

Comparative study of stressors in medical and non-medical students of Tehran Islamic Azad University

Niloufar Jeyhani¹, Bahareh Akbarzadeh², Narges Hasanmoradi³, **Mohammad Sahebalzamani**⁴

¹MSc in Educational Management, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran, Iran

²Nursing PhD Student, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran

³Associated Professor, PhD in Educational Management, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran, Iran

⁴Associated Professor, Department of Management, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Background: Stress is one of the perceived feelings in university students that plays an important role in students' academic performance and achievement which is often overlooked. Therefore, the present study was conducted to identify and compare stressors in medical and non-medical students.

Materials and methods: In this comparative descriptive study, a sample of 380 medical and non-medical students of Islamic Azad University in Tehran, who were at the first semester of the 2019-2020 academic year were selected. The study tools included a demographic information and stressors questionnaire. Data were analyzed by SPSS-16 software using descriptive statistics and independent t-test at the significant level of 0.05.

Results: There was a statistically significant difference between the medical and non-medical students of Tehran Islamic Azad University, in terms of problems related to "academic affairs", "emotions", "job, welfare and finance", "marital issues, marriage and choice of spouse", "social issues" and "family issue" ($p < 0.05$). However, no statistically significant difference was observed between the medical and non-medical students in terms of problems related to "burnout", "unexpected events such as natural disasters", "different accidents" and "behavioral characteristics and habits, and health issues" ($p > 0.05$).

Conclusion: The results of present study can help managers in developing educational frameworks to improve and create a suitable educational environment, recognize and improve coping strategies among students and to provide effective education for parents in order to reduce the stressors of students.

Keywords: *Stress, Educational stress, Students, Academic problems, Emotional problems, Social problems.*

Cited as: Jeyhani N, Akbarzadeh B, Hasanmoradi N, Sahebalzamani M. Comparative study of stressors in medical and non-medical students of Tehran Islamic Azad University. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2022; 31(4): 442-449.

Correspondence to: Mohammad Sahebalzamani

Tel: +98 21 47916901

E-mail: m-szamani@yahoo.com

ORCID ID: 0000-0003-1730-6770

Received: 29 Dec 2020; **Accepted:** 8 Sep 2021

مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی

دوره ۳۱، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۰، صفحات ۴۴۲ تا ۴۴۹

بررسی مقایسه‌ای عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران

نیلوفر جیحانی^۱، بهاره اکبرزاده^۲، نرگس حسن مرادی^۳، محمد صاحب الزمانی^۴

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال، تهران، ایران

^۲ دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

^۳ دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال، تهران، ایران

^۴ دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: یکی از احساسات درک شده توسط دانشجویان که نقش مهمی در عملکردها و کسب موفقیت‌های تحصیلی آنها دارد، تنش است که معمولاً مورد غفلت قرار می‌گیرد. لذا پژوهش حاضر با هدف شناسایی و مقایسه عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیر پزشکی انجام شد.

روش بررسی: در پژوهشی توصیفی مقایسه‌ای، ۳۸۰ نفر از دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ انتخاب شدند. ابزار مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و عوامل تنش‌زا بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS/16 و آمار توصیفی و آزمون تی مستقل در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها: در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، از نظر مشکلات مربوط به "امور تحصیلی"، "مشکلات هیجانی و عاطفی"، "مشکلات شغلی، رفاهی و مالی"، "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر"، "مشکلات اجتماعی" و "مشکلات خانوادگی" تفاوت آماری معنی داری وجود داشت (p < ۰/۰۵)، اما بین مشکلات مربوط به "داغدیدگی"، "حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف" و "خصوصیات و عادات رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی" تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت (p > ۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر می‌تواند با کمک به مدیران در تدوین چارچوب‌های آموزشی جهت بهبود و ایجاد محیط آموزشی مناسب، شناخت و ارتقاء روشهای سازگاری در دانشجویان و ارائه آموزشهای مؤثر به والدین، در کاهش عوامل تنش‌زا در دانشجویان مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تنش، تنش آموزشی، دانشجویان، مشکلات تحصیلی، مشکلات هیجانی و عاطفی، مشکلات اجتماعی.

مقدمه

رسالت اصلی دانشگاه‌ها به عنوان مهم‌ترین نهادهای آموزشی در هر کشور، تولید علم و فرهنگ و تربیت متخصصان مورد نیاز جامعه و در نتیجه فراهم آوردن زمینه مناسب برای رشد جوامع است (۱، ۲). این در حالی است

که تأکید دانشگاه‌ها و اساتید بیشتر بر روی کسب دانش و موفقیت‌های تحصیلی دانشجویان است و اغلب احساسات دانشجویان هنگام یادگیری و اثرات آن بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مورد غفلت قرار می‌گیرد (۳)

یکی از احساسات درک شده توسط دانشجویان که می‌تواند بر عملکرد و کسب موفقیت‌های تحصیلی آنها نیز تأثیر گذار باشد، تنش آموزشی است (۴). به طور کلی تنش به عنوان بخش جدایی ناپذیر در زندگی دانشجویان می‌باشد (۵) و به طور شایع توسط دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی تجربه می‌شود (۶). تنش در دانشجویان هم ناشی از عوامل

آدرس نویسنده مسئول: تهران، گروه مدیریت، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، محمد صاحب الزمانی (email: m-szamani@yahoo.com)

ORCID ID: 0000-0003-1730-6770

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۱۰/۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۶/۱۷

نگرفته است، لذا تحقیق حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ای عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران صورت گرفت تا بر اساس نتایج پژوهش حاضر بتوان به مدیران در تدوین چارچوب‌های آموزشی در جهت بهبود محیط آموزشی و کاهش عوامل تنش‌زا در دانشجویان و طراحی برنامه‌هایی جهت آموزش و ارتقاء راهکارهای مقابله با تنش در دانشجویان کمک کرد. همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند به غنای متون نظری و پژوهشی پیش‌بینی عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران کمک کند.

مواد و روشها

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC یک مطالعه توصیفی مقایسه‌ای بود که با هدف بررسی مقایسه‌ای عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان علوم پزشکی (۱۱۹۶۵) و غیرپزشکی (۱۰۸۱۹) دانشگاه آزاد اسلامی تهران در نیمسال مذکور تشکیل می‌دادند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان ۳۸۰ نفر تعیین شد که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه آماری دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی در هر یک از دانشکده‌های مورد مطالعه انتخاب شدند. لازم به ذکر است انتخاب نمونه‌های پژوهش در داخل طبقات (دانشکده‌های مورد مطالعه) به صورت تصادفی ساده توسط لیست اسامی دانشجویان در نیمسال مذکور صورت گرفت. معیار ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه و تحصیل در دانشگاه آزاد اسلامی تهران در نیمسال مذکور و معیار خروج عدم تمایل به شرکت در مطالعه در هر زمان از مطالعه و دانشجوی مهمان و انتقالی از سایر دانشگاه‌ها بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک (جنسیت، سن، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی، دانشکده محل تحصیل) و عوامل تنش‌زا در دانشجویان بود که بر اساس سه پرسشنامه عوامل تنش‌زا هولمز و راهه (۱۹۶۷)، عوامل تنش‌زای هومن (۱۳۷۶) و رویداد‌های زندگی نوجوانان بیکل و همکارانش (۱۹۷۱) تهیه شد. این پرسشنامه شامل ۹۰ پرسش در نه خرده‌مقیاس بود که عبارتند: "مشکلات مربوط به امور تحصیلی (۱۴ مورد)"،

آموزشی و هم عوامل غیر آموزشی نظیر عوامل فردی و اجتماعی است (۷) و در نتیجه قرار گرفتن آنها در موقعیتی ایجاد می‌شود که انتظارات از آنها فراتر از منابع داخلی و خارجی در دسترسشان باشد (۳).

مواردی نظیر حجم زیاد تکالیف درسی، زمان ناکافی جهت مطالعه، دروس نامتناسب، امتحانات زیاد، انگیزه ناکافی در دانشجویان، بی‌علاقگی به رشته تحصیلی، انتظارات بالای خانواده و والدین، رقابت با سایر دانشجویان و ترس از شکست از عوامل ایجاد کننده تنش در دانشجویان مرتبط با امور تحصیلی است (۴، ۸)

نتایج یک مطالعه مشخص کرد، اکثریت دانشجویان سطح متوسطی از استرس را دارند (۵). بر اساس نتایج مطالعات حدود ۹۰-۸۰ درصد از دانشجویان علوم پزشکی تنش آموزشی را تجربه کرده اند (۹، ۱۰). در دانشجویان علوم پزشکی، آموزش بالینی، رکن اساسی در آموزش دانشجویان است (۱۱). بر مبنای نتایج مطالعات عوامل ایجاد کننده تنش مرتبط با آموزش در محیط بالینی شامل تجارب تحقیرآمیز، احساسات ناخوشایند، تجربیات بالینی و ارتباطات بین فردی (۱۲) روش آموزش مربی، محیط آموزش بالینی، برنامه ریزی آموزشی هستند (۱۳).

در مجموع نتایج مطالعات متفاوت نشان داد، شدت تنش درک شده توسط دانشجویان، اثرات مثبت و منفی بر عملکرد تحصیلی آنها دارد، به طوری که می‌توان گفت سطوح خفیف‌تر تنش منجر به افزایش انگیزه و در نتیجه بهبود عملکردهای تحصیلی آنها می‌شود، ولی سطوح بالای تنش می‌تواند منجر به اضطراب، افسردگی، اختلالات خواب، اختلالات رفتاری، کاهش اعتماد به نفس، سوء مصرف مواد، اختلال در نقش‌های اجتماعی و در نهایت منجر به افت تحصیلی و حتی ترک تحصیل در دانشجویان شود (۳، ۱۰، ۱۴، ۱۵).

بنابراین از آنجایی که سلامت روحی و جسمی تک تک دانشجویان، منشأ اثر بسیار مهمی در سازندگی و بالندگی کشور است و با توجه به اثراتی که تنش می‌تواند بر روی سلامت جسم و روان، کیفیت زندگی، عملکردهای تحصیلی و کسب موفقیت‌های دانشجویان داشته باشد (۷، ۱۸-۱۶)، لازم است منبع تنش به درستی تشخیص داده شود. بنابراین لزوم تحقیق در مورد تنش و شناخت عوامل مرتبط با آن در بین جوامع دانشجویی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و با توجه به اینکه تاکنون تحقیقی بر روی عوامل تنش‌زا در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تهران صورت

توسط آزمون تی مستقل (Independent t-test) انجام شد. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها نیز از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف (Kolmogorov-smirnov) استفاده شد.

یافته‌ها

تعداد کل شرکت کنندگان در پژوهش حاضر ۳۸۰ نفر بود که از این تعداد ۲۱۰ نفر (۵۵/۳٪) را بانوان و ۱۸۰ نفر (۴۴/۷٪) را آقایان به خود اختصاص دادند. از لحاظ سن پاسخ‌دهندگان پژوهش در چهار دسته ۱۸ تا ۲۲ سال، ۲۳ تا ۲۷ سال، ۲۸ تا ۳۲ سال و بیشتر از ۳۲ سال طبقه‌بندی شدند که بیشترین میزان پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۲۷-۲۳ سال قرار داشتند. از میان دانشکده‌های مورد مطالعه بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویان دانشکده علوم زیستی و فناوری‌های نوین بود که ۱۱۴ نفر از نمونه آماری را تشکیل می‌دادند (۳۰/۱٪). دانشجویان دانشکده‌های داروسازی (۵۶ نفر) و بهداشت (۵۲ نفر) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. ۳۰۵ نفر (۸۰/۳٪) از شرکت کنندگان در پژوهش مجرد و ۷۵ نفر (۱۹/۷٪) متأهل بودند. پاسخ‌دهندگان از نظر رشته تحصیلی دارای فراوانی یکسانی بودند (جدول ۱).

نتیجه آزمون کولموگوروف اسمیرنوف نشان داد ($p > 0/05$) متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال هستند و لذا از تحلیل‌های پارامتریک و آزمون تی مستقل برای تحلیل داده‌های تحقیق استفاده شد (جدول ۲).

همان طور که نتایج آزمون تی مستقل نشان داد، بین مشکلات مربوط به "امور تحصیلی"، "مشکلات هیجانی و عاطفی"، "مشکلات شغلی، رفاهی و مالی"، "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر"، "مشکلات اجتماعی" و "مشکلات خانوادگی" در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/05$)، به طوری که مشکلات مربوط به امور "تحصیلی"، "هیجانی و عاطفی"، "شغلی، رفاهی و مالی" و "خانوادگی" در دانشجویان غیر پزشکی بیش از دانشجویان علوم پزشکی بود و مشکلات مربوط به "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر" و "مشکلات اجتماعی" در دانشجویان علوم پزشکی بیش از دانشجویان غیرپزشکی بود. بین مشکلات مربوط به "داغدیدی"، "حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف" و همچنین

"مشکلات هیجانی و عاطفی (۴ مورد)"، "مشکلات مربوط به داغدیدی (۶ مورد)"، "مشکلات شغلی، رفاهی و مالی (۱۳ مورد)"، "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر (۸ مورد)"، "حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف (۵ مورد)"، "مشکلات اجتماعی (۱۸ مورد)"، "مشکلات خانوادگی (۱۴ مورد)"، "خصوصیات و عادات رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی (۸ مورد)".

پرسشنامه حاضر به شکل خود امتیازدهی تکمیل شد. برای پاسخگویی به ۹۰ پرسش آن دو ستون پاسخگویی وجود داشت. در ستون اول، دانشجویان با رجوع به رویدادهای تنش‌زا در خلال دو سال اخیر یکی از دو گزینه "اتفاق افتاده" و "اتفاق نیفتاده" را انتخاب می‌کردند. تعداد پاسخ‌های مثبت به هر یک از رویدادها، نشان دهنده میزان تجربه تنش در فرد بود. در صورتی که پاسخ ستون اول گزینه "اتفاق افتاده" بود، دانشجویان در ستون دوم، که به صورت لیکرت پنج گزینه ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) بود، شدت تنش را مشخص می‌کردند. در نمره گذاری، نخست نمره هر یک از خرده مقیاس‌ها محاسبه و سپس نمره کل از مجموع نمره‌های خرده مقیاس‌ها حاصل شد.

جهت روایی محتوی کیفی، پرسشنامه توسط ۹ نفر از متخصصین و خبرگان دانشگاهی بررسی و تغییرات اصلاحی مطابق با نظرات متخصصین در پرسشنامه اعمال شد. به منظور محاسبه ضریب پایایی ابزار در ستون اول پاسخگویی، از روش دو نیمه کردن استفاده شد. همبستگی بین دو نیمه آزمون (با تعداد مساوی سوال) برابر با ۰/۶۷ و ضریب پایایی مجموعه سوالات با فرمول گاتمن برابر با ۰/۸۰ بود که دلالت بر پایایی مناسب ابزار مورد استفاده داشت. پایایی ابزار در ستون دوم پاسخگویی، پس از جمع‌آوری ۳۰ پرسشنامه ابتدایی از میان جامعه پژوهش، توسط آلفای کرونباخ محاسبه و ضریب همبستگی ۰/۸۸ بود که بیانگر همبستگی درونی ابزار است.

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، ابتدا به نمونه‌های پژوهش، در ارتباط با هدف، روش و اهمیت اجرای پژوهش، توضیحات لازم داده شد. پس از کسب رضایت از آنان پرسشنامه‌ها بین نمونه‌های پژوهش توزیع شدند و در تمامی مراحل پژوهش ملاحظات اخلاقی رعایت شد. تحلیل داده‌ها از طریق نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بر مبنای روش آمار توصیفی (فراوانی، درصد) و آمار استنباطی

جدول ۱. توزیع فراوانی (درصد) خصوصیات دموگرافیک و تحصیلی نمونه‌های پژوهش

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت		
زن	۲۱۰	۵۵/۳
مرد	۱۸۰	۴۴/۷
سن		
۱۸ - ۲۲ سال	۱۱۰	۲۸/۹
۲۳ - ۲۷ سال	۱۳۱	۳۴/۴
۲۸ - ۳۲ سال	۹۸	۲۵/۹
بیش تر از ۳۲ سال	۴۱	۱۰/۸
رشته تحصیلی		
پزشکی	۱۹۰	۵۰/۰
غیر پزشکی	۱۹۰	۵۰/۰
وضعیت تاهل		
مجرد	۳۰۵	۸۰/۳
متاهل	۷۵	۱۹/۷
دانشکده محل تحصیل		
شیمی دارویی	۳۹	۱۲/۸
داروسازی	۵۶	۱۴/۷
علوم زیستی و فناوریهای نوین	۱۱۵	۳۰/۱
دندانپزشکی	۲۱	۵/۲
پیراپزشکی	۲۴	۶/۳
پزشکی	۴۴	۹/۵
پرستاری و مامایی	۳۰	۷/۸
بهداشت	۵۱	۱۳/۶

جدول ۲. آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف برای متغیرهای تحقیق

آزمون	پزشکی	غیر پزشکی
	کولموگوروف - اسمیرنوف	کولموگوروف - اسمیرنوف
	سطح معنی داری	سطح معنی داری
مشکلات مربوط به امور تحصیلی	۰/۸۸۵	۰/۷۷۲
مشکلات هیجانی و عاطفی	۰/۸۱۸	۰/۱۴۱
مشکلات مربوط به داغدیدیگی	۰/۷۵۵	۰/۲۱۴
مشکلات شغلی، رفاهی و مالی	۰/۹۶۴	۰/۳۱۷
مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر	۰/۹۶۳	۰/۲۲۱
حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف	۰/۹۳۷	۰/۲۲۱
مشکلات اجتماعی	۰/۸۸۲	۰/۲۵۸
مشکلات خانوادگی	۰/۸۵۰	۰/۳۵۷
خصوصیات و عادات رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی	۰/۷۳۱	۰/۱۲۲

"خصوصیات و عادات رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی" در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیر پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0/05$) (جدول ۳).

بحث

همان طور که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، بین مشکلات مربوط به "امور تحصیلی"، "مشکلات هیجانی و عاطفی"،

"مشکلات شغلی، رفاهی و مالی"، "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر"، "مشکلات اجتماعی" و "مشکلات خانوادگی" در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیر پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ($p < 0/05$)، به طوری که مشکلات مربوط به امور "تحصیلی"، "هیجانی و عاطفی"، "شغلی، رفاهی و مالی" و "خانوادگی" در دانشجویان غیر پزشکی بیش از دانشجویان علوم پزشکی بود و مشکلات مربوط به "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب

جدول ۳. تعیین و مقایسه میانگین عوامل تنش زا در دانشجویان پزشکی و غیر پزشکی

ردیف	متغیر	رشته دانشجویی	میانگین	انحراف استاندارد	آماره آزمون t	P value
۱	مشکلات مربوط به امور تحصیلی	پزشکی	۳/۹۰	۰/۶۳۵	۷/۹۰۱	<۰/۰۰۰۱
		غیرپزشکی	۴/۰۱	۰/۶۹۳		
۲	مشکلات هیجانی و عاطفی	پزشکی	۴/۰۱	۰/۷۶۹	۴/۴۳۲	<۰/۰۰۰۱
		غیرپزشکی	۴/۱۵	۰/۷۲۲		
۳	مشکلات مربوط به داغدیدگی	پزشکی	۳/۶۱	۰/۶۳۸	۰/۹۳۵	۰/۱۲۸
		غیرپزشکی	۴/۱۴	۰/۷۲۹		
۴	مشکلات شغلی، رفاهی و مالی	پزشکی	۴/۳۱	۰/۲۹۳	۲/۱۰۳	۰/۰۰۲
		غیرپزشکی	۴/۳۴	۰/۲۸۵		
۵	مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر	پزشکی	۴/۴۸	۰/۹۴۱	۵/۵۳۲	<۰/۰۰۰۱
		غیرپزشکی	۴/۳۰	۰/۷۷۷		
۶	حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف	پزشکی	۳/۴۱	۰/۸۴۸	۰/۸۸۵	۰/۰۹۹
		غیرپزشکی	۴/۰۸	۰/۹۳۷		
۷	مشکلات اجتماعی	پزشکی	۴/۰۹	۰/۷۷۸	۲/۴۸۴	۰/۰۰۱
		غیرپزشکی	۴/۰۲	۰/۸۳۵		
۸	مشکلات خانوادگی	پزشکی	۳/۹۸	۰/۸۲۴	۴/۱۱۰	۰/۰۰۳
		غیرپزشکی	۴/۰۲	۰/۸۴۵		
۹	خصوصیات، عادات رفتاری و مسائل بهداشتی	پزشکی	۳/۹۸	۰/۸۰۱	۰/۷۱۷	۰/۳۳۱
		غیرپزشکی	۳/۸۸	۰/۸۳۵		

دلایل آن عدم بررسی فاکتورهای مؤثر بر تنش آموزشی در ارتباط با محیط بالینی در مطالعه حاضر است. در مطالعه حاضر عوامل مرتبط با تنش آموزشی مشترک در هر دو گروه علوم پزشکی و غیر پزشکی مورد بررسی قرار گرفت و محیط آموزش بالینی که خود سهم عمده‌ای در ایجاد تنش در دانشجویان علوم پزشکی دارد (۲۴) مورد بررسی جداگانه قرار نگرفته است.

پیرامون سایر عوامل ایجاد کننده تنش در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی نتایج مطالعات متفاوت است، به طوری که نتایج یک مطالعه مشخص کرد بین میزان استرس درک شده توسط دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی ناشی از عوامل استرس آوری نظیر خصوصیات دموگرافیک، وضعیت اقتصادی و اجتماعی تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد (۲۱) و نتایج مطالعه دیگر نیز نشان داد عوامل ایجاد کننده تنش نظیر مشکلات مرتبط با شغل و استخدام به طور معنی داری در دانشجویان غیرپزشکی بیش از دانشجویان علوم پزشکی و عواملی نظیر تغییر در زندگی اجتماعی، بیماری یا مرگ دوستان در میان دانشجویان علوم پزشکی به طور معنی داری بیش از دانشجویان غیرپزشکی است (۲۵). نتایج پژوهش حاضر نشان داد اختلاف آماری معنی‌داری در میزان تنش ناشی از "مشکلات هیجانی و عاطفی"، "مشکلات شغلی،

همسر" و "مشکلات اجتماعی" در دانشجویان علوم پزشکی بیش از دانشجویان غیر پزشکی بود. بین مشکلات مربوط به "داغدیدگی"، "حوادث غیر مترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف" و همچنین "خصوصیات و عادات رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی" در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0/05$).

نتایج اکثر مطالعات موجود بیان می‌دارند دانشجویان علوم پزشکی در مقایسه با دانشجویان غیر پزشکی، تنش، استرس و افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند (۲۲-۱۹)، با این وجود نتیجه یک مطالعه مشخص کرد میان سطح استرس در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد (۶) و نتیجه مطالعه دیگر نیز مشخص کرد ۶۰ درصد از دانشجویان به نوعی دچار اختلالات روان است و سطح سلامت روان در دانشجویان دانشگاه آزاد، دولتی غیرپزشکی و علوم پزشکی در ایران، تفاوت آماری معنی‌داری ندارد (۲۳).

همان طور که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، میانگین تنش ناشی از امور تحصیلی در دانشجویان غیر پزشکی به صورت معنی‌داری بیش از دانشجویان علوم پزشکی است که با نتایج اکثر مطالعات موجود همراستا نیست. شاید بتوان گفت یکی از

پژوهشی با این عنوان، به صورت سری زمانی، با استفاده از سایر ابزارها نظیر روش‌های اکتشافی و مصاحبه باز و نیز در سایر دانشگاه‌ها و شهرها صورت گیرد تا بتوان با قابلیت بیشتری نتایج پژوهش را تعمیم داد و بر این اساس راهکارها و برنامه ریزی لازم در راستای کاهش تنش دانشجویان صورت گیرد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مسائل مربوط به امور تحصیلی، مشکلات هیجانی و عاطفی، داغ‌دیدگی، مشکلات شغلی، رفاهی و مالی، مشکلات مربوط به مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر، حوادث غیرمترقبه از قبیل بلایای طبیعی و سوانح مختلف، مشکلات خانوادگی، مشکلات اجتماعی، خصوصیات و عادت‌های رفتاری و مسائل بهداشتی و درمانی هستند.

نتایج پژوهش حاضر منجر به غنای متون نظری و پژوهشی پیش‌بینی عوامل تنش‌زا در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران می‌شود. بنابراین نتایج پژوهش حاضر می‌تواند از طریق کمک به مدیران در تدوین چارچوب‌های آموزشی جهت بهبود و ایجاد محیط آموزشی مناسب، همچنین ارائه آموزش‌های مؤثر به دانشجویان در زمینه آشنایی و تقویت مکانیسم‌های سازگاری و راهکارهای مقابله‌ای با استرس و ارائه آموزش‌های مؤثر به والدین در کاهش عوامل تنش‌زا در دانشجویان، مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه رشته مدیریت آموزشی جهت کسب درجه کارشناسی ارشد خانم نیلوفر جیحانی است. در پایان از تمامی دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی و مسئولین دانشگاه آزاد اسلامی تهران که ما را در این پژوهش یاری کردند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

رفاهی و مالی"، "مسائل زناشویی، ازدواج و انتخاب همسر"، "مشکلات اجتماعی" و "مشکلات خانوادگی" در میان دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی وجود دارد.

در مجموع، نتایج مطالعه حاضر در بیان عوامل ایجاد کننده تنش در دانشجویان علوم پزشکی و غیرپزشکی با نتایج سایر مطالعات هم‌راستا است. چنانچه عواملی نظیر فشار زیاد تکالیف، کمبود زمان جهت انجام تکالیف درسی و مطالعه، ترس از شکست، ضعف در عملکرد تحصیلی، مسائل مالی، رقابت با سایر همکلاسی‌ها، درگیری و کشمکش با خانواده و اساتید، مشکلات مرتبط با برقراری ارتباط با جنس مخالف، مشکل در سازگاری با هم‌خوابگاهی‌ها، ناتوانی در اجتماعی شدن و بر عهده گرفتن نقش‌های اجتماعی، مسائل خانوادگی، دور شدن از خانواده، تنهایی، عدم علاقه به رشته و نداشتن انگیزه کافی، ناامیدی، داشتن انتظارات زیاد از خویش، نداشتن زمان کافی برای استراحت و انجام مراقبت‌های سلامتی و بهداشتی و بنابراین مشکلات مرتبط با حیطه بهداشتی و سلامتی را به عنوان عوامل ایجاد تنش در دانشجویان بیان کردند (۴، ۸، ۹، ۲۶).

همان‌طور که دیده می‌شود مواردی که به عنوان عوامل ایجاد تنش در دانشجویان در مطالعه حاضر، مورد بررسی قرار گرفت با نتایج سایر مطالعات هم‌راستا است، زیرا همه این موارد نظیر مسائل بهداشتی، ارتباطات، تحصیلی، خانوادگی و مالی از عوامل ایجاد کننده تنش در دوران بلوغ و نوجوانی هستند (۲۶).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدودیت زمانی و کاهش قابلیت تعمیم نتایج اشاره کرد، زیرا این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی بود که خود نتیجه‌گیری درباره علیت را دشوار ساخته و قابلیت تعمیم نتایج را کاهش می‌دهد. ابزار مورد استفاده در پژوهش نیز پرسشنامه بسته بود که خود دارای محدودیت‌هایی است، از آن جمله ممکن است برخی از افراد از ارائه پاسخ واقعی خودداری کنند. لذا پیشنهاد می‌شود

REFERENCES

1. Khorsid MR, Izadpanah AM, Farajzadeh Z, Saadatjoo SA. Factors affecting quality of education from the viewpoint of graduated nurses working in Birjand hospitals, 2012. *Mod Care J* 2014;11:196-202. [In Persian]
2. Ghadampour E, Farhadi A, Naghibeiranvand F. The relationship among academic burnout, academic engagement and performance of students of Lorestan University of Medical Sciences. *Educ Res Med Sci* 2016;8:60-8. [In Persian]
3. Aihie ON, Ohanaka BI. Perceived academic stress among undergraduate students in a Nigerian University. *J Edu Soc Res* 2019;9:56-66.
4. Kamtsios S, Karagiannopoulou E. Exploring relationships between academic hardiness, academic stressors and achievement in university undergraduates. *Int J Appl Educ Stud* 2015;1:53-73.
5. Ganesan Y, Talwar P, Fauzan N, Oon Y. A study on stress level and coping strategies among undergraduate students. *Journal of Cognitive Sciences and Human Development (JCSHD)* 2018;3:37-47.

6. Rahman A, Manzoor I, Qureshi I, Shamsheer A, Hassan A. Gender Difference in Stress levels among Medical and Nonmedical Students of Lahore. *Journal of Akhtar Saeed Medical & Dental College (JAMDC)* 2019;1:95-101.
7. Jain G, Singhai M. Academic stress amongst students :a review of literature. *Prestige e-Journal of Management and Research* 2017;4:58-67.
8. Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online* 2019;24:1603526.
9. Borjalilu S, Mohammadi A, Mojtahedzadeh R. Sources and severity of perceived stress among Iranian medical students. *Iran Red Crescent Med J* 2015;17:e17767.
10. Sohail N. Stress and academic performance among medical students. *J Coll Physicians Surg Pak* 2013;23:67-71.
11. Bahrami jalal S, Moghadari koosha M, Roshanaei G. Relationship between Clinical Education Stressors and Coping Strategies in Paramedic Students of Hamadan University of Medical Sciences. *J Med Educ Curric* 2019;14:209-19. [In Persian]
12. Kermansaravi F, Navvabi Rigi SD, Shahsavani A. Nursing Students View Points about Stressful Factors in Clinical Education. *Educ Res Med Sci* 2011;3:29-35. [In Persian]
13. Poorheidari M, Delvarian-Zadeh M, Yahyaee S, Montazeri A. Study of the stressful experiences of midwifery students during clinical education in the labor room. *Res Med Edu* 2017;9:66-58. [In Persian]
14. Kötter T, Wagner J, Brüheim L, Voltmer E. Perceived medical school stress of undergraduate medical students predicts academic performance: an observational study. *BMC Med Edu* 2017;17:1-6.
15. Rezaei B, Beheshtizadeh R, Falahati J. The rate and resources of stress in clinical education and its relationship with some characteristics of students, instructors and clinical environment. *Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)* 2018;11:48-56. [In Persian]
16. Moridi M, Ozgoli G, Kariman N, Ebadi A. Validity and Reliability of the Persian Version of Medical Student Stressor Questionnaire. *Iran J Med Edu* 2018;18:474-86. [In Persian]
17. Ribeiro ÍJ, Pereira R, Freire IV, de Oliveira BG, Casotti CA, Boery EN. Stress and quality of life among university students: A systematic literature review. *Health Prof Edu* 2018;4:70-7.
18. Ramachandiran M, Dhanapal S. Academic stress among university students: a quantitative study of generation Y and Z's perception. *Pertanika J Soc Sci* 2018;26:2115-2128.
19. Shao R, He P, Ling B, Tan L, Xu L, Hou Y, et al. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety ,family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychol* 2020;8:1-19.
20. Shi M, Liu L, Wang ZY, Wang L. The mediating role of resilience in the relationship between big five personality and anxiety among Chinese medical students: a cross-sectional study. *PloS One* 2015;10:e0119916.
21. Devadas D, Sinha U, Kumar S. Perceived stress in undergraduate medical and non-medical students of Andaman & Nicobar Islands– a comparative study. *J Medical Biomed Sci* 2020;4:135-9.
22. Jafri S, Zaidi E, Aamir I, Aziz HW, Husnain Shah E, Husnain Shah M. Stress Level Comparison of Medical and Nonmedical Students: A Cross Sectional Study done at Various Professional Colleges in Karachi, Pakistan. *Acta Psychopathol* 2017;3:1-6.
23. Ghaderi M, Hardani F, Nasiri M, Fakouri E. Assessment of mental health and its related factors in Jiroft students of Higher Education Centers in 2013. *J Rafsanjan Uni Med Sci* 2015;13:949-60. [In Persian]
24. Sajadi M, Mehrabi F. Relationship between Clinical Environment Stressors and Nursing Students Self-Efficacy in Clinical Performance. *J Nurs Edu* 2019;8:44-50. [In Persian]
25. Kim NC, Kim SH, Lhm HK, Kim JH, Jung HS, Park JC, et al. Comparison of stress and life satisfaction between non-medical and medical college students. *Korean J Psychol Med* 2015;23:47-56.
26. Park S, Jang H, Lee E-S. Major stressors among Korean adolescents according to gender, educational level, residential area, and socioeconomic status. *Int J Enviro Res Pub Health* 2018;15:2-9.