Journal of Medical Education and Development
Vol.14, No.3, Atumn 2019
Pages:209-219

مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره چهاردهم، شماره۳، پاییز ۱۳۹۸
صفحه:۲۱۹-۲۰۹

بررسی ارتباط بین عوامل تنش‌زای آموزش بالینی و راهکارهای مقابله با استرس در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

شیما بهرامی جلال[۱]، مهناز مقدری کوشا[۲*]، قدرت الله روشنایی[۳]

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی رکن اساسی در آموزش دانشجویان گروه پزشکی است. یکی از مشکلات دانشجویان در محیط آموزش بالینی، استرس است. دانشجویان برای غلبه بر تنش‌های بالینی راهبردهای گوناگونی را برمی‌گزینند. پژوهش حاضر باهدف تعیین رابطه بین میزان عوامل تنش‌زای‌آموزش بالینی با راهکارهای مقابله بااسترس انجام گرفت.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی ،جامعه پژوهش،دانشجویان پیراپزشکی همدان در سال ۱۳۹۶بودند که به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات بااستفاده از پرسشنامه‌های عوامل تنش‌زای آموزش بالینی مریدی و شیوه‌های مقابله باشرایط پراسترس اندلرپارکر، ارزیابی شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون کای دو، آنالیز همبستگی و آنالیزواریانس یامعادل ناپارامتری آن استفاده شد.

نتایج: در این مطالعه استرس دانشجویان درتمامی حیطه‌های تنش‌زا به‌جز محیط آموزشی بالاتر از میانگین بود. بین راهکارهای مقابله بااسترس، راهکار مسئله مدار بالاترین نمره را داشت. از میان حیطه‌های عوامل تنش زا در بین دانشجویان پیراپزشکی، حیطه ارتباطات بین فردی با هر سه راهکار مقابله‌ای ارتباط مستقیم و معناداری داشت ($p <۰/۰۵$). همچنین میان رشته تحصیلی دانشجویان و راهبردهای مقابله با استرس ارتباط معناداری وجود نداشت ($p =۰/۰۸۳$)، در حالیکه بین علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی خود و راهبرد مسئله مدار ارتباط معناداری وجود داشت (p-value <۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: محیط آموزش بالینی از نظر دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان، یک محیط تنش زا به حساب می‌آید. دانشجویان معمولا به منظور مقابله با تنش‌های ناشی از ارتباطات بین فردی، احساسات ناخوشایند و تجارب بالینی، راهبرد مسئله مدار را به کار میگیرند در حالیکه به منظور کاهش استرس ناشی از محیط آموزشی راهبرد اجتنابی را بر می‌گزینند.

واژه‌های کلیدی: آموزش بالینی، استرسورها، استراتژی مقابله، پیراپزشکی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، گروه اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲- مربی، دانشکده پیراپزشکی، گروه اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳- دانشیار، دانشکده بهداشت، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۸۱۳۸۳۸۰۴۸۸ پست الکترونیکی: *moghadarikoosha@yahoo.com*

تاریخ دریافت:۱۳۹۸/۰۲/۱۹ تاریخ بازبینی:۱۳۹۸/۰۴/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۸

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

مقدمه

آموزش بالینی اساسی‌ترین رکن در آموزش دانشجویان گروه علوم پزشکی است زیرا در این مرحله دانشجویان دانش نظری خود را با مهارت‌های ذهنی و روانی حرکتی لازم ترکیب نموده و توانمندی‌های حرفه‌ای و عملی را به منظور مراقبت صحیح از بیماران کسب می‌کنند (۱). با توجه به اینکه پیامدهای آموزش بالینی با حیطه سلامت جامعه مرتبط می‌باشد، بررسی مشکلات و عوامل تأثیرگذار بر کیفیت آموزش بالینی امری ضروری است. از جمله مشکلات دانشجویان در محیط آموزش بالینی، درک میزان بالایی از استرس می‌باشد. مطالعات متعددی از جمله مطالعه Dyrbye نشان می‌دهد دانشجویان علوم پزشکی از استرس بالایی رنج می‌برند که تحت تاثیر عوامل مختلفی از جمله آشنا نبودن دانشجویان در بدو ورود، جدایی از خانواده، عدم علاقه به رشته تحصیلی، ناسازگاری با افراد و محیط زندگی و کافی نبودن امکانات رفاهی قرار می‌گیرد (۲). به طور کلی عوامل تنش‌زای دانشجویان گروه علوم پزشکی را می‌توان به سه دسته عوامل مربوط به تحصیل، عوامل بالینی و عوامل شخصی-اجتماعی تقسیم کرد. نامناسب بودن روش تدریس، فشرده بودن برنامه‌های درسی و نحوه ارزشیابی مربیان از جمله عومل تنش‌زای تحصیلی است. در حیطه بالینی، وقایعی مانند اشتباه در انجام مداخلات و آسیب به بیماران، تعداد زیاد دانشجویان در محیط آموزشی و فوت بیماران از عوامل ایجاد استرس هستند (۳). هم چنین در حیطه شخصی-اجتماعی، نگرانی در زمینه روابط بین فردی، مانند ارتباط نامناسب با مربیان، پرسنل و پزشکان، عدم دریافت پاسخ مناسب برای سوالات از سوی مربیان و کارکنان، نظارت بیش از حد مربیان هنگام انجام مداخلات، اشتغال و کاریابی، عدم کفایت حرفه‌ای و نگرش نامناسب جامعه به برخی از رشته‌ها باعث ایجاد تنش و اضطراب در دانشجویان می‌شود. تجمع سطح بالایی از استرس منجر به افسردگی، بیخوابی، عصبانیت، کاهش یادگیری در دانشجویان و از دست رفتن مهارت حرفه‌ای می‌شود. از آنجا که استرس واکنشی روانی و غیر ارادی است، نمی‌توان از بروز آن جلوگیری کرد بلکه اثرات مخرب آن را می‌توان با انتخاب راه کارهای مقابله‌ای مناسب کاهش داد. (۴).

فرایند مقابله به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و واکنش‌های رفتاری، هیجانی و شناختی سالم یا ناسالم اطلاق می‌شود که به منظور ممانعت، مدیریت و کاهش استرس بکار گرفته می‌شود. راهبردهای مقابله‌ای فعالیت‌هایی مانند طراحی نقشه و اقدام و عمل، تنظیم هیجانات مانند جست و جوی دیگران برای حمایت عاطفی و یا فرار از موقعیت تنش زا را شامل می‌شود (۵). بر این اساس راهکارهای مقابله با استرس به سه دسته مسئله مدار، هیجان مدار و اجتبابی تقسیم می‌شود. سبک مقابله‌ای مسئله مدار، از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد و سبک‌های هیجانی و اجتنابی، از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد شمرده می‌شود. راهکار مقابله‌ای انتخاب شده توسط دانشجویان علاوه بر سلامت روانی، سلامت جسمی افراد را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد و همچنین موثرترین واسطه میان استرس و بیماری است. دانشجویان براساس ویژگی‌های فردی و روانشناختی راهبردهای گوناگونی را به منظور مقابله با استرس برمی‌گزینند (۶).

با عنایت به مطالب مذکور و اهمیت نوع راهبرد مقابله‌ای دانشجویان در میزان استرس و در نهایت عملکرد بهتر آنان در محیط بالینی، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین هر یک از عوامل تنش‌زای آموزش بالینی (ارتباطات بین فردی، محیط آموزشی، تجربیات بالینی، احساسات ناخوشایند و تجارب تحقیرآمیز) با راهکارهای مقابله با استرس در دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۶انجام شد.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی و به صورت مقطعی انجام شد. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان بودند که حداقل یک دوره

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

کارآموزی را گذرانده باشند و بنابراین کلیه دانشجویان پیوسته ترم ۳ تا ۸ رشته‌های اتاق عمل، هوشبری و رادیولوژی و دانشجویان ترم ۷ و ۸ رشته علوم آزمایشگاهی (به دلیل شروع کارآموزی بالینی دانشجویان این رشته از ترم ۷) جامعه پژوهش را تشکیل می‌دادند که تعداد آنها ۳۰۰ نفر برآورد شد. تمام دانشجویان به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. اما با توجه به ریزش نمونه‌ها در نهایت ۲۶۶ نفر از دانشجویان مورد ارزیابی واقع شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجوی کارشناسی پیوسته دانشکده پیراپزشکی، گذراندن حداقل یک دوره کارآموزی و معیار خروج از مطالعه شامل نداشتن رضایت جهت شرکت در مطالعه بود. داده‌ها به وسیله ۳ پرسشنامه تحت عناوین: اطلاعات دموگرافیک(۱)، عوامل تنش‌زای آموزش بالینی مریدی و همکارانش(۲) و پرسشنامه شیوه‌های مقابله با شرایط پراسترس اندلر پارکر(۳) جمع آوری شد.

(۱)اطلاعات دموگرافیک شامل ۱۲ سوال در ارتباط با سن، جنس، رشته تحصیلی، تعداد اعضای خانواده، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، وضعیت سکونت، تحصیلات پدر و مادر، علاقه به رشته، سابقه بیماری‌های روانپزشکی و معدل کل دانشجویان بود.

(۲)پرسشنامه عوامل تنش‌زای آموزش بالینی: این ابزار توسط مریدی و همکارانش در سال ۱۳۸۹ به منظور شناسایی عوامل تنش‌زای آموزش بالینی در دانشجویان دانشگاه کردستان ساخته شده است. این پرسشنامه شامل ۶۰ سؤال مربوط به عوامل تنش‌زای آموزش بالینی در ۵ حیطه: ارتباطات بین فردی (حضور و تعامل بین استاد، بیمار، ملاقاتی‌ها، پرستاران، پزشکان و دانشجویان) با ۱۸ سؤال و میانگین نمره ۵۴، تجارب تحقیرآمیز (تذکرات و بی احترامی‌ها) با ۶ سؤال و میانگین نمره ۱۸، محیط آموزشی (فضای فیزیکی، امکانات رفاهی و آموزشی) با ۹سؤال و میانگین نمره ۲۷، تجربیات بالینی (امور مربوط به درمان و مراقبت ازبیمار) با ۱۹ سؤال و میانگین نمره۵۷ و احساسات ناخوشایند (ترس‌ها، نگرانی‌ها و تضادها) با ۸ سؤال و میانگین نمره ۲۴ می‌باشد. مقیاس پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای رتبه‌ای (به هیچ وجه، خیلی کم، کم، زیاد، خیلی زیاد) است. شیوه نمره دهی به صورتی است که از حداقل نمره ۱ برای گزینه به هیچ وجه در نظر گرفته می‌شود و تا حداکثر نمره ۵ برای گزینه خیلی زیاد. بنابراین نمره کل حاصل از این پرسشنامه ۶۰ تا ۳۰۰ است. نمرات کمتر از ۱۸۰ سطح پایین تنش و نمرات بالاتر از ۱۸۰ سطح بالای تنش را گزارش می‌دهند. روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا و استفاده از نظر افراد متخصص تعیین شده است. پایایی آن به روش آزمون مجدد (در یک نمونه تصادفی ۱۵ نفری از دانشجویان و در فاصله زمانی ۱۰ روز با احتساب r= ۰/۸۹ تائید شده است (۷). پایایی ابزار مذکور در مطالعه حاضر با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد.

(۳)ابزار راهبردهای مقابله با استرس Endler & Parker (CISS: Coping inventory for stressful situations) : این پرسشنامه توسط Endler و Parker (۱۹۹۰) تهیه شده و به وسیله اکبرزاده (۱۳۷۶) ترجمه شده است. یک ابزار معتبر برای سنجش راهبردهای مقابله با استرس است که شامل ۴۸ ماده است که هر ۱۶ سؤال یک سبک مقابله ایی را می سنجد. این پرسشنامه سه زمینه‌ی اصلی رفتارهای مقابله‌ای را در برمی گیرد: ۱- مقابله مسأله مدار یا برخورد فعال با مسأله در جهت مدیریت و حل آن. ۲- مقابله هیجان مدار یا تمرکز بر پاسخ‌های هیجانی به مسأله. ۳- مقابله اجتنابی یا فرار از مسأله. ساختار عاملی CISS در مقایسه با پرسشنامه‌های مشابه، استواری بیشتری را در جمعیت‌های متفاوت نشان می‌دهد. همچنین تحقیقات متعددی توان بالای این ابزار را به منظور سنجش راهبردهای مقابله با استرس نشان داده‌اند. برای به دست آوردن پایایی پرسشنامه سبک‌های مقابله با استرس در گروه دانشجویان از آلفای کرونباخ استفاده شده که در مقابله مسأله مدار پسران ۰/۹۲ و دختران ۰/۸۵، هیجان مدار پسران ۰/۸۲ و دختران ۰/۸۵ و اجتنابی پسران ۰/۸۵ و دختران ۰/۸۲ به دست آمده است. همچنین ضریب اعتبار پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ در پژوهش قریشی، در سطح بالایی (۰/۸۱۳۳) گزارش شده است (۸). به منظور کاهش تعداد

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]
[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

سؤالات و همچنین افزایش دقت دانشجویان در پاسخ به سوالات، از فرم کوتاه شده این پرسشنامه که شامل ۲۱ سؤال است، استفاده شد. این آزمون به عنوان فرم سنجش بزرگسالان و نوجوانان کاربرد دارد. هر ۷ سؤال، یک راهبرد مقابله را می-سنجد. سؤالات ۱-۴-۷-۹-۱۵-۱۸-۲۱ روش مقابله اجتنابی، سؤالات ۲-۶-۸-۱۱-۱۳-۱۶-۱۹ روش مقابله مسأله مدار و سؤالات ۳-۵-۱۰-۱۲-۱۴-۱۷-۲۰ روش مقابله هیجان مدار را می‌سنجد. روایی این آزمون به روش محتوایی و سازه مورد تائید است. همسانی درونی خرده مقیاس‌های آزمون در پژوهش حسینی دولت آبادی، برای مقابله مسأله مدار ۰/۶۴، برای مقابله هیجان محور ۰/۶۷ و برای مقابله اجتنابی ۰/۵۷ بوده است. پایایی زیر مقیاس‌های مسأله محور، هجان محور و اجتنابی بر روی ۲۰ دانشجو در فاصله ۱۵ روز به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۷ و ۰/۷۱ محاسبه شده است. هر سؤال بر اساس ۵ مقیاس درجه بندی لیکرتی هرگز (۱)، به ندرت (۲)، گاهی (۳)، اغلب (۴) و خیلی زیاد (۵) نمره گذاری می‌شود. بنابراین حداکثر نمره برای هر روش ۳۵ و حداقل آن ۷ می‌باشد. هر کدام از رفتارها نمره‌ی بالاتری را کسب کند، آن رفتار به عنوان شیوه رویارویی فرد در نظر گرفته می‌شود (۹). پایایی ابزار مذکور در مطالعه حاضر با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی همدان و کسب شناسه اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه (IR.UMSHA.REC.1396.559)، پژوهشگر به دانشجویان مورد نظر مراجعه کرد. ابتدا توضیحات لازم در ارتباط با طرح تحقیقاتی و اهمیت اجرای آن به واحدهای مورد پژوهش داده شد و پس از کسب رضایت از آنان پرسشنامه‌ها بین واحدهای پژوهش توزیع گردید. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند و سطح معنی‌داری ٪۵ درنظر گرفته شد. برای تحلیل ارتباط بین متغیرها از آنالیز همبستگی و برای مقایسه گروه‌ها از آزمون آنالیز واریانس استفاده شد.

یافته ها

در این مطالعه ٪۶۶/۲ (۱۷۶ نفر) از واحدهای مورد پژوهش زن بودند. ٪۹۲/۵ (۲۴۶ نفر) از شرکت کنندگان در مطالعه، مجرد بودند. میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه ۲۱/۲ سال و میانگین معدل آنها ۱۶/۶ گزارش شد.

طبق نتایج، استرس دانشجویان در حیطه ارتباطات بین فردی، تجارب تحقیر آمیز، تجربیات بالینی و احساسات ناخوشایند، بالاتر از میانگین (نمره ۱۸۰) بوده است. اما استرس ناشی از محیط آموزشی پایین‌تر از میانگین (نمره ۱۸۰) گزارش شده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات عوامل استرس‌زای آموزش بالینی دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

متغیر	فراوانی	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
حیطه ارتباطات بین فردی	۲۶۶	۵۷/۵	۵۷/۰	۱۱/۸	۲۵/۰	۹۰/۰
حیطه تجارب تحقیر آمیز	۲۶۶	۱۸/۳	۱۹/۰	۵/۹	۶/۰	۳۰/۰
حیطه محیط آموزشی	۲۶۶	۲۶/۶	۲۷/۰	۶/۳	۹/۰	۴۳/۰
حیطه تجربیات بالینی	۲۶۶	۵۹/۶	۵۸/۰	۱۰/۹	۲۴/۰	۹۳/۰
حیطه احساسات ناخوشایند	۲۶۶	۲۵/۵	۲۶/۰	۶/۰	۸/۰	۴۰/۰

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

براساس یافته‌های پژوهش، در میان راهکارهای مقابله با استرس، بالاترین میانگین نمره مربوط به راهکار مقابله‌ای مسئله مدار است پس می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان برای مقابله با استرس بیشتر از این شیوه رویارویی استفاده می‌نمایند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات راهکارهای مقابله با استرس در دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

متغیر	فراوانی	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
مقابله اجتنابی	۲۶۶	۱۷/۶	۱۸/۰	۵/۳	۷/۰	۳۳/۰
مقابله مسئله مدار	۲۶۶	۲۴/۲	۲۴/۰	۴/۳	۸/۰	۳۵/۰
مقابله هیجان مدار	۲۶۶	۲۰/۵	۲۰/۰	۵/۲	۹/۰	۳۴/۰

جهت تعیین ارتباط میان عوامل تنش‌زای آموزش بالینی و راهکارهای مقابله با استرس از آزمون ANOVA و آنالیز همبستگی استفاده شد که طبق نتایج این آزمون از میان حیطه های عوامل تنش‌زا در بین دانشجویان پیراپزشکی، حیطه ارتباطات بین فردی با هر سه راهکار مقابله‌ای ارتباط مستقیم و معناداری داشت، به این معنی که در صورت تنش‌زا بودن برقراری ارتباط در محیط آموزش بالینی، دانشجویان از هر سه راهکار مسئله مدار، هیجان مدار و اجتنابی استفاده می‌کردند. اما رابطه میان عامل ارتباطات بین فردی با راهبردهای مسئله مدار (p=۰/۰۰۷) و هیجان مدار (p=۰/۰۰۵) رابطه قویتری نسبت به راهبرد اجتنابی (p=۰/۰۴۲) بود. میان تجارب تحقیرآمیز تنش‌زا و راهبرد هیجان مدار رابطه مستقیم و معناداری وجود داشت (p<۰/۰۰۱). اکثر دانشجویانی که محیط آموزش بالینی را تنش‌زا گزارش نموده بودند، راهبرد اجتنابی را به منظور کاهش استرس خود بکار می‌گرفتند، زیرا ارتباط بین این راهبرد و عامل تنش‌زای محیط آموزشی از لحاظ آماری معنادار بود (p=۰/۰۰۲). میان عامل تنش‌زای تجارب بالینی و راهکارهای مقابله‌ای مسئله مدار (p=۰/۰۳۲) و هیجان مدار (p=۰/۰۱۰) ارتباط معنی‌داری وجود داشت. احساسات ناخوشایند در محیط آموزش بالینی از دیگر منابع استرس بین دانشجویان می‌باشد که با راهکارهای مسئله مدار (p=۰/۰۰۱) و هیجان مدار (p<۰/۰۰۱) رابطه معناداری داشت. دانشجویانی که استرس بیشتری را در حیطه احساسات ناخوشایند گزارش کرده بودند، در اکثر مواقع با بکارگیری راهبردهای مسئله‌ای یا هیجانی استرس خود را کنترل می‌کردند (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: تعیین ارتباط میان عوامل تنش‌زای آموزش بالینی و راهکارهای مقابله با استرس

راهکارهای مقابله با استرس حیطه‌های عوامل تنش‌زای آموزش بالینی		اجتنابی	مسئله مدار	هیجان مدار
ارتباطات بین فردی	**ضریب همبستگی**	۰/۱۲۵*	۰/۱۶۵**	۰/۱۷۱**
	P.value	۰/۰۴۲	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵
تجارب تحقیرآمیز	**ضریب همبستگی**	۰/۰۸۱	۰/۰۶۱	۰/۲۲۳**

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

	P.value	۰/۱۹۰	۰/۳۱۸	<۰/۰۰۱
محیط آموزشی	ضریب همبستگی	۰/۱۸۷**	۰/۰۶۹	۰/۰۰۹
	P.value	۰/۰۰۲	۰/۲۶۵	۰/۸۸۲
تجارب بالینی	ضریب همبستگی	۰/۰۷۶	۰/۱۳۲*	۰/۱۵۸**
	P.value	۰/۲۱۷	۰/۰۳۲	۰/۰۱۰
احساسات ناخوشایند	ضریب همبستگی	-۰/۰۰۳	۰/۱۹۵**	۰/۳۷۲**
	P.value	۰/۹۵۷	۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱

بین دانشجویان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری، علوم آزمایشگاهی و رادیولوژی تفاوتی از نظر میزان عوامل تنش‌زای آموزش بالینی در حیطه‌های ارتباطات بین فردی، تجارب تحقیرآمیز، محیط آموزشی و احساسات ناخوشایند مشاهده نشد (p=۰/۰۸۳) اما در حیطه تجارب بالینی، تفاوت معنادار بوده و دانشجویان اتاق عمل استرس بیشتری را در این حیطه در مقایسه با سایر رشته‌ها گزارش نموده‌اند (p=۰/۰۳). میانگین نمره دانشجویان اتاق عمل در این حیطه ۶۱/۰۸ ، دانشجویان رادیولوژی ۶۰/۹۳، دانشجویان هوشبری ۵۷/۸۶ و دانشجویان علوم آزمایشگاهی ۵۴/۸۵ گزارش شده است. تفاوتی از نظر راهبردهای مقابله با استرس بین دانشجویان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی مشاهده نشد (p>۰/۰۵). نتایج نشان داد، راهبرد مسئله مدار پر کاربردترین راهبرد در میان دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه همدان است (٪۶۹/۲۰). طبق نتایج به دست آمده، دانشجویانی که به رشته تحصیلی خود علاقه‌مند هستند بیشتر از سایر دانشجویان از راهبرد مسأله مدار استفاده می‌کردند و نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد میان این راهبرد و علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی خود ارتباط معناداری وجود دارد (p <۰/۰۰۱).

بحث

این پژوهش مقطعی با هدف تعیین ارتباط میان عوامل تنش‌زای آموزش بالینی با راهکارهای مقابله با استرس در میان دانشجویان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی انجام شد.

طبق نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر دانشجویان پیراپزشکی همدان میزان استرس بالایی را در چهار حیطه از آموزش بالینی شامل: ۱- حیطه ارتباطات بین فردی مانند نحوه برخورد و رفتار استاد، پرسنل، بیماران و همراهانشان با دانشجو ۲- حیطه تجارب تحقیر آمیز مثل تذکر استاد در حضور دیگران ۳- حیطه تجربیات بالینی مانند نداشتن مهارت در مراقبت از بیمار و احساس مسئولیت در قبال او و ۴-حیطه احساسات ناخوشایند مانند نگرانی از انتقال بیماری‌های واگیردار، ترس از فقدان دانش و مهارت و ... گزارش نمودند اما کمترین استرس در این مطالعه مربوط به حیطه محیط آموزشی بود. در مطالعه کرمان ساروی (۱۳۹۰) نیز حیطه‌های احساسات ناخوشایند، تجارب تحقیر آمیز، تجربیات بالینی، ارتباطات بین فردی به ترتیب از عوامل استرس‌زای آموزش محیط بالین از دیدگاه دانشجویان بودند و بیشترین میزان استرس در دامنه ۴-۱، به ترتیب شامل زجرکشیدن بیماران بدحال ، تذکر مربی در حضور پرسنل و بیماران ، تمیزکردن بیماران بعد از دفع و ارتباط دانشجو با مربی بود (۱۰). بر اساس یافته‌های شفیعی (۱۳۹۱)، نیز بوی نامطبوع در بخش، تذکر مربی درحضور پرسنل و پزشکان، درمان ناکافی و نیمه کاره از جانب پزشک، سرگردانی در محیط آموزشی، از جمله مهم ترین عوامل استرس‌زا بودند (۱۱). در مطالعه طاهری (۱۳۹۰) بیشترین میزان تنش در

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

حیطه احساسات ناخوشایند بود. عواملی چون عدم مراقبت کافی از جانب پرستار، زجرکشیدن بیماران بد حال و تذکر مربی در حضور کارکنان و پزشکان تنش‌زاترین عوامل بودند (۱۲). در پژوهش یعقوبیان و همکارانش (۲۰۱۳) از میان عوامل تنش‌زای محیط بالینی، عامل «ترس از انجام روش‌های اشتباه» بیشترین امتیاز را کسب نمود (۱۳). در مطالعه نظری (۱۳۸۷) و Graham عدم ارتباط مناسب میان دانشجویان و پرسنل بیمارستان عامل ایجاد استرس در میان دانشجویان گزارش شده است (۱۵، ۱۴). در مطالعات زیادی تذکر استاد درحضور پرسنل و پزشکان یکی از بیشترین عوامل تنش‌زا برای دانشجویان ذکر گردیده است که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشند (۱۸، ۱۶). از آنجا که محیط آموزش بالینی نقشی مهم و اساسی در آموزش و یادگیری دانشجویان پیراپزشکی دارد؛ با بهبود آموزش بالینی می‌توان باعث ارتقاء یادگیری و مهارت دانشجویان و در نتیجه افزایش اعتماد به نفس و کاهش استرس آنان شد.

در پژوهش حاضر بیشترین راهکاری که دانشجویان برای مقابله با استرس به کار می‌بردند، راهکار مقابله‌ای مسأله مدار بود. در پژوهش Shaban (۲۰۱۲) ، Christine (۲۰۰۹)، Findik (۲۰۱۵) و نیکنامی (۱۳۹۳) نیز شایعترین راهکار مقابله‌ای، راهکارهای حل مسئله بوده است (۲۱، ۱۹ ، ۱). در مطالعه Wolf (۲۰۱۴) از تفکر مثبت و حمایت اجتماعی برای مقابله با عوامل استرس‌زا استفاده می‌شده است (۵). اما نتایج پژوهش Wang (۲۰۱۱) نشان می‌دهد در شرایط تنش‌زا دانشجویان بیشتر راهبردهای هیجان مدار را به کار می‌گیرند (۲۲). در مطالعه Fornés-Vives (۲۰۱۶) سبک مقابله غالب دانشجویان پرستاری سبک هیجانی بود که در طول برنامه آموزشی مثبت تغییر کرده و استفاده از راهکار مقابله‌ای مسأله مدار افزایش یافته بود. طبق همین مطالعه همبستگی بسیار مهم بین مقابله هیجانی و مسأله مدار با صفات روان نژندی وجود دارد (۲۳). ویژگی‌های فردی و روانشناختی دانشجویان، در انتخاب نوع راهبرد مقابله با استرس تأثیرگذار است (۶).

آزمون Anova و آنالیز همبستگی نشان داد، در صورتی که برقراری ارتباطات بین فردی باعث ایجاد استرس در دانشجویان شود بیشتر راهبردهای مسئله مدار و هیجان مدار را بکار می گیرند در حالیکه در حیطه محیط آموزشی تنش‌زا راهبرد اجتنابی بکار گرفته می‌شود اما در مطالعه Shaban (۲۰۱۲) در صورت استرس ناشی از محیط بالینی و کار انتسابی از راهکارهای حل مسأله استفاده می‌شده است و در صورت عدم مهارت و دانش کافی راهکار اجتنابی بکار گرفته می‌شده است (۱۹). برای کاهش تنش حیطه تجارب تحقیرآمیز، راهکار هیجان مدار کاربرد بیشتری در میان دانشجویان داشت. در مقابله با استرس ناشی از احساسات ناخوشایند و تجارب بالینی راهکارهای مسئله مدار و هیجان مدار باعث کاهش استرس دانشجویان می‌شد. در تحقیق Chan (۲۰۰۹) نیز دانشجویانی که سطح بالای استرس را از مراقبت از بیماران درک می‌کردند، بیشتر به راهبردهای حل مسئله می‌پرداختند (۱).

طبق آزمون آنالیز واریانس و معادل ناپارامتری آن، ارتباط میان حیطه تجارب بالینی از عوامل تنش‌زا و رشته تحصیلی دانشجویان معنادار بوده است و دانشجویان اتاق عمل بیشترین استرس را در این حیطه گزارش نموده اند ($p=۰/۰۳$). دانشجویان رشته‌های رادیولوژی، هوشبری و علوم آزمایشگاهی به ترتیب استرس کمتری را گزارش کردند. این مسئله می‌تواند ناشی از اهمیت زمان، دقت صحت انجام کارها و کار گروهی در اتاق عمل باشد. مطالعه راجی (۱۳۹۴) بر روی دانشجویان پرستاری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی دزفول نیز نشان می‌دهد، میان رشته تحصیلی دانشجویان و حیطه تجارب تحقیر آمیز تنش‌زا رابطه معنا داری وجود داشته است و دانشجویان رشته پرستاری استرس بیشتری را در این حیطه گزارش نموده‌اند (۳). در مطالعه مریدی (۱۳۸۹) بیشترین میزان استرس مربوط به دانشجویان مامایی بوده است (۷). در مطالعه میری (۱۳۸۷) بیشترین تنش‌را به ترتیب دانشجویان پرستاری مامایی، بهداشت، پیراپزشکی و سپس دانشجویان پزشکی

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]
[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

داشته اند (۲۴). با توجه به جوامع مورد مطالعه و تفاوت در محیط‌های آموزشی، نتایج متفاوتی گزارش گردیده است.

طبق آزمون آنالیز واریانس و معادل ناپارامتری آن تفاوتی از نظر راهبردهای مقابله با استرس بین دانشجویان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی مشاهده نشده است ($p>۰/۰۵$) و راهبرد مقابله‌ای مسئله مدار پرکاربردترین راهبرد در میان تمامی دانشجویان بوده است. این نتایج با نتایج به دست آمده در مطالعه نیکنامی (۱۳۹۳) و Kasayira (۲۰۰۷) که نشان داده‌اند میان رشته تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی و راهبرد مقابله‌ای به کار گرفته شده ارتباط معناداری وجود ندارد، همسو است (۲۵، ۲۱).

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر مؤید آن است محیط آموزش بالینی از نظر دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان، یک محیط تنش‌زا به حساب می‌آید. از آنجا که این استرس می‌تواند تاثیرات مخربی بر عملکرد و یادگیری دانشجویان داشته باشد، توصیه می‌شود مسئولین دانشگاه و مربیان بالینی اقداماتی جهت بهبود ارتباطات دانشجویان و محیط آموزشی تدبیر نمایند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه که به عنوان طرح تحقیقاتی دانشجویی انجام شد، در تاریخ ۹۶/۹/۱۷ در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان با شماره ۹۶۰۹۰۷۵۶۱۱ تصویب شده است. بدینوسیله نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشجویان پیراپزشکی و مسئولین محترم دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان در انجام پژوهش حاضر قدردانی می‌نمایند.

References

1. Chan CKL, So WKW, Fong DYT. ***Hong Kong Baccalaureate Nursing Students' Stress and Their Coping Strategies in Clinical Practice***. Journal of Professional Nursing 2009; 25(5): 307-13.
2. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. ***Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among US and Canadian medical students***. Acadmic Medicine 2006; 81(4): 354-73.
3. 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.*** Community Health 2016; 3(2): 111-8. [Persian]
4. Chernomas WM, Shapiro C. ***Stress, depression, and anxiety among undergraduate nursing students***. International Journal of Nursing Education Scholarship 2013; 10(1): 255-66.
5. Wolf L, Stidham AW, Ross R. ***Predictors of stress and coping strategies of US accelerated vs. generic baccalaureate nursing students: an embedded mixed methods study.*** Nurse Eduction Today 2015; 35(1): 201-5.
6. Biranvand N, Komili H, Heydari H. ***Survey relationship between emotional intelligence and coping strategies to stress in nurses***. Journal of Clinical Nursing Midwifery 2015; 4(3): 40-9. [Persian]

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

7. Moridi G, Valiee S, Khaledi S, Fathi M, Shafieian M, Gharibi F. ***Clinical Education Stressors from the Perspective of Students of Nursing, Midwifery, and Operating Room: A Study in Kurdistan University of medical Sciences***. Iranian Journal Medical Education 2012; 11(7): 675-84. [Persian]
8. Ghoreyshi Rad F. ***Validation of Endler & Parker coping scale of stressful situations***. Journal. Education 2010; 4(1): 1-7. [Persian]
9. Hosseini DF, Sadeghi A, Saadat S, Khodayari H. ***Relationship between self-efficacy and self-actualization with coping strategies among students***. Research in medical Education 2014; 6(1): 10-7. [Persian]
10. Kermansaravi F, Navvabi Rigi SD, Shahsavani AR. ***Nursing Students View Points about Stressful Factors in Clinical Education***. Research in Medical Education 2011; 3(2): 29-35. [Persian]
11. Shafie F, Holakouie M, Abdoli F, Shafie M***. Clinical education stressors from views of nursing students in Rafsanjan nursing and midwifery school.*** Community Health Journal 2013; 7(1): 28-34. [Persian]
12. Tahery N, Kaiali M, Yaghoobi M, Koleini Z. ***The stressors of clinical training in nursing students-Abadan nursing faculty (2009).*** Modern Care Journal 2011; 8(3): 159-65. [Persian]
13. Yaghobyan M, Salmeh F, Yaghobi T. ***Effect of mentorship program on the stressors in the nursing students during their clinical practice.*** Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2008; 18(66): 42-50. [Persian]
14. Nazari R, Beheshti Z, Arzani A, Hajihossaini F, Saatsaz S, Bigzani A. ***Stressing factors in clinical education of Amolnursing faculty nursing student***. Journal of Babol University Medical Sciences 2007; 9(2): 45-50. [Persian]
15. Graham MM, Lindo J, Bryan VD, Weaver S. ***Factors Associated With Stress Among Second Year Student Nurses During Clinical Training in Jamaica***. Journal of Professional Nursing 2016; 32(5): 383-91.
16. Moghadarikoosha M, Mohammadi N, khalili Z, oshvandi K, Faradmal J, Chavoshinia M. ***The barriers of the clinical education from the nursing students' view***. Scientific Journal of Hamadan Nursing Midwifery Faculty 2016; 24(4): 301-31. [Persian]
17. Abazeri F, Abbaszadeh A, Arab M. ***Stress rate and stressors in nursing students***. Strides in Development of Medical Education 2003; 1(1): 23-31[Persian].
18. Yazdankhah Fard M, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. ***The Stressing Factors in Clinical Education: The Viewpoints ofStudents***. Iranian Journal Medical Education 2008; 8(2): 341-50. [Persian]
19. Shaban IA, Khater WA, Akhu-Zaheya LM. Undergraduate nursing students stress sources and coping behaviours during their initial period of clinical training: A Jordanian perspective. Nurse Education in Practice 2012; 12(4): 204-9.
20. Findik UY, Ozbas A, Cavdar I, Topcu SY, Onler E***. Assessment of nursing students' stress levels and coping strategies in operating room practice.*** Nurse Education in Practice 2015; 15(3): 192-5.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

21. Niknami M, Dehghani F, Bouraki S, Kazem Nejad Leili E, Soleimani R. ***Strategies among Students of Guilan University of Medical Sciences.*** Journal of Holistic Nursing and Midwifery 2014; 24(4): 62-8. [Persian]
22. Wang W, Kong AWM. ***Relationship between job stress level and coping strategies used by Hong Kong nurses working in an acute surgical unit***. Applied Nursing Research 2011; 24(4): 238-43.
23. Fornés-Vives J, Garcia-Banda G, Frias-Navarro D, Rosales-Viladrich G. ***Coping, stress, and personality in Spanish nursing students: A longitudinal study***. Nurse Education Today 2016; 36: 318-23.
24. Miri M, Khoshbakht H. ***Relationship between emotional intelligence and educational stress in the students of BUMS.*** Modern Care Journal. 2007; 4(1): 5-14. [Persian]
25. Kasayira JM, Chipandambira KS, Hungwe C, editors. ***Stressors faced by university students and their coping strategies: A case study of Midlands State university students in Zimbabwe***. Frontiers in Education Conference-Global Engineering: Knowledge With out Borders, Opportunities without Passports, 2007 FIE'07 37th Annual; 2007. IEEE

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]

Relationship between Clinical Education Stressors and Coping Strategies in Paramedic Students of Hamadan University of Medical Sciences

Bahrami jalal SH (MSC)[1], Moghadari koosha M (MSC)[2*], Roshanaei GH (PhD)[3]

[1.] *Master of Science in Operating Room, Department of Operative Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*
[2.] *Instructor, Department of Operating Room, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*
[3.] *Associate Professor, Faculty of Health, Department of Biostatistics, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*

Received: 09 May 2019 ***Revised:*** 02 Jul 2019 ***Accepted:*** 30 Oct 2019

Abstract

Introduction: Clinical education is an essential element in the education of medical students. One of the problems students face in clinical education is stress. Students choose a variety of strategies to overcome clinical stresses. The aim of this study was to determine the relationship between stressors of clinical education and coping strategies.

Methods: In this descriptive study, the population of the study was Hamedan Paramedical Students in 1396 who were studied by census method. The information was evaluated using the Stress Factor Questionnaires of Clinical Education and coping strategies for stressful endlerparer. Data were analyzed using Chi-square test, correlation analysis and nonparametric equilibrium analysis of variance.

Result: In this study, students' stress was higher than average in all stressful areas except educational environment. The problem-oriented strategy had the highest score among the coping strategies. Among the domains of stressors among paramedical students, interpersonal communication had a direct and significant relationship with all three coping strategies ($p < 0.05$). In addition, there was no significant relationship between students' major and coping strategies ($p = 0.083$), while there was a significant relationship between students' interest in their field of study and problem-oriented strategy (p-value <0.001).

Conclusion: The clinical education environment is a stressful environment for the paramedical students of Hamadan University of Medical Sciences. Students usually use problem-oriented strategies to cope with the stresses of interpersonal communication, unpleasant emotions, and clinical experiences, while choosing avoidant strategies to reduce stress from the educational environment.

Keywords: Clinical، Education Stressors، coping strategy، paramedic

This paper should be cited as:

Bahrami jalal SH, Moghadari koosha M, Roshanaei GH. ***Relationship between Clinical Education Stressors and Coping Strategies in Paramedic Students of Hamadan University of Medical Sciences.*** J Med Edu Dev; 14 (3): page 209-2019

**** Corresponding Author: Tel: +988138380448 , Email: moghadarikoosha@yahoo.com***

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-08]

[DOI: 10.18502/jmed.v14i3.2029]