

## *Effectiveness of Affect Regulation Training Group Therapy on Symptoms of Anxiety and Depression*

Mozhgan Lotfi<sup>1</sup>,  
Mahdi Amini<sup>2</sup>,  
Yasaman Shiasy<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Mental Health, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Addiction Department, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> MSc in Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

(Received May 11, 2019; Accepted January 14, 2020)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Emotional dysregulations are associated with a wide range of mental disorders. This research aimed at investigating the effectiveness of affect regulation training group therapy on the symptoms of anxiety and depression.

**Materials and methods:** An experimental research with control group was performed in 32 people with subclinical symptoms of anxiety and depression, selected through convenient sampling and randomly assigned to either the experimental group or control group. Experimental group attended 12 sessions of ART, while no intervention was performed in the control group. The participants were assessed before and after the study using Depression Anxiety Stress Scales (DASS), Positive and Negative Affect Scale (PANAS), Emotion Regulation Skills Questionnaire (ERSQ), and Work and Social Adjustment Scale (WSAS). All data analyses were performed using SPSS V16.

**Results:** The experimental group showed significant decrease in subclinical symptoms of anxiety ( $P=0.01$ ), depression ( $P=0.01$ ), and stress ( $P=0.01$ ), and significant increase in emotion regulation skills ( $P=0.01$ ) and social adjustment ( $P=0.01$ ).

**Conclusion:** In general, ART can be used as an effective transdiagnostic approach in reducing the symptoms of anxiety and depression.

**Keywords:** emotion regulation, affect regulation training, depression, anxiety, prevention

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (184): 50-60 (Persian).

\* **Corresponding Author: Mahdi Amini** - School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (E-mail: amini.mh@iums.ac.ir)

# اثربخشی گروه‌درمانی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم اضطراب و افسردگی

مژگان لطفی<sup>۱</sup>  
مهدی امینی<sup>۲</sup>  
یاسمن شیاسی<sup>۳</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** نقص در مهارت‌های تنظیم هیجان با طیف وسیعی از اختلالات روانی مرتبط است. در این مطالعه اثربخشی گروه درمانی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم اضطراب و افسردگی بررسی شده است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی با گروه کنترل و گمارش تصادفی بود. در این مطالعه ۳۲ نفر از افراد دارای علائم پیش‌بالینی اختلال‌های اضطراب و افسردگی، از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش، ۱۲ جلسه آموزش تنظیم عاطفه دریافت کرد و گروه کنترل طی این مدت مداخله‌ای دریافت نکرد. شرکت‌کنندگان در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با مقیاس‌های اضطراب و افسردگی (DASS)، مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS)، پرسشنامه مهارت‌های تنظیم هیجان (ERSQ) و مقیاس سازگاری اجتماعی و شغلی (WSAS) مورد ارزیابی قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها با استفاده از SPSS-16 انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان بدست آمده، نشان‌دهنده کاهش معنی‌دار نشانگان اضطراب ( $F=31/82$  ( $1/27$ ),  $P=0/01$ )، افسردگی ( $F=33/61$  ( $1/27$ ),  $P=0/01$ ) و استرس ( $F=95/88$  ( $1/27$ ),  $P=0/01$ )، افزایش معنی‌دار عاطفه مثبت، مهارت‌های تنظیم هیجان ( $F=41/67$  ( $1/27$ ),  $P=0/01$ ) و سازگاری اجتماعی ( $F=67/08$  ( $1/27$ ),  $P=0/01$ ) برای گروه آزمایش بود. **استنتاج:** به طور کلی، آموزش تنظیم عاطفه می‌تواند به عنوان یک رویکرد فراتشخیصی بر کاهش علائم افسردگی و اضطراب موثر باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تنظیم هیجان، آموزش تنظیم عاطفه، اضطراب، افسردگی

## مقدمه

هرساله مختل می‌کند و یکی از علت‌های ناتوانی در سراسر جهان به شمار می‌روند (۲). این دو اختلال معمولاً با یک دوره ناتوانی، نقص در عملکرد و هزینه‌های بالای اقتصادی و اجتماعی همراه هستند (۳). افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان به عنوان یک هدف امید بخش در درمان طیف

تخمین شیوع طول عمر در مورد اختلالات هیجانی نشان می‌دهد که اختلال‌های خلقی و اضطرابی بالاترین نرخ شیوع را در میان اختلالات روانشناختی دارند و نرخ همبودی این دو اختلال بین ۴۰ تا ۸۰ درصد برآورد شده است (۱). افسردگی و اضطراب زندگی میلیون‌ها انسان را

E-mail: amini.mh@iums.ac.ir

**مولف مسئول: مهدی امینی** - تهران: ستارخان، خ نیایش، شهید منصوری، پلاک ۸، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان

۱. استادیار، گروه سلامت روان، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه اعتیاد، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۲/۲۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۲/۲۲ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۱۰/۲۴

روانشناختی مختلف در رابطه با نقص در مهارت‌های عمومی تنظیم هیجان تمرکز داشته است (۱۶). آموزش تنظیم عاطفه برای بهبود چنین مهارت‌هایی، به طور نظام‌مند تکنیک‌هایی را از رویکردهای روان‌درمانی مختلف مثل درمان شناختی- رفتاری، درمان مبتنی بر شفقت (compassion-based therapy)، رفتار درمانی دیالکتیک و درمان مبتنی بر هیجان، درمان تنظیم هیجان، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی، رویکردهای عصب روان‌درمانی انتقالی (Neuro psychotherapeutic translational approaches)، اصول مورد استفاده در درمان‌های مبتنی بر حل مسئله و مداخلات متمرکز بر نقاط قوت در قالب یک برنامه آموزشی فراتشخیصی و با استانداردهای بالا ترکیب می‌کند (۷). این برنامه را می‌توان به عنوان یک مداخله مستقل، هنگام کار کردن با بیمارانی که از اختلال‌های روانی با شدت کم‌تر یا زیر آستانه‌ای رنج می‌برند، یا افرادی که در معرض خطر مشکلات مربوط به سلامت روان قرار دارند و یا افراد سالمی که به دنبال تقویت بهزیستی خود هستند، به کار گرفت. همچنین به عنوان یک مداخله الحاقی تکمیل‌کننده یک درمان دارای پشتوانه تجربی برای اختلالات روانی و زمانی که هدف، تمرکز بیش‌تر بر تقویت مهارت‌های عمومی تنظیم عاطفه است نیز به کار می‌رود. با توجه به اثر منفی اختلال‌های اضطرابی و افسردگی بر سلامت روان افراد جامعه و ابهام موجود در ادبیات پژوهش در مورد اثر بخشی پروتکل‌هایی که صرفاً بر تنظیم هیجان تأکید دارند، مطالعه حاضر با هدف اثربخشی گروه درمانی آموزشی تنظیم عاطفه بر علائم پیش‌بالینی (Subclinical symptoms) افسردگی و اضطراب انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی دارای گروه کنترل و گمارش تصادفی بود. در این مطالعه، آموزش تنظیم عاطفه گروهی به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده و تأثیر آن بر اضطراب، افسردگی، استرس، عاطفه

وسعی از اختلالات روانی پیشنهاد شده است (۷-۴). نقص در مهارت‌های تنظیم هیجان به دو شیوه می‌تواند در آسیب‌شناسی روانی تأثیرگذار باشد. نخست این که مواجهه با حجم انبوهی از هیجانات و حالت‌های عاطفی نامطلوب می‌تواند یکی از ملاک‌های عمده برای طیف وسیعی از اختلالات روانی باشد (۸). دوم این که بسیاری از علائم شناختی و رفتاری اختلال‌های افسردگی و اضطرابی می‌تواند به عنوان تلاش‌های ناسازگارانه برای تنظیم احساسات ناخوشایند در نظر گرفته شود. به عنوان مثال اجتناب، فاجعه سازی، خودزنی و ... همگی به عنوان تلاش‌هایی برای مقابله با احساسات نامطلوب در غیاب راهبردهای سازگارانه هستند (۹، ۱۰).

شواهد تجربی از بسیاری از مطالعات مقطعی، آینده‌نگر و مطالعات آزمایشی این فرضیه را تأیید می‌کنند که اختلالات افسردگی و اضطرابی با نقص در مهارت‌های تنظیم هیجان در ارتباط است (۱۱). بر مبنای این یافته‌ها در درمان‌های جدید بر نقش تنظیم هیجان تأکید شده است. از جمله این درمان‌ها می‌توان به رفتار درمانی دیالکتیک، درمان شناختی رفتاری هیجان محور و درمان هیجان مدار اشاره کرد (۱۵-۱۲). این درمان‌ها گرچه اثرات مثبتی بر کاهش علائم داشته‌اند، اما در ادبیات پژوهش همواره با یک ابهام مواجه هستیم که آیا مکانیسم تغییر در این درمان‌ها صرفاً به دلیل افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان بیمارانی بوده است یا خیر؟ پاسخ مشخصی به این سوال نمی‌توان داد، چرا که در بسیاری از درمان‌های ذکر شده تنظیم هیجان در کنار سایر مولفه‌ها به کار رفته است. به عنوان مثال در رفتار درمانی دیالکتیک و درمان شناختی رفتاری هیجان مدار افراد علاوه بر مهارت‌های تنظیم هیجان در مورد مهارت‌های بین فردی نیز آموزش می‌بینند. بنابراین برای بررسی اثربخشی مولفه تنظیم هیجان به تنهایی نیاز به پروتکلی است که صرفاً بر مولفه تنظیم هیجان تأکید داشته باشد.

آموزش تنظیم عاطفه یک پروتکل فراتشخیصی است که از همان آغاز بر اشتراکات اختلال‌های

شده مبتنی بر رویکرد آموزش تنظیم عاطفه و توسط دو تن روان درمانگر آموزش دیده که فارغ التحصیل دکتری روان شناسی بالینی بودند، مورد مداخله قرار گرفتند. ماهیت جلسه های درمان به این صورت بود که ابتدا ماهیت وضعیت های عاطفی و زمینه تکاملی آن ها، اهداف، خطرات و مزیت های بالقوه و نیز مکانیسم های درگیر در فرایند تنظیم عاطفه به شرکت کنندگان معرفی شد. به طور کلی ۷ مهارت در تسهیل مقابله سازگارانه با وضعیت های عاطفی چالش برانگیز نقش دارند. این مهارت ها شامل آرام سازی عضلانی، آرام سازی از طریق تنفس، آگاهی غیرقضاوتی، پذیرش و تحمل، حمایت مشفقانه از خود، تحلیل وضعیت های عاطفی و اصلاح و تعدیل وضعیت های عاطفی می باشد. هر مهارت در یک دوره زمانی طولانی تمرین می شود و سپس این دوره زمانی کوتاه می شود، به طوری که می تواند در دوره های زمانی بسیار کوتاه قابل کاربرد باشد (۳ ثانیه تا ۳ دقیقه). سپس مهارت های فشرده آموزش تنظیم عاطفه به هم وصل شده و توالی آموزش تنظیم عاطفه شکل می گیرد (۱۸). شرکت کنندگان می توانند هر زمان که از وضعیت عاطفی ناخوشایند رنج می برند، این توالی را به کار گیرند. افراد گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکردند. از ۱۶ نفر شرکت کننده در گروه مداخله، ۲ نفر در بیش تر از ۲ جلسه غیبت داشتند و به همین دلیل وارد مرحله تحلیل داده ها نشدند و تحلیل داده ها برای ۱۴ نفر در گروه مداخله انجام شد. در مورد گروه کنترل نیز ۱ نفر در پس آزمون حاضر به همکاری برای پر کردن پرسشنامه ها نبود و به همین دلیل از لیست خارج شد و در نهایت تحلیل داده برای ۱۵ نفر در گروه کنترل انجام شد.

#### ابزارهای پژوهش

نسخه بزرگسالان برنامه مصاحبه اختلال های اضطرابی DSM-IV(ADIS-IV):

یک مصاحبه نیمه- ساختاریافته بالینی و تشخیصی برای اختلال های اضطرابی است که توسط Brown و

مثبت، عاطفه منفی، مهارت های تنظیم هیجانی و عملکرد اجتماعی - شغلی به عنوان متغیرهای وابسته، بررسی شد. جامعه آماری پژوهش حاضر دانشجویان دانشگاه های تهران بودند. حجم نمونه بر اساس جدول کوهن با توان آزمون ۰/۸۰، سطح آلفای ۰/۰۵ (آزمون دوطرفه)، اندازه اثر ۰/۸ در هر گروه، ۱۰ نفر و با توجه به احتمال ریزش، ۱۶ نفر در هر گروه و در کل ۳۲ نفر تعیین شد (۱۷)، که به شیوه نمونه گیری در دسترس از جامعه آماری بر اساس ملاک های ورود و خروج انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و مقایسه قرار گرفتند. معیارهای ورود عبارت از: داشتن علائم اضطرابی و افسردگی پیش بالینی که بر اساس نقطه برش نمره ۱۸ و بالاتر در زیرمقیاس افسردگی (مقیاس DASS-42) و نمره ۱۶ و بالاتر در زیرمقیاس اضطراب (مقیاس DASS-42) بودند. این نقاط برش بر اساس روش لوویباند و لوویباند (۱۹۹۵) تعیین شد که برای تعیین سطوح شدت از نقاط درصدی استفاده کرده است و براساس آن نقاط درصدی ۷۸ و بالاتر سطح شدت خفیف به بالا را تشکیل می دهند. معیارهای خروج عبارت بودند از: داشتن اختلال های محور I از جمله اختلال های اضطرابی، افسردگی، روان پریشی، جسمانی شکل و سوء مصرف مواد با استفاده از برنامه مصاحبه اختلال های اضطرابی برای DSM-IV (ADIS-IV)، هم زمان تحت درمان روان شناختی یا داروی روان پزشکی بودن و داشتن بیماری جسمانی ناتوان کننده، به صورتی که شرکت در گروه را با مشکل مواجه کند. پس از انتخاب افراد، توضیحاتی درباره پژوهش، شرایط آن و محرمانه بودن اطلاعات ارائه شد، سپس بعد از اخذ رضایت آگاهانه، فرآیند اجرای پژوهش آغاز شد و افراد گروه آزمایش در ۱۲ جلسه درمانی آموزش تنظیم عاطفه شرکت کردند. این پژوهش دارای کد اخلاق مصوب از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایران بوده و شرکت کنندگان آزاد بودند در هر مرحله ای که خواستند از پژوهش خارج شوند. این افراد بر اساس پروتکل از پیش آماده

صفتی را سنجید. این مقیاس از شاخص‌های روان سنجی مطلوبی برخوردار است. ضریب آلفا برای عاطفه مثبت از ۰/۸۶ تا ۰/۹۰ و برای عاطفه منفی از ۰/۸۴ تا ۰/۸۷ با ضریب اعتبار بازآزمایی ۸ هفته‌ای در چارچوب‌های زمانی متفاوت برای عاطفه مثبت از ۰/۴۷ تا ۰/۶۸ و برای عاطفه منفی از ۰/۳۹ تا ۰/۷۱ گزارش شده است (۲۲). روایی سازه نسخه فارسی این ابزار نیز با روش تحلیل عاملی و اعتبار (بر اساس ضریب آلفا برابر با ۰/۸۷ توسط بخشی پور (۱۳۸۲) گزارش شده است (۲۳).

پرسشنامه مهارت‌های تنظیم هیجان (Emotion Regulation Skills Questionnaire:ERSQ): این پرسشنامه توسط Berkling در سال ۲۰۰۸ تدوین شده است. پرسشنامه مذکور یک ابزار خود گزارشی ۲۷ ماده است که با استفاده از طیف ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. هدف از ساخت آن به کارگیری موفقیت‌آمیز مهارت تنظیم هیجان را ارزیابی می‌کند. موارد ارزیابی عبارت‌اند از: آگاهی، وضوح، احساس، درک، خود حمایتی شفت‌آمیز، بهبود، پذیرش، تحمل و آمادگی برای مواجهه. این مقیاس به مشخص کردن نقایص تنظیم هیجان در بیماران و سنجش مهارت‌های آن‌ها و همچنین توانایی مداخلات در افزایش این مهارت‌ها کمک می‌کند. شاخص‌های روان‌سنجی این پرسشنامه مطلوب گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ضریب بازآزمایی در فاصله زمانی دو هفته ۰/۷۵ محاسبه شده است (۲۴).

مقیاس سازگاری اجتماعی و شغلی (Work and Social Adoption Scale: WSAS): این مقیاس توسط Mundt و همکاران در سال ۲۰۰۲ ساخته شد. مقیاس ۵ آیتی که آسیب‌های ناشی از علائم اختلال در کار، مدیریت خانه، اوقات فراغت فردی و جمعی و روابط بین فردی را درجه‌بندی می‌کند. تداخل در عملکرد در طی هفته گذشته بین ۰ (عدم آسیب) تا ۸ (آسیب جدی) درجه‌بندی می‌شود. همسانی درونی این

همکاران، در سال ۱۹۹۴ تدوین شده است. این مجموعه علاوه بر اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های افسردگی، جسمانی شکل و سوء مصرف مواد را نیز در برمی‌گیرد. با استفاده از این ابزار می‌توان سطح آسیب و شدت هر اختلال را ارزیابی کرد. درجه‌بندی بالینی شدت (CSR) در یک مقیاس ۰ (عدم وجود علامت) تا ۸ (شدیداً مختل‌کننده) انجام می‌شود. درجه ۴ و بالاتر بعنوان نقطه برش برای علائم بالینی در نظر گرفته می‌شود (۱۹).

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (Depression Anxiety Stress Scale: DASS): این مقیاس توسط لوویباند و لوویباند (Lovibond & Lovibond) (۱۹۹۵) تهیه شده است که دارای ۴۲ آیتیم است که برای هر زیرمقیاس ۱۴ آیتیم تعیین شده است و فرم کوتاه ۲۱ آیتیمی نیز برای آن موجود است. نتایج تحقیقات روایی و اعتبار خوبی برای این ابزار گزارش کرده است. ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۰ و همبستگی این ابزار با پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۴ گزارش شده است (۲۰). نسخه فارسی این ابزار توسط صاحبی و همکاران (۱۳۸۴) در ایران اعتباریابی شده و شاخص‌های روایی با روش تحلیل عاملی و ملاک و اعتبار آن بر اساس همسانی درونی (افسردگی ۰/۷۷، اضطراب ۰/۷۹ و استرس ۰/۷۸) در جمعیت ایرانی معتبر گزارش شده است (۲۱، ۲۰).

مقیاس عاطفه مثبت و منفی (Positive And Negative Affect Scale: PANAS): یک ابزار ۲۰ آیتیمی است که برای سنجش دو بعد خلقی یعنی عاطفه منفی و مثبت طراحی شده است (Watson و همکاران، ۱۹۸۸). هر خرده مقیاس دارای ۱۰ آیتیم است. آیتیم‌ها روی یک مقیاس ۵ نقطه‌ای رتبه‌بندی می‌شوند. این ابزار خودسنجی است و با تغییر دستورالعمل آن می‌توان بعد حالتی عاطفه و هم بعد

مقیاس ۰/۷۵، اعتبار باز آزمایی دوهفته‌ای ۰/۷۳ و همبستگی این ابزار با شدت علائم اختلال افسردگی و اختلال وسواس فکری عملی به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۶۱ گزارش شده است. در ایران محمدی و همکاران (۱۳۹۱) ویژگی‌های روان سنجی این پرسشنامه را ارزیابی کردند. نتایج همبستگی معنی داری به ترتیب برای زیرمقیاس‌های اضطراب ( $t=0/66$ ,  $P=0/01$ ) و افسردگی ( $t=0/01$ )،  $P=0/75$  به دست آمد. همچنین نتایج حاصل از باز آزمایی با فاصله یک هفته، ۰/۶۹ به دست آمد (۲۶،۲۵).

#### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

از آمار توصیفی، به منظور بررسی ویژگی‌های توصیفی آزمودنی‌ها و تعیین شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی استفاده شده است. علاوه بر آمار توصیفی از آمار استنباطی نیز استفاده شده است. از آزمون  $t$  گروه‌های مستقل برای مقایسه میانگین گروه‌ها در پیش آزمون استفاده شده است. در نهایت برای مقایسه میانگین گروه‌ها در پس آزمون از آزمون آماری تحلیل کواریانس (ANCOVA) استفاده شد که در آن نمرات پیش آزمون به عنوان متغیر کواریت یا هم تغییر وارد تحلیل شده است. کلیه تحلیل داده‌ها با استفاده از SPSS-16 انجام شد.

#### یافته‌ها

افراد شرکت کننده در پژوهش، ۲۹ نفر بودند که از این تعداد ۱۴ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. در گروه آزمایش ۵ نفر مرد (۲۹/۴ درصد) و ۹ نفر زن بودند. در گروه کنترل نیز ۷ نفر مرد (۳۷/۵ درصد) و ۸ نفر زن بودند. در جدول شماره ۱، میانگین پیش آزمون متغیرهای افسردگی، اضطراب، استرس، عواطف منفی و مثبت، مهارت‌های تنظیم هیجان و عملکرد عمومی در گروه آزمایش و کنترل نشان داده

شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون  $t$  برای مقایسه میانگین هر دو گروه در متغیرهای ذکر شده قابل مشاهده است. همان طور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد بین نمرات پیش آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش تفاوت معنی دار وجود ندارد و فقط در متغیر عملکرد عمومی تفاوت معنی دار مشاهده شد.

برای انجام تحلیل کواریانس، ابتدا پیش فرض‌های آن بررسی شد. به این منظور، چهار مفروضه زیربنایی تحلیل کواریانس شامل خطی بودن، همگنی واریانس‌ها، و همگنی شیب‌های رگرسیون مورد بررسی قرار گرفتند. مفروضه‌های فوق همگی تأیید شدند. پس از اطمینان از برقراری مفروضه‌های فوق، آزمون تحلیل کواریانس انجام شد. آزمون همگنی واریانس‌ها در دو گروه با استفاده از آزمون لوین: فرض همگنی واریانس‌ها در سطح ۰/۰۵ معنی دار نبوده و در نتیجه این فرض رد نشده و همگنی رد نمی‌شود. سطح معناداری در متغیرهای عملکرد، مهارت‌های تنظیم هیجان، استرس، اضطراب و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۰۸، ۰/۲۳، ۰/۱۲، ۰/۰۷ و ۰/۰۶ محاسبه شد. جدول شماره ۲ نتایج آزمون تحلیل کواریانس در متغیرهای علائم افسردگی، اضطراب و استرس را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که آموزش تنظیم عاطفه بر متغیرهای ذکر شده اثر معنی داری در مقایسه با گروه کنترل داشته است.

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای متغیر مهارت‌های تنظیم هیجان نشان داده شده است. نتایج نشان می‌دهد که آموزش تنظیم عاطفه بر مهارت‌های تنظیم هیجان تأثیر معنی دار داشته است. جدول شماره ۴ نتایج آزمون تحلیل کواریانس در عملکرد عمومی را نشان می‌دهد. نتایج بیانگر اثربخشی معنی دار آموزش تنظیم عاطفه در گروه آزمایش می‌باشد.

## جدول شماره ۱: مقایسه میانگین‌های پیش‌آزمون گروه آزمایش و کنترل

مقیاس	گروه کنترل		گروه آزمایش		تفاوت گروه‌ها انحراف معیار $\pm$ میانگین	نمره آزمون $t$	سطح معنی داری
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین			
افسردگی	۲۲/۸۰ (۳/۳۶)	۲۲/۸۶ (۳/۶۰)	۱/۰۵ (۱/۴۰)	۰/۶۸	۰/۴۱		
اضطراب	۲۲/۲۲ (۲/۵۶)	۲۲/۶۲ (۴/۴۵)	۰/۸۷ (۱/۶۷)	۰/۶۰	۰/۵۱		
استرس	۱۸/۹۳ (۶/۰۶)	۲۰/۶۵ (۶/۰۸)	۳/۵۶ (۲/۱۹)	۰/۱۱	۱/۶۲		
عواطف منفی	۳۱/۴۰ (۴/۱۸)	۳۰/۴۱ (۳/۹۶)	۰/۰۲ (۱/۵۰)	۰/۹۸	۰/۰۱		
عواطف مثبت	۲۲/۸۰ (۳/۳۶)	۲۳/۳۱ (۳/۷۴)	۱/۰۵ (۰/۴۵)	۰/۴۵	۰/۷۵		
مهارت‌های تنظیم هیجان	۲/۲۲ (۰/۶۵)	۲/۱۲ (۰/۶۰)	۰/۲۱ (۰/۲۲)	۰/۳۵	۰/۹۳		
عملکرد عمومی	۱۸/۸۶ (۴/۰۳)	۲۰/۴۱ (۳/۹۵)	۳/۲۰ (۱/۳۶)	۰/۰۲	۲/۳۵		

## جدول شماره ۲: تحلیل کواریانس علایم افسردگی، اضطراب و استرس

مقیاس	گروه کنترل		گروه آزمایش		F (df)	سطح معنی داری	$\eta^2$ (مربع اتا (اندازه اثر))
	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین			
افسردگی (پیش آزمون)	۱۵	۲۲/۸۰ $\pm$ ۳/۳۶	۱۴	۲۲/۸۶ $\pm$ ۳/۶۰	۳۳/۶۱(۱/۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۵۶
افسردگی (پس آزمون)	۱۵	۲۳/۱۳ $\pm$ ۴/۲۰	۱۴	۱۹/۲۴ $\pm$ ۳/۱۴	۳۱/۸۲(۱/۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۵۵
اضطراب (پیش آزمون)	۱۵	۲۲/۲۰ $\pm$ ۲/۵۶	۱۴	۲۲/۶۲ $\pm$ ۴/۴۵	۹۵/۸۸(۱/۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۷۸
اضطراب (پس آزمون)	۱۵	۲۱/۸۰ $\pm$ ۳/۲۰	۱۴	۱۴/۶۸ $\pm$ ۲/۴۳			
استرس (پیش آزمون)	۱۵	۱۸/۹۳ $\pm$ ۶/۰۶	۱۴	۲۰/۶۵ $\pm$ ۶/۰۸			
استرس (پس آزمون)	۱۵	۱۸/۴۵ $\pm$ ۳/۲۵	۱۴	۱۴/۹۳ $\pm$ ۳/۸۲			

## جدول شماره ۳: تحلیل کواریانس مهارت‌های تنظیم هیجان در گروه آزمایش و کنترل

مقیاس	گروه کنترل		گروه آزمایش		F (df)	سطح معنی داری	$\eta^2$ (مربع اتا (اندازه اثر))
	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین			
مهارت‌های تنظیم هیجان (پیش آزمون)	۱۵	۲/۲۲ $\pm$ ۰/۶۵	۱۴	۲/۲۲ $\pm$ ۰/۶	۵۶۷/۰۸(۱/۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۹۵
مهارت‌های تنظیم هیجان (پس آزمون)	۱۵	۲/۴۵ $\pm$ ۰/۹۲	۱۴	۷/۷۸ $\pm$ ۱/۴۲			

## جدول شماره ۴: تحلیل کواریانس عملکرد عمومی در گروه آزمایش و کنترل

مقیاس	گروه کنترل		گروه آزمایش		F (df)	سطح معنی داری	$\eta^2$ (مربع اتا (اندازه اثر))
	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	فرآوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین			
عملکرد (پیش آزمون)	۱۵	۱۸/۸۶ $\pm$ ۴/۰۳	۱۴	۲۰/۴۱ $\pm$ ۳/۲۲	۴۱/۶۱(۱/۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۶۱
عملکرد (پس آزمون)	۱۵	۱۹/۵۳ $\pm$ ۴/۷۵	۱۴	۱۶/۷۹ $\pm$ ۳/۲۹			

## بحث

Taylor و همکاران در سال ۲۰۱۶ مطالعه‌ای را با

هدف بررسی اثربخشی یک مداخله جدید و فراتشخیصی مثبت برای افسردگی و اضطراب طراحی کردند. در این مطالعه ۲۵ داوطلب که از نشانه‌های اضطراب و افسردگی رنج می‌بردند به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و گروه لیست انتظار تقسیم شدند. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه تحت مداخله فعالیت مثبت که بر افزایش رفتار، تفکر و هیجان‌های مثبت تاکید دارد، قرار گرفتند. نتایج حاکی از بهبود نسبی در عاطفه مثبت و بهزیستی در مقایسه با گروه کنترل بود. همچنین نمرات افراد در مقیاس عاطفه منفی نیز کاهش پیدا کرده است. این نتایج در مدت زمان ۳ و ۶ ماه نیز با ثبات باقی مانده است (۲۷).

این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی گروه درمانی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم مشخص افسردگی و اضطراب در دانشجویان دانشگاه‌های تهران انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که این برنامه بر کاهش نمرات افسردگی، اضطراب، عواطف منفی و ارتقای عملکرد عمومی و عاطفه مثبت تاثیر معنادار داشته است. همچنین این مداخله بر راهبردهای تنظیم هیجان افراد نیز موثر بوده است. این یافته‌ها با نتایج یافته‌های Taylor و همکاران (۲۰۱۷)، Werner-Seilder و همکاران (۲۰۱۳)، Weisman و همکاران (۲۰۱۵) و Cisler و همکاران (۲۰۱۰) همخوان است (۳۰-۲۷).

Berking و همکاران در سال ۲۰۱۹ به منظور اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم افسردگی، پژوهشی را طراحی کردند. در این پژوهش ۲۱۸ نفر از افرادی که علائم افسردگی عمده داشتند به طور تصادفی در ۳ گروه قرار گرفتند. گروه کنترل، گروه درمان معمول و آموزش تنظیم عاطفه. نتایج نشان داد که در هر ۲ گروه (درمان معمول و آموزش تنظیم عاطفه) میانگین نمره افسردگی به طور معناداری نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. این کاهش نمره در گروه آموزش تنظیم عاطفه بیش تر مشاهده شده است (۳۱). همسو با یافته‌های فوق در این پژوهش نیز نشان داده شد که آموزش تنظیم عاطفه منجر به افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان در افراد شده و این موضوع در کاهش علائم افسردگی و اضطراب تاثیر گذار است اما اندازه اثر گزارش شده در پژوهش‌های مختلف در خصوص اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم افسردگی و اضطراب متفاوت گزارش شده است. یکی از دلایل این موضوع می‌تواند تفاوت‌های ناشی از حجم نمونه باشد. حجم نمونه پژوهش حاضر در مقایسه با پژوهش‌های مشابه کم تر بوده است و به همین دلیل تفاوت‌هایی در مقدار اندازه اثر مشاهده شد. در همین راستا، پژوهش‌های مختلفی که اثر بخشی درمان‌های مبتنی بر تنظیم هیجان بر روی افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی و افسردگی را مورد بررسی قرار داده‌اند، نشان داده‌اند که این درمان باعث بهبود کیفیت زندگی این افراد می‌شود (۳۲). علاوه بر این، درصد پیشرفت کلی حوزه جسمانی کیفیت زندگی در پژوهش طاهری فر و همکاران (۱۳۹۵)، قابل توجه بوده است (۳۴،۳۳). در تبیین یافته‌های فوق می‌توان به این موضوع اشاره کرد که یکی از مکانیزم‌های اثرگذاری درمان آموزش تنظیم عاطفه، آموزش نقش هیجان‌های اولیه و ثانویه و تفاوت آن‌ها، توجه، آگاهی از این هیجان‌ها و اطلاعاتی است که این هیجان‌ها به ما می‌دهند. این آگاهی منجر به تمایل به تجربه کردن هیجان منفی به جای تلاش برای

کاهش آن می‌شود که ممکن است تمایل افراد را برای انجام مواجهه افزایش دهد (۳۶،۳۵) یکی از جنبه‌های بدیع درمان تنظیم عاطفه، در نظر گرفتن رابطه سیستم‌های انگیزشی با هیجان‌ها و آموزش این رابطه به مراجع و تکرار آن در جلسات است و دیگری این است که برای هر کدام از مهارت‌های تنظیم هیجان ابتدا تمرین همراه با دستورالعمل شنیداری به صورت آفلاین در جلسه آموزش داده می‌شود و در جلسه دیگر تمرین دیگری برای همان مهارت ولیکن به صورت آنلاین (بدون دستورالعمل و در محیط واقعی) آموزش داده می‌شود و این روند باعث درونی شدن این مهارت‌ها به تدریج و همراه با تمرین در مراجع‌ها می‌شود.

#### محدودیت‌ها و پیشنهاد‌های پژوهش

کم بودن حجم نمونه و همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی و پیگیری کوتاه مدت از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی از ارزیابی‌های چند وجهی استفاده شود، مثلاً همراه با استفاده از پرسشنامه می‌توان از روش تصویربرداری مغزی و روش‌های فیزیولوژیکی دیگر استفاده شود تا این محدودیت مرتفع گردد. همچنین بهتر است از مصاحبه‌های مختص برخی از اختلالات یا فرآیندهای مشترک در کنار ابزارهای دیگر استفاده شود. نتایج پژوهش حاضر حاکی از اثر بخشی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم پیش بین افسردگی، اضطراب، راهبردهای تنظیم هیجان و عملکرد عمومی بود. آموزش تنظیم عاطفه یکی از درمان‌هایی است که با تاکید بر نقش تنظیم هیجان، با رویکرد التقاطی به منظور درمان افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی و افسردگی به طور خاص و اختلال‌های هیجانی به طور کلی توجه داشته است. میزان بهبودی قابل توجه و ریزش حداقلی در این درمان حاکی از آن است که آموزش تنظیم عاطفه می‌تواند به گونه موثری در پیشگیری از اختلال‌های هیجانی مورد استفاده قرار گیرد و اثربخشی خوبی داشته باشد.

## سپاسگزاری

پژوهش مطالعه حاضر IR.IUMS.REC.1397.153 می باشد. نویسندگان بر خود لازم می دانند از تمامی شرکت کنندگان و نیز معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران تشکر نمایند.

این مطالعه منتج از یک طرح پژوهشی مصوب به شماره ۳۲۵۲۱-۱۸۵-۰۱-۹۷ در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران بوده و با حمایت مالی آن دانشگاه انجام شده است. کد اخلاق در

## References

- McLean CP, Asnaani A, Litz BT, Hofmann SG. Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *J Psychiatr Res* 2011; 45(8): 1027-1035.
- Kazdin AE, Rabbitt SM. Novel models for delivering mental health services and reducing the burdens of mental illness. *Clin Psychol Sci* 2013; 1(2): 170-191.
- Diaz-Garcia A, Gonzalez-Robles A, Fernandez-Alvarez J, Garcia-Palacios A, Banos RM, Botella C. Efficacy of a Transdiagnostic internet-based treatment for emotional disorders with a specific component to address positive affect: Study protocol for a randomized controlled trial. *BMC psychiatry* 2017; 17(1): 145.
- Mennin DS, Fresco DM, O'Toole MS, Heimberg RG. A randomized controlled trial of emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder with and without co-occurring depression. *J Consult Clin Psychol* 2018; 86(3): 268-281.
- Aldao A, & Dixon-Gordon KL. Broadening the scope of research on emotion regulation strategies and psychopathology. *Cognitive Behaviour Therapy* 2014; 43(1): 22-33.
- Koole SL, van Dillan LF, Sheppes G. The selfregulation of emotion. In: *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. Vohs KD, Baumeister RF, (eds). New York: NY: Guilford Press; 2011. p. 22-40.
- Berking M, Whitley B. *Affect regulation training*. 1<sup>th</sup> ed. New York: Springer; 2014.
- Sloan E, Hall K, Moulding R, Bryce S, Mildred H, Staiger PK. Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clin Psychol Rev* 2017; 57: 141-163.
- Amini M, Pourshahbaz A, Mohammadkhani P, Khodaie Ardakani MR, Lotfi M. The DSM-5 Levels of Personality Functioning and Severity of Iranian Patients with Antisocial and Borderline Personality Disorders. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(8): e19885.
- Watkins ER. Depressive rumination and comorbidity: evidence for brooding as a transdiagnostic process. *J Rat-Emo Cognitive-Behav Ther* 2009; 27(3): 160-175.
- Berking M, Wupperman P. Emotion regulation and mental health: recent findings, current challenges, and future directions. *Curr Opin Psychiatry* 2012; 25(2): 128-134.
- Lieb K, Zanarini MC, Schmahl C, Linehan MM, Bohus M. Borderline personality disorder. *Lancet* 2004; 364(9432): 453-461.
- Greenberg LS. Emotion-focused therapy of depression. *Person-Centered & Experiential Psychotherapies* 2017; 16(2): 106-117.
- Dessaulles A, Johnson SM, Denton WH. *Emotion-Focused Therapy for Couples in the*

- Treatment of Depression: A Pilot Study. The American Journal of Family Therapy 2003; 31(5): 345-353.
15. Suveg C, Morelen D, Brewer GA, Thomassin K. The Emotion Dysregulation Model of Anxiety: a preliminary path analytic examination. J Anxiety Disord 2010; 24(8): 924-930.
  16. Berking M, Ebert D, Cuijpers P, Hofmann SG. Emotion regulation skills training enhances the efficacy of inpatient cognitive behavioral therapy for major depressive disorder: a randomized controlled trial. Psychotherapy and Psychosomatics 2013; 82(4): 234-245.
  17. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2<sup>th</sup> ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
  18. Berking M, Whitley B. Affect regulation training A Practitioners' Manual. 1<sup>th</sup> ed. New York: Springer-verlag; 2014.
  19. Brown TA, Antony MM, Barlow DH. Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire in a clinical anxiety disorders sample. Behav Res Ther 1992; 30(1): 33-37.
  20. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behav Res Ther 1995; 33(3): 335-343.
  21. Sahebi A, Salari R, Asghari MJ. Validation of Depression Anxiety and Stress Scale for an Iranian population. Journal of Iranian Psychologists 2005; 1(4): 61-67.
  22. Watson D, Clark LA. The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form. Ames: The University of Iowa; 1994.
  23. Bakhshipour R, Dezhkam M. A confirmatory factor analysis of the Positive Affect and Negative Affect Scales (PANAS). J Psychol 2006; 9(36): 351-65.
  24. Berking M, Orth U, Wupperman P, Meier L, Caspar F. Prospective Effects of Emotion-Regulation Skills on Emotional Adjustment. Journal of Counseling Psychology 2008; 55(4): 485-494.
  25. Mundt JC, Marks IM, Shear MK, Greist JM. The Work and Social Adjustment Scale: a simple measure of impairment in functioning. Br J Psychiatry 2002; 180(5): 461-464.
  26. Mohammadi A, Birashk B, Gharraee B. Comparison of the Effect of Group Transdiagnostic Therapy and Group Cognitive Therapy on Anxiety and Depressive Symptoms. Iran J Public Health 2013; 42(1): 48-55.
  27. Taylor CT, Lyubomirsky S, Stein MB. Upregulating the positive affect system in anxiety and depression: Outcomes of a positive activity intervention. Depression & Anxiety 2017; 34(3): 267-280.
  28. Werner-Seidler A, Banks R, Dunn BD, Moulds ML. An investigation of the relationship between positive affect regulation and depression. Behav Res Therapy 2013; 51(1): 46-56.
  29. Weisman JS, Rodebaugh TL, Lim MH, Fernandez KC. Predicting short-term positive affect in individuals with social anxiety disorder: The role of selected personality traits and emotion regulation strategies. J Anxiety Disord 2015; 34: 53-62.
  30. Cisler JM, Olatunji BO, Feldner MT, Forsyth JP. Emotion Regulation and the Anxiety Disorders: An Integrative Review. J Psychopathol Behav Assess 2010; 32(1): 68-82.

31. Berking M, Eichler E, Luhmann M, Diedrich A, Hiller W, Rief W. Affect regulation training reduces symptom severity in depression-A randomized controlled trial. *PloS One* 2019; 14(8): e0220436.
32. Lotfi M, Bakhtiyari M, Asgharnezhad-Farid AA, Amini M. Comparison of the Effect of Transdiagnostic Therapy and Cognitive-Behavior Therapy on Patients with Emotional Disorders: A Randomized Clinical Trial. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences* 2014; 16(10): 15-18.
33. Mennin DS, Fresco DM. Emotion regulation therapy. In: *Handbook of emotion*. James J, (ed). 2<sup>th</sup> ed. New York; 2014:469-487
34. Taherifar Z, Ferdowsi S, Mootabi F, Mazaheri M, Fata L. The mediating role of emotion dysregulation strategies on the relationship between negative emotion intensity and safety motivation with generalized anxiety symptoms. *Contemporary psychology* 2016; 10(2): 51-66.
35. Eifert GH, Heffner M. The effects of acceptance versus control contexts on avoidance of panic-related symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 2003; 34(3-4): 293-312.
36. Lotfi M, Bakhtiyari M, Asgharnezhad Farid AA, Amini M. The Effectiveness of Transdiagnostic Therapy on Emotion Regulation Strategies of Patients with Emotional Disorders: A Randomized Clinical Trial. *Practice in Clinical Psychology* 2013; 1(4): 227-232 .