

Spring 2025, Volume 11, Issue 3

The Effectiveness of Training Self-regulatory Motivation Strategies on Resilience and Academic Stress in Students with Low Academic Performance

Hessam Pourshalchi^{1*}, Fatemeh Mahdavi², Fataneh Radman³, Ziba Estakhri⁴

1- PhD in Educational Psychology, Department of Psychology and Counseling, Farhangian University, Tehran, Iran.

2- Master of Science in Educational Psychology, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Master of Science in Clinical Psychology, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

4- Master of Science in Clinical Psychology, Firuzabad Fars Branch, Islamic Azad University, Firuzabad, Iran.

Corresponding Author: Hessam Pourshalchi, Visiting Professor, Department of Psychology and Counseling, Farhangian University, Tehran, Iran.

Email: pourshalchi@gmail.com

Received: 21 Dec 2024

Accepted: 8 April 2025

Abstract

Introduction: The aim of the present study was to investigate the effectiveness of motivational self-regulation strategies on resilience and academic stress in high school students with low academic performance.

Methods: The study was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population included all eleventh grade students of boys' high schools with low academic performance in Tabriz in the academic year 1401-1402. Of these, 60 people were selected by cluster random method and randomly assigned to an experimental group and a control group. The first group received a course of motivational self-regulation strategies training in 10 sessions, and the second group (control) continued their regular classroom programs at the same time. The tools used included the Connor and Davidson Resilience Test and the Cohen and Fraser Academic Stress Test.

Result: The results showed that motivational self-regulation strategies increased resilience and reduced academic stress in high school students with low academic performance ($P < 0.05$).

Conclusions: Planning for interventions to promote literacy among low-achieving male students appears to be more effective if further education is needed. It is recommended that these two trainings be used in schools to improve the resilience of students with low academic performance.

Keywords: Resilience, Academic Stress, Self-Regulatory Strategies Motivation.

اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر تاب آوری و استرس تحصیلی دانش آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین

حسام پورشالچی^{۱*}، فاطمه مهدوی^۲، فتنه رادمان^۳، زیبا استخری^۴

۱- دکتری تخصصی روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲- کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، واحد تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

۴- کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، واحد فیروزآباد فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران.

نویسنده مسئول: حسام پورشالچی، استاد مدعو گروه روان شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

ایمیل: pourshalchi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۹/۳۰

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر تاب آوری و استرس تحصیلی دانش آموزان مقطع متوسطه دارای عملکرد تحصیلی پایین بود.

روش کار: پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان پایه یازدهم دبیرستانهای پسرانه دارای عملکرد تحصیلی پایین تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بودند. از این بین، تعداد ۶۰ نفر به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شد و در یک گروه آزمایشی و یک گروه گواه گمارش تصادفی شدند. گروه اول یک دوره آموزش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش را در ۱۰ جلسه دریافت کرد و گروه دوم (کنترل) نیز همزمان به برنامه‌های عادی کلاسی خود ادامه داد. ابزارهای استفاده شده شامل آزمون تاب آوری کونور و دیویدسون و آزمون استرس تحصیلی کوهن و فرازر بود.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که راهبردهای خودتنظیمی انگیزش موجب افزایش تاب آوری و کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان متوسطه دارای عملکرد تحصیلی پایین شده است ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان مطرح کرد که راهبردهای خودتنظیمی انگیزش مداخله مؤثر و قابل توجهی برای افزایش تاب آوری و کاهش استرس تحصیلی دانش آموزان متوسطه دارای عملکرد تحصیلی پایین می‌باشد. بنابراین، می‌توان گفت که از این برنامه می‌توان برای کمک به دانش آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین استفاده کرد. **کلیدواژه‌ها:** تاب آوری، استرس تحصیلی، راهبردهای خودتنظیمی انگیزش.

مقدمه

فلذا یکی از چالش‌های مهم این دوره در زمینه موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، ایجاد انگیزش و مهارت‌های لازم برای دانش‌آموزان جهت مقابله با چالش‌های تحصیلی می‌باشد.

عملکرد تحصیلی پایین، نه به عنوان یک مسئله شخصی بلکه به عنوان یک معضل اساسی باید هر چه زودتر کشف شده و عوامل مؤثر در بروز آن شناسایی و رفع شود؛

دوران نوجوانی از حساس‌ترین مراحل رشد انسان می‌باشد و یکی از موقعیت‌های چالش برانگیز و پرهیجان برای نوجوانان در حوزه‌ی تحصیل است (۱). از طرفی دوران تحصیل، دوره‌ای از زندگی است که در آن تغییرات شناختی و اجتماعی سریعی برای دانش آموزان اتفاق می‌افتد (۲).

زیرا این مسئله بر اتلاف هزینه‌ها و سایر مشکلات، سبب سرخوردگی و از دست دادن روحیه دانش‌آموزان شده و خسارات فراوانی نیز به خانواده‌ها، جامعه و کشور وارد می‌کند. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عملکرد تحصیلی پایین یک مشکل مهم و چند وجهی است و برای پیشگیری از آن باید به عنوان نقش عوامل متعدد توجه کرد (۳).

تاب‌آوری یک خصیصه (ویژگی) شخصی است که به افراد کمک می‌کند تا با سختی‌ها مقابله کنند و در شرایط سخت، سازگاری و پیشرفت خوبی کسب کنند. این یک ویژگی است که افراد را در برابر تأثیرات سختی‌ها و مشقت‌ها و حوادث آسیب‌زا مصونیت می‌بخشد (۴). انجمن روانشناسی آمریکا، تاب‌آوری را سازگاری خوب در مواجهه با سختی‌ها، ضربه و آسیب روحی، فاجعه، تهدید یا حتی منابع قابل توجه استرس، می‌نامد. تعاریف دیگری از تاب‌آوری عبارتند از ظرفیت یک سیستم پویا برای سازگاری موفقیت‌آمیز با اختلالاتی که زیستن، عملکرد و یا توسعه آن سیستم را، تهدید می‌کند. روند استفاده از منابع برای حفظ و نگهداری سلامتی (۵). تاب‌آوری با کاهش افسردگی و افزایش توانایی سازگاری با درد و افزایش کیفیت زندگی (۶)، با توانایی حفظ ثبات روانی در مواجهه با استرس، ارتقاء سازگاری و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای، با جلوگیری از توسعه آسیب روانی و حفظ عملکرد مطلوب، سلامت جسمی و سلامت روان (۷-۱۰)، با اعتماد به خود و احساس مثبت نسبت به خود (۱۱) مرتبط است.

از طرفی چنین تصور می‌شود که دانش‌آموزان در فرایند تحصیل باید مهارت‌های سازگاری و فائق آمدن بر عوامل منفی محیطی و کنترل آنها را یاد بگیرند که در این راستا می‌توان به عوامل منفی محیط‌های یادگیری نظیر استرس‌های تحصیلی اشاره نمود (۱۲).

این مسئله مشکل آموزشی مهمی است که سالانه میلیون‌ها دانش‌آموز را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۳). استرس تحصیلی ناظر بر احساس نیاز فزاینده به دانش و به طور همزمان، ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی برای آن بوده و از سویی از کیفیت نگرش‌های فرد به مسئولیت‌های تحصیلی و روابط بین فردی و درون آموزشی متنوع ناشی می‌شود (۱۴). در مجموع، نتایج یافته‌های فوق بر اثر مخرب استرس تحصیلی بر عملکرد تحصیلی تأکید می‌کند. افزون

براین، با توجه به جایگاه تاب‌آوری و استرس تحصیلی در کارکردهای تحصیلی دانش‌آموزان و نیز نتایج مطالعاتی که نشان می‌دهند قریب به ۴۹ درصد دانش‌آموزان از تاب‌آوری پایینی برخوردارند (۱۵)؛ ارائه آموزش‌ها به منظور افزایش این متغیر بسیار مهم و با اهمیت می‌باشد. چرا که افزایش تاب‌آوری دانش‌آموزان می‌تواند موجب کاهش بسیار از مشکلات تحصیلی (۱۶، ۱۷) و نیز رفتاری/اجتماعی در آنان گردد (۱۸، ۱۹).

برخلاف تعاریف گذشته‌ی یادگیری خودتنظیمی که بر نقش جنبه‌های شناختی آن بدون توجه به جنبه‌های عواطفی، هیجانی و انگیزشی آن تأکید می‌کردند، تعاریف و ادبیات جدید، سعی در یکپارچه کردن جنبه‌های سرد و گرم یادگیری همچون شناخت‌ها، عواطف و انگیزه‌ها دارند؛ بنابراین می‌توان بیان داشت یادگیری خودتنظیمی شامل کلیه فرآیندهای شناختی و انگیزشی است که طی آن فرد برای فعالیت‌های یادگیری‌اش هدف‌گزینی و برنامه‌ریزی می‌کند و متناسب با شرایط، راهبردهای مدیریتی، نظارتی و ارزشیابی لازم را اعمال می‌کند و در صورت لزوم از منابع دیگر مثل افراد یا مکان‌ها بهره می‌گیرد تا برنامه‌هایش را به خوبی پیش ببرد (۲۰). براین اساس توجه به تاب‌آوری و استرس تحصیلی می‌تواند گامی مهم در پیشگیری و کاهش این مشکلات باشد. افزون براین، با توجه به جایگاه تاب‌آوری در کارکردهای تحصیلی دانش‌آموزان و نیز نتایج مطالعاتی که نشان می‌دهند قریب به ۴۹ درصد دانش‌آموزان از تاب‌آوری پایینی برخوردارند (۲۰)؛ ارائه آموزش‌ها به منظور افزایش این متغیر بسیار مهم و با اهمیت می‌باشد.

به استناد آن چه عنوان شد، امروزه ضرورت تمرکز بر ریشه‌ها و سبب‌شناسی استرس‌های تحصیلی دانش‌آموزان برای اغلب نظریه‌پردازان و پژوهشگران روانشناسی تربیتی روشن است که در این راستا نظریه‌پردازان شناختی اجتماعی پینتریچ، شانک و بندورا بر نقص و مشکلات خودتنظیمی دانش‌آموزان تأکید نموده و بر این عقیده‌اند که تداوم استرس‌های تحصیلی و تشدید آن‌ها از ناتوانایی دانش‌آموزان در خودتنظیمی رفتارها، انگیزه و شناخت‌ها ناشی می‌شود (۲۰-۲۲). از این رو در دو دهه اخیر دامنه پژوهش‌های تجربی در این عرصه‌ها رو به گسترش نهاده است تا نقش راهبردهای خودتنظیمی و آموزش بعضی مهارت‌ها در افزایش تاب‌آوری و کاهش استرس تحصیلی روشن گردد.

مختلف است. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به گزینه‌های کاملاً نادرست، به ندرت، گاهی درست، اغلب درست به ترتیب ارزش‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ اختصاص داده و در مرحله بعدی مقدار عددی تاب‌آوری با جمع جبری ارزش گزینه‌هایی که توسط آزمودنی‌ها انتخاب شده مشخص می‌شود، بنابراین بیشترین نمره در این پرسشنامه ۱۲۵ و کمترین ۲۵ خواهد بود. این مقیاس در ایران توسط محمدی هنجاریابی شده است. برای تعیین روایی این مقیاس نخست همبستگی هر نمره با نمره کل بجز گویه ۳، ضریب‌های بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ را نشان داد. سپس گویه‌های مقیاس به روش مولفه اصلی مورد تحلیل عاملی قرار گرفتند. برای تعیین پایایی مقیاس تاب‌آوری کونور و دیویدسون از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته شد و ضریب پایایی ۰/۸۹ به دست آمد (۲۴). این مقیاس اگرچه ابعاد مختلف تاب‌آوری را می‌سنجد ولی دارای یک نمره کل می‌باشد. روایی (به روش تحلیل عوامل و روایی همگرا و واگرا) و پایایی (به روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ) مقیاس توسط سازندگان آزمون در گروه‌های مختلف (عادی و در خطر) احراز گردیده است (۲۵). در این پژوهش نیز پایایی ۰/۸۶ بدست آمد.

در این پژوهش برای سنجش استرس تحصیلی از پرسش‌نامه‌ی استرس تحصیلی کوهن و فرازر Kohn & Frazer (۱۹۸۶) استفاده شد که حاوی ۳۲ سؤال است و میزان استرس آموزشی‌گراهی ادراک شده دانش‌آموزان را در طول دوره تحصیلی، مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. مبتنی بر سؤالات این پرسش‌نامه، پاسخ دهندگان میزان استرس ادراک شده را در ۳۲ موقعیت استرس‌زای متفاوت (نظیر امتحانات، انجام تکالیف خانگی) در یک مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱ هیچوقت، ۲-گاهی استرس‌زا است، ۳-برخی مواقع استرس‌زا است، ۴-بیشتر مواقع استرس‌زا است، ۵-همیشه استرس‌زا است) معین می‌کند. برای مشخص کردن میزان استرس ادراک شده، نمرات مربوط به همه سؤالات با یکدیگر جمع بسته می‌شوند.

این مقیاس برای دانش‌آموزان دوره دبیرستان شناخته شده است و مفاهیم به کار رفته در سؤالات آن با ویژگی‌های تحصیلی این دوره متناسب است. ثبات درونی سؤالات این پرسش‌نامه با استفاده از روش دونیمه کردن و نیز ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۲ در نوسان بوده است. در راستای تعیین روایی سازه این پرسش‌نامه، مطالعه‌ای توسط دیویدسون در سال ۲۰۰۹ انجام شده است که نتایج نشانگر آن است که همه سؤالات این پرسش‌نامه از بار عاملی

با توجه به این شواهد پژوهشی و همچنین با کاهش تاب‌آوری در بین دانش‌آموزان عملکرد تحصیلی پایین، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر تاب‌آوری و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین شهر تبریز است.

روش کار

پژوهش حاضر با توجه به اهداف و فرضیه‌ها از نوع طرح‌های نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل می‌باشد. در این پژوهش جامعه مورد مطالعه عبارتند از دانش‌آموزان پسر پایه یازدهم (۱۷ ساله) متوسطه دوم نواحی پنجگانه آموزش و پرورش شهر تبریز بود که مطابق با آمار آموزش و پرورش شهر تبریز تعداد آن‌ها بالغ بر ۱۸۲۰۹ نفر بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند. از جامعه مورد مطالعه، منطبق با طرح پژوهشی تعداد ۶۰ نفر انتخاب و در ۲ گروه ۳۰ نفره جایگزین شدند. ملاک انتخاب این تعداد از دانش‌آموزان به عنوان حجم نمونه مراجعه به توصیه‌های کرلینجر بود که برای طرح آزمایشی، انتخاب تصادفی نمونه‌های ۳۰ نفری، می‌تواند قابلیت اعتبار بیرونی یافته‌های پژوهشی را تضمین کند (۲۳).

برای انتخاب نمونه‌های مورد مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و نیز برای جایگزینی آن‌ها در گروه‌ها از روش تصادفی استفاده شد؛ یعنی ابتدا از بین نواحی پنج‌گانه، یک ناحیه به تصادف انتخاب شد و سپس معدل سالانه تحصیلی مدارس آن ناحیه اخذ گردید و دو مدرسه که دارای کمترین میانگین هستند انتخاب گردید. پس از انتخاب این دو مدرسه، نمرات دانش‌آموزان در هر مدرسه از کمترین به بیشترین مرتب شد و از هر مدرسه ۳۰ نفر دانش‌آموز دارای کمترین معدل پیشرفت تحصیلی به عنوان گروه انتخاب گردید. بنابراین در کل دو گروه پژوهشی در ۲ مدرسه انتخاب شده مشتمل بر دانش‌آموزان با کمترین عملکرد تحصیلی در کلاس‌های خود تشکیل و سپس بصورت تصادفی ۱ گروه انتخاب شده برای گروه آزمایشی و یک گروه انتخاب شده برای گروه کنترل جایگزین شد.

در این پژوهش به منظور سنجش میزان تاب‌آوری پاسخ دهندگان، از پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون Connor & Davidson استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۵ سوال بوده و هدف آن سنجش میزان تاب‌آوری در افراد

دعوت‌نامه کتبی از والدین دانش‌آموزان دعوت شد و در یک روز مشخص در حضور آن‌ها در مدرسه توضیحاتی در مورد پژوهش به آن‌ها ارائه شد. پس از انجام پیش‌آزمون و مشخص شدن اعضای هر کدام از گروه‌های مداخله و گواه، برای گروه مداخله ۱۰ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای، هر هفته دو جلسه راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در مدرسه ارائه شد. در پایان دریافت بازخورد از دانش‌آموزان درباره جلسات پس از دو هفته پس از آزمون از دو گروه به عمل آمد. تجزیه و تحلیل آزمودنی‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل کواریانس و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. در خصوص ارزیابی فرضیه‌های پژوهش در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده گردید.

بسته آموزشی راهبردهای خودتنظیمی انگیزش: در این پژوهش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر اساس بسته طراحی شده توسط پورحسین (۲۹) اجرا گردید.

معناداری در اندازه‌گیری استرس تحصیلی برخوردارند (۲۶). از طرفی در مطالعه‌ای که توسط برکمن در سال ۲۰۰۲ در کشور استرالیا انجام شده است، ضریب پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۹۱ بدست آمده است (۲۷).

برای بررسی پایایی پرسش‌نامه در ایران، مطالعه‌ای بر روی ۱۰۰ نفر از دانش‌آموزان دوره متوسطه انجام گرفته است که جهت تعیین ثبات درونی سوالات از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج نشان داد که سوالات این پرسش‌نامه از ثبات درونی مطلوب (ضریب ۰/۸۶) برخوردار است (۲۸). در این پژوهش نیز پایایی ۰/۸۷ بدست آمد.

رضایت آگاهانه، رضایت از والدین، توجیه مشارکت‌کنندگان در مورد روش و هدف انجام پژوهش، رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات، آزادی افراد در ترک مطالعه و ارائه مداخله به گروه گواه پس از اتمام پژوهش از جمله اصول اخلاقی رعایت شده بود. به صورت تلفنی یا با

جدول ۱: خلاصه محتوای جلسات راهبردهای خودتنظیمی انگیزش

جلسه	شرح جلسه
اول	در مورد یکی از راهبردهای خودتنظیمی انگیزش یعنی هدف گذاری و تعیین اهداف تحصیلی و اهمیت تعیین هدف در زندگی مطالبی در اختیار دانش آموزان قرار داده شد.
دوم	در مورد خود مدیریت و اهمیت و نقش آن در پیشرفت تحصیلی آموزش‌های لازم داده شد. به دانش‌آموزان آموزش داده شد که باید با تعیین اهداف تحصیلی روشن، برنامه‌ریزی دقیق و قابل حصول و با درک توانایی‌ها و رغبت‌های خود و قبول آن‌ها، امور تحصیلی خود را اداره نمایند.
سوم	در مورد نحوه نظارت دانش‌آموزان بر پیشرفت تحصیلی و انجام تکالیف درسی‌شان مطالب لازم ارائه شد.
چهارم	در این جلسه به دانش‌آموزان آموزش داده شد که برای موفقیت در امور تحصیلی، هنگام پاسخ‌دهی یا انجام تکالیف درسی باید خودشان پاسخ‌ها و تکالیف خود را ارزیابی کنند.
پنجم	به دانش‌آموزان آموزش داده شد که هر فردی می‌تواند مرتکب خطا شود و وجود خطا مشکل عمده‌ای در مسائل تحصیلی محسوب نمی‌شود، بلکه آنان باید همواره پاسخ‌های خود را نظارت، ارزیابی و نقد نمایند.
ششم	در این جلسه مطالب لازم در خصوص خود تقویتی به دانش‌آموزان آموزش داده شد. به آنان یاد داده شد که چگونه در مواقع لازم خود را تقویت و تشویق به پیگیری امور تحصیلی نمایند.
هفتم	در این جلسه به دانش‌آموزان آموزش داده شد که هر فردی به هنگام برنامه‌ریزی در امور شخصی نیازمند گفتار خصوصی است. آموزش داده شد که آن‌ها چگونه می‌توانند با کنترل این گفتارهای خصوصی در زمینه امور تحصیلی، پنداشته‌های خود را در مورد موفقیت تحصیلی شان بهبود و ارتقا دهند.
هشتم	در این جلسه درباره مهارت مهم تصمیم‌گیری و نقش آن در موفقیت‌های تحصیلی مطالب لازم به دانش‌آموزان ارائه گردید. به آن‌ها آموزش داده شد که چگونه در برهه‌های زمانی خاص تصمیمات اساسی و مناسب اتخاذ نمایند.
نهم	در این جلسه مطالب لازم در خصوص استفاده مطلوب از زمان جهت اجرای برنامه‌ها و فعالیت‌های متناسب با اهداف تحصیلی به دانش‌آموزان ارائه گردید.
دهم	در این جلسه به دانش‌آموزان آموزش داده شد تا فضای کلاس و موقعیت یادگیری خودشان را سازمان‌دهی نمایند.

یافته‌ها

در جدول ۲ اطلاعات دموگرافیک مربوط به شرکت‌کنندگان ارائه شده است. شرکت‌کنندگان دانش‌آموزان

پسر با میانگین سنی ۱۷ سال بودند. نتایج آزمون One-way ANOVA نشان داد که از نظر مشخصات دموگرافیک، بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0/439$).

جدول ۲: میانگین معدل در دو گروه

متغیر	گروه راهبردهای خودتنظیمی		گروه کنترل		سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
معدل	۱۵/۶۵	۱/۴۰	۱۵/۱۵	۱/۹۷	۰/۴۳۹

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی تاب‌آوری و استرس تحصیلی گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه‌ها	متغیر مستقل	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گروه آزمایش	تاب‌آوری	۳۰	۵۳/۷۰	۱۳/۸۰۴	۶۴/۰۶	۱۶/۵۷۷
	استرس تحصیلی	۳۰	۷۴/۷۰	۱۱/۰۱۵	۶۶/۵۰	۱۰/۴۱۸
گروه کنترل	تاب‌آوری	۳۰	۵۹/۷۰	۱۳/۱۳۲	۵۹/۸۶	۱۳/۷۲۸
	استرس تحصیلی	۳۰	۷۵/۳۰	۱۳/۹۸۴	۷۳/۲۳	۱۳/۹۸۴

جهت بررسی مفروضه‌ی همگنی واریانس‌های خطا از آزمون لوین استفاده شد. چون سطح معناداری آزمون لوین بیش‌تر از خطای مفروض در پژوهش بدست آمد ($P > 0/05$)، واریانس نمرات برابر است، بنابراین مفروضه همگنی واریانس‌ها مورد تایید است.

همچنین آزمون ام باکس برای بررسی ماتریس‌های کواریانس در دو گروه با سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵

تایید شد ($P > 0/05$). باتوجه به این که مفروضه‌های نرمال بودن، همگنی واریانس‌های خطا، همگنی شیب رگرسیون بین متغیرهای همپراش با متغیر مستقل و برابر ماتریس‌های واریانس کواریانس برقرار بودند؛ از تجزیه و تحلیل کواریانس چند متغیره به منظور مقایسه میانگین نمرات تاب‌آوری و استرس تحصیلی در پس‌آزمون استفاده شد.

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مقایسه نمرات تاب‌آوری و استرس تحصیلی

نام آزمون	مقدار آزمون	F	Df فرضیه	Df خطا	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
آزمون اثر پیلاپی	۰/۷۸	۸/۸۰	۲	۵۵	۰/۰۰۴	۰/۷۸۹۶
آزمون لامدای ویکلز	۰/۶۴	۸/۸۰	۲	۵۵	۰/۰۰۴	۰/۷۸۹۶
آزمون اثر هتلینگ	۱۲/۴۹	۸/۸۰	۲	۵۵	۰/۰۰۴	۰/۷۸۹۶
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۱۲/۴۹	۸/۸۰	۲	۵۵	۰/۰۰۴	۰/۷۸۹۶

یافته‌ی جدول ۴ نشان می‌دهد لامدای ویکلز برابر با ۰/۶۴ است ($p < 0/01$) و بیانگر این موضوع است که دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای تاب‌آوری و استرس تحصیلی در پس‌آزمون تفاوت معناداری دارند؛ یعنی ۶۴

درصد واریانس مربوط به اخلاف دو گروه ناشی از تاثیر مداخله به کار گرفته شده است؛ در ادامه به منظور تعیین تاثیر مداخله بر متغیرهای پژوهش نتایج آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی اثربخشی راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر تاب‌آوری و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین

منبع تغییرات	متغیر	SS	Df	MS	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
پیش‌آزمون	تاب‌آوری	۱۴۵/۲۱	۱	۱۴۵/۲۱	۰/۰۸۴	۰/۰۵۶	۰/۷۸۹۶
	استرس تحصیلی	۱۷۸/۵۵	۱	۱۷۸/۵۵	۰/۱۱۳	۰/۰۷۵	۰/۷۸۹۶
گروه	تاب‌آوری	۲۲۹/۲۰	۱	۱۰/۳۲	۰/۰۰۵	۰/۳۶۹	۰/۷۸۹۶
	استرس تحصیلی	۵۷۵/۸۴	۱	۱۸/۶۹	۰/۰۰۲	۰/۴۲۸	۰/۷۸۹۶

برای مقایسه دو گروه در هریک از متغیرها به عنوان یک متغیر وابسته از آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها در متن آزمون تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده شد. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری در جدول ۵ نشان داد تفاوت آماری معناداری بین میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل بعد از کنترل اثرات پیش‌آزمون در متغیرهای تاب‌آوری ($F=10/32$; $p<0/01$) و استرس تحصیلی ($p<0/01$)؛ انگیزش بر تاب‌آوری و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین تاثیر مثبتی داشته است.

بحث

یافته‌ی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بر تاب‌آوری دانش‌آموزان متوسطه دارای عملکرد تحصیلی پایین تاثیر دارد. این یافته با نتیجه پژوهش‌های بنیسی (۳۰)، آماتو و همکاران (۳۱) همسو بود. همچنین بتواز (۳۲) نشان داد که همبستگی مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های مهارت اجتماعی و تاب‌آوری وجود دارد و رابطه خودتنظیمی با تاب‌آوری در نوجوانان مقطع دبیرستان شهر برازجان توسط شادی (۳۳) تأیید شد. اسفندارمز (۳۴) نیز در پژوهش خود رابطه میان تاب‌آوری و یادگیری خودتنظیم را مورد تأیید قرار داد.

در تبیین نتیجه یاد شده نظریه شناختی اجتماعی، خودتنظیمی را مشتمل بر سه فرایند می‌داند: مشاهده خود، قضاوت در مورد خود، واکنش نسبت به خود (۳۵). مشاهده خود، بیانگر توجه فرد نسبت به جنبه‌های رفتار خودش است. اگر افراد ندانند چه کاری می‌کنند، قادر نیستند عملکرد خود را تنظیم کنند (۳۶). قضاوت در مورد خود بیانگر مقایسه سطح عملکرد فعلی با هدف شخصی است. قضاوت در مورد خود بر اساس نوع معیارهایی که فرد برای ارزیابی خود بکار می‌گیرد، ویژگی‌های هدف، اهمیت دستیابی به هدف و اسنادهای فرد است. ویژگی‌های هدف شامل خاص بودن، نزدیک بودن و دشواری است که خودتنظیمی و انگیزش را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۵). واکنش نسبت به خود پاسخ‌های رفتاری، شناختی و عاطفی به قضاوت در مورد خود هستند. واکنش نسبت به خود انگیزش ایجاد می‌کند؛ این باور در شخص که توانسته است پیشرفت قابل قبولی داشته باشد، در عین اینکه رضایت ناشی از دستیابی و یا نزدیکی به هدف را

برای فرد به ارمغان می‌آورد خودکارآمدی وی را نیز افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، راهبردهای خودتنظیمی به توانایی فرد در روبه‌رو شدن با هیجان منفی به جای اجتناب از آن در حالت پریشانی و درک توأم با شفقت جهت نیل به اهداف مهم مربوط می‌شود (۳۷). در این راستا آموزش برنامه راهبردهای خودتنظیمی سبب می‌شود تا دانش‌آموز آگاهی بیشتری نسبت به رفتارها و هیجانات مشکلات خود پیدا کنند. باتوجه به این که دانش‌آموزان در پیش‌بینی و مشاهده واکنش‌های هیجانی و رفتارهای خود با مشکل مواجه هستند برای نظم‌بخشی و مدیریت رفتارهای خویش به برنامه هدفمندی نیاز دارد که هم بر شناخت و تفکر توجه داشته باشد و هم به رفتار جهت دهد (۳۸). از آنجایی که برنامه راهبردهای خودتنظیمی بر تفکر منطقی و ابراز صحیح واکنش‌های روان‌شناختی و هیجانی تاکید دارد و در این برنامه آگاهی از احساسات و هیجان‌ها و مهارت‌های درک هیجان و انتخاب موقعیت آموزش داده می‌شود تاثیر قابل توجهی بر تاب‌آوری و سازگاری اجتماعی خواهد داشت (۳۹).

به علاوه نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی انگیزش استرس تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه دارای عملکرد تحصیلی را کاهش می‌دهد. این یافته با پژوهش‌های پورحسین و همکاران (۲۹)، بیرامی (۴۰)، بهادری و همکران (۴۱) و تامپسون (۴۲) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان به دیدگاه پینتریچ (۲۲) استناد کرد که یادگیری خودتنظیمی را به عنوان فرآیندی فعال و ساختاری پردازشی تعریف می‌کرد که به وسیله آن یادگیرنده، اهداف فعالیت‌های یادگیری، شناخت، انگیزه و رفتار خود را تنظیم و کنترل می‌کند. او معتقد است یکی از جنبه‌های مهم یادگیری خودتنظیمی، کاربرد راهبردهای شناختی و فراشناختی گوناگون توسط دانش‌آموزان برای کنترل و تنظیم فرآیند یادگیری‌شان است.

طبق نظر بوکرتز و نایمیورتا (۴۳) قابلیت‌هایی که دانش‌آموز را قادر به خودتنظیمی می‌کند، در سه لایه قرار می‌گیرد: تنظیم شیوه پردازش اطلاعات، تنظیم فرآیند یادگیری و تنظیم خود. در این نوع یادگیری دانش‌آموزان فرآیند یادگیری و تحصیلی خود را با تعیین اهداف چالش‌انگیز، به کارگیری راه‌های مناسب برای دستیابی به اهداف و با فهرست کردن عوامل خودتنظیم که موجب برانگیخته شدن و هدایت تلاش‌هایشان می‌شود، به پیش می‌برند. این

که چرا و چگونه دانش‌آموزان به یادگیری روی می‌آورند و برای یادگیری مستقل چه چیزی را می‌باید در مورد خود و کارهای تحصیلی خود بدانند. به بیان دیگر دانش‌آموزان چگونه یادگیری خود را هدایت می‌کنند و چگونه انتخاب راهبردهای شناختی، فراشناختی و رفتاری موجب افزایش تلاش آن‌ها برای رسیدن به پیشرفت می‌گردد (۴۷).

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی مداخلات مؤثر در زمینه ارتقای تاب‌آوری و کاستن استرس تحصیلی برای دانش‌آموزان پسر دارای عملکرد تحصیلی پایین از ضرورت بالایی برخوردار باشد به همین علت پیشنهاد می‌گردد آموزش و پرورش برای دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین کارگاه و دوره‌های آموزشی راهبردهای خودتنظیمی انگیزش برگزار نماید.

این پژوهش با کد اخلاق با شماره (IR.IAU.TABRIZ.REC.1401.313) انجام شده است.

سیاسگزاری

بدینوسیله از تمام کسانی که در انجام این تحقیق به خصوص دانش‌آموزان عزیز که ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچگونه تعارض منافی با یکدیگر ندارند.

دانش‌آموزان معمولاً به عنوان فراگیرانی شناخته می‌شوند که تجربیات یادگیری خود را به طور کارآمد به شیوه‌های مختلف مدیریت می‌کنند و در امر یادگیری، شرکت‌کنندگانی برانگیخته، مستقل و به لحاظ فراشناختی فعال می‌باشند. از طرفی دیگر، پژوهش محمدی و همکاران (۴۴) نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی سبب ارتقای سطح انگیزش درونی و خودکارآمدی می‌شود، این پژوهش همچنین کاهش معناداری را در اضطراب آزمون دانش‌آموزان در نتیجه آموزش راهبردها نشان داد. در مطالعه هایس و همکاران (۴۵) مشخص شد که استرس مربوط به فعالیت‌های تحصیلی با نتایج منفی مختلفی از قبیل بهزیستی پایین و عملکرد تحصیلی ضعیف، عدم دستیابی به اهداف تحصیلی و کاهش حافظه همراه است. در همین راستا تامپسون (۴۲) در پژوهشی نقش خودکنترلی و یادگیری خودتنظیمی در پیشرفت تحصیلی را مورد توجه قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که افرادی که خودکنترلی مناسبی دارند، در اغلب کارها خوب عمل کرده و تلاش مناسبی از خود نشان می‌دهند و از استرس کمتری برخوردارند.

برگر و همکاران (۴۶) خودتنظیمی را به عنوان «توانایی برای بازبینی و تعدیل شناخت، هیجان و رفتار برای به انجام رساندن اهداف فردی و یا سازگاری با الزامات شناختی و اجتماعی موقعیت‌های خاص» تعریف می‌کنند. این تعریف همه‌ی جنبه‌های رفتارهای خودتنظیمی را در بر می‌گیرد و به ویژه شامل عناصر انگیزشی و انطباقی در ترکیب با تأثیرات محیطی است. خودتنظیمی شناخت و رفتار، یک جنبه مهم یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در محیط کلاسی است. نظریه‌های خودتنظیمی به طور کلی تصریح می‌کند

References

1. Public K. Institute for Social and Economic Researc. 12, editor. Understanding Society: waves 1-9, 2009-2018 and Harmonized BHPS: waves: UK Data Service; 2019.
2. Prince-Embury S, & Saklofske, D. H. Resilience in children, adolescents, and adults: Translating research into practice. Prince-Embury S, Saklofske DH, editors. New York, NY, US: Springer Science + Business Media; 2013. xvii, 349-xvii, p. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3>
3. Sanagoo A, Hesam M. Academic Underachievement and Some Related Factors Associated with Academic Satisfaction in Golestan University of Medical Sciences' Students. nmj. 2013;9(2):90-6.
4. Ong AD, Bergeman CS, Bisconti TL, Wallace KA. Psychological resilience, positive emotions, and successful adaptation to stress in later life. Journal of Personality and Social Psychology. 2006;91:730-49. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.4.730>
5. Southwick SM, Lowthert BT, Graber AV, editors. Relevance and Application of Logotherapy to Enhance Resilience to Stress and Trauma. Logotherapy and Existential Analysis; 2016//; Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29424-7_13

6. Sartipzade A, Ali-Akbari, M., & Tabaian, R. Effectiveness of Spirituality Therapy on the Resiliency of the Elderly in Isfahan, Iran. *mui-jbs*. 2016;14(1):56-63.
7. Ahern NR, Kiehl EM, Lou Sole M, Byers J. A Review of Instruments Measuring Resilience. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*. 2006;29(2):103-25. <https://doi.org/10.1080/01460860600677643>
8. Combes-Malcome LA. Beginning teachers, resilience and retention. Doctoral Dissertation,. San Marcos:: Texas State University; 2007.
9. Richardson GE, Neiger BL, Jensen S, Kumpfer KL. The Resiliency Model. *Health Education*. 1990;21(6):33-9. <https://doi.org/10.1080/00970050.1990.10614589>
10. Ryff C, Singer B. Flourishing under fire: Resilience as a prototype of challenged thriving. 2003. <https://doi.org/10.1037/10594-001>
11. Mak W, Ng I, Wong C. Resilience: Enhancing Well-Being Through the Positive Cognitive Triad. *Journal of counseling psychology*. 2011;58:610-7. <https://doi.org/10.1037/a0025195>
12. Aghapour M, Abolmaly K, Asgharnajad Farid AA. Comparison between the effectiveness of teaching strategies to coping with stress and helping strategies on academic stress. *Journal of School Psychology*. 2020;9(3):8-18.
13. Kord B, Babakhani A. The Role of Self-Compassion and Mindfulness in predicting the female students' academic stress. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2016;13(24):109-26.
14. Nikanjam R, Barati M, Bashirian S, Babamiri M, Fattahi A, Soltanian A. Student-Life Stress Level and its Related Factors among Medical Students of Hamadan University of Medical Sciences in 2015. *J Educ Community Health*. 2016;2(4):57-64. <https://doi.org/10.21859/jech-02048>
15. Saito K, Okayasu T. Effects of social skills and self-esteem on resilience in university students. *The Japanese Journal of Health Psychology*. 2014;27:12-9. https://doi.org/10.11560/jahp.27.1_12
16. Hayat AA, Choupani H, Dehsorkhi HF. The mediating role of students' academic resilience in the relationship between self-efficacy and test anxiety. *J Educ Health Promot*. 2021;10:297. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_35_21
17. Laki D, Shokri O, Sepahmansoor M, Ebrahimi S. The Relations of Academic Resiliency and Cognitive Appraisal to Academic Self-Handicapping: The Mediating Role of Achievement Emotions. *JIP*. 2018;14(55):328-41.
18. Hezarian S, Bakhtiarpour S, Pasha R, Asgari P, Hafezi F. The Relationship of Social Adjustment and Resilience with Attitudes Towards Drugs in High School Boy and Girl Students. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2021;In Press. <https://doi.org/10.5812/zjrms.106302>
19. Romano L, Angelini G, Consiglio P, Fiorilli C. Academic Resilience and Engagement in High School Students: The Mediating Role of Perceived Teacher Emotional Support. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2021;11(2):334-44. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020025>
20. Schunk DH. Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*. 1989;1(3):173-208. <https://doi.org/10.1007/BF01320134>
21. Bandura A. Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*. 2001;52(1):1-26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
22. Pintrich PR. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*. 2004;16(4):385-407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
23. Kerlinger FN. Foundations of behavioral research 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1986.
24. Seddighi A, Yazd K, Nadi R. Resiliency Rate Predictability Based on Spiritual Intelligence among Students and Religion Researchers. *Iranian Journal of Culture in The Islamic University*. 2015;4(3):373.
25. Samani S, Jokar B, Sahragard N. Effects of Resilience on Mental Health and Life Satisfaction. *ijpcp*. 2007;13(3):290-5.
26. Davidson k. Validation of academic stress scale. *Journal of education psychology*. 2009;19:191-203.
27. Berkman D. Validity reliability of academic stress scale. *Journal of Educational Psychology*. 2002;91:189-96.
28. Zareei P, Sadipoor S, Delavar A, Khoshnevisan Z.

- Comparison of the Effectiveness of Mindfulness Training and Help Seeking Method on Reduce Student's Academic Stress. *Journal of Modern Psychological Researches*. 2016;11(43):105-24.
29. Pourhossein Mollayousefi S, Hosseininasab D, Panahali A. Effectiveness Comparison of Teaching Self-Regulatory Strategies of Motivation and Communication Skills on the Academic self-efficacy of Tabriz Talented Students. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2020;9(2):25-32.
 30. Banisi P. Effectiveness of self-regulation strategies training on resiliency and social adjustment in students with learning disorder. *Empowering Exceptional Children*. 2019;10(1):107-15.
 31. Amato Zech NA, Hoff KE, Doepke KJ. Increasing on-task behavior in the classroom: Extension of self-monitoring strategies. *Psychology in the Schools*. 2006;43:211-21. <https://doi.org/10.1002/pits.20137>
 32. Betwaz Pn. The relationship between social skills and emotional intelligence with psychological resilience in mothers of autistic children: Islamic Azad University of Karaj; 2016.
 33. Shadi N. The Relationship between Self-Regulation and Self-Esteem with Resilience in High School Adolescents in Borazjan: Islamic Azad University, Marvdasht Branch; 2012.
 34. Esfandarmaz S. Relationship between self-regulated learning, self-actualization and student resilience: Islamic Azad University, Central Tehran Branch; 2014.
 35. Self-efficacy the exercise [Internet]. 1986. Available from: <http://www.Merel.Org/products/nate>.
 36. Pintrich RP, Schunk DH. *Motivational in education: Theory, research, and applications*. NJ: Merrill; 2002.
 37. Schoorl J, van Rijn S, de Wied M, van Goozen S, Swaab H. Emotion Regulation Difficulties in Boys with Oppositional Defiant Disorder/Conduct Disorder and the Relation with Comorbid Autism Traits and Attention Deficit Traits. *PLoS One*. 2016;11(7):e0159323. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159323>
 38. Hallahan DP, Kauffman JM, Pullen PC. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education (14th Edition)*: Pearson; 14th edition (January 22, 2018); 2018.
 39. Movahedi M, Khaleghipour S, Vahabi Homabadi J. The Effectiveness of Process Management Strategies Of Excitement On The Cognitive Emotion Regulation Of Adolescent Girls With Oppositional Defiant Disorder. *Woman and Culture*. 2017;9(34):111-28.
 40. Naser B. The comparison of effectiveness of self-regulation of motivation strategies and help-seeking strategies training in the improvement of academic stress, performance and motivation by the moderating role of attributional styles among students: University of Tabriz; 2016.
 41. Bahadorikhosroshahi J, Habibikaleybar R, Farid A. The Effect of Education on Health-Promoting with Academic Stress, life Skills and Risky Behaviors Among Students. *Edu-Str-Med-Sci*. 2017;10(1):64-73.
 42. Thompson S. Psychological index of academic self-efficacy scale. *J Instruct Edu Res*. 2007;7:J Instruct Edu Res.
 43. Boekaerts M, Niemivirta M. Chapter 13 - Self-Regulated Learning: Finding a Balance between Learning Goals and Ego-Protective Goals. In: Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M, editors. *Handbook of Self-Regulation*. San Diego: Academic Press; 2000. p. 417-50. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50042-1>
 44. Mohammadi Darvish Baqal N, Hatami H, Asadzadeh H, Ahadi H. A Study of the Effect of Teaching (Cognitive and Metacognitive) Self-Regulation Strategies on High School Students' Motivational Beliefs (Educational Motivation, Self-Efficacy, Test Anxiety). *Educational Psychology*. 2013;9(27):50-64.
 45. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York, NY, US: Guilford Press; 1999. xvi, 304-xvi, p.
 46. Berger A, Kofman O, Livneh U, Henik A. Multidisciplinary perspectives on attention and the development of self-regulation. *Progress in Neurobiology*. 2007;82(5):256-86. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2007.06.004>
 47. Spaulding CL. *Motivation in the classroom*. New York:: McGraw-Hill; 2006. 247 p.