

Creativity Abilities in Students of Selected Military Nursing Universities

Fahimeh Abedini¹, Leila Kalhor¹, Jamileh Mokhtari Nouri^{2*}, Mohsen Mollahadi³, Yaser Saeid⁴

¹ Student Research Committee, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Quran and Hadith Research Center, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Nursing Education Exercise Physiology Research Center, Life Style Institute and Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Trauma Research Center Committee and Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 15 September 2021 Accepted: 18 December 2021

Abstract

Background and Aim: University is a place of creativity and innovation. A creative university is an educational place and the basis for producing and improving the quality of knowledge, expanding the boundaries of knowledge and educating creative students. Therefore, creativity is more necessary for university students than other organizations. Therefore, the present study was conducted to investigate the level of creativity skills in students of one of the selected military nursing faculty.

Methods: The present study was a cross-sectional descriptive study that was conducted with the participation of 149 students of selected military universities of medical sciences. Sampling was performed by available methods. The data collection tool was Abedi valid questionnaire which has 4 areas: fluidity, expansion, initiative and flexibility. Data were analyzed using SPSS-16 software.

Results: This study showed that the overall score of creativity with an average of 134.80 ± 25.968 was average. The fluidity score is 50.35 ± 7.02 , the expansion score is 24.61 ± 18.52 , the initiative score is 34.72 ± 6.36 and the flexibility score is 25.2 ± 4.17 . There was no statistically significant difference in terms of total creativity skills score among nursing students ($P = 0.826$).

Conclusion: Due to the fact that creativity skills are moderate among students in different fields of nursing school, it is recommended to use new teaching methods to improve creativity skills and thinking-based and creative education.

Keywords: Creative abilities, Nursing student, Anesthesiology student, Emergency medicine student.

مهارت خلاقیت در دانشجویان دانشکده پرستاری منتخب نظامی

فهیمة عابدینی^۱، لیلا کلهر^۱، جمیله مختاری نوری^{۲*}، محسن ملاهادی^۳، یاسر سعید^۴

^۱ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۳ مرکز تحقیقات فیزیولوژی آموزش پرستاری، پژوهشکده سبک زندگی، دانشکده علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۴ مرکز تحقیقات تروما، دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: دانشگاه محل خلاقیت و نوآوری است. دانشگاه خلاق، مکانی آموزشی و پایه تولید و ارتقای کیفیت دانش، گسترش مرزهای دانش و تربیت دانشجوی خلاق است. بنابر این پرورش خلاقیت برای دانشجویان دانشگاه‌ها نسبت به سایر سازمان‌ها ضرورت بیشتری دارد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی سطح مهارت خلاقیت در دانشجویان یکی از دانشکده‌های منتخب نظامی انجام شد.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی بود که با مشارکت ۱۴۹ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی منتخب نظامی انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه معتبر عابدی بود که دارای ۴ حیطة: سیالیت، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد نمره کلی خلاقیت با میانگین $25/968 \pm 134/80$ بود که در حد متوسط است. نمره سیالیت $7/02 \pm 50/35$ ، نمره بسط $18/52 \pm 24/61$ ، نمره ابتکار $6/36 \pm 34/72$ و نمره انعطاف $4/17 \pm 25/2$ است. هیچ اختلاف آماری معنی‌داری از نظر امتیاز کل مهارت خلاقیت در بین دانشجویان دانشکده پرستاری دیده نشد ($P = 0/826$).

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه مهارت خلاقیت در بین دانشجویان رشته‌های مختلف دانشکده پرستاری در حد متوسط است، لذا پیشنهاد می‌شود که از روش‌های نوین تدریس در جهت ارتقای مهارت خلاقیت و آموزش تفکر محور و خلاق استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها: مهارت خلاقیت، دانشجوی پرستاری، دانشجوی هوشبری، دانشجوی فوریت پزشکی.

مقدمه

امروزه عوامل بسیاری بر بقای سازمان‌ها تاثیر می‌گذارد، عوامل تاثیرگذار به سرعت تغییر می‌کنند و این تغییرات قابل پیش‌بینی نیستند (۱). موفقیت سازمان‌های امروزی و از جمله دانشگاه‌ها به نسبت زیادی متکی بر خلاقیت، نوآوری، کشف و اختراع است (۲). با توجه به اینکه کارکرد اصلی دانشگاه‌ها، گسترش مرزهای دانش و تولید علم است و منشاء و شالوده علم را خلاقیت تشکیل می‌دهد، خلاقیت برای این موسسات نسبت به سایر سازمان‌ها ضرورت بیشتری دارد (۳،۴).

در واقع، امروزه پرورش مهارت‌هایی چون تفکر نقادانه و خلاقیت در دانشجویان از امور پیچیده و مهم در مقوله آموزش است، چرا که برون داد اطلاعات جامعه از تفکر خلاق درباره این اطلاعات فراتر رفته به گونه‌ای که در سال‌های اخیر متخصصان امور تربیتی از ناتوانایی دانشجویان در زمینه خلاقیت به شدت ابراز نگرانی نموده‌اند (۵). اهمیت پرورش تفکر خلاق در حدی است که برخی از صاحب نظران آن را هدف عمده تحصیلات و تجارب دانشگاهی بر شمرده‌اند. همچنین مدیران سازمان‌ها اخیراً به این نتیجه رسیده‌اند که منبع کلیدی رقابت خلاقیت است. خلاقیت عاملی موثر و کلیدی در حوزه فعالیت‌های علوم اجتماعی، روانشناسی و آموزش و پرورش است (۶).

خلاقیت، توانایی آفرینش اندیشه‌های نو در سطح عالی است که آمیزه‌ای از توان، نوآوری، انعطاف پذیری و حساسیت در برابر باورهای موجود است (۷). به طوری که در دنیای متمدن امروزی بقاء، موفقیت و رضایت فعالیت‌های بشری در حوزه‌های مختلف به خلاقیت در آن حوزه بستگی دارد (۸). کسب مهارت‌های خلاقیت به عنوان یکی از مهارت‌های زندگی برای هر انسانی در هر نقطه از جهان لازم و ضروری است و باید به آموزش این نوع از مهارت‌ها از سطوح ابتدایی تا سطوح عالی اقدام گردد. آموزش عالی در تمام جوامع، اصلی‌ترین عامل تحول و پیشرفت جامعه محسوب می‌شود و دانشگاه‌ها به عنوان عامل اجرایی آموزش عالی، نقش موثری در توسعه منابع انسانی دارند. دانشگاه خلاق، مکانی آموزشی است که اساس فعالیت آن تولید و ارتقای کیفیت دانش است (۹). بعضی از محققین معتقد هستند که مراکز آموزشی و مدرسان ما خلاقیت را در دانشجویان از بین می‌برند. به باور بیشتر پژوهشگران، شیوه‌های سنتی آموزش نه تنها به رشد خلاقیت فراگیران کمکی نمی‌کند، بلکه آنان را از حرکت در این راستا باز می‌دارد. با این وجود اگر اساتید در حد امکان، فضایی مناسب و مطمئن در کلاس پدید آورند و از روش‌های آموزشی فعال و اکتشافی در کلاس بهره گیرند، دانشجویان را در استفاده از نیروی خلاق خود یاری می‌بخشند (۱۰). اگر دانشجویان یک جامعه به عنوان سرمایه انسانی آن جامعه نتوانند از توانایی‌ها و استعداد‌های خود مانند خلاقیت، و انگیزه استفاده نمایند آن جامعه پیشرفتی نخواهند کرد و در عرصه رقابتی حذف خواهند شد. به دلیل آن که خلاقیت به عنوان جزیی از

صلاحیت‌های اساسی حرفه‌ای می‌تواند در طول زمان از طریق آموزش کسب شده و پرورش یابد، آموزش عالی نیز از زمانی که با مشکلات اقتصادی، فرهنگی و سایر چالش‌های اساسی روبرو شده است به مسئله خلاقیت پرداخته است. به نحوی که دانشگاه‌های نسل جدید به دانشگاه‌های کارآفرین تبدیل شده‌اند (۱۱). پژوهشی کیفی با هدف بررسی نظرات، ارزیابی‌ها، نظرات، تجربیات و پیشنهادات گروهی از دانشجویان سال چهارم مرتبط با تحصیلات دانشگاهی و خلاقیت داده‌ها با استفاده از مصاحبه گروهی متمرکز جمع‌آوری و با تحلیل موضوعی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، نتایج نشان داد دانشجویان تحصیلات دانشگاهی خود را عمدتاً غیرخلاق و با تعداد محدودی از شیوه‌های خلاقانه در طول تحصیل تجربه کرده‌اند و فکر می‌کنند که تحصیلات دانشگاهی به طور کلی به پتانسیل خلاقیت آن‌ها کمک نمی‌کند (۱۲). پژوهشی دیگر با استفاده از طرح نیمه آزمایشی، روش تحقیق کمی و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل انجام و به بررسی تاثیر عمل معکوس خلاق مورد استفاده در آموزش مباحث اکوسیستم بر سطوح خلاقیت انجام شد، گروه آزمایشی که تحت آموزش عمل معکوس خلاق و گروه کنترل که واحد آزمون تفکر خلاق مطالعه تجربی انسان و محیط تحت آموزش‌های مبتنی بر برنامه درسی قرار گرفتند از نظر نمره خلاقیت تفاوت معنی‌داری وجود داشت. گروه آزمایش نمرات بالاتری نسبت به گروه کنترل داشت. بین دو گروه از نظر زیرمؤلفه‌های خلاقیت (روشنی، انعطاف پذیری، اصالت و بسط) تفاوت معناداری وجود داشت. گروه آزمایش از نظر روانی، انعطاف‌پذیری، اصالت و بسط موفق‌تر بود. بین نمرات پیش و پس‌آزمون خلاقیت گروه آزمایش که نمرات بالاتری در پس‌آزمون کسب کردند تفاوت معنی‌داری وجود داشت (۱۳).

با توجه به اهمیت مهارت خلاقیت و رشد آن در عرصه فعالیت‌های پرستاری در کشورمان به عنوان یک مسئله ضروری و پایه‌ای، آن گونه که باید در طی یک مرحله تحصیلی دانشجویان پرستاری به آن توجه نمی‌شود و نتیجه آن برخورداری از سطوح پایین‌تر این مهارت میان دانشجویان پرستاری و پرستاران کشورمان نسبت به سایر کشورها بوده است که باید به آن توجه و در جهت رفع آن برنامه‌ریزی گردد (۱۴-۱۶). از طرفی لازمه برنامه‌ریزی اصولی اطلاع از وضعیت موجود یعنی سطح خلاقیت دانشجویان است. با توجه به اینکه دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) نیز از این امر مستثنی نبوده و نیز یکی از دانشگاه‌های بزرگ و فعال در زمینه آموزش و تربیت گروه پیراپزشکی علی‌الخصوص گروه پرستاری است، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان خلاقیت در دانشجویان دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) انجام شد. پژوهشگران جهت

در نهایت یک پرسشنامه پر نشد و در مجموع ۱۴۹ نفر وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه؛ شامل دو بخش؛ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و پرسشنامه خلاقیت بود. بخش اول شامل: سن، جنس، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، نیمسال تحصیلی و سال ورود، سابقه داشتن طرح تحقیقاتی، استان/شهر محل زندگی، بورسیه یا غیر بورس، خوابگاهی یا منزل شخصی بود و قسمت دوم پرسشنامه خلاقیت عابدی که شامل ۶۰ سوال بود (۱۷). علاوه بر نمره کلی، زیر مقیاس‌های پرسشنامه شامل ۴ مولفه سیال بودن (۲۲ سوال)، بسط (۱۱ سوال)، ابتکار (۱۶ سوال)، انعطاف‌پذیری (۱۱ سوال) است (۱۹). هر سوال دارای سه گزینه بود که بر طبق جدول نمره‌دهی جدول ۱ نمرات ۱، ۲ یا ۳ به پاسخ‌ها تعلق گرفت. بر اساس پرسشنامه سه سطح: خلاقیت بالا (نمره ۱۴۱-۱۸۰)، خلاقیت متوسط (۱۴۰-۱۰۱) و خلاقیت پایین (۶۱-۱۰۰) است.

دسترس‌ی به نمونه‌ها با هماهنگی به کلاس‌های درس و بخش‌های کارآموزی بالینی در بیمارستان، به نمونه‌ها مراجعه نموده و پس از معرفی خود و ارائه توضیح در مورد هدف از پژوهش به نمونه‌ها در مورد محرمانه ماندن اطلاعات نیز توضیح داده شد و بر عدم درج نام و نام خانوادگی در پرسشنامه تاکید شد. بر این اساس ۱۵۰ دانشجوی رشته‌های پرستاری، فوریت‌های پزشکی و هوشبری در دانشکده پرستاری به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. با توجه به نوع مطالعه و جامعه مورد مطالعه، حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان حداقل ۱۳۵ نفر به دست آمد. با توجه به ۱۰ درصد ریزش نمونه‌ها، ۱۵۰ نفر وارد مطالعه شدند. معیار ورود تمامی دانشجویان ترم ۲ به بعد کاردانی و کارشناسی (هوشبری، فوریت‌ها، پرستاری) و تمامی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری بودند. پرسشنامه‌هایی که به‌طور کامل پر نشده بودند (حدود ۱۰ درصد) وارد مطالعه نشدند.

جدول-۱. نمره‌دهی آزمون خلاقیت به تفکیک مولفه‌ها و نمره کل

مهارت و مولفه‌های مربوط به خلاقیت	سوالات	نمره گزینه‌ها	نمره کل	توضیحات
خلاقیت	۱-۶۰	۱-۳	۶۰-۱۸۰	هر چه نمره کل به ۱۸۰ نزدیکتر، خلاقیت فرد در سطح بالاتر
ابعاد				
سیالیت	۱-۲۲	۱-۳	۲۲-۶۶	نمره بالاتر؛ سیالی بیشتر در نتیجه خلاقیت بیشتر
بسط	۲۳-۳۳	۱-۳	۱۱-۳۳	نمره بالاتر؛ بسط بیشتر و در نتیجه خلاقیت بیشتر
ابتکار	۳۴-۴۹	۱-۳	۱۶-۴۸	نمره بالاتر؛ ابتکار بیشتر و در نتیجه خلاقیت بالاتر
انعطاف‌پذیری	۵۰-۶۰	۱-۳	۱۱-۳۳	نمره بالاتر؛ انعطاف‌پذیری بیشتر در نتیجه خلاقیت بیشتر

۱۶ تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: تکمیل پرسشنامه‌ها و شرکت در مطالعه به صورت داوطلبانه و با رضایت کتبی دانشجویان بوده است. همراه با پرسشنامه فرم رضایت آگاهانه نیز به دانشجویان داده شد که در آن ذکر شده بود که اطلاعات آن‌ها محرمانه می‌ماند و شرکت در این طرح و پر کردن پرسشنامه کاملاً اختیاری می‌باشد.

نتایج

از مجموع ۱۶۰ پرسشنامه جمع‌آوری شده ۱۰ عدد از آن‌ها به دلیل ناقص بودن اطلاعات و یک نفر کاردان افاق عمل از مطالعه خارج شد. از بین ۱۴۹ نمونه پژوهش: ۲۵ نفر (۱۶٪/۷۷) دانشجوی رشته فوریت، ۱۲ نفر (۸٪/۰۵) کاردانی هوشبری، ۹۲ نفر (۶۱٪/۷۴) کارشناس پرستاری، ۲۰ نفر (۱۳٪/۴۲) کارشناس ارشد پرستاری بودند. طبق مطالعه، نمرات گروه‌ها در مولفه‌های مورد مطالعه در جدول ۲ ذکر شده است. لازم به ذکر است که نمونه‌گیری قبل از همه‌گیری کرونا بوده است.

دامنه سنی نمونه‌های پژوهش بین ۲۰-۴۶ سال، ۱۳۳ نفر مرد (۶۶٪/۸۸) و ۱۱۳ نفر (۳۳٪/۷۵) مجرد بودند. همچنین طبق نتایج

مجموع نمرات کسب شده در هر مولفه، نمایانگر نمره آزمودنی در آن بخش و مجموع نمرات آزمودنی در چهار مولفه، نمره کلی مهارت خلاقیت او را نشان می‌دهد. دامنه نمره کل مهارت خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰-۱۸۰ و دامنه نمرات در مولفه‌های سیال بودن، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری به ترتیب ۲۲-۶۶، ۱۱-۳۳، ۱۶-۴۸، ۳۳-۱۱ است. در ایران این آزمون اولین بار توسط عابدی در سال ۱۳۶۳ ساخته و در تهران اجرا شد. عابدی با استفاده از روش تحلیل عاملی نشان داد، آزمون سنجش خلاقیت از میزان اعتبار هم‌زمانی برخوردار است (۱۹) و از طریق باز آزمایی، پایایی آزمون را به دست آورد ضریب پایایی برای بخش سیالی ۰/۸۵، بسط ۰/۸۰، ابتکار ۰/۸۲ و انعطاف‌پذیری ۰/۸۴ گزارش شد و سپس توسط مقیمی در سال ۱۳۸۳ مورد تایید قرار گرفته است (۲۰). در این مطالعه روایی سوالات آزمون خلاقیت توسط ده نفر از اساتید دانشکده پرستاری بقیه الله (عج) قرار گرفت و پایایی ابزار با آزمون کرونباخ مورد تایید قرار گرفت (۲۱).

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: به منظور توصیف داده‌های جمعیت‌شناختی از محاسبه میانگین و انحراف معیار و برای بررسی میزان خلاقیت در بین دانشجویان از آزمون‌های آماری ANOVA و t-test استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی

متغیر	فراوانی (درصد)	آماره
جنس	مرد	t-test $P = ۰/۲۰۶$
	زن	(۸۸/۷) ۱۳۳ (۱۱/۳) ۱۷
وضعیت تاهل	متاهل	t-test $P = ۰/۵۵۹$
	مجرد	(۲۴) ۳۶ (۷۵/۳) ۱۱۳
آموزش	بورس	t-test $P = ۰/۱۸۱$
	غیربورس	(۸۶) ۱۲۹ (۱۴) ۲۱
اقامت	شخصی	t-test $P = ۰/۲۷۰$
	خوابگاه	(۴۲) ۶۳ (۵۸) ۸۷
سن	۲۰-۲۵	ANOVA $P = ۰/۸۵۹$
	۲۶-۳۰	(۸۱/۸) ۱۲۲ (۶) ۹
	۳۱-۳۵	(۵/۳) ۸
	۳۶-۴۰	(۴) ۶
	بیشتر از ۴۰	(۰/۶) ۱
سال ورودی	۹۷-۹۸	ANOVA $P = ۰/۷۴۶$
	۹۵-۹۶	(۴۹/۳) ۷۴ (۴۵/۳) ۶۸
	۹۳-۹۴	(۵/۳) ۸
محل اقامت	تهران	ANOVA $P = ۰/۶۷۹$
	شمال	(۲۹/۵) ۴۴ (۱۵/۳) ۲۳
	جنوب	(۲۰/۷) ۳۱
	شرق	(۸) ۱۲
	غرب	(۲۶) ۳۹
سابقه طرح	بله	t-test $P = ۰/۳۹۲$
	خیر	(۱۸) ۲۷ (۸۱/۳) ۱۲۲

بحث

مطالعه با هدف بررسی سطح مهارت خلاقیت در دانشجویان یکی از دانشگاه‌های منتخب نظامی انجام شد نشان می‌دهد که میزان مهارت خلاقیت در بین دانشجویان دانشگاه در حد متوسط است و هیچ اختلاف آماری معنی‌داری از نظر امتیاز کل مهارت خلاقیت در بین دانشجویان دانشکده دیده نشد. در مطالعه‌ای در ایران دروس و محتواها و روش‌های آموزش پرستاری به طریقی نیست موجب گسترش صفاتی از قبیل توانایی حل مشکل، تفکر انتقادی، قضاوت بالینی، توانایی کار گروهی و خلاقیت و ابتکار در فراگیر گردد و به نیازها و علایق دانشجویان نیز توجه کافی نشده است (۲۲). بنابر توضیح مولفه‌های خلاقیت از قبیل تفکر انتقادی، ابتکار، نوآوری و حل مسئله، این مطالعه با مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه بهادر و همکاران میانگین نمره تفکر انتقادی و کیفیت مراقبت پرستاری در گروه مداخله پس از اجرای کارگاه به-طور معنی‌داری افزایش یافت. نتایج مطالعه نشان داد این کارگاه قادر به افزایش تفکر انتقادی و کیفیت مراقبت‌های پرستاری است. همچنین تغییر در روند آموزشی و استفاده از تفکر انتقادی در پرستاری، دانشجویان را قادر می‌سازد که مراقبت‌های پرستاری را با کیفیت بهتری انجام دهند (۲۳). مطالعه غفاری و همکاران از اهمیت جذب دانشجویان در فرآیند آموزشی با استفاده از روش‌های

آزمون ANOVA امتیاز کل خلاقیت در بین دانشجویان استان‌های شمالی و جنوبی و شرقی و غربی و تهران ($P = ۰/۶۷۹$) و نیز سال ورودی دانشجویان ($P = ۰/۷۴۶$) و نیز سن دانشجویان ($P = ۰/۸۵۹$) مشاهده نشد. در نتایج آزمون t-test اختلاف آماری معنی‌داری در حیطه‌های خلاقیت در بین دانشجویان بورسیه و غیر بورسیه ($P = ۰/۱۸۱$) و نیز دانشجویان خوابگاهی و غیرخوابگاهی ($P = ۰/۲۷۰$) و نیز بین زن و مرد ($P = ۰/۲۰۶$) دیده نشد از بین ۱۴۹ دانشجو فقط ۲۷ (۱۸٪) نفر سابقه اختراع و ثبت و یا طرح خلاق داشتند. که بر اساس نتایج آزمون t-test نیز اختلاف آماری معنی‌داری در حیطه‌های خلاقیت در بین دانشجویان با سابقه ارائه طرح تحقیقاتی و بدون ارائه طرح دیده نشد ($P = ۰/۳۹۲$). همچنین نتایج نشان داد که بین مهارت‌های خلاقیت و جنسیت ($P = ۱/۶۱$) و رشته تحصیلی ($P = ۰/۳۷۵$) و تاهل ($P = ۰/۵۵۹$) تفاوت آماری وجود نداشت (جدول ۲). در این مطالعه از نظر نمره کل خلاقیت بر اساس نتایج آزمون ANOVA اختلاف آماری معنی‌داری بین دانشجویان رشته‌های مختلف دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) مشاهده نشد ($P = ۰/۸۲۶$). همچنین لازم به ذکر است که از بین ۴ حیطه، ۲ حیطه بسط ($P = ۰/۹۷۷$) و انعطاف ($P = ۰/۹۹۱$) از نمره بالاتری برخوردار بودند (جدول ۳).

جدول-۳. حیطة‌های خلاقیت و نمره کل خلاقیت و آزمون آماری مربوط به مقایسه آنها

ANOVA	میانگین (انحراف معیار)	تعداد	گروه	ابعاد
df = ۴ بین گروه‌ها	۵۱/۵۶ ± ۷/۰۴	۲۵	فوریت پزشکی	سیالیت
df = ۱۴۵ درون گروه‌ها	۴۵/۰۸ ± ۴/۸۵	۱۲	هوشبری	
F = ۰/۹۲۱	۴۹/۷۹ ± ۷/۷۴	۹۲	کارشناس پرستاری	
P = ۰/۴۵۴	۵۱/۷۵ ± ۳/۶۷	۲۰	کارشناس ارشد پرستاری	
	۵۰/۳۵ ± ۷/۰۲	۱۴۹	کل	
df = ۴ بین گروه‌ها	۲۴/۰۴ ± ۴/۵۱	۲۵	فوریت پزشکی	بسط
df = ۱۴۵ درون گروه‌ها	۲۲/۷۵ ± ۴/۰۴	۱۲	هوشبری	
F = ۰/۱۱۴	۲۵/۲۳ ± ۲۳/۴۳	۹۲	کارشناس پرستاری	
P = ۰/۹۷۷	۲۳/۰۰ ± ۴/۰۵	۲۰	کارشناس ارشد پرستاری	
	۲۴/۶۱ ± ۱۸/۵۲	۱۴۹	کل	
df = ۴ بین گروه‌ها	۳۶/۲۴ ± ۶/۱۹	۲۵	فوریت پزشکی	ابتکار
df = ۱۴۵ درون گروه‌ها	۳۲/۹۲ ± ۵/۶۰	۱۲	هوشبری	
F = ۱/۷۰۱	۳۴/۲۰ ± ۵/۵۷	۹۲	کارشناس پرستاری	
P = ۰/۱۵۳	۳۵/۰۴ ± ۵/۳۴	۲۰	کارشناس ارشد پرستاری	
	۳۴/۷۲ ± ۶/۳۶	۱۴۹	کل	
df = ۴ بین گروه‌ها	۲۵/۱۶ ± ۴/۶۳	۲۵	فوریت پزشکی	انعطاف
df = ۱۴۵ درون گروه‌ها	۲۴/۳۹ ± ۲/۴۷	۱۲	هوشبری	
F = ۰/۰۶۹	۲۵/۰۸ ± ۴/۴۱	۹۲	کارشناس پرستاری	
P = ۰/۹۹۱	۲۵/۱۲ ± ۲/۹۵	۲۰	کارشناس ارشد پرستاری	
	۲۵/۱۲ ± ۴/۱۷	۱۴۹	کل	
df = ۴ بین گروه‌ها	۱۳۴/۸۰ ± ۲۵/۹۶	۱۴۹	کل	مهارت خلاقیت
df = ۱۴۵ درون گروه‌ها				
F = ۰/۳۷۵				
P = ۰/۸۲۶				

آزمون‌های کتبی در سطوح ادراکی، تشویق دانشجویان و اساتید برای شرکت در تجزیه و تحلیل مشکلات و بحث‌ها و به کارگیری عقاید و نظرات در بهبود یادگیری فردی می‌تواند به کار برد (۲۷). مهارت‌های خلاقیت اگر درست آموزش داده شود، نقش مهمی در سلامتی و کامیابی فرد دارد و به حل موفقیت‌آمیز مسائل زندگی و اعتماد به نفس بیشتر و آرامش فرد منجر می‌شود و در ضمن شخص می‌تواند با تشخیص درست مسئله تصمیم منطقی نیز در برخورد با مشکلات و انتخاب‌های بی‌شمار به‌ویژه در محیط بیمارستان و در مواجهه با بیماران داشته باشد. از طرفی دیگر امروزه ایجاد مهارت در تصمیم‌گیری به عنوان یکی از اساسی‌ترین مهارت زندگی به شمار می‌آید. تصمیمات صحیح و عقلایی در موقعیت‌های خاص، نتیجه‌ای موثر در زندگی فرد به جای خواهد گذاشت و از تعارضات و تنش‌های روانی فرد خواهند کاست (۲۸). نتایج حاصل از مطالعه فراتحلیل، نشان داد که خلاقیت از پیامدهای تنوع بوده و تاثیر تنوع بر خلاقیت در قالب چهار دسته متغیرهای مستقل، تعدیل‌کننده، میانجی و وابسته نمود پیدا می‌کند. به این صورت که تنوع، از متغیرهای تعدیل‌کننده نظیر ماهیت وظایف، سبک رهبری، فرهنگ سازمانی، تعارض و مشارکت تاثیر می‌پذیرد و از طریق قراردادن افراد در معرض منابع متفاوت، دسترسی به دامنه وسیعی

تدریس فعال حمایت می‌کند. علاوه بر این، برای کمک به آموزش تعامل، برقراری ارتباط و همکاری بهتر دانشجویان با بیماران و افزایش مهارت خلاقیت از روش‌های مختلف تدریس می‌توان استفاده کرد (۲۴). در مطالعه حاضر چهارحیطه مهارت خلاقیت در بین دانشجویان یک دانشگاه نظامی مورد بررسی قرار گرفت. میانگین مهارت خلاقیت در بین دانشجویان رشته‌های مختلف دانشکده پرستاری تفاوتی نداشت. شایان ذکر است که دو حیطه بسط و خلاقیت در بین دانشجویان بالاتر بود. این امر نشان می‌دهد که دانشجویان کمتر به پیشرفت و ترقی فکر کرده و روی موارد حاد و مثبت یک پدیده تعمق می‌کنند. و حتی می‌توان گفت که برای حل مسائل و مشکلات از روش‌های تکراری استفاده کرده و کمتر از ایده‌های جدید استفاده می‌کنند. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق رحیمی و افتخار که نشان دادند که میانگین هر یک از حیطه‌های مهارت خلاقیت بالاتر از حد متوسط است مغایرت دارد (۲۵،۲۶). در مطالعه شیرازی و همکاران ذکر شده متوسط نمره مهارت تفکر انتقادی و عوامل مربوطه در میان دانشجویان پرستاری پایین بوده است و برخی استراتژی‌ها برای بهبود تفکر انتقادی از قبیل به کارگیری استراتژی‌های فعال یادگیری فردی و گروهی، بهبود ساختارهای

از منابع و ترکیب منابع متفاوت، بر خلاقیت تاثیر می‌گذارد (۲۹). به علاوه مهارت‌های خلاقیت در بین دانشجویان دختر و پسر و رشته‌های تحصیلی و خوابگاهی و غیر خوابگاهی و بورسیه و غیر بورسیه یکسان است و تفاوتی ندارند. در تبیین این نتیجه باید گفت که علت عدم تفاوت جنسیت در خلاقیت ممکن است ناشی از رشد عوامل فرهنگی و اجتماعی و کاهش باورهای نادرست در جامعه نسبت به توانایی‌های دختران و پسران باشد و باعث شده در میزان خلاقیت با هم تفاوت چشمگیری نداشته باشند. آدمولا و رحیمی نیز نشان دادند که بین خلاقیت دانشجویان دختر و پسر در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی آن‌ها تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که همسو با نتایج مطالعه ما است (۲۵،۳۰). نتایج مطالعه نادری و همکاران نشان داد که بین جنبه‌های مختلف خلاقیت و دستاوردهای دانشگاهی تفاوت‌های جنسیتی وجود دارد. این امر ناشی از آن است که زنان در جنبه‌های مختلف خلاقیت بسیار خوب عمل می‌کنند. این اختلاف ممکن است به دلیل هویت جنسی باشد. آن‌ها بیان نمودند که سن و جنس عوامل تاثیرگذار در خلاقیت و دستاوردهای تحصیلی می‌باشند (۳۱). پژوهشی با هدف بررسی وضعیت استان‌های کشور ایران به لحاظ میزان برخورداری از شاخص‌های خلاقیت انجام شد، با توجه به اینکه خلاقیت و نوآوری عناصر اصلی رقابتی در جهان امروز می‌باشند، بنابراین داشتن شهرها و مناطق خلاق آرزوی هر جامعه‌ای است. در این پژوهش با استفاده از داده‌های مقطعی برای سال ۱۳۹۳ برای نخستین بار خلاقیت در سطح استانی محاسبه شده است. خلاقیت محاسبه شده در هفت بعد با استفاده از مدل تاپسیس محاسبه شده است. ابعاد خلاقیت محاسبه شده در این تحقیق عبارت‌اند از: خلاقیت سرمایه انسانی، خلاقیت تکنولوژی، خلاقیت تحمل و تسامح، خلاقیت اقتصادی، خلاقیت ویژگی‌های مکانی، خدمات و صنایع خلاق و خلاقیت کل. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که استان تهران از بالاترین سطح خلاقیت در کشور با عدد ۰/۵۹ در شاخص خلاقیت کل برخوردار است. استان‌های خراسان شمالی (۰/۱۶)، زنجان (۰/۲۲۲) و چهارمحال و بختیاری (۰/۲۲۴) به ترتیب در رتبه‌های آخر در شاخص خلاقیت کل قرار دارند (۳۲). به نظر می‌رسد چون پژوهش حاضر در رابطه با خلاقیت در گروه دانشجویان و در ابعاد محدود انجام شده است با نتایج تحقیق مذکور مغایر است.

Scott و همکاران نیز بر این عقیده‌اند که دانشجویان در طی سال‌های آموزش علوم پزشکی، مهارت‌های خلاقیت و تفکر انتقادی خود را ارتقا می‌دهند و این امر وابسته به عوامل خاص مرتبط با فرآیند آموزش است. در ارتقای مهارت‌های خلاقیت از سال‌های قبل از بالین به سال‌های بالینی و خبره شدن در این دوره دانش نیز از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. علاوه بر مشکلات قابل حل، دانشجویان گروه علوم پزشکی با مسائلی که پاسخ درست ندارند، روبرو هستند که ترکیب فرآیندهای شناختی، درک کردن، تفکر کردن، به خاطر سپاری و تصمیم‌گیری می‌تواند در تقویت

خلاقیت و حل اینگونه مسائل به آن‌ها کمک نماید (۳۳). روش‌هایی که باعث بهبود تفکر انتقادی در بین دانشجویان می‌شود شامل: استفاده مکرر از روش‌های یادگیری فعال فردی و گروهی، توانمندسازی مربیان و اساتید برای تهیه تست‌هایی که سطح بالای حوزه شناختی داشته باشند و نیز تشویق دانشجویان به مشارکت در تجزیه و تحلیل مسئله و بحث و گفتگو و ارائه ایده‌های مختلف و ارتقای یادگیری خود محور است (۳۴). بنابراین مطالعات همسو و غیرهمسو در راستای مطالعه حاضر وجود دارد که لزوم مطالعات بیشتر و متنوع و وسیع را مطرح است.

لذا به اساتید دانشگاه بقیه الله (عج) پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان سعی کنند هنگام تدریس، الگوهای تدریس مورد استفاده با سبک‌های یادگیری دانشجویان تطبیق داشته باشد. همچنین تفاوت‌های فردی دانشجویان را مد نظر داشته باشند و تا آنجایی که امکان دارد از شیوه‌های تدریس ترجیحی دانشجویان استفاده نمایند. در این راستا اساتید می‌توانند از روش‌های تدریس بحث گروهی، مشارکتی، طوفان اندیشه، مناظره و روش تدریس حل مسئله بیشتر استفاده نمایند و سعی کنند دانشجویان را در شرایط جدید قرار دهند تا بتوانند از قدرت تخیل و اندیشه خود استفاده کنند.

به سیاست‌گذاران آموزش حرفه پرستاری پیشنهاد می‌شود در برنامه‌ریزی و آموزش پرستاری بازنگری نمایند و از دروسی که باعث افزایش مهارت‌های خلاقیت، تفکر انتقادی در پرستاران می‌شود را به کوریکولوم پرستاری اضافه نمایند. مهمترین محدودیت این پژوهش، عدم همکاری دانشجویان در جهت شرکت در آزمون و تکمیل پرسشنامه با حجم سوالات است که نیازمند حوصله برای پاسخگویی بود. همچنین این مطالعه فقط در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) انجام شده و بایستی مطالعات بیشتری در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی مختلف کشور در تهران و شهرستان‌ها جهت مقایسه و شناخت سطح خلاقیت و عوامل موثر بر آن انجام شود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که مهارت خلاقیت در بین دانشجویان دانشگاه متوسط است. لذا این مهم لزوم به کارگیری روش‌های نوین تدریس در جهت ارتقای مهارت خلاقیت را بیان می‌کند. آموزشی که می‌بایست به سمت آموزش تفکر محور و خلاق، تغییر یابد تا بتوان به سطح مطلوبی از ارائه مراقبت‌های بهتر دست یافت.

نقش نویسندگان:

همه نویسندگان در ارائه ایده و طرح اولیه، جمع‌آوری داده‌ها، تکمیل پرسشنامه‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها، نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

سازماندهی نیروها، به‌کارگیری سلاح‌های ضدتانک و اقدامات پیشگیرانه در مقابل تک شیمیایی، همگی از مثال‌های نوآوری در اجرا و روش هستند که باعث موفقیت در عملیات می‌شوند. • با توجه به اهمیت موضوع، ایجاد رشته مدیریت خلاقیت و نوآوری در مراکز دانشگاهی نیروهای مسلح لازم است.

تشکر و قدردانی: در پایان از اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند قدردانی می‌شود. این تحقیق با حمایت مالی مرکز تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) با شماره S-4366-2018 مصوب ۱۳۹۹/۱۲/۲۵ انجام شده است و بدینوسیله از این مرکز سپاسگزاری می‌نماییم.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- درباره اهمیت خلاقیت در سازمان‌های نظامی همین امر کافی است که مقام معظم رهبری چنین می‌فرماید "استعداد ایرانی و توانایی‌های ملی ایرانیان اقتضا می‌کند که نوآوری‌ها در بخش نیروهای مسلح روز به روز بیشتر شود. پژوهش، نوآوری، کارآزمودگی، انضباط کامل، چیزهایی است که بایست در اولین قلم‌های فهرست وظایف شما وجود داشته باشد".
- تنوع تهدیدها برای سازمان‌های نظامی و تغییرات سریع در فناوری‌های به‌کار گرفته شده، این سازمان‌ها را به وادار به ارائه خلاقیت و نوآوری می‌نماید.
- نوآوری و خلاقیت در پاسخگویی سازمان‌های نظامی به تغییرات ایجاد شده در محیط عملیاتی آن‌ها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند. تاریخ جنگ‌ها همگی از این موضوعات حکایت دارند.
- اقداماتی مانند غافلگیری دشمن، ضعف اطلاعاتی دشمن (به علت اقدامات حفاظتی)، نوآوری در عبور از خطر، آموزش و

منابع

1. Ganji K, Taghavi S, Azimi F. The meta-analysis of variables associated with creativity. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*. 2015;4(4):1-49. [In Persian]
2. Sarros JC, Cooper BK, Santora JC. Building a Climate for Innovation Through Transformational Leadership and Organizational Culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*. 2008;15(2): 145-58. doi:10.1117/1548051808324100
3. Tekin M, Taşğın Ö. Analysis of the creativity level of the gifted students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2009;1(1):1088-92. doi:10.1016/j.sbspro.2009.01.196
4. Freeman J. First insights: Fostering creativity in university performance. *Arts and Humanities in Higher Education*. 2006;5(1):91-103. doi:10.1177/1474022206059999
5. Pavill B. Fostering creativity in nursing students: a blending of nursing and the arts. *Holistic Nursing Practice*. 2011;25(1):17-25. doi:10.1097/HNP.0b013e3181fe25cd
6. Auttawutikul S, Wiwitkunkasem K, Smith DR. Use of weblogs to enhance group learning and design creativity amongst students at a Thai University. *Innovations in Education and Teaching International*. 2014;51(4):378-88. doi:10.1080/14703297.2013.796723
7. Gholipour A, Pirannejad A, Kozekanan SF, Gholipour F. Designing motivation system to produce creativity and entrepreneurship in petrochemical company. *International Journal of Business and Management*. 2011;6(5):137-45. doi:10.5539/ijbm.v6n5p137
8. Sacchetti S, Tortia EC. Satisfaction with creativity: A study of organizational characteristics and individual motivation. *Journal of Happiness Studies*. 2013;14(6):1789-811. doi:10.1007/s10902-012-9410-y
9. Moghimiyan M. The impact of deployment creative thinking pattern Ranku and Chad on the management skills of nursing students. *J Nurs*. 2012;1(1):51-6. [In Persian]
10. Gibson R. The 'art' of creative teaching: Implications for higher education. *Teaching in Higher Education*. 2010;15(5):607-13. doi:10.1080/13562517.2010.493349
11. Fields Z, Bisschoff CA. A theoretical model to measure creativity at a university. *Journal of Social Sciences*. 2013;34(1):47-59. doi:10.1080/09718923.2013.11893117
12. Ehtiyar R, Baser G. University education and creativity: An assessment from students' perspective. *Eurasian Journal of Educational Research*. 2019;19(80):113-32.
13. Karaca T, Koray O. The Effect of using the creative reversal act in science education on middle school students' creativity levels. *Eurasian Journal of Educational Research*. 2017;16(67):199-214. doi:10.14689/ejer.2017.67.12
14. Nasiri E, 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. [In Persian]
15. Shin S, Ha J, Shin K, Davis MK. Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea. *Nursing outlook*. 2006;54(6):328-33. doi:10.1016/j.outlook.2006.09.008
16. Rasool Eslami A, Shekarabi R, Behbahani N, Jamshidi R. Comparison of Critical Thinking in Freshmen and Senior Nursing Students and nurses.

- Iranian Journal of Iran Nursing. 2004;39:15-29.
17. Saatchi M, Kamkari K, Asgarian M. Psychological tests. Tehran: Virayesh Press; 2012.
 18. KS. B. Preparing for the Future: President's message. AORN J. 2008;88(4):531-3.
 19. Auzmendi E, Villa A, Abedi J. Reliability and validity of a newly constructed multiple-choice creativity instrument. Creativity Research Journal. 1996;9(1):89-95. doi:10.1207/s15326934crj0901_8
 20. Daemi H, Moghimi Barforoosh F. Normalization of the creativity test. Advances in Cognitive Science. 2004;6(3):1-8. [In Persian]
 21. Sadeghi Gandomani HR, Delaram M, Naseri-Ziba F, Naseri-Boroujeni N. Assessment the creative skills of nursing students and nurses in the intensive care units of hospitals covered by Tehran University of Medical Sciences. Research in Medical Education. 2015;7(3):11-9. [In Persian] doi:10.18869/acadpub.rme.7.3.11
 22. Ebadi N, Azimi M, Ranjdoust S. Explain the Experience of Nursing Education Specialists' from the Current and Optimal Station of the Task-based Curriculum. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2020;6(1):29-46. [In Persian]
 23. Bahador RS, Nouhi E, Sabzevari S. The effect of nursing process training on critical thinking and quality of nursing care. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2018;7(3):202-9. [In Persian]
 24. Ghaffari F, Hosseini AF, Zarei MR, Ashghali Farahani M, Marandi F. Effects of Multimethod Teaching Approach on the Learning Outcomes of Nursing Students. Journal of Client-Centered Nursing Care. 2019;5(1):33-42. doi:10.32598/jccnc.5.1.33
 25. Rahimi H, Adabjoo F. Analysis of the simple and multifold relationships between entrepreneurial thinking skills and problem-solving capabilities in Kashan University of Medical Sciences. Journal of Social Sciences and Humanities Research. 2019; 7(4):40-5. doi:10.24200/jsshr.vol7iss4pp%25p
 26. Rahimi H, Eftekhar HS. The Relationship Between Thinking Skills and Creativity Among Students. Journal of Nursing Education. 2017; 5(5):50-6. doi:10.21859/jne-05058
 27. Shirazi F, Heidari S. The relationship between critical thinking skills and learning styles and academic achievement of nursing students. The Journal of Nursing Research. 2019;27(4):e38. doi:10.1097/jnr.0000000000000307
 28. Ranjdoust S, Alizadeh L. Effect of life skills training on social health and Nurses creativity. Journal of Nursing Education (JNE). 2018;7(3):49-56. doi:10.21859/jne-07037
 29. Sadeghi Mal Amiri M. How human resources diversity influences creativity in (an) organization?. Iranian journal of management sciences. 2013;8 (30):27-56. [In Persian]
 30. Olatoye RA, Akintunde SO, Yakasi MI. Emotional intelligence, creativity and academic achievement of business administration students. Electronic Journal of Research in Educational Psychology. 2010;8(2): 763-86. doi:10.25115/ejrep.v8i21.1392
 31. Naderi H, Abdullah R, Aizan HT, Sharir J, Kumar V. Relationship between creativity and academic achievement: A study of gender differences. Journal of American Science. 2010;6(1):181-90.
 32. Zabihi Dan MS. Survey and ranking of Iranian provinces in terms of creativity Quarterly Journal of Development Strategy 2019;15(59):104-30. [In Persian]
 33. Scott JN, Markert RJ, Dunn MM. Critical thinking: change during medical school and relationship to performance in clinical clerkships. Medical Education. 1998;32(1):14-8. doi:10.1046/j.1365-2923.1998.00701.x
 34. Shirazi F, Sharif F, Molazem Z, Alborzi M. Dynamics of self-directed learning in M. Sc. nursing students: A qualitative research. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism. 2017; 5(1):33-41.