Development Strategies in Medical Education

Autumn 2023. Vol 10. Issue 3

Review Paper

Academic Burnout in Iranian Medical Students: A Review of Studies Done in Iran

Mehrdad Sayadinia[1], Mehrdad Malekshoar[2], Bibi Bibi Mona Razavi[2], Tayyebeh Zarei[2], Majid Vatankhah[2], *Pourya Adibi[2]

1. Department of Surgery, Faculty of Medicine Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Department of Anesthesiology, Anesthesiology, Critical Care and Pain Management Research Center, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation Sayadinia M, Malekshoar M, Razavi BM, Zarei T, Vatankhah M, Adibi P. [Academic Burnout in Medical Students: A Review of Studies Done in Iran (Persian)]. Development Strategies in Medical Education. 2023; 10(3):208-227. https://doi.org/10.32598/DSME.10.3.546.3

https://doi.org/10.32598/DSME.10.3.546.3

Article Info:

Received: 15 Feb 2023

Accepted: 07 Mar 2023

Available Online: 01 Oct 2023

Key words:
academic burnout, students, medical sciences, Iran.

ABSTRACT

Background Medical education and the training of efficient human resources in the field of health have always been the goal of educational planners. For some college students, academic activities lead to burnout. This study aims to investigate the prevalence of academic burnout and its related factors in Iranian medical students.

Methods This is a scoping review study. Searches were conducted to identify relevant articles in the national databases of SID, MagIran, ElmNet, and Google Scholar from 2011 to 2023 using keywords related to burnout, academic burnout, students, and medical sciences. The initial search yielded 986 articles. After removing duplicates, 548 records remained for screening. Following the screening process based on the title and abstract, 62 full-text articles were evaluated for eligibility. Finally, 43 studies met the inclusion criteria and were included in the review.

Results The study population of articles consisted of medical sciences (anesthesia, health, medicine, rehabilitation, nursing, dentistry, emergency medicine, operating room). The design of studies was descriptive-correlational, descriptive cross-sectional, or descriptive-analytical. The assessment tools were Barso et al.'s academic burnout questionnaire in 26 studies, the Maslach Burnout Inventory-Student Survey in 12 studies, Schaufeli et al.'s Burnout Assessment Tool in one study, the Burnout Clinical Subtype Questionnaire in two studies, and Salmela-Aro's School Burnout Inventory in two studies. The mean score of academic burnout ranged from 1.73±1.64 (from 0-4) to 120.05±9.3 (total of three academic burnout domains). In some studies, a significant relationship was found between academic burnout and the variables of age, gender, marital status, place of residence, grade point average and interest in the field of study.

Conclusion All studies in Iran reported a prevalence of academic burnout among medical students, which is expected, since these students face different educational challenges during their studies and sometimes they are dissatisfied and incompatible with their educational environment, which can cause academic burnout. Therefore, it seems necessary to identify the factors that can reduce academic burnout in Iranian medical students.

Corresponding Author:
Pourya Adibi. Assistant Professor
Address: Department of Anesthesiology, Anesthesiology, Critical Care and Pain Management Research Center, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
Tel: +98 (917) 7616003
E-mail: adibipourya@yahoo.com

Copyright © 2024 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

Extended Abstract

Introduction

A university plays an important role in training efficient human resources for the development of society [1]. One of the factors affecting education is academic burnout, which can disrupt education [2]. Academic burnout in medical students is more important because medical education is more challenging for students [3]. Challenging and competitive educational programs and students' perceptions of instructor unfairness increase the level of stress and academic burnout [4]. Examining the state of academic burnout in college students is very important because academic burnout can lead to academic failure and even dropout in students. It is also an important indicator in predicting the declined performance of students [5]. Considering the high prevalence of academic burnout among medical students, it has become one of the important challenges of the medical system. It is necessary to investigate the influencing factors in creating this problem and adopt preventive strategies [6]. This review study aims to investigate academic burnout in Iranian medical students.

Methods

This is a scoping review study. Searches were conducted to identify relevant articles in the national databases of SID, MagIran, ElmNet, and Google Scholar in the period of 2011-2023 using the keywords related to burnout, academic burnout, students, and medical sciences. The studies conducted in Iran, those published in the Persian language, and the studies conducted on Iranian medical students from 2011-2023 were included. Letters to the editor, medical theses, review articles, and those with unavailable full text were excluded. The information extracted from the selected articles were: author's name, year of study, place of study, sample size, study population (age, gender, grade point average [GPA], place of residence, interest in the field of study, and marital status), type of study, measurement tool, and mean/frequency of academic burnout.

Results

The initial search yielded 986 articles. After removing duplicates, 548 records remained for screening. Following the screening process based on the title and abstract, 62 full-text articles were evaluated for eligibility. Finally, 43 studies met the inclusion criteria and were included in the review. The degree of academic burnout was from 1.73±1.64 (score range 0-4) to 120.05±9.3 (total of three academic burnout domains). The mean scores varied in the studies based on the assessment tools. The assessment tools were Barso et al.'s academic burnout questionnaire in 26 studies, the Maslach Burnout Inventory-Student Survey in 12 studies, Schaufeli et al.'s Burnout Assessment Tool in one study, the Burnout Clinical Subtype Questionnaire in two studies, and Salmela-Aro's School Burnout Inventory in two studies.

There was a significant relationship between age and academic burnout in 4 studies, while no statistically significant relationship was reported in 7 studies. There was a statistically significant relationship between gender and academic burnout in 2 studies, while no significant relationship was found in 17 studies. There was a statistically significant relationship between marital status and academic burnout in 2 studies, while no statistically significant relationship was found in 9 studies. There was a statistically significant relationship between the place of residence and academic burnout in 2 studies, while no significant relationship was found in 3 studies. Interest in the field of study was found to be significantly related to academic burnout in 5 studies, while no statistically significant was reported in one study. There was a statistically significant relationship between GPA and academic burnout in 5 studies, while no significant relationship was found in two studies.

Conclusion

The results of the present study showed that there was a prevalence of academic burnout in Iranian medical students in all studies, which was expected, since these students face different educational challenges during their studies and sometimes they are dissatisfied and incompatible with their educational environment, which can cause academic burnout. Therefore, it seems necessary to identify the factors that can reduce academic burnout in Iranian medical students.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

In this study, all ethical considerations were observed.

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

Authors' contributions

The authors contributed equally to preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Deputy for Research and the Research Center for Anesthesia, Critical Care and Pain Medicine of Hormozgan University of Medical Sciences for their support.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

مقاله مروری

فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی: مروری بر مطالعات انجام‌شده در ایران

مهرداد صیادی نیا[۱]، مهرداد ملک شعار[۲]، بی بی منا رضوی[۲]، طیبه زارعی[۲]، مجید وطن خواه[۲]، *پوریا ادیبی[۲]

۱. گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم‌پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

۲. گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی، مراقبت‌های ویژه و کنترل درد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم‌پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation Sayadinia M, Malekshoar M, Razavi BM, Zarei T, Vatankhah M, Adibi P. [Academic Burnout in Medical Students: A Review of Studies Done in Iran (Persian)]. Development Strategies in Medical Education. 2023; 10(3):208-227. https://doi.org/10.32598/DSME.10.3.546.3

https://doi.org/10.32598/DSME.10.3.546.3

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۶ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۶ اسفند ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۲

چکیده

مقدمه آموزش پزشکی و تربیت نیروی انسانی کارآمد در حوزه سلامت همواره مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی بوده است. باتوجه‌به اینکه حضور در دانشگاه برای بسیاری از دانشجویان، تجربه‌های خوشایندی به همراه دارد، ولی برای برخی از آنان فعالیت‌های تحصیلی منجر به فرسودگی می‌شود. این مطالعه با هدف بررسی فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی ایران انجام شد.

روش‌ها این مطالعه مروری با هدف ارزیابی فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی ایران انجام شد. جست‌وجوها برای شناسایی مطالعات مرتبط در پایگاه‌های اطلاعاتی داده‌های فارسی‌زبان پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، مگیران، علمنت و موتور جست‌وجوگر گوگل‌اسکالر در بازه زمانی سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ انجام شدند. استراتژی جست‌وجو از ترکیبی از کلمات کلیدی و عناوین موضوع و کلمات کلیدی مرتبط با فرسودگی، فرسودگی تحصیلی، دانشجویان و علوم‌پزشکی، بود. عناوین و چکیده مقالات به‌طور مستقل توسط ۲ نفر از نویسندگان براساس معیارهای ورود و خروج غربالگری شدند. اختلاف در انتخاب مطالعه ازطریق بحث یا مشورت با یک بازبین سوم حل شد. یک فرم استاندارد استخراج داده برای گرفتن اطلاعات مربوطه از مطالعات گنجانده‌شده ایجاد شد. اطلاعات موردبررسی شامل نویسنده، سال انجام مطالعه، محل انجام مطالعه، حجم نمونه، جامعه هدف، نوع مطالعه، ابزار سنجش، میانگین نمره فرسودگی تحصیلی / فراوانی، سن، جنسیت، معدل، محل سکونت، علاقه به رشته تحصیلی و وضعیت تأهل بود.

یافته‌ها ۴۳ مطالعه پس از بررسی معیارهای ورود وارد مطالعه شدند. جامعه هدف شامل کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی (هوشبری، بهداشت، پزشکی، توانبخشی، پرستاری، دندانپزشکی، فوریت پزشکی، اتاق عمل) بود. نوع مطالعه در مطالعات انجام‌شده به‌صورت توصیفی‌همبستگی، توصیفی‌مقطعی و توصیفی‌تحلیلی بود. ابزار سنجش اطلاعات در مطالعات انجام‌شده شامل پرسش‌نامه برسو (۲۶ مطالعه)، ماسلاخ (۱۲ مطالعه)، Schaufeli (۱ مطالعه)، Burnout (۲ مطالعه) و پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی سالملا ـ آرو ۲ مطالعه، بود. میزان فرسودگی تحصیلی در مطالعات انجام‌شده از ۱/۷۳±۰/۶۴ تا ۱۲۰/۰۵±۹/۳ (دامنه نمره صفر تا ۴) (مجموع ۳ حیطه فرسودگی) بود. در برخی از مطالعات بین متغیرهای سن، جنسیت، وضعیت تأهل، محل سکونت، معدل و علاقه به رشته تحصیلی با فرسودگی تحصیلی ارتباط آماری معنی‌داری یافت شد.

نتیجه‌گیری نتایج مطالعه حاضر نشان داد در تمامی مطالعات شیوع فرسودگی تحصیلی در دانشجویان وجود دارد که دور از انتظار نیست، زیرا دانشجویان با فرایندهای مختلف آموزشی در طی تحصیل مواجه می‌شوند و گاه از محیط آموزشی خود ناراضی و با آن ناسازگار هستند و این خود موجبات بروز فرسودگی را به وجود می‌آورد. بنابراین شناسایی عواملی که به کاهش فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی منجر می‌شود، ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها:

فرسودگی تحصیلی، دانشجویان، علوم‌پزشکی، ایران.

* **نویسنده مسئول:**

دکتر پوریا ادیبی

نشانی: بندرعباس، دانشگاه علوم‌پزشکی هرمزگان، مرکز تحقیقات بیهوشی، مراقبت‌های ویژه و کنترل درد، گروه بیهوشی.

تلفن: ۷۶۱۶۰۰۳ (۹۱۷) ۹۸+

پست الکترونیکی: adibipourya@yahoo.com

Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

مقدمه

دانشگاه به‌عنوان مهم‌ترین پایگاه علمی و مرکز آموزشی، نقش مهمی در تربیت نیروی انسانی کارآمد برای توسعه جامعه ایفا می‌کند. تحصیل دانشجویان در محیط دانشگاه می‌تواند آنان را با چالش‌های مختلف تحصیلی، اجتماعی و شخصی روبه‌رو کند و استرس قابل‌توجهی به این افراد وارد کند. بنابراین سازگاری با این شرایط نیازمند توجه و اتخاذ راهبردهای مختلف توسط دانشجویان و مسئولین آموزشی است [۱]. ازآنجاکه حرفه پزشکی برای هر جامعه‌ای ضروری است، آموزش پزشکی و تربیت نیروی انسانی کارآمد در حوزه سلامت همواره موردتوجه برنامه‌ریزان آموزشی بوده است [۲]. فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی دارای اهمیت بیشتری است، چراکه ذاتاً ماهیت آموزش علوم‌پزشکی برای دانشجویان رشته‌های علوم‌پزشکی به‌علت استرس‌های مختلف در دوران تحصیل با چالش بیشتری همراه است [۳]. حضور در دانشگاه برای بسیاری از دانشجویان، تجربه‌های خوشایندی به همراه دارد، ولی برای برخی از آنان فعالیت‌های تحصیلی به فرسودگی منجر می‌شود. بدیهی است فرسودگی تحصیلی می‌تواند تأثیرات منفی ازلحاظ بهزیستی ذهنی، روان‌شناختی و جسمانی برای دانشجویان به همراه داشته باشد [۴].

یکی از عوامل تأثیرگذار بر آموزش که کمتر مورد توجه قرار گرفته است فرسودگی[1] است که از آن با عنوان فرسودگی تحصیلی نام برده می‌شود و می‌تواند یکی از عوامل مخل آموزش باشد. فرسودگی تحصیلی در میان دانشجویان به احساس خستگی به‌خاطر تقاضاها و الزامات تحصیل (خستگی)، داشتن یک حس بدبینانه و بدون علاقه به تکالیف درسی فرد (بی‌علاقگی)، احساس عدم شایستگی به‌عنوان یک دانشجو (کارآمدی پایین) اشاره دارد [۵]. ۳ علامت فرسودگی به‌وسیله مسلش و جکسون شناسایی شده‌اند: خستگی عاطفی (فقدان انرژی به سبب تقاضاهای تحصیلی)، زوال شخصیت (فقدان همدلی و نگرش بی‌تفاوت نسبت به تکالیف داده‌شده) و کاهش خودکارآمدی (احساس ناشایستگی و ناتوان بودن در پیشرفت) [۶، ۷]. عوامل زیادی در ایجاد فرسودگی می‌تواند نقش داشته باشد. نگرانی دانشجویان در به دست آوردن شغل و آینده شغلی و رضایت از محیط آموزشی نیز ازجمله عوامل مؤثر در فرسودگی تحصیلی است [۸]. برنامه‌های دانشگاهی چالش‌برانگیز و رقابتی و بی‌عدالتی ادراک‌شده دانشجویان از سوی اساتید باعث افزایش سطح استرس و فرسودگی تحصیلی می‌شود [۹]. فرسودگی تحصیلی می‌تواند پیامدهای منفی زیادی به همراه داشته باشد و منجر به عدم مشارکت و کاهش انرژی لازم برای انجام فعالیت‌ها شود [۱۰].

بعلاوه این دانشجویان در کلاس به مطالب درسی گوش نداده و در فعالیت‌های کلاسی گروهی شرکت نمی‌کنند. آن‌ها اغلب برای کلاس و معلم ارزشی قائل نبوده و برای عملکرد ضعیف تحصیلی خود بهانه‌تراشی می‌کنند. درنتیجه حس مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی در برابر عملکرد ضعیف خود در این افراد وجود ندارد [۱۱، ۱۲]. آسایش و همکاران در مطالعه خود به بررسی فرسودگی و عملکرد تحصیلی دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم‌پزشکی قم پرداختند. در این مطالعه توصیفی‌مقطعی، ۲۶۴ دانشجو از بین دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی، به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. میانگین نمرات فرسودگی تحصیلی دانشجویان ۱۵/۸۴±۲۸/۵۲ بود. نتایج این مطالعه نشان داد درصد قابل‌توجهی از دانشجویان دچار فرسودگی تحصیلی هستند و دانشجویانی که استرس بیشتری دارند، فرسودگی تحصیلی بیشتری را نیز تجربه کرده و عملکرد ضعیف‌تری دارند [۱۳].

در یک مطالعه متاآنالیز شیوع فرسودگی تحصیلی از ۲۴ مطالعه شامل ۱۷۴۳۱ دانشجوی پزشکی از ۳۳/۴ تا ۵۵ درصد (با بیشترین شیوع در اقیانوسیه و خاورمیانه) متفاوت بوده است که این تفاوت در فراوانی احتمالاً از عوامل گوناگون درونی و بیرونی تأثیرگذار بر فرسودگی تحصیلی سرچشمه می‌گیرد [۱۴، ۱۵]. مطالعات انجام‌شده در رشته‌های علوم‌پزشکی خارج از ایران، شیوع فرسودگی تحصیلی را از ۷ تا ۷۵/۲ درصد گزارش کرده‌اند [۱۶-۲۰]. بررسی وضعیت فرسودگی تحصیلی در دانشجویان از اهمیت بسزایی برخوردار است، زیرا فرسودگی تحصیلی زمینه افت تحصیلی و حتی ترک تحصیل را در دانشجویان فراهم می‌کند و یک شاخص مهم در پیش‌بینی افت عملکرد است [۲۱]. فرسودگی به‌عنوان یک خطر بالقوه برای مشاغل مختلف که با افراد جامعه سروکار دارند، مانند کارهای خدماتی، آموزش و مراقبت‌های بهداشتی و غیره شناخته شده است و در بین مشاغل مختلف، رشته‌های پزشکی به دلیل نیاز به تعامل با افراد مختلف، برنامه تحصیلی فشرده، موقعیت‌های پراسترس، احتمالاً در خطر بیشتری برای تجربه فرسودگی هستند [۲۲].

باتوجه‌به شیوع بالای فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان علوم بهداشتی، این موضوع از چالش‌های مهم سیستم آموزشی این رشته‌ها بوده و بررسی عوامل تأثیرگذار در ایجاد این معضل و اتخاذ راهبردهای پیشگیرانه بسیار ضروری است [۲۳]. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مروری با هدف ارزیابی فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی ایران انجام شد. جست‌وجوها برای شناسایی مطالعات مرتبط انجام شد. پایگاه‌های اطلاعاتی داده‌های

1. Burnout

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

فارسی‌زبان پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی[2]، مگیران[3]، علمنت و موتور جست‌وجوگر گوگل‌اسکالر[4] در بازه زمانی سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ جست‌وجو شدند. استراتژی جست‌وجو از ترکیبی از کلمات کلیدی، عناوین و کلمات کلیدی مرتبط با فرسودگی، فرسودگی تحصیلی، دانشجویان و علوم‌پزشکی، بود.

معیارهای ورود به مطالعه شامل مطالعات انجام‌شده در ایران، مطالعات انجام‌شده به زبان فارسی در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی‌زبان و مطالعات انجام‌شده بر روی دانشجویان علوم‌پزشکی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل نامه به سردبیر، پایان‌نامه‌های پزشکی، مقالات مروری و عدم دسترسی به متن کامل مقاله بود. پس از بررسی مطالعه متن کامل مقالات مرتبط، اطلاعات موردنیاز جهت نگارش مقاله استخراج شد. عناوین و چکیده مقالات بازیابی‌شده به‌طور مستقل توسط ۲ داور در برابر معیارهای ورود و خروج از پیش تعریف‌شده غربالگری شدند. متن کامل مطالعات مرتبط برای واجد شرایط بودن ارزیابی شد. اختلاف در انتخاب مطالعه ازطریق بحث یا مشورت با یک بازبین سوم حل شد. یک فرم استاندارد استخراج داده برای گرفتن اطلاعات مربوطه از مطالعات گنجانده‌شده ایجاد شد. اطلاعات موردبررسی شامل نویسنده، سال انجام مطالعه، محل انجام مطالعه، حجم نمونه، جامعه هدف، نوع مطالعه، ابزار سنجش، میانگین نمره فرسودگی تحصیلی / فراوانی، سن، جنسیت، معدل، محل سکونت، علاقه به رشته تحصیلی و وضعیت تأهل بود.

یافته‌ها

با جست‌وجوی جامع پایگاه‌های اطلاعاتی مربوطه درمجموع ۹۸۶ رکورد به دست آمد. پس از حذف موارد تکراری، ۵۴۸ رکورد منحصربه‌فرد برای غربالگری باقی ماند. در ادامه فرایند غربالگری براساس عنوان و چکیده، ۶۲ مقاله تمام متن ازنظر واجد شرایط بودن ارزیابی شدند. متعاقباً، ۴۳ مطالعه [۱۳، ۲۴-۶۴] معیارهای ورود را داشتند و در مرور حوزه‌ای قرار گرفتند. فرایند انتخاب در تصویر شماره ۱ خلاصه شده است که جریان انتخاب مقالات را در هر مرحله از بررسی نشان می‌دهد.

محل انجام مطالعات نشان داد ۶ مطالعه در قم، ۱ مطالعه در آذربایجان غربی، ۱ مطالعه در شاهرود، ۱ مطالعه در کردستان، ۲ مطالعه در تهران، ۴ مطالعه در کرمان، ۲ مطالعه در کاشان، ۱ مطالعه در کرمانشاه، ۳ مطالعه در شهرکرد، ۲ مطالعه در مازندران، ۲ مطالعه در بیرجند و ۱ مطالعه هم به‌صورت مشترک با سایر دانشگاه‌های علوم‌پزشکی، ۱ مطالعه در زاهدان، ۲ مطالعه در اهواز، ۲ مطالعه در مشهد، ۱ مطالعه در سنندج، ۱ مطالعه در گناباد، ۱ مطالعه در اصفهان، ۲ مطالعه در گیلان، ۱ مطالعه در شیراز، ۲ مطالعه در اراک و ۱ مطالعه به‌صورت مشترک با سایر دانشگاه‌های علوم‌پزشکی، ۱ مطالعه در قزوین، ۱ مطالعه در لرستان و ۱ مطالعه در بجنورد، انجام شده است. حجم نمونه در مطالعات انجام‌شده ۱۲۰۳۲ دانشجو بود. جامعه هدف شامل کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی (هوشبری، بهداشت، پزشکی، توانبخشی، پرستاری، دندانپزشکی، فوریت پزشکی، اتاق عمل) بود. نوع مطالعه در مطالعات انجام‌شده به‌صورت توصیفی‌همبستگی، توصیفی‌مقطعی و توصیفی‌تحلیلی بود. ابزار سنجش اطلاعات در مطالعات انجام‌شده، شامل پرسش‌نامه برسو (۲۶ مطالعه)، ماسلاخ (۱۲ مطالعه)، Schaufeli (۱ مطالعه)، Burnout (۲ مطالعه) و سالملا ـ آرو (۲ مطالعه) بود. میزان فرسودگی تحصیلی در مطالعات انجام‌شده از ۱/۷۳±۰/۶۴ (دامنه نمره صفر تا ۴) تا ۱۲۰/۰۵±۹/۳ (مجموع ۳ حیطه فرسودگی) بود. البته میزان میانگین نمره در مطالعات انجام‌شده براساس ابزارهای مختلف، متفاوت بود (جدول شماره ۱).

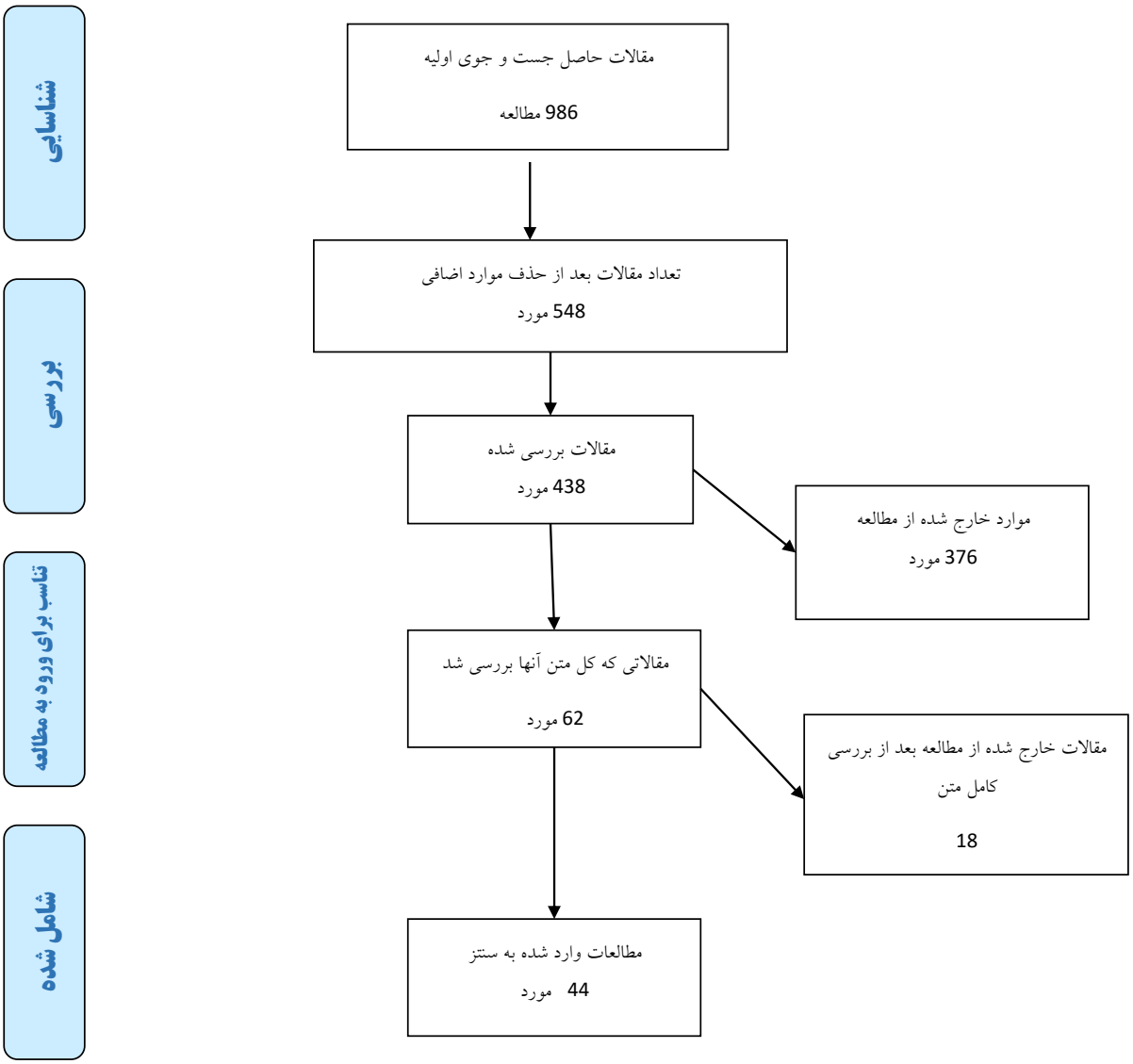
بین سن و فرسودگی تحصیلی در ۴ مطالعه ارتباط معنی‌دار و در ۷ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. بین جنسیت و فرسودگی تحصیلی در ۲ مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار و در ۱۷ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. بین وضعیت تأهل و فرسودگی تحصیلی در ۲ مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار و در ۹ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. بین وضعیت محل سکونت و فرسودگی در ۲ مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار و در ۳ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. بین علاقه به رشته تحصیلی و فروسدگی تحصیلی در ۵ مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار و در ۱ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. بین معدل و فرسودگی تحصیلی در ۵ مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار و در ۲ مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد.

بحث

زمانی که دانشجو نسبت به آموزش بدبین شود، حس ناخودکارآمدی در او افزایش یافته و میزان موفقیت تحصیلی در او کاهش پیدا می‌کند. وجود حس ناکارآمدی و شکست‌های پیاپی تحصیلی نیز سبب افزایش خستگی ذهنی و فرسودگی می‌شود و این سیکل معیوب همچنان در زندگی تحصیلی دانشجویان فرسوده، تکرار می‌شود و عدم رضایت از تحصیل و احتمال تغییر رشته و انصراف تحصیل را نیز درپی خواهد داشت [۶۵]. نیومن اعتقاد دارد مبحث فرسودگی تحصیلی یکی از مهم‌ترین مباحث قابل‌پژوهش در دانشگاه‌هاست. او بر این باور است که فرسودگی، ارتباط دانشجویان را با دانشگاه و دانشکده تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین می‌تواند در میزان علاقه و اشتیاق دانشجویان به ادامه تحصیل تأثیرگذار باشد و یک ابزار مهم و اساسی برای فهم اعمال گوناگون دانشجویان مانند عملکرد تحصیلی در دوران تحصیل باشد. بنابراین تشخیص متغیرهای پیش‌بینی‌کننده این سندرم

2. SID
3. Magiran
4. Google Scholar

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]



تصویر ۱. فرایند انتخاب مقالات

یکی از موضوع‌های اساسی و مهم در این زمینه است [۶۶]. فرسودگی تحصیلی نتایج بسیار منفی بر روی یادگیری فراگیران و نیز توانایی آن‌ها برای به‌کارگیری راهبردهای شناختی و سایر راهبردهای آموزشی در هنگام مطالعه در محیط آموشی و حتی سایر موقعیت‌ها همچون خانه دارد. بنابراین توجه و پرداختن به آن جهت مقابله با این نوع از مشکلات لازم و ضروری است [۶۷، ۶۸]. اثر منفی فرسودگی تحصیلی بر عملکرد فقط محدود به زمان تحصیل نیست و در آینده نیز می‌تواند به کاهش توانمندهای شغلی و تسلط دانش‌آموختگان رشته‌های علوم‌پزشکی به انجام وظایف محوله، کاهش تدریجی انگیزه‌های شغلی و تمایل بالای آن‌ها به ترک خدمت منجر شود که این فرایند علاوه بر هدر شدن سرمایه‌های انسانی کشور، می‌تواند سلامت و بهداشت آحاد جامعه را نیز تهدید کند [۶۹، ۷۰].

فرسودگی تحصیلی در دانشجویان بنابر دلایل مختلف یکی از عرصه‌های مهم تحقیقاتی دانشگاه است. دلیل اول این است که فرسودگی تحصیلی می‌تواند کلید مهم درک رفتارهای مختلف دانشجویان، مانند عملکرد تحصیلی در دوران تحصیل باشد. دلیل دوم این است که فرسودگی تحصیلی رابطه دانشجویان را با دانشکده و دانشگاه تحت تأثیر قرار می‌دهد [۷۱].

به‌طورکلی متغیرهایی مانند سن [۷۲، ۷۳]، مقطع تحصیلی [۷۴، ۷۵]، سال اشتغال به تحصیل [۷۶]، فعالیت‌های فوق برنامه (ورزش و موسیقی) [۷۷]، کیفیت و جو آموزشی دانشگاه‌ها [۷۸]، حمایت اجتماعی [۷۹، ۸۰]، تیپ شخصیتی [۸۱] و تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی جوامع موردمطالعه [۸۲]، عملکرد تحصیلی [۸۳] و افت تحصیلی [۸۴]، نیز از عواملی هستند که می‌توانند بر میزان فرسودگی دانشجویان مؤثر باشند.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

جدول ۱. ویژگی‌های مطالعات انتخاب‌شده

ردیف	نویسنده	محل انجام مطالعه	سال انجام مطالعه	حجم نمونه	جامعه هدف	نوع مطالعه	ابزار سنجش	میانگین نمره فرسودگی تحصیلی/ فراوانی
۱	آسایش [۱۳]	قم	۱۳۹۵	۲۶۴	پرستاری و پیراپزشکی	توصیفی‌مقطعی	ماسلاخ	۲۸/۵۲±۱۵/۸۴
۲	افشاری [۲۴]	آذربایجان غربی	۱۳۹۸	۲۵۰	دانشگاه علوم‌پزشکی آزاد و دولتی	همبستگی	برسو	۲۵±۸/۳
۳	عجم اکرمی [۲۵]	شاهرود	۱۳۹۴	۲۹۱	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	همبستگی	برسو	۲۴/۷۵±۱/۹۸
۴	امانی [۲۶]	کردستان	۱۳۹۷	۳۸۶	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌مقطعی	ماسلاخ	۴۱/۷۳±۱۴/۷۰
۵	آقاجری [۲۷]	تهران	۱۳۹۸	۲۷۳	دانشجویان پرستاری	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۴۴/۹±۲/۴
۶	آقایی [۲۸]	ایلام، اراک، بیرجند، سمنان و همدان	۱۴۰۱	۴۰۰	دانشجویان بهداشت شاغل به تحصیل در دانشگاه‌های علوم‌پزشکی ایلام، اراک، بیرجند، سمنان و همدان	توصیفی‌مقطعی	برسو	۵۷/۱۰±۸۵/۳۴
۷	پوراحسان [۲۹]	کرمان	۱۴۰۱	۳۳۵	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۳۵/۵۲±۹/۱۸
۸	جوکار [۳۰]	کاشان	۱۴۰۲	۲۵۰	کارآموزان و کارورزان پزشکی عمومی	توصیفی‌مقطعی	ماسلاخ	۳۹/۴۲±۱۶/۰۳
۹	سپهری‌نژاد و همتیان [۳۱]	کرمانشاه	۱۳۹۷	۱۲۵	پرستاری	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳۵/۲۳±۹/۸۹
۱۰	حاجی حسنی [۳۲]	شهرکرد	۱۳۹۷	۲۰۰	پزشکی	توصیفی‌مقطعی	Schaufeli	۴۹/۲۴±۱۵/۴۷
۱۱	حسن‌نژاد [۳۳]	مازندران	۱۳۹۸	۲۸۵	پزشکی	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۳/۸±۰/۵۳۷
۱۲	حیدرزاده [۳۴]	کرمان	۱۳۹۵	۳۰۳	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی کرمان	توصیفی‌همبستگی	برسو	۴۳/۹۰±۷/۵۷
۱۳	خزاعی [۳۵]	بیرجند	۱۳۹۴	۲۰۰	پیراپزشکی	توصیفی‌مقطعی	برسو	۴۰/۵۶±۸/۵۰
۱۴	خسروی [۳۶]	زاهدان	۱۴۰۲	۴۰۰	پزشکی	توصیفی‌مقطعی	برسو	-
۱۵	دشت بزرگی [۳۷]	اهواز	۱۳۹۵	۲۰۰	پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳۱/۴۰±۴/۴۰
۱۶	زرع‌گر [۳۸]	مشهد	۱۳۹۶	۲۶۲	بهداشت	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۵۷/۵۲±۱۷/۳۶
۱۷	سحاقی [۳۹]	اهواز	۱۳۹۵	۲۵۶	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳۱/۹۵±۹/۹۸
۱۸	سلیمی [۴۰]	سنندج	۱۴۰۰	۱۹۸	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳۵/۸۵±۸/۰۶
۱۹	محمدی [۴۱]	قم	۱۴۰۰	۲۶۱	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳۹/۷۴±۱۰/۹۲
۲۰	شارعی‌نیا [۴۲]	گناباد	۱۳۹۷	۱۵۹	پرستاری	توصیفی‌مقطعی	برسو	۴۷/۷۲±۸/۲۳
۲۱	شجاعی [۴۳]	اصفهان	۱۴۰۲	۳۰۰	دندانپزشکی	توصیفی‌مقطعی	Burnout	۲/۶۱±۰/۶۶
۲۲	شریف شاد [۴۴]	قم	۱۳۹۶	۲۷۴	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	مقطعی‌تحلیلی	برسو	۱/۷۳±۰/۶۴

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

ردیف	نویسنده	محل انجام مطالعه	سال انجام مطالعه	حجم نمونه	جامعه هدف	نوع مطالعه	ابزار سنجش	میانگین نمره فرسودگی تحصیلی/ فراوانی
۲۳	شریفی‌فرد [۴۵]	قم	۱۳۹۳	۲۶۴	دانشجویان پرستاری، هوشبری، اتاق عمل و فوریت پزشکی	توصیفی‌مقطعی	ماسلاخ	۲۸/۵۲±۱۵/۸۴
۲۴	حسن‌نژاد رسکتی [۳۳]	مازندران	۱۳۹۸	۲۸۵	دانشجویان پزشکی عمومی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۳/۸۳±۰/۵۳۷
۲۵	صابری [۴۶]	گیلان	۱۴۰۱	۲۳۰	دانشجویان پزشکی عمومی	تحلیلی‌مقطعی	ماسلاخ	۴۴/۶۰±۱۰/۴۵
۲۶	صدوقی [۴۷]	کاشان	۱۳۹۸	۳۳۰	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	سالملا ـ آرو	۱۴/۴۲±۴/۲۰
۲۷	صیف [۴۸]	شیراز	۱۳۹۶	۱۷۴	دانشجویان پزشکی عمومی	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۳۹/۳۲±۹/۷۶
۲۸	طاهری خرامه [۴۹]	قم	۱۳۹۶	۲۶۰	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۳۴/۳۲±۱۴/۸۷
۲۹	عباسی [۵۰]	اراک	۱۳۹۴	۲۷۰	کلیه دانشجویان پرستاری	توصیفی‌همبستگی	برسو	۱۲۰/۰۵±۹/۳
۳۰	عباسی [۵۱]	قم	۱۳۹۶	۲۶۱	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	–
۳۱	عزیززاده فروزی [۵۲]	کرمان	۱۳۹۵	۳۰۳	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۴۳/۹۰±۷/۵۷
۳۲	حسین‌آبادی فراهانی [۵۳]	قزوین	۱۳۹۶	۱۸۰	پرستاری	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۴۲/۱۴±۲۷/۳۹
۳۳	فلاح چای [۵۴]	گیلان	۱۳۹۹	۱۷۳	دندانپزشکی	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۴۶/۶±۸/۶۲
۳۴	قدم‌پور [۵۵]	لرستان	۱۳۹۵	۳۳۵	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۴۱/۰۸±۱۱/۳۰
۳۵	کریمی [۵۶]	اراک	۱۳۹۸	۲۸۰	پیراپزشکی	توصیفی‌همبستگی	برسو	۴۹/۹۶±۴/۱۴
۳۶	کمال‌پور [۵۷]	کرمان	۱۳۹۸	۱۶۱	پرستاری	توصیفی‌همبستگی	برسو	۴۱/۵۶±۸/۶۵
۳۷	گلبان [۵۸]	اصفهان	۱۴۰۲	۳۰۰	دندانپزشکی	مقطعی‌تحلیلی	Burnout	۲/۶۱±۰/۶۶
۳۸	مدیحی [۵۹]	بیرجند	۱۴۰۲	۴۳۶	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۳۸/۶۶±۱۱/۲۵
۳۹	مرزوقی [۶۰]	تهران	۱۳۹۲	۲۱۰	کلیه دانشجویان علوم بهزیستی و توانبخشی	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۴۵/۵۱±۷/۰۱
۴۰	مسعودی [۶۱]	شهرکرد	۱۴۰۱	۸۶۶	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌تحلیلی	برسو	۵۰/۲۸±۶/۹۷
۴۱	ناصری [۶۲]	مشهد	۱۳۹۶	۱۵۰	دانشجویان کارشناسی	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	۷۰/۳۵±۱۴/۳۳
۴۲	نوروزی [۶۳]	بجنورد	۱۴۰۰	۳۰۳	پرستاری	توصیفی‌همبستگی	ماسلاخ	——
۴۳	ویسکرمی [۶۴]	شهرکرد	۱۳۹۷	۳۸۹	کلیه دانشجویان علوم‌پزشکی	توصیفی‌همبستگی	سالملا ـ آرو	۳۵/۷۱±۷/۷۲

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

فرسودگی تحصیلی در دانشجویان، بنا به دلایل مختلف، یکی از عرصه‌های مهم پژوهشی در مراکز آموزشی است. دلیل نخست این است که فرسودگی تحصیلی می‌تواند کلید مهم درک رفتارهای مختلف فراگیران، مانند عملکرد تحصیلی در دوران تحصیل باشد. دلیل دوم این است که فرسودگی تحصیلی رابطه فراگیران را با مراکز آموزشی تحت تأثیر قرار می‌دهد و سوم اینکه فرسودگی تحصیلی می‌تواند شوق و اشتیاق فراگیران را به ادامه تحصیل تحت تأثیر قرار دهد. ازآنجاکه یادگیری فراگیران، عمدتاً به‌وسیله عملکرد تحصیلی آن‌ها سنجش می‌شود، شناسایی متغیر فرسودگی تحصیلی و اثر آن بر عملکرد تحصیلی فراگیران از کارهای مهم روان‌شناسان تربیتی و دانشجویان این رشته است؛ به‌طوری‌که کنترل فرسودگی تحصیلی فراگیران، به‌منظور بهبود پیشرفت تحصیلی و انگیزه یادگیری آن‌ها ضروری است [۸۵].

مطالعاتی که در زمینه فرشودگی تحصیلی انجام شده است شیوع فرسودگی را از ۱۰/۳ تا ۷۶/۸، گزارش کرده‌اند [۸۶-۹۴]. نتایج مطالعات فوق با نتایج مطالعات حاضر همخوانی دارد [۱۳، ۲۴-۶۴].

دانشجویان علاوه بر درس خواندن و انجام تکالیف دانشگاهی نگران وضعیت شغلی آینده خود هستند که بروز علائم فرسودگی تحصیلی را تشدید می‌کند [۹۵]. شیوع بالای فرسودگی تحصیلی در دانشجویان می‌تواند به این دلیل باشد که آموزش و یادگیری تجربه پراسترسی است، دانشجویان رشته‌های علوم‌پزشکی علاوه بر استرس آموزش نظری، تحت تأثیر استرس‌های دیگر ازجمله حضور در بیمارستان قرار دارند که به دلیل ارتباط با زندگی و مرگ یکی از تنش‌زاترین محیط‌های کاری است [۱۳]. بررسی عوامل و ریسک‌فاکتورهایی که با فرسودگی تحصیلی ارتباط دارند بسیار حائز اهمیت است و شناسایی آن‌ها به مدیران و مسئولین آموزشی کمک خواهد کرد تا فرسودگی را در بین دانشجویان زودتر شناسایی کنند و به دنبال راهکاری برای حل آن باشند تا از عوارض جانبی این احساس، مانند کاهش کیفیت مراقبت و درمان بیماران در آینده و احساس افسردگی جلوگیری کنند [۹۶].

همچنین ابزارهای مورداستفاده برای ارزیابی فرسودگی تحصیلی نیز می‌تواند دلیلی بر تفاوت در نتایج مطالعات مرور سیستماتیک حاضر باشد.

در مطالعه حاضر از ابزار سنجش فرسودگی برسو در ۲۶ مطالعه [۲۴، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۱، ۳۳-۴۲، ۴۴، ۵۰-۵۲، ۵۴-۵۷، ۶۰، ۶۱]، ماسلاخ در ۱۲ مطالعه [۱۳، ۲۶، ۲۹، ۳۰، ۴۵، ۴۶، ۴۸، ۴۹، ۵۳، ۵۹، ۶۲، ۶۳]، Schaufeli در ۱ مطالعه [۳۲]، Burnout در ۲ مطالعه [۴۳، ۵۸] و سالملا- آرو در ۲ مطالعه [۴۸، ۶۵]، استفاده شده بود.

فرسودگی تحصیلی برسو

این پرسش‌نامه ۳ حیطه خستگی هیجانی، بی‌علاقگی و ناکارآمدی تحصیلی را می‌سنجد. پرسش‌نامه مذکور ۱۵ سؤال دارد که با روش درجه‌بندی لیکرت ۷ درجه‌ای (هرگز عدد ۱ تا همیشه عدد ۷)، خرده‌مقیاس‌های خستگی هیجانی (۵ سؤال)، بی‌علاقگی تحصیلی (۴ سؤال) و ناکارآمدی تحصیلی (۶ سؤال) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. روایی پرسش‌نامه توسط سازندگان آن با استفاده از روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن برای حیطه‌های مختلف به ترتیب ۰/۷، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ به دست آمده است [۹۷]. همچنین در مطالعه نعامی، پایایی این پرسش‌نامه برای خرده‌مقیاس‌های خستگی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ گزارش شده است [۹۸].

فرسودگی تحصیلی ماسلاخ

این پرسش‌نامه فرم عمومی اصلاح‌شده مقیاس فرسودگی ماسلاخ (۲۰۱۶) است که توسط شاوفلی و همکاران در سال ۲۰۰۲ اصلاح و بازنگری شد. پرسش‌نامه در کل ۱۵ سؤال دارد و شامل ۳ خرده‌مقیاس است. خستگی عاطفی با ۵ سؤال و شک و بدبینی با ۴ سؤال بررسی شده است و خودکارآمدی تحصیلی با ۶ سؤال اندازه‌گیری می‌شود. همه سؤالات در یک پیوستار ۷ درجه‌ای از هرگز (۰) تا همیشه (۶) نمره‌گذاری می‌شوند و نمره کل پرسش‌نامه از صفر تا ۹۰ است. نمره‌های بالا در خستگی عاطفی و شک و بدبینی و نمره‌های پایین در خودکارآمدی نشان‌دهنده فرسودگی تحصیلی هستند که البته خودکارآمدی به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود [۹۹]. در مطالعه رستمی و همکاران روایی هم‌گریا پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی با پرسش‌نامه افسردگی ۰/۵۰ تا ۰/۷۴ گزارش شد. همچنین در این مطالعه نقاط برش و رتبه‌های درصدی معادل آن در جامعه ایرانی در هر خرده‌مقیاس استخراج و گزارش شد. همسانی درونی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ بود [۱۰۰].

فرسودگی تحصیلی Schaufeli

تعداد سؤالات پرسش‌نامه ۱۵ ماده است که نمره‌گذاری آن براساس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت بوده است. به این صورت که برای سؤالات ۱ تا ۹ به گزینه هرگز، عدد صفر، به گزینه خیلی کم ۱، به گزینه نسبتاً کم ۲، به گزینه گاهی ۳، به گزینه نسبتاً زیاد ۴، به گزینه بیشتر ۵ و به گزینه همیشه ۶ اختصاص یافته است. سؤالات ۱۰ تا ۱۵ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. پرسش‌نامه دارای ۳ حیطه فرسودگی تحصیلی، یعنی خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی (بدبینی) تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی است. خستگی تحصیلی ۵ ماده (به‌عنوان‌مثال: مطالب درسی خسته کننده هستند)، بی‌علاقگی تحصیلی ۴ ماده (به‌عنوان

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

مثال: احساس می‌کنم نسبت به مطالب درسی علاقه‌ای ندارم) و ناکارآمدی تحصیلی ۶ ماده (به‌عنوان مثال: احساس می‌کنم نمی‌توانم از عهده مشکلات درسی بربیایم) دارد. برای به دست آوردن امتیاز مربوط به هر بُعد، مجموع امتیاز سؤالات مربوط به آن را بایستی با هم جمع کرد و برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسش‌نامه، مجموع امتیاز همه سؤالات با یکدیگر جمع می‌شوند. نمره بالا در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده فرسودگی تحصیلی بیشتر است. حداکثر نمره ممکن در این پرسش‌نامه (امتیاز کلی پرسش‌نامه) ۹۰ و پایین‌ترین نمره ممکن هم صفر است. پایایی پرسش‌نامه به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۴ و ۰/۶۷ برای خستگی عاطفی، بی‌علاقگی و ناکارآمدی تحصیلی محاسبه شده است [۱۰۱]. میزان آلفای برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۸ و برای مؤلفه‌های خستگی عاطفی، بی‌علاقگی و ناکارآمدی به ترتیب ۰/۸۰ ، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ گزارش شد [۳۲].

فرسودگی تحصیلی Burnout

جهت بررسی فرسودگی تحصیلی از پرسش‌نامه BCSQ-12-SS[5]) استفاده شد. پرسش‌نامه مذکور مختص دانشجویان دندانپزشکی طراحی شده [۱۰۲] و روایی و پایایی آن به زبان فارسی توسط محبی و همکاران (۲۰۱۹) تأیید شده است (نسبت روایی محتوایی، شاخص روایی محتوایی و آلفای کرونباخ بیش از ۸۰ درصد (بین ۸۰ تا ۹۵ درصد) و ضریب کاپا از ۶۵ تا ۸۲/۵ درصد). این پرسش‌نامه شامل سه حیطه است: بار اضافی (۴ سؤال)، عدم پیشرفت (۴ سؤال) و غفلت (۴ سؤال). دانشجویان با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت، موافقت خود را با هر عبارت از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵)، ابراز می‌کنند. نمره فرسودگی تحصیلی برای هر فرد عددی بین ۱۲ تا ۶۰ بود. میانگین مقیاس‌شده نمره فرسودگی تحصیلی ازطریق تقسیم جمع نمرات هر بُعد بر تعداد سؤالات آن محاسبه شد که عددی بین ۱ تا ۵ است. باتوجه‌به حداکثر نمره قابل‌کسب ۵، تا نمره ۲/۴ سطح فرسودگی در حد کم، بین ۲/۴ تا ۳/۸ در حد متوسط و بالای ۳/۸ در حد بالا است [۱۰۳].

فرسودگی تحصیلی سالملا ـ آرو (SBI)

پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی در سال ۲۰۰۹ توسط سالملا ـ آرو و همکاران (۲۰۰۹) تدوین شد. این پرسش‌نامه از ۹ گویه و ۳ عامل تشکیل شده است. عامل اول خستگی مفرط از فعالیت‌های مدرسه مرکب از ۴ گویه، عامل دوم بی‌علاقگی نسبت به محتوای مدرسه مرکب از ۳ گویه و عامل سوم احساس ناکارآمدی در مدرسه مرکب از ۲ گویه هستند. گویه‌ها براساس یک طیف ۶ درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف تدوین شده است. سالملا ـ آرو و همکاران آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را برای خستگی مفرط از فعالیت‌های مدرسه ۰/۸، بی‌علاقگی نسبت به محتوای مدرسه ۰/۸ و برای احساس ناکارآمدی در مدرسه ۰/۶۷ گزارش کردند [۱۰۴]. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد [۶۴].

فرسودگی تحصیلی یک مشکل جدی و شایع در بین دانشجویان است و به علت رابطه‌ای که با عملکرد تحصیلی و افت تحصیلی، تعهد دانشجویان به دانشگاه، مشارکت در امور علمی و شوق و اشتیاق به ادامه تحصیل دارد، یکی از حوزه‌های مهم پژوهشی نظام آموزشی است. همچنین باتوجه‌به پیامدهای ذکرشده ناشی از فرسودگی، امروزه پژوهشگران به دنبال شناخت عوامل تأثیرگذار در ایجاد یا مقابله با این معضل آموزشی هستند [۱۰۵]. مطالعات نشان دادند دانشجویان فرسوده در دوره تحصیل دچار ناامیدی و بی‌انگیزگی می‌شوند [۱۰۶] و نه‌تنها در زمان تحصیل عملکرد ضعیف‌تری دارند [۱۰۷]، بلکه کیفیت مراقبت از بیمار پایین‌تری دارند، بیماران را در معرض خطرات ناشی از درمان بیشتری قرار می‌دهند و از نتایج مطالعات در حیطه شغلی کمتر استفاده می‌کنند. همچنین غیبت و تمایل به ترک خدمت به‌ویژه در سال‌های اولیه اشتغال در این افراد بیش از سایرین است [۱۰۸-۱۱۰، ۷۱].

علاقه به رشته تحصیلی نیز در دانشجویان یکی از معیارهای رضایت و موفقیت تحصیلی است که بسیاری از امور زندگی آنان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد [۱۱۰]. علاقه به رشته تحصیلی با تأثیر بر عملکرد تحصیلی می‌تواند در فرسودگی تحصیلی دانشجویان در یک رشته خاص اثرگذار باشد.

نتایج مطالعه کواک و همکاران که در یکی از دانشکده‌های دندانپزشکی کره جنوبی درمورد فرسودگی تحصیلی دانشجویان دندانپزشکی انجام شد نشان داد دانشجویان دندانپزشکی فرسودگی تحصیلی بالایی دارند. در این مطالعه همچنین میزان فرسودگی در سال‌های آخر تحصیل به دلیل فشار آموزش عملی بیشتر بوده است [۱۰۳]. نتایج مطالعه محبی و همکاران نشان داد میزان فرسودگی تحصیلی در دانشجویان سال آخر دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم‌پزشکی تهران به دلیل دغدغه‌های شغلی و اقتصادی بیشتر از سایرین بوده است [۱۱۱]. نتایج مطالعات داسیلویا و بارلم نشان داد دانشجویان پرستاری، فرسودگی تحصیلی کمتری داشته‌اند [۱۰۸، ۷۶].

نتایج مطالعات مطالعه حاضر که به مقایسه میزان فرسودگی تحصیلی در رشته‌های مختلف علوم‌پزشکی پرداخته‌اند، نشان داد رشته تحصیلی می‌تواند از عوامل تأثیرگذار بر فرسودگی تحصیلی باشد. نتایج مطالعه آسایش [۱۳]، محمدی [۴۱]، عباسی [۵۱]، حسین‌آبادی فراهانی [۵۳] و کمال‌پور [۵۷]، ارتباط آماری معنی‌داری بین علاقه‌مندی به رشته تحصیلی و فرسودگی تحصیلی به دست آوردند. اما نتایج مطالعه آقایی و همکاران با نتایج مطالعات مذکور همخوانی نداشت [۲۸].

5. Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-12-SS)

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

بنابراین ممکن است ارتباط علاقه به رشته تحصیلی با فرسودگی تحصیلی ریشه در ماهیت رشته تحصیلی، دشواری واحدهای ارائه‌شده در طول تحصیل، بار کاری، استرس‌های مربوط به مسئولیت‌ها، مسائل بین‌رشته‌ای و بین‌حرفه‌ای، وسعت اختیارات، آینده شغلی و جایگاه اجتماعی آن رشته و حرفه داشته باشد [۱۱۲].

در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان گفت دانشجویانی که نسبت به درس بی‌علاقه و بی‌انگیزه باشند، احتمالاً به اندازه کافی تلاش نکرده و این عدم تلاش منجر به فرسودگی تحصیلی خواهد شد. بنابراین تلاش در جهت تقویت این متغیر می‌تواند در کاهش فرسودگی تحصیلی دانشجویان مؤثر باشد. بدین منظور به مدیران و اساتید دانشگاه‌های علوم‌پزشکی توصیه می‌شود با اتخاذ روش‌های مناسب فواید علاقه به رشته تحصیلی را برای دانشجویان تبیین کنند [۱۱۳].

جوانان همواره به امید داشتن آینده‌ای روشن‌تر و کسب شغل و درآمد بهتر وارد دانشگاه می‌شوند. این در حالی است که باتوجه‌به وضعیت اقتصادی سخت و دشوار و وجود بیکاری فزاینده در بین دانش‌آموختگان دانشگاهی، آینده شغلی آنان به نظر ناامیدکننده و در هاله‌ای از ابهام قرار دارد [۱۱۴].

نتایج مطالعه امانی و همکاران [۲۶] و آقاجری و همکاران [۲۷] نشان داد دانشجویان متأهل از نمره فرسودگی تحصیلی بالاتری نسبت به دانشجویان مجرد برخوردار بودند. همسو با نتایج مطالعه حاضر مطالعه مالفا و همکاران که بر روی دانشجویان دندانپزشکی کلمبیا انجام شد نشان داد بین وضعیت تأهل و فرسودگی تحصیلی ارتباط معنی‌داری دیده شد. در این مطالعه نیز دانشجویان متأهل نسبت به افراد مجرد به علت اضافه شدن مسئولیت‌های بیشتر در زندگی، فرسودگی بیشتری گزارش کردند [۱۱۵]، اما نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه آسایش و همکاران [۱۴]، جوکار [۳۰]، حاجی حسنی [۳۲]، حیدرزاده [۳۴]، خسروی [۳۶]، شارعی‌نیا [۴۲]، شجاعی [۴۳]، شریفی‌فرد [۴۵] و گلبان [۵۸]، همخوانی ندارد. در این مطالعات بین افراد مجرد و متأهل تفاوت آماری معنی‌داری در فرسودگی تحصیلی دیده نشد.

باتوجه‌به اینکه دانشجویان متأهل دارای مشکلات بیشتری هستند، این مشکلات باعث می‌شود وضعیت تحصیلی آن‌ها دچار افت شده و این افت باعث افزایش فرسودگی تحصیلی آن‌ها می‌شود.

نتایج مطالعات آقاجری [۲۷]، شریف شاد [۴۴] و عباسی [۵۱]، نشان داد با افزایش سن، فرسودگی تحصیلی کاهش می‌یابد. راید و همکاران مطالعه‌ای بر روی دانشجویان داروسازی انجام دادند و مشخص شد فرسودگی تحصیلی در افراد مسن شیوع بالاتری دارد [۱۱۶]. نتایج مطالعه کوجوی و همکاران که بر روی دانشجویان دانشگاه اسلوونی انجام شد نشان داد دانشجویان مسن‌تر احساس فرسودگی بیشتری دارند [۱۱۷]. نتایج مطالعه اوگاندیپ و همکاران نیز نشان داد با افزایش سن میزان فرسودگی شغلی افزایش می‌یابد [۱۱۸]. نتایج مطالعات راید و همکاران [۱۱۶]، کوجوی و همکاران [۱۱۷]، اوگاندیپ و همکاران [۱۱۸] با نتایج مطالعه مطالعات حاضر همخوانی ندارد. در این مطالعات با افزایش سن میزان فرسودگی شغلی بیشتر می‌شود. درصورتی‌که در مطالعات آقاجری [۲۷]، شریف شاد [۴۴] و عباسی [۵۱]، با افزایش سن، فرسودگی تحصیلی کاهش می‌یابد.

همچنین نتایج بعضی از مطالعات حاکی از عدم ارتباط سن با فرسودگی تحصیلی است [۳۴، ۳۶، ۴۲، ۴۳، ۴۵، ۵۷، ۵۸، ۱۱۹، ۱۲۰].

شاید عدم ارتباط بین سن و فرسودگی تحصیلی به این دلیل باشد که اکثر دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه از تفاوت سنی کمی با هم برخوردار بودند. شاید بتوان آن را به ماهیت رشته تحصیلی نیز نسبت داد. به‌طور متوسط سن دانشجویان پزشکی بالاتر از سایر رشته‌های تحصیلی است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در مطالعه زرع‌گر و همکاران [۳۸]، شیوع فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان پسر بیشتر بوده است. همسو با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعات یانگ (۲۰۰۵)، ال-الوی (۲۰۱۹)، چومینگ (۲۰۱۷)، الوداگ (۲۰۱۰)، وودساید (۲۰۰۸) نیز با نتایج مطالعه زرع‌گر همخوانی دارد. در این مطالعات نیز شیوع فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان پسر بیشتر از دانشجویان دختر بوده است [۷۲، ۷۴، ۱۲۱-۱۲۳].

در توجیه این نتایج دانشجویان دختر و پسر، انگیزه‌های تحصیلی متفاوتی دارند. همچنین نگرانی از عدم فعالیت در شغل مناسب و یا بیکاری در آینده در پسران بیشتر است. بنابراین دانشجویان پسر در مقایسه با دانشجویان دختر، فشار تحصیلی بیشتری را تجربه می‌کنند که این عامل می‌تواند زمینه بروز فرسودگی تحصیلی، در بین دانشجویان پسر را تشدید کند [۱۲۴].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد در مطالعه خزاعی و همکاران [۳۵]، شیوع فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان دختر بیشتر بوده است. همسو با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعات، فارس و همکاران [۷۳]، ویدهاکومار [۹۲]، دوران [۱۲۵]، ال تانیر [۱۲۶]، شادید [۱۲۷] و گیروتس [۱۲۸]، نیز با نتایج مطالعه خزاعی و همکاران همخوانی دارد. در این مطالعات نیز شیوع فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر بوده است.

در توجیه این مسئله می‌توان به اختلاف در شرایط فرهنگی و اجتماعی جوامع موردمطالعه اشاره کرد. حمایت اجتماعی خانواده، در زنان و حمایت اجتماعی از سوی همکاران، در مردان،

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

نقشی محافظت‌کننده در برابر فرسودگی دارد. حال در جوامعی که ساختار اجتماعی مستحکمی برای خانواده وجود ندارد، ریسک فرسودگی تحصیلی در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر بوده است [۱۲۹].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد در مطالعه آسایش [۱۳]، آقاجری [۲۷]، آقایی [۲۸]، جوکار [۳۰]، حیدرزاده [۳۴]، خسروی [۳۶]، محمدی [۴۱]، شارعی‌نیا [۴۲]، شجاعی [۴۳]، شریف شاد [۴۴] و شریفی‌فرد و همکاران [۴۵] نشان داد تفاوت آماری معنی‌داری بین دختران و پسران ازنظر وجود فرسودگی تحصیلی وجود ندارد. نتایج مطالعات مذکور با نتایج مطالعات شمس (۲۰۱۳)، باچوویک (۲۰۱۲)، یو (۲۰۲۰)، پالوپی (۲۰۱۹)، اکانسل (۲۰۱۲)، گالن (۲۰۱۱)، پینس (۲۰۰۳) و سانتن (۲۰۱۰)، همخوانی دارد. در این مطالعات نیز تفاوتی بین دختران و پسران ازنظر وجود فرسودگی تحصیلی وجود نداشت [۹۰-۱۳۵].

دلیل عدم تفاوت بین فرسودگی تحصیلی دختران و پسران در مطالعات جدیدتر را شاید بتوان به این مسئله نسبت داد که امروزه دختران و پسران تقریباً به عملکردهای مشابهی درزمینه تحصیلی و شغلی دست یافته‌اند.

نتایج مرور مطالعات حاضر نشان داد، نتایج مطالعه شریفی‌فرد و همکاران [۴۵] و حسین‌آبادی فراهانی و همکاران [۵۳] با فرسودگی تحصیلی ارتباط آماری معنی‌داری دارد. اما طبق نتایج مطالعات خسروی [۳۶]، شجاعی [۴۳] و گلبان [۵۸]، ارتباط آماری معنی‌داری بین محل سکونت و فرسودگی تحصیلی وجود ندارد. نتایج مطالعه شریفی‌فرد و همکاران نشان داد سکونت در منزل شخصی در برابر سکونت در منزل پدری با افزایش فرسودگی تحصیلی (احساس ناکارآمدی) همراه است [۴۵].

به نظر می‌رسد سکونت در منزل شخصی در برابر سکونت در منزل پدری با افزایش احساس ناکارآمدی همراه باشد، زیرا دانشجویان زمانی که در منزل شخصی زندگی می‌کنند ممکن است از حمایت‌های خانوادگی لازم برخوردار نبوده و به سبب تعدد نقش و افزایش مسئولیت‌های زندگی احساس ناکارآمدی کنند و بیشتر در معرض فرسودگی تحصیلی قرار گیرند. به نظر می‌رسد زندگی در منزل شخصی نسبت به منزل پدری کمکی به تقویت گنجینه مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی دانشجویان نمی‌کند.

نتایج مطالعه حسین‌آبادی فراهانی و همکاران [۵۳] نشان داد دانشجویان ساکن در خوابگاه میزان بیشتری از فرسودگی را گزارش می‌کنند. به نظر می‌رسد دانشجویان ساکن خوابگاه احتمالاً به دلایلی چون ایجاد تغییرات خلق‌وخوی به دلیل دوری از خانواده به مدت طولانی و تأثیرپیذیر شخصیت آن‌ها از هم‌اتاقی‌ها دچار مشکلات روحی می‌شوند که این موضوع امتیاز فرسودگی تحصیلی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۸۱].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد در مطالعات آسایش [۱۳]، زرع‌گر [۳۸]، شریف شاد [۴۴]، شریفی‌فرد [۴۵] و حسین‌آبادی فراهانی [۵۳]، دانشجویان با معدل بالا در سطح پایین‌تری از فرسودگی تحصیلی قرار داشتند. همسو با نتایج مطالعه حاضر نتایج مطالعات ماسلاخ (۱۹۸۱)، برس [۹۷]، سالانوا (۲۰۱۰) نیز نشان داد معدل با فرسودگی تحصیلی ارتباط آماری معنی‌داری دارد. بدین صورت که دانشجویان با معدل بالا در سطح پایین‌تری از فرسودگی تحصیلی قرار داشتند [۲۱، ۱۳۶، ۱۳۷].

لی و همکاران [۱۳۸] هم به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که معدل بالا دارند اعتمادبه‌نفس بالاتری دارند و در مقابل مشکلات مقاومت بیشتری داشته و کمتر دچار فرسودگی تحصیلی می‌شوند، اما این نتیجه با نتایج مطالعات شارعی‌نیا [۴۲] و شجاعی [۴۳] همخوانی ندارد.

این مطالعات نشان دادند دانشجوی فرسوده دچار احساس درماندگی، تحریک‌پذیری و ناامیدی شده و نسبت به درس بی‌علاقه و بی‌انگیزه می‌شود و کمتر در فعالیت‌های کلاسی مشارکت می‌کند، بنابراین عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری خواهد داشت. ارتباط بین فرسودگی تحصیلی با عملکرد تحصیلی می‌تواند یک رابطه دوسویه باشد، یعنی همان‌گونه که افزایش معدل می‌تواند در کاهش فرسودگی مؤثر باشد فرسودگی نیز می‌تواند زمینه‌ساز کاهش عملکرد و افت معدل در دانشجویان شود.

برنامه‌ریزی درسی دانشگاه‌ها باید به‌گونه‌ای باشد که محتوای مطالب درسی باعث جلب توجه دانشجویان شده و از اهمیت کافی برای تدریس و کاربرد در زندگی روزمره برخوردار باشد. علاوه‌براین مدرسین باید تا جایی که ممکن است در برنامه‌های کلاسی خود انعطاف‌پذیری بیشتریرا ایجاد کنند. هرچه نحوه ارتباط اساتید با دانشجویان بهتر، صمیمی‌تر و صریح‌تر باشد، احتمال بروز فرسودگی تحصیلی در دانشجویان کمتر است. بنابراین باید این روابط مستحکم‌تر نزدیک‌تر و در راستای ارتقای سطح علمی دانشجویان باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد در تمام مطالعات شیوع فرسودگی تحصیلی در دانشجویان وجود دارد که دور از انتظار نیست. زیرا دانشجویان با فرایندهای مختلف آموزشی در طی تحصیل مواجه می‌شوند و گاه از محیط آموزشی خود ناراضی و با آن ناسازگار هستند و این خود موجبات بروز فرسودگی را به وجود می‌آورد. بنابراین شناسایی عواملی که منجر به کاهش فرسودگی تحصیلی در دانشجویان علوم‌پزشکی می‌شود، ضروری به نظر می‌رسد.

ازجمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به گستردگی مطالعات انجام‌شده درزمینه فرسودگی تحصیلی اشاره کرد.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی به‌صورت یک مطالعه متاآنالیز بر روی دانشجویان پزشکی انجام شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در این مطالعه اصول اخلاقی مرتبط با مطالعات مروری انجام شد.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت‌نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان و مرکز تحقیقات بیهوشی و درد دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان تشکر و قدردانی می‌شود.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

References

[1] Kamalpour S, Azizzadeh-Forouzi M, Tirgary B. [A study of the relationship between resilience and academic burnout in nursing students (Persian)]. Strides Dev Med Educ. 2017; 13(5):476-87. [Link]

[2] Kuhpayehzadeh J, Daryazadeh S, Soltani ArabShahi K. [Medical students' attitudes to traditional and integrated basic sciences curriculums (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2013; 6(1):37-42. [Link]

[3] Kutsal D, Bilge F. A study on the burnout levels of high school students. Egitim Bilim. 2012; 37(164):283-97. [Link]

[4] Behroozi N, Shahni Yelaq M, Pourseyed SM. [Relationship between perfectionism, perceived stress and social support with academic burnout (Persian)]. Strategy Cult. 2013; 5(20):83-102. [Link]

[5] Salmela K, Savolainen H, Holopainen L. Depressive symptoms and school burnout during adolescence. J Youth Adolesc. 2008; 32(4):27-39. [Link]

[6] Chang E, Lee A, Byeon E, Lee SM. Role of motivation in the relation between perfectionism and academic burnout in Korean students. Pers Individ Diff. 2015; 82:221-6. [DOI:10.1016/j.paid.2015.03.027]

[7] Seibert GS, Bauer KN, May RW, Fincham FD. Emotion regulation and academic underperformance: The role of school burnout. Learn Individ Diff J. 2017; 60:1-9. [DOI:10.1016/j.lindif.2017.10.001]

[8] Oliveira RD, Caregnato RCA, Camara SG. Burnout syndrome in senior undergraduate nursing. Acta Paul Enferm. 2012; 25(2):54-60. [DOI:10.1590/S0103-21002012000900009]

[9] Uludag O, Yaratan H. The effects of justice and burnout on achievement: An empirical investigation of university students. Croat J Educ. 2013; 15(2):97-116. [DOI:10.15516/cje.v15i0.296]

[10] Drăghici GL, Cazan AM. Burnout and maladjustment among employed students. Front Psychol. 2022; 13:825588. [DOI:10.3389/fpsyg.2022.825588] [PMID]

[11] Mazerolle SM, Monsma E, Dixon C, Mensch J. An assessment of burnout in graduate assistant certified athletic trainers. J Athl Train. 2012; 47(3):320-8. [DOI:10.4085/1062-6050-47.3.02] [PMID]

[12] Moneta GB. Need for achievement, burnout, and intention to leave: Testing an occupational model in educational settings. J Health Promot Manag. 2011; 50(2):274-8. [DOI:10.1016/j.paid.2010.10.002]

[13] Asayesh H, Sharififard F, Mosavi M, Taheri Kharameh Z, Aliakbarzade Arani Z, Shouri Bidgoli A. [Correlation among academic stress, academic burnout, and academic performance in nursing and paramedic students of Qom University of Medical Sciences, Iran (Persian)]. Qom Univ Med Sci. 2016; 10(7):74-83. [Link]

[14] Khosravi M. Burnout among Iranian medical students: Prevalence and its relationship to personality dimensions and physical activity. Eur J Transl Myol. 2021; 31(1):9411. [DOI:10.4081/ejtm.2021.9411] [PMID]

[15] Khosravi M, Mirbahaadin M, Kasaeiyan R. Understanding the influence of high novelty-seeking on academic burnout: Moderating effect of physical activity. Eur J Transl Myol. 2020; 30(2):8722. [DOI:10.4081/ejtm.2020.8722] [PMID]

[16] Tlili MA, Aouicha W, Sahli J, Testouri A, Hamoudi M, Mtiraoui A, et al. Prevalence of burnout among health sciences students and determination of its associated factors. Psychol Health Med. 2021; 26(2):212-20. [DOI:10.1080/13548506.2020.1802050] [PMID]

[17] Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. Ann Intern Med. 2008; 149(5):334-41. [DOI:10.7326/0003-4819-149-5-200809020-00008] [PMID]

[18] Armon G. Type D personality and job burnout: The moderating role of physical activity. Pers Individ Dif. 2014; 58:112-5. [DOI:10.1016/j.paid.2013.10.020]

[19] Ishak W, Nikravesh R, Lederer S, Perry R, Ogunyemi D, Bernstein C. Burnout in medical students: A systematic review. Clin Teach. 2013; 10(4):242-5. [DOI:10.1111/tct.12014] [PMID]

[20] Erschens R, Keifenheim KE, Herrmann-Werner A, Loda T, Schwille-Kiuntke J, Bugaj TJ, et al. Professional burnout among medical students: Systematic literature review and meta-analysis. Med Teach. 2019; 41(2):172-83. [DOI:10.1080/0142159X.2018.1457213] [PMID]

[21] Shokrpour N, Bazrafcan L, Ardani AR, Nasiraei S. The factors affecting academic burnout in medical students of Mashahd University of Medical Sciences in 2013-2015. J Educ Health Promot. 2020; 9(1):232. [Link]

[22] Cazolari PG, Cavalcante MD, Demarzo MM, Cohrs FM, Sanudo A, Schveitzer MC. Burnout and well-being levels of medical students: A cross-sectional study. Rev Bras Educ Méd. 2020; 44(04):e125. [DOI:10.1590/1981-5271v44.4-20190138.ing]

[23] Askaripoor T, Aghaei H, Rahmani A, Abolhasannejad V, Shafii Motlagh M, Abbasi AM, et al. Academic Burnout and its relationship with employment hope among health sciences students. J Med Educ Dev. 2022; 15(45):8-18. [DOI:10.52547/edcj.15.45.8]

[24] Afshari A, Ghaffari M. [Presenting a structural model to explain academic Burnout of medical sciences students based on thought action fusion, emotion control and imposter syndrome (Persian)]. J Res Plan High Educ. 2023; 25(2):115-34. [Link]

[25] Ajam Ekrami A, Rezaei T, Bayani AA. Relationship between hope to work and academic motivation with academic burnout. J Knowl Health. 2015; 10(1):44-50. [Link]

[26] Amani N, Vahabi A, Sayyad S, Latifi S, Kashefi H, Narmashiri A. Evaluation of the relationship between family cohesion and academic burnout in the students of Kurdistan University of Medical Sciences in 2016. Sci J Nurs Midwifery Paramed Fac. 2018; 4(2): 17-27. [Link]

[27] Aghajari Z, Ahmadi M, Borhani F. [Prevalence of academic burnout and its related factors among nursing student in Tehran Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2015, (Iran) (Persian)]. Qom Univ Med Sci J 2019; 13(8):50-61. [DOI:10.29252/qums.13.8.50]

[28] Aghaei Taleb H, Askaripoor A, Rahmani V, Abolhasannejad M, Shafii Motlagh A, Abbasi M, Ghaffari ME, Kazemi E. Academic burnout and its relationship with employment hope among health sciences students. J Med Educ Dev. 2022; 15 (45):1-11 [DOI:10.52547/edcj.15.45.8]

[29] Pourehsan S, Tajrobehkar M, Shamsi Nezhad M. [The prediction of academic burnout based on anxiety sensitivity, loneliness and fear of intimacy (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2022; 15(1):38-45. [Link]

[30] Jokar S, Jandaghian M, Alvani S R, Mehrabi N, Zanjani Z. [Mental health, distress tolerance and academic burnout in medical interns of Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran, in 2022 (Persian)]. Feyz. 2023; 27(4):450-60. [DOI:10.48307/FMSJ.2023.27.4.450]

[31] Sepehri Nezhad M, Hatamian P. [The prediction of academic burnout based on the emotion dysregulation and social support in nursing students (Persian)]. J Educ Strategy Med Sci. 2018; 11(1):59-65. [DOI:10.29252/edcbmj.11.01.08]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

[32] Hajihasani M. [Predicting academic burnout in female medical students of shahrekord university of medical sciences based on perfectionism and family emotional climate in 2016-2017 academic year (Persian)]. J Rafsanjan Univ Med Sci. 2018; 17(4):293-304. [Link]

[33] Hasannezhad Reskati M, Hosseini SH, Shafizad M, Ahmadabadi F. [Relationship between mental rumination and academic burnout among medical students of Mazandaran University of Medical Sciences (Persian)]. J Health Res Commun. 2019; 5(2):52-60. [Link]

[34] Heidarzadeh A, Dehghan M, Shahmohamadipour P, Taheri Z, Azizzade Forouzi M. [Relationship between educational equity, academic burnout and achievement among students at Kerman University of Medical Science (Persian)]. Educ Dev Judishapur. 2016; 7(4):298-306. [Link]

[35] Khazaee T, Tavakkoli MR, Jaberi Darmiyan M, Yaghoobi Poore M. [Educational burnout and its relation with mental health in Birjand University of Medical Sciences Students (Persian)]. Med Educ J. 2015; 3(2):46-51. [Link]

[36] Khosravi M, Adibi A, Abbasi N, Farhangi E. The relationship of personality traits, demographic factors, and current substance/medication use with academic burnout among medical students: The moderating role of physical activity. J Isfahan Med Sch. 2023; 41(720):382-93. [DOI:10.48305/jims.v41.i720.0382]

[37] Dasht Bozorgi Z. [The relationship between persecution and perfectionism with academic achievement and burnout in medical students (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2016; 9(1):34-41. [Link]

[38] Misra R, McKean M. College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. Am J Health Sci. 2000; 16(1):41-51. [Link]

[39] Sahaghi H, Moridi J. [Relationship between social support and self-regulated learning with academic burnout in students of Jondishapour University of Ahvaz (Persian)]. Dev Strategy Med Educ. 2015; 2(2):45-53. [Link]

[40] Salimi J, Mohammadi S, MohammadianSharif K. [Study of the relationship between student's social intelligence and academic help seeking with academic burnout: Explaining of extraversion character as mediator variable (Persian)]. Biquarterly J Cogn Strategy Learn. 2021; 9(17):33-52. [DOI:10.22084/j.psychogy.2021.20754.2083]

[41] Mohammadi SD, Moslemi Z, Ghomi M. [The relationship between, academic motivation with academic burnout and academic status in students in Qom University of Medical Sciences (Persian)]. Dev Strategy Med Educ. 2021; 8(2):11-20. [DOI:10.52547/dsme.8.2.10]

[42] Shareinia H, Seyed Mohamadi SN, Saadati N, Rezadost F, Mohammadian B, Ebrahimi N. [Assessment of procrastination, academic burnout, academic performance and related factors in nursing students of Gonabad school of nursing and midwifery in 2016 (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2019; 11(6):12-9. [DOI:10.29252/edcbmj.11.06.02]

[43] Shojaii F, Shekarchizadeh H, Mohebbi SZ. [Perceptions of dental students in isfahan about their learning environment, and its relationship with academic burnout (Persian)]. J Isfahan Dent Sch. 2023; 19(3):242-52. [DOI:10.48305/v0i0.2032]

[44] Sharifshad F, Arsang Jang SH, Kheyrollahi KH. [Prevalence of academic burnout and its related factors among medical student in qom (Persian)]. Qom Univ Med Sci J. 2017; 11(2):77-86. [Link]

[45] Sharififard F, Nourozi K, Hosseini M, Asayesh H, Nourozi M. [Related factors with academic burnout in nursing and paramedics students of Qom University of Medical Sciences in 2014 (Persian)]. J Nurse Educ. 2014; 3(3):59-68. [Link]

[46] Saberi A, Ashraf A, Saadat S, Nabatchi Ahmadi T, Hatamian H. [The relationship between COVID- 19 anxiety and academic burnout with the moderating role of academic commitment in medical students (Persian)]. Res Med Educ. 2022;14(2):29-37. [DOI:10.52547/rme.14.2.29]

[47] Sadoughi M. [The relationship between psychological capital and academic burnout among medical students: The mediating roles of academic engagement (Persian)]. Razi J Med Sci. 2019; 26(1):10-22. [Link]

[48] Seif MH. [The comparative causal model of academic burnout in students of Shiraz University of Medical Sciences and Payame Noor University (Persian)]. Iran J Med Educ. 2017; 17(79):11-23. [Link]

[49] Taheri Kharameh Z, Sharififard F, Asayesh H, Sepahvandi MR. [Academic resilience and burnout relationship of the student of Qom University of Medical Sciences (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2017; 10(5):375-83. [Link]

[50] Abbasi M, Dargahi S, Mohammad Alipor Z, Mehrabi A. [The role of student stressors in predicting procrastination and academic burnout among nursing students (Persian)]. Iran J Med Educ. 2015; 15:293-303. [Link]

[51] Abbasi M, moslemi Z, ghomi M. [The relationship between the quality of learning experience and self-regulation with academic burnout (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2019; 12(3):31-43. [DOI:10.22038/jhl.2019.36772.1019]

[52] Azizzadeh Forouzi M, Shahmohammadipour P, Heidarzadeh A, Dehghan L, Taheri Z. [The relationship between the quality of learning experience and academic burnout and achievement among students of Kerman University of Medical Sciences (Persian)]. Iran J Med Educ. 2016; 16:84-93. [Link]

[53] Hosseinabadi-Farahani M, Kasirlou L, Inanlou F. [Relationship between achievement motivation and academic burnout in nursing students: A descriptive-correlational study (Persian)]. J Nurse Educ. 2018; 6(5):47-53. [Link]

[54] Falahchai M, Taheri M, Neshandar Asli H, Babaee Hemmati Y, Pourseyedian SS. [A survey of the relationship between academic burnout and academic achievement of dental students of Guilan University of Medical Sciences (Persian)]. Res Med Educ. 2021; 12(4):70-9. [DOI:10.52547/rme.12.4.70]

[55] Ghadampour E, Farhadi A, Naghibeiranvand F. [The relationship among academic burnout, academic engagement and performance of students of Lorestan University of Medical Sciences (Persian)]. Res Med Educ. 2016; 8(2):60-8. [DOI:10.18869/acadpub.rme.8.2.60]

[56] Karimi E, Abbasi M, Morshedi Z. [The study of relationship between self-regulation, academic burnout and learning passion in predicting nursing student job adaptability (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2019; 12(5):121-32. [Link]

[57] Kamalpour S, Azizzadeh Forouzi M, Targary B. [Relationship between academic burnout and achievement in nursing students (Persian)]. J Prevent Med. 2020; 6(2):81-74. [DOI:10.29252/jpm.6.2.8]

[58] Golban S, Shekarchizadeh H, Mohebbi SZ. [Association between academic burnout and dental environment stress among dental students in Isfahan (Persian)]. J Dent Med. 2023; 36:3. [Link]

[59] Madihi M, Bahreynian SA, Ahi Q, Mansouri A, Sharifzadeh G. [Fear of Covid19 contagion and academic burnout of medical students: The mediating role of and academic self-efficacy (Persian)]. Res Behav Sci 2023; 20(3):423-36. [Link]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

[60] Marzooghi R, Heidari M, Heidari E. [The impact of educational justice on students academic burnout in the university of social welfare and rehabilitation science Tehran Iran (Persian)]. Strides in Dev Med Educ. 2013; 10(3):328-34. [Link]

[61] Masoodi R, Shirani M, Rabiee L, Ebrahimi L, Etemadifar S. [Investigating the relationship between academic burnout and self-efficacy and academic performance of the students of shahrekord university of medical sciences in the academic year of 2016-2017 (Persian)]. Nurs Midwifery J. 2022; 20(2):94-101 [DOI:10.52547/unmf.20.2.94]

[62] Naseri F, Kareshki H. [The mediating role of demotivation in the correlation of motivational beliefs, academic achievement and academic burnout (Persian)]. Iran J Med Educ. 2017; 17(79):163-74. [Link]

[63] Norouzi N, Mohammadipour M, Mehdian H. [Relationship between goal orientation and academic procrastination with academic burnout with emphasis on the mediating role of academic self-regulation in nursing students (Persian)]. Iran J Nurse Res. 2021; 16(2):69-78. [Link]

[64] Veiskarami H, Khaliligeshnigan Z. [Investigating the academic burnout and its relationship with cognitive emotion regulation strategies and academic resilience students of Shahrekord University of Medical Sciences (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2018; 11(1):133-8. [Link]

[65] Atalayin C, Balkis M, Tezel H, Onal B, Kayrak G. The prevalence and consequences of burnout on a group of preclinical dental students. Eur J Dent. 2015; 9(3):356-63. [DOI:10.4103/1305-7456.163227] [PMID]

[66] Neumann Y, Finaly-Neumann E, Reichel A. Determinants and consequences of students' burnout in universities. J High Educ. 1990; 61(1):20-31. [DOI:10.1080/00221546.1990.11775089]

[67] Misra R, Castillo LG. Academic stress among college students: Comparison of American and international students. Int J Stress Manage. 2004; 11(2):132. [DOI:10.1037/1072-5245.11.2.132]

[68] Akgun S, Ciarrochi J. Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. Educ Psychol. 2003; 23(3):287-94. [DOI:10.1080/0144341032000060129]

[69] Robins TG, Roberts RM, Sarris A. The role of student burnout in predicting future burnout: Exploring the transition from university to the workplace. High Educ Res Dev. 2018; 37(1):115-30. [DOI:10.1080/07294360.2017.1344827]

[70] Rudman A, Gustavsson JP. Burnout during nursing education predicts lower occupational preparedness and future clinical performance: A longitudinal study. Int J Nurs Stud. 2012; 49(8):988-1001. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2012.03.010] [PMID]

[71] Liu Z, Xie Y, Sun Z, Liu D, Yin H, Shi L. Factors associated with academic burnout and its prevalence among university students: A cross-sectional study. BMC Med Educ. 2023; 23(1):317. [DOI:10.1186/s12909-023-04316-y] [PMID]

[72] Al-Alawi M, Al-Sinawi H, Al-Qubtan A, Al-Lawati J, Al-Habsi A, Al-Shuraiqi M, et al. Prevalence and determinants of burnout Syndrome and Depression among medical students at Sultan Qaboos University: A cross-sectional analytical study from Oman. Arch Environ Occup Health. 2019; 74(3):130-9. [DOI:10.1080/19338244.2017.1400941] [PMID]

[73] Fares J, Saadeddin Z, Al Tabosh H, Aridi H, El Mouhayyar C, Koleilat MK, et al. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. J Epidemiol Glob Health. 2016; 6(3):177-85. [DOI:10.1016/j.jegh.2015.10.003] [PMID]

[74] Chunming WM, Harrison R, MacIntyre R, Travaglia J, Balasooriya C. Burnout in medical students: A systematic review of experiences in Chinese medical schools. BMC Med Educ. 2017; 17(1):1-11. [DOI:10.1186/s12909-017-1064-3] [PMID]

[75] Cecil J, McHale C, Hart J, Laidlaw A. Behaviour and burnout in medical students. Med Educ Online. 2014; 19:25209. [DOI:10.3402/meo.v19.25209] [PMID]

[76] Tomaschewski-Barlem JG, Lunardi VL, Lunardi GL, Barlem EL, da Silveira RS, Vidal DA. Burnout syndrome among undergraduate nursing students at a public university. Rev Lat Am Enfermagem. 2014; 22(6):934-41. [DOI:10.1590/0104-1169.3254.2498] [PMID]

[77] Sobral DT. What kind of motivation drives medical students' learning quests? Med Educ. 2004; 38(9):950-7. [DOI:10.1111/j.1365-2929.2004.01913.x] [PMID]

[78] Hassannia S, Fouladchang M. [Mindfulness in therelationship between perception of learning environment and academic burnout: Structural equation modeling (Persian)]. Dev Psychol. 2015;12(45):61-73. [Link]

[79] Jacobs SR, Dodd D. Student burnout as a function of personality, social support, and workload. J Coll Stud Dev. 2003; 44(3):291-303. [DOI:10.1353/csd.2003.0028]

[80] Popa-Velea O, Diaconescu L, Mihăilescu A, Jidveian Popescu M, Macarie G. Burnout and its relationships with alexithymia, stress, and social support among Romanian medical students: A cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2017; 14(6):560. [DOI:10.3390/ijerph14060560] [PMID]

[81] Lee SJ, Choi YJ, Chae H. The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. Integr Med Res. 2017; 6(2):207-213. [DOI:10.1016/j.imr.2017.03.005] [PMID]

[82] Misra R, McKean M. College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. Am J Health Sci. 2000; 16(1):41.-51. [Link]

[83] Akbari Lakeh M, Abedi S, Shamsi M. The factors affecting the academic performance of medical students belonging to martyrs' and veterans' families at Arak University of Medical Sciences (Persian)]. Dev Strateg Med Educ. 2022; 9(1):45-53. [Link]

[84] Mirzayikhah M, Abdollahpour A, Veshkouyi H. [Influencing factors of educational underachievement among talented students of Semnan University of Medical Sciences (Persian)]. Dev Strateg Med Educ. 2022; 9(1):36-44. [Link]

[85] Azimi M, Piri M, Zavaar T. Relationship of academic burnout and self - regulated learning with academic performance of high school students (Persian)]. Curriculum Plan Knowl Res Educ Sci. 2013; 10(11):116-28. [Link]

[86] Kuittinen M, Meriläinen M. The effect of study-related burnout on student perceptions. J Int Educ Bus 2011; 4(1):42-62. [DOI:10.1108/18363261111170586]

[87] Dyrbye LN, Thomas MR, Huntington JL, Lawson KL, Novotny PJ, Sloan JA, et al. Personal life events and medical student burnout: A multicenter study. Acad Med. 2006; 81(4):374-84. [DOI:10.1097/00001888-200604000-00010] [PMID]

[88] Costa EF, Santos SA, Santos AT, Melo EV, Andrade TM. Burnout syndrome and associated factors among medical students: A cross-sectional study. Clinics. 2012; 67(6):573-79. [DOI:10.6061/clinics/2012(06)05]

[89] El-Masry R, Ghreiz SM, Helal RM, Audeh AM, Shams T. Perceived stress and burnout among medical students during the clinical period of their education. Ibnosina J Med Biomed Sci. 2013; 5(4):179-88. [DOI:10.4103/1947-489X.210543]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

[90] Ashkar K, Romani M, Musharrafieh U, Chaaya M. Prevalence of burnout syndrome among medical residents: Experience of a developing country. Postgrad Med J. 2010; 86(1015):266-71. [DOI:10.1136/pgmj.2009.092106] [PMID]

[91] Chang E, Eddins-Folensbee F, Coverdale J. Survey of the prevalence of burnout, stress, depression, and the use of supports by medical students at one school. Acad Psychiatry. 2012; 36(3):177-82. [DOI:10.1176/appi.ap.11040079] [PMID]

[92] Vidhukumar K, Hamza M. Prevalence and correlates of burnout among undergraduate medical students - A cross-sectional survey. Indian J Psychol Med. 2020; 42(2):122-7. [DOI:10.4103/IJPSYM.IJPSYM_192_19] [PMID]

[93] Almutairi H, Alsubaiei A, Abduljawad S, Alshatti A, Fekih-Romdhane F, Husni M, et al. Prevalence of burnout in medical students: A systematic review and meta-analysis. Int J Soc Psychiatry. 2022; 68(6):1157-70. [DOI:10.1177/00207640221106691]

[94] Chunming WM, Harrison R, MacIntyre R, Travaglia J, Balasooriya C. Burnout in medical students: A systematic review of experiences in Chinese medical schools. BMC Med Educ. 2017; 17(1):217. [PMID]

[95] Grech M. The effect of the educational environment on the rate of burnout among Postgraduate Medical Trainees - A narrative literature review. J Med Educ Curric Dev. 2021; 8:23821205211018700. [PMID]

[96] Singh P, Aulak DS, Mangat SS, Aulak MS. Systematic review: Factors contributing to burnout in dentistry. Occup Med. 2016; 66(1):27-31. [DOI:10.1093/occmed/kqv119] [PMID]

[97] Bresó E, Salanova M, Schaufeli WB. In search of the "third dimension" of burnout: Efficacy or inefficacy? Appl Psychol. 2007; 56(3):460-78. [DOI:10.1111/j.1464-0597.2007.00290.x]

[98] Marzooghi R, Heidari E, Heidari M. [A study of the relationship between qualities of learning experience and development of students futures research ability (Persian)]. Strides Dev Med Educ. 2014; 11(2):131-8. [Link]

[99] Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. World Psychiatry. 2016; 15(2):103-11. [DOI:10.1002/wps.20311] [PMID]

[100] Rostami Z, Abedi MR, Schouffli VB. Standardization of Maslash burnout inventory among female students at University of Isfahan. New Educ Approaches. 2011; 6(1):21-38.

[101] Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker AB. [The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach (Persian)]. J Happiness Stud 2002; 3(1):71-92. [DOI:10.1023/A:1015630930326]

[102] Montero-Marin J, Monticelli F, Casas M, Roman A, Tomas I, Gili M, et al. Burnout syndrome among dental students: A short version of the "burnout clinical subtype questionnaire adapted for students (BCSQ-12-SS). BMC Med Educ. 2011; 11:103. [DOI:10.1186/1472-6920-11-103] [PMID]

[103] Mohebbi SZ, Yazdani R, Talebi M, Pakdaman A, Heft MW, Bahramian H. Burn out among Iranian dental students: Psychometric properties of burnout clinical subtype questionnaire (BCSQ-12-SS) and its correlates. BMC Med Educ. 2019; 19(1):388. [DOI:10.1186/s12909-019-1808-3] [PMID]

[104] Salmela-Aro K, Kiuru N, Leskinen E, Nurmi JE. School burnout inventory (SBI). Eur J Psychol Asses. 2009; 25(1):48-57. [DOI:10.1027/1015-5759.25.1.48]

[105] Shahbaziyan A, Hasani O, Abdollahzadehgamshi V. [Discrimination of students with high and low academic burnout on the basis of test anxiety, alexithymia and academic achievement (Persian)]. Educ Strategy Med Sci. 2018; 11(2):57-65. [Link]

[106] Pourkarimi J, Mobinrahni Y. [Relationship between achievement motivation and academic burnout mediating role of self-efficacy Tehran University students (Persian)]. J Educ Strategy Med Sci. 2018; 11(1):139-47. [Link]

[107] Bask M, Salmela-Aro K. Burned out to drop out: Exploring the relationship between school burnout and school dropout. Eur J Psychol Educ. 2013; 28(2):511-28. [DOI:10.1007/s10212-012-0126-5]

[108] da Silva RM, Goulart CT, Lopes LFD, Serrano PM, Costa ALS, de Azevedo Guido L. Hardy personality and burnout syndrome among nursing students in three Brazilian universities-an analytic study. BMC Nurs. 2014; 13(1):9. [DOI:10.1186/1472-6955-13-9] [PMID]

[109] Galdino MJQ, Martins JT, Haddad MdCFL, Robazzi MLdCC, Birolim MM. Burnout syndrome among master's and doctoral students in nursing. Acta Paul Enferm. 2016; 29(1):100-6. [DOI:10.1590/1982-0194201600014]

[110] Gharehaghaji N, Mirahadi M. [Evaluating motivation and interest in choosing career or higher education study among radiology students in Tabriz University of Medical Sciences (Persian)]. Educa Dev Jundishapur. 2014; 5(2):148-55. [Link]

[111] Kwak EJ, Ji YA, Baek SH, Baek YS. High levels of burnout and depression in a population of senior dental students in a school of dentistry in Korea. J Dent Sci. 2021; 16(1):65-70. [DOI:10.1016/j.jds.2020.07.009] [PMID]

[112] Rania N, Siri A, Bagnasco A, Aleo G, Sasso L. Academic climate, well-being and academic performance in a university degree course. J Nurs Manag. 2014; 22(6):751-60. [DOI:10.1111/j.1365-2834.2012.01471.x] [PMID]

[113] Tukaev SV, Vasheka TV, Dolgova OM. The relationships between emotional burnout and motivational, semantic and communicative features of psychology students. Procedia Soc Behav Sci. 2013; 82(7):553-6. [DOI:10.1016/j.sbspro.2013.06.308]

[114] Hemmati R, Sadeghi A. [Analysis of academic burnout among university students (Persian)]. Soc Prob Iran. 2019; 9(2):233-57. [Link]

[115] Mafla AC, Villa-Torres L, Polychronopoulou A, Polanco H, Moreno-Juvinao V, Parra-Galvis D, Durán C, Villalobos MJ, Divaris K. Burnout prevalence and correlates amongst Colombian dental students: the STRESSCODE study. Eur J Dent Educ. 2015; 19(4):242-50. [DOI:10.1111/eje.12128] [PMID]

[116] Ried LD, Motycka C, Mobley C, Meldrum M. Comparing self-reported burnout of pharmacy students on the founding campus with those at distance campuses. Am J Pharm Educ. 2006; 70(5):114. [DOI:10.1016/S0002-9459(24)07771-4] [PMID]

[117] Kogoj TK, Cebašek-Travnik Z, Zaletel-Kragelj L. Role of stress in burnout among students of medicine and dentistry-A study in Ljubljana, Slovenia, Faculty of Medicine. Coll Antropol. 2014; 38(3):879-87. [PMID]

[118] Ogundipe OA, Olagunju AT, Lasebikan VO, Coker AO. Burnout among doctors in residency training in a tertiary hospital. Asian J Psychiatr. 2014; 10:27-32. [DOI:10.1016/j.ajp.2014.02.010] [PMID]

[119] Akansel N, Tunkc GC, Ozdemir A, Tugutlu Z. Assessment of burnout levels among working undergraduate nursing students in Turkey: Being a full time employee and student. Int J Caring Sci. 2012; 5(3):328-34. [Link]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

[120] Jamali Moghadam N, Soleimani S. Burnout and its relationship with social support of nursing in hospitals of Shiraz University of Medical Sciences, 2010. Sadra Med J. 2013; 1(2):69-76. [Link]

[121] Yang HY, Farn CK. An investigation the factors affecting MIS student burnout in technical- vocational college. Comput Hum Behav. 2005; 21(6):917-32. [DOI:10.1016/j.chb.2004.03.001]

[122] Uludag O, Yaratan H. The effect of burnout on engagement: An empirical study on tourism students. J Hosp Leis Sport Tour Educ. 2010; 9(1):13-23. [DOI:10.3794/johlste.91.243]

[123] Woodside JR, Miller MN, Floyd MR, McGowen KR, Pfortmiller DT. Observations on burnout in family medicine and psychiatry residents. Acad Psychiatry. 2008; 32(1):13-9. [DOI:10.1176/appi.ap.32.1.13] [PMID]

[124] Bikar S, Marziyeh A, Pourghaz A. Affective Structures among Students and Its Relationship with Academic Burnout with Emphasis on Gender. Int J Instr. 2018; 11(1):183-94. [DOI:10.12973/iji.2018.11113a]

[125] Duran A, Extremera N, Rey L, Fernandez-Berrocal P, Montalban FM. Predicting academic burnout and engagement in educational settings: Assessing the incremental validity of perceived emotional intelligence beyond perceived stress and general self-efficacy. Psicothema 2006; 18:158-64. [Link]

[126] Altannir Y, Alnajjar W, Ahmad SO, Altannir M, Yousuf F, Obeidat A, et al. Assessment of burnout in medical undergraduate students in Riyadh, Saudi Arabia. BMC Med Educ. 2019; 19(1):34. [DOI:10.1186/s12909-019-1468-3] [PMID]

[127] Shadid A, Shadid AM, Shadid A, Almutairi FE, Almotairi KE, Aldarwish T, et al. Stress, burnout, and associated risk factors in medical students. Cureus. 2020; 12(1):e6633. [DOI:10.7759/cureus.6633]

[128] Geurts S, Rutte C, Peeters M. Antecedents and consequences of work-home interference among medical residents. Soc Sci Med. 1999; 48(9):1135-48. [DOI:10.1016/S0277-9536(98)00425-0] [PMID]

[129] Verweij H, van der Heijden FMMA, van Hooff MLM, Prins JT, Lagro-Janssen ALM, van Ravesteijn H, et al. The contribution of work characteristics, home characteristics and gender to burnout in medical residents. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2017; 22(4):803-18. [DOI:10.1007/s10459-016-9710-9] [PMID]

[130] Backović DV, Zivojinović JI, Maksimović J, Maksimović M. Gender differences in academic stress and burnout among medical students in final years of education. Psychiatr Danub. 2012; 24(2):175-81. [PMID]

[131] Yu J, Chae S. The mediating effect of resilience on the relationship between the academic burnout and psychological well-being of medical students. Korean J Med Educ. 2020; 32(1):13-21. [DOI:10.3946/kjme.2020.149] [PMID]

[132] Palupi R, Findyartini A. The relationship between gender and coping mechanisms with burnout events in first-year medical students. Korean J Med Educ. 2019; 31(4):331-42. [DOI:10.3946/kjme.2019.143] [PMID]

[133] Galán F, Sanmartín A, Polo J, Giner L. Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach burnout inventory-student survey. Int Arch Occup Environ Health. 2011; 84(4):453-9. [DOI:10.1007/s00420-011-0623-x] [PMID]

[134] Pines AM, Nunes R. the relationship between career and couple burnout: Implications for career and couple counseling. J Employ Couns. 2003; 40(2):50-64. [DOI:10.1002/j.2161-1920.2003.tb00856.x]

[135] Santen SA, Holt DB, Kemp JD, Hemphill RR. Burnout in medical students: Examining the prevalence and associated factors. South Med J. 2010; 103(8):758-63. [DOI:10.1097/SMJ.0b013e3181e6d6d4] [PMID]

[136] Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. J Organ Behav. 1981; 2(2):99-113. [DOI:10.1002/job.4030020205]

[137] Salanova M, Schaufeli W, Martinez I, Breso E. How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. Anxiety Stress Coping. 2010; 23(1):53-70. [DOI:10.1080/10615800802609965] [PMID]

[138] Lee J, Puig A, Kim YB, Shin H, Lee JH, Lee SM. Academic burnout profiles in Korean adolescents. Stress Health. 2010; 26(5):404-16. [DOI:10.1002/smi.1312]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]

This Page Intentionally Left Blank

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOI: 10.32598/DSME.10.3.546.3]