

Research School and Virtual Learning

ORIGINAL ARTICLE

Modeling the Relationships between Academic Burnout and Problem-Solving Styles with the Mediating Role of Academic Buoyancy

Ruhollah Salehitabar^{1*}, Rahim Davari², Hosein Ebrahimi Moghadam³

1 Ph.D Student, Educational Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

2 Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

3 Associate Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Correspondence

Ruhollah Salehitabar

Email: rst1372930@gmail.com

How to cite

Ruhollah Salehitabar, R. Davari, R. Ebrahimi Moghadam, H. (2023). Equation Modeling Academic Burnout and Problem-solving styles with the Mediation Role of Academic Buoyancy. *Research in School and Virtual Learning*, 11(2), 61-74.

ABSTRACT

The aim of this research was to construct a model that examines the relationships between academic burnout, problem-solving styles, and the mediating role of academic buoyancy. This study utilized a descriptive correlation design, employing Structural Equation Modeling (SEM) as its methodology. The statistical population encompassed all high school students in Hamadan city during the academic year 2022-2023. A sample of 304 students was selected through a multi-stage cluster sampling technique. Data collection instruments included the Mosleshs Academic Burnout questionnaire (2002), Cassidy and Long's Problem-solving Styles questionnaire (1996), and Martin and Marsh's Academic Buoyancy questionnaire (2008). The findings revealed that academic buoyancy, and the components of trust, orientation, and creativity, exerted a negative influence on academic burnout. Conversely, helplessness and avoidance exhibited a positive impact on academic burnout. Notably, the direct effect of the inhibition component on academic burnout was found to be insignificant. Furthermore, components of trust, orientation, and creativity positively affected academic buoyancy, while helplessness, avoidance, and inhibition had a negative effect on academic buoyancy. Also, components of trust, orientation and creativity have negative effect and helplessness, inhibition and avoidance have a positive effect mediated by academic buoyancy on academic burnout. The results can be a model for intervention.

KEYWORDS

Academic Burnout, Problem-Solving Styles, Academic Buoyancy.

نشریه علمی

پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی

«مقاله پژوهشی»

مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی

روح‌الله صالحی تبار^{1*}، رحیم داوری²، حسین ابراهیمی مقدم³

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بود. روش پژوهش، توصیفی از نوع طرح‌های همبستگی، مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر همدان در سال تحصیلی 1401-1400 بود. تعداد دانش‌آموز با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های فرسودگی تحصیلی مسلش (2002)، سبک‌های حل مسئله کسیدی و لانگ (1996) و پایستگی تحصیلی مارتین و مارش (2008) استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که پایستگی تحصیلی و مولفه‌های اعتماد، گرایش و خلاقانه اثر منفی؛ و مولفه‌های درماندگی و اجتناب اثر مثبت بر فرسودگی تحصیلی دارند؛ اما اثر مستقیم مولفه مهارگری بر فرسودگی معنادار نبود. مولفه‌های اعتماد، گرایش و خلاقانه اثر مثبت؛ و درماندگی، اجتناب و مهارگری اثر منفی بر پایستگی تحصیلی دارند. همچنین مولفه‌های اعتماد، گرایش و خلاقانه اثر منفی؛ و درماندگی، مهارگری و اجتناب اثر مثبت با نقش واسطه‌گری پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی دارند. نتایج می‌تواند الگویی برای مداخله محسوب شود.

واژه‌های کلیدی

فرسودگی تحصیلی، سبک‌های حل مسئله، پایستگی تحصیلی.

- 1 دانشجوی دکتری، روان‌شناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
- 2 استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
- 3 دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

نویسنده مسئول:

روح‌الله صالحی تبار

رایانامه: rst1372930@gmail.com

استناد به این مقاله:

روح‌الله صالحی تبار، رحیم داوری، حسین ابراهیمی مقدم (1402). مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی. فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، 11(2)، 61-74.

<https://etl.journals.pnu.ac.ir/>

مقدمه

فرسودگی تحصیلی که پاسخ به دشواری‌های مسیر پیش روی فراگیر در کنار آمدن با این فشارهاست، نتیجه یک ناهمخوانی میان منابع آموزشی و انتظارات خود و دیگران برای پیشرفت تحصیلی¹⁴ است. خدایی (1395) در بررسی فرسودگی تحصیلی با اطلاعات جمعیت‌شناختی - تحصیلی دانش‌آموزان در ایران، نشان داد که متغیرهای رشته تحصیلی، معدل و جنس، فرسودگی تحصیلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. پژوهش علینزاده، گلاویژ، نوقابی و قلی زاده (1397) نشان داد که فرسودگی تحصیلی به افسردگی¹⁵ منجر می‌شود. ارتقای انگیزه تحصیلی¹⁶، شناخت عوامل مؤثر بر استرس و خودکارآمدی¹⁷، موجب مصون ماندن دانش‌آموزان در برابر فرسودگی تحصیلی می‌شود (لی و همکاران¹⁸، 2020). همچنین فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان بر کیفیت تدریس معلمان تاثیر دارد (مادیکان و کیم¹⁹، 2021). سنتین، هیم فایل و دانسون (2004) گزارش کردند که فرسودگی تحصیلی با عوامل استرس‌زا از جمله درگیری طولانی در کار عملی، عدم اطمینان به آینده، مشکلات مدیریت خود، حمایت پایین از طرف دوستان، نداشتن تعادل در تحصیل و زندگی و عدم مدیریت زمان مرتبط است. عواقب نامطلوب فرسودگی نشان می‌دهد که زندگی برای دانش‌آموزانی که فرسودگی تحصیلی را تجربه کرده‌اند خارج از کنترل می‌باشد. این ممکن است کیفیت زندگی و تجربه تحصیلی را با نقصان روبه‌رو کند. فرسودگی به طور منفی بهزیستی دانش‌آموزان را تحت تاثیر قرار می‌دهد (کوره چی، 1396).

منابع مختلف فردی و محیطی در شکل‌گیری فرسودگی تحصیلی نقش دارند که می‌توان به اعتیاد به اینترنت (ژو، ژو، لیو، منگ و سونگ²⁰، 2022)؛ حجم کار انجام شده (آسیکاینن، سالملاآرو، پارپالا و کاتاجاووری²¹، 2020)؛ ادراکات مثبت دانش‌آموزان (مریلاینن²²، 2014)؛ اضطراب تحصیلی والدین، فرسودگی شغلی والدین و کارکرد خانواده (وو، وانگ و لی، 2022)؛ ترک تحصیل و درگیری تحصیلی (آبرو و همکاران²³، 2022)؛ یادگیری ادراک شده (بصری، هاوالدر، نایک و رحیمان²⁴، 2022)؛ معلمان (لی، چو و چای²⁵، 2017)؛ باورهای

آسیب‌های روان‌شناختی در جامعه به صورت عام و در بین دانش‌آموزان به صورت خاص از زیرساخت‌ها و بسترهای معیوب و ناقصی ناشی می‌شوند که مداخله و پژوهش در این حیطه را می‌طلبد. این آسیب‌ها در بین دانش‌آموزان در سه حوزه مشخص فردی، سازمانی و خانوادگی قابل تبیین است (شریفی فرد، آسایش، حسینی، سپه‌وندی، 1399). از جمله آسیب‌های روان‌شناختی که به صورت منفی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تاثیرگذار است؛ فرسودگی تحصیلی¹ است (چو و لی²، 2022). فرسودگی تحصیلی توسط فردنبرگر³ (1974) برای اشاره به استرس‌های شغلی⁴ مطرح شد. امروزه فرسودگی شغلی⁵ توسط سازمان بهداشت جهانی⁶ به عنوان بیماری⁷ تشخیص‌گذاری می‌شود. در سال‌های اخیر مفهوم فرسودگی به آموزشگاه گسترش پیدا کرد که از آن فرسودگی تحصیلی نام برده می‌شود (مدنی و اذانی، 1391). فرسودگی تحصیلی مانعی برای پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شود؛ زیرا با افزایش استرس⁸ و نتایج منفی در زندگی تحصیلی، موجب کاهش کیفیت و کمیت عملکرد تحصیلی می‌شود (کوهی و کمال، 1399). بر اساس نظریه شائوفلی و بیکر⁹ (2002) فرسودگی تحصیلی از سه مولفه خستگی هیجانی¹⁰، بی‌علاقگی¹¹ و فقدان کارایی¹² تشکیل شده است. خستگی هیجانی به صورت احساس فشار، خستگی زیاد ناشی از کار بیش از اندازه در فعالیت‌های درسی، بدبینی و مسخ شخصیت نشان داده می‌شود. بی‌علاقگی و بی‌تفاوتی نسبت به کارهای مدرسه، عدم علاقه نسبت به کارهای مربوط به تحصیل و بی‌معنی پنداشتن آن‌ها و بالاخره فقدان کارایی مربوط به مدرسه با حالاتی مانند احساس پایین، پیشرفت کم و فقدان احساس موفقیت در تکالیف تحصیلی و مدرسه بروز می‌یابد.

مطابق الگوی تقاضا- منابع¹³ اسکافل (2002)، مصرف زیاد و بدون بازگشت انرژی موجب می‌شود انرژی ذخیره شده فرد از بین برود، اگر عدم تعادل بین مصرف انرژی و تولید مجدد آن برای مدت طولانی ادامه یابد، منجر به فرسودگی می‌شود.

14 Academic Achievement

15 Depression

16 Academic Motivation

17 Self- Efficacy

18 Lee et al

19 Madigan & Kim

20 Zhu, Xie, Liu, Meng & Song

21 Asikainen, Salmela-Aro, Parpala, & Katajaviuori

22 Meriläinen

23 Abreu Et Al

24 Basri, Hawaldar, Nayak & Rahiman

25 Lee, Choi & Chae

1 Academic Burnout

2 Cho & Lee

3 Freudemberger

4 Job Stress

5 Job Burnout

6 World Health Organization

7 Disease

8 Stress

9 Schaufeli & Bakker

10 Emotional Exhaustion

11 Disinterest

12 Lack of Efficiency

13 Demand- Resources

کنترل‌کننده‌های بیرونی و درونی در موقعیت مسئله‌زا اشاره دارد و درنهایت، سبک اجتناب‌گوییی تمایل به نادیده‌گرفتن مشکلات به‌جای مقابله با آنهاست (زارعان، اسدالله‌پور و بخشی‌پور رودسری، 1386). همچنین، سبک‌های حل مسئله با فرسودگی تحصیلی مرتبط هستند (لو، ژانگ و چن¹⁰، 2021؛ ترازوی، اشکذی و تفتی، 1399). فرهادی و غلام‌نظری (1400) در پژوهشی نشان دادند بین درماندگی، اجتناب و گرایش با استرس ادراک‌شده حاصل از کرونا همبستگی مثبت وجود دارد و مهارگری، خلّاقیت و اعتماد با استرس ادراک‌شده همبستگی منفی دارند. فلورز، اوجیدا، هونگ (2006) تأثیر مثبت ارزیابی حل مسئله را بر خودکارآمدی در میان دانش‌آموزان دبیرستانی مکزیکی آمریکایی اثبات کردند. نظری کمال و همکاران (1394) در مطالعه خود عنوان کرده‌اند که مهارت حل مسئله سازنده باعث افزایش تاب‌آوری و خودکارآمدی افراد می‌شود. در عین اینکه سبک‌های غیرسازنده حل مسئله (درماندگی، مهارگری، اجتناب) نه‌تنها سطح فعالیت افراد را کاهش می‌دهد، بلکه سبب بی‌توجهی به مسائل و موقعیت‌های پیچیده نیز می‌شود. همچنین، کانت، ذوریل و مایدیو اولیوارس (1997) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که نداشتن مهارت‌های مناسب حل مسئله با شماری از مشکلات هیجانی و رفتاری در بزرگسالی رابطه دارد. حل مسئله، یکی از متغیرهای مهم پیش‌بین برای بهزیستی و سلامت روانی است (آقایوسفی و شریف، 1390). پژوهش‌های اخیر تأثیر مثبت توانایی حل مسئله بر کاهش فرسودگی تحصیلی را نشان دادند.

امروزه موقعیت مدارس و دیگر حوزه‌های تحصیلی به‌گونه‌ای است که سختی‌ها، چالش‌ها، استرس‌ها و فشارها از واقعیات زندگی روزمره تحصیلی است و داده‌های تجربی نیز این واقعیت را تأیید می‌کنند. احمدی، حسینی و آزموده (1399) بیان می‌کنند، اینها از مؤلفه‌های مهم در سازگاری هستند که باعث می‌شود دانش‌آموزان در مقابله با چالش‌های تحصیلی پایسته شوند. آنها مفهوم پایستگی تحصیلی¹¹ را به‌عنوان سازه‌ای که به تاب‌آوری تحصیلی¹² در بافت روان‌شناسی مثبت‌گرا¹³ اشاره دارد، پیشنهاد دادند. مارتین و مارش (2008) پایستگی تحصیلی عبارت از توانایی یادگیرنده در غلبه بر موانع، مشکلات و چالش‌هایی است که در زندگی روزمره تحصیلی او به‌طور معمول رخ می‌دهد.

خودکارآمدی (بیلگ و توزگل¹، 2014)؛ سرمایه روان‌شناختی (مهدوی و همکاران، 1398)؛ تاب‌آوری، خودکارآمدی و خودتنظیمی هیجانی (سرداری و همکاران، 1399)؛ آموزش راهبردهای فراشناختی (عباسی و درتاج، 1399)؛ جو حاکم بر مدرسه و حمایت اجتماعی (مرادی زاده، پیرانی و فقیه‌ی، 1397)؛ کمال‌گرایی و عزت نفس (ونگ و وو²، 2022)؛ درمان‌های مثبت‌نگر (کیامرثی، میکاییلی و قرامکی، 1397)؛ انگیزه درونی و مشارکت تحصیلی (چو و لی³، 2022) اشاره شده است.

از دیگر عوامل مهم که به نظر می‌رسد در فرسودگی تحصیلی نقش داشته باشد، سبک‌های حل مسئله⁴ هستند. سبک‌های حل مسئله فرایندی شناختی- اجتماعی⁵ است که افراد به‌وسیله آن روش‌های موثری برای رویارویی و کنار آمدن با موقعیت‌های مشکل‌زا در زندگی روزمره را شناسایی و کشف می‌کنند (ذوریل⁶، 2002). غریبی، جوانمردی و رستمی، (1397) شیوه حل مسئله را وسیله‌ای مفید برای مقابله با مشکلات موقعیتی تعریف می‌کند که به صورت فرایندی شناختی یا رفتاری، انواع پاسخ‌های بالقوه مؤثر را به موقعیت‌های مشکل‌آفرین ارائه می‌کند و احتمال انتخاب موثرترین پاسخ را از میان این راه‌حل‌های مختلف افزایش می‌دهد. آموزش حل مسئله در اواخر دهه 1960 به عنوان بخشی از جنبش شناختی- رفتاری⁷ برای اصلاح رفتار آغاز شد و گلدفريد⁸، پایه‌گذار این شیوه طی مقاله‌ای به لزوم آموزش مهارت حل مسئله در برنامه آموزش مهارت‌های فردی تأکید نمود (جعفرزاده و همکاران، 1394). استفاده از راهبردهای حل مسئله باعث افزایش باور فرد نسبت به توانایی‌هایش می‌شود (غریبی و همکاران). کسیدی و لانگ⁹ (1996) شش سبک حل مسئله خلّاقانه، اعتماد، گرایش، درماندگی، مهارگری و اجتناب را معرفی کرده‌اند. سبک حل مسئله خلّاقانه نشان‌دهنده برنامه‌ریزی و در نظرگرفتن راه‌حل‌های متنوع بر حسب موقعیت مسئله‌زاست. سبک اعتماد در حل مسئله بیانگر اعتقاد فرد، در توانایی خویش برای حل مشکلات است. سبک گرایش‌نگرش مثبت به مشکلات و تمایل به مقابله رودررو با آنها را نشان می‌دهد. سبک درماندگی بیانگر بی‌یاوری فرد در موقعیت‌های مسئله‌زاست. سبک مهارگری در حل مسئله به تأثیر

1 Bilge & Tuzgol
2 Wang & Wu
3 Cho & Lee
4 Problem Solving Styles
5 Cognitive- Social
6 Zurilla
7 Cognitive- Behavioral
8 Goldfried
9 Cassidy & Lang

10 Luo, Zhang & Chen
11 Academic Buoyancy
12 Academic Resilience
13 Positive Psychology

جهت کاهش یا رفع آنها طراحی شود. لذا در راستای پژوهش حاضر، فرضیه‌های زیر مطرح شد:

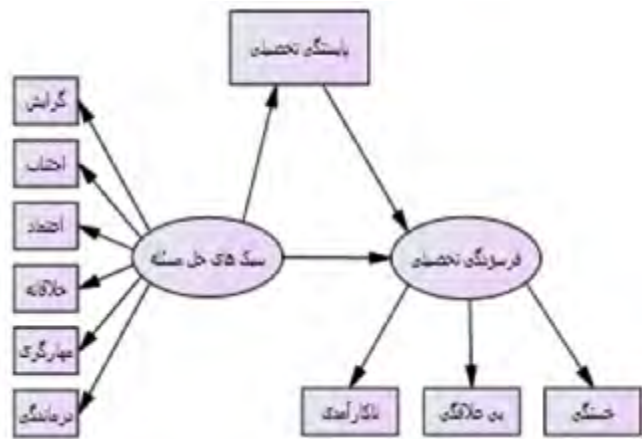
1. سبک‌های حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم دارند.
2. سبک‌های حل مسئله بر پایداری تحصیلی اثر مستقیم دارند.
3. پایداری تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم دارد.
4. سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایداری تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر غیر مستقیم دارند.

روش

پژوهش با روش همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بررسی و تحلیل شد. سبک‌های حل مسئله به عنوان متغیر برون‌زا (پیش‌بین)، فرسودگی تحصیلی به عنوان متغیر درون‌زا (ملاک) و پایداری تحصیلی به عنوان متغیر واسطه‌ای است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم (25583 نفر) شهر همدان بود که در سال تحصیلی 1400-4011 مشغول به تحصیل بودند شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، از بین مدارس دوره متوسطه دوم انتخاب شدند. ابتدا یک ناحیه از نواحی شهر همدان انتخاب و فهرست مدارس دوره متوسطه دوم ناحیه یک تهیه و سپس از بین این مدارس 6 مدرسه (3 مدرسه دخترانه و 3 مدرسه پسرانه) انتخاب شد؛ از کل دانش‌آموزان 102 دانش‌آموز پایه دهم، 123 دانش‌آموز پایه یازدهم و 79 دانش‌آموز پایه دوازدهم (در مجموع 304 نفر) به پرسش‌نامه‌ها به صورت فردی پاسخ دادند. به زعم بسیاری از پژوهشگران و استیوس⁵ (1994) در الگوی معادلات ساختاری، جهت سازگاری مدل، تعداد نمونه حداقل باید 200 نفر باشد (هومن، 1387). در نهایت نمونه شامل 124 دختر و 180 پسر بود. میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کنندگان به ترتیب 16/2 و 0/97 سال بود. همچنین به شرکت‌کنندگان گفته شد که پاسخ‌های آن‌ها جهت انجام پژوهش بوده و بدون اسامی به صورت محرمانه نزد پژوهشگر باقی می‌ماند.

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی⁶: این ابزار توسط مسلش⁷ (2002) طراحی شده است که سه حیطه فرسودگی تحصیلی یعنی خستگی عاطفی، بی‌علاقگی و ناکارآمدی تحصیلی را می‌سنجد. این پرسش‌نامه در مجموع 15 ماده دارد که با روش درجه‌بندی لیکرت 5 درجه‌ای کاملاً مخالف تا کاملاً موافق



شکل 1. مدل مفهومی پژوهش

پایداری تحصیلی؛ توانایی موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان در مواجهه با چالش‌های تحصیلی است به طوری که وقتی آن‌ها کاری را به صورت خودجوش انجام می‌دهند نه تنها احساس خستگی نمی‌کنند، بلکه احساس افزایش نیرو و انرژی می‌کنند که لازمه پایداری تحصیلی است. تاب‌آوری تحصیلی در مواجهه با شکست و اضطراب‌های مزمن مطرح است اما پایداری تحصیلی با کاهش اشتیاق و انگیزه تحصیلی¹ و نمرات ضعیف مرتبط است (دهقانی و اوغلی، 1399). برخی از پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که پایداری تحصیلی به وسیله متغیرهایی همانند انگیزش، امید² و مثبت‌نگری³ قابل پیش‌بینی است (زارعی محمودآبادی، 1397). هوفریشتر، هیروونن و کیورو⁴ (2021) نشان دادند که پایداری تحصیلی به رضایت از مدرسه منجر می‌شود و در برابر افزایش نگرش ضد مدرسه‌ای، محافظت می‌کند. پایداری تحصیلی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم است که بر یادگیری و تربیت ثمربخش تاثیر می‌گذارد و در فرد توانایی‌ها را به بار می‌نشانند. فولادی، کجباف و قمرانی (1397) نشان دادند که پایداری تحصیلی با موفقیت تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی ارتباط دارد، لذا بررسی نقش واسطه‌ای آن بین سبک‌های حل مسئله و فرسودگی تحصیلی اهمیت دارد.

از آنجایی که فرسودگی تحصیلی می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی و فردی تاثیرگذار باشد؛ زمینه‌های آموزشی، اقتصادی، سلامت روانی و جسمانی فرد را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد، با انجام پژوهش در این حوزه می‌توان عوامل مرتبط با فرسودگی تحصیلی را شناسایی نمود تا مداخلات لازم

1 Academic Enthusiasm

2 Hope

3 Positiveness

4 Hoferichter, Hirvonen & Kiuru

5 Steves

6 Academic Burnout Questionnaire

7 Maslach

(1398) ضریب آلفای کرونباخ برای حل مسئله سازنده 0/75، حل مسئله غیرسازنده 0/63، درماندگی 0/63، مهارگری 0/62، خلاقیت 0/65، اعتماد 0/63، اجتناب 0/58 و گرایش 0/56 به دست آمد. همچنین محمدی و صاحبی، (1389) پایایی کل آزمون را با روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی دو هفته‌ای به ترتیب 0/84 و 0/71 گزارش کرده‌اند که نتایج حاکی از مناسب بودن ابزار است.

پرسش‌نامه پایستگی تحصیلی²: توسط مارتین و مارچ (2008) ساخته شد و دارای شش ماده است که در طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف مطرح شده است. در این مقیاس برای هر گویه حداکثر نمره 5 و حداقل نمره 1 است. اگر نمره بیشتر باشد میزان پایستگی تحصیلی بیشتر است. پایایی مقیاس در پژوهش مارتین و مارش از طریق ضریب آلفای کرونباخ 0/89 برآورد شده است. برای روایی سازه پرسش‌نامه پایستگی تحصیلی، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش حاکی از مناسب بودن روایی سازه ابزار است. (GFI=0/95، AGFI=0/92، SRMR=0/04، CFI=0/95، NFI=0/92، NNFI=0/94، X²/df=1/89، RMSEA=0/06، PNFI=0/70). دهقانی زاده و حسین چاری (1391) نشان دادند که این مقیاس از ابعاد همسانی درونی و بازآزمایی پایا است (آلفای کرونباخ 0/80 و بازآزمایی 0/67) نتایج بررسی همسانی درونی نشان داد که ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده با حذف یک گویه برابر با 0/80 و همچنین ضریب باز آزمایی برابر 0/73 بود. صادقی و خلیلی (1395) در پژوهشی برای بررسی پایایی از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس استفاده کردند، که مقدار آن به ترتیب 0/70 و 0/86 محاسبه گردید.

یافته‌ها

تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از میانگین، انحراف استاندارد، کجی، کشیدگی، ضریب همبستگی پیرسون، مدل‌یابی معادلات ساختاری و روش بوت استرپ³ برای بررسی مسیرهای میانجی و نرم‌افزارهای آماری SPSS-25 و Amos-24 انجام شد. فرضیه اصلی پژوهش: مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی دارای برازش است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از طریق روش مدل‌یابی معادلات ساختاری، سه رویکرد در دسترس پژوهشگران است. رویکرد اول تراکم‌سازی کلی نام

درجه‌بندی شده است. خستگی تحصیلی (5 ماده)، بی‌علاقگی (4 ماده) و ناکارآمدی تحصیلی (6 ماده) دارد. همه سؤال‌ها در یک پیوستار 7 درجه‌ای از هرگز (0) تا همیشه (6) نمره‌گذاری می‌شوند. نمره‌های بالا در خستگی عاطفی و بی‌علاقگی و نمره‌های پایین در خودکارآمدی نشان‌دهنده فرسودگی تحصیلی هستند، که البته، خودکارآمدی به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. در پژوهش حاضر برای روایی سازه پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش حاکی از مناسب بودن روایی سازه ابزار است. (GFI=0/91، AGFI=0/85، SRMR=0/03، CFI=0/93، NFI=0/91، NNFI=0/94، X²/df=2/87، RMSEA=0/07، PNFI=0/63). عابدی و رستمی (1390) در بررسی پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های خستگی عاطفی 0/87، بی‌علاقگی 0/90 و ناکارآمدی تحصیلی 0/84 به دست آوردند و همچنین روایی این مولفه‌ها با روش آلفای کرونباخ به ترتیب 0/58، 0/49 و 0/61 گزارش کردند که نشان از مناسب بودن این ابزار است.

پرسش‌نامه سبک‌های حل مسئله¹: این ابزار توسط کسیدی و لانگ در سال (1996) ساخته شده است. این ابزار دارای 24 ماده است که شش عامل را می‌سنجد و هرکدام از عوامل در برگیرنده چهار ماده آزمون می‌باشند. این عوامل عبارتند از: درماندگی در حل مسئله (4-1)، مهارگری حل مسئله یا کنترل (8-5)، سبک خلاقانه (12-9)، اعتماد در حل مسئله (16-13)، سبک اجتناب (20-17)، سبک گرایش یا تقرب (24-21). سبک‌های درماندگی، اجتناب و مهارگری سبک‌های غیرسازنده و سبک‌های گرایش، خلاقیت و اعتماد، زیر مقیاس‌های حل مسئله سازنده هستند. پرسش‌های این مقیاس با گزینه‌های «بلی، خیر، نمی‌دانم» پاسخ داده می‌شود. به گزینه‌های «خیر و نمی‌دانم» صفر نمره و به گزینه «بلی» 1 نمره تعلق می‌گیرد. در پژوهش حاضر برای روایی سازه پرسش‌نامه سبک‌های حل مسئله، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش حاکی از مناسب بودن روایی سازه ابزار است. (GFI=0/95، AGFI=0/92، SRMR=0/02، CFI=0/96، NFI=0/95، NNFI=0/96، X²/df=2/52، RMSEA=0/07، PNFI=0/69). کسیدی و لانگ، (1996) ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را در یک مطالعه برای سبک‌های درماندگی، مهارگری، خلاقیت، اعتماد، اجتناب و گرایش، به ترتیب 0/86، 0/60، 0/66، 0/66، 0/51، 0/53 به دست آوردند. در پژوهش زارعی، میرزایی و صادقی‌فرد

2 Academic Buoyancy Questionnaire

3 Bootstrap

1 Problem Solving Styles Questionnaire

جدول 1. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پایستگی، فرسودگی و سبک‌های حل مسئله

متغیر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 پایستگی	1									
2 بی‌علاقگی	-0/49**	1								
3 ناکارآمدی	-0/51**	0/53	1							
4 خستگی	-0/57**	0/37**	0/69**	1						
5 گرایش	0/65**	-0/48**	-0/52**	-0/32**	1					
6 اجتناب	-0/17	0/56**	0/32**	0/43**	-0/29**	1				
7 اعتماد	0/45**	-0/23*	-0/52**	-0/49**	0/69**	-0/35**	1			
8 خلاقانه	0/40**	-0/36**	-0/45**	-0/31**	0/64**	-0/41**	0/30**	1		
9 مهارگری	-0/23**	0/19*	0/14	0/22*	-0/51**	0/64**	-0/62**	-0/57**	1	
10 درماندگی	-0/53**	0/40**	0/51**	0/33**	-0/47**	0/55**	-0/59**	-0/43**	0/21*	1
میانگین	3/95	2/20	1/84	2/35	0/65	0/54	0/62	0/71	0/31	0/40
انحراف استاندارد	0/79	0/66	0/80	0/72	0/42	0/38	0/34	0/38	0/25	0/29
کجی	-0/33	-0/49	-0/58	-0/80	-0/26	-0/16	-0/10	-0/16	0/17	0/73
کشیدگی	0/07	0/08	0/12	0/10	-0/98	1/43	-1/23	-0/97	-0/22	-0/29

مثبت و معناداری با مولفه‌های فرسودگی تحصیلی (بی‌علاقگی، ناکارآمدی و خستگی عاطفی) دارند ($p=0/01$). به این معنی که با افزایش مولفه‌های خلاقانه، اعتماد و گرایش میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان کاهش می‌یابد. همچنین با افزایش میزان مولفه‌های مهارگری، اجتناب و درماندگی، میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان افزایش می‌یابد.

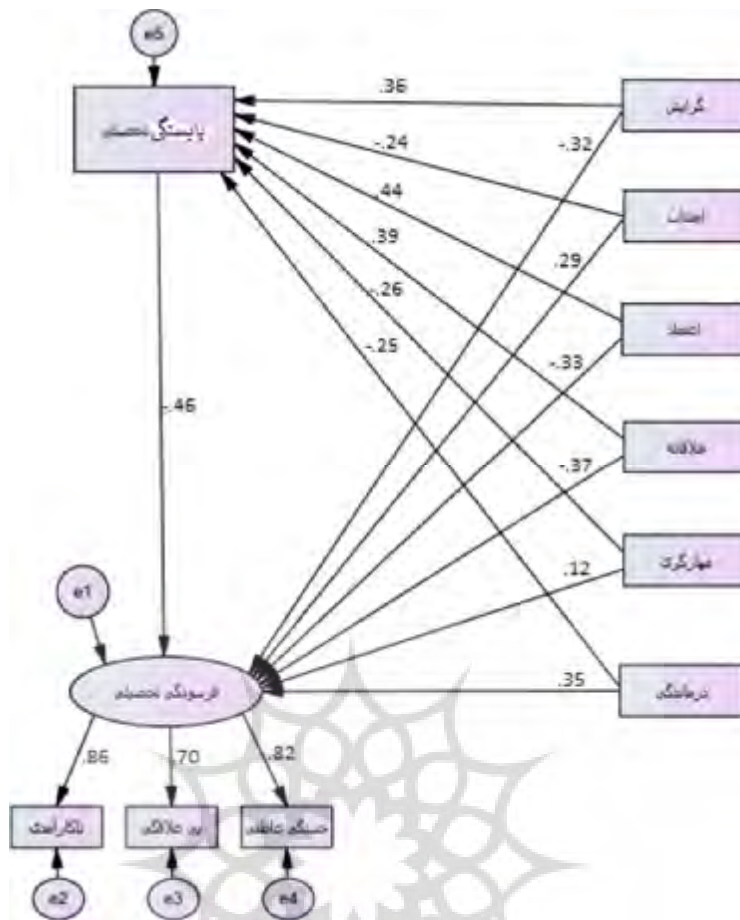
برای آزمون مدل پیشنهادی پژوهش، ابتدا چند مفروضه مدل‌یابی معادلات ساختاری شامل داده‌های گمشده، نرمال بودن و هم خطی چندگانه بررسی شد. در این پژوهش از جایگزینی داده‌های گمشده با میانگین استفاده شد و برای بررسی نرمال بودن متغیرها از شاخص کجی و کشیدگی استفاده گردید. دامنه مقادیر ضریب کجی از $0/73$ تا $-0/80$ و دامنه مقادیر ضریب کشیدگی از $1/43$ تا $-0/80$ بود. در مجموع مقادیر مربوط به همه متغیرهای مشاهده شده، کمتر از یک بود که نشانگر آن است که توزیع هیچ کدام از متغیرهای مشاهده شده، تفاوت معناداری با توزیع نرمال ندارد. با استفاده از آماره تحمل و عامل تورم واریانس، هم خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین بررسی شد.

دارد که در آن از نمره کل یک متغیر به عنوان نشانگر متغیر مکنون استفاده می‌شود. این رویکرد در ایران به نام تحلیل مسیر مشهور شده است. رویکرد دوم تراکم سازی جزئی نام دارد که از مولفه‌های پرسش‌نامه به عنوان نشانگرهای متغیر مکنون استفاده می‌شود. رویکرد سوم نامتراکم سازی کلی نام دارد که از سوالات پرسش‌نامه به عنوان نشانگرهای متغیرهای مکنون استفاده می‌شود (ویرا، 2011). در پژوهش حاضر از روش متراکم سازی جزئی استفاده شد.

همان طور که از نتایج به دست آمده در جدول شماره 1، استنباط می‌شود، مولفه‌های گرایش، اعتماد و خلاقانه رابطه مثبت و معناداری با پایستگی تحصیلی دارند ($p=0/01$). اما مولفه‌های مهارگری و درماندگی رابطه منفی و معناداری با پایستگی دارند. ($p=0/01$). بین پایستگی تحصیلی و بی‌علاقگی، ناکارآمدی و خستگی عاطفی رابطه منفی و معناداری وجود دارد ($p=0/01$). به این معنی که با افزایش پایستگی میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان کاهش می‌یابد. مولفه‌های گرایش، اعتماد و خلاقانه رابطه منفی و معناداری با بی‌علاقگی، ناکارآمدی و خستگی عاطفی دارند ($p=0/01$). اما مولفه‌های مهارگری، اجتناب و درماندگی رابطه

جدول 2. شاخص‌های برازش حاصل از تحلیل داده‌ها و متغیره

شاخص	df/χ^2	SRMR	RMSEA	GFI	AGFI	PNFI	NNFI	NFI	CFI
قابل قبول	<3	<0/05	<0/08	>0/9	>0/8	>0/60	>0/9	>0/9	>0/9
اولیه	3/09	0/01	0/04	0/89	0/89	0/59	0/91	0/88	0/93
نهایی	2/68	0/03	0/05	0/91	0/94	0/68	0/94	0/93	0/91



شکل 2. مدل آزمون شده پژوهش

تایید مدل، استفاده از 3 تا 5 شاخص کافی است. از مهم‌ترین این شاخص‌ها عبارتند از: CFI, NNFI, NFI, AGFI, GFI, RMSER. شاخص اصلی که بسیار مورد تاکید است، شاخص خی دو بهنجار و شاخص RMSER است. همان گونه که جدول 2، نشان می‌دهد مدل نهایی با توجه به شاخص‌های برازندگی دارای برازش مناسب است.

مقادیر ارزش‌های تحمل به‌دست آمده برای متغیرهای بزرگتر از 0/10 و دامنه 0/79 تا 0/92 بود که این مقادیر نشانگر نبود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین است. بعد از اجرای روش مدل‌یابی معادلات ساختاری، برازش مدل بررسی شد. از شاخص‌های برازندگی برای تعیین برازندگی و اعتبار مدل‌های طراحی شده استفاده می‌شود. معمولاً برای

جدول 3. برآورد اثرات مستقیم مدل

از متغیر	به	متغیر	B	B	R ²	T	p
پایداری	←	فرسودگی	-0/52	-0/46	0/19	-4/10	0/001
گرایش	←	فرسودگی	-0/41	-0/32	0/17	-3/39	0/001
اجتناب	←	فرسودگی	0/34	0/29	0/15	3/72	0/001
اعتماد	←	فرسودگی	-0/38	-0/33	0/14	-3/47	0/001
خلاقانه	←	فرسودگی	-0/45	-0/37	0/20	-3/83	0/001
مهارگری	←	فرسودگی	0/23	0/12	0/04	1/38	0/081
درماندگی	←	فرسودگی	0/31	0/35	0/26	3/93	0/001
گرایش	←	پایداری	0/49	0/36	0/24	2/63	0/006
اجتناب	←	پایداری	-0/38	-0/24	0/14	-2/20	0/014
اعتماد	←	پایداری	0/51	0/44	0/26	3/79	0/001
خلاقانه	←	پایداری	0/54	0/39	0/30	2/88	0/005
مهارگری	←	پایداری	-0/35	-0/26	0/12	-2/59	0/008
درماندگی	←	پایداری	-0/31	-0/25	0/09	-2/43	0/011

جدول 4. برآورد مسیرهای غیر مستقیم موجود در مدل با استفاده از بوت استرپ

فاصله اطمینان	p	حد پایین	حد بالا	B	متغیر	با میانجی‌گری	از متغیر
0/95	0/001	-0/06	-0/35	-0/17	فرسودگی	پایستگی	گرایش
0/95	0/013	0/04	0/28	0/12	فرسودگی	پایستگی	اجتناب
0/95	0/001	-0/12	-0/43	-0/20	فرسودگی	پایستگی	اعتماد
0/95	0/001	-0/9	-0/39	-0/18	فرسودگی	پایستگی	خلاقانه
0/95	0/014	0/08	0/27	0/12	فرسودگی	پایستگی	مهارگری
0/95	0/011	0/03	0/23	0/11	فرسودگی	پایستگی	درماندگی

مدل آزمون شده نشان داد که سبک‌های حل مسئله از طریق نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر مثبت دارند. ($\beta=0/12$, $p=0/014$) با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر

مدل آزمون شده نشان داد که سبک‌های حل مسئله از طریق نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر دارند.

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر همدان انجام شد. نتایج نشان داد که مدل نهایی پژوهش دارای برازش مناسب است. بر اساس نتایج فرضیه اول پژوهش، سبک‌های گرایش، اعتماد، خلاقانه به طور منفی و سبک‌های اجتناب و درماندگی به طور مثبت بر فرسودگی تحصیلی تأثیرگذار هستند. پژوهش‌های اخیر نشان دادند که سبک‌های حل مسئله با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط هستند (لو و همکاران، 2021؛ ترازوی و همکاران، 1399). زمانی و همکاران (1396) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که آموزش سبک‌های حل مسئله می‌تواند مداخله‌ای موثر برای تعدیل مشکلات تحصیلی شود. کانت و همکاران (1997) به این نتیجه دست یافتند که نداشتن مهارت حل مسئله مناسب با مشکلات هیجانی و رفتاری رابطه دارد. همچنین، با یافته پژوهش کیم و همکاران، (2015) مبنی بر اینکه دانش‌آموزانی که از مهارت حل مسئله برخوردارند، فرسودگی کمتری را نشان می‌دهند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که حل مسئله، راهبرد مقابله‌ای مهمی است که توانایی و پیشرفت شخصی و اجتماعی را افزایش و مشکلات تحصیلی را کاهش می‌دهد. سبک‌های سازنده حل مسئله، تعیین‌کننده در مواجهه با مشکلات تحصیلی هستند. دانش‌آموزانی که سبک‌های سازنده حل مسئله را به کار می‌گیرند، می‌توانند شایستگی‌های دیگری از قبیل خلاقیت، رفتار منطقی، انعطاف‌پذیری، تفکر انتقادی و اراده قوی را از خود نشان دهد؛ هنگامی که سبک‌های سازنده حل مسئله توسط یادگیرندگان استفاده می‌شوند، درک مفهومی و علاقه بیشتر به فعالیت‌های تحصیلی نشان داده می‌شود. همچنین، ابوطالبی احمدی (1392) نشان دادند که سبک‌های حل مسئله در بهبود اضطراب و انگیزش موثرند. این مطالعات بر این نکته تأکید دارند که استفاده

در جدول 3، ضرایب اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش و سطح معناداری آن‌ها آورده شده است. بر اساس نتایج شکل 2 و جدول 3، یافته‌ها در مورد فرضیه اول پژوهش نشان داد که مولفه‌های گرایش، خلاقانه و اعتماد به ترتیب ($p=0/001$ ، $\beta=-0/33$ ، $p=0/001$)، $\beta=-0/37$ ، $p=0/001$)، $\beta=-0/33$ ، $p=0/001$) فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم و منفی دارند؛ مولفه‌های اجتناب و درماندگی به ترتیب ($p=0/001$ ، $\beta=0/29$ ، $p=0/001$)، $p=0/001$)، $\beta=0/35$) بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم و مثبت دارند. بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می‌شوند. اثر مستقیم مولفه مهارگری بر فرسودگی تحصیلی معنادار نبود ($p=0/081$ ، $\beta=0/12$)، مولفه‌های گرایش، خلاقانه و اعتماد به ترتیب ($p=0/001$ ، $\beta=0/36$ ، $p=0/001$)، $\beta=0/39$ ، $p=0/001$)، $\beta=0/44$) بر پایستگی تحصیلی اثر مستقیم و مثبت دارند؛ همچنین مولفه‌های اجتناب، مهارگری و درماندگی به ترتیب ($p=0/014$ ، $\beta=-0/24$ ، $p=0/008$)، $\beta=-0/26$ ، $p=0/011$)، $\beta=-0/25$) بر پایستگی تحصیلی اثر مستقیم و منفی دارند. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که پایستگی تحصیلی ($p=0/001$ ، $\beta=-0/46$)، بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم و منفی دارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش نیز تایید می‌شود.

همان طور که جدول فوق نشان می‌دهد، مولفه‌های گرایش، خلاقانه و اعتماد به ترتیب ($p=0/001$ ، $\beta=-0/17$)، $\beta=-0/18$ ، $p=0/001$)، $\beta=-0/20$ ، $p=0/001$) با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر منفی دارند که این ضریب مسیر در سطح اطمینان 0/95 معنادار است؛ زیرا نتایج آزمون بوت استرپ برای اثرات غیر مستقیم نشان داد که حد پایین و حد بالای این ضریب‌های مسیر، صفر را در بر نمی‌گیرد. همچنین مولفه‌های اجتناب ($p=0/013$ ، $\beta=0/12$)، درماندگی ($p=0/011$ ، $\beta=0/11$) و مهارگری

جسمانی را با سطحی از بازداری مواجه می‌کند و به تدریج، زمینه بروز بسیاری از اختلالات روانی و جسمانی را فراهم می‌آورد. بنابراین، می‌توان گفت احساس درماندگی نه تنها سطح فعالیت جسمانی را که تأمین‌کننده سلامت جسمانی است کاهش می‌دهد، بلکه همچنین سبب می‌شود بی‌توجهی به موقعیت‌های پیچیده، جزء ساختار روانی فرد شود و نیمرخ روانی وی را به سطح مرضی هدایت کند (کرمی، 1389).

در زمینه تأثیرگذاری سبک اعتماد بر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌توان گفت سبک اعتماد در حل مسئله، اعتقاد به توانایی دانش‌آموزان برای حل مشکلات را نشان می‌دهد. رویارویی و برخورد مناسب با موقعیت‌های مسئله‌دار، حس کارآمدی و اثربخشی را به همراه دارد و عامل مهمی است که از شکست‌های احتمالی پیشگیری می‌کند؛ شکست‌هایی که می‌توانند به راحتی سبب تغییر خلق شوند. به بیان دیگر، دانش‌آموزانی که از رویارویی با مشکلات نمی‌هراسند و برای حل مسائل می‌کوشند و از اعتماد زیادی برای حل مشکلات برخوردارند، در مقایسه با دانش‌آموزانی که از رویارویی پرهیز می‌کنند، از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردارند. همین امر، اعتماد به‌هنگام رویارویی با مشکلات را به همراه دارد و به تبع آن، نتیجه به‌کارگیری این سبک توسط دانش‌آموزان خواهد بود. به نظر می‌رسد سبک‌های سازنده که بهترین راه حل «جانشینی» را از بین راه‌حل‌های متعدد در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و سبک‌های غیرسازنده که بلافاصله‌ترین پاسخ محسوب می‌شوند، به ترتیب سبب استقرار و گسترش کنش‌وری سازشی و مرضی قابل‌ملاحظه‌ای در دانش‌آموزان می‌شوند. در هر صورت، به همان اندازه که اتخاذ روش‌های سازنده حل مسئله، به استقرار و پیشرفت سلامت عمومی منتهی می‌شود، به‌کارگیری سبک‌های غیرسازنده نیز رفته‌رفته استخوان‌بندی ساختار روانی و جسمانی را در هم می‌شکند (محمدی و صاحبی، 1389). در تبیین دیگری برای این یافته می‌توان از نظریه انتظار تأثیرگذاری بندورا استفاده کرد. از نظر بندورا (1997) انتظار تأثیرگذاری، باور یا اعتقاد شخص به این است که می‌تواند برخی از رفتارها را انجام بدهد. انتظار تأثیرگذاری در کسانی که عملکرد مؤثری دارند، بالاست. بندورا معتقد است خیلی از آدم‌ها می‌دانند باید چه کار کنند و مهارت لازم برای انجام آن کار را دارند، ولی چون به توانایی خود اعتماد ندارند، نمی‌توانند آن عمل را به‌خوبی انجام بدهند؛ به‌همین دلیل، افرادی که مهارت‌های مشابهی دارند، در موقعیت‌های مختلف به‌شکل ضعیف، رضایت‌بخش یا فوق‌العاده عمل می‌کنند. بندورا معتقد است انتظار تأثیرگذاری بر انتخاب فعالیت‌ها و محیط تأثیر می‌گذارد. دانش‌آموزانی که به

زیاد از سبک‌های حل مسئله غیرسازنده همچون درماندگی، مهارگری و اجتناب با سطح بالایی از مشکلات تحصیلی همراه است. به عبارتی، می‌توان گفت استفاده از سبک‌های حل مسئله غیرسازنده دانش‌آموزان را مستعد بی‌علاقگی، ناکارآمدی و خستگی عاطفی می‌کند و در نتیجه به جای واکنش مناسب به موقعیت‌های آسیب‌زا و تنش‌زا با آشفتگی و تشویش به آن‌ها واکنش نشان می‌دهد. با استفاده از نظریه درماندگی آموخته‌شده سلیگمن (1975) می‌توان این یافته را تبیین کرد. سلیگمن معتقد است درماندگی آموخته‌شده، به ساخت شناختی منفی منجر می‌شود. در نظریه درماندگی آموخته‌شده، درماندگی به نواقص انگیزشی، شناختی و هیجانی منجر می‌شود. نقض انگیزشی به این علت به وجود می‌آید که وقتی یاد گرفته شود رفتار و پیامد مستقل از یکدیگر هستند، انتظار تغییر کاهش می‌یابد؛ در نتیجه احتمالاً انگیزش پاسخ‌دهی ارادی به موقعیت کاهش خواهد یافت (ناکارآمدی). نقض شناختی به این معنی است که یادگیری کنترل‌ناپذیر بودن پیامد، یادگیری بعدی درخصوص این مسئله را دشوار می‌کند که پاسخ به پیامد منجر می‌شود. به این ترتیب در موقعیت‌های بعدی نیز فرد یاد نمی‌گیرد که پاسخ‌هایش، پیامدها را متأثر می‌کند. نقض هیجانی نیز به این عواطف منفی (مانند خستگی عاطفی و بی‌علاقگی) اشاره دارد که در پی درماندگی ایجاد می‌شود و همه این عواطف به‌گونه‌ای با انفعال و فاصله‌گرفتن از فعالیت ارتباط دارد؛ بنابراین، وقتی در دانش‌آموزان درماندگی آموخته‌شده شکل می‌گیرد، راه هر گونه تلاش و امید را سد می‌کند و نتیجه حرکت را در ذهن به شکست‌های مجدد ختم می‌کند (تایلر، 2008). چنین دانش‌آموزانی ناکارآمد می‌شوند؛ به‌دلیل این باور که نتایج کسب‌شده به تلاش و کوشش آن‌ها هیچ ارتباطی ندارند و هر چقدر تلاش کنند، نمی‌توانند به موفقیت دست یابند. به این ترتیب، هرچه دانش‌آموزان در مواجهه با تنیدگی‌ها بیشتر از سبک‌های حل مسئله اجتناب و درماندگی استفاده کند، فرسودگی تحصیلی در وی مشهودتر است و این امر سبب می‌شود که کمتر از خلاقیت خود برای حل مسائل بهره‌بردار. سبک خلاقیت، نشان‌دهنده برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن راه‌حل‌های متنوع برحسب موقعیت مسئله‌زاست. هم سبک حل مسئله درماندگی و هم سبک حل مسئله مهارگری روش‌هایی برای اجتناب از مسئله هستند. اگر دانش‌آموزان خود را در برخورد و مقابله با مسئله کم‌توان ببینند، درمانده می‌شود و احساس درماندگی، راه او برای برون‌رفت از مسئله خواهد بود. احساس درماندگی، به‌عنوان راهبرد غیرسازنده حل مسئله، در مقابل موقعیت‌های پیچیده بیرونی، استفاده از امکانات عقلانی و روان‌شناختی را ناممکن می‌کند. این احساس، توانمندی روانی و

و امید به موفقیت بیشتری برای پاسخ به چالش‌های تحصیلی در خود احساس کنند، پایستگی بیشتری از خود نشان می‌دهند و برعکس. سبک‌های غیر سازنده (اجتناب، مهارگری و درماندگی) به طور منفی و مستقیم بر پایستگی تحصیلی اثر دارند. بر اساس نظریه مارتین و مارش (2008) پایستگی به ظرفیت فرد برای پاسخ سازنده و منطقی به چالش‌های عمده و موانع اشاره دارد. در نتیجه دانش‌آموزانی که به چالش‌های تحصیلی پاسخ سازنده می‌دهند می‌توانند پایستگی بیشتری را تجربه کنند. مهارت حل مسئله دانش‌آموزان از منابع درونی پایستگی است. نگرش و مهارت‌های دانش‌آموزان و به تبع آن عادت‌هایی که انتخاب می‌کنند تفاوت ایجاد می‌کند. بنابراین؛ سبک‌های حل مسئله سازه مهمی است که بر پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان اثر دارد. در فرضیه سوم نتایج حاکی از آن است که پایستگی تحصیلی به طور منفی و مستقیم فرسودگی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش هوفریشتر و همکاران (2021)، مهدوی و همکاران (1398)، سرداری و همکاران (1399) و (کیامرثی و همکاران 1397) همسو است. بر اساس نظریه مارتین و مارش (2008) پایستگی تحصیلی به طور معمول به ظرفیت فرد برای پاسخ سازنده و منطقی به چالش‌های عمده و موانع اشاره دارد. این موضع در مورد تمام دانش‌آموزان صدق می‌کند. در نتیجه پایستگی تحصیلی به عنوان واکنش دانش‌آموز به شکست تحصیلی و چالش‌های تحصیلی است. پایستگی به طور مثبت مربوط به تطبیق نتایج آموزشی، خودکارآمدی بیشتر، برنامه‌ریزی، پشتکار و اضطراب کمتر است (مارتین و مارش، 2008). علیزاده و همکاران (1397) نشان دادند که عوامل استرس‌زا در فرسودگی تحصیلی نقش مهمی دارند. وجود عوامل استرس‌زا در دانش‌آموزان و شدت یافتن آن‌ها، موجب تقویت عدم کنترل بر شرایط محیطی ما می‌شود و درماندگی را پی دارد. در چنین مواردی هم مانند سایر موارد، کاهش عزت نفس ریشه بسیاری از مشکلات افراد است. احتمالا وقتی دانش‌آموزان در مورد غلبه بر موقعیت‌های پرتنش، ناتوانی می‌کند، احساس خستگی و بی‌علاقگی می‌کنند و البته دور از انتظار نیست که این شرایط به فرسودگی تحصیلی منجر شود. با ادامه شرایط استرس‌زا در دانش‌آموزان به صورت بی‌علاقگی و در نهایت ارزیابی منفی و کارآمدی پایین منجر می‌شود و این موجب ناکارآمدی در تحصیل می‌شود. با توجه به اینکه پایستگی تحصیلی، تاب‌آوری را منعکس می‌کند، دانش‌آموزانی که از پایستگی تحصیلی مطلوبی برخوردارند، در برخورد با چالش‌ها، موانع، سطوح مختلف استرس و نظایر این موفق عمل می‌کنند. بنابراین؛ دانش‌آموزان با میزان پایستگی تحصیلی بالاتر بر موقعیت‌های پرتنش غلبه می‌کنند و احساس خودکارآمدی در آنان به‌وجود می‌آید که باعث می‌شود تکالیف تحصیلی خود را

توانایی‌های خود اعتماد دارند، از طریق حل استرس‌ها و اضطراب‌های روزمره تحصیلی مانع رشد مشکل می‌شوند. دانش‌آموزانی که از سبک حل مسئله اعتماد استفاده می‌کنند، فرسودگی تحصیلی کمتری دارند؛ به دلیل اینکه این سبک حل مسئله به حس مهارت افزایش‌یافته و برنامه‌ریزی دقیق برای مقابله با فرسودگی منجر می‌شود.

نتایج فرضیه دوم نشان داد که سبک‌های اعتماد، گرایش و خلاقانه به طور مثبت و سبک‌های غیر سازنده (اجتناب، مهارگری و درماندگی) به طور منفی بر پایستگی تحصیلی اثرگذار هستند. این رابطه فراتر از آن است که بتوان آن را به تصادف و اتفاق نسبت داد. این یافته با نتایج پژوهش‌های خوشنویسان و افروز (1390)، شیوندی و همکاران (1399)، ملکی و رضایی (1397) و رحیمی و زارعی، (1395) همسو است. آموزش حل مسئله به‌عنوان بخشی از برنامه‌های توانمندسازی دانش‌آموزان و متولیان عرصه تعلیم و تربیت بر افزایش پایستگی دانش‌آموزان تاثیر دارد (شیوندی و همکاران، 1399). یافته‌های پژوهش ملکی و رضایی (1397) نشان داد که رابطه معناداری بین توانایی حل مسئله و پایستگی تحصیلی وجود دارد. حل مسئله جزو مهارت‌های مطلوب تحصیلی است که بر پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان اثر دارد. آموزش مهارت حل مسئله به دانش‌آموزان می‌تواند، توان مقابله‌ای و پایستگی دانش‌آموزان را افزایش دهد. این مهارت به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به طور موفقیت‌آمیزی انتظارات معلمان را برآورده کرده و با مسائل محیط مدرسه و تعارضات بین فردی مواجه شده و با بسیاری از مسائل خاص این دوره، کنار بیاید. این فرایند نیز با کاهش آسیب‌های تحصیلی و افزایش پایستگی تحصیلی همراه است. در الگوی حل مسئله زوریلا و همکاران (1990) نیز چنین فرض شد که حل مسئله سازنده، اثربخش و سازگارانه به جهت‌گیری مثبت نسبت به حل مسئله و مهارت‌های منطقی بستگی دارد و این امر می‌تواند به پایستگی بیشتر دانش‌آموزان منجر شود. دانش‌آموزان در طول تحصیل با مسائل مختلفی مواجه می‌شوند و توان حل مسئله از مهم‌ترین مهارت‌ها برای آن‌ها تلقی می‌شود. این دانش‌آموزان اگر در برابر سختی‌ها و مشکلات تحصیلی از راهبردهای سازنده حل مسئله استفاده کنند به احساس رضایت و پایستگی منجر می‌شود. در شرایط مشابه می‌توان انتظار داشت دانش‌آموزانی که از سبک‌های سازنده حل مسئله استفاده می‌کنند، پایستگی بیشتری داشته باشند؛ چرا که حل مسئله سازنده افراد یکی از عوامل بسیار مهم در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زاست (جیکس و بلیس، 1999). از طرفی، هرچه دانش‌آموزان توان حل مسئله بالاتری داشته باشند انگیزه، توانایی

انجام دهند. پایستگی تحصیلی موجب احساس مثبت دانش‌آموزان در مورد خودشان خواهد شد. این امر باعث علاقه بیشتر آنان به امور تحصیلی و انگیزه آنان خواهد شد. این عامل تحرک لازم برای رسیدن به اهداف را فراهم می‌آورد. دانش‌آموزانی که پایستگی تحصیلی بالایی دارند رغبت بیشتری به تحصیل نشان داده برای رسیدن به اهداف خود تلاش بیشتر می‌کنند. در مقابل، دانش‌آموزانی که پایستگی تحصیلی پایین دارند، علاقه چندانی به تحصیل و فعالیت‌های تحصیلی نشان نمی‌دهند (هوفریشر و همکاران (2021).

در مسیرهای غیر مستقیم نتایج فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که سبک‌های خلاقانه، اعتماد و گرایش با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی به صورت منفی و سبک‌های اجتناب، مهارگری و درماندگی با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی به طور مثبت بر فرسودگی تحصیلی اثر دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش اعرابیان و همکاران (1398)، دهقان و همکاران (1399)، پارک و کیم (2015)، فطین و همکاران (1397) و ونگ و همکاران (2022) همسو است. بدین معنا که با افزایش مهارت حل مسئله سازنده (خلاقانه، اعتماد و گرایش) فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان، کاهش می‌یابد. مهارت حل مسئله باعث می‌شود که دانش‌آموزان در مواجهه با هر مشکلی در امر تحصیل، بدون اجتناب و درماندگی به دنبال یافتن راه حل منطقی آن باشند. همچنین این فرایند باعث می‌شود فرد با غلبه بر مشکلات تحصیلی احساس پایستگی کند. بنابراین کمتر دچار فرسودگی می‌شود. اما دانش‌آموزانی که از سبک‌های اجتناب، درماندگی و مهارگری استفاده می‌کنند، در مواجهه با هر مشکل تحصیلی، دچار یاس، ناامیدی و بدبینی می‌شوند و احساس عدم پایستگی خواهند داشت و همین جریان به فرسودگی تحصیلی منجر خواهد شد که با کاهش کارآمدی، بی‌علاقگی و خستگی عاطفی همراه است. حل مسئله سازنده، نقش بسیار مهمی در کاهش تنیدگی و در نتیجه سلامت روان دارد. سبک‌های سازنده حل مسئله دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا در مقابله با مشکلات به خود متکی باشند، نگرش مثبتی نسبت به مشکلات تحصیلی داشته باشند، همچنین تمایل بیشتری برای رویارویی با مشکلات داشته باشند (جعفرزاده، 1397). افرادی که از سبک‌های سازنده حل مسئله استفاده می‌کنند به سطح بالاتری از رشد و آرمان‌ها دست می‌یابند، اهتمام فراوانی برای رسیدن به دستاوردهای برتر و اهراز خودشکوفایی به کار می‌بندند. دانش‌آموزانی که از سبک‌های سازنده حل مسئله استفاده می‌کنند، مسئولیت‌های یادگیری خود را می‌پذیرند و قادرند دست به اقدامات هوشمندانه بزنند. این دسته از یادگیرندگان به حل مشکلات خود باور دارند و در برابر مشکلات تحصیلی، تاب‌آوری دارند. آنان با مهارت‌های حل مسئله خود می‌توانند بر فرسودگی تحصیلی غلبه کنند (پارک

وکیم، 2015). رابطه گرایش، اعتماد و خلاقانه با فرسودگی تحصیلی را می‌توان این گونه تبیین کرد که توان حل مسئله سازنده، باعث نیرومند شدن رفتارهای تحصیلی دانش‌آموزان شده و به علاوه آن‌ها را به سمت پایستگی تحصیلی سوق می‌دهد. طبق نظریه مارتین و مارش (2008) مهارت‌ها، نگرش‌ها، توانمندی‌ها و ارزش‌های افراد به عنوان منابع درونی پایستگی تحصیلی هستند. دانش‌آموزانی که پایستگی تحصیلی بالایی دارند، توان بیشتری در امور تحصیلی خود دارند و در رویارویی با مشکلات تحصیلی تلاش بیشتری می‌کنند. هنگامی که مهارت لازم را دارند در فعالیت تحصیلی و برخورد با مسائل و چالش‌ها توانایی بیشتری دارند. برای رسیدن به اهداف خود تلاش می‌کنند و با مدیریت شرایط، ضمن مساعدسازی موقعیت، با فشارها و چالش‌های پیش آمده مقابله می‌کنند. دانش‌آموزان با توان حل مسئله بالا، با انتقال مهارت‌های خود در موقعیت‌های تازه، کنترل بیشتری بر تکالیف و وظایف تحصیلی خود دارند و هم بر اقدامات خود نظارت می‌کنند. بنابراین؛ سبک‌های حل مسئله سازه مهمی هستند که به صورت غیرمستقیم با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر دارند.

در مجموع، بر اساس این پژوهش پیشنهاد می‌شود که دانش‌آموزان از وضعیت سبک حل مسئله خودشان آگاه شوند. چون سبک‌های حل مسئله با فرسودگی تحصیلی مرتبط هستند. سبک‌های سازنده حل مسئله از طریق افزایش توانمندی‌ها و قابلیت فردی در مواجهه با مشکلات تحصیلی و غلبه بر مشکلات موجب پایستگی تحصیلی می‌شود و یادگیرندگان فرسودگی تحصیلی کمتری را تجربه می‌کند. از سوی دیگر، بهبود پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌تواند به کاهش فرسودگی تحصیلی منجر شود. با این وجود، پژوهش حاضر از محدودیت‌هایی برخوردار بود که در مجموع تمییم نتایج و کاربست آن را با رعایت احتیاط همراه می‌کند. پژوهش در قالب یک طرح همبستگی انجام شد. لذا، استنباط علی از یافته‌ها نسبی خواهد بود. همچنین، استفاده از پرسش‌نامه تنها ابزار جمع‌آوری داده‌ها بود. استفاده از مصاحبه و حتی مشاهده در محیط و موقعیت‌های واقعی می‌تواند به استخراج و استنباط نتایج جامع کمک کند.

تعارض منافع

بر اساس ادعان نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

از همکاران محترم، مسئولین اداره کل آموزش و پرورش استان همدان و همچنین از دانش‌آموزانی که در راستای انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، سپاسگزارم.

منابع

- Abreu Alves, S., Sinval, J., Lucas Neto, L., Marôco, J., Gonçalves Ferreira, A., & Oliveira, P. (2022). "Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement". *BMC Medical Education*, 22(1), Article 83. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03094-9>
- Alizadeh, H.; Glavij, K.; Noghabi, R. & Qolizadeh, Z. (2016). "The effect of neurofeedback with high alpha waves on the executive functions of female students of Kurdistan University with burnout syndrome and depressive symptoms". *Clinical Psychology Studies*, 8 (30), 163-188.
- Asikainen, H., Salmela-Aro, K., Parpala, A., & Katajaviuori, N. (2020). "Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among university students". *Learning and Individual Differences*, 78, 101781. 24.
- Abbasi, A., Dortaj, F. (2021) Predicting burnout based on coping strategies and perceived social skills training on academic buoyancy, resilience and academic engagement in first grade high school students with low academic social support in students. *Bi-Quarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*. 2021; 9 (16): 17-33.
- Abutalebi Ahmadi, T. (2012). The effectiveness of problem-solving training in improving stress, anxiety and motivation for the academic progress of teacher students in Tehran. *Education Quarterly*. 30(1), 115-134.
- Afshari, A. & Ghaffari, M. (2019). "Structural model of students' academic apathy based on the variables of sense of cohesion, self-pity and personal intelligence". *Research in Medical Education*, 10 (4), 60-51.
- Arabian, A. & Al-Hussaini, A. (2018). Explaining academic burnout based on problem-solving ability with the mediation of resilience in secondary school female students. *Educational research quarterly*, 13(56), 1-24.
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy. The Exercise of Control*, New York: W H. Freeman & Co. Student Success, 333, 48461.
- Basri, S., Hawaldar, I. T., Nayak, R., & Rahiman, H. U. (2022). "Do Academic Stress, Burnout and Problematic Internet Use Affect Perceived Learning? Evidence from India during the COVID-Pandemic [Article]". *Sustainability (Switzerland)*, 14(3), Article 1409. <https://doi.org/10.3390/su14031409>
- Bilge, F., Tuzgol Dost, M., & Cetin, B. (2014). "Factors Affecting Burnout and School Engagement among High School Students: Study Habits, Self-Efficacy Beliefs, and Academic Success". *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(5), 1721-1727.
- Cassidy, T., & Long, C. (1996), Problemsolving style, stress and psychology illness: Development of multifactorial measure. *British Journal of Clinical Psychology*, 35, 265-277.
- D'Zurilla, T., Nezu, A., & Maydeu-Olivares, A. (2002). "Social problem-solving inventory-revised (SPSI-R): Technical manual. Multi-Health Systems". Inc., North Tonawanda, NY.
- D. J., & Kim, L. E. (2021). "Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes". *International journal of educational research*, 105, 101714.
- Dehghani, M. & Oghli, R. (2020). "Predicting academic buoyancy based on perception of learning environment and employment hope in physical education students." *Journal of Educational Psychology Studies*, 17 (38), 173-15.
- Fatin, Sh. Hosseinian, F. & Abol-Maali, Kh. (2018). Evaluation of the model of the role of social problem solving skills and psychological capital on academic burnout with the mediation of help seeking from peers and academic conscience. *Journal of Positive Psychology*, 3(3), 75-90.
- Freudenberger, H. J. (1986). "The issues of staff burnout in therapeutic communities". *Journal of psychoactive drugs*, 18(3), 247-251.
- Flores, L. Y., Ojeda, L., Huang, Y.-P., Gee, D., & Lee, S. (2006). The relation of acculturation, problem-solving appraisal, and career decision-making self-efficacy to Mexican American high school students' educational goals. *Journal of counseling psychology*, 53(2), 260-266.
- Fuladi, A., Kajbaf, M. & Qumrani, A. (2020). The effectiveness of academic buoyancy training on academic success and academic self-efficacy. *Research in education and evaluation*. 11(42), 53-37.
- Gharibi, Hassan; Javanmardi, Mohammad & Rostami, Cengiz. (2016). "Effectiveness of problem-solving training on ineffective attitudes and irrational beliefs of female high school students in Sanandaj". *Scientific Journal of Education and Evaluation (Quarterly)*, 10(38), 115-134.
- Gravand, H. (2021). Structural modeling of problem-solving styles and corona anxiety in students with emphasis on the mediating role of self-efficacy. *Researches of cognitive and behavioral sciences*. 11 (2), 21-34.
- Hoferichter, F., Hirvonen, R., & Kiuru, N. (2021). "The development of school well-being in secondary school: High academic buoyancy and supportive class-and school climate as buffers". *Learning and Instruction*, 71, 101377.
- Haqqi, H. S. (2021). "A Phenomenological Study to Understand the Perceived Impact of Motivational Coaching on the Lived Experiences of Students at an Urban Tutoring Center Baylor University".
- Jafarzadeh Ghadimi, A., Emamipour, S., Sepah-Mansour, M., & Jafarzadeh Ghadimi, R. (2013). "A Study of comparison between problem solving and self-efficacy styles among sample and common high-school students". *Journal of Instruction and Evaluation*, 6(22), 99-110.
- Kant, G. L., D'Zurilla, T. J., & Maydeu-Olivares, A. (1997). Social problem solving as a mediator of stress-related depression and anxiety in middle-aged and elderly community residents. *Cognitive therapy and research*, 21(1), 73-96.
- Kim, M. J., Park, Y. S., & Kwon, Y. (2015). "The effects of clinical nurses' resilience and social problem-solving ability on burnout". *Journal of the Korea*

- Academia-Industrial cooperation Society, 16(2), 1284-1291.
- Kiamarsi, A.; Narimani, M.; Gharamaleki, P. & Mikaeli, N. (2016). "The effectiveness of cognitive-behavioral and positive therapies on social-adaptive performance and academic burnout of perfectionist students." *School Psychology*, 7 (2), :(240-60).
- Karmi, M. (2018). Investigating the relationship between personality traits and problem solving styles with aggression in students. A specialized quarterly magazine for the growth of school counselor education. 52, 52-68.
- Khodai, M. (2015). "The role of emotional intelligence, age and gender in predicting counselor burnout". *School Psychology*, 3 (2), 48-66. *Midwifery Sciences*, 7(2), 88.
- Khoshnoisan, Z. & Gholamali, A. (2013). The relationship between self-efficacy and depression, anxiety and stress. *Thoughts and behavior*. 5(20), 73-80.
- Koohi, A. & Kamal, M. (2019). "Explaining the effect of social capital, psychological capital, organizational climate and job history on burnout studied: Faculty members of Tabriz University". *Applied Sociology*, 31 (2), 94-77.
- Lee SJ, Choi YJ, Chae H. (2017). The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. *Integrative medicine research*.;6(2):207-13.
- Lee, M. Y., Lee, M. K., Lee, M. J., & Lee, S. M. (2020). "Academic burnout profiles and motivation styles among Korean high school students". *Japanese Psychological Research*, 62(3), 184-195.
- Madani, B., & Azani, M. (2012). "Evaluation of wemanâs recreation centers in 5th and 6th Isfahan regions using the SWOT models and strategic factors". *Spatial Planning*, 1(3), 107-130.
- Madigan, Martin, A. J., & Marsh, H. W (2008). "Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience". *Journal of school psychology*, 46(1), 53-8 .
- Meriläinen, M. (2014). "Factors affecting study-related burnout among Finnish university students: teaching-learning environment, achievement motivation and the meaning of life". *Quality in Higher Education*, 20(3), 309-329.
- Moradzadeh, S., Pirani, Z & Faghihi, A. (2018). "The Effectiveness of Educational Package based on Mind Mapping Multime-dia Software on Information Processing Speed in 8th Grade Female Students [Article] ". *Research in School and Virtual Learning*, 6 (2), (9-20). <https://doi.org/10.30473/etl.2018.5137>
- Mohammadi., A & Sahibi., A. (2013). Investigating problem solving style in depressed people and comparing it with normal people. *Journal of Psychological Sciences*. 1(1), 24-42.
- Narimani, M. & Rad, R. (2020). "The role of resilience, emotion regulation and self-efficacy in predicting academic burnout of female students in secondary schools in Ardabil". *School Psychology*, 10 (1), 103-86.
- Nazari-Kamal, M.; Moradipour, M. & Sarafzadeh, Sh. (2015). The relationship between personality traits, self-efficacy and problem-solving styles with resilience in operators of emergency response centers 112. *Scientific journal of relief and rescue*. 7(2), 53-38.
- Sharififard, F., Asayesh, H., Hosseini, M. H. M., & Sepahvandi, M. (2020). "Motivation, self-efficacy, stress, and academic performance correlation with academic burnout among nursing students". *Journal of Educational Psychology Studies*, 17 (38), 173-15.
- Shiondi, K. & Hassanvand, F. (2019). Developing a model of the psychological consequences of anxiety caused by the coronavirus epidemic and investigating the mediating role of spiritual health. *The culture of counseling and family psychotherapy*. 11(42), 1-36.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Help lessness*. San Francisco: Freeman.
- Schaufeli WB, Martinez IM, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of cross-cultural psychology*. 2002;33(5):464-81.
- Tyler, A. (2008). The relationship between optimistic and women depression. study. *International Journal of Educational Research*, 48(1), 21-29.
- Yousefi Kore Chi Tasouj., P. (2018). *Academic burnout. Rush culture publications*.
- Yossatorn, Y., Binali, T., Weng, C., & Awuor, N. O. (2022). "Relating university students' online self-regulated English learning to motivational beliefs: a structural equation modelling analysis". *Behaviour & Information Technology*, 1-16.29-27.
- Veera., M. (2011). *Structural Equation Modeling*. Oxford University Press.
- Wu, K., Wang, F., Wang, W., & Li, Y. (2022). "Parents' Education Anxiety and Children's Academic Burnout: The Role of Parental Burnout and Family Function [Article] ". *Frontiers in Psychology*, 12, Article 764824. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.764824>
- Wang, Q., & Wu, H. (2022). "Associations Between Maladaptive Perfectionism and Life Satisfaction Among Chinese Undergraduate Medical Students: The Mediating Role of Academic Burnout and the Moderating Role of Self-Esteem". *Frontiers in Psychology*, 12, Article 774622. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.774622>
- Zarean, M.; Esdalhpour, A. & Bakhshipour, A. (1386). Relationship between emotional intelligence and problem-solving styles with public health. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 13(2). 166-172.
- Zhu, K., Xie, X., Liu, Q., Meng, H., & Song, R. (2022). "Internet addiction: Prevalence and relationship with academic burnout among undergraduates during widespread online learning [Article] ". *Perspectives in Psychiatric Care*. <https://doi.org/10.1111/ppc.13060>