



The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies on Academic Procrastination, Cognitive Flexibility and Academic Engagement of Female Students Suffering from Academic Burnout

Shima Akbari¹ , Hosein Bigdeli^{2*}

1. Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: shimaaakbari76@gmail.com
2. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Tehran East Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: bigdeli.ho@iauet.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received: 11 Jul 2024
Revised: 13 Aug 2024
Accepted: 11 Sep 2024
First Published: 09 Aug 2025

Keywords:

Academic Burnout, Academic Engagement, Academic Procrastination, Cognitive Flexibility, Self-Regulated Learning Strategies

ABSTRACT

The present study was conducted to investigate the effectiveness of self-regulated learning strategies on academic procrastination, cognitive flexibility and academic engagement of students suffering from academic burnout. The current study was a semi-experimental application with a pre-test-post-test design with a control group and a two-month follow-up period. The statistical population of the research included female students with academic burnout who were studying in the first period of secondary school in the academic year 2022-2023 in the 2nd district of Tehran. In this research, 36 female students with academic burnout were selected by purposive sampling and randomly assigned to experimental and control groups. (18 students in the experimental group and 18 students in the control group). The students in the experimental group received the self-regulated learning strategies during ten weeks in ten 75-minute sessions. Academic Procrastination Questionnaire (APQ), Cognitive Flexibility Questionnaire (CFQ), Academic Engagement Questionnaire (AEQ) and Academic Burnout Questionnaire (ABQ) were used in the present study. The data were analyzed through mixed ANOVA via SPSS23 software. The results showed that self-regulated learning strategies has significant effect on the academic procrastination ($p < 0.001$), cognitive flexibility ($p < 0.001$) and academic engagement ($p < 0.001$) in the students suffering from academic burnout. According to this self-regulated learning strategies training can be used as an efficient method to decrease academic procrastination and increase cognitive flexibility and academic engagement of students suffering from academic burnout through goal setting, time management and planning, behavioral self-motivation and cognitive self-motivation.

Cite this article: Akbari, S., & Bigdeli, H. (2025). The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies on Academic Procrastination, Cognitive Flexibility and Academic Engagement of Female Students Suffering from Academic Burnout. *Journal of Applied Psychological Research*, (in Press/Accepted Manuscript). doi: 10.22059/japr.2025.379256.644966



Publisher: University of Tehran Press

© The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.379256.644966>

اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان دختر دچار فرسودگی تحصیلی

شیماء اکبری^۱، حسین بیگدلی^{۲*}

۱. گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: shimaaakbarii76@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، استادیار گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: bigdeli.ho@iauet.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۱

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۵/۱۹

کلیدواژه ها:

اشتیاق تحصیلی، انعطاف پذیری شناختی، اهمال کاری تحصیلی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، فرسودگی تحصیلی

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان دچار فرسودگی تحصیلی انجام شد. پژوهش حاضر کاربردی، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش آموزان دختر با فرسودگی تحصیلی بود که در دوره اول متوسطه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در منطقه ۲ شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش تعداد ۳۶ دانش آموز دختر با فرسودگی تحصیلی با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و با شیوه تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جایدهی شدند (۱۸ دانش آموز در گروه آزمایش و ۱۸ دانش آموز در گروه گواه). دانش آموزان حاضر در گروه آزمایش آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را طی ده هفته در ده جلسه ۷۵ دقیقه ای دریافت نمودند. این در حالی بود که دانش آموزان حاضر در گروه گواه مداخله حاضر را دریافت نکردند. در این پژوهش از پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی (APQ)، پرسشنامه انعطاف-پذیری شناختی (CFQ)، پرسشنامه اشتیاق تحصیلی (AEQ) و پرسشنامه فرسودگی تحصیلی (ABQ) استفاده شد. داده های با تحلیل واریانس آمیخته و آزمون تعقیبی بونفرونی با استفاده از نرم افزار آماری SPSS23 تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی ($P<0/001$)، انعطاف پذیری شناختی ($P<0/001$) و اشتیاق تحصیلی ($P<0/001$) دانش آموزان دچار فرسودگی تحصیلی تأثیر معنادار دارد. بر این اساس آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با بکارگیری مفاهیمی همچون تعیین هدف، مدیریت زمان و برنامه ریزی، خودانگیزشی رفتاری و خودانگیزشی شناختی می تواند به عنوان یک روش کارآمد جهت کاهش اهمال کاری تحصیلی و بهبود انعطاف پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان دچار فرسودگی تحصیلی مورد استفاده قرار گیرد.

استناد: اکبری، ش. و بیگدلی، ح. (۱۴۰۴). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان دختر دچار فرسودگی تحصیلی. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، (پذیرش شده). doi: 10.22059/japr.2025.379256.644966

ناشر: انتشارات دانشگاه

© نویسندگان.

تهران



DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.379256.644966>

۱. مقدمه

همواره نوجوانان در دوران تحصیل با چالش‌ها، موانع و فشار روانی که معمولاً جزئی از واقعیت زندگی روزمره در مدارس است، روبرو می‌شوند که می‌تواند بر عملکرد تحصیلی آن‌ها تأثیر بگذارد و این تجارب ناموفق باعث ایجاد نگرش منفی نسبت به خود و محیط پیرامونشان می‌شود و آن‌ها را از نیل به این هدف مهم باز می‌دارد (صدیق و همکاران^۱، ۲۰۲۰). یکی از عواملی که آینده تحصیلی دانش‌آموزان را در محیط تحصیلی به میزان بسیار زیادی متأثر می‌سازد، بروز فرسودگی تحصیلی^۲ است (درستکارمقدم و همکاران، ۱۴۰۰). فرسودگی را می‌توان نوعی اختلال ناامید که به دلیل قرار گرفتن طولانی مدت در معرض استرس‌های محیطی، در فرد ایجاد می‌شود و نشانه‌های آن در ابعاد جسمانی، روانی، هیجانی و ذهنی بروز می‌نماید (ما^۳، ۲۰۲۴). فرسودگی، حالتی از خستگی ذهنی و هیجانی است که حاصل سندرم استرس مزمن مانند سنگینی نقش، فشار و محدودیت زمانی و فقدان منابع الزم برای انجام دادن وظایف و تکالیف محول شده می‌باشد (یینگ و همکاران^۴، ۲۰۲۳). مفهوم فرسودگی به موقعیت‌های آموزشی نیز گسترش پیدا کرده است که از آن به عنوان فرسودگی تحصیلی نام برده می‌شود (ژو و همکاران^۵، ۲۰۲۲). فرسودگی تحصیلی، احساس خستگی ناشی از تقاضاها و الزامات تحصیلی، داشتن حس بدبینانه و بدون علاقه به تکالیف درسی و احساس عدم شایستگی تعریف می‌گردد (کلیک و همکاران^۶، ۲۰۲۱) و می‌تواند سطح انرژی لازم برای انجام وظایف شناختی همراه با یادگیری و همچنین، امکان تمرکز بر روی منابع شناختی موجود را کاهش دهد (وانگ و همکاران^۷، ۲۰۱۹).

بروز فرسودگی تحصیلی با ایجاد خستگی روانی و هیجانی نسبت به تحصیل، سبب می‌شود تا دانش‌آموزان به مرور دچار اهمال‌کاری تحصیلی^۸ شوند (نوروزی، محمدی پور و مهدیان، ۱۴۰۰) که تأثیر منفی فراوانی بر موفقیت فردی دانش‌آموزان دارد (زیگلر و اپدناکر^۹، ۲۰۱۸). متداول‌ترین شکل اهمال‌کاری در حوزه تعلیم و تربیت، اهمال‌کاری تحصیلی است (اسپارفلد و چاب^{۱۰}، ۲۰۲۴) که یک رویداد فراگیر، به ویژه در دانش‌آموزان است (کلوسون و بوتیلیر^{۱۱}، ۲۰۱۷). این نوع اهمال‌کاری را تمایل غالب و همیشگی فراگیران برای به تعویق انداختن فعالیت‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند که تقریباً همیشه با اضطراب توأم است (گاستاوسون و میاک^{۱۲}، ۲۰۱۷). در سال‌های اخیر، اهمال‌کاری تحصیلی به عنوان نوعی «نقص در خودتنظیمی»، در معنای ناتوانی فرد در کنترل افکار، هیجانات، عواطف و عملکرد مطابق با معیارهای موردنظر خود مطرح شده است. یکی از جلوه‌های نقصان خودنظم‌جویی در اهمال‌کاری تحصیلی، تمایل به «تنزیل موقت» است که در آن، فرد پاداش‌های کوچک اما در دسترس را به پاداش‌های بزرگ اما دور از دسترس ترجیح می‌دهد (چوی و یانگ^{۱۳}، ۲۰۲۴). تنزیل موقت و به تبع آن اهمال‌کاری تحصیلی، تابع برخی عوامل موقعیتی، نظیر تأخیر در پاداش و آزارندگی تکلیف و برخی ویژگی‌های شخصیتی از قبیل پایین بودن خودآگاهی، بی‌نظمی ذهنی، خودکنترلی کم، و نقصان انگیزش پیشرفت است (اسپارفلد و چاب، ۲۰۲۴).

بروز فرسودگی تحصیلی و در پی آن شکل‌گیری اهمال‌کاری تحصیلی سبب می‌شود تا دانش‌آموز مهارت‌های شناختی خود را نیز از دست داده و در انعطاف‌پذیری شناختی^{۱۴} نیز به شکل جدی دچار مشکل شود. انعطاف‌پذیری شناختی به معنای مجموعه

1. Siddiq et al
2. Academic burnout
3. Ma
4. Ying et al
5. Zhou et al
6. Kilic et al
7. Wang et al
8. Academic procrastination
9. Ziegler, Opdenakker
10. Sparfeldt, Schwabe
11. Closson, Boutilier
12. Gustavson, Miyake
13. Choi, Yang
14. cognitive flexibility

رفتارهایی است که فرد در راستای ارزش‌هایش انجام می‌دهد (پولاکاناها و همکاران^۱، ۲۰۲۳). همچنین دارا بودن انعطاف‌پذیری شناختی سبب می‌شود که فرد علاوه بر رفتارهای ارزشمندانه، دارای تعهد در عمل نیز باشد. انعطاف‌پذیری شناختی به توانایی انتخاب پاسخ عملی در بین گزینه‌های موجود و مناسب و استفاده از خلاقیت اشاره دارد که بر اساس آن می‌تواند پاسخ‌های جدیدی برای شرایط چالش‌انگیز ارائه داده و فکر و رفتار فرد را در پاسخ به تغییرات شرایط محیطی سازگار کند (هاول و دمایک^۲، ۲۰۲۳). چنانکه نتایج پژوهش والدک و همکاران^۳ (۲۰۱۷) و دنکلا و همکاران^۴ (۲۰۱۸) نشان می‌دهد کاهش انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند منجر به بروز علائم افسردگی، اضطراب و مشکلات تحصیلی شود، چرا که عدم برخورداری از انعطاف‌پذیری شناختی سبب می‌شود تا افراد نتوانند در برابر ناملازمات محیطی، پاسخ‌های کارآمدی را از خود بروز دهند.

فرسودگی تحصیلی در جامعه دانش‌آموزان، سبب ایجاد افت تحصیلی در آنان شده و این روند به مرور اشتیاق تحصیلی^۵ آنان را نیز از بین می‌برد (درستکارمقدم و همکاران، ۱۴۰۰). اشتیاق منجر به جهت‌گیری تحصیلی دانش‌آموزان، حمایت از فرایند مثبت و جهت‌دار تحصیلی بجای تلاش برای حذف مشکلات موجود در فرایند تحصیلی، رشد علمی و سلامت روانی دانش‌آموزان می‌شود (ژن و همکاران^۶، ۲۰۲۰). اشتیاق تحصیلی به کمیت و کیفیت انرژی جسمانی و روانی دانش‌آموزان اطلاق می‌شود که در طول دوران تحصیلی سرمایه‌گذاری می‌کنند (ملایی و همکاران، ۱۳۹۹). ژن و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند سازه اشتیاق تحصیلی به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت تحصیلی در مدرس مربوط است، اطلاق می‌شود. این مفهوم به کیفیت تلاشی اشاره دارد که دانش‌آموزان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند (ملایی و همکاران، ۱۳۹۹). اشتیاق تحصیلی متشکل از دو مؤلفه عاطفی و رفتاری است (رفتاری مانند پایداری در تکالیف درسی و عاطفی مانند ارزش‌دهی به تکالیف درسی و یادگیری) (فرج‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹).

روش‌های آموزشی و درمانی مختلفی تاکنون برای بهبود عملکرد تحصیلی و روانی دانش‌آموزان به کار رفته است. از انواع این روش‌ها می‌توان به آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی^۷ اشاره کرد. نتایج پژوهش رشیدی و همکاران (۱۴۰۲)؛ حموله (۱۴۰۱)؛ صمدیان و همکاران (۱۳۹۸)؛ کابینی مقدم و همکاران (۱۳۹۸)؛ برزگر بفرویی و همکاران (۱۳۹۸)؛ ناظمیان (۱۳۹۸)؛ وی، ساب و ادمیرال^۸ (۲۰۲۳)؛ نانز و همکاران^۹ (۲۰۲۲)؛ برناردو و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۲)؛ تنوبالد^{۱۱} (۲۰۲۱)؛ واگنر و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۱) نشان داده است که این مداخله می‌تواند منجر به بهبود مولفه‌های مختلف تحصیلی فراگیران شود. مفهوم یادگیری خودتنظیمی به ظرفیت فرد برای بروز رفتار متناسب با شرایط و تغییرات محیط بیرونی و درونی اشاره داشته و توانایی‌های فرد در سازماندهی و مدیریت رفتارهایش را برای رسیدن به اهداف گوناگون یادگیری در بر می‌گیرد (تنوبالد، ۲۰۲۱). یادگیری خودتنظیمی به راهبردهایی که دانش‌آموزان برای تنظیم شناخت‌هایشان آن‌ها را به کار می‌گیرند و نیز به راهبردهای مدیریتی که برای کنترل یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهند، اطلاق می‌شود (نانز و همکاران، ۲۰۲۲). مهم‌ترین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل راهبردهای، شناختی، فراشناختی و راهبردهای مدیریت هستند. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی یادگیری قادرند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را در درس‌های مختلف بهبود بخشند (برناردو و همکاران، ۲۰۲۲). یادگیرندگان خودتنظیم از راهبردهای

1. Puolakanaho et al

2. Howell, Demuynck

3. Waldeck et al

4. Denckla

5. academic engagement

6. Zhen et al

7. Self-regulatory strategies training

8. Wei, Saab, Admiraal

9. Núñez et al

10. Bernardo et al

11. Theobald

12. Wagner et al

یادگیری خودتنظیمی به طور مناسب استفاده می‌کنند و از لحاظ انگیزشی در سطح بالایی قرار دارند. این افراد در موقعیت‌های گوناگون از راهبردهای مختلفی برای حل مسئله خود استفاده می‌کنند که انتخاب راهبردهای مناسب و متناسب با موقعیت مسئله اهمیت زیادی دارد (واگنر و همکاران، ۲۰۲۱)، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی عبارتند از راهبردهای شناختی (راهبردهای تکرار و مرور، بسط و گسترش و سازماندهی)؛ راهبردهای فراشناختی (راهبردهای برنامه‌ریزی، راهبردهای کنترل و نظارت و راهبردهای نظم‌دهی) و راهبردهای مدیریت منابع. فراگیران، باید قادر باشند زمان و محیط‌های مطالعه خود را مدیریت و تنظیم نموده، بر تلاش‌ها نظارت کرده و از همسالان و معلمان جهت حل مسئله طلب کمک کنند (ناظمیان، ۱۳۹۸).

در زمینه ضرورت کاربردی پژوهش حاضر می‌توان بیان نمود که دانش‌آموزان هر کشور از جمله آینده‌سازان آن به حساب می‌آیند. یکی از عوامل محل موفقیت تحصیلی آنان فرسودگی تحصیلی است که باید مورد توجه قرار گیرد. بی‌توجهی به فرسودگی تحصیلی می‌تواند موجب افت تحصیلی، دلزدگی تحصیلی و گاه ترک تحصیل را در پی داشته باشد و هزینه‌های مالی، روانی و اجتماعی زیادی را به فرد، خانواده و جامعه تحمیل نماید. بر این اساس توجه به فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ضرورت فراوان است. چرا که این مولفه آینده تحصیلی و شغلی دانش‌آموزان را تحت تاثیر قرار داده و می‌تواند منجر به عدم بروز توانمندی فرد در زمینه تحصیلی شود. در ضرورت نظری نیز باید گفت که انجام پژوهش حاضر می‌تواند به غنای نظری بکارگیری روش‌های آموزشی کارآمد برای دانش‌آموزان دارای فرسودگی تحصیلی یاری رسانده و پژوهشگران در راستای حمایت نظری از استفاده از روش‌های آموزشی برای این گروه از دانش‌آموزان یاری رساند. علاوه بر این در حوزه موضوع پژوهش حاضر خلا پژوهشی نیز احساس می‌شود. چنانکه با جستجو در پایگاه داده‌های علمی داخلی و خارجی مشخص شد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به رغم کارایی بالینی برای دانش‌آموزان مختلف در جهت بهبود عملکرد تحصیلی، برای دانش‌آموزان دارای فرسودگی تحصیلی بکار گرفته نشده است. علاوه بر پرداختن به ضرورت انجام پژوهش، بیان شکاف پژوهشی نیز دارای اهمیت است. این فرایند را می‌توان از دو منظر مورد بررسی قرار داد. چنانکه دانش‌آموزان دارای فرسودگی تحصیلی گروهی از دانش‌آموزان را شامل می‌شود که هنوز پژوهش‌های مداخله‌ای قابل توجهی برای بهبود متغیرهای مرتبط با عملکرد تحصیلی این گروه از دانش‌آموزان بکار گرفته نشده است. علاوه بر این باید گفت که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به رغم کارایی بالینی مناسب در بهبود مولفه‌های رفتاری، شناختی، اجتماعی و تحصیلی (منطبق با بررسی پیشینه پژوهشی ذکر شده) برای گروه دانش‌آموزان دارای فرسودگی تحصیلی مورد استفاده بالینی قرار نگرفته است. بنابراین با توجه به موضوعات و تحقیقات بیان شده در مورد اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در جهت کاستن مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان و از سوی دیگر با توجه به خلأ پژوهشی موجود به علت عدم وجود تحقیقات مشابه، هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال‌کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی بود. فرضیه‌های پژوهش بدین صورت هستند:

۱. آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی موثر است.
۲. آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی متوسطه موثر است.
۳. آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی متوسطه موثر است.

۲. روش

۲-۱. جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر کاربردی، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر با فرسودگی تحصیلی بود که در دوره اول متوسطه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در منطقه ۲ شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. جهت انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد. بدین صورت که با مراجعه به ۸ آموزشگاه متوسطه اول دخترانه، از مشاوران و معلمان مدارس این دوره درخواست شد دانش‌آموزانی که دارای علائم فرسودگی تحصیلی هستند را معرفی نمایند. سپس به دانش‌آموزان معرفی شده پرسشنامه فرسودگی تحصیلی نیز ارائه شد که آنان پس از کسب حدنصاب نمره این پرسشنامه وارد پژوهش شوند. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری پرسشنامه‌ها، دانش‌آموزانی که نمرات بالاتر از میانگین در پرسشنامه فرسودگی تحصیلی به دست آورده بودند، مورد شناسایی قرار گرفتند (نمرات بالاتر از ۴۵). با این دانش‌آموزان بر اساس مفاد سوالات پرسشنامه فرسودگی تحصیلی مصاحبه نیز صورت پذیرفت. در مرحله آخر تعداد ۴۰ نفر از این دانش‌آموزان که بالاترین نمرات را در پرسشنامه فرسودگی تحصیلی به دست آورده بودند (نمرات بالاتر از میانگین و به صورت ترتیب بندی شده)، انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند (۲۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموز در گروه گواه). سپس دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی حاضر در گروه آزمایش مداخله آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای در طی ده هفته (هفته‌ای یک جلسه) دریافت نمودند. این در حالی است که دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی حاضر در گروه گواه هیچگونه مداخله‌ای را در طول پژوهش دریافت نکرده و در انتظار دریافت مداخله حاضر بودند. پس از اتمام جلسات پس‌آزمون اجرا و برای اطمینان از ثبات نتایج، مرحله پیگیری نیز یک ماه بعد اجرا شد. پس از شروع مداخله تعداد ۲ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲ دانش‌آموز در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند. بر این اساس تعداد ۳۶ دانش‌آموز دچار فرسودگی تحصیلی در پژوهش باقی ماندند (۱۸ دانش‌آموز دچار فرسودگی تحصیلی در گروه آزمایش و ۱۸ دانش‌آموز دچار فرسودگی تحصیلی در گروه گواه). ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن کسب نمره بالاتر از میانگین (نمره ۴۵) در پرسشنامه فرسودگی تحصیلی، داشتن سن ۱۷-۱۴ سال (حضور در پایه تحصیلی هفتم، هشتم و نهم)، رضایت دانش‌آموز دچار فرسودگی تحصیلی جهت شرکت در پژوهش، نداشتن بیماری جسمی (همانند دیابت) و روان‌شناختی حاد و مزمن همانند افسردگی، اضطراب و استرس (با توجه به پرونده سلامت و مشاوره‌ای آنان) و عدم دریافت مداخله روان‌شناختی همزمان بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل داشتن بیش از دو جلسه غیبت، عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در دوره آموزشی، عدم تمایل به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش و وقوع حادثه پیش‌بینی نشده موثر بود.

۲-۲. ابزارهای سنجش

۲-۲-۱. پرسشنامه اشتیاق تحصیلی^۱ (AEQ): پرسشنامه استاندارد اشتیاق تحصیلی توسط [فردریکز و همکاران^۲ \(۲۰۰۴\)](#) طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای سه زیرمقیاس اشتیاق رفتاری^۳، اشتیاق عاطفی^۴ و اشتیاق شناختی^۵ است. این پرسشنامه دارای ۱۵ گویه است و با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (هرگز: نمره یک تا همیشه: نمره ۵) اشتیاق تحصیلی را می‌سنجد. حداقل نمره این پرسشنامه ۱۵ و حداکثر نمره ۷۵ است. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده اشتیاق تحصیلی بیشتر است. [فردریکز، بلومفیلد و پاریس \(۲۰۰۴\)](#) روایی سازه پرسشنامه را ارزیابی و میزان آن را ۰/۸۹ گزارش کردند. همچنین آنان میزان پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۱ به دست آوردند. در پژوهش [عباسی و همکاران \(۱۳۹۴\)](#)

1. Academic Engagement Questionnaire

2. Fredericks et al.

3. behavioral engagement

4. emotional engagement

5. cognitive engagement

پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ به دست آمده است. همچنین روایی محتوایی آن نیز ۰/۸۹ محاسبه شد (عباسی و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین میزان پایایی این ابزار در پژوهش فرج‌زاده و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه شد. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

۲-۲-۲. پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی^۱ (APQ): پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی توسط تاکمن^۲ (۱۹۹۱) تدوین شده است. این پرسشنامه یک مقیاس خودگزارشی ۱۶ ماده‌ای است. نمره‌گذاری پرسشنامه به روش لیکرت است. برای نمره‌گذاری این پرسشنامه در ابتدا به هر عبارت به ترتیب زیر نمره داده می‌شود: کاملاً موافقم: ۴؛ موافقم: ۳؛ مخالفم: ۲ و کاملاً مخالفم: ۱. شماره سوالات ۳-۱۲-۱۴-۱۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند: کاملاً موافقم: ۱؛ موافقم: ۲؛ مخالفم: ۳ کاملاً مخالفم: ۴. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۱۶ تا ۵۶ است. گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه نشانه اهمال کاری تحصیلی بالاتر است. تاکمن (۱۹۹۱) پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۶ گزارش کرده است. علاوه بر این در پژوهش تاکمن (۱۹۹۱) میزان روایی محتوایی این آزمون ۰/۸۵ و مناسب برآورد شد. در پژوهش کاظمی، فیاضی و کاوه (۱۳۸۹) مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد که گویای اعتبار بالای پرسشنامه است. همچنین میزان روایی سازه این پرسشنامه نیز مطلوب و به میزان ۰/۸۸ گزارش شده است (کاظمی، فیاضی و کاوه، ۱۳۸۹). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ محاسبه شد.

۲-۲-۳. پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی^۳ (CFQ): پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی توسط دنيس و وندروال^۴ (۲۰۱۰) ساخته شده و دارای ۲۰ سوال است. این پرسشنامه دارای سه زیرمقیاس جایگزین‌ها^۵، کنترل^۶ و جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی^۷ است. نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت است که از امتیاز خیلی مخالفم ۱ تا خیلی موافقم ۷ درجه‌بندی شده است. حداقل نمره در این پرسشنامه ۲۰ و حداکثر نمره ۱۴۰ است. نمره‌های بالاتر نشان دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر است (دنيس و وندروال، ۲۰۱۰). در پژوهش دنيس و وندروال (۲۰۱۰) روایی همزمان این پرسشنامه را با پرسشنامه افسردگی برابر با ۰/۳۹- و روایی همگرایی آن را با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۷۵ بدست آوردند. همچنین میزان پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد (دنيس و وندروال، ۲۰۱۰). پایایی پرسشنامه حاضر با بهره بردن از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ و میزان روایی سازه آن نیز ۰/۸۴ محاسبه شده است (فاضلی و احتشام‌زاده هاشمی شیخ‌شانی، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ محاسبه شد.

۲-۲-۴. پرسشنامه فرسودگی تحصیلی^۸ (ABQ): پرسشنامه فرسودگی تحصیلی توسط شائوفلی و همکاران^۹ (۲۰۰۲) ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ گویه و سه زیرمقیاس خستگی عاطفی^{۱۰}، بدبینی تحصیلی^{۱۱} و خودکارآمدی تحصیلی^{۱۲} ضعیف است که در یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از هرگز تا همیشه (نمره صفر تا ۶) نمره‌گذاری می‌گردد. حداقل نمره این پرسشنامه صفر و حداکثر نمره ۹۰ است. کسب نمرات بالاتر از ۴۵ نشان دهنده وجود فرسودگی تحصیلی دانش‌آموز است

1. Academic Procrastination Questionnaire
2. Tuckman
3. Cognitive Flexibility Questionnaire
4. Dennis & Vander Wal
5. alternatives
6. control
7. alternatives to human behavior
8. Academic Burnout Questionnaire
9. Shaufeli et al.
10. emotional exhaustion,
11. academic pessimism
12. poor academic self-efficacy

(شائوفلی و همکاران، ۲۰۰۲). پایایی این پرسشنامه توسط شائوفلی و همکاران (۲۰۰۲) $0/75$ محاسبه شده است. علاوه بر این در پژوهش شائوفلی و همکاران (۲۰۰۲) میزان روایی محتوایی این پرسشنامه $0/86$ و مناسب برآورد شد. در پژوهش عزیزی ابرقویی (۱۳۸۹؛ به نقل از پوراحسان، تجربه کار و شمس‌نژاد، (۱۴۰۱) آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه فرسودگی تحصیلی $0/85$ و میزان روایی سازه آن $0/87$ گزارش شده است. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ $0/83$ محاسبه شد.

۳-۲. روند اجرای مداخله آموزشی

پس از اخذ مجوزهای لازم و انجام فرایند نمونه‌گیری (مطابق با آنچه ذکر گردید)، دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی انتخاب شده (۴۰ دانش‌آموز) به شیوه تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۲۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموز در گروه گواه). دانش‌آموزان حاضر در گروه آزمایش مداخلات آموزشی مربوط به آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۱۰ جلسه) را در طی ده هفته به صورت هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای را دریافت نمودند. این در حالی بود که دانش‌آموزان حاضر در گروه گواه مداخله حاضر را در طول پژوهش دریافت نکردند. مداخله آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برگرفته از پروتکل زیممن^۱ (۲۰۰۰) است که در پژوهش برزگربروی و همکاران (۱۳۹۸) مورد استفاده و اعتبار آن مورد تایید قرار گرفته بود. پس از شروع مداخله تعداد ۲ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲ دانش‌آموز در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند. بر این اساس تعداد ۳۶ دانش‌آموز قربانی قلدری در پژوهش باقی ماندند (۱۸ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۱۸ دانش‌آموز در گروه گواه).

جدول ۱: خلاصه جلسات آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی

گام اول: تعیین هدف	
جلسه اول	۱. توضیح کلی در مورد مدل یادگیری خودتنظیمی زیرمن داده می‌شود. ۲. فراگیران باید نظرات و تجربیات خود را در این مورد بیان کنند. ۳. بیان ابعاد مهم هدف گذاری (هدف باید واقعی، ملموس، چالش برانگیز و کوتاه مدت باشد). ۴. فراگیران باید حداقل سه مورد از مهمترین اهداف مربوط به یادگیری خود را یادداشت کنند.
گام دوم: مدیریت زمان و برنامه‌ریزی	
جلسه دوم	۱. به فراگیران فرصت داده می‌شود تا تجربیات خود را در جلسه اول شرح دهند. ۲. مدیریت زمان به عنوان یک عامل مهم در دستیابی به هدف نشان داده شده است. ۳. در مورد طفره رفتن توضیح داده می‌شود. ۴. از فراگیران خواسته می‌شود راهبردهای خود را در قالب جملات مثبت برای غلبه بر اجتناب بیان کنند و پیامدهای منفی آن را نیز ذکر کنند.
جلسه سوم	۱. برنامه زمانی (روزانه، هفتگی و ...) و مزایای آن مورد بحث قرار می‌گیرد. ۲. از فراگیران خواسته می‌شود تا اهدافی را که در جلسه قبل ذکر کردند برنامه ریزی کنند. ۳. از فراگیران خواسته می‌شود که تکالیف خود را برای این هفته تا جلسه بعد برنامه ریزی کنند.
گام سوم: خودانگیزی رفتاری	
جلسه چهارم	۱. استراتژی‌های مدیریت زمان دوباره بررسی می‌شوند. ۲. از مدل‌های نوشته شده توسط زبان آموزان برای برنامه ریزی در این هفته استفاده می‌شود و از فراگیران سوال می‌شود که در چه مواردی از برنامه ریزی استفاده کرده‌اند. ۳. از فراگیران خواسته می‌شود تا راه‌هایی را برای جلوگیری از اتلاف وقت شرح دهند. ۴. انگیزه‌های رفتاری فراگیران و تفاوت آنها با انگیزه‌های شناختی توضیح داده می‌شود.
جلسه پنجم	۱. از فراگیران خواسته می‌شود که در مورد رابطه بین موضوعات دو جلسه گذشته صحبت کنند. ۲. ابتدا از فراگیران خواسته می‌شود که به انگیزه‌های خود برای مطالعه فکر کنند.

۳. انگیزه برای فراگیران توضیح داده می شود و تفاوت بین انگیزه درونی و بیرونی	
گام چهارم: خودانگیزی شناختی	
۱. از فراگیران خواسته می شود موقعیت هایی را که در آن بسیار هیجان زده بودند و همچنین موقعیت هایی را که در آنها اصلاً هیجان زده نبودند، توصیف کنند.	
۲. به فراگیران آموزش داده می شود که چگونه از نظم و انضباط شخصی مانند توقف افکار منفی و شروع گفتگوی مثبت با خود استفاده کنند.	جلسه ششم
۳. از فراگیران خواسته می شود جملاتی بسازند که بتوانند آنها را برای ادامه فعالیت های یادگیری ترغیب کند.	
۴. به فراگیران آموزش داده می شود که چگونه افکار منفی خود را بشناسند و چگونه بر روی آنها عمل کنند.	
۱. به یادگیرندگان استراتژی هایی برای مدیریت تمرکز (مثلاً آرامش و غیره) آموزش داده می شود.	
۲. آرامش عضلانی به عنوان راهی برای افزایش تمرکز و کاهش اضطراب آموزش داده می شود.	جلسه هفتم
۳. از فراگیران خواسته می شود تا راه های کاهش اضطراب را مورد بحث قرار دهند	
گام پنجم: حل مساله	
۱. تبیین روش های حل مسئله (سبک خلاق، اعتماد به نفس، تمایل، درماندگی، بازداری، اجتناب)، تبیین رابطه بین افکار، احساسات و رفتار، نقش خاطرات و اسناد بد در حفظ نشانه های افت تحصیلی، توضیح اسناد.	جلسه هشتم
۲. مراحل حل مسئله را توضیح دهید: تعریف و درک مسئله و ارائه راه حل از طریق طوفان فکری	
۱. مراحل حل مسئله را توضیح دهید: ارزیابی و انتخاب راه حل ها و آموزش نحوه استفاده از بهترین راه حل به عنوان راه حل نهایی.	
۲. مراحل حل مسئله را توضیح دهید: اجرای راه حل و دریافت بازخورد. تبیین امیدواری و خوش بینی به نتایج حل مشکلات و بررسی توانمندی ها و به کارگیری آنها در محل.	جلسه نهم
۳. پیامدهای مثبت مهارت حل مسئله و رضایت از تدریس در مقابل کمال گرایی را توضیح دهید.	
جلسات را جمع بندی کنید، به سوالات دانش آموزان پاسخ دهید، درس های آموخته شده را در گروه تمرین کنید، تجربیات مثبت خود را در طول اجرای مداخله به اشتراک بگذارید و پس از آزمون را اجرا کنید.	جلسه دهم

۴-۲. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو ویلک^۱ برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها (حد بهینه بیشتر از ۰/۰۵)، آزمون لوین^۲ برای بررسی برابری واریانس ها (بهینه) برای بررسی فرضیه کروی داده های تحقیق از آنالیز مولتی^۳ (حد بهینه بیشتر از ۰/۰۵) و برای آزمون فرضیه ها از تحلیل واریانس آمیخته^۴ و آزمون تعقیبی بونفرونی^۵ استفاده شد. نتایج آماری با بهره گیری از نرم افزار آماری SPSS-23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۳. یافته ها

۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

یافته های حاصل از داده های دموگرافیک نشان داد که دانش آموزان دچار فرسودگی تحصیلی حاضر در پژوهش دارای دامنه سنی ۱۴ تا ۱۷ سال بودند که در گروه آزمایش میانگین و انحراف استاندارد سن دانش آموزان $15/24 \pm 1/33$ و در گروه گواه $16/27 \pm$ سال بود.

۳-۲. شاخص های توصیفی

1. Shapiro-Wilk test
2. Levine test
3. Mauchly's Test
4. Mixed variance analysis
5. Bonferroni follow-up test

میانگین و انحراف استاندارد اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه، در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه

گروه ها	مرحله پیش‌آزمون		مرحله پس‌آزمون		مرحله پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
اهمال کاری	گروه آزمایش	۴۷/۱۶	۷/۰۳	۳۸/۳۸	۵/۶۸	۳۹/۷۲
تحصیلی	گروه گواه	۴۶/۳۸	۵/۸۸	۴۶/۵۰	۶/۴۸	۴۶/۲۷
انعطاف‌پذیری	گروه آزمایش	۷۰/۱۱	۱۱/۷۶	۹۲/۳۸	۱۶/۱۹	۹۲/۲۲
شناختی	گروه گواه	۷۳/۸۳	۱۶/۱۵	۷۴/۴۴	۱۵/۲۲	۷۳/۷۷
اشتیاق تحصیلی	گروه آزمایش	۳۱/۶۱	۵/۵۱	۳۹/۶۱	۷/۵۹	۳۸/۴۴
	گروه گواه	۲۹/۸۳	۵/۲۰	۲۹/۱۱	۵/۵۸	۲۹/۴۴

نتایج جدول توصیفی در جدول شماره ۲ حاکی از آن است که میزان اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان دچار فرسودگی تحصیلی که در گروه آزمایش حضور داشته و آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را دریافت نموده‌اند، نسبت به گروه گواه کاهش و انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی آنان افزایش یافته است که در ادامه، معناداری آن با استفاده از آمار استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۳. بررسی پیش فرض‌های آزمون پارامتریک

قبل از ارائه نتایج تحلیل واریانس آمیخته، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو-ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای اهمال کاری تحصیلی ($F=0/11$; $P=0/20$)، انعطاف‌پذیری شناختی ($F=0/13$; $P=0/20$) و اشتیاق تحصیلی ($F=0/10$; $P=0/20$) برقرار است. همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها در سه متغیر اهمال کاری تحصیلی ($F=0/14$; $P=0/63$)، انعطاف‌پذیری شناختی ($P=0/39$) و اشتیاق تحصیلی ($F=0/44$; $P=0/44$) رعایت شده است. این در حالی بود که نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای اهمال کاری تحصیلی ($Mauchly W=0/91$; $P=0/43$)، انعطاف‌پذیری شناختی ($Mauchly W=0/93$; $P=0/52$) و اشتیاق تحصیلی ($Mauchly W=0/95$; $P=0/62$) رعایت شده است.

۳-۳. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۳: تحلیل واریانس آمیخته جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی برای متغیرهای اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
اهمال کاری	زمان	۲	۲۰۰/۱۴	۴۹/۰۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹	۱
	عضویت گروهی	۱	۵۷۸/۷۰	۳۰/۲۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۶	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۲۰۲/۸۱	۴۹/۷۱	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹	۱
تحصیلی	خطا	۶۸	۲۷۷/۴۰	۴/۰۸			
	زمان	۲	۱۵۱۶/۵۶	۴۴/۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷	۱
	عضویت گروهی	۱	۳۲۰۱/۳۳	۲۸/۳۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۵	۱
انعطاف- پذیری	تعامل زمان و گروه	۲	۱۴۴۱/۵۸	۴۲/۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵	۱
	خطا	۶۸	۲۲۹۷/۰۳	۳۳/۷۸			
	زمان	۲	۱۴۲/۷۸	۳۹/۵۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۴	۱
اشتیاق	عضویت گروهی	۱	۱۳۵۸/۲۳	۳۲/۳۳	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۱۹۵/۷۳	۵۴/۱۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱	۱
	خطا	۶۸	۲۴۵/۶۳	۳/۶۱			

نتایج حاصل از تحلیل واریانس آمیخته که در جدول شماره ۳ ارائه شده است، بیانگر آن بود که بر اساس ضرایب F به دست آمده، عامل مداخله‌گر زمان یا مراحل ارزیابی (پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری) توانسته اثر معناداری بر نمرات اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی و به ترتیب ۵۹، ۵۷ و ۵۴ درصد از تفاوت در واریانس‌های نمرات اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی را تبیین می‌کند. علاوه بر این، عامل عضویت گروهی (آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) یا نوع درمان دریافتی هم بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی تأثیر معنادار داشته و به ترتیب ۴۵، ۴۵ و ۴۸ درصد از تفاوت در نمرات اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی را تبیین می‌کند. از طرفی نتایج نشان داد که نوع درمان دریافتی (آموزش آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) در مراحل مختلف ارزیابی هم بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی تأثیر معنادار داشته و به ترتیب ۵۹، ۵۵ و ۶۱ درصد از تفاوت در نمرات اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی را تبیین می‌کند. جهت بررسی کفایت حجم نمونه نیز توان آماری ۱۰۰ درصدی نشانگر آن بود که دقت آماری و کافی بودن حجم نمونه در این پژوهش و نتایج وجود دارد. در ادامه تحلیل استنباطی، جدول ۴ نشان دهنده تفاوت زوجی نمرات متغیرهای وابسته بر اساس مرحله ارزیابی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) با بهره‌گیری از آزمون تعقیبی بونفرونی است.

جدول ۴: تفاوت زوجی نمرات متغیرهای وابسته بر اساس مرحله ارزیابی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) با بهره‌گیری از آزمون تعقیبی

بونفرونی					
متغیر	مرحله مینا (میانگین)	مرحله مورد مقایسه (میانگین)	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	معناداری
اهمال کاری تحصیلی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴/۳۳	۰/۶۰	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	۳/۷۷	۰/۵۴	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	-۴/۳۳	۰/۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۱۱
انعطاف- پذیری شناختی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱۱/۴۴	۱/۵۴	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۱۱/۰۲	۱/۶۴	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۱۱/۴۴	۱/۵۴	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۴۲	۰/۷۴	۰/۷۷
اشتیاق تحصیلی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۶۴	۰/۵۷	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۲۲	۰/۴۸	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	-۳/۶۴	۰/۵۷	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۴۱	۰/۲۱	۰/۱۷

نتایج حاصل از آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۴ حاکی از آن است که نمرات متغیرهای وابسته پژوهش (اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با ابتدای پژوهش (مرحله پیش‌آزمون) تفاوت دارد. بدان معنا که مداخله به کار گرفته شده در این پژوهش (آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) میانگین نمرات متغیرهای وابسته پژوهش (اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی) را در دو مرحله پس از مداخله (پس‌آزمون و پیگیری) نسبت به مرحله پیش‌آزمون تغییر معنادار داده است. اما این تغییرات در مقایسه مراحل پس‌آزمون با پیگیری وجود ندارد. چرا که اثر مداخله توانسته ماندگار باشد.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی تأثیر معنادار داشته و توانسته اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی را کاهش و انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی آنان را بهبود بخشد. اولین یافته مطالعه حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی با نتایج پژوهش‌های پیشین همسویی داشت. چنانکه نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش [رشیدی و همکاران \(۱۴۰۲\)](#) مبنی بر تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر مولفه‌های خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان همسو بود. همچنین [نانز و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) و [واگنر و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) در نتایج پژوهش خود نشان دادند که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی می‌تواند سرسختی تحصیلی فراگیران را ارتقا داده و منجر به عملکرد تحصیلی بهتر آنان شود. در تبیین احتمالی یافته حاضر مبنی بر تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی می‌توان گفت [زیمرن \(۲۰۰۰\)](#) راهبردهای

یادگیری خودتنظیمی را یک فرایند فعال و سازمان یافته می‌داند که یادگیرندگان از طریق آن اهداف یادگیری خود را تنظیم کرده و تلاش می‌کنند بر شناخت، انگیزش و رفتار خود نظارت کنند. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل مهارت‌های خودآموزی، سؤال پرسیدن از خود، خودبازبینی و تقویت خود است که به یادگیرندگان کمک می‌کند تا با استفاده از فرایندهای شناختی، یادگیری‌شان تسهیل شود. مهارت‌هایی مانند سازماندهی و ذخیره‌سازی دانش و سهولت بهره‌برداری از آنها، یادداشت‌برداری و استفاده از استراتژی‌ها برای مرور و ذخیره‌سازی اطلاعات در حافظه مانند نقشه مفهومی و رمزگردانی و آموزش راهبردهای نظم دادن به ذهن، دانش‌آموزان قربانی قلدری را قادر می‌سازد تا بر فرایند یادگیری و مطالعه خود تسلط یابند و این تسلط از طریق افزایش عملکرد تحصیلی منجر به کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی منجر می‌گردد. همچنین آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی و همچنین راهبردهای مدیریت مناسب منابع، سعی در افزایش یادگیری و درک و تمرکز دانش‌آموزان دارد (رشیدی و همکاران، ۱۴۰۲)؛ از این رو موجب بهبود یادگیری بهتر و درک لذت یادگیری و متعاقب آن کاهش اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی می‌گردد. در نتیجه، آموزش یادگیری خودتنظیمی با کاربرد راهبردهای شناختی و خودتنظیمی مهارت‌های دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی را در تکالیف ارتقا داده و موجب می‌شود این دانش‌آموزان، تکالیف درسی را بیشتر پیگیری کنند، اهداف تحصیلی را دنبال کنند و برای این مورد نیاز به سازگاری بهتر با محیط مدرسه و شرایط موجود در آن دارند. این روند نیز با بهبود مهارت‌های مورد نیاز در محیط تحصیلی، سبب کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی می‌شود.

یافته دوم مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی، با نتایج پژوهش‌های پیشین همسویی داشت. چنانکه یافته حاضر [کابینی مقدم و همکاران \(۱۳۹۸\)](#) مبنی بر تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در افزایش اشتیاق و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان اهمال کار همسو بود. همچنین [برناردو و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در نتایج پژوهش خود نشان دادند که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی می‌تواند تاب‌آوری تحصیلی فراگیران را ارتقا داده و منجر به عملکرد بهتر آنان شود. [برناردو و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی وسیله‌ای برای چگونگی استفاده دانش‌آموزان از تاکتیک مطالعه و استراتژی تنظیم شناختی است و این استراتژی‌ها باعث سازگاری بیشتر و بهتر با محیط مدرسه، معلم و دانش‌آموزان و به دنبال آن بهبود عملکرد تحصیلی و در نتیجه افزایش انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی می‌شود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش [صمدیان و همکاران \(۱۳۹۸\)](#) مبنی بر اثربخشی آموزش خودتنظیمی بر خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان، می‌توان این گونه استدلال کرد که راهبردهای یادگیری خودتنظیمی قابلیت ارتقاء و افزایش درگیری تحصیلی را دارد و می‌توان به راهبردهای یادگیری به عنوان یک مهارت تحصیلی در جهت افزایش پیشرفت تحصیلی نگریست. بنابراین می‌توان این گونه تبیین را پیش برد که راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با بکارگیری مفاهیم شناختی در حوزه یادگیری و تکنیک‌های آن همانند تعیین هدف، مدیریت زمان و برنامه‌ریزی، خودانگیزی شناختی و خودانگیزی رفتاری سبب می‌شود تا دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی مهارت‌های لازم در بهبود عملکرد تحصیلی به دست آورده و با ارتقا سطح شناختی خود، رفتارهای تحصیلی سازمان یافته‌تری را کسب نموده و در نتیجه انعطاف‌پذیری شناختی بالاتری را نیز ادراک نمایند.

یافته سوم مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی، با نتایج پژوهش‌های پیشین همسویی داشت. چنانکه یافته حاضر با نتایج پژوهش [حموله \(۱۴۰۱\)](#) مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر تاب‌آوری و اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر؛ با گزارش [صمدیان و همکاران \(۱۳۹۸\)](#) مبنی بر اثربخشی آموزش خودتنظیمی بر خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان همسو بود. همچنین [وی، ساب و ادمیرال \(۲۰۲۳\)](#) و [تئوبالد \(۲۰۲۱\)](#) در نتایج پژوهش خود گزارش کردند که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی منجر به

بهبود عملکرد تحصیلی و اجتماعی دانش‌آموزان در محیط یادگیری می‌شود. در تبیین احتمالی یافته حاضر مبنی بر تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی باید گفت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل راهبردهایی است که دانش‌آموزان به کار می‌برند تا شناخت‌هایشان را تنظیم کنند. راهبردهای خودتنظیمی، فنون یا روش‌هایی هستند که یادگیرندگان برای اکتساب اطلاعات از آنها استفاده می‌کنند. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برخاسته از نظریه سازنده گرایی است و این نظریه به نقش فعال فراگیر در یادگیری تأکید دارد و این فعال بودن و داشتن حق انتخاب و آزادی عواملی هستند که توسط **تئوبالد (۲۰۲۱)** به عنوان عوامل موثر بر درگیری تحصیلی مطرح شده‌اند. با استناد به نتایج پژوهش **تئوبالد (۲۰۲۱)** دانش‌آموزان دارای مهارت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی از نظر تحصیلی به مراتب برتر از سایر دانش‌آموزان هستند و بهتر می‌توانند با نیازهای تحصیلی خود درگیر شوند. این روند باعث می‌شوند دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی بتوانند عملکرد تحصیلی بهتری را نسبت به قبل از خود در محیط آموزشی نشان داده و با اعتماد به نفس بیشتری در محیط‌های تحصیلی رفتار نموده و از این طریق اشتیاق تحصیلی بالاتری را نیز ادراک نمایند.

پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی از جمله محدودیت جمعیت مورد مطالعه دانش‌آموزان دختر دچار فرسودگی تحصیلی منطقه ۲ شهر تهران، عدم کنترل متغیرهای فردی، اجتماعی و خانوادگی مؤثر بر اهمال‌کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی (همانند شیوه تعاملی والدین، نقش تعاملی اولیای مدرسه، زمینه شخصیتی)، عدم استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و عدم تمایل بعضی از دانش‌آموزان در جهت شرکت در پژوهش همراه بود. بر اساس محدودیت‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهادات تحقیق، این تحقیق بر روی سایر گروه‌های سنی، جنسیت پسر و سایر شهرها، مناطق و جوامع با فرهنگ‌های مختلف، دیگر دانش‌آموزان با آسیب تحصیلی همانند دانش‌آموزان در معرض ترک تحصیل، دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان و ... انجام شود. با توجه به اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اهمال‌کاری تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی، در سطح عملی پیشنهاد می‌شود مسئولان آموزش و پرورش با فعال کردن مشاوران مدارس و متخصصان در مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی تربیتی، فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان را به طور کامل بررسی نموده و با آموزش مشاوران و روان‌شناسان در مراکز مربوطه و استفاده از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در جهت کاهش اهمال‌کاری تحصیلی و بهبود انعطاف‌پذیری شناختی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی و در نتیجه بهبود عملکرد تحصیلی، اقدام لازم را انجام دهند.

۵. تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول مقاله در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال بود. بدین وسیله از تمام دانش‌آموزان حاضر در پژوهش، والدین آنان و مسئولین مدارس فعال در پژوهش حاضر که همکاری کاملی جهت اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

۶. ملاحظات اخلاقی

جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی حاضر در گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. همچنین به دانش‌آموزان دچار فرسودگی تحصیلی حاضر در هر دو گروه آزمایش و گواه اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی مانده و نیازی به درج نام نیست.

۷. حمایت مالی

هیچ سازمان دولتی و خصوصی از این پژوهش حمایت مالی نکرده است.

۸. تعارض منافع

در این پژوهش هیچ تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

- برزگریفروبی، ک، هاشمی، ا، زارعی محمودآبادی، ج. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری بر هیجان‌های تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *روانشناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۸(۱)، ۲۶-۴۲. https://jisp.uma.ac.ir/article_794.html
- پوراحسان، س، تجربه کار، م، شمسی نژاد، م. (۱۴۰۱). پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی بر اساس حساسیت اضطرابی، احساس تنهایی و ترس از صمیمیت در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان. *دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۵(۱)، ۳۸-۴۵. <http://edcbmj.ir/article-1-2427-fa.html>
- حموله، ل. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر تاب‌آوری و اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهرستان مسجدسلیمان. *پژوهشنامه اورمزد*، ۵۹(۲)، ۱۵۲-۱۸۹. <https://www.sid.ir/paper/993238/fa>
- درستکارمقدم، ح، درتاج، ف، و فرخی، ن. (۱۴۰۰). نقش میانجیگری اشتیاق تحصیلی در رابطه علی‌سبک‌های دلبستگی با فرسودگی تحصیلی دانشجویان. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۲(۱)، ۱۶۸-۱۸۵. <https://doi.org/10.30495/jedu.2021.23392.4722>
- رشیدی، س.م، موسی زاده، ت، و غفاری نوران، ع. (۱۴۰۲). تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر مولفه‌های خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان. *علوم پزشکی رازی*، ۳۰(۱)، ۲۹-۳۷. <http://rjms.iuums.ac.ir/article-1-6723-fa.html>
- صمدیان، م، لیوارجانی، ش، پناه علی، ا. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی آموزش خودتنظیمی و حل مسئله بر خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه نهم. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۴)، ۴۱-۵۲. <http://edcbmj.ir/article-1-1631-fa.html>
- عباسی، م، درگاهی، ش، پیرانی، ذ، بنیادی، ف. (۱۳۹۴). نقش تعلل‌ورزی و خودتنظیمی انگیزشی در پیش‌بینی اشتیاق تحصیلی دانشجویان، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۵(۲۳)، ۱۶۰-۱۷۰. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-3624-fa.html>
- فاصلی، م، احتشام‌زاده، پ، و هاشمی شیخ‌شانی، س.ا. (۱۳۹۳). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی افراد افسرده، *مجله اندیشه و رفتار*، ۹(۳۴)، ۲۷-۳۶. https://jtbcp.roudehen.iau.ir/article_105.html
- فرج‌زاده، پ، غضنفری، ا، چرامی، م، شریفی، ط. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش سرمایه‌های روان‌شناختی بر اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان دختر با اشتیاق تحصیلی پایین. *پژوهش در یادگیری آموزشگاه‌های و مجله‌های علمی*، ۷(۴)، ۳۱-۴۲. <https://doi.org/10.30473/etl.2020.50537.3144>
- کابینی مقدم، س، انتصار فومنی، غ، حجازی، م، اسدزاده، ج. (۱۳۹۸). مقایسه تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و کمک‌خواهی در افزایش اشتیاق و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان اهل کاز، *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۷(۱۳)، ۱۹۱-۲۱۲. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2019.18327.1910>
- کاظمی، م، فیاضی، م، کاوه، م. (۱۳۸۹). بررسی میزان شیوع تعلل و عوامل موثر بر آن در بین مدیران و کارکنان دانشگاه. *پژوهش نامه مدیریت تحول*، ۴(۲)، ۴۲-۶۳. <https://doi.org/10.22067/pmt.v2i4.9078>
- ملایی، ف، حجازی، م، یوسفی افراشته، م، مروتی، ذ. (۱۳۹۹). نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر، *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۴(۴۸)، ۷۵-۹۰. https://www.jiera.ir/article_105074.html
- ناظمیان، ص. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر پیشرفت تحصیلی درس شیمی دانش‌آموزان پایه یازدهم. *پژوهش در آموزش شیمی*، ۱(۴)، ۵-۱۸. https://chemedu.cfu.ac.ir/article_1139.html
- نوروزی، ن، محمدی پور، م، و مهدیان، ج. (۱۴۰۰). رابطه جهت‌گیری هدف و اهمال‌کاری تحصیلی با فرسودگی تحصیلی با تاکید بر نقش میانجی خودتنظیمی تحصیلی در دانشجویان پرستاری. *پژوهش پرستاری*، ۱۶(۲)، ۶۰-۶۸. <http://ijnr.ir/article-1-2426-fa.html>

References

- Abbasi, M., Dargahi, S., Pirani, Z., Bonyadi, F. (2015). Role of Procrastination and Motivational Self-Regulation in Predicting Students' Academic Engagement . *Iranian Journal of Medical Education*, 15(23), 160-169. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-3624-fa.html> (In Persian)
- Barzegar Bafrooei, K., Hashemi, A., Zareei Mahmoodabadi, H. (2019). The Effectiveness of Training Self-Regulatory Learning Strategies on the Academic Emotion of High School Students. *Journal of School Psychology and Institutions*, 8(1), 26-42. https://jsp.uma.ac.ir/article_794.html?lang=en (In Persian)
- Bernardo, A.B., Galve-González, C., Núñez, J.C., Almeida, L.S. (2022). A Path Model of University Dropout Predictors: The Role of Satisfaction, the Use of Self-Regulation Learning Strategies and Students' Engagement. *Sustainability*, 14(3), 1057- 1062. <https://doi.org/10.3390/su14031057>
- Choi, J.A., Yang, J. (2024). The intrapsychic process of academic procrastination: How should-thinking aggravates self-regulatory failure. *Learning and Individual Differences*, 109, 1023-1028. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102397>
- Closson, L.M., Boutilier, R.R. (2017). Perfectionism, academic engagement, and procrastination among undergraduates: The moderating role of honors student status. *Learning and Individual Differences*, 57, 157-162. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.04.010>
- Denckla, C.A., Consedine, N.S., Chung, W.J., Stein, M., Roche, M., Blais, M. (2018). A double-edged sword? Sub-types of psychological flexibility are associated with distinct psychiatric disorders. *Journal of Research in Personality*, 77, 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.10.004>
- Dennis, J.P., Vander Wal, J.S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity, *Cognitive Therapy Research*, 34(7), 241-253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Dorostkar Moghadam, H., Dortaj, F., Farrokhi, N. (2020). The intermediary role of Academic engagement in the Causal relation between attachment styles and academic burnout in University students. *Journal of New Approaches in Educational Administrations*, 12(1), 168-185. <https://doi.org/10.30495/jedu.2021.23392.4722> (In Persian)
- Farajzadeh, P., Ghazanfari, A., Choramy, M., Sharifi, T. (2020). The Effectiveness of Training Psychological Capitals on Academic Procrastination of Female Teacher-Students with Low Academic Engagement. *Research in School and Virtual Learning*, 7(4), 31-42. (In Persian) <https://doi.org/10.30473/etl.2020.50537.3144>
- Fazeli, M., Ehteshamzadeh Hashemi Sheikhshabani, S.A. (2015). The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Journal of Thought & Behavior in Clinical Psychology*, 9(34), 27-36. (In Persian) https://jtbcp.roudehen.iau.ir/article_105.html
- Fredericks, J.A., Blumenfeld, P.C., Paris, A.H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gustavson, D.E., Miyake, A. (2017). Academic procrastination and goal accomplishment: A combined experimental and individual differences investigation. *Learning and Individual Differences*. 54, 160-172. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.010>
- Hamole, L. (2021). The effectiveness of teaching self-regulated learning strategies on resilience and academic procrastination of female students of the first secondary level of Masjid Sulaiman city. *Ormazd Journal*, 59(2), 152-189. <https://www.sid.ir/paper/993238/fa> (In Persian)
- Howell, A.J., Demuynck, K.D. (2023). Psychological flexibility and the Eudaimonic Activity Model: Testing associations among psychological flexibility, need satisfaction, and subjective well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 27, 65-71. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.12.002>
- Kabini Moghadam, S., Entesare Foumani, G., Hejazi, M., Asadzadeh, H. (2020). Comparison of the Effect of Instruction of Self-regulated Learning and Help-seeking Strategies Training to Increase Educational Engagement and Buoyancy of Procrastinating Students. *Cognitive strategies in learning*, 7(13), 191-212. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2019.18327.1910> (In Persian)

- Kazemi, M., Fayyazi, M., Kaveh, M. (2010). Investigation of procrastination prevalence and its causes among university managers and employees. *Transformation Management Journal*, 4(2), 42-63. <https://doi.org/10.22067/pmt.v2i4.9078> (In Persian)
- Kilic, R., Nasello, J.A., Melchior, V., Triffaux, J. (2021). Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors. *Public Health*, 198, 187-195. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.07.025>
- Ma, Y. (2024). The impact of academic self-efficacy and academic motivation on Chinese EFL students' academic burnout. *Learning and Motivation*, 85, 1019-1024. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2024.101959>
- Mollaei, F., Hejazi, M., Yosefi Afrashteh, M., Morovvati, Z. (2020). The mediating role of mindfulness in the relationship of academic engagement and academic vitality of female second-grade secondary high school students of Zanjan. *Journal of Research in Educational Systems*, 14(48), 75-90. https://www.jiera.ir/article_105074.html?lang=en (In Persian)
- Nazemian, S. (2020). The Effectiveness of Teaching Self-regulatory Strategies on Academic Achievement in 11th Grade Chemistry Students. *Research in Chemistry Education*, 1(4), 5-18. https://chemedu.cfu.ac.ir/article_1139.html?lang=en (In Persian)
- Norouzi, N., Mohammadipour, M., Mehdiian, H. (2021). Relationship between goal orientation and academic procrastination with academic burnout with emphasis on the mediating role of academic self-regulation in nursing students. *Iranian Journal of Nursing Research*, 16(2), 69-78. <http://ijnr.ir/article-1-2426-fa.html> (In Persian)
- Núñez, J.C., Tuero, E., Fernández, E., Añón, F.J., Manalo, E., Rosário, P. (2022). Effect of an intervention in self-regulation strategies on academic achievement in elementary school: A study of the mediating effect of self-regulatory activity. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 27(2), 9-20. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2021.09.001>
- Pourehsan, S., Tajrobehkar, M., Shamsi Nezhad, M. (2022). The Prediction of Academic Burnout Based on Anxiety Sensitivity, Loneliness and Fear of Intimacy. *Education Strategies in Medical Sciences*, 15(1), 38-45. <http://edcbmj.ir/article-1-2427-fa.html> (In Persian)
- Puolakanaho, A., Muotka, J.S., Lappalainen, R., Hirvonen, R., Lappalainen, P., Kiuru, N. (2023). Temperament and symptoms of stress and depression among adolescents: The mediating role of psychological flexibility. *Journal of Affective Disorders Reports*, 12, 1004-1008. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100493>
- Rashidi, S.M., Mousazadeh, T., Ghaffari, O. (2023). The Effectiveness of Self-Regulated Learning (Cognitive and Metacognitive) Strategies Training on the Components of Students' Self-Efficacy, Academic Motivation and Mental Health. *Razi Journal of Medical Sciences*, 30(1), 29-37. <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-6723-fa.html> (In Persian)
- Samadian, M., Livarjani, S., Panahali, A. (2019). Comparison of Effectiveness of training Self-Regulation and Problem-Solving on Self-Efficacy and Academic motivation of female students in the ninth grade. *Education Strategies in Medical Sciences*, 12(4), 42-52. <http://edcbmj.ir/article-1-1631-fa.html> (In Persian)
- Shaufeli, W.B., Martinz, I.M., Marques-Pinto, A., Salanova, M., Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33, 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Siddiq, F., Gochyyev, P., Valls, O. (2020). The role of engagement and academic behavioral skills on young students' academic performance—A validation across four countries. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 1008-1012. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100880>
- Sparfeldt, J.R., Schwabe, S. (2024). Academic procrastination mediates the relation between conscientiousness and academic achievement. *Personality and Individual Differences*, 218, 1124-1128. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112466>

- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66, 1019-1023. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Tuckman, B.W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and psychological measurement*, 51, 473-480. <https://doi.org/10.1177/0013164491512022>
- Wagner, N.J., Holochwost, S., Danko, C., Propper, C.B., Coffman, J.L. (2021). Observed peer competence moderates links between children's self-regulation skills and academic performance. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 286-293. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.10.001>
- Waldeck, D., Tyndall, I., Riva, P., Chmiel, N. (2017). How do we cope with ostracism? Psychological flexibility moderates the relationship between everyday ostracism experiences and psychological distress. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(4), 425-432. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.09.001>
- Wang, M., Guan, H., Li, Y., Xing, C., Rui, B. (2019). Academic burnout and professional self-concept of nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 77, 27-31. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.03.004>
- Wei, X., Saab, N., Admiraal, W. (2023). Do learners share the same perceived learning outcomes in MOOCs? Identifying the role of motivation, perceived learning support, learning engagement, and self-regulated learning strategies. *The Internet and Higher Education*, 56, 1008-1011. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.03.004>
- Ying, L., Jia, X., Lin, C. (2023). The longitudinal associations between PTSD symptoms, depressive symptoms, and academic burnout in adolescence and early adulthood in the postdisaster context. *Acta Psychologica*, 239, 1040-1044. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.104011>
- Zhen, R., Li, L., Ding, Y., Hong, W., Liu, R. (2020). How does mobile phone dependency impair academic engagement among Chinese left-behind children? *Children and Youth Services Review*, 116, 105-111. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105169>
- Zhou, Z., Liu, H., Zhang, D., Wei, H., Zhang, M., Huang, A. (2022). Mediating effects of academic self-efficacy and smartphone addiction on the relationship between professional attitude and academic burnout in nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 116, 1054-1058. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105471>
- Ziegler, N., Opdenakk, M.(2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71-82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.009>
- Zimmerman, B.J. (2000). constrat Validation Of A Strategy Model Of Student Self Regulated Learning, *Journal Of Educational Psychology*, 80, 124-130. <https://psycnet.apa.org/record/1989-03211-001>

The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies on Academic Procrastination, Cognitive Flexibility and Academic Engagement of Students Suffering from Academic Burnout

Extended Abstract

Aim

Adolescents always face challenges, obstacles and psychological pressure during their studies, which are usually a part of the reality of daily life in schools, which can affect their academic performance. These unsuccessful experiences also create a negative attitude towards themselves and their surroundings and prevent them from achieving this important goal (Siddiq et al, 2020). One of the factors that greatly affects the academic future of students in the academic environment is the incidence of academic burnout (Ma, 2024). Academic burnout is

defined as feeling tired due to academic demands and requirements, having a pessimistic and uninterested sense of homework and a feeling of inadequacy (Kilic et al., 2021), and academic burnout can be the level of energy required to perform cognitive tasks along with learning. and reduce the focus on available cognitive resources (Wang et al., 2019). The occurrence of academic burnout by creating mental and emotional fatigue towards studies causes students to gradually suffer from academic procrastination, which has a great impact on the individual success of students (Ziegler, Opdenakker, 2018). The occurrence of academic burnout and the subsequent formation of academic procrastination causes students to lose their cognitive skills and have serious problems in cognitive flexibility. Cognitive flexibility is a set of behaviors that a person performs in line with his values (Puolakanaho et al., 2023). Academic burnout in the society of students has caused them to drop academically and this process gradually destroys their academic *engagement* as well. *engagement* leads to students' academic orientation, supporting a positive and purposeful educational process instead of trying to eliminate problems in the educational process, their scientific growth and mental health (Zhen et al., 2020). According to this the present study was conducted to investigate the effectiveness of self-regulated learning strategies on academic procrastination, cognitive flexibility and academic *engagement* of students suffering from academic burnout.

Methodology

The statistical population included boys and girls with learning disabilities (age range 8 to 12 years) who were studying. The current study was a semi-experimental application with a pre-test-post-test design with a control group and a two-month follow-up period. The statistical population of the research included female students with academic burnout who were studying in the first period of secondary school in the academic year 2022-2023 in the 2nd district of Tehran. In this research, 36 female students with academic burnout were selected by purposive sampling and randomly assigned to experimental and control groups. (18 students in the experimental group and 18 students in the control group). The students in the experimental group received the self-regulated learning strategies during ten weeks in ten 75-minute sessions. Academic Procrastination Questionnaire (APQ) (Tuckman, 1991), Cognitive Flexibility Questionnaire (CFQ) (Dennis, Vander Wal, 2010), Academic Questionnaire (ABQ) Questionnaire (AEQ) (Fredericks et al., 2004) and Academic Burnout *Engagement* (Shaufeli et al., 2002) were used in the present study. The data were analyzed through mixed ANOVA via SPSS23 software. The reason for using mixed variance analysis was that in this research there were two experimental and control groups, each of which was measured in three stages (pre-test, post-test and follow-up).

Results

The results showed that self-regulated learning strategies has significant effect on the academic procrastination ($p < 0.001$), cognitive flexibility ($p < 0.001$) and academic *engagement* ($p < 0.001$) in the students suffering from academic burnout. In this way, this intervention was able to lead to a significant increase in the average scores of cognitive flexibility and academic *engagement* and significant decrease academic procrastination in the students suffering from academic burnout. These results remained stable in the follow-up phase. These results indicate that the self-regulated learning strategies can significantly change the average academic procrastination, cognitive flexibility and academic *engagement* in the students suffering from academic burnout in the two stages of post-test and follow-up.

Conclusion

According to According to this self-regulated learning strategies training can be used as an efficient method to decrease academic procrastination and increase cognitive flexibility and academic *engagement* of students suffering from academic burnout through goal setting, time management and planning, behavioral self-motivation and cognitive self-motivation (Núñez et al., 2022). As the teaching of self-regulated learning using cognitive and self-regulated strategies improves the skills of students suffering from academic burnout in tasks and makes these students follow the course tasks more, pursue academic goals, and for this, better adaptation is needed (Bernardo et al., 2022). with the school environment and conditions in it. This process, by improving the skills needed in the academic environment, reduces academic procrastination and improves the academic *engagement* and cognitive flexibility of students suffering from academic burnout. In addition, it can be stated that self-regulation learning strategies by using cognitive concepts in the field of learning and its techniques such as goal setting, time management and planning, cognitive self-motivation and behavioral self-motivation (Theobald, 2021) cause students suffering from academic burnout to acquire the necessary skills to improve academic performance. and by improving their cognitive level, they will acquire more organized academic behaviors and, as a result, realize higher cognitive flexibility and academic *engagement*.

Key words: Academic Burnout, Academic *Engagement*, Academic Procrastination, Cognitive Flexibility, Self-Regulated Learning Strategies

Ethical considerations

In order to comply with ethics in the research, the satisfaction of the students suffering from academic burnout to participate in the training sessions of self-regulated learning strategies was obtained. Also, they were informed about all the stages of conducting the research. Also, the students suffering from academic burnout in the control group were assured that they will also receive these interventions after completing the research process. Also, students suffering from academic burnout present in both experimental and control groups were assured that their information remains confidential and there is no need to enter their names.

Acknowledgments

The present article was taken from the master's thesis of the first author of the article at Islamic Azad University, North Tehran branch. We hereby express our gratitude to all the students present in the research, their parents and the officials of the schools active in the present research, who fully cooperated in the implementation of the research.

Conflict of Interest

No government or private organization has financially supported this research. In this study, no conflict of interest was reported by the authors.