



## تبیین مدل فرسودگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی براساس سرخختی تحصیلی، مسؤولیت پذیری تحصیلی و تاب آوری اخلاقی

ID: مهرانگیز پاشاپور بدر؛ کارشناسی ارشد رشته روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، آذربایجان شرقی مرکز بناب؛ کارشناس کتب مرجع و مسئول سالن طبقه ششم کتابخانه مرکزی، تهران، ایران (\* نویسنده مسئول) mehripashapour@gmail.com  
مظفر غفاری بگتاش: دکتری روانشناسی، استادیار، دانشگاه پیام نور، بناب، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

فرسودگی تحصیلی،  
تاب آوری تحصیلی،  
سرخختی تحصیلی،  
مسؤلیت پذیری تحصیلی،  
دانشجویان علوم پزشکی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۶  
تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۱/۲۱

**زمینه و هدف:** دانشجویان به دلیل انجام تکالیف درسی برای موقتیت تحصیلی به نوعی شاغل محسوب می‌شوند. دانشجویان پزشکی بیش از سایر دانشجویان به دلیل مرگ و میر بیماران، ویزیت بیش از حد بیماران، مسئولیت تصمیم‌گیری، انجام شیفت‌های شب و ... مستعد فرسودگی هستند. لذا، این پژوهش با هدف، تبیین مدل فرسودگی تحصیلی براساس سرخختی، تاب آوری و مسؤولیت پذیری تحصیلی در دانشجویان علوم پزشکی صورت گرفته است.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی- همبستگی (با استفاده از مدل یابی روابط ساختاری) است. جامعه آماری این مطالعه را تمامی دانشجویان رشته پزشکی عمومی و دستیاری، دانشجویان کارشناسی، کارشناس ارشد و دکتری حرفة ای رشته‌های علوم یا به، توانبخشی، پرآپزشکی و روانشناسی که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی ایران در شهر تهران مشغول به تحصیل بودند، تشکیل داده اند که از بین آنها ۲۱۶ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند. معیار خروج از مطالعه، عدم تمایل، دانشجویان دوره کاردانی و کارشناسی کمتر از ترم ۶ بوده است. در این مطالعه دانشجویان به پرسشنامه‌های جمعیت شناختی، فرسودگی، سرخختی، تاب آوری و مسؤولیت پذیری تحصیلی پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون، سبول، بوت استریپ و مدل یابی معادلات ساختاری SEM از طریق نرم افزار SPSS و Amos (نسخه ۲۳) استفاده شده است.

**یافته‌ها:** در اجرای مدل یابی معادله ساختاری کوواریانس محور و بوت استریپ با مد نظر قرار دادن حد بالای نسبت حجم نمونه به تعداد متغیرهای مطالعه و رابطه نرمالیتی چند متغیره؛ با توجه به حجم بالای نمونه، نرمال بودن داده‌ها در خروجی آزمون کولموگروف- اسمیرنوف و معنی داری ضرایب همبستگی و شاخص مجدد کای مدل فرضی در سطح آماری  $P < 0.05$ : متغیر مسؤولیت پذیری تحصیلی به عنوان یک متغیر تعدیل کننده، میانجی رابطه‌ی بین سرخختی و فرسودگی تحصیلی و تاب آوری و فرسودگی تحصیلی قلمداد می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** در تبیین مدل پیشنهادی می‌توان گفت، تاب آوری به افراد قدرت مقابله‌ی سالم در برابر مشکلات زندگی و سرخختی به انعطاف پذیری همراه با تعهد و درک دانشجویان در برابر افت تحصیلی اشاره دارد از طرفی، بستر اصلی مسؤولیت پذیری، طرز فکر و باورهای افراد نسبت به خود، دیگران و رخدادهای محیط اطراف است. پس، افراد با پذیرش مسؤولیت ضمن برخورداری از یک آمادگی لازم در لحظه برای حرکت به سوی اهداف خود و احساس ارزشمندی و تعهد به برآورده کردن نیازهای خود و دیگران، ضمن تقویت احساس مسؤولیت سرخختی و تاب آوری خود از بروز فرسودگی پیشگیری می‌کنند.

**تعارض مناف:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت کننده:** حامی مالی ندارد.

**شیوه استناد به این مقاله:**

Pashapourbadr M, Ghaffari Bagtash M. Medical Students' Academic Burnout Model Based on Academic Tenacity, Academic Responsibility, and Moral Resilience. Razi J Med Sci. 2024(9 Apr);31:6.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

\* انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



## Medical Students' Academic Burnout Model Based on Academic Tenacity, Academic Responsibility, and Moral Resilience

**Mehrangiz Pashapour Badr:** MA of Psychology, Payame-Noor University, Bonab Branch, Bonab, East Azerbaijan, Iran;

Central Library expert, Tehran, Iran (\* Corresponding Author) [mehripashapour@gmail.com](mailto:mehripashapour@gmail.com)

**Mozaffar Ghaffari Bagtash:** Assistant Professor, Payame-Noor University, Bonab Branch, Bonab, East Azerbaijan, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Every year knowledge-seekers are admitted into universities as new students. Researchers believe that students, like employees and workers, engage in compulsive and regular activities [and] on specific goals. Therefore, students' activities can be considered as "work" and "occupation" (1). Excessive study workload, content presentation, professor's requests and expectations of students, highly educational expenses, and apprenticeship in underrepresented areas in some educational fields such as medicine led to exhaustion, lack of motivation, disinterest to courses, apathy to educational settings and indifference to rules and regulations, and discouragement. Overload of these problems in the long term led to confusion, emotional disturbances and finally burnout. Medical students, rather than other students, are more prone to distress due to patient mortality, exposure to patients with complicated care needs, interpersonal challenges, high workload, visiting too many patients in a day, decision-making responsibility in emergencies without having sufficient knowledge, accountability against their decisions, working under mental pressure to avoid medical errors, being exposed to violence and threats in the workplace, and doing night shifts (3). Burnout is a psychological and emotional fatigue that is the result of chronic stress syndrome such as role burden, pressure and time constraints, and lack of necessary resources to conduct tasks and duties. Research has indicated that academic burnout is similar to job burnout in terms of its features, antecedents, and outcomes. Job burnout is defined as one of the major health indicators of psychological health with three dimensions of fatigue, apathy (doubt and pessimism), and inefficiency (4). Academic burnout in students means feeling exhausted to complete assignments and studying (academic fatigue), having pessimistic attitude to education and educational content (academic disinterest), and a sense of academic incompetence (inefficiency) (2). Students suffering from burnout during their years of study will experience negative effects of burnout and will be less efficient to perform their job tasks and duties and will be less innovative in the future. Psychological research indicates that diverse internal and external factors affect academic burnout. One of these intrapersonal factors is resilience (4). Resilience is a promising and pleasant solution considering stressful situations and people's inherent capacity to respond and endure the situation and the experience of natural growth in stressful conditions (6). According to Baratz (2015), moral resilience is the ability to cope with situations using values that people believe in, even if to follow them is difficult. Rushton (2016) and Lachman (2016) considering the definition of resilience, believe that it is the ability to return to the primary status and successful coping despite distress and adverse conditions, and it has two components. The first factor is the existing situation and problem that includes moral themes (moral adversity) (7). And the second factor is maintaining coherence and integrity according to personal beliefs and values and performing an action to overcome moral issues. The other variable that could affect academic burnout is responsibility. From Fromm's point of view, responsibility is an absolute need and an internal commitment of the individual to perform all the responsibilities favorably and it originates from within the individual. Chamuru et al. (cited by Yuzbashi, 2018) found that discipline and achievement orientation, carefulness, persistence, and punctuality are individual performance predictors in different fields such as academic success. On the other hand, irresponsibility in education leads to

### Keywords

Academic burnout,  
Academic resilience,  
Academic tenacity,  
Academic responsibility,  
Medical students

Received: 28/10/2023

Published: 09/04/2024

consecutive failures and quitting the program of study (1-13). Tenacity as a personal characteristic is the source of resistance against life distressful events (9). It is a personality construct that includes committed direction (versus self-alienation), control (versus low power), and understanding the changes and life needs as challenge (versus threats). According to Benishiek and Lopez (2001), students who choose challenging academic programs adopt a behavior that supports them to overcome difficulties of their study program and regulate their emotional reactions when receiving feedback (10). Kobasa theory (1998) indicates that three processes of cognitive evaluation (control, commitment, and the ability to challenge), stability and perseverance are related to the confrontation time with challenging life events (9). Since medical students are responsible for maintaining and ensuring people's health in the future, to conduct their roles as experts or health care providers (therapists) competently, educational systems must be aware of the stress inducing factors affecting them during their challenging prolonged study years during which they experience unfortunate incidences. There is no doubt that neglecting the problems and their accumulation from one hand led to waste of financial and human resources of educational departments of the universities; and, on the other hand lowers the quality of health care provision at the societal level. Therefore, considering the aforementioned, this study was an attempt to investigate the relationship between the influencing variables of academic tenacity, academic responsibility, and morale resilience on the academic burnout of the medical students and defining an academic burnout model based on these variables.

**Methods:** The current research is of a descriptive-correlation type (using modeling of structural relationships). The statistical population of this research is all general medical students and assistants. Also, undergraduate students of the 6th semester and above, master's degree and professional doctorate in the fields of basic sciences, rehabilitation, Para medicine and psychology, who were studying in the academic year 1400-1401 at Iran University of Medical Sciences in Tehran and among them, 216 people were selected as available. The criterion of dropping out of studies, unwillingness, for associate and bachelor students was lower than the sixth semester. In this study, students answered questionnaires about demographic information, job burnout, tenacity, moral resilience, and academic responsibility. For data analysis, Pearson, Sobel, bootstrap correlation tests and SEM structural equation modeling were used using SPSS and Amos software (version 23).

**Results:** Considering that the chi-square index of the hypothetical model was statistically significant at the level of  $P < 0.05$ , therefore, the positive relationship of the academic responsibility variable as a moderating variable mediates the relationship between stubbornness and academic burnout and the relationship between moral and job resilience.

**Conclusion:** In explaining the proposed model, it can be said that resilience does not limit stress, but rather gives people the strength to deal with the problems ahead and move with the flow of life. Academic tenacity also refers to flexibility along with the commitment to carry out scientific and professional activities and follow up and understand students against academic failure. On the other hand, the main basis of responsibility is the way of thinking or attitude and belief of people towards themselves, others and events and happenings in the environment. Therefore, by accepting responsibility, people have the potential and readiness to move towards their goals in the moment so that they can enjoy doing their work and strengthen their sense of responsibility with a sense of worth and commitment to meet their needs. Do others. This sense of responsibility leads to increased tenacity and flexibility and reduces burnout in the same proportion.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Pashapourbadr M, Ghaffari Bagtash M. Medical Students' Academic Burnout Model Based on Academic Tenacity, Academic Responsibility, and Moral Resilience. Razi J Med Sci. 2024(9 Apr);31:6.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.

داده، فرسودگی تحصیلی از نظر ویژگی‌ها، پیشامدها و پیامدها مشابه با فرسودگی شغلی است (۳). فرسودگی شغلی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم سلامت روان شناختی با سه بعد خستگی (Exhaustion)، بی علاقگی (Tedium and Boredom) و ناکارآمدی (cynicism) و ناکارآمدی (Inefficacy) تعریف می‌شود (۴).

فرسودگی تحصیلی در دانشجویان به معنای احساس خستگی در انجام دادن تکالیف درسی و مطالعه (خستگی تحصیلی)، داشتن نگرش بدینانه به تحصیل و مطالب درسی (بی علاقگی تحصیلی) و احساس بی کفايتی تحصیلی (ناکارآمدی تحصیلی) است (۲). این فرسودگی به سرعت ظاهر نمی‌شود، بلکه در طولانی مدت ظهور می‌کند و اگر [ادامه یابد] بصورت پایدار و دائمی باقی خواهد ماند (۵-۲۷). دانشجویانی که در زمان تحصیل دچار فرسودگی می‌شوند علاوه بر آثار منفی فرسودگی در زمان تحصیل، درآینده [نیز] کمتر به وظایف شغلی مسلط [ابوده و نوآوری های شغلی کمتری خواهند داشت] (۲).

شناخت عوامل تأثیرگذار در فرسودگی تحصیلی دانشجویان می‌تواند باعث در ک رفتارهای مختلف آنان در دوران تحصیل، چگونگی رابطه دانشجویان در محیط آموزشی و انگیزه و اشتیاق آنها جهت ادامه تحصیل بخصوص برای دانشجویان علوم پزشکی که با بهداشت و درمان انسانها سر و کار دارند و برای کسب آن باید آموزش‌های سخت و طولانی داشته و در این بین شاهد وقایع ناگوار حین آموزش نیز هستند، می‌تواند منجر به بهزیستی روانی آنان شده نه تنها موجبات توسعه آموزش و ارتقا سطح خدمات بهداشت و درمان کشور را فراهم کند بلکه از اتلاف هزینه‌های مادی و معنوی و فرار مغزها جلوگیری کند.

پژوهش‌های روانشناسی نشان داده عوامل درونی و بیرونی مختلفی بر فرسودگی تحصیلی اثر گذارند. یکی از این عوامل درون فردی (۴) تاب آوری است. تاب آوری یک راه حل امیدبخش و خوشایند است [زیرا] تاب آوری با در نظرداشتن توان شرایط استرس زا و توانایی ذاتی افراد برای پاسخگویی، دوام آوردن و رشد طبیعی در حضور شرایط استرس زا مطرح می‌شود (۶-۲۸). از نظر [باراتز ۲۰۱۵] تاب آوری اخلاق (Moral resilience) توانایی مقابله با موقعیت‌ها با استفاده از

## مقدمه

همه ساله افراد جویای علم با شور و اشتیاق به عنوان دانشجویان جدید توسط دانشگاه‌ها پذیرش می‌شوند. برای آن که این شوق و اشتیاق به بهترین نحو ممکن بتواند به فرد و جامعه کمک کند لازم است، نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها دانشجویان را طوری تربیت کنند که آنها بتوانند با ایده‌های نو و خلاقانه و با تولید دانش، چرخه پیشرفت کشور را به حرکت درآورده و با دنیای امروز به رقابتی سالم بپردازنند. محققان بر این باورند که دانشجویان نیز مانند کارکنان و کارگران در فعالیت‌های اجباری و منظم درگیر هستند [و] بر هدف های مشخصی تمرکز دارند. بنابراین فعالیت‌های دانشجویان را هم می‌توان به عنوان "کار" و "شغل" در نظر گرفت (۱). پس محیط آموزشی (دانشگاه) محل کار آنها می‌باشد. به عبارتی، دانشجویان به کلاس‌ها داخل می‌شوند [و با] انجام تکالیف و گذراندن امتحانات، رتبه و مدرکی را کسب می‌کنند (۲). حجم زیاد دروس دانشگاهی، نحوه ارائه مطالب، درخواست‌ها و انتظارات اساتید از دانشجویان، دسترسی به کتب و مقالات خارجی، هزینه‌های تحصیلی گزاف، انجام دوره‌های کارورزی در مناطق محروم برای برخی از رشته‌ها مثل پزشکی باعث می‌شود دانشجویان با احساس خستگی، بی انگیزگی، بی علاقگی به دروس، بی تفاوتی نسبت به محیط و مقررات آموزشی و دلسربدی و افت تحصیلی مواجه شوند. در این بین، دانشجویان علوم پزشکی به دلایلی مثل، استرس مرگ و میر بیماران، مواجهه با بیمارانی با نیازهای مراقبتی پیچیده، مشکلات بین فردی، فشار کاری بالا، رو به رو شدن با تعداد زیادی بیمار در طول روز، تصمیم گیری در موقع اورژانس با اطلاعات ناکافی، پاسخگو بودن در برابر نتایج تصمیم گیری‌ها، تلاش توأم با فشار روانی برای اجتناب از هرگونه اشتباہ، مواجهه با خشونت و تهدید در محل کار و انجام شیفت‌های کاری شبانه، نسبت به سایر دانشجویان استعداد بیشتری برای ابتلاء به سندروم فرسودگی تحصیلی دارند (۳). فرسودگی حالتی از خستگی ذهنی و هیجانی است که حاصل سندروم استرس مزمن مانند گرانباری نقش، فشار و محدودیت زمانی و فقدان منابع لازم برای انجام دادن وظایف و تکالیف محوله است (۲۷-۴). نتایج پژوهش‌ها نشان

های تحصیلی دشوار غلبه کرده و واکنش‌های احساسی شان را هنگام دریافت بازخورد تنظیم کنند (۱۰). نظریه کوباسا هم نشان داده که سه فرایند ارزیابی شناختی (کنترل، تعهد و چالش پذیری) با استقامت و ثبات قدم در زمان مواجه با رویدادهای مشکل زندگی مرتبط هستند (۹).

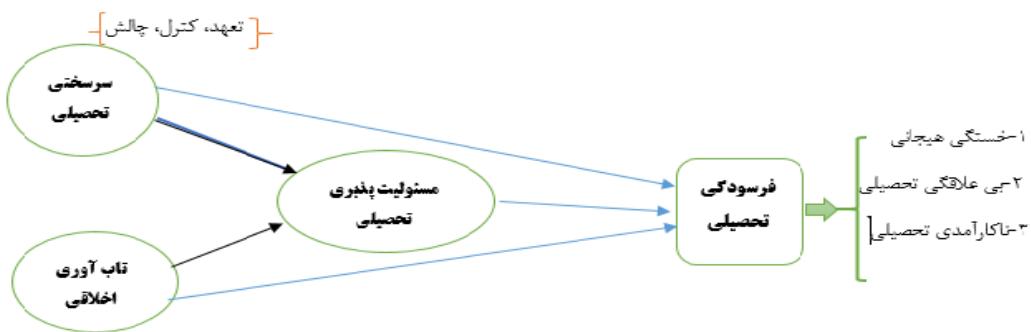
صیف (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان مدل علی تطبیقی فرسودگی تحصیلی دربین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و پیام نور، روند رو به افزایش علایم فرسودگی تحصیلی در دانشگاه را نشان داده است (۱۱). حسینی لرگانی (۱۳۹۶) در مطالعه خود با بررسی تحلیل فرسودگی تحصیلی دانشجویان درنظام آموزش عالی کشور: شناسایی تعیین کننده‌ها و راهکارها، نشان داده که بیشتر دانشجویان مورد مطالعه از نظر خستگی، بی‌علاقگی، ناکارآمدی و فرسودگی تحصیلی درسطح متوسط بودند (۲). ویسکرمی و همکاران (۱۳۹۷) با بررسی رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و تاب آوری تحصیلی با فرسودگی تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد نشان دادند که فرسودگی تحصیلی یکی از سازه‌های مهم در افت تحصیلی دانشجویان است (۱۲).

بنابراین، برای آن که دانشجویان علوم پزشکی بتوانند نقش خود را به عنوان یک نیروی متخصص یا درمانگر به شایستگی ایفا نمایند باید سندروم فرسودگی تحصیلی در آنها مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد. بی‌شک نادیده گرفتن و در نتیجه انباسته شدن مشکلات آنان از یک سو باعث اتلاف منابع انسانی گروه های آموزشی دانشگاه که وظیفه‌ی تربیت نیروی انسانی متخصص را به عهده دارند، می‌شود و از سوی دیگر باعث افت کیفیت ارائه خدمات بهداشت و درمان درسطح جامعه خواهد شد. با توجه به مطالب پیش گفت، انگیزه و هدف اصلی این مطالعه، بررسی روابط توأم بین متغیرهای تأثیرگذار سرسختی تحصیلی، مسئولیت پذیری تحصیلی و تاب آوری اخلاقی بر فرسودگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی و تبیین مدل فرسودگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی براساس این متغیرها بوده است (نمودار ۱).

ارزش‌هایی است که افراد به آن معتقدند، حتی اگر انجام آن بسیار دشوار باشد. راشتون (۲۰۱۶) و لاچمن (۲۰۱۶) با درنظر گرفتن تعریف تاب آوری به عنوان "توانایی بازگشت به حالت اولیه و سازگاری موفقیت آمیز علی‌رغم استرس و شرایط ناگوار" بر این باورند که تاب آوری مستلزم وجود دو عامل است. عامل اول وجود موقعیت و مشکلی است که در بردارنده مضماین اخلاقی (مصلیت اخلاقی) (Moral adversity) باشد و عامل دوم حفظ انسجام و یکپارچگی مطابق با باورها و ارزش‌های فردی و انجام یک عملی است که برمشکل اخلاقی چیره شود (۷).

متغیر دیگری که می‌تواند بر فرسودگی تحصیلی تأثیر بگذارد مسئولیت پذیری (Responsibility) است. دانشگاه‌ها وظایف مربوط به محیط تحصیلی و شرایط یادگیری را بر عهده داشته و انتظار دارد دانشجویان با احسان مسئولیت نسبت به انجام کارهایی از قبیل شرکت در دوره‌ها، رفتن منظم به سر کلاس، اجتناب از مشکلات، وظیفه شناسی، سخت کوشی، جدیت، قابلیت اعتماد، رفتار مبتنی برنظم و مقررات، منطق و احسان تعهد و مسئولیت در محیط تحصیل ... و کسب موفقیت تحصیلی، دانشگاه‌ها را در انجام وظایف شان باری دهنند. از دیدگاه فروم، مسئولیت پذیری یک الزام و تعهد درونی از سوی فرد برای انجام مطلوب همه فعالیت‌هایی که بر عهده او گذاشته شده، می‌باشد و از درون فرد سرچشمه می‌گیرد. چامورو و همکاران متوجه شدند که منظم بودن، پیشرفت مداری، پشتکار، وقت و وظیفه شناسی پیش بین کننده های عملکرد فرد در حوزه‌های مختلف از جمله موفقیت تحصیلی است. [از طرفی] بی‌مسئولیتی [در تحصیل] موجب شکست های متوالی و ترک تحصیلی خواهد شد (۱۳-۱).

سرسختی هم به عنوان یک ویژگی شخصیتی منبع مقاومت در مقابله با رویدادهای تنش زای زندگی است (۹). سرسختی سازه‌ای شخصیتی است و شامل جهت گیری مرتبط با تعهد (در مقابل از خود بیگانگی) کنترل (در مقابل قدرت کمتر) و درک تغییرات و نیازهای زندگی بعنوان چالش (در مقابل تهدید) است. براساس مطالعات بنشیک و لوپز (۲۰۰۱)، دانشجویانی که دوره‌های تحصیلی چالشی را انتخاب می‌کنند، رفتاری را اتخاذ می‌کنند که به آنها کمک می‌کند تا بر دوره



نمودار ۱- نمای کلی مدل ارزیابی شده

نمایی نیاز به داشتن حجم نمونه بالا، حجم داده‌های مفقود (کمتر از ۵ درصد) و رابطه نرمالیتی چند متغیره با حجم نمونه (هر چه انحراف از نرمال بودن چند متغیره بیشتر شود نسبت پاسخگویی که برای برآورد هر پارامتر مورد نیاز است افزایش می‌یابد) اصل بر این گذاشته شد که حجم نمونه ۲۰ نفر به ازای هر متغیر، جمعاً ۸۰ نفر باشد. ولی، با عنایت به اینکه هرچقدر نمونه بزرگ‌تر باشد، نتایج، برآورد بهتری از جمعیت مورد نظر را نشان خواهد داد، لذا، بیش از دو و نیم برابر یعنی تعداد ۲۱۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک محقق ساخت، فرسودگی تحصیلی مسلش-فرم دانشجویان، مسئولیت پذیری، تاب آوری اخلاقی تحصیلی و سرخستی بنشینک و لوپز استفاده شد.

**- پرسشنامه محقق ساز:** در پرسشنامه محقق ساز اطلاعات دموگرافیک، داده‌های مربوط به جنس، سن، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی، وضعیت تحصیلی (دانشجو، کارورز، دستیار)، وضعیت سکونت (بومی، غیربومی) مورد سنجش قرار گرفت.

**- مقیاس فرسودگی تحصیلی:** این متغیر توسط پرسشنامه فرسودگی تحصیلی مسلش-فرم دانشجویان که توسط شوفلی و همکارانش (۲۰۰۲) اصلاح شده، مورد سنجش قرار گرفته است. پرسشنامه چند بعدی فرسودگی تحصیلی با ۱۵ گویه سه حیطه خستگی تحصیلی (با ۵ گویه)، بی علاقگی (بدبینی) تحصیلی (با ۴ گویه) و ناکارآمدی تحصیلی (با ۶ گویه) را در یک پیوستار هفت درجه ای از هرگز(۰) تا همیشه(۶) را اندازه گیری می‌کند. پایایی پرسشنامه را سازندگان آن

## روش کار

روش تحقیق این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی (با استفاده از مدل یابی روابط ساختاری) و با توجه به محدوده زمانی، از نوع مقطعی می‌باشد. کد اخلاق طرح در کمیسون کد اخلاق دانشگاه پیام نور آذربایجان شرقی با کد IR.PNU.REC.1401.019 به تصویب رسیده است. جامعه آماری مطالعه‌ی حاضر را تمامی دانشجویان رشته پزشکی عمومی و دستیاری؛ هم چنین دانشجویان کارشناسی ترم ۶ به بالا، کارشناسی ارشد و دکتری حرفه‌ای رشته‌های علوم پایه، توانبخشی، پیراپزشکی و روانشناسی شاغل به تحصیلی که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در دانشگاه علوم پزشکی ایران در شهر تهران مشغول به تحصیل بودند، تشکیل داده اند که از بین آنها ۲۱۶ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند. معیار خروج از مطالعه، عدم تمايل، دانشجویان دوره کاردانی و کارشناسی کمتر از ترم ۶ بوده است. در این مطالعه دانشجویان فوق الذکر به پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی، فرسودگی، سرخستی، تاب آوری اخلاقی و مسئولیت پذیری تحصیلی پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون، سوبل، بوت استرال و مدل یابی معادلات ساختاری SEM از طریق نرم افزار SPSS و Amos (نسخه ۲۳) استفاده شده است. در پژوهش حاضر به منظور اجرای مدل‌سازی معادلات ساختاری با مد نظر قرار دادن حد بالای نسبت حجم نمونه به تعداد متغیرهای در نظر گرفته شده و پارامترهای آزاد (نسبت ۲۰ به ۱)، پیچیدگی مدل، روش برآوردهای پارامترهای آزاد (برآورد حداقل درست

چنین، آنها دریافتند در میان مقیاس‌های فرعی، تعهد و چالش با یکدیگر همبستگی بیشتر دارند زیرا، تعهد و چالش تمایل به عمل به روشی مشابه دارند و نسبت به کنترل ارتباط منسجم تری با هم دارند (۱۴). فرخی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان ساختار عامی اپرسشنامه سرسختی تحصیلی نشان دادند این اپرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است و می‌توان از آن به عنوان ابزاری مناسب در زمینه آموزشی و انگیزشی استفاده کرد (۱۰).

**-مقیاس تاب آوری اخلاقی تحصیلی:** بعد جدیدی از سازه تاب آوری اخلاقی به عنوان ظرفیت حفظ و بازیابی یکپارچگی در مواجهه با دشواری‌های اخلاقی در محیط دانشگاه مفهوم سازی شده است. در ایران راه پیما و همکارانش (۱۳۹۸) مطابق با مفهوم سازی راشتون و لاجمن (۱۰۱۶)، طی پژوهشی با عنوان تاب آوری اخلاقی تحصیلی: از مفهوم سازی تا سنجش، مقیاس تاب آوری اخلاقی تحصیلی را به عنوان بعد جدیدی از سازه تاب آوری اخلاقی، هنجاریابی کرده‌اند. مقیاس تاب آوری اخلاقی تحصیلی ۲۶ گویه سه خرده مقیاس عدم رعایت احترام، تعهد و عدالت و انصاف در یک طیف ۵ درجه‌ای از همیشه درست (۰). تا کاملاً نادرست (۴) و با الهام از ابزارهای موجود در رابطه با پریشانی اخلاقی تهیه، مفهوم سازی و سنجش شده است. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای این سه خرده مقیاس و نمره کلی مقیاس نشان از همسانی درونی قابل قبول زیر مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس دارد. معانی مستتر در هر گویه و وجه مستتر ک آنها در هر مولفه‌ی این اپرسشنامه ۲۶ گویه‌ای به نوعی بیانگر موقعیت هایی هستند که در آنها اصل اخلاقی "احترام به دیگران" با عنوان "عدم رعایت احترام" با ۸ گویه، اصل "سرپیچی از وظایف و مسئولیت‌های آموزشی" با عنوان "عدم تعهد" با ۱۲ گویه و اصل "رعایت عدالت و انصاف" با عنوان "عدم رعایت عدالت و انصاف" با ۶ گویه از جانب استاد نقض می‌گردد (۷).

### یافته‌ها

در این پژوهش بیشتر پاسخگویان دارای جنسیت زن (۵۹/۳ درصد)، به لحاظ تحصیلات، بیشترین فراوانی مربوط به پاسخگویان با تحصیلات دکترای حرفه‌ای

به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ برای سه خرده مقیاس فرسودگی تحصیلی محاسبه کرده‌اند. نعامی (۱۳۸۸) پایایی این اپرسشنامه را برای خستگی تحصیلی (۰/۷۹)، بی علاقگی تحصیلی (۰/۸۲) و ناکارآمدی تحصیلی (۰/۷۵) محاسبه کرده است. هم چنین ضریب اعتبار را از طریق همبسته کردن آن با اپرسشنامه فشار زاهای دانشجویی (پولادی ری شهری، ۱۳۷۴) به ترتیب برابر با ۰/۳۸ و ۰/۴۲ و ۰/۴۵ در سطح معناداری ۰/۰۱ بدست آورده است (۸). در ایران رستمی و همکارانش (۱۳۹۰)، اپرسشنامه فرسودگی تحصیلی مسلش را ترجمه کرده‌اند که درستی برگردان آن از سوی چند متخصص تایید شده است.

**-مقیاس مسئولیت پذیری:** اپرسشنامه مسئولیت پذیری تحصیلی بطور کلی احساس مسئولیت نسبت به زندگی تحصیلی دانشجویان در دانشگاه را اندازه‌گیری می‌کند. آکبای و همکارانش (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ی خودشان با طراحی اپرسشنامه‌ی مسئولیت پذیری تحصیلی و اجرای آن، توانستند مشکلات و مسئولیت‌های تحصیلی دانشجویان در محیط دانشگاه را اندازه‌گیری کنند. این اپرسشنامه ۲۵ گویه در یک پیوستار ۵ درجه‌ای لیکرتی از کاملاً "مخالف (۰)" تا کاملاً موافق (۴) طراحی شده و سازندگان آن ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس را ۰/۹۱ به دست آورده‌اند (۱۳).

**-مقیاس سرسختی:** اپرسشنامه ۱۸ گویه‌ای سرسختی تحصیلی بنیشک و لوپز (۲۰۰۱) بر اساس مفهوم روانشناختی کوباسا (۱۹۷۹) از نظریه سرسختی و برای ارزیابی سرسختی کلی تحصیلی و مولفه‌های فردی تعهد، چالش و کنترل طراحی شده است. کمربید و همکارانش (۲۰۱۳)، با هدف بررسی و اصلاح مقیاس سرسختی تحصیلی به عنوان مقیاسی معتبر و قابل اعتماد برای سنجش سرسختی تحصیلی با نمونه‌ای ۳۰۰ نفری از دانش آموزان کلاس دهم آن را مورد ارزیابی مجدد قرارداده و با اضافه کردن یک ماده به ۱۸ ماده مقیاس سرسختی به منظور تقویت حریط کنترل سرسختی، یک اپرسشنامه ۱۹ گویه‌ای در یک پیوستار ۵ درجه‌ای از کاملاً نادرست (۰) تا کاملاً پیوستار درست (۴) سه خرده مقیاس تعهد با ۵ گویه، چالش با ۵ گویه و کنترل با ۴ گویه را اندازه‌گیری می‌کند. هم

**جدول ۱**- نتایج ضرایب همبستگی برای رابطه سرخستی با ابعاد فرسودگی تحصیلی

سطح معنی داری	ضریب همبستگی	تعداد	شاخص آماری
.۰/۰۰۰۱	-۰/۴۰۲	۲۰۲	سرخستی - خستگی عاطفی
.۰/۰۰۰۱	-۰/۲۴۴	۲۰۲	سرخستی - شک
.۰/۰۰۰۱	-۰/۳۵۷	۲۰۲	سرخستی - ناکارآمدی
.۰/۰۰۰۱	-۰/۴۳۹	۲۰۲	سرخستی - فرسودگی تحصیلی(کلی)

**جدول ۲**- نتایج ضرایب همبستگی برای رابطه مسئولیت پذیری تحصیلی با ابعاد فرسودگی تحصیلی

سطح معنی داری	ضریب همبستگی	تعداد	شاخص آماری
.۰/۰۰۰۱	-۰/۶۰۹	۲۰۲	مسئولیت پذیری تحصیلی - خستگی عاطفی
.۰/۰۰۰۱	-۰/۲۷۳	۲۰۲	مسئولیت پذیری تحصیلی - شک
.۰/۰۰۰۱	-۰/۵۸۳	۲۰۲	مسئولیت پذیری تحصیلی - ناکارآمدی
.۰/۰۰۰۱	-۰/۶۶۳	۲۰۲	مسئولیت پذیری تحصیلی- فرسودگی تحصیلی(کلی)

**جدول ۳**- نتایج ضرایب همبستگی برای رابطه تاب آوری اخلاقی با ابعاد فرسودگی تحصیلی

سطح معنی داری	ضریب همبستگی	تعداد	شاخص آماری
.۰/۳۵۴	-۰/۰۷۶	۲۰۲	تاب آوری اخلاقی - خستگی عاطفی
.۰/۸۴۸	-۰/۰۵۵	۲۰۲	تاب آوری اخلاقی - شک
.۰/۰۳۱	-۰/۱۵۲	۲۰۲	تاب آوری اخلاقی - ناکارآمدی
.۰/۰۸۹	.۰/۱۲	۲۰۲	تاب آوری اخلاقی- فرسودگی تحصیلی(کلی)

پارامتریک و مدل یابی معادله ساختاری کوواریانس محور استفاده کرد. جداول ۵ و ۶ با استفاده از بوت استرالپ به ترتیب رابطه‌ی سرخستی و فرسودگی تحصیلی و تاب آوری و فرسودگی تحصیلی با میانجی گری مسئولیت پذیری را نشان می‌دهند و جدول ۷ و نمودار ۲ نشان می‌دهد که متغیر مسئولیت پذیری میانجی رابطه بین تاب آوری اخلاقی و سرخستی و فرسودگی است و می‌تواند به عنوان یک متغیر تعديل کننده قلمداد شود.

### بحث

یافته‌های جدول ۱ نشان داد بین تمامی مولفه‌های فرسودگی تحصیلی با سرخستی در سطح  $P < 0.05$  با ضریب همبستگی  $-0.439$  در سطح خطای  $0.01$  رابطه معکوس و معنادار وجود دارد. هم‌چنین، طبق جدول ۲ نیز بین تمامی مولفه‌های فرسودگی تحصیلی و مسئولیت پذیری تحصیلی در سطح  $P < 0.05$  رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. اما، یافته‌های جدول ۳ نشان داد تمام مولفه‌های فرسودگی تحصیلی و تاب آوری اخلاقی در سطح  $P < 0.05$  رابطه معناداری

۷۴/۱) درصد)، به لحاظ رده سنی، بیشتر پاسخگویان در رده سنی ۲۳ تا ۲۶ سال (۶۱/۱ درصد)، به لحاظ وضعیت تاهل، بیشتر پاسخگویان مجرد (۸۹/۸ درصد)، به لحاظ وضعیت تحصیلی پاسخگویان، بیشترین فراوانی دانشجویان (۵۵/۶ درصد)، از لحاظ وضعیت سکونت بیشترین فراوانی مربوط به پاسخگویان بومی (۵۰/۹ درصد)، بود. با استفاده از شاخص‌های ضریب همبستگی، پیرسون رابطه بین نمرات سرخستی تحصیلی، مسئولیت پذیری، تاب آوری اخلاقی و ابعاد علائم فرسودگی تحصیلی بررسی و سپس آزمون معنی داری ضرایب همبستگی انجام شد. جدول‌های ۱، ۲، ۳ به ترتیب نتایج ضرایب همبستگی برای رابطه سرخستی با ابعاد فرسودگی تحصیلی، مسئولیت پذیری تحصیلی با ابعاد فرسودگی تحصیلی و تاب آوری اخلاقی با ابعاد فرسودگی تحصیلی را نشان می‌دهند. خروجی آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (جدول ۴) فرض نرمال بودن داده‌ها را نشان داد. به عبارت دیگر، سطح معناداری آزمون برای همه مقیاس‌های پژوهش، بالاتر از ۰/۰۵ شده، لذا ادعای نرمال بودن توزیع داده‌ها پذیرفته شده است و می‌توان از آزمون‌های

**جدول ۴-** بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها

آرمون Kolmogorov-Smirnov			مؤلفه‌ها	متغیرها
تعداد	Z	آماره‌ی آرمون	سطح معناداری	
۲۱۶	۰/۶۱۰	۰/۸۵۱	خستگی عاطفی	فرسودگی تحصیلی
۲۱۶	۱/۶۰	۰/۰۱۱	شک و تردید	
۲۱۶	۰/۸۵۵	۰/۴۵۸	خودکارآمدی تحصیلی	
۲۱۶	۰/۶۰۷	۰/۸۵۵	فرسودگی تحصیلی(کلی)	
۲۱۶	۱/۱۴	۰/۱۴۶	تعهد	سرسختی تحصیلی
۲۱۶	۱/۳۵	۰/۰۵	چالش	
۲۱۶	۰/۹۷۰	۰/۳۰۴	کنترل	
۲۱۶	۰/۸۳۶	۰/۴۸۸	سرسختی(کلی)	
۲۱۶	۲/۳۰	۰/۰۶	عدم رعایت احترام	تاب‌آوری اخلاقی
۲۱۶	۱/۱۹	۰/۱۱۳	عدم تعهد	
۲۱۶	۱/۱۰	۰/۱۷۶	عدم عدالت و انصاف	
۲۱۶	۱/۲۰	۰/۱۱۲	تاب‌آوری اخلاقی(کلی)	
۲۱۶	۱/۰۰۱	۰/۲۶۹	مسئولیت پذیری تحصیلی	

**جدول ۵-** رابطه سرسختی و فرسودگی تحصیلی با میانجی‌گری مسئولیت پذیری تحصیلی با استفاده از بوت استراسبورگ

نتیجه	مسیر	ضریب $\beta$	دامنه بوت	سطح معنی‌دار	ضریب $\beta$	استاندارد $\beta$	نتیجه
وابطه غیر مستقیم وجود دارد.	سرسختی—> مسئولیت پذیری—> فرسودگی تحصیلی	-۰/۳۲	-۰/۴۰۷	-۰/۱۸	-۰/۴۰۷	-۰/۳۲	وابطه غیر مستقیم وجود دارد.

**جدول ۶-** رابطه تاب‌آوری اخلاقی و فرسودگی تحصیلی با میانجی‌گری مسئولیت پذیری تحصیلی با استفاده از بوت استراسبورگ

نتیجه	مسیر	ضریب $\beta$	دامنه بوت استراسبورگ	سطح معنی‌داری	ضریب $\beta$	دامنه بوت استراسبورگ	نتیجه
وابطه غیر مستقیم وجود دارد.	تاب‌آوری اخلاقی—> مسئولیت پذیری—> فرسودگی تحصیلی	-۰/۰۸۳	-۰/۲۶۹	-۰/۰۱۹	-۰/۱۹۳	-۰/۰۱۹	وابطه غیر مستقیم وجود دارد.

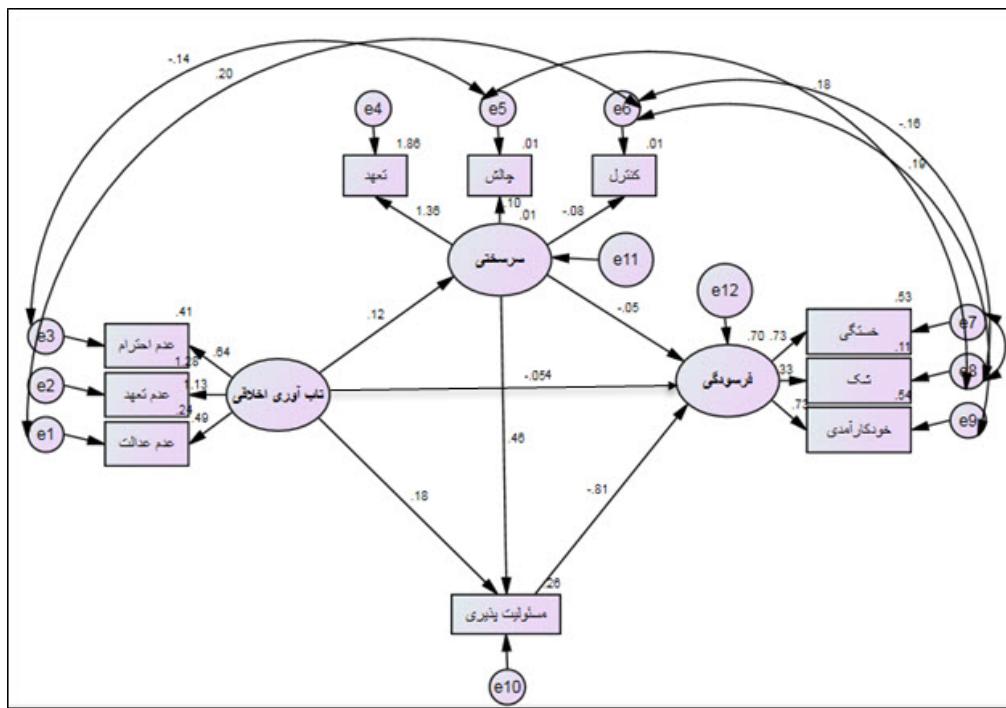
**جدول ۷-** برآورد شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری

شاخص	قابل قبول	مقدار دامنه قابل قبول	نحوه مقدار	نحوه مقدار	CFI	DF	CMIN/DF	RMSEA	NFI	IFI
۵۵/۱۱	-	۰/۹۶۸	۰/۹۲۲	۰/۹۵۶	۰/۹۵۶	۲۶	۲/۱۲	۰/۰۷۵	۰/۹۲۱	۰/۹۲۱
داده قابل قبول	-	-	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	-	<۳	<۰/۰۸	>۰/۹	>۰/۹

روانی و رفتاری فرد شکل می‌گیرد و متغیر عمده و اساسی در رفتارهای اجتماعی محسوب می‌شود (۱۶). صائمی و همکاران (۱۳۹۳)، هم در مطالعه خود نشان دادند که مسئولیت پذیری در پیش بینی فرسودگی تحصیلی دانش آموزان نقش معنادار دارد و حدوداً ۱۶ درصد فرسودگی را تبیین می‌کند (۱۵).

جدول ۶ نیز نشان می‌دهد که متغیر مسئولیت پذیری تحصیلی میانجی رابطه تاب‌آوری اخلاقی و

نداشت. جدول ۵ نشان دهنده‌ی این است که متغیر مسئولیت پذیری تحصیلی میانجی رابطه بین سرسختی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی است و می‌تواند به عنوان یک متغیر تعديل کننده قلمداد شود. به عبارتی، سرسختی با میانجی گری مسئولیت پذیری تحصیلی باعث کاهش فرسودگی تحصیلی خواهد شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت، مسئولیت پذیری ویژگی شخصیتی است که معمولاً به صورت نگرش در ساختار



نمودار ۲ - مدل اصلی تحقیق در حالت تخمين ضرایب استاندارد

استفاده از این منابع در شرایط سخت و خطرناک می‌تواند منجر به افزایش تاب آوری شده و به همان نسبت باعث کاهش فرسودگی گردد (۲۸-۱۷-۲۸).

همان طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، شاخص محدود کای مدل فرضی در سطح آماری  $P < 0.05$  معنی‌دار است. شاخص‌های برازنده‌گی (GFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص برازنده‌گی هنجار شده (NFI) بالاتر از مقدار قرار دادی  $0/9$  می‌باشد و شاخص جذر برآورده واریانس خطای تقریب (RMSEA)  $0/075$  کمتر از مقدار قابل قبول  $0/08$  بودست آمده است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که شاخص‌های مدل پیشنهادی برازنده جامعه مورد نمونه است. بنابراین بین سرخستی تحصیلی، تاب آوری اخلاقی و عالیم فرسودگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی با میانجی گری مسئولیت پذیری رابطه غیرمستقیم وجود دارد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه می‌توان اذعان داشت که بستر اصلی مسئولیت پذیری، طرز فکر یا شیوه نگرش و باورهای افراد نسبت به خود، دیگران و وقایع و

فرسودگی است و می‌تواند به عنوان یک متغیر تعديل کننده قلمداد شود. لذا، می‌توان گفت، وقتی فردی با ارزیابی علاقه، مهارت‌ها و توانمندی‌های خود راهی را انتخاب کرده و مسئولیت آن را بپذیرد، یعنی برای انجام مطلوب همه فعالیت‌هایی که به عهده گرفته، متعهد و مسئول است و برای مقابله با وقایع پیش‌بینی نشده متعددی که در این راه وجود دارد آمادگی پیدا می‌کند. لذا، هم از انجام کارش لذت خواهد برد و هم با احساس ارزشمندی و تعهد به برآورده کردن نیازهای خود و دیگران احساس مسئولیت خود را تقویت و هیجان‌های مثبتی را تجربه خواهد کرد. بر اساس فرضیه بنا نهادن (ایجاد)، هیجان‌های مثبت خزانه فکر-عمل ما را گسترش می‌دهد و شمار زیادی منابع شخصی به مرور زمان ایجاد می‌کند. این منابع شامل: منابع جسمی مانند هماهنگی در بدن، سلامت قلبی و عروقی؛ منابع اجتماعی مانند دوستی و مهارت‌های اجتماعی؛ منابع فرهنگی مانند دانش و توانایی حل مسئله و منابع روان‌شناسی مانند خلاقیت، خوش بینی و تاب آوری می‌باشد. اگرچه هیجان مثبت گذرا می‌باشد اما، منابع شخصی بدت آمده از این فرایند دائمی است. بنابراین،

مقطع دکتری عمومی و تخصصی، پیراپزشکی و پرستاری و مامایی در ترم های بالاتر در مقاطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی با موقعیت های متفاوت محیط آموزشی و حجم نمونه ای بالا بررسی کرده، حائز اهمیت است.

### تقدیر و تشکر

با تشکر از روسا و همکاران در دانشکده های پزشکی، پیراپزشکی، علوم رفتاری و پرستاری و مامایی، مرکز آموزشی و درمانی مجتمع رسول اکرم(ص)، شفا، فیروزگر و کلیه کتابخانه های تابعه دانشگاه علوم پزشکی ایران که ما را در انجام این پژوهش یاری کرده‌اند.

### References

1. Mohammadi Youzbashkandi F, Livarjani S, Hoseini Nasab D. Developing a Structural Model for Academic Well-being of Students of Tabriz Medical Sciences Based on the Sense of Coherence and Self-compassion by Mediating Responsibility. Educ Strat Med Sci. 2019;11(51):160-168.
2. Hosseini Laregani SM. [Analysis of students' academic burnout in the state higher education system of the country: Identification of determinants and solutions] (Persian). Quarterly journal of research and planning in higher education. 2017;23(6):43-69.
3. Afshari A, Khaffari M. [Presenting a structural model to explain the academic burnout of medical students based on Belief in the fusion of thought and action, control of emotions and symptoms of manifestation] (Persian). Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education. 2019;25(2):115-124.
4. Falsafinejad M, Azizi Abarghuei M, Ebrahimi gavamabadi S, Dortaj F. [Developing a Causal Model of Academic Burnout among BA Students: The Mediating Role of Self-Efficacy] (Persian). Counseling Culture and Psychotherapy. 2015;6(24):1-27.
5. Kalili Ammazadeh S, Rashidi A, Pirdashti H. [Considering the role of public participation to improve urban crisis management and its effective elements based on Ragers' public participation theory Case study: Behshar city] (Persian) Disaster Prevention and Management Knowledge (DPMK) Quarterly. 2018;8(3):255-268.
6. Zarifi M, Honari H, Bahrol Olooum H. [Psychometrics Properties and Normalization of

رخدادهای محیط اطراف است. مسئولیت پذیری یعنی من مسئول انتخاب‌ها و تصمیمات خود، شیوه‌ای که زمانم را اولویت بندی می‌کنم، آن سطح از حضور ذهن، هشیاری و دقیقی که به محل کار می‌آورم، چگونگی برخورد و رفتارم با افراد دیگر و تمام جنبه‌های زندگی خودم اعم از مادی، احساسی، شناختی، فکری و معنوی هستم (۱۷). فرد به دلیل پذیرش مسئولیت از یک توانمندی بالقوه و آمادگی لازم در لحظه برای حرکت به سوی وقایع و تغییرات برخوردار می‌شود و می‌تواند با انتخاب آزاد کاری را به عهده بگیرد و با تعهد درونی و مهارت حل مساله هم از انجام کارش لذت ببرد و هم با احساس ارزشمندی و تعهد به برآورده کردن نیازهای خود و دیگران احساس مسئولیت خود را تقویت نماید. پس، دانشجویان علوم پزشکی که با حجم کاری و تحصیلی بسیار چشم گیر در کنار آزمون‌های دشواری مثل امتحانات پایان ترم، پیش‌کارورزی، دستیاری و سختی آمادگی برای این آزمون‌ها رو布رو هستند، هرچه بیشتر خود را مسئول بدانند به مسائل و پیامدهای اعمال خود بیشتر توجه کنند، آنها را جدی تر بگیرند و برای حل آنها بیشتر تلاش کنند هیجان‌های مثبت بیشتری تجربه خواهند کرد. در این حالت آنان با در نظر گرفتن احتمال‌های بیشتر در راه رسیدن به هدف خود، مسیر راه را با توانمندی و سازگاری بیشتری طی کرده و از کارکرد خود لذت خواهند برداشت. کسانی که هیجان‌های مثبت را تجربه می‌کنند با گذشت زمان، خزانه فکر عمل شان در زندگی افزایش یافته و شرایط سخت، خطرناک و نامساعد را بهتر درک کرده و هشیارانه عمل می‌کنند. این تلاش و آسایش روانی منجر به انجام درست تعهدات، افزایش سرسختی تحصیلی و تاب آوری و کاهش فرسودگی تحصیلی می‌شود.

**محدودیت‌ها:** با توجه به این که ارائه و تکمیل پرسش‌نامه‌های دانشجویان پزشکی و دستیاری و پرستاری در محل تحصیل آنها یعنی بیمارستان انجام شده، عامل خستگی و بی‌حوصلگی و عدم دقت کافی از سوی پاسخ‌گویان محدودیت این تحقیق است.

**نقاط قوت:** تحقیق حاضر فرسودگی تحصیلی را در دانشجویان علوم پزشکی که شامل رشته‌ی پزشکی در

- Persian version of Resiliency Questionnaire Among Athletes and Non-athletes Students] (Persian). Sport Psychology Studies. 2016;15:131-150.
7. Rahpeima S, Hosseinchari M, Khormaei F, Jowkar, B. [Academic Moral Resilience: From conceptualization to Assessment] (Persian) Studies in Learning and Instruction students in learning and instruction. 2019;11(77/2):88-144.
  8. Rostami Z, Abedi M, Shaeofeli V. [Standardization of Maslash burnout inventory among female students at University of Isfahan] (Persian) Journal of new educational approaches. 2011;6(1):21-38.
  9. Farrokhi N. [Construction and Normalization of Adolescent Social Loafing Questionnaire] (Persian) Quarterly of Educational Measurement. 2019;9(37):57-70.
  10. Farrokhi N, Bahmanabadi S, Mahmoudian H, Tabatabai J. [Factor Structure of Academic Hardiness Questionnaire]. (Persian) Journal of educational measurement and evaluation studies. 2020;9(28):171-187.
  11. Seif M. [the Comparative Causal Model of Academic Burnout in Students of Shiraz University of Medical Sciences and Payame Noor University] (Persian) Iranian Journal of Medical Education. 2017;11(2):11-23.
  12. Veisekarami H, Khaliligesnigani Z, Sadeghi M. [Investigating the Academic Burnout and its Relationship with Cognitive Emotion Regulation strategies and Academic Resilience Students of Shahrekord University of Medical Sciences] (Persian) Journal of Education Strategies in Medical Sciences. 2018;11(1):133-138.
  13. Akbay S.E, Capri B, Gunduz B. Development of the academic responsibility scale (ARS): a validity and reliability study. International Journal of Academic Research Part B. 2013;5(4):440-446. DOI: 10.7813/2075-4124.2013/5-4/B.64
  14. Creed, P. A., Conlon, E. G., Dhaliwal, K. [Revisiting the Academic Hardiness Scale: Revision and revalidation] Journal of Career Assessment. 2013;21(4):537-554. DOI: 10.1177/0169072712475285.
  15. Saemi H, Daylam S, Akbari Dagh H. [Examining the relationship between learning self-regulation and responsibility with academic burnout High school students of East Golestan] (Persian) Scientific-Research Quarterly Journal of Research Education. 2014;9(40):17-32.
  16. Bakhshi Ganja K. [Investigating the relationship between responsibility and religious orientation with the intention to have children in women referring to comprehensive health centers in Yasuj city in 2019] (Persian) Master's thesis, (2020) Iran University of Medical Sciences.
  17. Banihashemi S, Hatami M, Hssani J, sahebi A. [Comparing Effectiveness of the cognitive-behavioral Therapy, Reality Therapy, and Acceptance and Commitment Therapy on quality of life, General Health, and Coping Strategies of Chronic Patient's Caregivers] (Persian) Journal of Clinical Psychology. 2020;12(1):63-76.
  18. Bahrainian, A. [Positivity in Ashura epic] (Persian) Tehran, (2022) Iran University Press.
  19. Shin, S. Hwany, E. [The effects of clinical practice stress and resilience on nursing students' academic burnout; Korean medical education review].2020;22(2):115-121.
  20. Yu, J. Chae, S. [The mediating effect of resilience on the relationship between the academic burnout and psychological wellbeing of medical students] Korean J med Education, mar. 2020;32(1):13-21.
  21. Jin lee, S. Jun choi, J. Chae, H. [The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students] Integrative medicine research. 2014;3(2):1-228.
  22. Chaug, P. Li, C. Physical activity and mental toughness as antecedents of academic burnout among school students: a latent profile approach Int. J. Environ. Res. Public Health. 2019;16(11):2024. DOI: 10.3390/ijerph16112024
  23. Vahedi S, Hashemi T, Shafiei Sourak S. [The effect of academic years, neuroticism and self-discipline strategies on academic burnout: testing a conceptual model] (Persian) Knowledge and research in applied psychology. 2014;15(3):71-80.
  24. Kamalpour S, Azizzadeh Froozi M, Tirgeri B. [The relationship between academic burnout and academic progress in nursing students] (Persian) Preventive Medicine Journal. 2019;6(2):67-74.
  25. Bahrami F, Amiri M, Abdollahi Z. [Perception of learning environment and academic burnout: Mediating role of academic resilience] (Persian) Scientific Research Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2017;24(4):217-223.
  26. Amir Aslani, L. [The study of demographic factors related to academic burnout in clinical learners (interns, interns and assistants) of the Faculty of Medicine of Iran University of Medical Sciences in 2013-14] (Persian) Master's thesis. Department of Medical Education. (2015) Medical School.
  27. Kaveh, M. Occupational health and burnout. Tehran. (2014) Haydari.
  28. Kordmirza Nicoozadeh A. [Resilience concepts-theory-models-applications including resilience-based treatment protocol] (Persian) Tehran, (2013) Obje.
  29. Ghadampour E, Farhadi A, Naghi Biranvand F. [Determining the relationship between burnout and enthusiasm and academic performance in

medical students of Lorestan] (Persian) Research in medical science education. 2016;8(2):60-68.

30. Adib U, Fathi A, Eskandar Dastoori R. [Explaining the experience of academic burnout in medical students of Tabriz] (Persian) Qualitative Research in Health Sciences. 2017;6(1):35-48.