

## اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده

الناز احدی<sup>۱</sup>

غلامحسین انتصار فومنی<sup>۲\*</sup>

قمر کیانی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۱۸

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده بود. این پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پایه یازدهم مدارس شهر مراغه در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ به تعداد ۵۸۱ نفر بود که پس از اجرای پرسشنامه درماندگی آموخته‌شده کونلس و نلسون (۱۹۸۸) تعداد ۱۳۶ نفر از آنان دارای درماندگی آموخته‌شده تشخیص داده شد. برای نمونه‌گیری از روش هدفمند استفاده شد. بنابراین تعداد ۴۰ نفر داوطلب واجد شرایط به صورت تصادفی به ۲ گروه (۲۰ نفر در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه گواه) تقسیم و وارد مطالعه شدند. آزمودنی‌های هر دو گروه، پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی اون و فرامن (۱۹۸۸) و اشتیاق تحصیلی اسکاوفیلی و همکاران (۲۰۰۲) را در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه تحت مداخله آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی کرمی و همکاران (۱۳۹۳) قرار گرفت. سطح معنی‌داری برای همه آزمون‌ها ۰/۰۵ لحاظ گردید. نتایج نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در مرحله پس‌آزمون باعث افزایش نمره خودکارآمدی تحصیلی ( $P < 0/001$ ) و اشتیاق تحصیلی ( $P < 0/001$ ) دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده در گروه آزمایش شد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
ahadimaragheh@gmail.com ۰۹۱۴۸۴۰۰۳۷۸

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
GhFoumani@auz.ac.ir (نویسنده مسؤل) ۰۹۱۲۷۴۲۴۶۳۱

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
kherad739@yahoo.com ۰۹۱۲۷۴۱۱۶۶۸

با درماندگی آموخته‌شده بر این باورند که رویدادها غیرقابل کنترل هستند. چنانچه این گروه از دانش‌آموزان در معرض آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی قرار گیرند، خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی آنان افزایش پیدا می‌کند.

**واژگان کلیدی:** راهبردهای شناختی و فراشناختی، خودکارآمدی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی، درماندگی آموخته‌شده، دانش‌آموزان

### مقدمه

امروزه متخصصان حوزه آموزشی و روانشناسان بر اهمیت توجه به ارتقای کیفیت تحصیلی و موفقیت دانش‌آموزان تأکید ویژه‌ای دارند. از سوی دیگر تعدادی از دانش‌آموزان با مشکلاتی روبرو هستند که از آن جمله می‌توان به درماندگی آموخته‌شده<sup>۱</sup> اشاره کرد. درماندگی آموخته‌شده در نگاه کلی به درک کنترل‌ناپذیر بودن رویدادها اشاره دارد (خوانساری، تاجری، سردارپور، حاتمی و حسین‌زاده، ۱۳۹۸). مطابق نظریه سیلیگمن<sup>۲</sup> (۱۹۷۵) هنگامی که فرد در شرایط ناکامی‌های گوناگون آموزشی، اجتماعی و فرهنگی قرار می‌گیرد، احساس می‌کند که در کنترل شرایط محیط ناتوان بوده، تلاش و پاسخ‌های او بی‌اثر خواهد بود. بر همین اساس دچار نوعی بی‌ثباتی و تزلزل شده و در سایر موقعیت‌ها نیز علی‌رغم وجود امکان موفقیت، پیشاپیش شکست را انتظار می‌کشد (لندری، گیفورد و میلفونت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). درماندگی آموخته‌شده که به‌وسیلهٔ حوادث کنترل‌ناپذیر ایجاد می‌شود منجر به این اعتقاد می‌شود که موفقیت و شکست خارج از تلاش‌های شخص است. وقتی فرد ببیند که عملش تأثیر کمی بر محیط داشته، این وضعیت به‌طور مدام ادامه دارد، به درماندگی مبتلا می‌شود. وقتی این درماندگی در دفعات بعد نیز ادامه داشته باشد و شرایط تحت کنترل او نباشد، منفعل می‌شود که ناشی از احساس ناتوانی فرد در مهار کردن رویدادها است و به‌موجب آن، دست از تلاش و کوشش برای حل مسائل برمی‌دارد (ترینداد، مندس و فریرا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹).

یکی از پدیده‌های مرتبط با درماندگی دانش‌آموزان، خودکارآمدی تحصیلی<sup>۵</sup> است. خودکارآمدی تحصیلی به‌عنوان بخشی از باورهای خودکارآمدی عمومی است که به‌منزله قابلیت درک فرد در انجام وظایف لازم برای رسیدن به اهداف تحصیلی تعریف شده است. چهار عامل در خودکارآمدی تحصیلی مؤثر است. اول اطمینان به توانایی خود در انجام موفق تکالیف در کلاس درس، دوم اطمینان به توانایی خود در انجام موفق تکالیف در بیرون کلاس، سوم

- 
1. learned helplessness
  2. Seligman
  3. Landry, Gifford, Milfont, Weeks & Arnocky
  4. Trindade, Mendes & Ferreira
  5. academic self-efficiency

اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در نظام آموزشی و چهارم اطمینان به توانایی خود در مدیریت موفق کار، خانواده و نظام آموزشی (آنسونگ، ایسنسمیت و گینا، ۲۰۱۹). افراد با خودکارآمدی تحصیلی بالا از فرایندهای فکری سطح بالاتر از قبیل تجزیه و تحلیل، ارزشیابی و ترکیب برای حل مسائل ساده و پیچیده تحصیلی استفاده می‌کنند و خود را در تکالیف چالش‌انگیز موفق تصور می‌کنند (امیری، زارع، حیدری و داودی، ۱۳۹۸). هنگامی که دانش‌آموزان با مانعی روبرو می‌شوند اگر تلاش اولیه آنان در رویارویی با مشکلات بی‌نتیجه باشد، سریعاً قطع امید می‌کنند. افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، حتی تلاش نمی‌کنند که بر مشکلات غلبه کنند، زیرا متقاعد شده‌اند هر کاری انجام دهند بیهوده است و تغییری در اوضاع ایجاد نمی‌کنند (سنگساوانگ و کرتن‌آتور<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). بین انگیزه پیشرفت و خودکارآمدی رابطه تداخلی و تعاملی وجود دارد. معمولاً دانش‌آموزانی با خودکارآمدی بالا شاهد موفقیت‌های چشمگیری در موقعیت‌های مختلف، بالاخص در موقعیت‌های تحصیلی خود هستند (روئیک و رینگسن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). انگیزه پیشرفت با نیاز به تسلط بر تکالیف دشوار، با بهتر از دیگران عمل کردن و پیروی کردن از معیارهای بالای برتری ارتباط دارد. بنابراین داشتن انگیزه پیشرفت بالا موجب می‌شود فرد از حداکثر توان خود برای رسیدن به هدف استفاده کند و به دنبال آن به سطح بالایی از خودکارآمدی دست یابد (ترویلت، گانا، لاری، فورت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). بدیهی است که بین زیرمجموعه‌های خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت نیز همین تعامل پویا وجود دارد. به عبارت دیگر، هنگامی که فرد از شکست نمی‌هراسد و برای رسیدن به هدف از پیش تعیین شده برنامه‌ریزی می‌کند، در تنظیم برنامه‌ها توان خود را در نظر می‌گیرد، با توجه به مقدمات تنظیم شده قبلی، به موفقیت خود امیدوار است و در نهایت با کنترل گام‌به‌گام رفتار خود، در رسیدن به هدف، خود را رهبری می‌کند. وی همواره از انگیزه بالایی پیشرفت نیز برخوردار است؛ زیرا عامل یادشده ارتباط مستقیمی با کسب موفقیت دارد و تجارب موفقیت‌آمیز زمینه‌ساز انگیزه پیشرفت خواهد بود (شن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸).

از دیگر پیامدهای درماندگی آموخته‌شده می‌توان به تأثیر آن بر اشتیاق تحصیلی<sup>۶</sup> دانش‌آموزان اشاره کرد. اشتیاق تحصیلی به‌عنوان زمان و انرژی که دانش‌آموزان در فعالیت‌های هدفمندانه آموزشی صرف می‌نمایند، تعریف شده است. اشتیاق تحصیلی به کمیت و کیفیت انرژی جسمانی و روانی دانش‌آموزان اطلاق می‌شود که در طول دوران تحصیلی سرمایه‌گذاری می‌شود

1. Ansong, Eisensmith & Gina
2. Sengsavang & Krettenauer
3. Roick & Ringesen
4. Trouillet, Gana, Lourei & Fort
5. Shen
6. academic engagement

(متزگر، کوپر، گریفین، گلدن و اپرا، ۲۰۲۰). در زمینه اشتیاق تحصیلی اعتقاد بر این است که دانش‌آموزان دارای ابعاد رفتاری (نظیر انجام به موقع و از روی رغبت تکالیف درسی)، عاطفی (احساسات و علایق مثبت نسبت به تحصیل) و شناختی (نیروگذاری روان‌شناختی در امر یادگیری) هستند که هر یک به نحوی عملکرد تحصیلی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به طوری که فقدان اشتیاق تحصیلی پیامدهای جدی نظیر عدم پیشرفت در مدرسه، تمایل به رفتارهای انحرافی و خطر ترک تحصیل در دانش‌آموزان را به دنبال دارد (آراچامبالت، جانسز، فالو و پاگانی، ۲۰۰۹). اشتیاق تحصیلی به عنوان پیش‌بینی کننده برجسته موقعیت تحصیلی دانش‌آموز در کوتاه مدت و بلندمدت است. اشتیاق دانش‌آموز منجر به رشد اجتماعی، شناختی و پیشرفت تحصیلی می‌گردد، دانش‌آموزان بیشتر درگیر مطالعه می‌شوند، رضایت تحصیلی بیشتری دارند و بیشتر فارغ‌التحصیل می‌شوند. بنابراین مفهوم اشتیاق نه تنها به خاطر ارزش خودش به عنوان یک هدف آموزشی، بلکه به خاطر ارتباط منطقی آن با پیامدهای آموزشی مهم و برجسته است (مؤمنی، عباسی، پیرانی و بگیان، ۱۳۹۶). اشتیاق تحصیلی، فقط زمانی که فراگیران در تکالیفی درگیر می‌شوند که منجر به شکل‌گیری مهارت‌ها و یادگیری مهارت سطوح بالای شناختی نظیر حل مسأله، ترکیب و ارزشیابی می‌شود، ایجاد نمی‌گردد بلکه حتی تکالیفی که باعث ایجاد مهارت‌ها و یادگیری سطوح پایین شناختی نظیر دانش، درک و فهم می‌شوند نیز فراگیران به اشتیاق تحصیلی نیاز دارند (قناعتی و ناستی، ۱۳۹۸). گاهی اوقات فراگیران در فعالیت‌های تحصیلی مشارکت نمی‌کنند اما تسلیم هم نمی‌شوند در این گونه موارد دو گزینه وجود دارد؛ یکی اینکه از انجام تکالیف فرار یا اجتناب می‌کنند و دیگر اینکه کاملاً تکالیف یا فعالیت را طرد کنند، معمولاً گریز و اجتناب از تکلیف بیشتر در کلاس‌هایی وجود دارد که به جای مشارکت در تکالیف، به دلیل جاذبه اجتماعی و شخصیتی معلم در کلاس مشارکت می‌کنند (داتا و گینک، ۲۰۱۸).

درماندگی آموخته شده به واسطه مداخلاتی قابل درمان است از جمله این مداخلات می‌توان به استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی<sup>۴</sup> اشاره نمود. راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی به مفهوم مجموعه فعالیت‌های خاص انجام شده توسط یادگیرنده جهت یادگیری آسان‌تر، سریع‌تر، لذت‌بخش‌تر، خودراهبرتر، مؤثرتر و قابل انتقال به موقعیت‌های جدید تعریف می‌شود. شناخت شامل افکار، باورها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی است که یک فرد آگاهانه درباره خودش، رفتار و محیط پیرامونش دارد. راهبردهای شناختی نیز شامل راهبردهای تکرار و مرور ذهنی، بسط و گسترش و سازمان‌دهی است. سازمان‌دهی بهترین و کامل‌ترین نوع راهبرد

1. Metzger, Cooper, Griffin, Golden & Opera  
 2. Archambault, Janosz, Fallu & Pagani  
 3. Datu & King,  
 4. cognitive and metacognitive strategies

یادگیری است، در واقع نوعی راهبرد بسط معنایی است (تقی‌زاده، یارالهی و بهرامی، ۱۳۹۷). راهبردهای یادگیری خودتنظیمی علاوه بر راهبردهای شناختی، دربرگیرنده راهبردهای فراشناختی نیز می‌باشد. فراشناخت شامل هرگونه دانش یا کنش شناختی می‌باشد که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت است. فراشناخت یکی از مؤثرترین مؤلفه‌های پیش‌بینی کننده در انجام تکالیف پیچیده به‌شمار می‌رود (اسمیتس، ساویر، گیتلب‌اروق، دویس، اسمیت و لینچ، ۲۰۱۸). راهبردهای فراشناختی، یادگیری راهبردهای ساختاری هستند که به یادگیرنده اجازه استفاده از فراشناخت را در حل مسأله می‌دهند. این راهبردها شامل بررسی آگاهانه یادگیری، طراحی و انتخاب راهبردها، بررسی پیشرفت یادگیری، تصحیح اشتباه‌ها، تحلیل کارایی راهبردهای شناختی یادگیری و تغییر رفتارها در زمان لازم است. راهبردهای فراشناختی شامل سه راهبرد برنامه‌ریزی، کنترل و نظارت و نظم‌دهی می‌باشد (کشاورزی، صفری، شکرآبی، کنگرانی‌فراهانی، تقوی‌نیا و ذبیحی، ۱۳۹۸).

بررسی نتایج تحقیقات پیشین، سهم عمده‌ای در روشنگری این موضوع دارد. به‌طوری‌که نتایج تعدادی از پژوهش‌ها نشان داد؛ خودکارآمدی، با کاربرد راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای شناختی رابطه مثبت دارد (بلان، لی، فالکمر و ویل‌استرند<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). تلاش و استقامت، عملکرد دانش‌آموزان را در مواجهه با مشکلات افزایش می‌دهند و احساس خودتنظیمی را بهبود می‌بخشند و به آن‌ها کمک می‌کند تا خودکارآمدی بالقوه خود را رشد دهند (پاسپیتا، ساقیهارتو و ساقیو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). برخی از مطالعات نشان داده‌اند که بین خودکارآمدی و راهبردهای یادگیری عمیق و همچنین راهبردهای فراشناختی با موفقیت تحصیلی رابطه وجود دارد (زیممرمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، در مقایسه با کسانی که باورهای خودکارآمدی پایین دارند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی به میزان بیشتری استفاده می‌کنند (کینگ و آرپاتام‌آنیل<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). در مطالعه‌ای این یافته حاصل شد که یکی از علل مهم نبود موفقیت تحصیلی، خودکارآمدی پایین است، به‌طوری‌که مشکلات تحصیلی برخی از دانش‌آموزان، به علت به کار نبردن راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی است (فرخی، کرمی و میردریکوند، ۱۳۹۷). همچنین نتایج تعدادی از پژوهش‌ها نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بیشتر شدن اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود (یارمحمدیان، قمرانی، سیفی، ارفع، ۱۳۹۴). آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است (فیرس، کاوالینی، ساترلین و لاگو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹).

1. Smithers, Sawyer, Chittleborough, Davies & Smith
2. Blane, Lee, Falkmer & Willstrand
3. Puspita, Sugiharto & Sugiyo
4. Zimmerman
5. King & Areepattamannil
6. Firth, Cavallini, Sutterlin & Lugo

از ضرورت‌های انجام این پژوهش می‌توان به این موارد اشاره کرد: وجود تعداد کثیری از دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده، اهمیت موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان از نظر صاحب‌نظران آموزشی و روانشناسان، استفاده بهینه از منابع مادی و انسانی نظام آموزش و پرورش و نیز خلأ پژوهشی به طوری که تاکنون به صورت هم‌زمان تمامی متغیرهای پژوهش حاضر مورد مطالعه قرار نگرفته است. بنابراین این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده دختر پایه یازدهم شهر مراغه انجام شد. همچنین فرضیه‌هایی که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت بدین شرح بود: آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده تأثیر دارد. آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده تأثیر دارد.

### روش پژوهش

این پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده پایه یازدهم مدارس شهر مراغه در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ به تعداد ۵۸۱ نفر بود که پس از اجرای پرسشنامه درماندگی آموخته‌شده کونینس و نلسون (۱۹۸۸) تعداد ۱۳۶ نفر از آنان دارای درماندگی آموخته‌شده تشخیص داده شد. برای نمونه‌گیری از روش هدفمند استفاده شد. بنابراین تعداد ۴۰ نفر داوطلب واجد شرایط به صورت تصادفی به ۲ گروه (۲۰ نفر در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه گواه) تقسیم و وارد مطالعه شدند. آزمودنی‌های هر دو گروه، پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی اون و فرامن (۱۹۸۸) و اشتیاق تحصیلی اسکاووفیلی و همکاران (۲۰۰۲) را در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه تحت مداخله آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی کرمی و همکاران (۱۳۹۳) قرار گرفت. سطح معنی‌داری برای همه آزمون‌ها ۰/۰۵ لحاظ گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارها و برنامه آموزشی زیر استفاده شد:

- پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط اون و فرامن<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) تهیه شده، دارای ۳۲ گویه است. پاسخ گویه‌های پرسشنامه در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت شامل؛ خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره این پرسشنامه ۳۲، حداکثر نمره آن ۱۶۰ و نقطه برش آن نیز ۹۶ می‌باشد. کسب نمره بالا نشان‌دهنده وجود خودکارآمدی تحصیلی بالا در بین آزمودنی‌ها است. اون و فرامن پایایی این پرسشنامه را با روش بازآزمایی به فاصله ۴ هفته ۸۰ صدم گزارش کرده‌اند. امیری، زارع، حیدری

1. academic self-efficacy questionnaire

2. Owen & Froman

و داودی (۱۳۹۸) نیز در پژوهشی پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۸۴ صدم محاسبه کرده‌اند.

- پرسشنامه اشتیاق تحصیلی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط اسکاوفیلی، سالانوا، گنزالز-راما و باکر<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) ساخته شده، دارای ۱۷ گویه می‌باشد. پاسخ‌های آزمودنی‌ها بر اساس مقیاس ۶ درجه‌ای در طیف لیکرت شامل؛ کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، کمی مخالفم (۳)، نظری ندارم (۴)، کمی موافقم (۵)، موافقم (۶) و کاملاً موافقم (۷) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره این پرسشنامه ۱۷، حداکثر نمره آن ۱۰۲ و نقطه برش آن نیز ۵۹/۵ می‌باشد. کسب نمره بالا نشان‌دهنده وجود اشتیاق تحصیلی بالا در بین آزمودنی‌ها است. اسکاوفیلی و همکاران (۲۰۰۲) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۷۸ صدم به دست آوردند. مؤمنی، عباسی، پیرانی و بگیان (۱۳۹۶) نیز در مطالعه‌ای پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۸۱ صدم به دست آوردند.

- بسته آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی<sup>۳</sup>: این بسته آموزشی توسط کرمی، کرمی و هاشمی (۱۳۹۳) ساخته شده، شامل ۸ جلسه است که هر جلسه در مدت ۹۰ دقیقه اجرا می‌شود. در این پژوهش بسته آموزشی مذکور در مدت ۴ هفته و به صورت گروهی اجرا گردید. با توجه به قرار گرفتن در دوران بیماری کرونا، امکان برگزاری جلسات حضوری امکان‌پذیر نبود. برای این منظور با تشکیل گروه واتس‌آپ و دعوت از آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به برگزاری جلسات آموزشی اقدام شد. روایی محتوایی برنامه مذکور از سوی تعداد ۵ نفر از استادان صاحب‌نظر دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان مورد تأیید قرار گرفت. خلاصه محتوای برنامه آموزشی مذکور به شرح جدول ۱ می‌باشد:

**جدول ۱.** خلاصه جلسات آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی (کرمی و همکاران، ۱۳۹۳)

جلسات	شرح جلسات	زمان اجرا
اول	دانش آموزان ضمن معرفی خود و آشنایی با مدرس دوره به‌طور خلاصه با مفهوم یادگیری، انواع حافظه و ساختار آن و علل فراموشی آشنا شدند. در ادامه راهبرد تکرار و مرور ویژه مطالب ساده با مثال‌های متنوع و با استفاده از پاورپوینت آموزش داده شد.	۹۰ دقیقه
دوم	آموزش راهبرد تکرار ویژه موضوع‌های پیچیده و راهبردهای کلمه کلیدی، سرواژه، تصویرسازی ذهنی، استفاده از واسطه‌ها و روش مکان‌ها	۹۰ دقیقه
سوم	آموزش راهبردهای گسترش ویژه مطالب پیچیده مثل یادداشت‌برداری، خلاصه کردن، بازگو کردن مطالب به زبان خود	۹۰ دقیقه
چهارم	آموزش شرح و تفسیر و تحلیل روابط، استفاده از اطلاعات آموخته‌شده برای حل مسائل، قیاسگری به شیوه جلسات قبل	۹۰ دقیقه

1. academic engagement questionnaire
2. Schafeli, Salanova, Gonzalez-Roma & Baker
3. cognitive and metacognitive training package

۹۰ دقیقه	آموزش راهبرد سازمان‌دهی شامل دسته‌بندی اطلاعات جدید بر اساس مقوله‌های آشنا، تهیه فهرست عناوین، تبدیل متن درس به نقشه و ترسیم طرح درختی و تهیه نمودار، نقشه مفهومی و الگوی مفهومی	پنجم
۹۰ دقیقه	دانش‌آموزان با راهبردهای برنامه‌ریزی از زیرمجموعه راهبردهای فراشناختی شامل تعیین هدف مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مطالعه و انتخاب راهبردهای شناختی مناسب آشنا شدند.	ششم
۹۰ دقیقه	آموزش راهبردهای نظارت و ارزشیابی از زیرمجموعه راهبردهای فراشناختی شامل ارزشیابی از پیشرفت، نظارت بر توجه و طرح سؤال در زمان مطالعه	هفتم
۹۰ دقیقه	آموزش راهبردهای نظم‌دهی شامل سازگاری‌های فراشناختی پایدار و بهسازی‌هایی که از سوی یادگیرنده در برابر بازخوردهای مربوط به خطاها	هشتم

### یافته‌های پژوهش

آزمودنی‌های این پژوهش را دانش‌آموزان دختر پایه یازدهم دوره متوسط شهر مراغه تشکیل دادند. یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش به شرح زیر است.

جدول ۲. یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	گواه	۱۷/۵۵	۱/۷
سن	گواه	۱۷/۸۴	۱/۵
آزمایش	گواه	۱۷/۳۰	۲/۱۱
معدل تحصیلی	گواه	۱۷/۱۶	۲/۰۸

جدول ۲ نتایج یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش را نشان می‌دهد. در همین رابطه میانگین و انحراف معیار سن و معدل تحصیلی آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایش و گواه ارائه شده است.

جدول ۳. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	مرحله	شاپیرو-ویلک	سطح معناداری
خودکارآمدی تحصیلی	آزمایش	پیش‌آزمون	۰/۹۱۴	۰/۰۷۵
		پس‌آزمون	۰/۹۴۳	۰/۲۷۰
	گواه	پیش‌آزمون	۰/۹۰۹	۰/۰۶۲
		پس‌آزمون	۰/۹۸۱	۰/۹۴۹
اشتقاق تحصیلی	آزمایش	پیش‌آزمون	۰/۹۷۹	۰/۹۲۷
		پس‌آزمون	۰/۹۶۷	۰/۶۸۹
	گواه	پیش‌آزمون	۰/۹۶۴	۰/۶۲۸
		پس‌آزمون	۰/۹۳۲	۰/۱۶۹

در جدول ۳ وضعیت نرمال بودن متغیرهای پژوهش محاسبه شده است. همان‌طور که یافته‌ها نشان می‌دهد بر اساس نتایج



آزمون شاپیرو-ویلک، فرض نرمالیتی در تمامی گروه‌های آزمایش و گواه و نیز مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو متغیر خودکارآمدی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی رد نشد. به عبارتی توزیع داده‌ها نرمال بود.

برای تجزیه و تحلیل آماری در بخش استنباطی داده‌ها، از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. قبل از انجام این آزمون، پیش‌فرض‌های آن بررسی شد. نتایج آزمون ام‌باکس نشان داد که شرط همگنی ماتریس‌های واریانس / کوواریانس به درستی رعایت شد ( $F=1/657$ ,  $P=0/069$ ) و  $F=21/538$  (BOX). نتایج آزمون لوین جهت بررسی تساوی واریانس گروه‌ها در متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی نشان داد که سطح معناداری به دست آمده بزرگتر از  $0/05$  بود. نتایج آزمون فرض همگنی شیب خط رگرسیون نشان داد که داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیون در سطح ( $P>0/001$ ) پشتیبانی کرد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری بر روی نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با کنترل اثر پیش‌آزمون نشان داد که سطوح معناداری همه آزمون‌ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس را مجاز می‌دانست. این نتایج نشانگر آن بود که در گروه‌های مورد مطالعه در مرحله پس‌آزمون حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود داشت ( $F=56/664$ ,  $P<0/001$ )،  $F=0/055$  (لامبدای ویلکز). مجذور اتا (که در واقع مجذور ضریب همبستگی بین متغیرهای وابسته و عضویت گروهی است) نشان داد که تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهایی وابسته در مجموع معنادار بود و میزان این تفاوت  $0/766$  درصد محاسبه شد یعنی  $76$  درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته بود. در این پژوهش تمامی عملیات آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS24 انجام شد. در جدول ۴ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به همراه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس ارائه شده است.

**جدول ۴.** نتایج میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به همراه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس

متغیر	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	نتایج آزمون
خودکارآمدی	آزمایش	میانگین	انحراف	مقدار F
تحصیلی	گواه	معیار	معیار	مقدار
اشتیاق	آزمایش	میانگین	معیار	احتمال
تحصیلی	گواه	میانگین	معیار	ضریب

در جدول ۴ نتایج یافته‌های توصیفی نشان داد میانگین نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی تحصیلی ( $98/05$ ) نسبت به پیش‌آزمون ( $94/15$ ) در گروه آزمایش افزایش یافت. در حالی که افزایش میانگین نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی تحصیلی ( $94/85$ ) نسبت به پیش‌آزمون ( $94/00$ )

در گروه گواه قابل توجه نبود. از طرفی نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث افزایش نمره خودکارآمدی تحصیلی در پس‌آزمون گروه آزمایش شد ( $P < 0/001$ ). اندازه اثر نمره خودکارآمدی تحصیلی  $0/801$  بود. بنابراین می‌توان گفت آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در افزایش نمره خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده مؤثر بود. همچنین نتایج جدول مذکور نشان داد میانگین نمرات پس‌آزمون اشتیاق تحصیلی ( $61/35$ ) نسبت به پیش‌آزمون ( $56/35$ ) در گروه آزمایش افزایش یافت. در حالی که افزایش میانگین نمرات پس‌آزمون اشتیاق تحصیلی ( $56/95$ ) نسبت به پیش‌آزمون ( $55/40$ ) در گروه گواه قابل توجه نبود. از طرفی نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث افزایش نمره اشتیاق تحصیلی در پس‌آزمون گروه آزمایش شد ( $P < 0/001$ ). اندازه اثر نمره اشتیاق تحصیلی  $0/588$  بود. بنابراین می‌توان گفت آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در افزایش نمره اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده مؤثر بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده دختر پایه یازدهم شهر مراغه انجام شد. نتایج نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده تأثیر داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های زیر همسو است: خودکارآمدی، با کاربرد راهبردهای خودتنظیمی و راهبردهای شناختی رابطه مثبت دارد (بلان و همکاران، ۲۰۱۷). تلاش و استقامت، عملکرد دانش‌آموزان را در مواجهه با مشکلات افزایش می‌دهند و احساس خودتنظیمی را بهبود می‌بخشند و به آن‌ها کمک می‌کند تا خودکارآمدی بالقوه خود را رشد دهند (پاسپیتا و همکاران، ۲۰۲۰). بین خودکارآمدی و راهبردهای یادگیری عمیق و همچنین راهبردهای فراشناختی با موفقیت تحصیلی رابطه وجود دارد (زیمرمن، ۲۰۱۱). افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، در مقایسه با کسانی که باورهای خودکارآمدی پایین دارند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی به میزان بیشتری استفاده می‌کنند (کینگ و آریاتام‌آنیل، ۲۰۱۴). در مطالعه‌ای این یافته حاصل شد که یکی از علل مهم نبود موفقیت تحصیلی، خودکارآمدی پایین است، به طوری که مشکلات تحصیلی برخی از دانش‌آموزان، به علت به کار نبردن راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی است (فرخی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین در بررسی‌هایی که صورت گرفت پژوهشی ناهمسو با این یافته پیدا نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت چنانچه دانش‌آموزان نتوانند روی مطالب درسی تمرکز و توجه کافی داشته باشند موفق نخواهند شد انتظارات خود و دیگران را برآورده سازند. تکرار این

وضعیت خودبه‌خود این حس را القا می‌کند که آنان فاقد کارآمدی لازم بوده و یا از خودکارآمدی پایینی برخوردار هستند. چنانچه آموزشی در این زمینه به دانش‌آموزان داده شود به‌راحتی می‌توانند از فرصت‌های زندگی و تحصیل استفاده بهینه کرده و از این طریق خودکارآمدی خود را افزایش دهند (امیری و همکاران، ۱۳۹۸). خودکارآمدی اعتقادی است که از زمان کودکی در درون خانواده شکل می‌گیرد و در دوران نوجوانی و جوانی تحت تأثیر همسالان است. خودکارآمدی تحصیلی یکی از مهم‌ترین عرصه‌های خودکارآمدی می‌باشد. زمانی که خودکارآمدی بالا باشد، موقعیت‌های استرس‌زا که معمولاً دانش‌آموزان در طول تحصیل با آن‌ها مواجه هستند، عاملی برای اضطراب و نگرانی محسوب نمی‌شوند (ترویل و همکاران، ۲۰۰۹). وقتی راهبرد شناختی و فراشناختی به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود از آن به‌عنوان ابزاری برای زندگی در زمان حال استفاده می‌شود. به‌عبارت‌دیگر شناسایی جنبه‌های مشکل‌آفرین فکر و برقراری ارتباط با مسائل به شیوه‌ای متفاوت نمایان می‌شود و برای آنان بار هیجانی منفی ندارد. همین موضوع دانش‌آموزان را در برخورد با مشکلات تحصیلی و به‌عبارتی در خودکارآمدی تحصیلی توانمندتر می‌سازد (آنسونگ و همکاران، ۲۰۱۹). از سوی دیگر عملکرد افراد به‌شدت متأثر از عقاید خودکارآمدی آنان است. خودکارآمدی به تعداد مهارت‌های شخص مربوط نمی‌شود بلکه به آنچه شخص معتقد است و تحت شرایط خاص می‌تواند انجام دهد، ارتباط دارد (روئیک و رینگسن، ۲۰۱۸). افراد مختلف با توانایی‌های یکسان و مشابه در شرایط مختلف، بسته به پایین یا بالا بودن عقاید کارآمدی ممکن است ضعیف، متوسط یا خوب عمل نمایند. مهارت‌ها به‌راحتی تحت نفوذ شک و تردید فرد نسبت به خود قرار می‌گیرد. به همین خاطر یک فرد توانمند ممکن است به دلیل عدم اعتماد به توانایی و شایستگی خود، از توانایی‌اش آن‌چنان‌که شایسته است استفاده ننماید (شن، ۲۰۱۸).

در بخش دیگری از پژوهش حاضر، نتایج نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دختر با درماندگی آموخته‌شده تأثیر داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های زیر همسو است: آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بیشتر شدن اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود (یارمحمدیان و همکاران، ۱۳۹۴). آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است (فیرس و همکاران، ۲۰۱۹). آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در بالا بردن خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر بود. همچنین در بررسی‌هایی که صورت گرفت پژوهشی ناهمسو با این یافته پیدا نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت یکی از ویژگی‌های دانش‌آموزانی که اشتیاق کمتری به یادگیری دارند این است که کنترل لازم بر افکار و تمرکز خود ندارد و در هنگام مطالعه متون درسی بجای این‌که روی مطلب درسی متمرکز شوند به خاطرات گذشته و اتفاقاتی که برایشان پیش آمده و یا خواهد آمد فکر می‌کنند. این عامل موجب می‌شود تا موفقیت

لازم را در یادگیری کسب نمی‌کنند و نمی‌توانند به‌خوبی انتظارات مدرسه را برآورده سازند و در نتیجه میل و اشتیاق آنان نسبت به درس و محیط آموزشی کاهش پیدا می‌کند (آراچامبالت و همکاران، ۲۰۰۹). چنانچه دانش‌آموزان بتوانند افکار و احساسات اضطراب‌آور و مزاحم را کنترل نمایند، اشتیاق آنان نسبت به مطالعه و تحصیل افزایش می‌یابد چراکه یکی از علت‌های بی‌علاقگی و پایین بودن اشتیاق به تحصیل، وجود افکار افسرده ساز و اضطراب‌آور است. آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی با ایجاد تغییر در فرآیند توجه می‌تواند الگوی پاسخ در زمینه باور منفی را اصلاح کند و به بهبود نشانه‌های استرس، اضطراب و عزت‌نفس منجر شود (داتا و کینگ، ۲۰۱۸). کنترل توجه با ترغیب دانش‌آموزان به تمرین مکرر توجه متمرکز روی مسأله موردنظر و آگاهی قصدمندانه روی موضوع، پاسخ او به موقعیت‌های تعارض‌آمیز را به وضعیت مناسب و قابل کنترل تبدیل می‌کند (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۶). راهبردهای شناختی و فراشناختی به‌عنوان یک فعالیت عالی ذهنی نوعی، یادگیری است. یادگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی به کسب دانش و مهارت تازه منجر می‌شود. همان‌طور که دیگر انواع یادگیری به کسب دانش یا مهارت تازه منجر می‌شوند، تغییر در رفتار یادگیرنده که در اثر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی ایجاد می‌شود خیلی پایدارتر از تغییراتی است که در اثر یادگیری‌های ساده‌تر رخ می‌دهد (کشاورزی و همکاران، ۱۳۹۸). در چنین شرایطی میزان علاقه و گرایش به تحصیل در دانش‌آموزان به خاطر کسب دانش و مهارت جدید، افزایش پیدا کرده و آنان اشتیاق پیدا می‌کنند به‌طورجدی به دنبال مطالعه و تحصیل باشند. چنین افرادی وقتی با فعالیت و عملی روبه‌رو شوند که برایشان دشوار بوده و رغبت‌انگیز نباشد، با استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی آن را به فعالیتی مثبت‌تر تبدیل می‌نمایند یا برای فائق آمدن بر آن، راه‌حل‌های بهتری می‌یابند. همین امر باعث می‌شود در امر تحصیل و کسب علم متعهد، مبارزه‌جو و البته دارای اشتیاقی به تناسب بیشتر از سایرین باشند (قناعتی و ناستی، ۱۳۹۸).

با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده بر این باورند که رویدادها غیرقابل کنترل هستند. چنانچه این گروه از دانش‌آموزان در معرض آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی قرار گیرند خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی آنان افزایش پیدا می‌کند. این پژوهش با محدودیت‌های زیر روبرو بود؛ ۱) امکان کنترل متغیرهایی مانند هوش، ویژگی‌های شخصیتی و سلامت روانی در بین دانش‌آموزان میسر نشد. ۲) نمونه‌های پژوهش به دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده محدود شد بنابراین در تعمیم نتایج به سایر دانش‌آموزان باید جانب احتیاط حفظ شود. ۳) برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز صرفاً از پرسشنامه استفاده شد. در همین رابطه توصیه می‌شود؛ الف) در پژوهش‌های بعدی، متغیرهای مداخله‌گر مورد مطالعه و کنترل واقع شود. ب) نظیر این پژوهش در سایر جامعه نیز انجام شود تا یافته‌های دقیق‌تری در این رابطه ارائه شود. ۴) برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، علاوه بر

پرسشنامه از ابزارهای دیگری همچون مصاحبه استفاده گردد. ۵) در مورد آخرین یافته‌های راهبردهای شناختی و فراشناختی به معلمان آموزش‌های تخصصی داده شود تا بتوانند از این آموزش‌ها به نحو مطلوب در کلاس درس استفاده نمایند. ۶) به روانشناسان و مشاوران مدارس توصیه گردد تا در اولین فرصت نسبت به شناسایی دانش‌آموزان با درماندگی آموخته‌شده اقدام نموده و نسبت به معرفی آنان به مراکز مشاوره تحصیلی و سایر مراکز مرتبط همکاری نمایند.

**سپاسگزاری:** این مقاله حاصل رساله دکتری در رشته روانشناسی تربیتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان است و هیچ‌گونه تضاد منافی بین نویسندگان وجود نداشت. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند، تشکر و قدردانی نمایند.

## منابع

- Amiri, A., Zare, M., Heydari, H., Davodi, H. (2019). The mediating role of academic motivation in explaining the relationship between academic self-efficacy and academic self-regulation with academic burnout in female students. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 62(4), 1562-1573.
- Ansong, D., Eisensmith, O., Gina, A. (2019). The importance of self-efficacy and educational aspirations for academic achievement in resource-limited countries: Evidence from Ghana. *Journal of Adolescence*, 70(25), 13-23.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J.S., Pagani, L.S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, 32(3), 651-670.
- Blane, A., Lee, H.C., Falkmer, T., Willstrand, T.D. (2017). Assessing cognitive ability and simulator-based driving performance in poststroke adults. *Journal of Behavioural Neurology*, 1, 1-9.
- Datu, J.A.D., King, R.B. (2018). Subjective well-being is reciprocally associated with academic engagement: A two-wave longitudinal study. *Journal of School Psychology*, 69, 100-110.
- Farrokhi, H., Karami, A., Mirdrikvand, F. (2018). The effect of teaching metacognitive strategies on improving academic achievement and reducing nursing students' exam anxiety. *Journal of Medical Development and Education*, 13(1), 31-41.
- Firth, A.M., Cavallini, I., Sutterlin, S., Lugo, R. (2019). Mindfulness and self-efficacy in pain perception, stress and academic performance. The influence of mindfulness on cognitive processes.

*Journal of Psychol Res Behav Manag*, 12(2), 565-574.

Ghenaati, A., Nasti, N. (2019). Investigating the relationship between desirable teacher characteristics and academic engagement mediated by the academic vitality of graduate students. *Journal of Education Development in Medical Sciences*, 12(33), 43-53.

Karami, B., Alahkarami, A., Hashemi, N. (2014). The effectiveness of teaching cognitive and metacognitive strategies on creativity, achievement motivation and academic self-concept. *Journal of Innovation and Creativity in the Humanities*, 2(4), 121-139.

Khansari, M., Tajeri, B., Sardaripour, M., Hatami, M., Hossinzadeh, M. (2019). Comparison of the effectiveness of group compassion training and choice theory on learned helplessness and self-efficacy of students. *Journal of Psychological Sciences*, 18(73), 17-27.

Keshavarzi, M.H., Safari, E., Shakarabi, M., Farahani, A., Taghaviniya, M., Zabihi, A. (2019). The effect of teaching cognitive strategies on the academic achievement of medical students. *Journal of Development Strategies in Medical Education*, 6(2), 1-9.

King, R.B., Areepattamannil, S. (2014). What students feel in school influences the strategies they use for learning: Academic emotions and cognitive/meta-cognitive strategies. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 8(1), 18-27.

Landry, N., Gifford, R., Milfont, T.L., Weeks, A., Arnocky, S. (2018). Learned helplessness moderates the relationship between environmental concern and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 55, 18-22.

Metzger, I.S., Cooper, S.M., Griffin, C.B., Golden, A.R., Opera, I. (2020). Parenting profiles of academic and racial socialization: Associations with academic engagement and academic self-beliefs of African American adolescents. *Journal of School Psychology*, 82, 36-48.

Momeni, Kh., Abasi, M., Pirani, Z., Bakiyan, M.J. (2017). The role of family excitement and emotional atmosphere in predicting students' academic achievement. *Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 5(8), 159-182.

Narimani, M., Mohamadami, Z., Zahed, Adel., Abolghasemi, A. (2015). Comparing the effectiveness of teaching self-directed and problem-solving learning strategies on the academic motivation of procrastinating students. *Journal of School Psychology*, 4(1), 139-155.

Owen, S.V., Froman, R.D. (1988). *Development of a college academic self-efficacy scale*. New Orleans. LA: Annual meeting of the

National Council on Measurement in Education.

Puspita, R., Sugiharto, D.Y., Sugiyo, S. (2020). Group counseling with cognitive therapy group and extinction techniques to reduce academic procrastination. *Journal of Bimbingan Konseling*, 9(1), 24-28.

Roick, J., Ringeisen, T. (2018). Students' math performance in higher education: Examining the role of self-regulated learning and self-efficacy. *Journal of Learning and Individual Differences*, 65, 148-158.

Schafeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., Baker, A.B. (2002). The measurement of engagement and burnout. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.

Sengsavang, S., Krettenauer, T. (2015). Children's moral self-concept: The role of aggression and parent-child relationships. *Journal of Merrill-Palmer*, 61(2), 213-235.

Shen, C.Z. (2018). Does school-related Internet Information seeking improve academic self-efficacy? The moderating role of internet information seeking styles. *Journal of Computers in Human Behavior*, 86, 91-98.

Solomon, L.J., Rothblum, E.D. (1984). Academic procrastination: frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509.

Smithers, L.G., Sawyer, A.C., Chittleborough, C.R., Davies, N.M., Smith, G.D., Lynch, J.W. (2018). A systematic review and meta-analysis of effects of early life non-cognitive skills on academic, psychosocial, cognitive and health outcomes. *Journal of Nature Human Behaviour*, 2(11), 867-880.

Taghizadeh, M.E., Yarolahi, N., Bahrami, Z. (2018). Evaluation of the effectiveness of mind simulation model on reducing stress and increasing cognitive flexibility in adults with stuttering. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, 5(2), 67-80.

Trindade, I.A., Mendes, A.L., Ferreira, N.B. (2020). The moderating effect of psychological flexibility on the link between learned helplessness and depression symptomatology: A preliminary study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 68-72.

Trouillet, R., Gana, K., Lourei, M., Fort, I. (2009). Predictive value of age for coping: the role of self-efficacy, social support satisfaction and perceived stress. *Journal of Aging & Mental Health*, 13(3), 357-366.

Yarmohamadiyan, A., Ghamrani, A., Seyfi, Z., Arfa, M. (2015). The effectiveness of teaching cognitive strategies on memory, reading

---

performance and information processing speed of dyslexic students.  
*Journal of Learning Disabilities*, 4(4), 101-117.

Zimmerman, B.J. (2011). *Motivational Sources and Outcomes of Self-Regulated Learning and Performance: Graduate Center of City University of New York*. In: Handbook of self-regulation of learning and performance. Routledge.



## The Effectiveness of Teaching Cognitive and Metacognitive Strategies on Self-Efficacy and Academic Engagement of Female Students with Learned helplessness

Elnaz Ahadi<sup>۱</sup>

Gholamhossein Entesar Foumani<sup>۲\*</sup>

Ghamar Kiani<sup>۳</sup>

### Abstract

The aim of this study was to determine the effectiveness of teaching cognitive and metacognitive strategies on self-efficacy and academic engagement of female students with learned helplessness. This research was conducted in a quasi-experimental manner including a pretest-posttest design with a control group. The statistical population of the study included all 11th grade students of Maragheh schools in the academic year of 2019-2020 with a number of..number of 581 people. After the implementation of the Queens and Nelson (1988) learned helplessness questionnaire, 136 of them were diagnosed as learned helplessness. Purposeful method was used for sampling. Therefore, 40 eligible volunteers were randomly divided into 2 groups (20 in the experimental group and 20 in the control group) and entered the study. Subjects in both groups completed the academic self-efficacy questionnaires of Owen and Framan (1988) and the academic motivation of Scavofili et al. (2002) in the pre-test and post-test stages. The experimental group underwent educational intervention on cognitive and metacognitive strategies of Karami et al. (2014) for 8 sessions. Significance level was considered 0.05 for all tests. The results showed that teaching cognitive and metacognitive to the participants in the experimental group, increased their scores.....

of academic self-efficacy ( $P < 0.001$ ) and academic motivation ( $P < 0.001$ ) in the post-test According to the research findings, it can be concluded that students with learned helplessness believe that events are uncontrollable. If they are exposed to the teaching of cognitive and

1. Ph.D Student in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran ahadimaragheh@gmail.com

2. Assistant Professor of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran  
GhFoumani@auz.ac.ir

3. Assistant Professor of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran kherad739@yahoo.com

---

metacognitive strategies, their self-efficacy and academic motivation will increase.

**Key words:** Cognitive and Metacognitive Strategies, Academic Self-Efficacy, Academic Engagement, Learned Helplessness, Students