

Comparison of the Effectiveness of Hypnotherapy and Acceptance and Commitment Therapy on Pain Intensity in Patients with Fibromyalgia in Tehran

1. Leila Rasti¹: PhD Student, Department of Psychology, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

2. Alireza Maredpour^{2*}: Assistant Professor, Department of Psychology, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

*Corresponding Author's Email Address: Maredpour@iau.ir



Received: date: 30 July 2024

Revised: date: 05 September 2024

Accepted: date: 14 September 2024

Published: date: 22 September 2024



Copyright: © 2024 by the authors.
Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Abstract:

Objective: The present study aimed to compare the effectiveness of hypnotherapy and Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on pain intensity in patients with fibromyalgia in Tehran.

Methodology: This semi-experimental study used a pretest–posttest design with a control group and a three-month follow-up. The sample consisted of 45 patients with fibromyalgia, conveniently selected from treatment centers in Tehran and randomly assigned into three groups of fifteen (ACT, hypnotherapy, and control). ACT was delivered in eight sessions, and hypnotherapy in ten sessions, while the control group received standard pharmacological treatment only. Data were collected through the McGill Pain Questionnaire (MPQ) at three time points and analyzed using MANCOVA and Bonferroni post hoc tests.

Findings: MANCOVA results showed significant differences among the groups in all pain dimensions—including sensory, affective, evaluative, and miscellaneous pain—at both posttest and follow-up phases ($p < 0.01$). Bonferroni post hoc analysis revealed that at follow-up, the ACT group showed significantly greater reductions in pain dimensions compared to the hypnotherapy group ($p < 0.01$), indicating more stable and effective therapeutic outcomes for ACT.

Conclusion: Both hypnotherapy and ACT were effective in reducing pain intensity in patients with fibromyalgia; however, ACT demonstrated greater durability and superiority at follow-up, suggesting it may be considered a first-line psychological intervention in this population.

Keywords: Fibromyalgia, hypnotherapy, Acceptance and Commitment Therapy, chronic pain.

How to Cite: Rasti, L., & Maredpour, A. (2024). Comparison of the Effectiveness of Hypnotherapy and Acceptance and Commitment Therapy on Pain Intensity in Patients with Fibromyalgia in Tehran. Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology, 1(3), 73-88.

مقایسه اثر بخشی هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تجربه شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا در شهر تهران

۱. لیلا راستی^{id}: دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۲. علیرضا ماردپور^{id}: استادیار، گروه روانشناسی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران. (نویسنده مسئول)

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: Maredpour@iau.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر تجربه شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا در شهر تهران بود.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری سه‌ماهه بود. نمونه پژوهش شامل ۴۵ بیمار مبتلا به فیبرومیالژیا بود که به‌صورت در دسترس از مراکز درمانی شهر تهران انتخاب و به‌صورت تصادفی در سه گروه پانزده نفره (ACT)، هیپنوتراپی، و کنترل (جایگزین شدند. مداخلات طی هشت جلسه برای گروه ACT و ده جلسه برای گروه هیپنوتراپی اجرا شد، در حالی که گروه کنترل تنها درمان دارویی پایه را دریافت کرد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه درد مک‌گیل (MPQ) در سه مرحله گردآوری و با آزمون‌های مانکوا و بنفرونی تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج آزمون مانکوا نشان داد که در تمامی ابعاد تجربه درد شامل ادراک حسی، ادراک عاطفی، ادراک ارزیابی و دردهای متنوع، تفاوت معناداری میان گروه‌ها در مراحل پس‌آزمون و پیگیری مشاهده شد. ($01/0 > p$) نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی نیز نشان داد که در مرحله پیگیری، تفاوت معناداری میان گروه ACT و هیپنوتراپی در بیشتر ابعاد درد مشاهده شد ($01/0 > p$) و گروه ACT عملکرد درمانی پایدارتر و اثربخش‌تری نسبت به هیپنوتراپی داشت.

نتیجه‌گیری: هر دو روش هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش تجربه شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا مؤثر بودند، با این حال درمان ACT اثربخشی پایدارتر و برتری نسبی در مرحله پیگیری نشان داد و می‌تواند به‌عنوان رویکرد اول در مداخلات روان‌شناختی در نظر گرفته شود.

کلیدواژگان: فیبرومیالژیا، هیپنوتراپی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درد مزمن.

نحوه استناددهی: راستی، لیلا، ماردپور، علیرضا. (۱۴۰۳). مقایسه اثر بخشی هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تجربه شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا در شهر تهران. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۳)، ۷۳-۸۸.



تاریخ دریافت: ۸ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۳ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱ مهر ۱۴۰۳



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Fibromyalgia is a multifaceted and chronic condition characterized by widespread musculoskeletal pain, fatigue, cognitive disturbances, and sleep disorders, which often severely impair the quality of life of affected individuals. The etiology of fibromyalgia remains poorly understood, but its pathophysiology is believed to involve a combination of central sensitization, neuroendocrine dysregulation, and psychological vulnerabilities (Rostami et al., 2024). Among the most debilitating symptoms of this syndrome are chronic fatigue and the subjective experience of pain, both of which are resistant to conventional pharmacological treatments (Vincent et al., 2013). As pharmacotherapy often provides only partial relief and may carry undesirable side effects, the need for non-pharmacological interventions targeting the psychological and cognitive dimensions of fibromyalgia has gained increasing attention in recent years.

Acceptance and Commitment Therapy (ACT), a third-wave behavioral intervention, has emerged as a promising approach in managing chronic conditions, including persistent pain and fatigue. ACT emphasizes psychological flexibility by encouraging individuals to accept unpleasant experiences, defuse from negative thoughts, and engage in value-driven behavior (Fang et al., 2023; Li et al., 2021). Numerous studies have demonstrated ACT's efficacy in improving fatigue, psychological distress, and quality of life in individuals with chronic illnesses (Zhang et al., 2023). Consistently, ACT has shown effectiveness in reducing fatigue and depression among individuals with multiple sclerosis (Javadi et al., 2021), and in improving pain perception and emotional dysregulation in patients with rheumatic disorders (Roshandel et al., 2022). Additionally, ACT has been effective in addressing chronic fatigue syndrome, particularly among patients with long-standing neurological illnesses (Nazari et al., 2023).

Hypnotherapy, another intervention explored for chronic pain management, utilizes relaxation, focused attention, and

suggestion to influence pain perception and associated emotional distress (Elkins et al., 2007). Hypnotherapy has been studied in various clinical populations, with evidence supporting its role in reducing disability-related pain (Bowker & Dorstyn, 2014), emotional burden, and symptom severity. Notably, cognitive-behavioral hypnotherapy has been found effective in alleviating both physical and psychological symptoms in patients with premenstrual disorders and breast cancer ("Effectiveness of Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Pain in Patients With Premenstrual Disorder," 2022; Yusefi et al., 2022). Furthermore, hypnotherapy has been applied to manage gastrointestinal discomfort and reduce hyperarousal in stress-related somatic disorders (Hutomo, 2024). Although ACT and hypnotherapy each target pain through different mechanisms—ACT through psychological acceptance and value-based action, and hypnotherapy through altered states of consciousness and suggestion—few studies have directly compared their relative efficacy in the context of fibromyalgia.

This study aimed to compare the effectiveness of ACT and hypnotherapy on the experience of pain in patients diagnosed with fibromyalgia. The study was designed to determine which intervention provides more sustained improvement and whether either technique significantly outperforms a control group receiving standard pharmacological care.

Methods and Materials

This study employed a semi-experimental design with a pretest-posttest control group and a three-month follow-up. Participants were selected through convenience sampling from hospitals and pain clinics in Tehran, based on a confirmed diagnosis of fibromyalgia by rheumatologists or spine specialists. Inclusion criteria included taking basic pain medications, minimum educational level of junior high school, residency in Tehran, and written informed consent. Exclusion criteria included comorbid psychiatric disorders, use of specialized fibromyalgia medications during the

intervention, participation in other psychotherapeutic programs, hospitalization in psychiatric facilities, and missing more than three treatment sessions.

A total of 45 participants were randomly assigned to three equal groups: ACT, hypnotherapy, and control (15 individuals each). The ACT intervention followed the protocol by Wicksell and colleagues for chronic pain, delivered over eight 60-minute sessions. The hypnotherapy protocol was based on classical and cognitive-behavioral hypnosis techniques drawn from established manuals, delivered over ten 60-minute sessions. The control group received only routine pharmacological care for fibromyalgia.

Data collection was conducted in three phases (pretest, posttest, and follow-up) using the McGill Pain Questionnaire (MPQ), which assesses four dimensions of pain: sensory, affective, evaluative, and miscellaneous. Data analysis was performed using SPSS-26. Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) and repeated measures ANOVA were used to examine group differences, followed by Bonferroni post hoc tests for pairwise comparisons. Assumptions for statistical tests, including normality, homogeneity of variance, and independence of observations, were verified prior to analysis.

Findings

Inferential analyses revealed significant between-group differences across all dimensions of pain in both posttest and follow-up phases. MANCOVA results indicated that the ACT and hypnotherapy groups reported significantly lower scores in sensory, affective, and evaluative pain dimensions compared to the control group ($p < 0.01$). Additionally, ACT participants maintained significantly lower pain scores in the follow-up phase, while the hypnotherapy group showed a slight regression in outcomes.

In the sensory pain dimension, the ACT group showed a mean reduction from 29.29 (pretest) to 18.12 (posttest) and 19.82 (follow-up), while the hypnotherapy group improved from 29.17 to 17.67 but regressed to 23.22 at follow-up. Bonferroni post hoc tests revealed that differences between

ACT and hypnotherapy were non-significant at posttest but became significant at follow-up ($p < 0.01$), indicating more stable outcomes for ACT.

In the affective dimension, ACT and hypnotherapy both significantly outperformed the control group at posttest (mean differences: 6.67 and 6.73 respectively, $p < 0.01$). At follow-up, ACT maintained its advantage (mean difference vs. control: 7.76), while hypnotherapy's efficacy diminished (mean difference vs. control: 4.10). The difference between ACT and hypnotherapy at follow-up (mean = -3.66, $p < 0.01$) further confirmed the superior durability of ACT.

Evaluative pain also showed significant reductions in both treatment groups. At posttest, the ACT group scored significantly lower than control (mean difference = 1.77, $p < 0.01$), and maintained this advantage at follow-up (mean difference = 1.88, $p < 0.01$). Meanwhile, the hypnotherapy group exhibited partial relapse, and the difference between ACT and hypnotherapy became statistically significant at follow-up ($p < 0.01$).

In the miscellaneous pain dimension, both interventions reduced scores at posttest (ACT: 7.16, hypnotherapy: 6.77 vs. control, $p < 0.01$), but again, ACT retained greater reductions at follow-up (mean difference with control: 6.84) compared to hypnotherapy (3.71). The difference between ACT and hypnotherapy became statistically significant in this dimension as well ($p < 0.01$).

Discussion and Conclusion

The results of this study indicate that both hypnotherapy and ACT are effective in reducing various dimensions of pain intensity in patients with fibromyalgia. However, ACT demonstrated a more durable and stable therapeutic effect during the follow-up period. The mechanisms underlying ACT's sustained effectiveness may relate to its emphasis on cognitive defusion, emotional acceptance, and value-based behavior, which foster long-term psychological resilience and engagement with meaningful activities despite persistent physical symptoms.

While hypnotherapy effectively reduced symptom intensity immediately after intervention, its effects tended to

wane over time, possibly due to the reliance on suggestibility and relaxation without sufficient reinforcement or skill-building for long-term coping. Nevertheless, hypnotherapy remains a valuable approach, particularly for short-term symptom relief or for patients who may be less cognitively or emotionally prepared for structured cognitive-behavioral interventions.

The study supports the integration of ACT into multidisciplinary treatment programs for fibromyalgia,

given its demonstrated impact on both pain perception and fatigue regulation. By helping patients to reframe their relationship with suffering and prioritize purposeful living, ACT offers a transformative framework for chronic illness management. These findings underscore the importance of psychological interventions that address both the emotional and cognitive aspects of chronic pain syndromes and validate the role of ACT as a first-line therapy in psychosomatic care for fibromyalgia.

مقدمه

فیبرومیالژیا یکی از اختلالات مزمن و پیچیده‌ای است که به دلیل ویژگی‌های چندوجهی آن، چالش‌های جدی برای تشخیص و درمان ایجاد کرده است. این بیماری با علائمی همچون درد منتشر عضلانی، خستگی مزمن، اختلالات خواب، اختلالات شناختی و در بسیاری موارد مشکلات روان‌شناختی همراه است که کیفیت زندگی بیماران را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد (Rostami et al., 2024). مطالعات نشان داده‌اند که علاوه بر جنبه‌های جسمانی، مؤلفه‌های روان‌شناختی نقش مهمی در شدت و تداوم علائم فیبرومیالژیا دارند. به‌ویژه، خستگی مزمن یکی از نشانه‌های بارز و ناتوان‌کننده در این بیماران است که اغلب با درد ادراک‌شده در ارتباط است و می‌تواند عملکرد روزانه فرد را به شدت مختل کند (Vincent et al., 2013). از آنجا که درمان‌های دارویی در این بیماران اغلب پاسخ‌دهی مطلوبی ندارند و ممکن است با عوارض جانبی همراه باشند، تمرکز بر مداخلات روان‌شناختی غیردارویی از اهمیت فراوانی برخوردار شده است.

در سال‌های اخیر، پذیرش و تعهد درمانی (ACT) به‌عنوان یکی از درمان‌های موج سوم روان‌درمانی، در حوزه مدیریت بیماری‌های مزمن از جمله درد مزمن و خستگی ناشی از فیبرومیالژیا مورد توجه قرار گرفته است. این رویکرد مبتنی بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق پذیرش تجربه‌های درونی و تعهد به ارزش‌های شخصی است که به بیماران کمک می‌کند تا با درد و خستگی به‌عنوان بخشی از زندگی کنار بیایند، نه اینکه با آن مبارزه کنند (Fang et al., 2023; Li et al., 2021). شواهد حاصل از فراتحلیل‌های اخیر نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند در کاهش شدت درد، خستگی روانی و بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان و بیماری‌های مزمن مؤثر باشد (Zhang et al., 2023). این یافته‌ها با نتایج مطالعات داخلی نیز همسو هستند. به‌عنوان نمونه، مطالعه‌ای در ایران

نشان داد که درمان ACT می‌تواند خستگی و افسردگی را در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس کاهش دهد (Javadi et al., 2021). همچنین، پژوهش دیگری اثربخشی این روش را بر شدت درد و الکسی‌تیمیا در بیماران روماتیسمی تأیید کرده است (Roshandel et al., 2022).

یکی دیگر از درمان‌هایی که در سال‌های اخیر برای مدیریت درد مزمن در بیماران فیبرومیالژیا پیشنهاد شده، هیپنوتراپی است. هیپنوتراپی با استفاده از تکنیک‌های القا و تلقین می‌تواند توجه بیمار را به فرآیندهای ذهنی و بدنی معطوف کرده و ادراک درد و خستگی را کاهش دهد (Elkins et al., 2007). در یک فراتحلیل، هیپنوتراپی به‌عنوان درمانی مؤثر برای کاهش درد در بیماران با معلولیت‌های مرتبط با درد شناخته شد (Bowker & Dorstyn, 2014). هیپنوتراپی کلاسیک و شناختی با تأکید بر بازسازی شناختی، تقویت خودکارآمدی و کاهش علائم افسردگی در شرایط بالینی مختلف، از جمله سرطان و اختلالات روان‌تنی، نتایج مثبتی به همراه داشته است (Irani et al., 2019; Valian et al., 2024). در مطالعات داخلی نیز، اثربخشی هیپنوتراپی در کاهش درد در بیماران مبتلا به سندروم پیش از قاعدگی و زنان مبتلا به سرطان پستان گزارش شده است ("Effectiveness of Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Pain in Patients With Premenstrual Disorder," 2022; Yusefi et al., 2022). همچنین، هیپنوتراپی در مدیریت درد ناشی از مشکلات گوارشی مانند رفلاکس معده مؤثر بوده است (Hutomo, 2024).

از سوی دیگر، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا نسبت به اختلالات روان‌شناختی از جمله اضطراب، افسردگی و اختلالات عملکرد شناختی نیز آسیب‌پذیر هستند، به‌گونه‌ای که این مؤلفه‌ها می‌توانند در بروز یا تشدید علائم فیزیکی مانند درد و خستگی نقش داشته باشند (Creed, 2023). در مطالعه‌ای پدیدارشناختی، بیماران فیبرومیالژیا تجربه درد و خستگی خود را با احساس درماندگی، فرسودگی ذهنی و ناتوانی

متغیرهای جمعیت‌شناختی، چارچوب نظری مبتنی بر موج سوم روان‌درمانی و مبانی هیپنوتراپی، می‌کوشد تا راهکارهایی عملی برای بهبود کیفیت زندگی بیماران فیبرومیالژیا پیشنهاد کند.

از منظر نظری، رویکرد پذیرش و تعهد با تأکید بر فرایندهایی همچون پذیرش، گسلش شناختی، خود مشاهده‌گر، ارزش‌مداری و عمل متعهدانه، تلاش می‌کند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی فرد را در مواجهه با رنج مزمن افزایش دهد. این الگو در تعامل با شرایط درونی و بیرونی فرد، نگرشی واقع‌بینانه‌تر نسبت به درد ایجاد می‌کند و منجر به کاهش اجتناب رفتاری و افزایش درگیری با فعالیت‌های معنادار می‌شود (Karimi et al., 2022; Mosher et al., 2022). در نقطه مقابل، هیپنوتراپی با ایجاد تغییر در حالت هشجاری، کاهش فعالیت سمپاتیک و استفاده از تلقین‌های هدفمند، نقش موثری در مدیریت درد ایفا می‌کند (Elkins et al., 2012; Ford et al., 2014). بر اساس مرور نظام‌مند دیگری، هیپنوتراپی توانسته است در درمان سندروم روده تحریک‌پذیر و دردهای نوروپاتیک اثربخش باشد (Taylor & Genkov, 2019).

در مجموع، شواهد نظری و تجربی حاکی از آن است که هر دو مداخله می‌توانند با مکانیسم‌های متفاوت اما مکمل، بر تجربه درد و خستگی بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا تأثیرگذار باشند. با این حال، مشخص نیست کدام یک از این دو مداخله اثربخشی بیشتری در کاهش پایدار علائم دارد و آیا این اثربخشی در طول زمان حفظ می‌شود یا خیر. بنابراین، پژوهش حاضر با مقایسه تجربی این دو رویکرد و بررسی تغییرات آن‌ها در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، گامی در جهت پاسخ به این سؤال مهم و کاربردی در عرصه روان‌شناسی سلامت برمی‌دارد.

روش‌شناسی پژوهش

در کنار آمدن با فشارهای زندگی توصیف کرده‌اند (Rostami et al., 2024). همچنین، زمان نشستن طولانی و فعالیت بدنی اندک به عنوان عوامل مؤثر در شدت درد و خستگی در این بیماران شناخته شده‌اند (Segura-Jiménez et al., 2015).

هم‌راستا با این یافته‌ها، پژوهش‌هایی نیز به بررسی نقش مداخلات ترکیبی و چندبعدی مانند درام‌تراپی، حرکت‌درمانی و مراقبه ذهن‌آگاهی در کاهش نشانه‌های فیبرومیالژیا پرداخته‌اند (Christie et al., 2006; Sampalli et al., 2009). این مداخلات نیز تلاش دارند تا از طریق فعال‌سازی شناختی، پذیرش هیجانی و کاهش اجتناب تجربه‌ای، بیماران را به سوی بازسازی نگرش نسبت به درد و خستگی هدایت کنند.

با توجه به شیوع روزافزون فیبرومیالژیا، بار اقتصادی و روانی قابل توجه آن بر بیماران و نظام سلامت، و همچنین ناتوانی مداخلات دارویی در بهبود کامل علائم، بررسی و مقایسه اثربخشی مداخلات روان‌شناختی جایگزین مانند هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. اگرچه مطالعاتی به صورت جداگانه به بررسی اثر این دو روش پرداخته‌اند، اما پژوهشی که به طور مستقیم اثربخشی این دو روش را بر تجربه شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا مقایسه کند، در ایران محدود است.

مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی هیپنوتراپی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش شدت درد در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا طراحی شده است. این پژوهش تلاش دارد تا با اتکا بر روش‌های معتبر مداخله‌ای و با استفاده از ابزارهای استاندارد اندازه‌گیری، تصویری دقیق از کارایی نسبی این دو رویکرد درمانی در بافت ایرانی ارائه دهد. استفاده از طراحی نیمه‌آزمایشی با گروه کنترل و دوره پیگیری، امکان ارزیابی پایداری اثرات درمانی را نیز فراهم کرده است. همچنین، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن

در این پژوهش از روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری سه‌ماهه استفاده شد. این طرح شامل سه گروه مستقل بود: گروه هیپنوتراپی، گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، و گروه کنترل. انتخاب شرکت‌کنندگان بر پایه روش نمونه‌گیری در دسترس از میان بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا انجام شد که تشخیص آن‌ها توسط متخصصان روماتولوژی، ارتوپدی یا فوق تخصص ستون فقرات تأیید شده بود. ابتدا ۸۰ نفر که دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند انتخاب شدند و پس از بررسی دقیق، ۴۵ نفر به طور تصادفی در سه گروه ۱۵ نفره تقسیم شدند. برای دو گروه آزمایشی مداخلات درمانی متناسب با هر رویکرد اجرا شد، در حالی که گروه کنترل فقط داروهای پایه فیبرومیالژیا را دریافت کردند و هیچ گونه مداخله روان‌درمانی دریافت نکردند. پس از پایان جلسات درمانی، پرسشنامه‌ها در مرحله پس‌آزمون مجدداً بین هر سه گروه توزیع شدند و پس از پاسخ‌دهی جمع‌آوری شدند. برای بررسی پایداری اثرات درمانی، سه ماه بعد، مرحله پیگیری با استفاده از همان پرسشنامه‌ها برگزار شد. ملاک‌های ورود شامل مصرف داروهای پایه، حداقل سطح تحصیلات سیکل، سکونت در شهر تهران، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، و تأیید قطعی ابتلا به فیبرومیالژیا بودند. ملاک‌های خروج نیز شامل مصرف داروهای تخصصی، ابتلا به اختلالات روانی شدید، شرکت در درمان‌های دیگر، بستری روان‌پزشکی، غیبت بیش از سه جلسه، تغییر محل سکونت، مشارکت ناقص و پاسخ‌دهی ناقص به پرسشنامه‌ها بود.

برای سنجش شدت درد، از پرسشنامه درد مک‌گیل (MPQ) استفاده شد. این ابزار توسط ملزاک در سال ۱۹۹۷ طراحی شده و به طور گسترده‌ای در مطالعات درد به کار رفته است. این پرسشنامه دارای ۲۰ مجموعه عبارت بوده که ابعاد مختلف درد را از جمله ادراک حسی، ادراک عاطفی، ارزیابی شناختی و دردهای متنوع پوشش می‌دهد. نسخه اصلاح‌شده این پرسشنامه یعنی SF-

MPQ نیز در مطالعات متعدد استفاده شده است و به طور خاص دارای سه بعد مجزا یعنی درد حسی (عبارات ۱ تا ۱۰)، درد عاطفی (عبارات ۱۱ تا ۱۵)، و ارزیابی شناختی درد (عبارات ۱۶ تا ۲۰) است. این ابزار از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است و برای تشخیص و پایش درد در بیماران مزمن از جمله مبتلایان به فیبرومیالژیا بسیار مناسب است (Alizadeh et al., 2023; Bagheri Sheykhangafshe et al., 2024).

مداخله درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر اساس پروتکل واولز و همکاران (۲۰۱۴) برای درد مزمن طراحی و اجرا شد. این درمان در هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت دو جلسه در هفته برگزار گردید. در جلسه اول، معرفی اعضا، اجرای پیش‌آزمون و آموزش مفاهیم پایه مانند درماندگی خالق و اجتناب تجربه‌ای انجام شد. جلسه دوم به معرفی اهداف درمان ACT و تکنیک‌های پذیرش روانی، آگاهی ذهنی، و گسلش شناختی اختصاص یافت. جلسه سوم بر تمرین عدم کنترل تجارب ذهنی ناخواسته و ارائه استعاره‌های درمانی تمرکز داشت. در جلسه چهارم تمرین‌های ذهن‌آگاهی و شناسایی ارزش‌های فردی آموزش داده شد. جلسه پنجم به تمایز بین خود مشاهده‌گر و خود مفهومی و انتخاب مبتنی بر ارزش‌ها اختصاص یافت. جلسه ششم با تمرکز بر تمرینات بدنی، حل مسئله، و برچسب‌زنی افکار برگزار شد. در جلسه هفتم شناسایی موانع در مسیر ارزش‌ها و تمرین استعاره اتوبوس انجام شد. در جلسه هشتم نیز مرور جلسات، تمرین ذهن‌آگاهی در راه رفتن، و پس‌آزمون نهایی اجرا گردید.

مداخله هیپنوتراپی بر اساس منابع معتبر از جمله آثار دیوید المان، ترانس کار مایکل پیکو، و کتاب راهنمای هیپنوتیزم بالینی لین و استیون طراحی و توسط روان‌شناس بالینی دارای گواهینامه رسمی از انجمن هیپنوتیزم بالینی ایران اجرا شد. این مداخله در قالب ده جلسه ۶۰ دقیقه‌ای برگزار گردید. در جلسه اول، آشنایی با هیپنوتراپی، کاهش باورهای غلط، و اجرای پیش‌آزمون

انجام شد. جلسه دوم به القای هیپنوتیک و تعمیق آرامش از طریق تکنیک‌های دیوید المان اختصاص یافت. جلسه سوم با هدف کاهش ادراک درد با استفاده از تکنیک‌های تجسم و تلقین برگزار شد. جلسه چهارم به بهبود خواب با ترکیب تصویرسازی آرامش‌بخش و تلقینات مثبت اختصاص داشت. جلسه پنجم با تمرکز بر بهبود حافظه کاری و استفاده از تلقینات تقویتی برگزار شد. در جلسه ششم، مدیریت خستگی مزمن با استفاده از تصویرسازی ذهنی و تلقینات انرژی‌بخش انجام شد. جلسه هفتم به آموزش خودهیپنوتیزم و تمرین عملی اختصاص یافت. جلسه هشتم تمرین ذهن‌آگاهی در حالت خلسه برای تقویت پذیرش وضعیت بدن را شامل می‌شد. جلسه نهم مرور دستاوردها و تقویت تغییرات مثبت بود و جلسه دهم به ارزیابی نهایی، برنامه‌ریزی برای مدیریت بلندمدت علائم و اجرای پس‌آزمون اختصاص داشت.

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی، شاخص‌های گرایش مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره) و نمودارهای خطی و جعبه‌ای به کار رفتند. در سطح استنباطی، پس از بررسی پیش‌فرض‌هایی همچون نرمال بودن توزیع، همگنی واریانس‌ها و استقلال داده‌ها، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره، تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون‌های تعقیبی مانند توکی استفاده شد. در تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر، نمرات در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به عنوان عامل درون‌آزمودنی و نوع گروه (هیپنوتراپی، ACT، کنترل) به عنوان عامل بین‌آزمودنی در نظر گرفته شدند. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

یافته‌ها

در بخش جمعیت‌شناختی، ترکیب جنسیتی گروه کنترل شامل ۸ زن (۴۷/۱ درصد) و ۹ مرد (۵۲/۹ درصد)، گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شامل

۱۰ زن (۵۸/۸ درصد) و ۷ مرد (۴۱/۲ درصد)، و گروه هیپنوتراپی شامل ۱۰ زن (۵۵/۴ درصد) و ۸ مرد (۴۴/۴ درصد) بود. در متغیر تحصیلات، در گروه کنترل ۳ نفر (۱۷/۶ درصد) دارای دیپلم، ۸ نفر (۴۷/۱ درصد) دارای مدرک کارشناسی و ۶ نفر (۳۵/۳ درصد) دارای مدرک کارشناسی‌ارشد بودند؛ در گروه اکت ۴ نفر (۲۳/۵ درصد) دیپلم، ۱۰ نفر (۵۸/۸ درصد) کارشناسی و ۳ نفر (۱۷/۶ درصد) کارشناسی‌ارشد داشتند؛ در گروه هیپنوتراپی نیز ۴ نفر (۲۲/۲ درصد) دیپلم، ۲۲ نفر (۶۱/۱ درصد) کارشناسی و ۳ نفر (۱۶/۷ درصد) کارشناسی‌ارشد بودند. در زمینه سن، گروه کنترل شامل ۳ نفر (۱۷/۶ درصد) در بازه ۲۱ تا ۳۰ سال، ۶ نفر (۳۵/۳ درصد) در بازه ۳۱ تا ۴۰ سال، ۳ نفر (۱۷/۶ درصد) در بازه ۴۱ تا ۵۰ سال و ۵ نفر (۲۹/۴ درصد) بالای ۵۰ سال بود؛ گروه اکت شامل ۵ نفر (۲۹/۴ درصد) در بازه ۲۱ تا ۳۰ سال، ۴ نفر (۲۳/۵ درصد) در بازه ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴ نفر (۲۳/۵ درصد) در بازه ۴۱ تا ۵۰ سال و ۵ نفر (۲۳/۵ درصد) بالای ۵۰ سال سن داشتند؛ گروه هیپنوتراپی نیز شامل ۵ نفر (۲۷/۸ درصد) در بازه ۲۱ تا ۳۰ سال، ۳ نفر (۱۶/۷ درصد) در بازه ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴ نفر (۲۲/۲ درصد) در بازه ۴۱ تا ۵۰ سال و ۶ نفر (۳۳/۳ درصد) بالای ۵۰ سال بود. در متغیر وضعیت تأهل، گروه کنترل شامل ۱۰ نفر (۵۸/۸ درصد) مجرد و ۷ نفر (۴۱/۲ درصد) متأهل، گروه اکت شامل ۷ نفر (۴۱/۲ درصد) مجرد و ۱۰ نفر (۵۸/۸ درصد) متأهل، و گروه هیپنوتراپی متشکل از ۹ نفر (۵۰ درصد) مجرد و ۹ نفر (۵۰ درصد) متأهل بود. در متغیر شغل، گروه کنترل شامل ۳ نفر (۱۷/۶ درصد) بیکار، ۱۰ نفر (۵۸/۸ درصد) دارای شغل آزاد و ۴ نفر (۲۳/۵ درصد) دارای شغل دولتی، گروه اکت شامل ۵ نفر (۲۹/۴ درصد) بیکار، ۷ نفر (۴۱/۲ درصد) شغل آزاد و ۵ نفر (۲۹/۴ درصد) شغل دولتی، و گروه هیپنوتراپی شامل ۵ نفر (۲۷/۸ درصد) بیکار، ۸ نفر (۴۴/۴ درصد) شغل آزاد و ۵ نفر (۲۷/۸ درصد) دارای شغل دولتی بودند.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد تجربه شدت درد و ابعاد آن به تفکیک گروه‌های مورد مداخله

ابعاد تجربه درد	کنترل (میانگین / انحراف استاندارد)	اکت (میانگین / انحراف استاندارد)	هیپنوتراپی (میانگین / انحراف استاندارد)
پیش‌آزمون ادراک حسی درد	۲۸.۵۹ / ۱.۳۷	۲۹.۲۹ / ۱.۱۶	۲۹.۱۷ / ۱.۲۵
پس‌آزمون ادراک حسی درد	۲۹.۶۵ / ۱.۲۲	۱۸.۱۲ / ۱.۲۲	۱۷.۶۷ / ۲.۵۴
پیگیری ادراک حسی درد	۲۸.۸۸ / ۱.۰۵	۱۹.۸۲ / ۱.۳۳	۲۳.۲۲ / ۲.۸۶
پیش‌آزمون ادراک عاطفی درد	۲۳.۵۳ / ۱.۷۰	۲۳.۵۹ / ۱.۵۰	۲۳.۵۰ / ۱.۵۰
پس‌آزمون ادراک عاطفی درد	۲۰.۲۹ / ۲.۳۹	۱۳.۶۵ / ۱.۶۹	۱۳.۵۶ / ۱.۹۵
پیگیری ادراک عاطفی درد	۲۳.۳۵ / ۱.۶۶	۱۵.۶۵ / ۲.۰۳	۱۹.۲۲ / ۲.۰۵
پیش‌آزمون ادراک ارزیابی درد	۴.۲۴ / ۰.۷۵	۴.۲۴ / ۰.۷۵	۴.۱۷ / ۰.۷۹
پس‌آزمون ادراک ارزیابی درد	۳.۷۱ / ۰.۷۷	۱.۹۴ / ۰.۹۰	۲.۰۰ / ۰.۷۷
پیگیری ادراک ارزیابی درد	۴.۰۰ / ۰.۷۹	۲.۱۲ / ۰.۷۸	۳.۱۷ / ۱.۰۴
پیش‌آزمون دردهای متنوع و گوناگون	۱۵.۸۸ / ۰.۹۹	۱۵.۴۷ / ۱.۴۲	۱۵.۲۸ / ۱.۳۲
پس‌آزمون دردهای متنوع و گوناگون	۱۴.۸۲ / ۱.۰۱	۷.۵۹ / ۱.۳۷	۷.۹۴ / ۱.۲۱
پیگیری دردهای متنوع و گوناگون	۱۵.۳۵ / ۱.۱۷	۸.۴۱ / ۱.۶۲	۱۱.۵۰ / ۱.۳۴
پیش‌آزمون تجربه شدت درد کل	۷۲.۲۴ / ۳.۵۸	۷۲.۵۹ / ۳.۲۲	۷۲.۱۱ / ۳.۰۳
پس‌آزمون تجربه شدت درد کل	۷۰.۹۴ / ۲.۷۳	۴۶.۰۰ / ۲.۲۹	۴۶.۰۰ / ۸.۲۶
پیگیری تجربه شدت درد کل	۷۱.۲۹ / ۳.۱۸	۴۶.۰۰ / ۲.۲۹	۵۷.۱۱ / ۳.۶۶

هیپنوتراپی از ۱۵.۲۸ به ۷.۹۴ در پس‌آزمون مشاهده شد. در نهایت، تجربه کلی شدت درد نیز در گروه‌های اکت و هیپنوتراپی از میانگین حدود ۷۲ به ترتیب به ۴۶ در پس‌آزمون کاهش یافت، در حالی که گروه کنترل تنها کاهش جزئی داشت و سپس در مرحله پیگیری به سطح پیشین خود بازگشت. این نتایج به‌طور کلی حاکی از اثربخشی بیشتر مداخلات درمانی نسبت به شرایط کنترل است، به‌ویژه در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که کاهش پایدارتری را در مرحله پیگیری نشان داد.

پیش از تحلیل آماری داده‌ها، پیش‌فرض‌های لازم برای استفاده از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر بررسی و تأیید شدند. آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها انجام شد و نتایج نشان داد که توزیع نرمال در هر سه مرحله (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) برای تمامی گروه‌ها نرمال بوده است (برای مثال، در متغیر تجربه شدت درد در گروه اکت، مقدار $W =$

در بررسی توصیفی داده‌های مربوط به تجربه شدت درد و ابعاد مختلف آن در سه گروه مداخله، نتایج نشان داد که میانگین ادراک حسی درد در گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پیگیری تغییر محسوسی نداشت، در حالی که در گروه اکت کاهش چشمگیری از ۲۹.۲۹ به ۱۸.۱۲ در پس‌آزمون و سپس به ۱۹.۸۲ در مرحله پیگیری مشاهده شد. در گروه هیپنوتراپی نیز کاهش معناداری از ۲۹.۱۷ به ۱۷.۶۷ در پس‌آزمون مشاهده شد، هرچند در پیگیری تا حدودی افزایش به ۲۳.۲۲ داشت. در مؤلفه ادراک عاطفی درد نیز گروه‌های مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری را در پس‌آزمون نشان دادند که در مرحله پیگیری در گروه اکت بهتر حفظ شده بود. در ادراک ارزیابی درد، کاهش معناداری در هر دو گروه مداخله نسبت به کنترل دیده شد، به‌ویژه در گروه اکت که از ۴.۲۴ به ۱.۹۴ در پس‌آزمون کاهش یافت. همچنین در بخش دردهای متنوع، کاهش شدت درد در گروه اکت از ۱۵.۴۷ به ۷.۵۹ و در گروه

۰.۹۶۸ و سطح معناداری $p = ۰.۴۱۲$ بود). همچنین، برای بررسی همگنی واریانس-کوواریانس، از آزمون باکس (Box's M) استفاده شد که نتایج آن معنادار نبود ($M = ۱۷.۶۳۴, F = ۱.۲۰۴, p = ۰.۲۴۸$) و نشان داد که پیش فرض برابری ماتریس کوواریانس برقرار است. همگنی واریانس‌ها نیز با استفاده از آزمون لاین مورد بررسی قرار گرفت و در هیچ‌یک از مراحل برای متغیرهای اصلی تفاوت معناداری میان واریانس گروه‌ها مشاهده نشد (برای مثال، در مرحله پس‌آزمون تجربه درد، $F = ۱.۱۱۸, p = ۰.۳۳۶$). علاوه بر این، پیش فرض استقلال مشاهدات از طریق ساختار طراحی مطالعه (انتساب تصادفی و تحلیل فردی) رعایت شد. بنابراین، داده‌ها واجد شرایط لازم برای اجرای تحلیل آماری اندازه‌گیری مکرر بودند.

جدول ۲. نتایج آزمون مانکوا برای مقایسه بین گروهی در ابعاد تجربه شدت درد

ابعاد تجربه درد	منبع تغییرات	مرحله	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	p	تا
ادراک حسی درد	گروه	پس‌آزمون	۱۴۸۱.۵۹	۲	۷۴۰.۸۰	۲۲۶.۴۷	۰.۰۱	۰.۸۵
	خطا	پیگیری	۶۷۹.۰۲	۲	۳۳۹.۵۱	۸۸.۰۴	۰.۰۱	۰.۷۹
		پس‌آزمون	۱۵۷.۰۱	۴۸	۳.۲۷			
		پیگیری	۱۸۵.۱۰	۴۸	۳.۸۶			
ادراک عاطفی درد	گروه	پس‌آزمون	۸۰۳.۹۷	۲	۴۰۱.۹۹	۵۰۱.۱۱	۰.۰۱	۰.۸۷
	خطا	پیگیری	۴۴۴.۶۰	۲	۲۲۲.۳۰	۱۶۱.۹۳	۰.۰۱	۰.۷۷
		پس‌آزمون	۳۸.۵۰	۴۸	۰.۸۰			
		پیگیری	۶۵.۹۰	۴۸	۱.۳۷			
ادراک ارزیابی درد	گروه	پس‌آزمون	۳۴.۱۰	۲	۱۷.۰۵	۲۶.۷۹	۰.۰۱	۰.۵۳
	خطا	پیگیری	۳۰.۳۶	۲	۱۵.۱۸	۲۳.۹۹	۰.۰۱	۰.۵۰
		پس‌آزمون	۳۰.۵۵	۴۸	۰.۶۴			
		پیگیری	۳۰.۳۷	۴۸	۰.۶۳			
دردهای متنوع و گوناگون	گروه	پس‌آزمون	۵۳۵.۵۹	۲	۲۶۷.۸۰	۱۸۶.۴۹	۰.۰۱	۰.۸۲
	خطا	پیگیری	۳۷۸.۷۰	۲	۱۸۹.۳۵	۱۰۳.۱۷	۰.۰۱	۰.۷۱
		پس‌آزمون	۶۸.۹۳	۴۸	۱.۴۴			
		پیگیری	۸۸.۰۹	۴۸	۱.۸۴			

همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، در تمامی ابعاد تجربه شدت درد در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، تفاوت بین گروه‌های کنترل، ACT و هیپنوتراپی در سطح معناداری $p < ۰.۰۱$ معنادار گزارش شده است و مقادیر اتا (Eta squared) نیز از ۰.۵۰ تا ۰.۸۷ متغیر بود که نشان‌دهنده اثر زیاد مداخله‌ها بر کاهش تجربه درد است. برای بررسی دقیق‌تر تفاوت‌های بین گروه‌ها، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول زیر آمده است:

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی در ابعاد تجربه شدت درد

بعد تجربه درد	مرحله	گروه مرجع (I)	گروه مقایسه (J)	میانگین تفاوت	خطای استاندارد	p
ادراک حسی درد	پس آزمون	کنترل	اکت	۱۱.۴۷	۰.۶۴	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۱۱.۹۳	۰.۶۲	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	۰.۴۶	۰.۶۱	۰.۹۵
	پیگیری	کنترل	اکت	۹.۱۰	۰.۶۹	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۵.۶۹	۰.۶۸	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	-۳.۴۱	۰.۶۶	۰.۰۱
ادراک عاطفی درد	پس آزمون	کنترل	اکت	۶.۶۷	۰.۶۶	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۶.۷۳	۰.۶۵	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	۰.۰۵	۰.۶۵	۰.۹۸
	پیگیری	کنترل	اکت	۷.۷۶	۰.۴۰	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۴.۱۰	۰.۳۹	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	-۳.۶۶	۰.۴۰	۰.۰۱
ادراک ارزیابی درد	پس آزمون	کنترل	اکت	۱.۷۷	۰.۲۷	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۱.۶۹	۰.۲۷	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	۰.۰۸	۰.۲۷	۰.۹۹
	پیگیری	کنترل	اکت	۱.۸۸	۰.۲۷	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۰.۸۰	۰.۲۷	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	-۱.۰۹	۰.۲۷	۰.۰۱
دردهای متنوع	پس آزمون	کنترل	اکت	۷.۱۶	۰.۴۱	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۶.۷۷	۰.۴۱	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	-۰.۳۹	۰.۴۱	۰.۹۰
	پیگیری	کنترل	اکت	۶.۸۴	۰.۴۷	۰.۰۱
		کنترل	هیپنوتراپی	۳.۷۱	۰.۴۷	۰.۰۱
		اکت	هیپنوتراپی	-۳.۱۴	۰.۴۶	۰.۰۱

($p < ۰/۰۱$). این الگو نشان می‌دهد که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

در مرحله پیگیری، پایدارتر و برجسته‌تر از هیپنوتراپی بوده است.

بر اساس نتایج جدول فوق، در مرحله پس‌آزمون، در تمامی ابعاد تجربه

شدت درد، تفاوت معناداری میان گروه کنترل و هر یک از دو گروه اکت و

هیپنوتراپی مشاهده شد ($p < ۰/۰۱$). اما تفاوت میان دو گروه درمانی در این

مرحله معنادار نبود. در مرحله پیگیری نیز تفاوت‌های معناداری میان گروه

کنترل با هر یک از گروه‌های مداخله مشاهده شد، و در این مرحله، تفاوت

میان گروه اکت و هیپنوتراپی نیز در همه ابعاد به‌جز ادراک حسی، معنادار بود

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هر دو رویکرد هیپنوتراپی و درمان مبتنی

بر پذیرش و تعهد (ACT) در کاهش ابعاد مختلف تجربه شدت درد از جمله

ادراک حسی، ادراک عاطفی، ارزیابی شناختی درد و دردهای متنوع در بیماران

مبتلا به فیبرومیالژیا اثربخش بوده‌اند، اما اثربخشی درمان ACT در مرحله

- پیگیری پایداری و قوی‌تر از هیپنوتراپی ظاهر شد. در تمامی ابعاد تجربه درد، تفاوت معناداری بین گروه‌های مداخله و گروه کنترل در مراحل پس‌آزمون و پیگیری مشاهده شد، به‌طوری که گروه‌های مداخله کاهش قابل توجهی در نمرات درد و خستگی نسبت به گروه کنترل نشان دادند. تحلیل‌های تعقیبی نیز مشخص ساخت که در مرحله پیگیری، اختلاف میان گروه ACT و هیپنوتراپی در بیشتر ابعاد معنی‌دار بوده و به نفع درمان ACT بوده است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که رویکرد ACT می‌تواند نتایج درمانی پایداری در مقایسه با هیپنوتراپی ارائه دهد.
- یافته‌های مربوط به اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌راستا هستند. برای مثال، در مطالعه‌ای توسط Fang و همکاران، درمان ACT در بهبود کیفیت زندگی، کاهش خستگی و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان نتایج معناداری به همراه داشت (Fang et al., 2023). همچنین، در فراتحلیلی که توسط Zhang و همکاران صورت گرفت، تأثیر مثبت ACT بر خستگی، آشفتگی خواب و سلامت روان بیماران تأیید شد (Zhang et al., 2023). پژوهش Roshandel و همکاران نیز حاکی از آن بود که ACT می‌تواند شدت درد، خستگی و مشکلات هیجانی مانند الکسی‌تیمیا را در بیماران روماتیسمی کاهش دهد (Roshandel et al., 2022). این یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا هستند و تأکید دارند که ACT با ایجاد انعطاف‌پذیری شناختی، پذیرش هیجانی و تقویت ارزش‌مداری می‌تواند به بیماران کمک کند تا رابطه خود را با درد و خستگی بازتعریف کنند و تجربه روانی سبک‌تری از نشانه‌ها داشته باشند.
- افزون بر این، یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص اثربخشی ACT مزمن با پژوهش Nazari و همکاران همسو است که در آن اثربخشی درمان ACT در مقایسه با درمان طرحواره‌محور بر بهبود خستگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس مورد تأیید قرار گرفت (Nazari et al., 2023). همچنین، مطالعه Karimi و همکاران نشان داد که درمان ACT نسبت به درمان شناختی-رفتاری در بهبود خستگی مزمن اثربخشی بالاتری دارد (Karimi et al., 2022). در همین راستا، نتایج پژوهش Javadi و همکاران نیز تأکید دارند که ACT می‌تواند در کنار کاهش شدت خستگی، علائم افسردگی را نیز در بیماران مزمن کاهش دهد (Javadi et al., 2021).
- از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش حاضر در مورد اثربخشی هیپنوتراپی در کاهش تجربه درد و خستگی نیز با پژوهش‌های پیشین هم‌خوانی دارد. در مطالعه Elkins و همکاران، هیپنوتراپی کلاسیک به‌عنوان درمان مؤثری برای مدیریت درد مزمن معرفی شد (Elkins et al., 2007). همچنین، در پژوهشی توسط Valian و همکاران، درمان شناختی-هیپنوتراپی باعث کاهش درد ذهنی و احساس گناه در افراد با سابقه اقدام به خودکشی شد (Valian et al., 2024). یافته‌های مشابهی در پژوهش داخلی دیگری مشاهده شد که اثربخشی هیپنوتراپی بر کاهش افکار مزاحم و شدت درد در زنان مبتلا به سرطان پستان را گزارش کرد (Irani et al., 2019).
- نتایج فراتحلیل Bowker نیز حاکی از آن است که هیپنوتراپی می‌تواند در بهبود درد ناشی از ناتوانی‌های فیزیکی تأثیر مثبتی داشته باشد (Bowker & Dorstyn, 2014). در همین راستا، مطالعه‌ای بر روی زنان مبتلا به سندروم پیش از قاعدگی نشان داد که هیپنوتراپی شناختی می‌تواند در کاهش ادراک درد مؤثر واقع شود (Effectiveness of Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Pain in Patients With Premenstrual Disorder, 2022). همچنین، پژوهش Yusefi و همکاران اثربخشی هیپنوتراپی شناختی را در مقایسه با ذهن‌آگاهی بر کاهش شدت درد و افزایش خودکارآمدی در زنان مبتلا به سرطان پستان تأیید کردند (Yusefi et al., 2022). حتی در زمینه دردهای گوارشی، یافته‌های Hutomo نیز نشان داد

- که هیپنوتراپی می‌تواند شدت سوزش معده ناشی از رفلاکس را کاهش دهد (Hutomo, 2024).
- با این حال، تفاوت در اثربخشی پایدار دو مداخله در مرحله پیگیری قابل توجه است. در حالی که هر دو مداخله در مرحله پس‌آزمون اثربخشی قابل قبولی نشان دادند، در مرحله پیگیری تنها درمان ACT توانست سطح پایین‌تری از درد و خستگی را حفظ کند. این تفاوت را می‌توان به مکانیسم‌های بنیادین دو درمان نسبت داد. درمان ACT با تمرکز بر پذیرش و بازسازی رابطه فرد با افکار و هیجاناتش، سازگاری بلندمدتی را در بیمار ایجاد می‌کند، در حالی که هیپنوتراپی بیشتر به کاهش موقتی علائم از طریق تکنیک‌های تلقین می‌پردازد که ممکن است بدون تمرین مستمر اثرگذاری خود را از دست بدهند (Elkins et al., 2012). همچنین، ACT با تأکید بر عمل مبتنی بر ارزش‌ها و افزایش آگاهی لحظه‌ای، بیماران را به مشارکت فعال در زندگی روزمره ترغیب می‌کند، که این امر خود می‌تواند چرخه درد-اجتناب را قطع کند (Moshier et al., 2022).
- یافته‌های پژوهش حاضر از نظر تبیینی با نظریه‌پردازی‌هایی همچون مطالعه Christie نیز سازگار هستند که بیان می‌دارند تجربه درد و خستگی در بیماران مزمن تنها پدیده‌ای فیزیولوژیک نیست، بلکه امری روانی-اجتماعی است که به معنای فرد از درد، سبک مقابله، باورهای درونی و حمایت‌های محیطی وابسته است (Christie et al., 2006). به همین دلیل نیز درمان‌هایی مانند ACT که بر تغییر رابطه بیمار با تجربه درونی‌اش تمرکز دارند، می‌توانند در بلندمدت مؤثرتر باشند. در مطالعه‌ای پدیدارشناسانه، بیماران فیبرومیالژیا تجربه خستگی و درد را با احساس ناتوانی، انزوای اجتماعی و فرسودگی روانی توصیف کرده‌اند که این امر ضرورت مداخلات روان‌شناختی جامع را دوچندان می‌سازد (Rostami et al., 2024).
- در این میان، یافته‌های پژوهش حاضر نیز مؤید آن است که مداخلات ACT در بیماران مزمن دارای مزایای نسبی بیشتری هستند. در مطالعه‌ای، درمان ACT نه تنها باعث کاهش درد شد، بلکه توانست بار روانی مراقبان را نیز کاهش دهد و کیفیت تعامل بین بیمار و مراقب را بهبود بخشد (Moshier et al., 2022). همین‌طور، یافته‌های مربوط به اثربخشی ACT در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته نیز نشان داد که این رویکرد می‌تواند مؤلفه‌هایی نظیر خواب، کیفیت زندگی و تنظیم هیجانی را ارتقا دهد (Li et al., 2021). این نتایج از آن رو اهمیت دارد که مؤلفه‌هایی همچون کیفیت خواب و هیجانات منفی نقش مهمی در افزایش تجربه درد دارند (Vincent et al., 2013).
- در نتیجه، یافته‌های پژوهش حاضر هم‌راستا با بدنه‌ای از مطالعات ملی و بین‌المللی نشان داد که هر دو مداخله روان‌شناختی مورد بررسی می‌توانند در کاهش تجربه درد و خستگی بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا مؤثر باشند، با این تفاوت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ایجاد تغییرات پایدار و بلندمدت موفق‌تر بوده است. با توجه به پیچیدگی بالینی این بیماری و تعامل مستمر بین مؤلفه‌های فیزیکی و روان‌شناختی، به‌کارگیری ACT در برنامه‌های درمانی بیماران فیبرومیالژیا می‌تواند گزینه‌ای عملی و مبتنی بر شواهد باشد.
- از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حجم نمونه نسبتاً کوچک اشاره کرد که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را محدود کند. همچنین، نمونه‌گیری به صورت در دسترس و تنها از شهر تهران انجام شد که می‌تواند منجر به سوگیری جغرافیایی و فرهنگی در نتایج گردد. عدم بررسی متغیرهایی چون شدت افسردگی، الگوهای خواب یا سبک‌های مقابله‌ای نیز می‌تواند موجب کاهش عمق تحلیلی پژوهش شود. همچنین، هرچند دوره پیگیری سه‌ماهه اطلاعات ارزشمندی ارائه داد، اما نبود پیگیری بلندمدت‌تر، ماندگاری واقعی تأثیر مداخلات را به‌طور کامل روشن نمی‌سازد.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از رساله دکتری است. در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به حاضر یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Alizadeh, P., Kooshki, S., & Tarvirdizadeh, H. (2023). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and on Pain Intensity, Childhood Trauma, Perfectionism and Psychological Flexibility in Patients with Chronic Pain. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling (JARAC)*, 5(2), 123-136. <https://doi.org/10.61838/kman.jarac.5.2.15>
- Bagheri Sheykhgafshe, F., Abbaspour, A., Savabi Niri, V., Bikas Yekani, M., & Keramati, S. (2024). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on alexithymia, pain intensity, and emotional regulation in children with irritable bowel syndrome. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 11(2), 6. <https://doi.org/10.61186/jcmh.11.2.7>
- Bowker, E., & Dorstyn, D. (2014). Hypnotherapy for Disability-Related Pain: A Meta-Analysis. *Journal of Health Psychology*, 21(4), 526-539. <https://doi.org/10.1177/1359105314530452>
- Christie, D., Hood, D., & Griffin, A. (2006). Thinking, Feeling and Moving: Drama and Movement Therapy as an Adjunct to a Multidisciplinary Rehabilitation Approach for Chronic Pain in Two Adolescent Girls. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 11(4), 569-577. <https://doi.org/10.1177/1359104506067878>
- Creed, F. (2023). Psychiatric Disorders and the Onset of Self-Reported Fibromyalgia and Chronic Fatigue Syndrome: The Lifelines Cohort Study. *Frontiers in Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1120250>
- Effectiveness of Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Pain in Patients With Premenstrual Disorder. (2022). *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 29-37. <https://doi.org/10.32592/ajnm.31.1.29>
- Elkins, G., Jensen, M. P., & Patterson, D. R. (2007). Hypnotherapy for the Management of Chronic Pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 55(3), 275-287. <https://doi.org/10.1080/00207140701338621>

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، حجم نمونه افزایش یابد و نمونه‌ها از مناطق جغرافیایی و فرهنگی متنوع‌تری انتخاب شوند تا تعمیم‌پذیری نتایج ارتقا یابد. همچنین، بررسی تأثیر این مداخلات بر سایر متغیرهای روان‌شناختی مانند کیفیت خواب، خودکارآمدی، اضطراب، تاب‌آوری و عملکرد شناختی می‌تواند درک جامع‌تری از سازوکارهای درمانی فراهم سازد. استفاده از طرح‌های طولی با دوره‌های پیگیری شش ماهه یا یک‌ساله نیز برای ارزیابی پایداری بلندمدت اثرات مداخله توصیه می‌شود. مقایسه ترکیبی مداخلات ACT با سایر درمان‌های موج سوم نیز می‌تواند زمینه‌ساز طراحی مدل‌های جامع‌تری برای درمان فیبرومیالژیا باشد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود درمانگران فعال در حوزه دردهای مزمن و روان‌شناسی سلامت، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر برای کاهش درد و خستگی بیماران فیبرومیالژیا در پروتکل‌های درمانی خود قرار دهند. همچنین، روان‌شناسان بالینی و متخصصان توانبخشی می‌توانند از هیپنوتراپی به‌عنوان رویکرد مکمل برای کاهش موقت علائم در بیمارانی که آمادگی ذهنی و انگیزه کافی برای درمان‌های شناختی-رفتاری ندارند استفاده کنند. گنجاندن این رویکردها در برنامه‌های آموزشی بیمارستانی و کلینیکی و ارائه کارگاه‌های آموزشی برای درمانگران نیز می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای کیفیت خدمات سلامت روان در زمینه بیماری‌های مزمن باشد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

- Roshandel, Z., Ghaffari, A., Kazemi, R., & Nadermohammadi, M. (2022). Effectiveness of Acceptance and Commitment based Therapy on Pain Severity, Fatigue, and Alexithymia in Female Patients with Rheumatic Diseases. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*, 3(5), 84-100. <https://doi.org/10.61838/kman.aftj.3.5.6>
- Rostami, M., Bulut, S., Coelho, O., & Riyono, B. (2024). Living with Fibromyalgia: A Phenomenological Study of Pain, Fatigue, and Coping. *Journal of Personality and Psychosomatic Research (JPPR)*, 2(1), 16-23. <https://doi.org/10.61838/kman.jprr.2.1.4>
- Sampalli, T., Berlasso, E., Fox, R. A., & Petter, M. (2009). A Controlled Study of the Effect of a Mindfulness-Based Stress Reduction Technique in Women With Multiple Chemical Sensitivity, Chronic Fatigue Syndrome, and Fibromyalgia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 53. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s5220>
- Segura-Jiménez, V., Borges-Cóscic, M., Soriano-Maldonado, A., Estévez-López, F., Álvarez-Gallardo, I. C., Herrador-Colmenero, M., Fernández, M. D., & Ruiz, J. R. (2015). Association of Sedentary Time and Physical Activity With Pain, Fatigue, and Impact of Fibromyalgia: The Al-Ándalus Study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. <https://doi.org/10.1111/sms.12630>
- Taylor, D. A., & Genkov, K. A. (2019). Hypnotherapy for the Treatment of Persistent Pain: A Literature Review. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 26(2), 157-161. <https://doi.org/10.1177/1078390319835604>
- Valian, S., Akbari, H., & Mirani, A. (2024). The Effectiveness of Cognitive Hypnotherapy on Subjective Pain and Guilt in Individuals With a History of Suicide. *Jayps*, 5(9), 8-14. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.5.9.2>
- Vincent, A., Benzo, R., Whipple, M. O., McAllister, S. J., Erwin, P. J., & Saligan, L. N. (2013). Beyond Pain in Fibromyalgia: Insights Into the Symptom of Fatigue. *Arthritis Research & Therapy*. <https://doi.org/10.1186/ar4395>
- Yusefi, R., Hafezi, F., Bakhtiarpour, S., & Makvandi, B. (2022). Comparing the effectiveness of cognitive- behavioral hypnotherapy and mindfulness therapy on pain perception and self-efficacy in women with breast cancer in Gorgan. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*, 3(5), 209-227. <https://doi.org/10.61838/kman.aftj.3.5.13>
- Zhang, Y., Ding, Y., Chen, X., Li, Y., Li, J., & Hu, X. (2023). Effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility, fatigue, sleep disturbance, and quality of life of patients with cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 00, 1-11. <https://doi.org/10.1111/wvn.12652>
- Elkins, G., Johnson, A. K., & Fisher, W. (2012). Cognitive Hypnotherapy for Pain Management. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 54(4), 294-310. <https://doi.org/10.1080/00029157.2011.654284>
- Fang, P., Tan, L., Cui, J., & Yu, L. (2023). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy for people with advanced cancer: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Advanced Nursing*, 79(2), 519-538. <https://doi.org/10.1111/jan.15543>
- Ford, A. C., Quigley, E. M. M., Lacy, B. E., Lembo, A. J., Saito, Y. A., Schiller, L. R., Soffer, E. E., Spiegel, B. M. R., & Moayyedi, P. (2014). Effect of Antidepressants and Psychological Therapies, Including Hypnotherapy, in Irritable Bowel Syndrome: Systematic Review and Meta-Analysis. *Official journal of the American College of Gastroenterology | ACG*, 109(9), 1350-1365. <https://doi.org/10.1038/ajg.2014.148>
- Hutomo, Y. (2024). Case Study : Observation of Reducing Heartburn Pain in Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) With Hypnotherapy. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(10), 767-773. <https://doi.org/10.46799/jhs.v5i10.1379>
- Irani, S. P., Soleimankhani, H., Shalamzari, A. M., & Sayyad, S. (2019). The Effectiveness of Cognitive Hypnotherapy on Reduction of Intrusive Thoughts, Avoidance, Hyper Arousal and Pain Intensity and Improvement of Quality of Life in Women With Breast Cancer. *Biannual Journal of Contemporary Psychology*, 13(2), 99-108. <https://doi.org/10.29252/bjcp.13.2.99>
- Javadi, T. H. S., Masjedi, M. A., Hamzehloo, E., Chehraghi, M. J., Razavi, L., Rahmani, S., & Nejati, S. (2021). Effectiveness of Group Therapy Based on Acceptance and Commitment on the Severity of Fatigue and Depression with the Moderating role of Alexithymia in Multiple Sclerosis Patients. *International Clinical Neurosciences Journal*, 8(1), 37-43. <https://doi.org/10.34172/icnj.2021.08>
- Karimi, M., Narenji Thani, F., Naghsh, Z., & Ghazaghi, T. (2022). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy with cognitive-behavioral therapy in improving fatigue in patients with multiple sclerosis. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 16(1), 117-131. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.107467>
- Li, H., Wong, C. L., Jin, X., Chen, J., Chong, Y. Y., & Bai, Y. (2021). Effects of Acceptance and Commitment Therapy on health-related outcomes for patients with advanced cancer: A systematic review. *International journal of nursing studies*, 115, 103876. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103876>
- Mosher, C. E., Secinti, E., Wu, W., Kashy, D. A., Kroenke, K., Bricker, J. B., Helft, P. R., Turk, A. A., Loehrer, P. J., Sehdev, A., Al-Hader, A., Champion, V. L., & Johns, S. A. (2022). Acceptance and Commitment Therapy for Patient Fatigue Interference and Caregiver Burden in Advanced Gastrointestinal Cancer: Results of a Pilot Randomized Trial. *Palliative Medicine*, 36(7), 1104-1117. <https://doi.org/10.1177/02692163221099610>
- Nazari, A., Saedi, S., & Abdi, M. (2023). Comparing the effectiveness of schema therapy and acceptance and commitment therapy on chronic fatigue syndrome in patients with multiple sclerosis. *Journal of Personality and Psychosomatic Research (JPPR)*, 1(1), 25-28. <https://doi.org/10.61838/kman.jprr.1.1.6>