

## **The Effect of Gross Model Emotion Regulation Intervention on Educational Adaptation and Health Anxiety of Adolescents with Families Affected by Covid-19**

Parvin N<sup>1</sup>, Zarei HA\*<sup>2</sup>, Taklavi S<sup>1</sup>

1- Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

2- Department of Psychology, khoy Branch, Islamic Azad University, khoy, Iran

\* Corresponding Author. Tel: +989104400507, E-mail: Ha\_za74@yahoo.com

Received: Apr 09, 2022      Accepted: Jun 04, 2022

### **ABSTRACT**

**Background & aim:** Among the negative consequences of the Covid-19 disease among adolescent family members is the creation of educational adjustment problems and health anxiety.

Therefore, the present study was conducted with the aim of determining the effect of the Gross model emotion regulation intervention on educational adaptation and health anxiety of adolescents with families affected by Covid-19.

**Methods:** The research was a quasi-experimental design with pre-test and post-test and control groups and the statistical population included adolescents aged 13 to 18 years living in Naghadeh who had a person with Covid-19 in their family in 2021. The statistical sample size was 40 people (20 in the experimental group and 20 in the control group) from the statistical population who were selected by available sampling method and randomly placed in the control and experimental groups. For the experimental group, 8 sessions of 90-minute emotion regulation sessions based on the Gross model were performed and the control group did not receive any treatment. The data were collected using Sinha and Singh's (1993) Educational Adaptation Questionnaire and Salkoskis et al.'s (2002) Short Health Anxiety Questionnaire and were analyzed by multivariate analysis of covariance using SPSS version 26 software.

**Results:** The average scores of educational adaptation in the stages before and after the intervention in the experimental group were 40.10 and 28.30, respectively, and in the control group, 39.75 and 39.93, respectively. Also, the average scores of health anxiety in the stages before and after the intervention in the experimental group were 43.30 and 32.15, respectively, and in the control group, 44.15 and 45.50, respectively. The results of covariance analysis showed that the mean of educational adaptation and health anxiety in the experimental group, after the emotion regulation intervention, has decreased significantly compared to the control group ( $p<0.01$ ).

**Conclusion:** The results of this research indicate that the emotion regulation intervention has significantly improved educational adaptation and reduced health anxiety, so the use of this intervention is recommended for adolescents with families affected by Covid-19.

**Keywords:** Educational Adjustment, Health Anxiety, Emotion Regulation, Adolescents, COVID-19

## تأثیر مداخله تنظیم هیجان مدل گراس بر سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت نوجوانان دارای خانواده مبتلا به کووید-۱۹

نصیبیه پروین<sup>۱</sup>, حیدرعلی زارعی<sup>۲\*</sup>, سمیه تکلوی<sup>۱</sup>

۱. گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۲. گروه روانشناسی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۰۴۴۰۰۵۰۷. ایمیل: Ha\_za74@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** از جمله پیامدهای منفی بیماری کووید-۱۹ در نوجوانان، ایجاد مشکلات آموزشی و اضطراب سلامت است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله تنظیم هیجان مدل گراس بر سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت نوجوانان دارای خانواده مبتلا به کووید-۱۹ صورت گرفت.

**روش کار:** این مطالعه از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و با گروه کنترل بود. از بین نوجوانان ۱۳ تا ۱۸ سال ساکن شهرستان نقده که در خانواده خود فرد مبتلا به کووید-۱۹ داشتند، ۴۰ نفر (۲۰ نفر گروه آزمایشی و ۲۰ نفر گروه کنترل) به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با روش نمونه گیری تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. برای گروه آزمایش، ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای جلسات تنظیم هیجان مبتنی بر مدل گراس برگزار شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سازگاری آموزشی سینیا و سینگ (۱۹۹۳) و پرسشنامه کوتاه اضطراب سلامت سالکوسکیس و همکاران (۲۰۰۲) جمع آوری و با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره با استفاده از نرم افزار SPSS 26 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات سازگاری آموزشی در مراحل قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش به ترتیب ۴۰/۱۰ و ۲۸/۳ و در گروه کنترل به ترتیب ۷۵/۳۹ و ۹۳/۳۹ بود. همچنین میانگین نمرات اضطراب سلامت در مراحل قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش به ترتیب ۴۳/۳۰ و ۳۲/۱۵ و در گروه کنترل به ترتیب ۴۴/۱۵ و ۴۵/۰ بود. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که میانگین سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت در گروه آزمایش، پس از مداخله تنظیم هیجان در مقایسه با گروه کنترل به طور معناداری کاهش پیدا کرده است (۰/۰<۰/۰).

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که مداخله تنظیم هیجان فوق به طور معناداری سبب بیبود سازگاری آموزشی و کاهش اضطراب سلامت در افراد مورد مطالعه شده است، بنابراین استفاده از این مداخله برای نوجوانان دارای خانواده مبتلا به کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** سازگاری آموزشی، اضطراب سلامت، تنظیم هیجان، نوجوانان، کووید-۱۹

دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۴ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

مقدمه  
یک نوع ویروس جدید و تغییر ژنتیکیافته از خانواده  
کرونا ویروس‌ها با عنوان سارس-کو-۱۲ بود که

در دسامبر ۲۰۱۹ میلادی انتشار یک بیماری ویروسی  
در شهر ووهان چین گزارش شد. عامل این بیماری

<sup>۱</sup> SARS-CoV-2

تبديل شود (۹). یافته‌های مایا<sup>۵</sup> و همکاران نشان داد که سازگاری آموزشی نوجوانان نسبت به قبل از همه‌گیری کاهش یافته است (۱۰). سالملا-آرو<sup>۶</sup> و همکاران نیز نشان دادند که حدود ۱۵ درصد از نوجوانان، افت شدید تحصیلی، مشارکت پایین مدرسه و فرسودگی تحصیلی را گزارش کردند (۱۱). علاوه بر این، انگیزه تحصیلی نوجوانان در آموزش آنلاین در مقایسه با روزهای حضور فیزیکی در مدرسه در طول همه‌گیری کووید-۱۹ پایین‌تر دیده شده است (۱۲). از سوی دیگر آخرین مطالعات انجام شده، تأثیر قابل توجیه که همه‌گیری کووید-۱۹ بر سلامت روان نوجوانان داشته است را تأیید می‌کند که باعث اضطراب، علائم افسردگی، عصبانیت، بی‌خوابی، انکار و ترس می‌شود (۱۳، ۱۴). یافته‌های هورش<sup>۷</sup> و همکاران نشان داد که وضعیت قرنطینه ناشی از همه‌گیری این ویروس منجر به پیامدهای روانی منفی مانند اضطراب سلامت<sup>۸</sup> شده است (۱۵). اضطراب سلامت یک پیوستاری است که از عدم آگاهی از سلامتی تا نگرانی‌های شدید / وسواس‌آمیز در مورد سلامت فرد را شامل می‌شود (۱۶). افراد مبتلا به اضطراب سلامت، تغییرات خفیف جسمی را به عنوان نشانه‌ای از وجود بیماری و یا وحامت و شدت بیماری (عموماً بیماری جدی و خطناک) می‌دانند (۱۷). در شرایط گسترش بیماری‌های ویروسی و بر پایه تجربیات قبلی از همه‌گیری آنفلونزا، فرد با اضطراب سلامت زیاد ممکن است دردهای عضلانی خوش‌خیم و یا حتی سرفهای معمول و خفیف را به اشتیاه به عنوان علامت‌های بیماری عفونی تفسیر کرده و خود را به عنوان افراد آلوده به ویروس مورد نظر معرفی نماید (۱۸). به همین ترتیب، افراد با اضطراب سلامت شدید ممکن است بیشتر تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار بگیرند (۲۰، ۱۹). اگرچه نگرانی درباره سلامت خود تا

بیماری کووید-۱۹ نامگذاری گردید (۱). شواهد نشان می‌دهد که وجود یک بیمار مبتلا به کووید-۱۹ باعث احساسات و هیجانات منفی در کودکان و نوجوانان از جمله احساس انزوا و مشکلات سازگاری شده و تاثیرات شدیدی بر سلامت روان آنان دارد (۲، ۳). به طور خاص، نوجوانان به دلیل نابالغی مغز و بدن، مستعد رویدادهای استرس‌زا هستند و ممکن است مشکلات سازگاری بیشتری را تجربه کنند (۴). سازگاری، مجموعه کنش‌ها و رفتارهایی است که فرد در موقعیت‌ها و شرایط جدید به منظور ارائه پاسخ‌های مناسب به حرکت‌های موجود بروز می‌دهد و می‌تواند در حیطه‌های مختلف مطرح شود (۵). حیدری به نقل از سینها و سینگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) سازگاری را به سه نوع اصلی سازگاری اجتماعی<sup>۲</sup>، سازگاری عاطفی<sup>۳</sup> و سازگاری آموزشی<sup>۴</sup> تقسیم می‌کند (۶). سازگاری آموزشی یعنی اینکه دانش‌آموز تا چه اندازه با خواسته‌ها و ویژگی‌های آموزشی مختلف محیط جدید کنار می‌آید و شامل مؤلفه‌های مانند انگیزه برای یادگیری، اقدام برای برآورده کردن خواسته‌های تحصیلی، رضایت عمومی از محیط تحصیلی و حضور در آن، احساس غرور ناشی از موفقیت‌های تکلیفی، میانگین نمرات درسی، پذیرش اجتماعی همسالان و نحوه عملکرد با مسئولان مدرسه است (۷).

قرنطینه‌ها و محدودیت‌های رفت و آمد در طول همه‌گیری کرونا، مدارس سراسر جهان را ملزم کرد که درهای خود را برای مدت طولانی بینند و مدارس مجبور شدند به آموزش از راه دور و آموزش در خانه برگردند (۸) و این امر باعث شد که تأثیر همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ بر سازگاری آموزشی نوجوانان به یکی از نگرانی‌های اصلی جوامع

<sup>1</sup> Sinha & Sing

<sup>2</sup> Social Adjustment

<sup>3</sup> Emotional Adjustment

<sup>4</sup> Academic Adjustment

<sup>5</sup> Maiya

<sup>6</sup> Salmela-Aro

<sup>7</sup> Horesh

<sup>8</sup> Health Anxiety

سازگاری تحصیلی، سازگاری هیجانی و کفایت اجتماعی دانشآموزان دچار ناتوانی یادگیری بوده است (۳۰). همچنین در مطالعه آذریان و همکاران، نقش برنامه آموزشی مبتنی بر تنظیم هیجان در افزایش معنای تحقیلی و سازگاری تحصیلی موثر شناخته شده است (۳۱).

بر اساس آنچه در بالا اشاره شد بیماری کووید-۱۹ وجود یک بیمار مبتلا به این بیماری در خانواده علاوه بر سلامت جسمی، سلامت روانی افراد خانواده را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به شیوع بالای پریشانی‌های روان‌شناختی ناشی از بیماری کووید-۱۹ در بین نوجوانان، این موضوع باید جدی گرفته شود. از سوی دیگر، از آنجایی که تمرکز فعلی اکثر پژوهش‌های مرتبط با بیماری کووید-۱۹ بر محور پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان بیماری است و سلامت روان افراد در برنامه‌ریزی‌هاو اقدامات درمانی زیاد در اولویت قرار نگرفته است، به نظر می‌رسد ارائه خدمات روان‌شناختی در قالب راهبردهای درمانی مانند آموزش تنظیم هیجان می‌تواند در تامین بهداشت روانی افراد در معرض خطر این بیماری راهگشا باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان گراس بر سطح سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت نوجوانان دارای خانواده مبتلا به کووید-۱۹ صورت گرفت.

### روش کار

این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و با گروه کنترل بود که در سال ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه آماری، شامل نوجوانان ۱۳ تا ۱۸ ساله شهرستان نقدم بودند که در خانواده خود فرد مبتلا به کرونا داشتند. ۴ نفر از این افراد با روش نمونه‌گیری در دسترس با مراجعه به مرکز بهداشت شهرستان نقدم و شناسایی خانواده‌هایی که قبل از تشخیص ابتلا به کوید-۱۹ را دریافت کرده بودند و

حدودی سازگارانه و محافظت‌کننده است؛ اما اضطراب طولانی مدت و زیاد می‌تواند مشکل ساز شود (۲۱).

بررسی متون و مطالعات روان‌شناختی نشان می‌دهد که انزوای ناشی از قرنطینه ویروس کووید-۱۹ به شدت مانع دسترسی نوجوانان به حمایت اجتماعی مورد نیاز برای رویارویی با پیامدهای عاطفی این بیماری همه‌گیر می‌شود (۲۲). در رویارویی با این شرایط تنش‌زا و اضطراب و نگرانی‌های ناشی از کووید-۱۹، تنظیم هیجان می‌تواند نقش موثری را ایفا کند (۲۳). تنظیم هیجان به مجموعه‌ای از فرایندهای ذهنی اشاره دارد که هیجانات و نحوه تجربه و بیان آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۴). این یک روند پویای درونی برای عملکرد ذهنی انسان‌ها است که هدف آن کاهش یا تنظیم هیجانات مثبت یا منفی برای رسیدن به حالات مطلوب است (۲۵). تنظیم شناختی هیجان سازگارانه با بهزیستی روان‌شناختی، روابط اجتماعی مناسب و مدیریت و کنترل موقعیت‌های استرس‌آور زندگی مرتبط است (۲۶). آموزش تنظیم هیجان مبتنی بر مدل گراس سعی دارد تا با انتخاب موقعیت، اصلاح موقعیت، گسترس توجه، تغییر شناختی و تعدیل پاسخ به افراد کمک کند تا به مدیریت هیجانات پردازند (۲۷). آلداؤ<sup>۱</sup> و همکاران در گسترش نظریه‌های مربوط به مداخله‌های مبتنی بر تنظیم هیجان، عنوان داشتند که اختلال و آشفتگی در هیجان‌ها و تنظیم آنها به دلیل اهمیت درونی‌شان در زندگی افراد، عواقب آسیب‌شناختی متعددی را به دنبال خواهد داشت (۲۸). تقی‌پور و همکاران در راستای اثربخشی این شیوه درمانی نشان دادند که آموزش تنظیم شناختی هیجان توانسته است حساسیت اضطرابی و نگرانی افراد مبتلا به اختلال پانیک را کاهش دهد (۲۹). نتایج مطالعه دهقانی و همکاران نیز حاکی از اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر بیوود سازگاری اجتماعی،

<sup>۱</sup> Aldao

غیر منطبق، نمره یک تعلق می‌گیرد. مجموع کل نمره‌ها نشان دهنده سازگاری عمومی فرد و مجموع نمرات فرد در هر یک از سه حوزه سازگاری، مشخص کننده سازگاری فرد در آن حوزه است. دامنه نمرات حاصل از پرسشنامه بین ۰ تا ۶۰ می‌باشد که نمره پایین، سازگاری آموزشی بالاتر و نمره بالا سازگاری آموزشی پایین‌تر را نشان می‌دهد. سینه‌ها و سینگ با روش دو نیمه کردن، ضریب پایابی این آزمون را برای سازگاری کل، عاطفی، اجتماعی و آموزشی به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۳، ۰/۹۶ و ۰/۹۴.

گزارش کردند (۳۳). در مطالعه دانش و همکاران (۱۳۹۳) نیز ضریب آلفای کرونباخ برای سازگاری کل، ۰/۹۲ و برای خرده‌مقیاس‌های سازگاری آموزشی، ۰/۷۸ و ۰/۷۰ ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های سازگاری آموزشی، ۰/۷۵ و ۰/۷۹ عاطفی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۷۰.

برآورد شد (۳۴). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های سازگاری آموزشی، ۰/۷۰ و ۰/۷۹ عاطفی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۷۵ به دست آمد.

پرسشنامه کوتاه اضطراب سلامت<sup>۲</sup>، توسط سالکوفسکیس<sup>۳</sup> و همکاران ساخته شد. این ابزار، یک مقیاس خودگزارشی با ۱۸ عبارت است که در رابطه با هر یک از عبارات مذکور، چهار گزینه مطرح است. از آزمودنی خواسته می‌شود که هریک از عبارات را به دقت بخواند و عبارتی که به بیشترین وجه، وضعیت او را طی شش ماه اخیر در رابطه با نگرانی‌های مرتبط با سلامت، نشان می‌دهد، انتخاب نماید. این پرسشنامه، سه عامل نگرانی کلی سلامت (۷ گویه)، ابتلا به بیماری (۶ گویه) و پیامدهای بیماری (۵ گویه) را می‌سنجد. دامنه نمرات این آزمون بین صفر و ۵۴ بوده و نمرات بالاتر بیانگر اضطراب سلامت بیشتر است. سالکوفسکیس و همکاران، اعتبار آزمون- بازآزمون این پرسشنامه را ۰/۹۰ و ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۷۰ تا ۰/۸ گزارش کردند (۳۵). در ایران نیز نرگسی و همکاران،

در خانواده دارای نوجوان بودند با هماهنگی مسئولین مربوطه بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند. به منظور تعیین حجم نمونه مورد نیاز برای اندازه‌های اثر قابل مقایسه، از میانگین و انحراف استاندارد مطالعات قبلی استفاده شد (۳۶). بر همین اساس و با استفاده از فرمول زیر، تعداد نمونه مورد نیاز برای هر گروه ۱۵ نفر محاسبه گردید که برای جیران احتمال افت شرکت کنندگان، در مجموع، ۴۰ نفر در نظر گرفته شد.

$$\Pi = \frac{\frac{(x_{\alpha}+x_{\beta})^2 \times (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{2}}{d^2} = 15$$

افراد انتخاب شده با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج و به صورت تصادفی در یکی از گروه‌ها قرار داده شدند (۲۰ نفر گروه آزمایش و ۲۰ نفر گروه کنترل). ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: داشتن سن ۱۳ تا ۱۸ سال، تمایل به شرکت در مطالعه، داشتن سواد خواندن و نوشتمن، عدم اتفاق ناگوار مانند فوت بستگان درجه یک یا وقوع هر رویداد دلخراش دیگر غیر از مواجهه با پاندمی کرونا در سه ماه گذشته بودند. افرادی که به طور همزمان با این مداخله در مداخلات روانشناختی دیگری شرکت داشتند و یا در صورت وجود غیبت بیش از دو جلسه در مداخله آزمایشی، از مطالعه خارج شدند. جهت جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه سازگاری آموزشی و پرسشنامه کوتاه اضطراب سلامت استفاده شد.

پرسشنامه سطح سطح سازگاری آموزشی<sup>۱</sup> که توسط سینه‌ها و سینگ تدوین شده دانش‌آموزان دبیرستانی گروه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال را از نظر میزان سازگاری در سه حوزه سازگاری عاطفی، اجتماعی و آموزشی می‌سنجد. این پرسشنامه ۶۰ سؤال و در هر حوزه ۶ سؤال دارد که دانش‌آموزان با سازگاری ضعیف جدا می‌کند (۳۳). برای نمره گذاری به پاسخ‌های منطبق بر سازگاری، نمره صفر و به پاسخ‌های

<sup>2</sup> Health Anxiety Inventory

<sup>3</sup> Salkovskis

<sup>1</sup> Inventory Adjustment of Students

عدم شرکت در مطالعه یا ادامه ندادن همکاری هیچ گونه تأثیری بر خدمات درمانی که به آن‌ها ارائه می‌شود ندارد و خللی در روند درمان آن‌ها ایجاد نمی‌کند. پرسشنامه‌ها ابتدا توسط هر دو گروه تکمیل شد و سپس گروه آزمایش، توسط درمانگر مجرب و دارای تجربه تحت مداخله گروهی تنظیم هیجان گراس (۳۷) به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هر هفته ۲ جلسه قرار گرفتند و گروه کنترل به منظور رعایت اصول اخلاقی پس از اتمام مطالعه، این روش درمانی را اخذ نمودند. پس از پایان جلسات درمانی که ۱ ماه به طول انجامید، هر دو گروه در مرحله پس‌آزمون به پرسشنامه سازگاری آموزشی و پرسشنامه کوتاه اضطراب سلامت پاسخ دادند. در نهایت، داده‌های به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی (فراآنی، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (کای دو، تی مستقل، و آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره) در نرم افزار SPSS-26 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. خلاصه جلسات درمانی در جدول ۱ ارائه شده است.

ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه را ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس‌های نگرانی کلی سلامتی، ابتلاء به بیماری و پیامدهای بیماری به ترتیب ۰/۵۹، ۰/۶۰ و ۰/۰ به دست آورده‌اند (۳۶). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۳ برآورد گردید.

روش انجام کار به این صورت بود که محقق بعد از کسب مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه جهت اجرای طرح، با مراجعه به شبکه پهداشت شهرستان نقده و گرفتن لیست خانواده‌های افراد مبتلا به کووید-۱۹ دارای عوارض طولانی مدت از مسئول مربوطه اطلاعات لازم را دریافت نمود. سپس ۴ نفر شرکت کنندگان در مورد اهداف پژوهش اطلاعات مختصراً ارائه شد و رضایت‌نامه کتبی از آنها اخذ گردید. به تمام افراد مورد مطالعه توضیح داده شد در هر مرحله‌ای از طرح که مایل باشند می‌توانند از مطالعه خارج شده و تمام اطلاعات آن‌ها کاملاً محروم‌انه حفظ می‌شود. همچنین اطمینان داده شد که

جدول ۱. جلسات درمانی تنظیم هیجان گراس

جلسات	جلسه اول
آشنایی اعضای گروه با یکدیگر، بیان منطق و مراحل مداخله و چارچوب و قواعد شرکت در گروه	
شناخت هیجان و موقعیت‌های برانگیزاننده از طریق آموزش تفاوت انواع هیجان‌ها، ارائه اطلاعاتی راجع به ابعاد مختلف هیجان و اثرات کوتاه مدت و درازمدت هیجان‌ها	جلسه دوم
ارزیابی میزان آسیب پذیری و مهارت‌های هیجانی اعضا، گفتگو در مورد عملکرد هیجان‌ها در فرایند سازگاری انسان و فواید آنها، نقش هیجان‌ها در برقراری ارتباط با دیگران و تأثیرگذاری روی آنها	جلسه سوم
ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان و آموزش مهارت‌های بین فردی با سه روش جلوگیری از انزواهی اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبردهای حل مسئله و آموزش مهارت‌های بین فردی	جلسه چهارم
گسترش و تغییر توجه و متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی	جلسه پنجم
شناسایی و تغییر ارزیابی‌های شناختی و اثرات آن بر حالات هیجانی، آموزش راهبردهای بازارزیابی	جلسه ششم
تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان با روش‌های: ۱) شناسایی میزان و نحوه ایستفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، ۲) مواجهه، ۳) آموزش ابراز هیجان، ۴) اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت کننده‌های محیطی، ۵) آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی	جلسه هفتم
ارزیابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی، کاربرد مهارت‌های آموخته شده در محیط‌های طبیعی خارج از جلسه، بررسی و رفع موانع انجام تکالیف	جلسه هشتم

به سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت در پیشآزمون و پسآزمون با شاخصهای توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول ۳ گزارش شده است.

### یافته‌ها

نتایج آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل نشان داد که بین گروه‌های مداخله و کنترل از نظر متغیرهای جنس، مقطع تحصیلی و سن تفاوت معناداری وجود نداشت (جدول ۲). داده‌های مربوط

جدول ۲. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل

آزمون آماری	گروه آزمایش		متغیر	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
$\chi^2 = 1.07$	۱۱ (۶۰)	۱۲ (۶۰)	جنس	دختر
$P = 0.744$	۹ (۴۰)	۸ (۴۰)		پسر
$\chi^2 = 2.438$	۹ (۴۵)	۱۰ (۵۰)	مقطع تحصیلی	متوسطه اول
$P = 0.786$	۱۱ (۵۵)	۱۰ (۵۰)		متوسطه دوم
$t = -0.188$	$15/70 \pm 1/69$		میانگین سن (سال)	میانگین سن (سال)
$P = 0.852$	$15/60 \pm 1/66$			

جدول ۳. شاخصهای توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های پژوهش

گروه کنترل		گروه آزمایش		مؤلفه	
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون		
۱۱/۱۰	۱۱/۰۵	۹/۱۵	۱۱/۵۵	سازگاری اجتماعی	میانگین
۱/۳۳	۱/۴۶	۱/۳۸	۰/۹۴		انحراف معیار
۱۴/۸۰	۱۵/۲۵	۸/۳۵	۱۵/۲۰	سازگاری هیجانی	میانگین
۱/۲۳	۱/۳۷	۱/۰۸	۱/۱۹		انحراف معیار
۱۳/۰۰	۱۳/۴۵	۱۰/۸۰	۱۳/۳۵	سازگاری تحصیلی	میانگین
۱/۶۵	۱/۰۹	۱/۶۷	۰/۹۳		انحراف معیار
۳۹/۹۳	۳۹/۷۵	۲۸/۴۰	۴۰/۱۰	سازگاری آموزشی کل	میانگین
۲/۰۴	۱/۸۰	۲/۴۷	۱/۶۱		انحراف معیار
۱۵/۰۵	۱۵/۲۰	۱۱/۴۵	۱۵/۴۵	ابلا به بیماری	میانگین
۱/۹۸	۲/۰۶	۲/۴۸	۳/۰۷		انحراف معیار
۱۴/۴۰	۱۴/۰۵	۱۰/۷۰	۱۳/۰۰	پامدهای بیماری	میانگین
۱/۰۹	۱/۰۹	۱/۵۹	۲/۰۲		انحراف معیار
۱۵/۹۰	۱۴/۹۰	۱۰/۰۰	۱۵/۰۵	نگرانی کلی سلامت	میانگین
۲/۲۲	۲/۶۵	۲/۱۰	۴/۴۱		انحراف معیار
۴۵/۵۰	۴۴/۱۵	۳۲/۱۵	۴۳/۳۰	اضطراب سلامت کلی	میانگین
۲/۹۶	۳/۸۴	۴/۰۴	۴/۵۱		انحراف معیار

داده‌ها از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی این آزمون مورد بررسی قرار گرفت. از آزمون شاپیرو- ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات استفاده شد. نتایج

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود نمرات افراد گروه آزمایش در مؤلفه‌های سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت نسبت به گروه کنترل در مرحله پسآزمون ببود داشته است. به منظور تحلیل

پیش آزمون در مرحله پس آزمون غیر معنی دار است و لذا این پیش فرض نیز رد نشد ( $p < 0.05$ ). به این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون تحلیل کوواریانس برقرار است.

نتایج آماره لامبدای ویکز (F = 127/641,  $p < 0.001$ ) در آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان داد که گروه آزمایش و کنترل دست کم در یکی از متغیرهای وابسته، تفاوت معنی داری دارند ( $p < 0.001$ ). به منظور پی بردن به این تفاوت آزمون آماری تحلیل کوواریانس تک متغیره در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

نشان داد که پیش فرض نرمال بودن توزیع داده ها برقرار است ( $p > 0.1$ ). آزمون امباکس برای بررسی همسانی ماتریس های واریانس کوواریانس استفاده شد که با توجه به نتایج آن ( $F = 4.09 / 1.21$ ,  $p < 0.05$ ), می توان نتیجه گرفت ماتریس واریانس - کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و کنترل همسان است. همچنین از آزمون لوین برای رعایت پیش فرض های آزمون کوواریانس استفاده شد که نتایج آن نشان داد، نمرات گروه های پژوهش در پس آزمون متغیرهای وابسته دارای واریانس همگن هستند ( $p > 0.1$ ). علاوه بر این آزمون تعامل گروه و

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره در متن مانکوا نمرات سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت

مؤلفه	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	مجذور اتا
سازگاری اجتماعی	۲۴/۸۲۱	۱	۲۴/۸۲۱	۲۰/۵۹۷	.۰۰۱	.۳۹۲
سازگاری هیجانی	۳۷۳/۴۹۰	۱	۳۷۳/۴۹۰	۳۱۶/۵۰۲	.۰۰۱	.۹۰۸
سازگاری تحصیلی	۳۶/۴۰۳	۱	۳۶/۴۰۳	۱۳/۷۷۷	.۰۰۱	.۳۰۱
ابتلاء به بیماری	۱۹۰/۱۸۲	۱	۱۹۰/۱۸۲	۹۷/۴۰۹	.۰۰۱	.۷۵۳
پیامدهای بیماری	۱۰۷/۶۹۴	۱	۱۰۷/۶۹۴	۵۲/۸۶۶	.۰۰۱	.۶۲۳
نگرانی کلی سلامت	۸۲/۲۵۲	۱	۸۲/۲۵۲	۳۷/۵۷۷	.۰۰۱	.۵۴۰

گرفت. نتایج نشان داد که آموزش تنظیم هیجان گراس بر سطح سازگاری آموزشی نوجوانان، تاثیر دارد. این یافته با نتایج مطالعات دهقانی و همکاران، آذربیان و همکاران، نورعلی و همکاران، اوسان<sup>۱</sup> و همکاران همسو است (۳۹-۳۰، ۳۱-۳۸). در تبیین این یافته می توان به این نکته اشاره کرد که آموزش تنظیم هیجان باعث می شود افراد برای شناخت هیجان های خود از ادراک و توان بیشتری برخوردار شوند، افکار، حافظه و فرایندهای آن را منسجم تر و کارآمد تر پردازش کنند، از وجود هیجان های منفی و مثبت و تأثیر آنها بر خود و زندگی تحصیلی آگاهی یابند، هیجان های خود را مدیریت و سازماندهی نمایند، تلاش کنند زندگی تحصیلی خود را با کاهش هیجان های منفی و افزایش هیجان های مثبت، سالم نگه داشته و برای تحصیل خود هدف مناسبی بیابند.

نتایج جدول فوق نشان می دهد، پس از حذف تاثیر پیش آزمون بر متغیرهای وابسته، بین میانگین های تعدیل شده نمرات شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p < 0.05$ ). لذا می توان نتیجه گرفت که مداخله تنظیم هیجان در کاهش نمرات مولفه های سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت، تاثیر معنی داری داشته ( $p < 0.05$ ) که میزان این تاثیر برای سازگاری اجتماعی (.۳۹)، سازگاری هیجانی (.۹۱)، سازگاری تحصیلی (.۳۰)، ابتلاء به بیماری (.۷۵)، پیامدهای بیماری (.۶۲) و نگرانی کلی سلامت (.۵۴) بود.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان گراس بر سطح سازگاری آموزشی و اضطراب سلامت نوجوانان با بیمار کرونایی صورت

<sup>۱</sup> Usán

همچنین مهارت‌های تنظیم هیجان به افرادی که از لحاظ هیجانی آسیب‌پذیر هستند، اجازه می‌دهد به جای آنکه واکنش بیش از حد اضطرابی به موقعیت نشان دهند، درک عینی‌تری از میزان تهدید به دست آورند و از آنجایی که توجه عمدۀ درمان تنظیم هیجان بر هیجان‌های مثبت و منفی و تقویت هیجان‌های مثبت است و نیز فرآیندهای هیجانی نوجوانان در این سیستم ممکن است بر سیستم شناختی آن‌ها تأثیر داشته باشد، لذا با شناخت و آگاهی از این فرآیندهای هیجانی می‌توان سیستم شناختی این افراد را تصحیح نمود و از اضطراب جلوگیری کرد (۴۳). در واقع آموزش تنظیم شناختی هیجان با شناسایی هیجان‌های مثبت و منفی، آموختن راهبردهای پذیرش هیجان‌های مثبت و منفی، اصلاح باورهای نادرست در خصوص هیجان‌ها و آموزش باورهای صحیح، زمینه را برای شناسایی، ثبات و مدیریت عواطف و هیجانات نوجوانان فراهم ساخته و در نتیجه منجر به کاهش عواطف منفی مانند اضطراب و افزایش عواطف مثبت آنان می‌گردد. از طرف دیگر، آموزش تنظیم هیجان، آنها را با نحوه ابراز هیجانات در موقعیت‌های مختلف آشنا نموده و با پذیرش هیجانات خویش، ابراز به موقع و کنترل بعد منفی آن هیجانات، می‌توانند تصور منفی از خویشتن را ببینند بخشنند، در موقعیت‌های اجتماعی مشارکت نمایند و خود را به عنوان فردی مفید و مؤثر تلقی نموده و اضطراب کمتری داشته باشند (۴۲).

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، نداشتن برنامه‌های پیگیری در جهت دنبال کردن اثربخشی این روش درمانی در گذر زمان و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس بود. لذا، پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر به شیوه نمونه‌گیری تصادفی و با برگزاری مرحله پیگیری اجرا شود تا روایی بیرونی پژوهش ارتقا یابد.

در نتیجه، این روش آموزشی می‌تواند باعث افزایش سازگاری تحصیلی گردد (۳۱). در واقع تنظیم هیجان همان اراده ما برای مسلط شدن بر خودمان است یعنی بتوانیم هیجان خود را کنترل کنیم و از آنجایی که سازگاری، توانایی هماهنگی با شرایط جدید است، پس افرادی که هیجان‌های خود را به موقع تنظیم و کنترل می‌کنند و با شرایط جدید هماهنگ می‌شوند، میزان رضایت از زندگی و سازگاری بیشتری دارند. به عنوان مثال دانش‌آموزان با شرایط جدید درسی از جمله مجازی‌شدن کلاس‌های درس و امتحانات، با استفاده از مهارت‌های تنظیم هیجان، خود را با شرایط جدید وفق می‌دهند و سازگار می‌شوند (۴۰). در تبیینی دیگر می‌توان عنوان کرد که آموزش تنظیم هیجان به معرفی هیجانات پایه در دانش‌آموزان ناسازگار و تمرین فنون بازیبینی بدنی، فکری و هیجانی در آنان می‌پردازد و به پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی و حتی مشکلات هیجانی این دانش‌آموزان همان‌طور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند. بنابراین آموزش آن به دانش‌آموزان ناسازگاری که از مشکلات روانی و جسمانی و همچنین مشکلات تحصیلی ناشی از آن رنج می‌برند، باعث می‌شود که آنان، احساسات و نشانه‌های فیزیکی و روانی خود را پذیرند و قبول و پذیرش این احساسات باعث کاهش توجه و حساسیت بیش از حد نسبت به گزارش این نشانه‌ها و مشکلات تحصیلی در آنان می‌شود و در نتیجه سازگاری آموزشی آن‌ها ببود می‌یابد (۴۱).

همچنین نتایج این مطالعه حاکی از اثربخشی آموزش تنظیم هیجان گراس بر اضطراب سلامت نوجوانان دارای بیمار مبتلا به کووید-۱۹ در خانواده بود. این یافته با نتایج مطالعات تدقیقی پور و همکاران، قراملکی و همکاران، شایق بروجنی و همکاران، و علی‌دوستی و همکاران همسو می‌باشد (۴۴-۴۲). آموزش تنظیم هیجان می‌تواند با آگاه نمودن فرد از هیجان‌های مثبت و منفی و پذیرش و ابراز به موقع آن‌ها نقش مهمی در کاهش علائم جسمانی اضطراب داشته باشد.

### تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌دارند که در نگارش این مقاله هیچ گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل با کد اخلاق IR.IAU.ARDABIL.REC.1400.057 بدین‌وسیله از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج تحقیق حاضر می‌توان گفت آموزش تنظیم هیجان در بیبود سازگاری آموزشی و کاهش اضطراب نوجوانان دارای بیمار مبتلا به کووید-۱۹ مؤثر بوده است. لذا این روش به عنوان یک روش مؤثر و کاربردی در کلینیک‌ها و مراکز درمان روان‌شناختی، قابلیت اجرای اثربخش را دارد. همچنین در نتیجه استفاده از آموزش تنظیم هیجان، می‌توان به بیبود ویژگی‌های روان‌شناختی این افراد کمک شایانی نمود.

### References

- 1- Zhu H, Wei L, Niu P. The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global Health Research and Policy*. 2020;5(1):1-3.
- 2- Rahbar Karbasdehi E, Rahbar Karbasdehi F. The impact of school closures due to coronavirus 2019 on children and adolescents. *Educational Development of Judishapur*. 2021;12(0):475-79 [Persian].
- 3- Li X, Tang X, Wu H, Wang M, Li L. COVID-19-related stressors and Chinese adolescents' adjustment: the moderating role of coping and online learning satisfaction. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:241.
- 4- Arslan G, Yıldırım M, Zangeneh M. Coronavirus anxiety and psychological adjustment in college students: exploring the role of college belongingness and social media addiction. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2022;20(3):1546-59.
- 5- Ghadiri F, Abdolmohammadi K, Ebrahimzade K. The role of big five-factor of personality and social adjustment in predicting students' educational procrastination. *Educational and Scholastic Studies*. 2020;9(2):117-35 [Persian].
- 6- Heydari M, Hosseiniyan S, Rasooli R. The relationship of thinking styles and academic adjustment with academic achievement in high school students. *The Journal of New Thoughts on Education*. 2016;12(3):157-82 [Persian].
- 7- Willems J, Van Daal T, Van Petegem P, Coertjens L, Donche V. Predicting freshmen's academic adjustment and subsequent achievement: differences between academic and professional higher education contexts. *Frontline Learning Research*. 2021;9(2):28-49.
- 8- Branje S, Morris AS. The impact of the COVID-19 pandemic on adolescent emotional, social, and academic adjustment. *Journal of Research on Adolescence*. 2021;31(3):486-99.
- 9- Mahapatra A, Sharma P. Education in times of COVID-19 pandemic: academic stress and its psychosocial impact on children and adolescents in India. *International Journal of Social Psychiatry*. 2021;67(4):397-99.
- 10- Maiya S, Dotterer AM, Whiteman SD. Longitudinal changes in adolescents' school bonding during the COVID-19 pandemic: individual, parenting, and family correlates. *Journal of Research on Adolescence*. 2021;31(3):808-19.
- 11- Salmela-Aro K, Upadyaya K, Vinni-Laakso J, Hietajärvi L. Adolescents' longitudinal school engagement and burnout before and during COVID-19—the role of socio-emotional skills. *Journal of Research on Adolescence*. 2021;31(3):796-807.
- 12- Klootwijk CL, Koele IJ, van Hoorn J, Güroğlu B, van Duijvenvoorde AC. Parental support and positive mood buffer adolescents' academic motivation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Adolescence*. 2021;31(3):780-95.

- 13- Qin J, Ding Y, Gao J, Wu Y, Lv H, Wu J. Effects of COVID-19 on mental health and anxiety of adolescents aged 13-16 years: a comparative analysis of longitudinal data from China. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:1243.
- 14- Ferro MA, Meyer SB, Yessis J, Reaume SV, Lipman E, Gorter JW. COVID-19-related psychological and psychosocial distress among parents and youth with physical illness: a longitudinal study. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;18:1829.
- 15- Horesh D, Brown AD. Traumatic stress in the age of COVID-19: a call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2020;12(4):331.
- 16- Barbek R, Makowski AC, von dem Knesebeck O. Social inequalities in health anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 2021;18:110706.
- 17- Norbye AD, Abelsen B, Førde OH, Ringberg U. Health anxiety is an important driver of healthcare use. *BMC Health Services Research*. 2022;22(1):1-2.
- 18- Mohammadi MT, Shahyad S. Health anxiety during viral contagious diseases and COVID-19 outbreak: narrative review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):623-31 [Persian].
- 19- Alizadeh fard S. The prediction of cognitive emotion regulation strategies based on health anxiety and intolerance of uncertainty in outpatient with corona disease. *Social Cognition*. 2020;9(2):41-58 [Persian].
- 20- Tull MT, Barbano AC, Scamaldo KM, Richmond JR, Edmonds KA, Rose JP, Gratz KL. The prospective influence of COVID-19 affective risk assessments and intolerance of uncertainty on later dimensions of health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*. 2020;75:102290.
- 21- Nikčević AV, Marino C, Kolubinski DC, Leach D, Spada MM. Modelling the contribution of the big five personality traits, health anxiety, and COVID-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*. 2021;279:578-84.
- 22- Rodas JA, Jara-Rizzo MF, Greene CM, Moreta-Herrera R, Oleas D. Cognitive emotion regulation strategies and psychological distress during lockdown due to COVID-19. *International Journal of Psychology*. 2022;57(3):315-24.
- 23- Dubey N, Podder P, Pandey D. Knowledge of COVID-19 and its influence on mindfulness, cognitive emotion regulation and psychological flexibility in the Indian community. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:1-18.
- 24- Gross JJ. Emotion regulation: current status and future prospects. *Psychological Inquiry*. 2015;26(1):1-26.
- 25- Montana JI, Matamala-Gomez M, Maisto M, Mavrodiev PA, Cavalera CM, Diana B, et al. The benefits of emotion regulation interventions in virtual reality for the improvement of wellbeing in adults and older adults: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9(2):500.
- 26- Gross JJ, John OP. Wise emotion regulation. The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence. The Guilford Press; 2002 .
- 27- McRae K, Gross JJ. Emotion regulation. *Emotion*. 2020;20(1):1-9.
- 28- Aldao A, Jazaieri H, Goldin PR, Gross JJ. Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: Interactive effects during CBT for social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 2014;28(4):382-89.
- 29- Taghipuor B, Basharpoor S, Hajilo N, Narimani M. The effectiveness of emotion regulation on anxiety sensitivity and worry of women with panic disorder. *Journal of Psychological Studies*. 2021;17(1):145-60 [Persian].
- 30- Dehghani Y, Hekmatian S, Kamran L. Effectiveness of emotional regulation training in improving adaptability and social adequacy of students with learning disabilities. *Journal of Applied Psychology*. 2019;13(2):229-50 [Persian].
- 31- Azarian R, Mahdian H, Jajarmi M. Comparison the effectiveness of academic buoyancy and emotion regulation training on academic meaning and academic adjustment. *Journal of Research in Educational Science*. 2020;14(Special Issue):483-94 [Persian].
- 32- Karimi J, Homayouni A, Homayouni F. The prediction of health anxiety based on experiential avoidance and anxiety sensitivity among non-clinical population . *Journal of Research in Psychological Health*. 2019;12(4):66-79 [Persian].

- 33- Sinha AK, Singh RP. The adjustment Inventory for school students (AISS). Agra (India): National Psychological Corporation; 1993.
- 34- Danesh E, Saliminia N, Falahati H, Sabeghi L, Shamshiri M. Effectiveness of group problem solving skill training on adaptive behavior of maladaptive teenage girls. Journal of Applied Psychology. 2014;8(3):23-40 [Persian].
- 35- Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The health anxiety inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. Psychological Medicine. 2002;32(5):843-53.
- 36- Nargesi F, Izadi F, Kariminejad K, Rezai Sharif A. The investigation of the reliability and validity of Persian version of health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. Quarterly of Educational Measurement. 2017;7(27):147-60 [Persian].
- 37- Gross JJ. Handbook of emotion regulation. Guilford publications; 2013.
- 38- Nourali H, Hajiyakhchali A, Shehniyailagh M, Maktabi G. The effects of teaching cognitive regulation of emotion strategies on social adjustment and well being of male gifted students. Journal of Psychological Achievements. 2018;25(2):91-110 [Persian].
- 39- Usán Supervía P, Quílez Robres A. Emotional regulation and academic performance in the academic context: the mediating role of self-efficacy in secondary education students. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(11):5715.
- 40- Karami A, Zabihi Z, Rasekhi Roshkhar M, Masumeh T. Investigating the role of emotion regulation and resilience in students' academic adjustment and quality of life during the Covid-19 pandemic. Journal of Research in Educational Science. 2022;15(55):133-42 [Persian].
- 41- Manzari Tavakoli V, Kadivar P, Hasanabadi H, Arabzadeh M. Effect of training on emotional processing strategies on academic adjustment of maladaptive students in Kerman. Journal of Psychological Science. 2018;17(66):246-58 [Persian].
- 42- Gharamaleki N, Porzoor P, Aghajani S, Narimani M. Effectiveness of emotion regulation training on reduction of anxiety, stress and depression symptoms among university students. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2015;3(1):5-13 [Persian].
- 43- Shayegh Borojeni B, Manshaee G, Sajjadi I. Comparing the effects of teen-centric mindfulness and emotion regulation training on aggression and anxiety in type II with bipolar disorder female adolescent. Journal of Psychological Achievements. 2019;26(2):67-88 [Persian].
- 44- Alidoosti F, Jangi F, Shojaeifar S. The effectiveness of emotion regulation training based on Gross model on emotion regulation, anxiety and depression in mothers of children with intellectual disability. Journal of Family Psychology. 2021;7(1):69-80 [Persian].