



The Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Affect Regulation Training on Psychological Flexibility in Men with Epilepsy

Asal Khoraminejad¹, Faezeh Jahan^{2*}, Parviz Sabahi³, Saqqa Afrakhteh⁴

1. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran. Email: asal.khoraminejad@iau.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan. Email: F.jahan@semnaniau.ac.ir
3. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran. Email: p_sabahi@semnan.ac.ir
4. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Imam Hossein (a.s.) Comprehensive University, Tehran, Iran Email: af54amir@ihu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received: 8 Dec 2023
Revised: 17 Feb 2024
Accepted: 06 Mar 2024
Published Online: 06 May 2025

Keywords:

Acceptance and commitment Therapy, Affect Regulation Training, Epilepsy, Psychological Flexibility.

ABSTRACT

The purpose of this study was to comparing the effectiveness of acceptance and commitment therapy and affect regulation training on psychological flexibility in men with epilepsy. This semi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and follow-up 2 month. The statistical population was men with epilepsy in fall the year 2023 Tehran city. Using convenience sampling method, 45 men were selected and then into 2 experimental groups (each group 15 men) and one control group (15 men) were replaced and experimental groups underwent 8 sessions 90 minutes acceptance and commitment therapy, 8 sessions 90 minutes affect regulation training, but the control group received no training and remained in the waiting list. To collect data multidimensional psychological flexibility inventory (MPFI). Data analysis was performed using SPSS-28 software and analysis of variance with repeated measures. The results showed that both interventions in post-test and follow up had a significant effect on psychological flexibility ($P < 0.05$). In addition, the results of Bonferroni post hoc test showed that affect regulation training is more effective in psychological flexibility ($P < 0.05$). Based on the results of the present study, it can be said that affect regulation training and acceptance and commitment therapy and can be used as a treatment method to on psychological flexibility in counseling centers and priority of use in the treatment of in men with epilepsy is with affect regulation training.

Cite this article: Khoraminejad, A., Jahan, F., Sabahi, P., & Afrakhteh, S. (2025). The Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Affect Regulation Training on Psychological Flexibility in Men with Epilepsy. *Journal of Applied Psychological Research*, Accepted Manuscript. doi: 10.22059/japr.2025.369345.644811



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.369345.644811>

© The Author(s).



مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع

عسل خرمی‌نژاد^۱، فائزه جهان^{۲*}، پرویز صباحی^۳، سقا افراخته^۴

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. رایانامه: asal.khoraminejad@iau.ac.ir

۲- نویسنده مسئول، استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. رایانامه: F.jahan@semnaniau.ac.ir

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. رایانامه: p_sabahi@semnan.ac.ir

۴- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران، ایران. رایانامه: af54amir@ihu.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با مرحله پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری مردان مبتلا به صرع مراجعه کننده به انجمن صرع تهران در پاییز ۱۴۰۲ بودند. استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۴۵ نفر انتخاب و سپس در ۲ گروه آزمایش (هر گروه ۱۵ نفر) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. سپس گروه‌های آزمایش تحت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش تنظیم عاطفه و ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد و در لیست انتظار باقی ماند. از سیاهه چندبعدی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (MPFI) به منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد. تحلیل داده‌ها با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری با استفاده از SPSS نسخه ۲۸ بود. نتایج نشان داد هر دو مداخله مذکور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی داشته است ($P < 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی نشان داد که آموزش تنظیم عاطفه اثربخشی بیشتری بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دارد ($P < 0/05$). بر اساس نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت که آموزش تنظیم عاطفه و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توانند به عنوان شیوه‌های درمانی و آموزشی مناسب برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع به کار برده شوند و تقدم استفاده با آموزش تنظیم عاطفه است.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳

کلیدواژه‌ها:

انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، آموزش تنظیم عاطفه، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، صرع.

استناد: خرمی‌نژاد، ع، جهان، ف، صباحی، پ، و افراخته، س. (۱۴۰۴). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، پذیرش شده. doi: 10.22059/japr.2025.369345.644811



۱. مقدمه

صرع^۱ یک بیماری عصبی شایع است که با وقوع خود به خود تشنج‌های غیرقابل پیش بینی و غیرقابل تحریک مشخص می‌شود که تقریباً ۱ درصد (۷۰ میلیون نفر) از جمعیت جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (تیجس و همکاران^۲، ۲۰۱۹). صرع ممکن است در هر فردی بدون در نظر گرفتن سن، جنسیت و ملیت ظاهر شود (آیکوز و همکاران^۳، ۲۰۲۳). تشنج‌های صرع هم اثرات مستقیم و هم غیرمستقیم مانند ایجاد پنومونی آسپیراسیون^۴ (عفونت ریه ناشی از برگشت غذا)، چاقی، اثرات قلبی عروقی و شناختی و همچنین اثرات نامطلوب ناشی از داروهای ضد تشنج بر روی بیماران دارند (دوینسکی و همکاران^۵، ۲۰۱۸). همچنین می‌توان گفت که صرع یک بیماری عصبی شایع است که با وقوع خود به خود تشنج‌های غیرقابل پیش‌بینی (مارتینز و پیلو^۶، ۲۰۲۳) و غیرقابل تحریک در افراد مبتلا مشخص می‌شود (چوواتیا و همکاران^۷، ۲۰۲۳). بیماران مبتلا به صرع مشکلاتی در زمینه میزان بیشتر اضطراب^۸ نسبت به افراد سالم (وانگ و همکاران^۹، ۲۰۲۲) و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زندگی پایین را تجربه می‌کنند (مسراو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰؛ داکار و فلاکونه^{۱۱}، ۲۰۲۰؛ لاگران و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰). افسردگی و اضطراب سامانه لیمبیک را نیز تحت‌تأثیر خود قرار داده و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^{۱۳} فرد دارای صرع را دچار اشکال می‌کند. انعطاف‌پذیری/عدم انعطاف روان‌شناختی یکی از مؤلفه‌های اصلی مدل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^{۱۴} است که توجه بیشتری را در ادبیات روان‌شناختی به خود جلب کرده است (پلیس و همکاران^{۱۵}، ۲۰۲۳).

مدل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، سلامت روان‌شناختی و رفتارهای عملکردی را از طریق شش بعد اصلی شامل تماس با لحظه حال^{۱۶}، عمل متعهدانه^{۱۷}، پذیرش^{۱۸}، گسلش شناختی^{۱۹}، ارزش‌ها^{۲۰} و خود به عنوان زمینه^{۲۱} توضیح می‌دهد (گودال و همکاران^{۲۲}، ۲۰۲۲). تماس با لحظه حال به معنای توجه به آنچه در حال حاضر اتفاق می‌افتد است. عمل متعهدانه انجام آنچه برای زندگی مهم است، زندگی بر اساس ارزش‌های خود است. پذیرش به معنای پذیرش تجربه لحظه به لحظه به صورت فعال و داوطلبانه است. گسلش شناختی توانایی تشخیص افکار و تجربیات مستقیم است، یعنی افکار فقط افکار هستند نه واقعیت. ارزش‌ها به معنای آن چیزی است که برای یک فرد مهم است و اصول راهنمایی که زندگی فرد را هدایت می‌کند. در نهایت، خود به عنوان زمینه شامل این تجربه است که فرد محتوای افکارش نیست، بلکه کسی است که آن را تجربه می‌کند (چین و هیز^{۲۳}، ۲۰۱۷؛ هافمن، راسک و فروستلوم^{۲۴}، ۲۰۱۹). شکل منفی آن را انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی می‌نامند که قرار گرفتن در وضعیت ناسالم روان‌شناختی را توضیح می‌دهد (گودال و همکاران^{۲۵}، ۲۰۲۲).

1. epilepsy
2. Thijs et al.
3. Akyuz et al.
4. aspiration pneumonia
5. Devinsky et al.
6. Martinez & Peplow
7. Chovatiya et al.
8. anxiety
9. Wang et al.
10. Mesraoua et al.
11. Dagar & Falcone
12. LaGrant et al.
13. psychological flexibility
14. acceptance/commitment therapy
15. Plys et al.
16. contact with the present moment
17. committed action
18. acceptance
19. defusion
20. values
21. self as context
22. Güldal et al.
23. Chin & Hayes
24. Hoffmann, Rask & Frosthalm

از سوی دیگر می‌توان گفت که افرادی که دچار صرع هستند، از مشکلات ناشی از انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی رنج می‌برند (داوودی و همکاران^۱، ۲۰۲۲). به طوری که به دلیل صرع از انجام کارها اجتناب می‌کنند و به دلیل تشنج، از افراد دیگر دوری کرده و صرع زندگی آنها را کنترل کرده و برای آینده خود برنامه‌ریزی ندارند و وقتی احساس می‌کنند که ممکن است دچار حملات تشنج شوند، از بودن با آن اجتناب می‌کنند و به اعتقاد این افراد، صرع برای آنها تصمیم‌گیری می‌کند (بورکت و همکاران^۲، ۲۰۲۱). افزون بر این تحقیقات نشان داده است که این بیماران انعطاف‌پذیری شناختی و روان‌شناختی مشکل دارند که باعث می‌شود این بیماران نرخ بالایی از افسردگی را تجربه کنند (کایروس-گونزالز و همکاران^۳، ۲۰۲۴).

همچنین مردان مبتلا به صرع نیازهای مراقبت‌های بهداشتی برآورده نشده دارند، به ویژه در زمینه سلامت روان. اگرچه ادبیات کنونی افزایش بروز مشکلات روان‌شناختی را در مردان مبتلا به صرع و سهم آنها در بروز مشکلات جسمانی و اجتماعی ثابت کرده است (کلاری و همکاران^۴، ۲۰۲۳)، اما مداخلات روان‌شناختی کمتری بر روی این بیماران انجام شده است که در این زمینه یکی از مداخلات مهم برای بهبود مشکلات مردان مبتلا به صرع می‌تواند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۵ باشد (صادق زاده^۶ و همکاران، ۲۰۲۲). نظریه چارچوب رابطه‌ای ادعا می‌کند که زبان و شناخت نقش زیادی در مشکلات روان‌شناختی ایفا می‌کنند (هیز، استروساهل و ویلسون^۷، ۲۰۱۶). در این رویکرد، به بافت و عملکرد رویدادهای روان‌شناختی به جای محتوا، شکل و بسامد وقوع آنها توجه می‌شود (هیز، ۲۰۰۴؛ هیز، پیستورلو و لوین^۸، ۲۰۱۲). درمان پذیرش و تعهد که از نظریه چارچوب رابطه‌ای سود می‌برد، یک رویکرد درمانی مبتنی بر شواهد است که رویکرد پذیرش و ذهن آگاهی را با روش‌های تعهد و تغییر رفتار به منظور بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ترکیب می‌کند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به تقویت آگاهی روان‌شناختی و فاصله شناختی بیشتر کمک می‌کند (کیو و همکاران^۹، ۲۰۲۳). به افراد مجموعه‌ای از راهبردها برای توجه کردن^{۱۰} و خشی کردن^{۱۱} از محتوای افکار و تجربیاتشان آموزش داده می‌شود تا حسی از خود ایجاد کنند که بتواند این فرآیندها را مشاهده کند، بدون اینکه نیازی به اجتناب، چالش یا نشخوار فکری در مورد آنها باشد (بارت-نایلور، گریسول و داوسون^{۱۲}، ۲۰۱۸).

این راهبردها به فرد اجازه می‌دهد تا فعالیت‌ها، اهداف و جهت‌های مبتنی بر ارزش را دنبال کند، حتی زمانی که افکار، احساسات یا هیجانات ناراحت‌کننده را تجربه می‌کند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). این می‌تواند به جایگزینی راهبردهای مبتنی بر اجتناب که اغلب زمینه‌ساز شرایط روان‌شناختی ناراحت‌کننده است، با راهبردهای فعال و هدفمند کمک کند. در حالی که تمرکز بیشتر مطالعات مداخله درمانی کاهش یا حذف فراوانی یک پدیده خاص (مانند تشنج) است، با کیفیت زندگی یا عملکرد عموماً پیامدهای مهم اما ثانویه در نظر گرفته می‌شود (بوده و همکاران^{۱۳}، ۲۰۰۹؛ باسلت^{۱۴}، ۲۰۱۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در درجه اول بر کمک به افراد برای زندگی خوب^{۱۵} با وجود شرایطشان تمرکز دارد. به این معنا که اگر بتوان به مردان مبتلا به صرع کمک کرد تا علیرغم تشنج‌هایشان زندگی معنادارتر و کاربردی‌تری داشته باشند، ممکن است تأثیر منفی تشنج‌ها کاهش یابد (بارت-نایلور و همکاران، ۲۰۱۸) بر اساس نتایج تحقیقات می‌توان گفت مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند یکی از راهکارهای درمانی برای بهبود مشکلات روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع باشد (رهبر کرباسدهی و همکاران، ۱۴۰۱؛ عقیلی و

1. Davoudi et al.
2. Burket et al.
3. Cairós-González et al.
4. Clary et al.
5. acceptance/commitment therapy
6. Sadeghnezhad
7. Hayes, Strosahl & Wilson
8. Hayes, Pistorello & Levin
9. Ou et al.
10. noticing
11. defusing
12. Barrett-Naylor, Gresswell & Dawson
13. Bodde et al.
14. Baslet
15. live well

چندری، ۱۴۰۰؛ وحدیدی مطلق و همکاران، ۱۳۹۹). افزون بر این تحقیقات در زمینه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد نشان داده‌اند که این درمان می‌تواند باعث افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی شود (قربانی و همکاران، ۲۰۲۱) و این انعطاف‌پذیری با بهبود خستگی و کاهش میزان درد همراه است (یو، اسکات و مک‌کراکن، ۲۰۲۰).

یکی دیگر از مداخلاتی که در ایران کمتر به آن توجه شده است آموزش تنظیم عاطفه^۳ که یک رویکرد مداخله‌ای فراتشخیصی^۴ محسوب می‌شود که به عنوان آموزش توانایی تعامل سازگارانه با موقعیت‌ها برای آگاهی از هیجانات، شناسایی و برچسب زدن به هیجانات، اصلاح فعالانه هیجانات منفی و پذیرش هیجانات منفی در صورت لزوم تعریف شده است (برکینگ و لوکاس، ۲۰۱۵). آموزش تنظیم عاطفه یک مداخله فراتشخیصی و مبتنی بر گروه است که هدف آن تقویت مهارت‌های عمومی تنظیم هیجان در جمعیت‌های در معرض خطر و بالینی است (برکینگ و همکاران، ۲۰۱۹). آموزش تنظیم عاطفه در تقویت پاسخ‌های انطباقی نسبت به طیف گسترده‌ای از حالات عاطفی نقش مهمی دارد. چون برخی از این حالات عاطفی، مانند استرس^۶/تنش^۷، خلق ناخوشایند^۸/افسرده^۹، بدتنظیمی هیجانی^{۱۰}، تنهایی^{۱۱}، در تعریف محدودتر اصطلاح «هیجان^{۱۲}» گنجانده نمی‌شوند (گروس، ۲۰۱۴).

آموزش تنظیم عاطفه عناصری را از تعدادی از رویکردهای روان درمانی مانند عناصر درمان شناختی-رفتاری، رفتار درمانی دیالکتیکی (لینهان، ۱۹۹۳)، درمان متمرکز بر هیجان^{۱۵} (گرینبرگ، ۲۰۰۴)، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی (کابات‌زین، ۲۰۰۳)، درمان متمرکز بر شفقت خود (گیلبرت، ۲۰۱۰)، درمان حل مسئله (دزوریلا و نزو، ۲۰۱۰) و رویکردهای مبتنی بر ویپاسانا (نوعی فن مراقبه) را ترکیب می‌کند (ویسمن و ویسمن، ۱۹۹۶). با توجه به آنچه گفته شد آموزش تنظیم عاطفه می‌تواند به عنوان یک مداخله مهم در کنار درمان‌های دارویی در نظر گرفته شود و نتایج تحقیقات در زمینه آموزش تنظیم عاطفه می‌تواند مورد استفاده روانشناسان حوزه سلامت و بیماری برای کمک به بیماران قرار بگیرد (بهشتی و گرچی، ۱۴۰۱). به طوری که تحقیقات نشان داده است که آموزش تنظیم عاطفه بر افزایش خودتنظیم‌گری، کاهش احساس گناه و شرم (باطنی و همکاران، ۱۴۰۰)، کاهش علائم اضطراب (لطفی و همکاران، ۱۳۹۹)، بهبود تنظیم شناختی هیجان (آگاه هریس، ۱۴۰۰)، بهبود اختلال خوردن (برکینگ و همکاران، ۲۰۲۲) و کاهش شدت در افسردگی می‌شود (برکینگ و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین می‌توان گفت که در این پژوهش ماندگاری نتایج درمانی پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بررسی شده است، چرا که یکی از مشکلات مداخلات روان‌شناختی و هیجانی آن است که بعد از اتمام دوره درمانی، اثرات درمان فراموش یا کاهش پیدا می‌کند، بنابراین در این پژوهش ضمن مقایسه این رویکرد درمانی و آموزشی (درمان پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم هیجان)، به بررسی ماندگاری نتایج در قالب دوره پیگیری نیز پرداخته شده است. لذا بر اساس آنچه گفته شد سوال پژوهش آن است که چه تفاوتی

1. Ghorbani et al.
2. Yu, Scott & McCracken
3. affect regulation training
4. transdiagnostic
5. Berking & Lukas
6. stress
7. tension
8. dysphoric
9. depressed mood
10. guilt
11. loneliness
12. emotion
13. Gross
14. Linehan
15. emotion-focused therapy
16. Greenberg
17. Kabat-Zinn
18. Gilbert
19. Dzurilla & Nezu
20. Weissman & Weissman

بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع وجود دارد؟

۲. روش

۲-۱. جامعه آماری، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش بر مبنای هدف کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء پژوهش‌های کمی و از نوع نیمه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری مردان مبتلا به صرع مراجعه کننده به انجمن صرع تهران در پاییز ۱۴۰۲ بودند. به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۴۵ نفر انتخاب شد و در ۳ گروه ۱۵ نفره جایگزین شدند. رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، دامنه فراوانی حملات صرع بین ۳ تا ۶ حمله، گذشت حداقل یک سال از تشخیص صرع در فرد، تشخیص بیماری بر اساس معاینات و نوار مغز (الکتروآنسفالوگرافی) طبق نظر متخصص نورولوژی، سن فرد بالای ۱۸ سال باشد و داشتن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم ملاک‌های ورود به پژوهش بود. غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات درمانی، شرکت همزمان در دیگر دوره‌ها و مداخلات درمانی همزمان با پژوهش و ابتلا به سوء مصرف مواد مخدر (از جمله داروهای روان‌گردان، داروهای آرامبخش و غیره)، ابتلا به بیماری‌های روان‌شناختی خاص بر اساس گزارش خود فرد و مصرف سیگار از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. دادن اطمینان به افراد نمونه از جهت محرمانه بودن اطلاعات آنها، حفظ حریم خصوصی و احترام به حقوق آنان، توضیح فرآیند مطالعه برای همه آنان، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل به آنان، ارائه جلسات درمانی به صورت فشرده به گروه کنترل بعد از اجرای دوره پیگیری از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بوده است. نمونه انتخاب شده در سه گروه ۱۵ نفر جایگزین شدند و سپس هر سه گروه به پرسشنامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. در ادامه گروه اول تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۸ جلسه و هر هفته یک جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه)، گروه آزمایش دوم تحت آموزش تنظیم عاطفه (۸ جلسه و هر هفته یک جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه) و در نهایت گروه کنترل هیچ گونه درمانی را دریافت نکرد. بعد از اتمام جلسات درمانی، پس‌آزمون اجرا شد و بعد از ۶۰ روز مرحله پیگیری انجام شد و افراد به سوالات پرسشنامه مجدد به عنوان مرحله پیگیری پاسخ دادند.

۲-۲. ابزارهای سنجش

۲-۲-۱. سیاهه چندبعدی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۱ (MPFI)

این پرسشنامه توسط رولفس و همکاران^۲ (۲۰۱۸) تدوین شده است و ۳۰ سوال دارد که ۶ مولفه شامل پذیرش^۳ با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵؛ بودن در زمان حال^۴ با سوالات ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰؛ خود به عنوان زمینه^۵ با سوالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵؛ گسلش^۶ با سوالات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰؛ ارزش‌ها^۷ با سوالات ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۵؛ عمل متعهدانه^۸ با سوالات ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹ و ۳۰ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت ۶ درجه‌ای بوده است، به این صورت که هرگز درست نیست ۱ نمره، به ندرت درست است ۲ نمره، گاهی اوقات درست است ۳ نمره، اغلب درست است ۴ نمره، فراتر از اغلب درست است ۵ نمره و همیشه درست است ۶ نمره تعلق می‌گیرد (رولفس و همکاران، ۲۰۱۸). سازندگان پایایی آن را محاسبه و ضرایب کرونباخ آن برای مولفه‌ها شامل بودن در زمان حال ۰/۸۹، خود به عنوان زمینه ۰/۷۷، پذیرش ۰/۷۶، ارزش‌ها ۰/۶۸، عمل متعهدانه ۰/۶۶، گسلش ۰/۵۷ و کل سوالات ۰/۹۲ گزارش‌اند و برای بررسی از روایی ملاکی (همزمان) از مقیاس بدتنظیمی هیجانی^۹ (DERS) استفاده

1. Multidimensional Psychological Flexibility Inventory (MPFI)
2. Rolffs et al.
3. acceptance
4. present moment awareness
5. self as context
6. defusion
7. values
8. committed action
9. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

و ضرایب همبستگی پیرسون در دامنه $-0/45$ تا $-0/73$ و معنادار در سطح $0/01$ به دست آمده است (رولفس و همکاران، [۲۰۱۸](#)). در تحقیقات ایرانی برای روایی سازه آن با تحلیل عاملی تاییدی بررسی و مقادیر شاخص برازش مقایسه‌ای^۱ (CFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب^۲ (RMSEA) به ترتیب $0/93$ و $0/06$ به دست آورده اند که نشان دهنده روایی مقیاس است و پایایی آن به روش پایایی سازه^۳ (ترکیبی) بررسی شده است که پایایی سازه باید بیشتر از $0/70$ باشد که ضرایب پایایی در دامنه $0/71$ تا $0/81$ محاسبه شده است (آزادفر و همکاران، [۲۰۲۲](#)). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ کل سوالات در مرحله پیش‌آزمون $0/72$ ، پس‌آزمون $0/80$ و پیگیری $0/72$ به دست آمده است و روایی سازه آن بررسی برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی^۵، قابلیت آن با آزمون کایزر-مایر-اولکین^۶ و آزمون کرویت بارتلت^۷ مورد بررسی قرار گرفت و مقدار آزمون کایزر-مایر-اولکین ($0/89$) نشان از کفایت حجم نمونه برای اجرای تحلیل عاملی داشت که در مجموع $50/32$ درصد واریانس کلی پرسشنامه تبیین شد و سپس با تحلیل عاملی تاییدی و مقادیر شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب $0/950$ و $0/047$ به دست آورده اند که نشان دهنده روایی مقیاس است.

۲-۳. شیوه اجرای مداخلات پژوهش

۱-۳-۲. جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

در این پژوهش، آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد تعداد ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود که بر [هیز، استروساهل و ویلسون \(۲۰۱۶\)](#) اقتباس شده است. در ایران در سایر پژوهش‌ها همچون پژوهش [موسوی و همکاران \(۱۴۰۰\)](#) نیز از این جلسات آموزشی استفاده شده است که کارآمدی آن را نشان داده‌اند که نشان دهنده روایی و پایایی این جلسات آموزشی است. مکان اجرای جلسات درمانی انجمن صرع در شهر تهران بوده است و درمان توسط نویسنده اول که دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی هستند و به درمان‌ها تسلط داشتند اجرا شده است. همچنین با توجه به اینکه مردان مبتلا به صرع با رضایت خود وارد پژوهش شدند تا انتهای پژوهش در جلسات شرکت کردند و هیچ کدام از آنها در روند پژوهش ریزش نداشتند. همچنین بعد از ۲ ماه پژوهشگر با مراجعه به انجمن، پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی را بر روی مردان مبتلا به صرع اجرا و دوره پیگیری انجام شد.

جدول ۱. جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اقتباس از [هیز، استروساهل و ویلسون \(۲۰۱۶\)](#)

| جلسه | اهداف | محتوا |
|-------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول | آشنا شدن زنان با قوانین گروه و معرفی کلیات آموزشی | در این جلسه ابتدا پیش‌آزمون اجرا شد و سپس اعضای گروه با هم آشنا شدند و به قوانین گروه آموزشی پرداخته شد و در مورد آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد صحبت‌هایی صورت گرفت. |
| دوم | آشنایی با تجربه اجتناب، آمیختگی و پذیرش | در این جلسه مشکلات شرکت‌کنندگان سنجش شد و فهرستی از مزایا و عیب‌های کنترل مشکلات ارائه شد. در انتها تکلیف به شرکت‌کنندگان داده شد که موقعیت‌های اجتنابی را شناسایی کنند و اجازه بدهند افکار منفی در ذهن آنها رفت و آمد کند بدون اینکه از آنها جلوگیری کنند. |
| سوم | اجرای فنون آموزشی از جمله جداسازی شناختی | تصریح ناکارآمدی، کنترل کردن موقعیت‌های منفی زندگی با استفاده از استعاره‌های آموزشی و سپس به آموزش جداسازی شناختی پرداخته شد. |
| چهارم | آموزش فنون آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و آگاهی خردمندانه | بعد از بررسی تکالیف خانگی، ارزیابی‌ها از تجارب شخصی جدا شدند و به شرکت‌کنندگان یاد داده شد که بدون قضاوت نسبت به مشاهده افکار خود موضع بگیرند. |
| پنجم | تمرین فنون ذهن آگاهی | ارتباط با زمان حال و در نظر گرفتن خود به عنوان زمینه و آموزش فنون حضور در لحظه‌ها به منظور پذیرش هیجانات منفی و ناکارآمد. در انتها یک تکلیف به افراد داده شد، به این صورت که در جهت کسب حس تعالی خود تلاش کنند. |
| ششم | آموزش تنظیم هیجان‌ها | به افراد آموزش داده شد که ارزش‌های زندگی خود را بشناسند و ارزش‌های خود را بر اساس میزان |

1. comparative fit index (CFI)
2. root mean square error of approximation (RMSEA)
3. construct reliability
4. Azadfar et al.
5. exploratory factor analysis
6. Kaiser-Meyer-Olkin Test
7. bartlett spherical test

| | | |
|------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| هفتم | آموزش فنون آموزشی از جمله ستاره صفحه | به شرکت‌کنندگان راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن بکارگیری استعاره‌ها و برنامه‌ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش‌ها ارائه شد حس معناداری در زندگی ایجاد شد. یک تکلیف به آنان داده شد مبتنی بر اینکه متعهدانه برای رسیدن به اهداف طرح‌ریزی شده بر اساس فنون آموزش دیده تلاش و کوشش کنند. |
| هشتم | و حس معناداری در زندگی در دنیای واقعی | اجرای فنون آموزش دیده در دنیای واقعی زندگی به منظور ایجاد حس معناداری و ایجاد هیجان-های مثبت. |

۲-۳-۲. جلسات آموزش تنظیم عاطفه

در این پژوهش، آموزش تنظیم عاطفه تعداد ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود که بر اساس **برکینگ و همکاران (۲۰۱۴)** اقتباس شده است و در ایران در سایر پژوهش‌ها همچون پژوهش **بهشتی و همکاران (۱۴۰۱)** نیز از این جلسات آموزشی استفاده شده است که کارآمدی آن را نشان داده‌اند که نشان دهنده روایی و پایایی این جلسات آموزشی است. مکان اجرای جلسات آموزشی انجمن صرع در شهر تهران بوده است و جلسات آموزشی توسط نویسنده اول که دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی هستند و به آموزش مربوطه تسلط داشتند اجرا شده است. همچنین با توجه به اینکه مردان مبتلا به صرع با رضایت خود وارد پژوهش شدند تا انتهای پژوهش در جلسات شرکت کردند و هیچ کدام از آنها در روند پژوهش ریزش نداشتند. همچنین بعد از ۲ ماه پژوهشگر با مراجعه به انجمن، پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی را بر روی مردان مبتلا به صرع اجرا و دوره پیگیری انجام شد.

جدول ۲. جلسات آموزش تنظیم عاطفه اقتباس از **برکینگ و همکاران (۲۰۱۴)**

| جلسه | اهداف | محتوا | تکلیف |
|-------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول | معرفی برنامه آموزشی آموزش تنظیم عاطفه | اجرای پیش‌آزمون، آشنایی اعضا با یکدیگر و درمانگر، شرح قوانین گروه، اهداف و ساختار گروه، تعهدات آموزشی، صحبت‌های مقدماتی درباره آموزش تنظیم عاطفه | - |
| دوم | توضیح ارتباط ذهن-بدن و الگوی شکل‌گیری بیماری‌های مزمن جسمانی | در این جلسه به آموزش مدیریت تنفس عمیق در افراد برای بهبود سلامت جسمانی و روانی پرداخته شد. همچنین تنظیم ارادی نفس با استفاده آگاهانه و فعالانه از دیافراگم برای افزایش جریان ورودی و خروجی هوا و همچنین کاهش دفعات هر چرخه تنفسی. | تمرکز بر کارهای مورد علاقه خود و انجام مدیریت در منزل |
| سوم | آموزش روانی: زمینه آزمایشی و تئوریکال مهارت‌های آموزش تنظیم عاطفه | تنظیم عادت‌ها و کنترل استرس به صورت، تنظیم عادت‌ها، تکنیک‌های کنترل استرس، آموزش راهبردهای حل مساله و تصمیم‌گیری درست. | مروری بر ویژگی‌های روانی سالم، اهمیت توجه شخصیت خود، روبرو شدن با واقعیت‌های اجتماعی و زندگی، مقابله با مشکلات عاطفی |
| چهارم | ریلکسیشن عضلانی و تنفسی و اهمیت تمرین منظم | در تکنیک ریلکسیشن تدریجی عضلانی، در این جلسه سعی شد که افراد به مرور به خودشان یادآوری کنند که تفاوت یک عضله آزاد و عضله سفت شده، چیست. به این ترتیب دفعات بعدی که دچار استرس شدند، اجازه نمی‌دهند یک عضله بدن‌مان منقبض شده و درد بگیرد و استرس‌مان را بیشتر کند. همینطور به این دلیل که این تکنیک ذهن ما را به لحظه حال می‌آورد، عملاً یک تکنیک ذهن‌آگاهی است و باعث کاهش استرس و افزایش تمرکز و توجه‌مان هم می‌شود. | در جایی آرام، بنشینید یا ترجیحاً دراز بکشید. در همان حالتی که هستید، به پای راست فکر کنید و تمرکزتان را به آن بدهید، به آرامی عضلات پای راست را سفت کنید، وقتی سفت کردید تا جایی که می‌توانید آن منقبض کرده و بیشتر فشار بدهید، به مدت ۱۰ ثانیه در این حالت بمانید، بعد از ۱۰ ثانیه، پای‌تان را شل کرده و احساس از بین رفتن تنش را حس کنید. |
| پنجم | آگاهی بدون قضاوت و تحمل و پذیرش | آگاهی از یک فعالیت روزمره جدید و ذهن آگاهی یک رویداد ناخوشایند. انجام مدیریت نشسته. اجرای حرکات ذهن آگاه بدن. | به خودمان آموزش دهیم که بیشتر از نظر ذهنی در لحظه حال زندگی کنیم، نفس بکشیم و اسیر واکنش‌های خود نسبت به افکار و احساساتمان نباشیم. |

| جلسه | اهداف | محتوا | تکلیف |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ششم | خودحمایت‌گری همراه با شفقت | تمرین شفقت ورزشی به خود، تکنیک ایجاد یک تصویر مشفق ایده‌آل و کامل برای خود، اشاره‌ای مختصر به مفهوم ترس از شفقت | مراجعه تمرین‌های یادگرفته را در خارج از جلسه و در محیط واقعی با دیگران به کار برد. |
| هفتم | تجزیه و تحلیل هیجان‌ها و تعدیل و اصلاح هیجان‌ها | آموزش و معرفی هیجان، هیجان نرمال و هیجان مشکل-آفرین، خودآگاهی هیجانی، رویدادهای برانگیزاننده هیجان، شناسایی و نامگذاری و برچسب زدن به احساسات، تمایز میان هیجان‌های مختلف | شناسایی هیجان در حالت فیزیکی و روان‌شناختی، عوامل موفقیت در تنظیم هیجان |
| هشتم | تمرین‌های بیشتر مقابله مؤثر با حالت‌های عاطفی و هیجانی و برنامه ارزیابی و جهت دهی آینده | خودارزیابی با هدف شناسایی از راهبردهای تنظیم هیجان فرد، جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبرد حل مسئله، آموزش مهارت‌های بین فردی (گفتگو، اظهار وجود و حل تعارض). | - |

۴-۲. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق از آمار توصیفی چون میانگین و انحراف معیار و از آمار استنباطی شامل تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (به دلیل وجود مرحله پیگیری) استفاده شد و برای بررسی مقایسه مراحل زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) و مقایسه اثربخشی درمان‌ها از «آزمون تعقیبی بن فرونی^۱» استفاده شد. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS نسخه ۲۸ و سطح معنادار ۰/۰۵ بود.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

بر اساس داده‌های گردآوری شده میانگین و انحراف معیار سن گروه آموزش تنظیم عاطفه ۲۵/۸۰ و ۶/۵۷؛ میانگین و انحراف معیار سن گروه پذیرش و تعهد ۲۸/۲۰ و ۶/۵۳؛ میانگین و انحراف معیار سن گروه کنترل ۲۵/۶۷ و ۶/۶۶ بود. میزان آماره F بدست آمده حاصل از مقایسه میانگین‌های ۳ گروه در متغیر سن برابر با $F=۰/۷۰$ می‌باشد که این میزان به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد ($sig=۰/۵۰۱$) که نشان دهنده همتا بودن ۳ گروه از نظر سن می‌باشد. همچنین میزان آماره تحلیل خی دو ($Chi-Square$) آمده حاصل از مقایسه فراوانی و درصد ۳ گروه در متغیر تحصیلات برابر با $Chi-Square=۱/۶۱$ است که این میزان به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد ($sig=۰/۹۹۹$) که نشان دهنده همتا بودن سه گروه از نظر تحصیلات می‌باشد.

۳-۲. شاخص‌های توصیفی

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در گروه آزمایش و گروه کنترل

| متغیرهای وابسته | مرحله | گروه آموزش تنظیم هیجان | | گروه پذیرش و تعهد | | گروه کنترل |
|--------------------|-----------|------------------------|--------------|-------------------|--------------|------------|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | |
| پذیرش | پیش‌آزمون | ۱۹/۸۷ | ۱/۶۰ | ۲۰/۱۳ | ۰/۹۱ | ۰/۸۳ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۴۰ | ۱/۱۸ | ۲۳/۰۷ | ۱/۱۶ | ۰/۸۳ |
| | پیگیری | ۲۳/۳۳ | ۱/۲۹ | ۲۳/۰۰ | ۱/۱۹ | ۰/۹۱ |
| بودن در زمان حال | پیش‌آزمون | ۲۰/۲۰ | -۰/۹۴ | ۲۰/۵۳ | -۰/۷۴ | ۰/۹۶ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۵۳ | ۱/۶۸ | ۲۳/۱۳ | ۱/۰۶ | ۱/۲۱ |
| | پیگیری | ۲۳/۴۷ | ۱/۷۳ | ۲۳/۰۷ | ۱/۱۰ | ۱/۲۲ |
| خود به عنوان زمینه | پیش‌آزمون | ۲۰/۰۰ | ۱/۰۷ | ۱۹/۱۳ | ۱/۸۵ | ۱/۰۸ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۲۷ | ۱/۱۰ | ۲۲/۲۷ | ۱/۴۹ | ۱/۱۰ |
| | پیگیری | ۲۳/۲۰ | ۱/۰۱ | ۲۲/۱۳ | ۱/۵۱ | ۱/۱۹ |
| گسلش | پیش‌آزمون | ۱۹/۷۳ | ۱/۱۶ | ۱۹/۴۷ | ۱/۳۰ | ۱/۷۷ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۱۳ | ۱/۱۲ | ۲۲/۳۳ | ۲/۸۷ | ۱/۸۰ |
| | پیگیری | ۲۳/۰۷ | ۱/۲۲ | ۲۲/۴۷ | ۳/۰۴ | ۱/۸۸ |

^۱. Bonferroni

| متغیرهای وابسته | مرحله | گروه آموزش تنظیم هیجان | | گروه پذیرش و تعهد | | گروه کنترل | |
|----------------------------------|-----------|------------------------|--------------|-------------------|--------------|------------|--------------|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| ارزش‌ها | پیش‌آزمون | ۱۸/۶۷ | ۱/۲۹ | ۱۹/۲۰ | ۱/۶۶ | ۱۹/۶۰ | ۱/۸۴ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۶۰ | ۲/۲۹ | ۲۳/۰۰ | ۳/۹۳ | ۱۹/۶۷ | ۱/۹۱ |
| | پیگیری | ۲۳/۲۷ | ۲/۴۹ | ۲۲/۹۳ | ۳/۸۱ | ۱۹/۷۳ | ۱/۸۳ |
| عمل متعهدانه | پیش‌آزمون | ۱۹/۶۷ | ۱/۸۰ | ۱۸/۸۷ | ۱/۴۱ | ۱۹/۸۰ | ۱/۸۶ |
| | پس‌آزمون | ۲۳/۳۳ | ۳/۱۸ | ۲۳/۴۷ | ۲/۳۶ | ۱۹/۸۰ | ۱/۸۶ |
| | پیگیری | ۲۳/۲۷ | ۳/۰۳ | ۲۳/۴۰ | ۲/۳۸ | ۱۹/۸۷ | ۱/۷۷ |
| نمره کل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | پیش‌آزمون | ۱۱۸/۱۳ | ۳/۵۲ | ۱۱۷/۳۳ | ۳/۶۸ | ۱۱۹/۲۷ | ۶/۲۶ |
| | پس‌آزمون | ۱۴۰/۲۷ | ۵/۱۲ | ۱۳۷/۲۷ | ۸/۶۶ | ۱۱۹/۷۳ | ۶/۶۶ |
| | پیگیری | ۱۳۹/۶۰ | ۴/۷۹ | ۱۳۷/۰۰ | ۸/۳۴ | ۱۲۰/۱۳ | ۶/۷۸ |

جدول ۳ میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی گروه‌های آزمایش و کنترل به تفکیک مراحل سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) را نشان می‌دهد.

۳-۳. پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس

برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها می‌باشد که ابتدا پیش‌فرض‌ها بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ویلکز در هیچ یک از مراحل معنی‌دار نبود ($P > 0.05$)، لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال می‌باشد. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($P > 0.05$) و بدین ترتیب پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تایید شد. داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (ام‌باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز رعایت شده است ($P > 0.05$). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود و این نشان دهنده همگنی شیب خط رگرسیون^۱ بود. با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر رعایت شده است، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود. همچنین در جدول ۴ مفروضه آزمون کرویت موچلی آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون موچلی برای آزمون برابری واریانس‌ها و کوواریانس‌ها برای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

| متغیرهای وابسته | کرویت موچلی | کای دو | Df | Sig | اپسیلون | |
|----------------------|-------------|--------|----|-------|----------------------|-----------------|
| | | | | | تصحیح گرین‌هاوس-گیسر | تصحیح هیون-فلدت |
| پذیرش | ۰/۱۴ | ۷۹/۴۱ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۴ | ۰/۵۷ |
| بودن در زمان حال | ۰/۰۹ | ۱۰۰/۴۸ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲ | ۰/۵۵ |
| خود به عنوان زمینه | ۰/۲۳ | ۶۰/۶۱ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۶ | ۰/۶۰ |
| گسلش | ۰/۰۷ | ۱۰۷/۲۸ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲ | ۰/۵۵ |
| ارزش‌ها | ۰/۱۵ | ۷۶/۸۵ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۴ | ۰/۵۷ |
| عمل متعهدانه | ۰/۰۵ | ۱۲۳/۲۶ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۱ | ۰/۵۴ |
| نمره کل انعطاف‌پذیری | ۰/۱۰ | ۹۵/۱۷ | ۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۳ | ۰/۵۵ |

بر اساس نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که آماره کرویت موچلی برای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است (مقدار آماره P value از ۰/۰۵۰ کوچکتر است). این یافته حاکی از آن است که واریانس تفاوت‌ها در میان سطوح متغیرهای وابسته به صورت معناداری متفاوت است. پیش‌فرض تحلیل واریانس کرویت رعایت نمی‌شود. تخطی از پیش‌فرض کرویت سبب می‌شود که آماره F تحلیل واریانس دقیق نباشد. برای رفع این مشکل و افزایش دقت آماره F، درجه آزادی را با استفاده از دو روش گرین‌هاوس-گیسر و هیون-فلدت تصحیح می‌کنند. اینکه از کدام روش تصحیح استفاده کنیم، بنابر پیشنهاد استیونس

^۱. homogeneity of regression

(۱۹۹۶؛ به نقل از همت‌یار و همکاران، ۱۴۰۳) اگر مقدار اپسیلون بزرگتر از ۰/۷۵ باشد از تصحیح هیون-فلت و اگر اپسیلون کوچکتر از ۰/۷۵ باشد یا هیچگونه اطلاعاتی در مورد کرویت وجود نداشته باشد از تصحیح گرین هاوس-گیسر استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر مقدار اپسیلون برای شاخص گرین هاوس-گیسر برای انعطاف‌پذیری روانشناختی از ۰/۷۵ کوچکتر است، لذا از اپسیلون گرین هاوس-گیسر استفاده شده است. بنابراین با در نظر گرفتن تصحیح گرین هاوس-گیسر در جدول ۵ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت نمونه پژوهش در سه مرحله اندازه‌گیری شامل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است.

۴-۳. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۵. نتایج اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

| متغیرهای وابسته | منابع تغییر | آماره F | معنی‌داری | ضریب تاثیر | توان آماری |
|----------------------------------|-------------|---------|-----------|------------|------------|
| پذیرش | گروه | ۱۳/۰۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۳۸ | ۱/۰۰ |
| | زمان | ۱۶۱/۹۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۹ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۳۷/۹۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۴ | ۱/۰۰ |
| بودن در زمان حال | گروه | ۲۲/۷۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲ | ۱/۰۰ |
| | زمان | ۸۳/۷۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۷ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۱۸/۵۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۷ | ۱/۰۰ |
| خود به عنوان زمینه | گروه | ۱۴/۳۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۰ | ۱/۰۰ |
| | زمان | ۱۳۴/۳۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۶ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۲۸/۷۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۸ | ۱/۰۰ |
| گسلش | گروه | ۷/۶۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۲۷ | ۰/۹۳ |
| | زمان | ۷۱/۴۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۳ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۱۶/۵۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۴ | ۱/۰۰ |
| ارزش‌ها | گروه | ۴/۹۲ | ۰/۰۱۲ | ۰/۱۹ | ۰/۷۸ |
| | زمان | ۴۸/۵۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۴ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۱۱/۸۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۳۶ | ۱/۰۰ |
| عمل متعهدانه | گروه | ۵/۶۷ | ۰/۰۰۷ | ۰/۲۱ | ۰/۸۴ |
| | زمان | ۸۵/۲۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۷ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۲۱/۶۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۱ | ۱/۰۰ |
| نمره کل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | گروه | ۲۲/۱۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۱ | ۱/۰۰ |
| | زمان | ۳۲۶/۴۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۸۹ | ۱/۰۰ |
| | زمان×گروه | ۷۴/۷۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۸ | ۱/۰۰ |

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که آموزش تنظیم عاطفه و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی اثربخشی معناداری دارد. در ادامه مقایسه دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و ابعاد آن در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی برای بررسی پایداری نتایج

| متغیرهای وابسته | مراحل | میانگین تعدیل شده | تفاوت مراحل | تفاوت میانگین | معناداری |
|--------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------|----------|
| پذیرش | پیش‌آزمون | ۲۰/۱۶ | پیش‌آزمون-پس‌آزمون | -۲/۱۸ | ۰/۰۰۱ |
| | پس‌آزمون | ۲۲/۳۳ | پیش‌آزمون-پیگیری | -۲/۱۶ | ۰/۰۰۱ |
| | پیگیری | ۲۲/۳۱ | پس‌آزمون-پیگیری | ۰/۰۲ | ۰/۹۹۹ |
| بودن در زمان حال | پیش‌آزمون | ۲۰/۲۷ | پیش‌آزمون-پس‌آزمون | -۲/۰۲ | ۰/۰۰۱ |
| | پس‌آزمون | ۲۲/۲۹ | پیش‌آزمون-پیگیری | -۲/۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| | پیگیری | ۲۲/۲۷ | پس‌آزمون-پیگیری | ۰/۰۲ | ۰/۹۹۹ |
| خود به عنوان زمینه | پیش‌آزمون | ۱۹/۶۴ | پیش‌آزمون-پس‌آزمون | -۲/۱۸ | ۰/۰۰۱ |
| | پس‌آزمون | ۲۱/۸۲ | پیش‌آزمون-پیگیری | -۲/۱۳ | ۰/۰۰۱ |
| | پیگیری | | | | |

| متغیرهای وابسته | مراحل | میانگین تعدیل شده | تفاوت مراحل | تفاوت میانگین | معناداری |
|----------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------|----------|
| گسلش | پیگیری | ۲۱/۷۸ | پس آزمون-پیگیری | ۰/۰۵ | ۰/۹۹۹ |
| | پیش آزمون | ۱۹/۵۸ | پیش آزمون-پس آزمون | -۲/۱۱ | ۰/۰۰۱ |
| | پس آزمون | ۲۱/۶۹ | پیش آزمون-پیگیری | -۲/۱۶ | ۰/۰۰۱ |
| ارزش‌ها | پیگیری | ۲۱/۷۳ | پس آزمون-پیگیری | ۰/۰۵ | ۰/۹۴۳ |
| | پیش آزمون | ۱۹/۱۶ | پیش آزمون-پس آزمون | -۲/۹۳ | ۰/۰۰۱ |
| | پس آزمون | ۲۲/۰۹ | پیش آزمون-پیگیری | -۲/۸۲ | ۰/۰۰۱ |
| عمل متعهدانه | پیگیری | ۲۱/۹۸ | پس آزمون-پیگیری | ۰/۱۱ | ۰/۷۵۲ |
| | پیش آزمون | ۱۹/۴۴ | پیش آزمون-پس آزمون | -۲/۷۶ | ۰/۰۰۱ |
| | پس آزمون | ۲۲/۲۰ | پیش آزمون-پیگیری | -۲/۷۳ | ۰/۰۰۱ |
| نمره کل انعطاف-پذیری روان‌شناختی | پیگیری | ۲۲/۱۸ | پس آزمون-پیگیری | ۰/۰۳ | ۰/۹۹۹ |
| | پیش آزمون | ۱۱۸/۲۴ | پیش آزمون-پس آزمون | -۱۴/۱۸ | ۰/۰۰۱ |
| | پس آزمون | ۱۳۲/۴۲ | پیش آزمون-پیگیری | -۱۴/۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| | پیگیری | ۱۳۲/۲۴ | پس آزمون-پیگیری | ۰/۱۸ | ۰/۷۱۷ |

جدول ۶ نشان داد که آموزش تنظیم عاطفه و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مرحله پس‌آزمون تأثیر داشته است و تداوم این تأثیر در مرحله پیگیری را نیز در برداشته است.

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی برای بررسی درمان اثربخش‌تر

| متغیرهای وابسته | گروه | گروه‌های مداخله | گروه مقایسه | تفاوت میانگین | معناداری |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|----------|
| پذیرش | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۱۳ | ۰/۹۹۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۱/۶۷ | ۰/۰۰۱ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۱/۵۳ | ۰/۰۰۱ |
| بودن در زمان حال | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۱۶ | ۰/۹۹۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۲/۲۲ | ۰/۰۰۱ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۲/۰۷ | ۰/۰۰۱ |
| خود به عنوان زمینه | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۹۸ | ۰/۰۷۵ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۲/۲۴ | ۰/۰۰۱ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۱/۲۷ | ۰/۰۱۳ |
| گسلش | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۵۶ | ۰/۹۹۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۲/۳۸ | ۰/۰۰۲ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۱/۸۲ | ۰/۰۲۰ |
| ارزش‌ها | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۱۳ | ۰/۹۹۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۲/۱۸ | ۰/۰۲۳ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۲/۰۴ | ۰/۰۳۶ |
| عمل متعهدانه | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۰/۱۸ | ۰/۹۹۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۲/۲۷ | ۰/۰۱۳ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۲/۰۹ | ۰/۰۲۴ |
| نمره کل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | آموزش تنظیم عاطفه | آموزش تنظیم عاطفه | درمان پذیرش و تعهد | ۲/۱۳ | ۰/۹۳۹ |
| | درمان پذیرش و تعهد | آموزش تنظیم عاطفه | کنترل | ۱۲/۹۶ | ۰/۰۰۱ |
| | کنترل | درمان پذیرش و تعهد | کنترل | ۱۰/۸۲ | ۰/۰۰۱ |

با توجه به جدول ۷ نتایج نشان داد که تفاوت میانگین گروه آموزش تنظیم عاطفه با گروه کنترل بیشتر از تفاوت میانگین گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با گروه کنترل است که این نشان دهنده آن است که آموزش تنظیم عاطفه اثربخشی بیشتری نسبت به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دارد.

۴. بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع بود. نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع موثر است. اگرچه پژوهش‌هایی وجود ندارد که نشان داده باشد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع را افزایش دهد، اما این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات [هیز و همکاران \(۲۰۰۶\)](#) و [هیز و همکاران \(۲۰۱۶\)](#) همسویی دارد که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نشان داده‌اند. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و داشتن مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری در مردان مبتلا به صرع، می‌توان بیان نمود که آنها می‌توانند موقعیت‌های سخت را به عنوان موقعیت قابل کنترل در نظر بگیرند و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجیه جایگزین را داشته باشند و در موقعیت‌های سخت بتوانند به راه‌حل‌های جایگزین فکر کنند، و نیز چهارچوب ذهنی خود را به صورت مثبت بازسازی کنند و در مقابل مشکلات روان‌شناختی آنها را موقتی و محدود دانسته و با آنها انعطاف‌پذیرتر و واقع‌بینانه‌تر رفتار کنند. همچنین می‌توان گفت که این مداخله به مردان مبتلا به صرع کمک می‌کند که آنها با افزایش انعطاف‌پذیری، در مقابل مشکلات از نظر روان‌شناختی پذیراتر می‌شوند و به جای موضع انفعالی به هنگام مواجهه با مشکلات، خود عامل و فاعل بوده و برای حل مسأله اقدام کنند. چنین وضعیتی به نوبه خود می‌تواند زمینه بهبود عملکرد در اکثر موضوعات و محورهای زندگی اجتماعی و روان‌شناختی را در این مردان فراهم نماید. بنابراین تمرین‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به افزایش شاخص‌هایی مثل افزایش توانایی پذیرش، ارتباط با زمان حال، عمل متعهدانه و گسلش در مردان مبتلا به صرع می‌شود. لذا منطقی است گفته شود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع موثر است.

افزون بر این، نتایج نشان داد که آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع موثر است. اگرچه پژوهش‌هایی وجود ندارد که نشان داده باشد که آموزش تنظیم عاطفه می‌تواند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع را افزایش دهد، اما این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات [برکینگ و لوکاس \(۲۰۱۵\)](#)، [برکینگ و همکاران، ۲۰۱۳؛ برکینگ و همکاران، ۲۰۰۸](#)، [برکینگ و همکاران \(۲۰۱۹\)](#) و [بهشتی و گرجی \(۱۴۰۱\)](#) همسویی دارد که اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه را نشان داده‌اند. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که انجام تمرینات تنظیم عاطفه می‌تواند بعد از مدتی تغییرات قابل مشاهده‌ای در زندگی مردان مبتلا به صرع ایجاد کند و با توسعه راهبردهای کنار آمدن و سازوکارهای دفاعی بهتر در آنان به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی آنها کمک کند. با آموزش تنظیم عاطفه مردان مبتلا به صرع یاد می‌گیرند ارزیابی مجدد مثبتی از وقایع ناخوشایندی مانند بیماری صرع خود داشته باشند. آنها با آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، در رویارویی با رویدادهای تنش‌زا با خوش‌بینی و اعتماد به نفس برخورد می‌کنند، رویدادها را قابل کنترل می‌بینند و به طور کلی نظام پردازش اطلاعات خود را به شیوه موثقی‌تری به کار می‌اندازند که همه این تغییرات موجب افزایش مدیریت هیجانات در افراد مبتلا به صرع می‌شود. لذا وقتی مردان مبتلا به صرع مدیریت هیجانات بیشتری داشته باشند، در زمان حال زندگی می‌کنند و با کاهش هیجانات منفی خود درصدد بهبود توانایی پذیرش خود برآمده و این شرایط به بالا بردن میزان انعطاف‌پذیری روان‌شناختی آنان کمک می‌کند. لذا منطقی است گفته شود که آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع موثر است.

در نهایت، نتایج نشان داد هر دو مداخله مذکور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی داشته است و آموزش تنظیم عاطفه اثربخشی بیشتری بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دارد. گرچه پژوهشی وجود ندارد که نشان داده باشد بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم عاطفه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به صرع تفاوت وجود دارد و آموزش تنظیم عاطفه اثربخشی بیشتری نسبت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دارد، اما می‌توان نتیجه به دست آمده را همسو با نتایج [برکینگ و لوکاس \(۲۰۱۵\)](#)، [برکینگ و همکاران \(۲۰۱۹\)](#) و [بهشتی و گرجی \(۱۴۰۱\)](#) دانست که اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه را نشان داده‌اند. در تبیین نتیجه به دست آمده مبنی بر اثربخش‌تر بودن آموزش تنظیم عاطفه نسبت به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

مردان مبتلا به صرع می‌توان گفت که آموزش تنظیم عاطفه باعث می‌شود که مردان مبتلا به صرع افکار و عواطف آشفته‌ساز کمتری تجربه کنند. چرا که در جلسات تنظیم عاطفه به مردان مبتلا به صرع آموزش داده می‌شود که عواطف خود را تنظیم کنند، از نظر عضلانی خود را آرام نگه دارند و با آموزش آگاهی بدون قضاوت و خودحمایت‌گری همراه به دلسوزی و مهربانی به خود این افکار و عواطف آشفته‌ساز را کنترل کنند. همچنین در تبیین نحوه تاثیرگذاری آموزش تنظیم عاطفه بر مردان مبتلا به صرع می‌توان گفت که با شرکت این مردان در جلسات آموزش تنظیم عاطفه، آنها یاد می‌گیرند با عواطف و افکار منفی، به شیوه مسئله‌مدار رو به رو شوند که این شیوه رویارویی با کمک مهارت‌های ذهن‌آگاهی و مهارت‌های تحمل‌پریشانی کسب می‌شوند که باعث می‌شود بر بهبود واکنش‌های عاطفی خود تمرکز کنند (برسلین و همکاران، ۲۰۰۲). از سوی دیگر می‌توان گفت که مردان مبتلا به صرع که در آموزش تنظیم عاطفه شرکت می‌کنند وقتی مهارت‌هایی آرام‌سازی عضلانی، آرام‌سازی با تنفس، خودآگاهی غیرقضاوتی (از فنون ذهن‌آگاهی)، پذیرش و تحمل‌پریشانی، خودحمایتی دلسوزانه، تحلیل هیجانات و تعدیل هیجانات را یاد می‌گیرند، و نسبت به شرایط افراد گروه کنترل افزایش قابل توجهی در نمرات انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از خود نشان می‌دهند. لذا منطقی است گفته شود آموزش تنظیم عاطفه اثربخشی بیشتر نسبت به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مردان مبتلا به بیماری صرع دارد.

در انجام پژوهش حاضر محدودیت‌هایی وجود داشت، انتخاب نمونه از شهر تهران ایجاب می‌کند که در تعمیم یافته‌ها جانب احتیاط را در نظر داشت. محدود بودن ابزار جمع‌آوری داده به پرسشنامه و عدم استفاده از سایر ابزار اندازه‌گیری از دیگر محدودیت‌ها و مشکلات این پژوهش است. چرا که این احتمال وجود دارد که در پاسخ مردان مبتلا به صرع سوگیری وجود داشته باشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه در دیگر شهرها و فرهنگ‌های دیگر بر روی مردان مبتلا به صرع اجرا شود تا نتایج پژوهش‌های انجام شده باهم قابل مقایسه باشد و به بتوان رفع محدودیت این پژوهش کمک کرد. پژوهش‌های دیگر در زمینه مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش سایر مشکلات این افراد انجام شود. مرحله پیگیری در این پژوهش ۲ ماهه بود، بر این اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد با لحاظ کردن مرحله پیگیری بلندمدت‌تر و طولانی‌تر (بیش از شش ماه یا حتی یک سال) به بررسی تداوم و ماندگاری اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد پرداخته شود. در سطح عملی اساس نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت که با توجه به اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، این مداخلات می‌توانند به عنوان شیوه‌های درمانی مناسب برای بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی افراد مبتلا به صرع در مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی به کار برده شوند و تقدم استفاده با اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه است.

۵. ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی رعایت شده است که از جمله آنها می‌توان به کسب رضایت بیماران مبتلا به صرع برای شرکت در مداخلات درمانی، دادن این اطمینان به آنان که پاسخنامه به صورت فردی تحلیل نخواهد شد و اطلاعات آنها به صورت گروهی خواهد بود و پاسخنامه هر فرد محرمانه خواهد بود و در اختیار هیچ کسی قرار داده نخواهد شد، فرآیند مطالعه برای همه آنان توضیح داده شد، از اهداف مطالعه آگاه شدند، از بی‌ضرر بودن مداخله، مطلع و آگاه شدند، از سودمندی مداخله، مطلع و آگاه شدند، شرکت‌کنندگان از تخصص و صلاحیه مداخله‌گران، مطلع و آگاه شدند، در مورد علمی بودن روش به بیماران مبتلا به صرع توضیح داده آگاه شدند، از امکان خروج آزادانه در هر مرحله مطالعه که تمایل داشته باشند آگاه شدند، به بیماران مبتلا به صرع توضیح داده شد که سازمانی صلاحیت دار مانند دانشگاه ناظر بر فرآیند پژوهش است، اختیاری بودن پژوهش و حق خروج از پژوهش، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل به آنان و ارائه جلسات درمانی به صورت فشرده به گروه کنترل بعد از اجرای دوره پیگیری اشاره کرد.

۶. سپاسگزاری

از همه شرکت کنندگانی که به سوالات پژوهش پاسخ دادند و در جلسات درمانی شرکت کردند نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

۷. حامی مالی

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی نداشته است.

۸. تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

منابع

آگاه هریس، م. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی آموزش اتوژنیک و آموزش نظم‌دهی عاطفه بر تنظیم شناختی هیجان زنان مبتلا به کم‌درد مزمن. نشریه روانشناسی سلامت، ۱۰(۴۰)، ۹۱-۱۱۰. <https://doi.org/10.30473/hpj.2022.55202.4950>

باطنی، پ، بیرامی، م، و سیاوشی‌فر، ن. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه بر افزایش خودتنظیم‌گری و کاهش احساس شرم و گناه مادران دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص. نشریه روان‌شناسی، ۱۰(۶)، ۱۳۸-۱۲۹. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.6.12.2>

بهشتی، ف، و گرجی، ی. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش تنظیم عاطفه بر نشانگان افسردگی و امید به زندگی زنان مبتلا به نوروپاتی دیابتی. نشریه زن و مطالعات خانواده، ۱۵(۵۷)، ۱-۱۰. <https://doi.org/10.30495/jwsf.2022.1931321.1578>

رهبر کرباسدهی، ف، حسین‌خانزاده، ع، و شاکری‌نیا، ا. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و خودکارآمدی اجتماعی نوجوانان مبتلا به صرع. فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۱۳(۲)، ۱۶-۱. <https://doi.org/10.22059/japr.2022.325989.643882>

عقیلی، سید م، و چیدری، س. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سبک‌های اسنادی در بیماران مبتلا به صرع. مجله علوم پزشکی زانکو، ۲۲(۷۳)، ۴-۱۵. <http://zanko.muk.ac.ir/article-1-565-fa.html>

لطفی، م، امینی، م، و شیاسی، ی. (۱۳۹۹). اثربخشی گروه‌درمانی آموزش تنظیم عاطفه بر علائم اضطراب و افسردگی. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۳۰(۱۸۴)، ۵۰-۶۰. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-13518-fa.html>

موسوی، س، خواجوند خوشکلی، ا، اسدی، ج، و عبدالله، ح. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی در زنان مبتلا لوپوس اریتماتوز سیستمیک. فصلنامه علوم روان‌شناختی، ۲۰(۹۹)، ۴۶۹-۴۵۳. <http://psychologicalscience.ir/article-1-860-fa.html>

همتیار، ا، آقاییوسفی، ع، آقایی، ح، و طباطبایی، س. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تجربه شرم بیرونی و درونی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی. فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، ۱۹(۷۵)، ۱۲۴-۱۱۱. <https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.61502.6193>

وحیدی مطلق، ل، مکوندحسینی، ش، نجفی، م، و زمانی قلعه‌تکی، غ. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به صرع مقاوم به درمان: یک مطالعه با کاربندی کنترل شده تصادفی. نشریه کومش، ۲۲(۳)، ۴۲۷-۴۱۹. <http://dx.doi.org/10.29252/koomesh.22.3.419>

References

- Agah Heris, M. (2022). Comparison of effectiveness of Autogenic Training and Affect Regulation Training on Cognitive Emotion Regulation of Women with Chronic Low Back Pain. *Health Psychology, 10*(40), 91-110. <https://doi.org/10.30473/hpj.2022.55202.4950> (In Persian)
- Aghili, M., & Chizari, S. (2021). Evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment based therapy on attributional styles in patients with epilepsy. *Zanko Journal of Medical Sciences, 22*(73), 4-15. <https://zanko.muk.ac.ir/article-1-565-fa.html> (In Persian)
- Akyuz, E., Arulsamy, A., Hasanli, S., Yilmaz, E. B., & Shaikh, M. F. (2023). Elucidating the Visual Phenomena in Epilepsy: A Mini Review. *Epilepsy Research, 1*(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2023.107093>
- Azadfar, Z., Abdollahi, A., Patra, I., Chang, Y. P., Alghazali, T., & Talib, S. G. (2022). The Iranian form of psychometric properties of the Multidimensional Psychological Flexibility

- Inventory. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 35(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s41155-022-00236-w>
- Barrett-Naylor, R., Gresswell, D. M., & Dawson, D. L. (2018). The effectiveness and acceptability of a guided self-help acceptance and commitment Therapy (ACT) intervention for psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy & Behavior*, 88(1), 332-340. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.09.039>
- Baslet, G. (2012). Psychogenic nonepileptic seizures: a treatment review. What have we learned since the beginning of the millennium?. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 1(2), 585-598. <https://doi.org/10.2147/NDT.S32301>
- Batani, P., Beirami, M., & Siavoshifar, N. (2021). The effectiveness of affect regulation training on increasing self-regulation and reducing feelings of shame and guilt in mothers of students with special learning disabilities. *Rooyesh*, 10(6), 129-138. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.6.12.2> (In Persian)
- Beheshti, F., & Gorji, Y. (2022). The Effectiveness of Affect Regulation Training on depression syndromes and life expectancy in women with diabetic neuropathy. *Women and Family Studies*, 15(57), 115-133. <https://doi.org/10.30495/jwsf.2022.1931321.1578> (In Persian)
- Berking, M., & Lukas, C. A. (2015). The Affect Regulation Training (ART): a transdiagnostic approach to the prevention and treatment of mental disorders. *Current Opinion in Psychology*, 3(1), 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.02.002>
- Berking, M., Ebert, D., Cuijpers, P., & Hofmann, S. G. (2013). Emotion regulation skills training enhances the efficacy of inpatient cognitive behavioral therapy for major depressive disorder: a randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(4), 234-245. <https://doi.org/10.1159/000348448>
- Berking, M., Eichler, E., Luhmann, M., Diedrich, A., Hiller, W., & Rief, W. (2019). Affect regulation training reduces symptom severity in depression—A randomized controlled trial. *PloS one*, 14(8), 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220436>
- Berking, M., Eichler, E., Naumann, E., & Svaldi, J. (2022). The efficacy of a transdiagnostic emotion regulation skills training in the treatment of binge-eating disorder—Results from a randomized controlled trial. *British Journal of Clinical Psychology*, 61(4), 998-1018. <https://doi.org/10.1111/bjc.12371>
- Berking, M., Wirtz, C. M., Svaldi, J., & Hofmann, S. G. (2014). Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behaviour Research and Therapy*, 57(1), 13-20. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.03.003>
- Berking, M., Wupperman, P., Reichardt, A., Pejic, T., Dippel, A., & Znoj, H. (2008). Emotion-regulation skills as a treatment target in psychotherapy. *Behaviour Research and Therapy*, 46(11), 1230-1237. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.08.005>
- Bodde, N. M. G., Brooks, J. L., Baker, G. A., Boon, P. A. J. M., Hendriksen, J. G. M., Mulder, O. G., & Aldenkamp, A. P. (2009). Psychogenic non-epileptic seizures—definition, etiology, treatment and prognostic issues: a critical review. *Seizure*, 18(8), 543-553. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2009.06.006>
- Breslin, F. C., Zack, M., & McMains, S. (2002). An information-processing analysis of mindfulness: Implications for relapse prevention in the treatment of substance abuse. *Clinical psychology: Science and practice*, 9(3), 275-300. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jsat.2013.05.012>
- Burket, L., Parling, T., Jansson-Fröjmark, M., Reuterskiöld, L., Ahlqvist, J., Shanavazh, S., ... & Lundgren, T. (2021). Development and preliminary evaluation of the psychometric properties of the psychological flexibility in epilepsy questionnaire (PFEQ). *Epilepsy & Behavior*, 115(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107685>

- Cairós-González, M., Verche, E., Hernández, S., & Alonso, M. Á. (2024). Cognitive flexibility impairment in temporal lobe epilepsy: The impact of epileptic foci lateralization on executive functions. *Epilepsy & Behavior, 151*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109587>
- Chin, F., & Hayes, S. C. (2017). Acceptance and commitment therapy and the cognitive behavioral tradition: Assumptions, model, methods, and outcomes. In S. G. Hofmann & G. J. G. Asmundson (Eds.), *The science of cognitive behavioral therapy* (pp. 155-173). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803457-6.00007-6>
- Chovatiya, H., Yajnik, K., & Desai, S. (2023). Prevalence of headache disorders in patients living with epilepsy in rural region in western part of India. *Epilepsy & Behavior, 139*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2022.109063>
- Clary, H. M. M., Giambarberi, L., Floyd, W. N., & Hamberger, M. J. (2023). Afraid to go out: Poor quality of life with phobic anxiety in a large cross-sectional adult epilepsy center sample. *Epilepsy Research, 1*(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.epilepsyres.2023.107092>
- Dagar, A., & Falcone, T. (2020). Psychiatric comorbidities in pediatric epilepsy. *Current Psychiatry Reports, 22*(12), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01195-8>
- Davoudi, M., Lundgren, T., Jansson-Fröjmark, M., Saeedipour, Z., & Badinlou, F. (2022). The Psychological Flexibility in Epilepsy Questionnaire (PFEQ): Psychometric properties of the Persian version. *Epilepsy & Behavior, 130*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2022.108672>
- Devinsky, O., Friedman, D., Duckrow, R. B., Fountain, N. B., Gwinn, R. P., Leiphart, J. W., ... & Van Ness, P. C. (2018). Sudden unexpected death in epilepsy in patients treated with brain-responsive neurostimulation. *Epilepsia, 59* (3), 555-561. <https://doi.org/10.1111/epi.13998>
- Dzurilla, T. J., & Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. *Handbook of cognitive-behavioral therapies, 3*, 197-225. <https://psycnet.apa.org/record/2010-10108-007>
- Ghorbani, V., Zanjani, Z., Omid, A., & Sarvizadeh, M. (2021). Efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) on depression, pain acceptance, and psychological flexibility in married women with breast cancer: a pre-and post-test clinical trial. *Trends in psychiatry and psychotherapy, 43*, 126-133. <https://doi.org/10.47626%2F2237-6089-2020-0022>
- Gilbert, P. (2010). Compassion focused therapy: A special section. *International Journal of Cognitive Therapy, 3*(2), 95–96. <http://dx.doi.org/10.1521/ijct.2010.3.2.95>
- Greenberg, L. S. (2004). Emotion-focused therapy. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice, 11*(1), 3-16. <https://doi.org/10.1002/cpp.388>
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–20). The Guilford Press. <https://dl.wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51774644/>
- Güldal, Ş., Kılıçoğlu, N. A., & Kasapoğlu, F. (2022). Psychological flexibility, coronavirus anxiety, humor and social media addiction during COVID-19 pandemic in Turkey. *International Journal for the Advancement of Counselling, 44*(2), 220-242. <https://doi.org/10.1007/s10447-021-09461-x>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy, 35*(4), 639-665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Pistorello, J., & Levin, M. E. (2012). Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *The Counseling Psychologist, 40*(7), 976-1002. <https://doi.org/10.1177/0011000012460836>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K.G. (2016). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Second Edition. New York: Guilford Press <https://psycnet.apa.org/record/2012-00755-000>

- Hemmatyar, I., Aghayousefi, A., Aghaei, H., & Tabatabaee, S. M. (2024). The Comparing Effectiveness of Emotion-Focused Therapy and Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Externalized and Internalized Shame in People with Social Anxiety Disorder. *Journal of Modern Psychological Researches*, 19 (75), 111-124. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.61502.6193>
- Hoffmann, D., Rask, C. U., & Frosthalm, L. (2019). Acceptance and commitment therapy for health anxiety. In E. Hedman-Lagerlöf (Ed.), *The clinician's guide to treating health anxiety* (pp. 123-142). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811806-1.00007-X>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- LaGrant, B., Marquis, B. O., Berg, A. T., & Grinspan, Z. M. (2020). Depression and anxiety in children with epilepsy and other chronic health conditions: national estimates of prevalence and risk factors. *Epilepsy & Behavior*, 103(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.106828>
- Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. Guilford press. <http://www.guilford.com/p/linehan7>
- Lotfi, M., Amini, M., & Shiasy, Y. (2020). Effectiveness of Affect Regulation Training Group Therapy on Symptoms of Anxiety and Depression. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 30(184), 50-60. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-13518-fa.html> (In Persian)
- Martinez, B., & Peplow, P. V. (2023). MicroRNAs as potential biomarkers in temporal lobe epilepsy and mesial temporal lobe epilepsy. *Neural Regeneration Research*, 18(4), 716-726. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.354510>
- Mesraoua, B., Deleu, D., Hassan, A. H., Gayane, M., Lubna, A., Ali, M. A., & Asadi-Pooya, A. A. (2020). Dramatic outcomes in epilepsy: depression, suicide, injuries, and mortality. *Current Medical Research and Opinion*, 36(9), 1473-1480. <https://doi.org/10.1080/03007995.2020.1776234>
- Mousavi, S.M., Khajevand Khoshli, A., Asadi, J., & Abdollahzadeh, H. (2021). Comparison of the effectiveness of compassion-focused therapy and acceptance and commitment therapy on distress tolerance in women with systemic lupus erythematosus. *Journal of Psychological Science*. 20(99), 453-460. <http://psychologicalscience.ir/article-1-860-en.html> (In Persian)
- Ou, M. J., Xu, X. H., Chen, H., Chen, F. R., & Shen, S. (2023). Development and preliminary validation of Cancer-related Psychological Flexibility Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 14(1), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1052726>
- Plys, E., Jacobs, M. L., Allen, R. S., & Arch, J. J. (2023). Psychological flexibility in older adulthood: a scoping review. *Aging & Mental Health*, 27(3), 453-465. <https://doi.org/10.1080/13607863.2022.2036948>
- Rahbar Karbasdehi, F., Hosseinkhanzadeh, A. A., & Shakerinia, I. (2022). The Efficacy of Acceptance and commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation and Social Self-Efficacy in Adolescents with Epilepsy. *Journal of Applied Psychological Research*, 13(2), 1-16. <https://doi.org/10.22059/japr.2022.325989.643882> (In Persian)
- Rolffs, J. L., Rogge, R. D., & Wilson, K. G. (2018). Disentangling components of flexibility via the hexaflex model: Development and validation of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory (MPFI). *Assessment*, 25(4), 458-482. <https://doi.org/10.1177/1073191116645905>
- Sadeghnezhad, H., Teimory, S., & Amiri, M. (2020). Effectiveness of acceptance and commitment therapy on emotion regulation in epileptic patients. *Social Determinants of Health*, 6(1), 37-37. <https://doi.org/10.22037/sdh.v6i1.34990>
- Thijs, R. D., Surges, R., O'Brien, T. J., & Sander, J. W. (2019). Epilepsy in adults. *The Lancet*, 393(10172), 689-701. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32596-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32596-0)
- Vahidi Motlagh, L., Makvand Hosseini, S., Najafi, M., & Zamani Ghaleh Taki, G. (2020). Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on improving the quality of life and

- its components of drug refractory epileptic patients. *Koomesh*, 22(3), 419-427. <http://dx.doi.org/10.29252/koomesh.22.3.419> (In Persian)
- Wang, S., Yang, J., Wei, N., Lv, W., Jiang, Z., Huang, H., ... & Xu, Z. (2022). Anxiety and depression among epilepsy patients in low-risk areas for COVID-19 in the northern part of Guizhou Province, China, during the COVID-19 pandemic. *Acta Epileptologica*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s42494-022-00092-2>
- Weissman, M., & Weissman, S. (1996). Meditation, compassion & lovingkindness: An approach to vipassana practice. *Red Wheel*. <http://www.redwheelweiser.com/>
- Yu, L., Scott, W., & McCracken, L. M. (2020). Change in fatigue in acceptance and commitment therapy-based treatment for chronic pain and its association with enhanced psychological flexibility. *European Journal of Pain*, 24(1), 234-247. <https://doi.org/10.1002/ejp.1480>

The Comparing the Effectiveness of Acceptance/Commitment Therapy and Affect Regulation Training on Psychological Flexibility in Men with Epilepsy

Extended Abstract

Aim

Epilepsy is a common neurological disease characterized by spontaneous, unpredictable seizures (Martinez & Peplow, 2023) and immobility in affected individuals (Chovatiya and et al, 2023). Patients with problems experience a higher rate than healthy men (Wang and et al, 2022) and a lower health-related quality of life (Mesraoua and et al, 2020; Dagar & Falcone, 2020; LaGrant and et al, 2020). Depression and anxiety affect the limbic system and affect the psychological flexibility of a person with epilepsy. Psychological flexibility refers to the ability and capacity to choose a practical response among the available and appropriate options and use creativity (Wu & Koutstaal, 2020). According to what was said, affect regulation training can be considered as an important intervention in addition to drug treatments, and the results of research in the field of emotion regulation training can be used by psychologists in the field of health and illness to help patients (Beheshti, & Gorji, 2022). It can also be said that in this research, the permanence of the therapeutic results of acceptance/commitment and affect regulation training has been investigated, because one of the problems of psychological and emotional interventions is that after the treatment period is over, the effects of the treatment are forgotten or reduced. Therefore, in this research, while comparing this therapeutic and educational approach (acceptance/commitment therapy and affect regulation training), the durability of the results in the form of a follow-up period has also been investigated. The purpose of this study was to comparing the effectiveness of acceptance/commitment therapy and affect regulation training on psychological flexibility in men with epilepsy.

Methodology

This semi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and follow-up 2 month. The statistical population was men with epilepsy in fall the year 2023 Tehran city. In the first stage, using convenience sampling method, 45 men were selected and then randomly divided into 2 experimental groups (each group 15 men) and one control group (15 men) were replaced and experimental groups underwent 8 sessions 90 minutes acceptance/commitment therapy by Hayes and et al (2016) and 8 sessions 90 minutes affect regulation training by Berking and et al (2014), but the control group received no training and remained in the waiting list. Informed consent to participate in the study, seizure frequency ranging between 3 and 6, at least one year since the diagnosis of epilepsy in the individual, diagnosis of the disease based on examinations and electroencephalography (EEG) according to the opinion of a neurologist, age of the individual over 18 years, and having at least a diploma were the criteria for entry into the study. Absence of more than 2 sessions in therapy, simultaneous participation in other courses and therapeutic interventions

concurrently with the study, drug abuse (including psychotropic drugs, sedatives, etc.), specific psychological diseases based on the individual's self-report, and smoking were the exclusion criteria. To collect data multidimensional psychological flexibility inventory of Rolffs and et al (2018). Data analysis was performed using SPSS-28 software in two sections: descriptive and inferential (analysis of variance with repeated measures and Bonferroni).

Results

The mean and standard deviation of the age group, affect regulation training, 25.80 and 6.57; The mean and standard deviation of the acceptance and commitment age groups are 28.20 and 6.53; The mean and standard deviation of the age of the control group was 25.67 and 6.66, and the F statistic obtained by comparing the averages of the 3 groups in the age variable is equal to $F=0.70$, which is not statistically significant ($sig=.501$) which indicates that the 3 groups are equal in terms of age. Also, Table 3 shows the frequency and percentage of education of the experimental and control groups. The amount of Chi-Square analysis result from comparing the frequency and percentage of 3 groups in education variable is equal to Chi-Square = 1.61, which is not statistically significant ($sig = 0.999$), which indicates the three groups are equal in terms of academic. Table 1 reports the results of the repeated measures analysis of variance test to examine the differences in the research sample in the three stages of pre-test, post-test, and follow-up of psychological flexibility.

Table 1. Results of tests of within-subjects' effects and tests of within-subjects' contrasts (Greenhouse-Geisser correction) of psychological flexibility

| Variables | Source | F | Sig | Partial Eta | Observed Powera |
|---------------------------------|----------------|--------|------|-------------|-----------------|
| acceptance | factor | 13.09 | .001 | .38 | 1.00 |
| | factor * group | 161.92 | .001 | .79 | 1.00 |
| | group | 37.91 | .001 | .64 | 1.00 |
| present moment awareness | factor | 22.78 | .001 | .52 | 1.00 |
| | factor * group | 83.76 | .001 | .67 | 1.00 |
| | group | 18.57 | .001 | .47 | 1.00 |
| self as context | factor | 14.29 | .001 | .40 | 1.00 |
| | factor * group | 134.33 | .001 | .76 | 1.00 |
| | group | 28.72 | .001 | .58 | 1.00 |
| defusion | factor | 7.60 | .001 | .27 | 1.00 |
| | factor * group | 71.43 | .001 | .63 | 1.00 |
| | group | 16.50 | .001 | .44 | 1.00 |
| values | factor | 4.92 | .012 | .19 | 1.00 |
| | factor * group | 48.53 | .001 | .54 | 1.00 |
| | group | 11.84 | .001 | .36 | 1.00 |
| committed action | factor | 5.67 | .007 | .21 | 1.00 |
| | factor * group | 85.25 | .001 | .67 | 1.00 |
| | group | 21.63 | .001 | .51 | 1.00 |
| total psychological flexibility | factor | 22.13 | .001 | .51 | 1.00 |
| | factor * group | 326.40 | .001 | .89 | 1.00 |
| | group | 74.72 | .001 | .78 | 1.00 |

The results showed that both interventions in post-test and follow up had a significant effect on psychological flexibility ($P<0.05$). In addition, the results of Bonferroni post hoc test showed that affect regulation training is more effective in psychological flexibility ($P<0.05$).

Conclusion

The purpose of this study was to comparing the effectiveness of acceptance/commitment therapy and affect regulation training on psychological flexibility in men with epilepsy. He considered this result to be in line with the research results of Berking & Lukas (2015) and Berking and et al (2019), which have shown the effectiveness of emotion regulation training. It can be said that men with epilepsy who participate in affect regulation training have skills such as muscle relaxation, breathing relaxation, non-judgmental self-awareness (from mindfulness techniques), acceptance and tolerance of distress,

compassionate self-support, emotion analysis and moderation. They learn emotions, and compared to the conditions of the control group, they show a significant increase in psychological flexibility scores. Therefore, it is reasonable to say that emotion regulation training is more effective than treatment based on acceptance and commitment on increasing psychological flexibility in men with epilepsy. Based on the results of the present study, it can be said that affect regulation training and acceptance/commitment therapy and can be used as a treatment method to on psychological flexibility in counseling centers and priority of use in the treatment of in men with epilepsy is with affect regulation training. There were limitations in conducting the present study, and the selection of a sample from Tehran requires caution in generalizing the findings. The limited data collection tool to a questionnaire and the lack of use of other measurement tools are additional limitations and problems of this study. There is a possibility of bias in the responses of men with epilepsy. It is suggested that similar studies be conducted in other cities and cultures on men with epilepsy so that the results can be compared and help to overcome the limitations of this study. Other studies should be conducted to compare the effectiveness of affect regulation training with acceptance and commitment therapy on reducing other problems faced by these individuals. The follow-up phase in this study was 2 months. Accordingly, it is suggested that in future studies, a longer follow-up phase (more than six months or even a year) be considered to examine the continuity and durability of the effectiveness of affect regulation training and acceptance and commitment therapy. At a practical level, based on the results of the present study, it can be said that, given the effectiveness of affect regulation training and acceptance and commitment therapy, these interventions can be used as appropriate treatment methods to improve the psychological flexibility of people with epilepsy in counseling centers and psychological services, with the priority of using affect regulation training being its effectiveness.

Keyword: Acceptance/Commitment Therapy, Affect Regulation Training, Epilepsy, Psychological Flexibility.

Ethical Considerations

In the present study, the ethical approval of research, including secrecy, confidentiality and privacy of individuals, were observed, and participation in the research did not cause any possible harm to the participants.

Acknowledgments and Funding

We thank and appreciate all the people and participants (mennis with epilepsy in fall in Tehran city) who helped us in conducting this research. This research received no financial support.

Conflict of Interest:

According to the authors, this article has no funding or conflict of interest.