

## تبیین روابط ساختاری بین توانایی حل مسئله، تاب‌آوری و فرسودگی تحصیلی در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه

اقدس اعریبیان<sup>۱\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۲

خدیدجه ابوالمعالی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۰

### چکیده

هدف این پژوهش تبیین روابط ساختاری بین توانایی حل مسئله، تاب‌آوری و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه بوده است. روش این پژوهش توصیفی-همبستگی و جامعه آماری شامل تمام دختران دانش‌آموز پایه اول متوسطه دوره دوم شهر تهران است. ۴۶۱ دانش‌آموز برای نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار به‌کاررفته عبارت‌اند از: پرسشنامه فرسودگی تحصیلی برسو و همکاران (۲۰۰۷)، مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) و پرسشنامه توانایی حل مسئله هیپنر و پترسون (۱۹۸۲). شاخص‌های به‌دست‌آمده از شیوه مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان‌دهنده برازش مناسب مدل با داده‌های جمع‌آوری‌شده بود (مجذور کای= ۱۱۴/۲۵۵ با  $df=36$ ،  $CFI=0.962$ ،  $GFI=0.957$ ،  $AGFI=0.920$ ،  $RMSEA=0.069$ ). نتایج گویای تأثیر مستقیم توانایی حل مسئله و تأثیر غیرمستقیم آن با میانجی‌گری تاب‌آوری بر کاهش فرسودگی تحصیلی است.

**کلیدواژه‌ها:** فرسودگی تحصیلی، تاب‌آوری و توانایی حل مسئله.

## مقدمه

توجه به موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مهم‌ترین عامل در نظام آموزش و پرورش هر کشور و توسعه ملل امری ضروری است. با این وصف، بعضی مواقع این سرمایه‌های انسانی گرفتار پدیده‌ای به نام فرسودگی تحصیلی می‌شوند که به نوعی واکنش به سختی‌ها و مشکلات پیش روی دانش‌آموزان و نتیجتاً ناهماهنگی بین منابع و انتظارات خود و دیگران جهت کسب توفیق تحصیلی است. امروزه مسئله فرسودگی تحصیلی از مهم‌ترین مسائل در محیط‌های آموزشی است. متأسفانه این پدیده در دنیای آموزش و زندگی مدرن بسیار رایج است. فرسودگی دانش‌آموز به عنوان یک سازه، محصول عوامل متعددی است که شناسایی آنها می‌تواند نقش مهمی در کنترل آن ایفا کند (تقی‌پور و همکاران، ۲۰۱۴). استعاره فرسودگی در انسان مانند آتش‌سوزی است. آتش نمی‌تواند به سوختن ادامه دهد؛ مگر این که منابع حمایتی، سوخت آن را تأمین کنند. انرژی و توانایی افراد نیز برای انجام وظایف قابل تقلیل یافتن است و این مسئله زمانی اتفاق می‌افتد که محیط منابع حمایتی لازم را فراهم نیاورده است یا انتظارات خاصی فرای توانایی فرد ایجاد شود (اسکالفی و گرین گلس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱).

فرسودگی تحصیلی شامل احساس خستگی در انجام تکالیف و امور تحصیلی، نگرش ضعیف به مطالب درسی است که باعث مشارکت نکردن در فعالیت‌های آموزشی و تحصیلی می‌شود و در نهایت حس ناتوانی در یادگیری مطالب دوره تحصیلی را سبب می‌شود (حسین‌آبادی فراهانی و همکاران، ۲۰۱۶). دانش‌آموزانی که فرسودگی تحصیلی را تجربه می‌کنند، معمولاً علائمی مانند تمایل نداشتن به درس، ناتوانی در حضور مداوم در کلاس درس و مشارکت نکردن در فعالیت‌های کلاسی، احساس بی‌معنابودن فعالیت‌های کلاسی و ناتوانی در یادگیری درس را بروز می‌دهند (میکائلی و همکاران، ۲۰۱۳).

نیومن<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) استدلال می‌کند که فرسودگی تحصیلی بنا به سه دلیل از زمینه‌های مهم پژوهشی است. ابتدا به این دلیل که فرسودگی تحصیلی، عامل اصلی درک رفتار یادگیرندگان مانند عملکرد تحصیلی است؛ دوم، فرسودگی تحصیلی بر روابط دانش‌آموز با دیگران در مدرسه تأثیر می‌گذارد و سوم، فرسودگی تحصیلی بر اشتیاق و علاقه دانش‌آموز به ادامه تحصیل تأثیرگذار است.

1. Schaufeli &amp; Greenglass

2. Nuemann

در گذشته، روان‌شناسی علمی در نظر گرفته می‌شد که بیشتر بر بیماری تا ترس، ترس تا شجاعت، شجاعت تا عشق تأکید داشت. روان‌شناسان در آن زمان به کمک به دیگران برای شاد شدن، نوع دوستی، امیدداشتن و دوست داشتن و خوش بین بودن تأکید نداشتند. با جنبش «پیشگیری بهتر از درمان» هم‌زمان با شروع واکسیناسیون به کمک علوم پزشکی، در روان‌شناسی نیز دیدگاه جدیدی به نام روان‌شناسی مثبت<sup>۱</sup> پدیدار گشت (پاپی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). این دیدگاه، مثبت بودن را وجه غالب آدمی می‌داند، بیشتر توجه و تمرکز خود را بر ظرفیت‌ها و داشته‌های انسان معطوف کرده و بر بروز استعدادهای انسان متمرکز است. از بنیادی‌ترین سازه‌های مطرح شده در این دیدگاه سازه تاب‌آوری<sup>۳</sup> است (صبری و همکاران، ۱۳۹۳). این عامل از متغیرهای مثبت تأثیرگذار بر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان است. تاب‌آوری به معنای به حالت اولیه بازگشتن پس از یک تجربه منفی است؛ ولیکن در اصل به توانایی بازگشت به حالت اولیه و رشد و تحول در جهت مثبت پس از تجربه کردن شرایط استرس‌زاست (بنیارد و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). هارلینگتون<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) به ظرفیت و توانایی بازگشت به سلامت روانی مطلوب پس از یک موقعیت چالش‌برانگیز و سخت اشاره کرده است. دانش‌آموزان تاب‌آور، افرادی هستند که علی‌رغم قرارداشتن در شرایط نامساعد اجتماعی-اقتصادی از لحاظ تحصیلی موفق هستند (هرناندز و بیالوولسکی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶).

یکی دیگر از متغیرهای مؤثر بر فرسودگی تحصیلی، توانایی حل مسئله است. توانایی حل مسئله، مجموعه واکنش-های رفتاری، شناختی و هیجانی فرد است که در هنگام برخورد با مسائل روزانه و به‌منظور سازگاری با کنش‌های درونی و بیرونی بروز می‌کند (هپنرو کراسکویف<sup>۷</sup>، ۱۹۸۷: ۳۷۵). جیانتی و فرند<sup>۸</sup> (۱۹۹۲)؛ به نقل از شکوهی یکتا و همکاران، ۱۳۹۳) الگوی حل مسئله را متشکل از ۵ مرحله پیشنهاد داده‌اند. این مراحل به طور خلاصه عبارت‌اند از: ۱. مشخص کردن مسئله<sup>۹</sup>؛ این مرحله خود شامل پنج گام متوالی است: تمرکز بر مسئله، تبیین مسئله، تعریف مسئله، انتخاب هدف و ارزیابی مسئله. ۲. ایجاد راه‌حل‌های

1. Positive psychology
2. Papi, Molatefat, Kayedkhoda
3. Resiliency
4. Banyard, Hamby& Grych
5. Hurlington
6. Fernandez& Bialowolski
7. Heppner& Krauskopf
8. Jayanthi& Friend
9. Problem Identification

جانشین<sup>۱</sup>: عبارت است از خلق راه‌حل‌های متعدد ممکن برای مسئله. ۳. تصمیم‌گیری<sup>۲</sup>: انتخاب یک راه‌حل از میان راه‌حل‌های خلق‌شده در مرحله قبل. این مرحله خود شامل سه گام غربال‌گری، ارزشیابی کردن و انتخاب است. ۴. اجرای راه‌حل<sup>۳</sup>: راه‌حل انتخاب‌شده در این مرحله اجرا می‌شود. ۵. ارزشیابی نتیجه<sup>۴</sup>: در چهار زمینه انجام می‌شود: ارزشیابی از دستیابی به هدف، کارآمدی طرح، نیاز به طراحی اجرای بعد و رضایت افراد درگیر مسئله. لویی (۱۳۹۲) بین تاب‌آوری و حل مسئله رابطه مثبت به دست آورد. متغیر مهارت حل مسئله بر تاب‌آوری تأثیر مثبت دارد. در تحقیق کاظمی و کشاورزبان (۱۳۹۱)، مؤلفه‌های حل مسئله (اعتماد به حل مسئله، کنترل شخصی، سبک گرایش-اجتناب) بیشترین سهم را در تبیین و پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی (با مؤلفه تاب‌آوری) دارند. در دختران، اعتماد به حل مسائل و کنترل شخصی و در پسران سبک اجتناب-گرایش پیش‌بینی‌کننده بهتری برای بهزیستی روان‌شناختی هستند. شارما<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه رابطه تاب‌آوری و حل مسئله به این نتایج دست یافت که نوجوانان دارای تاب‌آوری بیشتر، مهارت‌های حل مسئله بهتری داشته و جهت‌گیری مثبت و منطقی به سمت مسئله و حل آن دارند. اورال و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۶) دریافته‌اند توانایی رویارویی با مشکلات و استفاده از راهبردهای حل مسئله نقش مهمی در سلامت و رشد موفقیت‌آمیز نوجوانان ایفا می‌کند. آنها متذکر می‌شوند نوجوان از طریق حل مسئله یاد می‌گیرد به جای اجتناب از مشکلات، با آنها کنار بیاید، از حمایت‌هایی که دارند استفاده کرده و به شکل خلاقانه فکر کنند و تاب‌آوری خود را از این طریق تقویت کنند (حسین‌خانی و همکاران، ۱۳۹۳). توانایی حل مسئله به منزله سپری در برابر تأثیرات منفی حوادث استرس‌زای زندگی استو افرادی که این توانایی را درخود تقویت کنند، در مقایسه با دیگران ناکامی کمتری را تجربه کرده و بهتر می‌توانند در مورد ابعاد دیگر کنترل مسئله تفکر کنند (خوشنوی فومنی و همکاران، ۱۳۹۲). بالا و شافیو<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) بین پیشرفت تحصیلی و توانایی حل مسئله همبستگی مثبت معنادار یافتند. هم‌چنین گوپتا و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۶) به این نتیجه دست یافتند دانش‌آموزانی که در حل مسئله تواناترند و در آزمون مربوطه نمره بهتری دریافت می‌کنند، نسبت به سایر دانش‌آموزان پیشرفت تحصیلی بهتری خواهند داشت.

1. Generate Alternate Solutions
2. Disicion Making
3. Implimentation
4. Evaluation of the outcomes
5. Sharma
6. Ewerall,Altrows& paulson
7. Bala& Shaafiu
8. Gopta, Kavita& Pasrija

یعقوبی و بختیاری (۱۳۹۵) در تحقیق خود یافتند که آموزش تاب‌آوری باعث کاهش فرسودگی تحصیلی در دختران دانش‌آموز می‌شود.

ابوالمعالی و محمودی (۱۳۹۴) در بررسی تأثیر آموزش تاب‌آوری بر فرسودگی تحصیلی، به این نتیجه رسیدند که آموزش تاب‌آوری باعث کاهش فرسودگی تحصیلی می‌شود. تاب‌آوری بر ناکارآمدی تحصیلی تأثیر دارد و بر بی‌علاقگی و خستگی تأثیر معنادار ندارد. تقی‌زاده و فرمانی (۱۳۹۲) پی بردند که هرچه انعطاف‌پذیری فرد بیشتر باشد و بتواند موقعیت‌های سخت را موقعیتی قابل کنترل در نظر بگیرد و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد توانایی چندین توجیه جایگزین را داشته باشد و در موقعیت‌های دشوار بتواند به راه‌حل‌های جایگزین فکر کند، ظرفیت او در مقابله، سازگاری و بهبودی از استرس و دشواری‌های زندگی بیشتر است. نتیجه تحقیق امیری (۲۰۱۵)، با افزایش فشارآورهای تحصیلی، انگیزش تحصیلی خصوصاً انگیزه‌های درونی و تاب‌آوری را کاهش می‌دهد و در نتیجه ناکارآمدی درسی افزایش می‌یابد که این امر باعث فرسودگی تحصیلی می‌شود.

بختیارپور و ساکی (۲۰۱۵) دریافتند بین سرمایه روانشناختی و ابعاد آن با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه منفی وجود دارد. امید و تاب‌آوری ۲۸ درصد واریانس فرسودگی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند.

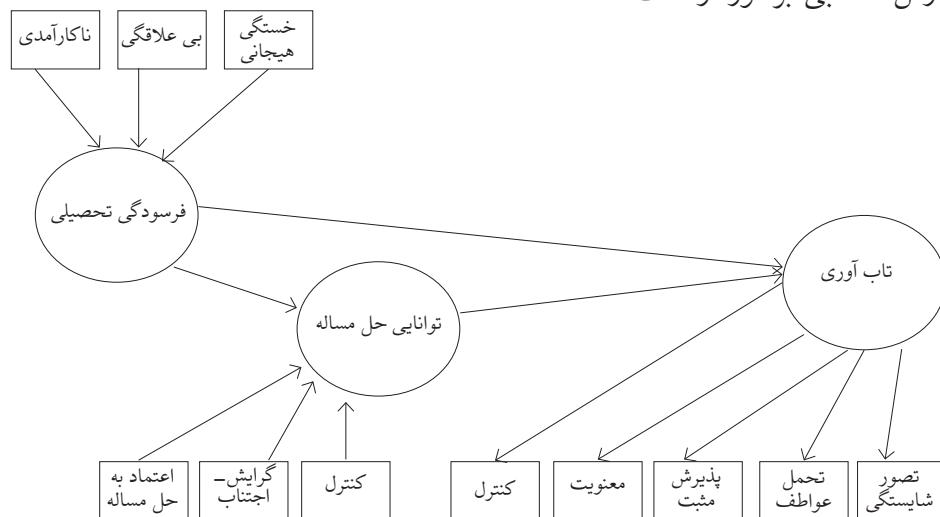
ام‌وانگی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) بین تاب‌آوری و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت معنادار به دست آوردند. حسین‌خانی و مرادیانی گیزه‌رود (۱۳۹۳) دریافتند مدرسه می‌تواند با افزایش عزت نفس و آموزش مهارت‌های حل مسئله، دانش‌آموزان را تاب‌آورتر سازد. عزت نفس و حل مسئله بر تاب‌آوری تأثیر مثبت دارد.

بهزادپور و همکاران (۱۳۹۲) دریافتند دانش‌آموزانی که دارای پیشرفت تحصیلی موفق‌تری هستند، در متغیرهای تاب-آوری و حل مسئله نمرات بهتری دارند. نصیری‌زاده (۱۳۹۴) در «بررسی رابطه فرسودگی تحصیلی و شیوه‌های حل مسئله با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان»، بیان کرده‌اند که اضطراب امتحان تا حد زیادی به فرسودگی تحصیلی و شیوه‌های حل مسئله آنها بستگی دارد. برزگر بفرویی و همکاران (۱۳۹۴) پی بردند احساس فقدان یا تردید در توانایی انجام تکالیف مناسب ریاضی در موقعیت‌های مختلف دانش‌آموز را در معرض تقویت اضطراب ریاضی قرار می‌دهد که نگرش منفی وی به ریاضی را باعث می‌شود.

1. Mwangi, Okatcha, Kinai& Ileri

محمد امینی (۱۳۹۲) اثربخشی راهبردهای حل مسئله بر کاهش فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که آزمودنی‌هایی که از این راهبردها استفاده می‌کنند، فرسودگی کمتری تجربه می‌کنند. امیری (۲۰۱۶) به این نتیجه دست یافت که متغیر حل مسئله باعث کاهش فرسودگی تحصیلی در دانشجویان می‌شود.

با بررسی تحقیقات انجام‌شده می‌توان به کمبود پژوهش‌های این وادی پی‌برد. بیشتر تحقیقات به صورت پژوهش در زمینه روابط ساده بین دو متغیر بوده و تحقیقاتی که به بررسی روابط چندگانه و اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر صورت نگرفته است؛ بنابراین اینجا سعی شده است با استفاده از شیوه معادلات ساختاری به مدل مفهومی ایجادشده بررسی شود و اثر مستقیم متغیر الگوی ارتباط والد فرزند بر تاب‌آوری و اثر غیرمستقیم آن را با میانجی‌گری ابعاد توانایی حل مسئله بررسی کنیم. بنابراین، با توجه به مطالب ارائه‌شده، این تحقیق بر آن است تا به سؤال زیر پاسخ دهد که آیا مدل علی زیر به منظور تبیین فرسودگی تحصیلی بر اساس تاب‌آوری با میانجی‌گری توانایی حل مسئله از برآزش مناسبی برخوردار است؟



شکل ۱- نمودار پیشنهادی مسیر مفهومی عوامل مؤثر بر فرسودگی تحصیلی

## روش پژوهش

## جامعه، نمونه و روش اجرا

این پژوهش، کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری آن شامل همه دختران دانش‌آموزی است که در پایه اول مدارس متوسطه دوره دوم شهر تهران مشغول به تحصیل بوده‌اند. دلیل انتخاب نمونه مذکور این مسئله است که طبق آخرین آمار اعلام‌شده در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ حدود یک میلیون و چهارصدوسی هزار نفر بین سنین ۶ تا ۱۸ سال در هیچ مدرسه‌ای ثبت نام نکرده‌اند و یک میلیون و صدوپنجاه هزار دانش‌آموز ترک تحصیل کرده‌اند که از بین آنان یکصدوهشتاد هزار نفر مربوط به مقطع متوسطه بوده است. در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ از دومیلیون و صدونوزده هزار و چهارصد و چهل و چهار دانش‌آموز در مقطع متوسطه دوره دوم ثبت نام کرده‌اند که سهم پایه دهم هشتصد و پنجاه و چهار هزار و نهصد و شصت و پنج دانش‌آموز است (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۵). بنابراین، به منظور پیشگیری از ترک تحصیل دانش‌آموزان بیشتر، لازم است تمهیداتی جهت توانمندسازی آنان در نظر گرفته شود. با توجه به ۲۰ منطقه تهران، ۵ منطقه در نواحی شمال (منطقه ۳)، جنوب (منطقه ۱۸)، شرق (منطقه ۱۳)، غرب (منطقه ۵) و مرکز (منطقه ۱۱) و در هر منطقه از بین دبیرستان‌ها ۱ دبیرستان دخترانه و از هر دبیرستان ۳ کلاس (رشته ریاضی، تجربی و انسانی) با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای تعیین تعداد نمونه از تعداد پارامترها استفاده شد. با وجود ۱۱ بار عاملی، ۱۱ واریانس خطا و ۳ کوواریانس (با توجه به نشانگرها) تعداد پارامترها ۲۵ پارامتر بود. مولر (۱۹۹۶)، به نقل از قاسمی، (۱۳۹۰) حداقل نسبت حجم نمونه به پارامترها ۵ به ۱، حد متوسط ۱۰ به ۱ و حد بالا ۲۰ به ۱ گزارش کرده است. در این تحقیق، ۴۶۱ نفر انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش تحصیل در مقطع اول دوره دوم متوسطه بود. تمام پرسشنامه‌های پژوهش به صورت حضوری در اختیار افراد قرار گرفته و پس از تکمیل شدن جمع‌آوری گردید. با استفاده از فاصله مهلبویاس اطلاعات ۳ آزمودنی داده پرت تشخیص داده شد که از پژوهش حذف و برای تجزیه و تحلیل سایر داده‌ها از روش معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شد. از این میان، ۱۵۴ نفر از آنان در رشته ادبیات و علوم انسانی، ۱۸۵ نفر در رشته علوم تجربی و ۱۲۲ نفر در رشتنظ ریاضی مشغول به تحصیل بودند.

## ابزار

پرسشنامه فرسودگی تحصیلی: این پرسشنامه را برسوا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) به منظور ارزیابی فرسودگی تحصیلی ساختند. پرسشنامه فرسودگی تحصیلی سه حیظ خستگی تحصیلی<sup>۲</sup>، بی‌علاقگی<sup>۳</sup> و ناکارآمدی<sup>۴</sup> را می‌سنجد. پرسشنامه مذکور ۱۵ ماده دارد که با روش درجه‌بندی لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق درجه‌بندی شده است (رجبی و همکاران، ۱۳۹۳). در پژوهش پورسید (۱۳۹۱) مقدار پایایی از طریق همسانی درونی ۰/۸۶ و روایی ملاکی از طریق هم‌بسته کردن با سؤال ملاک محقق ساخته ۰/۵۱ به دست آمده است که در سطح ۰/۵۰ معنادار بوده است. در این پژوهش میزان آلفای کرونباخ در بُعد خستگی هیجانی برابر با ۰/۷۱، بی‌علاقگی و بدبینی ۰/۷۵ و ناکارآمدی برابر با ۰/۶۸ و آلفای کرونباخ کل برابر با ۰/۷۸ به دست آمده است.

مقیاس تاب‌آوری: این مقیاس را کانر و دیویدسون<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) ساختند. دارای ۲۵ سؤال و ۵ خرده‌مقیاس (شایستگی<sup>۶</sup>، تحمل عواطف منفی<sup>۷</sup>، پذیرش مثبت تغییر<sup>۸</sup>، کنترل<sup>۹</sup> و معنویت<sup>۱۰</sup>) است که به صورت پنج‌گویه‌ای درجه‌بندی شده است. ضریب پایایی همسانی از طریق ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ گزارش شده است. ضریب پایایی از طریق بازآزمایی ۰/۸۱ به دست آمده است. محمدی (۱۳۸۴) این مقیاس را برای استفاده در ایران انطباق داده است. سامانی و همکاران (۱۳۸۶) ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۸۷ به دست آورده است. برای بررسی ضریب روایی این مقیاس از مقیاس عواطف مثبت و منفی و مقیاس شادی و افسردگی استفاده کرده است. نتایج نشان‌دهنده آن است که مقیاس عواطف مثبت (۰/۶۶)، عواطف منفی (۰/۴۱-)، مقیاس شادی (۰/۴۶) و افسردگی (۰/۴۵-) با مقیاس تاب‌آوری هم‌بستگی معنادار دارند (ابوالقاسمی، ۱۳۹۰). در این پژوهش میزان آلفای کرونباخ در ابعاد پنج‌گانه تصور شایستگی فردی ۰/۷۹، تحمل عاطفه منفی ۰/۶۳،

1. Bresno
2. Academic exhaustion
3. Academic cynicism
4. Reduced personal efficacy
5. Conner&Davidson
6. Personal competence
7. Tolerance of negative affects
8. Positive acceptance of change
9. control
10. spirituality



پذیرش مثبت ۰/۷۰، کنترل ۰/۶۸، و معنویت ۰/۵۵. و آلفای کرونباخ کل برابر با ۰/۸۷ به دست آمد. دلیل پایین بودن ضریب مربوطه در بعد معنویت، تعداد کم سؤالات این بعد است. تعداد سؤالات مقیاس مربوطه که بعد معنویت را می‌سنجد، دو سؤال است.

### پرسشنامه حل مسئله

این پرسشنامه را هپنر و پترسن<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) برای سنجش درک پاسخ‌دهنده از رفتارهای حل مسئله تهیه کردند و دارای ۳۵ ماده است که برای اندازه‌گیری چگونگی واکنش افراد به مسائل روزانه خود طراحی شده است. پرسشنامه حل مسئله بر مبنای چرخش تحلیل عاملی دارای ۳ زیرمقیاس مجزاست: اعتماد به حل مسائل با ۱۶ عبارت (۵- ۱۰-۱۱-۱۲-۱۹-۲۳-۲۴-۲۷-۳۳-۳۴-۳۵)، سبک‌گرایش- اجتناب با ۱۶ عبارت (۱-۲-۴-۶-۷-۸-۱۳-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۲۰-۲۱-۲۸-۳۰-۳۱) و کنترل شخصی با ۵ عبارت (۳-۱۴-۲۵-۲۶-۳۲) و عبارات اضافی با سه عبارت (۹-۲۲-۲۹). این پرسشنامه بر مبنای ۶ سطح مقیاس لیکرت (از کاملاً موافقم، به طور متوسط موافقم، اندکی موافقم، اندکی مخالفم، به طور متوسط مخالفم و کاملاً مخالفم) با نمرات پایین (نشان‌دهنده بالاترین سطح آگاهی از توانایی حل مسئله) درجه بندی شده است. برای پیشگیری از سوگیری در پاسخ‌دهی، ۱۵ عبارت شامل (۱۱، ۳۴، ۱، ۲، ۴، ۱۵، ۱۷، ۲۱، ۳۰، ۳، ۱۴، ۲۵، ۲۶ و ۳۲) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود.

همسانی درونی نسبتاً زیادی با مقادیر آلفای بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ و در خرده‌مقیاس‌ها (۰/۷۲، ۰/۸۴ و ۰/۸۵) و ۰/۹۰ در مقیاس کلی دارد. پایایی بازآزمایی نمره کل در فاصله دو هفته در دامنه‌ای از ۰/۸۳ تا ۰/۸۹ گزارش شده است که گویای آن است که ابزاری پایا جهت سنجش توانایی حل مسئله است (راستگو و همکاران، ۱۳۸۹). این پرسشنامه را رفعتی در سال ۷۵ ترجمه و برای اولین بار در ایران به کار برد. روایی محتوایی آن به طریق صوری با نظر سنجی از ۱۰ نفر از استادان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهرا احراز شد. آلفای کرونباخ به دست آمده ۰/۸۶ و در تحقیق بذل (۸۳) ۰/۶۶ گزارش شده است (کیایی، ۱۳۹۵). هانگ و فلورنس<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، به نقل از مرتضایی، (۱۳۹۰) در بررسی روایی مقیاس روش تحلیل عاملی تأییدی را به کار برده‌اند. این مدل از برازش و انطباق

1. Heppner&peterson

2. Huang&Flores

مطلوبی برای داده‌ها برخوردار است. این دو محقق روایی سازه مقیاس را با همگرایی آن با پرسشنامه سبک‌های مقابله‌ای لازاروس و فولکمن<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) با گزارش همبستگی بین سه مؤلفه مهارت‌های حل مسئله و دو مؤلفه پرسشنامه سبک‌های مقابله‌ای تایید کردند. میزان همسانی درونی پرسشنامه مذکور از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ به دست آمده است و در بعد اعتماد به حل مسائل آلفای کرونباخ ۰/۷۲ و بعد گرایش- اجتناب برابر با ۰/۷۲ و در بعد کنترل شخصی آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۵ به دست آمد.

### توصیف گروه نمونه

شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۴۶۱ دانش‌آموز دختر مقطع دبیرستان بودند که ۱۵۴ نفر از آنان در رشته ادبیات و علوم انسانی، ۱۸۵ نفر در رشته علوم تجربی و ۱۲۲ نفر در رشته ریاضی مشغول به تحصیل بودند. میانگین و انحراف استاندارد سن پدر شرکت‌کنندگان به ترتیب ۴۴/۹۷ و ۵/۰۶ و میانگین و انحراف استاندارد سن مادر آنان به ترتیب ۴۰/۵۹ و ۵/۸۸ بود. میزان تحصیلات پدر ۱۰۴ نفر (۲۲/۶ درصد) از شرکت‌کنندگان زیر دیپلم، ۲۰۳ نفر (۴۴/۰ درصد) دیپلم، ۹۸ نفر (۲۱/۳ درصد) لیسانس، ۲۷ نفر (۵/۹ درصد) فوق لیسانس و ۱۵ نفر (۳/۳ درصد) دکتری بود. همچنین میزان تحصیلات مادر ۱۰۲ نفر (۲۲/۱ درصد) از شرکت‌کنندگان زیر دیپلم، ۲۳۴ نفر (۵۰/۸ درصد) دیپلم، ۸۵ نفر (۱۸/۴ درصد) لیسانس، ۲۱ نفر (۴/۶ درصد) فوق لیسانس و ۴ نفر (۰/۹ درصد) دکتری بود. گفتنی است که ۱۴ نفر از شرکت‌کنندگان میزان تحصیلات پدر و ۱۵ نفر میزان تحصیلات مادر را اعلام نکردند.

### یافته‌ها

جدول ۱ یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش شامل ابعاد حل مسئله (اعتماد به حل مسئله، گرایش- اجتناب و کنترل شخصی)، تاب‌آوری (تصورشایستگی فرد، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییرات، کنترل و معنویت) و فرسودگی تحصیلی (خستگی هیجانی، بی‌علاقگی و بدبینی و ناکارآمدی) را نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب آلفای کرونباخ و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
											۱. حل مسئله - اعتماد به حل مسئله
										۰/۶۲۲**	۲. حل مسئله - گرایش اجتناب
									۰/۳۸۶**	۰/۴۳۹**	۳. حل مسئله - کنترل شخصی
								۰/۳۰۹**	۰/۳۹۵**	۰/۵۲۹**	۴. تاب‌آوری - تصور شایستگی فردی
							۰/۶۵۵**	۰/۲۱۸**	۰/۲۵۰**	۰/۴۴۹**	۵. تاب‌آوری - تحمل عاطفه منفی
						۰/۴۵۳**	۰/۶۳۱**	۰/۳۲۹**	۰/۴۴۳**	۰/۴۷۹**	۶. تاب‌آوری - پذیرش مثبت
					۰/۶۱۲**	۰/۵۹۶**	۰/۶۳۵**	۰/۳۳۶**	۰/۳۷۷**	۰/۴۶۴**	۷. تاب‌آوری - کنترل
				۰/۴۰۶**	۰/۶۱۴**	۰/۲۸۹**	۰/۴۷۱**	۰/۱۵۶**	۰/۲۱۱**	۰/۲۶۱**	۸. تاب‌آوری - معنویت
				۰/۲۱۰**	۰/۴۷۸**	۰/۱۹۶**	۰/۲۶۸**	۰/۲۹۰**	۰/۳۲۲**	۰/۳۵۳**	۹. فرسودگی تحصیلی - حساسی هیجان‌ناهی
		۰/۶۱۱**	۰/۲۲۶**	۰/۳۸۶**	۰/۳۶۱**	۰/۲۵۲**	۰/۳۶۱**	۰/۳۱۲**	۰/۳۶۲**	۰/۴۰۸**	۹. فرسودگی تحصیلی - بی‌علاقه‌گی و بدبینی
	۰/۳۸۰**	۰/۳۵۶**	۰/۱۳۷**	۰/۲۴۵**	۰/۲۰۶**	۰/۲۱۱**	۰/۲۷۴**	۰/۱۳۹**	۰/۱۳۲**	۰/۱۸۰**	۹. فرسودگی تحصیلی - ناکارآمدی
۱۶/۱۸	۱۰/۳۵	۱۴/۶۷	۵/۶۱	۷/۴۵	۱۳/۲۹	۱۵/۷۶	۱۹/۹۵	۱۶/۱۶	۲۵/۸۴	۴۰/۱۶	میانگین
۳/۶۹	۳/۶۷	۴/۰۵	۲/۰۵	۲/۸۱	۳/۴۸	۴/۶۳	۶/۱۶	۴/۷۳	۶/۳۷	۶/۲۱	انحراف استاندارد
۰/۶۸۹	۰/۷۴۹	۰/۷۱۷	۰/۵۴۴	۰/۶۸۴	۰/۷۰۰	۰/۶۳۲	۰/۷۹۱	۰/۶۴۷	۰/۷۸۳	۰/۷۳۶	ضریب آلفای کرونباخ

\*\*p < ۰/۰۱ و \*p < ۰/۰۵

جدول ۱ علاوه بر میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که براساس آن به استثنای بعد معنویت تاب‌آوری تحصیلی ( $\alpha=0/554$ )، دیگر مؤلفه‌های متغیرهای پژوهش از همسانی رونی قابل قبولی برخوردارند. شاید عمده‌ترین دلیل پایین بودن ضریب آلفای کرونباخ بعد معنویت تاب‌آوری اندک بودن تعداد گویه‌های آن است. این بعد از تاب‌آوری تحصیلی تنها با دو گویه سنجیده می‌شود. همچنین نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که هر سه بعد حل مسئله (اعتماد به حل مسئله، گرایش-اجتناب و کنترل شخصی) و همه ابعاد تاب‌آوری تحصیلی (تصور شایستگی فرد، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییرات، کنترل و معنویت) با هم‌ظ ابعاد فرسودگی تحصیلی به صورت منفی و در سطح ۰/۰۱ هم‌بسته هستند.

پیش از تحلیل داده‌ها مفروضه تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری ارزیابی شد. نرمال بودن توزیع تک‌متغیری به واسطه مقادیر کشیدگی و چولگی و مفروضه هم‌خطی بودن به واسطه ارزش‌های عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> (VIF) و ضریب تحمل<sup>۲</sup> بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که مفروضه‌های نرمال بودن و هم‌خطی بودن در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلبنوبیس (D)<sup>۳</sup>» نیز نشان داد که توزیع چندمتغیری مربوط به داده‌های پژوهش حاضر، نرمال است.

جدول ۳: کشیدگی، چولگی، عامل تورم و اریانس و ضریب تحمل ابعاد توانایی حل مسئله، تاب‌آوری و فرسودگی تحصیلی

تورم واریانس (VIF)	ضریب تحمل	کشیدگی	چولگی	متغیر	
۱/۸۴۴	۰/۵۴۲	۰/۲۵۳	-۰/۴۵۶	اعتماد به حل مسئله	حل مسئله
۱/۴۴۵	۰/۶۹۲	-۰/۰۴۲	-۰/۳۷۸	گرایش اجتناب	
۲/۷۰۸	۰/۳۶۹	-۰/۰۵۸	۰/۱۶۴	کنترل شخصی	
۲/۱۱۷	۰/۴۷۲	-۰/۲۵۴	-۰/۲۶۳	تصور شایستگی فردی	تاب‌آوری
۲/۸۶۲	۰/۳۴۹	-۰/۰۳۳	-۰/۱۲۵	تحمل عاطفه منفی	
۲/۳۱۴	۰/۴۳۲	-۰/۳۹۷	-۰/۳۵۸	پذیرش مثبت	
۳/۹۶۷	۰/۲۵۴	-۰/۰۶۶	-۰/۳۴۷	کنترل	
۱/۷۱۱	۰/۵۸۵	-۰/۶۸۶	-۰/۵۹۸	معنویت	

1. variance inflation factor

2. tolerance

3. Mahalanobis distance (D)

متغیر ملاک	متغیر ملاک	-۰/۳۱۱	۰/۰۸۴	خستگی هیجانی	فرسودگی
متغیر ملاک	متغیر ملاک	-۰/۴۷۲	۰/۲۸۶	بی‌علاقگی و بدبینی	تحصیلی
متغیر ملاک	متغیر ملاک	۰/۰۹۰	۰/۶۱۹	ناکارآمدی	

پس از ارزیابی مفروضه‌ها و اطمینان از برقراری آنها به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، داده‌های گردآوری شده با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری آزمون شد. پیش از تحلیل مدل ساختاری، مدل اندازه‌گیری ارزیابی شد. در مدل اندازه‌گیری پژوهش حاضر چنین فرض شده است که متغیر مکنون تاب‌آوری به وسیله نشانگرهای تصوری شایستگی فرد، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییرات، کنترل و معنویت و متغیر مکنون فرسودگی تحصیلی به وسیله نشانگرهای خستگی هیجانی، بی‌علاقگی و بدبینی و ناکارآمدی سنجیده می‌شود. مدل اندازه‌گیری به وسیله تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار AMOS ۷/۰ و برآورد بیشینه احتمال (ML) بررسی شد. ارزیابی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهد به استثنای شاخص‌های برازندگی تطبیقی<sup>۱</sup> (CFI) و شاخص نکویی برازش<sup>۲</sup> (GFI) که به ترتیب برابر بودند با ۰/۹۲۴ و ۰/۹۳۲، دیگر شاخص‌های برازندگی نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده نیست. در مدل اندازه‌گیری اولیه مجذور کای ( $\chi^2$ ) برابر با ۱۲۸/۴۸۲، مجذور کای نرم‌شده<sup>۳</sup> ( $df/\chi^2$ ) برابر با ۶/۷۶۲، شاخص تعدیل شده برازندگی<sup>۴</sup> (AGFI) برابر با ۰/۸۷۱ و شاخص ریشظ خطای میانگین مجذورات تقریب<sup>۵</sup> (RMSEA) برابر با ۰/۱۱۲ به دست آمد. به همین دلیل شاخص‌های اصلاح مدل ارزیابی و ملاحظه شد که با ایجاد کوواریانس بین خطاهای دو نشانگر کنترل و معنویت تاب‌آوری شاخص‌های برازندگی بهبود خواهد یافت. بدین ترتیب مدل اندازه‌گیری اصلاح و شاخص‌های برازندگی حاصل شد که گویای برازش قابل قبول مدل با داده‌ها بوده است ( $\chi^2(df=18)=65/068$ ،  $CFI=0/973$ ،  $GFI=0/967$ ،  $AGFI=0/934$  و  $RMSEA=0/076$ ).

پس از ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده، چگونگی برازش مدل ساختاری ارزیابی شد. در مدل ساختاری چنین فرض شده بود که ابعاد حل مسئله (اعتماد به حل مسئله، گرایش - اجتناب و کنترل شخصی) هم به صورت مستقیم و هم با میانجی‌گری

1- Comparative fit index

2- Goodness of fit index

3- Normed chi Square

4- Adjusted Goodness of fit index

5- Root Mean Square Error of Approximation

تاب‌آوری بر فرسودگی تحصیلی اثر دارد. ارزیابی شاخص‌های برازندگی حاصل از مدل ساختاری نشان داد که مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری‌شده برازش قابل قبول دارد ( $\chi^2(df = 36) = 114/255$ )،  $CFI = 0/962$ ،  $GFI = 0/957$ ،  $AGFI = 0/920$  و  $RMSEA = 0/069$ ). جدول ۲ ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل ساختاری را نشان می‌دهد.

جدول ۲: ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیر مستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل ساختاری

مسیرها	b	S.E	$\beta$	سطح معناداری	ضریب تعیین	
اثر کل	بعد اعتماد به حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/142-	0/032	0/296-	0/01	0/17
	بعد اجتناب گرایش حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/080-	0/030	0/171-	0/005	0/14
	بعد کنترل شخصی حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/114-	0/037	0/180-	0/003	0/15
اثر مستقیم	بعد اعتماد به حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/080-	0/035	0/166-	0/022	0/17
	بعد اجتناب گرایش حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/066-	0/031	0/141-	0/031	0/14
	بعد کنترل شخصی حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/095-	0/036	0/150-	0/007	0/15
اثر غیر مستقیم	بعد اعتماد به حل مسئله $\leftarrow$ تاب‌آوری	0/083	0/012	0/498	0/001	0/50
	بعد اجتناب گرایش حل مسئله $\leftarrow$ تاب‌آوری	0/018	0/010	0/114	0/053	0/11
	بعد کنترل شخصی حل مسئله $\leftarrow$ تاب‌آوری	0/025	0/011	0/115	0/015	0/12
	تاب‌آوری $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/755-	0/221	0/261-	0/001	0/41
	بعد اعتماد به حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/062-	0/018	0/130-	0/001	0/50
مستقیم	بعد اجتناب گرایش حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/014-	0/009	0/030-	0/053	0/11
	بعد کنترل شخصی حل مسئله $\leftarrow$ فرسودگی تحصیلی	0/019-	0/009	0/030-	0/015	0/12

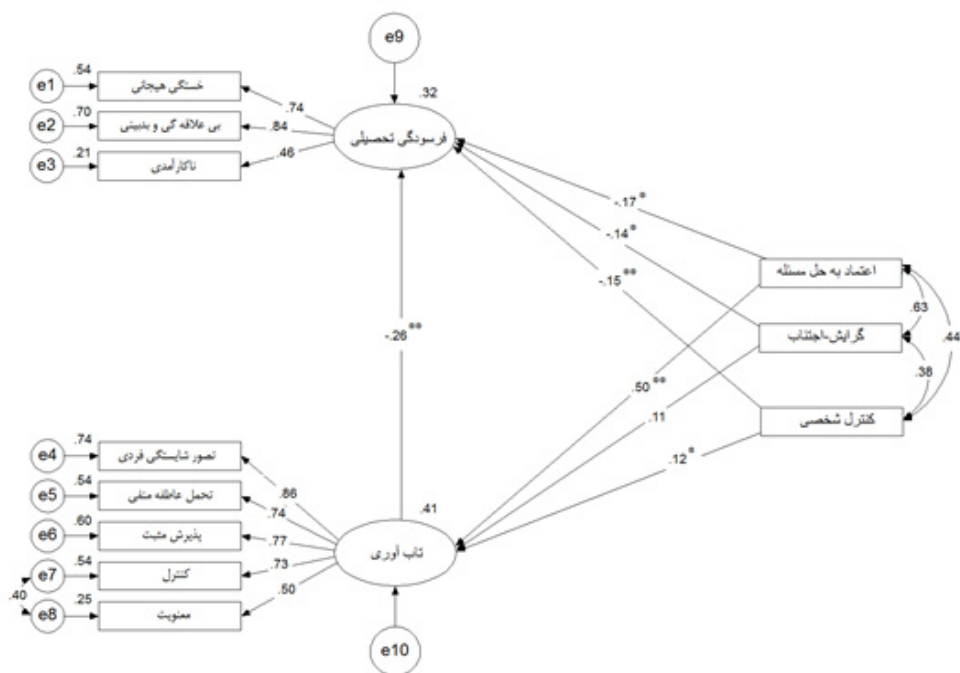
همچنان‌که جدول ۲ نشان می‌دهد، اثر کل (مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم) بعد اعتماد به حل مسئله ( $\beta = -0/296$ ،  $P < 0/01$ )، بعد اجتناب-گرایش ( $\beta = -0/01$ )،  $P < 0/01$ ، و بعد کنترل شخصی ( $\beta = -0/171$ ،  $P < 0/01$ ) حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی در سطح 0/01 معنادار است. همچنین جدول فوق نشان می‌دهد که اثر غیرمستقیم بعد اعتماد به حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی با میانجی‌گری تاب‌آوری تحصیلی ( $\beta = -0/01$ )،  $P < 0/01$  در سطح 0/01 و اثر غیرمستقیم بعد کنترل شخصی توانایی حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی ( $\beta = -0/130$ ،  $P < 0/05$ ) در سطح 0/05 معنادار است. گفتنی است اگرچه اثر غیرمستقیم بعد گرایش-اجتناب توانایی حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی

در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست، با وجود این، اثر مذکور در سطح ۰/۰۵۳ معنادار است (β = -۰/۰۳۰، P = ۰/۰۵۳) که خود یافته ارزشمندی است. بدین ترتیب می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که تاب‌آوری تحصیلی اثر هر سه بعد توانایی حل مسئله (با کمی اغماض درباره بعد گرایش-اجتناب) بر فرسودگی تحصیلی را به صورت منفی میانجی‌گری می‌کند. جدول ۳ بارهای عاملی استاندارد، غیراستاندارد، نسبت بحرانی و خطای استاندارد هر یک از نشانگرهای مولفه‌های پرسشنامه‌های استفاده‌شده در این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳: پارامترهای مدل اندازه‌گیری پژوهش در تحلیل عاملی تأییدی

متغیرهای مکنون- نشان‌گر	بار عاملی استاندارد (b) نشده	بار عاملی استاندارد (β)	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	
توانایی حل مسئله	اجتناب-گرایش	۱/۳۲۷	۰/۷۰۷	۰/۱۲۸	۱۰/۴۰۶**
تاب‌آوری	اعتماد به حل مسئله	۱/۲۸۰	۰/۷۸۱	۰/۱۰۳	۱۲/۴۴۰**
	کنترل شخصی	۱/۱۶۰	۰/۶۵۲	۰/۱۳۳	۸/۷۱۶**
	تصور شایستگی فردی	۴/۹۴۰	۰/۸۵۵	۰/۴۵۰	۱۰/۹۶۹**
	تحمل عاطفه منفی	۳/۱۴۹	۰/۷۲۶	۰/۳۰۶	۱۰/۲۷۴**
	پذیرش مثبت	۲/۴۷۳	۰/۷۸۴	۰/۲۴۲	۱۰/۶۴۳**
	کنترل	۱/۹۷۶	۰/۷۴۶	۰/۱۵۳	۱۰/۸۹۷**
	معنویت	۱	۰/۵۱۷		
فرسودگی تحصیلی	بی‌علاقگی و بدبینی	۱/۰۵۲	۰/۸۱۹	۰/۰۸۳	۱۱/۶۷۴**
	ناکارآمدی	۰/۵۸۴	۰/۴۷۶	۰/۰۶۶	۸/۸۸۷**
	خستگی هیجانی	۱	۰/۷۴۵		

بر اساس نتایج ارائه‌شده در جدول ۱ بارهای عاملی همه نشانگرها بیشتر از ۰/۳۲ است. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که تاب‌چینگ و فیدل (۲۰۱۳) بر این باورند که بارهای عاملی ۰/۷۱ و بیشتر از آن عالی، بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۰ خیلی خوب، بین ۰/۵۵ تا ۰/۶۲ خوب، بین ۰/۴۵ تا ۰/۵۵ نسبتاً خوب، بین ۰/۳۲ تا ۰/۴۴ پایین و پایین‌تر از ۰/۳۲ ضعیف محسوب می‌شود. با توجه به بارهای عاملی به دست‌آمده چنین نتیجه‌گیری شد که همه



شکل ۲: مدل ساختاری پژوهش در آزمون اثر توانایی حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی با میانجی‌گری تاب‌آوری

همچنان‌که در شکل ۱ دیده می‌شود، مجذور همبستگی‌های چندگانه (۲R) برای متغیر فرسودگی تحصیلی برابر با ۰/۳۲ است که این موضوع نشان می‌دهد ۳۲ درصد از واریانس فرسودگی تحصیلی را تغییرات در ابعاد توانایی حل مسئله و تاب‌آوری تحصیلی تبیین می‌کند. همچنین مجذور همبستگی‌های چندگانه برای متغیر تاب‌آوری تحصیلی برابر با ۰/۴۱ است که این موضوع نشان می‌دهد ۴۱ درصد از واریانس فرسودگی تحصیلی را تغییرات در ابعاد توانایی حل مسئله تبیین می‌کند.

### نتیجه‌گیری

فرضیه: ابعاد توانایی حل مسئله دانش‌آموزان دختر به صورت مستقیم بر فرسودگی تحصیلی آنان اثر دارد.

در آزمون فرضیه مذکور نتیجه این شد که ابعاد اعتماد به حل مسئله و اجتناب-گرایش (و با کمی اغماض بعد کنترل شخصی) حل مسئله به صورت مستقیم و منفی بر فرسودگی تحصیلی دختران دانش‌آموز تأثیرگذار است.



نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات محمدامینی (۱۳۹۲)، امیری (۲۰۱۶)، نصیری‌زاده (۱۳۹۴) همخوانی دارد؛ همچنین همسوست با نتایج تحقیقات مشابه مانند گنجی و امیریان (۱۳۹۰)، بالا و شافویو (۲۰۱۶)، گوپتا و همکاران (۲۰۱۶) که به رابطه مثبت مهارت حل مسئله در افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دست یافتند. در تبیین نتیجه می‌توان این‌گونه گفت که ماهیت مسئله و موفقیت یا شکست در حل آن می‌تواند بر انگیزش افراد تأثیرگذار باشد. زمانی که دانش‌آموز با مسئله‌ای مواجه می‌شود، ارزیابی وی از مسئله مدنظر، خودباوری در حل مسئله باعث گرایش فرد به مسئله می‌شود و با حل مسئله، به توانایی خود اعتقاد پیدا می‌کند و به حل مسائل بیشتر و دشوارتر علاقه‌مند می‌شود. این امر باعث کاهش فشار روانی و ایجاد محیط امن می‌شود و کاهش فرسودگی تحصیلی را به دنبال دارد. زمانی که دانش‌آموز به توانایی خود اطمینان نداشته باشد و حل آن را خارج از توان خود ببیند باعث دوری و اجتناب از مسئله پیش رویش می‌شود و نتیجه آن القای حس ناکارآمدی در وی خواهد بود. این مسئله باعث افزایش استرس و فشار روانی می‌شود. قرارگرفتن در این محیط پر استرس باعث خستگی و بی‌علاقگی دانش‌آموز نسبت به درس و مسائل مربوطه شده و همراه با ناکارآمدی ایجادشده در اثر شکست در حل مسائل باعث افزایش فرسودگی تحصیلی می‌شود.

در این پژوهش چنین نتیجه‌گیری شد که تاب‌آوری به صورت منفی، بر فرسودگی تحصیلی دختران دانش‌آموز تأثیرگذار است.

یعقوبی و بختیاری (۱۳۹۴)، ابوالمعالی و محمودی (۱۳۹۴) به نتایج مشابه این نتیجه دست یافتند. در تحقیقات مشابه مانند میکائیلی و همکاران (۱۳۹۱) به تأثیر منفی فرسودگی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دست یافتند. طاهری قهفرخی (۱۳۹۰) به رابطه منفی بین فرسودگی تحصیلی و سخت‌رویی پی بردند. بختیارپور و ساکی (۲۰۱۶) این نتیجه را به دست آوردند که از بین ابعاد سرمایه روان‌شناختی، امید و تاب‌آوری تبیین‌کننده فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان هستند. امیری (۲۰۱۵) به این نتیجه دست یافت که افزایش فشارآورهای روانی باعث کاهش انگیزه تحصیلی شده و موجب کاهش تاب‌آوری و ناکارآمدی و افزایش فرسودگی تحصیلی می‌شود. نتایج دیگر نشان‌دهنده رابطه منفی میان تاب‌آوری و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان است. این نتیجه حمایت‌کننده نظریه شناختی-اجتماعی بندورا است؛ زیرا یکی از خصوصیات افراد تاب‌آور، داشتن باورهای

خودکارآمدی بالاست که این عامل تأثیر بسزایی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد. نتایج با یافته‌های بررسی‌های ماتور و شارما (۲۰۱۵) مبنی بر ارتباط منفی میان فرسودگی تحصیلی و تاب‌آوری هم‌خوانی دارد. در تبیین این مسئله می‌توان این‌گونه گفت که افرادی که تاب‌آوری بیشتری دارند، در شرایط استرس‌زا سازگاری بهتری از خود نشان می‌دهند که این امر موجب افزایش کارایی و احساس رضایت فردی از کار می‌شود. دانش‌آموزان دارای تاب‌آوری ضعیف، در برقراری ارتباط با دوستان و مدرسه و معلم توانایی زیادی ندارند و به دلیل تجارب ناکافی، توانایی خود را منفی ارزیابی می‌کنند که باعث کاهش اعتماد به نفس آنان در شرایط استرس‌آور امتحان و تحصیل و انتظارات والدین می‌شود و درنهایت از نظر تحصیلی ناکارآمد می‌شوند. تاب‌آوری باعث افزایش حرمت خود می‌شود. در صورت ضعف تاب‌آوری حرمت خود ضعیف و فرایند مقابله با تجارب منفی ناکارآمد می‌شود که این مسئله باعث فرسودگی دانش‌آموز و بی‌علاقگی وی به تحصیل خواهد شد.

انتقال از یک مقطع تحصیلی به مقطع تحصیلی بالاتر همراه با انتخاب رشته که به نوعی مسیر آینده فرد را تعیین می‌کند و فشارهای روانی دوره نوجوانی همراه با تقاضاهای محیطی که فراسوی ظرفیت‌های وی است؛ فشار مضاعفی را بر دانش‌آموز وارد می‌کند. در این بین دانش‌آموزی که تاب‌آورتر است، فردی است که در شرایط بهتری قرار دارد و از روش‌های مناسب مقابله با استرس استفاده می‌کند، همواره توانایی خود را ارزیابی کرده و اعتماد به نفس بیشتر و باورهای خودکارآمدی بهتری دارد و از لحاظ تحصیلی کارآمدتر است. از ویژگی‌های افراد تاب‌آور خوش‌بینی و هدف‌مند بودن آنهاست که این خوش‌بینی و هدف‌مندی باعث علاقه‌مند شدن به مواجهه با چالش‌ها و رفع مناسب آنها و اطمینان یافتن به توانایی خود و به دست آوردن تصویر مثبت از شایستگی فرد می‌شود که درنهایت باعث کاهش فرسودگی است.

### منابع

- ابوالقاسمی، عباس (۱۳۹۰). ارتباط تاب‌آوری، استرس، خودکارآمدی با رضایت از زندگی در دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین. *مطالعات روانشناختی*. دانشگاه الزهرا، دوره ۷. شماره ۳، ۱۳۱-۱۵۱.
- ابوالمعالی، خدیجه و محمودی، زهرا (۱۳۹۴). «تأثیر آموزش تاب‌آوری بر کاهش فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان». *اولین همایش ملی علمی پژوهشی روان‌شناسی، علوم تربیتی و آسیب‌شناسی جامعه*، ۱-۱۰.
- امیری، مجید (۱۳۹۵). «تدوین الگوی معادله ساختاری نقش فشارآورهای تحصیلی بر تاب‌آوری و انگیزش و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر کنکوری شهر اصفهان». *کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، ترکیه*، ۱-۱۵.
- بختیارپور، سعید و ساکی، مجید (۱۳۹۵). «بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر خرم‌آباد». *کنفرانس ملی علوم تربیتی و حقوق و علوم اجتماعی در هزاره سوم*.
- بذل، معصومه (۱۳۸۳). *بررسی ارتباط مهارت حل مسئله و میزان سازگاری در دانش‌آموزان دختر و پسر پایه دوم مقطع دبیرستان در شمال و جنوب تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا.
- برزگر بفرولی، کاظم؛ کاووسیان، جواد؛ بیابانی علی‌آباد، حلیمه و خانی، رضیه (۱۳۹۴). «نقش نظم‌جویی شناختی هیجانی و توانایی حل مسئله در اضطراب ریاضی دانش‌آموزان». *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، ۳ (۴)، ۵۳-۶۰.
- بهزادپور، سمانه؛ مطهری، زهراسادات و گودرزی، پگاه (۱۳۹۲). «رابطه بین حل مسئله، تاب‌آوری با میزان رفتارهای پرخطر بین دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین». *مجله روان‌شناسی مدرسه*، شماره ۴، ۲۵-۴۲.
- تقی‌زاده؛ محمداحسان و فرمانی، اعظم (۱۳۹۲). *بررسی نقش انعطاف‌پذیری شناختی در پیش‌بینی نومیدی و تاب‌آوری در دانشجویان*. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، دوره ۱، شماره ۲، ۶۷-۷۵.
- حسین‌خانی، محمد و مرادیانی گیزه رود، سیده خدیجه (۱۳۹۳). «تأثیر امنیت در مدرسه بر تاب‌آوری: نقش واسطه‌ای عزت نفس و حل مسئله». *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*. دوره دهم، شماره ۳، ۱۲۲-۱۰۳.
- خبرگزاری مهر (۱۳۹۵). به نقل از روابط عمومی آموزش و پرورش (اسفندیار چهاربند). Khab-arduni. Ir/ News/ 292539. Retrieved www. Mehnews.com
- خوشنوی فومنی، فاطمه؛ سیدفاطمی، نعیمه؛ بهبهانی، نسرین و حسینی، فاطمه (۱۳۹۲). «ارتباط

- مهارت حل مسئله با مصرف قرص اکستاسی در نوجوانان». فصلنامه روان‌پرستاری، دوره یک، شماره ۱، ۱۹-۲۷.
- راستگو، اعظم؛ نادری، عزت‌الله؛ شریعتمداری، علی؛ سیف‌نراقی، مریم (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر آموزش سواد اطلاعاتی اینترنتی بر رشد مهارت‌های حل مسئله دانشجویان»، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، دوره ۱، شماره ۴، ۱-۲۲.
- رجبی، سعید؛ میکائیلی، نیلوفر؛ عباسی، مسلم و زمانلو، خدیجه (۱۳۹۵). «بررسی ارتباط تنظیم هیجان و عواطف مثبت و منفی با عملکرد و فرسودگی تحصیلی در دانشجویان». فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، دوره ۱۰، شماره ۳۲، ۳۱-۵۳.
- رفعتی، مریم؛ درویزه، زهرا و خسروی، زهره (۱۳۷۷). «نقش حالت‌های خلقی بر شیوه ارزیابی دانش‌آموزان دختر از توانایی مشکل‌گشایی خود». فصلنامه اندیشه و رفتار، ۴۰، ۱-۳۵-۴۵.
- سامانی، سیامک؛ جوکاربهرام و صحراگرد، نرگس (۱۳۸۶). «تاب‌آوری، سلامت روانی در رضایت از زندگی». مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران، ۵۰(۳)، ۲۹۰-۲۹۵.
- شکوهی یکتا، محسن؛ اکبری زردخانه، سعید و شهابی، روح‌الله (۱۳۹۳). «آموزش حل مسئله به مادران و اثربخشی آن بر حل مشکلات خانوادگی و روش فرزندپروری آنان». فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۴(۴)، ۱-۱۲.
- صبری، مصطفی، فولادچنگ، محبوبه، محمدی دهقانی، مریم، گلزار، حمیدرضا (۱۳۹۳). رابطه بین ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و تاب‌آوری در دانش‌آموزان: نقش میانجی‌گری هوش هیجانی. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. سال ۵. شماره ۱۸، ۱۲۸-۱۰۹.
- طاهری قهفرخی، فرزانه (۱۳۹۰). رابطه سخت‌رویی و مسئولیت‌پذیری با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- عظیمی، محمد؛ پیری، موسی و زوار، تقی (۱۳۹۲). «رابطه فرسودگی تحصیلی و یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه». پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. دوره ۲. شماره ۱۱، ۱۱۶-۱۲۸.
- قاسمی، وحید (۱۳۹۰). «برآورد حجم نمونه در مدل‌های معادله ساختاری و ارزیابی کفایت آن برای پژوهشگران اجتماعی». جامعه‌شناسی ایران. دوره ۱۲. شماره ۴، ۱۳۸-۱۶۱.
- کاظمی، حمید و کشاورزبان، فهیمه (۱۳۹۱). «نقش فراشناخت و حل مسئله در پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان دختر و پسر شهر اصفهان». فصلنامه رویکردهای نوین آموزشی، دوره هفتم، شماره ۱، ۹۱-۱۰۶.
- کیایی، ژاله (۱۳۹۵). «طراحی و تولید درس‌افزار آموزش الکترونیک بر اساس راهبردهای فراشناختی و نقش آن در میزان مهارت حل مسئله دانش‌آموزان»، فصلنامه مطالعات

- روانشناسی و علوم تربیتی، دوره ۲، شماره ۱، ۳۶-۴۸.
- گنجی، حمزه و امیریان، کامران (۱۳۹۰). «بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر سال اول مقطع متوسطه شهرستان سنقر». فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی، شماره ۱، ۱۱۷-۱۳۴.
- لویمی، شریفه (۱۳۹۲). بررسی رابطه میزان تاب‌آوری با سبک‌های دلبستگی و مهارت حل مسئله در وابستگان به مواد مخدر متقاضی شهر اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ‌نشده. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- محمدامینی، زرار (۱۳۹۲). «مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و حل مسئله بر فرسودگی تحصیلی، خودکارآمدی عمومی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان اهمال‌کار دبیرستانی». رساله دکتری روان‌شناسی عمومی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- محمدی، مسعود (۱۳۸۴). بررسی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری در افراد در معرض خطر سوء مصرف مواد. رساله دکتری روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- مرتضایی، زهرا (۱۳۹۰). بررسی شیوع اهمال‌کاری تحصیلی در دانشجویان فردوسی و رابطه آن با میزان آشنایی با راهبردهای یادگیری و مهارت‌های حل مسئله، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- میکائیلی، نیلوفر؛ افروز، غلام‌علی و قلیزاده، لیلا (۱۳۹۱). «ارتباط خودپنداره و فرسودگی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر». مجله روان‌شناسی مدرسه، دوره اول، شماره ۴، ۹۰-۱۰۳.
- نصیری‌زاده، سیمین (۱۳۹۴). «بررسی رابطه فرسودگی تحصیلی و شیوه‌های حل مسئله با اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر تهران». کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، روان‌شناسی و علوم اجتماعی. تهران، ۱-۱۰.
- یعقوبی، ابوالقاسم و بختیاری، مریم (۱۳۹۵). «تأثیر آموزش تاب‌آوری بر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر». فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، شماره ۱۳، ۷-۱۶.

Bala, P. & Shaafiu, K. Q. (2016). Academic achievement of secondary school students in relation to their problem solving ability and examination anxiety. *The International Journal of Indian Psychology*, No. 66, Issue. 4, 138-154. DOI: 1800. 0170/201605304-2073

Banyard, V. & Hamby, SH. & Grych, Y. (2015). The resilience portfolio model: Understanding healthy adaptation in victims of violence. *Psychology of Violence*, 5(4), 343-354. DOI: 10.1037/037/a0039671

Breso, E.; Salanova, M. & Schaufeli, W. B. (2007). In search of the third dimension of burnout: Efficacy or inefficacy. *Applied Psychology*:

- An International Review, 56(3),460-478. DOI:10.1111/j.1464-0597.2007.0029.x.
- Conner, K. M. & Davidson, J. R.T (2003). Development of a new resilience scale. The conner- Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18: 76-82.
- Ewerall, R. D. & Altrows, K. J. & Paulson, B. L. (2006). Creating a future: A study of resilience in suicidal female adolescents. *Journal of Counseling & Development*, 84: 461.
- Gupta, M. & Kavita, Pasrija, P. (2016). Problem solving ability & locality as the influential factors of academic achievement among high school students. *Issues and Ideas in Education*. Vol4, No 1, 37-50. DOI :10.15415/ie/2016.41004.
- Harlington, K. (2010). *Blostering resilience in student teachers as protective factors*. <http://www.edu.gov.on.ca/eng/litracynumeracy/publication.html> (2016).
- Heppner, P. P. & krauskopf, CH. J. (1987). An infformation processing approach to personal problem solving. *The counseling psychologist*. 15(3): 371-447
- Hernandez, A. S. & Bialowoleski, P. (2016). Factors and conditions promoting academic resilience: A TIMSS – based analysis of five Asian education systems. *Asia Pacific Edu. Rev.* 1-11. Doi: 10.1007/s12564-016-94474
- Hosienabadi- Farahani, M. J. & Kasilou, L. & Inanlou, F. (2016). Academic burnout: A descriptive- analytical study of dementions and contributing factors in nursing students. *Astin journal of nursing& health care*, 3(2), 1033-1037
- Mathur, R. & Sharma, R. (2015). Academic stress in relation with optimism and resilience. *International Research Journal of Interdisciplinary & Multidisciplinary Studies*. 1(7): 129-134
- Mwangi, C. N. & Okatcha, F. M. & Kinai, T. & Irari, A. M. (2015). Relationship between academic resilience and academic achievement among secondary school students in Kiambu country, Kenya. *International journal of school and cognitive psychology*. DOI: 10.41/2/2469-9837/0s2-003.
- Neuman, Y. (1990). Derrminate and consequences of student, burnout in universities, *Journal of Higher Education*. 61(1), 20-31.DOi: 10.2307/1982.32

- Papi, H. & Molatefat, GH. & Kayedkhodeh, H. (2014). Investigate the relationship between family communication pattern and resilience with mediating role of identity schools among students Andimeshk high school. *Journal of Educational and Management Studies*. 4(2): 241-246
- Sharma, B. (2015). A study of resilience and social problem solving in urban Indian adolescents. *The international Journal of Indian Psychology*, Vol2(3): 70-85.
- Schaufeli, W. B. & Greenglass, E. R. (2001). Introduction to special issue on burnout and health. *Psychology and health* , Vol16: 501-510
- Savari, K. & Kandy, M. (2012). Relationship between academic performance, self efficacy& stress with academic burnout. *Journal of American Science*, 8(10),401
- Taghipoure, H. A. & Khazaei, K. & Isari, M. (2014). Explanation of academic burnout based on responsibility and general self efficiency in high school second grade female students of Chalous city. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 4(2), 185-196