

## مقایسه میزان خلاقیت در دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه

### دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد در سال ۱۳۹۴

مهسا خدایاریان<sup>۱</sup>، طاهره سلیمی<sup>۲\*</sup>، خدیجه نصیریانی<sup>۳</sup>، سمانه السادات جوادی<sup>۴</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** خلاقیت مؤلفه اساسی عملکرد پرستاری است. نارسایی در ترغیب پرستاران به خلاقیت می‌تواند از توسعه نوآوری در دانش و عملکرد آنان ممانعت کند؛ لذا کشف روش‌های توسعه آن در آموزش پرستاری اهمیت دارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه میزان خلاقیت در دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر به روش توصیفی- مقطوعی از طریق نمونه‌گیری آسان روی کلیه دانشجویان کارشناسی پرستاری (۱۷۲ نفر) و کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه (۴۲ نفر) انجام شد. آزمون خلاقیت عابدی مشتمل بر ۶۰ سؤال در ۴ زیر مقیاس سیالی، بسط، ابتکار، انعطاف‌پذیری توسط دانشجویان تکمیل شد. ثبات درونی آزمون خلاقیت با آلفای کرونباخ ارزیابی گردید ( $\alpha=0.83$ ). داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS تحلیل شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد  $64/5$ ٪ (۱۳۸ نفر) آنان دختر و  $35/5$ ٪ (۷۶ نفر) پسر بودند. میانگین نمره خلاقیت در دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد به ترتیب  $129/93\pm 13/52$  و  $12/19\pm 13/50$  بود. آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را بین نمره کل خلاقیت دو گروه نشان داد ( $p<0.05$ )؛ همان آزمون تفاوت معنادار در زیر مقیاس انعطاف‌پذیری همراه با میانگین نمره بالاتر در دانشجویان کارشناسی ارشد نشان داد ( $p<0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** از آنجاکه تفکر خلاق، تعامل شبیه‌سازی شده با محیط است برای کم کردن فاصله از سطح مطلوب خلاقیت در دانشگاه‌ها باید محیط‌های آموزشی حمایت‌کننده‌ای را خلق نمود. پیشنهاد می‌گردد استاید از فنون ویژه بالا بردن سطح آفرینندگی دانشجویان مانند بارش مغزی، مهارت‌های پژوهشی، یادگیری اکتشافی، شیوه مطالعه آفریننده و... استفاده کنند.

**واژه‌های کلیدی:** خلاقیت، دانشجوی پرستاری، کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه

۱- دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد، یزد، ایران.

۲- مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد، یزد، ایران.

۳- استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد، یزد، ایران.

۴- کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد، یزد، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۳۲۵۸۶۸۵۳، پست الکترونیکی: salimi@ssu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۶/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۶

## مقدمه

می‌شود(۶). از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که برای افراد خلاق ذکر شده می‌توان به روانی اندیشه، انعطاف‌پذیری، ابتکار، توانایی برای ایجاد تعاریف جدید از مشکلات و حساس بودن به مشکلات اشاره نمود (۷). در سال‌های اخیر خلاقیت در آموزش عالی بسیاری از کشورهای جهان، به عنوان سازمان‌های اثربخش، حرکت رو به جلو داشته است تا حدی که نقش و اهمیت خلاقیت علمی را به عنوان کارکردی متمایز برای خود پذیرفته‌اند و از آن به عنوان یکی از سه عملکرد خود شامل اشاعه و نشر دانش (فن‌آوری)، انتقال دانش (آموزش) و تولید دانش (خلاقیت‌نام برده‌اند (۸، ۹). نتایج یک مطالعه نشان داد عوامل اجتماعی مؤثر بر بروز خلاقیت و نوآوری در دانشجویان شامل ضعف فرهنگ و روحیه خلاقیت ورزی در دانشگاه، مشغله‌های گوناگون اساتید و دانشجویان، عدم وجود خلاقیت در اداره کلاس‌های درس و یکنواختی متون درسی می‌باشد. عوامل انگیزشی مربوطه شامل عدم وجود رقابت‌های فعال و علمی بین گروه‌های آموزشی، فقدان مراسم خاص برای معرفی دانشجویان خلاق، بی‌توجهی به روحیه خلاقیت در کلاس‌ها و بی‌رغبتی به ایده‌های خلاق می‌باشد. عوامل مدیریتی شامل ضعف در اطلاع‌رسانی آیین‌نامه‌های حمایت از خلاقیت، کم‌توجهی به الگوهای تغییر، کم‌توجهی به دانشجویان خلاق و ساختار غیر پویای دانشگاه در شناسایی اندیشه‌های خلاق می‌باشد (۱۰). آلمانزا و همکاران پژوهش توصیفی همبستگی مقطعی با هدف بررسی ارتباط بین سبک‌های تفکر و خلاقیت در گروهی از پرستاران و دانشجویان پرستاری انجام دادند. نتایج مطالعه نشان داد که سبک تفکر قانون‌گذاری، نوآوری و خلاقیت را تشویق نموده و باید هر دو مورد در آموزش حرفه‌ای مد نظر قرار گیرد زیرا باعث افزایش توانایی و گرایش به سمت پیشرفت می‌شود (۱۰). علیرغم تلاش برای شفاف‌سازی مفهوم تفکر انتقادی و خلاقیت در آموزش علوم بهداشتی همچنان این مفاهیم پیچیده و مطالعه آن دشوار

پرستاری به عنوان یک رشته دانشگاهی با استفاده از دانش و مهارت‌های خاص خدماتی را به افراد سالم و بیمار در مراکز مختلف ارائه می‌دهد. هدف از آموزش پرستاری در دانشکده‌های پرستاری ایجاد تفکر انتقادی و خلاق، یادگیری خودراهنگ و پیشگیری از انفعال دانشجویان می‌باشد؛ لذا با توجه به اینکه پرستاری یک رشته عملکرد محور است نیاز است مسئولین دانشکده در برنامه‌ریزی‌ها به بروز ده سیستم که فارغ‌التحصیلان شایسته و نوآور می‌باشد توجه ویژه داشته باشند (۱). آموزش فرایند پیچیده‌ای است که هرگونه ساده‌نگری در مورد آن می‌تواند منجر به هدر رفتن نیروها و امکانات و عدم دستیابی به اهداف آموزشی گردد. توسعه و ایجاد تحول در آموزش پرستاری اهمیت بیشتری دارد زیرا زیربنایی برای تأمین نیروی انسانی کارآمد پرستاری محسوب می‌گردد. در این راستا استفاده از روش‌های تدریس کاوشنگری سبب افزایش تفکر خلاق و تقویت استدلال و قضاؤت بر اساس شواهد و مستندات علمی می‌شود (۲). خلاقیت حالتی از ذهن است که به تمام کارهای هوشمندانه انسان وحدت می‌بخشد و منتهی به نتایج ابتکاری و ارزشمند می‌گردد (۳). اسبورن به عنوان پیشگام اشاعه خلاقیت از این مفهوم به عنوان یک توانایی عام که همه با آن متولد می‌شوند یاد می‌کند (۴). خلاقیت در گذشته پدیده‌ای مترادف با نبوغ تلقی می‌شد ولی در اوایل قرن بیستم این تفکر رنگ باخت و نزدیک به نیم قرن طول کشید تا خلاقیت به طور عملی مورد مطالعه قرار گیرد. رهبری این جریان علمی را گیلفورد به عهده داشت. او معتقد بود که فعالیت خلاق مانند اغلب رفتارها نمایانگر تعداد زیادی مهارت‌های قابل یادگیری است که می‌توان از طریق آموزش مهارت‌های مربوطه را گسترش داد (۵). هر قدر جهانی که در آن زندگی می‌کنیم پیچیده‌تر می‌شود نیاز به شناسایی و پرورش ذهن‌های خلاق و آفریننده بیشتر می‌گردد و به همین دلیل در شرایط کنونی مبحث خلاقیت از مسائل مهم در قلمرو روانشناسی محسوب

(۱۷۲ نفر) و کارشناسی ارشد (۴۲ نفر) انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس، رشته تحصیلی و معدل کل تاکنون) و پرسشنامه خلاقیت عابدی (۱۷) جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ها توسط دانشجویان به صورت خود ایفا در ابتدا یا پایان کلاس درس تکمیل شد. مرحله نمونه‌گیری به مدت ۶ ماه به طول انجامید. آزمون خلاقیت عابدی مشتمل بر ۶۰ سؤال در ۴ زیر مقیاس [سیالی (۲۲ گویه)، بسط (۱۱ گویه)، ابتکار (۱۶ گویه)، انعطاف‌پذیری (۱۱ گویه)] توسط دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری تکمیل شد. گزینه‌ها نشان‌دهنده میزان خلاقیت از کم به زیاد است که به ترتیب نمره‌ای از ۱ تا ۳ به آنها تعلق می‌گیرد. این نمره‌ها در چهار گروه جمع شده و بدین ترتیب چهار نمره به دست می‌آید و با جمع‌بندی چهار نمره، یک نمره کل برای خلاقیت آزمودنی به دست می‌آید. حداقل امتیاز برای کل مقیاس و زیرمقیاس‌های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری به ترتیب ۱۸۰، ۱۸۶، ۱۳۳ و ۱۳۳ می‌باشد. دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ و ۱۸۰ است. در کل نمره کسب شده از مجموع ۶۰ ماده هر چه به ۱۸۰ نزدیک‌تر باشد دال بر خلاقیت بیشتر می‌باشد. بازه نمرات در زیر مقیاس‌های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری به ترتیب ۶۶-۳۳-۲۲-۶۶ و ۱۱-۳۳-۴۸-۱۱ می‌باشد. ثبات درونی آزمون خلاقیت با آلفای کرونباخ ارزیابی گردید ( $\alpha=0.83$ )، ضریب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌های آن در محدوده‌ای بین ۰/۸۱-۰/۷۷ متغیر بود. داده‌ها با نرم‌افزار آماری IBM SPSS Statistics version 19 تحلیل شد. از آزمون آماری تی - مستقل در سطح معنی‌داری  $=0.05$  استفاده شد.

## نتایج

به طور کلی ۲۱۴ دانشجوی پرستاری در مقاطع کارشناسی (۱۷۲ نفر، ۰/۸۰/۴) و کارشناسی ارشد (۴۲ نفر، ۰/۱۹/۶) نمونه‌های پژوهش را تشکیل دادند. بازه سنی

است و نظرات متناقضی در مورد آن وجود دارد (۱۱). لکن امروزه موضوع بنیادی این است که به افراد آموزش بدھیم تا قادر باشند به طور صحیح تفکر کنند و به طور افزاینده‌ای مهارت‌های تفکر را برای اخذ تصمیمات مناسب و حل مسائل پیچیده به کار ببرند (۱۲). این نوع تفکر جزء ضروری در تصمیم‌گیری بالینی و صلاحیت حرفه‌ای در پرستاری است. پاریاد و همکاران (۲۰۱۱) از Hill نقل می‌کنند که دانشجویان پرستاری با مهارت بیشتر تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری بالینی بهتری دارند (۱۳). در ایران پرستاران با وجود سابقه بالینی از امتیاز کمتری در تفکر انتقادی برخوردار هستند. در ایران اهمیت تفکر انتقادی در سرفصل دروس دوره کارشناسی پرستاری مطرح شده است اما متأسفانه بدروستی مورد توجه قرار نگرفته است (۱۴) و فارغ‌التحصیلان پرستاری متفکران خلاقی نیستند. از دیدگاه اساتید موانع آموزش تفکر خلاق به دانشجویان پرستاری شامل ضيق وقت عضو هیئت علمی برای خلق استراتژی آموزشی مناسب، همسان‌سازی محتوای آموزشی با نوع روش تدریس، مقاومت دانشجویان در برابر یادگیری فعال و تمرکز آنان روی نمره به جای یادگیری مطرح گردیده است (۱۵). مشیرآبادی و همکاران (۲۰۱۳) از Nafee نقل می‌کنند که مطالعات ادغام یافته در زمینه تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری ایرانی نشان‌دهنده افزایش جزئی این مهارت در پایان دوره تحصیل است (۱۶). از این رو شناسایی وضعیت موجود میزان خلاقیت، موانع به کارگیری آن و علل مربوطه در جهت برطرف کردن مشکلات حائز اهمیت می‌باشد؛ به همین منظور پژوهشگران، مطالعه حاضر را با هدف تعیین و مقایسه میزان خلاقیت دانشجویان پرستاری دختر و پسر در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد ایران انجام داده‌اند.

## روش بررسی

مطالعه حاضر به روش توصیفی - مقطوعی از طریق نمونه‌گیری آسان روی کلیه دانشجویان کارشناسی پرستاری

۱۱ نفر) در سطح زیاد گزارش نمودند. آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را بین نمره کل خلاقیت دو گروه نشان داد ( $p < 0.05$ )؛ همان آزمون تفاوت معنادار در زیرمقیاس انعطاف‌پذیری همراه با میانگین نمره بالاتر در دانشجویان کارشناسی ارشد نشان داد ( $p < 0.05$ ) (جدول ۱). همچنین نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که بین دانشجویان دختر و پسر در میزان خلاقیت کل و زیر مقیاس‌های آن تفاوت معنادار آماری وجود ندارد ( $p > 0.05$ ) (جدول ۲).

دانشجویان ۱۸-۴۵ سال و میانگین سنی آنان  $22/92 \pm 4/72$  و میانگین سنی آنان  $16/28 \pm 1/38$  بود.  $5/64\%$  (۱۳۸ نفر) آن دختر و  $5/35\%$  (۷۶ نفر) پسر بودند. نتایج نشان داد میانگین نمره خلاقیت در دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد به ترتیب  $129/93 \pm 13/52$  و  $135/00 \pm 12/19$  بود.  $9/77\%$  (۱۳۴ نفر) از دانشجویان مقطع کارشناسی پرستاری میزان خلاقیت خود را متوسط و  $1/22\%$  آنها (۳۸ نفر) در سطح زیاد گزارش نمودند.  $8/73\%$  (۳۱ نفر) از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد پرستاری میزان خلاقیت خود را متوسط و

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار امتیاز خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد بر حسب مقطع تحصیلی در سال ۱۳۹۳

نتیجه آزمون	کارشناسی ارشد	کارشناسی	مقطع تحصیلی مؤلفه‌های خلاقیت
	SD $\pm$ M	SD $\pm$ M	
$t = -1/64$ $p = .212$ df = .102	$50/50 \pm 4/83$	$49/02 \pm 5/30$	سیالی
$t = -0/514$ $p = .212$ df = .608	$22/78 \pm 2/98$	$22/45 \pm 3/84$	بسط
$t = -1/798$ $p = .212$ df = .074	$34/66 \pm 4/89$	$33/19 \pm 4/73$	ابتكار
$t = -3/219$ $p = .212$ df = .001	$27/04 \pm 2/61$	$25/26 \pm 3/35$	انعطاف‌پذیری
$t = -2/215$ $p = .212$ df = .028	$135/00 \pm 12/19$	$129/93 \pm 13/52$	خلاقیت کل

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار امتیاز خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد  
بر حسب جنس در سال ۱۳۹۳

نتیجه آزمون	پسر	دختر	مقطع تحصیلی مؤلفه‌های خلاقیت
	SD±M	SD±M	
$t=-0.905$ $p=212$ $df=0.366$	۴۹/۷۵±۵/۳۴	۴۹/۰۷±۵/۱۸	سیالی
$t=1.077$ $p=212$ $df=0.283$	۲۲/۱۵±۳/۳۸	۲۲/۷۷±۳/۸۳	بسط
$t=0.285$ $p=212$ $df=0.776$	۳۳/۳۵±۵/۲۷	۳۳/۵۵±۴/۵۲	ابتکار
$t=1.370$ $p=212$ $df=0.172$	۲۵/۱۹±۲/۷۹	۲۵/۸۴±۳/۵۲	انعطاف‌پذیری
$t=0.379$ $p=212$ $df=0.705$	۱۳۰/۴۶±۱۳/۵۷	۱۳۱/۱۸±۱۳/۳۴	خلاقیت کل

## بحث

دانشجویان سال اول رشته‌های هنر، علوم انسانی، مهندسی و پزشکی دانشگاه تهران انجام داد. نتایج تحلیل نشان داد اگرچه تفاوت معنی‌دار آماری بین میزان خلاقیت دانشجویان رشته‌های مختلف وجود ندارد اما تفاوت معنی‌دار در ویژگی‌های شخصیتی آنان دیده می‌شود، به‌گونه‌ای که بین خلاقیت و ویژگی‌های خودمختاری و تنوع طلبی رابطه معنی‌دار مثبت و بین خلاقیت و تمکین ارتباط معنی‌دار منفی وجود دارد. محقق پیشنهاد کرده است که با اनطباق رشته تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی و افزایش میزان خلاقیت در تمامی رشته‌ها می‌توان به بهبود آموزش و افزایش عملکرد تحصیلی کمک نمود(۲۰). هیچ فکر بالارشی در خلاً زاده نشده و نمی‌شود بنابراین به وجود آمدن افکار و ایده‌های جدید، فضای فرهنگی مساعدی می‌طلبد. مهم‌ترین عامل برای ایجاد خلاقیت و نوآوری و پیاده کردن یک برنامه بهسازی (بهبود و تحول) توجه به فرهنگ سازمانی است. صادقی مال امیری

نتایج نشان داد میانگین امتیاز خلاقیت دانشجویان پرستاری در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد به ترتیب  $129/93\pm13/52$  و  $135/100\pm12/19$  حاصل شد که به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از میانگین امتیاز مهارت خلاقیت دانشجویان مقاطع کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری تهران در مطالعه مشیرآبادی و همکاران می‌باشد(۱۸). ممکن است علل این تفاوت به شرکت  $60\%$  دانشجویان دانشگاه تهران در کلاس مهارت‌های زندگی و غیربومی بودن  $60\%$  آنان مرتبط باشد البته تأثیر فرهنگ سازمانی، محیط اجتماعی و انتظارات متفاوت جامعه را نمی‌توان نادیده انگاشت. Zhang اعتقاد دارد عوامل بسیاری می‌تواند روی خلاقیت تأثیرگذار باشد و این امکان وجود دارد که شش منبع توانایی ذهنی، دانش، سبک تفکر، شخصیت، انگیزش و منابع محیطی عوامل مؤثری بر خلاقیت افراد باشند(۱۹). مهین زعیم تحقیقی را با هدف مقایسه میزان رضایت و ویژگی‌های شخصیتی

لازمه تصمیم‌گیری مراقبتی در بخش مراقبت‌های ویژه محسوب می‌گردد. دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه در طول دوران اشتغال به تحصیل در موقعیت‌های پیچیده مراقبتی مشارکت داشته پس از فارغ‌التحصیلی نیز مسئولیت خطیر آموزش و مراقبت بالینی را هم‌زمان عهده‌دار خواهد شد لذا لازم است خلاقیت آنان جهت سوق به سوی عملکرد عالی، ارتقاء یابد. برای نیل به هدف فوق راهبردهای یادگیری مشارکتی و حل مسئله، سبک تفکر انتقادی مدرسین، ایجاد تیم‌های کاری و فعالیت‌های گروهی، نقشه سازی مفهومی با محوریت فرآیند پرستاری راهکارهای اثربخشی می‌باشند(۲۳). Yildirim (۲۰۱۱) اظهار می‌کند فرآیند پرستاری تجربه یادگیری برای دانشجویان پرستاری فراهم می‌کند که مهارت تصمیم‌گیری و خلاقیت را در آنان ارتقاء می‌دهد(۲۵). بنابراین بر اساس مطالب ذکر شده روش تدریس خلاقانه اسانید می‌تواند خلاقیت دانشجویان را افزایش بدهد. استادان با به کارگیری شیوه‌های نوین و خلاق در تدریس، زمینه پرورش سبک خاصی از تفکر در دانشجویان را فراهم می‌کنند که امکان برخورد مؤثرتر آنها را با مسائل پیش‌بینی ناپذیر آینده در محیط بالین فراهم کرده و آنها را مجهر به ابزاری برای برخورد با موقعیت‌های چالشی می‌نماید (۲۶) در ضمن اسانید پرستاری برای ارتقاء تفکر خلاقانه در دانشجویان پرستاری می‌توانند حیطه‌های علاقه‌مندی دانشجویان را کشف کنند و تکالیف یا فعالیت‌هایی را برای آنان تعیین کنند که ابتکار و تفکر انعکاسی را در آنان برانگیزند. کارهای هنری از قبیل مجسمه‌سازی، موزیک، شعر سراییدن، ایفای نقش و نقاشی دانشجویان را تشویق می‌کند که خارج از چارچوب تفکر کنند(۲۷). همین‌طور تقویت و یادگیری زبان انگلیسی نیز منجر به خلاقیت می‌گردد(۲۸).

بر اساس نتایج مطالعه، مقایسه میزان خلاقیت کل و زیر مقیاس‌های آن بین دو گروه دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنادار آماری نشان نداد که با نتایج سایر مطالعات از قبیل

اذعان می‌کند بین فرهنگ سازمانی با میزان خلاقیت رابطه مستقیم وجود دارد(۲۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد دانشجویان به میزان متوسط از خلاقیت برخوردار هستند و تفاوت معنادار آماری بین نمره کل خلاقیت دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه وجود دارد. در مطالعه ذهبيون و احمدی (۲۰۰۹) در مقایسه میزان خلاقیت دانشجویان مقاطع کارشناسی، کارشناسی و کارشناسی ارشد بین میزان استفاده از تفکر خلاق در دوره‌های تحصیلی مختلف، تفاوت معناداری مشاهده شد و تفکر خلاق در دانشجویان دوره کارشناسی ارشد بیشتر و در دانشجویان کارشناسی کمتر بوده است، خلاقیت دانشجویان نیز در حد متوسط گزارش شد (۲۲) که با نتایج مطالعه فعلی همخوانی دارد. Rogal و همکاران (۲۰۰۸) مطالعه‌ای با هدف تعیین میزان تفکر انتقادی پرستاران بالینی در ابتدا و پایان دوره تحصیلی کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه انجام دادند. نتایج مطالعه نشان داد میانگین نمره تفکر انتقادی نمونه‌ها در مرحله پیش‌آزمون ۱۸/۵ و در مرحله پس‌آزمون (۱۲ ماه بعد) ۱۹/۷ گزارش شد که تفاوت معنادار آماری بین دو مرحله مشاهده نشد. در مرحله پس‌آزمون امتیاز مهارت‌های تفکر انتقادی ۱۶ دانشجو افزایش، ۷ دانشجو کاهش و ۵ دانشجو بدون تغییر گزارش شد. لذا علیرغم حجم نمونه پایین اکثریت نمونه‌های پژوهش مهارت‌های تفکر انتقادی شان در طول دوران تحصیلی ارتقاء یافت(۲۳). Albarran (۲۰۰۴) با اذعان این مطلب که خلاقیت مؤلفه اصلی عملکرد پرستاری است و به عنوان هنر پرستار ارائه می‌شود تأکید می‌کند که در نظام مراقبت بهداشتی پیشرفت، پرستاران مراقبت ویژه باید علم و هنر پرستاری را برای بهبود کیفیت مراقبت از بیمار باهم ترکیب کنند. در چنین جوی آنان با همکاری سایر اعضای تیم مراقبت بهداشتی به طور خلاقانه الگوی مراقبتی برای برآورده نمودن نیازهای منحصر به فرد بیماران با وضعیت بالینی ویژه خلق می‌کنند(۲۴). لذا این‌گونه استنباط می‌گردد که خلاقیت و داشتن ذهن کاوشگر

تفکر خلاقانه و انتقادی در محیط دانشگاهی پرستاری نقش بسیار پایه‌ای در رشد و ارتقای این رشته بازی می‌کند. هرچند مطالعات بسیاری تفکر انتقادی را در دانشکده‌های پرستاری بررسی کرده و مورد نقد قرار داده اما این مسئله در همین حد باقی مانده است. دیگر زمان آن رسیده که پژوهش تفکر نقادانه و خلاق به صورتی کاملاً عملیاتی وارد محیط دانشکده‌های پرستاری شود و به راهکارهای موجود جامه عمل پوشانده شود (۳۵).

محدودیت‌های پژوهش حاضر را می‌توان بدین صورت بر شمرد که از آنجاکه نمونه‌گیری به صورت سرشماری روی همه دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد انجام شده است می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را با دشواری رو برو سازد.

نتیجہ گیری

از آنجاکه خلاقیت می‌تواند روح موفقیت تحصیلی تأثیر بگذارد (۳۶) و با توجه به آنچه ذکر شد برای ارتقاء خلاقیت دانشجویان پرستاری باید بهسازی را از خود استادی دانشکده‌ها آغاز نمود (۳۷). استادی پرستاری می‌توانند از روش آموزشی نوآورانه که توسط Story (۲۰۱۰) معرفی شده در کلاس‌های درسی خود استفاده کنند. این مدل از چهار مفهوم caring، (the four Cs)challenging و creativity، comedy و challenging تشکیل شده است. نشان دادن توجه و برقراری ارتباط مناسب با دانشجو استرس او را کاهش داده و بستری مناسب برای خلاقیت فراهم می‌سازد. ارتباط باز و حرفه‌ای استادی با دانشجویان می‌تواند روح خلاقیت را در دانشجویان به صورت مستمر زنده نگه دارد. شاد نگهداشتمن دانشجویان با روش‌های مختلف و به چالش کشیدن موضوعات مختلف یادگیری در مراحل بعد سودمند واقع می‌گردد (۳۸). استادی و دانشجویان پرستاری در صورتی که به این درک برسند که خلاقیت می‌تواند؛ منتهی را برای ارتقاء استانداردهای حرفه‌ای عملکرد،

مطالعه محمد نوری و همکاران (۲۰۱۲)، مطالعه مشیرآبادی و همکاران (۲۰۱۳) و مطالعه خمسه و همکاران (۲۰۰۶) (۳۰) همخوانی دارد. یافته‌های مطالعه فعلی نشان داد میانگین نمره خلاقیت دانشجویان دختر و پسر رشته پرستاری در دو زیرمقیاس بسط و ابتکار کمتر از میانگین هنجرابی شده آزمون خلاقیت عابدی در مطالعه دائمی و مقیمی بارفروش (۲۰۰۵) در میان دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی (۳۱) به دست آمده است. به نظر می‌رسد علت این تفاوت را باید در عوامل مختلفی از قبیل تفاوت در نظام‌های آموزشی، روش‌های تدریس و محتوای آموزشی در ۱۰ سال اخیر جستجو نمود.

دانشکده‌های پرستاری میزان پذیرش دانشجویان پرستاری را در مقاطع مختلف افزایش می‌دهند تا نیازهای افزاینده نظام مراقبت بهداشتی را تأمین کنند. تصور می‌گردد اطلاعاتی که توسط دانشجویان پرستاری آموخته می‌شود نیمه عمر سریع و کوتاهی دارد در نتیجه پرستاران باید قادر باشند به این اطلاعات دسترسی داشته و آن را برای مسائل بالینی بکار بسته که در طول دوره تحصیلی خود با آنها روبرو نشده‌اند؛ بنابراین توسعه مهارت‌های استدلال خلاقانه در طول تحصیل و عملکرد بالینی آنان ضروری است. اگر نظر خلاق بتواند در دانشجویان پرستاری توسعه یابد قادر خواهیم بود پرستاران را برای محیط‌های کاری آینده و چالش‌های آن بهتر توانمند نموده و متعاقب آن کیفیت مراقبت‌های پرستاری به طور کلی بهبود می‌یابد(۳۲). از طریق بررسی الگوهای عملکرد منحصر به فرد پرستاران، اتخاذ تصمیمات مراقبتی و چگونگی استفاده از منابع توسط آنان می‌توان به خلاقیت و نوآوری پرستاران پی بردار(۳۳). به طور کلی تحلیل مراکز آموزش عالی نشان می‌دهد که این مراکز از سطح مطلوب در خلاقیت علمی فاصله دارند(۳۴). یزدان نیک و همکاران (۲۰۱۴) اظهار می‌کنند محیط تحصیل دانشجویان که با واقعیت پرستاری فاصله دارد می‌باشد محل مواجهه با حقایق پرستاری شود. شکل دهی به

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد (۳۱۱۳) می‌باشد. لذا بدین‌وسیله مراتب قدردانی خود را از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد اعلام نموده و همچنین از تمامی دانشجویان پرستاری مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد که در اجرای این پژوهش همکاری صمیمانه‌ای داشتند قدردانی می‌گردد.

استدلال بالینی و رشد فردی و حرفة‌ای فراهم نماید در آن صورت خلاقیت را ارج می‌نهند. بدیهی است که خلاقیت مهارت ضروری در حیطه‌های مختلف پرستاری شامل بالین، مدیریت، آموزش و پژوهش محسوب می‌گردد؛ بنابراین توصیه می‌شود توسعه خلاقیت به عنوان یک برآیند مهم و حیاتی برنامه‌های آموزشی مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری مورد توجه قرار بگیرد. پرستاران خلاق قادر خواهند بود مراقبت پرستاری پیشرفتی به مددجویان ارائه داده و مشکلات بالینی را حل کنند به همین منظور لازم است اساتید پرستاری از استراتژی‌های آموزشی فعال جهت مشارکت هر چه بیشتر دانشجویان در فرآیند یادگیری بهره برد و دوره‌های آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاقیت به عنوان واحدهای درسی در طول دوران تحصیلی ویژه اساتید و دانشجویان برگزار گردد. ناگفته نماند که جذب اساتید خبره، علاقه‌مند به آموزش بالینی، خلاق و توانمند در تلفیق علم و هنر پرستاری می‌تواند در توسعه خلاقیت دانشجویان سودمند واقع گردد.

### References

- 1- Rasouli M, Tafreshi MZ, Mohammadnejad E. *Challenges in clinical nursing education in Iran and strategies*. J Clin Exc. 2014;2(1):11-22. [Persian]
- 2- Oshvandi K, PourYusef S, Bikmoradi A. *The effects of inquiry-based clinical instruction of nursing students on applying nursing process skill*. Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty. 2013;21(1):5-14. [Persian]
- 3-Pirkhaefi A, MohammadZadeh A. *Influential factors of creativity university lecturers and students*. Quarterly Journal of Educational Leadership & Administration. 2010;4(2):43- 53. [Persian]
- 4-GhasemZadeh H. *Teaching practical creativity and creative problem solving*. Tehran: Gasidehsara Publications; 2002. [Persian]
- 5- SamKhanian MR, Jahanian R, Mortezaei A, SamKhanian MR. *Creativity and innovation in organizations and educational administration*. Tehran: Espandhonar Publications; 2002. [Persian]
- 6- Sadati SS, Afroz G, Ghavam M. *The relationship between dimensions of perfectionism and creativity in students talented high school*. Family and Research Quarterly. 2008;4(4):25-46. [Persian]

- 7- Jafari H. *Relationship of creativity with sources of stress, Stress and methods of fighting to it in students of Khorasghan Branch of Azad University*. Esfahan: Khorasghan Branch of Azad University; 2005. [Persian]
- 8- Dolan P, Metcalfe R. *The relationship between innovation and wellbeing*. Imperial college London; 2008.
- 9- Prilleltensky I, Prilleltensky O. *Promting wellbeing*. John Wiley and Sons Inc; 2006.
- 10- Almansa P, Lopez-Martinez O, Corbalan J, Liminana-Gras RM. *Thinking styles and creativity preferences in nursing*. Creat Nurs. 2013;19(2):91-100.
- 11- Kahlke R, White J. *Critical thinking in health sciences education: considering “Three waves”*. Creative Education. 2013;4(12A):21-9.
- 12- Alizadeh F, Hosseinzadeh OA. *Investigation of relationship between M.B students Sciences attitude toward different criculum approaches and critical thought*. MAGNT Research Report. 2014;2(6):1213-7.
- 13-Paryad E, Javadi N, Roshan ZA, Fadakar K, Asiri S. *Relationship between critical thinking and clinical decision making in nursing students*. Iran Journal of Nursing (IJN). 2011;24(73):63-71. [Persian]
- 14- ToghanChaharsoughi N, Irajpour A. *An investigation in the barriers of applying critical thinking skills in nurses, nursing educators and nursing students*. J Med Edu Dev. 2014;7(15):86-93. [Persian]
- 15- Yildirim B, Özkahraman Ş, Karabudak SS. *The critical thinking teaching methods in nursing students*. International Journal of Business and Social Science. 2011;2(24):174-82.
- 16-Moshirabadi Z, SeyedFatemi N, Borimnejad L, Haghani H, Yazdanizunuz M .*Comparison of creativity skill between the first year and fourth year undergraduate nursing students*. IJNR. 2013;8(1):49-57. [Persian]
- 17- Abedi J. *A latent-variable modelling approach to assessing reliability and validity of a creativity instrument*. Creat Res J. 2002;14(2):267-76
- 18-Zhang LF, Sternberg R. *The nature of intellectual styles*. Londons Lawrence Eelbaum Associates; 2006.
- 19- Zaeem BM. *Comparison of creativity and personal characteristics in art, humanity sciences, engineering, and medical freshman Tehran*. Alzahra University, Faculty of educational Psychology Sciences; 2000. [Persian]
- 20- SadeghiMalamiri M, LotfElahzadeh S. *The study of organizational culture effect on creativity*. Police Human Development. 2010;7(29). [Persian]
- 21- Zahabyan L, Ahmadi G. *Creative thinking and its relationship to academic achievement in students of Islamic Azad University, Esfahan Branch*. Curriculum Planning Knowledge & Research in Educational Sciences. 2009;21:61-78. [Persian]
- 22- Rogal SM, Young J. *Exploring critical thinking in critical care nursing education: a pilot study*. The Journal of Cotinuing Education in Nursing. 2008;39(1):28-33.
- 23- Albaran JW. *Creativity: an essential element of critical care nursing practice*. British Association of Critical Care Nurses. Nursing in Critical Care. 2004;9(2):47-9.
- 24- Maghsoudi J, Etemadifar S, Haghani F. *Improving critical thinking of students: a great challenge in clinical nursing education*. Iranian Journal of Medical Education. 2010;10(5):1110-21. [Persian]
- 25- Yildirim B, Özkahraman Ş. *Critical Thinking in Nursing Process and Education*. International Journal of Humanities and Social Science. 2011;1(13):257-62.
- 26- MohebiAmin SM, JafariSuni H, Rezvani MS, AminYazdi A. *Creative Teaching in Mashhad University of Medical Sciences: Students’ Viewpoints in School of Nursing and Midwifery*. Iranian Journal of Medical Education. 2013;13(6):509-18. [Persian]
- 27- Chan ZCY. *A systematic review of creative thinking/creativity in nursing education*. Nurse Education Today. 2013; 33(11): 1382-7.
- 28- Ghonsooly B, Showqi S. *The effects of foreign language learning on activity*. English Language Teaching. 2012;5(4):161-7.

- 29- Noori MM, Ahadi H, Askari P, Hashemian K, Mazaheri MM. *The link between creativity and mental health among the students of the universities in Tehran*. Journal of American Science. 2012;8(8):709-18.
- 30- Khamsé A. *Creative Processes in Female and Male College Students*. Women's Studies. 2006;3(3):51-69.
- 31- Daemi H, Barforoosh SM. *Normalization of the creativity test*. Advances in Cognitive Science Quarterly. 2004;6(3):1-6.
- 32- Tull CM. *An experiment in facilitating creative thinking in second degree accelerated nursing students. A dissertation for the degree of Doctor of Philosophy with a major in adult, professional, and community education*. Concil of Texas state university.2014.
- 33- Parker MK. *Creativity and innovation: keys to quality care*. Nursing Economic. 2007;25(6):376.
- 34- Tavakol M. *Status of higher education in Iran*. Journal of Research and Planning in higher Education. 1988;18.
- 35- Nik ARY, Yousefy A, Mohammadi S, Arazi TM. *A glimpse in the challenges in Iranian academic MS nursing education*. Iranian Journal of Medical Education. 2014;14(4):323-31. [Persian]
- 36- Naderi H ,Rohani A, TengkuAizan H, Sharir J, Kumar V. *Creativity, age and gender as predictors of academic achievement among undergraduate students*. Journal of American Science. 2009;5(5):101-12.
- 37- Ghonsooly B, Raeesi A. *Exploring the relationship between creativity and burnout among Iranian EFL teachers*. International Journal of Linguistics. 2012;4(3):121-34.
- 38- Story L. *Compelling teaching with the four Cs: caring, comedy, creativity, and challenging*. Journal of Nursing Education. 2010;49(5):291-4.

## **A comparison of creativity in nursing undergraduate and graduate students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2014**

**Khodayarian M(PhD)<sup>1</sup>, Salimi T (RN)<sup>2\*</sup>, Nasiriani Kh (PhD)<sup>3</sup>, Javadi S (RN )<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup> School of Nursing & Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences & Health Services, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> MSc. Student, School of Nursing & Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences & Health Services, Yazd, Iran.

**Received:** 4 Sep 2016

**Accepted:** 26 Nov 2016

### **Abstract**

**Introduction:** Creativity is an essential component of nursing practice. Failure to encourage nurses into creativity may hinder innovations in nursing practice and science. Thus, it is important to explore methods for developing it in nursing education. This study aimed to compare creativity in undergraduate and graduate nursing students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2014.

**Methods:** This cross-sectional study was done on the undergraduate (n=172) and master students of critical care nursing (n=42) according to convenience sampling. The Abedi's Creativity Tool including 60 questions in four sub-scales (fluency, elaboration, originality, and flexibility) was completed by students. Internal consistency for Creativity Test was assured by Cronbach's alpha =0.83.

**Result:** The results showed that 64.5% of the students were female (n=91) and 35.5% of them were male (n=50). Creativity mean score was  $129.5 \pm 13.74$  and  $134.9 \pm 15.1$  in undergraduate and master of science students, respectively. 77.3% of students reported their creativity moderate and the rest (22.7%) high. There was not any significant difference between the two groups in total score of the creativity, but there were significant differences in the flexibility subscale in master students ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Since creative thought is simulated interaction with environment, in order to minimizing distance from appropriate level of creativity at universities, it is necessary to create a supportive educational environment. It is suggested that teachers use specific methods such as brain storming, research skills, exploratory learning, creative study method to enhance creativity level of their students.

**Keywords:** Creativity, undergraduate, graduate nursing, student.

#### **This paper should be cited as:**

Khodayarian M, Salimi T, Nasiriani Kh, Javadi S. A comparison of creativity in nursing undergraduate and graduate students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2014. J Med Edu Dev; 11(4): 319-29.

\* Corresponding Author: Tel: +98 9132586853, Email: salimi@ssu.ac.ir