



Relationship between Clinical Environment Stressors and Nursing Students Self-Efficacy in Clinical Performance

Sharareh Khosravi¹, Mahbobeh Sajadi¹, Fatemeh Mehrabi^{2,*}

¹ Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

² MSc of Medical and surgical Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

* **Corresponding author:** Fatemeh Mehrabi, MSc of Medical and surgical Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: fmehrabi1392@gmail.com

Received: 15 Feb 2019

Accepted: 24 Jul 2019

Abstract

Introduction: Clinical education is the essential part of medical sciences which is necessary to raise competent professionals. Nursing students are confronted with a lot of stressors specially in their clinical education. These stressors can interfere with improving competency and self-efficacy in nursing students. So we decided to investigate the relationship between clinical education stressors and clinical self-efficacy in nursing students.

Methods: This is a correlational study which is done in 2015 on all nursing students in their last year of education (4th year: 7th and 8th terms). Samples were all nursing students (n=88) in Arak University of Medical Sciences which were selected by census sampling. Data was gathered using a questionnaire consisted of three parts: Demographic information, Jackson and Kiehlhammer clinical education stress test, and self-efficacy questionnaire. Data was analysed by SPSS 21 and descriptive, and correlational statistics.

Results: Self-efficacy score of nursing students was 152.8 ± 21.19 which is in a high level. The highest score was in performing care program domain (11.5 ± 84.9) and the lower score was in evaluation of care program domain (16.5 ± 80.11). Nursing students' clinical education stress score was 12.13 ± 54.46 in which "the first clinical experience" was the most important stressor. There was no significant correlation between students' clinical education stress and self-efficacy ($P < 0.05$). Although there was a significant correlation between clinical education stress and self-efficacy, and students' sex and grades.

Conclusions: Results showed that there was no significant difference between clinical education stress and self-efficacy, but regarding the importance of clinical education for nursing students, reducing clinical environment stress and improving students' self-efficacy is of special importance.

Keywords: Clinical Education, Clinical Self-efficacy, Clinical Education Stress, Nursing Students



بررسی ارتباط عوامل تنش زای محیط بالین و خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۹۴

شراره خسروی^۱، محبوبه سجادی^۱، فاطمه مهرابی^{۲*}

^۱ دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۲ کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

* نویسنده مسئول: فاطمه مهرابی، کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم

پزشکی اراک، اراک، ایران. ایمیل: fmehrabi1392@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۰۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۶

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی، بخش اساسی و مهم آموزش در علوم پزشکی می‌باشد که برای تربیت افراد کارآمد و شایسته ضروری می‌باشد. دانشجویان پرستاری با تنش‌های زیادی به خصوص در محیط بالین مواجه می‌باشند. این تنش‌ها می‌توانند مانع از تربیت پرستاران ماهر و خودکارآمد گردد. هدف از این پژوهش تعیین ارتباط عوامل تنش زای محیط بالین و خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری می‌باشد.

روش کار: این مطالعه همبستگی در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ بر روی کلیه دانشجویان پرستاری سال چهارم (ترم ۷ و ۸) که به روش سرشماری انتخاب شدند (۸۸ نفر)، در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد. ابزارگرد آوری داده‌ها شامل سه قسمت؛ اطلاعات فردی، پرسشنامه ارزشیابی تنش محیط بالین کک و کلیهامر و پرسشنامه خودکارآمدی بالینی بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و آمار توصیفی و همبستگی پیرسون انجام شد.

یافته‌ها: نمره خودکارآمدی دانشجویان پرستاری $152/8 \pm 21/19$ بود که در سطح بالا قرار می‌گیرد. بیشترین امتیاز مربوط به حیطه انجام برنامه مراقبتی ($11/5 \pm 84/9$) و کمترین امتیاز مربوط به ارزشیابی برنامه مراقبتی ($16/5 \pm 80/11$) بود. نمره تنش محیط بالین در آنها $12/13 \pm 54/46$ بود که "اولین تجربه بالین" به عنوان تنش زا ترین آیتم شناخته شد. بین عوامل تنش زای محیط بالین و خودکارآمدی بالینی دانشجویان عرصه پرستاری ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. اگرچه بین تنش محیط بالین و خودکارآمدی با جنسیت و معدل ارتباط آماری معناداری وجود داشت ($P < 0/05$).

نتیجه گیری: طبق یافته اصلی این مطالعه، ارتباطی بین تنش محیط بالین و خودکارآمدی بالینی یافت نشد. اما با عنایت به اینکه محیط آموزش بالین مهم‌ترین بخش در آموزش پرستاری است و دانشجویان پرستاری بیشتر وقت تحصیل خود را در محیط بالین سپری می‌کنند، توجه به کاهش تنش در این محیط و به دنبال آن خودکارآمدی دانشجو اهمیت ویژه‌ای دارد.

کلیدواژه‌ها: آموزش بالینی، خودکارآمدی بالینی، تنش محیط بالین، دانشجویان پرستاری

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

با استفاده از تجربیات استدلال‌های منطقی کسب شده برای حل مشکلات بیمار آماده می‌شوند که خود تحت تأثیر عوامل و متغیرهای متعددی قرار دارد. هدف از آموزش بالینی، ایجاد تغییرات قابل اندازه گیری در دانشجو برای انجام مراقبت‌های بالینی است [۳]. کار بالینی، دانشجویان را به استفاده از مهارت‌های تفکر خلاق برای حل مساله تحریک می‌نماید [۴]. در آموزش بالینی، برای دانشجو فرصتی فراهم

در نظام آموزش پرستاری، آموزش بالین بخش اساسی و مهم آن محسوب می‌شود چرا که در این مرحله از آموزش دانشجویان، دانش نظری خود را با مهارت‌های ذهنی، روانی، و حرکتی که برای مراقبت از بیمار ضروری است تلفیق نموده و توانمندی‌های لازم را کسب می‌نمایند [۱، ۲]. آموزش بالینی فرآیندی است که در آن دانشجویان با حضور بر بالین بیمار و به صورت تدریجی به کسب مهارت پرداخته و

دانشجویان به عنوان دریافت کنندگان خدمات آموزشی، بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی هستند، زیرا حضور و تعاملی مستقیم و بی واسطه با این فرآیند دارند و از آنجایی که سلامت روحی و جسمی تک تک دانشجویان، منشأ اثر بسیار مهمی در سازندگی کشور می باشد، لزوم تحقیق در مورد تنش محیط بالین و شناخت عوامل مرتبط با آن در بین جوامع دانشجویی از اهمیت ویژه ای برخوردار است [۲]. عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری، بخصوص کارآموزان در کارآموزی در عرصه همیشه مورد توجه و نگرانی مدرسین و پرستاران بالینی بوده و می باشد، زیرا در این مقطع، دانشجویان باید بتوانند آنچه را در طول تحصیل فرا گرفته اند، بطور مستقل در عمل بکار گیرند [۱۸]. برای کاهش میزان تنش در دانشجویان علوم پزشکی، لازم است در آموزش فرایندهای بالینی، منابع تنش زا، شناسایی شده و راه های مقابله با آنها نیز آموزش داده شود تا دانشجویان بتوانند پس از فراغت از تحصیل، به عنوان یک نیروی با ثبات و خود کارآمد و ماهر به انجام وظایف شغلی خودو همچنین سبب ارتقای کیفیت خدمات مراقبتی گردند [۱۹].

راجی و همکاران عوامل استرس زا محیط بالینی دانشجویان رشته پرستاری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی دزفول بررسی کردند: مطالعه آنها نشان داد میانگین استرس دانشجویان در حد متوسط می باشد و حیطه های استرس زا در چهار حیطه ارتباطات فردی، اقدامات بالینی تنش زا، احساسات ناخوشایند و تجارب تحقیرآمیز به دست آمدند [۲۰]. همچنین صادقی و همکاران مطالعه ای را با عنوان بررسی ارتباط محیط آموزش بالینی و خودکارآمدی بالینی دانشجویان انجام دادند که صرفابه بررسی کمی محیط بالین با ابزار تناسب محیط بالین داندی پرداخته و ارتباط آن را با خود کارآمدی سنجیده است، آنها در این مطالعه بین خودکارآمدی و محیط آموزشی و حیطه های آن ارتباط معناداری نیافتند [۲۱]. همچنین در مطالعات دیگر به بررسی خودکارآمدی بالینی دانشجویان مختلف پرداختند و در ایران مطالعه ای که ارتباط تنش محیط بالین و خودکارآمدی بالین را بسنجد، یافت نشد. با توجه به اهمیت شناخت محیط آموزش بالینی و عوامل تنش زای آن که بر دستیابی به اهداف آموزشی و تربیت افراد ماهر و خودکارآمد تاثیر به سزایی دارد، همچنین با توجه به اهمیت آثار تنش غیر ضروری بر روند یادگیری دانشجویان در برنامه های آموزش بالینی و شرایط ویژه حاکم بر هر دانشکده (علیرغم برنامه درسی مشترک) بررسی عوامل تنش زا از دیدگاه دانشجویان این دانشکده و خودکارآمدی آنان ضروری می نماید. با انجام این مطالعه عوامل موثر بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی مورد شناسایی دقیق تر قرار می گیرد و زمینه برای برنامه ریزی واقع گرایانه در راستای توانمند ساختن دانشجویان و ارتقای سطح خدمات مراقبتی مهیا می شود و با آگاهی از منابع استرس زا، میزان خودکارآمدی و تعیین ارتباط بین این دو، محیط مناسبی برای آموزش فراهم می گردد. از این رو این مطالعه با هدف تعیین ارتباط عوامل تنش زای محیط بالین بر خود کارآمدی بالینی دانشجویان عرصه پرستاری انجام شد.

روش کار

این مطالعه ی همبستگی-توصیفی با هدف تعیین ارتباط عوامل تنش زای محیط بالین بر خود کارآمدی بالینی دانشجویان کارشناسی

می شود تا دانش نظری خود را به مهارت های ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است، تبدیل کند [۵]. برنامه ریزی آموزش بالینی در ایجاد توانمندی و مهارت های لازم در دانشجویان این رشته ها، بخش اساسی آموزش علوم پزشکی را تشکیل می دهد و وجود هر گونه مشکل در آموزش بالینی، کارآیی و بازده این بخش از آموزش را دچار مشکل می کند که تنیدگی یکی از آن موانع می باشد [۲]. تنش جزو لاینفک زندگی است و به صورت فرایند پیشرونده، به طور مستقیم و غیر مستقیم می تواند تأثیرات مثبت یا منفی در صلاحیت عملکردی و سلامتی فرد به همراه داشته باشد در جهان کنونی، هر فرد در زندگی روزمره، به شکلی تنش را تجربه می کند و تقریباً هیچ کس را از فشار روانی ناشی از عوامل تنش زای محیطی و شخصی گریزی نیست و هر کسی به ناچار سعی می کند با اتخاذ شیوه ای مختص به خود، به آن عوامل پاسخگو باشد [۵].

دانشجویان علوم پزشکی در طول دوره تحصیل با تنش های بسیار زیادی مواجه می گردند [۶]. تنش و عوامل تنش زا در طول آموزش بالینی از سوی تعدادی از محققین بر روی دانشجویان علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفته است. مطالعات نشان داده است که وجود میزان بالای تنش و اضطراب در طول آموزش ممکن است روی یادگیری و موفقیت بالینی دانشجویان اثرات منفی داشته باشد و عملکرد صحیح آنها را تحت الشعاع قرار دهد [۷]. بنابراین، شناخت سریع وقایع تنش زا، ارزیابی اثرات تنش بر روی وضعیت های جسمی، روانی، اجتماعی و آگاهی از رفتارهای سازگاری مؤثر می تواند اساتید را در جهت کاهش اثرات منفی تنش بر روی دانشجویان یاری رساند [۸]. آموزش بالینی باید با کاهش عوامل تنش زا، مهارت دانشجویان پرستاری را افزایش دهد، زیرا کیفیت بالینی عملکرد پرستاران، به علم پرستاری اعتبار می بخشد، در نتیجه انتظار می رود دانشجویان پرستاری توانمندی های حرفه ای لازم را در طول تحصیل کسب کنند [۹]. هدف اصلی واحدهای کارآموزی در طول دوره کارشناسی پرستاری نیز باید پرورش خود کارآمدی و رساندن دانشجویان به بالاترین سطح یادگیری باشد. در واقع خود کارآمدی بالینی یکی از مولفه های مهم برای بررسی عملکرد و کفایت بالینی دانشجو است [۱۰].

نظریه شناختی- اجتماعی (social-cognitive theory) تصویری از رفتار انسانی را ترسیم می کنند که مهم ترین عنصر آن خودکارآمدی است. خودکارآمدی را به عنوان باور فرد درباره توانایی انجام عملکردهای مورد نظر، تعریف نموده اند [۱۱]. در محیط تحصیلی، خودکارآمدی اشاره به باورهای دانشجو در ارتباط با توانایی انجام وظایف درسی تعیین شده دارد. دانشجویانی که خودکارآمدی بیشتری دارند، تمایل، تلاش و استقامت بیشتری را در انجام وظایف درسی بکار می گیرند و به توانایی خود اطمینان دارند [۱۲]. در محیط های آموزشی و نیز در علوم سلامت، خودکارآمدی را اغلب برای تعیین موفقیت برنامه های آموزشی و میزان دستیابی دانشجویان به برآیندهای آموزشی بررسی کرده اند [۱۳]. دانشجویانی که معتقدند در تحصیل می توانند موفق باشند، تمایل، تلاش و استقامت بیشتری در انجام وظایف درسی نشان می دهند و به توانایی خود، اطمینان بیشتری دارند [۱۴] یافته های حاصل از مطالعات حاکی از آن است که خودکارآمدی بر کسب دانش، رشد و بهبود مهارت ها تأثیر دارد [۱۵]. همچنین، خودکارآمدی بالای دانشجویان سبب موفقیت تحصیلی آنان می گردد [۱۶، ۱۷].

شد و در همان روز جمع آوری گشت که تفاوتی میان آنها نباشد. لازم به ذکر است تکمیل پرسشنامه توسط خود دانشجویان انجام شد. جهت انجام پژوهش، مجوز لازم از دانشگاه علوم پزشکی اراک دریافت گردید (کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1394.266) و پس از موافقت دانشکده پرستاری و مامایی و بیمارستان هایی که دانشجویان در حال کارآموزی بودند، هدف پژوهش و روش اجرای پژوهش به دانشجویان توضیح داده شد و موافقت آنها جهت شرکت در پژوهش کسب گردید و ملاحظات اخلاقی در طول پژوهش نیز رعایت شد. تجزیه و تحلیل داده ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون t-test و پییرسون، کای دو) انجام شد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر با شرکت ۸۸ دانشجوی پرستاری انجام شد که از این تعداد ۴۵ نفر ترم ۷، ۴۳ نفر ترم ۸، ۳۲ نفر مرد و ۵۶ نفر زن، ۷۴ نفر مجرد و ۱۴ نفر متأهل بودند. میانگین سنی افراد مطالعه $23/21 \pm 2/72$ و میانگین معدل کل آنها $16/29 \pm 0/96$ بود.

نمره خودکارآمدی دانشجویان پرستاری $152/8 \pm 21/19$ بود که در سطح مطلوب قرار دارد. بیشترین امتیاز، مربوط به حیطه انجام برنامه مراقبتی ($84/9 \pm 11/5$) و کمترین امتیاز مربوط به ارزشیابی برنامه مراقبتی ($80/11 \pm 16/5$) بود (جدول ۱). در مطالعه حاضر $81/8\%$ دانشجویان پرستاری دارای نمره خودکارآمدی در سطح بالا، $15/9\%$ در سطح متوسط و تنها $2/3\%$ در سطح ضعیف بوده اند.

جدول ۱: میانگین نمرات واحدهای مورد پژوهش برحسب شاخص های آماری در حیطه های خودکارآمدی بالینی در دانشجویان پرستاری

حیطه مختلف	های میانگین	انحراف معیار	کمترین درصد مشاهده شده	بیشترین درصد مشاهده شده
بررسی بیمار	83/39	12/87	30	100
تشخیص پرستاری	80/65	13/7	33/33	100
برنامه ریزی برنامه مراقبتی	80/25	10/8	33/33	100
اجرای برنامه مراقبتی	84/9	11/5	46	100
ارزشیابی برنامه مراقبتی	80/11	16/5	23/33	100
نمره کل خودکارآمدی	82/6	11/45	38/92	100

نمره تنش محیط بالین در دانشجویان $54/46 \pm 12/13$ بود که در سطح بالایی قرار گرفت. "اولین تجربه بالین" به عنوان تنش زا ترین آیتم و "حضور مربی" به عنوان کمترین عامل تنش زا در دانشجویان شناخته شد. دانشجویان پرستاری اضطراب آورترین عوامل تنش زا را به ترتیب اولین تجربه بالین، دیر آمدن به محل کارآموزی، ترس از انجام روش های اشتباه، انجام رگ گیری، آموزش به بیمار، ارزشیابی توسط استاد، مورد نظارت قرار گرفتن توسط مربیان، آماده شدن برای رفتن به بیمارستان، صحبت با پزشکان، استفاده از وسایل، سوال پرسیدن از استاد، مراقبت صبحگاهی از بیمار، گزارش به مربی، صحبت با خانواده

پرستاری سال چهارم درسال تحصیلی ۹۳-۹۴ در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام گردید. پژوهشگر با مراجعه به بیمارستانهای آموزشی وابسته به دانشگاه، نمونه گیری خود را از بین دانشجویان پرستاری انجام داد. در این مطالعه معیارهای ورود نمونه ها، دانشجویان ترم ۷ و ۸ پرستاری (کارآموزی عرصه) دانشکده پرستاری اراک که تمایل مشارکت در پژوهش داشتند و معیار خروج شامل دانشجویان میهمان یا انتقالی بود. روش نمونه گیری در پژوهش حاضر به علت محدودیت تعداد دانشجویان، سرشماری بود. از بین ۹۵ دانشجوی شاغل به تحصیل در سال چهارم، ۷ دانشجو به علت اینکه دانشجوی مهمان و انتقالی بودند، حذف شدند و در نهایت ۸۸ دانشجو در پژوهش شرکت کردند. پرسشنامه از سه قسمت تشکیل شده است، قسمت اول اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس، تاهل، ترم تحصیلی، معدل کل) و قسمت دوم پرسشنامه ارزیابی عوامل تنش زای محیط بالین و قسمت سوم پرسشنامه خود کارآمدی بالینی بود.

جهت ارزیابی عوامل تنش زای محیط بالین از پرسشنامه بررسی عوامل تنش زای محیط بالینی Kack & Kleehammer استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۱۶ سؤال است. پایایی این پرسشنامه اولین بار توسط یعقوبیان در سال ۱۳۸۵ با استفاده از روش آزمون مجدد ($r=0/82$) مطلوب گزارش شده است. سؤالات مربوط به عوامل تنش زای محیط بالینی بر اساس مقیاس ۵ درجه ای (کاملاً موافقم که اضطراب آور شدید است ۵ امتیاز، موافقم که اضطراب آور است ۴ امتیاز، اضطراب آور متوسط ۳ امتیاز، مخالفم و اضطراب آور نیست ۲ امتیاز، و کاملاً مخالفم و اضطراب آور نیست ۱ امتیاز) امتیازبندی شده است. حداقل امتیاز ۱۶ و حداکثر امتیاز ۸۰ می باشد. نمره بین ۱۶ تا ۲۶ میزان عوامل تنش زای محیط بالینی در حد پایین، نمره بین ۲۶ تا ۵۳، در حد متوسط، نمره بالاتر از ۵۳ در حد بالا می باشد [۲۲]. جهت بررسی خودکارآمدی بالینی، پرسش نامه خودکارآمدی عملکرد بالینی با ۳۷ عبارت و در پنج حیطه، "بررسی بیمار" (۱۲ عبارت)، "تشخیص پرستاری" (۳ عبارت)، "برنامه ریزی برنامه مراقبتی" (۶ عبارت)، "اجرای برنامه مراقبتی" (۱۰ عبارت) و "ارزشیابی برنامه مراقبتی" (۶ عبارت)، در مقیاس پنج درجه ای لیکرت ۱-۵ امتیاز (اصلاً مطمئن نیستم، مطمئن نیستم، نظری ندارم، نسبتاً مطمئن هستم، اطمینان کامل دارم) می باشد که توسط چراغی و همکاران در سال ۱۳۸۷ ساخته شده و اعتبار محتوی و صوری آن خوب گزارش شده است. اعتبار هم زمان این پرسشنامه با پرسشنامه خودکارآمدی عمومی بررسی شد که مناسب بود ($p < 0/01$ ، $r = 0/73$). ضریب آلفای کرونباخ آن $0/96$ با دامنه بین $0/90$ تا $0/92$ بود [۲۳]. این مقیاس دارای حداکثر نمره ۱۸۵ و حداقل ۳۷ می باشد نمرات کمتر نشان دهنده خودکارآمدی بالینی در سطوح پایین تر و نمرات بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی در سطوح بالاتر می باشد. میانگین بین $44-0$ نشان دهنده خودکارآمدی ضعیف (کم)، $45-65$ متوسط و بیشتر از ۶۵ مطلوب می باشد [۲۳-۲۴]. در پژوهش حاضر جهت تعیین پایایی پرسشنامه های مذکور، پرسشنامه ها توسط ۲۰ نفر از دانشجویان پرستاری تکمیل شدند. همسانی درونی ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای پرسشنامه بررسی عوامل تنش زای محیط بالینی $0/86$ و برای پرسش نامه خودکارآمدی عملکرد بالینی $0/8$ به دست آمد. پرسشنامه در روز آخر کارآموزی به دانشجویان داده

پایش مداوم و چند روز متوالی را در مراقبت از بیماران مزمن نمی دهد. ارزشیابی برخی برنامه های مراقبتی در بیماران مزمن نیاز به پایش چند روزه دارد که از زمان کارآموزی دانشجویان پرستاری فراتر است. در مطالعه حاضر اکثریت دانشجویان پرستاری دارای نمره خودکارآمدی در سطح بالا، بوده اند، بعبارت دیگر بیشتر دانشجویان پرستاری عرصه دانشکده پرستاری اراک از خودکارآمدی قوی برخوردارند. اما در مطالعه حقانی و همکاران (۱۳۹۲)، چراغی و همکاران (۱۳۹۰) و همچنین مطالعه بهادر و همکاران (۱۳۹۵)، محمدی و همکاران (۱۳۹۳)، نمره خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری عرصه در حد متوسط گزارش شده است [۲۴، ۲۵، ۲۷، ۲۸]. همچنین میانگین نمره دانشجویان پرستاری در رابطه با تنش محیط بالین $12/13 \pm 54/46$ است که بیشترین آیتم تنش آور را اولین تجربه بالین و کمترین تنش را در رابطه با در دسترس بودن مربی داشته اند. این یافته با مطالعه Sprenkel همسوست [۲۹].

یعقوبیان و همکاران در مطالعه خود بیشترین عامل تنش زا را " ترس از انجام روش های اشتباه " و کمترین تنش را " سوال پرسیدن از استاد " عنوان کرده است [۲۲]. در صورتیکه ترس از انجام روش های اشتباه در مطالعه حاضر سومین رتبه از نظر تنش زایی دارد. در سایر مطالعات " تذکر استاد در حضور پرسنل و دیگران " بعنوان عامل تنش زا در آموزش بالین مطرح شده است [۱-۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۷-۲۹]. با تذکر استاد در حضور سایرین عزت نفس دانشجویان آسیب می بیند و خودکارآمدی آنها کاهش می یابد [۳].

بیمار، صحبت با بیمار، در حضور مربی ذکر کردند (جدول ۳). آیا بین دو متغیر اصلی بدون بررسی تاثیر مخدوش کننده ارتباطی وجود داشت؟

در این مطالعه بین تنش محیط بالین و خودکارآمدی بالینی با جنسیت و معدل ارتباط آماری معناداری وجود داشت ($P < 0/05$) (جدول ۲). بر همین اساس، برای بررسی ارتباط تنش محیط بالین و خودکارآمدی بالینی این دو عامل به عنوان مخدوشگر قرار داده شد و با تعدیل آنها به عنوان مخدوشگر بین عوامل تنش زای محیط بالین و خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری، ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد ($P > 0/05$) (جدول ۳).

بحث

نتایج مطالعه حاکی از آنست که دانشجویان پرستاری دارای نمره خودکارآمدی در سطح بالا هستند و که بیشترین خودکارآمدی را در اجرای برنامه مراقبتی و کمترین نمره را در ارزشیابی برنامه مراقبتی داشته اند. این یافته با مطالعه حقانی و همکاران مطابقت دارد [۲۷]. در مطالعه چراغی و همکاران دانشجویان پرستاری در اجرای برنامه مراقبتی بالاترین نمره و در حیطه برنامه ریزی برنامه مراقبتی کمترین نمره را کسب کرده بودند [۲۴]. در مطالعه حاضر دانشجویان پرستاری در اجرای برنامه مراقبتی قوی و در ارزشیابی برنامه مراقبتی ضعیف هستند، شاید دلیل این امر عدم حضور کافی دانشجویان پرستاری بر بالین بیمار باشد، چرا که مدت زمان کارورزی آنها در یک شیفت اجازه

جدول ۲: توزیع فراوانی عوامل تنش زای محیط بالینی از نظر دانشجویان پرستاری عرصه

عوامل تنش زای محیط بالین	کاملاً موافقم که اضطراب آور شدید است		موافقم که اضطراب آور است		اضطراب آور متوسط است		مخالقم و اضطراب آور نیست.		کاملاً مخالفم و اصلاً اضطراب آور نیست.	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱. دیر آمدن به محل کارآموزی	۲۹	۳۳	۲۶	۲۹/۵	۱۹	۲۱/۶	۷	۷	۸	۸
۲. صحبت با بیمار	۰	۰	۳	۳/۴	۱۹	۲۱/۶	۲۶	۲۹/۵	۴۰	۴۵/۵
۳. گزارش دادن به مربی	۳	۳/۴	۸	۹/۱	۱۸	۲/۵	۲۴	۲۷/۳	۳۵	۳۹/۸
۴. آماده شدن برای رفتن به بیمارستان	۵	۵/۷	۹	۱۰/۲	۱۳	۱۴/۸	۳۲	۳۶/۴	۲۹	۳۳
۵. صحبت با خانواده بیمار	۱	۱/۱	۳	۳/۴	۱۷	۱۹/۳	۲۹	۳۳	۳۸	۴۳/۲
۶. سوال پرسیدن از استاد	۲	۲/۳	۶	۶/۸	۲۶	۲۹/۵	۲۴	۲۷/۳	۳۰	۳۴/۱
۷. مراقبت صحیحگاهی از بیمار	۳	۳/۴	۷	۸	۲۶	۲۹/۵	۲۲	۲۵/۰	۳۰	۳۴/۱
۸. اولین تجربه بالینی در هر پروسیجر پرستاری	۳۱	۳۵/۲	۲۷	۳۰/۷	۱۵	۱۷	۸	۹/۱	۷	۸
۹. آموزش به بیمار	۰	۰	۸	۹/۱	۲۸	۳۱/۸	۲۶	۲۹/۵	۲۶	۲۹/۵
۱۰. ارزشیابی توسط استاد	۲۰	۲۲/۷	۲۳	۲۶/۱	۲۵	۲۸/۴	۹	۱۰/۲	۱	۱۲/۵
۱۱. مورد نظارت گرفتن توسط مربیان	۲۱	۲۳/۹	۲۲	۲۵	۲۴	۲۷/۳	۱۲	۳۱/۶	۹	۱۰/۲
۱۲. صحبت نمودن با پزشکان	۹	۱۰/۲	۷	۸	۱۶	۱۸/۲	۳۲	۳۶/۴	۲۴	۲۷/۳
۱۳. استفاده از وسایلی مانند اساکشن؛ پمپ تزریقات وریدی و...	۶	۶/۸	۱۶	۱۸/۲	۱۹	۲۱/۶	۲۲	۲۵	۲۵	۲۸/۴
۱۴. انجام روش هایی مانند تزریقات ورگ گیری	۵	۵/۷	۱۴	۱۵/۹	۲۸	۳۱/۸	۱۳	۱۴/۸	۲۸	۳۱/۸
۱۵. ترس از انجام روش هایی اشتباه	۲۱	۲۳/۹	۳۱	۳۵/۲	۱۸	۲۰/۵	۶	۶/۸	۱۲	۱۳/۶
۱۶. حضور مربی حین اجرای پروسیجر بالینی	۱	۱/۱	۸	۹/۱	۱۲	۱۳/۶	۲۷	۳۰/۷	۴۰	۴۵/۵

جدول ۳: ارتباط متغیرهای سن، معدل، جنس و وضعیت تاهل با خودکارآمدی بالینی و تنش محیط بالینی در دانشجویان پرستاری

متغیرها	خودکارآمدی بالینی	تنش محیط بالینی
سن	۰/۰۲ (۰/۸)	۰/۰۱۴ (۰/۹)
معدل کل	۰/۲۳ (۰/۰۳۵)	۰/۲۱ (۰/۰۴۸)
جنس	۰/۳۳۷ (۰/۰۰۱)	۰/۲۴۵ (۰/۰۳۲)
تاهل	۰/۰۳۶ (۰/۵۴)	۰/۰۳ (۰/۵۱)

جدول ۴: ارتباط تنش های محیط بالینی با خودکارآمدی دانشجویان با تعدیل مخدوشگر جنس و معدل در دانشجویان پرستاری

متغیر	خودکارآمدی بالینی دانشجویان	تعدیل مخدوشگر
تنش های محیط بالینی	۰/۱۵ (۰/۱۴۴)	جنس
تنش های محیط بالینی	۰/۰۱۸ (۰/۸۶)	معدل

نتیجه گیری

علیرغم این که طبق یافته ی اصلی این مطالعه، ارتباطی بین عوامل تنش زای محیط بالین و خود کارآمدی بالینی یافت نشد، اما با عنایت به اینکه محیط آموزش بالین مهمترین بخش در آموزش پرستاری است و دانشجویان پرستاری بیشتر وقت تحصیل خود را در محیط بالین سپری می کنند، توجه به کاهش تنش در این محیط و افزایش انگیزش تحصیلی و به دنبال آن خودکارآمدی دانشجو اهمیت ویژه ای دارد، بنابراین لازم است مسؤولین پرستاری در حوزه های آموزش، پژوهش و مدیریت پرستاری به کاهش تنش محیط بالین توجه شایسته ای کنند و با شناسایی دقیقتر عوامل فردی مرتبط با خودکارآمدی بالینی و عوامل تنش زا در جهت ارتقای نیروی انسانی تربیت شده و ماهر بکوشند.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از پژوهش مصوب در شورای تخصصی پژوهشی شماره ۲۴۲۳ مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی اراک و کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک مورخ ۱۳۹۴/۱۱ به کد IR.ARAKMU.REC.1394.266 می باشد. پژوهشگران از دانشجویان شرکت کننده، مربیان دانشکده پرستاری مامایی اراک، معاونت پژوهشی دانشگاه که به دلیل حمایت مالی و همکاری در تصویب و اجرای طرح مساعدت وافی نمودند، تشکر می نمایند.

تعارض منافع

تضاد منافعی در این تحقیق وجود ندارد.

References

- Fard MY, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. The Stressing Factors in Clinical Education: The Viewpoints of Students. *Iranian J Med Educ*. 2008;8(2).
- Jouybari L, Ibrahim H, Anagoo A. Stressors of clinical education:[The perception of nursing student]. *J Gorgan Bouyeh Fac Nurs Midwafery*. 2006;3(2):1-9.
- Fathi M, Shafiean M, Gharibi F. Clinical education stressors from the perspective of students of nursing,

ارتباط بین فردی مناسب بین دانشجو و مربی در اثر بخشی آموزش بالین و افزایش خود کارآمدی بالینی اهمیت به سزایی دارد [۳۰-۳۳]. Caren & Catherin (۲۰۱۰) نیز بیان می دارند که مربی پرستاری باید بتواند دانشجویان را به سمت آموزش مناسب سوق دهند، زیرا پرستاران عناصر کلیدی در سیستم مراقبت بهداشتی هستند [۱۰] که در مطالعه حاضر تعامل با مربی از نظر تنش زایی برای دانشجویان در سطح اضطراب آور نیست. از پی آمد های این امر، می توان به حفظ حرمت و عزت نفس دانشجویان و افزایش ارتباط بین فردی، و افزایش انگیزه یادگیری در آنها اشاره کرد [۳۴]. ازدیگر یافته های این مطالعه می توان به این مورد اشاره کرد که بین سن و خودکارآمدی، و سن و تنش محیط بالین، و تاهل با خودکارآمدی بالینی، و تنش محیط بالینی، ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. همچنین جنسیت با خودکارآمدی بالینی و تنش محیط بالینی ارتباط آماری معناداری داشت. که با مطالعه صادقی و همکاران (۱۳۹۵)، حقانی و همکاران (۱۳۹۳)، روحی و همکاران (۱۳۹۳)، واحدی و همکاران (۱۳۹۱) و کرمان ساروی و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت داشت [۲۱، ۲۳، ۲۶، ۲۷]. یافته های مطالعه حاکی از آنست که تنش محیط بالین با خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری در عرصه، علیرغم تعدیل مخدوشگر معدل و جنسیت ارتباط معنی داری ندارد. علت این امر می تواند انجام مطالعه بر روی دانشجویان عرصه پرستاری باشد، چرا که دانشجویان عرصه (ترم ۷ و ۸) نسبت به دانشجویان در ترم های پایین تر تجربه بیشتری در قرار گرفتن در محیط بالین دارند و انجام برنامه مراقبتی به طور مستقل برای آنها آسان تر است. صادقی و همکاران نیز در مطالعه ای با عنوان بررسی ارتباط محیط آموزش بالینی و خودکارآمدی بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار در سال ۹۳، ارتباطی بین محیط آموزش بالین و خودکارآمدی مشاهده نکردند [۳۲]. اما در پژوهش چراغی و همکاران که بر روی دانشجویان سال آخر پرستاری شهر تهران ۱۳۹۱ انجام شد، ارتباط معنادار بین خودکارآمدی و عملکرد بالینی دانشجویان وجود داشت [۲۳]. در واقع دانشجو با خودکارآمدی بالینی توانایی مراقبت مستقل از بیمار را دارد و سبب بهبود عملکرد بالینی دانشجویان می شود. از محدودیتهای پژوهش می توان به تعداد نمونه ی کم و همچنین انتخاب دانشجویان سال چهارم پرستاری اشاره نمود. پیشنهاد می گردد در مطالعات آینده، رابطه ی عوامل تنش زای محیط بالین و خودکارآمدی بالینی با حجم نمونه بیشتر، در سالهای مختلف تحصیل و در سطحی وسیعتر و با روش نمونه گیری تصادفی به منظور تعمیمی پذیری بیشتر یافته ها بررسی گردد.

- midwifery, and operating room: a study in Kurdistan University of Medical Sciences. *Iranian J Med Educ*. 2012;11(7):675-84.
- Fernandes Pereira FG, Nunes Caldini L, Di Ciero Miranda M, Afio Caetano J. Assessment of stress in the inclusion of nursing students in hospital practice. *Invest Educ Enferm*. 2014;32(3):430-7. doi: 10.17533/udea.iee.v32n3a08 pmid: 25504409

5. Shahsavari S, Mosallanejad L, Sobhanian S, Tehranineshat B, Faseleh M. Physical, emotional and social symptoms caused by stress in nursing and midwifery staff working in medical centers affiliated to Jahrom medical school 2004. *Pars Jahrom Univ Med Sci.* 2005;2(2):0-. doi: [10.29252/jmj.2.2.1](https://doi.org/10.29252/jmj.2.2.1)
6. Omigbodun OO, Odukogbe AT, Omigbodun AO, Yusuf OB, Bella TT, Olayemi O. Stressors and psychological symptoms in students of medicine and allied health professions in Nigeria. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2006;41(5):415-21. doi: [10.1007/s00127-006-0037-3](https://doi.org/10.1007/s00127-006-0037-3) pmid: 16479325
7. Sarikaya O, Civaner M, Kalaca S. The anxieties of medical students related to clinical training. *Int J Clin Pract.* 2006;60(11):1414-8. doi: [10.1111/j.1742-1241.2006.00869.x](https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2006.00869.x) pmid: 16787438
8. Sheu S, Lin HS, Hwang SL. Perceived stress and psychosocial status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effect of coping behaviors. *Int J Nurs Stud.* 2002;39(2):165-75. doi: [10.1016/s0020-7489\(01\)00016-5](https://doi.org/10.1016/s0020-7489(01)00016-5) pmid: 11755447
9. Freiburger OA. Preceptor programs: increasing student self-confidence and competency. *Nurse Educ.* 2002;27(2):58-60. pmid: 11984388
10. Rich KL, Nugent KE. A United States perspective on the challenges in nursing education. *Nurse Educ Today.* 2010;30(3):228-32. doi: [10.1016/j.nedt.2009.10.015](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.10.015) pmid: 19932531
11. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977;84(2):191-215. pmid: 847061
12. Bandura A. Social foundations of thought and action. NJ: Englewood Cliffs; 1986.
13. Lent RW, Schmidt J, Schmidt L. Collective efficacy beliefs in student work teams: Relation to self-efficacy, cohesion, and performance. *J Vocational Behav.* 2006;68(1):73-84. doi: [10.1016/j.jvb.2005.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.04.001)
14. Bong M. Role of Self-Efficacy and Task-Value in Predicting College Students' Course Performance and Future Enrollment Intentions. *Contemp Educ Psychol.* 2001;26(4):553-70. doi: [10.1006/ceps.2000.1048](https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1048) pmid: 11681832
15. Fereday J, Muir-Cochrane E. The role of performance feedback in the self-assessment of competence: a research study with nursing clinicians. *Collegian.* 2006;13(1):10-5. doi: [10.1016/s1322-7696\(08\)60511-9](https://doi.org/10.1016/s1322-7696(08)60511-9) pmid: 16541828
16. Sardari Kashkooli F, Sabeti F, Mardani H, Shayesteh Fard M. The effect of peer-mentoring program on nursing students' clinical environment stressors. *Armaghane danesh.* 2014;18(10):836-46.
17. Gore PA. Academic Self-Efficacy as a Predictor of College Outcomes: Two Incremental Validity Studies. *J Career Assess.* 2016;14(1):92-115. doi: [10.1177/1069072705281367](https://doi.org/10.1177/1069072705281367)
18. Hassani P, Cheraghi F, Yaghmaei F. Self-efficacy and self-regulated learning in clinical performance of nursing students: A qualitative research. *Iranian J Med Educ.* 2008;8(1):33-42.
19. Kermansaravi F, Rigi N, Sh D, Shahsavani A. Nursing Students View Points about Stressful Factors in Clinical Education. *Res Med Educ.* 2011;3(2):29-35.
20. Raji M, Firozbakht M, Bahrami S, Madmoli Y, Bahrami N. Assessment of Clinical Stressful Factors Among Academic Students of Nursing and Operating Room of Dezful University of Medical Sciences (2015). *Community Health.* 2016;3(2):111-8.
21. Sadeghi H, Talebi Z, Jadidmilani M, Mirmousavi S. Relationship between clinical education environment and clinical self-efficacy in nursing students of sabzevar university of medical sciences. 2012. *Q J Sabzevar Univ Med Sci.* 2015;22(3):506-15.
22. Yaghobyan M, Salmeh F, Yaghobi T. Effect of mentorship program on the stressors in the nursing students during their clinical practice. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2008;18(66):42-50.
23. Roohi G, Asayesh H, Bathai S, Shouri Bidgoli A, Badeleh M, Rahmani H. The relationship between self-efficacy and academic motivation among students of medical sciences. *J Med Educ Dev.* 2013;8(1):45-51.
24. Cheraghi F, Hassani P, Riazi H. Correlation study of nursing students' self-efficacy with clinical performance. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac.* 2011;19(1):35-45.
25. Bahador RS, Soltani F, Madadzadeh F. The assessment of relationship between creativity and self-efficacy of clinical performance based on the nursing process in nursing students of Kerman. *J Clin Nurs Midwifery.* 2016;5(3):12-22.
26. Vahedi S, Zamanzadeh V. The nursing students' motivational profile and its relationship to their academic achievement: A person-oriented approach. *Q J Nurs Manage.* 2012;1(1):36-46.
27. Haghani F, Asgari F, Zare S, Mahjoob-Moadab H. Correlation between Self-Efficacy and Clinical Performance of the Internship Nursing Students. *Res Med Educ.* 2013;5(1):22-30. doi: [10.18869/acadpub.rme.5.1.22](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.5.1.22)
28. Mohamadi E, Bana Derakshan H, Borhani F, Hoseinabadi Farahani MJ, Pour Hoseingholi MA, Naderi Ravesh N. Relationship between Nursing Students' Achievement Motivation and Self-efficacy of Clinical Performance. *Iran J Nurs.* 2014;27(90):33-43. doi: [10.29252/ijn.27.90.91.33](https://doi.org/10.29252/ijn.27.90.91.33)
29. Sprengel AD, Job L. Reducing student anxiety by using clinical peer mentoring with beginning nursing students. *Nurse Educ.* 2004;29(6):246-50. pmid: 15586121
30. Elcigil A, Yildirim Sari H. Determining problems experienced by student nurses in their work with clinical educators in Turkey. *Nurse Educ Today.* 2007;27(5):491-8. doi: [10.1016/j.nedt.2006.08.011](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.08.011) pmid: 17070621
31. McCready T. Portfolios and the assessment of competence in nursing: a literature review. *Int J Nurs Stud.* 2007;44(1):143-51. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2006.01.013](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.01.013) pmid: 16631759
32. Chan DS, Ip WY. Perception of hospital learning environment: a survey of Hong Kong nursing students. *Nurse Educ Today.* 2007;27(7):677-84. doi: [10.1016/j.nedt.2006.09.015](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.09.015) pmid: 17184886
33. Taghavi Larjani T, Ramezani F, Khatoni A, Monjamed Z. Comparison of the sources of stress among the senior Nursing and Midwifery Students of Tehran Medical Sciences Universities. *J Hayat.* 2007;13(2):61-70.
34. Tang FI, Chou SM, Chiang HH. Students' perceptions of effective and ineffective clinical instructors. *J Nurs Educ.* 2005;44(4):187-92. pmid: 15862053