان باشد بلکه موضوعات مهم، آموزشی و ابهامات در بخش بهداشت و درمان اهمیت و تاثیر بیشتری بر روی نتایج کاری نسبت به صنایع دارند [۲۰]. در کل در مورد عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری تحقیقات زیادی صورت پذیرفته است و بیشتر تحقیقات بر روی جنبه های سازمانی تاکید دارند که دلیل اصلی آن شاید، شکل گیری شخصیت در دوران کودکی و تغییر پذیری اندک شخصیت فرد در سنین اشتغال است [۳۵].

همچنین براساس نتایج این پژوهش برانگیزاننده بودن پاداشها، بیشترین تاثیر را بر خلاقیت داشته و پس از آن برگزاری کارگاه ها و دوره های آموزشی و سپس مشارکت دادن افراد خلاق در تصمیم گیری در رتبه های بعدی قرار گرفته بود. کم اثرترین عامل نیز داشتن وظایف متعدد ذکر شده بود. در پژوهشی که توسط فرهنگ انجام شد، نشان داد که تفویض اختیار بیشتر و مکانیزم حقوق و دستمزد و پاداشهای اختصاص یافته به افراد، بر خلاقیت افراد تاثیر دارد، که تایید کننده نتایج تحقیق حاضر نیز می باشد [۲۷]. در پژوهش ناصری که موانع خلاقیت را بررسی کرده است، عدم وجود تشویق های مالی مناسب، به عنوان مهمترین مانع در بروز و رشد خلاقیت ذکر گردیده که

براساس میانگین امتیاز پاسخ ها در جدول ۱، از میان عوامل فردی مؤثر بر نوآوری، صبر و شکیبایی در اجرای ایده های جدید خود با میانگین ۱/۳۵، از دیدگاه کارکنان بیمارستان، بیشترین تاثیر را بر نوآوری، داشته است و از دیدگاه کارکنان داشتن تسلط کافی بر وظایف اصلی در بیمارستان با میانگین ۱/۷۵، نسبت به سایر عوامل دارای اولویت اول بوده است.

همچنان که در جدول ۱ مشاهده می شود، براساس میانگین امتیاز پاسخ های جامعه پژوهش، از میان عوامل سازمانی مؤثر بر نوآوری، مؤثرترین عامل فراهم بودن بودجه کافی جهت انجام طرح های تحقیقاتی، با میانگین ۱/۲۲ بوده و توجه به نیازهای بیماران و سایرین با میانگین ۰/۶۷، کم تاثیرترین عامل، ذکر شده است. همچنین حمایت و پشتیبانی از افراد نوآور از سوی مقامات مافوق با میانگین ۳/۲۴۵، از دیدگاه کارکنان، نسبت به سایر عوامل از اولویت بالاتری برخوردار بوده است.

بحث

مطابق یافته ها، داشتن درک کافی نسبت به موضوع، بیشترین تاثیر و پس از آن تحمل ابهام در مواجهه با مسائل، پرهیز از انجام کارهای روزمره و تکراری، انتقاد پذیر بودن، کنجکاو بودن و در آخر داشتن انگیزه برای متمایز بودن از دیگران در تفکر و اندیشه قرار داشتند. به بیان دیگر کم تاثیرترین عامل از دیدگاه افراد داشتن انگیزه برای متمایز بودن از دیگران در تفکر و اندیشه بوده است. نتایجی پژوهش ژانگ^۱ و همکاران که در چند سازمان دولتی انجام شده بود نتایج پژوهش حاضر را تایید می کند. نتایج پژوهش ژانگ و همکاران نشان داد، افرادی که دارای قابلیت ریسک پذیری و تحمل ابهام بالایی هستند، از خلاقیت بیشتری در انجام کارها برخوردارند [۲۵]. هر چند در پژوهش حاضر تحمل ابهام در رتبه دوم قرار داشت اما از سوی کارکنان بیمارستان به عنوان عامل مهم در خلاقیت معرفی شده بود. در پژوهشی که وانگ و همکاران در صنعت هتلداری جهت شناسایی عوامل مؤثر بر خلاقیت و نوآوری انجام دادند نیز نتایج تحقیق حاضر مورد تایید قرار گرفت و عامل آموزش جهت درک و تسلط

کاملاً تایید کننده نتایج پژوهش حاضر نیز می باشد [۲۴]. جنت پور نیز در پژوهش خود، برنامه های آموزشی را بر روی خلاقیت و نوآوری مؤثر دانسته است که در پژوهش حاضر نیز برگزاری کارگاههای آموزشی در رتبه دوم قرار گرفت و دومین عامل مهم مؤثر بر خلاقیت از سوی کارکنان ذکر شده است [۱۲]. البته پژوهش مک آدام^۱ وجود واحد تحقیق و توسعه را تاثیرگذارترین عامل بر خلاقیت و نوآوری عنوان کرده است [۱۷].

در خصوص عوامل فردی مؤثر بر نوآوری نتایج پژوهش نشان داد که صبر و شکیبایی در اجرای ایده های جدید بیشترین امتیاز را داراست و پس از آن داشتن انگیزه و داشتن اطلاعات در حوزه کاری قرار دارند. نتایج پژوهش حاضر در تحقیق رضاپور، مورد تایید قرار گرفته است و عوامل مربوط به خلق و خو مانند؛ صبر و شکیبایی در اجرای ایده ها مؤثرترین عامل عنوان شده است [۳۴]. به نظر می رسد قبول ریسک و تحمل شکست از سوی افراد جهت انجام کارها به شیوه جدید، یک عنصر مهم باشد [۲۵].

همچنین در خصوص عوامل سازمانی مؤثر بر خلاقیت از دیدگاه کارکنان، فراهم بودن بودجه کافی جهت انجام طرحهای تحقیقاتی، پذیرش افراد نوآور در محیط بیمارستان، وجود واحد تحقیقات و توسعه در بیمارستان، تحمل خطر شکست از سوی مافوق، حمایت مافوق از اجرای ایده های جدید، شیوه های آموزشی مناسب برای کاربردی کردن ایده ها، کم اهمیت ترین عامل نیز توجه به نیازهای بیماران و سایرین، عنوان شده بود. ترنی و همکارانش در مطالعه ای که بر روی ۱۹۱ کارمند واحد تحقیق و توسعه شرکت های بزرگ تولید کننده مواد شیمیایی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که، بین خلاق بودن ناظران آنها و پشتیبانی و حمایت ناظران از کارکنان خلاق با نوآوریهای سازمانی ارتباط معناداری وجود دارد [۲۰]. داوود آبادی در پژوهش خود، وجود امکانات و تسهیلات تحقیقاتی و کارگاهی را از عوامل مؤثر در تشویق و بروز نوآوری عنوان کرده است که تایید کننده یافته های پژوهش حاضر می باشد [۳۶]. الهی نیز در پژوهش جهت شناسایی عوامل مؤثر بر خلاقیت و نوآوری عنوان کرده

است که فراهم نمودن امکانات و تسهیلات تحقیقاتی و همچنین مدیریت مشارکتی از مهمترین عوامل مؤثر بر نوآوری می باشند که این نتایج در پژوهش حاضر نیز بدست آمده است [۱۳].

وانگ^۲ نیز در تحقیق خود حمایت و پذیرش افراد نوآور را که در تحقیق حاضر نیز امتیاز بالایی کسب کرده بود، مهم قلمداد کرده است، اما وجود فرهنگ سازمانی باز که موجب ارتباطات برون سازمانی و درون سازمانی گسترده می شود را در اولویت دوم قرار داده است که این مورد در پژوهش حاضر در رتبه های انتهایی قرار دارد [۳۳]. نتایج پژوهش رضاپور نیز با نتایج این پژوهش همخوانی ندارد، وی عنوان کرده است که عوامل مربوط به ساختار سازمانی و رهبری، مهمترین عوامل مؤثر بر نوآوری هستند [۳۴].

نتیجه گیری

از آنجایی که در شکل دهی شخصیت افراد دو عامل محیط و وراثت مهم ترین نقش را ایفا می کنند و شکل گیری شخصیت افراد تا ۶ سالگی تقریباً شکل گرفته و سپس در دوران بلوغ و تحصیل تکامل می یابد [۳۵] لذا اصولاً سازمانها قادر نیستند در محیط کار تاثیر چندانی بر روی شخصیت افراد بگذارند. ایجاد تغییر در سنین بالا مستلزم صرف هزینه و زمان زیاد است. بنابراین با توجه به اینکه در مورد عوامل فردی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری، مدیریت بیمارستان کنترل کافی ندارند، راهکارهای زیادی در این خصوص قابل ارائه نمی باشد. اما می توان در هنگام استخدام پرسنل با انجام آزمونهای استاندارد شخصیتی و جذب افراد مستعد که از ظرفیت نسبتاً بالاتری جهت آموزش، انجام کارها بصورت گروهی و غیره برخوردارند، تا حدودی این مسئله را حل کرد. با توجه به اینکه بخش زیادی از عوامل سازمانی در کنترل مدیریت سازمان می باشد، راهکارهای زیر جهت ارتقاء خلاقیت و نوآوری و ایجاد محیطی خلاق با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می گردد:

- اصلاح سیستم های پرداخت و طراحی یک سیستم پرداخت مناسب، برای تقویت روحیه خلاقیت در کارکنان

- برگزاری کلاس ها و دوره های آموزشی در زمینه راهکارهای ارتقای خلاقیت و نوآوری
- ترویج روحیه کار تیمی با برقراری سیستم ارتباطات باز در سازمان و مشارکت کارکنان در تصمیم گیری ها
- حمایت و پشتیبانی از افراد خلاق که با نشان دادن علاقه مندی برای پذیرش ایده های جدید، زمینه تغییرات مثبت را در بیمارستان بوجود می آورند.
- حمایت از افرادی که سعی در اجرای ایده های بدیع دارند، به ویژه در مورد افرادی که ، در اجرای ایده های خود متحمل شکست شده اند.
- تغییر فرهنگ حاکم در بیمارستان در راستای تقویت نوآوری افراد تأثیرگذار، و تقویت نوآوری به صورت یک هنجار و ارزش مثبت از طریق فراهم ساختن فضای باز جهت ارائه نقطه نظرات موافق و مخالف
- تقویت واحد تحقیق و توسعه بیمارستان و مشارکت کارکنان کلیه واحدها جهت ارائه نظرات بدیع خود
- اختصاص دادن بخشی از سود حاصل از اجرای ایده جدید به عنوان پاداش برای تشویق نوآوری در افراد یا به عبارتی تشویق افراد خلاق از طریق پاداشهای ملموس و عینی، مانند پرداخت نقدی، سفرهای سیاحتی و زیارتی، اعطای تسهیلات رفاهی و غیره.

تشکر و قدردانی

این طرح با حمایت مدیریت بیمارستان شهیدهاشمی نژاد تهران و حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده است. لذا از همه کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند تقدیر و تشکر می گردد.

References

1. Yekhard R, [Change Management and Innovation].translated by Irannejad, 1nd ed. Tehran: Managers Pub, 2000; 81-96 [Persian]
2. Samad aghayee J, [Techniques of Group and Individual Creativity], 1nd ed. Tehran: Training center for public management, 2002; 119-125 [Persian]
3. Alvani M. [Public Management], 9nd ed. Tehran: Ney Pub, 1998: 287 [Persian]
4. Shararaye M, Madanipur R, [Creative and innovative organization], Journal of Knowledge Management, 1998; 33; 34 [Persian]
5. Ferydoni M. Creativity, innovation and personnel productivity, Proceedings of the National congress of productivity of human resources in education, 2007 Jun 8-10; Tehran, Iran, [Persian]
6. Pesaran Ghader M, [Management, innovation and organizational transformation] 1nd ed. Tehran: Quality Pub, 2001; 256-258 [Persian]
7. Gautshi, T. Invest in creativity, Design News J, 2001;56(2):190-211
8. Rezaeian A, Principles of Management, 1nd ed. Tehran: SAMT Pub, 1990.23-39 [Persian]
9. Ahmad A.M, Abdolla H.S ,[The role of innovation in crafting the vision of future], Engineering management J, 1999;24; 421-424[Persian]
10. Irannejad M, Principles of management in the contemporary world, 2nd ed. Tehran: Managers Pub, 2009; 85 [Persian]
11. Akaf R, Verga E, [Creative in solving of planning issues], Translated by Mohammadreza Afzal, Scientific Journal of Faraz, 1997;1; 15-20 [Persian]
12. Janatpur Kh, Survey of effective factors on personnel creativity and innovative in Aerospace organization, MS.c Thesis, School of Accounting and Management, Allameh Tabatabaei University, 1998 [Persian]
13. Elahi M. Survey of effective factors on organizational creativity and innovative from the perspective of managers and their deputies in public organizations of Kerman, MS.c Thesis, School of management, Tehran university, 1990 [Persian]
14. Amabile T.M., Hill, K.G., Hennessey, A, Tighe, E. The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations, J of Personality and Social Psychology, 1994; 66; 950-967.
15. Biat H, Analysis of organizational culture impacts on creativity and innovation in public organizations of Zanjan Province, MS.c Thesis, School of Accounting and Management, Allameh Tabatabaei University, 1998 [Persian]
16. Eisenberger R, Selbet M, Does reward increase or decrease creativity, J of Personality and Social Psychology, 1994; 66; 116-127.
17. McAdam R. Sources of new product ideas and creativity practices in the UK textile industry, Technovation J, 2010; 22(2): 113-121.
18. Cook, p. The creativity advantage-is your organization the leader of the pack, Industrial and Commercial Training J, 2008; 30 (5); 179-184.
19. Tang, H.K. An integration model of innovation in organization, Technovation J, 1998; 18(5); 297-309.
20. Tierney P. An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships, Personal psychology J, 1999; 52; 591-620.
21. Bharadwaj, S. Menon A, Making innovation happen in organization: individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both?, J Prod Innov Manag, 2000; 17; 424-434.
22. Amabile T.M, Assessing the work environment of r creativity, Academy of Management J, 1996; 39(5): 1154-1184.
23. Wycoff J, snead L, Stimulating innovation with collaboration rooms, J of Quantity and Participation, 1994; 22; 55-57.
24. Nabi KS, Personality and self: The creativity discussion, Indian Psychological Review, 1977;18; 5-8
25. Zhuang L, Innovation or Liquidate - Are All Organizations Convinced - Phased Study into the Innovation, Management Decision J, 1999; 37(1); 57-71

26. Neshat N, Jmalai H, Hassanzadeh E, The impact of organizational climate on employee creativity: A Case Study of the National Library and Archives, *Journal of Library and Information*, 2012; 2(1): 123-136
27. Farhang Q, Survey of effective factors on managers' creativity in pars Vegetable oil company, MS.c Thesis, School of Management, Tehran University, 1999 [Persian]
28. Regulations adopted by the Ministry of Health and Medical Education, Tehran: Education and Academic Affairs, Planning Council of Higher Medical Sciences, 2003 [Persian]
29. Ta'ali H, Survey of quality of work life factors impact on personnel productivity in Iranian banks, Tehran: Allameh Tabatabaei University, 1996 [Persian]
30. Asanlu P, Survey of Relationship among Physical Education Organization Individual characteristics of managers and Ministry of Research Science and Technology and Creativity and Conflict Management. *Harakat Journal*, 2004; 30;29-36 [Persian]
31. Landau – Barbara Landau, Daryl landau from conflict to creativity", Joss-Bass, Wiley compony 989 market street San Francisco, ca. 2001.
32. Hosseini M, Sadeghi T, Effective factors on faculty members' creativity and innovation and presenting strategy for promotion, *Journal of Educational Strategies*, 2010;3(1):1-6.
33. Wong S, Motivators to creativity in hotel industry, *Tourism Manage J*, 2003;24(5): 1-9.
34. Rezapur A, Hosini M, Sadeghi T, Effective Impacts on creativity and innovation of faculty members of Qazvin university of medical sciences, school of health, Qazvin university of medical sciences, 2008 [Persian]
35. Karimi Y, Psychology of personality. Tehran: Nashr-e Pub, 1999; 32-43 [Persian]
36. Davoodabadi R, Determining of effective factors in encouraging, updating of creativity and innovation in productive units ,M.Sc Thesis, School of Management, Tehran University, 1994 [Persian]

The Survey of Affecting Factors on Employees' Creativity and Innovation from the perspective of Personnel of the Hashemi nejad Hospital in Tehran: 2011

Sadeghi A¹, Rastegari Mehr B^{2*}, Mohammadi M³, Qorbani Kalkhaje S⁴, Mansourian M⁵, Hosseini S.H⁶

¹Ph.D Student of Health Services Management, School of Health, North khorasan university of medical sciences, Bojnurd, Iran

²MSc of Health Services Management, School of Nurse, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran

³MSc of Medical Information Science, School of Medicine, Golestan university of medical sciences, Gorgan, Iran

⁴ MSc of Health Services Management, School of Nurse, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran

⁵ PhD. Assistant Professor of Health Education, Public Health Department, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

⁶ MSc of Health Science, Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

***Corresponding author:** School of Nurse, Abadan school of medical sciences, Abadan, Iran
E-mail: babakrm@gmail.com

Abstract

Background & Objectives: Hospital is one of the most important public organizations which similar to other community organizations, for its survival and development requires creative and innovative managers and employees. So, this study aimed to identify the most important affecting factors on employee's creativity and innovation from the perspective of Hashemi nejad Hospital's personals.

Material & Methods: This cross-sectional study was conducted in 2011. The study population was composed of Hashemi nejad hospital staff in Tehran city. By using of stratification and randomized sampling method, 200 employees of hospital were selected. Data also was collected by a standard questionnaire (including of affecting factors on creativity and innovation and demographic factors). The data was analyzed using statistical tests by software SPSS16 .

Result: Results Showed that the most important influencing individual and organizational factors on creativity were having an adequate perception to the subject (Mean=1.60) and stimulating the rewards (Mean=1.54) respectively. On the other hand, the most important individual and organizational affecting factors on innovation were patience in implementing new ideas (Mean=1.35) and providing sufficient budget for doing research projects (Mean=1.49), correspondingly.

Conclusion: To enhance creativity, payment systems need to be modified and personnel should be trained in a creative thinking way. Furthermore, to promote innovation, the necessary resources for implementing ideas should be provided and people with innovative ideas be supported.

Keywords: Creativity, Innovation, Personal factors, Organizational factors, Hospital