

بررسی میزان نوآوری و عوامل مرتبط با آن در پرستاران شاغل در بخش های ویژه

الهامه نصیری (دانشجو)^۱، رسول تبری^{۲*}، کبری سلامی کهن^۱، احسان کاظم نژاد لیلی^۱

^۱دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران؛ ^۲مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۲۲ اصلاح نهایی: ۹۲/۳/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۱۶

چکیده:

زمینه و هدف: ضرورت وجود پرستاران خلاق و نوآور در بخش های ویژه که مراقبت های پیچیده تر و منحصر به فرد به بیماران شدیداً بدحال ارائه می نمایند، احساس می شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان نوآوری در پرستاران بخش های ویژه و عوامل فردی و سازمانی مرتبط با آن انجام شده است.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، تعداد ۲۰۵ نفر پرستار شاغل در بخش های مراقبت ویژه مراکز آموزشی درمانی شهر رشت در سال ۱۳۹۲ نفر با روش نمونه گیری سرشماری انتخاب شدند. ابزار گرد آوری داده ها پرسشنامه سنجش نوآوری کرتون (Kirton Adaption Innovation Inventory) به همراه سوالات مربوط به مشخصات فردی و سازمانی بود و امتیاز دهی پرسشنامه به صورت لیکرت پنج گزینه ای طراحی شده بود.

یافته ها: میانگین امتیاز نوآوری در پرستاران $120/88 \pm 15/15$ بوده و در مجموع $95/24\%$ پرستاران از نوآوری برخوردار بودند. از بین عوامل فردی میزان نوآوری با متغیرهایی همچون جنسیت ($P=0/012$)، میزان تحصیلات ($P=0/039$) و سن ($P=0/037$) و از بین عوامل سازمانی با متغیرهایی همچون سابقه مدیریت ($P=0/006$)، داشتن سابقه دوره آموزشی در زمینه خلاقیت و نوآوری ($P=0/014$) و نوع بخش ویژه ($P \leq 0/001$) ارتباط معنی دار آماری داشت.

نتیجه گیری: با توجه به بالا بودن آمار پرستارانی که از نوآوری برخوردار هستند بنظر می رسد مدیران و سیاست گذاران بخش بهداشت و درمان باید با ایجاد فضای مناسب، پذیرا و اعتماد آمیز برای تسهیل در ارائه و اجرای ایده های بدیع و خلاق پرستاران، زمینه حل برخی از مشکلات سیستم های بهداشتی درمانی را فراهم نمایند.

واژه های کلیدی: بخش های ویژه، پرستاران، نوآوری.

مقدمه:

منحصر به بخش های تولیدی نبوده بلکه در بخش های خدماتی و دانشگاهی هم با توجه به نوع مشتری (بیماران) این مفهوم از اهمیت زیادی برخوردار است (۴). سیستم های بهداشتی درمانی برای ارائه مراقبت با کیفیت و موثر نیاز به توسعه و تقویت نوآوری در بیمارستان ها دارند تا بتوانند به صورت موثر نیازهای بیماران را شناسایی کرده و بر اساس این نیازها، بهترین روش حل مسئله را انتخاب نموده و به بهترین روش ممکن از منابع انسانی و امکانات سازمان استفاده نمایند (۵). چالش ها در فراهم کردن مراقبت با کیفیت با افزایش سن افراد در جامعه بشری، افزایش شیوع بیماری های مزمن، گسترش تکنولوژی اطلاعات، افزایش آگاهی بیماران

در دنیای امروزی توان سازگاری و اداره کردن تغییرات، عنصر اصلی موفقیت و بقای هر سازمان است. لازمه کسب این توانایی ها توجه سازمان به نوآوری و خلاقیت افراد می باشد (۱). نوآوری جامه عمل پوشاندن به یک ایده جدید در انجام کارها با هدف ارتقاء کیفیت محصول یا خدمت ارائه شده به مشتری است (۲). نتیجه یک مطالعه در یک شرکت تولیدی در سال ۲۰۰۵ در آمریکا نشان داد که با فراهم کردن فرصت نوآوری در بین کارکنان و اصلاح ساختار این شرکت برای تقویت نوآوری، میزان درآمد این شرکت (۷۱٪)، رضایت مشتری (۷۶٪) و بهره وری (۷۱٪) ارتقاء پیدا کرد (۳). اما اهمیت توجه به نوآوری در موفقیت سازمان ها تنها

نسبت به حقوق خود و موارد دیگر نیاز به نوآوری در مراقبت ها را بیشتر می کند (۶). این موضوع به ویژه از آن جهت حائز اهمیت است که در محیط هایی که مراقبت متعدد و طولانی مدت ارائه می شود، افزایش نیاز به مراقبت با کیفیت با وجود محدودیت منابع مشکلات خاصی را در رسیدن به یک برآیند دلخواه ایجاد می کند (۷). در این شرایط فقط نوآوری می تواند پلی بین مراقبت با کیفیت و کار بالینی اثر بخش، کارآمد و با کفایت برقرار نماید (۸). با توجه به اینکه حدود ۸۰٪ از مراقبت های ارائه شده به مددجویان در بیمارستان ها توسط پرستاران انجام شده و با عنایت به اینکه حدود ۷۰٪ کارکنان بیمارستان را پرستاران تشکیل می دهند، اهمیت توجه به موضوع نوآوری در این گروه دو چندان می شود (۹). در همین راستا انجمن بین المللی پرستاران در سال ۲۰۰۹ نوآوری را در زمره مهارت های حرفه ای مورد نیاز پرستاران قرار داد (۱۰). اخیراً هم نتیجه یک مطالعه در آمریکا نشان داد وجود نوآوری برای آینده پرستاری ضروری است و پرستاران برای تسهیل در ارائه خدمات بهتر و مراقبت با کیفیت باید نوآور باشند (۱۱).

مفهوم نوآوری در پرستاری به معنای تبدیل ایده ها به روش ها و راه حل های جدید در مراقبت از بیمار است که در نهایت منجر به ارتقای کیفیت مراقبت می گردد (۱۲). پس بایستی در انجام مراقبت های بالینی که به مرور زمان دچار روزمرگی می شوند، مهارت حل مساله و نوآوری در بین سایر توانمندی های حرفه پرستاری ادغام شود (۱۳). نوآوری در پرستاران باعث افزایش ایمنی بیماران، کار تیمی موثرتر و سریعتر و همچنین باعث کارآمدی، اثربخشی، ارائه به موقع مراقبت ها به بیمار (۱۴) و در نهایت باعث افزایش کیفیت مراقبت ها و ارتقاء فرایند پرستاری و بهبود برآیند بستری در بیمارستان می شود (۱۵). نوآوری در مراکزی که در آنجا مراقبت های پیچیده تری به مددجویان ارائه می شود نظیر بخش های ویژه از ضرورت بیشتری برخوردار است (۵، ۱۳، ۱۶). بنابراین

استفاده از روش های جدید مراقبتی و قابلیت و توانایی پرستاران این بخش در ابعاد علمی و عملی بسیار مهم می باشد. پیچیدگی مراقبت از بیماران بدحال در بخش های ویژه باعث شده است که همیشه نتوان در این بخش ها تنها به دستورالعمل ها و پروتکل ها متکی بود. برای مثال برای تسهیل ارتباط با بیماران دارای لوله تراشه و خانواده آنها، پرستاران به بیش از یک پروتکل نیاز دارند. در چنین شرایطی مراقبت باید جامع و منحصر به فرد بوده و برای بیمار سودمند باشد (۱۳). زمانی که راه حل تعریف شده ای برای حل مشکل بیمار وجود نداشته باشد، پرستار نوآور مراقبتی ارائه می کند که بیمار آن را بسیار شخصی و منحصر به موقعیت خود درک می کند (۱۷). بنابراین بنظر می رسد همگام با رشد روزافزون علم پزشکی و فرایندهای مراقبتی از بیمار، ابهامات تشخیصی و درمانی مددجویان بستری در بخش های ویژه، کمبود نیروی انسانی و توجه به موضوع نوآوری در بخش های ویژه از اهمیت بالایی برخوردار باشد (۱۶). در بخش های ویژه باید نوآوری در پرستاران حمایت و پشتیبانی شود و به پرستاران آزادی عمل بیشتری داده شود تا تمام راه حل های منتج به حل مشکل را ارزیابی و بهترین ایده را انتخاب نمایند (۵). باید به آنها اجازه داده شود راه های غیر معمول و خارج از چهارچوب را با در نظر گرفتن ایمنی خود و بیماران در امر مراقبت تجربه کنند (۱۸)؛ چرا که نوآوری همیشه با موفقیت همراه نیست و ممکن است در بعضی مواقع به ایجاد مشکل منجر شود. در این موارد ریسک پذیری شرط لازم برای نوآوری می باشد؛ بنابراین باید پرستاران بخش های ویژه از فرصت، اختیارات و امکانات لازم در جهت نوآوری برخوردار باشند (۱۹). به دلیل آنکه نوآوری به عنوان جزیی از صلاحیت های اساسی حرفه ای می تواند در طول زمان از طریق آموزش کسب شده و پرورش یابد؛ از این رو توجه به وضعیت موجود و ارتقای آن ضروری است (۲۰). در این تحقیق سعی شده است تا با مشخص نمودن میزان نوآوری در پرستاران بخش های ویژه و عوامل

مرتبط با آن، ملزومات توجه به مفهوم نوآوری در واحدهای ارائه خدمات مراقبتی به عنوان یک مولفه تأثیرگذار بر ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی درمانی فراهم شود.

روش بررسی:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی - تحلیلی است که در سال ۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شده است. جامعه پژوهش را تمام پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه مراکز آموزشی درمانی شهر رشت (حدود ۲۰۵ نفر) تشکیل داده است که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه داشتن حداقل یک سال سابقه کار در بخش ویژه و اشتغال عملی در طول انجام طرح بود. پرستارانی که در زمان جمع آوری داده ها در مرخصی و یا مأموریت بیش از یک ماه بودند از مطالعه خارج شدند. ابزار گرد آوری داده ها پرسشنامه سنجش نوآوری کرتون (**Kirton Adaption - Innovation Inventory**) به همراه سوالات مربوط به مشخصات فردی و سازمانی بود. امتیاز دهی پرسشنامه به صورت لیکرت پنج گزینه ای بود. این پرسشنامه از ۳۲ سوال تشکیل شده است که توانایی و رفتار افراد را در سه حیطه ابتکار (سوالات ۱ تا ۱۳)، حیطه کفایت (سوالات ۱۴ تا ۲۰) و حیطه متابعت (سوالات ۲۱ تا ۳۲) از حیطه های نوآوری بررسی می کند. حداقل امتیاز در این ابزار ۳۲ و حداکثر امتیاز ۱۶۰ (حداکثر نوآوری) می باشد و امتیاز ۹۶ به عنوان متوسط امتیاز در نظر گرفته می شود. امتیاز بیشتر از ۹۶ نشان دهنده تمایل افراد برای نوآوری در محیط کار و امتیاز کمتر از ۹۶ بیانگر تمایل افراد برای سازگاری با محیط کار می باشد (۲۱). از پرستاران در خواست گردید که با توجه به شناخت و ارزیابی که از خود دارند به هر یک از گزینه ها پاسخ دهند.

در این مطالعه برای تعیین روایی، سوالات آزمون کرتون بعد از ترجمه در اختیار چند تن از

اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت قرار گرفت و بر اساس پیشنهادات، تغییرات لازم اعمال شد. ضریب پایایی ابزار هم با انجام پیش آزمون - پس آزمون در ۲۰ نفر از افراد جامعه پژوهش با ضریب همبستگی ۰/۹۴ تأیید شد. پس از دریافت مجوز از دانشکده پرستاری و مامایی و تأیید معاونت پژوهشی و معاونت درمان، پژوهشگر جهت دسترسی به نمونه ها با هماهنگی ریاست بیمارستان ها و دفاتر پرستاری به بخش های ویژه مراجعه نمود. به پرستاران در مورد محرمانه ماندن اطلاعات توضیح و اطمینان داده شد. فرم رضایت آگاهانه اخذ گردیده و بر عدم درج نام و نام خانوادگی در پرسشنامه تأکید شد. از ۲۰۵ پرسشنامه توزیع شده، ۱۷۶ پرسشنامه تکمیل شده عودت داده شد. تعداد ۸ پرسشنامه به دلیل زیاد بودن سوالات بی پاسخ کنار گذاشته شدند و در نهایت اطلاعات ۱۶۸ پرسشنامه تکمیل شده در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. داده های تحقیق با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری کولموگروف - اسمیرنوف، تی مستقل، ANOVA و مدل رگرسیون لوجستیک مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. در این مطالعه مقدار $P \leq 0/05$ به عنوان سطح معنی داری آماری در نظر گرفته شد.

یافته ها:

در این پژوهش میانگین سن پرستاران $33 \pm 6/38$ و میانگین سابقه کار و سابقه کار در بخش های ویژه پرستاران به ترتیب $5/51 \pm 5$ و $7/86 \pm 6/27$ سال بود. اکثریت پرستاران شاغل در بخش های ویژه شهر رشت متأهل (۶۹ درصد)، دارای مدرک تحصیلی لیسانس (۹۷ درصد) و زن (۹۵/۲ درصد) بودند. از نظر داشتن سابقه مدیریتی ۹/۵ درصد (۱۶ نفر) دارای سابقه مدیریت در پست سر پرستار، ۱/۲ درصد (۲ نفر) در پست سوپروایزر و ۸۹/۳ درصد (۱۵۰ نفر) سابقه مدیریت نداشتند. از نظر توزیع واحدهای مورد پژوهش در بخشهای ویژه ۱۲/۵

دارد" و بیشترین پاسخ به "خیلی کم شبیه هستم" (۵/۴ درصد) مربوط به سوال "برای تغییر مکررنیاز به محرک دارد" بوده است. توزیع واحدهای مورد پژوهش بر حسب نحوه پاسخگویی به سوالات حیطه کفایت نشان داد بیشترین پاسخ به "خیلی زیاد شبیه هستم" (۳۲/۷ درصد) مربوط به سوال "از انجام کارهای دقیق لذت می برد" و بیشترین پاسخ به "خیلی کم شبیه هستم" (۰/۶ درصد) مربوط به سوالات "دقیق است"، "با پشتکار است" و "در موضوعاتی که به او مربوط می شود نظم خاصی را اعمال می کند" گزارش شده است. همچنین توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب پاسخگویی به سوالات حیطه متابعت نشان داد که بیشترین پاسخ "خیلی زیاد شبیه هستم" (۴۴/۹ درصد) مربوط به سوال "مدیران و الگوهای کاری با ثبات را دوست دارد" و بیشترین پاسخ به "خیلی کم شبیه هستم" (۳ درصد) مربوط به سوال "قابل پیش بینی است" بوده است.

درصد (۲۱ نفر) در بخش ICU اعصاب، ۲۳/۸ درصد (۴۰ نفر) در بخش ICU جنرال، ۸/۳ درصد (۱۴ نفر) در بخش ICU زنان، ۷/۷ درصد (۱۳ نفر) در بخش ICU سوختگی، ۱۱/۳ درصد (۱۹ نفر) در بخش ICU جراحی قلب، ۷/۱ درصد (۱۲ نفر) در بخش PICU، ۱۶/۱ درصد (۲۷ نفر) در بخش NICU و ۱۳/۱ درصد (۲۲ نفر) در بخش CCU مشغول بودند. اکثریت پرستاران شاغل در بخش های ویژه استخدام پیمانی بوده ولی تنها ۲۱/۶ درصد (۳۶ نفر) از آن ها در زمینه خلاقیت و نوآوری دوره آموزشی داشتند.

با توجه به هدف اول پژوهش میانگین امتیاز پرستاران بخش های ویژه در مهارت نوآوری $15/15 \pm 8/120$ بود. بیشترین درصد امتیاز کسب شده در حیطه کفایت و کمترین آن در حیطه ابتکار بدست آمد (جدول شماره ۱). توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب پاسخگویی به سوالات حیطه ابتکار نشان داد بیشترین پاسخ به "خیلی زیاد شبیه هستم" (۱۷/۹ درصد) مربوط به سوال "راجع به مسائل و مشکلات قدیمی دیدگاه های نو

جدول شماره ۱: امتیاز واحدهای مورد پژوهش در مهارت نوآوری و حیطه های آن

حیطه های نوآوری	امتیاز (میانگین \pm انحراف معیار)	میانگین درصد نمرات کسب شده در هر حیطه	میان	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز
ابتکار	$45/51 \pm 7/03$	۷۰/۰۱	۴۵/۰۰	۲۶/۰۰	۶۵/۰۰
کفایت	$28/35 \pm 4/39$	۸۱/۰۰	۲۸/۰۰	۱۳/۰۰	۳۵/۰۰
متابعت	$47/03 \pm 6/75$	۷۸/۴۰	۴۷/۰۰	۱۸/۰۰	۶۰/۰۰
نوآوری کل	$120/88 \pm 15/15$	۹۵/۲۴	۱۲۱/۰۰	۶۱/۰۰	۱۵۹/۰۰

عوامل سازمانی، میزان نوآوری با متغیرهای سابقه مدیریت، داشتن سابقه دوره آموزشی در زمینه خلاقیت و نوآوری و نوع بخش ویژه ارتباط معنی دار آماری داشت (جدول شماره ۲).

از بین عوامل فردی، میزان نوآوری با متغیرهایی همچون جنسیت ($P=0/012$)، میزان تحصیلات ($P=0/039$) و سن ($P=0/037$) ارتباط معنی دار آماری داشت ولی با وضعیت تأهل ($P=0/098$) ارتباط معنی داری نداشت. از بین

جدول شماره ۲: مقایسه امتیاز واحدهای مورد پژوهش در مهارت نوآوری بر حسب متغیرهای سازمانی

P	امتیاز (میانگین ± انحراف معیار)	متغیرهای سازمانی
۰/۹۱۷	۱۲۰/۷۵±۱۱/۷۲	رسمی
	۱۲۱/۲۲±۱۵/۴۰	پیمانی
	۱۱۹/۴۲±۱۷/۶۸	قراردادی
	۱۲۲/۴۰±۱۳/۱۷	طرحی
۰/۷۸۶	۱۱۷/۸۹±۹/۵۱	سرپرستار
	۱۱۹/۵۵±۱۶/۳۱	استاف
	۱۲۱/۱۶±۱۵/۳۹	پرستار
۰/۰۱۴	۱۲۶/۳۶±۱۵/۳۹	بلی
	۱۱۹/۳۷±۱۴/۸۵	خیر
۰/۸۵۵	۱۲۱/۵۰±۱۲/۷۷	بلی
	۱۲۰/۸۱±۱۵/۴۵	خیر
۰/۰۰۱	۱۱۶/۱۰±۱۳/۴۳	ICU جنرال
	۱۲۴/۱۰±۱۲/۲۶	ICU اعصاب
	۱۳۴/۷۷±۱۰/۷۶	ICU سوختگی
	۱۱۷/۷۹±۱۹/۳۸	ICU جراحی قلب
	۱۲۶/۲۵±۹/۰۶	ICU اطفال
	۱۲۶/۴۴±۱۶/۴۱	NICU نوزادان
	۱۱۳/۲۱±۱۲/۶۳	ICU زنان
۱۱۶/۰۹±۱۳/۵۲	CCU	

فاطمی در زمینه سنجش خلاقیت در دانشجویان پرستاری در سال ۱۳۸۹ نشان داد که میانگین امتیاز کسب شده در زمینه خلاقیت در دانشجویان پرستاری نسبت به میانگین هنجار یابی شده در ایران در بین دانش آموزان بالاتر می باشد (۲۲). همچنین مطالعه فتحی زاده و همکاران در سال ۱۳۸۸ جهت بررسی میزان خلاقیت و نوآوری در بین کارمندان سه سازمان بهداشت و درمان، آموزش و پرورش و جهاد کشاورزی نشان داد که میانگین امتیاز کسب شده توسط کارمندان سازمان بهداشت و درمان از

نتایج این پژوهش نشان داد ۹۵/۲۴ درصد پرستاران از پتانسیل بالقوه ای برای نوآوری برخوردار بوده و نوآوری در پرستاران با متغیرهای فردی همچون جنسیت، میزان تحصیلات و سن و از بین عوامل سازمانی با متغیرهایی مانند داشتن سابقه دوره آموزشی در زمینه خلاقیت و نوآوری و نوع بخش ویژه ارتباط معنی دار آماری داشت ($P \leq 0/039$).

متأسفانه در ایران مطالعه دقیقاً مشابهی جهت مقایسه یافت نشد؛ اما نتیجه مطالعه مشیرآبادی و سید

به مطالب بالا و کمبود نیروی کار پرستاری در کشور به نظر می‌رسد تعدد نقش‌ها و مسئولیت‌ها در پرستاران زن همچنین اضافه کاری و شب کاری‌های اجباری به علت کمبود نیرو باعث درگیر شدن پرستاران در چند زمینه کاری شده و چنین شرایطی باعث سطحی نگری، روزمرگی و عدم تمایل برای اجرای نوآوری می‌شود. از طرف دیگر تحقیقات نشان می‌دهند علاوه بر عوامل فردی، عوامل سازمانی هم در بروز و ظهور خلاقیت و نوآوری در کارکنان یک سازمان موثر هستند. پس هر اندازه هم که یک فرد دارای خلاقیت و نوآوری باشد اگر محیط کار مساعد نباشد هرگز نمی‌تواند از این توانایی و مهارت خود استفاده نماید و یا دچار مشکل خواهد شد (۱، ۳۲، ۳۳).

با توجه به اهداف این مطالعه نتایج حاکی از آن بود که میانگین امتیازات کسب شده با توجه به تعداد سوالات در هر کدام از مولفه‌های نوآوری، در حیطه کفایت بیشترین و در حیطه ابتکار کمترین بوده است. نتیجه مطالعه مشیرآبادی هم نشان داده است که میانگین امتیازات مهارت خلاقیت کل در مولفه ابتکار دانشجویان پرستاری سال اول و سال چهارم معنادار نبوده است؛ اما در مولفه متابعت و انعطاف پذیری اختلاف معنی‌دار آماری گزارش شده است به طوری که با افزایش سنوات تحصیلی امتیاز کسب شده در بعد متابعت افزایش پیدا کرده است. به نظر می‌رسد با توجه به یافته‌های این پژوهش نیز با افزایش سنوات خدمت، کفایت و سازگاری پرستاران با محیط کار افزایش یافته اما موانع فردی و سازمانی مانع رشد حیطه ابتکار از ابعاد نوآوری در پرستاران شده است (۲۲).

نتیجه مطالعه حاضر همچنین نشان داد که از بین عوامل فردی میزان نوآوری با متغیرهایی چون جنسیت، میزان تحصیلات و سن رابطه معنی‌دار آماری دارد. به این صورت که میانگین امتیاز کسب شده در مهارت نوآوری در مردان بیشتر از زنان و در افراد با مدرک فوق لیسانس بیشتر از افراد دارای مدرک لیسانس و در افراد با سنوات

دو سازمان دیگر به صورت معناداری بیشتر بوده است (۲۳). مطالعه دیگری هم نشان داد که مهارت خلاقیت در دانشجویان پرستاری نسبت به جامعه عمومی بالاتر می‌باشد (۲۴). بالا بودن امتیاز مهارت نوآوری در کارکنان بیمارستان علی‌الخصوص در رشته پرستاری از جنبه‌های مختلف و با توجه به مفهوم مهارت نوآوری قابل بحث می‌باشد. اول اینکه در بیمارستان‌ها با توجه به نوع مشتری و نوع خدمات ارائه شده نیاز به تفکر انتقادی و تخصصی و خلاقیت در کارکنان آن بالا است. بررسی‌های Melek و همکاران هم این مسئله را تأیید می‌کند (۱۹). از طرف دیگر نتایج مطالعات نشان می‌دهند که بین هوش سازمانی و خلاقیت و نوآوری ارتباط وجود دارد (۲۵، ۲۶). با توجه به شرایطی که جهت اشتغال در بخش‌های ویژه برای پرستاران وجود دارد و بر اساس آن پرستاران این بخش‌ها بایستی از توانمندی و صلاحیت ویژه‌ای برخوردار بوده و اکثراً از بین فارغ‌التحصیلان جوان و با هوش انتخاب می‌شوند، به نظر می‌رسد احتمالاً پرستاران بخش‌های ویژه در مجموع از ضریب هوشی بالاتری برخوردار باشند. این در حالی است که بررسی وضعیت موجود و شرایط حاکم در بخش‌های ویژه در کشور ما نشان می‌دهد که پرستاران زن تمایل چندانی به ارائه و اجرای نوآوری در مراقبت نشان نمی‌دهند. به نظر می‌رسد یکی از دلایل عدم اجرای نوآوری در پرستاران پایین بودن انگیزه در آن‌ها جهت اجرای نوآوری باشد. نتیجه برخی از مطالعات نشان داده است که زنان انگیزه کمتری برای اجرای نوآوری دارند. همچنین بین انگیزه و نوآوری در افراد همبستگی گزارش شده است (۲۷-۲۹). از طرف دیگر بررسی مفهوم نوآوری و عوامل موثر بر آن نشان داده است که یکی از شرایط لازم برای اجرای نوآوری، تمرکز و سادگی آن می‌باشد یعنی افراد نوآور برای آنکه بتوانند از مجموعه توانمندی‌های ذهنی و عقلی خود در راستای خلق روش‌های جدید استفاده بهتری بکنند بایستی راهبرد تمرکز بر یک موضوع و یک فکر و یک کار در سازمان یا جامعه را اتخاذ نمایند (۳۰، ۳۱). با توجه

بالاتر کمتر از سال های پایین می باشد. به نظر می رسد افزایش سازگاری و روز مرگی با محیط اطراف در دانش جویان پرستاری باعث کاهش خلاقیت در سنوات تحصیلی بالاتر باشد. طبق یافته های محققین دیگر نیز هر اندازه که سازگاری افراد با محیط کار بیشتر شود و فرد دچار روز مرگی گردد به همان اندازه از نوآوری آن به مرور زمان کاسته می شود (۲۱)؛ اما به نظر می رسد پیچیدگی مراقبت های پرستاری در بخش های ویژه، تنوع و شرایط بالینی بسیار متفاوت و منحصر به فرد بیماران بستری در این بخش ها، تنوع و به روز شدن تجهیزات و امکانات پزشکی موجود و مواجه پرستاران با اکثریت تخصص های بالینی و چالش های مداوم باعث می شود که پرستاران بخش های ویژه با افزایش سنوات خدمت کمتر دچار روز مرگی شوند.

در این مطالعه همچنین بین عوامل سازمانی، نوآوری با متغیرهایی چون سابقه مدیریت ارتباط معنی دار منفی و با داشتن سابقه دوره آموزشی در زمینه خلاقیت و نوآوری و نوع بخش ویژه ارتباط معنی دار آماری مثبت داشت. این در حالی است که Melek و همکاران در مطالعه خود در سال ۲۰۱۰ که با هدف مقایسه نوآوری، ریسک پذیری و استفاده از فرصت ها در میان مدیران پرستاری و پرستاران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که نوآوری، ریسک پذیری و استفاده از فرصت ها در مدیران پرستاری به طور معنی دار از پرستاران بیشتر می باشد (۱۹). از بررسی عوامل موثر بر نوآوری طی مطالعات متعدد هم می توان نتیجه گرفت که داشتن قدرت سازمانی و در اختیار داشتن منابع در مدیران پرستاری باعث می شود که نوآوری که شامل شکل گیری افکار جدید و خلاقیت می باشد در آن ها بیشتر باشد. به نظر می رسد پرستارانی که قدرت کمتر دارند کمتر نوآور هستند؛ که این نتیجه همسو با تفکرات برخی دیگر از محققین می باشد (۳۵،۲۰،۱۹). در واقع توانمند سازی ساختاری منجر به رفتار کاری مثبت و نوآوری در پرستاران می شود (۲۰)؛ اما بر اساس نتایج مطالعه حاضر به نظر می رسد عواملی مثل حاکم بودن

خدمت بالاتر میانگین امتیاز نوآوری بیشتر بوده است؛ اما یافته های برخی دیگر از مطالعات نشان می دهد که میزان نوآوری در زنان بیشتر است (۲۲). Pilar Matud و همکاران هم در سال ۲۰۰۷ با مطالعه و بررسی خلاقیت در میان حدود ۷۰۰ نفر زن و مرد به این نتیجه رسیدند که تفاوتی بین مهارت خلاقیت در زنان و مردان تحصیل کرده وجود ندارد حتی زمانی که تحصیلات زنان افزایش می یابد زنان نسبت به مردان اندکی خلاق تر می شوند (۳۴). انگیزه کمتر زنان برای نوآوری می تواند مربوط به روحیات و عوامل انگیزاننده متفاوت آنها با مردان باشد. اکثریت جامعه پرستاری در ایران را زنان تشکیل می دهد که در جامعه از فرصت های نابرابری در مقایسه با مردان برخوردار هستند و بخش عمده ای از تفاوت هم به تجربیات مورد علاقه زنان و مردان و نهایتاً به تفاوت در نوع کاری که جامعه به آن ارزش می دهد نشأت می گیرد. به نظر می رسد تحصیلات تکمیلی خصوصاً در رشته پرستاری باعث بسط دیدگاه آن ها به مسائل بالینی از جنبه های پژوهشی می گردد، از طرف دیگر به نظر می رسد مدارک تحصیلی بالاتر باعث افزایش اعتماد به نفس و توانمندی در پرستاران شده و قدرت سازمانی آن ها را افزایش می دهد؛ سایر مطالعات هم نشان داده اند که هر اندازه قدرت سازمانی بیشتر باشد افراد در اجرای نوآوری موفق تر هستند (۳۵،۲۰،۱۹).

همچنین نتیجه این مطالعه نشان داد که بین میزان نوآوری با سن و سابقه کار پرستاران ارتباط معنی دار آماری وجود دارد به طوری که با افزایش یکسال در سن پرستاران شانس نسبی نوآوری بیشتر از میانگین ۱/۰۸ بار افزایش می یابد. به نظر می رسد با توجه به کمبودها، مشکلات و تصمیم گیری هایی که پرستاران علی الخصوص پرستاران بخش های ویژه در محیط کار با آن مواجه هستند، مهارت نوآوری در آن ها با افزایش سابقه کار رشد بیشتری می کند. نتیجه مطالعه مشیرآبادی با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۲)؛ اما مطالعه Abdel Razic و Eisenman به نقل از Thomas نشان داد (۳۶) که مهارت خلاقیت در دانشجویان سال های

امتیاز نوآوری در پرستاران این بخش ها باشد؛ لذا در صورت توجه و تقویت عوامل موثر بر نوآوری و شناسایی موانع اجرای آن در پرستاران، با ایجاد فرهنگی مناسب در بیمارستان ها که پذیرای همه ایده های جدید و نظرات متفاوت باشند و حمایت کافی از پرستاران، می توان به بروز و نهادینه ساختن نوآوری در پرستاران امیدوار بود.

همچنین با توجه به یافته های این پژوهش و نقش تحصیلات در افزایش نوآوری پرستاران پیشنهاد می شود زمینه بکارگیری پرستاران دارای تحصیلات بالاتر از لیسانس در بخش های ویژه فراهم شده و برای ادامه تحصیل آن دسته از پرستارانی که با مدارک تحصیلی پایین تر در اینگونه بخش ها مشغول بکار هستند تمهیداتی اندیشیده شود و نیز پیشنهاد می گردد دوره های آموزش کاربردی سازی خلاقیت و نوآوری برای پرستاران بخش های ویژه برگزار شود.

کاربرد یافته های پژوهش در بالین:

تقویت نوآوری در پرستاران بخش های ویژه باعث افزایش آزادی عمل آن ها در ارائه خدماتشان شده و باعث می گردد آنان تمام راه حل های منتج به حل مشکل را ارزیابی و بهترین ایده را انتخاب نمایند و در نهایت باعث افزایش رضایت بیماران از خدمات ارائه شده شوند.

تشکر و قدردانی:

پژوهشگران این مطالعه تشکر و سپاسگزاری قلبی خود را نسبت به کلیه سوپروایزهای آموزشی، سرپرستاران و پرستاران شاغل در بخش های ویژه که این مطالعه حاصل همکاری صمیمانه آن ها می باشد، اعلام می دارند.

سیستم سلسله مراتب اداری در بیمارستان ها، در اختیار نداشتن منابع و امکانات و عدم حمایت از سوی مدیران بالادست، پایین بودن توانمندی های مهارت حل مسئله، تفکر انتقادی و مهارت خلاقیت و نوآوری در مدیران پرستاری (که امروزه از توانمندی های ضروری برای مدیریت مدرن می باشند)، داشتن مدرک تحصیلی در حد لیسانس در اکثریت آن ها، درگیری های متعدد شغلی از جمله کمبود نیروی انسانی و کمبود امکانات و تجهیزات که قسمت بیشتر وقت مدیران پرستاری صرف حل و فصل این مسائل می گردد باعث شده است که مدیران پرستاری در بیمارستان فرصت و امکان نوآوری نداشته و بیش از سایر پرسنل پرستاری دچار روزمرگی شوند.

نتیجه این مطالعه در مورد بالا بودن امتیاز نوآوری در پرستارانی که سابق دوره آموزشی در زمینه خلاقیت و نوآوری دارند همسو با یافته های حسینیان و همکاران در سال ۱۳۸۴ است که نتیجه بررسی آن ها نشان داد که ارتباط معنی دار، قوی و مثبتی بین شرکت کنندگان در گارگاه های آموزشی خلاقیت و نوآوری و انگیزه برای نوآوری در محیط کار وجود دارد (۲۷). بنابراین توجه به امر آموزش در زمینه خلاقیت و نوآوری در همه سازمان ها از جمله بیمارستان ها در گستره ای وسیع ضروری است.

نتیجه گیری:

در این مطالعه پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه سوختگی، نوزادان و بخش مراقبت ویژه اطفال از شانس بیشتری برای نوآوری بودن در مقایسه با سایر پرستاران برخوردار بودند. به نظر می رسد احتمالاً با توجه به تأثیر عوامل سازمانی بر نوآوری از جمله سیستم رهبری، رابطه بین پرستاران و پزشکان، شرایط بالینی و سن بیماران بستری در این بخش ها، امکانات بیمارستان، تک تخصصی بودن و در نهایت رضایتمندی پرستاران و غیره از دلایل بالا بودن

منابع:

1. Hosseini M, Sadeghi T. Effective factors on faculty members creativity and innovation and presenting strategy for promotion. *Educational Strategies journal*. 2010; 3(1): 1-2.
2. Salari H, Heidary A. [Health services management, health economics and ergonomy, social walfare, rehabilitation and nursing management. Tehran: Salemi Jameenegar; 2010.] Persian
3. Stoffers J, Van der Heijden B. Towards an HRM Model predicting organisational performance by enhancing innovative work behaviour: A study among Dutch SMEs in the province of Limburg. *Business Leadership Review*. 2009; 6(4): 1-13.
4. Vincent K, omachonu G. Innovation in healthcare delivery systems: A conceptual framework. *The Innovation Journal*. 2010; 15(1): 1-20.
5. Nieboer AP, Strating MM. Innovative culture in long-term care settings: the influence of organizational characteristics. *Health Care Management Review*. 2012 Apr-Jun; 37(2): 165-74.
6. Lansisalmi H, Kivimaki M, Aalto P, Ruoranen R. Innovation in healthcare: a systematic review of recent research. *Nursing Science Quarterly*. 2006 Jan; 19(1): 66-72.
7. Banaszak-Holl J, Zinn JS, Mor V. The impact of market and organizational characteristics on nursing care facility service innovation: a resource dependency perspective. *Health Services Research*. 1996 Apr; 31(1): 97-117.
8. Fleuren M, Wiefferink K, paulussen T. Determinant of Innovative Within Health Care Organizations. *Internations. Journal for Quality in Health Care*. 2004; 16(2): 107-123.
9. Hughes F. Nurses at the forefront of innovation. *International Nursing Review*. 2006 Jun; 53(2): 94-101.
10. Weng RH, Huang CY, Lin TE. Exploring the cross-level impact of market orientation on nursing innovation in hospitals. *Health Care Management Review*. 2013 Apr-Jun; 38(2): 125-36.
11. Tomlinson PS, Thomlinson E, Peden-McAlpine C, Kirschbaum M. Clinical innovation for promoting family care in paediatric intensive care: demonstration, role modelling and reflective practice. *Journal of Advanced Nursing*. 2002 Apr; 38(2): 161-70.
12. Ferlie EB, Shortell SM. Improving the quality of health care in the United Kingdom and the United States: a framework for change. *Milbank Quarterly*. 2001; 79(2): 281-315.
13. Albarran JW. Creativity: an essential element of critical care nursing practice. *British Association of Critical Care Nurses*. 2004 Mar-Apr; 9(2): 47-9.
14. Chang LC, Liu CH. Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: a cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2008 Oct; 45(10): 1442-8.
15. Spence Laschinger HK, Leiter M, Day A, Gilin D. Workplace empowerment, incivility, and burnout: impact on staff nurse recruitment and retention outcomes. *Journal of Nursing Management*. 2009 Apr; 17(3): 302-11.
16. Lise S, Alderson M, Saint-Jeam M. Challengs and Issue in Adult Intensive Nursing. *Journal of Nurse & Care*. 2011; 10.
17. Weston MJ. Managing and facilitating innovation and nurse satisfaction. *Journal of Nursing Administration Quarterly*. 2009 Oct-Dec; 33(4): 329-34.
18. Fasnacht PH. Creativity: a refinement of the concept for nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*. 2003 Jan; 41(2): 195-202.
19. Melek K, Hatice O, Hatice E. Risk taking, focusing on opportunity attitudes on nurse managers and nurses. *International Journal of Human and Social Sciences*. 2010; 5(10): 622-5.
20. Knol J, Van Ling R. Innovative Behavior: The effect of strutural and sychological empowerment on nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2009; 65(2): 359-370.
21. Nicholas F, Kristine N. Personality implication of adaption-innovation: IV. Cognitive style as a determination of marital success. *Social Behavior and Personality ProQuest Psychology Journal*. 2010; 38(2): 237-240.
22. Moshirabadi Z. Comparison of creativity skill between the first year and fourth year undergraduate nursing students *Journal of Nursing Research*. 2010; 8(28): 49-57

23. Fathizadeh A, Paktinat EM, Shahpa, survey of creativity and innovation in public administration and education, agriculture and health, Sirjan city and presents a conceptual model to enhance creativity and innovation in organizations. *Management*. 2011; 8(1): 79-94.
24. James D. Nursing and creativity: Dose the specialty make difference? in school of nursing. University of British Columbia. 1992; 1-60.
25. Glynn MA. Innovative Genius: A Framework for Relating Individual and Intelligence in Action to Innovation. *Academy of Management Review*. 1996; 21(4): 1081-111.
26. Fallahshams MF, Budagi H, Delnavaz B. The relationship between organizational intelligence and creativity of the staff of Central Tehran Branch Islamic Azad University in 88 years. *Frasuie Modiriat*. 2012. 6(21) :149-166.
27. Amabile TM. Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do. *California Management Review*. 1997; 40(1): 39-58.
28. Dehnavieh R, Hasanzadeh E, Shahrahmani S, Norihekmat S. Survey effective factors on creativity and innovation of staff managers in Iran University of Medical Sciences. The fifth conference of Industries and Mines Research and Development Centers. 2005.
29. Wong S, Pang L. Motivators to creativity in hotel industry. *Tourism Management Journal*. 2003; 24(5): 551-59.
30. Horsley JA, Crane J. Factors associated with innovation in nursing practice. *Family & Community Health*. 1986 May; 9(1): 1-11.
31. Herbert S. Understanding creativity and creative management. *Faraz*. 2005; 2: 34-37.
32. Bharadwaj S, Menon A. Making innovation happen in organizations: individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both? *Product Innovation Management Journal*. 2000; 17(6): 424-34.
33. MacAdam R, McClelland J. Sources of new product ideas and creativity practice in the UK textile industry. *Technovation Journal*. 2000; 22(2): 113-21
34. Matud M, Rodríguez CC, Grande JJ. Gender differences in creative thinking. *Personality & Individual Differences*. 2007. 43(5), 1137-1147.
35. McMurray AJ, Williams L. Factors impacting on nurse managers' ability to be innovative in a decentralized management structure. *Nursing Management*. 2004 Sep; 12(5): 348-53.
36. Thomas B. Promoting creativity in nursing education. *Nursing Research*. 1979 Mar-Apr; 28(2): 115-9.

A study on the level of innovation and its related factors in critical care nurses employed in intensive care units

Nasiri A (Student)¹, Tabari R^{2*}, Salami-Kohan K¹, Kazem-Nezhad-Leili E¹

¹Gilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran; ²Social Determinants of Health Research Center, Gilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

Received: 12/May/2013 Revised: 20/June/2013 Accepted: 7/Sep/2013

Background and aims: The need for innovative nurses in intensive care wards is felt to provide exclusive complex care to very ill patients. The present study aimed to determine the level of innovation in critical care nurses and the individual and organizational factors associated with it.

Methods: In this descriptive - analytical study, 205 subjects were selected by consensus included critical care nurses of educational-therapeutic centers in Rasht in 2013. Data collection instrument included Kirton Adaption - Innovation Inventory with questions related to individual and organizational characteristics. Questionnaire scoring was based on five-point Likert scale

Results: Mean score of "innovations" score in nurses was 120.88±15.15 and 95.24% of nurses were innovative. Also, among personal factors, the level of innovation was significantly related to variables such as gender (p=0.012), educational level (p=0.039) and age (p=0.037), and in organizational factors, management experience (p=0.006), having education course on creativity and innovation (p=0.014) and type of critical care ward (p≤0.001) employed were significantly correlated.

Conclusion: According to large proportions of innovative nurses, healthcare managers and policymakers must create a receptive, trusting and appropriate atmosphere to facilitate the implementation of original and creative ideas of nurses to solve some of health care system problems.

Keywords: Intensive care unit, Nurses, Innovation.

Cite this article as: Nasiri A, Tabari R, Salami-Kohan K, Kazem-Nezhad-Leili E. A study on the level of innovation and its related factors in critical care nurses employed in intensive care units. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2013; 2(3): 8-18.

*Corresponding author:

*Gilan University of Medical Sciences, Gilan, Iran, Tel: 00989111834185,
E-mail: rasooltabari@gmail.com*