



## مقایسه اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و تنظیم شناختی هیجان، بر هیجانات تحصیلی و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان دوره دوم متوسطه

افسانه بلوری: دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران  
 بهزاد شالچی: دانشیار، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (\* نویسنده مسئول) [shalchi.b@gmail.com](mailto:shalchi.b@gmail.com)  
 معصومه آزموده: استادیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

### چکیده

**کلیدواژه‌ها**  
 هیجانات تحصیلی،  
 بهزیستی تحصیلی،  
 یادگیری خودتنظیمی،  
 تنظیم شناختی هیجان

**زمینه و هدف:** این مطالعه باهدف تعیین مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناخت هیجان، بر هیجانات تحصیلی و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان دوم متوسطه انجام شد.

**روش کار:** پژوهش از نوع نیمه تجربی و جامعه آماری شامل دانش آموزان دوره دوم متوسطه تبریز می باشد، که به تعداد ۶۰ نفر با روش نمونه گیری خوشه ای انتخاب و به عنوان نمونه تحقیق بطور تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. دانش آموزان هر سه گروه پرسشنامه های راهبردهای انگیزشی و خودتنظیمی برای یادگیری پینترچ و دیگروت (MSLQ)، تنظیم شناختی هیجان گرانفسکی و همکاران (CERQ)، هیجان تحصیلی پکران و همکاران، بهزیستی تحصیلی AWBQ را در پیش آزمون و پس از موعن تکمیل نمودند. گروه های آزمایش یک و دو، طی ۱۶ جلسه یک و نیم ساعته آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان را دریافت کردند. **یافته ها:** با توجه یافته ها پژوهش مشاهده شد که مقدار آماره F برای متغیر مستقل (گروه) برابر ۲۲۴/۹۷۵ و مقدار Sig آن برابر ۰/۰۰۰ است. چون مقدار Sig کمتر از ۰/۰۱ است؛ لذا بین گروه های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲ و کنترل در میزان بهزیستی تحصیلی دانش آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. لازم به توضیح است که مقدار مجذور آتا برای متغیر گروه در جدول فوق نشان دهنده ی آن است که ۸۸/۹ درصد تغییرات نمرات گروه های آزمایشی A و آزمایشی B در متغیر بهزیستی تحصیلی ناشی از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان است.

**نتیجه گیری:** داده ها با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس (ANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشانگر این می باشد که در پاندمی کرونا هیجانات تحصیلی مثبت در گروه های آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش و هیجانات تحصیلی منفی کاهش داشته است اما تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بیشتر از آموزش های تنظیم شناختی هیجان بود. بهزیستی تحصیلی نیز در هر دو گروه افزایش یافته اما تاثیر آموزش های تنظیم شناختی هیجان بیشتر از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بوده است. با توجه به تغییر روش آموزش و یادگیری، در کنار آموزش های معمول کلاسی، آموزش های مکمل مناسب ضروری می باشد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.  
**منبع حمایت کننده:** حامی مالی ندارد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱

### شیوه استناد به این مقاله:

Bolori A, Shalchi B, Azmoudeh M. Effectiveness Comparison of Self-Regulated Learning Strategies and Cognitive Emotion Regulation on Academic Excitement and Academic Well-Being of Secondary High School Students. Razi J Med Sci. 2024(20 May);31.33.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



## Effectiveness Comparison of Self-Regulated Learning Strategies and Cognitive Emotion Regulation on Academic Excitement and Academic Well-Being of Secondary High School Students

**Afsaneh Bolori:** PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

**Behzad Shalchi:** Associate Professor, Center Research of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran (\* Corresponding Author) shalchi.b@gmail.com

**Masoumeh Azmoudeh:** Assistant Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** The issue of education, learning, and academic success is one of the most important concerns of educational systems in different societies. School is one of the most important and fundamental social, educational, and educational institutions and the main pillar of education and learning. School is a place where teenagers spend a lot of time and get to know new ideas and activities. Adaptation to educational opportunities and challenges has always been the focus of educational researchers. Schools and educational spaces are not only used for education, but they must also meet the emotional and spiritual needs of students. In order to be effective, teachers must simultaneously consider different aspects of students' behavior so that they can give appropriate feedback in different situations. Therefore, schools play an important role as providers of mental health services for adolescents. This period has been associated with biological and physical changes, the need for independence, academic and occupational pressures, as well as fluctuations in social relationships. Psychologists recently found out by conducting research that Excitement and its regulation are among the strategies that can affect the social, educational, and emotional relationships of students. In general, emotions are divided into two categories: positive emotions and negative emotions. The research results show that the reduction of negative emotions increases students' adaptability in the field of social, emotional, educational adjustment and increases friendly behavior, and also increases problem-solving skills and causes empathic response. The academic emotions of second-year high school students are characterized by two dimensions: positive emotions with three components of pleasure, hope, and pride, and negative emotions with five components of anger, anxiety, shame, disappointment, and fatigue. In the virtualization of education, important concepts such as academic excitement and academic well-being have undergone changes. This study was conducted to compare the effectiveness of teaching self-regulation learning strategies and cognitive emotion regulation on academic emotions and the academic well-being of secondary school students.

**Methods:** The research is semi-experimental and the statistical population includes students of the second year of high school in Tabriz, 60 of whom were selected by cluster sampling method and were randomly divided into two experimental groups and one control group as the research sample. The students of all three groups completed the questionnaires of motivational and self-regulation strategies for learning by Pinterich and DeGroot (MSLQ), cognitive regulation of emotion by Granfsky et al. (CERQ), academic excitement by Pakran et al. (2011), academic well-being by AWBQ in pre-test and post-test. Experimental groups one and two received training in self-regulation learning strategies and cognitive regulation of emotion during 16 one-and-a-half-hour sessions.

### Keywords

Academic Emotions,  
Academic Well-Being,  
Self-Regulated Learning,  
Cognitive Regulation of  
Emotions

Received: 28/10/2023

Published: 20/05/2024

**Results:** According to the findings of the research, it was observed that the value of F statistic for the independent variable (group) is equal to 224.975 and its Sig value is equal to 0.000. Because the value of Sig is less than 0.01; therefore, there is a significant difference between experimental 1, experimental 2, and control groups in the level of academic well-being of students. It should be explained that the eta squared value for the group variable in the above table indicates that 88.9% of the changes in the scores of experimental groups A and B in the academic well-being variable are due to the training of self-regulation learning strategies and the training of cognitive regulation of emotion.

**Conclusion:** In the present study, which was conducted to compare the effectiveness of teaching self-regulation learning strategies and cognitive regulation of emotion, on the academic emotions and academic well-being of the second-year high school students, the results showed that compared to the control group, the effect of the strategies training sessions was witnessed. Learning self-regulation and cognitive regulation of emotion were in the experimental groups. The teaching of self-regulation learning strategies made the learners with self-regulation in all stages of learning consider themselves efficient and independent and also adjust their goals to expand their knowledge and sustain their motivation. Evaluate your progress towards the goal. They also became aware of the importance of optimal use of available resources such as teachers, parents, friends, educational materials, and educational aids. In general, the students who received self-regulated learning training considered themselves the architects of their learning. Also, compared to the control group, we see the effect of cognitive emotion regulation training sessions on the use of adaptive strategies in training group A. The data show a decrease in the use of adaptive strategies for emotion control in the group that received cognitive emotion regulation training. , is. The students gained more understanding and power to recognize their emotions and this made the person act more powerfully in establishing emotional relationships and measuring environmental events and helped the person to have the psychological conditions necessary to adapt to different environments, including the environment. Get educational skills. On the other hand, emotional regulation made it possible for people to adapt better to themselves and the environment with appropriate behavioral changes in critical situations, the occurrence of tensions, and stressful issues. The data was analyzed using the analysis of covariance (ANCOVA) test. The results show that during the coronavirus pandemic, positive academic emotions increased in the experimental groups compared to the control group, and negative academic emotions decreased. The effect of teaching self-regulation learning strategies was more than that of cognitive regulation of emotion. Academic well-being also increased in both groups, but the effect of cognitive emotion regulation training was more than self-regulation learning strategies. Due to the change in teaching and learning methods, appropriate supplementary training is necessary in addition to regular classroom training.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

---

#### Cite this article as:

Bolori A, Shalchi B, Azmoudeh M. Effectiveness Comparison of Self-Regulated Learning Strategies and Cognitive Emotion Regulation on Academic Excitement and Academic Well-Being of Secondary High School Students. Razi J Med Sci. 2024(20 May);31.33.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

مسئله آموزش، یادگیری و موفقیت تحصیلی از مهمترین دغدغه‌های نظام‌های آموزشی در جوامع مختلف به شمار می‌آید. مدرسه از مهمترین و اساسی‌ترین نهادهای اجتماعی، تربیتی و آموزشی و اصلی‌ترین رکن تعلیم و تربیت و یادگیری است. مدرسه، مکانی است که نوجوانان زمان زیادی را در آن صرف می‌کنند و با ایده‌ها و فعالیت‌های جدید آشنا می‌شوند (۱). انطباق و سازگاری با فرصت‌ها و چالش‌های تحصیلی همواره مورد توجه پژوهشگران تعلیم و تربیت بوده است. مدارس و فضاهای آموزشی نه تنها برای آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند، بلکه باید نیازهای عاطفی و روحی دانش‌آموز را نیز تامین کنند. معلمان به منظور اینکه کارایی لازم را داشته باشند بایستی همزمان جنبه‌های مختلف رفتاری دانش‌آموزان را در نظر بگیرند تا بتوانند در موقعیت‌های مختلف بازخورد مناسب را نشان دهند (۲). بطور کلی هیجانات به دو دسته هیجانات مثبت و هیجانات منفی تقسیم می‌شوند. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد کاهش هیجانات منفی موجب افزایش سازگاری دانش‌آموزان در زمینه سازش اجتماعی، هیجانی، تحصیلی و افزایش رفتار دو ستانه و همچنین باعث افزایش مهارت حل مسئله و موجب پاسخ‌دهی همدلانه می‌گردد (۳). هیجانات تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه را با دو بعد هیجان‌های مثبت با سه مولفه لذت، امیدواری و غرور و هیجان‌های منفی با پنج مولفه خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی مشخص می‌نمایند (۴). بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان هم بعنوان شرایطی برای نتایج مثبت یادگیری و هم بعنوان یک پیامد آموزشی ضروری، در نظر گرفته می‌شود (۵). در امتداد پژوهش‌های قبلی، بهزیستی را به شکل یک مفهوم چند بعدی، مفهوم‌سازی می‌کنند که هم شامل جنبه‌های منفی مثل فرسودگی و هم جنبه‌های مثبت مثل تعامل یا درگیر شدن در حوزه آموزش و تحصیل را شامل می‌شود. بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در چهار بعد مرتبط با تحصیل بررسی گردید اول ارزش مدرسه است که منعکس‌کننده میزان ارج و قداستی است که دانش‌آموز برای مدرسه قائل است (۶). دوم فرسودگی نسبت به مدرسه به عبارتی خستگی از پاسخگویی به انتظارات

مدرسه. سوم رضایت‌مندی تحصیلی که بر احساس رضایت شخصی از انتخاب مسیر و گزینه تحصیلی برای دستیابی به اهداف شخصی دلالت دارد. و بعد چهارم درآمیزی با کار مدرسه یا مشارکت در امور مدرسه است (۷). مفهوم راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، فرایندی است فعال که طی آن دانش‌آموز با تعیین هدف‌هایی که یادگیری او را جهت می‌دهد، در تلاش است تا شناخت‌ها، انگیزش و رفتارهای خود را برای دستیابی به اهداف مذکور، نظارت، تنظیم و کنترل نماید. اگر دانش‌آموزان ابزارها و متدهای مورد نیاز برای یادگیری را داشته باشند، آنها به سطح بالایی از خودکارآمدی دست پیدا خواهند کرد که به بهبود عملکرد علمی آنها منجر خواهد شد. آموزش تنظیم هیجان‌مشمتمل بر راهبردهایی است که باعث کاهش، حفظ و یا افزایش یک هیجان می‌شود و به فرایندهایی اشاره می‌کند که بر هیجانات کنونی فرد و چگونگی تجربه و ابراز آن اثر می‌گذارد. در تحقیق خود نشان دادند که توانایی تنظیم و مدیریت هیجان فرد را قادر می‌سازد که هیجان را در خود و دیگران تشخیص داده و با کنترل آن بر سلامت جسم، خلق و خوی، رفتار و عملکرد تحصیلی خود تاثیر مثبت گذارد (۸). پژوهش‌های پیشین نه راهبرد متفاوت تنظیم شناختی هیجان را به صورت مفهومی شناسایی کرده‌اند شامل: ملامت خود، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌انگاری و ملامت دیگران می‌باشد (۹). با توجه به اهمیت آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و با توجه به دستیابی کمتر از شاخص متوسط نوجوانان ایرانی به تنظیم شناختی هیجان و نقش آنها در تقویت امر تحصیل و بهبود هیجانات تحصیلی و بهزیستی تحصیلی و تغییر نگرش افراد و سازگاری اجتماعی و توجه به مرحله بحرانی نوجوانی و بلوغ، در جهت آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اساس مدل پنتریچ و دیگورت و آموزش تنظیم شناختی هیجان مبتنی بر مدل گروس، آموزش به دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه صورت گرفت (۱۰). پژوهش حاضر بر آن است تا با توجه به اهمیت آموزش و یادگیری در این رده سنی که منجر به آموزش عالی خواهد شد، شرایط حاکم بر جامعه و تغییر در سبک آموزش، با آموزش‌های مکمل مناسب و انتخاب بهترین

به عمل آمد و در نهایت مقایسه‌ای بین اثر بخشی این دو روش صورت گرفت. پس از انتخاب حجم نمونه و دبیرستان، محقق با مراجعه به اداره آموزش و پرورش کل، منطقه و مدیریت محترم دبیرستان با اخذ مجوزهای لازم، اقدام به برگزاری جلسات آموزش یادگیری مهارت‌های خودتنظیمی برای گروه B و جلسات آموزش تنظیم شناختی هیجان برای گروه A و ارسال لینک ابزار پژوهش در قالب پیش‌آزمون برای هر سه گروه گردید. سپس طی ۱۶ جلسه آموزش ایت‌های مربوط به یادگیری مهارت‌های خودتنظیمی بر اساس مدل پنتریج-دیگورت طبق جدول زیر به گروه آزمایش B داده شد.

سپس در انتهای دوره به پاس شرکت گروه کنترل در این تحقیق و به منظور رعایت عدالت، وویسها و پکیج نوشتاری دوره در اختیار گروه کنترل قرار گرفت. داده‌های حاصله توسط ابزار SPSS-V20 با روش آماری تحلیل کواریانس یک راهه ANCOVA تجزیه و تحلیل گردید.

**پرسشنامه هیجان تحصیلی:** این پرسشنامه با ۷۵ گویه با طیف پنج لیکرتی با هشت خرده مقیاس لذت، امیدواری، غرور (هیجان‌های مثبت)، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی، خستگی (هیجان‌های منفی) به عنوان ابزار اندازه‌گیری سازه هیجان‌های تحصیلی تهیه شده است. پایایی این پرسشنامه در این تحقیق، با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید، که برای هیجان‌های تحصیلی مثبت با ۲۲ گویه ۰/۸۱۳ و برای هیجان‌های تحصیلی منفی با ۵۳ گویه ۰/۹۳۱ بدست آمده است.

**پرسشنامه بهزیستی تحصیلی AWBQ:** پرسشنامه بهزیستی تحصیلی AWBQ به منظور سنجش میزان بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان طراحی شده است و شامل ۳۱ سوال و چهار زیرمقیاس به نام‌های ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و درآمیزی با کار مدرسه می‌باشد. در این پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ پایایی بدست آمده برای پرسشنامه بهزیستی تحصیلی با ۳۱ گویه ۰/۸۳۷ می‌باشد.

**پرسشنامه MSLQ:** پرسشنامه راهبردهای انگیزشی و

روش، در کنار دروس درسی به کاهش هیجان‌های منفی و افزایش هیجان‌های مثبت تحصیلی و ارتقای بهزیستی تحصیلی و در نهایت به یادگیری بیشتر و بهتر کمک نماید. به عبارتی این پژوهش نشان می‌دهد کدام روش آموزش بر متغیرهای وابسته مورد تحقیق تاثیر گذارتر است.

## روش کار

روش مورد استفاده در این تحقیق با در نظر گرفتن هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و گمارش تصادفی آزمودنی‌ها بود. این تحقیق دارای کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1403.115 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۹-۴۰۰ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای یکی از دبیرستان‌های دخترانه منطقه دو تبریز انتخاب و با مراجعه به دبیرستان تعداد ۶۰ نفر از دانش‌آموزان با میانگین سنی ۱۷ سال بر اساس چهارچوب نمونه‌گیری موجود (لیست دانش‌آموزان کلاس‌ها) انتخاب گردید و بطور تصادفی در یک گروه کنترل و دو گروه آزمایش قرار گرفتند. با توجه به موضوع و هدف مد نظر، برای دستیابی به داده‌های مورد نیاز دو مطالعه انجام شد. در مطالعه اول با استفاده از روش مقایسه‌ای راهبردهای انگیزشی و خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان در گروه‌های هدف بررسی شد و در مطالعه دوم روی منتخبی از دانش‌آموزان (گروه B آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و گروه A آموزش تنظیم شناختی هیجان) تاثیر این آموزش‌ها روی هیجان‌های تحصیلی و بهزیستی تحصیلی بررسی گردید. قبل از ارائه متغیرهای مستقل، گروه‌های آزمایش و گروه کنترل در مورد میزان هیجان‌های تحصیلی و بهزیستی تحصیلی ارزیابی شدند سپس گروه‌های آزمایش طی ۱۶ جلسه یک و نیم ساعته دو بار در هفته تحت آموزش قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ آموزشی را دریافت نکرد در نهایت از هر سه گروه با پرسشنامه مشابه پس‌آزمون

## جدول ۱- جلسات گروه B (آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی)

ردیف	عناوین ، برنامه و موضوعات هر جلسه
جلسه اول	معرفی و بیان اهداف کلی پروژه پژوهشی و ارسال لینک پرسشنامه ها و تکمیل آنها
جلسه دوم	تعریف خود نظم دهی، معمار یادگیری خود بودن و اهمیت آن در امر تحصیل- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه سوم	مرور مطالب قبلی - بیان راهبردهای شناختی ، تکرار و مرور ، راهبردهای بسط و گسترش ، تصویرسازی ذهنی- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه چهارم	مرور مطالب قبلی - راهبردهای فراشناختی ، برنامه ریزی ، نظارت و ارزشیابی و نظم دهی- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه پنجم	مرور مطالب قبلی - روش مطالعه متمرکز- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه ششم	اهمیت هدف در زندگی و تعیین هدف در موقعیت تحصیلی- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه هفتم	مرور مطالب قبلی - اهمیت برنامه ریزی در زندگی و امر تحصیل . آموزش نحوه تدوین برنامه روزانه- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه هشتم	روش پس ختام ، روش مردر MURDER- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه نهم	مرور مطالب قبلی - خودکارآمدی ، اعتماد به نفس و خود پنداره مثبت- سوال و جواب -تمرین
جلسه دهم	مرور مطالب قبلی - ارزش گذاری درونی و راههای ایجاد علاقه- سوال و جواب. دادن تمرین
جلسه یازدهم	مرور مطالب قبلی -انواع مطالعه ، سطحی خوانی ، دقیق خوانی ، تند خوانی - سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه دوازدهم	مرور مطالب قبلی -ویژگیهای یک مکان مناسب برای مطالعه- سوال و جواب .
جلسه سیزدهم	مرور مطالب قبلی -زمان مناسب مطالعه-اهمیت و ارزش زمان -مدیریت زمان -راههای ایجاد وقت -شناسایی راهزنان وقت- سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه چهاردهم	تعریف اضطراب و استرس - اضطراب امتحان و راههای مقابله با آن- سوال و جواب .
جلسه پانزدهم	مرور مطالب قبلی -بررسی علل فراموشی - روشهای به یاد سپری ( شرح روش مکانها-کلمه کلید -سرواژه- خلاصه نویسی ، یادداشت برداری و نت برداری) سوال و جواب .
جلسه شانزدهم	مرور اجمالی مطالب قبلی و طرح سوالات و مسایل مربوط به موضوع از طرف دانش آموزان. بحث آزاد. آماده سازی گروه برای پس ازآزمون

## جدول ۲- جلسات گروه A (تنظیم شناختی هیجان)

ردیف	عناوین ، برنامه و موضوعات هر جلسه
جلسه اول	معرفی و بیان اهداف کلی و ارسال لینک پرسشنامه ها و تکمیل آنها
جلسه دوم	تعرف هیجان و تنظیم هیجان و اهمیت آن. سوال و جواب
جلسه سوم	مرور مطالب جلسه قبلی، معرفی و بحث در مورد راهکارهای سازگاران. سوال و جواب. تکلیف برای بررسی و تشخیص راهکارهای سازگاران در هیجانها تا جلسه بعدی
جلسه چهارم	مرور مطالب جلسه قبلی. معرفی و بحث در مورد راهکارهای ناسازگاران. سوال و جواب. تکلیف برای بررسی و تشخیص راهکارهای ناسازگاران در هیجانها تا جلسه بعدی
جلسه پنجم	مرور مطالب جلسه قبلی. معرفی راهبردها و آموزش ایمن سازی روانی با رویکرد تمرین و تقویت خودگویی مثبت، سوال و جواب. نظر سنجی
جلسه ششم	مرور مطالب جلسه قبلی. راهکارهای افزایش هیجانها مثبت و خوش بینی. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین راهکارهای مربوطه
جلسه هفتم	مرور مطالب جلسه قبلی. تعریف ذهن آگاهی، اهمیت آن و راهکارهای مربوط به افزایش ذهن آگاهی. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین راهکارهای مربوطه
جلسه هشتم	مرور مطالب جلسه قبلی. آموزش فن های شناختی برای مبارزه با افکار منفی . سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین راهکارهای مربوطه
جلسه نهم	مرور مطالب جلسه قبلی. آموزش مهارتهای جرات ورزی. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین مهارتهای مربوطه
جلسه دهم	مرور مطالب جلسه قبلی. بحث اضطراب و روشهای مقابله با آن و تفاوت آن با استرس. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه یازدهم	مرور مطالب جلسه قبلی. بحث اضطراب امتحان و روشهای مقابله با آن. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه دوازدهم	مرور مطالب قبلی. خشم و کنترل آن. سوال و جواب. دادن تکلیف برای تمرین
جلسه سیزدهم	مرور مطالب قبلی. آموزش آرام سازی، خود ابرازی. خود تعلیم دهی سوال و جواب. تمرین
جلسه چهاردهم	مرور مطالب قبلی. آموزش مهارت تفکر رو بجلو، خود ارزشیابی و حل مشکل. سوال و جواب و تمرین
جلسه پانزدهم	مرور مطالب قبلی. آموزش راهبردهای موثر در تصمیم گیریهای مهم. سوال و جواب
جلسه شانزدهم	مرور اجمالی مطالب قبلی و طرح سوالات و مسایل مربوط به موضوع از طرف دانش آموزان. بحث آزاد. آماده سازی گروه برای پس ازآزمون

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان CERQ این پرسشنامه، پرسشنامه‌ای چند بعدی و یک ابزار خودگزارشی است که نه راهبرد شناختی ملامت خویش،

خودتنظیمی برای یادگیری در زمینه ارزیابی راهبردهای خودتنظیمی و باورهای انگیزشی ساخته شد و در مجموع دارای ۴۷ آیتم و دو مولفه است.

ویلیک ۲. همگونی واریانس‌ها با آزمون لون ۳. پایایی یعنی آزمونی که انجام می‌شود باید پایا بوده و متناسب با موضوع پژوهش و طرح باشد ۴. اجرای همپراش قبل از شروع تحقیق ۵. همگونی شیب رگرسیون (مقدار F تعامل بین متغیر همپراش محاسبه شد) ۶. خطی بودن همبستگی متغیر همپراش و متغیر مستقل. سپس به بررسی مطالعه مقایسه‌ای مربوط به متغیرهای مستقل پرداخته تا از اثربخشی پکیج‌های آموزشی ارائه شده اطمینان حاصل شود و تاثیر متغیرهای دیگر مانند مرور زمان رد شود. در بررسی آمار توصیفی با توجه به جدول شماره ۳ میانگین و انحراف معیار متغیرهای هیجان‌ها

پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌انگاری و ملامت دیگران را ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه شامل ۳۶ پرسش می‌باشد که هر چهار پرسش یک عامل را مورد ارزیابی قرار می‌دهد قرار می‌دهد.

### یافته‌ها

جهت انجام تحلیل کوواریانس محقق این پیش‌فرض‌ها را مورد بررسی قرار داد که همگی محقق گردید. ۱. نرمال بودن توزیع نمرات با استفاده از آزمون شاپیرو-

**جدول ۳-** شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق در گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲ و کنترل به تفکیک مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
هیجان‌ها تحصیلی	آزمایشی A	۲۰	۸۴,۱۵	۱۲,۴۷	۹۰,۹۰	۱۱,۱۲
مثبت	آزمایشی B	۲۰	۸۶,۹۰	۱۱,۲۹	۸۸,۴۰	۱۰,۹۹
	کنترل	۲۰	۸۶,۲۰	۱۵,۸۷	۸۶,۳۰	۱۵,۴۳
هیجان‌ها تحصیلی	آزمایشی A	۲۰	۱۳۱,۶۰	۲۲,۵۲	۱۱۸,۹۰	۲۲,۸۲
منفی	آزمایشی B	۲۰	۱۲۸,۷۰	۳۵,۷۱	۱۲۱,۶۵	۳۴,۸۲
	کنترل	۲۰	۱۱۶,۲۰	۴۵,۴۷	۱۱۶,۸۰	۴۵,۰۹
بهبودی تحصیلی	آزمایشی A	۲۰	۱۲۶,۵۰	۱۲,۶۱	۱۳۳,۲۰	۱۳,۰۹
	آزمایشی B	۲۰	۱۱۷,۹۰	۱۰,۶۱	۱۲۹,۲۵	۱۰,۵۳
	کنترل	۲۰	۱۲۶,۷۵	۱۲,۱۴	۱۲۶,۰۵	۱۱,۷۵

**جدول ۴-** شاخص‌های توصیفی خرده مقیاس‌های متغیر هیجان‌ها تحصیلی در گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲ و کنترل به تفکیک مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
لذت	آزمایشی A	۲۰	۳۸/۳۰۰	۷/۰۰۴	۳۹/۱۰۰	۶/۹۸۷
	آزمایشی B	۲۰	۳۸/۸۵۰	۶/۳۴۳	۴۱/۳۰۰	۵/۱۹۲
	کنترل	۲۰	۳۹/۶۰۰	۷/۵۰۷	۳۹/۸۰۰	۷/۴۷۳
امید	آزمایشی A	۲۰	۲۳/۶۰۰	۴/۵۵۸	۲۴/۸۵۰	۴/۰۳۱
	آزمایشی B	۲۰	۲۴/۷۰۰	۳/۵۱۰	۲۵/۲۵۰	۳/۱۶۰
	کنترل	۲۰	۲۳/۵۵۰	۴/۹۴۶	۲۳/۵۵۰	۴/۹۰۴
غرور	آزمایشی A	۲۰	۲۲/۷۰۰	۴/۱۰۵	۲۳/۹۰۰	۳/۸۵۱
	آزمایشی B	۲۰	۲۳/۵۵۰	۴/۲۴۸	۲۳/۳۰۰	۴/۵۸۰
	کنترل	۲۰	۲۳/۰۵۰	۴/۲۱۲	۲۲/۹۵۰	۴/۰۹۷
خشم	آزمایشی A	۲۰	۲۶/۴۵۰	۸/۳۸۸	۲۴/۸۵۰	۷/۹۰۹
	آزمایشی B	۲۰	۲۵/۱۵۰	۸/۱۰۶	۲۲/۰۰۰	۷/۰۱۸
	کنترل	۲۰	۲۳/۴۰۰	۹/۸۳۷	۲۲/۰۰۰	۷/۰۱۸

و کنترل در میزان هیجان‌نا مثبت تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌نا مثبت تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه تأثیر دارد. لازم به توضیح است که مقدار مجذور اتا برای متغیر گروه در جدول ۶ برابر (۰/۶۷۴) نشان‌دهنده‌ی آن است که ۶۷/۴ درصد تغییرات نمرات گروه‌های آزمایشی ۱ و آزمایشی ۲ در متغیر «هیجان‌نا مثبت تحصیلی» ناشی از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان است.

با توجه به جدول شماره ۷ مشاهده می‌شود که مقدار آماره‌ی F برای متغیر مستقل (گروه) برابر ۳۹۸/۱۵۴ و مقدار Sig آن برابر ۰/۰۰۰ است. چون مقدار Sig کمتر از ۰/۰۱ است؛ لذا بین گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲

تحصیلی و بهزیستی تحصیلی محاسبه گردید که نشانگر افزایش در مقدار میانگین‌های متغیرها در پس‌آزمون گروه‌های آموزشی بود.

آمار توصیفی مربوط به خرده‌مقیاس‌های متغیرهای تحقیق در جدول ۴ به تفکیک گروه‌های آزمایشی و گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون آمده است.

نتایج آزمون آنکوا جهت بررسی تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌نا مثبت تحصیلی مثبت و منفی در جدول شماره ۶ و ۷ آمده است.

با توجه به جدول شماره ۶ مشاهده می‌شود که مقدار آماره‌ی F برای متغیر مستقل (گروه) برابر ۵۷/۸۴۱ و مقدار Sig آن برابر ۰/۰۰۰ است. چون مقدار Sig کمتر از ۰/۰۱ است؛ لذا بین گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲

**جدول ۵-** شاخص‌های توصیفی خرده‌مقیاس‌های متغیر بهزیستی تحصیلی در گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲ و کنترل به تفکیک مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ارزش مدرسه	آزمایشی A	۲۰	۳۹/۵۰۰	۷/۳۰۸	۴۱/۴۵۰	۵/۳۷۵
	آزمایشی B	۲۰	۳۶/۰۰۰	۶/۹۲۰	۳۸/۸۵۰	۴/۴۵۱
فردوسی	کنترل	۲۰	۳۹/۱۵۰	۴/۷۷۱	۳۹/۶۵۰	۴/۱۵۸
	آزمایشی A	۲۰	۳۳/۱۰۰	۸/۵۶۴	۲۶/۷۵۰	۸/۸۰۷
رضایت	آزمایشی B	۲۰	۳۲/۰۵۰	۷/۴۷۲	۲۷/۵۰۰	۶/۵۹۷
	کنترل	۲۰	۳۱/۴۰۰	۱۲/۲۷۰	۳۱/۰۵۰	۱۱/۱۷۵
درامیزی با کار مدرسه	آزمایشی A	۲۰	۱۴/۱۰۰	۳/۴۰۱	۱۷/۰۰۰	۳/۰۲۶
	آزمایشی B	۲۰	۱۳/۵۵۰	۳/۴۲۵	۱۵/۹۰۰	۲/۳۵۹
کنترل	کنترل	۲۰	۱۴/۱۰۰	۳/۰۲۴	۱۴/۱۵۰	۲/۷۰۰
	آزمایشی A	۲۰	۴۲/۱۵۰	۷/۷۷۴	۴۵/۲۰۰	۷/۵۷۱
کنترل	آزمایشی B	۲۰	۳۴/۶۰۰	۱۰/۳۰۲	۳۸/۰۰۰	۷/۹۵۳
	کنترل	۲۰	۴۱/۲۰۰	۸/۹۵۴	۴۰/۳۵۰	۷/۱۷۶

**جدول ۶-** نتایج آزمون آنکوا جهت بررسی تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌نا مثبت تحصیلی

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	Sig	مجذور اتا
مدل اصلاح شده	۹۱۵۹/۰۲۸	۳	۳۰۵۳/۰۰۹	۷۵۶/۸۱۵	۰/۰۰۰	۰/۹۷۶
عرض از مبدا	۸۸/۰۰۴	۱	۸۸/۰۰۴	۲۱/۸۱۵	۰/۰۰۰	۰/۲۸۰
هیجان‌نا مثبت - پیش‌آزمون	۸۹۴۶/۸۹۵	۱	۸۹۴۶/۸۹۵	۲۲۱۷/۸۵۹	۰/۰۰۰	۰/۹۷۵
گروه	۴۶۶/۶۶۰	۲	۲۳۳/۳۳۰	۵۷/۸۴۱	۰/۰۰۰	۰/۶۷۴
خطا	۲۲۵/۹۰۵	۵۶	۴/۰۳۴			
کل	۴۷۹۶۷۴/۰۰۰	۶۰				
کل اصلاح شده	۹۳۸۴/۹۳۳	۵۹				



یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌ات تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه تفاوت وجود دارد. همچنین، چون اختلاف میانگین‌های تعدیل‌شده‌ی متغیر هیجان‌ات تحصیلی مثبت، در دو گروه مثبت است؛ لذا آموزش تنظیم شناختی هیجان بیشتر از آموزش راهبرد های یادگیری خودتنظیمی باعث بهبود (افزایش) میزان هیجان‌ات مثبت تحصیلی گشته همچنین اختلاف میانگین‌های تعدیل‌شده‌ی هیجان‌ات تحصیلی منفی در دو گروه منفی است؛ لذا آموزش تنظیم شناختی هیجان بیشتر از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی باعث بهبود (کاهش) میزان هیجان‌ات منفی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شده است.

با توجه به جدول شماره ۸ مشاهده می‌شود که مقدار آماره‌ی F برای متغیر مستقل (گروه) برابر ۲۲۴/۹۷۵ و مقدار Sig آن برابر ۰/۰۰۰ است. چون مقدار Sig کمتر از ۰/۰۱ است؛ لذا بین گروه‌های آزمایشی ۱، آزمایشی ۲ و کنترل در میزان بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. لازم

و کنترل در میزان هیجان‌ات منفی تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌ات منفی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه تأثیر دارد. لازم به توضیح است که مقدار مجذور اتا برای متغیر گروه در جدول ۷ برابر (۰/۹۳۴) نشان‌دهنده‌ی آن است که ۹۳/۴ درصد تغییرات نمرات گروه‌های آزمایشی ۱ و آزمایشی ۲ در متغیر «هیجان‌ات منفی تحصیلی» ناشی از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان است. حال برای تشخیص این‌که نمره‌های «هیجان‌ات تحصیلی» دانش‌آموزان در کدام دو گروه تفاوت معنی‌داری دارد از میانگین‌های تعدیل‌شده و آزمون LSD استفاده کردیم. با توجه به نتایج بدست آمده مقدار «هیجان‌ات تحصیلی- پس‌آزمون» در گروه‌های آزمایشی A و آزمایشی B پس از حذف اثر متغیر «هیجان‌ات تحصیلی- پیش‌آزمون» به‌طور معناداری متفاوت است. زیرا مقدار Sig آن کوچک‌تر از ۰/۰۱ است. در نتیجه، بین اثربخشی آموزش راهبردهای

**جدول ۷-** نتایج آزمون آنکووا جهت بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان بر هیجان‌ات منفی تحصیلی

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	Sig	مجذور اتا
مدل اصلاح شده	۷۱۶۸۲/۳۲۷	۳	۲۳۸۹۴/۱۰۹	۱۱۳۵۳/۴۰۳	۰/۰۰۰	۰/۹۹۸
عرض از مبدا	۱۰۳/۸۹۳	۱	۱۰۳/۸۹۳	۴۹/۳۶۵	۰/۰۰۰	۰/۴۶۹
هیجان‌ات منفی - پیش‌آزمون	۷۱۴۴۵/۶۹۴	۱	۷۱۴۴۵/۶۹۴	۳۳۹۴۷/۷۷۲	۰/۰۰۰	۰/۹۹۸
گروه	۱۶۷۵/۸۸۹	۲	۸۳۷/۹۴۵	۳۹۸/۱۵۴	۰/۰۰۰	۰/۹۳۴
خطا	۱۱۷/۸۵۶	۵۶	۲/۱۰۵			
کل	۹۲۳۱۲۷/۰۰۰	۶۰				
کل اصلاح شده	۷۱۸۰۰/۱۸۳	۵۹				

**جدول ۸-** نتایج آزمون آنکووا جهت بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان بر بهزیستی تحصیلی

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	Sig	مجذور اتا
مدل اصلاح شده	۸۳۲۸/۶۹۸	۳	۲۷۷۶/۲۳۳	۹۲۳/۷۴۹	۰/۰۰۰	۰/۹۸۰
عرض از مبدا	۲۴/۵۳۹	۱	۲۴/۵۳۹	۸/۱۶۵	۰/۰۰۶	۰/۱۲۷
بهزیستی تحصیلی - پیش‌آزمون	۷۸۱۵/۵۹۸	۱	۷۸۱۵/۵۹۸	۲۶۰۰/۵۲۱	۰/۰۰۰	۰/۹۷۹
گروه	۱۳۵۲/۲۸۰	۲	۶۷۶/۱۴۰	۲۲۴/۹۷۵	۰/۰۰۰	۰/۸۸۹
خطا	۱۶۸/۳۰۲	۵۶	۳/۰۰۵			
کل	۱۰۱۴۷۱۲/۰۰۰	۶۰				
کل اصلاح شده	۸۴۹۷/۰۰۰	۵۹				

به توضیح است که مقدار مجذور آتا برای متغیر گروه در جدول فوق نشان‌دهنده‌ی آن است که ۸۸/۹ درصد تغییرات نمرات گروه‌های آزمایشی A و آزمایشی B در متغیر بهزیستی تحصیلی ناشی از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آموزش تنظیم شناختی هیجان است. حال برای تشخیص این که نمره‌های بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان در کدام دو گروه تفاوت معنی‌داری دارد از میانگین‌های تعدیل‌شده و آزمون LSD استفاده کردیم. چون اختلاف میانگین‌های تعدیل‌شده‌ی این متغیر در دو گروه (۴/۵۷۲-) منفی است؛ لذا آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بیشتر از آموزش تنظیم شناختی هیجان باعث بهبود (افزایش) میزان بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شده است.

### بحث

در پژوهش حاضر که با هدف مقایسه اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان، بر هیجان‌ات تحصیلی و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، صورت گرفته است نتایج بیانگر این بود که در مقایسه با گروه کنترل، شاهد تاثیر جلسات آموزشی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تنظیم شناختی هیجان روی گروه‌های آزمایش بودیم (۶). نتایج این تحقیق با نتایج تحقیقات چن (Chen) و همکاران (۲۰۲۳)(۱۰) و تامسون (Thompson) و همکاران (۲۰۱۹) (۳) همسو بود. آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی باعث گردید فراگیران با خودتنظیمی در تمام مراحل یادگیری، خود را فردی کارآمد و مستقل بدانند همچنین اهدافشان را برای گسترش دانش و تداوم انگیزش خودتنظیم نمایند. فراگیران به اهمیت ارزیابی دوره‌ای واقف شده تا به صورت دوره‌ای پیشرفت خود را به سمت هدف ارزیابی نمایند (۵). همچنین به اهمیت استفاده بهینه از منابع در دسترس از جمله معلم، والدین، دوستان، مواد آموزشی و کمک آموزشی آگاه گردیدند. در کل دانش‌آموزانی که آموزش‌های یادگیری خودتنظیمی را دریافت کرده بودند خود را معمار یادگیری خود

می‌دانستند (۷). همچنین در مقایسه با گروه کنترل، شاهد تاثیر جلسات آموزشی تنظیم شناختی هیجان در استفاده از راهبردهای سازگارانه روی گروه آموزشی A هستیم داده‌ها نشانگر کاهش استفاده از راهبردهای ناسازگارانه برای کنترل هیجان در گروهی که آموزش‌های تنظیم شناختی هیجان را دریافت کرده‌اند، می‌باشد (۱). دانش‌آموزان برای شناخت هیجان خود از ادراک و توان بیشتری برخوردار شدند و این باعث گردید تا شخص در برقراری رابطه‌های عاطفی و سنجش رویدادهای محیطی قدرتمندتر عمل کند و کمک کرد تا شخص شرایط روانی لازم برای سازگاری در محیط‌های مختلف از جمله محیط‌های آموزشی را بدست آورد. از طرفی تنظیم هیجان موجب شد تا افراد در شرایط بحرانی، وقوع تنش‌ها و مسائل استرس‌زا، با تغییرات رفتاری مناسب بتوانند بهتر با خود و محیط سازگار شوند (۹). در مقام مقایسه مشخص گردید که تاثیر آموزش تنظیم شناختی هیجان روی هیجان‌ات تحصیلی بیشتر از آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بود و تمامی خرده‌مقیاس‌های این سازه بجز خرده‌مقیاس امید از آموزش تنظیم شناختی هیجان تاثیر بیشتری گرفته بودند. در مقام مقایسه مشاهده می‌شود که در کل تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی روی بهزیستی تحصیلی بیشتر از آموزش تنظیم شناختی هیجان می‌باشد (۲).

**محدودیت‌ها:** از جمله محدودیت‌های این تحقیق، می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به دانش‌آموزان دختر مقطع دوم متوسطه اشاره کرد و به لحاظ مکانی یافته‌های این تحقیق محدود به یکی از مدارس شهر تبریز می‌باشد. شرایط هیجانی حاکم بر جامعه و تاثیر آن روی نمونه‌های تحقیق در اثر پاندمی بیماری کرونا می‌تواند از عمده‌ترین محدودیت‌های خارج از کنترل این مطالعه باشد. تغییر فضای آموزشی و یادگیری و تاثیر آن روی نمونه‌های تحقیق در اثر پاندمی کرونا. تغییر روش آموزش و یادگیری در این مقطع زمانی-محدودیت دیگر این پژوهش، عدم کنترل سایر متغیرها از قبیل وضعیت اقتصادی، اجتماعی، هوش و ویژگی‌های فردی می‌باشد که می‌تواند در نتایج تحقیق موثر باشد.

Learning in Males and Females. *Curr Biol*. 2021;31(1):39-50.e4.

## نتیجه گیری

نتایج نشانگر این می باشد که در پاندمی کرونا هیجانات تحصیلی مثبت در گروه های آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش و هیجانات تحصیلی منفی کاهش داشته است اما تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بیشتر از آموزش های تنظیم شناختی هیجان بود. بهزیستی تحصیلی نیز در هر دو گروه افزایش یافته اما تاثیر آموزش های تنظیم شناختی هیجان بیشتر از آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بوده است. با توجه به تغییر روش آموزش و یادگیری، در کنار آموزش های معمول کلاسی، آموزش های مکمل مناسب ضروری می باشد.

## References

1. Bamonti PM, Smith A, Smith HM. Cognitive Emotion Regulation Strategies Predict Burnout in Geriatric Nursing Staff. *Clin Gerontol*. 2022;45(5):1236-1244.
2. Xie J, Liu S, Fang P. Cognitive training improves emotion regulation in Chinese preschool children. *Pediatr Int*. 2021;63(11):1303-1310.
3. Thompson NM, Uusberg A, Gross JJ, Chakrabarti B. Empathy and emotion regulation: An integrative account. *Prog Brain Res*. 2019;247:273-304.
4. Growney CM, English T. Age and Cognitive Ability Predict Emotion Regulation Strategy Use. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2023;78(6):987-997.
5. Pruessner L, Barnow S, Holt DV, Joormann J, Schulze K. A cognitive control framework for understanding emotion regulation flexibility. *Emotion*. 2020;20(1):21-29.
6. Helion C, Krueger SM, Ochsner KN. Emotion regulation across the life span. *Handb Clin Neurol*. 2019;163:257-280.
7. McRae K, Gross JJ. Emotion regulation. *Emotion*. 2020;20(1):1-9.
8. Ha C, Roehrig AD, Zhang Q. Self-regulated learning strategies and academic achievement in South Korean 6th-graders: A two-level hierarchical linear modeling analysis. *PLoS One*. 2023;18(4):e0284385.
9. Yaman A, Bredeche N, Çaylak O, Leibo JZ, Lee SW. Meta-control of social learning strategies. *PLoS Comput Biol*. 2022;18(2):e1009882.
10. Chen CS, Ebitz RB, Bindas SR, Redish AD, Hayden BY, Grissom NM. Divergent Strategies for