

Comparing the Effectiveness of Growth Mindset and Self-Determination Training on Academic Procrastination of Junior High School Girl Students

Zadshir M¹, *Abolma'ali Alhosseini Kh², Dortaj F³

Author Address

1. Department of Educational Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran;

2. Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran;

3. Department of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author Email: abolmaali@riau.ac.ir

Received: 2020 December 12; Accepted: 2022 January 24

Abstract

Background & Objectives: Academic procrastination is one of the most common psychological and educational issues for students and may cause psychological disabilities and dysfunction in many dimensions of life. Self-doubt, fear of failure, and irrational beliefs are important predictors of procrastination. Based on implicit intelligence theory, individuals with a fixed mindset believe that human qualities such as intelligence and abilities are static, and they are inclined to fear challenge and devalue effort. In contrast, those with a growth mindset recognize that basic qualities are dynamic, and they tend to embrace challenges and value effort. From the self-determination theory perspective, autonomous motivation results from satisfying one's basic psychological needs. Given this perspective, it is possible that targeting basic psychological needs could have implications for procrastination. This study aimed to compare the effectiveness of two educational methods of growth mindset and self-determination in reducing academic procrastination of female high school students.

Methods: This quasi-experimental study has a pretest-posttest and a 1-month follow-up design with a control group. The statistical population comprised eighth- and ninth-grade female students studying in high schools of Shahr-e-Ray City, Iran, in the academic year of 2017–2018. A total of 45 students were selected using the random sampling method and assigned to three groups (two experimental and one control group). For one of the experimental groups, five training sessions of Growth Mindset designed by Khan Academy Institute and Stanford University (2018), and for the other experimental group, six sessions of Self-determination training designed by Dashti Dariyan (2018) were held. No training program was implemented for the control group. Academic Procrastination Questionnaire (Savari, 2012) was employed to investigate three procrastination factors: deliberate procrastination, procrastination due to fatigue, and procrastination due to lack of planning. To describe and analyze the data, descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (the Chi-square test, 1-way and repeated measures analysis of variance, and Bonferroni's post hoc test) were used in SPSS version 24. The significance level of all tests was considered to be 0.05.

Results: Results showed that the implementation of the independent variables of Growth Mindset and Self-determination training decreased deliberate procrastination ($p < 0.001$), procrastination due to fatigue ($p < 0.001$), and procrastination due to lack of planning ($p < 0.001$) over time compared to the control group. The interaction effect of group*time decreased deliberate procrastination ($p < 0.001$), procrastination due to fatigue ($p < 0.001$), and procrastination due to lack of planning ($p < 0.001$). The significant difference between Growth Mindset and Self-determination training was only in the deliberate procrastination component ($p = 0.021$). The differences between the averages of all three components of procrastination in the pretest and posttest stages ($p < 0.001$) and between the pretest and follow-up stages ($p < 0.001$) were significant. The non-significant difference between the posttest and follow-up stages showed the persistence of the effect of both training in the follow-up stage ($p > 0.05$).

Conclusion: Based on the study findings, Growth Mindset and Self-determination training can reduce all three types of procrastination (deliberate, due to fatigue, and lack of planning) in students. However, the effect of growth mindset training in the component of deliberate procrastination is more than the training of self-determination.

Keywords: Growth mindset training, Self-determination training, Academic procrastination, Students.

مقایسه اثربخشی آموزش آمایه ذهنی روبه رشد و خودتعیین‌گری بر اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان

متین زادشیر^۱، *خدیجه ابوالمعالی الحسینی^۲، فریبرز درتاج^۳

توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛

۲. گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران؛

۳. گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

* رایانامه نویسنده مسئول: abolmaali@riau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۲ آذر ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۴ بهمن ۱۴۰۰

چکیده

زمینه و هدف: اهمال‌کاری تحصیلی سبب ناتوانی‌های روان‌شناختی و نقص عملکرد در بسیاری از ابعاد زندگی آن‌ها می‌شود. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی دو روش آموزشی آمایه ذهنی روبه رشد و خودتعیین‌گری بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه اول انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه و پیگیری یک‌ماهه بود. جامعه آماری را دانش‌آموزان دختر پایه‌های هشتم و نهم مدارس شهر ری در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. نمونه آماری، ۴۵ دانش‌آموز واجد ملاک‌های ورود به پژوهش بودند که با گمارش تصادفی در سه گروه آموزش آمایه ذهنی روبه رشد و خودتعیین‌گری و گواه قرار گرفتند. برای یکی از گروه‌های آزمایش، پنج جلسه آموزش آمایه ذهنی روبه رشد طراحی شده توسط مؤسسه خان‌آکادمی و دانشگاه استنفورد (۲۰۱۸) و برای گروه آزمایشی دیگر، شش جلسه آموزش خودتعیین‌گری طراحی شده توسط دشتی داریان (۱۳۹۷) برگزار شد. به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی (سواری، ۱۳۹۱) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها آزمون‌های خی‌دو، تحلیل واریانس یک‌طرفه، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ به‌کار رفت.

یافته‌ها: اجرای متغیرهای مستقل آمایه ذهنی روبه رشد و خودتعیین‌گری درمقایسه با گروه گواه موجب کاهش اهمال‌کاری عمدی و اهمال‌کاری ناشی از خستگی و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی شد ($p < ۰/۰۰۱$). تفاوت معنادار آموزش آمایه ذهنی و آموزش خودتعیین‌گری با یکدیگر فقط در مؤلفه اهمال‌کاری عمدی ($p = ۰/۰۲۱$) بود. تفاوت میانگین‌های هر سه مؤلفه اهمال‌کاری در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($p < ۰/۰۰۱$) و مراحل پیش‌آزمون و پیگیری ($p < ۰/۰۰۱$) معنادار بود و معنادار نبود میانگین‌ها در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، ماندگاری تأثیر هر دو آموزش را در مرحله پیگیری نشان داد ($p > ۰/۰۰۵$).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش، آموزش آمایه ذهنی و آموزش خودتعیین‌گری می‌توانند هر سه نوع اهمال‌کاری (عمدی، ناشی از خستگی، بی‌برنامگی) را در دانش‌آموزان کاهش دهند؛ اما تأثیر آموزش آمایه ذهنی روبه رشد در مؤلفه اهمال‌کاری عمدی بیشتر از آموزش خودتعیین‌گری است.

کلیدواژه‌ها: آموزش آمایه ذهنی، آموزش خودتعیین‌گری، اهمال‌کاری تحصیلی، دانش‌آموزان.

اهمال کاری^۱ به تأخیر انداختن کارها با وجود عواقب ناخوشایند آن است که یکی از دلایل مهم افت تحصیلی^۲ دانش آموزان به شمار می رود (۱). تأخیر در شروع و اتمام تکالیف باعث ازدست رفتن فرصت های مناسب یادگیری و کاهش دقت، افزایش استرس و اشتباه در انجام تکالیف می شود (۲). در پژوهش های مختلف میزان شیوع اهمال کاری در بین دانش آموزان دبیرستانی بین ۵۳ تا ۵۵ درصد گزارش شده است (۳). این پدیده دو سطح شناختی و رفتاری دارد (۴) که به لحاظ رفتاری، اهمال کاری با تکانشگری و خودکنترلی تبیین می شود (۵). بدین صورت که فرد تکلیف مدنظر را (به ویژه اگر تکلیف ناخوشایند باشد) بدون دلیل خاصی به تعویق می اندازد و توجه خود را از فعالیت هایی که در طولانی مدت منفعت دارد، به فعالیت هایی که در کوتاه مدت برای او جذاب تر است، معطوف می کند (۴). اگر فرد توانایی تداعی تکلیف با پیامد پاداش دهنده را نداشته باشد یا نتیجه برای او ارزشمند نباشد، احتمال اهمال کاری بیشتر می شود. هرچه فاصله بین انجام تکلیف و دستیابی به پیامد پاداش دهنده بیشتر باشد، طی انجام تکلیف سیگنال های نورونی در پوسته^۳ مغز کاهش می یابد و در نتیجه کاهش فعالیت این نواحی در مغز اهمال کاری رخ می دهد (۵). در اثر تکرار اهمال کاری، پیامدهای منفی مانند عملکرد تحصیلی ضعیف^۴، اضطراب^۵، پشیمانی و رنج و خطر مبتلا شدن به بیماری های جسمانی و روانی پدیدار می شود (۶) که راهبردهایی مانند بهبود مدیریت زمان و کاربرد عادت های کارآمد مطالعه برای اجتناب از اهمال کاری توصیه شده است (۸). اهمال کاری از منظر شناختی با باورهای غیرمنطقی مانند شک به خود و ترس از شکست، تبیین می شود (۷).

آموزش آمایه ذهنی^۶ روبه رشد یکی از روش های مطرح در کاهش اهمال کاری با میانجیگری باورها، خودکارآمدی، عزت نفس، خودتنظیمی و انگیزش درونی است. آمایه ذهنی که از نظریه های ضمنی هوشی برگرفته شده و مجموعه تثبیت شده ای از باورها و نگرش های فرد است، شامل آمایه ذهنی ثابت و روبه رشد می شود. «آمایه ذهنی ثابت»^۷ از نظریه ذاتی^۸ هوش منتج می شود که بر ثابت و کنترل ناپذیر بودن هوش تأکید دارد. از آنجاکه افراد با آمایه ذهنی ثابت به دنبال اثبات هوش و توانایی های خود هستند و شکست به معنای نداشتن توانمندی و هوش است، از رویارویی با چالش ها دوری می کنند و ترس از شکست آن ها را وادار به اهمال کاری می کند. افراد با آمایه ذهنی روبه رشد باور دارند که هوش و توانایی در طول یادگیری رشد می کند؛ بنابراین موفقیت برای آن ها به معنای کوشش برای یادگیری موضوعات جدید و چالش برانگیز و پیرو آن رشد خود است (۸). آمایه ذهنی افراد به طور مشخص خودکنترلی و فرایندهای خودتنظیمی را

شامل هدف گذاری، اجرا و نظارت بر هدف، پیش بینی می کند (۹). بین باورهای افزایشی هوشی و جهت گیری هدف تبحرگرایی با اهمال کاری رابطه معنادار منفی وجود دارد. جهت گیری هدف تبحرگرایی بر افزایش کفایت و کسب مهارت در تکلیف تأکید می کند (۱۰). اهمال کاری با نظریه ذاتی هوش همبستگی مثبت و با نظریه افزایشی هوش همبستگی منفی دارد؛ پس افزایش و رشد باورهای هوشی افزایشی (آمایه ذهنی روبه رشد) می تواند اهمال کاری را کاهش دهد (۱۱). نتایج پژوهش برنسر و جاب نشان داد، دانشجویان با آمایه ذهنی روبه رشد در مقایسه با دانشجویان با آمایه ذهنی ثابت، دارای اهمال کاری کمتری در سلامت شخصی و ساعت خواب هستند و چون آن ها اراده را منبع غنی خودکنترلی می دانند، مدیریت زمان بهتر، عادات بد غذا خوردن، تکانشی هزینه کردن و اهمال کاری کمتری در زندگی روزمره دارند (۱۲). نظریات در حوزه سبب شناسی و درمان اهمال کاری از منظر شناختی محدود به تغییر باورها آن طور نیست که در آمایه ذهنی توجه شده است؛ بلکه نیازهای بنیادین نیز مدنظر پژوهشگران بوده است (۱۳)؛ برای مثال نظریه خودتعیین گری^۹ بر پایه نیازهای بنیادین روان شناختی بنا شده و در کاهش اهمال کاری مؤثر است (۱۴). خودتعیین گری مجموعه ای از مهارت ها، دانش و باورها است که فرد را هدفگرا، خودتنظیم گر و خودمختار می کند. براساس این نظریه، انگیزش درونی در پی ارضای نیازهای روانی بنیادین شامل خودمختاری، شایستگی و ارتباط با دیگران به وجود می آید. خودمختاری میزان اختیار فرد در تعیین رفتارهای خود است. احساس شایستگی نیاز به احساس باکفایت بودن در رسیدن به خواسته های خود و مقابله با شرایط محیطی است و ارتباط نیاز به احساس تعلق خاطر فرد به جامعه نزدیک خود است. انگیزه در نظریه خودتعیین گری براساس میزان خودمختاری در پیوستاری قرار دارد که شامل بی انگیزگی، انگیزه با تنظیم بیرونی^{۱۰} (اصلاً خودمختار نیست)، تنظیم درون فکنی شده^{۱۱} (تا اندازه ای خودمختار است)، تنظیم خودپذیر^{۱۲} (عمدتاً خودمختار است) و تنظیم یکپارچه^{۱۳} (کاملاً خودمختار است) و انگیزه درونی (بیشترین میزان خودمختاری) می شود. افرادی که دلایل خودمختارانه ای برای انجام کار یا درگیر شدن در فعالیتی دارند، در مقایسه با افراد بی انگیزه یا کنترل بیرونی احتمالاً میل و پشتکار بیشتر، احساسات مثبتی مانند علاقه مندی و لذت بیشتر و رفتارهای یکپارچه تر نشان می دهند (۱۳)؛ بنابراین شکل های خودمختارانه خودتنظیمی، با افزایش لذت از فعالیت های تحصیلی، حس رقابت، تمرکز، نمرات بیشتر و صرف زمان برای تکالیف تحصیلی همراه است؛ از این رو دانش آموزان با انگیزش خودتعیین گرایانه، اهمال کاری کمتری دارند (۱۵). در این راستا، اورام نشان داد، با آموزش مهارت های خودتعیین گری می توان اهمال کاری را کاهش داد (۱۶). چاوش اوغلو و کاراتاش در پژوهشی دریافتند،

8. Entity Theory

9. Self-determination Theory

10. External regulation

11. Introjected

12. Identified

13. Integrated

1. Procrastination

2. Academic failure

3. Putamen

4. Poor academic performance

5. Anxiety

6. Mindset

7. Fixed mindset

ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری، به‌طور غیرمستقیم با نقش واسطه‌ای انگیزش منجر به کاهش اهمال‌کاری می‌شود. نتایج مشخص کرد، بی‌انگیزگی با اهمال‌کاری همبستگی مثبت معناداری دارد و برعکس با انگیزه درونی و شکل‌های خودمختارانه انگیزش بیرونی، دارای همبستگی منفی معنادار است. درواقع مشارکت مثبت نیازهای روان‌شناختی با انگیزش درونی رفتارها تصمیمات خودتعیین‌گرایانه بیشتری را شکل می‌دهد و همین امر سبب کاهش اهمال‌کاری می‌شود (۱۵).

از آنجاکه اهمال‌کاری ابعاد انگیزشی و شناختی و رفتاری دارد (۶)، آموزش خودتعیین‌گری و آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد با تأثیر بر ابعاد متفاوتی از اهمال‌کاری می‌تواند نقش مؤثری در کاهش آن داشته باشند. نظریه خودتعیین‌گری با پرداختن به تأمین نیازهای اساسی فرد از جمله احساس شایستگی و خودمختاری، انگیزه بیرونی را به سمت انگیزه درونی هدایت می‌کند و منجر به کاهش اهمال‌کاری می‌شود. از سوی دیگر آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد با تأکید بر باورها و افزایش دانش درباره سازوکار مغز و تغییر ساختار شناختی، زمینه را برای کاهش اهمال‌کاری فراهم می‌سازد. با توجه به فقدان پژوهش در زمینه مقایسه اثربخشی دو رویکرد آموزشی آمایه ذهنی روبه‌رشد و خودتعیین‌گری، این مطالعه با هدف تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد و آموزش خودتعیین‌گری بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان انجام شد.

۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و یک گروه گواه همراه با پیگیری یک‌ماهه بود. جامعه آماری را دانش‌آموزان دختر پایه‌های هشتم و نهم مشغول به تحصیل در شهر ری در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. برای برآورد حجم نمونه، به کمک جدول کوهن^۱ با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۵، توان ۰/۸ و آلفای ۰/۰۵، حجم نمونه در هر گروه، پانزده دانش‌آموز برآورد شد (به نقل از ۱۷) و در مجموع روی ۴۵ دانش‌آموز مطالعه صورت گرفت. برای انتخاب شرکت‌کنندگان، از بین مدارس دخترانه متوسطه دوره اول شهر ری، دو مدرسه به تصادف در نظر گرفته شد. سپس ۴۵ نفر از دانش‌آموزان دارای نمره اهمال‌کاری یک انحراف معیار (۱۳/۰۸) بیشتر از میانگین (۲۴/۵۸) و داوطلب شرکت در مطالعه، به تصادف در سه گروه پانزده نفری، شامل دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه قرار گرفتند. گروه آزمایشی اول آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد (جدول ۱) و گروه دوم آموزش خودتعیین‌گری (جدول ۲) را دریافت کرد. برای گروه سوم، گروه گواه، هیچ آموزشی ارائه نشد. بعد از اتمام دوره‌های آموزشی، پس‌آزمون اهمال‌کاری تحصیلی برای هر سه گروه اجرا شد و یک ماه پس از ارائه متغیرهای مستقل برای گروه‌های آزمایشی، مرحله پیگیری انجام گرفت.

جدول ۱. خلاصه بسته آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد

جلسه	عنوان	محتوا
اول	مغز و یادگیری	آموزش نوروپلاستیستی ^۲ : فیزیولوژی مغز هنگام یادگیری، ارتباط بین نوروها و تشکیل شبکه‌های عصبی با استفاده از تصاویر و فیلم و کلیپ
دوم	آمایه ذهنی روبه‌رشد	معرفی آمایه ذهنی روبه‌رشد، تفاوت آمایه ذهنی روبه‌رشد و ثابت با استفاده از نمایش فیلم آموزشی و کلیپ انیمیشن، انجام تمرین مداد و کاغذی
سوم	اشتباه و فرسودگی	چگونگی تأثیر اشتباه بر فرایند یادگیری با استفاده از نمایش فیلم انگیزشی و موزیک
چهارم	هدف‌گذاری هوشمند	معرفی اهداف هوشمند با استفاده از فیلم انیمیشن، آموزش هدف‌گذاری هوشمند، انجام تمرین مداد و کاغذی
پنجم	جمع‌بندی	مرور مطالب آموزش داده‌شده

ابزارها و جلسات آموزشی زیر در پژوهش به کار رفت.

– پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی^۳: پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی توسط سواری در سال ۱۳۹۱ ساخته شد (۳). این پرسش‌نامه دوازده گویه دارد. این پرسش‌نامه سه مؤلفه اهمال‌کاری عمدی، اهمال‌کاری ناشی از خستگی جسمی– روانی و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی را در طیف لیکرتی پنج‌درجه‌ای از هرگز=۱، به ندرت=۲، بعضی اوقات=۳، بیشتر اوقات=۴ تا همیشه=۵ ارزیابی می‌کند. نمره بیشتر در این ابزار به معنای اهمال‌کاری بیشتر است (۳). سواری برای پایایی پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ را برابر با ۰/۸۵ و همبستگی این ابزار با پرسش‌نامه اهمال‌کاری تحصیلی تاکمن^۴ را برابر با ۰/۳۵ به عنوان

شاخصی از روایی هم‌زمان ابزار گزارش کرد (۳).

– بسته آموزشی آمایه ذهنی روبه‌رشد: در این پژوهش بسته آموزشی آمایه ذهنی روبه‌رشد استفاده شد که توسط مؤسسه غیرانتفاعی آموزشی خان آکادمی^۵ با همکاری دانشگاه استنفورد^۶ و نظریه پرداز آمایه ذهنی، دوک^۷ و به عنوان زیرمجموعه پروژه PERT^۸ طراحی شده است. این بسته برای دوره متوسطه اول شامل پنج جلسه می‌شود. در این پژوهش آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد، در پنج جلسه و هر جلسه به مدت یک ساعت و نیم، هفته‌ای دوبار برگزار شد (۱۸). برای بررسی روایی محتوایی جلسات، شاخص اعتبار محتوایی نسبی^۹ و نظر ده متخصص روان‌شناس (شش متخصص روان‌شناسی تربیتی، دو متخصص

6. Stanford

7. Dweck

8. Project for Education Research that Scales

9. Content validity ratio (CVR)

1. Cohen

2. Neuroplasticity

3. Academic Procrastination Questionnaire

4. Tuckman Procrastination Scale

5. Khan Academy

مقدار آن برای همه جلسات عدد ۰/۸ به دست آمد که حاکی از روایی محتوایی مطلوب جلسات بود (۱۹). خلاصه جلسات آموزش خودتعیین‌گری در جدول ۲ آورده شده است. به منظور توصیف و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و از آمار استنباطی شامل روش‌های آماری خی‌دو و تحلیل واریانس یک‌طرفه، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و پیش‌فرض‌های آن (آزمون‌های شاپیرو-ویلک، لون، ام‌باکس و کرویت موخلی) و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

روان‌شناسی بالینی و دو متخصص روان‌شناسی عمومی) به کار رفت و مقدار آن برای همه جلسات عدد ۰/۸ به دست آمد که حاکی از روایی محتوایی مطلوب جلسات بود (۱۹). خلاصه جلسات آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد در جدول ۱ آورده شده است.

– بسته آموزشی خودتعیین‌گری: در این پژوهش بسته آموزشی خودتعیین‌گری استفاده شد که توسط دشتی داریان طراحی شده است (۲۰). این بسته شامل شش جلسه می‌شود. در این پژوهش، آموزش خودتعیین‌گری در شش جلسه و هر جلسه به مدت یک ساعت و نیم، دو بار در هفته برگزار شد. برای بررسی روایی محتوایی جلسات، شاخص اعتبار محتوایی نسبی و نظر ده متخصص روان‌شناس به کار رفت و

جدول ۲. خلاصه بسته آموزش خودتعیین‌گری

جلسه	عنوان	محتوا
اول	نیازهای روان‌شناختی و عزت نفس	آشنایی با نیازهای روان‌شناختی، مفهوم ادراک شایستگی، شناخت مفهوم عزت نفس، افزایش خودآگاهی و راه‌های ارتقای عزت نفس با استفاده از فیلم انیمیشن
دوم	شایستگی تحصیلی	آشنایی با مهارت‌های مطالعه و یادگیری، انجام تمرین مدادکاغذی
سوم	شایستگی اجتماعی و ارتباط	آشنایی با مهارت‌های ارتباطی، مهارت جرئت‌ورزی و دوست‌یابی با استفاده از فیلم انیمیشن، انجام تمرین عملی
چهارم	مدیریت رفتار	آشنایی با مفهوم برنامه‌ریزی و مدیریت زمان، انجام تمرین عملی
پنجم	خودمختاری	آشنایی با مفهوم استقلال رأی و حق انتخاب، نمایش فیلم انیمیشن، بحث گروهی
ششم	انگیزش	آشنایی با مفهوم انگیزش، شناخت انگیزش درونی و بیرونی و راه‌های افزایش انگیزش درونی، نمایش فیلم انیمیشن و استفاده از ترانه‌های انگیزشی

۳ یافته‌ها

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش از مدارس دخترانه انتخاب شدند. در گروه آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد ۸ نفر (۵۳/۳۳ درصد) در پایه گروه گواه ۸ نفر (۵۳/۳۳ درصد) در پایه هشتم و ۷ نفر (۴۶/۶۷ درصد) در پایه نهم، در گروه خودتعیین‌گری ۶ نفر (۴۶/۶۷ درصد) در پایه نهم، مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۳. میانگین (انحراف معیار) و مقادیر شاپیرو-ویلک متغیرها به تفکیک گروه‌ها

متغیر	مرحله	آمایه ذهنی	خودتعیین‌گری	گواه
اهمال‌کاری عمدی	پیش‌آزمون	۱۸/۹۳ (۲/۸۴)	۱۸/۲۷ (۲/۳۴)	۱۸/۴۰ (۲/۲۰)
	پس‌آزمون	۱۱/۵۳ (۲/۵۰)	۱۴/۴۷ (۲/۲۳)	۱۸/۰۸ (۲/۱۰)
	پیگیری	۱۱/۴۰ (۲/۳۵)	۱۳/۵۳ (۲/۴۴)	۱۸/۲۰ (۲/۱۱)
اهمال‌کاری ناشی از خستگی	پیش‌آزمون	۱۵/۵۳ (۲/۷۰)	۱۶/۳۳ (۲/۱۶)	۱۶/۲۰ (۲/۱۱)
	پس‌آزمون	۱۰/۰۷ (۲/۱۹)	۱۱/۸۷ (۲/۰۶)	۱۵/۴۷ (۲/۲۱)
	پیگیری	۱۰/۰۰ (۱/۹۳)	۱۲/۹۰ (۲/۱۰)	۱۵/۸۰ (۱/۹۰)
اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی	پیش‌آزمون	۱۱/۴۷ (۱/۰۶)	۱۱/۹۰ (۱/۸۱)	۱۲/۱۰ (۱/۳۳)
	پس‌آزمون	۷/۰۷ (۲/۱۵)	۸/۰۳ (۱/۷۷)	۱۱/۴۷ (۲/۴۷)
	پیگیری	۶/۰۰ (۱/۹۳)	۸/۱۵ (۱/۳۶)	۱۱/۳۰ (۲/۳۷)
اهمال‌کاری عمدی	پیش‌آزمون	۰/۹۰۱ (۰/۱۰۰)	۰/۹۴۱ (۰/۳۹۳)	۰/۹۳۰ (۰/۲۷۴)
	پس‌آزمون	۰/۹۲۱ (۰/۲۰۳)	۰/۹۰۶ (۰/۱۱۸)	۰/۹۳۳ (۰/۳۰۵)
	پیگیری	۰/۹۵۱ (۰/۵۴۷)	۰/۹۳۳ (۰/۳۰۳)	۰/۹۴۵ (۰/۴۵۳)
اهمال‌کاری ناشی از خستگی	پیش‌آزمون	۰/۹۴۲ (۰/۴۰۲)	۰/۹۲۶ (۰/۲۳۴)	۰/۹۴۳ (۰/۴۱۸)
	پس‌آزمون	۰/۹۸۳ (۰/۹۸۷)	۰/۹۲۹ (۰/۲۶۳)	۰/۹۱۹ (۰/۱۸۶)
	پیگیری	۰/۹۴۱ (۰/۳۹۱)	۰/۹۱۴ (۰/۱۵۴)	۰/۹۶۶ (۰/۸۰۲)
اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی	پیش‌آزمون	۰/۸۸۹ (۰/۰۶۴)	۰/۹۱۷ (۰/۱۷۲)	۰/۹۰۴ (۰/۱۱۰)
	پس‌آزمون	۰/۹۱۳ (۰/۱۴۸)	۰/۹۴۹ (۰/۵۱۳)	۰/۹۵۶ (۰/۶۳۰)
	پیگیری	۰/۹۲۴ (۰/۲۱۹)	۰/۹۲۹ (۰/۲۶۱)	۰/۹۶۷ (۰/۸۰۷)

میانگین (انحراف معیار)

شاپیرو-ویلک (مقدار احتمال)

تحصیلی در هر سه گروه و در هر سه مرحله در سطح ۰/۰۵ غیر معنادار بود که مشخص کرد، توزیع داده‌های هر سه مؤلفه نرمال بود. آماره آزمون‌های ام‌باکس و لون نیز هیچ‌یک معنادار نبود ($p > 0/05$)؛ بنابراین شرط همگنی ماتریس‌های واریانس‌کوواریانس مفروضه همگنی واریانس برای مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در سه مرحله برقرار بود. بررسی نتایج آزمون کرویت موخلی نشان داد، فرض برابری واریانس‌های درون‌آزمودنی‌ها برای مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی برقرار نبود ($p < 0/05$)؛ بنابراین از آزمون‌های جایگزین گرین‌هاوس‌گیسر یا هیون‌فلت برای بررسی فرضیه اثرگذاری بسته آموزشی استفاده شد.

استفاده از آزمون خی‌دو نشان داد، بین گروه‌ها به لحاظ پایه تحصیلی تفاوت معناداری وجود نداشت ($p = 0/697$). میانگین و انحراف معیار معدل تحصیلی شرکت‌کنندگان گروه آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد $16/86 \pm 0/63$ و گروه خودتعیین‌گری $16/67 \pm 0/89$ و گروه گواه $16/38 \pm 0/81$ بود. نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه مشخص کرد، بین گروه‌ها به لحاظ معدل تحصیلی تفاوت معناداری وجود نداشت ($p = 0/188$).

جدول ۳ نشان می‌دهد، میانگین مؤلفه‌های سه‌گانه اهمال‌کاری تحصیلی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری تغییر یافته است. در ادامه پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بررسی شد. شاخص آزمون شاپیرو-ویلک مربوط به هر سه مؤلفه اهمال‌کاری

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیرهای مستقل بر مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی

مؤلفه	منبع اثر	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	درجه آزادی	F	مقدار احتمال	اندازه اثر
اهمال‌کاری عمدی	گروه	۴۲۲/۹۳	۳۴۶/۰۳	۲ و ۴۲	۲۶/۶۷	< ۰/۰۰۱	۰/۵۵۰
	زمان	۴۸۲/۱۷	۲۴۱/۰۸	۲ و ۴۲	۵۷/۲۷	< ۰/۰۰۱	۰/۵۷۷
	گروه*زمان	۲۶۴/۹۰	۳۵۳/۶۰	۴ و ۸۴	۱۵/۷۳	< ۰/۰۰۱	۰/۴۲۸
اهمال‌کاری ناشی از خستگی	گروه	۳۵۲/۷۷	۱۳۶/۰۹	۲ و ۴۲	۵۴/۴۴	< ۰/۰۰۱	۰/۷۲۲
	زمان	۳۳۹/۵۷	۱۶۹/۷۸	۲ و ۴۲	۳۱/۵۵	< ۰/۰۰۱	۰/۴۲۹
	گروه*زمان	۱۳۱/۸۵	۴۵۱/۹۱	۴ و ۸۴	۶/۱۳	< ۰/۰۰۱	۰/۲۲۶
اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی	گروه	۲۷۲/۷۷	۱۷۲/۷۱	۲ و ۴۲	۳۳/۱۷	< ۰/۰۰۱	۰/۶۱۲
	زمان	۲۹۹/۸۳	۱۴۹/۹۱	۲ و ۴۲	۴۷/۱۶	< ۰/۰۰۱	۰/۵۲۹
	گروه*زمان	۱۰۱/۸۱	۲۶۷/۰۲	۴ و ۸۴	۸/۰۱	< ۰/۰۰۱	۰/۲۷۶

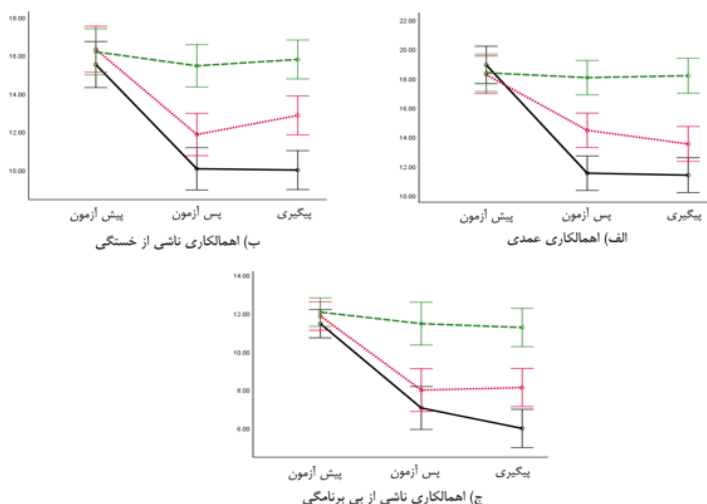
جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی اثر زمان‌ها و گروه‌ها

مؤلفه	مراحل اجرا	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
اهمال‌کاری عمدی	پیش‌آزمون	۳/۸۴	۰/۴۶	< ۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۴/۱۶	۰/۴۶	< ۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۹۵۸
اهمال‌کاری ناشی از خستگی	پیش‌آزمون	۳/۵۶	۰/۵۵	< ۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۳/۱۳	۰/۵۱	< ۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۰/۴۲	۰/۴۰	۰/۸۹۱
اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی	پیش‌آزمون	۲/۹۵	۰/۴۰	< ۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۳/۳۳	۰/۳۵	< ۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۹۴۰
گروه‌ها				
اهمال‌کاری عمدی	آمایه ذهنی	خودتعیین‌گری	۱/۷۴ -	۰/۰۲۱
	آمایه ذهنی	گواه	۴/۲۷ -	< ۰/۰۰۱
	خودتعیین‌گری	گواه	۲/۸۰ -	< ۰/۰۰۱
اهمال‌کاری ناشی از خستگی	آمایه ذهنی	خودتعیین‌گری	۱/۰۸ -	۰/۱۲۶
	آمایه ذهنی	گواه	۳/۹۶ -	< ۰/۰۰۱
	خودتعیین‌گری	گواه	۲/۷۸ -	< ۰/۰۰۱
اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی	آمایه ذهنی	خودتعیین‌گری	۱/۱۶ -	۰/۱۸۳
	آمایه ذهنی	گواه	۳/۴۲ -	< ۰/۰۰۱
	خودتعیین‌گری	گواه	۲/۶۴ -	< ۰/۰۰۱

جدول ۴ و نمودارهای شکل ۱ نشان می‌دهد، اجرای متغیرهای مستقل آمایه ذهنی روبه‌رشد و خودتعیین‌گری درمقایسه با گروه گواه موجب کاهش اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از خستگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) شد. همچنین جدول ۴ مشخص می‌کند، اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از خستگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از

کاهش اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از خستگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) شد. همچنین جدول ۴ مشخص می‌کند، اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از خستگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۵ مشخص می‌کند، تفاوت میانگین‌های هر سه مؤلفه اهمال‌کاری در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($p < 0/001$) و مراحل پیش‌آزمون و پیگیری ($p < 0/001$) معنادار بود و معنادار نبودن میانگین‌ها در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، ماندگاری تأثیر هر دو آموزش را در مرحله پیگیری نشان داد ($p > 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی حاکی از تفاوت معنادار آموزش آمایه ذهنی و آموزش خودتعیین‌گری با گروه گواه در هر سه مؤلفه اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) و تفاوت معنادار آموزش آمایه ذهنی و آموزش خودتعیین‌گری با یکدیگر در مؤلفه اهمال‌کاری عمدی ($p = 0/021$) بود.



شکل ۱. نمودارهای مربوط به تغییرات مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در دو گروه پژوهش در سه مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری

سرسختی روان‌شناختی تأثیرگذار است و این آموزش می‌تواند خودتنظیمی بیرونی را کاهش دهد و منجر به افزایش خودتنظیمی درون‌فکن و خودپذیر شود (۲۲).

در تبیین یافته مذکور پژوهش حاضر می‌توان گفت، طی آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری، فرد با ویژگی‌ها و علائق و ارزش‌های خود آشنا می‌شود و به احساس شایستگی و عزت‌نفس دست می‌یابد. ازطرفی فرد با تشخیص اهداف خود و پیش‌بینی پیامدهای احتمالی، خودمختارانه تصمیم می‌گیرد و با به‌کارگیری راهبردهای مطالعه، مدیریت زمان و حل مسئله به‌سمت خودتنظیمی خودمختارانه‌ای پیش می‌رود (۲۳). آموزش ارتباط مؤثر در بستر کلاس و گروه نیز احساس تعلق و ارتباط را به‌وجود می‌آورد (۲۴). برآورده شدن این نیازها، انگیزه درونی و شکل‌های خودمختارانه انگیزش مانند خودپذیر و آمیخته را ایجاد می‌کند و در نتیجه کیفیت و درگیری در یادگیری افزایش و اهمال‌کاری کاهش می‌یابد (۱۵).

یافته این پژوهش در زمینه اثربخشی آموزش آمایه ذهنی با نتایج پژوهش برنسر و جاب (۱۲) همسوست. همچنین، پژوهش دیبیکر و همکاران نشان داد، مداخله یک‌جلسه‌ای آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد با افزایش آمایه ذهنی روبه‌رشد گرایش به اهداف عملکردگیزی را کاهش می‌دهد.

بی‌برنامگی ($p < 0/001$) در طول زمان به‌طور معناداری کاهش یافت. در نهایت منطبق بر نتایج جدول ۴، اثر متقابل گروه*زمان سبب کاهش اهمال‌کاری عمدی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از خستگی ($p < 0/001$) و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی ($p < 0/001$) شد. باتوجه به جدول ۴، بیشترین اندازه اثر گروه مربوط به مؤلفه اهمال‌کاری ناشی از خستگی و کمترین مربوط به اهمال‌کاری عمدی بود؛ همچنین بیشترین اندازه اثر گروه*زمان مربوط به مؤلفه اهمال‌کاری عمدی بود.

جدول ۵ نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی را برای مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی، درمقایسه زوجی مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پس‌آزمون با پیگیری و گروه‌ها با یکدیگر نشان می‌دهد.

۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد و آموزش خودتعیین‌گری بر اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه‌های هشتم و نهم مشغول به تحصیل در شهر ری انجام شد. یافته‌ها نشان داد، هر دو آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد و خودتعیین‌گری بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی و مؤلفه‌های آن یعنی اهمال‌کاری عمدی، اهمال‌کاری ناشی از خستگی و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی دانش‌آموزان اثربخش بود و این تأثیر در پیگیری یک‌ماهه پایدار بود؛ همچنین در مقام مقایسه، تأثیر آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد در مؤلفه اهمال‌کاری عمدی بیشتر از آموزش خودتعیین‌گری بود؛ اما در مؤلفه‌های اهمال‌کاری ناشی از خستگی و بی‌برنامگی، بین دو روش تفاوت معنادار وجود نداشت.

یافته این پژوهش در زمینه اثربخشی آموزش خودتعیین‌گری با نتایج پژوهش‌های چاوش‌اوغلو و کاراتاش (۱۵) و اورام (۱۶) بر کاهش اهمال‌کاری همسوست. همچنین، نتایج پژوهش جلیلی و همکاران مشخص کرد، آموزش خودتعیین‌گری باعث افزایش انگیزش درونی و بیرونی تحصیلی می‌شود (۲۱). بدافق و شیخ‌الاسلامی دریافتند، آموزش مهارت‌های خودتعیین‌گری بر خودتنظیمی تحصیلی و

اهمال‌کاری، تقویت انگیزش و افزایش خودکارآمدی سودمند است (۳۱).

در تبیین یافته پژوهش مبنی بر اینکه روش آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد درمقایسه با روش خودتعیین‌گری در کاهش مؤلفه اهمال‌کاری عمدی موفق‌تر بود می‌توان گفت، خودکارآمدی ضعیف در ایجاد اهمال‌کاری بسیار مؤثر است (۳۲). براساس نظر بندورا، خودکارآمدی فرد به‌شیوه‌های ویژه‌ای افزایش می‌یابد. دیدن دیگران در حال عملکرد موفق به‌ویژه اگر از نظر توانایی شبیه به فرد باشند، با تحت‌تأثیر قرار دادن احساس کفایت و شایستگی او و معرفی راهبردها و فنون مؤثر برای غلبه بر موقعیت‌های دشوار، می‌تواند خودکارآمدی وی را افزایش دهد (۳۳). در آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد به‌میزان زیادی از مصاحبه‌های دانش‌آموزان درباره تجربه‌های شخصی خود در حیطه تحصیلی اعم از شکست، اشتباه‌کردن و تأثیر این آموزش بر تغییر نحوه یادگیری و دستیابی به موفقیت استفاده شد. همچنین در روش مذکور، ویدئوهای متعددی از نحوه استقامت و تلاش افراد مشهور و داستان پیروزی آن‌ها (۲۹) نمایش داده شد که این‌ها می‌تواند تجربه جانشینی مطلوبی را برای آزمودنی‌ها فراهم کند (۲). متقاعدسازی کلامی یعنی گفتن اینکه افراد از توانایی‌های لازم برای دستیابی به اهداف خود برخوردار هستند، در صورتی‌که در زمینه‌ای واقع‌بینانه انجام گیرد، در افزایش خودکارآمدی مؤثر است (۳۳). از آنجاکه آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد با استفاده از مفهوم نوروپلاستیستی و به‌تصویر کشیدن آن با عکس‌هایی از اسکن واقعی مغز و ویدئوهایی در همین باره، به آزمودنی در زمینه توانایی‌های پیش‌نیاز خود برای رسیدن به موفقیت به‌صورت واقعی و مبتنی بر کارکرد مغز خود آگاهی می‌دهد (۲۹)، سبب تغییر نگرش می‌شود و پیرو آن افزایش خودکارآمدی و انگیزش را به‌همراه دارد (۳۰)؛ بنابراین این آموزش با تصحیح افکار و باورهای ناکارآمد که باعث اجتناب از اهداف و تضعیف خودکارآمدی و به‌دنبال آن بروز اهمال‌کاری عمدی می‌شود، می‌تواند اهمال‌کاری عمدی را درمقایسه با خودتعیین‌گری، بیشتر کاهش دهد. محدودیت پژوهش حاضر استفاده از ابزار خودگزارشی بود که ممکن است سوگیری مطلوبیت اجتماعی در شرکت‌کنندگان بر نحوه پاسخ‌گویی آنان اثر گذاشته باشد.

۵ نتیجه‌گیری

براساس نتایج پژوهش نتیجه‌گرفته می‌شود، هر دو آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد و خودتعیین‌گری بر کاهش اهمال‌کاری تحصیلی و مؤلفه‌های آن یعنی اهمال‌کاری عمدی، اهمال‌کاری ناشی از خستگی و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی دانش‌آموزان مؤثر است؛ بنابراین به‌منظور بهبود اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود از این دو روش آموزشی استفاده شود؛ اما تأثیر آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد در مؤلفه اهمال‌کاری عمدی بیشتر از آموزش خودتعیین‌گری است.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی دختران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر و همچنین مسئولان محترم مدارس شهری تشکر و قدردانی می‌شود.

باورهای هوشی افزایشی با اهداف تبحری رابطه مثبت و معنادار دارد و با اهداف عملکردگیزی به‌طور منفی رابطه دارد (۲۵). کینان در پژوهشی تأثیر مثبت آموزش آمایه ذهنی روبه‌رشد را بر خودکارآمدی دانش‌آموزان نشان داد. او عنوان کرد، با افزایش خودکارآمدی رفتار و سطح یادگیری فرد بهبود پیدا می‌کند و در نتیجه موفقیت تحصیلی به‌دست می‌آید (۲۶). نتایج پژوهش فراتحلیل برنت و همکاران در بررسی نظریه‌های ضمنی هوش مشخص کرد، باورهای هوشی افزایشی با اهداف عملکردی رابطه منفی و با اهداف یادگیری رابطه مثبت معناداری دارد؛ همچنین نشان داد، آمایه ذهنی روبه‌رشد با به‌کارگیری شیوه‌های هدف‌گذاری به‌طور نیرومندی فرایندهای خودتنظیمی را پیش‌بینی می‌کند (۹).

در تبیین یافته مذکور پژوهش حاضر می‌توان گفت، دانش‌آموزان با آمایه ذهنی روبه‌رشد با انتخاب اهداف تبهرگرایی پذیرای تکالیف چالش‌برانگیزتری هستند و با به‌کارگیری راهبردهای خودتنظیمی یادگیری مؤثر، در فرایند یادگیری درگیرتر می‌شوند؛ در نتیجه از میزان زیاد خودکارآمدی، شایستگی و علاقه‌مندی به تکلیف برخوردار هستند (۲۷)؛ بنابراین آن‌ها به تأخیر زمان دریافت نتیجه و پاداش حساسیت کمتری دارند و دارای توانایی به‌تعویق‌انداختن پاداش‌های فوری برای کارهای ارزشمند هستند و اهمال‌کاری نمی‌کنند (۲۸). برعکس، پیگیری اهداف عملکردی، دانش‌آموزان با آمایه ذهنی ثابت را به‌سوی صرف تلاش کمتر، راحت تسلیم‌شدن درمقابل چالش‌ها و پیرو آن استفاده از راهبردهای سطحی یادگیری هدایت می‌کند؛ در نتیجه آن‌ها برای دستیابی به پاداش زود هنگام، تکلیف ارزشمند و پاداش بزرگ را با تکلیفی با پاداش کوچک اما فوری جایگزین و اهمال‌کاری می‌کنند (۶).

ساراسین و همکاران در پژوهش خود به‌منظور ایجاد آمایه ذهنی روبه‌رشد از مفهوم نوروپلاستیستی استفاده کردند. آن‌ها دریافتند، این نوع آموزش بر انگیزش، موفقیت و فعالیت مغزی تأثیر مثبت دارد (۲۹). نوروپلاستیستی که به ظرفیت مغز برای تعدیل‌کردن ارتباطات نورونی خود طی یادگیری اطلاق می‌شود، نشان می‌دهد در طول مدت یادگیری سیناپس‌های بین‌نورونی می‌توانند ایجاد و تعدیل و حذف شوند (۳۰). افراد با آمایه ذهنی روبه‌رشد اهداف یادگیری را دنبال کرده و به همین دلیل به‌جای توجه به پاسخ‌های خود، توجه زیادی را صرف نظارت و بازبینی اشتباهات خود می‌کنند. این میزان از توجه به رمزگذاری بیشتر در حافظه، سازگاری بیشتر پس از انجام اشتباه و استفاده بیشتر از راهبردهای مثبت خودتنظیمی می‌انجامد. برعکس افراد با آمایه ذهنی ثابت که اهداف عملکردی را دنبال می‌کنند، برای اثبات توانمندی‌های خود توجه زیادی صرف پاسخ‌های خود می‌کنند که این توزیع توجه، ارتباطی با دقت بیشتر در بازبینی اشتباه ندارد و منجر به راهبردهای مثبت پس از انجام اشتباه نمی‌شود (۲۹). راهبردهای خودتنظیمی افراد را قادر می‌سازد که برای یادگیری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، خودآموزی، خودکنترلی و خودارزیابی داشته باشند و بنابراین اهمال‌کاری نکنند (۶). هر دو روش آموزش وجوه شناختی و رفتاری اهمال‌کاری را هدف قرار داد و مداخلات درمانی که از رویکردهای شناختی و رفتاری سرچشمه می‌گیرد، درباره مدیریت

شدند، به صورت فابل ورودی داده نزد نویسنده مسئول حفظ خواهد شد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است. همچنین اعتبار برای مطالعه گزارش شده از منابع شخصی تأمین شده است.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان سهم یکسانی در تهیه پیش‌نویس مقاله و بازبینی و اصلاح مقاله حاضر بر عهده داشتند.

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

از شرکت‌کننده‌های تحقیق حاضر دست‌نوشته‌ای شامل بیانیه‌ای درباره تأیید و رضایت اخلاقی دریافت شد؛ همچنین پروتکل تحقیق در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن به تأیید رسید.

رضایت برای انتشار

داده‌های جمع‌آوری شده در پژوهش حاضر به هیچ سازمانی یا ارگانی تحویل داده نمی‌شود؛ اما به شکل خام در اختیار محقق است تا مراکز مربوط رسمی (مثل دانشگاه) بتوانند به منظور صحت‌سنجی در صورت لزوم از آن بهره ببرند.

دردسترس بودن داده‌ها و مواد

داده‌های پشتیبان نتایج گزارش شده در مقاله که در طول مطالعه تحلیل

References

1. Pychyl TA, Sirois FM. Procrastination, emotion regulation, and well-being. In: Pychyl TA, Sirois FM; editors. Procrastination, health, and well-being. Elsevier; 2016. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802862-9.00008-6>
2. Tavakoli MA. A study of prevalence of academic procrastination among students and its relationship with demographic characteristics, preferences of study time, and purpose of entering university. Journal of Educational Psychology. 2013;9(28):100–22. [Persian] https://jep.atu.ac.ir/article_2480.html?lang=en
3. Savari K. An investigation of the prevalence of academic procrastination among male and female students of Ahwaz Payame Noor University. Journal of Social Cognition. 2013;1(2):62–8. [Persian] https://sc.journals.pnu.ac.ir/article_304.html?lang=en
4. Gustavson DE, Miyake A. Academic procrastination and goal accomplishment: a combined experimental and individual differences investigation. Learn Individ Differ. 2017;54:160–72. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.010>
5. Zhang S, Becker B, Chen Q, Feng T. Insufficient task-outcome association promotes task procrastination through a decrease of hippocampal-striatal interaction. Hum Brain Mapp. 2019;40(2):597–607. <https://doi.org/10.1002/hbm.24397>
6. Steel P. The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. Psychol Bull. 2007;133(1):65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
7. Solomon LJ, Rothblum ED. Academic procrastination: frequency and cognitive-behavioral correlates. J Couns Psychol. 1984;31(4):503–9. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
8. Dweck C. Mindset: the new psychology of success. New York: Random House; 2006.
9. Burnette JL, Russell MV, Hoyt CL, Orvidas K, Widman L. An online growth mindset intervention in a sample of rural adolescent girls. Br J Educ Psychol. 2018;88(3):428–45. <https://doi.org/10.1111/bjep.12192>
10. Fathiazar S, Badri Gargari R, Khani M. The relationship between implicit beliefs of intelligence, achievement goal orientation with academic procrastination in Tabriz University students. Research in Curriculum Planning. 2017;14(27):88–98. [Persian] https://jsr-e.isfahan.iau.ir/article_536962.html?lang=en
11. Terada M. Effect of individual differences in construal level on procrastination: moderating role of intelligence theories. Psychology. 2017;8(4):517–25. <https://doi.org/10.4236/psych.2017.84032>
12. Bernecker K, Job V. Too exhausted to go to bed: implicit theories about willpower and stress predict bedtime procrastination. Br J Psychol. 2020;111(1):126–47. <https://doi.org/10.1111/bjop.12382>
13. Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory. In: Deci EL, Ryan RM; editors. International encyclopedia of the social & behavioral sciences. Oxford: Elsevier; 2015. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.26036-4>
14. Codina N, Valenzuela R, Pestana JV, Gonzalez-Conde J. Relations between student procrastination and teaching styles: autonomy-supportive and controlling. Front Psychol. 2018;9:809. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00809>
15. Cavusoglu C, Karatas H. Academic procrastination of undergraduates: self-determination theory and academic motivation. The Anthropologist. 2015;20(3):735–43. <https://doi.org/10.1080/09720073.2015.11891780>
16. Oram RAJ. Stop Procrastinating on procrastination: an exploration of academic procrastination through the lens of self-determination theory [PhD dissertation]. [Ottawa, Canada]: University of Ottawa; 2021.
17. Wilson Van Voorhis CR, Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. Tutor Quant Methods Psychol. 2007;3(2):43–50. <http://dx.doi.org/10.20982/tqmp.03.2.p043>

18. Yeager DS, Hanselman P, Walton GM, Murray JS, Crosnoe R, Muller C, et al. A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature*. 2019;573(7774):364–9. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1466-y>
19. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975;28:563–75.
20. Dashti Dariyan E. Talfigh tasir amuzesh khod-taeingari va sarmaye ravanshenakhti bar afzayesh peyvand madrese va kahesh fasudegi tahsili daneshamuzan dabirestani [Combining the effect of self-determination and capital psychological training on increasing school bonding and decreasing academic burnout among high school students] [Thesis for PhD]. [Roudehen, Iran: Islamic Azad University, Roudehen Branch; 2018. [Persian]
21. Jalili F, Arefi M, Ghomrani A, Manshaee G. The effectiveness of self-determination education on academic motivation and academic flow of Farhangian university students in Birjand. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2019;16(34):27–58. [Persian] https://jeps.usb.ac.ir/article_4945.html?lang=en
22. Bodaghi A, Sheikholeslami R. Effectiveness of self-determination skills training on academic self-regulation and psychological hardness among students. *Journal of Curriculum Research*. 2020;10(1):300–21. [Persian]
23. Boggiano AK, Flink C, Shields A, Seelbach A, Barrett M. Use of techniques promoting students' self-determination: Effects on students' analytic problem-solving skills. *Motiv Emot*. 1993;17(4):319–36. <https://doi.org/10.1007/BF00992323>
24. Banerjee R, Halder S. Amotivation and influence of teacher support dimensions: a self-determination theory approach. *Heliyon*. 2021;7(7):e07410. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07410>
25. DeBacker TK, Heddy BC, Kershen JL, Crowson HM, Looney K, Goldman JA. Effects of a one-shot growth mindset intervention on beliefs about intelligence and achievement goals. *Educational Psychology*. 2018;38(6):711–33. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1426833>
26. Keenan M. The impact of growth mindset on student self-efficacy [Thesis for MSc]. [Baltimore, United States]: Goucher College; 2018.
27. Niemiec CP, Lynch MF, Vansteenkiste M, Bernstein J, Deci EL, Ryan RM. The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: a self-determination theory perspective on socialization. *J Adolesc*. 2006;29(5):761–75. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.11.009>
28. Howell AJ, Buro K. Implicit beliefs, achievement goals, and procrastination: a mediational analysis. *Learn Individ Differ*. 2009;19(1):151–4. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.08.006>
29. Sarasin JB, Nenciovici L, Foisy LMB, Allaire-Duquette G, Riopel M, Masson S. Effects of teaching the concept of neuroplasticity to induce a growth mindset on motivation, achievement, and brain activity: a meta-analysis. *Trends Neurosci Educ*. 2018;12:22–31. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2018.07.003>
30. Schroder HS, Fisher ME, Lin Y, Lo SL, Danovitch JH, Moser JS. Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school-aged children with a growth mindset. *Dev Cogn Neurosci*. 2017;24:42–50. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.01.004>
31. Wang S, Zhou Y, Yu S, Ran LW, Liu XP, Chen YF. Acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy as treatments for academic procrastination: a randomized controlled group session. *Res Soc Work Pract*. 2017;27(1):48–58. <https://doi.org/10.1177/1049731515577890>
32. Rebetz MML, Rochat L, Barsics C, Van Der Linden M. Procrastination as a self-regulation failure: the role of impulsivity and intrusive thoughts. *Psychol Rep*. 2018;121(1):26–41. <https://doi.org/10.1177/0033294117720695>
33. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: Worth Publishing Ltd; 1997.