

مقایسه مهارت خلاقیت در دانشجویان سال اول تا چهارم کارشناسی پرستاری

زینب مشیرآبادی^۱، نعیمه سیدفاطمی^۲، لیلی بریم‌نژاد^۳، حمید حقانی^۴، مهین یزدانی‌زنوز^۵

چکیده

مقدمه: آموزش پرستاری مسؤول ایجاد محیطی است که بتواند یادگیری دانشجویان و کسب مهارت‌های شناختی، عاطفی و روان حرکتی را تسهیل نماید. امروزه ارایه مراقبتی ماهرانه و چند بعدی در محیط‌ها و بخش‌های مختلف، یک ضرورت است. دانشجویان پرستاری در محیط آموزشی برای انجام وظیفه به عنوان مراقبین بالینی سالم، شایسته، بصیر و نوآور، در محیطی که اطلاعات و موقعیت بالینی دائماً تغییر می‌کند، آماده می‌شوند. در بحبوحه انفجار اطلاعات بهداشتی ضروری است دانشجویان به ابزارها و تجربیاتی مجهز شوند که به آن‌ها بیاموزد چگونه فکر کنند، تا فهم و یادگیری مادام‌العمر را ارتقا دهند. هدف این مطالعه، تعیین و مقایسه مهارت خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دانشجویان سال اول تا چهارم دوره کارشناسی پرستاری بود.

روش: مطالعه حاضر از نوع مقطعی می‌باشد. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان سال اول تا چهارم کارشناسی پرستاری شاغل به تحصیل در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند. ابزار گردآوری داده‌ها را آزمون ۶۰ سؤالی خلاقیت عابدی به همراه سؤالات مربوط به مشخصات فردی تشکیل داده است. از ۳۸۰ دانشجو، ۳۲۲ نفر با تکمیل کامل و عودت پرسشنامه‌ها در این مطالعه شرکت کردند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تی مستقل برای مقایسه مهارت خلاقیت در سال‌های مختلف تحصیل استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین امتیاز مهارت خلاقیت دانشجویان در کل $136/19 \pm 13/31$ می‌باشد که نسبت به میانگین هنجاریابی شده در ایران بیشتر است. دانشجویان در ۴ مؤلفه خلاقیت میانگین‌های نزدیک یا مساوی با نمرات هنجار شده در ایران را کسب نموده‌اند. نتایج یافته‌ها در مقایسه میانگین مهارت خلاقیت در کل و در مؤلفه‌های ابتکار و سیالیت در دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی اختلاف معناداری را نشان نداد. در حالی که این اختلاف در مؤلفه‌های بسط ($p=0/019$)، $F=3/35$ و انعطاف‌پذیری ($F=2/82$ ، $p=0/039$) در دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی معنادار بود.

نتیجه‌گیری: دانشکده‌های پرستاری ضمن ایجاد فرصت‌های مناسب و کافی به منظور رشد خلاقیت، یادگیری مستقل و خودجوش، باید فضای مناسب، پذیرا و اعتمادآمیزی را برای تسهیل در رشد مهارت‌های سؤال کردن و ارایه راه‌حل‌های غیر منتظره دانشجویان تأمین کنند تا در طول سال‌های مختلف تحصیلی این مهارت حیاتی رشد قابل ملاحظه‌ای را نشان دهد. همچنین بازنگری در برنامه‌ریزی آموزشی و طراحی دروس متناسب با نیازهای خلاقیت دانشجویان ضرورت دارد.

کلید واژه‌ها: مهارت خلاقیت، دانشجوی پرستاری، آموزش

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۳

- ۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۲ - دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی و عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
- پست الکترونیکی: n-seyedfatemi@tums.ac.ir
- ۳ - استادیار دانشکده پرستاری و مامایی و عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۴ - مربی دانشکده مدیریت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۵ - مربی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، آذربایجان شرقی، تبریز، ایران

مقدمه

آموزش پرستاری مسؤول ایجاد محیطی است که بتواند یادگیری دانشجویان و کسب مهارت‌های شناختی، عاطفی و روان حرکتی را تسهیل نماید. مؤسسات آموزشی باید افرادی را تربیت کنند که توانایی شناخت و حل مشکلات و اتخاذ تصمیمات با استفاده از تفکر انتقادی و خلاق را داشته باشند (۱). امروزه ارایه مراقبت ماهرانه و چند بعدی در محیط‌ها و بخش‌های مختلف، یک ضرورت است (۲) و دانشجویان پرستاری باید برای انجام وظیفه به عنوان مراقبین بالینی سالم، شایسته، بصیر و نوآور، در محیطی که اطلاعات و موقعیت بالینی دائماً تغییر می‌کند، آماده شوند. دانشجویان با تجربیات فراوان زندگی و آموخته‌های قبلی وارد دانشگاه می‌شوند، این موضوع مسؤولین آموزش پرستاری را برای تعمق در مورد آموزش و یادگیری به چالش و می‌دارد. در حقیقت ضروری است نسل حاضر و نسل‌های آینده پرستاران، بدانند چه چیزی را نمی‌دانند، کجا آن را بیابند، چگونه آن را اصلاح نمایند، چگونه پردازش کرده و در مورد کیفیت آن ارزشیابی و قضاوت کنند (۳). وارد کردن تمامی اطلاعات در حال تغییر، در برنامه‌های آموزشی دانشجویان پرستاری، غیر ممکن است. به همین دلیل کسب مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی برای دانشجویان ضروریست تا بتوانند اطلاعات مورد نیاز خود را شخصاً کسب کرده و روش‌های اساسی درک این اطلاعات را به دست آورند (۴). تفکر خلاق از اساسی‌ترین و بنیادی‌ترین ویژگی‌های خاص انسان است و برای موقعیت‌های بالینی راه‌های متنوعی ارایه می‌کند. تفکر خلاق، به توانایی فکر کردن فراتر از آنچه که به طور معمول انجام می‌شود، نیاز دارد و برآیند آن، استفاده از روش‌های جدید در مراقبت از مددجویان است (۵).

مهمین‌زعیب با اشاره به دیدگاه Torrance می‌نویسد: خلاقیت فرآیندی است شامل حساسیت به مسایل، کمبودها و بن‌بست‌ها، که به دنبال تشخیص مشکل به وجود می‌آید و به دنبال آن، جستجو برای یافتن راه حل و طرح فرضیه‌های مربوط به آن آغاز می‌شود. سپس فرضیه‌ها و راه‌حل‌ها آزمایش می‌شوند و تغییرات لازم در آن‌ها به وجود می‌آید» (۶). امیری از نظر Rogers خلاقیت را ارایه فکری نو و متفاوت توسط فرد تعریف کرده است (۷). دایمی و مقیمی بارفروش با اشاره به

تقسیم‌بندی خلاقیت از دیدگاه Torrance می‌نویسند: این مهارت به طور خلاصه از چهار عامل اصلی سیال بودن (استعداد تولید ایده‌های فراوان)، بسط (استعداد توجه به جزئیات)، ابتکار (استعداد تولید ایده‌های بدیع، غیر معمول و تازه)، انعطاف‌پذیری (استعداد تولید ایده‌ها یا روش‌های گوناگون» تشکیل شده است (۸). گرچه درجاتی از خلاقیت در همه انسان‌ها وجود دارد، برخی افراد نسبت به دیگران مهارت بیشتری دارند (۹). انجمن دانشکده‌های پرستاری آمریکا و شورای عالی پرستاری، تفکر انتقادی دانش‌آموختگان را به عنوان یک معیار مهم برای اعتباربخشی برنامه‌های آموزش پرستاری تعیین کرده‌اند (۱۰). در مطالعه Marriner درک دانشجویان پرستاری از خلاقیت خود در مقایسه با دانشجویان سایر رشته‌های تحصیلی دیگر، در سطح پایین‌تری بود (۱۱). Fasnacht با اشاره به مطالعه Sullivan می‌نویسد نمره خلاقیت و ابتکار دانش‌آموختگان دوره کارشناسی، در پایان برنامه آموزشی نسبت به شروع دوره کاهش پیدا کرده بود (۱۲). Webster اظهار می‌دارد استراتژی آموزش غیر سنتی از جمله آموزش تفکر خلاق به تسهیل امر یادگیری دانشجویان کمک می‌کند و موجب می‌شود دانشجویان در طی دوره‌های بالینی بهتر بتوانند در برابر احساسات و تورش‌های مختلف اقدام مناسبی نشان دهد (۱۳). مطالعه Gendrop نشان داد تقویت فکر مهارت خلاقیت پرستاران را افزایش می‌دهد (۱۴). خلاقیت عنصر اساسی برای پیشرفت آموزش، پژوهش و عملکرد پرستاری است، فرآیندی که در پاسخ به یک نیاز یا اراده رخ داده و نتیجه بی‌ظنیری به بار می‌آورد (۱۲). Story و Butts می‌نویسند مربیان و اساتیدی که در امر آموزش پرستاری دارای ایده خلاق هستند هیجان و انگیزش را در فرآیند یادگیری به ارمغان می‌آورند. یادگیری با استفاده از فعالیت‌های خلاق علاقه دانشجویان را به محتوای آموزشی و درک جامع از آن افزایش می‌دهد (۱۵). مطالعه مهمین‌زعیب تفاوت معناداری را بین میزان خلاقیت دانشجویان رشته‌های تحصیلی مورد مطالعه نشان نداد، اما بین برخی ویژگی‌های شخصیتی در دانشجویان رشته‌های مختلف، تفاوت معناداری به دست آمد (۶). گنجی و همکاران بیان می‌دارند نتایج مطالعات Torrance و Torrance طی پانزده سال در حوزه مطالعه و آموزش تفکرات خلاق بر این امر تأکید دارد که خلاقیت قابل یادگیری است و می‌توان خلاقیت را آموزش

داد (۱۶). Banschbach به نقل از Harris می‌نویسد: تفکر خلاق، مخالف آن چیزی است که در آموزش رسمی انجام می‌گیرد. این نوع تفکر به جای تمرکز بر یک جواب صحیح، به جستجوی عقاید جدید، ارایه احتمالات و جستجوی پاسخ‌های زیاد نیاز دارد (۱۷). پرستارانی که مراقبتی خلاق و همراه با نوآوری ارایه می‌دهند، در سیستم مراقبت بهداشتی بسیار ارزشمندند. خلاقیت در ارایه مراقبت جامع و منحصر به فرد، برای بیمار سودمندی بسیاری دارد، به ویژه زمانی که راه حل تعریف شده‌ای برای مشکل او، وجود نداشته باشد. پرستاران خلاق مراقبتی را ارایه می‌دهند که بیمار آن را بسیار شخصی و منحصر به موقعیت خود درک می‌کند. مدرسین پرستارانی و همچنین پرستاران بالینی، خلاقیت را ابزاری در راستای سازگاری با تغییرات سریع محیط بهداشتی می‌دانند. دانشجویانی که قادر به تفکر واگرا و خلاق هستند، برای ورود به حرفه پرستاری بهتر آماده می‌شوند (۱۸). مطالعات انجام یافته در زمینه تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری ایرانی، نشان‌دهنده افزایش جزئی در این مهارت در پایان دوره تحصیل است (۱۹) و لکن مطالعه‌ای در مورد خلاقیت دانشجویان در سال‌های مختلف انجام نگرفته است. مهارت خلاقیت به عنوان جزئی از صلاحیت‌های اساسی حرفه‌ای می‌تواند، در طول زمان، از طریق آموزش کسب شده و پرورش یابد. از این رو توجه به وضعیت موجود و ارتقای آن ضروری است. به همین منظور پژوهشگران مطالعه‌ای را با هدف بررسی و مقایسه مهارت خلاقیت در دانشجویان سال اول تا چهارم کارشناسی پرستاری انجام دادند.

روش مطالعه

مطالعه حاضر از نوع مقطعی و جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان سال اول تا چهارم کارشناسی پرستاری در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند. نمونه پژوهش را جامعه پژوهش تشکیل داده است. به بیان دیگر کلیه دانشجویان کارشناسی پرستاری در این مطالعه شرکت داده شدند. از ۳۸۰ دانشجوی کارشناسی ۳۳۰ نفر پرسشنامه ابزار گردآوری داده‌ها را تکمیل کردند و عودت دادند. تعداد ۸ پرسشنامه به دلیل زیاد بودن سؤالات بی‌پاسخ کنار گذاشته شد و در نهایت ۳۲۲ پرسشنامه

تکمیل شده و در این مطالعه شرکت داده شد. پس از دریافت مجوز از ریاست دانشکده پرستاری و مامایی و تأیید کمیته اخلاق، پژوهشگر جهت دسترسی به نمونه‌ها با هماهنگی دفتر برنامه‌ریزی آموزش به کلاس‌های درس و بخش‌های کارآموزی بالینی در بیمارستان‌ها مراجعه نمود. پس از معرفی خود و ارایه توضیح درباره هدف از پژوهش، رضایت‌نامه کتبی توسط دانشجویان امضا گردید. به دانشجویان در مورد محرمانه ماندن اطلاعات توضیح داده شد و بر عدم درج نام و نام خانوادگی در پرسشنامه تأکید شد. ابزار گردآوری داده‌ها آزمون ۶۰ سؤالی خلاقیت عابدی به همراه سؤالات مربوط به مشخصات فردی بود. جهت استفاده از ابزار مجوز دریافت گردید. این آزمون ۴ مؤلفه سیال بودن (با ۲۲ سؤال)، بسط (با ۱۱ سؤال)، ابتکار (با ۱۶ سؤال) و انعطاف‌پذیری (با ۱۱ سؤال) را اندازه می‌گیرد (۱۷). هر بیانیه دارای ۳ گزینه پاسخ الف، ب و ج بود که نمره ۱، ۲ یا ۳ به آن‌ها تعلق گرفت. گزینه‌ها نشان‌دهنده خلاقیت پایین، متوسط و بالا می‌باشند، نمره یک برای خلاقیت پایین، نمره دو برای خلاقیت متوسط و نمره سه برای خلاقیت بالا در نظر گرفته شد. مجموع نمرات کسب شده در هر مؤلفه، نمایانگر نمره آزمودنی در آن بخش و مجموع نمرات آزمودنی در مؤلفه‌ها، نمره کلی خلاقیت او را نشان می‌دهد. دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ و ۱۸۰ است. در کل نمره کسب شده از مجموع ۶۰ بیانیه هرچه به ۱۸۰ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده خلاقیت بیشتر است. دامنه نمرات در مؤلفه‌های سیالیت، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری به ترتیب ۶۶-۲۲، ۳۳-۱۱، ۴۸-۱۶ و ۳۳-۱۱ می‌باشد. نمره بالا در هر مؤلفه نشان‌دهنده سیالیت، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری بالا می‌باشد (۸). ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده در مطالعه دایمی و مقیمی بارفروش بدین ترتیب است: در بخش سیالی ۰/۶۷، در بخش بسط ۰/۴۸، در بخش ابتکار ۰/۶۸ و در بخش انعطاف‌پذیری ۰/۵۵ (۸). عابدی با استفاده از روش تحلیل عاملی نشان داد، آزمون سنجش خلاقیت از میزان اعتبار هم‌زمان قابل قبولی برخوردار است (۲۰). در این مطالعه برای تعیین روایی، سؤالات آزمون خلاقیت در اختیار چند تن از اعضای هیأت علمی دانشکده قرار گرفت و براساس پیشنهادات تغییرات لازم اعمال شد. جهت تعیین ضریب پایایی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی تبریز قرار گرفت و

به گروه سنی ۲۳-۲۱ سال (۵۰/۵٪) بود. اکثر دانشجویان (۹۴٪) مجرد بودند. فقط ۲۱/۲۵٪ (۶۸ نفر) در کلاس مهارت‌های زندگی شرکت کرده بودند. حدود ۶۰٪ دانشجویان (۱۹۰ نفر)، غیر بومی بودند و ۵۴/۳۵٪ در خوابگاه سکونت داشتند. اشتغال به کار در میان ۱۵/۳٪ (۴۹ نفر) از مشارکت‌کنندگان در مطالعه دیده شد. نتایج نشان داد مهارت خلاقیت در دانشجویان سال‌های مختلف تفاوت معنادار آماری ندارد. هرچند اختلاف میانگین امتیازات در مؤلفه‌های بسط و انعطاف‌پذیری در دانشجویان سال‌های مختلف، از نظر آماری معنادار (۰/۰۵ p) بود (جدول شماره ۱). همچنین نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که بین دانشجویان دختر و پسر در مهارت کل خلاقیت تفاوت معنادار آماری وجود ندارد (جدول شماره ۲).

ضریب آلفای کرونباخ برای مهارت خلاقیت کل برابر با ۰/۸۷، در بخش سیالی ۰/۷۴، در بخش بسط ۰/۵۷، در بخش ابتکار ۰/۷۳ و در بخش انعطاف‌پذیری ۰/۶۲ به دست آمد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تی مستقل استفاده شد.

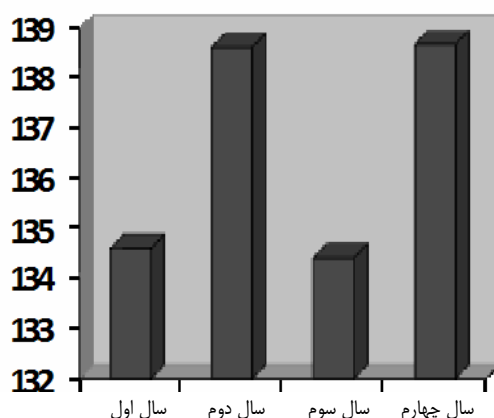
یافته‌ها

از میان ۳۲۲ دانشجوی شرکت‌کننده در مطالعه، ۳۶/۶۸٪ (۱۱۷ نفر) دانشجوی سال اول، ۲۶/۰۲٪ (۸۳ نفر)، ۲۱/۹۴٪ (۷۰ نفر) سال سوم و ۱۵/۳۶٪ (۴۹ نفر) دانشجوی سال آخر بودند. اکثر شرکت‌کنندگان ۶۲/۲۶٪ (۱۹۸ نفر) دختر و ۳۷/۷۴٪ (۱۲۰ نفر) پسر بودند. دامنه سنی دانشجویان ۱۸-۲۹ سال و بیشترین فراوانی متعلق

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار امتیازات خلاقیت و مؤلفه‌های مربوط در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران بر حسب سال تحصیلی، در سال ۱۳۸۸

نتیجه آزمون	سال تحصیلی					امتیاز خلاقیت و مؤلفه‌های مربوط
	جمع	چهارم	سوم	دوم	اول	
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	
$F=2/04$ $p=0/107$	۴۸/۶۷±۵/۶۶	۴۹/۹۱±۶/۰۸	۴۸/۳۱±۴/۶۶	۴۹/۴۲±۵/۷	۴۷/۹۱±۵/۹۱	مؤلفه سیالیت
$F=3/35$ $p=0/019$	۲۶/۱۹±۳/۰۳	۲۶/۸۷±۳/۳۴	۲۵/۶۶±۳/۱۹	۲۶/۷۸±۲/۶۵	۲۵/۷۸±۲/۹۶	مؤلفه بسط
$F=0/195$ $p=0/9$	۳۷/۸۷±۴/۶۹	۳۷/۹۸±۳/۸۱	۳۷/۵۵±۵/۰۸	۳۸/۱۲±۵/۱۳	۳۷/۸۴±۴/۵۶	مؤلفه ابتکار
$F=2/82$ $p=0/039$	۲۳/۳۹±۳/۳۱	۲۳/۹۷±۳/۲۹	۲۲/۷۱±۳/۳۵	۲۴/۰۵±۳/۲۷	۲۳/۱۲±۳/۲۷	مؤلفه انعطاف‌پذیری
$F=2/39$ $p=0/069$	۱۳۶/۱۹±۱۳/۳۱	۱۳۸/۶۸±۱۳/۷۶	۱۳۴/۴۳±۱۲/۱۱	۱۳۸/۶۲±۱۳/۲۹	۱۳۴/۶۱±۱۳/۷۵	خلاقیت کل

نمودار ۱- میانگین امتیازات مهارت خلاقیت بر حسب سال تحصیلی دانشجویان



جدول ۲- میانگین و انحراف معیار امتیازات خلاقیت و مؤلفه‌های مربوط در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران بر حسب جنسیت، در سال ۱۳۸۸

نتیجه آزمون	جنسیت			امتیاز خلاقیت و مؤلفه‌های مربوط
	پسر	دختر	جمع	
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	
T=-۰/۴۸ p=۰/۲۱ df=۳۱۱	۴۸/۵۲±۵/۹۶	۴۸/۸۴±۵/۵	۴۸/۶۷±۵/۶۶	سیالیت
T=-۳/۳۷ p=۰/۲۹ df=۳۱۳	۲۵/۴۸±۳/۱۲	۲۶/۶۶±۲/۹۱	۲۶/۱۹±۳/۰۳	بسط
T=۱/۳۷ p=۰/۶۲ df=۳۱۲	۳۸/۳۵±۴/۷۳	۳۷/۶±۴/۷	۳۷/۸۷±۴/۶۹	ابتکار
T=۱/۱۵ p=۰/۶۲ df=۳۱۴	۲۳/۶۸±۳/۲۳	۲۳/۲۳±۳/۳۸	۲۳/۳۹±۳/۳۱	انعطاف‌پذیری
T=-۰/۱۷ p=۰/۴۷ df=۳۰۸	۱۳۶/۱۳±۱۳/۷۱	۱۳۶/۴±۱۳/۱۹	۱۳۶/۱۹±۱۳/۳۱	خلاقیت

بحث

خلاقیت میانگین‌های نزدیک یا مساوی با هنجارهای به دست آمده در ایران از مطالعه دایمی و مقیمی بارفروش کسب نموده‌اند (۸).

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد دانشجویان سال چهارم نسبت به دانشجویان سایر سال‌ها مهارت خلاقیت بالاتری داشتند، اما تفاوت بین میانگین امتیازات از نظر آماری معنادار نبود. همچنین مقایسه میانگین امتیازات مهارت خلاقیت کل و مؤلفه‌های ابتکار و سیالیت در دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی، اختلاف معنادار آماری نشان نداد (نمودار شماره ۱). در حالی که در مؤلفه‌های بسط و انعطاف‌پذیری اختلاف معنادار آماری در دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی دیده شد. نتایج مطالعه Thomas نشان داد خلاقیت دانشجویان مبتدی بیشتر از دانشجویان در حال فارغ‌التحصیلی بود که با نتایج این مطالعه همخوانی نداشت. سایر مطالعاتی که وی نتایج آن‌ها را گزارش کرده است از جمله مطالعه Abdel-Razik و Eisenman نشان داده که خلاقیت دانشجویان پرستاری در سال‌های بالاتر کمتر از سال‌های پایین می‌باشد و مطالعه Torrance که دانشجویان پرستاری سال سوم نسبت به دانشجویان سال اول در مؤلفه انعطاف‌پذیری امتیاز بیشتری داشتند هرچند این اختلاف معنادار نبود (۲۲). در مطالعه Profetto-

نتایج نشان داد میانگین امتیاز مهارت خلاقیت دانشجویان ۱۳۶/۱۹±۱۳/۳۱ به دست آمد که نسبت به میانگین هنجاریابی شده در ایران در میان دانش‌آموزان بیشتر بود (۸) و با نتایج مطالعه Woodrow هم‌خوانی داشت که در آن مطالعه نیز مهارت خلاقیت دانشجویان پرستاری نسبت به جمعیت عمومی جامعه بالاتر بود (۲۱). به نظر می‌رسد با توجه به کمبودها، مشکلات و تصمیم‌گیری‌هایی که دانشجویان در طی دوره تحصیل با آن مواجه می‌شوند مهارت خلاقیت آن‌ها نسبت به دوره دانش‌آموزی رشد بیشتری می‌کند. میانگین نمره خلاقیت دانشجویان سال اول پرستاری در مطالعه حاضر به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از میانگین به دست آمده از مطالعه مهین‌زعیم برای دانشجویان سال اول از رشته‌های هنر، علوم انسانی، مهندسی و پزشکی بود (۶). شاید علت این تفاوت مربوط به برنامه‌های نظام آموزشی و شیوه‌های تربیتی نسبتاً متفاوت نسبت به ۱۰ سال گذشته باشد. در سال‌های اخیر به رشد فکری دانش‌آموزان در مدرسه و همچنین در خانواده‌ها اهمیت بیشتری داده می‌شود.

یافته‌ها نشان داد میانگین امتیاز دانشجویان پرستاری در کلیه مؤلفه‌های مهارت خلاقیت با میانگین هنجار شده هم‌خوانی دارد و دانشجویان در ۴ مؤلفه

هدف آموزش ایجاد تغییر در رفتار فراگیران می‌باشد. برنامه‌های آموزشی پرستاری نیز، باید منجر به رشد و توسعه فکری دانشجویان شود، تا قادر باشند با کیفیت بالایی مسؤولیت مراقبت از بیماران خود را به عهده گیرند. در صورتی که دانشجویان در توانایی خلاقیت نقص داشته باشند در نظام آموزش پرستاری باید تغییراتی صورت گیرد که مهارت را در آنان رشد دهد. در چنین مواردی برنامه‌ریزی آموزشی در دانشکده‌های پرستاری نیازمند بازنگری به منظور تسهیل تفکر نقادانه و خلاق می‌باشد. در محیط‌های آموزشی باید شرایطی فراهم شود که در صورت رخداد خطا و اشتباه، دانشجو از قضاوت و تمسخر و سرزنش ایمن باشد. این امر رشد خلاقیت را تسهیل می‌کند (۲۱). Marriner به نقل از Torrance در این زمینه یادآوری می‌کند تأکید بیش از حد به کسب دانش و محفوظات و یافته‌های از قبل معلوم و تأکید بر کتب درسی از موانع خلاقیت می‌باشند (۱۱). پیشنهاد می‌شود در دوره چهار ساله آموزش نظری و بالینی پرستاری تدریس برخی از دروس به شکل کارگاه‌های آموزشی و برخی به شکل تمرین حل مسأله صورت گیرد. همچنین برای دانشجویان ضمن فراهم نمودن فرصت کافی برای فعالیت‌های گروهی زمینه لازم برای تبادل افکار و طرح نظرات بدون ترس و واهمه ایجاد شود تا مهارت خلاقیت رشد یابد. پیشنهاد می‌شود طراحی و اجرای کارگاه یک هفته‌ای خلاقیت به عنوان واحد بدون نمره و لکن ضروری در طول دوره تحصیل عملیاتی گردد.

نتیجه‌گیری

متأسفانه به نظر می‌رسد به دلیل فشردگی زمانی در برنامه‌های تئوری و کارآموزی و ماهیت انتظارات آموزشی و محتوای طرح‌های دروس در محیط‌های آموزشی فعلی، زمان کمتری برای رشد ایده‌ها و خلاقیت دانشجویان، وجود دارد. محیط آموزشی باید با دادن فرصت برای سؤال‌های غیر منتظره و تحقیق و حل مسأله و ایجاد فرصت یادگیری مستقل و خودجوش و احترام به ایده‌ها و راه‌حل‌ها، در رشد این مهارت، به دانشجویان کمک کنند. محدودیت مطالعه: این مطالعه منحصرأ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت گرفته است و حجم نمونه‌ها به ویژه جهت مقایسه در سال‌های مختلف کم بوده است، از طرفی مطالعه از نوع

McGrath نمره کل مهارت تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری از سال اول تا چهارم به جز سال سوم افزایش یافته، اما تفاوت معنادار آماری بین ۴ سال تحصیلی وجود نداشت ($p=0/29$) (۲۳). متأسفانه جهت مقایسه مطالعه مشابهی در داخل کشور در رشته پرستاری یافت نشد ولی مطالعاتی در زمینه بررسی تفکر انتقادی در این گروه از دانشجویان، انجام شده است. در مطالعه نفعی نیز میانگین امتیازات تفکر انتقادی دانشجویان سال چهارم نسبت به سال اول اندکی بیشتر بود، اما تفاوت میانگین امتیازات از نظر آماری معنادار نبود (۱۹).

مقایسه میانگین امتیازات دانشجویان دختر و پسر نشان داد، میانگین امتیاز مهارت خلاقیت کل و مؤلفه‌های سیالیت و بسط در دختران بیشتر بود. دانشجویان پسر در مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری و ابتکار، میانگین امتیاز بیشتری به دست آوردند. در مطالعه‌ای که دایمی و مقیمی بارفروش با عنوان هنجاریابی آزمون خلاقیت انجام دادند، در مهارت کل و مؤلفه بسط و انعطاف‌پذیری میانگین نمرات دختران، و در مؤلفه‌های سیالیت و ابتکار میانگین نمرات پسران بیشتر بود (۸). در مطالعه حاضر تفاوت در میانگین امتیازات دختران و پسران از نظر آماری معنادار نبود. در مطالعه دایمی و مقیمی بارفروش در سه مؤلفه سیالی، ابتکار و انعطاف‌پذیری نیز تفاوت معناداری بین میانگین امتیازات دختران و پسران مشاهده نشد در حالی که، در مؤلفه بسط تفاوت میانگین امتیازات پسران و دختران معنادار بود (۸). به نظر محققین احتمالاً زنان و مردان دنیا را به شکلی متفاوت تجربه می‌کنند و این امر فقط به خاطر شیوه بزرگ‌شدن و تربیت نیست، بلکه به این دلیل است که با حس‌های متفاوتی دنیا را لمس می‌کنند، پاسخ‌های صوتی مختلف می‌شنوند و مشکلات را با سول‌های مغزی متفاوت حل می‌کنند. نتایج مطالعات متعدد در زمینه تفاوت جنسی در خلاقیت نشان داد هوش و توانایی تفکر واگرا در دو جنس متفاوت نیست و بیش از نیمی از مطالعات تفاوت معناداری نشان ندادند اما در دو سوم مطالعاتی که تفاوت معنادار بود، خلاقیت زنان بالاتر ارزیابی شد و فقط یک سوم به نفع مردان بود (۲۴). بخش عمده‌ای از تفاوت در مهارت تفکر به تأثیر محیط اجتماعی برمی‌گردد که از انتظارات متفاوتی که جامعه از زنان و مردان دارد، فرصت‌های نابرابری که برای آن‌ها در جامعه فراهم می‌شود، تفاوت در تجربیات مورد علاقه زنان و مردان و نهایتاً تفاوت در نوع کاری که جامعه به آن ارزش می‌دهد نشأت می‌گیرد (۲۵).

پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره ۴۱۰/م/ت، می‌باشد. لذا بدین وسیله از همکاری و حمایت‌های ارزنده معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکر و قدردانی می‌شود. به علاوه از جناب آقای دکتر اصغرنژاد از انستیتو روان پزشکی و آقای دکتر بیرامی از دانشگاه تبریز که در دسترسی به ابزار و نحوه نمره‌دهی تیم پژوهش را راهنمایی کردند صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می‌شود. همچنین پژوهشگران، تشکر قلبی خود را نسبت به دانشجویان کارشناسی پرستاری شرکت کننده در مطالعه اعلام می‌دارند.

مقطعی بوده و نمی‌توان اثر عبور از سال‌های تحصیلی را در سطح مهارت بررسی کرد. لذا انجام مطالعه‌ای طولی بر روی دانشجویان پرستاری دوره کارشناسی، همچنین مطالعه‌ای در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی مختلف کشور در تهران و شهرستان‌ها جهت مقایسه و شناخت سطح خلاقیت و عوامل مؤثر بر آن پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل بخشی از کار پایان‌نامه کارشناسی ارشد و طرح پژوهش مصوب معاونت محترم

منابع

- 1 - Mangena A, Chabeli MM. Strategies to overcome obstacles in the facilitation of critical thinking in nursing education. *Nurs Edu Today*. 2005; 25: 291-298.
- 2 - Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing education: literature review. *International J Nurs Pract*. 2002; 8: 89-98.
- 3 - Care W.D. Nursing education. Where we have been, where are we going? 2007 Available from <http://www.ucmh.sld.cu>
- 4 - Karadag M, Saritas S, Erginer E. Using the 'six thinking hats' model of learning in a surgical nursing class: sharing the experience and student opinions. *Aust JAN*. 2008; 26(3): 59-69.
- 5 - Hood JL, Leddy KS. Leddy and Pepper's Conceptual bases of professional nursing. 5th ed. Philadelphia: Lippincot Williams and Wilkins; 2003. P. 137-165.
- 6 - Mahin Zaeem B. [Comparison of creativity and personal characteristics in Art, Humanity sciences, Engineering, and medical freshmen]. MA. Dissertation. Tehran, Alzahra University, Faculty of Educational Psychology Sciences, 2000. (Persian)
- 7 - Amiri K. [The effect of computer usage and reflection styles on students in Humanity sciences, Engineering and Art]. MA. Dissertation. Tehran, Alzahra University, Faculty of Educational Psychology Sciences, 2005. (Persian)
- 8 - Daemi HR, Moghimi Barforoosh SF. [Normalization of the creativity test]. *Advances in Cognitive Science Quarterly*. 2004; 6(3, 4): 1-6. (Persian)
- 9 - Gilmartin MJ. Creativity: the fuel of innovation. *Nurs Adm Q*. 1999 Winter; 23(2): 1-8.

- 10 - Moattari M. [The effects of reflection on cognitive style critical thinking skills and thinking strategies of nursing students at Tabriz University of Medical Sciences]. PhD. Dissertation. Tabriz, University of Medical Sciences, School of Nursing, 2001. P. 1-15. (Persian)
- 11 - Marriner A. The student's perception of his creativity. *Nurs Res.* 1977 Jan-Feb; 26(1): 57-60.
- 12 - Fasnacht PH. Creativity: a refinement of the concept for nursing practice. *J Adv Nurs.* 2003 Jan; 41(2): 195-202.
- 13 - Webster D. Promoting Empathy Through a Creative Reflective Teaching Strategy: A Mixed-Method Study. *Journal of Nursing Education.* 2010, 49(2): 87-95.
- 14 - Gendrop CS. Effects of an Intervention in Synectics on the Creative Thinking of Nurses. *Creativity Res J.* 1996; 9(1): 11-19.
- 15 - Story L, Butts JB. Compelling teaching with the four Cs: caring, comedy, creativity, and challenging. *J Nurs Educ.* 2010 May; 49(5): 291-4.
- 16 - Ganji H, Sharifi H, Mir Hashemi M. [Effects of brain storming on students' creativity]. *Education and Training Quarterly.* 2005; 21(1). (Persian)
- 17 - Banschbach KS. Preparing for the Future: President's message. *AORN J.* 2008; 88(4): 531-533.
- 18 - Ferguson L. Teaching for creativity. *Nurs Educator.* 1992; 17(1): 16-19.
- 19 - Nafee A. [Critical thinking skills in nursing students at Tabriz University of Medical Sciences]. MA. Dissertation. Tabriz, University of Medical Sciences, School of Nursing, 2006. P. 60-75. (Persian)
- 20 - Abedi J. [Creativity; a new instrument for its assessment]. *Psychol Res.* 1993; 2(1,2): 46-54. (Persian)
- 21 - Woodrow JD. Nursing and creativity: Dose the specialty make difference? MA. Dissertation. University of British Columbia, school of nursing, 1992. P. 1-60.
- 22 - Thomas B. Promoting creativity in nursing education. *Nurs Res.* 1979; 28(2): 115-119.
- 23 - Profetto-McGrath J. The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. *J Adv Nurs.* 2003 Sep; 43(6): 569-77.
- 24 - Potur AA, Barkul O. Gender and creative thinking in education: a theoretical and experimental overview. *ITU ALZ.* 2009; 6(2): 44-57.
- 25 - Baer J, Kaufman CJ. Gender differences in creativity. *Journal of Creative Behavior.* 2006; 1-38.

Comparison of creativity skill between the first year and fourth year undergraduate nursing students

Moshirabadi¹ Z (B.Sc) - Seyedfatemi² N (Ph.D) - Borimnejad³ L (Ph.D) - Haghani⁴ H (MSc.) - Yazdanizunuz⁵ M (MSc.).

Introduction: Nursing education is responsible for providing an environment to facilitate students learning and acquiring cognitive, affective and psychomotor skills. Nurses are now required to provide skilled, multidimensional care in multiple, often unfamiliar environments or settings. Consequently, nurses should be prepared to function as safe, competent, intuitive and innovative clinicians in an environment where new information and clinical situations are constantly changing. In the midst of a knowledge explosion in health care, students need to be provided with the tools and experiences that teach them how to think that promotes an understanding and an embracement of lifelong learning. This study was developed to determine and compare the nursing student's creativeness.

Methods: This was a cross-sectional study. The study was carried out in Faculty of Nursing and Midwifery Iran University of Medical Sciences. Study population was all of students enrolled in nursing four-year program 2009-2010 curriculum. Three hundred and twenty two students participated in this study by using the Abebi's creativity Test. The data was coded and analyzed using the SPSS. Mean creativity scores between students' responses in different years were compared by ANOVA.

Results: It was found that the mean score of the students' creativity was 136.19 ± 13.31 . When compared to a normative sample of Iran, the subjects were above or similar for overall creativity totally and four subscales. When the mean score and number of years of education were considered, no statistically significant difference was found for overall creativity, fluency and originality ($P > 0.05$). However the difference for mean scores of elaboration ($F=3.35$, $P=0.019$) and flexibility ($F=2.82$, $P=0.039$) was statistically significant.

Conclusion: Nursing schools should establish proper, accepting, and trustable atmosphere in order to develop nursing student's thinking, creativity, Self-centered learning abilities. This Atmosphere facilitates inquiry and questioning skills and improves unpredictable solutions in students and after that this critical skill will be improved. Revision the undergraduate educational program frequently according Nursing students' creativity seems to be necessary.

Key words: Creativity, education, nursing student

1 - MSc. Nursing Student, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 - Corresponding author: Department of Mental Health Nursing, Member of Center for Nursing Care Research, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

e-mail: n-seyedfatemi@tums.ac.ir

3 - Department of Nursery, Member of Center for Nursing Care Research Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 - Department of Statistics, Faculty of Management and Medical Informatics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5 - Senior Lecturer, Bonab Azad University, Tabriz, Iran