

## 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<sup>1\*</sup>, Rahim Davari<sup>2</sup>, Hosein Ebrahimi Moghadam<sup>3</sup>

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](mailto:rst1372930@gmail.com)

#### 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 Moslehsh 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.

#### 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.

#### KEY WORDS

Academic Burnout, Problem-Solving Styles, Academic Buoyancy.

نشریه علمی

## پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی

«مقاله پژوهشی»

# مدل یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی

روح الله صالحی تبار<sup>\*</sup>، رحیم داوری<sup>2</sup>، حسین ابراهیمی مقدم<sup>3</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، مدل یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بود. روش پژوهش، توصیفی از نوع طرح‌های همبستگی، مبتنی بر روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر همدان در سال تحصیلی 1401-1400 بود. تعداد 304 دانش‌آموز با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های فرسودگی تحصیلی مسلش (2002)، سبک‌های حل مسئله کسبی 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 درمانگی 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 درمانگی، اجتناب و مهارگری اثر منفی بر پایستگی تحصیلی دارند. همچنین مولفه‌های اعتماد، گرایش و خلاقانه اثر منفی؛ و درمانگی، 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.

نویسنده مسئول:

روح الله صالحی تبار

رایانامه:

rst1372930@gmail.com

استناد به این مقاله:

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

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

فرسودگی تحصیلی که پاسخ به دشواری‌های مسیر پیش روی فراکیر در کنار آمدن با این فشارهاست، نتیجه یک ناهمخوانی میان منابع آموزشی و انتظارات خود و دیگران برای پیشرفت تحصیلی<sup>14</sup> است. خدایی (1395) در بررسی فرسودگی تحصیلی با اطلاعات جمعیت‌شناختی - تحصیلی دانش‌آموزان در ایران، نشان داد که متغیرهای رشتۀ تحصیلی، معدل و جنس، فرسودگی تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهش علیزاده، گلابیث، نوqابی و قلی زاده (1397) نشان داد که فرسودگی تحصیلی به افسردگی<sup>15</sup> منجر می‌شود. ارتقای انگیزه تحصیلی<sup>16</sup>، شناخت عوامل مؤثر بر استرس و خودکارآمدی<sup>17</sup>، موجب مصنون ماندن دانش‌آموزان در برابر فرسودگی تحصیلی می‌شود (لی و همکاران، 2020). همچنین فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان بر کیفیت تدریس معلمان تأثیر دارد (مادیگان و کیم، 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. عاقب نامطلوب فرسودگی تحصیلی را تجربه کرده‌اند خارج از دانش‌آموزانی که فرسودگی تحصیلی را تجربه کرده‌اند خارج از کنترل می‌باشد. این ممکن است کیفیت زندگی و تجربه تحصیلی را با نقصان رو به رو کند. فرسودگی به طور منفی بهزیستی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (کوره چی، 1396).

منابع مختلف فردی و محیطی در شکل‌گیری فرسودگی تحصیلی نقش دارند که می‌توان به اعتیاد به اینترنت (ژو، ژی، لیو، منگ و سونگ، 2022)، حجم کار انجام شده (آسیکاین، سالملاارو، پارپالا و کاتاجاوری، 2020)، ادراکات مثبت دانش‌آموزان (مریلانین، 2014)، اضطراب تحصیلی والدین، فرسودگی شغلی والدین و کارکرد خانواده (وو، وانگ و لی، 2022)، ترک تحصیل و درگیری تحصیلی (ایبرو و همکاران، 2022)، یادگیری ادراک شده (بصیری، هاوالدر، نایک و رحیمان، 2022)، معلمان (لی، چو و چای، 2017)، باورهای

## مقدمه

آسیب‌های روان‌شناختی در جامعه به صورت عام و در بین دانش‌آموزان به صورت خاص از زیرساختها و بسترها معتبر 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 (شیری‌فرد، آسایش، حسینی، سپه وندی، 1399). از جمله آسیب‌های روان‌شناختی که به صورت منفی بر عملکرد تحصیلی<sup>1</sup> است (چو و لی، 2022). فرسودگی تحصیلی توسط فردنبیرگ<sup>3</sup> (1974) برای اشاره به استرس‌های شغلی<sup>4</sup> مطرح شد. امروزه فرسودگی شغلی<sup>5</sup> توسط سازمان بهداشت جهانی<sup>6</sup> به عنوان بیماری<sup>7</sup> 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 مانع برای پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شود؛ زیرا با افزایش استرس<sup>8</sup> و نتایج منفی در زندگی تحصیلی، موجب کاهش کیفیت و کمیت عملکرد تحصیلی می‌شود (کوهی و کمال، 1399). بر اساس نظریه شائوفلی و بیکر<sup>9</sup> (2002) فرسودگی تحصیلی از سه مولفه خستگی هیجانی<sup>10</sup>، بی‌علاقه<sup>11</sup> و فقدان کارایی<sup>12</sup> تشکیل شده است. خستگی هیجانی به صورت احساس فشار، خستگی زیاد ناشی از کار بیش از اندازه در فعالیت‌های درسی، بدینین و مسخ شخصیت نشان داده می‌شود. بی‌علاقه<sup>11</sup> و بی‌تفاقوتی نسبت به کارهای مدرسه، عدم علاقه نسبت به کارهای مربوط به تحصیل و بی‌معنی پنداشتن آن‌ها و بالآخره فقدان کارایی مربوط به مدرسه با حالاتی مانند احساس پایین، پیشرفت کم و فقدان احساس موفقیت در تکاليف تحصیلی و مدرسه بروز می‌یابد.

مطابق الگوی تقاضا - منابع<sup>13</sup> 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.

1 Academic Burnout

2 Cho & Lee

3 Freudenberg

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

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, & Katajeluori

22 Meriläinen

23 Abreu Et Al

24 Basri, Hawaldar, Nayak & Rahiman

25 Lee, Choi & Chae

کنترل کننده‌های بیرونی و درونی در موقعیت مسئله‌زا اشاره دارد و درنهایت، سبک اجتناب گویای تمایل به نادیده‌گرفتن مشکلات بهجای مقابله با آن‌هاست (زاراعان، اسدالله‌پور و پخشی‌پور رودسری، 1386). همچنین، سبک‌های حل مسئله با فرسودگی تحصیلی مرتبط هستند (لو، ژانگ و چن<sup>10</sup>، 2021؛ ترازی، اشکذی و تقی، 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، خلاقیت و اعتماد با استرس ادراک‌شده همبستگی منفی دارند. فلورز، اوچیدا، هونگ (2006) تأثیر مثبت ارزیابی حل مسئله را بر خودکارآمدی در میان دانش‌آموزان دیپرستانی مکریکی آمریکایی اثبات کردند. نظری کمال و همکاران (1394) در مطالعه خود عنوان کردند که مهارت حل مسئله سازنده باعث افزایش تاب‌آوری و خودکارآمدی افراد می‌شود. در عین اینکه سبک‌های غیرسازنده حل مسئله (درماندگی، مهارگری، اجتناب) نه تنها سطح فعالیت افراد را کاهش می‌دهد، بلکه سبب بی‌توجهی به مسائل و موقعیت‌های پیچیده نیز می‌شود. همچنین، کانت، ذوریلا 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 (آقابوسفی 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 تحصیلی<sup>11</sup> را به عنوان سازه‌ای که به تاب‌آوری تحصیلی<sup>12</sup> در بافت روان‌شناسی مثبت‌گرای<sup>13</sup> 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 به طور معمول رخ می‌دهد.

خودکارآمدی (بیلگ و توزل<sup>1</sup>، 2014؛ سرمایه روان‌شناختی (مهدوی و همکاران، 1398)؛ تاب‌آوری، خودکارآمدی و خودتنظیمی هیجانی (سرداری و همکاران، 1399)؛ آموزش راهبردهای فراشناختی (عباسی و درtag، 1399)؛ جو حاکم بر مدرسه و حمایت اجتماعی (مراڈی زاده، پیرانی و فقیهی، 1397؛ کمال‌گرایی و عزت نفس (ونگ و وو<sup>2</sup>، 2022)؛ درمان‌های مثبت‌نگر (کیامرشی، میکایلی و قرامکی، 1397) انگیزه درونی و مشارکت تحصیلی (چو و لی<sup>3</sup>، 2022) اشاره شده است.

از دیگر عوامل مهم که به نظر می‌رسد در فرسودگی تحصیلی نقش داشته باشد، سبک‌های حل مسئله<sup>4</sup> هستند. سبک‌های حل مسئله فرایندی شناختی - اجتماعی<sup>5</sup> است که افراد به وسیله آن روش‌های موثری برای رویارویی و کنار آمدن با موقعیت‌های مشکل‌زا در زندگی روزمره را شناسایی و کشف می‌کنند (ذوریلا<sup>6</sup>، 2002). غربی، 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 موثر را به موقعیت‌های مشکل‌آفرین ارائه می‌کند و احتمال انتخاب موثرترین پاسخ را از میان این راه حل‌های مختلف افزایش می‌دهد. آموزش حل مسئله در اوخر دهه 1960 به عنوان بخشی از جنبش شناختی - رفتاری<sup>7</sup> برای اصلاح رفتار آغاز شد و گلدفرید<sup>8</sup>، پایه‌گذار این شیوه طی مقاله‌ای به لزوم آموزش مهارت حل مسئله در برنامه آموزش مهارت‌های فردی تاکید نمود (جعفرزاده و همکاران، 1394). استفاده از راهبردهای حل مسئله باعث افزایش باور فرد نسبت به توانایی‌هاییش می‌شود (غربی و همکاران). کسیدی و لانگ<sup>9</sup> (1996) شش سبک حل مسئله خلاقانه، اعتماد، گرایش، درماندگی، مهارگری و اجتناب را معرفی کردند. سبک حل مسئله خلاقانه نشان‌دهنده برنامه‌ریزی و در نظرگرفتن راه حل‌های متنوع بر حسب موقعیت مسئله‌زاست. سبک اعتماد در حل مسئله بیانگر اعتقاد فرد، در توانایی خویش برای حل مشکلات است. سبک گرایش نگرش مثبت به مشکلات و تمایل به مقابله رودررو با آن‌ها را نشان می‌دهد. سبک درماندگی بیانگر بی‌باوری 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

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

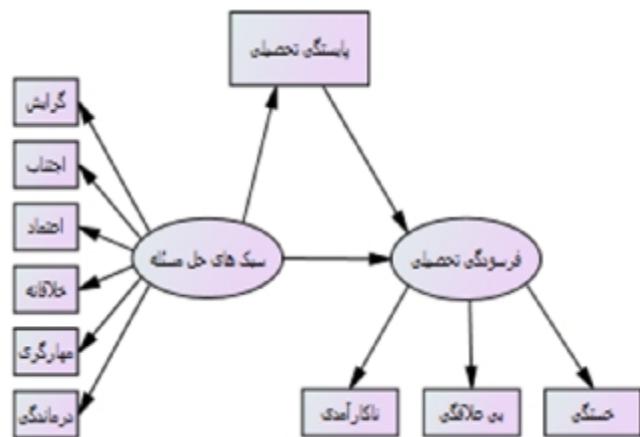
1. سبک‌های حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم دارند.
2. سبک‌های حل مسئله بر پایستگی تحصیلی اثر مستقیم دارند.
3. پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم دارد.
4. سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر غیر مستقیم دارند.

## روش

پژوهش با روش همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری برسی و تحلیل شد. سبک‌های حل مسئله به عنوان متغیر درون‌زا (ملک) و پایستگی تحصیلی به عنوان متغیر واسطه‌ای است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم (25583 نفر) شهر همدان بود که در سال تحصیلی 4011-1400 1400 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 استیووس<sup>5</sup> (1994) در الگوی معادلات ساختاری، جهت سازگاری مدل، تعداد نمونه حداقل باید 200 نفر باشد (هomon، 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 محترمانه نزد پژوهشگر باقی می‌مانند.

## ابزارهای پژوهش

پرسشنامه فرسودگی تحصیلی<sup>6</sup>: این ابزار توسط مسلش<sup>7</sup> (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 ۱. مدل مفهومی پژوهش

پایستگی تحصیلی؛ توانایی موقیت‌آمیز 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 پایستگی تحصیلی است. تاب‌آوری تحصیلی در مواجهه با شکست و اضطراب‌های مزمن مطرح است اما پایستگی تحصیلی با کاهش اشتیاق و انگیزه تحصیلی<sup>1</sup> و نمرات ضعیف مرتبط است (دهقانی و اوغلی، 1399). برخی از پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که پایستگی تحصیلی به وسیله متغیرهایی همانند انگیزش، امید<sup>2</sup> و مثبت‌نگری<sup>3</sup> قابل پیش‌بینی است (زارعی محمود‌آبادی، 1397). هوفریشتر، هیرونن و کیورو،<sup>4</sup> (2021) نشان دادند که پایستگی تحصیلی به رضایت از مدرسه منجر می‌شود و در برابر افزایش نگرش ضد مدرسه‌ای، محافظت می‌کند. پایستگی تحصیلی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم است که بر یادگیری و تربیت تمربخش تاثیر می‌گارد و در فرد توانایی‌ها را به بار می‌نشاند. فولادی، کجباو و قمرانی (1397) نشان دادند که پایستگی تحصیلی با موقیت 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

5 Steves

6 Academic Burnout Questionnaire

7 Maslash

1 Academic Enthusiasm

2 Hope

3 Positiveness

4 Hoferichter, Hirvonen & Kiuru

(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) پایابی کل آزمون را با روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی دو هفته‌ای به ترتیب 0/84 و 0/71 گزارش کردند که نتایج حاکی از مناسب بودن ابزار است.

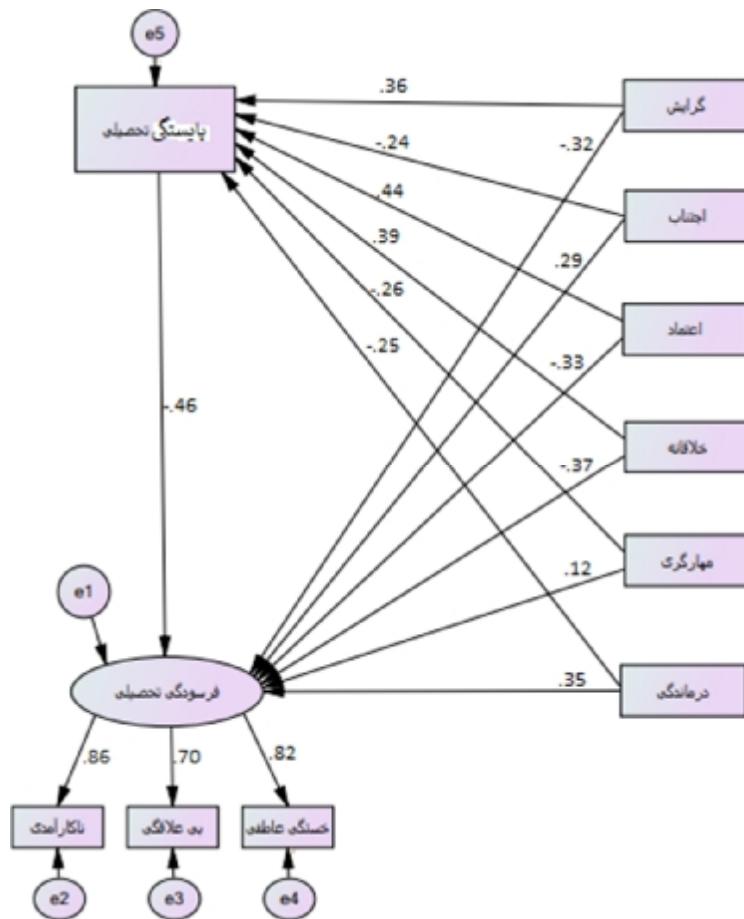
**پرسشنامه پایستگی تحصیلی<sup>2</sup>:** توسط مارتین و مارچ (2008) ساخته شد و دارای شش ماده است که در طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف مطرح شده است. در این مقیاس برای هر گویه حداقل نمره 5 و حداقل نمره 1 است. اگر نمره بیشتر باشد میزان پایستگی تحصیلی بیشتر است. پایابی مقیاس در پژوهش 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. پایابی مقیاس در پژوهش مارتین و مارچ (2008) در SRMR=0/04، AGFI=0/92، GFI=0/95، X<sup>2</sup>/df=1/89، NNFI=0/94، NFI=0/92، CFI=0/95 بروزی، ضریب آلفای کرونباخ برای خرد مقیاس‌های خستگی عاطفی 0/87 بی‌علاقگی 0/90 و ناکارآمدی تحصیلی 0/84 به دست آوردن و همچنین روایی این مولفه‌ها با روش آلفای کرونباخ به ترتیب 0/49 و 0/61 گزارش کردند که نشان از مناسب بودن این ابزار است.

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

متغیر	1	پایستگی
1	2	بی‌علاقگی
2	3	ناکارآمدی
3	4	خستگی
4	5	گرایش
5	6	اجتناب
6	7	اعتماد
7	8	خلاقانه
8	9	مهارگری
9	10	درماندگی
10	میانگین	انحراف استاندارد
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.	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 نامترکم سازی کلی نام دارد که از سوالات پرسشنامه به عنوان نشانگرهای متغیرهای مکنون استفاده می‌شود (ویرا، 2011). در پژوهش حاضر از روش مترکم سازی جزئی استفاده شد.	
برای آزمون مدل پیشنهادی پژوهش، ابتدا چند مفرضه مدل‌یابی معادلات ساختاری شامل داده‌های گمشده، نرمال مدل‌یابی 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، هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین بررسی 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 برآش حاصل از تحلیل داده‌ها و متغیره

شاخص	df/ $\chi^2$	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 RMSER خی دو بهنجار و شاخص RMSER است. همان‌گونه که جدول 2 نشان می‌دهد مدل نهایی با توجه به شاخص‌های برازنده‌گی دارای برازش مناسب است.

مقادیر ارزش‌های تحمل به دست 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 مدل‌بایی معادلات ساختاری، برازش مدل بررسی شد. از شاخص‌های برازنده‌گی برای تبیین برازنده‌گی و اعتبار مدل‌های طراحی شده استفاده می‌شود. عموماً برای

جدول 3. برآورد اثرات مستقیم مدل

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

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

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	درمانگی

( $\beta=0/12$ ,  $p=0/014$ ) با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی اثر مثبت دارند.

### نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی روابط فرسودگی تحصیلی و سبک‌های حل مسئله با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی در داشت آموزان 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 درمانگی به طور مثبت بر فرسودگی تحصیلی تاثیرگذار هستند. پژوهش‌های اخیر نشان دادند که سبک‌های حل مسئله با فرسودگی تحصیلی داشت آموزان مرتبط هستند (لو و همکاران، 2021؛ ترازی 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 داشت آموزانی که از مهارت حل مسئله بربوردارند، 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، تعیین کننده در مواجهه با مشکلات تحصیلی هستند. داشت آموزانی 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 علاوه 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

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

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 ( $\beta=-0/33$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=-0/37$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=-0/33$ ,  $p=0/001$ ) بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم و منفی دارند؛ مولفه‌های اجتناب و درمانگی به ترتیب ( $\beta=0/29$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=0/35$ ,  $p=0/001$ ) بر فرسودگی تحصیلی اثر مستقیم و مثبت دارند. بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می‌شوند. اثر مستقیم مولفه مهارگری بر فرسودگی تحصیلی معنادار نبود ( $\beta=0/12$ ,  $p=0/081$ ). مولفه‌های گرایش، خلاقانه و اعتماد به ترتیب ( $\beta=0/39$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=0/36$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=0/44$ ,  $p=0/011$ ) بر پایستگی تحصیلی اثر مستقیم و مثبت دارند؛ همچنین مولفه‌های اجتناب، مهارگری و درمانگی به ترتیب ( $\beta=-0/24$ ,  $p=0/008$ ), ( $\beta=-0/26$ ,  $p=0/014$ ), ( $\beta=-0/25$ ,  $p=0/011$ ) بر پایستگی تحصیلی اثر مستقیم و منفی دارند. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که پایستگی تحصیلی ( $\beta=-0/46$ ,  $p=0/001$ ) 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 ( $\beta=-0/17$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=-0/18$ ,  $p=0/001$ ), ( $\beta=-0/20$ ,  $p=0/001$ ) 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 استرالپ برای اثرات غیر مستقیم نشان داد که حد پایین و حد بالا این ضریب‌های مسیر، صفر را در برنمی‌گیرد. همچنین مولفه‌های اجتناب ( $\beta=0/013$ ,  $p=0/011$ ), درمانگی ( $\beta=0/11$ ,  $p=0/011$ ) 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 درمانگری 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 به هنگام رویارویی با مشکلات را به همراه دارد و به‌تبع آن، نتیجه به کارگیری این سبک توسط دانش‌آموزان خواهد بود. به نظر می‌رسد سبک‌های سازنده که بهترین راه حل «جانشینی» را از بین راه حل‌های متعدد در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و سبک‌های غیرسازنده که بلافضل‌ترین پاسخ محسوب می‌شوند، به‌ترتیب سبب استقرار و گسترش کنش‌وری سازشی و مرضی قابل ملاحظه‌ای در دانش‌آموزان می‌شوند. در هر صورت، به همان اندازه که اتخاذ روش‌های سازنده حل مسئله، به استقرار و پیشرفت سلامت عمومی منتهی می‌شود، به کارگیری سبک‌های غیرسازنده نیز رفتارهای 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 به خوبی انجام بدهند؛ به‌همین دلیل، افرادی که مهارت‌های مشابهی دارند، در موقعیت‌های مختلف به‌شكل ضعیف، رضایت‌بخش یا فوق العاده عمل می‌کنند. بندورا معتقد است انتظار تأثیرگذاری بر انتخاب فعالیتها و محیط تأثیر می‌گذارد. دانش‌آموزانی که به

زیاد از سبک‌های حل مسئله غیرسازنده همچون درمانگری، 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 درنتیجه به جای واکنش مناسب به موقعیت‌های آسیبزا و تنش‌زا با آشفتگی و تشویش به آن‌ها واکنش نشان می‌دهد. با استفاده از نظریه درمانگری آموخته شده سلیگمن (1975) می‌توان این یافته را تبیین کرد. سلیگمن معتقد است درمانگری آموخته شده، به ساخت شناختی منفی منجر می‌شود. در نظریه درمانگری آموخته شده، درمانگری 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؛ درنتیجه احتمالاً انگیزش پاسخ‌دهی ارادی به موقعیت کاهش خواهد یافت (ناکارآمدی). نقض شناختی به این معنی است که یادگیری کنترل ناپذیربودن 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 درمانگری ایجاد می‌شود و همه این عواطف به‌گونه‌ای با افعال و فاصله‌گرفتن از فعالیت ارتباط دارد؛ بنابراین، وقتی در دانش‌آموزان درمانگری آموخته شده شکل می‌گیرد، راه هر گونه تلاش و امید را سد می‌کند و نتیجه حرکت را در ذهن به شکست‌های مجدد ختم می‌کند (تاپلر، 2008). چنین دانش‌آموزانی ناکارآمد می‌شوند؛ به‌دلیل این باور که نتایج کسب شده به تلاش و کوشش آن‌ها هیچ ارتباطی ندارند و هر چقدر تلاش کنند، نمی‌توانند به موقیت دست یابند. به این ترتیب، هرچه دانش‌آموزان در مواجهه با تنبیگ‌ها بیشتر از سبک‌های حل مسئله اجتناب و درمانگری استفاده کند، فرسودگی تحصیلی در وی مشهودتر است و این امر سبب می‌شود که کمتر از خلاقیت خود برای حل مسائل بهره ببرد. سبک خلاقیت، نشان‌دهنده برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن راه حل‌های متنوع بر حسب موقعیت مسئله‌زاست. هم سبک حل مسئله درمانگری 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 درمانگری، راه او برای برونو رفت از مسئله خواهد بود. احساس درمانگری، به عنوان راهبرد غیرسازنده حل مسئله، در مقابل موقعیت‌های پیچیده بیرونی، استفاده از امکانات عقلانی و روان‌شناسی 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 درمانگی) 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 عمدۀ و مواعن 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 عمدۀ و مواعن 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 (مارtin و مارش، 2008). علیزاده و همکاران (1397) نشان دادند که عوامل استرس‌زا در فرسودگی تحصیلی نقش مهمی دارند. وجود عوامل عدم کنترل بر شرایط محیطی ما می‌شود و درمانگی را پی‌دارد. در چنین مواردی هم مانند سایر موارد، کاهش عزت نفس ریشه بسیاری از مشکلات افراد است. احتمالاً 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، مواعن، 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 به وجود 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 درمانگی) 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 به عنوان بخشی از برنامه‌های توامندسازی 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 پاستگی 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 طلقی 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 تنفس زاست (جیکس و بیلس، 1999). از طرفی، هرچه دانش‌آموزان توان حل مسئله بالاتر داشته باشند انگیزه، توانایی

و کیم، 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 سازنده 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 مواجه 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 تعیین نتایج و کاربرت آن را با رعایت اختیاط همراه می‌کند. پژوهش در قالب یک طرح همبستگی انجام شد. لذا، استنباط علی از یافته‌ها نسبی خواهد بود. همچنین، استفاده از پرسش‌نامه تها بائز جم‌آوری 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 اذعان نویسنندگان، 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.

انجام دهنده. پایستگی تحصیلی موجب احساس مثبت داشت آموزان 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 بیشتر 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 (هوفریشتر 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 درمانگری 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 درمانگری 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، درمانگری و مهارگری استفاده می‌کنند، در مواجهه با هر مشکل تحصیلی، دچار یاس، نالمیدی و بدینی 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 تنبیدگی و در تیجه سلامت روان دارد. سبک‌های سازنده حل مسئله دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا در مقابله با مشکلات داشته باشند، همچنین تقابل بیشتری برای رویارویی با مشکلات داشته باشند، همچنین تقابل با مشکلات تحصیلی داشته باشند (عقرزاده، 1397). افرادی که از سبک‌های سازنده حل مسئله استفاده می‌کنند به سطح بالاتری از رشد و آرمان‌ها دست می‌یابند، اهتمام فراوانی برای رسیدن به دستاورهای برتر و اهراز خودشکوفایی به کار می‌بنند. 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

## 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., & Katajauvuori, 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. Hosseiniyan, 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 problemsolving 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., & MaydeuOlivares, 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 women's 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.
- Moradizadeh, 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/estl.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.
- Sharifard, 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.; Esdalahpour, 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>