

Research Paper

Comparing the Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness and Compassion Therapy on Automatic Negative Thoughts, Psychological Symptoms, Pain Intensity, and Quality of Life in Patients With Fibromyalgia



Naghmeh Shokoohi Nejad¹ , *Mohammad Reza Bayat² , Firoozeh Zanganeh Motlagh¹ 

1. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

2. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Andimshek Branch, Islamic Azad University, Andimshek, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Shokoohi Nejad N, Bayat MR, Zanganeh Motlagh F. [Comparing the Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness and Compassion Therapy on Automatic Negative Thoughts, Psychological Symptoms, Pain Intensity, and Quality of Life in Patients With Fibromyalgia (Persian)]. *Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS)*. 2023; 25(6):156-173. <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.1.6744.1>

 <https://doi.org/10.32598/JAMS.25.1.6744.1>



Article Info:

Received: 22 Dec 2021

Accepted: 07 Jan 2022

Available Online: 01 Mar 2023

Key words:

Mindfulness-based cognitive therapy, Automatic negative thoughts, Compassion therapy, Psychological symptoms, Pain intensity, Quality of life, Fibromyalgia

ABSTRACT

Background and Aim Fibromyalgia syndrome is a chronic disease that causes widespread musculoskeletal pain. It primarily affects women and negatively impacts many aspects of a person's psychological and social life. This study aimed to compare the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness and compassion therapy on automatic negative thoughts, psychological symptoms, pain intensity, and quality of life in patients with fibromyalgia syndrome.

Methods & Materials This research is a quasi-experimental study with a pre-test-post-test design with two experimental and one control group. The statistical study population consisted of all individuals with fibromyalgia syndrome referred to Mehregan Pain Clinic in Mirdamad (District 3), Seyed Khandan Clinic (District 4), and Taleghani Hospital Pain Clinic (District 1) in Tehran City, Iran. Of them, 30 patients were randomly selected and divided into three groups of experimental 1, experimental 2, and control; each group will include 10 people. The instruments used in this study included the World Health Organization quality of life questionnaire (WHOQOL BREF), pain intensity questionnaire (PIS), psychological symptoms questionnaire (Anxiety, Stress and Depression [DASS]), and automatic negative thoughts (QNS).

Ethical Considerations This study was approved by the Research Ethics Committee of Arak Branch, Islamic Azad University (Code: IR.IAU.ARAK.REC.1400.005).

Results The analysis of covariance showed the effectiveness of both cognitive therapies based on mindfulness and compassion therapy on four variables of pain intensity, psychological symptoms, automatic negative thoughts, and quality of life ($P < 0.05$). Comparing the two intervention methods showed that both therapies had almost the same effect on pain intensity, psychological symptoms, and automatic negative thoughts ($P < 0.05$) but the effectiveness of mindfulness intervention on the quality of life was significantly higher than compassion intervention ($P < 0.05$).

Conclusion The results indicate that cognitive therapy based on mindfulness and compassion therapy are suitable for people with fibromyalgia under appropriate treatment.

* Corresponding Author:

Mohammad Reza Bayat, PhD.

Address: Department of Psychology, Faculty of Humanities, Andimshek Branch, Islamic Azad University, Andimshek, Iran.

Tel: +98 (912) 8366338

E-mail: bayatm60@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Fibromyalgia syndrome is a chronic musculoskeletal disease [1]. Pain and automatic negative thoughts in these patients play an important role in their mental health and quality of life (QoL) [2]. Fibromyalgia syndrome is associated with high levels of psychological distress [5]. One of the third-wave therapies is cognitive-behavioral therapy based on mindfulness [8], in which the person is watching his thoughts in the present moment [9]. As an effective treatment, this treatment reduces pain and automatic negative thoughts, and psychological symptoms and thus increase the QoL [11]. Compassion therapy is also effective in controlling pain; Self-compassion involves being kind to oneself. Regarding the effectiveness of this treatment in improving the QoL, it helps people to enjoy greater flexibility and QoL [24-26]. According to the mentioned materials in relation to the subject of the present study, no study has been done so far, and an attempt has been made to compare these two interventions and fill the research gap. This study seeks to answer whether there is a difference between these similar treatment methods on the mentioned variables in patients with fibromyalgia.

Materials and Methods

This research is an interventional study (due to the lack of control of all variables) with a pretest-posttest design with two experimental groups and one control group. The statistical study population consisted of all individuals

with fibromyalgia symptoms, of which 30 were randomly divided into three groups: experimental group 1, experimental group 2, and control. The inclusion criteria were as follows: diagnosis of fibromyalgia based on the American College of Rheumatology (ACR), female gender, the satisfaction of participating in research, and not receiving any psychological intervention in the last 6 months. The criteria for diagnosing fibromyalgia are generalized pain for three months and pain in the elbows, buttocks, chest, knees, back, neck, chest, shoulders, and thighs. The exclusion criteria were unwillingness to continue attending, having a psychiatric disorder, and reporting any musculoskeletal pain outside the fibromyalgia criteria. After forming the groups, cognitive-behavioral education based on mindfulness and compassion therapy were administered for the experimental groups. No education was presented for the control group. In the present study, the analysis of covariance and the Chi-square test were used for analysis using SPSS 26 software. The research instruments were WHO QoL questionnaires, the severity of pain, psychological symptoms, and automatic negative thoughts.

Results

The effectiveness of the interventions was evaluated and compared using a univariate analysis of covariance. Homogeneity of demographic characteristics of gender, age, and education in groups was assessed and confirmed using the Chi-square test ($P < 0.05$). Assumptions of analysis of covariance, including normality of data distribution, homogeneity of variance, and homogeneity of regression slopes with appropriate tests, including tilt and elongation statistics, Levene's test, and interactive effects of pretest and group, were examined. The analysis

Table 1. Results of analysis of covariance to evaluate the effectiveness of interventions

Variables	Source	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	P	Effect Size
Severity of pain	Group effect	2	3490.06	1475.03	23.67	<0.005	0.646
	Error	26	1916.36	73.71			
Psychological symptoms	Error	2	3131.41	1565.71	48.43	<0.001	0.788
	Group effect	26	840.51	32.33			
Automatic negative thoughts	Error	2	4026.08	2013.04	34.84	<0.001	0.695
	Group effect	26	1502.34	57.78			
Quality of Life (QoL)	Error	2	11.9.89	554.94	44.10	<0.001	0.772
	Group effect	26	327.15	12.58			

Table 2. Bonferroni post hoc test results to compare posttest scores of variables between the three groups

Variables	Variables Comparison Type	Mean Difference	SE	Sig.
Severity of pain	Mindfulness and compassion therapy	-2.03	3.85	0.603
	Mindfulness and control	-23.84	3.85	<0.001
	Compassion therapy and control	-21.82	3.84	<0.001
Psychological symptoms	Mindfulness and compassion therapy	2.01	2.57	0.441
	Mindfulness and control	-20.76	2.54	<0.001
	Compassion therapy and control	-22.77	2.58	<0.001
Automatic negative thoughts	Mindfulness and compassion therapy	4.55	3.48	0.606
	Mindfulness and control	-22.07	3.41	<0.001
	Compassion therapy and control	-26.62	3.44	<0.001
Quality of life (QoL)	Mindfulness and compassion therapy	7.44	1.64	<0.001
	Mindfulness and control	14.91	1.59	<0.001
	Compassion therapy and control	7.47	1.66	<0.001

of covariance showed that both therapeutic interventions, namely cognitive therapy based on mindfulness and compassion therapy, were effective on variables of the severity of pain, psychological symptoms, automatic negative thoughts, and QoL ($P<0.05$) (Table 1). Effect size values ranged from a minimum of 0.646 for the severity of pain to a maximum of 0.788 for psychological symptoms. Bonferroni post hoc test to compare the mean of the three groups showed that the two cognitive-therapy interventions based on mindfulness and compassion therapy had an almost equal effect on the three variables of the severity of pain, psychological symptoms, and automatic negative thoughts ($P<0.05$) (Table 2). However, mindfulness-based cognitive therapy had a greater effect on the QoL variable than compassion therapy intervention ($P<0.05$).

Discussion

Therapeutic interventions were effective on these variables, and the effect has been equal. The results are consistent with the results of some studies [41, 42]. Mindfulness helps to identify situations that lead to discomfort and to learn coping strategies for coping [42].

Regarding the effect of compassion therapy on the severity of pain, these findings are consistent with some studies [43]. When patients have compassion for themselves, they accept that the individual deserves kindness.

Regarding therapeutic interventions on psychological symptoms, the findings are consistent with some studies [44-47]. Mindfulness teaches how to prepare habitual skills out of the rigid state and direct information processing resources toward attention goals such as breathing or the momentary sense of the situation. These activities reduce psychological symptoms [45].

Regarding the effect of compassion therapy on the reduction of psychological symptoms, these findings are consistent with the results [48-50]. This treatment acts as a positive emotional regulation style and reduces negative emotions, and replaces positive emotions with stress [48].

Regarding the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on spontaneous thoughts, the results are consistent with some studies [17, 21, 51-53]. In this treatment, cognitive reconstruction is performed.

Regarding the effect of compassion therapy on automatic thoughts, the findings are consistent with some studies [31, 52, 53]. By creating a fault, the components of self-efficacy cause the person to observe them without any judgment, instead of identifying themselves with negative thoughts [53]. The effect of mindfulness intervention was more than compassion therapy intervention. This finding is in line with the results of some studies [11-13, 29, 54-

56]. The presence of the mind increases the QoL through self-regulation and care activities [12, 54, 55].

Regarding the effectiveness of compassion therapy on QoL, these findings are consistent with some studies [59-56]. Self-compassion reduces pain and helps improve QoL by creating acceptance and kindness. It is suggested that this research be performed in other medical centers and on a larger sample.

Cognitive therapy based on mindfulness and compassion therapy has had almost the same and quite an effective effect on the variables.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Research Ethics Committee of [Arak Branch, Islamic Azad University](#) (Code: IR.IAU.ARAK.REC.1400.005).

Funding

This article is taken from the doctoral dissertation of Naghme Shekohinjad in the field of general psychology in the psychology department of the Faculty of Psychology and Educational Sciences, [Arak Branch, Islamic Azad University](#).

Authors' contributions

All authors contributed equally in preparing all parts of the research.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

This Page Intentionally Left Blank

مقاله پژوهشی

هم‌سنجی اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر افکارخودآیند منفی، علائم روان‌شناختی، شدت درد و کیفیت زندگی

نغمه شکوهی‌نژاد^۱، *محمدرضا بیات^۲، فیروزه زنگنه مطلق^۱

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
 ۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران.

چکیده

مینه و هدف: سندرم فیبرومیالژیا یک بیماری مزمن همراه با درد گسترده اسکلتی عضلانی است که در درجه اول زنان را مبتلا می‌کند و بر بسیاری از ابعاد زندگی روان‌شناختی و اجتماعی فرد تأثیر منفی می‌گذارد. این پژوهش با هدف هم‌سنجی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر افکارخودآیند منفی، علائم روان‌شناختی، شدت درد و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با ۲ گروه آزمایش و ۱ گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش را تمامی افراد دارای علائم فیبرومیالژیا مراجعه‌کننده به کلینیک درد مهرگان منطقه ۳ میرداماد، کلینیک درد سیدخندان منطقه ۴ تهران و کلینیک درد بیمارستان طالقانی منطقه ۱ تهران تشکیل دادند. از این جامعه ۳۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی ساده در ۳ گروه آزمایشی ۱، ۲ و ۳ کنترل قرار داده شدند. تعداد افراد نمونه ۳۰ نفر بودند که هر کدام از این گروه‌ها شامل ۱۰ نفر بودند. ابزارهای به‌کاررفته در این پژوهش شامل پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی، پرسش‌نامه شدت درد، پرسش‌نامه علائم روان‌شناختی (اضطراب، استرس و افسردگی)، پرسش‌نامه افکارخودآیند منفی بود.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه با شناسه IR. IAU. ARAK. REC. 1400-005 به تصویب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک رسیده است.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل کوواریانس اثربخشی هر دو مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر ۴ متغیر شدت درد، علائم روان‌شناختی، افکارخودآیند منفی و کیفیت زندگی را تأیید کرد ($P < 0/05$). مقایسه دو روش مداخله نشان داد دو مداخله اجراشده، اثربخشی تقریباً یکسانی بر شدت درد، علائم روان‌شناختی و افکارخودآیند منفی داشتند ($P > 0/05$)، اما اثربخشی مداخله ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی به‌طور معناداری بیشتر از مداخله شفقت‌درمانی بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر آن است که رویکردهای درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی برای افراد دارای بیماری فیبرومیالژیا تحت درمان مناسب است.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۰۱ دی ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۷ دی ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

شناخت‌درمانی
 مبتنی بر ذهن‌آگاهی،
 شفقت‌درمانی،
 افکارخودآیند منفی،
 علائم روان‌شناختی،
 شدت درد، کیفیت
 زندگی فیبرومیالژیا

* نویسنده مسئول:

دکتر محمدرضا بیات

نشانی: اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اندیمشک، دانشکده علوم انسانی، گروه روانشناسی.

تلفن: ۸۳۶۶۳۳۸ (۹۱۲) +۹۸

پست الکترونیکی: bayatm60@yahoo.com

مقدمه

مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند به‌عنوان یک برنامه درمانی کارآمد به افزایش کیفیت زندگی منجر شود و همچنین خلق را بهبود می‌بخشد و آموزش کوتاه‌مدت آن خستگی و اضطراب را کاهش می‌دهد و بهبود کیفیت زندگی را به همراه دارد [۱۱]. تحقیقات انجام‌شده [۱۲، ۱۳] نیز نشان‌دهنده اثر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود کیفیت زندگی بیماران است. تحقیقات بسیاری [۱۴، ۱۵] اثربخشی درمان شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر شدت درد در بیماران مختلف را نشان دادند.

شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای بهبود علائم اضطراب و افسردگی و استرس در دامنه نسبتاً متنوعی از اختلال‌های پزشکی استفاده شده است. برای مثال تیکل و همکاران و گیو و همکاران [۱۶-۱۸] در پژوهش خود نشان دادند شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به کاهش علائم اضطراب و استرس نیز در بیماران کمک می‌کند. از دیگر متغیرهای مطرح‌شده در این پژوهش درباره افراد فیبرومیالژیا، افکار خودآیند منفی است. نگرش‌های ناکارآمد، باورها و نگرش‌های انعطاف‌ناپذیر، افراطی و مقاوم به تغییر هستند که فرد را مستعد آشفته‌گی روانی می‌کنند [۱۹]. در بسیاری از تحقیقات [۱۷، ۲۰، ۲۱]. اثر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی بررسی شده است. یکی دیگر از رویکردهای درمانی در این تحقیق، شفقت‌درمانی^۱ است. شفقت‌درمانی یکی از روش‌های درمانی است که به‌نظر می‌رسد برای افزایش تحمل آشفته‌گی و کنترل درد مؤثر باشد. نف [۲۲] خودشفقتی را سازه‌ای سه مؤلفه‌ای شامل مهربانی با خود در مقابل قضاوت کردن خویش و اشتراکات انسانی در برابر انزوا و ذهن‌آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی تعریف کرده است. از این‌رو گیلبرت [۲۳] با استفاده از این سازه درمان متمرکز بر شفقت^۱ را مطرح کرد. درمورد اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر بهبود کیفیت زندگی این بیماران، می‌توان گفت شفقت‌درمانی به افراد کمک می‌کند تا از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بالاتری برخوردار شوند و از چنگ افکار و رفتارهای ناکارآمد رهایی یابند و کیفیت زندگی بالاتری داشته باشند [۲۴-۲۶].

تحقیق‌های متعددی [۲۷، ۲۸] با موضوع اثربخشی مبتنی بر پذیرش، تعهد و شفقت بر فاجعه‌پنداری درد در افراد سندرم فیبرومیالژیا، نشان‌دهنده تأثیرگذاری این رویکرد درمانی است. مطالعات زیادی نشان دادند شفقت به خود بالاتر با اضطراب و افسردگی پایین‌تر همراه است [۲۹]. همچنین تحقیقات گذشته [۳۰] نیز تأثیر این درمان را بر علائم روان‌شناختی تأیید کردند، زیرا درمان متمرکز بر شفقت، بیماران را به تمرکز بر درک و احساس شفقت به خود در طول فرایندهای تفکر منفی و تمرکز قوی بر پرورش شفقت در خود تشویق می‌کند [۳۱، ۳۲].

سندرم فیبرومیالژیا^۱، یک بیماری مزمن ماهیچه‌ای اسکلتی است که با درد گسترده و وجود نقاط حساس منتشر در غیاب هرگونه التهاب یا نابهنجاری ماهیچه‌ای اسکلتی مشخص می‌شود [۱]. شدت درد^۲ در این بیماران، پدیده شایعی بوده و اخیراً مشخص شده است نقش مهمی در سلامت روان^۳ و کیفیت زندگی^۴ آنان ایفا می‌کند [۲]. کیفیت زندگی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مفهوم کلی بهداشت محسوب می‌شود و به‌وسیله دو شیوه فردی و اجتماعی بررسی می‌شود [۳]. عوامل بسیاری بر کیفیت زندگی بیماران فیبرومیالژیا تأثیرگذار است، از جمله شدت درد^۵ این بیماران که یکی از این عوامل است. درد منتشر در بدن، مشخصه بارز بیماری است که این درد ممکن است با عباراتی مانند تیز و سوزشی، ضربان‌دار، تیرکشنده، مبهم و عمقی و یا سوزن سوزن شدن و بی‌حسی توصیف شود [۴]. همچنین پژوهش‌ها نشان دادند سندرم فیبرومیالژیا همراهی بالایی با پریشانی‌های روان‌شناختی^۶ از جمله افسردگی، اضطراب و استرس دارد [۵]. در کنار این موارد تحقیقات گیلین و همکاران [۶] نشان دادند نوع نگرش‌ها و افکار عامل مؤثری در تحمل درد است. برای این اساس طیف مشکلات روان‌شناختی (استرس، اضطراب و افسردگی) و درد مزمن و همچنین افکار خودآیند منفی^۷ به‌طور جدی می‌تواند کیفیت زندگی و فرایند سازگاری انسان از جمله این افراد را تحت تأثیر قرار دهد. دیدگاه‌های روان‌شناختی به‌خصوص درمان‌های شناختی‌رفتاری تاریخچه طولانی در موفقیت برای تسکین دردهای مزمن دارند [۷].

در سال‌های اخیر از جمله درمان‌های موج سوم شناختی‌رفتاری که علاقه‌فزاینده‌ای به درمان‌های مبتنی بر پذیرش ایجاد شده است، درمان شناختی‌رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۸ است [۸] که در آن افراد یاد می‌گیرند هشیاری لحظه حاضر را به‌جای هدایت خودکار ایجاد کنند و شیوه‌های جدید پاسخ دادن به موقعیت‌ها را یاد بگیرند [۹]. ذهن‌آگاهی به معنای توجه کردن به شیوه‌های خاص و هدفمند در زمان حال و خالی از قضاوت است. این روش با ترکیب مهارت‌های ذهن‌آگاهی و فنون شناختی شرایطی را فراهم می‌کند تا فرد بتواند به‌صورت مجزا و خالی از قضاوت، نظاره‌گر افکار منفی خود باشد و از درگیر شدن با الگوهای پایدار افکار منفی دوری کند [۱۰]. تحقیقات نشان داده است شناخت‌درمانی

1. Syndrome fibromyalgia
2. Pain intensity
3. Mental health
4. Quality of Life (QoL)
5. Pain intensity
6. Psychological distress
7. Self-negative thoughts
8. Cognitive-consciousness-based behavior

9. Compassion therapy

10. CFT

کوواریانس^{۱۱} و کای اسکوئر^{۱۲} استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ داده‌ها انجام شد.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی^{۱۳}

پرسش‌نامه کیفیت زندگی، خلاصه پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی^{۱۴} است. این پرسش‌نامه ۴ حیطه سلامت جسمانی، سلامت روان، روابط اجتماعی و سلامت محیط را با ۲۴ سؤال می‌سنجد. ۲ سؤال اول به هیچ‌یک از حیطه‌ها تعلق ندارند و وضعیت سلامت و کیفیت زندگی را ارزیابی می‌کنند. بنابراین این پرسش‌نامه در مجموع ۲۶ ماده دارد [۳۳]. در ابتدا به هریک از ۲۶ سؤال، نمره ۱ تا ۵ داده می‌شود. سازمان بهداشت جهانی رویی محتوایی ابزار را تأیید و اعتبار آن را در کشورهای مختلف با روش آلفای کرونباخ^{۱۵} بالاتر از ۰/۷۰ گزارش کرد. نجات و دیگران [۳۳] در پژوهشی بر روی ۱۱۶۷ نفر اعتبار پرسش‌نامه کیفیت زندگی را بررسی کردند. اعتبار پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ و همبستگی درون‌خوشه‌ای حاصل از آزمون مجدد سنجیده شد. مقادیر همبستگی درون‌خوشه‌ای و آلفای کرونباخ در تمام حیطه‌ها بالای ۰/۷ به‌دست آمد [۳۳].

پرسش‌نامه شدت درد مزمن درجه‌بندی شده ونگروف^{۱۶}

این پرسش‌نامه را در سال ۱۹۹۲ ون کورف، اورمل، کیف و داوورکین [۳۴] برای اندازه‌گیری شدت درد مزمن ساختند. این پرسش‌نامه ۷ سؤالی است. در این پرسش‌نامه ۳ محور ارزیابی می‌شود. شدت درد، ثبات یا مدت درد و میزان ناتوانی حاصل از درد. پاسخ‌دهنده هریک از ۷ عبارت پرسشی آزمون را روی ۱ مقیاس ۱۱ نقطه‌ای صفر تا ۱۰ درجه‌بندی می‌کند. در مطالعه‌ای که اسمیت و همکاران [۳۵] بر روی این مقیاس با استفاده از ۴۰۰ بیمار مبتلا به درد انجام دادند. پایایی درونی مقیاس ۰/۹۱ و اعتبار تمام سؤالات بیش از ۰/۷۵ به‌دست آمد. آلفای کرونباخ برای ناتوانی و شدت درد به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۶۸ است. در مطالعات تهرانی و همکاران [۳۶] ضریب پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ برای ناتوانی و شدت درد به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۳ به‌دست آمد.

با توجه به مطالب بیان‌شده در مورد هم‌سنجی اثربخشی درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر افکار خودآیند منفی، علائم روان‌شناختی، شدت درد و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا تاکنون در پژوهش‌های قبلی بررسی نشده است. در پژوهش حاضر تلاش می‌شود تا این دو مداخله مقایسه شوند. به همین دلیل با کاربرد درمان‌های مذکور بر این بیماران، امید است خلأ پژوهشی موجود در این زمینه برطرف شود. در نتیجه این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که بین هم‌سنجی روش‌های درمانی (روش‌های درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی) بر افکار خودآیند منفی، علائم روان‌شناختی و شدت درد و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا تفاوت وجود دارد؟

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع پژوهش‌های مداخله‌ای (به علت عدم کنترل تمامی متغیرها) با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با ۲ گروه آزمایش و ۱ گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش را تمامی افراد داری علائم فیبرومیالژیای مراجعه‌کننده به کلینیک درد مهرگان منطقه ۳ (منطقه میرداماد)، کلینیک درد سیدخندان منطقه ۴ تهران و کلینیک درد بیمارستان طالقانی در منطقه ۱ تهران تشکیل دادند. از این جامعه در ابتدا ۴۵ نفر به‌صورت در دسترس انتخاب شدند (گروه ۱۵ نفری)، اما به دلیل شرایط کرونا و یک‌سری از محدودیت‌ها، برخی از بیماران از ادامه طرح انصراف دادند و ۳۰ نفر برای اجرای مداخله در تحقیق حاضر باقی ماندند. و به‌صورت تصادفی در ۳ گروه آزمایش ۱، گروه آزمایش ۲ و کنترل قرار داده شدند. تعداد افراد نمونه ۳۰ نفر بودند که هرکدام از این گروه‌ها شامل ۱۰ نفر بودند. در پژوهش حاضر کورسازی انجام نشده است.

ملاک‌های ورود برای گروه آزمایش: بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا براساس ملاک‌های طبقه‌بندی کالج روماتولوژی آمریکا^{۱۷} زن بودن، رضایت از شرکت در پژوهش، ملاک‌های تشخیص فیبرومیالژیا عبارت‌اند از: درد منتشره که حداقل برای مدت ۳ ماه همراه با تندرns در حداقل ۱۱ نقطه از نقاط هجده‌گانه ادامه داشته باشد، درد می‌بایست در مناطق آرنج، باسن، سینه، زانو، پشت کمر، گردن، قفسه سینه، شانه و ران‌ها باشد، نمونه‌ها در ۶ ماه گذشته نباید هیچ‌گونه درمان روان‌شناختی دریافت کرده باشند. ملاک‌های خروج از مطالعه برای گروه آزمایش: عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات مداخله، ابتلا به اختلال روان‌پزشکی همراه شدید که نیاز به درمان فوری داشته باشد، گزارش هرگونه درد عضلانی اسکلتی خارج از ملاک‌های فیبرومیالژیا. بعد از تشکیل گروه‌ها در یک گروه، آموزش شناختی‌رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه دیگر شفقت‌ورزی داده شد و در گروه کنترل هیچ‌گونه طرحی انجام نشد. در پژوهش حاضر از آزمون تحلیل

11. Covariance
12. Chi-squared test
13. Quality Of Life-Brief (WHOQOL-BREF)
14. World Health Organization (WHO)
15. Cronbach's alpha
16. VanKroff Graded Chronic Pain Scale (PIS)

جدول ۱. پروتکل درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسات	موضوعات هر جلسه
اول	ایجاد ارتباط اولیه، تمرین وارسی بدنی، معطوف کردن توجه به فعالیت روزمره توأم با حالت حضور ذهن
دوم	تمرینات مربوط به وارسی بدنی، حضور ذهن بر روی جریان تنفس به مدت ۱۰ دقیقه، تمرین افکار و احساسات، تبیین هیجان و شناسایی هیجان‌های مثبت و منفی، آموزش ثبت کردن رویدادهای مطلوب، عطف توجه به فعالیت روزمره همراه با حضور ذهن
سوم	مراقبه در حالت دیدن و شنیدن، مراقبه نشسته (حضور ذهن مربوط به تنفس و بدن)، قدم زدن به همراه حضور ذهن، تمرین فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای، ثبت رخدادهای نامطلوب
چهارم	مراقبه دیدن و شنیدن، مراقبه در وضعیت نشسته (آگاهی از تنفس، بدن، اصوات، افکار)، تعریف اصول و قوانین حاکم بر هیجان، فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای به‌طور منظم، فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای مقابل‌های
پنجم	مراقبه نشسته (آگاهی از تنفس، اجزای بدن، صداها و افکار) و چگونگی واکنش‌دهی به افکار، احساسات و حس‌های بدنی، ۳ دقیقه فضای تنفس منظم و مقابل‌های، خواندن داستان پادشاه و ۳ پسرش و معرفی مفهوم پذیرش
ششم	مراقبه در وضعیت نشسته (آگاهی یافتن از تنفس، اجزای بدن، صداها و افکار)، برقرار کردن ارتباط با افکار و احساسات خود و توسعه آن‌ها و پذیرفتن افکار و هیجان‌های ناخوشایند
هفتم	مراقبه در وضعیت نشسته (آگاهی یافتن از تنفس، اجزای بدن، صداها و افکار)، آگاهی از رابطه بین فعالیت و خلق، تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت‌بخش و فعالیت‌هایی که احساس تسلط در فرد ایجاد می‌کند. ۳ دقیقه فضای تنفس منظم و مقابل‌های
هشتم	تأمل در وارسی بدن، مرور کل دوره

پرسش‌نامه افکار خودآیند منفی^{۱۸}

پرسش‌نامه افکار خودآیند منفی به‌وسیله هولون و کندال [۴۰] ساخته شده و دارای ۳۰ سؤال است. نمره‌گذاری آن براساس طیف لیکرت است. به‌این ترتیب که به گزینه‌های هرگز، گاهی، معمولاً، اغلب و همواره به ترتیب نمره‌های ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد. نمره کل هر فرد بین ۳۰ تا ۱۵۰ است. پرسش‌نامه افکار خودآیند منفی، چهار جنبه از این افکار خودآیند شامل ناسازگاری شخصی و تمایل به تغییر، خودپنداشت منفی و انتظارات منفی، اعتمادبه‌نفس پایین و درماندگی را می‌سنجد. اعتبار این پرسش‌نامه از ثبات درونی بسیار خوبی برخوردار است. هولون و کندال [۴۰]، آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۹ گزارش کردند. در پژوهشی [۱۵] روایی هم‌گرایی این پرسش‌نامه مطلوب گزارش شده است. همچنین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به‌دست آمد.

گروه آزمایش ۸ جلسه پروتکل درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را گذراندند. شرح جلسات براساس مفاهیم سگال و همکاران (۲۰۰۲) در جدول شماره ۱ خلاصه شده است. همچنین گروه دیگر ۱۲ جلسه پروتکل درمانی شفقت‌درمانی را گذراندند که شرح جلسات براساس مفاهیم گیلبرت (۲۰۱۴) در جدول شماره ۲ خلاصه شده است.

18. Questionnaire for Negative Self-Thoughts (QNS)

پرسش‌نامه علائم روان‌شناختی (اضطراب، استرس و افسردگی)^{۱۷}

پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس، لایبوند و لایبوند [۳۷] مجموعه‌ای از ۳ مقیاس خودگزارش‌دهی برای ارزیابی حالات عاطفه منفی در افسردگی، اضطراب و استرس است.

هریک از خرده‌مقیاس‌های این پرسش‌نامه شامل ۷ سؤال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به‌دست می‌آید. هر سؤال از صفر (اصلاً درمورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً درمورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود [۳۷]. آنتونی و همکاران [۳۸] مقیاس مذکور را درمورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج پژوهش آنان مجدداً حاکی از وجود ۳ عامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی بود. نتایج این مطالعه نشان داد ۶۸ درصد از واریانس کل مقیاس با این ۳ عامل سنجیده می‌شود. ارزش ویژه عوامل تنیدگی، افسردگی و اضطراب در پژوهش مذکور به ترتیب برابر با ۰/۹۷، ۰/۸۹ و ۰/۲۳ و ضریب آلفا برای این عوامل به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ بود. روایی و اعتبار این پرسش‌نامه در ایران نیز بررسی شده است [۳۹] که اعتبار بازآزمایی برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر با ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش شده است.

17. Depression- Anxiety- Stress Scale (DASS)

جدول ۲. پروتکل شفقت‌درمانی

جلسات	موضوعات هر جلسه
جلسه اول	ایجاد ارتباط اولیه، جلب اعتماد و همکاری اعضای گروه. ارائه منطق درمان و آشنایی با شیوه کار گروهی و مقررات آن، پاسخ به پرسش‌نامه و بستن قرارداد درمانی
جلسه دوم	منطق درمان مبتنی بر شفقت، تفهیم شفقت و شفقت به خود، تمایز شفقت از تأسف برای خود، ارزیابی میزان آزار عاطفی، ۵ مسیر مراقبت از خویش، مدیتیشن عشق و محبت به خود
جلسه سوم	آموزش ذهن‌آگاهی همراه با تمرین واری بدن و تنفس، آشنایی با سیستم‌های مغزی مبتنی بر شفقت، آموزش همدلی، آموزش تصویرسازی از مکان امن، کشف ارزش‌ها
جلسه چهارم	آشنایی با خصوصیات افراد دارای شفقت، شفقت به دیگران، پرورش احساس گرمی و مهربانی در قبال خود، آموزش هم‌دردی
جلسه پنجم	تمرین ذهن‌آگاهی از صدا، تمرین ذهن‌آگاهی از تنفس، استفاده از مهارت‌های تصویربرداری شفقت‌گونه، استفاده از فن تنفس تسکین‌بخش
جلسه ششم	ترغیب آزمودنی‌ها به خودشناسی و بررسی شخصیت خود به‌عنوان فرد دارای شفقت یا بدون شفقت با توجه به مباحث آموزشی و شناسایی کاربردی‌ترین آموزش‌ها (پرورش ذهن مشفقانه) (ارزش خودشفقتی، همدلی و هم‌دردی با خود و دیگران، آموزش استعاره فیزیوتراپ)، آموزش بخشایش
جلسه هفتم	آشنایی و کاربرد (تمرین‌های پرورش ذهن شفقتانه) (بخشش، پذیرش بدون قضاوت، آموزش استعاره آنفولانزا، آموزش بردباری)
جلسه هشتم	آموزش فن نوشتن نامه شفقت‌روانه و ارتقای شفقت خود به‌وسیله تخلیه هیجانی، آموزش روش (ثبت و یادداشت روزانه موقعیت‌های واقعی مبتنی بر شفقت و عملکرد فرد در آن موقعیت)
جلسه نهم	تمرین عملی ایجاد تصاویر شفقتانه، آموزش سبک‌ها و روش‌های ابراز شفقت (شفقت کلامی، شفقت عملی، شفقت مقطعی، شفقت پیوسته)، آموزش رشد احساسات ارزشمند و متعالی
جلسه دهم	آموزش قضاوت نکردن و تجارب روزمره، بررسی آسیب‌شناسی عوامل ایجادکننده ترس و دافعه آزمودنی‌ها در برابر شفقت خود
جلسه یازدهم	آموزش روش‌های مقابله با عوامل مخل شفقت خود و استفاده از فن آرام‌سازی
جلسه دوازدهم	آموزش و تمرین مهارت‌ها، مرور و تمرین مهارت‌های ارائه‌شده



ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بین گروه‌ها وجود ندارد و در نتیجه گروه‌ها از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی همگن هستند.

در جدول شماره ۴ میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی (شدت درد، علائم روان‌شناختی، افکار خودآیند منفی و کیفیت زندگی) آمده است. بررسی میانگین‌ها نشان داد میانگین شدت درد در گروه ذهن‌آگاهی کاهش ۲۴/۲۰ نمره‌ای، در گروه شفقت‌درمانی ۲۱/۲۰ نمره‌ای و در گروه کنترل افزایش ۰/۵۰ نمره‌ای داشته است. میانگین علائم روان‌شناختی در گروه ذهن‌آگاهی کاهش ۲۱/۲۰ نمره‌ای، در گروه شفقت‌درمانی ۲۴/۲۰ نمره‌ای و در گروه کنترل ۰/۰۲ نمره‌ای را نشان داد. میانگین افکار خودآیند منفی در گروه ذهن‌آگاهی کاهش ۲۵/۵۰ نمره‌ای، در گروه شفقت‌درمانی ۳۴ نمره‌ای و در گروه کنترل از ۱۰ کاهش ۴/۶ نمره‌ای را نشان داد. میانگین کیفیت زندگی در گروه ذهن‌آگاهی، افزایش ۱۵/۶۰ نمره‌ای، در گروه شفقت‌درمانی ۸/۱۰ نمره‌ای و در گروه کنترل ۰/۷۰ نمره‌ای را نشان داد. جهت بررسی اثربخشی مداخله از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. بررسی مفروضات آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد در بین مقادیر داده پرت وجود نداشت. مقادیر کجی و کشیدگی متغیرها در دامنه مثبت ۲ تا منفی ۲ بود و گواه نرمال بودن شکل توزیع

بعد از برگزاری پیش‌آزمون، روش درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^{۱۹} در ۸ جلسه ۱/۵ ساعته پی‌درپی و در ۸ هفته در ارتباط با بیماران در گروه آزمایشی (روش درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی) مطابق با پروتکل (جدول شماره ۱) به کار گرفته شد.

بعد از برگزاری پیش‌آزمون، روش شفقت‌درمانی در ۱۲ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای پی‌درپی به‌صورت هفته‌ای یک بار در ارتباط با بیماران در گروه آزمایشی مطابق با پروتکل ۱۲ جلسه‌ای (جدول شماره ۲) به کار گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش برای بررسی اثربخشی مداخله از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. حداکثر سطح خطای آلفا جهت آزمون فرضیه‌ها، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد ($P \leq 0.05$). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ داده‌ها انجام شد. نتایج آزمون کای‌دو نشان داد تفاوت معناداری از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بین سه گروه وجود ندارد (جدول شماره ۳). می‌توان نتیجه گرفت که پاسخگویان از نظر سن و تحصیلات تقریباً وضعیت مشابهی دارند و اختلاف قابل توجهی از نظر

19. Cognitive Therapy Based on Mindfulness (MBCT)

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش (n=۱۰)

ویژگی	تعداد (درصد)			کای اسکوئر
	گروه ذهن آگاهی	گروه شفقت‌درمانی	گروه کنترل	
جنسیت	مرد	۴(۴۰)	۵(۵۰)	۰/۶۷۰
	زن	۴(۴۰)	۵(۵۰)	
سن	کمتر از ۳۰ سال	۴(۴۰)	۳(۳۰)	۰/۹۸۴
	۳۰ تا ۵۰ سال	۳(۳۰)	۴(۴۰)	
	بیشتر از ۵۰ سال	۳(۳۰)	۳(۳۰)	
میزان تحصیلات	کمتر از دیپلم	۳(۳۰)	۲(۲۰)	۰/۹۱۵
	دیپلم و فوق‌دیپلم	۳(۳۰)	۵(۵۰)	
لیسانس و بالاتر	۴(۴۰)	۴(۴۰)	۳(۳۰)	



در جدول شماره ۵، نتایج آزمون تحلیل کوواریانس با هدف بررسی تأثیر مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و شفقت‌درمانی بر ۴ متغیر پژوهش آمده است. نتایج آزمون آنکوا نشان داد بین میانگین پس‌آزمون ۴ متغیر شدت درد، علائم روان‌شناختی، افکار خودآیند منفی و کیفیت زندگی با کنترل نمرات پیش‌آزمون تفاوت معنادار وجود دارد ($P < 0/05$). بدین معنا که بین حداقل دو گروه از گروه‌های مورد مقایسه تفاوت معنادار مشاهده شده است. بررسی اندازه اثر به دست آمده، نشان از

داده‌ها بود. همگنی واریانس‌ها با آزمون لون^{۲۰} نشان داد سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است و مفروضه همگنی واریانس‌ها تأیید شد ($P > 0/05$). همچنین آزمون همگنی شیب‌های رگرسیون از طریق بررسی اثر تعاملی پیش‌آزمون با گروه انجام شد که تمامی اثرات رد شد و مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیونی تأیید شد ($P > 0/05$).

20. Levene's test

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار متغیرها به تفکیک گروه‌ها و مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها	گروه	میانگین ± انحراف معیار
شدت درد	ذهن آگاهی	۱۱۲/۳۰ ± ۱۱۲/۷۶
	شفقت‌درمانی	۱۰۹/۸۰ ± ۱۱۷/۷۵
	کنترل	۱۱۰/۱۰ ± ۱۱۱/۲۲
علائم روان‌شناختی	ذهن آگاهی	۷۹/۴۰ ± ۱۱۱/۱۵
	شفقت‌درمانی	۸۲/۴۰ ± ۱۱۷/۶۰
	کنترل	۷۸/۸۰ ± ۱۱۸/۴۰
افکار خودآیند منفی	ذهن آگاهی	۹۶/۸۰ ± ۱۱۶/۵۱
	شفقت‌درمانی	۱۰۱/۲۰ ± ۱۱۶/۱۶
	کنترل	۹۷/۱۰ ± ۱۱۰/۱۸
کیفیت زندگی	ذهن آگاهی	۶۷/۵۰ ± ۱۱۶/۳۶
	شفقت‌درمانی	۷۱/۱۰ ± ۱۱۵/۵۵
	کنترل	۶۷/۰۰ ± ۱۱۵/۶۰
پس‌آزمون		
	ذهن آگاهی	۸۸/۱۰ ± ۱۱۱/۸۳
	شفقت‌درمانی	۸۸/۶۰ ± ۱۱۱/۹۳
	کنترل	۱۱۰/۶۰ ± ۱۱۲/۴۹



جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس جهت بررسی اثربخشی مداخله‌ها

متغیر	منبع	درجه آزادی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	اندازه اثر
شدت درد	اثر گروه (آزمایش)	۲	۳۳۹۰/۰۶	۱۷۴۵/۰۳	۲۲/۶۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۴۶
	خطا	۲۶	۱۹۱۶/۳۶	۷۳/۷۱			
علائم روان‌شناختی	اثر گروه (آزمایش)	۲	۳۱۳۱/۴۱	۱۵۶۵/۷۱	۴۸/۴۳	<۰/۰۰۱	۰/۷۸۸
	خطا	۲۶	۸۴۰/۵۱	۳۲/۳۳			
افکار خودآیند منفی	اثر گروه (آزمایش)	۲	۴۰۲۶/۰۸	۲۰۱۳/۰۴	۳۴/۸۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۹۵
	خطا	۲۶	۱۵۰۲/۳۴	۵۷/۷۸			
کیفیت زندگی	اثر گروه (آزمایش)	۲	۱۱۰۹/۸۹	۵۵۴/۹۴	۴۴/۱۰	<۰/۰۰۱	۰/۷۷۲
	خطا	۲۶	۳۲۷/۱۵	۱۲/۵۸			



تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر ۴ متغیر پژوهش تأیید شد ($P < 0/05$). همچنین یافته‌ها نشان داد میزان تأثیر ۲ مداخله ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر ۳ متغیر شدت درد، علائم روان‌شناختی و افکار خودآیند منفی برابر بوده است و اختلاف معناداری ندارد ($P > 0/05$) و فقط در متغیر کیفیت زندگی میزان تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی به‌طور معناداری بیشتر از مداخله شفقت‌درمانی بوده است ($P < 0/05$).

تأثیر بیشتر مداخله بر علائم روان‌شناختی و کیفیت زندگی داشته است. جهت مقایسه زوجی ۳ گروه در پس‌آزمون از آزمون تعقیبی بونفرونی^{۲۱} استفاده شد. نتایج در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول شماره ۶ نشان داد آزمون تعقیبی مداخله‌های ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی به‌طور معناداری بر شدت درد، علائم روان‌شناختی، افکار خودآیند منفی و کیفیت زندگی مؤثر بودند و اختلاف معناداری بین نمرات پس‌آزمون ۲ گروه ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی با گروه کنترل وجود دارد ($P < 0/05$). بر این اساس،

21. Bonferroni

جدول ۶. نتیجه آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه نمره پس‌آزمون متغیرها در بین ۳ گروه

متغیرها	نوع مقایسه	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
شدت درد	ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی	-۲/۰۳	۳/۸۵	۰/۶۰۳
	ذهن‌آگاهی و کنترل	-۲۳/۸۴	۳/۸۵	<۰/۰۰۱
	شفقت‌درمانی و کنترل	-۲۱/۸۲	۳/۸۴	<۰/۰۰۱
علائم روان‌شناختی	ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی	۲/۰۱	۲/۵۷	۰/۳۴۱
	ذهن‌آگاهی و کنترل	-۲۰/۷۶	۲/۵۴	<۰/۰۰۱
	شفقت‌درمانی و کنترل	-۲۲/۷۷	۲/۵۸	<۰/۰۰۱
افکار خودآیند منفی	ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی	۴/۵۵	۳/۴۸	۰/۶۰۶
	ذهن‌آگاهی و کنترل	-۲۲/۰۷	۳/۴۱	<۰/۰۰۱
	شفقت‌درمانی و کنترل	-۲۶/۶۲	۳/۴۴	<۰/۰۰۱
کیفیت زندگی	ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی	۷/۴۴	۱/۶۴	<۰/۰۰۱
	ذهن‌آگاهی و کنترل	۱۴/۹۱	۱/۵۹	<۰/۰۰۱
	شفقت‌درمانی و کنترل	۷/۴۷	۱/۶۶	<۰/۰۰۱



بحث

و حالات افسرده‌ساز شناسایی می‌شوند و با تمرین رها کردن و پذیرش این افکار به تدریج افسردگی و علائم روان‌شناختی کاهش می‌یابد [۴۵].

همچنین درمورد تأثیر شفقت‌درمانی بر کاهش علائم روان‌شناختی بیماران، این یافته‌ها همسو با برخی پژوهش‌هاست [۴۸-۵۰]. در تبیین نتایج می‌توان اضافه کرد، درمان شفقت‌محور مانند یک سبک تنظیم هیجانی مثبت عمل می‌کند و هیجانات منفی فرد را کاهش می‌دهد [۴۹] و هیجانات مثبت را جایگزین آن می‌کند. بنابراین به نظر می‌رسد به واسطه این خودتنظیمی هیجانی، افسردگی و اضطراب فرد کاهش می‌یابد. در تبیین دیگر، بر اثر ماهیت و محتوای تمرین‌های شفقت بر آرام‌سازی، ذهن آرام و دلسوز و ذهن‌آگاهی تأکید می‌شود که نقش بسزایی در آرامش فرد و کاهش استرس دارد [۴۸] و درمورد اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا، نتایج همسو با برخی پژوهش‌هاست [۱۷، ۲۱، ۵۱-۵۳]. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی یکی از شیوه‌های مرسوم جهت کاهش افکار خودآیند منفی است [۵۱، ۵۲]. در این شیوه درمانی بدون آنکه درمانگر مستقیماً با تغییر افکار ناکارآمد آزمودنی‌ها درگیر شود نوعی بازسازی شناختی انجام می‌دهد.

درمورد تأثیرگذاری شفقت‌درمانی بر روی افکار خودآیند منفی بیماران فیبرومیالژیا، یافته‌ها همسو با نتایج برخی پژوهش‌هاست [۳۱، ۵۲، ۵۳]. ذهن‌آگاهی یکی از مؤلفه‌های اصلی خودشفقتی به شمار می‌رود و سبب می‌شود پذیرش و گشودگی افراد نسبت به تجارب ناخوشایند افزایش یابد [۵۲]. به‌علاوه مؤلفه‌های خودشفقتی با ایجاد گسل‌شناختی باعث می‌شود که فرد به‌جای یکسان دانستن خود با افکار منفی، بدون هرگونه قضاوت به مشاهده آن‌ها بپردازد [۵۳] و از درگیر شدن و کنترل آن‌ها پرهیز کنند. درواقع می‌توان گفت خودشفقتی با سبک مقابله‌ای مؤثر و غیراجتنابی باعث کاهش سبک‌های اجتنابی افکار خودآیند می‌شود [۳۱]. همچنین نشان داده شده است مداخله‌های ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر کیفیت زندگی به‌طور معناداری مؤثر بودند و یافته‌ها نشان دادند میزان تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی به‌طور مؤثری بیشتر از مداخله شفقت‌درمانی بوده است. درمورد اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی این یافته‌ها همسو با نتایج گذشته است [۱۱-۱۳، ۲۹، ۵۴-۵۶]. نتایج بیانگر این بود که درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی تأثیرگذار است. حضور ذهن از طریق خودتنظیمی و با توجه، به‌وسیله فعالیت‌های مراقبه بر مؤلفه‌های عاطفی و حسی بدن اثر می‌گذارد. براساس این یافته‌ها می‌توان گفت کاهش فعالیت‌ها، مخصوصاً آن‌هایی که از نظر اجتماعی تقویت می‌شوند و برای فرد بیمار دارای ارزش و اهمیت است، می‌تواند موجب کناره‌گیری اجتماعی بیشتر، کاهش خودکارآمدی،

نتایج نشان داد مداخله‌های ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی به‌طور معناداری بر شدت درد، علائم روان‌شناختی، افکار خودآیند منفی و کیفیت زندگی مؤثر بودند. یافته‌ها نشان داد فرضیه پژوهش مبنی بر اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر شدت درد بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا تأیید می‌شود و میزان تأثیر ۲ مداخله برابر بوده است که این یافته‌ها همسو با نتایج سلیمانی و همکاران، ایتون و همکاران [۴۱، ۴۲] است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا سطوح بالایی از فاجعه‌نگاری درد را که همراه با درد گسترده در این بیماران است، نشان می‌دهند. تحقیقاتی [۴۱] با هدف بررسی تأثیر درمان شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر پذیرش و شدت درد بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا انجام شده است که نشان دادند ذهن‌آگاهی به افراد کمک می‌کند تا موقعیت‌هایی را که به ایجاد ناراحتی و درد در آن‌ها منجر می‌شوند، شناسایی کنند و شناخت بهتری نسبت به خود پیدا کنند؛ نقاط ضعف و قوت خود را بشناسند. سپس راهبردهای مقابله‌ای برای مواجهه با این موقعیت‌ها را بیاموزند. در نتیجه این توانایی را می‌یابند تا افکار اضطراب‌آور و نگران‌کننده خود را کنترل کنند و به تبع آن نگرانی و شدت درد به‌صورت پیوسته کاهش پیدا می‌کند [۴۲].

درمورد تأثیر شفقت‌درمانی بر شدت درد، نتایج نشان داد این رویکرد درمانی نیز بر شدت درد افراد مبتلا به فیبرومیالژیا تأثیرگذار است که این یافته‌ها همسو با نتایج [۴۳] است که در تبیین این نتایج می‌توان گفت شفقت به خود به‌عنوان یک موضع مثبت نسبت به خود، زمانی که چیزی بد پیش می‌رود و به‌عنوان یک صفت و یک عامل محافظ مؤثر برای پرورش انعطاف‌پذیری عاطفی محسوب می‌شود. درواقع زمانی که افراد مبتلا به فیبرومیالژیا به شفقت نسبت به خود دست یافتند، به پذیرش این نکته نائل شدند که رنج، شکست و ناپسندگی‌ها بخشی از شرایط انسانی است و همه انسان‌ها و از جمله خود فرد مستحق مهربانی و شفقت است.

درمورد اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر علائم روان‌شناختی بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا این یافته‌ها همسو با نتایج برخی پژوهش‌های دیگر است [۴۴-۴۷]. آموزش ذهن‌آگاهی به افراد یاد می‌دهد چگونه مهارت‌های عادت‌ی واقع در موتور مرکزی را از حالت تصلب خارج و با جهت دادن منابع پردازش اطلاعات به‌طرف اهداف توجه مانند تنفس یا حس لحظه، حال شرایط را برای تغییر آماده کنند. بنابراین به‌کارگیری مجدد توجه به این شیوه، از افزایش یا ماندگاری افسردگی و نشخوار فکری جلوگیری می‌کند و باعث می‌شود چرخه‌های پردازش معیوب کمتر در دسترس قرار گیرند [۴۴]. در تمرین‌های ذهن‌آگاهی در هر لحظه افراد متوجه وجود ارتباط بین افکار، هیجان‌ها و حس‌های بدنی می‌شوند. در نتیجه این آگاهی افکار

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش دارای کد IR.IAU.ARAK.REC.1400.005 کمیته اخلاق در پژوهش از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نغمه شکوهی نژاد در رشته روان‌شناسی عمومی در گروه روان‌شناسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

افزایش اضطراب و افسردگی، احساس ناتوانی و همچنین کاهش کیفیت زندگی در این بیماران شود [۵۵، ۵۴، ۱۲].

در مورد اثربخشی شفقت‌درمانی بر کیفیت زندگی، این یافته‌ها همسو با نتایج برخی پژوهش‌هاست [۵۶-۵۹]. خودشفقتی با ایجاد پذیرش، مهربانی با خود، ذهن‌آگاهی و التیام روانی در مبتلایان به فیبرومیالژیا، پریشانی، درد و شرمگینی درمورد تغییرات ظاهری را کاهش می‌دهد. این تغییرات می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی کمک کند و به علت نقش آموزش خودشفقتی در کاهش استرس ادراک‌شده و رفع خودانتقادی، تأثیر بیشتر در حوزه‌های جسمانی و روانی مشهود خواهد بود. به عبارتی، خودشفقتی به افراد کمک می‌کند تا احساس بیشتری از تعلق و امنیت داشته باشند و به واسطه یادگیری ذهن‌آگاهی و بودن در لحظه حال از ذهن انتقادگر و قضاوتگر خود فاصله بگیرند که این جنبه‌ها به بهزیستی و کیفیت بهتر زندگی منجر می‌شود.

نتیجه‌گیری

شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شفقت‌درمانی بر افکار خودآیند منفی، علائم روان‌شناختی، شدت درد و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا تقریباً اثر مشابه و کاملاً مثرتر داشته است و باعث کاهش افکار خودآیند منفی، علائم روان‌شناختی و شدت درد و از سویی باعث افزایش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا شده است.

در این پژوهش نیز مانند دیگر پژوهش‌هایی که در حوزه علوم رفتاری و روان‌شناسی صورت می‌گیرد و به دلیل شرایط خاص جسمی و روانی بیماران فیبرومیالژیا محدودیت‌هایی وجود داشت. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که نتایج پژوهش حاضر فقط مربوط به زنان مبتلا به فیبرومیالژیاست که در شهر تهران بودند و از ۳ کلینیک در مناطق ۱، ۳ و ۴ استفاده می‌کردند. همچنین عدم استفاده از کورسازی محدودیت بعدی پژوهش حاضر است.

نتایج مربوط به مقایسه دو طرح درمانی است که هر دو طرح از طرح‌های درمانی موج سوم است. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در مراکز درمانی دیگر و بر روی نمونه‌بزرگ‌تر هم انجام شود و نتایج حاصل جهت اطلاع و بهره‌برداری به مراکز مشاوره و بیمارستان‌ها اعلام شود تا این درمان اجرا شود. همچنین در راستای پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌شود جامعه آماری پژوهش از مناطق مختلف کشور تشکیل شود. بهتر است در مطالعات آینده این روش درمان با سایر درمان‌های روان‌شناختی و درمان‌های دارویی مقایسه شود.

References

- [1] Conversano C, Carmassi C, Bertelloni CA, Marchi L, Micheloni T, Carbone MG, et al. Potentially traumatic events, PTSD and post-traumatic stress spectrum in patients with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol*. 2019; 116(1):39-43. [PMID]
- [2] Pardos-Gascón EM, Narambuena L, Leal-Costa C, van-der Hofstadt-Román CJ. Differential efficacy between cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based therapies for chronic pain: Systematic review. *Int J Clin Health Psychol*. 2021; 21(1):100197. [DOI:10.1016/j.ijchp.2020.08.001] [PMID] [PMCID]
- [3] CF Kuok K, Li L, Xiang YT, Nogueira BO, Ungvari GS, Ng CH, et al. Quality of life and clinical correlates in older adults living in the community and in nursing homes in Macau. *Psychol*. 2017; 17(3):194-9. [DOI:10.1111/psyg.12214] [PMID]
- [4] Manshaee G, Haji Mohammad Kazemi S, Ghamarani A. [The effectiveness of therapy based on quality of Life promotion model on pain catastrophizing in female patients with fibromyalgia (Persian)]. *J Anesthesiol Pain*. 2019; 10(2):42-54. [Link]
- [5] Corrêa MS, Vedovelli K, Giacobbo BL, De Souza CE, Ferrari P, de Lima Argimon II, et al. Psychophysiological correlates of cognitive deficits in family caregivers of patients with Alzheimer disease. *Neuroscience*. 2015; 286:371-82. [DOI:10.1016/j.neuroscience.2014.11.052] [PMID]
- [6] Gillen CT, Barry CT, Bater L R. Anxiety symptoms and coping motives: Examining a potential path to substance use-related problems in adolescents with psychopathic traits. *Subst Use Misuse*. 2016; 51(14):1920-9. [DOI:10.1080/10826084.2016.1201510] [PMID]
- [7] Mc Crachen LM, Vowles KE. Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain. *Am Psychol*. 2014; 69(2):178-87. [DOI:10.1037/a0035623] [PMID]
- [8] Veehof MM, Oskam MJ, Schreurs KM, Bohlmeijer ET. Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: A systematic review and metaanalysis. *Pain*. 2011; 152(3):533-42. [DOI:10.1016/j.pain.2010.11.002] [PMID]
- [9] Crane R. Mindfulness-based cognitive therapy distinctive features by Rebecca Crane. London: Routledge; 2008. [DOI:10.4324/9780203882344]
- [10] Parsons CE, Crane C, Parsons LJ, Fjorback LO, Kuyken W. Home practice in mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction: A systematic review and meta-analysis of participants' mindfulness practice and its association with outcomes. *Behav Res Ther*. 2017; 95(8):29-41. [DOI:10.1016/j.brat.2017.05.004] [PMID] [PMCID]
- [11] Isa Nejad A, Azadbakht F. [Comparison of the effectiveness of two approaches of acceptance, commitment and cognitive therapy based on mindfulness on quality of life and resilience of spouses of veterans with post-traumatic stress disorder (PTSD) caused by war (Persian)]. *J Mil Psychol*. 2019; 1(38):69-57. [Link]
- [12] Mohammadpour M, Rafiunia P, Sabahi P, Najafi M. [Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and acceptance and commitment-based therapy (ACT) on improving quality of life components in patients with focal epilepsy (Persian)]. *Psychol Res*. 2020; 15(57):1-18. [Link]
- [13] Nasiri Kalmarzi R, Moradi Q, Asmayed Majd S, Khanpour F. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on quality of life and mindfulness of asthmatics (Persian)]. *Shenakht J Psychol Psychiatry*. 2018; 5(5):1-14. [DOI:10.29252/shenakht.5.5.1]
- [14] Sepanta M, Shirzad M, Bamdad S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on catastrophizing and anxiety associated with pain in adolescents with leukemia. *Int J Body Mind Cult*. 2019; 6(1):1-9. [DOI:10.22122/ijbmc.v6i1.149]
- [15] Khoshkhatti N, Amirimajid M, Bazzazian S, Yazdinezhad A. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on symptoms of anxiety, depression and stress in renal patients under hemodialysis (Persian)]. *Iran J Nurs Res*. 2020; 14 (6):9-17. [Link]
- [16] Tickell A, Ball S, Bernard P, Kuyken W, Marx R, Pack S, et al. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in real-world healthcare services. *Mindfulness (N Y)*. 2021; 11(2):279-90. [DOI:10.1007/s12671-018-1087-9] [PMID] [PMCID]
- [17] Segal ZV, Dimidjian S, Beck A, Boggs JM, Vanderkruik R, Metcalf CA, et al. Outcomes of online mindfulness based cognitive therapy for patients with residual depressive symptoms: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*. 2020; 77(6):563-73. [DOI:10.1001/jamapsychiatry.2019.4693] [PMID] [PMCID]
- [18] Gu S, Li Y, Liang F, Feng R, Wang F. The mediating effects of coping style on the effects of breath count mindfulness training on depressive symptoms among international students in China. *Neural Plast*. 2020; 2020:8859251. [DOI:10.1155/2020/8859251] [PMID] [PMCID]
- [19] Brouwer ME, Williams AD, Forand NR, DeRubeis RJ, Bockting CLH. Dysfunctional attitudes or extreme response style as predictors of depressive relapse and recurrence after mobile cognitive therapy for recurrent depression. *J Affect Disord*. 2019; 243:48-54. [DOI:10.1016/j.jad.2018.09.002] [PMID]
- [20] Ebrahimi S, Fakhri M, Hasanzadeh R. [Effect of mindfulness-based cognitive therapy on hope, dysfunctional attitudes and meta-worry in infertile women (Persian)]. *J Psychiatr Nurs*. 2019; 7(4):32-40. [Link]
- [21] Nikkhah B, Haqqani R, Ali Tari Sh. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on negative spontaneous thoughts and sleep problems in female students with depressive disorder (Persian)]. *Empowering Except Child*. 2019; 4(32):1-12. [DOI:10.22034/CECIRANJ.2020.209576.1306]
- [22] Neff KD. The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Hum Dev*. 2009; 52(4):211-4. [DOI:10.1159/000215071] [PMID] [PMCID]
- [23] Gilbert P. Introducing compassion-focused therapy. *Adv Psychiatr Treat*. 2009; 15(3):199-208. [DOI:10.1192/apt.bp.107.005264]
- [24] Neff KD, McGehee P. Self-compassion and psychological resilience among adolescents and young adults. *Self-Identity*. 2010; 9(3):225-40. [DOI:10.1080/15298860902979307]
- [25] Nasehi N, Moeini F, Rahnjat AM, Taheri N, Rustaei M, Nazemi M, et al. [Evaluation of the effectiveness of group compassion therapy on improving symptoms and quality of life in Bulimia Nervosa (Persian)]. *J Paramed Sci Mili Heal*. 2020; 15(1):35-42. [Link]
- [26] Rezaei A, Sharifi T, Ghazanfari A, Aflaki E, Bahredar M. [Effectiveness of treatment based on acceptance and commitment, compassion-based therapy and combination therapy on depression, anxiety quality of life in patients with lupus (Persian)]. *Q J Health Psychol*. 2020; 9(33):127-44. [Link]
- [27] Begian Kolemarzi MJ, Karami J, Mo'meni Kh, Elahi A. [Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral analysis psychotherapy system and integration of dialectical behavior therapy with compassionate mind-based cognitive therapy on reducing mental pain and emotional regulation difficulties of suicidal individuals

- (Persian)]. *Clin Psychol Stud.* 2019; 9(34):35-63. [DOI:10.22054/JCPS.2019.34758.1937]
- [28] Ezzat Panah F, Latifi Z. [The effectiveness of education based on acceptance, commitment and compassion on pain catastrophe, distress tolerance and post-traumatic growth in patients with fibromyalgia syndrome (Persian)]. *J Health Psychol.* 2019; 8(32):127-42. [DOI: 10.30473/HPI.2020.43700.4227]
- [29] Ahmadi R, Sajjadian I, Jaffari F. [The effectiveness of compassion-focused therapy on anxiety, depression and suicidal thoughts in women with vitiligo (Persian)]. *J Derm Cosmet.* 2019; 10(1):18-29. [Link]
- [30] Mazi B, Ebrahimi A, Daghaqzadeh L, Aghaee H. The effectiveness of compassion-based therapy (fcft) on perceived stress in patients with irritable bowel syndrome: An experimental study. *J Isfah Med Sci.* 2020; 38(588):602-8. [DOI:10.22122/jims.v38i588.12305]
- [31] Gilbert P, Procter S. Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: Overview and pilot study of a group therapy approach. *Clin Psychol Psychother.* 2006; 13(6):323-79. [DOI:10.1002/cpp.507]
- [32] Andalib S, Abedi MR, Neshat Doost HT, Aghaee A. [Comparison of the effectiveness of experience-based therapy package with compassion-based therapy on happiness and mental well-being in depressed patients (Persian)]. *J Clin Psychol.* 2020; 12(1):99-110. [DOI:10.22075/jcp.2020.18071.1695]
- [33] Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. [The world health organization quality of life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version (Persian)]. *J Sch Public Health Inst Public.* 2006; 4(4):1-12. [Link]
- [34] Vonkorf M, Ormel J, Keefe FJ, Dworkin SF. Grading the severity of chronic pain. *Pain.* 1992; 50(2):133-49. [DOI:10.1016/0304-3959(92)90154-4] [PMID]
- [35] Smith HS, Harris R, Clauw D. Fibromyalgia: An afferent processing disorder leading to a complex pain generalized syndrome. *Pain Physician.* 2011; 14(2):217-45. [DOI:10.36076/ppj.2011/14/E217] [PMID]
- [36] Shirazi Tehrani A, Mirdrikvand F, Sepahvandi M. [Develop a structural model for predicting chronic musculoskeletal pain through coping skills, catastrophizing, fear, severity and disability (Persian)]. *J Anesthesiol Pain.* 2017; 8(2):92-106. [Link]
- [37] Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behav Res Ther.* 1995; 33(3):335-43. [DOI:10.1016/0005-7967(94)00075-U] [PMID]
- [38] Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinton RP. Psychometric properties of the 42- item and 21-item version of the depression anxiety stress scale in clinical group and a community sample. *Psychol Assess.* 1998; 10(2):176-81. [Link]
- [39] Samani S, Jokar B. [Evaluation of the validity of the short scale of depression, anxiety and stress (Persian)]. *J Soc Sci Humanit Shiraz Univ.* 2007; 26(3):65-76. [Link]
- [40] Hollon SD, Kendall P. Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognit Ther Res.* 1980; 4(1):383-95. [DOI:10.1007/BF01178214]
- [41] Soleimani P, Kazami R, Taklavi S, Narimani M. [Effectiveness of group acceptance and commitment therapy on perceived stress and pain perception of women with fibromyalgia (Persian)]. *J Anesthesiol Pain.* 2020; 11(2):68-79. [Link]
- [42] Eaton E, Swearingen HR, Vakili AZ, Stephanie R J, ones SJ, Greenberg BD. A brief report on an 8-week course of mindfulness-based care for chronic pain in the treatment of veterans with back pain: Barriers encountered to treatment engagement and lessons learned. *Med Care.* 2020; 58(Suppl 2 9S):S94-100. [DOI:10.1097/MLR.0000000000001377] [PMID]
- [43] Luciano JV, Guallar JA, Aguado J, López-Del-Hoyo Y, Olivan B, Magallón R, et al. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A 6-month randomized controlled trial. *Pain.* 2014; 155(4):693-702. [DOI:10.1016/j.pain.2013.12.029] [PMID]
- [44] Wardi-Zonna K, Wardi A. Maternal mental health and mindfulness. *J Mother Initiat.* 2020; 11(1):93-107. [Link]
- [45] MacKenzie M B, Abbott KA, Kocovski NL. Mindfulness-based cognitive therapy in patients with depression: Current perspectives. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2018; 14(1):1065-599. [DOI:10.2147/NDT.S160761] [PMID] [PMCID]
- [46] Abbasi S, Bagheripناه M, Amir Fakhræe A, Khoroshi M, Bidaghi F. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on depression and emotional regulation in patients with multiple sclerosis (Persian)]. *J Rehabil Res.* 2019; 6(2):90-9. [Link]
- [47] Razavizadeh Tabadkan B B Z, Jajarmi M. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on depression, rumination and perceived stress in women with type 2 diabetes (Persian)]. *Iran J Psychiatry Clin Psychol.* 2019; 24(4):370-83. [Link]
- [48] Mak WWS, Wong CCY, Chan ATY, Lau JTF. Mobile self-compassion programme for promotion of public mental health: A randomised controlled trial. *Hong Kong J Med.* 2019; 25(2):15-7. [PMID]
- [49] Gonzalez-Hernandez E, Romero R, Campos D, Burichka D, Diego-Pedro R, Banos R, et al. Cognitively-based compassion training (CBCT) in breast cancer survivors: A randomized clinical trial study. *Integr Cancer Ther.* 2018; 17(3):684-96. [DOI:10.1177/1534735418772095] [PMID] [PMCID]
- [50] Todorov N, Sherman KA, Kilby Ch J. Self compassion and hope in the context of body image disturbance and distress in breast cancer survivors. *Psychooncology.* 2019; 28(10):2025-32. [DOI:10.1002/pon.5187] [PMID]
- [51] Saeedmanesh M, Parsaiety R. [Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based therapy on cognitive distortions and self-control of addicted adolescents leaving Isfahan (Persian)]. *J Disabil Stud.* 2020; 10(65). [Link]
- [52] Sadeghi A, Ilnaz Sajjadian A, Nadi M. [Comparison of the effectiveness of mindfulness-based compassion and cognition-mindfulness-based therapy on dysfunctional attitudes, self-control and mental health (Persian)]. *Q Posit Psychol Res.* 2020; 6(1):31-48. [DOI:10.22108/ppls.2020.120851.1861]
- [53] Frostadottir A D, Dorjee D. Effects of mindfulness based cognitive therapy (MBCT) and compassion focused therapy (CFT) on symptom change, mindfulness, self-compassion and rumination in clients with depression, anxiety and stress. *front psychol.* 2019; 10(1):1099. [DOI:10.3389/fpsyg.2019.01099] [PMID] [PMCID]
- [54] kabat zinn J. Mindfulness-based intervention in context: Past, present, and future. *Clinic Psychol: Sci Prac.* 2003; 10:144-56. [DOI:10.1093/clipsy.bpg016]
- [55] Joshi SS, Sharma MP, Varambally S. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in patients with bipolar affective disorder: A case series. *Int J yoga.* 2018; 11(1):77-82. [DOI:10.4103/ijoy.IJOY_44_16] [PMID] [PMCID]

- [56] Bojic S, Becerra R. Mindfulness-based treatment for bipolar disorder: A systematic review of the literature. *Eur J Psychol.* 2017; 13(3):573-98. [DOI:10.5964/ejop.v13i3.1138] [PMID] [PMCID]
- [57] Sundh J, Wireklint P, Hasselgren M, Montgomery S, Ställberg B, Lisspers K, et al. Health-related quality of life in asthma patients—a comparison of two cohorts from 2005 and 2015. *Respir Med.* 2017; 132:154-60. [DOI:10.1016/j.rmed.2017.10.010] [PMID]
- [58] Nery-Hurwit M, Yun J, Ebbeck V. Examining the roles of self compassion and resilience on health-related quality of life for individuals with multiple sclerosis. *Disabil Health J.* 2018; 11(2):256-61. [DOI:10.1016/j.dhjo.2017.10.010] [PMID]
- [59] Sheikhyan R, Ghadampour A, Aghabozorgi R. [The effect of self-compassion training in image, body and quality of life on 20 women with cancer without metastasis undergoing chemotherapy (Persian)]. *J Clin Psychol.* 2019; 9(35):131-45. [Link]

This Page Intentionally Left Blank