

## Cognitive Emotion Regulation Strategies Training on Psychological Problems of Depression, Anxiety and Stress in Deaf Students

Ashori M<sup>1</sup>, \*Rashidi A<sup>2</sup>, Mortezavi-Nezhad M<sup>3</sup>, Banimin Gh-S<sup>3</sup>

### Author Address

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran;

2. M.Sc. of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran;

3. M.Sc. Student of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

\*Corresponding Author E-mail: [aa.rashidi391@yahoo.com](mailto:aa.rashidi391@yahoo.com)

Received: 2019 March 9; Accepted: 2019 April 7

### Abstract

**Background & Objectives:** Hearing impairment is a prevalent neurosensory condition which leads to decreased life quality, withdrawal, social activities reduction, and rejection feelings. Additionally, decreased emotion regulation in hearing-impaired children and adolescents could sometimes increase their psychological problems. It is important to plan appropriate training programs for improving depression, anxiety, and stress in hearing-impaired children and adolescents. The cognitive emotion regulation strategies training program is one of such interventions. This program pays excellent attention to psychological problems, including depression, anxiety, and stress. The cognitive emotion regulation strategies training program could decrease psychological problems in hearing-impaired students. This is because hearing-impaired children and adolescents face numerous challenges in this respect. Undoubtedly, inappropriate emotional reactions lead to psychological issues, such as depression, anxiety, and stress in deaf children and adolescents. Therefore, the present study aimed to determine the effects of cognitive emotion regulation strategies training on depression, anxiety, and stress in hearing-impaired students.

**Methods:** This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest and a control group design. The study participants were 28 female hearing-impaired students aged 16–20 years from the hearing-impaired school of Mir in Isfahan City, Iran, in the 2018–2019 academic year. The study samples were selected by convenience sampling method. They were from the middle socioeconomic class. The study participants were randomly divided into the experimental and control groups, each group consisting of 14 students. The experimental group participated in cognitive emotion regulation strategies training program for 8 sessions (two 50-min sessions weekly); however, the control group received no intervention and remained in the waiting list. The Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS) of Lobivand and Lobivand (1995) were used for data collection. The DASS was completed by hearing-impaired students in pretest and posttest phases. In other words, the required data were collected through this scale before and after conducting the training sessions. Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA) was used in SPSS to analyze the achieved data. ( $p < 0.05$ ).

**Results:** Initially, the normality of variables and contingency of variance and covariance assumptions were tested. The Kolmogorov Smirnov test results suggested that all variables were normally distributed. Furthermore, Box test results confirmed the contingency of variance-covariance assumption. Accordingly, the assumptions of MANCOVA were proved and this test could be used for data analysis. The MANCOVA data revealed a significant difference between the experimental and control groups in terms of depression, anxiety, and stress in the post-test stage ( $p < 0.001$ ). The MANCOVA results indicated that the cognitive emotion regulation strategies training program significantly impacted depression, anxiety, and stress in the investigated students ( $p < 0.001$ ). Cognitive emotion regulation strategies training program improved depression, anxiety, and stress in hearing-impaired students. According to the Eta squared, 62%, 57%, and 60% of variations of depression, anxiety, and stress could respectively be explained by the study subjects' participation in the cognitive emotion regulation strategies training program.

**Conclusion:** The cognitive emotion regulation strategies training program improved depression, anxiety, and stress in the studied hearing-impaired students. In other words, applying this training program was associated with effective and positive outcomes. This conclusion is based on the depression, anxiety, and stress score of the control group, which remained without significant improvements. Therefore, paying attention to the cognitive emotion regulation strategies training program is essential, and planning for providing training of this type of program for the children and students with hearing impairments is of particular importance.

**Keywords:** Anxiety, Cognitive emotion regulation, Depression, Stress.

## اثربخشی آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا

محمد عاشوری<sup>۱</sup>، \*اعظم رشیدی<sup>۲</sup>، مریم مرتضوی‌نژاد<sup>۳</sup>، غزاله‌سادات بنیمین<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران؛  
 ۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران؛  
 ۳. دانشجوی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.  
 \*رایانامه نویسنده مسئول: aa.rashidi391@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۸ اسفند ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۲۵ فروردین ۱۳۹۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه‌ای نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان ناشنوی دختر ۱۶ تا ۲۰ ساله شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. در این پژوهش ۲۸ نفر از دانش‌آموزان ناشنوا شرکت داشتند که به روش نمونه‌گیری دردسترس از مدرسه ناشنوایان میر انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان با گمارش تصادفی در دو گروه ۱۴ نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش در هشت جلسه آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان شرکت کرد؛ درحالی‌که گروه گواه در لیست انتظار ماند. ابزار این پژوهش مقیاس افسردگی و اضطراب و تنیدگی لایوباند و لایوباند (۱۹۹۵) بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که دو گروه آزمایش و گواه در مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری دارند. آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا اثر معناداری داشته است ( $p < 0/001$ ). درواقع، آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سبب بهبود مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا شده است. **نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های پژوهش، استفاده از برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با نتایج مثبت و مؤثری همراه است؛ بنابراین، برنامه‌ریزی برای آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش مهمی در مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا دارد. **کلیدواژه‌ها:** اضطراب، افسردگی، تنظیم شناختی هیجان، تنیدگی.

از الگوهای بسیار بهتر درباره نقش سیستم‌های عصبی در کنترل هیجان است. الگوی مذکور به فرایندهای شناختی گوناگون و مؤثر در تنظیم واکنش‌های هیجانی کمک می‌کند (۸). این برنامه شناختی رفتاری متمرکز بر هیجان است که بر ماهیت سازگاران و کارکردی هیجان‌ها تأکید دارد (۹) و به دنبال شناسایی و تصحیح تلاش‌های ناسازگارانه برای تنظیم تجارب هیجانی و تسهیل پردازش مناسب و خاموش کردن پاسخ‌های مفرط هیجانی به نشانه‌های درونی و بیرونی است (۱۰).

براساس بررسی‌های انجام شده، پژوهش‌های اندکی درباره اثربخشی برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان صورت گرفته است؛ برای مثال، نتایج پژوهش حورانی و همکاران بیانگر اثربخشی مثبت و درخور توجه آموزش ایمن‌سازی روان‌شناختی و تنظیم هیجان بر آرامش‌آموزی و اضطراب و تنیدگی ادراک شده در سربازان بود (۱۱). کافمن و همکاران نشان دادند که عدم تنظیم هیجان مادر با اختلالات رفتاری کودک در ارتباط است و آموزش راهبردهای تنظیم هیجان باعث کاهش مشکلات هیجانی و روان‌شناختی مادر و فرزندش می‌شود (۱۲). اسکورل و همکاران پژوهشی با هدف کاهش مشکلات تنظیم هیجان در پسران مبتلا به اختلال سلوک و اختلال نافرمانی مقابله‌ای انجام دادند. نتایج مشخص کرد که آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سبب کاهش مشکلات روان‌شناختی این کودکان می‌شود (۸). نتایج مطالعه بهال‌دینی و زندکرمی حاکی از اثربخشی مثبت و معنادار آموزش ایمن‌سازی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و افسردگی زنان بود (۱۳). همچنین یافته‌های پژوهش موبین‌ها و همکاران، اثربخشی مثبت و معنادار مداخله شناختی رفتاری را بر کاهش تنیدگی و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی آزمودنی‌ها بیان کرد (۱۴). نوری‌زاده میرآبادی و همکاران در تحقیقی با بررسی اثربخشی مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان بر راهبردهای نظم‌دهی شناختی هیجانی و ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به نارسایی عروق کرونر قلب، دریافتند که این برنامه مداخلاتی باعث بهبود راهبردهای نظم‌دهی شناختی هیجانی و ناگویی هیجانی در آزمودنی‌ها می‌شود (۷). موحدی و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که اثربخشی آموزش راهبردی مدیریت فرایندی هیجان بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای مثبت و معنادار است (۱۵).

افسردگی و اضطراب و تنیدگی از مشکل‌های رایج‌تر روان‌شناختی در همه کشورهای و تمامی فرهنگ‌ها است (۱۶). در این راستا، به وضعیت مشکلات روان‌شناختی و زندگی کودکان و نوجوانان ناشناخته در چند سال اخیر توجه ویژه‌ای شده است (۱۷). کودکان و نوجوانان ناشناخته درمقایسه با همسالان شنوای خود مشکلات هیجانی و روان‌شناختی بیشتری را تجربه می‌کنند (۱۸) و گاهی چنین وضعیتی تأثیر نامطلوبی بر توانمندی‌های شناختی آن‌ها می‌گذارد (۱۹). با توجه به بررسی‌های

ناشنوایی<sup>۱</sup> از ناتوانی‌هایی با شیوع کم و آسیب رایج‌تر حسی عصبی است؛ همچنین، آسیب شنوایی ضایعه پیچیده‌تر حسی است که فرد را به‌ویژه در مهارت‌های شناختی و هیجانی با مشکل مواجه می‌سازد (۱). به‌طور کلی، دانش‌آموزان ناشنوا یکی از گروه‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه هستند که معمولاً در برقراری ارتباط با افراد شنوا و ابراز هیجان به آن‌ها با مشکلات عمده‌ای مواجه می‌شوند (۲). گاهی ناشنوایی منجر به گوشه‌گیری، احساس طرد، کم‌شدن فعالیت‌های اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی می‌گردد (۳). در افراد ناشنوا به دلیل ناتوانی در برقراری ارتباط مؤثر، احساس بی‌کفایتی و احتمال بروز واکنش‌های هیجانی نامطلوب افزایش می‌یابد و در پی این مشکلات به نظر می‌رسد میزان مشکل‌های روان‌شناختی افسردگی<sup>۲</sup> و اضطراب<sup>۳</sup> و تنیدگی<sup>۴</sup> آن‌ها بیشتر می‌شود (۴).

افراد ناشنوا به دلیل محدودیت‌های درخور توجهی که در برقراری ارتباط با افراد شنوا و ابراز هیجان دارند، موقعیتی را تجربه می‌کنند که بیانگر مشکلات روان‌شناختی مختلفی مانند افسردگی و تنیدگی است (۲). افسردگی اختلالی است که با کاهش انرژی و علاقه، احساس گناه، اشکال در تمرکز، بی‌اشتهایی و افکار مرگ و خودکشی مشخص می‌شود و با تغییر در سطح فعالیت، توانایی‌های شناختی، تکلم، وضعیت خواب، اشتها و سایر ریتم‌های بیولوژیک همراه است. عوامل متعددی با افسردگی رابطه دارد که اضطراب و تنیدگی از عوامل اساسی مهم‌تر محسوب می‌شود (۵). دانش‌آموزان ناشنوا به دلیل اینکه مشکلاتی در تفکر انتزاعی<sup>۵</sup> و مهارت‌های زبان دریافتی و بیانی دارند به راحتی نمی‌توانند شکایت‌های اضطراب یا افسردگی خود را به صورت کلامی بیان کنند (۱)؛ زیرا اضطراب نوعی هیجان یا نوعی احساس و ادراک ذهنی بوده که با پاسخ بدنی به تهدید واقعی یا ادراک شده همراه است (۴). با توجه به اینکه افراد ناشنوا با موانع روانی اجتماعی مواجه هستند و معمولاً تجربه‌های اجتماعی محدود شده‌ای دارند، تحت تأثیر نشانه‌های روانی قرار گرفته و تنیدگی آن‌ها بیشتر می‌شود (۳). تنیدگی همان پاسخ فرد به وقایع یا تغییراتی است که با موقعیت اجتماعی او همخوان نیست. این پاسخ‌ها، یک یا چند واکنش شناختی، عاطفی، رفتاری و جسمانی را به دنبال دارد (۶). مشکلات روان‌شناختی مختلفی از جمله افسردگی و اضطراب و تنیدگی در افراد ناشنوا به صورت مزمن دیده می‌شود. از سوی دیگر، اگر عوامل بروز تنیدگی برای مدتی طولانی در فردی وجود داشته باشد امکان دارد علائم این اختلال که معمولاً فیزیکی و عاطفی است، بروز کرده و مشکلات روان‌شناختی شدیدتر شود (۲).

یکی از برنامه‌هایی که در این راستا می‌تواند به افراد کمک کند، برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان<sup>۶</sup> است. به توانایی افزایش آگاهی هیجانی و توانایی تنظیم و تعدیل فشارهای درونی و حالت‌های برانگیختگی هیجانی از طریق فرایندهای شناختی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گفته می‌شود (۷). الگوی راهبردهای شناختی هیجان

4. Stress

5. Abstract thinking

6. Cognitive emotion regulation strategies

1. Deafness

2. Depression

3. Anxiety

انجام شده در زمینه میزان اثربخشی آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا با پژوهش‌های اندکی مواجه هستیم و خلاصه پژوهشی در این حوزه کاملاً آشکار است. بیشتر مطالعات صورت گرفته در این زمینه از نوع رابطه‌ای و همبستگی بوده و روی افراد بیمار انجام شده است. در واقع، تاکنون هیچ پژوهشی به صورت مستقیم به بررسی اثربخشی آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا نپرداخته است. به نظر می‌رسد دانش‌آموزان ناشنوا، سطوح متفاوتی از تحول شناختی و واکنش‌های هیجانی را تجربه می‌کنند که مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی را در آن‌ها تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، هدف اصلی این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا بود.

## ۲ روش بررسی

این پژوهش از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی بود که در آن از طرح پژوهشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان ناشنوی دختر ۱۶ تا ۲۰ ساله تشکیل دادند که در

جدول ۱. محتوای جلسات برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

جلسات	هدف	محتوا
اول	آگاهی از احساسات و هیجان‌ها	معرفی برنامه با بیان منطق و مراحل آن، ضرورت تنظیم هیجان و یادگیری مهارت‌ها، دیدگاه‌های درست درباره هیجان‌ها، هیجان‌های اولیه و ثانویه، کمک‌گرفتن از هیجان‌ها.
دوم	مهارت‌های درک هیجان و انتخاب موقعیت	آموزش و معرفی هیجان، شناسایی و نام‌گذاری و برجسب‌زدن به احساسات، تمایز میان هیجان‌ها مختلف، شناسایی هیجان در حالت فیزیکی و روان‌شناختی، عوامل موفقیت در تنظیم هیجان.
سوم	مهارت‌های مربوط به پیشگیری	خودارزیابی با هدف شناخت تجربه‌های هیجانی خود، خودارزیابی با هدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجانی در فرد، خودارزیابی با هدف شناسایی راهبردهای خودتنظیمی، پیامدهای شناختی واکنش‌های هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک واکنش‌های هیجانی، پیامدهای رفتاری واکنش‌های هیجانی و رابطه این سه باهم، معرفی هیجان خشم و راه‌های غلبه بر آن.
چهارم	اصلاح موقعیت	جولوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبرد حل مسئله، آموزش مهارت‌های گفت‌وگوی بین‌فردی، اظهار وجود و حل تعارض.
پنجم	گسترش توجه	متوقف‌کردن نشخوار فکری و نگرانی، آموزش توجه.
ششم	ارزیابی شناختی	نقش ذهن در تولید، نگهداری، افزایش یا کاهش پاسخ هیجانی، شناسایی ارزیابی‌های غلط و تأثیر آن بر حالت‌های هیجانی، آموزش راهبرد ارزیابی مجدد.
هفتم	تعدیل پاسخ	شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، مواجهه، آموزش ابراز هیجان، اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی، آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس.
هشتم	ارزیابی و کاربرد	ارزیابی میزان دستیابی به هدف‌ها، کاربرد مهارت‌های آموخته‌شده در محیط طبیعی خارج از جلسه مداخله.

– مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط لایباند و لایباند در سال ۱۹۹۵ ارائه شد. در واقع، ابزار پژوهش فرم ۲۱ سؤالی مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی است که شامل سه خرده‌مقیاس اضطراب و تنیدگی و افسردگی می‌شود و هر خرده‌مقیاس هفت سؤال دارد. مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، تنیدگی به صورت لیکرت طراحی شده و دارای گزینه‌های اصلاً، کم، متوسط و زیاد است. کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال صفر و بیشترین نمره سه است. نمره نهایی هر خرده‌مقیاس از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید و حداقل و حداکثر نمره در هر خرده‌مقیاس ۰ و ۲۱ است. مقیاس واکنش‌های هیجانی در انگلیس روی تعداد زیادی از افراد استفاده شده و روایی و پایایی آن به تأیید رسیده است. نمره بیشتر به معنای وجود افسردگی و اضطراب یا تنیدگی بیشتر است (۱۹). آنتونی و همکاران مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را از طریق تحلیل عاملی بررسی کردند. اعتبار این مقیاس با روش آلفای کرونباخ برای افسردگی و اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ گزارش شد. همچنین همبستگی ۰/۴۸ میان دو عامل افسردگی و تنیدگی و ۰/۵۳ بین اضطراب و تنیدگی و ۰/۲۸ بین اضطراب و افسردگی را به دست آوردند (۲۰). جهت تعیین پایایی مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی از روش بازآزمایی استفاده شد. به این ترتیب که تکمیل پرسش‌نامه مذکور در دو نوبت و به فاصله زمانی هفت روز برای افسردگی و اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۷۱ و ۰/۷۴ به دست آمد. همچنین پایایی کل ابزار برابر با ۰/۷۴ بود (۴). در پژوهش حاضر، ضریب پایایی از طریق آلفای کرونباخ برای افسردگی و اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۷۴ و ۰/۷۶ و

روایی آن از طریق تحلیل عامل ۰/۷۵ محاسبه شد.

برای اجرای پژوهش به مدرسه ناشنوایان میر مراجعه شد. آزمودنی‌ها با راهنمایی پژوهشگر، مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را تکمیل کردند. در مرحله بعد، برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان که براساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گروس و تامسون (۹) و پروتکل آموزشی موحدی و همکاران (۱۵) بود، برای گروه آزمایش توسط پژوهشگر به صورت گروهی در هشت جلسه ۵۰ دقیقه‌ای در طول چهار هفته و هفته‌ای دو جلسه اجرا شد؛ ولی گروه گواه در این برنامه شرکت نداشت و در لیست انتظار ماند. پس از اجرای برنامه مداخله، با استفاده از همان مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. محتوای جلسات برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در گروه آزمایش به تفکیک جلسات در جدول ۱ توضیح داده شده است.

نتایج حاصل از پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد. جهت تحلیل داده‌ها نسخه ۲۴ نرم‌افزار آماری SPSS به کار رفت.

### ۳ یافته‌ها

شرکت‌کنندگان این پژوهش، ۲۸ نفر از دانش‌آموزان ناشنوا بودند که میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش ۱۷/۵۹±۱/۶۸ و گروه گواه ۱۷/۷۲±۱/۴۵ بود. شاخص‌های توصیفی متغیرهای مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه به همراه نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص‌های آماری افسردگی و اضطراب و تنیدگی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p
افسردگی	آزمایش	۱۹/۳۹	۱/۸۳	۱۵/۴۱	۱/۹۴	۲۳/۴۶	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۹/۴۱	۱/۹۲	۱۸/۹۷	۱/۸۸		
اضطراب	آزمایش	۱۷/۲۱	۱/۶۲	۱۳/۶۴	۱/۵۷	۱۸/۰۹	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۷/۱۹	۱/۵۸	۱۷/۲۰	۱/۶۱		
تنیدگی	آزمایش	۱۸/۱۱	۲/۰۲	۱۴/۶۳	۱/۹۹	۲۰/۳۱	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۸/۱۲	۲/۰۴	۱۸/۱۰	۱/۹۶		

با آزمون لوین تأیید شد؛ بنابراین تمام مفروضه‌های آزمون آماری آنالیز کوواریانس تک‌متغیری برقرار بوده و جهت تحلیل داده‌ها از این آزمون استفاده گردید.

باتوجه به نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری ملاحظه شد که دو گروه آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی تفاوت معناداری دارند ( $p < ۰/۰۰۱$ ). به‌منظور پی‌بردن به اینکه تفاوت در کدام یک از متغیرها وجود دارد از

در جدول ۲، میانگین نمره‌های مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی پیش از مداخله و پس از مداخله مشاهده می‌شود. ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون آماری کولموگوروف-اسمیرنوف بررسی و تأیید شد. نتایج آزمون ام‌باکس نیز بیانگر مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس بود. همچنین آزمون کرویت‌بارتلت وجود همبستگی کافی را بین متغیرهای وابسته نشان داد. مفروضه همگنی واریانس‌ها در متغیرهای پژوهش نیز

<sup>۱</sup>. Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS-21)

آزمون آماری مانکوا استفاده شد. براساس یافته‌ها در جدول ۲، با در نظر گرفتن نمره‌های پیش‌آزمون به‌عنوان متغیرهای همپراش و با حذف اثر پیش‌آزمون، تفاوت نمرات بین متغیرهای مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی در دو گروه آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون معنادار بود ( $p < 0.001$ )؛ بنابراین می‌توان گفت که برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر متغیرهای پژوهش اثر معناداری داشته است. به بیان دیگر، با توجه به مجذور اتا در هر یک از متغیرهای مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۶۲ و ۵۷ و ۶۰ درصد تغییرات باتوجه به مداخله یا آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان تبیین می‌شود.

#### ۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان اثربخشی آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا انجام شد. یافته پژوهش حاکی از آن بود که بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه آزمایش در مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی در مقایسه با گروه گواه تفاوت معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان تأثیر مثبت و درخور توجهی بر بهبود مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا داشته است.

یافته‌های این پژوهش با نتایج تحقیق حورانی و همکاران مبنی بر اثربخشی مثبت و درخور توجه آموزش ایمن‌سازی روان‌شناختی و تنظیم هیجان بر آرامش‌آموزی و اضطراب و تنیدگی ادراک‌شده آزمودنی‌ها (۱۱) و همچنین نتایج پژوهش کافمن و همکاران (۱۲) در خصوص اثربخشی آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر کاهش مشکلات هیجانی و روان‌شناختی همسوست. با نتایج مطالعه اسکورل و همکاران در زمینه اثربخشی آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی بر کاهش ناگویی هیجانی و مشکلات روان‌شناختی آزمودنی‌ها (۸) نیز همخوانی دارد. علاوه بر این، با نتایج پژوهش بهالدینی و زندکرمی مبنی بر اثربخشی مثبت و معنادار آموزش ایمن‌سازی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و افسردگی زنان (۱۳) و مونیپهان و همکاران در خصوص اثربخشی مثبت و معنادار مداخله شناختی رفتاری بر کاهش تنیدگی و اضطراب آزمودنی‌ها (۱۴) همخوان است. یافته‌های تحقیق نوری‌زاده میرآبادی و همکاران اثربخشی مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان را بر ناگویی هیجانی و مشکلات روان‌شناختی آزمودنی‌ها نشان داد (۷). نتایج پژوهش موحدی و همکاران نیز بیانگر اثربخشی آموزش راهبردی مدیریت فرایندی هیجان بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای بود (۱۵) که با نتایج پژوهش حاضر همسوست.

در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که ناشنوایی با سختی‌های زیادی از جمله مشکلات ارتباطی و روانی و هیجانی همراه است. چنین مشکل‌هایی می‌تواند توان‌مندی شناختی فرد را به چالش بکشد یا کمتر از حد واقعی نشان دهد (۲)؛ درحالی‌که برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان علاوه بر آموزش مدیریت هیجان، بر مهارت‌های مربوط به پیشگیری از بروز هیجان نامناسب و اصلاح موقعیت نیز تأکید دارد.

همچنین بخش‌هایی از این برنامه که به گسترش توجه، ارزیابی شناختی، تعدیل پاسخ و ارزیابی و کاربرد مربوط است به مشکلات روان‌شناختی ربط داشته و آن را کاهش می‌دهد (۹). از سوی دیگر، راهبردهای تنظیم هیجانی به توانایی فرد در روبه‌رو شدن با هیجان منفی به‌جای اجتناب از آن در حالت پریشانی و درک توأم با شفقت جهت نیل به اهداف مهم مربوط می‌شود (۸). در این راستا، آموزش برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سبب می‌گردد تا دانش‌آموزان ناشنوا آگاهی بیشتری درباره رفتارها و هیجان‌ات و مشکلات خود پیدا کنند. باتوجه به اینکه دانش‌آموزان مذکور در پیش‌بینی و گواه واکنش‌های هیجانی و رفتارهای خود با مشکل مواجه هستند، برای نظم‌بخشی و مدیریت رفتارهای خویش به برنامه هدف‌مندی نیاز دارند که هم بر شناخت و تفکر توجه داشته باشد و هم به رفتار جهت دهد (۳). از آنجاکه برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر تفکر منطقی و ابزار صحیح واکنش‌های روان‌شناختی و هیجانی تأکید دارد و در این برنامه آگاهی از احساسات و هیجان‌ها و مهارت‌های درک هیجان و انتخاب موقعیت آموزش داده می‌شود، تأثیر چشمگیری بر ناگویی هیجانی خواهد داشت (۱۹). طی این برنامه دانش‌آموزان به‌خوبی با نقش و اهمیت احساسات و هیجان‌ها و مدیریت فرایندی هیجان آشنا می‌شوند و به‌طور منطقی می‌اندیشند. به‌طور کلی می‌توان گفت برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان که مداخله‌ای سودمند و مفید است مدیریت هیجان را در موقعیت‌های مختلف زندگی آموزش می‌دهد؛ بنابراین دور از انتظار نیست که آموزش این برنامه بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر مثبت و درخور توجهی داشته باشد.

برای تبیین جامع‌تر این یافته می‌توان عنوان کرد از آنجاکه تجربه‌های اجتماعی افراد ناشنوا محدود می‌گردد و آن‌ها با موانع روانی اجتماعی مختلفی مواجه می‌شوند و به‌راحتی تحت تأثیر نشانه‌های روانی قرار می‌گیرند، تنیدگی آنان افزایش می‌یابد (۱۷)؛ زیرا تنیدگی همان پاسخ فرد به تغییرات یا رخدادهایی است که با موقعیت اجتماعی او سازگار نیست و چنین شرایطی با یک یا چند واکنش شناختی، هیجانی، رفتاری یا جسمانی همراه است (۶). علاوه بر این، مشکلات روان‌شناختی از جمله تنیدگی در افراد ناشنوا به‌صورت مزمن وجود دارد (۱۹) و احتمال می‌رود چرخه معیوبی میان چهار عامل تعامل اجتماعی، افسردگی، اضطراب و تنیدگی پدید آید (۱۸). از طرف دیگر، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان منجر به تقویت انگیزش مثبت، مهارت‌های رفتاری، هیجانی، شناختی و اجتماعی می‌شود و تنش و ناآرامی را کاهش می‌دهد (۲). پس دور از انتظار نیست که آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان موجب کاهش مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود: در این مطالعه از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی استفاده شد؛ پژوهش روی گروهی از دانش‌آموزان ناشنوا دختر با حجم نمونه کم صورت گرفت؛ همچنین فرصت انجام آزمون پیگیری فراهم نشد؛ علاوه بر این عوامل مختلفی مانند میزان افت شنوایی، نوع وسیله کمک‌شنوایی و مدت استفاده از آن، ساختار خانواده، فرهنگ و وضعیت اقتصادی و اجتماعی بر

بیشتر اوقات نمی‌توانند از راه‌حل‌های مناسبی استفاده کنند، آموزش برنامه‌های راهبردهای تنظیم شناختی هیجان از طریق تأثیر بر تنظیم هیجان به عملکرد روان‌شناختی و هیجانی بهتری منجر می‌شود و نقش مؤثری در کاهش مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی آنان ایفا می‌کند.

#### ۶ تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از دانش‌آموزان مدرسه ناشنوایان میر شهر اصفهان که ما را در اجرای این پژوهش یاری کردند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

#### ۷ بیانیه

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مستقلی بوده که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است؛ همچنین مجوز اجرای آن با شماره ۱۶۲۴۱/۲۸ از مدیریت آموزش و پرورش استثنایی شهر اصفهان به تاریخ ۱۲ بهمن ۱۳۹۷ صادر شده است.

انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان ناشنوا اثرگذار بوده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی با حجم نمونه بیشتری از هر دو جنس و در گروه‌های سنی مختلفی انجام گیرد و به میزان افت شنوایی و نوع وسیله کمک‌شنوایی توجه شود؛ همچنین دوره‌های آموزشی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان برای سایر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و خانواده‌های آن‌ها برگزار گردد. علاوه بر این، توصیه می‌شود مراکز آموزش و توان‌بخشی کودکان و نوجوانان و نیز مدارس ناشنوایان از برنامه‌های راهبردهای تنظیم شناختی هیجان استفاده کنند.

#### ۵ نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش برنامه‌های تنظیم شناختی هیجان بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی و اضطراب و تنیدگی دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر مطلوبی دارد. با توجه به اینکه دانش‌آموزان ناشنوا در برابر مشکلات خویش با چالش‌های زیادی مواجه می‌شوند و

#### References

1. Zaidman-Zait A, Most T, Tarrasch R, Haddad-eid E, Brand D. The Impact of Childhood Hearing Loss on the Family: Mothers' and Fathers' Stress and Coping Resources. *DEAFED*. 2016;21(1):23–33. doi: [10.1093/deafed/env038](https://doi.org/10.1093/deafed/env038)
2. Ashori M, Ghasemzadeh S. The effectiveness of mental immunization training on alexithymia, self-determination and life orientation of adolescents with hearing impairment. *Journal of Psychological Studies*. 2018;14(2):7–23. [Persian] doi: [10.22051/psy.2018.19563.1608](https://doi.org/10.22051/psy.2018.19563.1608)
3. Hallahan DP, Kauffman JM, Pullen PC. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. 12<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson Education; 2012.
4. Mahmudi F, Ashori M, Ansari Shahidi M. Comparison of perceived social support, anxiety and stress in mothers of children with cochlear implants, hearing aids and normal hearing. *Empowering Exceptional Children*. 2017;8(2):15–25. [Persian] [http://www.ceciranj.ir/article\\_63560\\_da6455d8f2b5c802b102ac88a03da100.pdf](http://www.ceciranj.ir/article_63560_da6455d8f2b5c802b102ac88a03da100.pdf)
5. Negovan V, Bagana E. A comparison of relationship between self-esteem and vulnerability to depression among high school and freshmen university students. *Procedia –Social and Behavioral Sciences*. 2011;30:1324–30. doi: [10.1016/j.sbspro.2011.10.257](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.257)
6. Cooper CE, McLanahan SS, Meadows SO, Brooks-Gunn J. Family structure transitions and maternal parenting stress. *J Marriage Fam*. 2009;71(3):558–74. doi: [10.1111/j.1741-3737.2009.00619.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2009.00619.x)
7. Nurzadeh Mirabadi N, Khastari S, Shirmardi S, Bamdad S, Khosravi Farsani A. The effectiveness of emotion regulation intervention on alexithymia and cognitive emotion regulation strategies with in patients with coronary heart disease. *J New Advances in Behav Sci*. 2017;2(10):1–13. [Persian] <http://ijndibs.com/article-1-84-fa.pdf>
8. Schoorl J, van Rijn S, de Wied M, van Goozen S, Swaab H. Emotion regulation difficulties in boys with oppositional defiant disorder/conduct disorder and the relation with comorbid autism traits and attention deficit traits. *PLoS ONE*. 2016;11(7):e0159323. doi: [10.1371/journal.pone.0159323](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159323)
9. Gross JJ, Thompson RA. *Emotion Regulation: Conceptual Foundations*. In: Gross JJ. *Handbook of emotion regulation*. New York, US: The Guilford Press; 2007. p. 3–24.
10. Wilamowska ZA, Thompson-Hollands J, Fairholme CP, Ellard KK, Farchione TJ, Barlow DH. Conceptual background, development, and preliminary data from the unified protocol for trans diagnostic treatment of emotional disorders. *Depress Anxiety*. 2010;27(10):882–90. doi: [10.1002/da.20735](https://doi.org/10.1002/da.20735)
11. Hourani L, Tueller S, Kizakevich P, Strange L, Lewis G, Weimer B, et al. Effect of stress inoculation training with relaxation breathing on perceived stress and posttraumatic stress disorder in the military: A longitudinal study. *International Journal of Stress Management*. 2018;25(S1):124–36. doi: [10.1037/str0000082](https://doi.org/10.1037/str0000082)
12. Kaufman EA, Puzia ME, Mead HK, Crowell SE, McEachern A, Beauchaine TP. Children's emotion regulation difficulties mediate the association between maternal borderline and antisocial symptoms and youth behavior problems over 1 year. *J Pers Disord*. 2017;31(2):170–92. doi: [10.1521/pedi.2016.30.244](https://doi.org/10.1521/pedi.2016.30.244)

13. Bahaadini H, Zandekarimi G. Stress inoculation training on cognitive emotional regulation: The effect on vulnerable married female adolescents. *JBBS*. 2018;8(6):329–38. doi: [10.4236/jbbs.2018.86021](https://doi.org/10.4236/jbbs.2018.86021)
14. Moynihan JA, Chapman BP, Klorman R, Krasner MS, Duberstein PR, Brown KW, et al. Mindfulness-based stress reduction for older adults: effects on executive function, frontal alpha asymmetry and immune function. *Neuropsychobiology*. 2013;68(1):34–43. doi: [10.1159/000350949](https://doi.org/10.1159/000350949)
15. Movahedi M, Khaleghipour S, Vahabi Homabadi J. The effectiveness of process management strategies of excitement on the cognitive emotion regulation of adolescent girls with oppositional defiant disorder. *Scientific Research Quarterly of Woman and Culture*. 2018;9(34):111–28. [Persian] [http://jwc.iauhvaz.ac.ir/article\\_538852\\_55c3ab2026787e999c2cce9a741ea22e.pdf](http://jwc.iauhvaz.ac.ir/article_538852_55c3ab2026787e999c2cce9a741ea22e.pdf)
16. Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol*. 2003;42(Pt 2):111–31. doi: [10.1348/014466503321903544](https://doi.org/10.1348/014466503321903544)
17. Castiglione A, Benatti A, Velardita C, Favaro D, Padoan E, Severi D, et al. Aging, cognitive decline and hearing loss: effects of auditory rehabilitation and training with hearing aids and cochlear implants on cognitive function and depression among older adults. *Audiol Neurootol*. 2016;21 Suppl 1:21–8. doi: [10.1159/000448350](https://doi.org/10.1159/000448350)
18. Lin C-S, Lin Y-S, Liu C-F, Weng S-F, Lin C, Lin B-S. Increased risk of sudden sensorineural hearing loss in patients with depressive disorders: population-based cohort study. *J Laryngol Otol*. 2016;130(1):42–9. doi: [10.1017/S0022215115002960](https://doi.org/10.1017/S0022215115002960)
19. Adigun OT. Depression and Individuals with Hearing Loss: A Systematic Review. *Journal of Psychology and Psychotherapy*. 2017;7(5):1–6. doi: [10.4172/2161-0487.1000323](https://doi.org/10.4172/2161-0487.1000323)
20. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*. 1998;10(2):176–81. doi: [10.1037/1040-3590.10.2.176](https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176)