

Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Negative Negative Emotion Regulation, Distress Tolerance and Psychological Resilience in Women with Migraine

Ferima Forooghi¹ , Maryam Gholamzadeh Jofreh^{*2} , Kobra Kazemian Moghadam³ , Parvin Abedi⁴ 

1. PhD student in Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
2. Assistant Professor, Department of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran
4. Full Professor, Menopause Research Center, Jundishapur University, Ahvaz, Iran

Received: 2024/01/24

Accepted: 2024/07/03

Abstract

Introduction: The aim of the present study was to the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on negative emotion regulation, distress tolerance, and psychological flexibility of women with migraine.

Materials and Methods: The current research design was semi-experimental and pre-test-post-test-follow-up with a control group. This clinical trial was conducted on women aged 20-50 with migraine who were referred to public and private treatment centers in Ahvaz in 2022 (N=100). Using the sampling formula, 72 people were selected as the sample size and were randomly replaced into two treatment groups based on acceptance and commitment and the control group (36 people in each group). The present study was one-way blind so that the data analyst knew how to allocate the studied groups. The research tools were Garneffsky et al.'s Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (2002), Dennis and Vanderwaal's Cognitive Flexibility Inventory (2011), and Simon and Gaher's Distress Tolerance Questionnaire (2005). Data were analyzed using analysis of covariance.

Results: The findings showed that the approach based on acceptance and commitment treatment increased emotional regulation, distress tolerance, and psychological flexibility of women with migraine ($P < 0.05$). Also, the results of the follow-up phase showed that the effectiveness of acceptance and commitment therapy in increasing emotional regulation, distress tolerance, and psychological flexibility of women with migraine was stable.

Conclusion: The results emphasize the importance of using acceptance and commitment therapy in improving the emotional regulation, distress tolerance, and psychological flexibility of women with migraine headaches.

***Corresponding Author:** Maryam Gholamzadeh Jofreh

Address: Department of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

E-mail: Maryam-jofreh@iauahvaz.ac.ir

Keywords: treatment based on acceptance and commitment, emotional regulation, distress tolerance, psychological flexibility, pain, migraine.

How to cite this article: Ferima Forooghi F., Gholamzadeh Jofreh M., Kazemian Moghadam K., Abedi P. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Negative Negative Emotion Regulation, Distress Tolerance and Psychological Resilience in Women with Migraine, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2024; 31(5):733-746.

Introduction

Beliefs and feelings change the way people react to different situations. In the meantime, numerous pieces of evidence have shown that the duration and even the occurrence of physical diseases can be affected by the mental states of the sufferers. Such disorders are called psychosomatic disorders, which are physical disorders and are affected by the mind. Migraine, as a psychosomatic disease, is one of the common types of headache that occurs as a recurring, throbbing, and often one-sided headache in intervals of painless attacks and lasts for 4 to 72 hours. Accurately identifying the impact of psychological factors in migraine can open the way for programs to improve the physical, mental, and social health of affected people. Acceptance and commitment are important alternatives to experience-based avoidance, which involves the active and conscious acceptance of personal events associated with one's history. Therapy based on acceptance and commitment has two parts: mindfulness and action and experience in the present. In this treatment, avoiding pain and stress is the main problem of patients suffering from all kinds of pain, especially chronic pain, which leads to disability and reduced life satisfaction. The results of the research show the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy in the treatment of psychological disorders, including psychological flexibility, emotional regulation, depression symptoms, stress and pain indices, reducing the intensity of pain experience, psychological capital, chronic pain, perceived stress, and emotional regulation and tolerance. They have shown distress. Considering that the prevalence of psychological problems among patients with migraine headaches is high, and this causes a decrease in the performance of these people in various areas of life, and also factors such as mental distress, inability to regulate emotions, and lack of flexibility can be involved in the exacerbation of this disease. Finally, the research literature related to these variables in connection with migraine headache disease is scarce, the present study was conducted with the aim of studying the effectiveness of acceptance and commitment therapy on negative emotion regulation, distress tolerance and psychological flexibility in women suffering from migraine headache.

Methodology

This clinical trial was on women aged 20 to 50 with migraine who referred to public and private treatment centers in Ahvaz in 2022, who had referred to these centers between September 2022 and December 2022 (N=100). Using the sampling formula, 72 people were selected as the sample size and randomly replaced in two treatment groups based on acceptance and commitment and the control group (36 people in each group). Finally, the obtained data were analyzed through SPSS version 20 software and using covariance analysis.

Cognitive Flexibility Inventory (CFI): This scale was designed by Dennis and Vanderwaal (2011) [43] and is a self-report tool with 20 questions that are scored on a 7-point Likert scale. Questions 2, 4, 7, 9, 11, and 17 are scored inversely. In the present study, Cronbach's alpha coefficient of the whole scale was 0.71.

Distress Tolerance Questionnaire (DTQ): This scale is a self-assessment index created by Simon and Gaher in 2005 to measure the ability to tolerate emotional distress and has 15 items and 4 subscales. The subscales include tolerance (tolerating emotional distress), absorption (being absorbed by negative emotions), appraisal (mental appraisal of distress) and regulation (regulating efforts to

Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ): This questionnaire was compiled by Garofsky et al. in 2002. This questionnaire is a self-report tool and has 9 subscales and 36 items. The answers to this questionnaire are collected in a 5-point continuum (always, often, usually, sometimes, never). The reliability value of the mentioned questionnaire in the present study was obtained using Cronbach's alpha method of 0.76. findings.

Results

To the demographic characteristics, the age range of the participants in the experimental group based on acceptance and commitment therapy was from 29 to 47 years and in the control group from 28 to 50 years. According to the results of treatment based on acceptance and commitment, it has been effective in negative emotion regulation, distress tolerance and flexibility. Therefore, it can be concluded that

the assumption of the research that the therapy based on acceptance and commitment is effective in negative emotion regulation, distress tolerance and flexibility is confirmed. The squared values of ETA seen in the above table are a share of the variance that is related to the variable. The general rule is that if this value is greater than 0.14, the effect is high. ETA parametric square shows the intensity of this effect for negative emotion regulation variables (post-test and follow-up) equal to 0.79 and 0.8, distress tolerance (post-test and follow-up) equal to 0.77 and 0.77 and psychological flexibility (post-test and follow-up) respectively. equal to 0.96 and 0.97 indicates that the intensity of the effect is high. As can be seen in the comparison of the averages, it shows that the treatment based on acceptance and commitment (ACT) is effective in negative emotion regulation, distress tolerance and flexibility, and there is a significant difference between the post-test and the follow-up of the experimental group and the control group in these three variables. The average of the negative emotion regulation variable in the post-test and follow-up was 1.165 and 1.116 more than the control group, the average of the distress tolerance variable in the post-test and follow-up was 1.199 and 1.180 more than the control group, and the average of the flexibility variable in the post-test and follow-up respectively. 1.465 and 1.357 were more than the control group, which was significant at a significance level of less than 0.05.

Discussion

Based on the findings of the current research, it can be stated that the approach based on acceptance and commitment has significantly led to the cognitive regulation of emotion in the experimental groups compared to the control group, and the two-month follow-up also confirms the stability of the treatment. Training based on acceptance and commitment helps the participants to experience being in the present moment through the training of mindfulness skills and with the help of breathing and body awareness and accepting thoughts without judgment and judgment about them, realize that their thoughts before Being a reflection of reality, they are simple thoughts and these negative thoughts are not necessarily correct,

thus increasing emotional regulation. Another finding of the current research was on the effectiveness of acceptance and commitment therapy on the distress tolerance of women with migraine headaches. It seems reasonable to assume that the expected rewards associated with tolerance (and not the response to a negative reinforcement opportunity) and the expected punishments associated with avoidance (the response to a negative reinforcement opportunity) with positive emotions are associated with the option of tolerance and emotions. The negativity associated with the avoidance option is evaluated. Another finding of the current research was the effectiveness of the treatment based on acceptance and commitment on the psychological flexibility of patients with migraine headaches. In explaining the obtained result, it can be said; Acceptance and commitment is an educational approach that emphasizes the creation and creation of psychological flexibility by weakening the exaggerated effects of cognitions and evaluative, timely and precise human language. In the approach of acceptance and commitment, the methods by which people deal with their experiences are examined. This approach emphasizes that the challenge and conflict with beliefs should be reduced. This point is based on the assumption that the process of struggling with thoughts or emotions makes problems worse. The ultimate goal of acceptance and commitment is to help increase psychological flexibility. Education of commitment and acceptance, which involves solving the cognitive-behavioral problem, moment-to-moment awareness of emotions (mindfulness) and unconditional acceptance of the problem (disorder), makes people strengthen the skills needed to solve problems.

Conclusion

In this way, it leads to the improvement of psychological flexibility. One of the limitations of the current research is the self-reporting of the instrument used, which may lead to bias in answering the questions of the questionnaire. Another limitation is the study sample, which was selected only from women with migraine headaches. Therefore, in generalizing the obtained results to other societies and groups, it is better to be cautious. It is expected that in the future researches, by considering these

cases, the richness of the obtained information can be added. According to the results of the present study, which showed the effect of an approach based on acceptance and commitment on negative emotion regulation, distress tolerance and mental flexibility of women with migraine headaches referring to medical centers, it is suggested that this approach be used as a therapeutic intervention for emotional regulation, distress tolerance and psychological flexibility of women with migraine headaches. It is also suggested that more research be done regarding the effe.

Acknowledgment

We would like to thank all the women with migraines who referred to public and private treatment centers in Ahvaz who helped us in this research.

Conflict of Interest: This study has there is no conflict of interest.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانی زنان مبتلا به میگرن

فریما فروغی^۱، مریم غلامزاده جفreh^{۲*}، کبری کاظمیان مقدم^۳، پروین عابدی^۴

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

۲. استادیار، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

۳. استادیار، گروه روان شناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی دزفول، ایران

۴. استاد، مرکز تحقیقات یائسگی، دانشگاه جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۴

چکیده

زمینه و هدف: هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر تنظیم هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانی زنان مبتلا به میگرن بود. طرح پژوهش حاضر نیمه آزمایشی و از نوع پیش آزمون-پس آزمون-پیگیری با گروه کنترل بود. این کارآزمایی بالینی بر روی زنان مراجعه کننده ۵۰-۲۰ ساله مبتلا به بیماری میگرن مراجعه کننده به مراکز درمان دولتی و خصوصی شهر اهواز در سال ۱۴۰۱ بود (N=۱۰۰).

مواد و روش ها: با استفاده از فرمول نمونه گیری کوکران تعداد ۷۲ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل (هر گروه ۳۶ نفر) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش مقیاس تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۲)، پرسش نامه انعطاف پذیری روان شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۱) و مقیاس تحمل پریشانی سیمون و گاهر (۲۰۰۵) بود. داده ها با استفاده از تحلیل کواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که رویکرد مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد باعث بهبود تنظیم منفی هیجانی، افزایش تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانی زنان مبتلا به سردرد میگرن شد ($P < 0/05$). همچنین نتایج مرحله پیگیری نشان داد که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در افزایش تنظیم منفی هیجانی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانی زنان مبتلا به میگرن پایدار بوده است.

نتیجه گیری: نتایج بر اهمیت کاربرد درمان پذیرش و تعهد در بهبود وضعیت تنظیم منفی هیجانی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانی زنان دارای سردرد میگرن تأکید دارد.

* نویسنده مسئول: مریم غلامزاده جفreh
نشانی: گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
رایانامه:

Maryam-jofreh@iauhvaz.ac.ir
شناسه ORCID: 0000-0001-7773-6102
شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0009-6479-7205

کلیدواژه ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، تنظیم منفی هیجانی، تحمل پریشانی، انعطاف پذیری روانی، درد، میگرن

مقدمه

میگرن^۱ به عنوان یک بیماری روان تنی یکی از انواع شایع سردرد است که به صورت سردردی عودکننده، ضربان دار و اغلب یک طرفه در فواصل حملات بدون درد بروز می کند و

به مدت ۴ تا ۷۲ ساعت طول می کشد [۱، ۲]. بیش از ۹۰ درصد مردم حداقل یک روز در سال به سردرد مبتلا می شوند. میگرن سومین اختلال شایع و هفتمین علت ناتوان کننده در جهان به عنوان یک درد مزمن ۲ و طولانی مدت، زندگی عادی مبتلایان را مختل می کند و به طور مستقیم بر کیفیت زندگی

1. Migraine

2. Chronic

Copyright © 2024 Sabzevar University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- Non Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۳۱، شماره ۵، آذر و دی ۱۴۰۳، ص ۷۴۶-۷۳۳
آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir
شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

تأثیر می‌گذارد. این نوع از سردرد در زنان ۲ تا ۹ برابر بیشتر از مردان است [۳، ۴]. تفسیر و پاسخ به درد بسیار ذهنی است و بسته به درک فردی از درد، بسیار متفاوت است [۵]. در نتیجه فرایندهای شناختی نامناسب، بیماران ممکن است از درد فراتر از شرایط فیزیکی رنج ببرند [۶]. ترس یا اضطراب در مورد درد مربوط به پیش‌بینی بیش از حد درد آینده در برخی از بیماران به‌طور قابل‌توجهی به علائم جسمی و ناتوانی آنها کمک می‌کند [۷]. به‌نظر می‌رسد این باور که درد فعلی تداوم خواهد داشت تأثیر منفی بر رویارویی و تبعیت از آن دارد. در نظر گرفتن درد مرموز و غیرقابل توضیح با پیامد ضعیف پریشانی روانی و جسمی‌سازی همراه است [۸]. بیماران سردرد با فقدان آگاهی از خودکارآمدی و راهبردهای پاسخ ناکافی بیشتر مستعد نتایج ضعیف در ناتوانی کلی هستند [۹]. از نظر تجربه سردردهای مکرر، از نظر تئوری قابل‌قبول است که ویژگی‌های هیجانی درد ممکن است در تأثیرگذاری بر نتیجه عملکردی، از جمله ناتوانی در بیماران میگرنی، نقش داشته باشد [۱۰]. در زمینه تأثیر هیجان‌ها بر تعدیل و تنظیم درد پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نوسان درد به سهولت تحت تأثیر هیجان‌ها قرار می‌گیرد، به‌صورتی که کژکاری در تنظیم هیجان، منجر به افزایش شدت درد می‌شود [۱۱]. در این راستا، پژوهش‌های زیادی نشان داده‌اند که عواطف نقش مهمی در برخورد با حوادث تنش‌زای زندگی دارد. به‌نظر می‌رسد توجه و واکنش‌های عاطفی به درد، نقش مهمی در تداوم درد بازی می‌کند و نتیجه توجه بیشتر به درد، زندگی بیمار را مختل می‌کند [۱۲، ۱۳، ۱۴]. کمبود آگاهی هیجانی با تقویت حسی‌تنی مرتبط است (افزایش توجه و نگرانی در مورد بدن خود) که ممکن است باعث افزایش درد شود [۱۷]. تنظیم هیجان نتیجه مدیریت تجارب هیجانی، فهم و پذیرش هیجان‌ها و توانایی رفتار مطلوب صرف‌نظر از موقعیت هیجانی است [۱۸]. تنظیم مثبت هیجان‌ها از طریق راهبردهای کارآمدتر (مانند ارزیابی مجدد) موجب افزایش ادراک مثبت درد و کاهش شدت آن و به‌دنبال آن بهبود کیفیت زندگی می‌شود. در مقابل تنظیم منفی هیجان‌ها از طریق راهبردهای منفی، موجب افزایش ادراک منفی درد و شدت آن و به‌دنبال آن کاهش کیفیت زندگی می‌شود [۱۹، ۲۰].

براساس راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی نسخه پنجم^۱ یکی از ملاک‌های نابهنجاری، احساس پریشانی است

[۲۱]. شواهد نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به درد مزمن به‌دلیل این‌که قادر به تسکین درد خود نیستند دارای مشکلات روانی متعددی از جمله تحمل‌نکردن پریشانی هستند [۲۲]. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد افراد مبتلا به میگرن در مقایسه با افراد سالم، الگویی از سرزنش، اضطراب، خشم و پرخاشگری و پریشانی روانی را در واکنش‌های هیجانی و عاطفی نشان می‌دهند [۲۳] در نتیجه این افراد ممکن است برای اجتناب از احساس‌های منفی یا حالت‌های آزارنده مربوط بکوشند. در مقابل، افراد با سطوح بالاتر تحمل پریشانی ممکن است بیشتر قادر باشند که به پریشانی و شرایط برانگیزاننده پریشانی پاسخ انطباقی دهند [۲۴، ۲۵]. در این میان به‌نظر می‌رسد میزان انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۲ فرد در میزان توانایی فرد برای مقابله با درد و سازش‌پذیری با آن می‌تواند نقش اساسی داشته باشد [۲۶، ۲۷]. انعطاف‌پذیری فرایندی است که طی آن توانایی فرد در برابر معضلات عاطفی، اجتماعی و جسمی افزایش می‌یابد [۲۸]. افراد با انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بالاتر، سازش‌یافتگی بهتری در کنار آمدن با درد و سازگاری با آن از خود نشان می‌دهند [۲۹]. شواهد پژوهش نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به سردرد مزمن به‌علت این‌که قادر به تسکین درد خود نیستند، مشکلات روان‌شناختی عده‌ای از جمله تنظیم هیجانی [۳۰]، پریشانی روانی [۳۱] و انعطاف‌پذیری روانی دارند [۳۲]. از سوی دیگر نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق شش فرایند اصلی منجر به تنظیم هیجان‌های ناسازگارانه [۳۳]، افزایش تحمل پریشانی [۳۴، ۳۵] و انعطاف‌پذیری روانی [۳۶، ۳۷، ۳۸]، در بیماران سایکوسوماتیک شده است. درمان پذیرش تعهد (ACT) ترکیبی از پذیرش، ذهن‌آگاهی و ارزش‌های اصلی با هدف ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که شامل برداشتن یک گام به عقب و نگاه آگاهانه به تجربیات درونی (برای مثال، افکار، عواطف و حواس بدنی) در طول فرایند درمان است [۳۹]. پذیرش و تعهد، جایگزین مهمی برای اجتناب براساس تجربه است که شامل پذیرش فعال و آگاهانه رویدادهای شخصی است که با تاریخچه فرد مرتبط می‌شوند و دارای دو بخش ذهن‌آگاهی و عمل و تجربه در زمان حال است [۴۰]. رویکرد درمانی پذیرش و تعهد شامل شش فرایند مرکزی است که منجر به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شوند. این شش فرایند شامل پذیرش،

روان‌درمانی است [۵۷]. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف مطالعه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان، تحمل‌پریشانی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در زنان دچار سردرد میگرن انجام شد.

۲. مواد و روش

این کارآزمایی بالینی بر روی زنان ۲۰ تا ۵۰ ساله مبتلا به بیماری میگرن مراجعه‌کننده به مراکز درمان دولتی و خصوصی شهر اهواز در سال ۱۴۰۱ انجام شد ($N=100$). با استفاده از فرمول نمونه‌گیری، تعداد ۷۲ نفر به‌عنوان حجم نمونه به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل (هر گروه ۳۶ نفر) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: ابتلا به بیماری میگرن با تشخیص پزشک متخصص، داشتن حداقل سواد دیپلم برای انجام تکالیف، محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، داشتن رضایت‌نامه برای شرکت در پژوهش و ملاک‌های خروج عبارت بود از: داشتن ضربه یا آسیب به سر، شرکت در کارگاه‌های آموزشی در ارتباط با درمان پذیرش و تعهد خارج از جلسات درمانی، همکاری نکردن با درمانگر، ابتلای شخص به اختلالات شدید روان‌پزشکی به تشخیص متخصص روان‌شناختی از طریق انجام مصاحبه تشخیصی، داشتن وابستگی یا سوءمصرف مواد، وجود شواهدی مبتنی بر وجود بیماری جسمانی جدی و مزمین که نیازمند به درمان باشد. این پژوهش با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1401.185 در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز تصویب شده است. ابتدا از هر دو گروه، پیش‌آزمون به‌عمل آمد، سپس گروه آزمایش آموزش‌های مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد را دریافت کرد و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد (جدول ۱). به دنبال آن از هر دو گروه پس‌آزمون به‌عمل آمد و در نهایت مرحله پیگیری سه ماه بعد از پس‌آزمون از هر دو گروه صورت گرفت. در نهایت داده‌های به‌دست‌آمده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و با استفاده از تحلیل کواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

گسلش شناختی، ارتباط با زمان حال خود به‌عنوان زمینه، ارزش‌ها و عمل متعهدانه است [۴۱]. در ACT اعتقاد بر این است که رنج انسان ناشی از انعطاف‌ناپذیری روانی است که توسط آمیختگی شناختی و اجتناب تجربی تقویت می‌شود [۴۲]. بنابراین در این رویکرد، اولین هدف از درمان، خنثی کردن رفتارهای اجتنابی است [۴۳] و هدف دوم ارتقای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است [۴۴]. از طریق شش فرایند رفتاری: ارتباط با زمان حال، پذیرش، تفکیک، خود به‌عنوان زمینه، شناسایی ارزش‌ها و تعهد به ارزش‌ها [۴۵]. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دارای دو بخش ذهن‌آگاهی و عمل و تجربه در زمان حال است [۴۶]. این درمان، اجتناب از درد و استرس را مشکل اصلی بیماران مبتلا به انواع دردها به‌ویژه درد مزمن می‌داند که به ناتوانی و کاهش رضایت از زندگی می‌انجامد [۴۷]. نتایج پژوهش‌ها کارایی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در درمان اختلالات روان‌شناختی از جمله انعطاف‌پذیری روانی [۳۰، ۴۸، ۴۹]، تنظیم هیجانی [۳۱، ۵۰، ۵۱]، علائم افسردگی، استرس و شاخص‌های درد [۵۲]، کاهش شدت تجربه درد [۴۷]، سرمایه روان‌شناختی [۵۳]، درد مزمن [۴۰]، استرس ادراک‌شده و تنظیم منفی هیجانی [۵۴] و تحمل‌پریشانی [۵۵، ۵۶] نشان داده‌اند.

با توجه به این که میزان شیوع مشکلات روان‌شناختی در بین بیماران دچار سردرد میگرن بالا است و این باعث افت عملکرد این افراد در زمینه‌های مختلف زندگی می‌شود و همچنین عواملی نظیر وجود پریشانی روانی، ناتوانی در تنظیم هیجانات و فقدان انعطاف‌پذیری در تشدید این بیماری می‌تواند دخیل باشد و در نهایت این که ادبیات پژوهشی مرتبط به این متغیرها در ارتباط با بیماری سردرد میگرن کم است، از طرف دیگر، پذیرش و تعهد درمانی که از مداخلات مبتنی بر پذیرش است، برای افرادی که وقایع روان‌شناختی ناخواسته از قبیل درد را تجربه می‌کنند، بسیار اثربخش است. اصول زیربنایی این درمان شامل: (۱) پذیرش یا تمایل به تجربه درد یا دیگر رویدادهای آشفته‌کننده بدون اقدام به مهار آن‌ها و (۲) عمل مبتنی بر ارزش یا تعهد توأم با تمایل به عمل، به‌عنوان اهداف معنادار شخصی پیش از حذف تجارب ناخواسته است. در این روش، هدایت درمانجو برای پذیرش و تعهد به ارزش‌های خود، بخش مهمی از

جدول ۱. محتوای جلسات الگوی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) (۳۸)

جلسات	مداخلات/محتوا
پیش جلسه	آشنایی اولیه با مراجع و برقراری رابطه مناسب با هدف پر کردن صحیح پرسشنامه‌ها، آشناکردن افراد با موضوع پژوهش و ایجاد اعتماد، اجرای پیش‌آزمون و بستن قرارداد درمانی
جلسه اول	معرفی درمانگر، آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه درمانی، معرفی درمان ACT، اهداف و محورهای اصلی آن، تعیین قوانین حاکم بر جلسات درمان، ارائه اطلاعات درباره ماهیت موضوع، مرور درمان‌های مربوطه، هزینه‌ها و فواید آن‌ها
جلسه دوم	مروری بر تجربیات جلسه قبل و دریافت بازخورد از مراجعان، بحث در مورد تجربیات و ارزیابی آن‌ها، ارزیابی میزان تمایل فرد برای تغییر، بررسی انتظارات بیماران از درمان ACT، ایجاد درماندگی خلاق، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و ارائه تکلیف خانگی
جلسه سوم	مروری بر تجربیات جلسه قبل و دریافت بازخورد از مراجعان، تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل‌گری و پی‌بردن به بهبودی آن‌ها، توضیح دادن مفهوم پذیرش و تفاوت آن با مفاهیم شکست، یأس، انکار، مقاومت و سپس مشکلات و معضلات پذیرش اختلال مورد بحث قرار گرفت، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد، ارائه تکلیف خانگی
جلسه چهارم	مروری بر تجربیات جلسه قبل و دریافت بازخورد از مراجعان، تکلیف و تعهد رفتاری، معرفی و تفهیم آمیختگی به خود مفهوم‌سازی‌شده و گسلش، کاربرد تکنیک‌های گسلش‌شناختی، مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل‌ساز زبان و استعاره‌ها، تضعیف اتلاف خود با افکار و عواطف، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد، ارائه تکلیف خانگی
جلسه پنجم	مروری بر تجربیات جلسه قبل و دریافت بازخورد از مراجعان، نشان‌دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار، مشاهده خود به‌عنوان زمینه، تضعیف خودمفهوم و بیان خود، در این تمرینات شرکت‌کنندگان می‌آموزند بر فعالیت‌های خود (نظیر تنفس، پیاده‌روی و ...) تمرکز کنند و در هر لحظه از احوال خود آگاه باشند و زمانی که هیجانات، حس‌ها و شناخت‌ها پردازش می‌شوند، بدون قضاوت مورد مشاهده قرار گیرند، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد، ارائه تکلیف خانگی
جلسه ششم	مرور تجربیات جلسه قبلی و دریافت بازخورد از مراجعان، شناسایی ارزش‌های زندگی بیماران و تصریح و تمرکز بر این ارزش‌ها و توجه به قدرت انتخاب آن‌ها، استفاده از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی با تأکید بر زمان حال، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه، بررسی تمرین جلسه بعد و ارائه تکلیف خانگی
جلسه هفتم	مرور تجربیات جلسه قبلی و دریافت بازخورد از مراجعان، بررسی ارزش‌های هریک از افراد و تعمیق مفاهیم قبلی، تفاوت بین ارزش‌ها، اهداف و اشتباهات معمول در انتخاب ارزش‌ها توضیح داده شد، موانع درونی و بیرونی احتمالی در دنبال کردن ارزش‌ها بحث شد، اعضا مهم‌ترین ارزش‌هایشان و موانع احتمالی در پیگیری آن‌ها را فهرست کردند و با سایر اعضا در میان گذاشتند. اهداف مرتبط با ارزش‌ها و ویژگی‌های اهداف (اختصاصی، قابل ارزیابی، واقع‌گرایانه و همسو با ارزش‌های شخصی) برای گروه بحث شد. سپس اعضا سه مورد از مهم‌ترین ارزش‌هایشان را مشخص و اهدافی که مایل بودند در راستای هریک از آن ارزش‌ها دنبال کنند را تعیین کردند و در پایان رفتارهایی که قصد داشتند تا برای تحقق آن اهداف انجام دهند را مشخص کردند، نشان‌دادن خطرات تمرکز بر نتایج
جلسه هشتم	درک ماهیت تمایل و تعهد (آموزش تعهد به عمل)، شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها، درباره مفهوم عود و آمادگی برای مقابله با آن نکاتی بیان شد، مرور تکالیف و جمع‌بندی جلسات به‌همراه مراجع، در میان گذاشتن تجربیات اعضای گروه با یکدیگر و دستاوردها و انتظاراتی که برآورده نشده بود و درنهایت از مراجعان برای شرکت در گروه تشکر و پس‌آزمون اجرا شد.

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۱ (CFI): این مقیاس را دنیس و وندروال [۵۸] برای سنجش میزان انعطاف‌پذیری روانی طراحی کرده‌اند و یک ابزار خودگزارشی ۲۰ سؤالی است که براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند. نمره‌های بالا در این مقیاس، نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانی بیشتر است. سؤالات ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۷ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. اعتبار همزمان این پرسش‌نامه با افسردگی بک برابر با ۰/۳۹ و روایی همگرایی آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتینو را بین ۰/۷۱ و ضرایب آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۹۰ گزارش کردند [۵۹].

در این مطالعه، افراد پس از در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج، به‌طور آگاهانه و با رضایت شخصی به‌صورت شفاهی وارد مطالعه شدند. برای گروه آزمایش، جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه یک‌و‌نیم ساعته، هفته‌ای یک بار، به‌صورت گروهی انجام شد که با توجه به پروتکل درمانی مربوطه تدوین شده بود. از هر دو گروه قبل از اجرای جلسات درمانی پیش‌آزمون گرفته شد و پس‌آزمون هم در پایان برگزاری جلسات به‌صورت مجدد برای گروه‌های مذکور به اجرا درآمد و این در حالی بود که گروه کنترل، آموزشی دریافت نکرد. سرانجام پس از گذشت سه ماه برای هر دو گروه، مرحله پیگیری اجرا شد. در نهایت داده‌های به‌دست‌آمده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تحلیل و نتایج گزارش شد.

در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۷۱ به دست آمد.

مقیاس تحمل پریشانی ۱ (DTS): این مقیاس یک شاخص خودسنجی است که سیمون و گاهر [۶۰] به منظور سنجش توانایی تحمل پریشانی هیجانی ساخته‌اند و دارای ۱۵ ماده و ۴ خرده‌مقیاس است [۶۰] در مطالعه شامل و همکاران [۶۱] پایایی همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۷۱ و برای خرده‌مقیاس‌های تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم به ترتیب ۰/۵۴، ۰/۴۲، ۰/۵۶ و ۰/۵۸ به دست آمد. پایایی پرسش‌نامه در پژوهش نیز براساس آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آمد.

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ۲ (CERQ): این پرسش‌نامه را گارنفسکی و همکاران در سال ۲۰۰۲ تدوین کردند [۶۲]. این پرسش‌نامه یک ابزار خودگزارشی است که دارای ۹ زیرمقیاس و ۳۶ ماده می‌باشد. سازندگان این پرسش‌نامه پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ برای راهبردهای مثبت ۰/۹۱، راهبردهای منفی ۰/۸۷ و کل پرسش‌نامه ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. پیوسته‌گر و

حیدری [۶۳] همسو با یافته‌های فوق ضرایب بالایی را گزارش کرده‌اند. در تحلیل عاملی که امین‌آبادی و همکاران [۶۴] با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی بر پرسش‌نامه انجام دادند روایی ملاکی پرسش‌نامه از طریق روایی همزمان مورد بررسی قرار گرفت و روابط درونی خوبی بین خرده‌مقیاس‌ها دیده شد [۶۵]. مقدار پایایی پرسش‌نامه مذکور در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

۳. یافته‌ها

دامنه سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش بر پایه درمان پذیرش و تعهد از ۲۹ تا ۴۷ سال و در گروه کنترل از ۲۸ تا ۵۰ سال بود. از نظر تحصیلات، بیشترین و کمترین فراوانی به ترتیب مربوط به سطح تحصیلات کارشناسی (۴۸ نفر) و کارشناسی ارشد و بالاتر (۸ نفر) می‌باشد. از نظر شغل شرکت‌کنندگان، شغل خانه‌داری بیشترین فراوانی (۳۱ نفر) و شغل آزاد کمترین فراوانی (۱۷ نفر) را به خود اختصاص داده است و ۲۴ نفر نیز کارمند بودند.

جدول ۲. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای موردبررسی در دو گروه آزمایش مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل

متغیرها	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تنظیم منفی هیجان	پیش‌آزمون	۳/۶۹	۲/۴۹	۰/۱۳
	پس‌آزمون	۲/۴۹	۲/۴۹	۰/۱۲
	پیگیری	۲/۴۹	۲/۴۹	۰/۱۲
تحمل پریشانی	پیش‌آزمون	۱/۹۸	۱/۹۳	۰/۱۳
	پس‌آزمون	۳/۳۶	۲/۰۸	۰/۳۹
	پیگیری	۳/۳۳	۲/۰۸	۰/۲۸
انعطاف‌پذیری	پیش‌آزمون	۲/۴۳	۲/۳۶	۰/۱۴
	پس‌آزمون	۳/۹۰	۲/۴۱	۰/۱۳
	پیگیری	۳/۷۹	۲/۴۱	۰/۱۳

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانی در گروه‌های آزمایش و گواه را نشان می‌دهند که پس از درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری، نمرات گروه‌های آزمایش، تفاوت معناداری داشت. در ارتباط با مفروضه‌های استفاده از آزمون تحلیل کواریانس سطح معناداری آماره محاسبه‌شده برای تمامی ابعاد متغیرها و همچنین نمره کل بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. در راستای نرمال بودن توزیع نمرات، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کولموگروف-

اسمیرنوف از ۰/۰۵ بیشتر بود؛ پیش‌فرض نرمال بودن نمرات تأیید می‌شود. به منظور بررسی فقدان تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون و استقلال آن‌ها از یکدیگر، مفروضه یکسانی شیب رگرسیون بررسی شد. با توجه به این که مقدار F تعامل بین متیر همپراش و مستقل بیشتر از ۰/۰۵ به دست آمد؛ این پیش‌فرض نیز تأیید شد. درخصوص مفروضه همگنی واریانس‌ها چون سطح معناداری به دست آمده برای متغیرها با استفاده از آزمون لوین، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است؛ فرضیه همسانی واریانس‌ها را نمی‌توان رد کرد و بنابراین واریانس‌های خطا مساوی هستند. همچنین

در هر سه متغیر در سطح معناداری ۰/۰۵ تفاوت وجود داشت بنابراین حداقل در یکی از متغیرهای وابسته بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده شد.

نتایج آزمون M باکس مبنی بر عدم همگرایی واریانس‌ها برای متغیرهای پژوهش، بالاتر از ۰/۰۵ بود.

نتایج آزمون لامبدای ویلکز برابر با ۰/۹۸۴ در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ بود. بر این اساس بین گروه آزمایش و کنترل

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای بررسی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری زنان مبتلا به میگرن

منابع تغییرات	SS	df	MS	F	sig	ضریب اتا
تنظیم منفی هیجان پس‌آزمون	۷/۴۴	۱	۷/۴۴	۷۰/۷۹۱	۰/۰۰۰	۰/۷۸۸
تنظیم منفی هیجان پیگیری	۶/۸۳۵	۱	۶/۸۳۵	۷۵/۰۶۰	۰/۰۰۰	۰/۷۹۸
تحمل پریشانی پس‌آزمون	۷/۸۸۳	۱	۷/۸۸۳	۶۲/۰۵۷	۰/۰۰۰	۰/۷۶۶
تحمل پریشانی پیگیری	۷/۶۴۰	۱	۷/۶۴۰	۶۲/۵۴۷	۰/۰۰۰	۰/۷۶۷
انعطاف‌پذیری پس‌آزمون	۱۱/۷۶۹	۱	۱۱/۷۶۹	۴۳۱/۰۴۹	۰/۰۰۰	۰/۹۵۸
انعطاف‌پذیری پیگیری	۱۱/۰۹۸	۱	۱۱/۰۹۸	۵۵۱/۵۱۸	۰/۰۰۰	۰/۹۶۷

(پس‌آزمون و پیگیری) برابر با ۰/۷۹ و ۰/۸، تحمل پریشانی (پس‌آزمون و پیگیری) برابر با ۰/۷۷ و ۰/۷۷ و انعطاف‌پذیری روانی (پس‌آزمون و پیگیری) برابر با ۰/۹۶ و ۰/۹۷ نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بالا است.

بر اساس نتایج جدول ۳ درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری اثربخش بوده است. بنابراین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری مؤثر است، مورد تأیید قرار می‌گیرد. مقدار ETA به ترتیب برای متغیرهای تنظیم منفی هیجان

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشان و انعطاف‌پذیری روانی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با آزمون بن‌فرونی در گروه‌های مداخله

متغیر	مقایسه گروه‌ها	زمان	اختلاف میانگین	خطای انحراف از معیار	سطح معنی‌داری
تنظیم منفی	درمان ACT	کنترل	پس‌آزمون	۱/۱۶۵	۰/۱۳۸
هیجان	درمان ACT	کنترل	پیگیری	۱/۱۱۶	۰/۱۲۹
تحمل پریشانی	درمان ACT	کنترل	پس‌آزمون	۱/۱۹۹	۰/۱۵۲
	درمان ACT	کنترل	پیگیری	۱/۱۸۰	۰/۱۴۹
انعطاف‌پذیری	درمان ACT	کنترل	پس‌آزمون	۱/۴۶۵	۰/۰۷۱
	درمان ACT	کنترل	پیگیری	۱/۳۵۷	۰/۰۵۸

به ترتیب ۱/۴۶۵ و ۱/۳۵۷ بود که در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ معنادار بود.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش گروهی به شیوه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تنظیم شناختی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانی در زنان دارای سردرد میگرن انجام شد. براساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان مطرح کرد که رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معنی‌داری منجر به کاهش

مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) در تنظیم منفی هیجان، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانی اثربخش است و تفاوت معناداری بین پس‌آزمون و پیگیری گروه آزمایش و گروه کنترل در این سه متغیر وجود دارد (جدول ۴). میانگین متغیر تنظیم منفی هیجان در پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۱/۱۶۵ و ۱/۱۱۶، میانگین متغیر تحمل پریشانی در پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۱/۱۹۹ و ۱/۱۸۰ و میانگین متغیر انعطاف‌پذیری روانی در پس‌آزمون و پیگیری

استفاده از راهبردهای منفی هیجان در گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل شده است و پیگیری سه‌ماهه نیز پایداری درمان را تأیید می‌کند. نتایج به‌دست‌آمده درخصوص اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تنظیم منفی هیجان با نتایج پژوهش‌های روحی و همکاران [۳۱]، رستمی و همکاران [۵۰]، واعظی و همکاران [۵۱]، جورج و دی-گازمن [۵۴] و دوناس [۶۶] همسویی دارد. در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم منفی هیجان زنان دارای سردرد میگرن می‌توان گفت گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌وسیله روش‌های شناختی از قبیل ارزشمند زیستن، تعهد و پایبندی، ناامیدی سازنده، استفاده از تمثیل، ناهم‌آمیزی شناختی، استفاده از راهبردهای ذهن‌آگاهی و روشن‌سازی ارزش‌ها و راهبردهای هیجانی از قبیل بودن در زمان حال، ارتقای پذیرش فعال، تمرین‌های رویارویی، مراقبه و تن‌آرامی، استفاده از تمثیل و روش‌های ذهن‌آگاهی تنظیم منفی هیجانی را افزایش می‌دهد [۶۶]. آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌واسطه آموزش مهارت ذهن‌آگاهی به شرکت‌کنندگان کمک می‌کند که بودن در زمان حال را تجربه کنند و به کمک تنفس و آگاهی بدن و پذیرش افکار بدون قضاوت و داوری در مورد آن‌ها به این نکته پی ببرند که افکارشان پیش از آن که بازتابی از واقعیت باشند، افکاری ساده هستند و این افکار منفی ضرورتاً صحیح نیستند و بدین ترتیب تنظیم منفی هیجانی را افزایش می‌دهد [۶۷].

یافته پژوهش حاضر بر اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی زنان دارای سردرد میگرن بود. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های بصیری فر و همکاران [۵۵]، موسوی و همکاران [۵۶]، و خلیلی‌صفت و همکاران [۲۱] همسویی دارد. تحمل پریشانی به‌عنوان یک سازه اساسی مشتمل بر تحمل‌کردن، توجه‌کردن، جذب‌کردن، ارزیابی‌کردن، به‌علاوه تنظیم تجارب عاطفی منفی و به‌ویژه جلوگیری از اجتناب یا واکنش عاطفی است. رویکردهای مبتنی بر پذیرش نشان می‌دهند که درد و اختلال ممکن است با پذیرش به‌جای فرار و اجتناب رفتاری کاهش یابد [۶۸]. در ACT اجتناب از ناراحتی و درد به‌عنوان یک مشکل عمده تصور می‌شود که به‌طور قابل‌توجهی به ناتوانی کمک می‌کند [۶۹]. با این حال داشتن یک زندگی باکیفیت، راحت، آرام و سرشار از سلامتی در گام اول به پذیرش احساسات منفی و مثبت و در گام دوم، تعهد به کاهش احساسات منفی در شرایط نامتعادل و ناآرام بستگی دارد. درمان ACT احتمال تحمل پریشانی را از طریق کاهش سریع انتظارات بیمارگونه، احساسات منفی و افکار مزاحم و پذیرش آن‌ها در سطح ذهن و بدن به‌عنوان نیازهای انسان و همچنین افزایش جذب شناختی مناسب‌ها افزایش می‌دهد. بنابراین فرد رویدادها را جذب، ارزیابی و در یک مسیر شناختی

تنظیم می‌کند و درنتیجه این منجر به افزایش تحمل پریشانی می‌شود. درنهایت این منطقی به‌نظر می‌رسد که پاداش‌های موردانتظار در تطابق با تحمل و تنبیه‌های موردانتظار در ارتباط با اجتناب با احساسات مثبت مرتبط با گزینه تحمل و احساسات منفی مرتبط با گزینه اجتناب ارزیابی می‌شوند [۷۰].

یکی از یافته‌های پژوهش حاضر، اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانی بیماران دارای سردرد میگرن بود. بخشنده لاریمی و همکاران [۳۰]، خرم‌نیا و همکاران [۴۸]، کیم و لی [۴۹]، همسو می‌باشد. پذیرش و تعهد، رویکردی آموزشی است که روی خلق و ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق تضعیف اثرات اغراق‌آمیز شناخت‌ها و زبان ارزشیابانه، زمان‌مند و دقیق انسان تأکید می‌کند [۴۲]. در رویکرد پذیرش و تعهد شیوه‌هایی که افراد بدان وسیله به تجارب خویش می‌پردازند، بررسی می‌شود. این رویکرد تأکید می‌کند که باید چالش و درگیری با باورها را کم کرد. این نکته بر این فرض مبتنی است که فرایند تقلا با افکار یا هیجانات، مشکلات را بدتر می‌کند. هدف نهایی پذیرش و تعهد، کمک به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است [۵۳]. آموزش تعهد و پذیرش که متضمن حل مسئله‌شناختی رفتاری، آگاهی لحظه به لحظه نسبت به هیجانات (ذهن‌آگاهی) و پذیرش بی‌قید و شرط مشکل (اختلال) است، باعث می‌شود که افراد مهارت‌های موردنیاز برای حل مشکلات را در خود تقویت کنند. با به‌کارگیری روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تکنیک‌های خاص آن، از طریق پذیرش و تغییر روشی که فرد با افکار خود ارتباط برقرار می‌کند (گسلش)، کارکرد مضر افکار کم می‌شود و با پررنگ‌کردن ارزش‌ها از طریق استعاره‌ها و تجربه‌ها، تحمل درد در افراد افزایش می‌یابد. این درمان توانست ظرفیت تاب‌آوری افراد مبتلا به سردرد میگرنی را افزایش دهد، میزان توجه به هیجان‌های منفی را با کاهش نشخوار فکری، پایین بیاورد و ارزیابی ذهنی پریشانی و درد را بهبود بخشد؛ به‌طوری که این درمان توانست با به‌کارگیری اصول زیربنایی خود تعدیلی در افکار و هیجان‌های مربوط به رویدادهای آشفته‌کننده بدون اقدام به مهار آنها و تمایل به پذیرش آنها به‌وجود آورد و راهبردهای غیرانطباقی مثل کناره‌گیری، اجتناب و خودانتقادی را به حداقل برساند. در این پژوهش براساس نوع درمان، جلسات با توجه آگاهی آغاز شد تا فرد را با درلحظه‌بودن آشنا سازد. همچنین برای شرکت‌کنندگان شرح داده شد که رویدادهای درونی، افکار، احساسات و هیجان‌ها به صورت خود به خود مشکل‌ساز نیستند، بلکه نحوه ارتباط ما با این رویدادهاست که باید تغییر کند. بدین منظور مؤلفه پذیرش در این درمان معرفی شد و با مشارکت در گفت‌وگوی گروهی، استعارات به‌کار گرفته شد. از جمله استعارات به‌کار گرفته‌شده در این مورد

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1401.185 می‌باشد.

سهام نویسندگان

تمامی نویسندگان امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشته‌اند.

حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی نویسندگان صورت گرفته است.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

گیرافتادن در باتلاق بود. به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد که در این جریان هر چقدر بیشتر تقلا کنند بیشتر در دام باتلاق گیر می‌کنند و این می‌تواند نمادی از شرایط شما به هنگام سرزنش و خودتخریبی باشد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر اجرای مکرر پرسش‌نامه‌ها در سه دوره زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) است که باعث خستگی اعضای نمونه و ایجاد حساسیت به موضوع و تأثیرگذاری بر پاسخ‌گویی در مراحل دیگر آزمون می‌شود.

تشکر و قدردانی

از کلیه زنان مبتلا به میگرن مراجعه‌کننده به مراکز درمان دولتی و خصوصی شهر اهواز که در این پژوهش ما را یاری کردند، سپاس‌گزاری می‌شود.

References

- [1]. Herpertz SC, Herzog W, Taubner S. Prevention of mental and psychosomatic disorders in occupational and training settings. *Mental Health & Prevention*. 2016; 1(4):1-2. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2016.02.004>
- [2]. Baldacci F, Lucchesi C, Cafalli M, Poletti M, Ulivi M, Vedovello M, et al. Migraine features in migraineurs with and without anxiety-depression symptoms: A hospital-based study. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 2015; 132: 74-8. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2015.02.017>
- [3]. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. 2018; 38(1):1-211. <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>
- [4]. Radat F. Stress at migraine. *Revue neurologique*. 2013; 169(5):406-12. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2012.11.008>
- [5]. Edwards RR. Individual differences in endogenous pain modulation as a risk factor for chronic pain. *Neurology*. 2005;65(3):437-43. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000171862.17301.84>
- [6]. D'Antona L, Matharu M. Identifying and managing refractory migraine: barriers and opportunities? *J Headache Pain*. 2019 Aug 23;20(1):89. <https://doi.org/10.1186/s10194-019-1040-x>
- [7]. Park JW, Cho SJ, Park SG, Chu MK. Circadian variations in the clinical presentation of headaches among migraineurs: A study using a smartphone headache diary. *Chronobiol Int*. 2018; 35(4):546-554. <https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1420076>
- [8]. Roth RS, Geisser ME, Theisen-Goodvich M, Dixon PJ. Cognitive complaints are associated with depression, fatigue, female sex, and pain catastrophizing in patients with chronic pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 2005; 86(6):1147-54. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.10.041>
- [9]. Park JW, Chu MK, Kim JM, Park SG, Cho SJ. Analysis of Trigger Factors in Episodic Migraineurs Using a Smartphone Headache Diary Applications. *PLoS One*. 2016 Feb 22;11(2):e0149577. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149577>
- [10]. Kim S, Bae DW, Park SG, Park JW. The impact of Pain-related emotions on migraine. *Sci Rep*. 2021; 11(1):577. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80094-7>
- [11]. Rhudy JL, Williams AE, McCabe KM, Nguyen MA, Rambo P. Affective modulation of nociception at spinal and supraspinal levels. *Psychophysiology*. 2005;42(5):579-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2005.00313.x>
- [12]. Cao M, Zhang S, Wang K, Wang Y, Wang W. Personality traits in migraine and tension-type headaches: A five-factor model Study. *Psychopathology*. 2002; 35(4):254-8. <https://doi.org/10.1159/000063829>
- [13]. Garnefski N, Kraaij, V. Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual differences*. 2006; 40(8):1659-69. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.009>
- [14]. Hamilton NA, Karoly P, Kitzman H. Self-regulation and chronic pain: The role of emotion. *Cognit Ther Res*. 2004; 28(5):559-76. <https://doi.org/10.1023/B:COTR.0000045565.88145.76>
- [15]. Seshia SS. Chronic daily headache in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep*. 2012; 16(1):60-72. <https://doi.org/10.1007/s11916-011-0228-9>
- [16]. Bener A, Verjee M, Dafeeah EE, Falah O, Al-Juhashi T, Schlogl J, Sedeeq A, Khan S. Psychological factors: Anxiety, depression, and somatization symptoms in low back pain patients. *J Pain Res*. 2013; 6:95-101. <https://doi.org/10.2147/JPR.S40740>
- [17]. Lumley MA, Cohen JL, Borszcz GS, Cano A, Radcliffe AM, Porter LS, Schubiner H, Keefe FJ. Pain and emotion: A biopsychosocial review of recent research. *J Clin Psychol*. 2011; 67(9):942-68. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.01.003>
- [18]. Nester MS, Brand BL, Schielke HJ, Kumar S. An examination of the relations between emotion dysregulation, dissociation, and self-injury among dissociative disorder patients. *European Journal of Psychotraumatology*. 2022; 13(1):2031592. <https://doi.org/10.1080/20008198.2022.2031592>
- [19]. Toubaei S, Farrashbandi H. Assessment of personality characteristics in migraine patients. *Studies in Medical Sciences*. 2010; 21(2):280-5. <http://umj.umsu.ac.ir/article-1-691-fa.html>

- [20]. Arabi E, Bagheri M. The mediating role of emotion regulation strategies on the relationship between pain intensity and quality of life in patients with chronic pain disorder. *Health Psychology*. 2017; 6(22):72-87. Dor:20.1001.1.23221283.1396.6.22.5
- [21]. Khalili Sefat M, Omid A, Zanjani Z, Daneshvar Kakhaki R. The comparison of quality of life, emotion regulation and distress tolerance of people with and without migraine. *Journal of Research in Behavioral Sciences*. 2019; 17(3):483-94. <https://doi.org/10.52547/rbs.17.3.483>
- [22]. Seng KE. Using cognitive behavioral therapy techniques to treat migraine. *Journal of Health Service Psychology*. 2018; 44: 68-73. <https://doi.org/10.1007/BF03544665>
- [23]. Khorshidi Nazlou L, Etemadinya M, Chalabianloo G, Khademi A, Khalilzadeh R. The effectiveness of transdiagnostic treatment on pain anxiety, distress intolerance and sleep disorders in psychosomatic patients who suffer from migraine. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2022; 9(4):67-81. 10.32598/shenakht.9.4.67
- [24]. Payne LA, Ellard KK, Farchione TJ, Fairholme CP, Barlow DH. Emotional disorders: A unified transdiagnostic protocol. In D. H. Barlow (Ed.), *Clinical handbook of psychological disorders: A step-by-step treatment manual*. New York City: The Guilford Press: 2014. <https://psycnet.apa.org/record/2014-05860-008>
- [25]. Bernstein A, Zvolensky MJ, Vujanovic AA, Moos, R. Integrating anxiety sensitivity, distress tolerance, and discomfort intolerance: A hierarchical model of affect sensitivity and tolerance. *Behavior Therapy*. 2009; 40(3): 291-301. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.08.001>
- [26]. Keough ME, Riccardi CJ, Timpano KR, Mitchell MA, Schmidt NB. Anxiety Symptomatology: The association with distress tolerance and anxiety sensitivity. *Behavior Therapy*. 2010; 41(4):567-74. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.04.002>
- [27]. Dindo L, Brandt CP, Fiedorowicz, JG. Cross-sectional relations between psychological inflexibility and symptoms of depression and anxiety among adults reporting migraines or risk factors for cardiovascular disease. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2019; 13: 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.06.001>
- [28]. Gabrys RL, Tabri N, Anisman H, Matheson K. Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: The cognitive control and flexibility questionnaire. *Front Psychol*. 2018; 9: 2219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02219>
- [29]. Masuda A, Tully EC. The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 2012; 17(1):66-71. <https://doi.org/10.1177/2156587211423400>
- [30]. Bakhshandeh Larimi N, Zebardast A, Rezaei S. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on cognitive flexibility, rumination, and distress tolerance in persons with Migraine headache. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2021; 8(2):74-87. <https://doi.org/10.32598/shenakht.8.2.74>
- [31]. Rouhi M, Manzari Tavakoli A, Tajrobehkar M. Comparing the effectiveness of acceptance and commitment therapy and dialectical behavioral therapy on coherent self knowledge, emotional regulation and life quality of hemodialysis patients. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2023; 10(2):131-46. <https://doi.org/10.32598/shenakht.10.2.131>
- [32]. Rao Q, Zeng J, Wang S, Hao J, Jiang M. Chronic pain and quality of life in maintenance hemodialysis patients in China: A multicenter, cross-sectional study. *Journal of Pain Research*. 2022; 15:147-57. <https://doi.org/10.2147/JPR.S345610>
- [33]. Coto-Lesmes R, Fernández-Rodríguez C, González-Fernández S. Acceptance and Commitment Therapy in group format for anxiety and depression. A systematic review. *J Affect Disord*. 2020; 263:107-20. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.154>
- [34]. Mousavi S M, Khajevand Khoshli A, Asadi J, Abdollahzadeh H. Comparison of the effectiveness of compassion-focused therapy and acceptance and commitment therapy on distress tolerance in women with systemic lupus erythematosus. *J Psychological Science*. 2021; 20(99), 453-60. 20.1001.1.17357462.1400.20.99.8.9
- [35]. Ghezelsefloo M, nejatifar S, aghaziarati A. The efficacy of unified transdiagnostic treatment on distress tolerance and emotion regulation of students with internalized behavioral problems. *J Psychol Sci*. 2022; 21(111): 525-42. doi:10.52547/JPS.21.111.525
- [36]. Rostampour Brenjestanaki M, Abbasi G, Mirzaian B. Effectiveness of compassion-focused therapy on psychological flexibility recovery and self-criticism decrease in mothers with mentally retarded children. *Biannual J Applied Counsel*. 2020; 10(2):1-18. <https://doi.org/10.22055/jac.2020.33836.1749>
- [37]. Tilaki M, Taher M, Mojarrad A, Jafari Sani, B. Efficacy of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility and alexithymia of women with chronic pain. *J Psychological Studies*. 2018; 14(3):163-78. <https://doi.org/10.22051/psy.2018.15798.1433>
- [38]. Gooding H, Stedmon J, Crix D. 'All these things don't take the pain away but they do help you to accept it': making the case for compassion-focused therapy in the management of persistent pain. *Br J Pain*. 2020;14(1):31-41. <https://doi.org/10.1177/2049463719857099>
- [39]. Lee EB, An W, Levin ME, Twohig MP. An initial meta-analysis of Acceptance and commitment therapy for treating substance use disorders. *Drug Alcohol Depend*. 2015; 155(4):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.004>
- [40]. Gentili C, Zetterqvist V, Rickardsson J, Holmstrom L, Simons LE, Wicksell RK. ACTsmart: Guided smartphonedelivered acceptance and commitment therapy for chronic pain-a pilot trial. *Pain Med*. 2021; 22(2):315-28. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa360>
- [41]. Luoma JB, Vilaridaga JP. Improving therapist psychological flexibility while training acceptance and commitment therapy: A pilot study. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2013; 42(1):1-8. <https://doi.org/10.1080/16506073.2012.701662>
- [42]. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Villardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior Therapy*. 2013; 44(2):180-98. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002>
- [43]. Quinlan E, Deane FP, Crowe T. Pilot of an acceptance and commitment therapy and schema group intervention for mental health carer's interpersonal problems. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2018; 9: 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2018.06.006>
- [44]. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*. 2004; 35(4):639-65. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- [45]. Zhang CQ, Leeming E, Smith P, Chung PK, Hagger, MS, Hayes SC. Acceptance and commitment therapy for health behavior change: A contextually-driven approach. *Frontiers in Psychology*. 2018; 8: 2350. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02350>
- [46]. Smout MF, Longo M, Harrison S, Minniti R, Wickes W, White JM. Psychosocial treatment for methamphetamine use disorders: A preliminary randomized controlled trial of cognitive behavior therapy and acceptance and commitment therapy. *Substance Abuse*. 2010; 312(2):98-107. <https://doi.org/10.1080/0897071003641578>
- [47]. Gharaei Ardakani Sh, Azadfalsh P, Tolai SA. The effectiveness of the acceptance and commitment therapy approach in reducing the intensity of pain experience in women with chronic headache disorder (Scientific article of the Ministry of Science). *Clinical psychology*. 2013; 4(2):39-

50. <https://jcp.semnan.ac.ir>
- [48]. Khoramniya S, Taheri AA, Mohammadpour M, Foroughi AA, Karimzadeh Y. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on interpersonal sensitivity and psychological flexibility in students with social anxiety: A randomized clinical trial. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2021; 8(1):15-27. <https://doi.org/10.32598/shenakht.8.1.15>
- [49]. Kim IS, Lee JW. Effects of acceptance commitment therapy based recovery enhancement program on psychological flexibility, recovery attitude, and quality of life inpatients with illness. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2019; 28(1):70-9. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2019.28.1.79>
- [50]. Rostami M, Khosravi F, Mansouri Koryani R. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on cognitive emotion regulation, psychological well-being and quality of life in the elderly. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*. 2022; 11(4):61-74. Dor:20.1001.1.2383353.1401.11.4.11.4
- [51]. Vaezi S, Akbarnataj Bisheh K, Kazem Fakhri M. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy on emotion regulation, psychological capital and coping strategies of students. *Advances in Cognitive Sciences*. 2021; 22(4):46-55. <https://doi.org/10.30514/icss.22.4.46>
- [52]. Sabour S, Kakabraee K. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression, stress and indicators of pain in women with chronic pain. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing*. 2016; 2(4):1-9. <https://doi.org/10.21859/ijrn-02041>
- [53]. Fang S, Ding D. The efficacy of groupbased acceptance and commitment therapy on psychological capital and school engagement: A pilot study among Chinese adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2020; 16: 134-43. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.04.005>
- [54]. George B, De Guzman RG. Effectiveness of acceptance and commitment therapy based intervention program (ACTP) on perceived stress and emotion regulation among alcoholics in Kerala, India. *Indian Journal of Positive Psychology*. 2015; 6(1):10-8. <https://doi.org/10.15614/ijpp%2F2015%2Fv6i1%2F88437>
- [55]. Basirifar M, Mosavinezhad SM. Effectiveness of acceptance and commitment therapy in distress tolerance and sense of coherence in infertile women in Mashhad. *J Health Res Commun*. 2022; 8(1):81-92. Dor:20.1001.1.24236772.1401.8.1.8.1
- [56]. Mousavi SM, Khajevand Khoshli A, Asadi J, Abdollahzadeh H. 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*. 2021; 20(99):453-60. Dor:20.1001.1.17357462.1400.20.99.8.9
- [57]. Dymond S, Roche B. *Advances in relational frame theory: Research and application*. Oakland, CA: New Harbinger Publications; 2013.
- [58]. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy Research*. 2010; 34(3):241-53. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- [59]. Fazeli M, Ehteshamzadeh P, Hashemi SE. The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2015; 9(34):27-36. https://jtbcp.roudehen.iau.ir/article_105.html?lang=fa
- [60]. Simons J, Gaher R. The distress tolerance scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion*. 2005; 29: 83-102. <https://doi.org/10.1007/s11031-005-7955-3>
- [61]. Shamloo N, Modarres Gharavi M, Asgharipour N. The effectiveness of dialectical behavior therapy based on emotion regulation training on depression symptoms. *J Fundamentals of Mental Health*. 2014; 16(63):261-271. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2014.3554>
- [62]. Garnefski N, Kraji V, Spinhoven P. *Manual for the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*. Netherlands: DATEC. 2002. <https://doi.org/10.1037/t03801-000>
- [63]. Pyvastegar M, Heidari abdy A. The comparison of relationship cognitive emotion regulation strategies with depressive symptoms in clinical and non clinical adolescent. *Applied Psychology Quarterly*. 3(1):499-563. Dor: 20.1001.1.20084331.1387.3.1.3.0
- [64]. Amin Abadi Z, Dehghani M, Khodpanahi, MK. Examining the factorial structure and validation of cognitive emotion regulation questionnaire. *J Behavioral Sciences*. 2011; 5(4): 365-71. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/916836/>
- [65]. Hasani J, Azadfalsh P, Rasoulzade Tabatabaei K, Ashayeri H. The assessment of cognitive emotion regulation strategies according to neuroticism and extraversion personality dimensions. *Advances in Cognitive Sciences*. 2009; 10(4):1-13. <http://icssjournal.ir/article-1-463-fa.html>
- [66]. Duenas JA. *Acceptance and commitment therapy for adolescent difficulties with emotion regulation: An open trial [PhD Dissertation]*. Kalamazoo, Michigan: Western Michigan University; 2016. <https://scholarworks.wmich.edu/dissertations/1959/>
- [67]. Hayes SL. *Acceptance and commitment therapy*. Washington: American Psychological Association Publication. 2012. <https://doi.org/10.1037/17335-000>
- [68]. Hayes SC, Bissett RT, Korn Z, Zettle RD, Rosenfarb IS, Cooper LD, Grundt A. The impact of acceptance versus control rationales on pain tolerance. *Psychol Rec*. 2017; 49(1):33-47. <https://doi.org/10.1007/BF03395305>
- [69]. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. *Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes*. *Behav Res Ther*. 2006; 44(1):1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- [70]. Seo JW, Kwon SM. Testing an affective judgment model of distress tolerance in college heavy drinkers. *Addict Behav*. 2016; 58(3):100-103. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.02.021>