

## میزان استرس زندگی دانشجویی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۴

رؤیا نیک انجام<sup>۱</sup>، مجید براتی<sup>۲</sup>، سعید بشیریان<sup>۳\*</sup>، محمد بابامیری<sup>۳</sup>، علی فتاحی<sup>۱</sup>، دکتر علیرضا سلطانیان<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
<sup>۲</sup> دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات اختلالات رفتاری و سوء مصرف مواد، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
<sup>۳</sup> دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
<sup>۴</sup> دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مدل سازی بیماریهای غیرواگیر، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

\* نویسنده مسئول: سعید بشیریان، دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
 ایمیل: S\_bashirian@yahoo.com

DOI: 10.21859/jech-02048

### چکیده

**سابقه و هدف:** استرس در دوران زندگی دانشجویی می‌تواند منجر به پیامدهای منفی متفاوتی از قبیل بیماری‌های جسمی، اختلالات روانی یا احساس فرسودگی در دانشجویان گردد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان استرس زندگی دانشجویی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام گردید.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که بر روی ۵۰۰ نفر از دانشجویان که به‌صورت تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شده بودند، انجام گردید. پرسشنامه مشتمل بر دو بخش مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه استاندارد استرس دوران زندگی دانشجویی بود که به روش خودگزارش‌دهی تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از ویرایش ۲۰ نرم‌افزار SPSS و بهره‌گیری از آزمون‌های آماری تی‌مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** طبق یافته‌ها ۵۷ درصد از دانشجویان نمره استرس متوسط داشتند. بزرگ‌ترین استرس‌سورهای تجربه شده در درجه نخست استرس خود تحمیلی و سپس فشارها می‌باشد و بیشترین واکنش به این عوامل در درجه اول واکنش شناختی و سپس واکنش هیجانی بوده است. از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، تحصیلات مادر و تحصیلات پدر با استرس رابطه معنی‌داری داشتند ( $P < 0/05$ )

**نتیجه‌گیری:** با توجه به سطح بالای استرس در دانشجویان و مشخص شدن عوامل مؤثر جمعیت‌شناختی می‌توان نسبت به مداخله مؤثر در جهت مساعد کردن این عوامل اقدام کرد.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۲

### واژگان کلیدی:

استرس

زندگی دانشجویی

دانشجویان

همدان

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

### مقدمه

شناختی و رفتاری به هنگام آماده شدن برای امتحانات و انجام آزمون‌ها مشخص می‌شود و زمانی تبدیل به یک مشکل می‌شود که سطح بالای این استرس با آماده شدن برای امتحان و انجام آزمون تداخل کند [۴]. نتایج مطالعات مختلف حاکی از سطح بالای استرس تحصیلی دانشجویان در کشورهای مختلف می‌باشد [۵]. نتایج مطالعه Martin و همکاران نشان داد که ۶۷/۹ درصد دانشجویان پرستاری در اسکاتلند دچار استرس تحصیلی بودند [۶]. در ایران نیز سطح بالای استرس تحصیلی در دانشجویان گزارش شده است. در مطالعه اسفندیاری میزان استرس تحصیلی در دانشجویان

آموزش تجربه‌ای پر استرس است به‌خصوص در حرفه‌های علوم پزشکی که با جان انسان‌ها سر و کار دارند [۱]. در این بین، استرس تحصیلی به احساس نیاز فزاینده به دانش و به‌طور هم‌زمان ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی به آن دانش اطلاق می‌گردد [۲]. امتحانات یکی از مهم‌ترین عوامل استرس‌زا در مدارس و دانشگاه‌ها هستند که پیامدهای روان-فیزیولوژیک مختلفی دارند، در اثر استرس‌ها فعالیت دستگاه اعصاب خودکار و در نتیجه آن میزان نبض افزایش می‌یابد [۳]. استرس امتحان با نشانه‌های جسمی،

به انجام مداخلات مناسب جهت کاهش و مدیریت مناسب استرس در دانشجویان، قبل از اجرای هر برنامه آموزشی انجام نیازسنجی آموزشی جهت شناسایی مهم‌ترین ابعاد مشکل در جمعیت مورد نظر ضروری است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان استرس زندگی دانشجویی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام گردید.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی بود که بر روی ۵۰۰ دانشجو که حداقل یک‌ترم تحصیلی در دانشگاه علوم پزشکی همدان مشغول به تحصیل بوده‌اند، انجام گردید. در مطالعه حاضر تعداد نمونه‌های مورد نیاز از هر دانشکده با توجه به سهم دانشجویان هر دانشکده نسبت به کل دانشجویان تعیین و پس از تعیین سهمیه هر دانشکده از داخل هر دانشکده افراد به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. در این شیوه بدون در نظر گرفتن شماره کلاس از قبل و بدون جایگزینی با جدول اعداد تصادفی شماره کلاس تعیین می‌گردید. بدین ترتیب که حدود ۵۰ درصد کد رشته‌های هر دانشکده به تصادف انتخاب و با تقسیم متناسب از هر کد رشته تعداد مورد نیاز دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. کسانی که تمایلی به حضور در طرح نداشتند از مطالعه خارج گردیدند. این مطالعه مصوب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان با شناسه اخلاق UMSHA. REC. 1394,24 می‌باشد. اطلاعات از طریق پرسشنامه‌های بدون نام، به روش خودگزارش‌دهی و با کسب رضایت آگاهانه از افراد شرکت‌کننده، جمع‌آوری گردید. محققین هدف از انجام مطالعه را به شرکت‌کنندگان بیان نموده و به آزاد بودن آنها جهت شرکت و یا عدم شرکت در پژوهش در هر زمان تأکید می‌نمودند. اطلاعات افراد محرمانه بوده و در بین گروه تحقیق محفوظ می‌باشد.

پرسشنامه مشتمل بر دو بخش بود که عبارت بود از مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در مطالعه و پرسشنامه استاندارد استرس دوران دانشجویی [۱۹]. مشخصات جمعیت‌شناختی شامل؛ سن، جنس، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، میزان تحصیلات والدین و وضعیت سکونت در خوابگاه بود. پرسشنامه استاندارد استرس دوران زندگی دانشجویی نیز شامل ۵۱ سؤال در ۹ طبقه بود که به منظور مطالعه عوامل استرس‌زای زندگی دانشجویان و واکنش به این عوامل طراحی شده است. این ابزار بر مدل نظری توصیف‌شده به وسیله موریس (۱۹۹۰) مبتنی است. مدل مزبور ۵ نوع (طبقه) عامل استرس‌زا (ناکامی‌ها، تعارض‌ها، فشارها، تغییرات و استرس

دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سطح بالایی گزارش شده بود [۱۷]. در مطالعه شهبازی مقدم و همکاران نیز که در بین دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده بود، ۶۳ درصد از دانشجویان طیفی از استرس کم تا شدید را گزارش کرده بودند [۱۸]. همچنین میزان‌های مشابهی در مطالعه محمدی‌نیا و همکاران در بین دانشجویان پرستاری شهرستان ایرانشهر گزارش گردید که ۱۳/۶ درصد از واحدهای مورد پژوهش آینده نامعلوم شغلی و زندگی و ۱۱/۱ درصد سؤالات شفاهی و استرس امتحان را مهم‌ترین عامل استرس بیان کرده بودند [۹]. برخی مطالعات انجام شده در رابطه با سلامت روان، اختلالات روانی را در دانشجویان ایرانی ۱۲/۷۵ تا ۳۰/۴ درصد گزارش کرده‌اند [۱۰].

پاسخ به استرس در اثر فعالیت محورهای مختلفی از جمله محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) است [۱۱]. این محور در اثر استرس فعال می‌شود و کورتیزول یا هورمون استرس ترشح می‌کند این هورمون اثرات روان فیزیولوژی زیادی دارد [۱۲]. تجارب استرس‌زا می‌تواند از طریق این محور بر عملکرد نورآندوکراین، ایمنی و سلامت جسمی و روان‌شناختی تأثیر بگذارند [۱۳]. چنانچه عوامل استرس‌زای محیطی برای مدتی طولانی باقی بمانند منجر به بروز مشکلات جسمی و روانی همچون اضطراب، افسردگی، ترس، علائم قلبی و عروقی، مشکلات گوارشی، بی‌خوابی، سردرد، لنفادنوپاتی و تعریق بیش از حد کف دست می‌شوند [۱۴]. زیان‌بخش‌ترین اثر استرس طولانی‌مدت، ایجاد اختلال در عملکرد مؤثر قدرت تفکر و یادگیری است [۱۵، ۱۶]. دانشجویان گروهی از افراد هستند که به طور ویژه مستعد استرس هستند و در رویارویی با استرس ممکن است پاسخ‌های ناسازگاری مانند روی آوردن به سیگار، سوءمصرف الکل و داروها و نیز مواد مخدر و اقدام به خودکشی از خود بروز دهند [۱۷]. استرس می‌تواند منجر به پیامدهای منفی متفاوتی از قبیل بیماری‌های جسمی، اختلالات روانی یا احساس فرسودگی در اشخاص شود [۵]. البته تأثیر استرس بر شخص سالم تابع عوامل مختلفی می‌باشد که عبارت‌اند از شدت استرس، اثر خاص آن بر شرایط زندگی، وضعیت جسمی-روانی فرد و تعداد عوامل استرس‌زایی که همزمان اتفاق می‌افتد [۱۸].

بهترین راه‌حل یک معضل، پیشگیری از ایجاد آن مشکل بهداشتی است که در این بین آموزش مهم‌ترین نقش را در پیشگیری از مشکلات مربوط به سلامت ایفا می‌نماید. به نظر می‌رسد با توجه به نقش عوامل استرس‌زای روانی در کاهش میزان کارایی آموزشی دانشجویان و همچنین نیاز

نظر گرفته شده بود.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۵۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر استرس زندگی دانشجویی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که ۶۸/۸ درصد (۳۴۴ نفر) از دانشجویان پسر بودند. در نمونه‌های مورد بررسی سن اکثریت (۵۶ درصد) زیر ۲۰ سال بوده و ۶۰/۲ درصد آنها ساکن خوابگاه دانشجویی بودند. همچنین ۵۹/۶ درصد (۲۹۸ نفر) واحدهای پژوهشی در مقطع کارشناسی، ۶/۸ درصد (۳۴ نفر) در مقطع کارشناسی ارشد و ۳۳/۶ درصد (۱۶۸ نفر) در مقطع دکتری حرفه‌ای و دکتری تخصصی بالینی و علوم پایه (PhD) مشغول به تحصیل بودند. آماره‌های توصیفی و همچنین ماتریکس ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های استرس زندگی دانشجویی در جدول ۱ ارائه شده است. طبق نتایج آزمون آماری، بزرگ‌ترین استرس‌سورهای تجربه شده در درجه نخست استرس خود تحمیلی و سپس فشارها می‌باشد و بیشترین واکنش به این عوامل در درجه اول واکنش شناختی و سپس واکنش هیجانی بوده است. همچنین مؤلفه‌های ناکامی با مؤلفه‌های تعارض، فشارها، تغییرات، خود تحمیل شده، جسمانی، هیجانی و رفتاری همبستگی مثبت و معنی‌دار و با مؤلفه ارزیابی شناختی همبستگی معکوس داشته است ( $P < 0/01$ ). همچنین سایر مؤلفه‌ها نیز با یکدیگر همبستگی مثبت و معنی‌دار داشتند ( $P < 0/01$ ) و تنها مؤلفه ارزیابی شناختی از این قاعده مستثنی بوده و به غیر از مؤلفه ناکامی با هیچ مؤلفه‌ای همبستگی معنی‌داری نداشت ( $P > 0/05$ ).

خود تحمیل شده) و ۴ نوع واکنش به عوامل استرس‌زا (جسمانی، هیجانی، رفتاری و ارزیابی شناختی) را اندازه‌گیری می‌کند. بخش عوامل استرس‌زای تحصیلی شامل خرده مقیاس‌های ناکامی شامل ۷ سؤال، تعارض ۳ سؤال، تغییرات ۳ سؤال، فشارها ۴ سؤال و در نهایت استرس خود تحمیل شده ۶ سؤال با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از هرگز (نمره ۱) تا اکثر اوقات (نمره ۵) می‌باشد. بخش واکنش‌ها به عوامل استرس‌زای تحصیلی نیز شامل عوامل فیزیولوژیک (۱۴ سؤال)، هیجانی (۴ سؤال)، رفتاری (۸ سؤال) و شناختی (۲ سؤال) بود که با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از هرگز (نمره ۱) تا اکثر اوقات (نمره ۵) اندازه‌گیری گردید. مقادیر طبقات نه‌گانه از جمع سوالات مربوط به هر طبقه و نمره کلی نیز از جمع مقادیر مربوط به سوالات در طبقات نه‌گانه با یکدیگر به دست آمد. نمرات بالاتر به ترتیب نشان‌دهنده استرس تحصیلی بیشتر و واکنش‌های بیشتر نسبت به استرس است. روایی و پایایی فرم فارسی پرسشنامه استرس دوران دانشجویی در مطالعات پیشین در حد قابل قبولی گزارش شده است [۱۹].

داده‌های جمع‌آوری شده وارد نسخه ۲۰ نرم‌افزار SPSS گردید و برای توصیف مشاهدات جمع‌آوری شده از جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و نسبت‌ها استفاده شد. همچنین با توجه به توزیع نرمال میانگین نمرات، جهت مقایسه نمره استرس زندگی دانشجویی در دو گروه مستقل از آزمون تی مستقل و در بیش از دو گروه از آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده گردید. جهت بررسی روابط بین مؤلفه‌های مختلف استرس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی‌داری در همه آزمون‌های مورد مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی مؤلفه‌های استرس زندگی دانشجویی

مؤلفه‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	میانگین (± انحراف معیار)	محدوده نمره قابل اکتساب	درصد میانگین از حداکثر نمره
ناکامی	۱									۱۶/۶۵ (± ۴/۶۹)	۷-۳۵	۳۴/۵%
تعارض	۰/۳۱۲**	۱								۷/۵۳ (± ۳/۲۳)	۳-۱۵	۳۷/۷%
فشارها	۰/۴۶۳**	۰/۳۷۳**	۱							۱۰/۶۰ (± ۳/۱۸)	۳-۱۵	۶۳/۳%
تغییرات	۰/۴۵۷**	۰/۲۶۴**	۰/۴۳۲**	۱						۷/۶۷ (± ۳/۱۱)	۴-۲۰	۲۲/۹%
خود تحمیل شده	۰/۳۵۲**	۰/۲۰۳**	۰/۳۰۱**	۰/۲۸۸**	۱					۲۹/۱۶ (± ۹/۸۹)	۶-۳۰	۹۶/۵%
جسمانی	۰/۳۵۲**	۰/۲۰۳**	۰/۳۰۱**	۰/۲۸۸**	۱/۰۰۰**	۱				۲۹/۱۶ (± ۹/۸۹)	۱۴-۷۰	۲۷/۱%
هیجانی	۰/۳۵۵**	۰/۲۴۱**	۰/۳۸۰**	۰/۳۵۲**	۰/۵۸۲**	۰/۵۸۲**	۱			۱۰/۳۶ (± ۳/۸۴)	۴-۲۰	۳۹/۷%
رفتاری	۰/۲۹۷**	۰/۱۴۹**	۰/۲۹۸**	۰/۲۳۸**	۰/۵۵۴**	۰/۵۵۴**	۰/۵۳۱**	۱		۱۵/۰۲ (± ۴/۷۹)	۸-۴۰	۲۱/۹%
ارزیابی شناختی	-۰/۱۳۱**	۰/۰۷۶	۰/۰۸۰	۰/۰۱۶	-۰/۰۴۶	-۰/۰۴۶	۰/۰۰۴	۰/۰۲۰	۱	۶/۶۷ (± ۲/۲۳)	۲-۱۰	۵۸/۴%

جدول ۲: رابطه بین متغیرهای جمعیت شناختی و مؤلفه‌های استرس زندگی دانشجویی در بین شرکت کنندگان در مطالعه					
متغیرهای دموگرافیک		عوامل استرس‌زا		واکنش به استرس	
میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
<b>مقطع تحصیلی</b>					
		۰/۰۴۷			۰/۰۱۳
کارشناسی	۷۲/۴۷	۱۷/۱۵	۶۱/۶۹	۱۵/۹۰	
کارشناسی ارشد	۶۷/۹۷	۱۵/۹۹	۵۵/۳۲	۱۴/۱۸	
دکتری حرفه‌ای	۷۱/۳۲	۱۶/۹۱	۶۱/۹۹	۱۶/۱۲	
دکتری تخصصی	۴۸/۳۳	۴/۵۰	۳۹/۶۶	۱۲/۵۰	
<b>تحصیلات مادر</b>					
		۰/۰۴۹			۰/۰۷۱
ابتدایی	۷۳/۴۷	۱۶/۹۰	۶۱/۰۳	۱۶/۲۲	
راهنمایی	۷۴/۶۷	۱۹/۱۴	۵۹/۰۱	۱۶/۵۱	
دیپلم	۷۲/۱۶	۱۶/۹۵	۶۳/۷۹	۱۵/۰۹	
لیسانس و بالاتر	۶۸/۸۵	۱۶/۲۶	۵۹/۲۱	۱۶/۲۶	
<b>تحصیلات پدر</b>					
		۰/۰۲۱			۰/۱۴۸
ابتدایی	۷۲/۷۴	۱۶/۹۶	۶۱/۵۹	۱۶/۱۰	
راهنمایی	۷۳/۴۹	۱۷/۶۹	۶۱/۵۰	۱۵/۷۱	
دیپلم	۷۳/۱۳	۱۷/۰۰	۶۳/۱۸	۱۶/۴۱	
لیسانس و بالاتر	۶۷/۵۵	۱۶/۴۸	۵۹/۱۰	۱۵/۴۷	
<b>جنسیت</b>					
		۰/۲۷۳			۰/۰۰۲
مرد	۷۲/۲۰	۱۷/۲۹	۶۲/۷۲	۱۵/۷۸	
زن	۷۰/۴۰	۱۶/۴۹	۵۷/۹۱	۱۵/۹۷	
<b>سکونت در خوابگاه</b>					
		۰/۱۷۵			۰/۶۴۶
بلی	۷۲/۴۸	۱۶/۸۷	۶۰/۹۵	۱۵/۷۰	
خیر	۷۰/۳۷	۱۷/۲۷	۶۱/۶۲	۱۶/۴۵	
<b>سن</b>					
		۰/۲۷۶			۰/۰۰۸
کمتر از ۲۰ سال	۶۹/۷۶۰	۱۶/۱۲	۶۰/۴۵	۱۵/۲۵	
۲۱-۳۰ سال	۷۵/۸۹۶	۱۷/۵۶	۶۳/۵۳	۱۶/۳۰	
۳۱-۴۰ سال	۶۴/۲۰۰	۱۶/۸۲	۵۳/۵۰	۱۶/۹۰	
بیشتر از ۴۰ سال	۶۷/۸۵۷	۱۸/۹۶	۶۵	۲۲/۰۵	
<b>رشته تحصیلی</b>					
		<۰/۰۰۱			۰/۰۰۰۱
پزشکی	۶۰/۳۸۵	۱۰/۸۵	۵۲/۳۵۱	۱۳/۵۵۹	
دندانپزشکی	۷۰/۳۲	۱۸/۵۵	۶۱/۶۱	۱۷/۴۹	
داروسازی	۶۵/۲۸	۱۴/۷۶	۵۷/۷۶	۱۳/۳۹	
پرستاری	۷۶/۵۸	۱۴/۶۶	۶۴/۶۵	۱۵/۳۲	
مامایی	۵۷/۶۰	۱۴/۲۶	۴۶/۹۰	۱۱/۴۷	
بهداشت	۷۱/۷۸	۱۶/۶۳	۶۰/۴۷۹	۱۵/۶۴۱	
پیراپزشکی	۶۵/۹۱	۱۵/۱۶	۵۷/۱۷۹	۱۵/۰۱۳	
توانبخشی	۷۳/۲	۱۸/۴۱	۶۱/۵۵۷	۱۵/۳۴۱	

از کل دانشجویان تحت مطالعه ۲۷/۶ درصد (۱۳۸ نفر) سطح استرس پایینی را گزارش کرده بودند. همچنین میزان استرس در بین ۵۷ درصد (۲۸۵ نفر) از دانشجویان در سطح متوسط و ۱۵/۴ درصد (۷۷ نفر) در سطح بالا ارزیابی شده بود. (تصویر ۱) در این مطالعه اختلاف معنی داری در رابطه با عوامل استرس‌زا از نظر متغیرهایی همچون مقطع تحصیلی ( $P=0/047$ )، رشته تحصیلی ( $P < 0/001$ )، تحصیلات مادر ( $P=0/049$ ) و جنسیت ( $P=0/002$ )، مشاهده شد. به نحوی که میزان عوامل استرس‌زا در مقاطع تحصیلی پایین‌تر و رشته‌های دندانپزشکی، توانبخشی و بهداشت بیش از سایرین بود. همچنین دانشجویان دارای والدین تحصیل کرده (دانشگاهی) عوامل استرس‌زای پایین‌تری را گزارش کرده بودند. همچنین اختلاف معنی داری در رابطه با واکنش به استرس از نظر متغیرهای مقطع تحصیلی ( $P=0/013$ )، جنسیت ( $P=0/002$ ) و

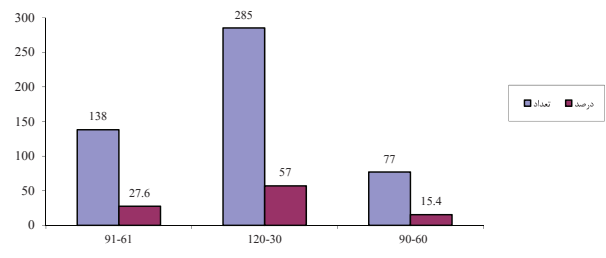
از کل دانشجویان تحت مطالعه ۲۷/۶ درصد (۱۳۸ نفر) سطح استرس پایینی را گزارش کرده بودند. همچنین میزان استرس در بین ۵۷ درصد (۲۸۵ نفر) از دانشجویان در سطح متوسط و ۱۵/۴ درصد (۷۷ نفر) در سطح بالا ارزیابی شده بود. (تصویر ۱) در این مطالعه اختلاف معنی داری در رابطه با عوامل استرس‌زا از نظر متغیرهایی همچون مقطع تحصیلی ( $P=0/047$ )، رشته تحصیلی ( $P < 0/001$ )، تحصیلات مادر ( $P=0/049$ ) و جنسیت ( $P=0/002$ )، مشاهده شد. به نحوی که میزان عوامل استرس‌زا در مقاطع تحصیلی پایین‌تر و رشته‌های دندانپزشکی، توانبخشی و بهداشت بیش از سایرین بود. همچنین دانشجویان دارای والدین تحصیل کرده (دانشگاهی) عوامل استرس‌زای پایین‌تری را گزارش کرده بودند. همچنین اختلاف معنی داری در رابطه با واکنش به استرس از نظر متغیرهای مقطع تحصیلی ( $P=0/013$ )، جنسیت ( $P=0/002$ ) و

عوامل استرس‌زا بوده‌اند [۲۵]. در مطالعه شهبازی مقدم و همکاران در دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه آزاد نیز مهم‌ترین منابع استرس‌زا تکمیل requirement و امتحانات بودند [۸]. در مطالعه محمدی نیا و همکاران در دانشجویان علوم پزشکی شهر ابرانشهر، بیشترین عامل استرس‌زا آینده نامعلوم گزارش شده بود [۹]. گرچه عوامل استرس‌زای بیان شده در مطالعات مختلف متفاوت است اما تمامی این عوامل در زندگی دانشجویی وجود دارد، احتمالاً شدت و ضعف بیان شده در مورد آنها مربوط به ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات، رشته تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه و دانشگاه محل تحصیل بوده است.

در مطالعه حاضر ارتباط بین سن، مقطع تحصیلی، محل سکونت، تحصیلات مادر و تحصیلات پدر با میزان استرس معنی‌دار بوده است. در نتایج مطالعه مشابهی که اباذری و همکاران در دانشجویان استان کرمان انجام دادند با افزایش سن میزان استرس کاهش پیدا می‌کرد [۱]. در مطالعات مشابه دیگری بین استرس دوران دانشجویی و سن ارتباط معنی‌داری مشاهده نشده بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۲۱، ۲۳، ۲۶]. با اینحال، امید و همکاران رابطه معنی‌داری را بین استرس امتحان و سن گزارش کردند [۲۰]. رابطه معنی‌دار سن با نمره اضطراب در مطالعه حاضر را می‌توان به علت تفاوت میانگین سنی بین شرکت‌کنندگان دانست. در مطالعه حاضر با بالا رفتن میزان تحصیلات والدین نمره استرس بطور معنی‌داری کاهش می‌یافت که با یافته‌های مطالعات مشابه همخوانی ندارد [۲۷]. همچنین بین نمره استرس و مقطع تحصیلی ارتباط معنی‌داری مشاهده شد که با یافته‌های مطالعات مشابه همخوانی دارد. از آن جمله، در مطالعه حاتمی و همکاران دانشجویان علوم آزمایشگاهی نسبت به سایر رشته‌ها و مقاطع اضطراب بالاتری داشتند [۲۳]. همچنین در مطالعه Dutta میزان استرس ابتدا در دانشجویان دندانپزشکی سپس در دانشجویان پرستاری بیشترین مقدار را دارا بود [۲۸]. Wang نیز در بررسی اضطراب امتحان GEPT بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی در کشور تایوان نشان داد که دانشجویان رشته پرستاری اضطراب شناختی بیشتری نسبت به سایر رشته‌ها داشتند [۲۹]. انجام مداخلات مؤثر در رشته‌های تحصیلی با سطح استرس بالا در برنامه ریزی‌های آموزشی در مراکز مشاوره دانشجویی پیشنهاد می‌گردد.

باتوجه به یافته‌های پژوهش مشخص شد که ارتباط جنس و میزان استرس و همچنین ارتباط سکونت در خوابگاه و میزان استرس معنی‌دار نیست. در همین راستا، در مطالعه Yap در کشور سنگاپور تفاوتی بین دختران و پسران از نظر

سن ( $P=0/008$ ) و رشته تحصیلی ( $P=0/001$ ) مشاهده شد. (جدول ۲)



تصویر ۱: وضعیت کلی استرس زندگی دانشجویی در بین دانشجویان

## بحث

دانشجویان به دلیل طبیعت گذرای زندگی دانشجویی با عوامل استرس‌زای متعددی مواجه می‌شوند که در گروه علوم پزشکی و در برخی از دانشگاه‌ها به دلیل موقعیت جغرافیایی و منطقه‌ای خاص تأثیر این عوامل بیشتر می‌باشد. در مطالعه حاضر ۵۷ درصد از دانشجویان نمره استرس متوسط [۶۱-۹۰] داشتند. در مطالعه امید و همکاران در بین دانشجویان پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه کاشان، میانگین نمره اضطراب در حدود ۱۳/۶۵ به دست آمد [۲۰] که با نمره استرس به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر ۷۱/۶۴ تفاوت دارد. این اختلاف می‌تواند به دلیل تفاوت در ابزار جمع‌آوری داده‌ها و همچنین تفاوت در جامعه مورد بررسی باشد. با این حال نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعات انجام شده مشابه که به ترتیب توسط چراغیان و همکاران در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی آبادان با ۸۶ درصد [۲۱] و مطالعه معدلی و غضنفری حسام آبادی در دانشکده مامایی و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز با ۹۰ درصد [۲۲] همخوانی دارد. در مطالعه‌ای مشابه که توسط حاتمی و اردلان بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد ۱۴/۴ درصد دانشجویان دارای سطح اضطراب مرضی و ۷۲/۸ درصد دارای سطح اضطراب متوسط و ۱۲ درصد دارای سطح اضطراب سالم بودند [۲۳]. این یافته با نتیجه مطالعه حاضر که به ترتیب ۲۷/۶، ۵۷ و ۱۵/۴ بود، تشابه دارد.

بزرگ‌ترین استرس‌سورهای تجربه شده در درجه نخست تغییرات و سپس استرس خود تحمیلی می‌باشد و بیشترین واکنش به این عوامل در درجه اول واکنش هیجانی و سپس واکنش رفتاری بوده است. در همین راستا، در مطالعه همایده بزرگ‌ترین استرس تجربه‌شده استرس خود تحمیلی گزارش شده بود [۲۴]. همچنین در پژوهش باریکانی در دانشجویان پزشکی قزوین، استرس امتحان و مسائل اقتصادی بیشترین

برای سنجش متغیرهای روان‌شناختی دانشجویان اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات بعدی در کنار ابزارهای خود گزارش‌دهی از مصاحبه و معاینه بالینی نیز جهت تشخیص مشکلات روان‌شناختی دانشجویان استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر بیانگر سطح بالای استرس در بین دانشجویان بود، همچنین متغیرهای جمعیت‌شناختی رشته تحصیلی، محل سکونت، مقطع تحصیلی، تحصیلات مادر و تحصیلات پدر با استرس رابطه معنی‌دار داشته است. لذا با علم به سطح بالای استرس در دانشجویان و مشخص شدن عوامل مؤثر جمعیت‌شناختی می‌توان نسبت به مداخله مؤثر در جهت مساعد کردن این عوامل اقدام کرد. همچنین شناسایی تأثیر مهم‌ترین پیش‌بین استرس در دانشجویان می‌تواند با مداخله مؤثر اثر این عامل را در جهت کاهش استرس برطرف نمود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی همدان (کمیته پژوهش در آموزش) با شماره ثبت ۹۴۰۲۲۱۰۶۳ انجام شده است که نهایت سپاس و قدردانی به عمل می‌آید. نویسندگان این مقاله مراتب سپاسگزاری خود را از دانشجویان علوم پزشکی همدان که همکاری و دقت لازم را در تکمیل پرسشنامه‌ها داشتند، اعلام می‌نمایند.

### REFERENCES

- Abazeri F, Abbaszadeh A, Arab M. [Stress rate and stressors in nursing students]. *Stride Dev Med Edu*. 2003;1(1):23-31.
- Gadzella BM, Baloglu M. Confirmatory factor analysis and internal consistency of the Student-life Stress Inventory. *J Instr Psychol*. 2001;28(2):84.
- Sakuragi S, Sugiyama Y. Interactive effects of task difficulty and personality on mood and heart rate variability. *J Physiol Anthropol Appl Human Sci*. 2004;23(3):81-91. PMID: 15187380
- Latas M, Pantic M, Obradovic D. [Analysis of test anxiety in medical students]. *Med Pregl*. 2010;63(11-12):863-6. PMID: 21553469
- Burnard P, Edwards D, Bennett K, Thaibah H, Tothova V, Baldacchino D, et al. A comparative, longitudinal study of stress in student nurses in five countries: Albania, Brunei, the Czech Republic, Malta and Wales. *Nurse Educ Today*. 2008;28(2):134-45. DOI: 10.1016/j.nedt.2007.04.002 PMID: 17559986
- Jones MC, Johnston DW. Reducing distress in first level and student nurses: a review of the applied stress management literature. *J Adv Nurs*. 2000;32(1):66-74. PMID: 10886436
- Sphandiary G. [Stressors in students in medical sciences university of Kurdistan and relation with their general health]. *Teb va Tazkeyeh*. 2001;43(3):57-64.
- Valaee N. [Evaluation of Stress level, its Sources and Related Factors Among Senior Dental Students at Islamic Azad University in year 2010]. *Res Dent Sci*. 2011;8(3):130-4.
- Mohammadinia N, Rezaei M, Heydarikhayat N, Sharifipoor H, Darban F. [Assessing stressors and coping styles in medical sciences students]. *Q J Nurs Manage*. 2012;1(1):9-16.
- Ansari H, Akbarzadeh L, Bakhshani N. [Assessment of general health and some related factors among Students of Zahedan University of Medical Sciences]. *Tabib e Shargh*. 2007;9(4):295-304.
- Alipour A, Nourbala A. The Basics of neuropsychobiology. Tehran University of Medical Sciences and Health Services; 2003.
- Kalman BA, Grahm RE. Measuring salivary cortisol in the behavioral neuroscience laboratory. *J Undergr Neurosc Educ*. 2004;2(1):41-9.
- Al-Ayadhi LY. Neurohormonal changes in medical students during academic stress. *Ann Saudi Med*. 2005;25(1):36-40. PMID: 15822492
- Grandy TG, Westerman GH, Combs CE, Turner CH. Perceptions of stress among third-year dental students. *J Dent Educ*. 1989;53(12):718-21. PMID: 2592659
- Goldstein MB. Interpersonal support and coping among first-year dental students. *J Dent Educ*. 1980;44(4):202-5. PMID: 6928431
- Haljin P, Vitborn S. [Psychopathology: Clinical viewpoints about psychological disorders]. 1st ed. Tehran: Nashre Ravan 2004.
- Rubenstein LK, May TM, Sonn MB, Batts VA. Physical health and stress in entering dental students. *J Dent Educ*. 1989;53(9):545-7. PMID: 2768639
- Froozandeh N, Dalaram M. [Effects of cognitive behavioral therapy on the coping strategies of non-medical students of Shahrekord University of Medical Sciences]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2003;5(3):26-34.
- Shokri O, Farahani M, Vali Elah F, Safaei P, Sangari A, Daneshvar Z. Factorial validity and reliability of Farsi version of the student-life stress inventory. *Res Psychol Health*. 2008;6(2):120-38.
- Omid A, Assarian F, Mousavi S, Kashani S, editors. [Comparison of the prevalence of anxiety in medical and nonmedical students of Kashan University of Medical Sciences in 2000]. Congress of Medical Education; 2005; Esfahan, Iran.
- Cheraghian B, Fereidooni Moghadam M, Baraz Pardejani S, Bavarsad N. [Test anxiety and its relationship with academic performance



- among nursing students]. *Knowledge Health*. 2008;**3**(3-4):25-9.
22. Moaddeli Z, Ghazanfari H, Abadi M. [A survey on the students' exam anxiety in the Fatemeh College of nursing and midwifery]. *Stride Dev Med Educ*. 2005;**1**(3):65-72.
  23. Hatami Z, Ardalan M. [Assessment of the level of test anxiety in students of Kurdistan University of Medical Sciences and its factors]. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2010;**14**(2):99-105.
  24. Hamaideh SH. Stressors and reactions to stressors among university students. *Int J Soc Psychiatry*. 2011;**57**(1):69-80. DOI: [10.1177/0020764010348442](https://doi.org/10.1177/0020764010348442) PMID: [21252357](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21252357/)
  25. Barikani T. [Stress in medical students]. *J Med Educ*. 2007;**11**(1):41-4.
  26. Yazdani F, Soleymani B. [Relationship between test anxiety and Academic Performance among Midwifery Students]. *Health Sys Res*. 2012;**7**(3):1178-87.
  27. Mousavi M, Haghshenas H, Alishahi M, Najmi B. [Anxiety test and some correlated socio-demographic factors in high school students in Shiraz]. *J Res Behav Sci*. 2008;**8**(1):17-25.
  28. Dutta AP, Pyles MA, Miederhoff PA. Stress in health professions students: myth or reality? A review of the existing literature. *J Natl Black Nurses Assoc*. 2005;**16**(1):63-8. PMID: [16255316](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16255316/)
  29. Wang Y-h, Lai C-J, Liao H-C. An Investigation of GEPT Test Anxiety For Medical University Students In Taiwan. *J Coll Teach Learn*. 2013;**10**(2):123. DOI: [10.19030/tlc.v10i2.7752](https://doi.org/10.19030/tlc.v10i2.7752)
  30. Yap AU, Bhole S, Teo CS. A cross-cultural comparison of perceived sources of stress in the dental school environment. *J Dent Educ*. 1996;**60**(5):459-64. PMID: [8636515](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8636515/)
  31. Heath JR, Macfarlane TV, Umar MS. Perceived sources of stress in dental students. *Dent Update*. 1999;**26**(3):94-8, 100. PMID: [10528548](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10528548/)
  32. Westerman GH, Grandy TG, Ocanto RA, Erskine CG. Perceived sources of stress in the dental school environment. *J Dent Educ*. 1993;**57**(3):225-31. PMID: [8454777](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8454777/)
  33. Acharya S. Factors affecting stress among Indian dental students. *J Dent Educ*. 2003;**67**(10):1140-8. PMID: [14587679](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14587679/)
  34. Goff A-M. Stressors, academic performance, and learned resourcefulness in baccalaureate nursing students. *Int J Nurs Educ Sch*. 2011;**8**(1):25-39.
  35. Amini M, Yosefy F. Examine sources of stress and how to respond to these resources in public universities in Shiraz, Shiraz Azad University and Marvdasht Azad University. *J Univ Hum Soc Sci*. 2000;**32**(1):149-72.
  36. Misra R, McKean M, West S, Russo T. Academic stress of college students: Comparison of student and faculty perceptions. *Coll Stud J*. 2000;**34**(2):236-46.

## Student-Life Stress Level and its Related Factors among Medical Students of Hamadan University of Medical Sciences in 2015

Roya Nikanjam (MSc)<sup>1</sup>, Majid Barati (PhD)<sup>2</sup>, Saeed Bashirian (PhD)<sup>3,\*</sup>, Mohammad Babamiri (PhD)<sup>3</sup>, Ali Fattahi (MSc)<sup>1</sup>, Alireza Soltanian (PhD)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

<sup>2</sup> Research Center for Behavioral Disorders and Substance Abuse, Department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

<sup>3</sup> Social Determinants of Health Research Center, Department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

<sup>4</sup> Modeling of Non-communicable Disease Research Center, Department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

\* Corresponding author: Saeed Bashirian, Social Determinants of Health Research Center, Department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. E-mail: s\_bashirian@yahoo.com

DOI: 10.21859/jech-02048

Received: 29.11.2015

Accepted: 02.03.2016

### Keywords:

Stress

Student life

Students

Hamadan

### How to Cite this Article:

Nikanjam R, Barati M, Bashirian S, Babamiri M, Fattahi A, Soltanian A. Student-Life Stress Level and its Related Factors among Medical Students of Hamadan University of Medical Sciences in 2015. *J Educ Community Health*. 2016;**2**(4):57-64. DOI: 10.21859/jech-02048

© 2016 Journal of Education and Community Health

### Abstract

**background and Objectives:** Student-life stress can lead to various negative consequences such as physical illness, mental disorders or exhaustion. The present study was conducted to evaluate the level of student life stress and its related factors among medical students of Hamadan University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study applied multistage random sampling to select 500 university students at Hamadan University of Medical Sciences during 2015. The data collection tool used in this study was a self-report questionnaire containing two parts: a section on subjects' demographic details and another section for Student-Life Stress Inventory (SLSI). Data were analyzed in SPSS20- using descriptive and inferential statistics, such as independent t-test, Pearson's correlation test and one-way ANOVA.

**Results:** This study revealed that %57 of the students had moderate levels of stress. The most important stressors included self-impose and pressure, and also the most important reactions to stressors included cognitive appraisal and emotional reactions, respectively. There was a significant association between exam stressors and branch, educational level, and mother's and father's education level ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** According to the high level of stress in students and the recognition of demographic factors, effective educational interventions can be conducted to reduce stress.