



## تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر مولفه‌های خود کارآمدی، انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش آموزان

سیدمحمد رشیدی: دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

توکل موسی زاده: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران (\* نویسنده مسئول) Tavakkol.mousazadeh@gmail.com

عذرا غفاری نوران: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

خود تنظیمی،  
خود کارآمدی،  
انگیزش تحصیلی،  
سلامت روانی

**زمینه و هدف:** امروزه اکثر روانشناسان به هر دو مؤلفه شناخت و انگیزش و نقش آنها در یادگیری توجه دارند. هدف از انجام تحقیق حاضر تعیین تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر مولفه‌های خود کارآمدی، انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش آموزان بود.

**روش کار:** تحقیق حاضر به صورت آزمایشی و با طرح پیش آزمون-پس آزمون انجام شد. برای انجام این تحقیق از بین دانش آموزان دختر سال اول (دوره دوم) دبیرستان‌های شهرستان‌های شهرستان آستارا در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۴۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده به دو گروه ۲۳ نفره (آزمایش و کنترل) تقسیم شدند. ابتدا پرسشنامه‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (MSLQ)، انگیزش تحصیلی (AMS) و سلامت عمومی (GHQ 28) توسط آزمودنی‌ها تکمیل شد. سپس آزمودنی‌های گروه آزمایش هفته‌ای دو جلسه و طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی طبق پیشینه تحت عنوان آموزش الکترونیک برای یادگیری مستقل و نظریه راهبردهای شناختی و فراشناختی (سیف، ۱۳۸۶) قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بر خود کارآمدی و انگیزش تحصیلی دانش آموزان اثر بخش است اما بر سلامت روانی آنها اثربخش نیست.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج استفاده از آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی جهت بالا بردن انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش آموزان توصیه می‌شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Rashidi SM, Mousazadeh T, Ghaffari O. The Effectiveness of Self-Regulated Learning (Cognitive and Metacognitive) Strategies Training on the Components of Students' Self-Efficacy, Academic Motivation and Mental Health. Razi J Med Sci. 2023;30(1): 29-37.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با 3.0 CC BY-NC-SA صورت گرفته است.



Original Article

## The Effectiveness of Self-Regulated Learning (Cognitive and Metacognitive) Strategies Training on the Components of Students' Self-Efficacy, Academic Motivation and Mental Health

**Seyed Mohammad Rashidi:** Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

**Tavakkol Mousazadeh:** Assistant Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran (\* Corresponding Author) [Tavakkol.mousazadeh@gmail.com](mailto:Tavakkol.mousazadeh@gmail.com)

**Ozra Ghaffari:** Assistant Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** In the last two decades, education experts have paid more attention to the categories of cognition and motivation. Cognition involves some mental abilities and actions such as knowledge, comprehension, recognition and thinking, and motivation is related to issues such as emotion, attitude and evaluation (1).

In this regard, motivation for academic achievement is one of the most important issues in the field of educational psychology and in this regard is considered as one of the most important predictors of academic performance. Research has shown the effect of cognitive processes and motivational variables as appropriate predictors of academic achievement as independent variables (1,2). One of the major variables that affect academic motivation is learning strategies. And one of the components of these learning strategies is the metacognitive strategy that is used in natural learning processes as self-regulatory learning (3). Another component that seems to be related to self-regulatory learning and academic achievement is self-efficacy. Which can affect almost everything, from mental states to behaviors and motivations (7).

In general, adolescence is a period of evolutionary cycle during which self-efficacy beliefs affect psychological outcomes. In this period, people face new challenges and how to cope and adapt to these challenges is partly influenced by the individual's self-efficacy beliefs (8).

Considering the above and the importance of self-efficacy and motivation in academic achievement on the one hand and the importance of controlling behaviors for academic achievement on the other hand, so unfortunately with the review of research conducted inside and outside the country, research on the subject was not found. For this reason, the researcher seeks to answer the question of whether the training of self-regulatory learning guides (cognitive and metacognitive) affects the components of self-efficacy, academic motivation and students' mental health or not?

**Methods:** The present study is experimental. To conduct this research, 46 first-year female students (second year) of Astara high schools who were studying in the 97-96 academic year were selected by multi-stage cluster sampling method and randomly selected. The two groups (23 experimental and 23 control) were divided. Then the questionnaires of motivational beliefs and self-regulatory learning strategies (MSLQ), academic motivation (AMS) and general health (GHQ 28) to collect data in the pre-test by Subjects completed. Subjects in the experimental group were trained in self-regulated learning strategies for two sessions per week for eight 90-minute sessions and the control group did not receive any training. Finally,

### Keywords

Self-regulation,  
Self-efficacy,  
Mental health,  
Academic motivation

Received: 05/02/2023

Published: 08/04/2023

descriptive statistics and Shapiro-Wilk test, paired t-test and independent t-test using SPSS software were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that the mean scores of the experimental group in the post-test increased compared to the pre-test in the components of self-efficacy and academic motivation and decreased in the component of mental health (Table 1). On the other hand, it was found that there was a significant difference between the subjects in the experimental group who were trained in self-regulated learning strategies and the control group who did not receive any training in the variables of self-efficacy and academic motivation at the level of ( $p < 5\%$ ). There is. But this difference is not seen in the mental health component. (Table 2).

**Conclusion:** The results indicate the effect of teaching cognitive and metacognitive learning strategies on the variables of self-efficacy and academic motivation, but this effect was not observed in the mental health variable. It is possible to create a greater sense of autonomy and self-efficacy by changing the conditions of teaching and learning so that students can play a more active role in their learning process. Therefore, it is suggested to consider self-regulatory strategies as part of educational interventions in order to make learners more efficient.

Another result of this study was increasing academic motivation in students who have benefited from the training of cognitive and metacognitive strategies. This result is also consistent with the findings of Poor Mohammad and Esmailpour (2015). They had high motivation and academic achievement (1).

Another result of the present study was that teaching learning strategies (cognitive and metacognitive) could not increase the mental health of students in the experimental group. This result is consistent with the findings of Tavakolizadeh (2011). He rejected the effect of teaching cognitive and metacognitive learning strategies on the mental health of second year middle school male students. The results showed that teaching learning strategies in the experimental group compared to the control group did not show a significant difference in terms of mental health status (19).

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Rashidi SM, Mousazadeh T, Ghaffari O. The Effectiveness of Self-Regulated Learning (Cognitive and Metacognitive) Strategies Training on the Components of Students' Self-Efficacy, Academic Motivation and Mental Health. Razi J Med Sci. 2023;30(1): 29-37.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

در دو دهه اخیر، کارشناسان تعلیم و تربیت به مقوله‌های شناخت و انگیزش توجه بیشتری کرده‌اند. شناخت در برگیرنده پاره‌ای از توانایی‌ها و اعمال ذهنی از قبیل دانش، درک کردن، تشخیص دادن و تفکر می‌باشد و انگیزش با مسایلی از قبیل هیجان، نگرش و ارزش گذاری ارتباط دارد. یکی از مقوله‌های تعلیم و تربیت پیشرفت تحصیلی است. که یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزش و پرورش است که با هدف کمک به زمینه‌های گوناگون اعم از ابعاد رشد شناختی، عاطفی، شخصیتی و به منظور رشد و تعالی افراد به کار می‌رود. از طرف دیگر، افت تحصیلی یکی از مشکلات اساسی در نظام آموزش و پرورش هر کشور محسوب می‌شود. افت تحصیلی باعث هدر رفتن منابع مادی و عدم کارایی منابع انسانی می‌گردد. همچنین شکست تحصیلی موجب دلزدگی دانش‌آموزان از تحصیل و تضعیف روحیه آنان و یا ترک تحصیل می‌شود (۱).

در همین رابطه انگیزش پیشرفت تحصیلی یکی از مهمترین مباحث بررسی شده در حوزه روانشناسی تربیتی بوده و از این لحاظ به عنوان یکی از مهمترین متغیرهای پیش‌بینی کننده واقعی عملکرد تحصیلی به شمار می‌رود. بطوریکه تحقیقات اثر فرایندهای شناختی و متغیرهای انگیزشی را به عنوان پیش‌بینی کننده‌های مناسب موفقیت تحصیلی به شکل متغیرهای مستقل نشان داده‌اند (۱،۲). یکی از این متغیرهای عمده که در انگیزش تحصیلی اثرگذار است راهبردهای یادگیری است. و یکی از مولفه‌های این راهبردهای یادگیری، راهبرد فراشناختی است که در فرایندهای یادگیری طبیعی به عنوان یادگیری خود تنظیمی بکار برده می‌شود (۳).

اهمیت یادگیری خود تنظیمی به اندازه‌ای است که در دهه‌های اخیر برای مردم و در حوزه‌های مختلف نظیر آموزش ابتدایی، آموزش علوم، آموزش ریاضی و دیگر موقعیت‌های مختلف آموزشی و تربیتی به طور قابل ملاحظه‌ای جذاب بوده است. در همین رابطه تعداد زیادی از مطالعات نشان می‌دهند که بین راهبردهای خود تنظیمی و عملکرد تحصیلی ارتباط معنی داری وجود دارد (۱،۴). در مطالعه دیگری در همین رابطه سرا و همکاران (۲۰۱۳) ارتباط بین

یادگیری خود تنظیمی و فراشناخت و باورهای انگیزشی را در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان کشور امارت متحده عربی مورد بررسی قرار داد. مطالعه وی به تاثیر چهار متغیر مستقل، یعنی ارزش گذاری درونی، خودکارآمدی، اضطراب آزمون و یادگیری خود تنظیمی (شناختی و فراشناختی) مربوط بود (۵).

یکی دیگر از مولفه‌هایی که به نظر می‌رسد با یادگیری خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی ارتباط داشته باشد خودکارآمدی است. که می‌تواند تقریباً بر روی همه چیز، از حالات روانی گرفته تا رفتارها و انگیزه‌ها تاثیر داشته باشد. بندورا خودکارآمدی را به عنوان باورهایی در مورد توانایی شخصی برای سازمان دادن و طی کردن مسیرهای عمل به منظور دستیابی به پیشرفت تعریف کرده است. او خودکارآمدی ادراک شده را به عنوان باورهای افراد در مورد توانایی هایشان برای تولید انتخابی سطوح عملکرد می‌داند که تلاش برای تاثیر و مهار بر رویدادهایی است که بر زندگی آنها تاثیر می‌گذارد. از دیدگاه او باورهای خودکارآمدی مشخص می‌کند که مردم چگونه احساس می‌کنند، چگونه فکر می‌کنند و خودشان را بر می‌انگیزند و چگونه رفتار می‌کنند (۶). اینکه ما معیارهای رفتارمان را تا چه اندازه درست برآورده کرده باشیم احساس کارایی شخصی ما را تعیین می‌کند. در نظام بندورا منظور از کارایی شخصی احساس‌های شایستگی، کفایت و قابلیت کنار آمدن با زندگی است. برآورده کردن و حفظ معیارهای عملکردمان، کارایی شخصی را افزایش می‌دهد و ناکامی در برآوردن و حفظ آن معیارها آن را کاهش می‌دهد (۷).

بطور کلی دوره نوجوانی دوره‌ای از چرخه تحول است که در خلال آن، باورهای خودکارآمدی بر پیامدهای روان شناختی تأثیرگذار و مهم است. در این دوره افراد با چالش‌های جدیدی مواجه می‌شوند و چگونگی کنار آمدن و سازگاری با این چالش‌ها تا حدی تحت تأثیر باورهای خودکارآمدی فرد است (۸).

بطور کلی مشخص شده است که احساس خودکارآمدی پایین با فشار روانی، پاسخ‌های ضعیف‌تر به درد، انگیزش کمتر برای پیگیری برنامه‌های مربوط به تندرستی، هم بسته است، بر عکس احساس خودکارآمدی بالا با فشار روانی و پاسخ‌های زیستی

کمتر به فشارهای روانی، قدرت انطباق بیشتر و علاقه‌مندی زیادتر به برنامه‌های تندرستی هم بسته است. باورهای خود کارآمدی از دو طریق بر رفتارهای مرتبط با تندرستی انسان تأثیر می‌گذارند، یکی از طریق تأثیرات این باورها بر رفتارهای مرتبط با تندرستی فرد و دیگری از طریق تأثیر آنها بر کارکرد زیستی او، به عبارتی هم بر احتمال بروز بیماری‌های مختلف و هم بر فرآیند بهبود از بیماری تأثیر می‌گذارند (۹).

با توجه به مطالب فوق و اهمیت خود کارآمدی و انگیزش در پیشرفت تحصیلی از یک طرف و اهمیت کنترل رفتارها جهت پیشرفت تحصیلی از طرف دیگر، لذا متأسفانه با مرور تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور تحقیق در زمینه موضوع مورد نظر یافت نشد. از طرف دیگر مشخص شده است افرادی که خود کارآمدی کمی دارند، احساس می‌کنند که در اعمال کنترل بر رویدادهای زندگی درمانده و ناتوان‌اند. آنها معتقدند هر تلاشی که می‌کنند بی‌فایده است. هنگامی که آنها با موانع رو به رو می‌شوند، اگر تلاشهای اولیه آنها در برخورد با مشکلات بی نتیجه بوده باشد، سریعاً قطع امید می‌کنند. خود کارآمدی کم می‌تواند انگیزش را نابود سازد، آرزوها را کم کند، با تواناییهای شناختی تداخل نماید و تأثیر نامطلوبی بر سلامت جسمانی و روانی بگذارد. کسانی که خود کارآمدی ز یاد دارند معتقدند که می‌توانند به طور مؤثر با رویدادها و شرایطی که مواجه می‌شوند برخورد کنند. بنابراین محققین همیشه در پی کش روشی مناسب جهت بالابردن سطح انگیزش و خود کارآمدی و در نتیجه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشند به همین دلیل محقق در صدد پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر مولفه‌های خود کارآمدی، انگیزش تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان تأثیر دارد یا خیر؟

## روش کار

تحقیق حاضر از نوع آزمایشی است که با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون انجام شد. روش انجام تحقیق بدین

صورت بود که محقق ابتدا از بین دانش‌آموزان دختر سال اول (دوره دوم) دبیرستانهای شهرستان آستارا که در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ مشغول تحصیل بودند به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تعداد ۴۶ نفر را انتخاب کرده و بطور تصادفی به دو گروه (۲۳ نفر آزمایش و ۲۳ نفر کنترل) تقسیم کرد سپس پرسشنامه‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (MSLQ)، انگیزش تحصیلی (AMS) و سلامت عمومی (GHQ 28) جهت جمع‌آوری داده‌ها در پیش‌آزمون توسط آزمودنی‌ها تکمیل شد. در ادامه آزمودنی‌های گروه آزمایش هفته‌ای دو جلسه و طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی قرار گرفتند و گروه کنترل، آموزشی دریافت نکرد. جلسات برنامه آموزشی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، بر اساس پیشینه نظری ارائه شده در تحقیق نونز و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان "e-TRAL 2011e" (آموزش الکترونیک برای یادگیری مستقل) (۱۰) و تحقیق زیمرمن و همکاران تحت عنوان "چگونه فراگیر خودتنظیم شویم؟" و نظریه راهبردهای شناختی و فراشناختی (سیف، ۱۳۸۶) تنظیم شد (۱۱). پس از اتمام دوره آموزش پرسشنامه‌های مورد نظر جهت جمع‌آوری داده‌ها در مرحله پس‌آزمون تکمیل شد.

پرسشنامه MSLQ دارای دو مقیاس باورهای انگیزشی (۲۵ ماده) و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۲۲ ماده) می‌باشد و مجموعه آیت‌های مقیاس آن ۴۷ عدد است، به وسیله پینتریچ و دیگروت (۱۹۹۰) ساخته شده است. مقیاس باورهای انگیزشی، شامل سه خرده‌آزمون خود کارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان است. مقیاس یادگیری خودتنظیمی هم دارای دو خرده‌آزمون استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌باشد. پینتریچ و دیگروت (P.R. & DeGrot) (۱۹۹۰) در بررسی‌های این پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل برای مقیاس باورهای انگیزشی سه عامل خود کارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان و برای مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دو عامل استفاده از راهبردهای

ویلیامز، ماری و گلدبرگ در نتیجه فراتحلیل ۴۳ پژوهش به میانگین حساسیت ۸۴٪ و متوسط ویژگی ۸۲٪ دست یافتند. در بررسی یعقوبی حساسیت، ویژگی و پایایی این پرسشنامه بر روی جمعیت عمومی در بهترین نقطه برش به ترتیب از ۸۶٪ و ۸۲٪، ۸۸٪ تعیین شد. رومزپور و همکاران نیز در مطالعه خود یک انحراف معیار بالای میانگین به عنوان نقطه برش تعیین کرده اند. در مطالعه حاضر، چون هدف سنجش وضعیت روانی بوده است، به جای استفاده از نقطه برش از میانگین نمرات کلی آزمون و خرده مقیاس‌های آن به تناسب اهداف استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه سلامت عمومی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۸۱٪ تعیین شد.

در انتها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آزمون‌های شاپیروویلک، تی همبسته و تی مستقل با استفاده از نرم افزار SPSS جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

### یافته‌ها

همانطور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود میانگین نمره‌های گروه آزمایش در پس آزمون نسبت به پیش آزمون در مولفه های خود کارآمدی و انگیزش تحصیلی افزایش و در مولفه سلامت روانی کاهش یافته است.

نتایج نشان داد بین آزمودنی‌های گروه آزمایش که راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را آموزش دیده‌اند و گروه گواه که هیچ آموزشی در یافت نکرده‌اند در متغیر خود کارآمدی و انگیزش تحصیلی در سطح  $(p < 0/05)$  تفاوت معنی‌داری وجود دارد. اما این تفاوت در مولفه سلامت روانی مشاهده نمی‌شود. نتایج به این معناست که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی، فراشناختی) توانسته خود کارآمدی و انگیزش تحصیلی را در گروه آزمایش افزایش دهد اما تاثیری بر سلامت روانی دانش آموزان نداشته است (جدول ۲).

### بحث

نتایج تحقیق بیانگر تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری

شناختی و استفاده از راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع را به دست آوردند. ضرایب پایایی خرده مقیاس های خود کارآمدی، ارزش گذاری درونی و اضطراب امتحان، استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۸۹٪ و ۸۷٪ و ۷۵٪ و ۸۳٪ و ۷۴٪ تعیین کردند.

همچنین برای اندازه‌گیری انگیزش تحصیلی از مقیاس انگیزش تحصیلی (AMS) والرند استفاده شد. که توسط والرند و همکاران (۱۹۹۲) برای اندازه‌گیری انگیزش تحصیلی بر اساس نظریه خود تعیین گری رایان و دسی ساخته شده است که دارای شش خرده مقیاس ۱- انگیزش دانستن ۲- انگیزش انجام دادن ۳- تجربه برانگیختگی ۴- تنظیم بیرونی ۵- تنظیم درونی ۶- تنظیم همانند سازی درست شده است. این پرسشنامه دارای ۲۸ ماده است. پاسخ های آن بر روی یک مقیاس لیکرت هفت درجه ای از کاملاً مخالفم (۰) تا کاملاً موافقم (۶) قرار می‌گیرد. نوری و همکاران (۱۳۸۹) اعتبار این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۷۱٪ گزارش کرده‌اند (۱۲). بحرانی پایایی این مقیاس را با استفاده از روش باز آزمایی و آلفای کرونباخ بررسی کرده است. در روش باز آزمایی به فاصله دو هفته ضریب ۷۳٪ بدست آمده است. همچنین ضریب آلفای محاسبه شده برای کل پرسشنامه معادل ۸۸٪ می‌باشد و افزون بر این تحلیل عوامل مقیاس انگیزش تحصیلی توانست ابعاد سه گانه انگیزه درونی، انگیزش بیرونی و بی انگیزشی را با ارزش ویژه بالاتر از ۱ نمودار سازد. بدین ترتیب روایی پایایی مورد تایید قرار گرفت

نهایتاً برای ارزیابی سلامت روانی از پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شد. این پرسشنامه به صورت فرمهای ۱۲، ۲۸، ۳۰، ۳۰ و ۶۰ سئوالی می‌باشد. فرم ۲۸ سئوالی این پرسشنامه توسط گلدبرگ و هیلر (۱۹۷۹) از روی فرم اصلی ساخته شده و شامل ۴ خرده مقیاس ۷ سئوالی نشانه های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی است. در پژوهش حاضر، از این پرسشنامه به صورت کلی تر برای سنجش سلامت روانی استفاده می‌شود. مطالعات اعتباریابی بر روی GHQ حاکی از اعتبار و پایایی بالای آن می‌باشد.



جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمره متغیرهای وابسته در گروه‌های آزمایش و گواه

مرحله	متغیرهای وابسته	میانگین در گروه آزمایش	انحراف معیار در گروه آزمایش	میانگین در گروه گواه	انحراف معیار در گروه گواه
آزمون پیش	خود کارآمدی	۹۱۳۰/۳۱	۱۱۵۳۷/۷	۷۸۲۶/۲۶	۴۰۵۲۳/۱۰
	سلامت روانی	۵۲۱۷/۲۷	۱۹۴۸۹/۱۲	۹۵۶۵/۲۹	۵۹۶۸۲/۱۲
	انگیزش تحصیلی	۵۲۱۷/۹۸	۹۱۵۴۳/۱۹	۹۵۶۵/۹۰	۵۴۳۹۸/۲۴
آزمون پس	خود کارآمدی	۹۱۳۰/۳۶	۱۳۴۵۱/۷	۲۵۸۶۹۶	۱۳۶۸۱/۱۰۰
	سلامت روانی	۲۵/۳۴۷۸	۷۳۴۸۶/۱۰	۰۰۰۰/۲۹	۹۲۵۳۷/۱۰
	انگیزش تحصیلی	۶۹۵۷/۱۰۹	۴۲۹۸۲/۲۵	۶۹۵۷/۸۶	۰۸۳۰۳۰۲۱

جدول ۲- نتایج آزمون تی مستقل بر تفاضل نمره های پس آزمون -پیش آزمون متغیر های وابسته

متغیر	آماره	درجه آزادی	ارزش P	سطح معنی داری
خود کارآمدی گروه آزمایش	۴۴		۷/۶۸۴	۰/۰۰۰
خود کارآمدی گروه گواه				
سلامت روان گروه آزمایش	۴۴		۰/۶۸۴	۰/۵۶۴
سلامت روان گروه گواه				
انگیزش تحصیلی گروه آزمایش	۴۴		۴/۴۷۶	۰/۰۰۶
انگیزش تحصیلی گروه گواه				

راهبردهایی خاص ارزیابی‌های غیر واقعی و منفی دانش‌آموزان را کاهش داد می‌توان امیدوار بود که خود کارآمدی دانش‌آموزان و پیرو آن موفقیت‌هایشان افزایش یابد (۱۴). تحقیق حاضر نیز گواهی بر حساسیت باور های خود کارآمدی از تغییرات محیطی و به ویژه روش‌های گوناگون تدریس و مطالعه است، به این معنی که می‌توان از طریق تغییر شرایط آموزش و تدریس به شکلی که دانش‌آموزان بتوانند نقش فعال‌تری را در روند یادگیری خویش ایفا کنند می‌توان سبب ایجاد حس خودمختاری و خودکارآمدی بیشتر در آنها شد. بنابراین در نظر گرفتن آموزش راهبردهای خودتنظیمی را به عنوان بخشی از مداخلات آموزشی به منظور هر چه خودکارآمدتر نمودن فراگیران پیشنهاد می‌شود.

الوتیبی و توماس (Alotaibi & Tohmaz) (۲۰۱۷) نیز در تحقیق خود یافتند که بین راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد (۱۵). فرناندز و جاویر (Fernandez-Rio & J. Cecchin, J) (۲۰۱۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که سطوح یادگیری خود تنظیمی و یادگیری مشارکتی مشابه هم هستند و

شناختی و فراشناختی بر متغیر خود کارآمدی و انگیزش تحصیلی می‌باشد اما این تأثیر در متغیر سلامت روانی مشاهده نشد. این نتایج با نتیجه تحقیقات محمدی درویش بقال و همکاران (۱۳۹۲) که نشان دادند آموزش راهبردهای خودتنظیمی سبب ارتقای سطح انگیزش درونی و خودکارآمدی می‌شود (۱۳) و تحقیق رامداس و زیمرمن (۲۰۰۸) که نشان دادند دانش‌آموزانی که از راهبردهای خودتنظیمی استفاده می‌کنند خودکارآمدی بالاتری دارند و خود را مثبت‌تر ارزیابی می‌کنند همسو است (۱۴).

در رابطه با این یافته تحقیق حاضر زیمرمن (۲۰۰۸) بر این باور بود که باورهای خودکارآمدی نقش علیتی را در پیشرفت دانش‌آموزان و استفاده از مهارت‌های آموزشی ایفا می‌کند و نشان داد که خودکارآمدی نسبت به تغییرات محیطی مشخص و نتایج حاصل از آن تغییر پذیر است. بنابراین با در نظر گرفتن اینکه خود ارزیابی‌های منفی و غیر واقعی از عوامل اصلی اجتناب دانش‌آموزان از تکالیف چالش‌انگیز هستند و توجه به حساسیت و قابلیت تغییر پذیری این خودارزیابی‌ها به عوامل محیطی مربوط است. اگر بتوان با بهره‌گیری از

پسر سال دوم راهنمایی را رد نمود. نتایج نشان داد آموزش راهبردهای یادگیری در گروه آزمایشی نسبت به گروه شاهد تفاوت معنی داری از نظر وضعیت سلامت روانی به دنبال نداشته است (۱۹).

این پژوهش درباره دانش آموزان شهرستان آستارا انجام شده است و نمونه مورد بررسی دانش آموزان دختر مقطع سال اول (پایه دوم) متوسطه می باشد که به همین دلیل قابلیت تعمیم نتایج محدود می باشد. از طرف دیگر شرایط تغذیه ای و وضعیت اقتصادی خانواده قابل کنترل نبود که ممکن است بر نتایج تحقیق موثر باشد.

### نتیجه گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان دهنده تاثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد بنابراین استفاده از این آموزش ها جهت پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پیشنهاد می شود همچنین پیشنهاد می شود آموزش راهبردهای یادگیری در فوق برنامه درسی مدارس به عنوان مهارت های لازم تحصیلی گنجانده شود و برای معلمان و مشاوران آموزش های لازم جهت استفاده موفقیت آمیز آموزش راهبردها در جهت استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی توسط دانش آموزان ارائه شود و برای استفاده بهینه از امکانات راهبردهای مدیریت منابع (محیط مدرسه و خانه و منابع انسانی اعم از همسالان و معلمان) آموزش خود تنظیمی برای دانش آموزان ارائه شود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله محقق و همکاران از تمام کسانی که در به ثمر رساندن این مقاله که مستخرج از رساله دکتری آقای محمد رشیدی بوده و با کد ۱۹۶۳۵۳۰۱ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل به ثبت رسیده است کمال تشکر و سپاس را دارند.

بین این متغیرها و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معنی داری وجود داشته و بالاترین معنی داری نیز بین یادگیری خود تنظیمی و خودکارآمدی تحصیلی مشاهده گردید (۱۶). قدم پور (۱۳۹۴) نیز در پژوهش خود نشان داد که متغیرهای انگیزش تحصیلی، خودکارآمدی و اضطراب آزمون به ترتیب پیش بین های معناداری برای عملکرد تحصیلی هستند (۱۷). از طرف دیگر نتایج این تحقیق با یافته های موسوی و عابدینی (۲۰۱۶) همخوانی دارد. آنها در تحقیق خود یافتند که راهبردهای یادگیری و ادراک از خود تاثیر مثبتی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دختران پایه سوم دارد (۱۸).

نتایج این پژوهش نشان داد که در میانگین نمرات خودکارآمدی گروهها تفاوت معنی داری وجود دارد. بدین معنی که خودکارآمدی در دانش آموزانی که تحت آموزش راهبردهای یادگیری قرار گرفته بودند افزایش داشته است. این نتیجه با یافته های محمدی درویش بقال (۱۳۹۲) همخوانی دارد (۱۳). وی در تحقیق خود یافت که آموزش راهبردهای یادگیری سبب ارتقا سطح انگیزش درونی و خودکارآمدی می شود. بدین معنی که دانش آموزانی که تحت آموزش راهبردهای یادگیری قرار گرفته بودند نمرات خودکارآمدی و انگیزش درونی امتحانشان بیشتر شد.

از نتایج دیگر این تحقیق افزایش انگیزش تحصیلی در دانش آموزانی بود که از آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بهره مند بوده اند. این نتیجه نیز با یافته های پور محمد و اسماعیل پور (۱۳۹۴) همخوانی دارد آنها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که دانش آموزان دریافت کننده آموزش خودتنظیمی در مقایسه با گروه کنترل میزان استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی را بیشتر گزارش کرده بودند و همچنین انگیزه و پیشرفت تحصیلی بالایی داشتند (۱).

یکی دیگر از نتایج تحقیق حاضر این بود که آموزش راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) نتوانست سلامت روانی دانش آموزان را در گروه آزمایش افزایش دهد. این نتیجه هم با یافته پژوهش توکلی زاده (۱۳۹۰) همخوانی دارد. وی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر سلامت روانی دانش آموزان



## References

1. Pour Mohammad J, Ismailpour Kh. The effectiveness of self-regulatory education on the academic achievement of female high school students. *Scientific-Research J Educ Eval*. 2015;8(31):102-93.
2. Alborzi Sh, Samani S. Investigating and comparing motivational beliefs and self-regulatory strategies for learning among male and female high school students in Shiraz. *J Soc Sci Hum Shiraz Univ*. 2009;15(1)(Consecutive 29):3-18.
3. Altun S, Erden M. Self-Regulation based learning strategies and self-efficacy perceptions as predictors of male and female students mathematics achievement. *Soc Behav Sci N*. 2013;106(2013):2354-2364.
4. Tabatabai J, Samaneh S, Shokooh Sadat BJ. The effect of teaching self-regulatory learning strategies on academic achievement and anxiety of psychology students of Islamic Azad University of Birjand. *Quart J New Care Birjand Univ Med Sci*. 2012;9(4):300-229.
5. Cera R, Mancini M, Antonietti A. Relationships between metacognition, self-efficacy and self-regulation in learning. *ECPS J*. 2013.
6. Ahmadi S. Investigating the Relationship between Emotional Intelligence and Self-Regulated Learning Strategies with Academic Achievement and Study Satisfaction, Master Thesis in Educational Psychology, Shiraz University, 2009.
7. Narimani M, Khoshnodniay Chamachaei B, Zahed A, Abolghasemi A. Comparison of motivational beliefs and self-regulatory learning strategies in male students with dyslexia, dyslexia, arithmetic and normal. *J Learn Disabil*. 2016;5(4):107-8.
8. Caprara GV, Barbaranelli C, Postorellic C, Cervone D. The contribution of self-efficacy beliefs to psychosocial outcomes in adolescence: Predicting beyond global dispositional tendencies. *Pers Individ Diff*. 2004;37:751-763.
9. Abolghasemi A, Barzegar S, Rostam Oghli Z. The effectiveness of self-regulated learning training on self-efficacy and life satisfaction of students with math disorders. *J Learn Disabil*. 2014;4(2):6-21.
10. Nunez JC, Cerezo R, Bernardo A, Rosario P, Valle A, Fernandez E. et al. Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: results of an experience in higher education. *Psicothema*. 2011;23(2):274-81.
11. Sayf AA. *Modern Educational Psychology*, Doran Publishing, Fourth Edition. 2007.
12. Nouri Samarin Sh, Boroumand Nasab M, Aflaton F, Seraj Khorami N. Comparison of motivational beliefs and self-regulatory learning strategies in intelligent and normal students. *J New Find Psychol*. 2010:48-59.
13. Mohammadi Darvish Baghal N, Hatami H, Asadzadeh H, Ahadi H. The effect of teaching self-regulatory strategies (cognitive and metacognitive) on motivational beliefs of high school students. *Quart J Educ Psychol*. 2013;27:49-66.
14. Zimmerman BJ. A social cognitive view of self-regulated academic learning. *J Educ Psychol*. 2008;81:329-39.
15. Alotaibi K, Tohmaz R, Jabak O. The Relationship Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement for a Sample of Community College Students at King Saud University. *Educ J*. 2017;6(1):28-37.
16. Fernandez-Rio J, Ceehin J. Self-Regulation, Cooperative Learning, and Academic Self-Efficacy: Interactions to prevent school failure. *Front Psychol*. 2017;1(19).
17. Ghadampour E, Wiskermi HA, Alaei Kharaim R. Relationship between motivational beliefs (self-efficacy, intrinsic motivation, test anxiety) and academic performance. *J Educ Psychol Stud*. 2015;21:105-120.
18. Mousavi S, Jabal Ameli J, Ali Bakhshi F. Investigating the relationship between emotional intelligence and its components, motivational beliefs and self-regulated learning strategies on students' academic performance. *J Behav Sci Res*. 2012;10(3):172-199.
19. Tavakolizadeh JS, Ebrahimi Ghavam S, Farrokhi NA, Golzari M. Evaluation of the effectiveness of teaching self-regulatory learning strategies on the mental health of second year middle school male students in Mashhad. *J Princip Ment Health*. 2011;13(3):25-9.