

مقاله پژوهشی

ارائه مدل علی برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس متغیرهای حل مسأله و
جرات‌ورزی دانش‌آموزان با واسطه‌گری تاب‌آوری تحصیلی

Presenting a Causal Model For Predicting Academic Achievement Based On
Problem-Solving Variables And Students' Audacity Mediated By
Academic Resilience

احسان عظیم‌پور^{۱*}، نسرين اوضاعي^۲، علیرضا عصاره^۳

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۳۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۱/۲۲

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل علی برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس متغیرهای حل مسأله و جرات‌ورزی دانش‌آموزان با واسطه‌گری تاب‌آوری تحصیلی انجام شد.

روش: روش این پژوهش توصیفی همبستگی و از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر کرج در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بود. شرکت‌کنندگان پژوهش شامل ۳۸۰ دانش‌آموز بود که به شیوه‌ی نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، پرسشنامه‌های تاب‌آوری تحصیلی، جرات‌ورزی و حل مسأله به کار گرفته شد. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر جهت بررسی روابط علی بین متغیرها استفاده شد.

یافته‌ها: مطابق با یافته‌های پژوهش، مهارت حل مسأله اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد ($\beta = 0/66$)، اثر غیرمستقیم مهارت حل مسأله از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان معنادار است ($P \leq 0/01$)، تأثیر مستقیم جرات‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در این پژوهش تأیید شد ($\beta = 0/25$)، $P \leq 0/05$)، تأثیر غیرمستقیم جرات‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از طریق تاب‌آوری تحصیلی در این پژوهش تأیید شد ($\beta = 0/26$)، $P \leq 0/05$)، تاب‌آوری تحصیلی اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد ($\beta = 0/55$)، $P \leq 0/01$)، نتایج مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS نشان داد که مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است. در کل، نتایج این پژوهش شواهدی را برای نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین حل مسأله و جرات‌ورزی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فراهم آورد.

نتیجه‌گیری: آموزش مهارت‌های حل مسأله و جرات‌ورزی می‌تواند تاب‌آوری تحصیلی و به‌دنبال آن پیشرفت تحصیلی را افزایش دهد.

کلید واژه‌ها: حل مسأله، جرات‌ورزی، تاب‌آوری تحصیلی، پیشرفت تحصیلی، دانش‌آموزان.

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، تهران، ایران

۳. دانشیار گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، تهران، ایران

۱. مقدمه

پیشرفت تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی نظام آموزشی است و تمام کوشش‌های این نظام، در واقع برای پوشاندن جامه عمل به این امر است (رئیسون، محمدی، امیرآبادی‌زاده، اکبری و سعیدزاده، ۱۳۹۷). پیشرفت تحصیلی به توانایی آموخته‌شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی اطلاق می‌شود که به وسیله آزمون‌های فراگیری استاندارد شده یا آزمون‌های معلم ساخته اندازه‌گیری می‌شود. به‌طور کلی این اصطلاح به معنای مقدار یادگیری آموزشی فرد است، به‌طوری‌که بتوان آن‌ها را در مقوله کلی عوامل مربوط به تفاوت‌های فردی و عوامل مربوط به مدرسه و نظام آموزش و پرورش مورد مطالعه قرار گرفت (دلیرناصر و حسینی نسب، ۱۳۹۴). پیشرفت تحصیلی را می‌توان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بازده‌های نظام آموزشی در نظر گرفت. این بازده از طریق آزمون‌های استاندارد شده یا معلم ساخته اندازه‌گیری می‌شود. فارغ از جهت‌گیری‌های احتمالی در این آزمون‌ها، پیشرفت تحصیلی حاصل عوامل متعددی است. این عوامل از جامعه‌ای به جامعه دیگر قابل تغییر است (ابوالقاسمی و میرالی رستمی، ۱۳۹۲). چهارچوبی که برای پیشرفت تحصیلی ترسیم می‌شود، می‌تواند آینده یک ملت یا کشوری را تحت تأثیر قرار دهد (محمدی، کیخا، صادقی، کاظمی و رئیس‌ان، ۱۳۹۴). در هر نظام آموزشی پیشرفت تحصیلی، مهم‌ترین شاخص توفیق فعالیت‌های علمی و آموزشی محسوب می‌شود. پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پدیده‌ای است که با عوامل آموزشی، روان‌شناختی و جامعه‌شناختی در ارتباط است؛ بنابراین پیشرفت تحصیلی را می‌توان از طریق شناسایی و دست‌کاری هر یک از این متغیرها افزایش داد (کپلووی، جاو و اکوتوا، ۲۰۱۴). ویژگی‌های شخصی یادگیرندگان و تفاوت‌های فردی آن‌ها در موفقیت تحصیلی نقش مهمی دارد (فاروق، چایودهری، شفیق و برهانو، ۲۰۱۱).

یکی از عواملی که نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد مهارت حل مسئله است. مهارت حل مسئله یک مهارت مقابله‌ای-کاربردی است که از لحاظ روان‌شناختی مؤثر و مفید است (زرشناس، مؤمنی دانایی، عشاق و صالحی، ۱۳۸۹). حل مسئله شامل پنج گام است: ادراک خویشتن، تعریف مسئله، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های مختلف، تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین راه‌حل و امتحان کردن راه‌حل انتخابی. در طول سپری شدن فرآیند حل مسئله، زمان مناسبی است که افراد می‌توانند روش‌های برخورد مؤثر با وقایع چالش‌برانگیز زندگی را کشف، خلق یا شناسایی کنند (عرب‌زاده، کدیور و دلاور، ۱۳۹۳).

امروزه با توجه به پیچیدگی‌های ناشی از رشد سریع فناوری، عملکرد حل مسئله در یادگیرندگان از مسائل قابل‌تأمل نظام آموزشی هر کشور محسوب می‌شود؛ زیرا مهارت در حل مسئله، نیاز اساسی افراد در حل مسائل روزمره است (عرب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین رویکرد حل مسئله یک

راهبرد فراشناختی نوین در آموزش است که می‌تواند مهارت تصمیم‌گیری فراگیران را ارتقا دهد، این روش نوعی یادگیری دانش‌آموز محور است که بر مواجه نمودن دانش‌آموزان با مشکلات متمرکز بوده و موجب ایجاد انگیزه و تحریک فراگیران برای یادگیری می‌شود، یادگیری بر پایه حل مسأله، رویکردی آموزشی است که طی آن فراگیران یاد می‌گیرند که چگونه یاد بگیرند و به صورت مشارکت در گروه‌هایی که به دنبال راهکار هستند کار کنند (مت و ساری^۱، ۲۰۰۸).

رئیسون و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود نشان دادند که بین حل مسأله با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد، همچنین بین پیشرفت تحصیلی فراگیران بر حسب جنسیت، رابطه معنادار وجود دارد. جلیلی، حجازی، انتصار فومنی و مروتی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان رابطه فراشناخت و عملکرد تحصیلی با میانجیگری حل مسأله دریافتند که براساس مدل معادلات ساختاری، روابط بین متغیرها، از برآزش قابل قبولی برخوردار بود و نتایج نشان داد که بین فراشناخت با حل مسأله، فراشناخت با عملکرد تحصیلی و حل مسأله با عملکرد تحصیلی رابطه وجود دارد. استفاده از مهارت حل مسأله و فراشناخت موجب رشد معنادار یادگیری در دانش‌آموزان می‌شود بنابراین می‌توان با تقویت باورهای فراشناختی و مهارت حل مسأله، ضمن تقویت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، زمینه شناخت دقیق ظرفیت‌ها، توانایی‌ها و کاستی‌ها به دست خودشان فراهم شود. کولینس، ماتمبا، آوینجا، کننت و اتینو^۲ (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان رابطه بین رویکردهای حل مسأله و عملکرد تحصیلی به این نتیجه دست یافتند که بین رویکردهای حل مسأله و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد.

جرات‌ورزی مهارت اجتماعی مهمی است که در پیشرفت تحصیلی ظهور منحصربه‌فرد دارد. هارجی، ساندرز و دیکسون^۳ (۱۹۹۴)، دو تعریف مفید و اختصاصی را برای جرات‌ورزی ارائه داده‌اند: الف) جرات‌ورزی شامل احقاق حق خود، ابراز افکار، احساسات و اعتقادات خود به شیوه‌های مناسب، مستقیم و صادقانه است، به گونه‌ای که حقوق دیگران را از بین نبریم. ب) رفتاری که شخص را قادر می‌سازد تا به نفع خود عمل کند، بی‌هیچ گونه اضطرابی رفتاری متکی به خود داشته باشد، احساسات واقعی خود را صادقانه ابراز کند و با توجه به حقوق دیگران، حق خود را به دست آورد. در هر دو تعریف رعایت حقوق دیگران و احترام به آن مورد تأکید قرار می‌گیرد و اشاره می‌شود که افراد دارای مهارت جرات‌ورزی، باید بتوانند میان احقاق حق خود و از بین بردن حقوق دیگران تمایز قائل شوند. در زندگی پراسترس امروزی افراد به صورت مداوم در تضاد منافع با سایر افراد و سیستم‌ها قرار گرفته و از نادیده گرفته شدن تقاضاها و حقوق خود در هراسند. افراد کم‌جرات قادر به بیان واضح تقاضاهای خود نبوده، نمی‌توانند در مقابل فشار مقاومت کنند و به ناچار تسلیم زور می‌شوند (اکبری، محمدی و صادقی، ۲۰۱۲).

1. Mete & Sari

2. Collins, Matemba, Jane Awinja, Kenneth & Otieno

3. Hargie, Saunders & Dickson

مطالعات نشان می‌دهد افرادی که از قدرت ابراز وجود بالایی برخوردارند در مقابل انواع مشکلات و مسائل زندگی، فشارهای روانی تهدیدها و حوادث ناگوار مقاوم‌تر و پایدارترند (پاییزی، شهریار و عبدی^۱، ۲۰۱۰). فرد کم‌جرئت به خاطر عدم باور به خود و توانمندی‌هایش از عزت‌نفس پایینی برخوردار است و در نتیجه جرأت‌ورزی پایین به‌طور غیرمستقیم می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی فرد اثرگذار باشد (تقی‌بیگی، شرفی و علی‌بیگی، ۱۳۹۴). تحقیقات نشان می‌دهند که جرأت‌ورزی ضعیف، باعث روابط اجتماعی ضعیفی می‌شود و این موضوع نیز می‌تواند باعث پریشانی و مشکلاتی در روابط بین فردی، کاهش خودکارآمدی و در نهایت افت تحصیلی شود (کوپاران، ازتورک، ازکیلیچ و شنیشیک^۲، ۲۰۰۹). همچنین پژوهشی نشان داد که علی‌رغم این‌که آموزش مهارت جرأت‌ورزی باعث افزایش مهارت جرأت‌ورزی دانش‌آموزان گروه آزمایش شد، اما نتوانست بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش مؤثر باشد (کمری، ۱۳۹۱). صیادی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش جرأت‌ورزی بر میزان اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر ایلام به شناسایی تأثیرات آموزش جرأت‌ورزی بر میزان اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر ایلام می‌پردازد، به این نتیجه دست‌یافت که آموزش جرأت‌ورزی باعث افزایش عملکرد و همچنین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و کاهش اضطراب امتحان خواهد شد. خجسته و ابوالعالی الحسینی (۱۳۹۴)، در تحقیقی با عنوان اثربخشی آموزش جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی به این نتیجه دست‌یافتند که آموزش جرأت‌ورزی بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر تأثیر مثبت و معنادار دارد و باعث افزایش مهارت‌های اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش شده است. آموزش مهارت‌های جرأت‌ورزی منجر به افزایش مهارت‌های اجتماعی، اعتمادبه‌نفس، خودکارآمدی و بسیاری از مهارت‌های دیگر می‌شود که زمینه را برای تلاش هر چه بیشتر و اکتساب پیشرفت تحصیلی فراهم می‌کند.

از جمله دیگر عوامل فردی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی است (سلطانی نژاد، آسیایی، ادهمی و توانایی یوسفیان، ۱۳۹۲). همچنین شواهد قوی برای رابطه بین تاب‌آوری و موفقیت تحصیلی وجود دارد (دباکا^۳، ۲۰۱۰). مفهوم تاب‌آوری اخیراً توجه بخصوصی را در زمینه سلامت روان و آموزش جلب نموده است (بانرجی، مک‌یوقلین، کاتنی، رابرتز و پیروم^۴، ۲۰۱۶). تاب‌آوری یک سازه چند بعدی (فالن^۵، ۲۰۱۰) و دارای جنبه‌های مختلف تحصیلی، هیجانی، رفتاری و ... است (جوکار، کجاری، کهولت و حیات^۶، ۲۰۱۴) که در میان جنبه‌های ذکرشده، تاب‌آوری

1. Paezy, Shahraray & Abdi
2. Koparan, Öztürk, Özkılıç & Şenışık
3. De Baca
4. Banerjee, McLaughlin, Cotney, Roberts & Peereboom
5. Fallon
6. Jowkar, Kojuri, Kohoulat & Hayat

تحصیلی از اهمیت بسزایی برخوردار است (چگینی، غلامعلی لواسانی و حجازی، ۱۳۹۶). تاب‌آوری تحصیلی به معنی داشتن رشد موفقیت‌آمیز تحصیلی علی‌رغم خطرات و پیشامدهای ناگوار زندگی است (طاهری نسب، ۱۳۹۱). به اعتقاد مالیک و کار^۱ (۲۰۱۶)، تاب‌آوری تحصیلی به پیشرفت تحصیلی علی‌رغم شرایط چالش‌برانگیز یا دشوار در فرایند آموزشی اشاره می‌کند.

در زمینه تحصیلی، تاب‌آوری به‌عنوان یک متغیر انگیزشی-عاطفی نقش مهمی ایفا می‌کند و مکانیسمی مناسب برای مقابله با مشکلات استرس و اضطراب است (آلن، مکننا و دمینی^۲، ۲۰۱۴؛ گونزالز تورس و آرتچارد^۳، ۲۰۱۴). افراد تاب‌آور ظرفیت بیشتری را از خود نشان می‌دهند تا بعد از حوادث استرس‌زا تعادل فیزیولوژیکی، روانی و ارتباطات اجتماعی خود را مجدداً به‌دست آورند (زاوترا، هان و مورای^۴، ۲۰۱۰).

پژوهش‌ها، شماری از ویژگی‌هایی که مرتبط با تاب‌آوری هستند را گزارش کرده‌اند؛ نظیر مراقبت حمایتی و مثبت، روابط خانوادگی، پدر و مادری کردن شایسته، خوی بچه‌ها و توانایی شناختی بالا (ماستن^۵، ۲۰۰۱). پژوهش‌های تاب‌آوری نشان می‌دهند که جهت‌گیری حوزه‌ی پیشگیری، آموزش و رشد باید از سمت توجه به برنامه و آنچه خواهان آنیم، به‌سوی تأکید بر فرآیند و چگونگی انجام آنچه می‌خواهیم تغییر یابد. به‌عبارت‌دیگر، از تمرکز بر محتوا به سمت تمرکز بر رفتار حرکت کنیم. در نتیجه‌ی تقویت تاب‌آوری است که در سطح روابط، باورها و فرصت‌هایی برای مشارکت و قدرت پدیدار می‌شود، یعنی مواردی که بخشی از هر تمایل و هر مداخله‌ای را صرف‌نظر از موضوع آن، تشکیل می‌دهد. در این صورت اتکا به منابع برون‌فردی برای تعدیل اثرات پیشامدهای ناگوار نیز کاهش می‌یابد (ماستن، ۲۰۰۱). همچنین یو و ژانگ^۶ (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری در فرهنگ چین شامل سه عنصر سرسختی، مقاومت و خوش‌بینی است. تاب‌آوری یکی از متغیرهای روان‌شناختی و اثرگذار بر پیشرفت تحصیلی است. تاب‌آوری عبارت است از توانایی پایداری و مقاومت در برابر چالش‌های درهم‌شکننده زندگی، تاب‌آوری شامل فرایندهای پویایی است که انطباق مثبت با رویدادهای مهم و منفی را به وجود می‌آورد (عابدی و نیلفروشان، ۱۳۹۳).

محبی نورالدین‌وند، شهنی ییلاق و شریفی (۱۳۹۳) در پژوهشی نشان دادند که اهداف پیشرفت با عملکرد تحصیلی مطلوب فراگیران دارای رابطه مثبت معنی‌دار است و متغیر تاب‌آوری بهتر می‌تواند جهت‌گیری عملکرد تحصیلی فراگیران را پیش‌بینی کند. در یک بازنگری گسترده در مطالعات در زمینه‌ی تاب‌آوری در طی ۲۵ سال که توسط ماستن و کاترورث^۷ (۱۹۹۸)، انجام شد

1. Mallick & kaur
2. Allan, J. F., McKenna, J., & Dominey
3. González-Torres & Artuch-Garde
4. Zautra, Hall & Murray
5. Masten
6. Yu & Zhang
7. Masten & Coatsworth

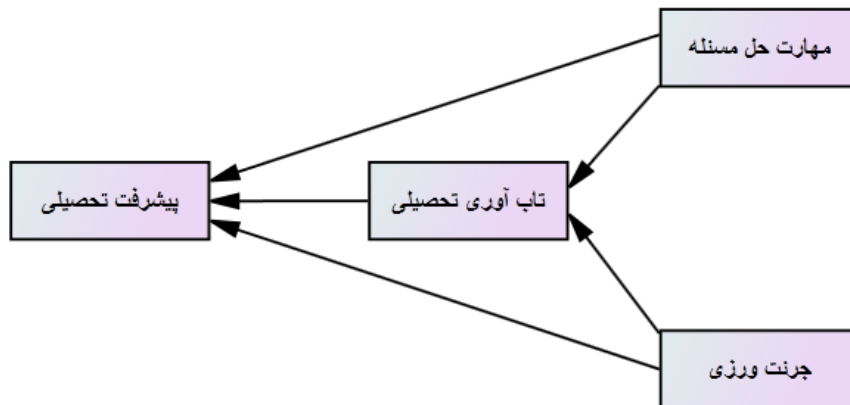
نشان داده شد که عوامل حمایتی تاب‌آوری در سلامت روان به‌ویژه در فراگیران مؤثر است (کینگ^۱، ۲۰۰۸). همچنین در مطالعه‌ای نشان داده شد که بین تاب‌آوری و مهارت حل مسئله در بین فراگیران همبستگی مثبت معنادار وجود دارد (یلکین، کوگلا و الکو^۲، ۲۰۱۴). سعادت، اعتمادی و نیلفروشان (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان رابطه تاب‌آوری و سبک‌های دلبستگی با پیشرفت تحصیلی فراگیران» نشان دادند که بین تاب‌آوری و سبک‌های دلبستگی با پیشرفت تحصیلی رابطه‌ی مثبت معنادار وجود دارد.

با توجه به پژوهش‌های انجام‌گرفته که به‌صورت مجزا به بررسی رابطه پیشرفت تحصیلی با حل مسئله، جرأت‌ورزی و تاب‌آوری پرداخته‌اند و تاکنون پژوهشی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی با جرأت‌ورزی و حل مسئله و پیشرفت تحصیلی را در دانش‌آموزان مورد بررسی قرار نداده است. در پژوهش حاضر، تلاش شد تا مدلی جهت تبیین پیشرفت تحصیلی در ارتباط با متغیرهای نام برده با توجه به اهمیت این مقوله طراحی شود. از این‌رو، هدف اصلی این پژوهش آزمون مدلی برای تبیین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. در این مدل حل مسئله و جرأت‌ورزی به‌عنوان پیشایندهای تاب‌آوری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی به‌عنوان پیامد تاب‌آوری تحصیلی در نظر گرفته شد؛ بنابراین، بر اساس مدل مفروض فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- مهارت حل مسئله بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد.
- ۲- جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد.
- ۳- تاب‌آوری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم دارد.
- ۴- مهارت حل مسئله از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثر غیرمستقیم دارد.
- ۵- جرأت‌ورزی از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثر غیرمستقیم دارد.

1. King

2. Yelkin, Çağla & Ülkü



شکل ۱: مدل اولیه پژوهش

۲. روش پژوهش

با توجه به ماهیت موضوع و هدف پژوهش، روش این پژوهش همبستگی و از نوع معادلات ساختاری است. هدف این روش به دست دادن برآوردهای کمی روابط علی، بین مجموعه‌ای از متغیرهاست.

۲-۱. جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر کرج در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بود. نمونه آماری این پژوهش طبق جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) ۳۸۰ نفر تعیین شد. نمونه پژوهش نیز به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد (در این گونه مطالعات چون تعداد نمونه زیاد هست و امکان دسترسی به همه وجود ندارد از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده می‌شود) بدین صورت که مراحل به شرح ذیل بود.

۱- از بین نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر کرج، نواحی یک و چهار به صورت تصادفی انتخاب شدند. ۲- از بین مدارس پسرانه دوره دوم متوسطه نواحی یک و چهار، ۴ دبیرستان (از هر ناحیه ۲ دبیرستان) به صورت تصادفی انتخاب شدند. ۳- از بین کلاس‌های هر مدرسه تعداد ۳ کلاس به صورت تصادفی و در مجموع ۱۲ کلاس با میانگین ۳۲ نفر انتخاب و پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار آن‌ها قرار گرفت.

به دلیل پیشگیری از تأثیرناپذیری نتایج از نوع مدرسه، ملاک انتخاب دانش‌آموزان، حضور در مدارس عادی بود، در نتیجه دانش‌آموزان انواع دیگر مدارس وارد تحقیق نشدند. در نهایت پرسشنامه‌ها در بین دانش‌آموزان توزیع شد. به منظور جلوگیری از افت پرسشنامه‌ها تعداد ۴۰۰ پرسشنامه در بین دانش‌آموزان پخش شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه استفاده گردید.

1. Krejcie & Morgan

۲-۲. ابزارهای اندازه‌گیری

۱- پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی: پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی (ARI) در سال ۲۰۰۴ توسط ساموئلز^۱ ساخته شد و در ایران این پرسشنامه توسط سلطانی نژاد و همکاران هنجاریابی شد. در هنجار ایرانی تعداد سؤالات این پرسشنامه به ۲۹ سؤال تقلیل یافته است و دارای طیف ۵ گانه (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) است. در پژوهش اوضاعی، عظیم‌پور و امام‌جمعه (۱۳۹۸) برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که شاخص‌های (RFI = ۰/۹۵)، (IFI = ۰/۹۴)، (CFI = ۰/۹۴)، (NFI = ۰/۹۶)، (RMSEA = ۰/۰۰۴)، (df/X2 = ۱/۶۷)، نشان از برازش اندازه‌گیری با داده‌های پژوهش و روایی سازه مطلوب آن داشت. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی در پژوهش امینی، صیف و رستگار (۱۳۹۶)، ۰/۷۲ و در پژوهش حاضر ۰/۸۲ به دست آمد.

۲- پرسشنامه مهارت حل مسأله: پرسشنامه حل مسأله توسط هپنر و پترسون^۲ (۱۹۸۲) برای سنجش درک پاسخ‌دهنده از رفتارهای حل مسأله، تهیه شده است. آن‌ها سه خرده‌مقیاس در پرسشنامه حل مسأله مطرح ساخته‌اند که عبارت‌اند از: اعتماد به حل مسأله با ۱۱ گویه، سبک گرایش - اجتناب با ۱۶ گویه و مهار شخصی با ۵ گویه. این پرسشنامه، ۳۲ گویه دارد و برای اندازه‌گیری چگونگی واکنش افراد به مسائل روزانه‌شان طراحی شده است. شیوه نمره‌گذاری و تفسیر این پرسشنامه بر مبنای ۶ سطح مقیاس لیکرت (از ۱ کاملاً موافقم تا ۶ کاملاً مخالفم) تدوین شده است. برای پیشگیری از سرگیری در پاسخ دهی ۱۵ عبارت با بیان منفی آورده شده است (به شکل معکوس نمره‌گذاری می‌شود). نمره کل پرسشنامه از جمع نمرات همه پاسخ‌ها به دست می‌آید که دامنه نمره کل آن ۳۲ تا ۱۹۲ است. هپنر و پترسون در سال ۱۹۸۲ پرسشنامه حل مسأله را با چندین نمونه از آزمودنی‌ها تنظیم و آزمایش کردند و همسانی درونی نسبتاً بالایی با مقادیر آلفایی بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ در خرده‌مقیاس‌ها و ۰/۹۰ برای مقیاس کلی گزارش کردند. بررسی روایی آزمون نشان داد که ابزار، سازه‌هایی را اندازه‌گیری می‌کند که مربوط به مهارت حل مسأله هستند. اعتبار باز آزمایی نمره کل پرسشنامه در فاصله دو هفته، در دامنه‌ای از ۰/۸۳ و ۰/۸۹ گزارش شده که بیانگر این است که پرسشنامه حل مسأله ابزاری پایا برای سنجش توانایی حل مسأله است (هپنر و پترسون، ۱۹۸۸). در پژوهش حاضر اعتبار پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای حل مسأله ۰/۸۳ و برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ الی ۰/۸۵ به دست آمد.

۳- پرسشنامه جرأت‌ورزی: گمبریل و ریچی (۱۹۷۵) ابزاری برای سنجش جرأت‌ورزی ساختند که سودمندی خود را در موقعیت‌های بالینی و پژوهشی نشان داده است (پالرمو و نیکلی^۳، ۱۹۹۰). این

1. Samuels

2. Heppner & Petersen

3. Palermou & Nikelly

پرسشنامه دارای ۴۰ ماده است و از دو قسمت تشکیل شده و هر ماده آن یک موقعیت را که مستلزم رفتار جرئت مندانه است، نشان می‌دهد. در قسمت اول از آزمودنی خواسته می‌شود که میزان و شدت ناراحتی خود را در هنگام مواجه شدن با این موقعیت‌ها بیان کند. در قسمت بعد وی باید احتمال بروز رفتار خود را در موقعیت‌های ذکر شده در پرسشنامه برحسب درجه‌بندی پنج گزینه‌ای بیان کند. این پرسشنامه دارای چند نوع سؤال درباره شروع کردن تعامل، مواجه شدن با دیگران، دادن بازخورد منفی، پاسخ دادن به انتقاد، رد کردن تقاضا، پذیرفتن محدودیت‌های خود، تعریف کردن از دیگران و ... است (فلورین و زرنیتسکی - شرکا^۱، ۱۹۸۷). گمبریل و ریچی^۲ (۱۹۷۵) نشان دادند که این پرسشنامه دارای روایی بالایی است و توانایی تمایز گذاری بین افراد بالینی و غیر بالینی را دارد. آن‌ها همبستگی این پرسشنامه را با ارزیابی والدین از میزان جرأت‌ورزی فرزندان^۳ ۰/۷۱ گزارش کردند. ضریب اعتبار این پرسشنامه را گمبریل و ریچی (۱۹۷۵) حدود ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، اعتبار پرسشنامه ۰/۸۶ به دست آمد که اعتبار قابل قبولی است.

۴- پیشرفت تحصیلی: برای به دست آوردن میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از نمره معدل ترم اول دانش‌آموزان استفاده شد که به صورت خودگزارش دهی توسط دانش‌آموزان ارائه شده است.

در ادامه به منظور اجرای پرسشنامه‌ها و گردآوری اطلاعات، ضمن اخذ مجوزهای لازم از آموزش و پرورش استان البرز و شهر کرج، به مدارس انتخاب شده مراجعه شد و با دستورالعمل یکسان و همچنین جلب رضایت معلمان و دانش‌آموزان پرسشنامه‌ها تکمیل شد. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های میانگین و انحراف معیار، همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر جهت بررسی روابط علی بین متغیرها استفاده شده است. به منظور ارزیابی مدل پیشنهادی از تحلیل مسیر استفاده شد که به منظور بررسی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مورد مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان صورت گرفت. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Amos انجام یافت. به منظور تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی شاخص برازش تطبیقی^۴ (CFI)، شاخص تاکر - لوئیس^۵ (TLI)، شاخص برازش افزایشی^۶ (IFI)، شاخص نیکویی برازش^۷ (GFI)، شاخص برازندگی هنجار شده^۸ (NFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^۹ (AGFI)، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد^{۱۰} (RMSEA) و شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df) مورد استفاده قرار گرفتند.

1. Florian & Zernitsky-Shurka
2. Gambrill & Richey
3. Comparative fit index
4. Tucker-Lewis index
5. Incremental Fit Index
6. Goodness of fit index
7. normal of fit index
8. Adjusted Goodness of Fit Index
9. Root mean squared error of approximation

۳. یافته‌های پژوهش

به‌منظور داشتن تصویری اولیه از روابط بین متغیرهای بررسی‌شده در مدل پژوهش و بررسی زمینه انجام تحلیل‌های بعدی، آماره‌های توصیفی و همبستگی دوبه‌دو میان متغیرها محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۱ آورده شده است. آن‌چنان‌که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، عمده روابط دومتغیری میان متغیرها معنادار است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
مهارت حل مسأله	۱۰۹/۴۵	۱۲/۷۶	۱			
جرت وری	۱۲۸/۴۷	۱۵/۲۱	*۰/۵۶	۱		
تاب‌آوری تحصیلی	۹۲/۲۳	۱۰/۵۶	**۰/۶۴	*۰/۵۸	۱	
پیشرفت تحصیلی	۱۶/۳۲	۳/۳۹	**۰/۵۶	**۰/۶۲	*۰/۵۸	۱

$P \leq 0.01$ **, $P \leq 0.05$ *

همان‌گونه که در جدول ۱، مشاهده می‌گردد میانگین و انحراف معیار مهارت حل مسأله ۱۰۹/۴۵ و ۱۲/۷۶، جرت‌ورزی ۱۲۸/۴۷ و ۱۵/۲۱، تاب‌آوری تحصیلی ۹۲/۲۳ و ۱۰/۵۶ و پیشرفت تحصیلی ۱۶/۳۲ و ۳/۳۹ به‌دست آمده است. همچنین مشاهده می‌گردد میزان رابطه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با مهارت حل مسأله ($r = 0.56$) مثبت و مستقیم، جرت‌ورزی ($r = 0.62$) مثبت و مستقیم و تاب‌آوری تحصیلی ($r = 0.58$) مثبت و مستقیم می‌باشد که از لحاظ آماری معنادار هستند. همچنین میزان ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مهارت حل مسأله و جرت‌ورزی با تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان به‌ترتیب ($r = 0.64$) و ($r = 0.58$) به‌دست آمده است که از لحاظ آماری نیز معنادار هستند.

جدول ۲: اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	اثرات کل
تاب‌آوری تحصیلی	مهارت حل مسأله	**۰/۴۵	-	**۰/۴۵
پیشرفت تحصیلی	جرت وری	**۰/۴۸	-	**۰/۴۸
پیشرفت تحصیلی	مهارت حل مسأله	**۰/۶۶	*۰/۲۵	**۰/۹۱
پیشرفت تحصیلی	جرت وری	**۰/۵۶	*۰/۲۶	**۰/۸۲
پیشرفت تحصیلی	تاب‌آوری تحصیلی	**۰/۵۵	-	**۰/۵۵

$P \leq 0.01$ **, $P \leq 0.05$ *

جدول ۲، مقادیر ضرایب مستقیم و غیرمستقیم را به‌سمت متغیرهای ملاک نشان می‌دهد. اثر مستقیم مهارت حل مسأله و جرت‌ورزی به ترتیب با مقادیر ۰/۴۵ و ۰/۴۸ بر روی تاب‌آوری تحصیلی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین اثر مستقیم مهارت حل مسأله و جرت‌ورزی با ضرایب ۰/۶۶ و ۰/۵۶ بر روی پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. از سوی دیگر اثر

مستقیم تاب‌آوری تحصیلی با ضریب ۰/۵۵ بر روی پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین ضریب غیرمستقیم مهارت حل مسأله و جرأت‌ورزی به‌سوی پیشرفت تحصیلی به‌ترتیب ۰/۲۵ و ۰/۲۶ به‌دست آمد که این ضرایب در سطح آلفای در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

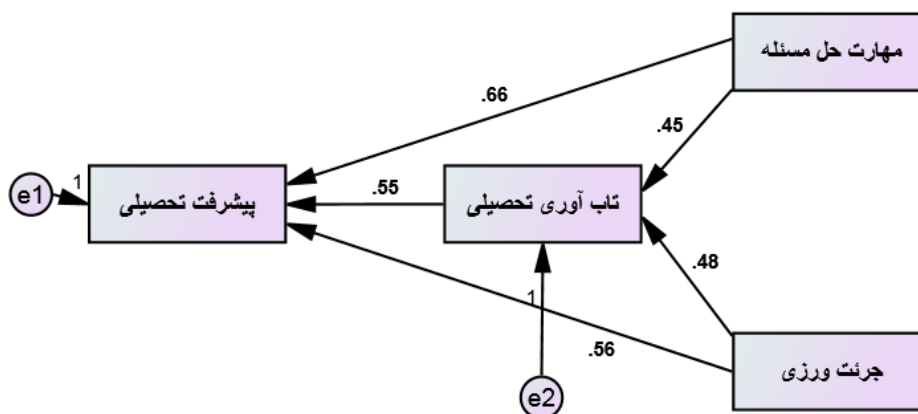
جدول ۳: مشخصه‌های نکویی برازندگی مدل پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی

مقدار	دامنه پذیرش	شاخص‌های برازش
۲/۰۵	≤ 3	شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df)
۰/۹۳	$> 0/90$	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۹۲	$> 0/90$	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI)
۰/۹۴	$> 0/90$	شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)
۰/۹۲	$> 0/90$	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
۰/۹۱	$> 0/90$	شاخص برازش افزایشی (IFI)
۰/۹۳	$> 0/90$	شاخص توکر لویس (TLI)
۰/۰۵	$< 0/08$	شاخص ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)

جدول ۳ مشخصه‌های نکویی برازندگی مدل مفهومی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. شاخص کای اسکوایر^۱ یک شاخص برازندگی مطلق به حساب می‌آید و هر چه از صفر بزرگ‌تر باشد، برازندگی مدل کمتر است؛ اما برای مدل‌های با حجم نمونه بزرگ، مجذور کای اسکوایر تقریباً همیشه از نظر آماری معنادار است، لذا شاخص دقیقی به نظر نمی‌آید (قاسمی، ۱۳۹۲). با توجه به این موضوع مقدار نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df) ۲/۰۵ به‌دست آمد که در محدود قابل قبول قرار دارد. یکی از شاخص‌های موردنظر، شاخص نیکویی برازش (GFI) است. مقدار این شاخص بین صفر و یک متغیر است و هر چه به یک نزدیک‌تر باشد، برازش بیشتری دارد. در مدل پژوهش حاضر این شاخص ۰/۹۳ به‌دست آمد. شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) نیز یکی از شاخص‌های مهم برازش است که مقدار آن اگر از ۰/۹۰ بیشتر باشد برازش الگو قابل قبول است. شاخص نیکویی برازش تعدیل شده در پژوهش حاضر ۰/۹۲ به‌دست آمد. شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) یک شاخص برازندگی افزایشی هنجار شده است و در تعیین برازش الگو به کار می‌رود. مقدار این شاخص باید بالای ۰/۹۰ باشد (قاسمی، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر مقدار شاخص برازندگی هنجار شده ۰/۹۴ به‌دست آمد. شاخص‌های برازندگی تطبیقی (CFI) و برازندگی افزایشی (IFI) شاخص‌هایی هستند که هر چه به ۱ نزدیک‌تر باشند، برازش مدل بهتر است. در پژوهش حاضر مقدار شاخص برازندگی تطبیقی ۰/۹۲ و مقدار شاخص برازندگی افزایشی ۹۱ به‌دست آمد. شاخص دیگری که مدنظر است شاخص برازندگی هنجار نشده توکر لویس (TLI) است. مقدار مطلوب این شاخص ۰/۹۰ در نظر گرفته می‌شود. مقدار شاخص توکر لویس در پژوهش حاضر ۰/۹۳ به‌دست آمد. همچنین شاخص ریشه تقریب میانگین مجذورات (RMSEA) یکی از شاخص‌های برازندگی است که ریشه دوم میانگین مجذورات باقیمانده

1. Chi - Square

است و به‌عنوان تابعی از کوواریانس تفسیر می‌شود. مقدار این شاخص هرچه به صفر نزدیک‌تر باشد، مدل برازش مناسب‌تری دارد که در پژوهش حاضر این مقدار برابر ۰/۰۵ به‌دست آمد. در مجموع مقادیر شاخص‌های برازندگی نشان داد که مدل استفاده‌شده در این پژوهش، مدلی روا می‌باشد، از برازش نسبتاً خوبی برخوردار است و چهارچوب مناسبی را جهت بررسی پیشرفت تحصیلی ارائه می‌دهد.



شکل ۲: مدل تحلیل مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی براساس متغیرهای حل مسأله و جرات‌ورزی با واسطه‌گری تاب‌آوری تحصیلی در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر کرج در چهارچوب یک مدل علی به روش تحلیل مسیر بود. به‌طور کلی مقادیر شاخص‌های برازندگی نشان دادند که مدل پیشنهادی در این پژوهش، مدلی روا می‌باشد و از برازش نسبتاً خوبی برخوردار است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مهارت حل مسأله اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گذارد. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش رئیسون و همکاران (۱۳۹۷)، با عنوان بررسی ارتباط مهارت حل مسأله با پیشرفت تحصیلی فراگیران، همسو می‌باشد. همچنین با نتایج پژوهش کولینس و همکاران (۲۰۱۴) و جلیلی و همکاران (۱۳۹۷)، همخوانی دارد. فرضیه مذکور همچنین با نتایج پژوهش بیازساکلی^۱ (۲۰۱۶)، با عنوان بررسی رابطه بین مهارت‌های حل مسأله و پیشرفت تحصیلی همسو است. کولینس و همکاران (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان رابطه بین رویکردهای حل مسأله و عملکرد تحصیلی به این نتیجه دست یافتند که بین رویکردهای حل مسأله و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد که نتایج این پژوهش همسو است. این نتیجه را می‌توان چنین

1. Beyazsacli

تبیین کرد که مهارت حل مسأله و بازخورد و تقویت‌های به‌موقع به دانش‌آموزان موجبات آگاهی آنان از توانایی‌ها و ارزش قائل‌شدن به توانایی‌ها فراهم می‌شود و از این طریق انگیزش پیشرفت آنان افزایش می‌یابد. آن‌ها با به‌کارگیری مهارت‌های حل مسأله توانایی تصمیم‌گیری درست و مدیریت احساسات، افکار، رفتار و شناخت خود را دارا می‌شوند از آنجایی که حل مسأله و مهارت آن شرایطی را برای فرد فراهم می‌آورد تا در موقعیت‌های اجتماعی با پاسخ‌های سازگارانه نسبت به همسالان عمل کند و این مهارت موجب افزایش اعتمادبه‌نفس و احساس شایستگی. کفایت می‌شود (زراعت و غفوریان، ۱۳۸۸)؛ بنابراین دانش‌آموزان با آموزش حل مسأله، نگرش و ارزیابی مثبتی نسبت به خود و زندگی پیدا می‌کنند.

همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش، اثر غیرمستقیم مهارت حل مسأله از طریق تاب‌آوری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان معنادار است. بین مهارت حل مسأله با تاب‌آوری تنها در مؤلفه‌های کنترل شخصی و عبارات اضافی مهارت حل مسأله با مؤلفه‌های تاب‌آوری رابطه معناداری داشتند. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های یلکین و همکاران (۲۰۱۴)، احمدی مرزالی و همکاران (۱۳۹۶)، بهزادپور، مطهری و گودرزی (۱۳۹۲)، سعادت و همکاران (۱۳۹۴)، همسو می‌باشد. در تبیین این مسأله 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 به‌دلیل تجارب ناکافی، توانایی خود را منفی ارزیابی می‌کنند که باعث کاهش اعتمادبه‌نفس 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 مسأله باعث فرسودگی دانش‌آموز و بی‌علاقگی وی به تحصیل خواهد شد.

علاوه بر این، تأثیر مستقیم جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در این پژوهش تأیید شد فرضیه حاضر با نتایج پژوهش یورتسال و اوزدمیر (۲۰۱۵) همسو می‌باشد. این فرضیه با پژوهش کمری (۱۳۹۱)، با عنوان بررسی اثر آموزش مهارت جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی همسو نمی‌باشد. این فرضیه با پژوهش صیادی (۱۳۹۷)، عنوان اثربخشی آموزش جرأت‌ورزی بر میزان اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر ایلام که به شناسایی تأثیرات آموزش جرأت‌ورزی بر میزان اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر ایلام پرداخت همسو است. همچنین با نتایج پژوهش خجسته و ابوالمعالی الحسینی (۱۳۹۴) یورتسال و اوزدمیر (۲۰۱۵)، همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش جرأت‌ورزی موجب بالا رفتن احساس خودکارآمدی و کنترل درونی فرد می‌شود و این احساسات

نیز در روابط متقابل با دیگران، اعتماد به نفس و عزت نفس افراد را تقویت می‌کند لذا پیشرفت تحصیلی در این دانش‌آموزان تقویت می‌شود.

همچنین تأثیر غیرمستقیم جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از طریق تاب‌آوری تحصیلی، در این پژوهش تأیید شد. نتایج مطالعات پاییزی و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که افرادی که از قدرت ابراز وجود بالایی برخوردارند در مقابل انواع مشکلات و مسائل زندگی، فشارهای روانی تهدیدها و حوادث ناگوار مقاوم‌تر و پایدارترند. تقی بیگی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی نشان دادند که فرد کم‌جرئت به خاطر عدم باور به خود و توانمندی‌هایش از عزت نفس پایینی برخوردار است و در نتیجه جرأت‌ورزی پایین به‌طور غیرمستقیم می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی فرد اثرگذار باشد. همچنین نتایج پژوهش کوباران و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که جرأت‌ورزی ضعیف، باعث روابط اجتماعی ضعیفی می‌شود و این موضوع نیز می‌تواند باعث پریشانی و مشکلاتی در روابط بین فردی، کاهش خودکارآمدی و در نهایت افت تحصیلی شود. نتیجه به‌دست آمده با پژوهش‌های ابوالقاسمی و رستمی‌پور (۲۰۱۳)، همخوانی ندارد. تفسیر این که جرأت‌ورزی باعث اتخاذ رفتارهای مناسب و کسب موفقیت‌های بیشتر شده و با افزایش عزت نفس به‌طور غیرمستقیم با عملکرد تحصیلی رابطه دارد. فرد کم‌جرأت به خاطر عدم باور به خود و توانمندی‌هایش از عزت نفس پایینی برخوردار است و به‌صورت غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی فرد تأثیر می‌گذارد. مداخله‌های از قبیل آموزش جرأت‌ورزی گام مهمی در ایجاد مهارت‌ها و توانایی‌های مرتبط با تاب‌آوری و در نهایت پیشرفت تحصیلی می‌شود.

به‌علاوه، یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که تاب‌آوری تحصیلی اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گذارد. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش سعادت و همکاران (۱۳۹۴) که در پژوهشی نشان دادند بین تاب‌آوری و سبک‌های دلبستگی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت معنادار وجود دارد، همسو می‌باشد. همچنین با پژوهش محبی و همکاران (۱۳۹۳) که طی پژوهشی نشان دادند که اهداف پیشرفت با عملکرد تحصیلی مطلوب فراگیران دارای رابطه مثبت معنی‌دار است و متغیر تاب‌آوری بهتر می‌تواند جهت‌گیری عملکرد تحصیلی فراگیران را پیش‌بینی کند همخوانی دارد. یلکین و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای نشان دادند که بین تاب‌آوری و مهارت حل مسأله در بین فراگیران همبستگی مثبت معنادار وجود دارد. احمدی مرزالی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط بین تاب‌آوری و منبع کنترل در فراگیران دانشگاه علوم پزشکی البرز دریافتند که عملکرد تحصیلی در فراگیران دختر و غیر خوابگاهی به‌طور معناداری بهتر از سایر فراگیران بود که با نتایج پژوهش همخوانی دارد. همچنین با نتایج پژوهش سعادت و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان رابطه تاب‌آوری و سبک‌های دلبستگی با پیشرفت تحصیلی، بهزادپور، مطهری و گودرزی (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان رابطه بین حل مسأله و تاب‌آوری با میزان رفتارهای پرخطر در بین دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی همسو است. در تبیین این یافته

می‌توان گفت دانش‌آموزان تاب آور به علت اینکه باور دارند می‌توانند مطالب و اطلاعات ارائه‌شده در کلاس را دریابند و به‌خوبی از پس تکالیف و آزمون‌ها برآیند، به لحاظ تحصیلی نیز ممتاز هستند (فالن، ۲۰۱۰).

در واقع دانش‌آموزان دارای تاب‌آوری بالا به دلیل اعتمادبه‌نفس و خودکارآمدی بالاتر می‌توانند در مدرسه نتایج بهتری کسب کنند. آن‌ها با غلبه بر شرایط استرس می‌توانند عملکرد درسی خود را افزایش داده و پیشرفت بهتری نیز داشته باشند. اگر دانش‌آموزان از تاب‌آوری لازم جهت مقابله با استرس‌ها برخوردار باشند به‌خوبی می‌توانند با مشکلات و استرس‌ها کنار بیایند و در نتیجه عملکرد بهتری در تحصیل خواهند داشت (سعادت، اعتمادی و نیلفروشان، ۱۳۹۴) دانش‌آموزانی که با مشکلات تحصیلی و عملکرد مواجه‌اند در شرایطی تنش‌زا به سر می‌برند. در این امر برخی دانش‌آموزان در شرایط تنش‌زا عملکرد مناسب‌تری دارند و این امر می‌تواند ناشی از تاب‌آوری تحصیلی بالای این افراد باشد و این امر توجه جدی به تاب‌آوری تحصیلی را نشان می‌دهد.

یافته‌های این پژوهش با چندین محدودیت مواجه است: اول اینکه جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش از دانش‌آموزان و به کمک پرسشنامه بوده است و احتمال سوگیری وجود دارد. دوم، روش معادلات ساختاری علیت را ثابت نمی‌کند، بنابراین در استفاده از علت و معلول در این پژوهش، باید جوانب احتیاط رعایت شود. سوم اینکه نمرات نیمسال اول نمی‌تواند بهترین شاخص برای سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باشد، به نظر می‌رسد در صورت وجود آزمون‌های معیار شده برای پیشرفت تحصیلی، یافته‌ها از اطمینان بیشتری برخوردار خواهند بود. چهارم، پژوهش حاضر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم انجام شد، بنابراین برای تعمیم به سایر گروه‌ها باید احتیاط کرد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی نقش میانجی سایر متغیرهای شناختی را مورد بررسی قرار دهند، در مورد متغیرهای دخیل دیگر در پیشرفت تحصیلی نظیر عوامل خارجی (مانند معلمان) و عوامل داخلی مانند (سطح انتظارات و ارزش تحصیل و درس برای افراد) به انجام پژوهش بپردازند و برای آزمون الگوهای مشابه و تعمیم‌یافته‌ها از نمونه‌های دیگری با سنین و مقاطع تحصیلی متفاوت استفاده کنند. در نهایت نتیجه این یافته‌ها به لحاظ نظری می‌تواند دانش ما را در مورد متغیرهای مورد مطالعه و نیز روابط بین آن‌ها گسترش دهد و از جهت کاربردی و عملی مورد استفاده خانواده‌ها، افراد، مراکز مشاوره و نهادهایی مثل آموزش و پرورش قرار گیرد و خصوصاً از نتایج آن در برنامه‌های آموزش خانواده استفاده شود. همچنین به مسؤولان آموزش و پرورش توصیه می‌گردد:

- ❖ با توجه به نتایج پژوهش حاضر و تأثیرپذیری پیشرفت تحصیلی از مهارت حل مسأله پیشنهاد می‌شود که در کتاب‌های درسی به آموزش روش‌های حل مسأله پرداخته شود.
- ❖ با برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت ارتقا جرئت ورزی، مشاوران می‌توانند نحوه جرأت‌ورزی سالم را به دانش‌آموزان آموزش دهند و از این طریق از بروز برخی از اختلالات رفتاری و مشکلات تحصیلی پیشگیری کنند.

❖ با طراحی برنامه‌هایی زمینه افزایش تاب‌آوری تحصیلی و مقابله با استرس را فراهم نمود. آموزش مهارت‌های حل مسأله و جرأت‌ورزی می‌تواند تاب‌آوری تحصیلی و به‌دنبال آن پیشرفت تحصیلی را افزایش دهد.

تشکر و قدردانی

در پایان از مدیران مدارس، دانش‌آموزان و کلیه‌ی دوستانی که در این پژوهش همکاری نمودند صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- اوضاعی، نسرين؛ عظیم‌پور، احسان و امام جمعه، محمدرضا. (۱۳۹۸). «نقش میانجی فرسودگی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین سرزندگی تحصیلی و کیفیت زندگی در مدرسه». *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۸(۱)، ۱۹۱-۲۱۰.
- ابوالقاسمی، مهدی و میرالی رستمی، ام‌کلثوم. (۱۳۹۲). «بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشکده‌های فنی مهندسی دانشگاه تهران جهت ارائه مدلی برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی آن‌ها». *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۵(۵۸)، ۸۴-۶۷.
- بهزادپور، سمانه؛ سادات مطهری، زهرا و گودرزی، پگاه. (۱۳۹۲). «رابطه‌ی بین حل مسأله و تاب‌آوری با میزان رفتارهای پرخطر در بین دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین». *روانشناسی مدرسه*، ۲(۴)، ۲۵-۴۲.
- تقی‌بیگی، معصومه؛ شرفی، لیلا و علی‌بیگی، امیرحسین. (۱۳۹۴). «تأثیر عزت‌نفس و ویژگی‌های فردی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی». *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۷(۳۲)، ۱۱۳-۱۲۲.
- چگینی، طوبی؛ غلامعلی لواسانی، مسعود و حجازی، الهه. (۱۳۹۶). «نقش واسطه‌ای انگیزش درونی در رابطه بین ادراک از سبک‌های والدگری و تاب‌آوری تحصیلی». *روانشناسی تحولی، روان‌شناسان ایرانی*، ۱۳(۵۲)، ۳۸۳-۳۹۳.
- خجسته، شهلا و ابوالمعالی الحسینی، خدیجه. (۱۳۹۴). «اثربخشی آموزش جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی». *مجموعه مقالات اولین همایش ملی سوادآموزی و ارتقای سلامت*، ۴۴-۴۱.
- جلیلی، اکبر؛ حجازی، مسعود؛ انتصار فومنی، غلامحسین و مروتی، ذکراه. (۱۳۹۷). «رابطه فراشناخت و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری حل مسأله». *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۵(۱)، ۸۰-۹۱.
- دلیر ناصر، نرگس و حسینی‌نسب، سیدداود. (۱۳۹۴). «بررسی مقایسه‌ای پیشرفت تحصیلی و انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان ابتدایی مدارس عادی و هوشمند شهر تبریز». *آموزش و ارزشیابی*، ۸(۲۹)، ۳۱-۴۲.
- رئیسون، محمدرضا؛ محمدی، یحیی؛ امیرآبادی‌زاده، حسن؛ اکبری، نرجس و سعیدزاده، محمد. (۱۳۹۷). «بررسی ارتباط مهارت حل مسأله با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۹۵». *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند*، ۲۵، ۸۲-۷۶.
- زراعت، زهرا و غفوریان، علیرضا. (۱۳۸۸). «اثربخشی آموزش مهارت حل مسأله بر خودپنداره تحصیلی دانشجویان». *دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۲(۱)، ۲۶-۲۳.
- زرشناس، لادن؛ مؤمنی دانایی، شهلا؛ عشاق، مرتضی و صالحی، پریرسا. (۱۳۸۹). «آموزش بر پایه حل مسأله: تجربه یک شیوه جدید آموزش در دندان‌پزشکی». *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۰(۲)، ۱۷۱-۱۷۹.

- سعادت، سجاد؛ اعتمادی، عذرا و نیلفروشان، پریسا. (۱۳۹۴). «رابطه تاب‌آوری و سبک‌های دلبستگی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان». *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۷(۴)، ۴۶-۵۵.
- سلطانی‌نژاد، مهرانه؛ آسیایی، مینا؛ ادهمی، بیانہ و توانایی یوسفیان، سمیرا. (۱۳۹۳). «بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی AR»، *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۵(۱۵)، ۱۷-۳۴.
- صیادی، مهدیه. (۱۳۹۷). *اثر بخشی آموزش جرأت‌ورزی بر میزان اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر ایلام*، پنجمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، قزوین، موسسه آموزش عالی تاکستان - دانشگاه پیام‌نور استان قزوین.
- طاهری‌نسب، الهام. (۱۳۹۱). *بررسی رابطه بین سرسختی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی با عملکرد و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۱-۹۰*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- عابدی، محمدرضا و نیلفروشان، پریسا. (۱۳۹۳). *آسیب‌شناسی خانواده طبقه‌بندی و سنجش*. اصفهان، انتشارات: دانشگاه اصفهان.
- کمری، فردوس. (۱۳۹۱). *بررسی اثر آموزش مهارت جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی*. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی روانشناسی تربیتی. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. دانشگاه خوارزمی.
- احمدی مرزآله، میلاد؛ نوروزی نیا، روح‌انگیز؛ حیدری، علی احسان و احمدی بصیری، الهام. (۱۳۹۶). «بررسی ارتباط بین تاب‌آوری و منبع کنترل در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۵». *مجله علوم پزشکی صدا*، ۶(۱)، ۶۷-۷۶.
- محمدی، یحیی؛ کیخا، علیرضا؛ صادقی، علیرضا؛ کاظمی، سیمیا و رئیس‌سون، محمدرضا. (۱۳۹۴). «رابطه راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان». *دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۸(۵): ۳۲۳-۳۲۸.
- مجبی نورالدین‌وند، محمدحسین؛ شهنی بیلاق، منیجه و شریفی، حسن پاشا. (۱۳۹۳). «رابطه سرمایه روان‌شناختی (امید، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی) با هدف‌های پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول». *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۱(۴۰)، ۷۹-۶۱.
- Akbari, B., Mohamadi, J., Sadeghi, S. (2012). "Effect of assertiveness training methods on self-esteem and general self-efficacy female students of Islamic Azad University, Anzali branch". *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(3), 2256-69.
- Allan, J. F., McKenna, J., Dominey, S. (2014). "Degrees of resilience: profiling psychological resilience and prospective academic achievement in university inductees". *British Journal of Guidance & Counselling*, 42(1), 9-25
- Banerjee, R., McLaughlin, C., Cotney, J., Roberts, L., & Peereboom, C. (2016). *Promoting Emotional Health, Well-being and Resilience in Primary Schools*. Public Policy Institute for Wles, University of Sussex

- Beyazsacılı, M. (2016). "Relationship between Problem Solving Skills and Academic Achievement". *The Anthropologist*, 25(3), 288-293.
- Collins, K., Matemba, Jane Awinja, Kenneth, O. Otieno. (2014). "Relationship between Problem Solving Approaches and Academic Performance: A Case of Kakamega Municipality, Kenya". *International Journal of Human Resource Studies*, 4(4), 10-20.
- De Baca, C. (2010). "A Review of Literature: Resilience and Academic Performance". *Scholar Centric*, 1-8.
- Farooq, M. S., Chaudhry, A. H., Shafiq, M., Berhanu, G. (2011). "Factors affecting students' quality of academic performance: a case of secondary school level". *Journal of quality and technology management*, 7(2), 1-14.
- Fallon, C. M. (2010). *School Factors That Promote Academic Resilience in Urban Latino High School Students*. Loyola University Chicago, Dissertations, Paper 122.
- Florian, V., Zernitsky-Shurka, E. (1987). "The effect of culture and gender on self-reported assertive behavior". *International journal of psychology*, 22(1), 83-95.
- Gambrill, E. D., Richey, C. A. (1975). "An assertion inventory for use in assessment and research". *Behavior Therapy*, 6(4), 550-561.
- González Torres, M., Artuch-Garde, R. (2014). *Resilience and coping strategy profiles at university: Contextual and demographic variables*.
- Heppner, P. P., Petersen, C. H. (1982). "The development and implications of a personal problem-solving inventory". *Journal of counseling psychology*, 29(1), 66-75.
- Hargie, O., Saunders, C., Dickson, D. (1994). *Social skills in interpersonal communication*. Psychology Press.
- Jowkar, B., Kojuri, J., Kohoulat, N., Hayat, A. S. (2014). "Academic Resilience in Education: The Role of Achievement Goal Orientations". *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 2(1), 33-38
- Kpolovie, P. J., Joe, A. I., Okoto, T. (2014). "Academic achievement prediction: Role of interest in learning and attitude towards school". *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 1(11), 73-100.
- King, D. B. (2008). *Rethinking claims of spiritual intelligence* (Doctoral dissertation, A Thesis Submitted to the Committee on Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science in the Faculty of Arts and Science).
- Krejcie, R. V., Morgan, D. W. (1970). "Determining sample size for research activities". *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Koparan, Ş., Öztürk, F. Özkılıç, R., Şenışık, Y. (2009). "An investigation of social self-efficacy expectations and assertiveness in multi-program high school students". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 623-629.
- Mallick, M. K., kaur, S. (2016). "Academic Resilience among Senior Secondary School Students: Influence of Learning Environment". *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 8(2), 20-27.
- Masten, A. S. (2001). "Ordinary magic: Resilience processes in development". *American psychologist*, 56(3), 38-227.

- Mete, S., Sari, H. Y. (2008). "Nursing students' expectations from tutors in PBL and effects of tutors' behaviour on nursing students". *Nurse education today*, 28(4), 434-442.
- Paezy, M., Shahraray, M., Abdi, B. (2010). "Investigating the impact of assertiveness training on assertiveness, subjective well-being and academic achievement of Iranian female secondary students". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 1447-1450.
- Palermou, B., Nikelly, A. (1990). "Assertiveness in women: Theory and technique". *Psychiatriki*, 1(4), 302-307.
- Samuels, W. E. (2004). *Development of a non-intellective measure of academic success: Towards the quantification of resilience*.
- Yelkin, D. Çağla, G. Ülkü, T. (2014). "Analysis of the relationship between the resiliency level and problem solving skills of university students". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 673-680.
- Yu, X., Zhang, J. (2007). "Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people". *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(1), 19-30.
- Yurtsal, Z. B., Özdemir, L. (2015). "Assertiveness and problem solving in midwives". *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 20(6), 647-654.
- Zautra, A. J., Hall, J. S., Murray, K. E. (2010). A new definition of health for people and communities. *Handbook of adult resilience*, 1.a