



## The Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Dialectical Behavior Therapy on Psychological Helplessness, Pain Acceptance, and Pain Intensity in Patients with Sciatica

Seyed Mojtaba Aghili<sup>1</sup> , Farzaneh Mozaffari<sup>2</sup>

1. Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

E-mail: [aghili@pnu.ac.ir](mailto:aghili@pnu.ac.ir)

2. M.A. in Psychology, Payame Noor University, Gorgan, Iran. E-mail: [Mozaffari\\_f02@gmail.com](mailto:Mozaffari_f02@gmail.com)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**

Received: 07 February 2025

Received in revised form: 07 July 2025

Accepted: 17 July 2025

Published Online: 23 September 2025

**Keywords:**

Acceptance and Commitment Therapy, Dialectical Behavior Therapy, Psychological Helplessness, Pain Acceptance, Pain Intensity, Sciatica

### ABSTRACT

**Background:** in patients with sciatica, psychological distress, low pain acceptance and high pain intensity are common problems. The aim of this study was to compare the effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological distress and pain acceptance and pain intensity in patients with sciatic nerve.

**Method:** This semi-experimental study followed a pretest-posttest design with a control group. The statistical population consisted of individuals with sciatica who visited a physiotherapy center in Shahrood in 2024. A total of 45 participants based on G\*Power Software were selected through convenience sampling and randomly assigned to two experimental groups and one control group. The first experimental group received ACT, the second received DBT, and the control group received no intervention during the study. Research instruments included the Psychological distress questionnaire by Lovibond & Lovibond (1995), the Pain Acceptance Questionnaire by McCracken et al, (2004), and the McGill Intensity Pain Questionnaire (1997). Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) via SPSS-26.

**Results:** Findings revealed that both ACT and DBT significantly reduced psychological distress ( $F= 35.42$ ), increased pain acceptance ( $F= 63.32$ ), and decreased pain intensity ( $F= 32.81$ ) in patients with sciatica ( $p < 0.05$ ). However, there were no significant differences between the two interventions in terms of their effectiveness on the measured outcomes ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the findings, both ACT and DBT effectively reduced experiential avoidance, leading to decreased psychological distress and pain intensity, improved pain acceptance, and enhanced daily functioning in patients with sciatica, therefore, it is recommended to provide useful therapeutic strategies to improve psychological health, pain acceptance and pain intensity in patients with sciatic nerve.

**Citation:** Aghili, S.M., & Mozaffari, F. (2025). The Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Dialectical Behavior Therapy on Psychological Helplessness, Pain Acceptance, and Pain Intensity in Patients with Sciatica. *Journal of Clinical Psychology*, 17(4), 1-18.

**DOI:** <https://doi.org/10.22075/jcp.2025.36766.3118>



© 2025 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

✉ **Corresponding Author:** Seyed Mojtaba Aghili, Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

E-mail: [aghili@pnu.ac.ir](mailto:aghili@pnu.ac.ir), Tel: (+98) 9015091346



## Extended Abstract

### Introduction

Sciatica refers to pain resulting from pressure or injury to the sciatic nerve, which originates from the lowest lumbar vertebrae, passes through the pelvis and buttocks, and extends down both legs (1). Individuals suffering from chronic pain conditions such as sciatica are often exposed to psychological distress (5), decreased psychological acceptance (9), and consequently experience heightened pain intensity (12). Since patients with chronic sciatica pain face not only severe physical discomfort but also psychological distress, emotional dysregulation, and reduced acceptance levels, comparing these two therapeutic approaches can help identify a more effective method that simultaneously targets the psychological aspects of pain and provides specific coping skills for managing intense emotions and psychological distress. Therefore, examining the differential effectiveness of these approaches can offer valuable insights for selecting optimal interventions in chronic pain management. This study not only aims to enrich the scientific knowledge in the field of chronic pain management but also holds practical implications for designing effective treatment programs, reducing healthcare costs, and improving patients' quality of life. Accordingly, the present research was conducted to compare the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Dialectical Behavior Therapy on psychological distress, acceptance, and pain intensity in patients with sciatica.

### Method

This study was a quasi-experimental research employing a pretest-posttest design with a control group. The statistical population included all patients with sciatica who visited the physiotherapy center in Shahroud city in 2024. The sample size was calculated using G\*Power version 1.3, considering an effect size of 0.40, a confidence level of 95%, a power of 80%, and an attrition rate of 10%, resulting in 15 participants per group. Therefore, a total of 45 individuals were conveniently selected and randomly assigned into two experimental groups and one control group. Experimental Group 1 received Acceptance and Commitment Therapy, Experimental Group 2 received Dialectical Behavior Therapy, and the control group received no intervention until the end of the study. The research instruments included the Psychological Distress Questionnaire by Lovibond and Lovibond (1995), the Acceptance and Action Questionnaire by Bond et al. (2011), and the McGill Pain Questionnaire (1997). Demographic findings indicated that the mean age in the Dialectical Behavior Therapy group was 38.5 years, 36.7 years in the Acceptance and Commitment Therapy group, and 37.9 years in the control group. Among the participants, 25 individuals (55%) were female and 20 individuals (45%) were male. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with SPSS version 26.

### Results

The results of the univariate analysis of covariance are presented in Table 1.

**Table 1. Results of Univariate Analysis of Covariance for Group Differences**

| Variable               | Score | SS      | df | MS      | F     | P     | Eta  |
|------------------------|-------|---------|----|---------|-------|-------|------|
| Psychological distress | Group | 716/233 | 2  | 358/116 | 35/42 | 0/001 | 0/49 |
|                        | Error | 2175/91 | 41 | 53/07   | 29/61 | 0/001 | 0/32 |
|                        | Total | 367/25  | 45 | 8/16    |       |       |      |
| Acceptance             | Group | 559/455 | 2  | 279/728 | 63/32 | 0/001 | 0/65 |
|                        | Error | 3118/13 | 41 | 76/05   | 53/27 | 0/001 | 0/41 |
|                        | Total | 515/68  | 45 | 11/45   |       |       |      |
| Pain intensity         | Group | 672/175 | 2  | 336/08  | 32/81 | 0/001 | 0/55 |
|                        | Error | 4295/49 | 41 | 104/76  | 34/96 | 0/001 | 0/37 |
|                        | Total | 492/37  | 45 | 10/94   |       |       |      |



The findings in Table 1 indicate that both Acceptance and Commitment Therapy and Dialectical Behavior Therapy had a significant effect on reducing psychological distress, increasing acceptance, and decreasing pain intensity in patients with sciatica.

### **Conclusion**

This study demonstrated that acceptance and commitment therapy (ACT), emphasizing the acceptance of pain experiences and commitment to value-driven behaviors, effectively reduces perceived pain intensity, enhances psychological flexibility, and decreases psychological helplessness in patients with sciatica. By breaking the maladaptive cycle of anxiety and experiential avoidance, fostering non-judgmental acceptance, and promoting commitment to personal values, this approach enables patients to live with pain rather than resist it. On the other hand, dialectical behavior therapy (DBT), integrating elements of acceptance and change and teaching skills such as mindfulness, emotion regulation, and distress tolerance, has been shown to effectively reduce psychological

helplessness and perceived pain intensity in sciatica patients. This approach encourages patients to balance acceptance of their current condition with efforts to improve controllable aspects of life, thereby decreasing emotional and cognitive sensitivity to pain, enhancing quality of life, and increasing pain tolerance. Overall, both ACT and DBT, through different yet complementary mechanisms, facilitate improved psychological adaptation in coping with chronic sciatica pain.

### **Ethical Considerations**

**Ethics Code:** For this study, ethical approval was obtained from Payam Noor University of Gorgan with the ethics code IR.PNU.REC.1402.398.

**Financial support:** This study was conducted as part of a master's thesis and did not receive any external funding.

**Authors' Contributions:** This article is extracted from the master's thesis of the second author. The first author served as a supervisor.

**Conflict of Interest:** The authors declare that there are no conflicts of interest related to the publication of this study.

**Acknowledgments:** The authors sincerely appreciate all the individuals and institutions that contributed to this research.





## مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک

سید مجتبی عقیلی<sup>۱</sup>، فرزانه مظفری<sup>۲</sup>

۱. دانشیار گروه علمی روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. ایمیل: [aghili@pnu.ac.ir](mailto:aghili@pnu.ac.ir)

۲. کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه پیام نور، گرگان، ایران. ایمیل: [Mozaffari\\_f02@gmail.com](mailto:Mozaffari_f02@gmail.com)

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** در بیماران مبتلا به سیاتیک، درماندگی روانشناختی، پذیرش پایین درد و شدت بالای درد از مشکلات شایع است. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک انجام شد.

**روش:** روش پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری افراد مبتلا به سیاتیک مراجعه کننده به مرکز فیزیوتراپی شهر شاهرود در سال ۱۴۰۳ بودند که تعداد ۴۵ نفر بر اساس نرم افزار جی پاور، به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش ۱ تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، گروه آزمایش ۲ تحت رفتار درمانی دیالکتیک قرار گرفته و گروه کنترل تا پایان پژوهش، مداخله ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش پرسشنامه درماندگی روانشناختی لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵)، مقیاس پذیرش درد مزمن مک کراکن و همکاران (۲۰۰۴) و شدت درد مک گیل (۱۹۹۷) بود. داده های پژوهش با تحلیل کوواریانس چند متغیری توسط نرم افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی ( $F=35/42$ ) و پذیرش درد ( $F=63/32$ ) و شدت درد ( $F=32/81$ ) در بیماران مبتلا به سیاتیک اثربخش هستند ( $P<0/05$ ). همچنین بین اثربخشی دو درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک تفاوت معنادار وجود نداشت ( $P>0/05$ ).

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته های پژوهش می توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک با کاهش اجتناب تجربی باعث کاهش درماندگی و شدت درد، افزایش پذیرش درد و بهبود عملکرد روزمره شده اند، از این رو می توانند راهبرد درمانی مفیدی برای بهبود سلامت روانشناختی، پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک باشند.

### نوع مقاله:

پژوهشی

### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۹

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۱۶

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۲۶

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

### کلیدواژه ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، رفتار درمانی دیالکتیک، درماندگی روانشناختی، پذیرش درد، شدت درد، سیاتیک

**استناد:** عقیلی، سید مجتبی؛ و مظفری، فرزانه (۱۴۰۴). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک. مجله روانشناسی بالینی، ۱۷(۴)، ۱-۱۸.

DOI: <https://doi.org/10.22075/jcp.2025.36766.3118>



© 2025 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

✉ نویسنده مسئول: سید مجتبی عقیلی، دانشیار گروه علمی روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

رایانامه: [aghili@pnu.ac.ir](mailto:aghili@pnu.ac.ir)؛ تلفن: ۰۹۰۱۵۰۹۱۳۴۶

## مقدمه

سیاتیک<sup>۱</sup> به دردی اطلاق می‌شود که در اثر فشار یا آسیب به عصب سیاتیک ایجاد می‌شود؛ این عصب از پایین‌ترین مهره‌های کمری شروع شده، از لگن و باسن عبور می‌کند و تا پایین هر دو پا امتداد دارد. شایع‌ترین علت سیاتیک بیرون‌زدگی دیسک کمری است که موجب فشردگی ریشه‌های عصبی می‌شود(۱). علائم رایج سیاتیک شامل درد تیرکشنده در ناحیه کمر، باسن و پشت پا، بی‌حسی، گزگز یا ضعف عضلانی در پاهاست که معمولاً یک‌طرفه است(۲). طبق گزارش انجمن جراحان ستون فقرات آمریکا، شیوع سیاتیک در بزرگسالان بین ۱ تا ۵ درصد در طول عمر برآورد شده و در افراد بالای ۴۰ سال شیوع بیشتری دارد(۳). در ایران نیز مطالعات مختلف میزان شیوع درد سیاتیکی را حدود ۳/۸ تا ۶ درصد در جمعیت عمومی اعلام کرده‌اند که در مشاغل با فعالیت فیزیکی بالا این رقم بیشتر است(۴).

از آنجا که درد سیاتیک اغلب مزمن، ناتوان‌کننده و همراه با کاهش عملکرد روزمره است، پیامدهای روانشناختی قابل توجهی برای بیماران به همراه دارد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افراد مبتلا به دردهای مزمن مانند سیاتیک، در معرض درماندگی روانشناختی<sup>۲</sup> و کاهش کیفیت زندگی هستند(۵). درماندگی روانشناختی حالتی از تجربه ذهنی منفی است که ترکیبی از علائم اضطراب، افسردگی، استرس مزمن و ناراضیاتی عاطفی را شامل می‌شود. این مفهوم به‌عنوان پاسخ روانی فرد به فشارها یا شرایط دشوار زندگی در نظر گرفته می‌شود که از کنترل او خارج به نظر می‌رسند(۶). مؤلفه‌های اصلی درماندگی روانشناختی شامل احساس درماندگی، بی‌قراری، تحریک‌پذیری، غمگینی، کاهش تمرکز، خستگی مزمن و گاه افکار منفی یا خودکشی‌گرا هستند(۶). در بیماران مبتلا به سیاتیک، درد مزمن، محدودیت حرکتی و احساس ناتوانی در انجام وظایف روزمره، موجب شکل‌گیری احساس مداوم ناامیدی، نگرانی از آینده، و کاهش اعتماد به نفس می‌شود که همه این‌ها به درماندگی روانشناختی دامن می‌زنند(۷). پیامدهای این وضعیت شامل کاهش کیفیت زندگی، تداخل در روابط اجتماعی و خانوادگی، اختلالات خواب،

کاهش انگیزه برای پیگیری درمان و حتی افزایش مصرف داروهای مسکن و خطر اعتیاد است(۸).

درد سیاتیک به‌عنوان یک درد مزمن و ناتوان‌کننده، معمولاً با پیامدهای روانشناختی قابل توجهی مانند اضطراب، افسردگی و درماندگی همراه است که می‌تواند منجر به افزایش اجتناب تجربی و کاهش پذیرش درد<sup>۳</sup> شوند(۹). بیماران مبتلا به دردهای مزمن مانند سیاتیک، در صورتی که از پذیرش درد پابین‌تری برخوردار باشند، بیشتر درگیر افکار منفی، رفتارهای اجتنابی و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزمره می‌شوند(۱۰). بر اساس مدل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، توانایی فرد در پذیرش تجربه‌های درونی دردناک مانند احساسات و افکار مرتبط با درد، بدون تلاش برای کنترل یا حذف آن‌ها، می‌تواند به کاهش شدت تجربه درد و افزایش کیفیت زندگی منجر شود(۱۱). از این رو، متغیر پذیرش درد نقش واسطه‌ای مهمی بین شدت درد سیاتیک و پیامدهای روانشناختی دارد و مداخلاتی که این ظرفیت را ارتقاء دهند، می‌توانند به بهبود معنادار عملکرد روانی و جسمی در بیماران مبتلا به سیاتیک کمک کنند.

درد مزمن ناشی از سیاتیک با افزایش درماندگی روانشناختی، سطح پذیرش درد را کاهش داده و در نتیجه باعث تجربه شدت بیشتر درد در بیماران می‌شود(۱۲). شدت درد<sup>۴</sup> به سطح ذهنی تجربه‌ی درد توسط فرد اطلاق می‌شود که اغلب از طریق مقیاس‌های عددی یا دیداری ارزیابی می‌شود. شدت بالای درد در بیماران مزمن مانند سیاتیکی، در صورتی که با سطح پایین پذیرش درد همراه باشد، منجر به افزایش ناتوانی جسمی، اضطراب، افسردگی، اختلالات خواب و کاهش کیفیت زندگی می‌شود(۱۳). تداوم شدت درد و ناتوانی در پذیرش آن می‌تواند بیماران را وارد چرخه معیوبی از اجتناب، انزوای اجتماعی، احساس بی‌کفایتی و درماندگی روانشناختی کند، در نتیجه، ارتقای سطح پذیرش درد می‌تواند نقش کلیدی در کاهش اثرات روانی و عملکردی درد مزمن ایفا کند(۵).

یکی از رویکردهای نوین و مؤثر در درمان پیامدهای روانشناختی مرتبط با بیماری‌های همراه با درد مزمن، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد<sup>۵</sup> است که در چارچوب موج سوم رفتاردرمانی توسعه یافته است(۱۲). این درمان با تمرکز بر

4. Pain intensity  
5. Acceptance and commitment therapy

1. Sciatica  
2. Psychological distress  
3. Pain Acceptance

پذیرش تجربه‌های دردناک، افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی و تعهد به ارزش‌های شخصی، به بیماران کمک می‌کند تا به جای اجتناب یا کنترل ناکارآمد درد، آن را بپذیرند و به زندگی معنادار خود ادامه دهند (۱۵). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند با کاهش مقاومت روانی در برابر درد، بهبود تنظیم هیجانی و کاهش رفتارهای اجتنابی، موجب کاهش درماندگی روانشناختی و ادراک شدت درد شود (۱۶). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این رویکرد می‌تواند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد مزمن، از جمله دردهای ناشی از سیاتیک را به شکل معناداری بهبود بخشد و وابستگی به داروها را کاهش دهد (۱۷). در این راستا نتایج مطالعات نشان‌دهنده تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر درماندگی روانشناختی (۱۸)، ۱۹ و ۲۰)، پذیرش درد و انعطاف‌پذیری (۲۱، ۲۲ و ۱۵) و کاهش شدت درد (۲۳، ۱۶ و ۱۲) بود.

رفتاردرمانی دیالکتیک یکی دیگر از رویکردهای روان‌درمانی مؤثر است که در سال‌های اخیر در مدیریت اختلالات روان‌تنی و دردهای مزمن، از جمله سیاتیک، کاربرد یافته است (۲۴). رفتاردرمانی دیالکتیک<sup>۱</sup> با ترکیب مهارت‌هایی همچون تنظیم هیجانی، تحمل پریشانی، ذهن‌آگاهی و مهارت‌های بین‌فردی به بیماران کمک می‌کند تا به شیوه‌ای مؤثرتر با درد مزمن و پیامدهای روانشناختی آن مانند اضطراب، افسردگی و درماندگی روانی مقابله کنند (۲۵). این درمان می‌تواند با افزایش آگاهی هیجانی و توانایی مدیریت افکار منفی ناشی از درد، باعث کاهش ادراک شدت درد، بهبود عملکرد روزانه و کاهش اجتناب از فعالیت شود (۲۶). شواهد پژوهشی حاکی از آن است که رفتاردرمانی دیالکتیک با تقویت تاب‌آوری روانی و ارتقاء کیفیت زندگی، می‌تواند یکی از مداخلات مکمل کارآمد در مدیریت چندوجهی دردهای مزمن مانند سیاتیک باشد (۲۷). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان دادند که رفتاردرمانی دیالکتیک باعث کاهش درماندگی روانشناختی (۲۸، ۲۹ و ۲۴)، افزایش پذیرش و انعطاف‌پذیری روانشناختی (۳۰، ۳۱ و ۲۵) و کاهش شدت درد (۳۲، ۳۳ و ۲۷) در بیماران شده است.

دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی از جمله سیاتیک به‌عنوان یکی از شایع‌ترین مشکلات سلامت عمومی، بار سنگینی بر فرد و نظام‌های درمانی تحمیل می‌کنند. با توجه به

پیچیدگی‌های جسمی و روانی این اختلال و پیامدهای ناتوان‌کننده آن، نیاز به رویکردهای درمانی جامع که علاوه بر کاهش شدت درد، به بهبود جنبه‌های روانشناختی و ارتقاء کیفیت زندگی بیماران نیز بپردازند، بیش از پیش احساس می‌شود. درحالی‌که درمان‌های دارویی و جراحی ممکن است در تسکین موقتی درد مؤثر باشند، پیامدهای روانی غالباً باقی می‌مانند و باعث عود و تشدید مشکل می‌شوند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک هر دو از رویکردهای موج سوم روان‌درمانی هستند که هرچند اشتراک‌هایی در تأکید بر پذیرش، ذهن‌آگاهی و رهایی از درگیری شناختی دارند، اما تفاوت‌های اساسی در اهداف درمانی و سازوکار مداخله‌ای آن‌ها مشاهده می‌شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تمرکز اصلی خود را بر افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی، پذیرش درد و هدایت فرد به سمت ارزش‌های شخصی قرار می‌دهد، درحالی‌که رفتاردرمانی دیالکتیک بیش از هر چیز به آموزش مهارت‌های چهارگانه شامل تحمل پریشانی، تنظیم هیجان، اثربخشی بین‌فردی و ذهن‌آگاهی برای مدیریت بحران‌های هیجانی و کاهش رفتارهای ناسازگارانه می‌پردازد. از آنجا که بیماران مبتلا به درد مزمن سیاتیک اغلب نه تنها با شدت درد جسمانی، بلکه با درماندگی روانشناختی، آشفتگی هیجانی، و کاهش پذیرش درد مواجه‌اند، مقایسه این دو رویکرد می‌تواند به شناسایی روش مؤثرتری منجر شود که هم بر جنبه‌های روانشناختی درد تمرکز دارد مانند هم مهارت‌های مقابله‌ای مشخصی برای مدیریت هیجانات شدید و پریشانی روانی فراهم می‌کند. بنابراین، بررسی تفاوت اثربخشی این دو رویکرد می‌تواند اطلاعات ارزشمندی برای انتخاب مداخله بهینه در زمینه دردهای مزمن ارائه دهد. این پژوهش نه تنها می‌تواند به غنای دانش علمی در زمینه مدیریت درد مزمن کمک کند، بلکه پیامدهای عملی قابل‌توجهی در طراحی برنامه‌های درمانی مؤثر و کاهش هزینه‌های بهداشتی و ارتقاء کیفیت زندگی بیماران خواهد داشت. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی، پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک انجام شد.

## روش

**طرح پژوهش:** این پژوهش در زمره تحقیقات نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود.

**آزمودنی‌ها:** جامعه آماری این پژوهش کلیه افراد مبتلا به سیاتیک مراجعه‌کننده به مرکز فیزیوتراپی شهر شاهرود در سال ۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه در برنامه جی\*پاور نسخه ۳/۱ با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش ۱۰ درصد، برای هر گروه ۱۵ نفر محاسبه شد. بنابراین تعداد ۴۵ نفر به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش ۱ تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، گروه آزمایش ۲ تحت رفتاردرمانی دیالکتیک قرار گرفته و گروه کنترل تا پایان پژوهش، مداخله‌ای دریافت نکرد. ملاک‌های ورود به پژوهش، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در تحقیق، ابتلا به سیاتیک طبق پرونده پزشکی و مصاحبه بالینی، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم شرکت در برنامه‌های روان‌درمانی به صورت هم‌زمان بود و ملاک‌های خروج، غیبت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به شرکت در تحقیق بود. لازم به ذکر است که در این تحقیق ریزش نمونه وجود نداشت. شرکت‌کنندگان در جریان هدف پژوهش و مراحل اجرای آن قرار گرفتند. اصل کمترین احتمال خطر در نظر گرفته شد. همچنین شرکت‌کنندگان از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان یافتند و می‌توانستند هر زمان که بخواهند مطالعه را ترک کنند و در صورت تمایل، نتایج پژوهش در اختیار آن‌ها قرار می‌گرفت. یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که میانگین سن در گروه آزمایش رفتاردرمانی دیالکتیک برابر با ۳۸/۵، در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ۳۶/۷ و در گروه کنترل ۳۷/۹ سال بود. همچنین شرکت‌کنندگان در پژوهش ۲۵ نفر معادل ۵۵٪ درصد زن و ۲۰ نفر معادل ۴۵٪ درصد مرد بودند. داده‌های پژوهش با تحلیل کوواریانس چندمتغیری توسط نرم‌افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل شدند.

## ابزار

۱. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (مشخصات فردی-اجتماعی): این پرسشنامه شامل سن و جنسیت بود.

۲. پرسشنامه درماندگی روانشناختی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط لایبوند و لایبوند<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۵ طراحی و فرم کوتاه این پرسشنامه حاوی ۲۱ سؤال است و شامل مؤلفه‌های اضطراب، استرس و افسردگی است. این مقیاس بر اساس طیف لیکرت چهار گزینه‌ای از ۱= بسیار زیاد درباره من درست است، ۲= نسبتاً درست است، ۳= کمی درست است و ۴= به هیچ وجه در مورد من درست نیست نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۱ تا ۸۴ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده درماندگی روانشناختی بالاتر است. ضریب همسانی درونی به شیوه ضریب آلفای کرونباخ برای سه مؤلفه، افسردگی اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱، ۰/۸۹ به دست آمد و روایی ملاکی خرده‌مقیاس افسردگی در مقایسه با پرسشنامه افسردگی بک بین ۰/۵۰ تا ۰/۶۵ گزارش شده است. همچنین خرده‌مقیاس اضطراب در مقایسه با پرسشنامه اضطراب حالت-صفت اشیپلبرگر ضرابی در محدوده ۰/۴۰ تا ۰/۶۰ نشان داده است. در نهایت، خرده‌مقیاس استرس در مقایسه با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس و پرسشنامه سلامت عمومی همبستگی‌هایی بین ۰/۴۵ تا ۰/۶۰ به دست داده است (۳۴). در ایران، نسخه فارسی پرسشنامه درماندگی روانشناختی از روایی ملاکی مناسبی برخوردار است؛ خرده‌مقیاس افسردگی با پرسشنامه افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناسی، اضطراب با پرسشنامه اضطراب کتل و فهرست نشانه‌های بالینی و استرس با پرسشنامه نشانه‌های استرس و پرسشنامه فشار روانشناختی کوهن همبستگی‌هایی بین ۰/۴۵ تا ۰/۶۶ نشان داده‌اند و پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۹ گزارش شده است (۳۵). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

۳. پرسشنامه پذیرش درد مزمن<sup>۳</sup>: پرسشنامه پذیرش درد مزمن یک پرسشنامه خودتوصیفی است که پذیرش درد مزمن را ارزیابی می‌کند و توسط مک‌کراکن<sup>۴</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۴ تنظیم شده و دارای دو خرده‌مقیاس تعهد به فعالیت و رضایت از درد می‌باشد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از صفر (اصلاً) تا ۶ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. نمره کل از ۰ تا ۱۲۰ متغیر است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده پذیرش

3. Chronic Pain Acceptance Questionnaire  
4. McCracken

1. Psychological distress questionnaire  
2. Lovibond & Lovibond

خشک‌زدگی یا صاعقه‌زدگی، خارش، قلقلک یا سوزن سوزن شدن و بی‌حسی. بنابراین پرسشنامه مجموعاً ۲۲ گویه دارد. هر گویه بر اساس شدت درد توسط پاسخ‌دهنده از ۰ (هیچ دردی ندارد) تا ۱۰ (شدیدترین درد ممکن) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر درد یا تجربه قوی‌تر ابعاد مختلف درد (حسی، عاطفی، نوروپاتی و متنوع) است. نسخه اصلی پرسشنامه درد مک‌گیل از روایی ملاکی مناسبی برخوردار است؛ خرده‌مقیاس‌های درد پیوسته، درد متنوع، درد نوروپاتی و درد عاطفی همبستگی‌هایی با مقیاس شدت درد عددی، پرسشنامه ارزیابی درد نوروپاتی و مقیاس‌های افسردگی و اضطراب بین ۰/۴۰ تا ۰/۷۰ نشان داده‌اند. همچنین پایایی این پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۷، ۰/۸۷ و ۰/۸۶ گزارش شده است (۳۹). این پرسشنامه در ایران مورد بررسی قرار گرفته و روایی ملاکی خرده‌مقیاس‌های درد پیوسته، درد متنوع، درد نوروپاتی و درد عاطفی با مقیاس شدت درد عددی، پرسشنامه درد نوروپاتی و مقیاس‌های افسردگی و اضطراب همبستگی‌هایی بین ۰/۴۲ تا ۰/۶۸ گزارش شده است و پایایی کل مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش شده است (۴۰). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد.

### مداخلات درمانی

برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با اقتباس از پروتکل درمانی هیز<sup>۳</sup> (۴۱) در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تهیه شده است. برنامه رفتاردرمانی دیالکتیک با اقتباس از پروتکل درمانی لینهان<sup>۴</sup> (۴۲) در ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تهیه شده است.

درد بیشتر است. در نسخه اصلی، پرسشنامه از روایی ملاکی مناسبی برخوردار است؛ نمره کلی این پرسشنامه با مقیاس اجتناب تجربه‌ای اولیه همبستگی‌ای بین ۰/۶۰ تا ۰/۷۵، با مقیاس سلامت‌روان و بهزیستی بین ۰/۴۰- تا ۰/۶۰- و با نشانه‌های افسردگی و اضطراب بین ۰/۴۵ تا ۰/۶۵ نشان داده است. پایایی پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۷۹ و برای زیرمقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۱ محاسبه شده است (۳۶). نسخه فارسی این ابزار از روایی ملاکی مناسبی برخوردار است؛ نمره کلی این پرسشنامه با نسخه اولیه اجتناب تجربه‌ای همبستگی‌ای حدود ۰/۶۲ تا ۰/۷۰، با مقیاس افسردگی بک بین ۰/۴۸ تا ۰/۶۰ و با مقیاس اضطراب حالت-صفت اشیپلبرگر بین ۰/۴۲ تا ۰/۵۵ نشان داده است. همچنین پایایی پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای خرده‌مقیاس‌های تعهد به فعالیت و رضایت از درد به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۷ به دست آمد (۳۷). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

۴. پرسشنامه شدت درد: پرسشنامه شدت درد مک‌گیل دارای ۲۰ مجموعه عبارت است و هدف آن سنجش درک افراد از درد از ابعاد مختلف (سه بعد ادراک حسی درد، ادراک عاطفی درد، ادراک ارزیابی درد، و دردهای متنوع و گوناگون) می‌باشد (۳۸). دورکین<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۹ فرم تجدیدنظر شده درد مک‌گیل را طراحی کردند. در فرم تجدیدنظر شده ۱۵ گویه از شماره پیشین را که توانایی تطبیق با ادبیات و تشخیص جامع و فراگیر در مورد توصیفات حسی و عاطفی درد غیرنوروپاتی تأمین می‌کرده است حفظ شده و بر پایه نتایج تحقیقات درد نوروپاتی و دیگر تجربیات بالینی ۷ گویه به آن اضافه شد که عبارتند از: درد خسته‌کننده یا تحلیل‌دهنده، شوک برقی، یخ کردن، احساس یخ‌زدگی، احساس

جدول (۱) جلسات درمان پذیرش و تعهد

| جلسات | محتوای جلسات   |
|-------|--|
| ۱     | برقراری رابطه درمانی، آشنایی با اعضای گروه، دادن توضیحاتی درباره درمان مبتنی بر پذیرش-تعهد، ایجاد انگیزه برای تغییر در مراجعین، اجرای پیش‌آزمون. |
| ۲     | سنجش مشکلات مراجعان از نگاه پذیرش-تعهد، استخراج تجربه اجتناب و آمیختگی و ارزش‌های هر فرد.  |
| ۳     | آموزش نومییدی خلاقانه و آشنایی با فهرست ناراحتی‌ها و مشکل‌هایی که مراجع برای رهایی از آن تلاش نموده است.   |
| ۴     | ایجاد پذیرش و ذهن‌آگاهی به‌واسطه رها کردن تلاش برای کنترل و ایجاد گسلش شناختی و مرور جلسه پیشین  |

3. Hayes  
4. Linehan

1. Intensity Pain Questionnaire  
2. Dworkin

| جلسات | محتوای جلسات   |
|-------|--|
| ۵     | آموزش زندگی ارزش مدار و آشنا کردن مراجع با ارزش های زندگی خود  |
| ۶     | ارزیابی اهداف زندگی و موانع اهداف و اعمال فرد، تصریح ارزش ها، آشنایی با اشتیاق و تعهد  |
| ۷     | ارائه راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن به کارگیری استعاره ها و برنامه ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش ها.                          |
| ۸     | جمع بندی مفاهیم بررسی شده در جلسات، درخواست از اعضا برای توضیح دستاوردهایشان از گروه و برنامه آن ها برای ادامه زندگی، اجرای پس آزمون |

### جدول ۲) جلسات رفتاردرمانی دیالکتیک

| جلسات | محتوای جلسات   |
|-------|--|
| ۱     | ایجاد رابطه درمانی مناسب و فهم کلی مراجع در مورد مشکلات مربوط به کمردرد و آماده کردن مراجع در به کارگیری منطق رفتار درمانی دیالکتیکی و معرفی مدل تنظیم هیجان. ترسیم الگوی تنظیم هیجان با توجه به مدل رفتار درمانی دیالکتیکی به افراد داده شد و تنظیم قرارداد درمانی.                             |
| ۲     | بحث در مورد اهداف برنامه و ابزار لازم که ما را به هدف برساند. ضمن آشنا کردن مراجعین با چارچوب کلی درمان در مورد هر یک از مهارت های توجه آگاهی به افراد اطلاعاتی داده می شود. بررسی ذهن عقلانی، ذهن هیجانی و ذهن خردمند صورت گرفت و افراد با ذهن خردمند و نحوه دستیابی به آن آشنا شدند            |
| ۳     | مربی رفتار درمانی دیالکتیک خود باشیم شامل آشنایی با زنجیره های رفتاری که رفتار مخرب را شکل می دهد. با شناسایی و تجزیه و تحلیل زنجیره های وقایع مؤثر و ادامه دهنده رفتار هیجانی شناسایی شده و نحوه شکستن آن ها آموزش داده شد.   |
| ۴     | مزایای تفکر دیالکتیک و توجه آگاهی مورد بحث قرار گرفت، توضیح مبسوطی در مورد تفکر دیالکتیک و مهارت های نظاره کردن ارائه گردید. نحوه برخورد با ناکامی ها با کمک تفکر دیالکتیک آموزش داده شد. کاربرد تفکر دیالکتیک در پذیرش خود و تصمیم برای تغییر مطرح شد.  |
| ۵     | نظاره گر ماهرتری شویم که شامل آموزش مهارت اتخاذ یک موضع غیر قضاوت گون و تمرکز بر یک چیز در زمان حال و اثربخشی آن. نظاره گری بر روی نوار نقاله، در هر لحظه بر یک چیز متمرکز بودن و انجام کار مؤثر آموزش داده شد.  |
| ۶     | باقی ماندن در مسیر آموزش داده می شود و متوقف کردن هر رفتاری که در اجرای برنامه تداخل می کند و مرور مهارت هایی آموخته شده در دستور جلسه قرار گرفت. در این جلسه متوقف کردن هر رفتاری که در برنامه تداخل دارد، کاربرد مهارت برای مقابله مؤثر با هیجانات منفی و تجزیه و تحلیل زنجیره رفتاری مرور شد. |
| ۷     | آموزش توجه آگاهانه و جستجوی علل رفتار و توضیح در مورد مهارت های تحمل رنج یا مهارت هایی که به فرد کمک می کنند تا در شرایط بحرانی با هیجانات خود به شیوه مناسب مقابله کنند، بررسی شد. با تأکید بر مهارت نظاره کردن، اتخاذ یک موضع غیر قضاوت گون، تمرکز بر یک چیز در حال بررسی گردید.               |
| ۸     | توجه آگاهی هیجانی و پذیرش بنیادین هیجانات و گام هایی برای ایجاد تغییرات مثبت و احساسات مثبت آموزش داده شد. در این جلسه بر روی دو مهارت اساسی در جهت ارتقاء کنار آمدن با هیجانات شدید تمرکز شد: توجه آگاهی از هیجانات حال و اکنون و اتخاذ موضع غیر قضاوت گون. آموزش موج سواری بر روی هیجانات.     |
| ۹     | تاب آوری و تحمل فشار عصبی که به معرفی و توضیح راهبردهای پذیرش (پذیرش کامل از عمق درون، معطوف کردن ذهن به سمت پذیرش و مهارت های مدیریت بحران کمک می کند آموزش داده شد. مهارت پذیرش بنیادین و مهارت های مدیریت بحران (توجه برگردانی، خود آرام بخشی، تفکر به مزایا و معایب) آموزش داده شد.          |
| ۱۰    | برنامه ریزی برای آینده و جلوگیری از عود و مرور مهارت های ذهن آگاهی، تنظیم هیجان و تحمل رنج و به کارگیری مستمر مهارت های آموخته شده، بازخورد از دوره آموزشی و اجرای پس آزمون می باشد.   |

تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، ثبت نام به عمل آمد و با توجه به غربالگری بر اساس ملاک های ورود و خروج، نمونه گیری انجام شد، و شرکت کنندگان با جایگزینی تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند و به پرسشنامه های پژوهش به عنوان پیش آزمون

**روند اجرای پژوهش:** روش اجرا به این صورت بود که پس از دریافت کد اخلاق (IR.PNU.REC.1402.398) و مراجعه به مرکز فیزیوتراپی شهر شاهرود، بیمارانی که بر اساس معیارهای ورود به پژوهش شرایط لازم را داشتند شناسایی و جلسه توجیهی برای آنان برگزار شد. از افرادی که

پاسخ دادند. در همین جلسه پژوهشگران متعهد شدند تا پس از پایان پژوهش، گروه کنترل نیز درمان مؤثرتر را دریافت نماید. گروه‌های آزمایش، ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای رفتاردرمانی دیالکتیک را مشاوره دریافت کردند اما گروه کنترل مداخله‌ای

دریافت نکرد. پس از پایان جلسات درمانی مجدد به پرسشنامه‌های پژوهش به عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند.

### یافته‌ها

میانگین، انحراف معیار متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳) میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش دو گروه آزمایشی و کنترل

| متغیر               | مراحل     | درمان پذیرش و تعهد |         | رفتار درمانی دیالکتیکال |         | کنترل |
|---------------------|-----------|--------------------|---------|-------------------------|---------|-------|
|                     |           | انحراف استاندارد   | میانگین | انحراف استاندارد        | میانگین |       |
| درماندگی روانشناختی | پیش‌آزمون | ۵/۰۱               | ۳۵/۲    | ۵/۷                     | ۳۲/۹    | ۵/۹   |
|                     | پس‌آزمون  | ۴/۳                | ۲۸/۷    | ۵/۳                     | ۲۷/۵    | ۴/۸   |
| پذیرش درد           | پیش‌آزمون | ۳/۳                | ۴۴/۶    | ۳/۱                     | ۴۵/۷    | ۳/۵   |
|                     | پس‌آزمون  | ۴/۱                | ۵۳/۱    | ۴/۸                     | ۵۱/۴    | ۲/۵   |
| شدت درد             | پیش‌آزمون | ۵/۷                | ۷۹/۲    | ۵/۸                     | ۷۹/۳    | ۴/۶   |
|                     | پس‌آزمون  | ۵/۹                | ۶۷/۱    | ۶/۲                     | ۶۷/۳    | ۵/۳   |

جدول ۳ میانگین و انحراف معیار متغیرهای درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد گروه‌های آزمایش و کنترل به تفکیک مراحل اندازه‌گیری و سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون) را نشان می‌دهد. برای بررسی معناداری این تغییرات، روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری به کار رفت. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها می‌باشد که ابتدا پیش‌فرض‌ها بررسی شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای توزیع متغیرهای پژوهش در

دو مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون نشان داد، متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردار بودند ( $P > 0.05$ ). هم‌چنین براساس نتایج آزمون ام‌باکس، فرض همگنی ماتریس واریانس کوواریانس برای متغیرهای پژوهش رعایت شده است. نتایج آزمون لون مشخص کرد، فرض همگنی واریانس‌ها رد نشد ( $P > 0.05$ ). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود و این نشان‌دهنده همگنی شیب خط رگرسیون بود. در ادامه نتایج شاخص‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری ارائه شده است.

جدول ۴) نتایج شاخص‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری برای متغیرهای درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد

| آزمون‌ها          | ارزش  | مقدار f | درجه‌آزادی اثر | درجه‌آزادی خطا | معناداری | ضریب اتا | توان آماری |
|-------------------|-------|---------|----------------|----------------|----------|----------|------------|
| اثر پیلایی        | ۰/۶۷۵ | ۶/۴۲    | ۶              | ۸۰             | ۰/۰۰۱    | ۰/۳۲     | ۱          |
| لامبدای ویلکز     | ۰/۵۱۲ | ۵/۹۸    | ۶              | ۸۲             | ۰/۰۰۱    | ۰/۲۹     | ۱          |
| اثر هتلینگ        | ۰/۸۴۹ | ۶/۷۲    | ۶              | ۷۸             | ۰/۰۰۱    | ۰/۳۳     | ۱          |
| بزرگترین ریشه روی | ۰/۸۲۳ | ۸/۲۵    | ۳              | ۴۱             | ۰/۰۰۱    | ۰/۳۸     | ۱          |

در جدول فوق نتایج شاخص‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری ارائه شده است؛ نتایج ارزیابی درون گروهی نشان داد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در ترکیب متغیرهای وابسته به‌طور هم‌زمان ( $P = 0.001$ ,  $f = 6.42$ ,  $\eta^2 = 0.675$ ) اثر پیلایی) تفاوت معنی‌داری وجود داشت. به عبارتی یافته‌های فوق حاکی از آن است که روند تغییر معناداری در میانگین متغیرهای مورد بررسی در مراحل ارزیابی مشاهده شده و میزان تغییرات مربوط به متغیر طی مراحل ارزیابی در

گروه‌های مورد مطالعه متفاوت بوده است، برای بررسی دقیق روند تغییرات در ادامه، نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره ارائه شده است.

نتایج جدول ۵ نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر کاهش درماندگی روانشناختی و افزایش پذیرش درد و کاهش شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک تأثیر معنادار دارد. در ادامه برای بررسی تفاوت تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک بر

متغیرهای پژوهش از آزمون تعقیبی بن فرونی (برای مقایسه تأثیر گروه‌های مداخله) استفاده شده است که نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۵) نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره جهت بررسی تفاوت گروه‌ها

| متغیر               | منبع | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F     | معنی داری | اندازه اثر |
|---------------------|------|---------------|------------|-----------------|-------|-----------|------------|
| درماندگی روانشناختی | گروه | ۷۱۶/۲۳۳       | ۲          | ۳۵۸/۱۱۶         | ۳۵/۴۲ | ۰/۰۰۱     | ۰/۴۹       |
|                     | خطا  | ۲۱۷۵/۹۱       | ۴۱         | ۵۳/۰۷           | ۲۹/۶۱ | ۰/۰۰۱     | ۰/۳۲       |
|                     | کل   | ۳۶۷/۲۵        | ۴۵         | ۸/۱۶            |       |           |            |
| پذیرش درد           | گروه | ۵۵۹/۴۵۵       | ۲          | ۲۷۹/۷۲۸         | ۶۳/۳۲ | ۰/۰۰۱     | ۰/۶۵       |
|                     | خطا  | ۳۱۱۸/۱۳       | ۴۱         | ۷۶/۰۵           | ۵۳/۲۷ | ۰/۰۰۱     | ۰/۴۱       |
|                     | کل   | ۵۱۵/۶۸        | ۴۵         | ۱۱/۴۵           |       |           |            |
| شدت درد             | گروه | ۶۷۲/۱۷۵       | ۲          | ۳۳۶/۰۸          | ۳۲/۸۱ | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۵       |
|                     | خطا  | ۴۲۹۵/۴۹       | ۴۱         | ۱۰۴/۷۶          | ۳۴/۹۶ | ۰/۰۰۱     | ۰/۳۷       |
|                     | کل   | ۴۹۲/۳۷        | ۴۵         | ۱۰/۹۴           |       |           |            |

جدول ۶) نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای بررسی درمان اثربخش تر

| متغیر               | تفاضل میانگین ۲ گروه      | تفاوت میانگین | معناداری |
|---------------------|---------------------------|---------------|----------|
| درماندگی روانشناختی | پذیرش و تعهد-دیالکتیک     | ۱/۲           | ۰/۱۲۵    |
|                     | پذیرش و تعهد-گروه کنترل   | -۳/۴          | ۰/۰۰۱    |
|                     | درمان دیالکتیک-گروه کنترل | -۴/۶          | ۰/۰۰۱    |
| پذیرش درد           | پذیرش و تعهد-دیالکتیک     | ۱/۷           | ۰/۲۱۸    |
|                     | پذیرش و تعهد-گروه کنترل   | ۹/۵           | ۰/۰۰۱    |
|                     | درمان دیالکتیک-گروه کنترل | ۷/۸           | ۰/۰۰۱    |
| شدت درد             | پذیرش و تعهد-دیالکتیک     | -۰/۲          | ۰/۲۶۵    |
|                     | پذیرش و تعهد-گروه کنترل   | ۱۴/۲          | ۰/۰۰۱    |
|                     | درمان دیالکتیک-گروه کنترل | -۱۴           | ۰/۰۰۱    |

همکاران (۱۸)، نمازی و همکاران (۱۹)، نورمن-نوت و همکاران (۲۴) و جیانگ و همکاران (۲۰) همسو بود. در تبیین این یافته باید خاطر نشان کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تأکید بر افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی، به‌طور معناداری توانسته است سطح درماندگی روانشناختی در بیماران مبتلا به سیاتیک را کاهش دهد. این رویکرد با آموزش پذیرش افکار و هیجانات منفی ناشی از درد مزمن، به‌جای تلاش برای اجتناب یا کنترل آن‌ها، به بیماران کمک می‌کند تا رابطه خود را با تجربیات درونی دردناک تغییر دهند و در عوض به رفتارهای هدفمند و مبتنی بر ارزش‌های شخصی متعهد شوند (۱۹). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در افراد مبتلا به درد مزمن منجر به کاهش معنادار شاخص‌های اضطراب، افسردگی و احساس ناتوانی روانی شده و توانایی آن‌ها برای مدیریت هیجانات منفی و بازگشت به عملکرد روزمره را بهبود بخشیده است. از آنجا که درماندگی روانشناختی در بیماران

بر اساس جدول ۶ می‌توان نتیجه گرفت که بین اثربخشی دو روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک در کاهش درماندگی روانشناختی و شدت درد و افزایش پذیرش درد تفاوت معنادار وجود ندارد، به عبارتی هر دو درمان به یک میزان بر متغیرهای پژوهش تأثیر داشتند. اما بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی با گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد ( $p < ۰/۰۵$ ).

### بحث

این پژوهش با هدف مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک بر درماندگی روانشناختی و پذیرش درد و شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک انجام شد. نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک منجر به کاهش درماندگی روانشناختی بیماران مبتلا به سیاتیک شده است. این یافته با نتایج مطالعات القاصی و همکاران (۲۸)، رجبی و امیرپور (۲۹)، زمانی فروشانی و

سیاتیکی اغلب ناشی از تداوم درد، کاهش عملکرد جسمانی و احساس ناامیدی است، تقویت پذیرش و تعهد به عمل در راستای ارزش‌های زندگی به‌عنوان مکانیزم‌های کلیدی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، می‌تواند فرآیند ارزیابی منفی از درد و آینده را تعدیل کرده و به کاهش قابل توجه رنج روانی منجر شود (۲۰).

از دیگر سو رفتاردرمانی دیالکتیک که در ابتدا برای درمان اختلال شخصیت مرزی طراحی شده بود، با بهره‌گیری از تکنیک‌های تنظیم هیجان، تحمل پریشانی، ذهن‌آگاهی و اثربخشی بین‌فردی، توانسته است در کاهش درماندگی روانشناختی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند سیاتیکی نیز اثربخش ظاهر شود. این بیماران اغلب به دلیل تجربه‌ی مداوم درد، محدودیت در عملکرد روزمره، و احساس بی‌کنترلی نسبت به وضعیت جسمانی‌شان دچار سطوح بالایی از اضطراب، افسردگی و ناامیدی می‌شوند. رفتاردرمانی دیالکتیک با آموزش مهارت‌های پذیرش هیجانی و کاهش رفتارهای اجتنابی و ناسازگارانه، به بیماران کمک می‌کند تا در مواجهه با درد مزمن، واکنش‌های هیجانی شدید خود را مدیریت کرده و درک واقع‌بینانه‌تری از شرایط خود داشته باشند (۲۹). استفاده از رفتاردرمانی دیالکتیک در بیماران مبتلا به دردهای مزمن، منجر به کاهش معنادار نشانه‌های روانی مرتبط با درماندگی، افزایش تحمل هیجانات منفی و ارتقای کیفیت زندگی می‌شود بدین ترتیب، می‌توان گفت رفتاردرمانی دیالکتیک از طریق ایجاد تعادل بین پذیرش و تغییر، می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر در کاهش درماندگی روانشناختی در بیماران سیاتیکی مورد استفاده قرار گیرد (۲۴).

دیگر یافته پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک منجر به افزایش پذیرش درد بیماران مبتلا به سیاتیکی شده است. این یافته با نتایج مطالعات امیدنی‌نژاد و همکاران (۳۰)، مردانی گرم‌دره و همکاران (۳۱)، فضلی غفوری و همکاران (۲۱)، تیلکی و همکاران (۲۲)، لایو و همکاران (۱۵) و دیگر و همکاران (۲۵) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تمرکز بر افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی، به طور مؤثری موجب ارتقاء سطح پذیرش درد در بیماران مبتلا به سیاتیکی می‌شود. در این رویکرد، بیماران به‌جای تلاش برای سرکوب یا اجتناب از درد، می‌آموزند که تجربه درد را بدون قضاوت و

مقاومت بپذیرند و در عین حال به انجام رفتارهای هدفمند در راستای ارزش‌های شخصی خود متعهد بمانند (۲۲). پذیرش در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نه‌تنها به معنای تحمل صرف درد نیست، بلکه به معنای باز بودن در برابر تجربیات درونی همراه با تمایل به زندگی در لحظه حال است، حتی زمانی که این لحظه با درد فیزیکی یا رنج روانی همراه باشد. در مطالعات مختلف، از جمله پژوهش‌های انجام‌شده بر بیماران با درد مزمن مانند سیاتیکی، نشان داده شده است که آموزش‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معناداری منجر به افزایش نمرات پذیرش درد و کاهش اجتناب تجربی شده‌اند، که این امر با کاهش شدت تجربه ذهنی درد، کاهش درماندگی و بهبود عملکرد روزمره همراه بوده است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق تغییر الگوی پاسخ‌دهی ذهنی و رفتاری به درد، موجب تقویت مؤلفه‌های پذیرش درد در این بیماران می‌شود و آنان را قادر می‌سازد تا با درد زندگی کنند، نه اینکه در برابر آن مقاومت کنند (۱۵).

رفتاردرمانی دیالکتیک با تلفیق مؤلفه‌های پذیرش و تغییر، به طور مؤثری موجب افزایش پذیرش درد در بیماران مبتلا به سیاتیکی می‌شود. این رویکرد با بهره‌گیری از مهارت‌هایی همچون ذهن‌آگاهی و تحمل پریشانی، به بیماران کمک می‌کند تا به‌جای واکنش‌های هیجانی شدید یا اجتناب از تجربه درد، بتوانند وضعیت موجود را با آگاهی، بدون قضاوت و با پذیرش مواجه شوند (۳۰). در واقع، رفتاردرمانی دیالکتیک بیماران را ترغیب می‌کند تا میان پذیرش تجربه فعلی (شامل درد مزمن و رنج ناشی از آن) و تلاش برای ایجاد تغییر در جنبه‌های کنترل‌پذیر زندگی‌شان تعادل برقرار کنند، که این فرآیند موجب کاهش تعارض درونی و افزایش انطباق روانشناختی با شرایط موجود می‌شود. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که مداخلات مبتنی بر رفتاردرمانی دیالکتیک می‌توانند تحمل هیجانی و ظرفیت پذیرش درد را در بیماران مزمن افزایش دهند، و به‌ویژه در افرادی که به دلیل شدت درد دچار واکنش‌های هیجانی منفی، افکار منفی تکرارشونده و احساس ناتوانی شده‌اند، منجر به کاهش اجتناب تجربی و افزایش پذیرش درد فعال می‌شود. بنابراین، رفتاردرمانی دیالکتیک از طریق ارتقاء مهارت‌های تنظیم هیجانی و آگاهی‌محور، بستر مناسبی را برای افزایش پذیرش درد در

بیماران سیاتیکی فراهم می‌آورد و آن‌ها را قادر می‌سازد تا با درد به شیوه‌ای سازگارتر مواجه شوند (۲۵).

در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک منجر به کاهش شدت درد بیماران مبتلا به سیاتیک شده است. این یافته با نتایج مطالعات عقیلی و قاسمی (۳۲)، مقتدایی و همکاران (۲۳)، سلیمانی و همکاران (۱۶)، محقق و همکاران (۳۳)، هان و مک‌کراکن (۱۲)، بارت و همکاران (۲۷) همسو بود. این یافته این‌گونه تبیین می‌شود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با رویکرد تمرکز بر پذیرش تجربه‌های ناخوشایند و تعهد به کنش‌های معنادار، در کاهش شدت درد بیماران مبتلا به سیاتیک نقش مؤثری ایفا می‌کند. برخلاف رویکردهای سنتی که بر کنترل یا حذف درد تأکید دارند، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به بیماران می‌آموزد که به جای مبارزه با درد یا اجتناب از آن، آن را به‌عنوان بخشی از تجربه زیستی خود بپذیرند و همزمان به سوی ارزش‌های شخصی و فعالیت‌های هدفمند حرکت کنند. این تغییر نگرش نسبت به درد موجب کاهش حساسیت روانی نسبت به درد، تضعیف باورهای ناکارآمد درباره ناتوانی و افزایش تحمل‌پذیری می‌شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش قابل‌توجه در ادراک ذهنی شدت درد و بهبود عملکرد فیزیکی در بیماران مبتلا به دردهای مزمن مانند سیاتیک می‌شوند (۳۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی، چرخه معیوب اضطراب، تنش عضلانی و تمرکز بیش از حد بر درد را می‌شکند، که این فرآیند به کاهش شدت تجربه شده درد کمک می‌کند. بنابراین، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تنظیم الگوهای شناختی و رفتاری ناکارآمد و ارتقای پذیرش و خودمراقبتی، راهکاری اثربخش در کاهش شدت درد در بیماران سیاتیکی فراهم می‌آورد (۱۲).

رفتاردرمانی دیالکتیک از طریق ارتقاء مهارت‌های تنظیم هیجانی، ذهن‌آگاهی و تحمل پریشانی، نقش مؤثری در کاهش شدت درد در بیماران مبتلا به سیاتیک ایفا می‌کند. درد مزمن نظیر سیاتیک نه تنها یک تجربه فیزیکی، بلکه پدیده‌ای روان‌زیستی اجتماعی است که توسط عوامل روانشناختی مانند استرس، اضطراب و افکار منفی تشدید می‌شود. رفتاردرمانی دیالکتیک با آموزش مهارت‌های پذیرش و آگاهی غیرقضاوت‌گرایانه، به بیماران می‌آموزد تا نسبت به

احساس درد خود واکنشی هیجانی و شناختی کمتری داشته باشند، که این امر به کاهش بار ذهنی و فیزیولوژیکی ناشی از درد منجر می‌شود (۳۳). مهارت‌های رفتاردرمانی دیالکتیک به‌ویژه در مازول‌های تحمل پریشانی و ذهن‌آگاهی، اثربخشی خود را در افزایش آستانه تحمل درد و کاهش شدت ادراک شده آن نشان داده‌اند؛ بیماران پس از دریافت رفتاردرمانی دیالکتیک، کاهش معناداری در شدت درد، واکنش‌های منفی هیجانی نسبت به درد و بهبود در کیفیت زندگی تجربه می‌کنند. از این‌رو، رفتاردرمانی دیالکتیک با کاهش حساسیت شناختی و هیجانی نسبت به درد و ارتقای پذیرش درد، بستری مناسب برای کاهش شدت درد در بیماران سیاتیکی فراهم می‌سازد (۲۷).

این پژوهش تنها در شهر شاهرود انجام شده است و این موضوع می‌تواند تعمیم نتایج به کل جامعه را محدود کند. به علت محدودیت زمان و عدم دسترسی به بیماران، دوره پیگیری برگزار نشد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده‌نگر با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر جغرافیایی و جمعیتی برای ارزیابی اثرات بلندمدت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک در بیماران مبتلا به سیاتیک انجام شود. در سطح کاربردی استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک به عنوان مداخلات مکمل در برنامه‌های درمانی بیماران مبتلا به سیاتیک در کلینیک‌های تخصصی درد و مراکز توان‌بخشی روان‌پزشکی برای کاهش شدت درد و بهبود سلامت روانی پیشنهاد می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد آموزش مهارت‌های پذیرش، ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجانی مبتنی بر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتار درمانی دیالکتیک به تیم‌های درمانی شامل روانشناسان، فیزیوتراپیست‌ها و پزشکان برای افزایش کیفیت مراقبت‌های روانشناختی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سیاتیک انجام شود.

**سیاس گزارى:** بدینوسیله از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری داده‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.

**تعارض منافع:** نویسندگان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

**حمایت مالی:** این پژوهش حامی مالی ندارد و با هزینه نویسندگان انجام شده است.

acceptance and commitment therapy for chronic pain. *Behav Ther.* 2014;45(3):390–401.

Doi:10.1016/j.beth.2013.12.009

12. Hann K, McCracken L. A systematic review of randomized controlled trials of Acceptance and Commitment Therapy for adults with chronic pain: Outcome domains, design quality, and efficacy. *J Contextual Behav Sci.* 2024;3(4):217–27.

Doi:10.1016/j.jcbs.2014.10.001

13. Munuera-Martinez PV, Reina-Bueno M, Vazquez-Bautista C, Dominguez-Maldonado G, Martinez-Navas A, Garcia-Rodriguez M. Foot pressure in patients with chronic lumbar radicular pain (sciatica) caused by lumbar disc herniation: a case-control observational study. *Eur Spine J.* 2025;2(1): 1-18. <https://doi.org/10.1007/s00586-025-08880-3>

14. Cohen I, Lema MJ. What's new in chronic pain pathophysiology. *Can J Pain.* 2020;4(4):13–28.

Doi:10.1080/24740527.2020.1752641

15. Liu J, Mak Y, Tang A, Kwan C, Al Zoubi F, Wong T. Effects of acceptance and commitment therapy plus exercise for older adults with chronic low back pain: A preliminary cluster randomized controlled trial with qualitative interviews. *J Pain.* 2025;3(1):535-542.

DOI:10.1016/j.jpain.2025.105350

16. Soleimani R, Mirpour Z, Sheikholeslami F, Khiyali A, Rafiei E, Gholami A. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on pain severity in patients with chronic low back pain. *Health System Research Journal.* 2022;18(1):39–45.

DOI:10.48305/jhsr.v18i1.1446

17. Bagheri-Sheykhgafshe F, Fathi-Ashtiani A, Savabi-Neiri V, Rezaei-Golazani H, Beryaji Sh. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety sensitivity and alexithymia in nurses with chronic low back pain. *Toloo-e-Behdasht.* 2022;21(5):49–63. DOI:10.18502/tbj.v21i5.11751

18. Zamani-Foroushani Z, Doukanefard F, Niknam M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological distress and dysfunctional attitudes. *Journal of Psychological Sciences.* 2023;22(125):1017–1032.

Doi:10.52547/JPS.22.125.911

19. Namazi M, Arab N, Asgari M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological distress and intolerance of uncertainty in couples applying for divorce. In: 4th International Conference on Psychology, Educational Sciences and Social Studies; Hamedan. 2021.

<https://civilica.com/doc/1450448>

20. Jiang X, Sun J, Song R, Wang Y, Li J, Shi R. Acceptance and commitment therapy reduces psychological distress in patients with cancer: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Psychol.* 2024;14(1):253-262.

Doi:10.3389/fpsyg.2023.1253266

21. Fazeli-Ghafoori M, Moghaddam M, Khatami M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy

1. Siahaan Y, Yoesdyanto K, Pradhana TM. Assessment of Piriformis muscle thickening in sciatica: Focused ultrasonographic evidence in patients with lumbar disc herniation. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2025;1(5):381-392.

Doi:10.1177/10538127251338181

2. Kostiuik V, Rodriguez P, Aboian E, Kuwayama D, Guzman R, Ochoa Chara C. Ruptured complex aortoiliac aneurysm in an elderly patient with a kidney transplant presenting with sciatica. *Vasc Endovasc Surg.* 2025;59(4):411–425.

Doi:10.1177/15385744241296220

3. Oliveira CB, Machado GC, Underwood M, Maher CG. NICE Standard for low back pain and sciatica needs urgent revision. *Br J Sports Med.* 2025; (2)2:109-118. Doi:10.1136/bjsports-2025-109817

4. Hosseininasab ES, Samadian V. The effect of a combined course of sports massage and corrective exercises on women with piriformis syndrome due to lumbar disc herniation. *Proc Natl Conf Interdiscip Res Manag Med Sci.* 2023.

<https://civilica.com/doc/1902326>

5. Anttila S, Maatta J, Heikkala E, Arokoski J, Karppinen J, Oura P. Associations of socioeconomic and lifestyle characteristics, psychological symptoms, multimorbidity, and multisite pain with sciatica – a 15-year longitudinal study. *Spine J.* 2024;24(5):842–450.

Doi:10.1016/j.spinee.2023.12.013

6. Majumdar JR, Barton-Burke M, Gilliland JL, Jairath NN. Coping strategies and psychological distress in postoperative recovery: A repeated-measures study in women undergoing breast-conserving surgery. *Asia Pac J Oncol Nurs.* 2025;12(1):100-116.

Doi:10.1016/j.apjon.2025.100674

7. Lee JY, Hong S. Psychological distress in newly diagnosed patients with gastrointestinal cancer: A scoping review. *Asia Pac J Oncol Nurs.* 2025;12(1):102-111.

Doi:10.1016/j.apjon.2025.100672

8. Jellodari S, Soudagar S, Seirafi M, Ghorbani M. The effectiveness of metacognitive therapy on psychological distress and psychological cohesion in patients with type 2 diabetes. *Clinical Psychology.* 2023;15(3):81-94.

Doi:10.22075/jcp.2024.32032.2763

9. Chen S, Wang Y, Feng S, Shen M, Zhang F, Song K. Anxiety as a mediator between symptom distress and quality of life in peritoneal dialysis patients: Insights from mediation analysis and nonlinear models. *Ren Fail.* 2025;47(1):245-253.

Doi:10.1080/0886022X.2025.2458763

10. Davis D, Taqi M, Vasudevan A. Sciatica. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2024;1(2):509–517. ID: NBK507908

11. Vowles KE, Sowden G, Ashworth J. A comprehensive examination of the model underlying

32. Aghili SM, Ghasemi M. Comparison of the effectiveness of acceptance and commitment therapy and dialectical behavior therapy on pain intensity, blood pressure, and emotional regulation in dialysis patients. *Quarterly Journal of Modern Psychological Researches*. 2024;19(76):220–229. [Doi:10.22034/JMPR.2024.63412.6398](https://doi.org/10.22034/JMPR.2024.63412.6398)
33. Mohagheghi H, Mahdi-Khanlou M, Parsi-Nejad Z, Ashouri A. The effect of dialectical behavior therapy on pain self-efficacy and experiential avoidance in mothers with irritable bowel syndrome. *Journal of Psychological Sciences*. 2020;19(88):439–449. [Doi:10.17357/462.1399.19.88.5.7](https://doi.org/10.17357/462.1399.19.88.5.7)
34. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335–343. [Doi:10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
35. Shokoohi-Nejad N, Bayat MR, Zanganeh-Motlagh F. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and compassion therapy on negative automatic thoughts, psychological symptoms, pain intensity and quality of life. *Arak University of Medical Sciences Journal*. 2022;25(1):156–173. [Doi:10.32598/jams.25.1.6744.1](https://doi.org/10.32598/jams.25.1.6744.1)
36. McCracken L, Vowles K, & Eccleston C. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain*. 2004;107(8):159–166. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2003.10.012>
37. Motohamelian S, Sajjadian I. The Effectiveness of Treatment Based On Emotional Efficiency on Pain Anxiety and Pain Acceptance in Women with Chronic Low Back Pain in Isfahan. *JAP*. 2023;14(2):61-74. <http://jap.iuims.ac.ir/article-1-5705-fa.html>
38. Melzack R. *The puzzle of pain*. New York: Basic Books; 1973.
39. Dworkin RH, Turk DC, Revicki DA, Harding G, Coyne KS, Peirce-Sandner S. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2). *Pain*. 2009;144(1–2):35–42. [Doi:10.1016/j.pain.2009.02.007](https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.02.007)
40. Asadi-Mojarre S, Sepehrian-Azar F, Isa-Zadegan A, Poursharifi H. Evaluating the emotional regulation model of generalized anxiety disorder in explaining pain perception. *Clinical Psychology and Personality*. 2020;15(1):27–38. [Doi:10.22070/cpap.2017.15.1.27](https://doi.org/10.22070/cpap.2017.15.1.27)
41. Hayes SC. Climbing our hills: A beginning conversation on the comparison of ACT and traditional CBT. *Clin Psychol Sci Pract*. 2007;5(1):286–295. [Doi:10.1111/j.1468-2850.2008.00139.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2008.00139.x)
42. Linehan MM. *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York: Guilford Press; 1993.
- on depression and acceptance and action of caregivers of cancer patients. *Mashhad University of Medical Sciences Journal*. 2018;61(6/1):368–376. [Doi:10.22038/mjms.2019.15325](https://doi.org/10.22038/mjms.2019.15325)
22. Tilaki M, Taher M, Mojarrad A, Jafari-Sani B. The effect of acceptance and commitment training on psychological flexibility and alexithymia in women with chronic pain. *Psychological Studies*. 2018;14(3):163–178. [Doi:10.22051/psy.2018.15798.1433](https://doi.org/10.22051/psy.2018.15798.1433)
23. Dafian F, Chobforoshzadeh A. Comparing the effectiveness of apophobia therapy and acceptance and commitment therapy on emotional self-awareness and suffering perception in patients with chronic pain. *Clinical Psychology*. 2023;15(4):1-14. [Doi:10.22075/jcp.2024.32896.2816](https://doi.org/10.22075/jcp.2024.32896.2816)
24. Norman-Nott N, Briggs NE, Hesam-Shariati N, Wilks CR, Schroeder J, Diwan A. Online Dialectical Behavioral Therapy for emotion dysregulation in people with chronic pain: A randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2025;8(5):256-268. [Doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.6908](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.6908)
25. Decker SE, Matthieu MM, Smith BN, Landes SJ. Barriers and facilitators to Dialectical Behavior Therapy Skills Groups in the Veterans Health Administration. *Mil Med*. 2024;189(5–6):1055–1063. [Doi:10.1093/milmed/usad123](https://doi.org/10.1093/milmed/usad123)
26. Tabatabaei A, Yousefi Z, Motamedi M, Taheri S. The effectiveness of dialectical behavior therapy on self-forgiveness and depression in adolescent girls with a history of self-harm in Isfahan. *Clinical Psychology*. 2021;13(1):13-22. [Doi:10.22075/jcp.2021.18167.1699](https://doi.org/10.22075/jcp.2021.18167.1699)
27. Barrett D, Brintz CE, Zaski AM, Edlund MJ. Dialectical pain management: Feasibility of a hybrid third-wave cognitive behavioral therapy approach for adults receiving opioids for chronic pain. *Pain Med*. 2021;22(5):1080–94. [Doi:10.1093/pm/pnaa361](https://doi.org/10.1093/pm/pnaa361)
28. Alghasi Z, Taheri S, Lali M. Effectiveness of dialectical behavior therapy on psychological disturbance in men with substance abuse. In: 2nd National Conference on Applied Psychology; Lenjan. 2024. <https://civilica.com/doc/2092211>
29. Rajabi P, Amirpour B. Effectiveness of dialectical behavior therapy in reducing psychological distress and improving mental health literacy in members of Narcotics Anonymous. *Community Health*. 2024;18(1):34–45. [Doi:10.22123/chj.2024.412270.2028](https://doi.org/10.22123/chj.2024.412270.2028)
30. Omid-Nejad Z, Ghahremani M. Effectiveness of dialectical therapy on cognitive flexibility and externalizing behaviors in single-parent adolescents. *Growth of Psychology*. 2024;13(1):113–122. <http://frooyesh.ir/article-1-4640-fa.html>
31. Mardani-Garmdarreh M, Ghaffari A, Ahmadi R, Sharifi T. The effect of dialectical behavior therapy on psychological flexibility and cognitive avoidance in female students with test anxiety. *Empowerment of Exceptional Children*. 2020;11(2):63–74. [Doi:10.22034/ceciranj.2020.221154.1345](https://doi.org/10.22034/ceciranj.2020.221154.1345)