



«نشریه علمی آموزش و ارزشیابی»  
سال دوازدهم - شماره ۴۷ - پاییز ۱۳۹۸  
ص. ۶۷-۹۲

## تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر پایه سوم دوره دو متوسطه شهر مشهد آمنه تاجی‌پور<sup>۱\*</sup>، بهاره جانجانی<sup>۲</sup>، مرضیه حبیبی<sup>۳</sup>، مریم احدی<sup>۴</sup>، فاطمه کربلایی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۸/۰۹/۱۷

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی همراه با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه سوم دوره دوم متوسطه شهر مشهد در نیم سال تحصیلی اول ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند که از بین آنها ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای و هدفمند (ملاک‌های ورود و خروج) به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایش، برنامه آموزش راهبردهای خودتنظیمی را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هر هفته یک جلسه به‌صورت گروهی دریافت کردند؛ گروه کنترل به مدت ۲ ماه در لیست انتظار قرار گرفت. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های خودکارآمدی عمومی شوارزر و همکاران (۱۹۷۹)، اضطراب امتحان ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) و انگیزش پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰) در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به فرضیات پژوهش از تحلیل کوواریانس یک‌متغیره و چندمتغیره استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که با کنترل اثر پیش‌آزمون بین میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش در متغیرهای خودتنظیمی، اضطراب اجتماعی و انگیزش پیشرفت تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0.001$ ). با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت، آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش خودکارآمدی و عامل‌های انگیزش پیشرفت شامل اعتماد به نفس، پشتکار، سخت‌کوشی و آینده‌نگری دانش‌آموزان دختر تأثیر دارد.

**واژگان کلیدی:** خودتنظیمی، خودکارآمدی، اضطراب امتحان، انگیزش پیشرفت

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

\* نویسنده مسئول amenehtajipoor@iaub.ac.ir

۲. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

۳. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۴. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

۵. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی

**The effect of self-regulated education strategies on self-efficacy, test anxiety and achievement motivation of third grade female high school students in Mashhad**

Amaneh Tajipour, Bahareh Janjani, Marziyeh Habibi, Maryam Ahmadi, Fatemeh Karbalaei

Data of receipt: 2019.04.08

Data of acceptance: 2019.12.08

**Abstract**

The purpose of this study was to investigate the effect of self-regulated education strategies on self-efficacy, test anxiety, and student achievement motivation. The research method was quasi-experimental with pretest-posttest and control group. The statistical population of the study consisted of all third grade female students in the second semester of Mashhad in the first semester of the school year 2018-19, out of which 30 students were selected through multistage random sampling (inclusion and exclusion criteria). Subjects were selected and randomly assigned to two experimental ( $n = 15$ ) and control ( $n = 15$ ) groups. The experimental group received a self-regulated strategy training program in 8 sessions of 90 minutes per week as a group; the control group was on the waiting list for 2 months. The Schwarzer et al. (1979), Abolghasemi et al. (1996) test anxiety, and Hermans Progressive Motivation Questionnaire (1970) were used for data collection in both pre-test and post-test stages. Data were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance. The results of data analysis showed that there was a significant difference between control group post-test scores on self-regulation, social anxiety and achievement motivation ( $P < 0.001$ ). According to the results of the study, it can be said that self-regulation strategies have an impact on reducing test anxiety and increasing self-efficacy and progressive motivational factors including self-confidence, perseverance, diligence and future of female students.

**Keywords:** self-regulation, self-efficacy, test anxiety, achievement motivation

## مقدمه

امروزه رسالت نظام‌ها، آموزش، پرورش و تربیت نسل‌هایی برای آینده است. آینده‌ای که بسیار پیشرفته‌تر، پیچیده‌تر و کامل‌تر از وضع موجود خواهد بود (بامبر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). یکی از اصلی‌ترین عناصر سیستم‌های آموزشی، عنصر فردی می‌باشد که دانش‌آموزان از مهمترین آنها هستند و نقش والایی در کارایی و اثربخشی سیستم‌های آموزشی دارند (تارانینو، لمیس، بالارد، مسودا و دوراک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). در واقع آموزش و پرورش پایه و اساس پیشرفت جامعه بشری است و دانش‌آموزان به عنوان هسته اصلی این نظام، نقش مهمی در ارتقاء و بهبود وضعیت جامعه دارند (شیخ‌الاسلامی، قمری کیوی و اشرفی ورجوی، ۱۳۹۴). بنابراین، سیاست‌های آموزشی نهاد آموزش و پرورش، علاوه بر توسعه علمی و گسترش سطح سواد و معلومات، باید شامل رشد و بالندگی بهداشت روانی جامعه نیز باشد. کودکان و نوجوانان بهترین سال‌های عمر خود را در مدرسه می‌گذرانند و تجربه هر گونه شکست یا موفقیت در این دوران، تأثیری عمیق بر نگرش مثبت یا منفی آنها از خود و توانایی‌هایشان بر جا می‌گذارد. موفقیت و پیشرفت در تحصیل علاوه بر رشد علمی به سلامت روانی دانش‌آموزان نیز کمک می‌کند. از سوی دیگر، عدم موفقیت تحصیلی و فشارهای روانی ناشی از آن، بهداشت روانی را برهم زده، دانش‌آموز و جامعه را متحمل خسارت‌های جبران‌ناپذیری می‌نماید (سلطانی مجد، تقی زاده و زارع، ۱۳۹۳). از این رو، موفقیت و پیشرفت در تحصیل محقق نخواهد شد مگر آنکه فرد از انگیزش<sup>۳</sup> لازم که یکی از مفاهیم اساسی از دید روان‌شناسان و صاحب‌نظران تعلیم و تربیت برای توضیح سطوح مختلف عملکرد بوده و تفاوت در میزان تلاش برای انجام تکالیف درسی و رفتارهای تحصیلی را بیان می‌کند، برخوردار باشد (جلیل زاده و زارعی، ۱۳۹۷).

انگیزش پیشرفت<sup>۴</sup> یکی از عوامل روان‌شناختی پیشرفت تحصیلی بوده و سرمایه‌گذاری شناختی، عاطفی و رفتاری برای پیشرفت در تعلیم و تربیت است (دسی و ریان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). دسی و ریان (۱۹۸۵)، در نظریه خودتعیین‌گری<sup>۶</sup> به بررسی و نحوه اثر‌پذیری انگیزش تحصیلی پرداخته‌اند. بر اساس این نظریه، برانگیخته شدن به داشتن انگیزه برای انجام کارها اشاره دارد. نظر به اهمیت انگیزش در پیشرفت جوامع، این متغیر همواره توجه محققان را به خود جلب کرده است، عوامل مؤثر بر انگیزش پیشرفت را می‌توان در دو طبقه کلی جای داد. یکی عوامل و روحیات فردی و دیگری عوامل محیطی که در برگزیده خانواده، مدرسه و اجتماع می‌باشد. در حوزه آموزش، انگیزه یک پدیده سه بعدی است که در برگزیده باورهای شخص درباره توانایی انجام فعالیت مورد نظر، دلایل یا اهداف فرد برای انجام آن فعالیت و واکنش عاطفی مرتبط با انجام آن فعالیت می‌باشد. روان‌شناسان، ضرورت توجه به انگیزش در تعلیم و

- 
1. Bamber
  2. Tarantino, Lamis, Ballard, Masud & Dvorak
  3. Motivation
  4. Academic motivation
  5. Deci & Ryan
  6. Self -determination

تربیت راه، به دلیل ارتباط مؤثر آن با یادگیری جدید، مهارت‌ها، راهبردها و رفتارها متذکر شده و یکی از سازه‌های اولیه‌ای که برای تبیین این انگیزش ارائه کرده اند، انگیزش پیشرفت است (جلیل زاده و همکاران، ۱۳۹۷). روان‌شناسان اعتقاد دارند که انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان برای یادگیری مطالب درسی، با عواملی نظیر اعتماد به نفس، تمرکز حواس، سخت کوشی و پشتکار در انجام دادن تکلیف دشوار، تمایل به ادامه مطالعه در ساعات پس از اتمام کلاس و انتخاب تکلیف نیازمند به تلاش بیشتر مرتبط می‌شود (رادل<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ مارتوس و سالی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). به اعتقاد بروس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۷) راهبردهای انگیزش برای یادگیری، یکی از اصلی‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار بر یادگیری موفق بوده و در صورت توجه آموزش دهندگان به این مؤلفه، محیط‌های یادگیری برای یادگیرندگان جذاب‌تر و با نشاط‌تر خواهد بود. اختلال در انگیزش همچنین می‌تواند در سطح احساسات و رفتار سبب بروز مشکلاتی شده و مقدمات اضطراب (پکران<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ پاسکورا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶؛ ستین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵) را فراهم آورد که یکی از انواع رایج آن در بین دانش‌آموزان، اضطراب امتحان<sup>۷</sup> یا ادراک هر ارزش‌یابی تحصیلی است که یکی از مهم‌ترین جنبه‌های انگیزش منفی می‌باشد و اثرات نامطلوبی بر عملکرد کلاسی فراگیران دارد (رایوفلدر، رگنر و وود<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷).

اضطراب امتحان، نوع خاصی از اضطراب است که با نشانه‌های جسمی، شناختی و رفتاری به هنگام آماده شدن برای امتحان و انجام تست‌ها و آزمون‌ها مشخص می‌شود و زمانی تبدیل به یک مشکل می‌شود که سطح بالای این اضطراب با آماده شدن برای امتحان و انجام آزمون تداخل پیدا کند (لاتاز، پانتیچ و ابرادوویچ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰). اضطراب امتحان عامل ۱۰ تا ۲۰ درصد افت تحصیلی (لاتاز و همکاران، ۲۰۱۰) و کاهش نظم‌دهی یادگیری (ابراهیمی و لکی، ۱۳۹۶) در بین دانش‌آموزان محسوب می‌شود. الایسی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۴) اضطراب امتحان را به‌عنوان پاسخی رفتاری، هیجانی و شناختی که احساس‌های منفی را در مورد امتحان برمی‌انگیزد تعریف می‌کند؛ این پاسخ‌های جسمانی و شناختی منجر به شناخت‌ها و احساس‌های منفی در مورد موقعیت‌های امتحان می‌شود. نتایج پژوهش بوناسیکو و ریو<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۵)، حاکی از آن می‌باشد که دانش‌آموزان ادراک از امتحان، از خود و توانایی‌هایشان و ادراکشان از موقعیت و مکان امتحان را به‌عنوان منابع اصلی اضطرابشان معرفی می‌کنند. یافته‌های پژوهشی

- 
1. Radel
  2. Martos & Sally
  3. Bruce
  4. Pekrun
  5. Paskova
  6. Çetin
  7. Aest anxiety
  8. Raufelder, Regner & Woo
  9. Latas, Pantić & Obradović
  10. Olabisi
  11. Bonaccio & Reeve

بوناسیو و ریو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) نشان داد که ادراک دانش‌آموزان از منبع اضطراب امتحان بر سه مقوله‌ی ادراکی شامل ادراک از امتحان (شامل شک و تردید از نحوه‌ی تکمیل سؤالات امتحان)، ادراک از خود (شامل نگرانی از ناتوانی در پاسخ‌گویی و خودکارآمدی پایین) و ادراک از موقعیت امتحان (مثل احتمال از دست دادن وقت، ناتمام گذاشتن جواب‌ها و نبود نور کافی در کلاس)، قرار می‌گیرد. فرد دچار اضطراب امتحان مواد درسی را می‌داند اما شدت اضطراب وی مانع از آن می‌شود که معلومات خود را در زمان معین نشان دهد. در این رابطه، تخمین زده شده که در هر کلاس ۲ تا ۳ دانش‌آموز از اضطراب بالا رنج می‌برند (تالبوت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). شیوع اضطراب امتحان را در دانش‌آموزان سراسر جهان ۱۰ الی ۳۰ درصد و در دانش‌آموزان ایرانی ۱۷/۲ درصد گزارش کرده‌اند (ابوالقاسمی، ۲۰۱۰). با این حال نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از آن است که میزان شیوع اضطراب امتحان در دختران بیشتر از پسران است و دختران اضطراب امتحان را با شدت بیشتری تجربه می‌کنند (اکبری، بهروزیان و شقاقی، ۱۳۹۰؛ رسولی، میرنسب و بدری، ۱۳۹۰). پوتون و دلی<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در مطالعه خود میزان اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دبیرستانی را ۴/۱۶ درصد و در بین دانش‌آموزان دختر ۵/۲۲ درصد و در بین دانش‌آموزان پسر ۳/۱۰ درصد، گزارش نمودند. همچنین، دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان، ادراک از خود ضعیف‌تری نیز نسبت به دانش‌آموزان پسر، دارند که این امر باعث می‌شود خودکارآمدی<sup>۴</sup> آنها نیز کاهش پیدا کند (پوتون و همکاران، ۲۰۱۴).

براساس دیدگاه بندورا، زمانی که افراد باور داشته باشند، توانایی انجام اعمالی را دارند و آن اعمال پیامدهای مورد نظرشان را ایجاد می‌کند، نسبتبه زمانی که باور نداشته باشند تلاششان موفقیت‌آمیز است، به احتمال بیشتری برای انجام عمل برانگیخته می‌شوند. این باورها، به معنای خودکارآمدی است (لی، پاترسون و وگا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). باورهای خودکارآمدی بالا بدون توجه به حوزه خاص با پیامدهای موفقیت‌آمیز مرتبط است (مارتینز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ ونزاندرت، فرگوسن، شیفمن و انگلز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). خودکارآمدی به توان فرد در رویارویی با مسائل برای رسیدن به اهداف و موفقیت او اشاره دارد. خودکارآمدی بیشتر از اینکه تحت تأثیر ویژگی‌های هوش و توان یادگیری افراد باشد تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی از جمله باور داشتن خود (اعتمادبه‌نفس)، تلاشگر بودن و تسلیم نشدن، واریسی علل عدم موفقیت به هنگام ناکامی (خودسنجی)، آرایش جدید مقدمات و روش‌های اجتماعی رسیدن به هدف (خودتنظیمی) و تحت کنترل درآوردن تکانه‌ها (خودرهبی) قرار دارد (اسمیت<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). این عوامل در برخی از افراد حتی بیشتر

- 
1. Bonaccio & Reeve
  2. Talbot
  3. Putwain & Daly
  4. Self-efficacy
  5. Lee, Patterson & Vega
  6. Martinez
  7. Van Zundert, Ferguson, Shiffman & Engels
  8. Smit

از توان یادگیری موجب پیشرفت و موفقیت می‌شود. پیازه معتقد است طرحواره‌های خودکارآمدی طی درون‌سازی و برون‌سازی‌های بی‌شماری شکل می‌گیرد که در محیط‌های غنی رخ می‌دهد. خودکارآمدی به واسطه انگیزه درونی موجب می‌شود که فرد به‌طور خودانگیخته در محیط تلاش کند و به باورهای کارآمدی خود دست یابد (اسلامی، آزادی، غرایاق زندگی و عمادالدین، ۱۳۹۶). در این رابطه، نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که خودکارآمدی و ارتقای آن، اضطراب امتحان را کاهش داده و باعث افزایش انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان می‌شود (اقدامی و یوسفی، ۱۳۹۷؛ محمدی، صیدآبادی، زینل آبادی، توحیدی و نوروزی نیا، ۱۳۹۴؛ زیمرمن و کیتساناتاژ، ۲۰۱۴). همچنین، خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی بهتر (دبیک، کلرمانز، بارنت، پیرسون و پیرسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶) و پیشرفت تحصیلی بالاتر (بلوغون، بلوغون و اونین چو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷)، مرتبط است.

بر اساس مطالعات، یکی از راه‌های بهبود عملکرد فراگیران، استفاده از آموزش راهبردهای خودتنظیمی<sup>۴</sup> در محیط‌های آموزشی است. آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر عملکرد دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (دی‌اسمول، هیروگ، و کیر، دیواس و وندیولد<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸؛ گارسیا، فالکنر و ویویان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸) و می‌تواند در کاهش میزان اضطراب امتحان و افزایش انگیزه پیشرفت (جلیل زاده و زارعی، ۱۳۹۷؛ ادونی، مرزیه و پورفاز، ۱۳۹۶) و خودکارآمدی (مامی، ناصری و ویسی، ۱۳۹۳) مؤثر باشد. خودتنظیمی، یک جنبه‌ی مهم یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در محیط کلاسی است. نظریه‌های خودتنظیمی به‌طور کلی به دنبال این سؤالات هستند که بدانند چرا و چگونه دانش‌آموزان به یادگیری روی می‌آورند؟ و برای یادگیری مستقل چه چیزی را می‌باید در مورد خود و کارهای تحصیلی خود بدانند؟ به بیان دیگر دانش‌آموزان چگونه یادگیری خود را هدایت می‌کنند؟ و چگونه انتخاب راهبردهای شناختی، فراشناختی و رفتاری موجب افزایش تلاش آنها می‌گردد؟ (ریسانن، پوستاروف و لیندبلوم-یلانی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶). آموزش راهبردهای خودتنظیمی پیامدهای ارزشمندی در فرآیند آموزش و یادگیری دارد و سازگاری و موفقیت در مدرسه مستلزم آن است که دانش‌آموزان با توسعه خودتنظیمی یا فرآیندهای مشابه شناخت، عواطف و یا رفتارهای خود را در جهت دستیابی به اهداف گسترش دهند و تقویت کنند (کازان<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). آموزش راهبردهای خودتنظیمی باعث می‌شود که یادگیرندگان در دانش فراشناختی کسب مهارت کرده و بدانند که چگونه فرآیندهای ذهنی خود را در جهت پیشرفت و اهداف فردی سوق دهند. همچنین چگونه در مراحل مختلف یادگیری اقدام به برنامه‌ریزی، خودنظارتی، خودکنترلی و خودسنجی کنند (برادبنت<sup>۹</sup>،

1. Zimmerman & Kitsantas
2. DeBicki, Kellermanns, Barnett, Pearson & Pearson
3. Balogun, Balogun & Onyencho
4. Self-regulated strategies
5. DeSmul, Heirweg, VanKeer, Devos & Vandeveld
6. Garcia, Falkner & Vivian
7. Raisanen, Postareff & Lindblom-Ylänne
8. Cazan
9. Broadbent

۲۰۱۷). مهم‌ترین راهبردهای خودتنظیمی شامل راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و راهبردهای مدیریت منابع هستند. راهبردهای شناختی به هرگونه رفتار، اندیشه یا عمل که هدف آن کمک به یادگیری، سازماندهی و ذخیره‌سازی دانش و سهولت بهره‌برداری از آنها در آینده است، اطلاق می‌شود و شامل مرور، بسط دهی و سازماندهی می‌باشد. راهبردهای فراشناختی، راهبردهایی جهت نظارت هستند و برای نظارت بر راهبردهای شناختی و هدایت آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند و شامل برنامه‌ریزی، نظارت و نظم‌دهی می‌باشند (پربرتاوشی، برجعلی و کیامنش، ۱۳۹۷). راهبردهای مدیریت منابع، راهبردهایی تسهیل کننده بوده و یادگیرندگان معمولاً از آنها برای کنترل و اداره محیط مانند مدیریت در تنظیم وقت، نحوه تلاش، انتخاب محیط مطالعه و کمک گرفتن از افراد دیگر مثل معلمان، همسالان و منابع استفاده می‌کنند (دی‌اسمول و همکاران، ۲۰۱۸). خودتنظیمی، پیامدهای ارزشمندی در فرآیند یادگیری، آموزش و حتی موفقیت زندگی دارد و یکی از مفاهیم مطرح در تعلیم و تربیت معاصر است (کیم، وانگ، اهن و بانگ، ۲۰۱۵). استفاده از انواع راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری، دانش‌آموزان را قادر می‌سازد که شخصاً به رفتار و محیطشان نظم دهند (برادبت، ۲۰۱۷). همچنین، فراگیران خودنظم یافته، علاوه بر آگاهی از راهبردهای یادگیری و به کارگیری اثربخش آنها، از توانایی حفظ یا ارتقای سطح انگیزش خود برای به انجام رسانیدن وظایف تحصیلی حتی در شرایطی که با تکالیف پیچیده و دشوار یا یکنواخت و کسل کننده روبه‌رو می‌گردند، برخوردارند (جلیل زاده و همکاران، ۱۳۹۷). علاوه بر این موارد، نتایج مطالعات نشان داده است آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب دانش‌آموزان اثربخش بوده (کرامتی، حسن آبادی و هاشمی، ۱۳۹۵) و می‌توان از آن به عنوان راهبردی کارآمد و سودمند برای کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی (پربرتاوشی و همکاران، ۱۳۹۷؛ ارغوانی، قمرانی، طباطبائی، ۱۳۹۳) و افزایش خودآگاهی و خودکارآمدی (باقرزاده نیم چاهی، حسینی طبقدهی و حافظیان، ۱۳۹۷؛ مامی و همکاران، ۱۳۹۳) و انگیزش پیشرفت (گاریسا و همکاران، ۲۰۱۸؛ جلیل زاده و همکاران، ۱۳۹۷؛ ادونی و همکاران، ۱۳۹۶) در دانش‌آموزان بهره برد.

با توجه به حساسیت بالایی که دانش‌آموزان دختر بر روی موفقیت تحصیلیشان دارند و از آنجایی که انگیزش پیشرفت عامل مهمی در پیش‌بینی موفقیت یا عدم موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد، پرسش اساسی که معلمان والدین خواستار پاسخ‌گویی به آن از جانب پژوهشگران، مشاوران، روان‌شناسان تربیتی و متخصصان تعلیم و تربیت می‌باشند این است که چگونه می‌توان انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را که نقش اساسی بر خودکارآمدی و اضطراب امتحان دارد را برانگیخت؟ علاوه بر این، از آنجایی که آمارهای منتشر شده در این زمینه، اضطراب امتحان را دانش‌آموزان دختر بالاتر از دانش‌آموزان پسر و خودکارآمدی را به نسبت در دانش‌آموزان دختر پایین‌تر از دانش‌آموزان پسر (نیک منش و یاری، ۱۳۹۰) دانسته‌اند، توجه بیشتر به بهبود این عوامل در این گروه از دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد. از این

رو، از آنجایی که آموزش راهبردهای خودتنظیمی به صورت پراکنده در مطالعات پیشین تأثیرات قبل ملاحظه‌ای در زمینه بهبود خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان نشان داده است؛ ولی مطالعه منسجمی در ارتباط بین این متغیرها تا کنون صورت نگرفته است. از این رو، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر انجام شد.

### فرضیه‌های پژوهش

- آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر تأثیر دارد.
- آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر تأثیر دارد.
- آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر تأثیر دارد.

### روش پژوهش

طرح پژوهش نیمه آزمایشی همراه با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه سوم دوره دوم متوسطه شهر مشهد در نیم سال تحصیلی اول ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. به منظور انتخاب نمونه پژوهش، از بین نواحی شهر مشهد دو ناحیه (۳ و ۵) به صورت تصادفی انتخاب و از بین مدارس دخترانه دوره دوم متوسطه در هر ناحیه ۲ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب (در مجموع ۴ مدرسه) و پس از اخذ مجوزات لازم و با هماهنگی مدیران مدارس، پرسشنامه‌های پژوهش بین ۹۸ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه سوم که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند، اجرا و پس از جمع‌آوری و تحلیل نتایج، از ۶۷ نفر از دانش‌آموزانی که نمرات خودکارآمدی (نمره برش ۲۵) و انگیزش پیشرفت پایین (نمره برش ۶۰) و اضطراب امتحان بالا (نمره برش ۴۳) را کسب کردند، با توجه به ملاک‌های ورود و خروج مورد ارزیابی قرار گرفتند. در مجموع، ۳۰ نفر آنها به صورت هدفمند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: نداشتن اختلال‌های حاد روانشناختی (به تشخیص روان‌شناس)؛ کسب رضایت والدین و توانایی شرکت در جلسات آموزشی. ملاک‌های خروج مشتمل بر داشتن اختلالات رفتاری و روانی شدید، همچون اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، بزهکاری، و افسردگی (تشخیص به وسیله روان‌شناس پژوهش)؛ داشتن نوعی بیماری پزشکی که فرد را وادار به جستجوی فوری درمان سازد و عدم تمایل به ادامه آموزش. لازم به ذکر است که از تمامی دانش‌آموزان نمونه پژوهش، جهت شرکت در این پژوهش از والدین و مسئولین مدرسه رضایت‌نامه گرفته شد و به آنها اطمینان خاطر در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و تحلیل داده‌ها به صورت گروهی داده شد.



## ابزار پژوهش

**الف) پرسشنامه خودکارآمدی عمومی<sup>۱</sup>:** این مقیاس در دهه ۱۹۷۹ توسط شوارزر و جروسالم<sup>۲</sup> ساخته شد. این مقیاس شامل ۱۰ سؤال از جمله «اگر به اندازه کافی تلاش کنم، همیشه قادر به حل مشکلات سخت می‌باشم»، می‌باشد که به صورت گزینه‌های اصلاً صحیح نیست تا کاملاً صحیح است و از ۱ تا ۴ درجه‌بندی شده است. اخذ نمره بالا در این مقیاس نشان دهنده خودکارآمدی عمومی بالاتر بوده و بالعکس و دامنه آن بین ۱۰ تا ۴۰ است (شوارزر و جروسالم، ۱۹۹۵). این پرسشنامه از روایی و پایایی لازم برخوردار است. ضرایب همسانی درونی ویرایش‌های مقیاس خودکارآمدی عمومی را برای دانشجویان، در آلمان ۸۴ درصد، در کاستاریکا و اسپانیا ۸۱ درصد و در چین ۹۱ درصد به دست آوردند. در پژوهش حاضر به منظور بررسی همسانی درونی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آن ۰/۸۷ به دست آمد.

**ب) پرسشنامه اضطراب امتحان<sup>۳</sup>:** پرسشنامه اضطراب امتحان توسط ابوالقاسمی، اسدی مقدم، نجاریان و شکرکن (۱۳۷۵) ساخته شده است. این پرسشنامه ۲۵ گویه دارد و آزمودنی به هر گویه بر اساس انتخاب یکی از چهار گزینه (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات) پاسخ می‌دهد. این گزینه‌ها به ترتیب بر اساس مقادیر ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند که گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه نشان دهنده اضطراب امتحان بالاست. حداقل و حداکثر نمره در این آزمون ۰ تا ۷۵ می‌باشد (رسولی، میرنسب و بدری، ۱۳۹۰). در پژوهش ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) ضرایب پایایی پرسشنامه اضطراب امتحان با روش‌های بازآزمایی (پس از چهار هفته)، همسانی درونی و تنصیف، به ترتیب، ۰/۷۷، ۰/۹۴ و ۰/۸۹ گزارش شده است. جهت سنجش روایی این آزمون نیز، ضرایب همبستگی پرسشنامه اضطراب امتحان با مقیاس اضطراب عمومی و مقیاس حرمت خود به ترتیب، ۰/۶۷ و ۰/۵۷ به دست آمد که مؤید اعتبار پرسشنامه بود. در پژوهش کاظمی، وزیری و عابدی (۱۳۹۵) نیز پایایی این ابزار مورد سنجش قرار گرفت که ضرایب آن با استفاده از آلفای کرونباخ و دونیمه سازی به ترتیب عبارت بود از ۰/۵۴ و ۰/۷۹. کرد نوقایی (۱۳۹۲) هم گزارش کرد که این مقیاس از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. قابلیت اعتماد این ابزار به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد همچنین ضریب همبستگی نمرات حاصل از این آزمون با مقیاس ارزیابی شناختی به عنوان شاخص روایی ۰/۶۷ و با میانگین ۰/۵۲ محاسبه شد. در پژوهش حاضر به منظور بررسی همسانی درونی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آن ۰/۸۳ به دست آمد.

1. General Self Efficacy-10  
2. Shoartz & Jrosjelm  
3. Test Anxiety Questionnaire (TAI)

ج) پرسشنامه انگیزش پیشرفت هرمنس<sup>۱</sup>: هرمنس (۱۹۷۰) این پرسشنامه را بر مبنای دانش نظری و تجربی دربارهٔ نیاز به پیشرفت و با بررسی پیشینهٔ پژوهش‌های مربوط به موضوع ساخته است. ابتدا او ۹۲ سؤال را برای پرسشنامه تهیه و در نهایت ۲۹ سؤال را به عنوان پرسشنامهٔ نهایی انگیزش پیشرفت انتخاب کرد (به نقل از کدیور، جوادی و ساجدیان، ۱۳۸۹). اکبری (۱۳۸۶) روایی آزمون انگیزش پیشرفت را بررسی کرد. تحلیل عاملی یافته‌ها نشان داد که پرسشنامهٔ هرمنس از چهار عامل کلی یعنی اعتمادبه نفس، سخت کوشی، پشتکار و آینده‌نگری تشکیل شده است که در مجموع این چهار عامل ۴۰/۲۷ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کنند. او پایایی پرسشنامه را با استفاده از روش بازآزمایی برابر با ۰/۷۴ به دست آورد و ضریب آلفای کرونباخ را برای زیر مقیاس‌های این پرسشنامه شامل اعتماد به نفس ۰/۷۲، پشتکار ۰/۶۵، آینده‌نگری ۰/۶۰ و سخت کوشی ۰/۵۷ گزارش کرده است (مه‌دوی غروی، خسروی و نجفی، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر به منظور بررسی همسانی درونی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آن به ترتیب برای مؤلفه‌های اعتمادبه‌نفس، پشتکار، آینده‌نگری، سخت کوشی و کل مقیاس، ۰/۵۳، ۰/۵۷، ۰/۶۱، ۰/۶۳ و ۰/۶۲ به دست آمد.

### روش اجرا

بعد از اجرای پیش‌آزمون‌ها و جایگزینی دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش و کنترل، دانش‌آموزان گروه آزمایش، برنامه آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر اساس پیشینه نظری ارائه شده در پژوهش نانز<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان برنامه (e-TRAL) "آموزش الکترونیک برای یادگیری مستقل" و بر اساس پژوهش زیمرمن و همکاران تحت عنوان "چگونه فراگیر خودتنظیم شویم؟" و نظریه راهبردهای شناختی و فراشناختی (به نقل از سیف، ۱۳۸۶) تنظیم شده و در پژوهش جلیل زاده و همکاران (۱۳۹۷) روایی آن تأیید شده است، را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هر هفته یک جلسه به صورت گروهی دریافت کردند؛ گروه کنترل به مدت ۲ ماه در لیست انتظار قرار گرفت. پس از پایان جلسات آموزش، از هر یک از گروه‌ها پس‌آزمون به عمل آمد.

### جلسات آموزش راهبردهای خودتنظیمی

**جلسه اول** معارفه، بیان اهداف جلسات آموزشی: معارفه و آشنایی اعضا با یکدیگر و درمانگر، بیان قوانین جلسات و توضیح روش آموزشی، بیان هدف حضور شرکت کنندگان در جلسات آموزشی، آموزش راهبردهای تعیین هدف و برنامه‌ریزی که به سه موضوع تعیین هدف، مدیریت زمان و راهکارهای رفع تعلل‌ورزی اشاره گردید.

1. Achievement Motivation Test (AMT)  
2. Nunes

**جلسه دوم)** آموزش مهارت‌های به یادسپاری: آموزش پردازش اطلاعات، راهبردهای به خاطر سپاری، یادآوری و درک مطلب که شامل موضوعات مربوط به ثبت حسی، حافظه کوتاه‌مدت و حافظه فعال، می باشد.

**جلسه سوم)** آموزش راهبردهای یادگیری: در بخش راهبردهای یادگیری و مطالعه (قسمت اول شناخت)، تکالیفی برای استفاده از این راهبردها داده شد که شامل این موضوعات می‌باشد: الف) راهبرد تکرار موضوع های ساده و پایه (غیرمعنی‌دار) و ب) بسط و گسترش معنایی (راهبردهای گسترش ویژه مطالب ساده و پایه).

**جلسه چهارم)** آموزش طراحی نقشه مفهومی: آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه (قسمت دوم شناخت) و بسط و گسترش معنایی (راهبردهای گسترش ویژه مطالب پیچیده) و در نهایت به آموزش چگونگی سازماندهی مطالب و استفاده از نقشه مفهومی پرداخته شد.

**جلسه پنجم)** کار بر روی فراشناخت: آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه (فراشناخت) که شامل راهبردهای فراشناختی، روش مطالعه مشارکتی و فنون ایجاد انگیزش در یادگیرندگان است، پرداخته و سپس کار گروهی به آنها داده شد.

**جلسه ششم)** آموزش مهارت حل مسئله و خودکارآمدی: در بخش حل مسأله، سه موضوع حل مسئله، آموزش مراحل روند حل مسئله و پیشنهادهایی برای افزایش توانایی حل مسئله و خودکارآمدی در یادگیرندگان مطرح گردید.

**جلسه هفتم)** ایجاد انگیزه و ارائه مهارت‌های کنترل اضطراب: در بخش آماده شدن برای امتحان سعی بر آن بود که توضیحاتی در خصوص سه موضوع زیر داده شود؛ این موضوعات عبارتند از: الف - آماده شدن برای امتحان؛ ب - روش‌های رسیدن به آرامش، توضیح اهمیت تمرکز در یادگیری و چگونگی نحوه تمرکز کردن و ج - آموزش راهبردهای یادگیری.

**جلسه هشتم):** آموزش مهارت تمرکز و کار بر روی فراشناخت و اتمام جلسات: توضیحاتی در خصوص راه‌های تمرکز در یادگیری و کاهش اضطراب داده شد و علاوه بر آن در این جلسه، مطالبی درباره اضطراب امتحان، انواع راه‌های اثربخشی درمانی در کاهش اضطراب امتحان و افزایش خودکارآمدی و چگونگی مهار عوامل حواس‌پرتی بیان گردید و پس از آزمون‌ها اخذ و پایان جلسات اعلام شد.

### یافته‌ها

در جدول ۱، شاخص‌های توصیفی و پیش فرض‌های نرمال بودن داده‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش شامل؛ خودکارآمدی، اضطراب امتحان و مؤلفه‌های انگیزش پیشرفت به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه شد. همانطور که نتایج نشان می‌دهد میانگین نمرات

متغیرهای خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت در مرحله پس‌آزمون در گروه آزمایش به تأثیر متغیر مستقل (آموزش راهبردهای خودتنظیمی) در بین افراد گروه آزمایش افزایش و اضطراب امتحان کاهش پیدا کرده است. نتایج آزمون لون جهت بررسی تساوی واریانس گروه‌ها در خرده مقیاس‌های متغیرهای وابسته پژوهش شامل: خودکارآمدی ( $P=0/920$ )، اضطراب امتحان ( $P=0/600$ )، اعتماد به نفس ( $P=0/170$ )، پشتکار ( $P=0/620$ )، آینده‌نگری ( $P=0/170$ ) و سخت‌کوشی ( $P=0/630$ )، سطح معناداری به دست آمده بزرگ‌تر از  $0/05$  است، بنابراین با  $0/95$  اطمینان می‌توان قضاوت کرد که گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر پراکندگی نمرات خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت در مرحله پیش‌آزمون یکسان می‌باشند. نتایج آزمون نرمال بودن کلموگروف-اسمیرنوف خرده مقیاس‌های متغیرهای وابسته پژوهش شامل: خودکارآمدی ( $P=0/055$ )، اضطراب امتحان ( $P=0/200$ )، اعتماد به نفس ( $P=0/050$ )، پشتکار ( $P=0/200$ )، آینده‌نگری ( $P=0/130$ ) و سخت‌کوشی ( $P=0/200$ )، نشان می‌دهد که توزیع نمرات مؤلفه‌های متغیرهای وابسته در مرحله پس‌آزمون تابع توزیع نرمال است ( $P>0/05$ ). نتایج آزمون فرض همگنی شیب رگرسیون نشان داد که تحلیل کوواریانس عاملی تعامل گروه با متغیر خودکارآمدی ( $F=0/378$  و  $P=0/546$ )، تعامل گروه و اضطراب امتحان ( $F=0/092$  و  $P=0/764$ )، تعامل گروه و مؤلفه اعتماد به نفس ( $F=0/396$  و  $P=0/546$ )، تعامل گروه و مؤلفه آینده‌نگری ( $F=0/378$  و  $P=0/251$ ) و تعامل گروه و مؤلفه سخت‌کوشی ( $F=0/480$  و  $P=0/496$ )، معنادار نمی‌باشند. لذا پیش فرض همگنی شیب رگرسیون برای تمامی متغیرها رعایت شده است. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت افراد گروه آزمایش و کنترل با کنترل اثر پیش‌آزمون، نشان داد که آزمون اثر پیلایی (با ارزش  $=0/849$ )، آزمون لامبدای ویلکز (با ارزش  $=0/151$ )، آزمون اثر هتلینگ (با ارزش  $=0/619$ ) و آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی (با ارزش  $=0/619$ )، ( $F=15/90$ ،  $P=0/001$  و  $\eta^2=0/849$ ) برای متغیر خودکارآمدی و آزمون اثر پیلایی (با ارزش  $=0/482$ )، آزمون لامبدای ویلکز (با ارزش  $=0/518$ )، آزمون اثر هتلینگ (با ارزش  $=0/929$ ) و آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی (با ارزش  $=0/929$ )، ( $F=4/87$ ،  $P=0/006$  و  $\eta^2=0/482$ ) برای متغیر اضطراب امتحان و آزمون اثر پیلایی (با ارزش  $=0/731$ )، آزمون لامبدای ویلکز (با ارزش  $=0/221$ )، آزمون اثر هتلینگ (با ارزش  $=0/345$ ) و آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی (با ارزش  $=0/413$ )، ( $F=12/30$ ،  $P=0/001$  و  $\eta^2=0/763$ ) برای متغیر انگیزش پیشرفت، با درجه آزادی ۳ و سطح معناداری ( $p<0/01$ ) با توان آماری برابر با ۱ است، یعنی امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است.

جدول (۱) شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه و دو مرحله پیش‌آزمون - پس‌آزمون به همراه پیش‌فرض‌های نرمال بودن داده‌ها

Table (1)

Descriptive indices of the research variables in two groups and two stages of pre-test and post-test with assumptions of normality of data

معنی داری sig	آزمون لوین Levene	معنی داری sig	کلومتر - اسپیروگراف Km-s	کنترل		آزمایش		متغیر / گروه Variable / Group
				پس‌آزمون posttest	پیش‌آزمون pretest	پس‌آزمون posttest	پیش‌آزمون pretest	
.920	.09	.055	.22	23.35	23.10	29.5	23.17	میانگین mean
				5.31	5.04	6.33	5.11	انحراف معیار SD
				49.85	49.90	38.95	49.45	میانگین mean
.600	.28	.200	.13	6.46	6.58	5.29	6.95	انحراف معیار SD
				13.28	13.25	19	13.95	میانگین mean
				1.41	۱/۵۸	3.14	2.91	انحراف معیار SD
.170	1.90	.050	.19	16.95	17.05	19.35	16.90	میانگین mean
								پشتکار Perseverance
								اعتماد به نفس Self Confidence
								اضطراب امتحان Exam Anxiety
								خودکارآمدی Efficacy

سخت کوشی Diligence		آینده نگری Looking ahead	
انحراف معیار SD	میانگین mean	انحراف معیار SD	میانگین mean
2.46	13.95	2.23	11.85
2.37	13	2.19	11.80
3.75	20.35	2.54	20.50
2.37	14.90	2.94	12.95
.630	.09	.130	.017
.24	.200	1.53	.170

**فرضیه اول:** آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش خودکارآمدی دانش آموزان دختر تأثیر دارد. با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس یک متغیره جدول ۲، پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، بین نمرات پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد، بنابراین فرض صفر مبنی بر نبود تفاوت بین دو گروه رد می شود و می توان گفت که آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش خودکارآمدی دانش آموزان دختر تأثیر معناداری دارد ( $F=77/03$  و  $P<0/001$ ). میزان تفاوت نمرات گروه آزمایش و کنترل یا اندازه تأثیر دوره آموزشی ( $\eta^2=0/58$ ) است، یعنی ۵۸ درصد واریانس نمرات کل باقی مانده متأثر از آموزش راهبردهای خودتنظیمی (عضویت گروهی) می باشد.

جدول (۲) نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره بر روی نمرات خودکارآمدی در بین هر دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

Table (2)

Results of univariate analysis of covariance on self-efficacy scores between the two groups with pre-test effect control

ایتا Eta <sup>2</sup>	سطح معناداری Sig	F	میانگین مجزورات MS	df	مجموع مجزورات SS	منبع تغییرات source
.15	.003	5.05	3256.074	1	3256.074	همپراش pretest
.58	.001	77.03	13216.719	1	13216.719	گروه group
			162.538	27	4235.067	خطا error
				30	462397	کل total

**فرضیه دوم:** آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر تأثیر دارد. با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره جدول ۳، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، بین نمرات پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد، بنابراین فرض صفر مبنی بر نبود تفاوت بین دو گروه رد می‌شود و می‌توان گفت آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر تأثیر معناداری دارد ( $F=31/27$  و  $P<0/001$ ). میزان تفاوت نمرات گروه آزمایش و کنترل یا اندازه تأثیر دوره آموزشی ( $\eta^2=0/35$ ) است، یعنی ۳۵ درصد واریانس نمرات کل باقی‌مانده متأثر از آموزش راهبردهای خودتنظیمی (عضویت گروهی) می‌باشد.

جدول (۳) نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره بر روی نمرات اضطراب امتحان در بین هر دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

Table (3)

Results of univariate analysis of covariance on test anxiety scores between the two groups with pre-test effect control

ایتا Eta <sup>2</sup>	سطح معناداری Sig	F	میانگین مجزورات MS	df	مجموع مجزورات SS	منبع تغییرات source
.64	.001	105.25	55.29	1	55.29	همپراش pretest
.35	.001	31.27	16.40	1	16.40	گروه group
			.52	27	29.94	خطا error
				30	166	کل total

**فرضیه سوم:** آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر دارد. با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره جدول ۴، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، بین نمرات پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد، بنابراین فرض صفر مبنی بر نبود تفاوت بین دو گروه رد می‌شود و می‌توان گفت آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش مؤلفه‌های انگیزش پیشرفت شامل؛ اعتمادبه نفس ( $F=۸/۹۳$  و  $P<۰/۰۰۱$ )، پشتکار ( $F=۹/۴۵$  و  $P<۰/۰۰۱$ )، آینده‌نگری ( $F=۹/۲۱$  و  $P<۰/۰۰۱$ )، و سخت‌کوشی ( $F=۹/۴۵$  و  $P<۰/۰۰۱$ )، دانش‌آموزان دختر تأثیر معناداری دارد که میزان تفاوت نمرات گروه آزمایش و کنترل برای مؤلفه‌های اعتمادبه نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی به ترتیب برابر با  $۰/۲۵$ ،  $۰/۳۲$ ،  $۰/۳۱$  و  $۰/۳۲$ ، به دست آمد.

جدول (۴) نتایج تحلیل چندمتغیره بر روی میانگین نمرات عامل‌های انگیزش پیشرفت در بین هر دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

Table (4)

Multivariate analysis results on the mean scores of motivation factors between the two groups with pre-test effect control

ایتا Eta <sup>2</sup>	سطح معناداری Sig	F	میانگین مجزورات MS	df	مجموع مجزورات SS	منبع تغییرات source	متغیر variable
.19	.021	6.06	1343/23	1	1343/23	همپراش pretest	اعتمادبه نفس Self Confidence
.25	.006	8.93	1978/73	1	1978/73	گروه group	
-	-	-	5762.75	27	5762.75	خطا error	
.08	.209	1.69	24.44	1	24.44	همپراش pretest	پشتکار Perseverance
.۰/۳۲	.009	9.45	121.90	1	121.90	گروه group	
-	-	-	259.56	27	259.56	خطا error	
.19	.055	4.22	33.92	1	33.92	همپراش pretest	آینده‌نگری Looking ahead
.31	.010	9.21	65.96	1	65.96	گروه group	
-	-	-	144.51	27	144.51	خطا error	
.08	.209	1.69	24.44	1	24.44	همپراش pretest	سخت‌کوشی Diligence



### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی، اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر انجام شد.

در بررسی فرضیه اول پژوهش، نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر تأثیر معناداری دارد. این یافته همسو با نتایج مطالعات باقرزاده نیم‌چاهی و همکاران (۱۳۹۷)؛ پربرتاوشی و همکاران (۱۳۹۷)؛ ماهی و همکاران (۱۳۹۳)؛ ابوالقاسمی، برزگر و رستم اوغلی (۱۳۹۳)؛ برادینت (۲۰۱۷)؛ ريسان و همکاران (۲۰۱۶) و کیم و همکاران (۲۰۱۵)؛ همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که رهبردهای خودتنظیمی فرآیند خودنگری و خودسنجی است که به موجب آن فرد عملکرد خود را با وضعیت هدفش مقایسه می‌کند و با زیر نظر گرفتن خود به صورت دقیق و مرتب، خودسنجی را ممکن می‌سازد. بعد از این که خودسنجی صورت گرفت، به فرآیندهای تعیین هدف و اجرای قصدها اضافه می‌شود و وسیله‌ای را در اختیار قرار می‌دهد که می‌توان به کمک آن در زمینه پیشرفت هدف اطلاعاتی را به دست آورد از میزان بی توجهی به جزئیات بکاهد و تمرکز بیشتری نسبت به موضوعات درسی داشته باشند و به خاطر احساس مسئولیت، از دستورات معلم تبعیت و به خوبی به موضوعات گوش داده و تکالیف مربوطه را ساماندهی کنند، از این رو افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان دور از انتظار نیست. همچنین، مهارت‌های خودتنظیمی موجب تلاش ذهنی، توجه به اجزاء لازم و تمرکز حواس خواهد شد. در این رابطه، ماهی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه خود دریافت که آموزش راهبردهای خودتنظیمی اعم از راهبردهای شناختی، فراشناختی و مدیریتی سبب گسترش فرآیندهای ادراکی، تسهیل انتقال مهارت‌های شناختی، تسهیل فرآیندهای حل-مسئله، خود انگیزشی، خود مفهومی، خودکفایی و اکتساب فرآیندهای شناختی و تعمیم و ازدیاد توجه و دقت یا به عبارتی خود تنظیم‌گر نمودن یادگیرندگان در فرآیند یادگیری می‌شود. این اثر ایجاد شده در طول آموزش در طول زمان نیز تقریباً ثابت و در مقابل فراموشی مقاوم است. آموزش یادگیری خودتنظیمی با به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی مناسب، سعی در افزایش یادگیری و درک و تمرکز دانش‌آموزان دارد؛ از این رو موجب بهبود عملکرد دانش‌آموزان می‌گردد؛ در نتیجه، اضطراب دانش‌آموزان کاهش و موجب افزایش خودکارآمدی خواهد شد. در نتیجه، آموزش یادگیری خودتنظیمی با کاربرد راهبردهای شناختی و خودتنظیمی مهارت‌های دانش‌آموزان را در تکالیف ارتقا داده، موجب می‌شود که دانش‌آموزان، تکالیف درسی و مسائل مربوط را پی‌گیری کنند؛ از این رو آنان می‌توانند در حل مسائل موفق بوده، به خود اعتماد کنند و در نهایت، احساس کفایت و خودکارآمدی بالایی داشته باشند (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۳).

در بررسی فرضیه دوم پژوهش، نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر تأثیر معناداری دارد. این یافته همسو با نتایج مطالعات جلیل زاده و

همکاران (۱۳۹۷)؛ اردونی و همکاران (۱۳۹۶)؛ کرامتی و همکاران (۱۳۹۵)؛ دی‌اسمول و همکاران (۲۰۱۸) و برادینت (۲۰۱۷)، همسو است. همچنین، ویسانی، لواسانی و اژه‌ای (۱۳۹۱) ضمن مطالعه‌ای دریافتند که راهبردهای یادگیری بر اضطراب آمار تأثیر می‌گذارند؛ زارعی، شهینی کریم‌زاده و شهینی‌بیلاق (۱۳۹۱) نشان دادند، آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در کاهش اضطراب امتحان تأثیر دارد و پژوهش محمدی درویش بقال، حاتمی، اسدزاده و احدی (۱۳۹۲) نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی سبب ارتقای انگیزش درونی و احساس خودکارآمدی شده و اضطراب امتحان را کاهش می‌دهد. همچنین جلیل زاده و همکاران (۱۳۹۷) بیان داشتند که فرآیندها یا جریان‌هایی که به کمک آنها یادگیری، یادآوری و تفکر صورت می‌پذیرد و یا دانش فرد دربارهٔ چگونگی یادگیری خودش، می‌تواند در میزان اضطراب در افراد و علائم مربوطه به آن تأثیر گذار باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش یادگیری خودتنظیمی با به‌کارگیری راهبردهای شناختی، فراشناختی و راهبردهای مدیریت مناسب منابع موجب افزایش یادگیری، درک تمرکز دانش‌آموزان می‌شود؛ به همین دلیل منجر به کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان می‌شود. همچنین می‌توان گفت که یادگیرنده‌های خودتنظیمی، مشارکت‌کنندگان فعال در فرآیند یادگیری هستند. این دانش‌آموزان برای پیگیری اهداف یادگیری خود، با استفاده از راهبردهای یادگیری گوناگون اقدام می‌کنند و به‌طور مداوم بر شرایط تحصیلی خود نظارت می‌کنند و در صورت لزوم شیوه‌ی خود را تغییر می‌دهند از این رو فرصت‌های جدیدی برای آنها ایجاد می‌شود و نگرش آنها نسبت به امتحان تغییر می‌کند و اهداف خود را واقع‌بینانه انتخاب کنند و مسئولیت عمل و تفکر خود را برعهده بگیرند و پاسخ‌های عاطفی و رفتاری وی نیز تغییر کند. تغییر باورها و تفکرات نه تنها در مورد امتحان، بلکه در مورد عملکرد تحصیلی باعث می‌گردد آنها بتوانند توقعات خود را تغییر دهند، انتظارات معقول و مناسب از خود داشته باشند، بهتر و مؤثرتر عمل کنند و در نتیجه کمتر دچار اضطراب شوند. در این رابطه، جلیل زاده و همکاران (۱۳۹۷) اظهار داشتند از آنجایی که راهبردهای خودتنظیمی به‌عنوان مهارت عمومی محسوب می‌شوند و شرط ضروری تحصیل علم، اضطراب پایین برای افزایش عملکرد تحصیلی است؛ پیشنهاد می‌گردد در آموزش ضمن خدمت معلم‌ها، آنها را با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی آشنا ساخته و زمینه آموزش اینگونه مهارت‌ها را در مدارس فراهم سازند، زیرا یادگیرندگان به‌طور خودبه‌خود از راهبردهای خودتنظیمی استفاده نمی‌کنند، مگر اینکه این راهبردها به آنان آموخته شوند.

در بررسی فرضیه سوم پژوهش، نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر افزایش عامل-های انگیزش پیشرفت (شامل؛ اعتمادبه‌نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی) دانش‌آموزان دختر تأثیر معناداری دارد. این یافته همسو با نتایج مطالعات جلیل زاده و همکاران (۱۳۹۷)؛ پربرتاوشی و همکاران (۱۳۹۷)؛ ادونی و همکاران (۱۳۹۶)؛ ارغوانی و همکاران (۱۳۹۳)؛ دی‌اسمول و همکاران (۲۰۱۸)؛ گارسیا و همکاران (۲۰۱۸)؛ ریسانن و همکاران (۲۰۱۶) و کازان (۲۰۱۳)، همسو است.

پربرتاوشی و همکاران (۱۳۹۷) بیان داشتند یکی از مهم‌ترین مکانیسم‌های شناختی و انگیزشی، راهبردهای خودتنظیمی می‌باشد. از آنجایی که راهبردهای خودتنظیمی به معنای درگیری فعال فراگیران در تلاش‌های یادگیری فردی، رفتاری، انگیزشی و شناختی خود به منظور کسب اهداف درسی مهم و ارزشمند است و راهبردهای خودتنظیمی نوعی راهبردهای یادگیری هستند که در آن فراگیران به جای آن که برای کسب دانش و مهارت بر معلمان، والدین و دیگر عوامل آموزشی تکیه کنند، سخت کوشی خود را با اعتمادبه‌نفس بالا شروع و هدایت کرده تا به اهداف خود برسند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش راهبردهای خودتنظیمی با پرورش مهارت‌های یادگیری، یادسپاری، تمرکز و حل مسئله، این توانایی را به دانش‌آموزان می‌دهد که با شناخت نقاط قوت و ضعف خویش، با اعتمادبه‌نفس بالاتر جریان آموزش و یادگیری را پیگیری کنند و در برخورد با موانع هنگام یادگیری، به جای آنکه احساس ضعف و ناتوانی کنند با پشتکار و سخت کوشی بیشتر برای اهدافی که در نظر گرفته‌اند تلاش کنند و تکالیف و وظایف تحصیلی خود را ارزشمند تلقی کرده و به همین دلیل بیشتر توجه و دقت کرده و با استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی به امور تحصیلی خود اقدام کنند، که این امر علاوه بر اینکه پیشرفت تحصیلی آنها را افزایش می‌دهد، به‌طور قابل ملاحظه‌ای بر افزایش انگیزش پیشرفت آنان نیز تأثیر می‌گذارد.

تحقیق حاضر همانند سایر تحقیقات دارای برخی محدودیت‌ها بود از جمله: عدم وجود مرحله پیگیری به جهت محدودیت‌های زمانی و مکانی؛ عدم تعمیم‌پذیری نتایج به دانش‌آموزان شهرهای دیگر به دلیل محدود شدن نمونه پژوهش به دانش‌آموزان شهر مشهد؛ عدم امکان کنترل متغیرهای مداخله کننده از قبیل شرایط محیطی، وضعیت اقتصادی، عاطفی و مسائل خاص شخصی دانش‌آموزان، که باعث محدودیت در تعمیم دادن نتایج می‌شود. در مجموع می‌توان گفت که آموزش راهبردهای خودتنظیمی از جمله مسائل و ضروریات در حوزه فردی، اجتماعی و تحصیلی می‌باشد و نظام آموزش و پرورش باید به این مهم توجه جدی و اساسی کرده و دانش‌آموزان را برای رویارویی با چالش‌ها و زندگی پرتلاطم آماده کند. از این رو پیشنهاد می‌شود که نظام آموزشی اهمیت بیشتری به چنین برنامه‌هایی بدهد و در صورت امکان، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی جزء لاینفک برنامه‌های درسی در مدارس و در کل دوره-های تحصیلی شود.

## منابع

## References

- ابراهیمی، سارا و لکی، داود (۱۳۹۶). پیش‌بینی نظم‌دهی یادگیری براساس اضطراب امتحان و اهداف پیشرفت با واسطه‌گری راهبردهای پردازش اطلاعات. *نشریه پژوهش‌های تربیتی*، ۱۲(۵۲)، ۴۰-۴۱.
- ابوالقاسمی، عباس؛ اسدی مقدم، عزیزه؛ نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان. *فصلنامه علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۳(۳)، ۶۱-۷۴.
- ابوالقاسمی، عباس؛ برزگر، سبحان و رستم اوغلی، زهرا (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش یادگیری خودتنظیمی بر خودکارآمدی و رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی. *فصلنامه ناتوانی‌های یادگیری*، ۴(۲)، ۲۱-۶.
- اردونی، سمیه؛ مرزیه، افسانه و پورقاز، عبدالوهاب (۱۳۹۶). رابطه انگیزش تحصیلی و راهبردهای خودتنظیمی با اضطراب درس آمار دانشجویان. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۲۶، ۶۲-۳۷.
- ارغوانی، مرضیه؛ قمرانی، امیر و طباطبائی، سمانه سادات (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش راهبردها خودتنظیمی بر تعلل دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه روستای دهک شهرستان نهبندان. *فصلنامه مطالعات فرهنگی، اجتماعی آسان*، ۹(۱)، ۲۶-۷.
- اسلامی، محمدعلی؛ آزادی، یداله؛ غرایاق زندی، حسن و عمادالدین، زینب السادات (۱۳۹۶). رابطه بین خوش‌بینی و خودکارآمدی با انگیزه پیشرفت ورزشی در دانشجویان رشته تربیت بدنی. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۸(۳۲)، ۱۱۱-۱۳۲.
- اقدامی، زهرا و یوسفی، فریده (۱۳۹۷). رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و درگیری تحصیلی با واسطه‌گری خودکارآمدی. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۲۹، ۷۲-۳۷.
- اکبری، بهنام (۱۳۸۶). روایی و اعتبار آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس بر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان گیلان. *مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی*، ۶، ۹۶-۷۳.
- اکبری، مهرداد؛ شقاقی، فرهاد و بهروزیان، مریم (۱۳۹۰). تاثیر آموزش مهارت‌های حل مسأله در اضطراب امتحان دانشجویان. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی*، ۸(۲۹)، ۶۷-۷۴.
- باقرزاده نیم‌چاهی، صفورا؛ حسینی طبقدهی، لیلا و حافظیان، مریم (۱۳۹۷). رابطه خودآگاهی و یادگیری خودتنظیمی با سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۳۰، ۵۰-۲۹.
- پربرتاوشی، محبوبه؛ برجعلی، احمد و کیامنش، علیرضا (۱۳۹۷). نقش میانجی راهبردهای خودتنظیمی در رابطه بین اهمال‌کاری تحصیلی و عواطف مثبت و منفی در دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۱۲(۳)، ۷۰-۵۳.
- جلیل زاده، حکیمه و زارعی، حیدرعلی (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر انگیزش تحصیلی و اضطراب امتحان در دانش‌آموزان. *نشریه آموزش و ارزشیابی*، ۱۱(۴۲)، ۳۶-۱۳.

جنابآبادی، حسین (۱۳۹۵). بررسی رابطه راهبردهای فراشناختی و خلاقیت با سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان با خواهر و برادرهای دارای خلاقیت بیرونی، درونی و هیجانی. *دو فصلنامه راهبردهای شناختی و یادگیری*، ۴(۶)، ۱۵-۱.

رسولی، اعظم؛ میرنسب، میرمحمد و بدری، رحیم (۱۳۹۰). بررسی رابطه اسنادهای علی مذهبی و غیرمذهبی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان‌های شهر تبریز. *فصلنامه علوم رفتاری*، ۹، ۶۱-۷۹.

زارعی، اقبال؛ شهینی‌کرم زاده، مانا و شهینی‌بیلاق، منیجه (۱۳۹۱). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد درس علوم تجربی در دانش‌آموزان دختر سال سوم راهنمایی اهواز. *مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۶(۱)، ۸۲-۶۷.

سلطانی مجد، امیرهوشنگ؛ تقی زاده، محمد احسان و زارع، حسین (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش گروه مهارت‌های تحصیلی بر خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان پسر سال اول دبیرستان. *فصلنامه پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۴(۲)، ۷.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۶). *روان‌شناسی پرورشی نوین*. ویرایش ششم. تهران، نشر دوران.  
شیخ الاسلامی، علی؛ قمری کیوی، حسین و اشرفی ورجوی، صبا. (۱۳۹۴). تأثیر روش آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکنترلی دانش‌آموزان دختر. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۹(۲۸)، ۸۷-۱۰۴.

کاظمی، حمید؛ وزیری، مزده و عابدی، احمد (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی. *فصلنامه شناخت اجتماعی*، ۵(۹)، ۱۱۲-۱۰۰.  
کدیور، پروین؛ جوادی، محمد جواد و ساجدیان، فریبا (۱۳۸۹). رابطه سبک تفکر و خودتنظیمی با انگیزش پیشرفت. *مجله تحقیقات روان‌شناختی*، ۲(۶)، ۴۳-۳۰.

کرامتی، هادی؛ حسن آبادی، حمیدرضا و هاشمی، مطهره (۱۳۹۵). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اضطراب و انگیزش یادگیری ریاضی دانش‌آموزان دختر پایه ی دهم شهر ری. *فصلنامه مطالعات فرهنگی، اجتماعی آسان*، ۶(۱۴)، ۲۶-۷.

مامی، شهرام؛ ناصری، نصرت و ویسی، فاطمه (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر حل مسأله و خودکارآمدی دانش‌آموزان در درس ریاضی. *مجله دست‌آوردهای روان‌شناختی (علوم-تربیتی و روان‌شناسی)*، ۴(۲)، ۱۶۹-۱۷۸.

محمدی درویش بقال، ناهید؛ حاتمی، حمیدرضا؛ اسدزاده، حسن و احدی، حسن (۱۳۹۲). بررسی تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر باورهای انگیزشی (انگیزش تحصیلی، خودکارآمدی، اضطراب آزمون) دانش‌آموزان دبیرستان. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۹(۲۷)، ۶۶-۴۹.

- مهدوی غروی، مریم؛ خسروی، معصومه و نجفی، محمود (۱۳۹۱). رابطه اضطراب امتحان، کمال‌گرایی و انگیزش پیشرفت با پیشرفت تحصیلی. *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۸(۳)، ۵۰-۳۱.
- نیک منش، زهرا و یاری، سمیه (۱۳۹۰). رابطه باورهای خودکارآمدی و ادراک خویشتن با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان شهر زاهدان. *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۸(۱۴)، ۱۴۷-۱۲۷.
- ویسانی، مختار؛ لواسانی، مسعود و اژه ای، جواد (۱۳۹۱). نقش اهداف پیشرفت، انگیزش تحصیلی و راهبردهای یادگیری بر اضطراب آمار: آزمون مدل علی. *مجله روان‌شناسی*، ۱۶(۲)، ۱۶۰-۱۴۲.
- Abolghasemi, A., Asadi Moghaddam, A., Najarian, B., & Shakkar, H. (1996). Developing and validating scales for measuring test anxiety. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 3 (3), 61-74 [In Persian].
- Abolghasemi, A., Barzegar, S., & Rostam Ogli, Z. (2014). The Effectiveness of Self-Regulated Learning Training on Self-efficacy and Life Satisfaction of Students with Math Disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 4 (2), 6-21 [In Persian].
- Akbari, B. (2007). Validity and Reliability of Hermes Progress Motivation Test on High School Students of Guilan Province. *Journal of Knowledge and Research in Educational Science*, 6, 73-96 [In Persian].
- Akbari, M., Shaghaghi, F., & Behrouzian, M. (2011). The Effect of Problem Solving Skills Training on Students' Test Anxiety. *Journal of Evolutionary Psychology*, 8 (29), 67-74 [In Persian].
- Ardoni, S., Marzieh, A., & Purgaz, A. W. (2018). The Relationship between Academic Motivation and Self-Regulation Strategies with Student Statistics Anxiety. *Journal of Educational Psychology Studies*, 26, 37-62 [In Persian].
- Arghvani, M., Ghamrani, A., & Tabatabaei, S. S. (2014). The Effectiveness of Self-Regulation Strategy Training on Interruption of High School Girl Students in Dekhbah Village. *Journal of Easy Social and Cultural Studies*, 9 (1), 7-26 [In Persian].
- Bagherzadeh Nimchahi, S., Hosseini Tabghedi, L., & Hafezian, M. (2018). The relationship between self-awareness and self-regulated learning with social adjustment in secondary school girl students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 30, 29-50 [In Persian].
- Balogun, A., Balogun, S. H., & Onyencho, C. H. (2017). Test Anxiety and Academic Performance among Undergraduates: The Moderating Role of Achievement Motivation. *The Spanish Journal of Psychology*, 20(14), 1-8.
- Bamber, M. D. (2016). *The effects of mindfulness meditation on anxiety in college students* (Doctoral dissertation, Saint Louis University).
- Bonaccio, S., & Reeve, C. R. (2010). The nature and relative importance of students' perceptions of the sources of test anxiety. *Learning and Individual Differences*, 20, 617-625.
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*, 33, 24-32.

- Bruce, W. T., Dennis, A. A., & Dennis, R. S. (2007). *Learning and Motivation strategies: your Guide to success*. Pearson Education.
- Cazan, A. (2013). Teaching self-regulated learning strategies for psychology students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, 743-747.
- Çetin, B. (2015). Academic Motivation and Approaches to Learning In Predicting College Students' Academic Achievement: Findings From Turkish And US Samples. *Journal of College Teaching & Learning*, 12(2), 141-150.
- Debicki, B., Kellermanns, F., Barnett, T., Pearson, A., & Pearson, A. (2016). Beyond the Big Five: The mediating role of goal orientation in the relationship between core self-evaluations and academic performance. *The International Journal of Management Education*, 14, 273-285.
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self determination in Human behavior*: New York: plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self -determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- DeSmul, M., Heirweg, S., VanKeer, H., Devos, G., & Vandeveld, S. (2018). How competent do teachers feel instructing self-regulated learning strategies? Development and validation of the teacher self-efficacy scale to implement self-regulated learning. *Teaching and Teacher Education*, 71, 214-225.
- Ebrahimi, S., & Lucky, D. (2017). Predicting learning regulation based on test anxiety and achievement goals mediated by information processing strategies. *Journal of Educational Research*, 12 (52), 40-41 [In Persian].
- Egdami, Z., & Yousefi, F. (2018). The relationship between basic psychological needs and academic engagement with self-efficacy mediation. *Journal of Educational Psychology Studies*, 29, 37-72 [In Persian].
- Eslami, M. A., Azadi, Y., Gharaqi Zandi, H., & Emadeddin, Z. S. (2017). The Relationship between Optimism and Self-efficacy with Motivation for Sport Improvement in Physical Education Students. *Journal of Counseling and Psychotherapy Culture*, 8 (32), 111-132 [In Persian].
- Garcia, R., Falkner, K., & Vivian, R. (2018). Systematic literature review: self-regulated learning strategies using e-learning tools for computer science. *Computers & Education*, 123, 150-163.
- Jalilzadeh, H., & Zarei, H. A. (2018). The Effectiveness of Self-Regulation Strategies Training on Academic Motivation and Test Anxiety in Students. *Journal of Education and Evaluation*, 11 (42), 13-36 [In Persian].
- Jenaabadi, H. (2016). The Relationship of Metacognitive Strategies and Creativity with Learning Styles of Students Who Have Siblings with Internalizing, Externalizing, and Emotional Disorders. 4(6), 1-15 [In Persian].
- Kadivar, P., Javadi, M. J., & Sajdian, F. (2010). The relationship between thinking style and self-regulation with progressive motivation. *Journal of Psychological Research*, 2(6), 30-30 [In Persian].

- Kazemi, H., Vaziri, M., & Abedi, A. (2016). The Effectiveness of Problem-Based Learning on Test Anxiety and Social Anxiety in Elementary School Students. *Social Cognition Quarterly*, 5 (9), 112-100 [In Persian].
- Keramati, H., Hasan Abadi, H. R., & Hashemi, M. (2016). The Effect of Teaching Self-Regulated Learning Strategies on the Anxiety and Motivation of Mathematical Learning in Tenth-grade Female Students in Ray. *Journal of Easy Social and Cultural Studies*, 6 (14), 7-26 [In Persian].
- Kim, D., Wang, C., Ahn, H. S., & Bong, M. (2015). English language learners' self-efficacy profiles and relationship with self-regulated learning strategies. *Learning and Individual Differences*, 38, 136-142.
- Latas, M., Pantic M., & Obradovic D. (2010). Analysis of test anxiety in medical students. *Medicinski pregled*, 63(11-12), 863-866.
- Lee, Y., Patterson, P. P., & Vega, L. A. (2011). Perils to self-efficacy perceptions and teacher-preparation quality among special education intern teachers. *Journal of Teacher Education Quarterly*, 38, 61-76.
- Mahdavi-Ghoravi, M., Khosravi, M., & Najafi, M. (2012). Predicting academic achievement through test anxiety, perfectionism, and achievement motivation. *The Journal of New Thoughts on Education*, 8(3), 31-50 [In Persian].
- Mami, S., Naseri, N., & Waisi, F. (2014). The Effectiveness of Self- Regulation Strategies Training on Problem Solving and Self- Efficiency of the Students in Mathematics. *Journal of Psychological Achievements*, 21(2), 169-178 [In Persian].
- Martinez, E., Tatum, K. L., Glass, M., Bernath, A., Ferris, D., Reynolds, P., & Schnoll, R. A. (2010). Correlates of smoking cessation self-efficacy in a community sample of smokers. *Journal of Addictive Behaviors*, 35(2), 175-178.
- Martos, T., & Sally, V. (2017). Self-determination theory and the emerging fields of relationship science and Nich construction theory. *European Journal of Mental Health*, 1(12), 73-87.
- Mohammadi Darvishbaggal, N., Hatami, H., Asadzadeh, H., & Ahadi, H. (2013). Investigating the effect of training self-regulation strategies on motivational beliefs of students. *Educational psychology quarterly*, 9(27), 49-66 [In Persian].
- Nikmanesh, Z., & Yari, S. (2012). The Relationship between Self-efficacy Belief and Self-Perception with Test Anxiety in High School Male and Female Students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 8(14), 127-147 [In Persian].
- Nunez, J. C., Cerezo, R., Bernardo, A., Rosario, P., Valle, A., & Fernandez, E. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in moodle format: results of an experience in higher education. *Psicothema*, 23(2), 274-281.
- Olabisi, F.A. (2014). Effects of Problem-Solving Technique on Test Anxiety and Academic Performance among Secondary School Students in Ondo State. *Journal of Research & Method in Education*, 4, 20-26.



- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). *Achievement Emotions and Academic Performance: Longitudinal Models of Reciprocal Effects*. Child development. [Epub ahead of print]
- Prebertoshi, M., Berjali, A., & Kiamnesh, A. (2018). The mediating role of self-regulation strategies in the relationship between academic procrastination and positive and negative emotions in high school students. *Educational Leadership & Management Quarterly*, 12 (3), 53-70 [In Persian].
- Putwain, D., & Daly, A.L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies*, 40(5), 554-570.
- Raisanen, M., Postareff, L., & Lindblom-Ylänne, S. (2016). University students' self- and co-regulation of learning and processes of understanding: A person-oriented approach. *Learning and Individual Differences*, 47, 281-288.
- Rasooli, A., Mirnasab, M., & Badri, R. (2011). Investigating the Relationship between Religious and Non-Religious Causal Attributions with Test Anxiety in Third Year High School Female Students in Tabriz. *Journal of Behavioral Sciences*, 9, 61-79 [In Persian].
- Raufelder, D., Regner, N., & Wood, M.A. (2017): Test anxiety and learned helplessness is moderated by student perceptions of teacher motivational support. *Educational Psychology*, 37, 1-21.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized self-efficacy scale*. In S. Wright, & M. Johnston, & J. Weinman, (Eds.), *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control Beliefs* (pp. 35– 37). Windsor, UK: nferNelson.
- Seif, A. A. (2007). *Modern Breeding Psychology*. Sixth Edition. Tehran, periodical publication [In Persian].
- Sheikh al-Islami, A., Ghammari Kivi, H., & Ashrafi Varju, S. (2015). The Effect of Mindfulness-Based Learning on Girl Students' Self-Control. *Journal of Research in Educational Systems*, 9 (28), 104-87 [In Persian].
- Soltanimajd, A., Taghizadeh, M., & Zare, H. (2015). The Effectiveness of Academic Skills Group Training on Self-Efficacy and Achievement Motivation of First Grade High School Boys. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*, 4(2), 31-44 [In Persian].
- Talbot, L. (2016). Test anxiety: Prevalence, effects, and interventions for elementary school students. *James Madison Undergraduate Research Journal*, 3(1), 42-51.
- Tarantino, N., Lamis, D. A., Ballard, E. D., Masuda, A., & Dvorak, R. D. (2015). Parent-child conflict and drug use in college women: A moderated mediation model of self-control and mindfulness. *Journal of counseling psychology*, 62(2), 303.
- Van Zundert, R. P., Ferguson, S. G., Shiffman, S., & Engels, R. E. (2010). Dynamic effects of self-efficacy on smoking lapses and relapse among adolescents. *Journal of Health Psychology*, 29(3), 246-254.

- Veisani, M., Lavassani, M., & Ajeei, J. (2012). The Role of Achievement Goals, Academic Motivation, and Learning Strategies on Statistical Anxiety: A Causal Model Test. *Journal of Psychology*, 16 (2), 144-160 [In Persian].
- Zaeaei, E., Shahani karamzadr, M., & Shahaniyilagh, M. (2012). The Effects of cognitive and met- cognitive strategies training on reducing test-anxiety and increasing school performance of female third-grade guidance students in Ahwaz. *Journal of Educational Scinces*, 19(1), 67-82 [In Persian].
- Zimmerman B.J. & Kitsantas A. (2014). Comparing students self- displace and selfregulation measures and their prediction of academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 145-155.

