

فرا تحلیل اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 در ایران

تاریخ دریافت: 1402/12/28 تاریخ پذیرش: 1403/06/30

فاطمه عیسی زاده¹، اسحق رحیمیان بوگر^{2*}

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به اندازه اثر متفاوت درمان پذیرش و تعهد در کاهش مشکلات مبتلایان به دیابت نوع 2 در پژوهش‌های گوناگون، هدف پژوهش حاضر، تعیین اندازه اثر ترکیبی درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 در ایران بود.

روش: روش آماری پژوهش حاضر، روش فراتحلیل بود. جامعه آماری شامل کلیه پژوهش‌های انجام شده بین سال‌های 1392 تا 1402 (86 عدد) بود که اثربخشی درمان پذیرش و تعهد را بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 بررسی کرده بودند. از بین 86 پژوهش بر اساس ملاک‌های ورود و خروج و دارا بودن اطلاعات مورد نیاز 30 پژوهش وارد مطالعه حاضر شدند. **یافته‌ها:** میزان اندازه اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر مبتلایان به دیابت نوع 2، $1/178$ به دست آمد که مقداری بسیار قوی می‌باشد. میانگین اندازه اثر در متغیرهای مربوط به ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی، $1/187$ و در متغیرهای مربوط به ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی، $0/791$ به دست آمد که به ترتیب نشانگر اندازه اثر بسیار قوی برای ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی و اندازه اثر قوی برای ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی است.

نتیجه‌گیری: درمان پذیرش و تعهد تأثیر بسزایی در بهبود ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 دارد. همچنین تأثیر این درمان بر ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی بیشتر از ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی می‌باشد.

کلمات کلیدی: فراتحلیل، درمان پذیرش و تعهد، ابعاد روانی-اجتماعی، دیابت نوع 2.

1. پژوهشگر پسادکتری، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، مهدی‌شهر، سمنان، ایران.
2. دانشیار روان‌شناسی سلامت، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، مهدی‌شهر، سمنان، ایران.

* نویسنده مسئول: i_rahimian@semnan.ac.ir



Meta-Analysis of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on the Psychosocial Dimensions of Patients with Type 2 Diabetes in Iran

Received: 2024/03/18 Accepted: 2024/09/20

Fatemeh Eisazadeh¹, Isaac Rahimian-Boogar^{2*}

Original Article

Abstract

Introduction: Acceptance and commitment therapy (ACT) has shown promising results in improving the psychosocial well-being of patients with type 2 diabetes in various studies. The aim of this research is to determine the combined effect size of ACT on psychosocial dimensions in Iranian patients with type 2 diabetes.

Method: Meta-analysis was employed as the statistical method in this study. The statistical population consisted of 86 studies conducted between 2013 and 2023 that investigated the effectiveness of ACT on the psychosocial performance of type 2 diabetes patients in Iran.

Findings: Treatment based on acceptance and commitment therapy showed a significant impact on the psychosocial well-being of type 2 diabetes patients, with an overall effect size of 1.178, indicating a very strong effect. The average effect size for psychosocial dimensions with a dominant psychological component was 1.187, indicating a very strong effect, while the average effect size for psychosocial dimensions with a dominant social component was 0.791, indicating a strong effect.

Conclusion: Acceptance and commitment therapy has a significant positive impact on the psychosocial functioning of type 2 diabetes patients, with a greater effect on psychosocial dimensions with a dominant psychological component than on psychosocial dimensions with a dominant social component. These findings highlight the potential of ACT as an effective intervention to improve the well-being of patients with type 2 diabetes.

Keywords: Meta-Analysis, Acceptance and Commitment Therapy, Psychosocial Dimensions, Type 2 Diabetes.

1- Postdoctoral Researcher, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Mahdishahr, Semnan, Iran. f.eisazadeh74@semnan.ac.ir

2- Associate Professor in Health Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Mahdishahr, Semnan, Iran.

* Correspondent author: i_rahimian@semnan.ac.ir

مقدمه

دیابت نوع 2، شایع‌ترین نوع دیابت در جهان است و به دلیل افزایش مزمن سطح گلوکز در خون در نتیجه عملکرد ناکافی انسولین (مقاومت به انسولین) و اختلال در تولید انسولین توسط سلول‌های بتا در پانکراس ایجاد می‌شود. هیپرگلیسمی مزمن¹ با آسیب و نارسایی اندام‌های متعدد (به ویژه چشم‌ها، کلیه‌ها، اعصاب، قلب و عروق خونی) و طولانی مدت همراه است؛ زیرا، تشخیص این بیماری به دلیل عدم وجود علائم اغلب چندماه تا چند سال به تعویق می‌افتد و همین امر موجب می‌شود، بیمارانی که دیابت آن‌ها به تازگی تشخیص داده شده است، دارای عوارض میکرووواسکولار² (مرتبط با آسیب به مویرگ‌ها) و ماکرووواسکولار³ (مرتبط با آسیب به عروق بزرگ خونی) باشند (گاولیک، میله ویکز، پاولیسا - گوسیوسکا، ترزنزل - وراوسکا و سولنیکا⁴، 2023). مطابق با آنچه اینفانتنه⁵ (2023)، در پژوهش خود بیان نموده است، شیوع دیابت در سرتاسر جهان در حال افزایش است؛ به طوری که، تخمین زده می‌شود تا سال 2050، بیش از 1/31 میلیارد نفر در سراسر جهان به دیابت مبتلا خواهند شد؛ بیماری ای که با عوارض جدی، بیماری‌های همراه و مرگ‌ومیر مرتبط است. مجله لانست⁶ گزارش نموده است که افزایش شیوع دیابت نوع 2، از مرز 529 میلیون نفر در سال 2021، تحت‌تأثیر عواملی مانند چاقی و تغییرات سبک زندگی می‌باشد (به نقل از اینفانتنه، 2023).

شیوع بالای این بیماری مزمن، عوارض جبران‌ناپذیر آن، تغییر سبک زندگی و رژیم غذایی، نیاز به آزمایش‌های متعدد، ترس از قطع عضو، نایبایی و نارسایی کلیه و مرگ ناشی از دیابت و به‌طور کلی کاهش کیفیت زندگی از جمله مواردی است که مبتلایان به دیابت را نیازمند درمان‌های روان‌شناختی نموده است (عیسی زاده، صفاری نیا، علیپور و علی اکبری دهکردی، 2022). به عبارت دیگر، ابتلا به دیابت، توانایی‌های عاطفی و هیجانی فرد مبتلا را کاهش داده و موجب آشفتگی روان‌شناختی، ستیز درونی، تضعیف روحیه، احساس ناامیدی و درماندگی در وی می‌شود؛ به طوری که فرد مبتلا احساس ناتوانی کرده و نسبت به زندگی احساس بی‌علاقگی می‌کند و قدرت تطبیق با شرایط زندگی و بیماری را از دست می‌دهد و از جریان طبیعی زندگی و حتی ارتباطات اجتماعی فاصله می‌گیرد. نهایتاً بیماری بر کیفیت زندگی تأثیر منفی گذاشته و موجب اختلال در ابعاد روانی-اجتماعی فرد مبتلا می‌گردد (لیو⁷، 2023). همچنین، سردی، صفاری نیا، تیزدست و نجات (1401) معتقدند که عدم کنترل قندخون می‌تواند منجر به بهزیستی روانی پایین در مبتلایان به دیابت نوع 2 شود. علاوه بر عملکرد روانی، عملکرد اجتماعی نیز بسیار حائز اهمیت می‌باشد؛ زیرا، بیمارانی که دارای عملکرد اجتماعی بهتری بوده و از یک شبکه حمایتی منظم و پیوسته بهره‌مند هستند، درمقابله با عوارض دیابت از سطح خودمراقبتی بالاتری برخوردارند (میسترز، آلبرس و سزر⁸، 2024). عملکرد اجتماعی مطلوب با بهبود شبکه روابط اجتماعی فرد موجب افزایش افراد حامی در زندگی فرد شده (جیتمانیروج⁹، 2024) و وجود افراد حامی در زندگی بیماران با تغییر در شناخت‌ها، باورها و نگرش‌های آنان موجب بروز تغییرات رفتاری مثبت در جهت افزایش رفتارهای خودمراقبتی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن خواهد بود (مشوق، گودرزی، امامی پور و سپاه منصور، 1401) و به فرد کمک می‌کند که در شرایط استرس‌زای ناشی از بیماری دیابت احساس امنیت، آرامش و تعلق خاطر بیشتری کنند (ذال، رضایی جمالویی و طاهری، 1401). از طرف دیگر، عملکرد و روابط اجتماعی افراد بر نگرش‌ها و رفتارهای مرتبط سلامت آن‌ها تأثیر می‌گذارد و

1. Chronic Hyperglycemia
2. Microvascular
3. Macrovascular
4. Gawlik, Milewicz, Pawlica-Gosiewska, Trznadel-Morawska & Solnica
5. Infante
6. The Lancet
7. Liu
8. Meisters, Albers & Sezer
9. Jitmaneroj

افرادی که عملکرد اجتماعی بهتری دارند بیشتر به رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و کمتر به رفتارهای غیربهداشتی می‌پردازند و بیشتر احتمال دارد که از خدمات مراقبت بهداشتی استفاده کنند و از دستورالعمل‌های پزشکی تبعیت کنند (مشوق و همکاران، 1400). همچنین، استفاده کمتر از خدمات مراقبت بهداشتی و تبعیت کمتر از دستورالعمل‌های پزشکی در افراد با عملکرد اجتماعی ضعیف، احتمال ابتلا به انواع بیماری‌ها را افزایش می‌دهد (خدر، ال - آشری، ال - ساید، الکت و محمد حسین¹، 2024) و ابتلا به بیماری‌های مزمن، علاوه بر سلامت جسمانی، سلامت روانی-اجتماعی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (صفاری نیا، خلیلی و ادب دوست، 1399). از سوی دیگر، دیابت عوارض روانی متعددی ایجاد می‌نماید؛ شیوع اختلالات اضطرابی در افراد مبتلا به دیابت، 14 درصد و احتمال ابتلا به افسردگی در بیماران دیابتی 2 تا 3 برابر افراد غیردیابتی برآورد گردیده است (ثابتی مقدم، صفاری نیا و احدی، 1402): همچنین، وجود مشکلات روان‌شناختی و عدم توانایی تنظیم هیجان مؤثر می‌تواند سبب کاهش رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی همچون فراهم آوردن فرصتی جهت استراحت و بازسازی، بهبود مهارت حل مسأله و ارتقا سیستم حمایت اجتماعی شود (یزدی، صفاری نیا و زارع، 1399). تجزیه و تحلیل اخیر روند دیابت در ایالات متحده نشان داده است در حالی که استفاده از داروهای خوراکی دیابت افزایش یافته، بخش قابل توجهی از جمعیت ایالات متحده از کنترل مطلوب قند خون برخوردار نیستند که عدم توجه به نقش تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، یا شرایط اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر پیامدهای سلامتی، به عنوان یکی از دلایل این مشکل بیان گردیده است (اینفانته، 2023). همچنین، مطابق با پژوهش علی اکبری دهکردی و دهخدایی (1403) ابتلا به بیماری‌های مزمن به طور کلی با کاهش سازگاری روانی - اجتماعی همراه می‌باشد. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابعاد روانی-اجتماعی از طریق کاهش رفتارهای مخاطره آمیز و تبعیت از رژیم درمانی و غذایی توصیه شده نقش مؤثری در پیشگیری و کنترل بیماری دیابت دارد (میسترس و همکاران، 2024).

یکی از مهم‌ترین درمان‌هایی که امروزه در روان‌شناسی سلامت و خصوصاً در مورد مبتلایان به بیماری دیابت از آن بهره گرفته می‌شود، درمان پذیرش و تعهد است (عیسی‌زاده و همکاران، 2022). در پژوهش‌های گوناگونی از جمله پژوهش‌های عیسی‌زاده، صفاری نیا، علی اکبری دهکردی و علیپور (2024)، سلیمانی، لیل آبادی و جعفری روشن (1402)، سلطانیان، رحیمیان بوگر و طالع پسند (1401)، آب روشن، مکوند حسینی، ستوده اصل و صباحی (1401) و گلستانی، خلعتبری، ناصحی و قربان شیرودی (1401) نشان داده شده است که درمان پذیرش و تعهد نسبت به درمان‌های ذهن‌آگاهی، درمان امیدمحور، مداخله سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت، رفتاردرمانی عقلانی هیجانی و درمان شناختی - رفتاری در خصوص بهبود شاخص‌های کیفیت زندگی و سلامت مبتلایان به دیابت نوع 2 اثربخش‌تر بوده است و این نکته دلیلی بر انتخاب این درمان در پژوهش حاضر بود.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یکی از درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی است که توسط استیون هیز² و همکارانش از ابتدای دهه 1980 معرفی شد (به نقل از رایت، گراهام، هوگتون، گیگلیری و بری³، 2023). این روش ریشه در نظریه فلسفی عمیق دارد که زمینه‌گرایی عملکردی خوانده می‌شود که چگونگی ایجاد رنج توسط ذهن انسان و روش‌های بی‌فایده مقابله با آن را تبیین می‌کند (جاهدی و بدری گرگری، 1402). مولفه‌های اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد عبارتند از: پذیرش⁴، گسلش⁵، خود به عنوان زمینه⁶، ارتباط با زمان حال⁷، ارزش‌ها⁸ و تعهد⁹ (گونچالوس¹⁰، 2023). تمرکز درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش

1. Khedr, El-Ashry, El-Sayed, Elkot & Mohamed Hussein

2. Steven Hayes

3. Wright, Graham, Houghton, Ghiglieri & Berry

4. Acceptance

5. Defusion

6. Self as content

7. Oresent moment

8. Values

9. Commitment

10. Gonçalves

انعطاف‌پذیری روانی¹ در حضور علائم روان‌پریشی است. انعطاف‌پذیری روانی، به عنوان تمایل مداوم برای تجربه کامل احساسات، افکار و خاطرات، هدایت هدفمند توجه و مشارکت در الگوهای رفتاری معنادار، سالم و ارزشمند تعریف شده است (رویز، لوسیانو و سوارز فالکون²، 2023). افزایش انعطاف‌پذیری روانی فرد را قادر می‌سازد تا به تجارب و موقعیت‌های چالش برانگیز به شیوه‌ای انعطاف‌پذیرتر پاسخ دهد و در نتیجه باعث کاهش علائم و افزایش کیفیت زندگی شود (رایت و همکاران، 2023). در این راستا، فراتحلیل‌هایی جهت بررسی تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر مبتلایان به دیابت نوع 2 توسط ساکاموتو³ و همکاران (2022) و وانگ، چنگ، گو و زو⁴ (2022) انجام شد که هیچ‌یک از این پژوهش‌ها به ابعاد روانی-اجتماعی اشاره نداشتند و صرفاً به ابعاد زیستی و روانی پرداخته‌اند؛ همچنین در پژوهش‌های گوناگون میزان اثربخشی این درمان در رابطه با مبتلایان به دیابت نوع 2، متفاوت بوده است و این موارد اهمیت پژوهش حاضر را دوچندان کرده است.

یکپارچه‌سازی پژوهش‌های انجام شده در خصوص اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 و نتیجه‌گیری کلی از تمامی آن‌ها، فقط با انجام فراتحلیل⁵ امکان‌پذیر است. فراتحلیل، روشی آماری است که به‌جای یک فرضیه پژوهشی خاص، به ترکیب اندازه اثر⁶های حاصل از انجام پژوهش‌های مختلف می‌پردازد؛ این روش به پژوهشگر امکان می‌دهد، فرضیه‌ای را آزمایش کند که در مطالعات مختلف مطرح شده و مورد آزمایش قرار گرفته است، اما نتایج مختلف و متضادی را به دست داده است. فراتحلیل به پژوهشگران امکان می‌دهد که یافته‌های حاصل از انواع مطالعات منتشرشده درباره یک پرسش پژوهشی خاص را تحلیل کنند (هوویت و کرامر⁷، 2010). همچنین بررسی پیشینه پژوهشی نشان داد که در داخل کشور تاکنون فراتحلیلی که به بررسی تأثیر مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 بپردازد، انجام نشده است و فراتحلیل‌های انجام شده در خارج از کشور نیز محدود می‌باشند. باتوجه به مبانی نظری و تجربی بحث شده، هدف از انجام این پژوهش آن است که با بهره‌گیری از فراتحلیل، ضمن حل تناقض‌های احتمالی، اندازه اثر ترکیبی تأثیر مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی - اجتماعی در بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 در ایران را تعیین نماید؛ بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر عبارت است از اینکه اندازه اثر درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2، چه میزان است؟

روش

در پژوهش حاضر، باتوجه به هدف پژوهش از روش فراتحلیل استفاده شده است. فراتحلیل‌ها نیز ممکن است، مانند هر نوع مطالعه دیگر به شکلی ضعیف طراحی و اجرا شوند؛ لذا، دستورالعمل‌های خاصی برای چگونگی گزارش چنین مطالعاتی در نظر گرفته شده است. بیانیه PRISMA⁸ یکی از تازه‌ترین پیشرفت‌ها برای بهبود گزارش مطالعات مرور نظام‌مند است (به نقل از غفوری، طاهری، مردی، سرافراز و نگارنده، 1394). چک‌لیست PRISMA شامل 27 آیتم مرتبط با محتوای یک مرور نظام‌مند و فراتحلیل بوده و مشتمل بر چکیده، روش‌ها، نتایج، بحث و منابع مالی است. منظور از استفاده از چک‌لیست‌هایی نظیر PRISMA، بهبود بخشیدن به کیفیت گزارش یک مرور نظام‌مند است. این نوع مرورها، شفافیت قابل‌توجهی را در فرآیند انتخاب

1. Psychological Flexibility
2. Ruiz, Luciano & Suárez Falcón
3. Sakamoto
4. Wang, Cheng, Guo, Zhu
5. Meta analysis
6. Effect size
7. Howitt & Cramer
8. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis

مقاله به وجود می‌آورد (السن¹ و همکاران، 2024). در پژوهش حاضر، نویسندگان جهت تکمیل هریک از بخش‌های پژوهش از بیانیه PRISMA بهره برده و مطابق با آن عمل نموده‌اند.

در فراتحلیل اصل اساسی، عبارت است از محاسبه اندازه اثر برای پژوهش‌های مجزا و برگرداندن آن‌ها به یک ماتریس مشترک (عمومی) و در نهایت ترکیب آن‌ها برای دستیابی به میانگین تأثیر هوویت و کرامر، 1388. اندازه اثر، نشان‌دهنده میزان یا درجه حضور پدیده‌ای در جامعه است و هرچه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، درجه حضور آن پدیده بیشتر است. حجم اثر، مفهوم اصلی در فراتحلیل است و مقدار رابطه میان یک متغیر و متغیر دیگر را به شیوه استاندارد نشان می‌دهد؛ همچنین کوهن² (1988)، اندازه اثر 0/0 تا 0/2 را کوچک، 0/2 تا 0/5 را متوسط و 0/5 تا 0/8 را قوی و بزرگ‌تر از 0/8 را بسیار قوی می‌دانست (به نقل از هوویت و کرامر، 1388). در پژوهش حاضر، جامعه آماری شامل کلیه پژوهش‌های انجام شده بین سال‌های 1392 تا 1402 به تعداد 86 پژوهش بود که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر جنبه‌های گوناگون ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 بررسی کرده بودند. با جستجو در مجلات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت و درمان (وزارتین) پژوهش‌های مناسب برای اجرای این تحقیق مشخص شدند. پایگاه‌های علمی جستجوی این پژوهش شامل پورتال جامع علوم انسانی³، بانک اطلاعات نشریات⁴، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی⁵، پایگاه مجلات تخصصی نور⁶ و پایگاه اطلاعاتی جهان اسلام⁷ است. واژه‌های جستجو نیز شامل درمان پذیرش و تعهد (اکت)، دیابت نوع 2 و مبتلایان به دیابت بود تا پژوهشگران بتوانند با ریزینی همه متغیرهای وابسته مرتبط با ابعاد روانی-اجتماعی را که در مبتلایان به دیابت تحت تأثیر متغیر مستقل (درمان پذیرش و تعهد) قرار گرفته اند را بررسی نمایند. همچنین، به منظور دسته‌بندی دقیق‌تر متغیرهای وابسته، متغیرها به دو گروه ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی و ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی تقسیم شدند. شایان ذکر است که تنها منابع فارسی زبان منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران وارد پژوهش شده و بررسی گشتند.

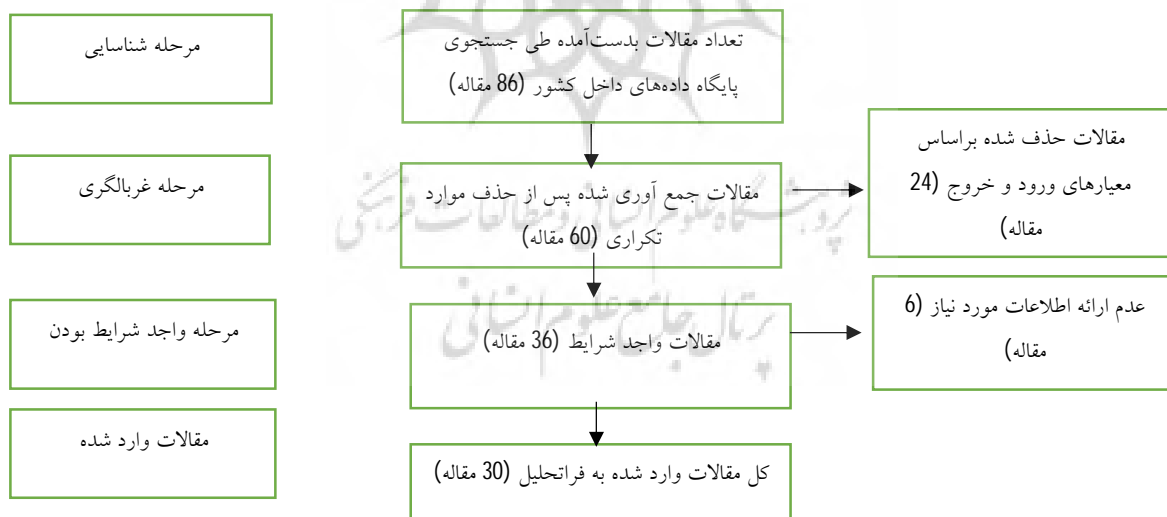
ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: 1- پژوهش‌هایی با موضوع اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2؛ 2- پژوهش‌هایی از نوع آزمایشی و نیمه‌آزمایشی؛ 3- پژوهش‌های دارای آماره میانگین و انحراف معیار در گروه آزمایش و کنترل و در زمان پیش‌آزمون و پس‌آزمون؛ 4- پژوهش‌های بهره‌مند از ابزارهای معتبر و استاندارد؛ 5- پژوهش‌های فارسی‌زبان منتشر شده در مجلات مورد تأیید وزارتین؛ 6- پژوهش‌هایی که در ایران انجام گرفته باشد؛ 7- پژوهش‌های انجام گرفته در بازه زمانی 1392 تا آذرماه 1402. ملاک‌های خروج از پژوهش با در نظر گرفتن شرایط روش‌شناختی پژوهش‌ها عبارت بودند از: 1- پژوهش‌هایی که اثربخشی درمان پذیرش و تعهد را در سایر جوامع آماری می‌سنجند؛ 2- پژوهش‌هایی که به صورت توصیفی، موردی و کیفی بودند؛ 3- پژوهش‌های فاقد انتشار نتایج پژوهشی؛ 4- پژوهش‌هایی که در خارج از بازه زمانی و یا در خارج از ایران به انجام رسیده بود؛ 5- پژوهش‌هایی که تکراری بوده و یا فاقد اطلاعات آماری مورد نیاز پژوهشگران بودند؛ 6- پژوهش‌هایی که جامعه آماری و نمونه آن‌ها صرفاً شامل مبتلایان به دیابت بود و نوع دیابت مشخص نشده بود.

همچنین جهت ورود کارآزمایی‌های کنترل شده⁸ ارزیابی کیفی صورت گرفت. این ارزیابی با استفاده از مقیاس کیفیت گزارش کارآزمایی‌های بالینی تصادفی شده جداد⁹ (1996) صورت گرفت. این مقیاس که به طور گسترده‌ای برای ارزیابی کیفیت روش‌شناختی

1. Elsmann
2. Cohen
3. ensani.ir
4. Magiran
5. SID
6. Noormags
7. ISC
8. RCT
9. Jadad Scoring of Quality of Reports of Randomized Clinical Trials (JSQRRC)

کارآزمایی‌های بالینی تصادفی استفاده می‌شود، از 11 گویه تشکیل شده است: (الف) آیا مطالعه به‌صورت تصادفی طراحی شده است؟ (تصادفی بودن 1 نمره و توضیح در مورد روش آن 1 نمره)؛ (ب) آیا مطالعه به‌صورت دوسوکور طراحی شده است؟ (ذکر کلمه دوسویه کور در مطالعه 1 نمره و کور بودن روند مطالعه به معنی اینکه فرد مشارکت‌کننده و کسی که اطلاعات را جمع‌آوری و تحلیل می‌کند، هر دو نباید از تخصیص تصادفی شرکت‌کنندگان در گروه‌ها اطلاع داشته باشند، 1 نمره)؛ (ج) توضیحی در مورد انصراف از ادامه پژوهش وجود دارد؟؛ (د) آیا اهداف مطالعه تعریف شده است؟ (ه) آیا معیارهای نتیجه به‌وضوح تعریف شده است؟؛ (و) آیا توصیف روشی از معیارهای ورود و خروج وجود دارد؟؛ (ز) آیا حجم نمونه مناسب و موجه است؟؛ (ح) آیا توضیح واضحی از نوع مداخله وجود دارد؟ (ط) آیا حداقل یک گروه کنترل وجود دارد؟؛ (ی) آیا روش مورد استفاده برای ارزیابی اثرات نامطلوب شرح داده شده است؟؛ (ک) آیا روش‌های تجزیه و تحلیل آماری شرح داده شده است؟ همه گویه‌ها به جز مورد الف و ب دارای 1 نمره هستند و حداکثر امتیاز ممکن 13 (مورد الف و ب دارای دو امتیاز) می‌باشد. مقالاتی که بیش از 9 امتیاز یا بیشتر به دست آورده بودند به‌عنوان "خوب" شناسایی می‌شوند (به نقل از آن¹، 2020). نمره‌گذاری مقالات در مطالعه حاضر توسط نویسندگان که متخصصان حوزه روان‌شناسی سلامت هستند، صورت گرفت و تنها پژوهش‌هایی که نمره 9 و بالاتر از آن را کسب نمودند به پژوهش حاضر وارد شدند.

شایان ذکر است که بازه زمانی پژوهش‌های تأیید شده از سال 1392 تا آذر ماه 1402 بود؛ همچنین، گزارش آن‌ها بر اساس تقدم زمانی آمده است تا فرایند پژوهش آسان گردد. فرایند نمونه‌گیری در چک‌لیست PRISMA گزارش شده است. همچنین مراحل پژوهش طبق مراحل فراتحلیل هوویت و کرامر (2010) انجام شد که این مراحل به شرح مقابل است: 1- مشخص کردن موضوع و متغیرهای پژوهش؛ 2- جستجو در پایگاه‌های علمی؛ 3- مطالعه و بررسی پژوهش‌ها و دسته‌بندی متغیرها؛ 4- محاسبه اندازه اثر برای هر متغیر؛ 5- محاسبه اندازه اثر برای هر پژوهش (از طریق محاسبه تفاضل بین میانگین گروه آزمایش و میانگین گروه کنترل تقسیم بر انحراف استاندارد نمره‌های ترکیب شده)؛ 6- تلفیق اندازه اثر پژوهش‌ها؛ 7- مقایسه اندازه‌های اثر پژوهش‌ها با ویژگی و متغیرهای مختلف.



نمودار 1. موارد ترجیحی در گزارش مقاله‌های منظم و فراتحلیل (PRISMA)

بر اساس نمودار 1 مقالات از پایگاه‌های اطلاعات داخل کشور استخراج شدند. پس از بررسی و بر اساس ملاک‌های ورود و خروج 36 مقاله واجد شرایط این فراتحلیل بودند که فقط 30 مورد از آن‌ها دارای اطلاعات مورد نیاز بوده و وارد پژوهش شدند که لیست آن‌ها در جدول 1 به تفصیل گزارش شده است.

1. An

در این پژوهش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، متغیر مستقل و هر یک از متغیرهایی که در مبتلایان به دیابت بررسی شده است، متغیر وابسته هستند. در پژوهش حاضر، اندازه اثر کوهن متناسب با آنچه در پژوهش لنهارد و لنهارد¹ (2022) تأیید شده است و از طریق یک ماشین حساب آنلاین (https://www.psychometrica.de/effect_size.html)، جهت هر یک از پژوهش‌ها محاسبه شد. اندازه اثر از طریق محاسبه تفاضل بین میانگین گروه آزمایش و میانگین گروه کنترل تقسیم بر انحراف استاندارد نمره‌های ترکیب شده محاسبه شد. برای این محاسبات به شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد گروه‌های آزمایش و کنترل نیاز بود که در پژوهش‌ها انعکاس داده شده بود. پس از محاسبه اندازه اثر هر پژوهش، میانگین اندازه‌های اثر به طور جداگانه توسط پژوهشگر از طریق فرمول $d = \frac{\epsilon d}{n}$ (هوویت و کرامر، 2010)، محاسبه شد. این محاسبه برپایه نسخه 17 نرم افزار Stata انجام شد و شاخص‌های اندازه اثر d کوهن² و روش 'Glass' Δ مورد سنجش قرار گرفت.

یافته‌ها

مشخصات پژوهش‌هایی که قابلیت انجام فراتحلیل را داشته‌اند در جدول 1 گزارش شده است. جدول 2 نیز حاوی تعداد اعضای گروه آزمایش و کنترل، میانگین و انحراف استاندارد گروه‌های آزمایش و کنترل، اندازه اثر هر متغیر، اندازه اثر هر پژوهش و میانگین اندازه‌های اثر مطالعات درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی در مبتلایان به دیابت نوع 2 است.

جدول 1. مشخصات پژوهش‌های مورد بررسی در فراتحلیل

کد	عنوان	پژوهشگر(ان)	سال نشر	نشریه	حجم تعداد نمونه جلسات مورد بررسی	متغیرهای وابسته
1	تأثیر روش درمانی مبتنی بر پذیرش و حر، آقایی، عابدی و تعهد بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به عطاری دیابت نوع 2	عابدی و آقایی، 1392	1392	تحقیقات علوم رفتاری	8	افسردگی
2	تأثیر درمان گروهی پذیرش و تعهد بر مکوند خودمراقبتی دیابت نوع 2	حسینی، رضایی و آزادی، 1393	1393	روان‌شناسی بالینی	10	خودمراقبتی
3	اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش شایقیان، و تعهد بر بهبود هموگلوبین گلیکوزیله و آگیلار وفايي و بشارت فعالیت‌های خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو	امیری، 1394	1394	روان‌شناسی معاصر	10	فعالیت‌های خودمراقبتی
4	اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بستامی، بر کاهش علائم افسردگی کارکنان مرد دوران و تقوا نظامی مبتلا به دیابت نوع 2	گودرزی، 1395	1395	ابن‌سینا	8	افسردگی
5	اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بستامی، بر افزایش کیفیت زندگی کارکنان مرد دوران، دباغی و نظامی مبتلا به دیابت نوع 2	گودرزی، 1395	1395	پرستار و پزشک در رزم	8	کیفیت زندگی
6	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بهروز، بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع II	بوالی، حیدری‌زاده و فرهادی، 1395	1395	سلامت بهداشت	8	علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی
7	تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش فتحی احمد سرانی، و تعهد بر کیفیت زندگی مبتلایان به نشاط دوست، منشی دیابت نوع دوم	احمد سرانی، 1395	1395	آموزش بهداشت ارتقای سلامت	8	کیفیت زندگی

1 . Lenhard & Lenhard

2 . Cohen's d Effect Size

8	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد حر و منشی بر سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در شهر اصفهان	1396	دیابت و متابولیسم ایران	30 و 8	سلامت روان
9	تأثیر گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و موسوی و دشت تعهد بر میزان ضریب سختی و ادراک‌شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو	1396	آموزش بهداشت ارتقای سلامت	30 و 8	ضریب سختی و استرس ادراک‌شده
10	بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش اقاوسی، علیپور، و تعهد بر نشانگرهای روان‌شناختی رحیمی و عباسپور (استرس)، کیفیت زندگی و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران مبتلا به دیابت نوع 2	1396	دانشکده پزشکی اصفهان	40 و 8	نشانگرهای روان‌شناختی (استرس)، کیفیت زندگی و راهبردهای مقابله‌ای
11	کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد محزونی، مظاهری و جهت کنترل عواطف در بیماران دیابتی نیکوفر نوع 2	1397	پرستاری دیابت زابل	24 و 8	کنترل عواطف
12	اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش فعال، عاطف وحید، و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و مددی طائمه، شعبان الگوهای ارتباطی خانواده بیماران مبتلا و امانی به دیابت نوع دو	1398	روان پرستاری	40 و 8	انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و الگوهای ارتباطی خانواده
13	بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بیگدلی و دهقان بر سلامت روان‌شناختی و رضایت از زندگی در مبتلایان به دیابت نوع دو	1398	پژوهش توان‌بخشی در پرستاری	30 و 8	سلامت روان‌شناختی و رضایت از زندگی
14	اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش حسن‌نژاد، نجات و تو و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و زنده جانی رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو	1398	مطالعات ناتوانی	30 و 8	رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی
15	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد آل یاسین، داوودی و (اکت) بر بهزیستی روان‌شناختی و نعمت‌اللهی تاب‌آوری زنان دیابتی نوع 2	1398	دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد	18 و 10	بهزیستی روان‌شناختی و تاب‌آوری
16	تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عبدالهی، حاتمی، باورهای مرتبط با سلامت بیماران مبتلا مرادی منش و عسگری به دیابت نوع 2	1398	تحقیقات علوم رفتاری	30 و 8	باورهای مرتبط با سلامت
17	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قائد رحمتی و بر کیفیت زندگی و شاخص‌های جسمانی جیل عاملی بیماران مبتلا به دیابت	1398	پرستاری دیابت زابل	24 و 8	کیفیت زندگی
18	اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حسین پورکوهشایی، علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای حاجلی زاده و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت کلهرنیاگلکار نوع 2	1399	طب پیشگیری	40 و 9	علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی
19	اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش محدث شاکوری بر سطح قند خون ناشتا و خودکارآمدی گنجوی، احدی، در زنان مبتلا به دیابت نوع II جمهری و خلعتبری	1399	دانش پژوهش در روان‌شناسی کاربردی	30 و 8	خودکارآمدی
20	بررسی تأثیر درمان گروهی مبتنی بر نصیری، امید، پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و مظفری، موسوی و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران مبتلا به ساناژ جوکار دیابت نوع دو	1399	فیض	60 و 8	خودکارآمدی
21	اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر صدر هاشمی، امیدواری، تنظیم هیجان، کنترل قند عسگری، مکوندی و خون و عملکرد اجتماعی بیماران مبتلا سراج خرمی به دیابت نوع 2	1400	سلامت اجتماعی	60 و 9	امیدواری، تنظیم هیجان و عملکرد اجتماعی

22	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد مولوی، افشار زنجانی 1400	طب پیشگیری	40	8	کیفیت زندگی و بهزیستی روان شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو
23	اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش لطفی، نخستین 1400	پژوهش توانبخشی در پرستاری	40	8	همجوشی شناختی و رفتارهای خودمدیریتی
24	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد فنایی، زارع، رحمانیان 1400	شناخت اجتماعی	30	8	انعطاف پذیری شناختی، استرس ادراک شده، کیفیت زندگی و تبعیت از درمان
25	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سعیدی، جبل عاملی، 1400	پرستاری دیابت زابل	30	8	خودمراقبتی و سرمایه بیماران مبتلا به دیابت
26	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نیک روی، حسن زاده 1401	سلامت جامعه	30	8	امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک
27	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دکانی، کاظم فخری و 1401	خانواده بهداشت	30 و	8	تحمل پریشانی و انعطاف پذیری شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو
28	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد خسروانی، ثناگوی 1401	مطالعات ناتوانی	40	8	اضطراب، افسردگی چربی خون بیماران دیابتی نوع دو رضایی
29	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هاشمی، فروزنده و 1402	روان شناسی سلامت	33	10	پریشانی هیجانی و تعهد به درمان بیماران دیابتی مبتلا به افسردگی
30	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گلستانی، خلعتبری، 1402	دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد	30	9	مکان کنترل سلامت و پیروی از درمان

مطابق با جدول فوق، 30 پژوهش در مطالعه حاضر، مورد بررسی قرار گرفته اند. در جدول فوق خصوصیات این پژوهش ها از قبیل عنوان پژوهش، پژوهشگران، سال، نشریه، حجم نمونه، تعداد جلسات مداخله و متغیرهای وابسته ذکر شده است. همچنین در جدول 2، به اندازه اثر هر یک از پژوهش ها و میانگین آن ها اشاره شده است؛ در این جدول M_E متوسط میانگین های گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون، M_C متوسط میانگین های گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون، S_E متوسط انحراف استانداردهای گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون، S_C متوسط انحراف استاندارد گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون را نشان می دهد. همچنین شایان ذکر است، که جهت بررسی اندازه های اثر از قدرمطلق آنان بهره گرفته شد.

جدول 2. اندازه اثر هر یک از پژوهش ها و میانگین آن ها

کد	متغیر وابسته	مؤلفه	گروه	آزمایش گروه	کنترل	اندازه اثر هر میانگین اندازه میانگین اندازه
1	افسردگی	-	ه			
				S_C	M_C	N
				S_E	M_E	N
				4/78	32/06	15
				7/79	25/53	15
				1/010	1/010	

0/945	0/945	5/08	12/58	12	8/58	19/24	12	-	خودمراقبتی	2
0/268	0/268	2/60	69/57	50	3/045	70/33	50	-	فعالیت‌های خودمراقبتی	3
2/191	2/191	1/34	16/50	15	1/083	13/83	15	-	افسردگی	4
2/197	2/197	5/316	23/25	15	5/353	34/97	15	-	کیفیت زندگی	5
	0/791	6/675	44/625	8	4/875	40/00	8	-	علائم روان‌شناختی	6
	0/87	7/267	27/315	8	8/35	34/125	8	-	سبک مقابله مسئله مدار	
0/748	0/214	5/648	31/835	8	8/311	30/312	8	-	سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار	
	0/929	3/747	35/437	8	5/586	31/02	8	-	سبک مقابله اجتنابی	
	0/937	13/585	139/70	8	6/925	151/15	8	-	کیفیت زندگی	10
0/275	0/275	5/37	28/425	20	5/525	29/925	20	-	کیفیت زندگی	7
0/472	0/472	4/505	17/095	15	3/955	15/095	15	-	سلامت روان	8
1/647	2/844	10/485	81/095	15	1/145	123/36	15	-	ضریب سختی	9
	0/45	7.63	44/235	15	5/50	39/13	15	-	استرس ادراک شده	2
	0/434	12/945	30/60	20	13/77	24/80	20	-	استرس	10
	0/541	33/48	151/375	20	2/045	167/60	20	-	کیفیت زندگی	6
0/385	0/094	3/505	36/25	20	4/40	36/625	20	-	راهبرد مقابله‌ای مسئله مدار	
	0/471	5/745	34/45	20	5/825	37/175	20	-	راهبرد مقابله‌ای هیجان مدار	
1/425	1/425	7/625	177/875	12	6/42	167/83	12	-	کنترل عواطف	11
	0/886	7/85	96/67	20	5/66	102/73	20	-	انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	12
	1/161	2/70	25/37	20	3/19	28/80	20	-	ارتباط سازنده متقابل	
0/948	1/178	2/815	10/865	20	2/37	7/80	20	-	ارتباطی ارتباط کناره‌گیر توقع	
	0/57	2/775	11/70	20	1/47	10/435	20	-	ارتباط اجتنابی متقابل	
1/496	2/248	0/4165	2/615	15	7/2535	1/84	15	-	سلامت روان‌شناختی	13
	0/744	4/31	12/61	15	5/075	16/115	15	-	رضایت از زندگی	
1/178	0/456	0/143	6/335	15	5/71	25/5	15	-	رفتارهای خودمراقبتی	14
	0/77	3/685	12/70	15	3/845	15/60	15	-	رضایت از زندگی	
0/408	0/494	34/695	274/61	9	2/955	290/39	9	-	بهبودی روان‌شناختی	15
	0/323	9/85	50/945	9	1/215	54/355	9	-	تاب‌آوری	8
	0/307	0/307	9/67	15	8/565	46/44	15	-	باورهای مرتبط با سلامت	1
0/781	0/868	3/35	17/75	12	3/92	20/915	12	-	سلامت جسمانی	16
	0/694	5/89	37/83	12	3/71	41/245	12	-	سلامت روانی	
	1/996	2/135	21/975	20	1/995	17/85	20	-	استرس	17
	2/804	1/21	17/35	20	0/97	14/275	20	-	اضطراب	
	3/191	1/325	22/35	20	1/37	18/05	20	-	افسردگی	18

3/227	3/432	1/37	13/60	20	1/31	18/20	20	مسئله مدار	سبک‌های مقابله‌ای
	2/572	2/105	23/225	20	1/50	18/525	20	هیجان مدار	
	5/367	1/65	23/875	20	2/155	34/175	20	-	کیفیت زندگی
4/278	4/278	5/275	25/42	15	6/495	50/73	15	-	19 خودکارآمدی
2/766	2/766	6/875	85/745	30	8/765	106/83	30	-	20 خودکارآمدی
	0/728	6/05	30/90	30	7/35	35/80	30	-	21 امیدواری
0/573	0/351	12/85	86/00	30	15/25	90/95	30	مثبت	تنظیم هیجان
	0/601	9/30	45/50	30	8/50	40/15	30	منفی	
	0/614	8/60	60/25	30	9/15	65/70	30	-	عملکرد اجتماعی
0/578	0/584	4/565	60/225	20	6/34	63/45	20	-	22 کیفیت زندگی
	0/573	4/18	31/225	20	3/565	33/45	20	-	بهبودی روان‌شناختی
	0/286	3/26	20/175	20	7/185	19/175	20	-	23 همجوشی شناختی و
				3					
0/231	0/176	6/979	45/95	20	7/36	47/21	20	-	رفتارهای خودمدیریتی
	0/508	16/315	67/465	15	19/74	76/665	15	-	24 انعطاف‌پذیری شناختی
0/294	0/14	8/285	29/865	15	6/84	28/80	15	-	استرس ادراک شده
	0/224	14/225	44/795	15	15/56	48/135	15	-	کیفیت زندگی
	0/307	25/39	90/965	15	30/06	99/495	15	-	تبعیت از درمان
1/836	0/151	4/82	8/73	15	4/82	9/46	15	-	25 خودمراقبتی
	3/521	2/57	6/15	15	2/57	15/20	15	-	سرمایه روان‌شناختی
1/557	1/124	4/89	57/695	15	3/965	62/70	15	-	26 امید به زندگی
	1/99	1/825	12/765	15	3/155	17/895	15	-	پیروی از دستورات پزشک
	1/179	7/285	28/765	15	7/75	37/63	15	-	27 تحمل پریشانی
1/423	1/667	8/18	59/70	15	8/14	74/30	15	-	انعطاف‌پذیری شناختی
1/572	3/085	8/429	32/00	20	7/112	56/055	20	-	28 اضطراب
	0/059	11/703	30/74	20	8/713	31/35	20	-	افسردگی
0/513	0/469	5/345	23/775	16	4/635	21/435	17	-	29 پریشانی هیجانی
	0/557	1/065	5/62	16	1/27	4/965	17	-	تعهد به درمان
0/548	0/568	4/68	17/215	15	5/88	20/235	15	درونی	30 مکان کنترل سلامت
	0/495	7/505	38/035	15	7/03	34/435	15	بیرونی	
	0/583	7/79	34/33	15	8/015	38/935	15	-	پیروی از درمان

= 35/355
ed

در جدول فوق (شماره 2)، اندازه اثر همه متغیرهای هر 30 پژوهش بررسی شده و سپس اندازه اثر هر یک از پژوهش‌ها به صورت تفکیک شده بررسی شده است. همچنین در مرحله بعد، پژوهشگران میانگین اندازه اثر هر 30 پژوهش را محاسبه نمودند و دریافتند که اندازه اثر کلی اثربخشی رویکرد درمان پذیرش و تعهد در این فرا تحلیل برابر با 1/178 می‌باشد. با توجه به این که کوهن (1988)، اندازه اثر 0 تا 0/2 را کوچک، 0/2 تا 0/5 را متوسط و 0/5 تا 0/8 را قوی و بزرگ‌تر از 0/8 را بسیار قوی می‌دانست (به نقل از هوویت و کرامر، 1388)؛ اندازه اثر 1/178 اندازه اثری بسیار قوی است. همچنین، از میان پژوهش‌های بررسی شده، 9 پژوهش دارای اندازه اثر متوسط، 6 پژوهش دارای اندازه اثر قوی و 15 پژوهش دارای اندازه اثر بسیار قوی می‌باشند. به عبارت دیگر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2، درمانی بسیار مفید و اثربخش می‌باشد.

به‌منظور تفسیر بهتر و جامع‌تر، محققین میانگین اندازه اثر دسته‌های ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی و ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی را به‌طور مجزا محاسبه کردند که در جدول 3، به آن‌ها اشاره شده است.

جدول 3. میانگین اندازه اثر هر دسته

دسته	متغیر	کد مقاله	اندازه اثر متغیر	میانگین اندازه اثر دسته
	افسردگی	1	1/010	
		4	2/191	
		28	0/059	
		9	0/450	
استرس ادراک شده		24	0/140	
		10	0/385	
		6	0/791	
		18	2/663	
نشانگرها و علائم روان‌شناختی		11	1/425	
		12	0/886	
		6	0/671	
		18	3/002	
کنترل عواطف		8	0/472	
		13	2/248	
		9	2/844	
		13	0/744	
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی		14	0/770	
		15	0/494	
		15	0/323	
		19	4/278	
سبک‌های مقابله‌ای		20	2/766	
		21	0/476	
		25	3/521	
		27	1/179	1/187
سلامت روان (روان‌شناختی)		28	3/085	
		29	0/469	
		23	0/286	
		21	0/728	
ضریب سختی		26	1/124	
		5	2/197	
		6	0/937	
		7	0/275	
رضایت از زندگی		17	0/781	
		18	5/367	
		22	0/584	
		24	0/224	
بهبودی روان‌شناختی		16	0/307	
		15	0/323	
		19	4/278	
		20	2/766	
تاب‌آوری		21	0/476	
		25	3/521	
		27	1/179	1/187
		28	3/085	
خودکارآمدی		29	0/469	
		23	0/286	
		21	0/728	
		26	1/124	
تنظیم هیجان (مثبت و منفی)		5	2/197	
		6	0/937	
		7	0/275	
		17	0/781	
سرمایه روان‌شناختی		18	5/367	
		22	0/584	
		24	0/224	
		16	0/307	
تحمیل پریشانی		24	0/307	
		24	0/307	
		30	0/583	
		28	3/085	
اضطراب		29	0/469	
		23	0/286	
		21	0/728	
		26	1/124	
پریشانی هیجانی		5	2/197	
		6	0/937	
		7	0/275	
		17	0/781	
همجوشی شناختی		18	5/367	
		22	0/584	
		24	0/224	
		16	0/307	
امیدواری		24	0/307	
		24	0/307	
		30	0/583	
		28	3/085	
امید به زندگی		29	0/469	
		23	0/286	
		21	0/728	
		26	1/124	
کیفیت زندگی		5	2/197	
		6	0/937	
		7	0/275	
		17	0/781	
باورهای مرتبط با سلامت		18	5/367	
		22	0/584	
		24	0/224	
		16	0/307	
تبعیت و پیروی از درمان		24	0/307	
		24	0/307	
		30	0/583	
		28	3/085	

ابعاد روانی-اجتماعی
با مؤلفه‌ی بارز
روان‌شناختی

	1/990	26	پیروی از دستورات پزشک
	0/557	29	تعهد به درمان
	0/531	30	مکان کنترل سلامت (درونی و بیرونی)
	0/945	2	
	0/268	3	خودمراقبتی
	0/143	14	
	0/151	25	
$\epsilon d = 55/803$	0/176	23	رفتارهای خودمدیریتی
0/791	0/969	12	ابعاد روانی-اجتماعی الگوهای ارتباطی خانواده (سازنده، کناره‌گیر و اجتنابی)
			با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی
	0/614	21	عملکرد اجتماعی

باتوجه به تنوع متغیرهای موجود در پژوهش‌های مورد بررسی، محققین پژوهش حاضر، اقدام به دسته‌بندی متغیرها نمودند تا داده‌ها منسجم‌تر شده و میزان اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر مبتلایان به دیابت نوع 2 را در ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان شناختی و ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی به طور مجزا مقایسه کنند. مطابق با جدول فوق، میزان اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر مبتلایان به دیابت نوع 2 در ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان شناختی ($d = 1/187$)، بسیار بیشتر از ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی ($d = 0/791$) بود. با توجه به این که کوهن (1988)، اندازه اثر 0 تا 0/2 را کوچک، 0/2 تا 0/5 را متوسط و 0/5 تا 0/8 را قوی و بزرگ‌تر از 0/8 را بسیار قوی می‌دانست (به نقل از هوویت و کرامر، 1388)؛ اندازه اثر دسته ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان شناختی در حد بسیار قوی و اندازه اثر دسته ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی در حد قوی می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

فرا تحلیل حاضر با هدف ترکیب مطالعات انجام شده در حوزه تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی در مبتلایان به دیابت نوع 2 انجام شد. نتیجه این پژوهش در راستای مسئله اصلی آن که میزان اندازه اثر درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 بود، نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر بسیاری در بهبود ابعاد روانی-اجتماعی مبتلایان به دیابت دارد. همچنین، یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر این است که تأثیر درمان پذیرش و تعهد در مبتلایان به دیابت نوع 2 بر متغیرهای مربوط به ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان شناختی بیشتر از ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی می‌باشد.

مطابق و همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، ساکاموتو و همکاران (2022) در نتیجه فراتحلیلی که در زمینه اثربخشی پذیرش و تعهد درمان برای افراد مبتلا به دیابت نوع 2 به انجام رسانیدند، دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند هموگلوبین گلیکوزیله را کاهش داده و توانایی مراقبت از خود را افزایش داده و پذیرش بیماری را در بین افراد مبتلا به دیابت نوع 2 آسان‌تر سازد. علاوه بر این، وانگ و همکاران (2022) در نتیجه فراتحلیلی که در زمینه تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودمدیریتی در افراد مبتلا به دیابت نوع 2 به انجام رسانیدند، دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب بهبود کنترل قند خون، پذیرش بیماری، خودکارآمدی اجتماعی و اضطراب می‌شود. به عبارت دیگر؛ درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بهبود بهزیستی روان شناختی و خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 مفید می‌باشد. همچنین رایت و همکاران (2023) در نتیجه فراتحلیلی که در زمینه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر مراقبین کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن به انجام رسانیدند، دریافتند که این درمان در بهبود سلامت مراقبین کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن مؤثر و مفید است و می‌تواند موجب افزایش خلق،

اعتماد به نفس، همجوشی شناختی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مراقبین شود، همچنین موجب افزایش بهزیستی روان‌شناختی آنان می‌شود. علاوه بر آن چه ذکر شد کونستانینو¹ و همکاران (2023) در فراتحلیلی که در زمینه تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و بهبود علائم در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن به انجام رسانیدند، دریافتند که این درمان، یک درمان مؤثر است که منجر به بهبود کیفیت زندگی و علائم برای مبتلایان به بیماری‌های مزمن مختلف می‌شود. همچنین نتایج فراتحلیلی که در زمینه تأثیر فرایندهای درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی در سرطان توسط فاونسون² و همکاران (2023) به انجام رسید، نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد درمانی هدفمند جهت کاهش پریشانی روانی-اجتماعی در مبتلایان به سرطان می‌باشد.

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر درخصوص اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی باید به فرایندهای حاکم بر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اشاره کرد. از جمله مهم‌ترین تکنیک‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تصریح ارزش‌ها و اعمال متعهدانه می‌باشد (کونستانینو و همکاران 2023). ترغیب بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 به شناسایی ارزش‌ها و تعیین اهداف، اعمال و در نهایت تعهد به انجام اعمال در راستای دستیابی به اهداف و حرکت در مسیر ارزش‌ها با وجود مشکلات باعث می‌شود تا ضمن تحقق اهداف و شادکامی، این گروه از بیماران از گیرکردن در دور باطلی از احساسات منفی از قبیل اضطراب، استرس، ناامیدی و افسردگی که به نوبه خود موجب تشدید مشکلات می‌شوند، رهایی یابند (عیسی زاده و همکاران، 2022). در جریان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افراد می‌آموزند که احساساتشان را بدون اجتناب بپذیرند و از محتوای آزاردهنده افکارشان با تمرکز آگاهانه‌تر بر فرایند تفکرشان، رهایی یابند و آن را به عمل مبتنی بر هدف مرتبط سازند (کیلیج³ و همکاران، 2023). افزایش پذیرش در مبتلایان به دیابت سبب می‌شود تا اهمیت بیشتری برای خود و سلامتی خود قایل شوند و رفتارهای خودمراقبتی را بهتر و بیشتر انجام دهند (ویجک⁴ و همکاران، 2023؛ ساکاموتو و همکاران، 2022).

همچنین، با توجه به اینکه افراد مبتلا به دیابت نوع 2 خصوصاً بیمارانی که پس از هر وعده غذایی ناچار به تزریق انسولین می‌باشند، از حضور در موقعیت‌های اجتماعی اجتناب می‌ورزند و از ارزیابی شدن توسط دیگران و برخوردهای ترحم آمیز اطرافیان بیزار هستند (میسترس و همکاران، 2024)؛ در خصوص تبیین یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی می‌توان به این امر اشاره نمود که این درمان به افراد می‌آموزد، به جای اجتناب فکری و عملی از موقعیت‌های اجتماعی، با افزایش پذیرش و انعطاف‌پذیری روانی و ذهنی در قبال تجارب اجتماعی و همچنین با ایجاد اهداف اجتماعی تر و تعهد به آن‌ها، عملکرد اجتماعی خود را بهبود دهند (اشرفی، بحرینیان، حاجی عیلزاده و دلاور، 1399). در اصل پذیرش فعال و مؤثر افکار و احساسات، پرهیز از اجتناب، بازنگری در ارزش‌ها و اهداف زندگی و در نهایت تعهد به اهداف اجتماعی را می‌توان جزء عوامل اصلی مؤثر در این روش درمانی جهت ارتقای عملکرد اجتماعی دانست (صدرهاشمی، عسگری، مکوندی و سراج خرمی، 1400).

علاوه بر آن چه ذکر شد، به نظر می‌رسد شناخت علت بیماری و پیدایش آگاهی نسبت به مسائل و مفاهیم مرتبط با بیماری باعث درک ماهیت بیماری، انطباق و سازش بهتر با دیابت می‌شود. احتمالاً توجه بیشتر به مسائل روان‌شناختی در قالب شش ضلعی انعطاف‌پذیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کنار آموزه‌های مختص دیابت می‌تواند بر اجتناب از افکار و موقعیت بیماری و پذیرش بهتر آن تأثیر بگذارد و بیماران را متعهد سازد تا در مسیر ارزش‌های ضروری و مورد نیاز خود حرکت نموده و پایش بهتری

1 . Konstantinou
2 . Fawson
3. Kılıç
4. Wijk

نسبت به نیازها و وضعیت روانی و جسمی خود داشته باشند؛ همچنین، زیستن در زمان حال، توجه به خود به عنوان زمینه باعث می‌شود فرد ارزیابی بهتری نسبت به نیازهای واقعی روانی و جسمی خود داشته باشد و فعالیت‌های متعهدانه‌ای را در راستای ارزش‌ها و اهداف خود انجام دهد (سلطانیان و همکاران، 1401).

در نهایت می‌توان بیان نمود که آن چه در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به آن تاکید می‌شود، عمل متعهدانه است که بیماران را ترغیب می‌کند تا به روشن کردن ارزش‌ها، تعیین اهداف، پیش بینی موانع و در نهایت تعهد بر انجام اعمالی در راستای دستیابی به اهداف و حرکت در جهت ارزش‌ها با وجود بیماری اقدام کنند تا تحقق اهداف، آن‌ها را از گیر افتادن در حلقه‌هایی از افکار و احساسات منفی رهایی بخشد که رهایی از این احساسات منفی موجب افزایش و بهبود ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع 2 می‌شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مبتلایان به دیابت موجب می‌شود تا آن‌ها اضطراب و استرس خود را در برابر موقعیت‌های اجتماعی بپذیرند و با انجام فعالیت‌ها و رفتارهای متعهدانه درقبال روابط اجتماعی خود احساس مسئولیت بیشتری کرده و ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی شان بهبود یابد. علاوه بر این، تاکید می‌شود که این درمان بر پذیرش دارد موجب می‌گردد تا فرد مبتلا به دیابت به جای تلاش جهت حذف عامل آسیب‌زا (کلیت بیماری دیابت) تلاش کند تا شناخت خود را تغییر داده و بیماری را بپذیرد، این امر از فشار روانی فرد کاسته و موجب بهبود وضعیت سلامت زیستی - روانی - اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 می‌شود.

نتیجه‌گیری کلی و نهایی پژوهش حاضر، عبارت است از اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در خصوص مبتلایان به دیابت نوع 2، درمانی بسیار مفید و کارآمد جهت بهبود ابعاد روانی-اجتماعی می‌باشد؛ همچنین این درمان در خصوص بهبود ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز روان‌شناختی نسبت به ابعاد روانی-اجتماعی با مؤلفه‌ی بارز اجتماعی کارآمدتر می‌باشد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به از دست دادن تعدادی از پژوهش‌ها به دلیل عدم گزارش کامل شاخص‌های آماری و عدم دسترسی پژوهشگران به مقالات خارجی و اختصاص یافتن پژوهش حاضر بر مبتلایان به دیابت نوع 2 اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی، پژوهش‌های خارجی نیز مورد بررسی قرار گرفته و وارد فراتحلیل شوند؛ همچنین این پژوهش می‌تواند در خصوص سایر انواع دیابت تکرار گردد. علاوه بر این، با توجه به تعداد کمتر مقالات در حوزه‌های اجتماعی پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به بررسی بیشتر متغیرهای اجتماعی در مبتلایان به دیابت بپردازند. از دیگر پیشنهادات پژوهش حاضر بهره‌گیری از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد جهت افزایش سلامت روانی - اجتماعی مبتلایان به دیابت نوع 2 می‌باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت پژوهش‌های فراتحلیل، پژوهشگران در گزارش پژوهش خود اطلاعات و شاخص‌های آماری کافی در اختیار خوانندگان قرار دهند تا فراتحلیلگران بتوانند از نتایج آن پژوهش‌ها استفاده کنند.

تقدیر و تشکر

این مقاله از طرح پسادکتری دانشگاه سمنان با شماره قرارداد 21265 استخراج گردیده است. بدین‌وسیله نویسندگان از معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه سمنان تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- اشرفی، سحر؛ بحرینیان، عبالمجید؛ حاجی عیلزاده، کبری؛ علی، دلاور. (1399). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب اجتماعی و شاخص توده بدنی زنان دارای اضافه وزن. مطالعات ناتوانی، 10 (113)، 1-12.

- آب روشن، فرزانه؛ مکوند حسینی، شاهرخ؛ ستوده اصل، نعمت؛ صباحی، پرویز. (1401). مقایسه اثربخشی رفتار درمانی عقلانی هیجانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی (رفتارهای تغذیه‌ای، فعالیت بدنی، کنترل قندخون، مراقبت از پا و تبعیت دارویی بیماران) در زنان مبتلا به دیابت نوع دوم. خانواده درمانی کاربردی، 3 (1)، 37-55.
- آقاییوسفی، علیرضا؛ علیپور، احمد؛ رحیمی، مهر علی؛ عباسپور، پرستو. (1396). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگرهای روان‌شناختی (استرس، کیفیت زندگی و راهبردهای مقابله‌ای) در بیماران مبتلا به دیابت نوع 2. مجله دانشکده پزشکی اصفهان، 35 (461)، 1859-1866.
- آل یاسین، سید علی؛ داوودی، حسین؛ نعمت‌اللهی، مریم. (1398). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (اکت) بر بهزیستی روان شناختی و تاب‌آوری زنان دیابتی نوع 2. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، 62، 904-912.
- بستامی، مرتضی؛ گودرزی، ناصر؛ دوران، بهناز؛ تقوا، ارسبا. (1395). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر کاهش علائم افسردگی کارکنان مرد نظامی مبتلا به دیابت نوع 2. ابن‌سینا، 18 (1)، 11-18.
- بستامی، مرتضی؛ گودرزی، ناصر؛ دوران، بهناز؛ دباغی، پرویز؛ بستامی، مصطفی. (1395). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر افزایش کیفیت زندگی کارکنان مرد نظامی مبتلا به دیابت نوع 2. پرستار و پزشک در رزم، 4 (12)، 119-126.
- بهروز، بهروز؛ بوالی، فاطمه؛ حیدری‌زاده، نسرين، فرهادی، مهران. (1395). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع II. سلامت و بهداشت، 7 (2)، 236-253.
- بیگدلی، روجا؛ دهقان، فاطمه. (1398). بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر سلامت روان‌شناختی و رضایت از زندگی در مبتلایان به دیابت نوع دوم. نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری، 5 (4)، 34-42.
- ثابتی مقدم، زهرا؛ صفاری نیا، مجید؛ احدی، حسن. (1402). مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر احساس تنهایی اجتماعی - عاطفی سالمندان مبتلا به دیابت نوع 2. رویش روان‌شناسی، 12 (10)، 119-128.
- جاهدی، رباب؛ بدری گرگری، رحیم. (1402). فراتحلیل اثربخشی مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب اجتماعی. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، 13 (50)، 57-76.
- حر، مریم؛ آقایی، اصغر؛ عابدی، احمد؛ عطاری، عباس. (1392). تأثیر روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد درمانی بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2. تحقیقات علوم رفتاری، 11 (2)، 121-128.
- حر، مریم؛ منشی، غلامرضا. (1396). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در شهر اصفهان. مجله دیابت و متابولیسم ایران، 16 (6)، 309-316.
- حسن‌نژاد، محمد؛ نجات، حمید؛ تو زنده جانی، حسن. (1398). اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. مجله مطالعات ناتوانی، 9، 54-62.
- حسین‌پورکوهشایی، محمود؛ حاجعلی‌زاده، کبری؛ کلهرنیاگلکار، مریم. (1399). اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2. طب پیشگیری، 7 (4)، 77-90.
- خسروانی، الهه؛ ثناگوی محرر، غلامرضا؛ شیرازی، محمود؛ رضایی، مریم. (1401). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، افسردگی و شاخص‌های چربی خون بیماران دیابتی نوع دو. مجله مطالعات ناتوانی، 12، 125-134.
- دکانی، مینا؛ فخری، محمدکاظم؛ حسن‌زاده، رمضان. (1401). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. مجله دیابت و متابولیسم ایران، 21 (3)، 186-197.
- ذال، الهام؛ رضایی جمالویی، حسن؛ طاهری، مهدی. (1401). مدل ساختاری خودمراقبتی براساس خودفراروی با میانجی‌گری حمایت اجتماعی در بیماران مبتلا به دیابت. دانشور پزشکی، 4 (30)، 11-22.
- سرمدی، مریم؛ صفاری نیا، مجید؛ تیزدست، طاهر؛ نجات، حمید. (1401). اثربخشی معنی درمانی بر قندخون، شادکامی و اضطراب مرگ سالمندان مبتلا به دیابت نوع 2. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، 65 (6)، 2626-2685.

- سعیدی، ابوطالب؛ جبل عاملی، شیدا؛ گرجی، یوسف؛ ابراهیمی، امراشه. (1400). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودمراقبتی و سرمایه روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت. فصلنامه پرستاری دیابت، 9 (3)، 1633-1647.
- سلطانیان، نسیم؛ رحیمیان بوگر، اسحق؛ طالع پسند، سیاوش. (1401). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با مداخله سبک‌زندگی ارتقادهنده سلامت بر ادراک از بیماری و سازگاری با بیماری در دیابت نوع 2. دست‌آوردهای روان‌شناختی دانشگاه شهید چمران اهواز، 4 (29)، 139-160.
- سلیمانی، سیمین؛ لیل آبادی، لیدا؛ جعفری روشن، مرجان. (1402). مقایسه اثربخشی درمان امیدمحور و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب مرگ بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. فصلنامه خانواده‌درمانی کاربردی، 4 (2)، 339-324.
- شایقیان، زینب؛ امیری، پریسا؛ آگیلار وفایی، ماریا؛ بشارت، محمدعلی. (1394). اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود هموگلوبین گلیکوزیله و فعالیت‌های خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو. دوفصلنامه روان‌شناسی معاصر، 10 (2)، 41-50.
- صدر هاشمی، فاطمه؛ عسگری، پرویز؛ مکوندی، بهنام؛ سراج خرمی، ناصر. (1400). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امیدواری، تنظیم هیجان، کنترل قند خون و عملکرد اجتماعی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. سلامت اجتماعی، 8 (2)، 178-193.
- صفاری نیا، مجید؛ خلیلی، مهدی؛ ادب دوست، فاطمه. (1399). مقایسه سبک‌های تبادل اجتماعی و جامعه‌پسندی در میان بیماران مبتلا به سرطان گوارش و قلبی و گروه عادی. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، 13 (55)، 15-27.
- عبدالهی، صفیه؛ حاتمی، محمد؛ مرادی منش، فردین؛ عسگری، پرویز. (1398). تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر باورهای مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع 2. تحقیقات علوم رفتاری، 17 (4)، 570-563.
- علی اکبری دهکردی، مهناز؛ دهخدایی، سهیلا. (1399). اثربخشی آموزش غنی‌سازی روابط بین فردی مبتنی بر رویکرد هیجان‌مدار بر سازگاری روانی-اجتماعی و سلامت اجتماعی زنان متأهل مبتلا به مولتیپل اسکروزیس. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، 10 (38)، 101-116.
- غفوری، فائزه؛ طاهری، مهشید؛ مردی، افروز؛ سرافراز، نسیرین؛ نگارنده، رضا. (1394). ارزیابی کیفیت گزارش مطالعات مرور نظام‌مند و فراتحلیل در مجلات پرستاری و مامایی ایران. حیات، 21 (3)، 41-49.
- فتحی احمد سرائی، نرگس؛ نشاط دوست، حمید طاهر؛ منشی، غلامرضا؛ نادى، محمدعلی. (1396). تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت نوع دوم. آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، 4 (1)، 31-39.
- فعال، معصومه؛ عاطف وحید، طناز؛ مددی طائمه، زهرا؛ شعبان، ناهید، امانی، امید. (1398). اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و الگوهای ارتباطی خانواده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. روان پرستاری، 7 (4)، 41-49.
- فنایی، سعیده؛ زارع، حسین؛ رحمانیان، مهدیه؛ صفاری نیا، مجید. (1400). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی، استرس ادراک شده، کیفیت زندگی، تبعیت از درمان و شاخص‌های زیستی (ACT) در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. شناخت اجتماعی، 10 (20)، 95-114.
- قائد رحمتی، آیدا؛ جبل‌عاملی، شیدا. (1398). اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و شاخص‌های جسمانی بیماران مبتلا به دیابت. فصلنامه پرستاری دیابت، 7 (4)، 928-915.
- گلستانی، راحله؛ خلعتبری، جواد؛ ناصحی، محمد؛ قربان شیرودی، شهره. (1402). اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر مکان کنترل سلامت و پیروی از درمان در مردان و زنان مبتلا به دیابت نوع 2. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، 66 (1)، 65-72.
- گلستانی، راحله؛ خلعتبری، جواد؛ ناصحی، محمد؛ قربان شیرودی، شهره. (1401). مقایسه اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان شناختی-رفتاری (CBT) بر مکان کنترل سلامت و پیروی از درمان در مردان و زنان مبتلا به دیابت II. خانواده‌درمانی کاربردی، 3 (1)، 542-564.

- لطفی، فریبا؛ نخستین گلدوست، اصغر؛ موسی‌زاده، توکل؛ کاظمی، رضا. (1400). اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی و رفتارهای خودمدیریتی بیماران دیابتی. نشریه پژوهش توان‌بخشی در پرستاری، 8 (1)، 80-89.
- محدث شکوری گنجوی، لیلا؛ احدی، حسن؛ جمهری، فرهاد؛ خلعتبری، جواد. (1399). اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر سطح قند خون ناشتا و خودکارآمدی در زنان مبتلا به دیابت نوع II. دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، 21 (4)، 46-59.
- محزونی، منیره؛ مظاهری، مهرداد؛ نیکوفر، مرتضی. (1397). کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد جهت کنترل عواطف در بیماران دیابتی نوع 2. فصلنامه پرستاری دیابت، 7 (3)، 877-886.
- مشوق، سرور؛ گودرزی، ناصر؛ امامی پور، سوزان؛ سپاه منصور، مژگان. (1401). مدل ساختاری کیفیت زندگی در بیماران دیابت نوع دو بر اساس سرسختی روان‌شناختی و سواد سلامت با میانجیگری رفتارهای خودمدیریتی و حمایت اجتماعی. مجله تحقیقات علوم رفتاری، 19 (1)، 24-34.
- مکوند حسینی، شاهرخ؛ رضایی، علی‌محمد؛ آزادی، محمدمهدی. (1392). تأثیر درمان گروهی پذیرش و تعهد بر خودمدیریتی دیابت نوع 2. روان‌شناسی بالینی، 5 (4)، 55-62.
- موسوی، مریم؛ دشت بزرگی، زهرا. (1396). تأثیر گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر میزان ضریب سختی و استرس ادراک‌شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، 5 (4)، 311-319.
- مولوی، عباس؛ افشار زنجانی، حمید؛ حاجی‌علیزاده، کبری. (1400). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. طب پیشگیری، 8 (4)، 78-87.
- نصیری، فهیمه؛ امیدی، عبدالله؛ مظفری، مجید؛ موسوی، سید غلام عباس؛ جوکار، ساناز. (1399). بررسی تأثیر درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. دومانه علمی پژوهشی فیض، 24 (2)، 209-218.
- نیک روی، زهرا؛ حسن‌زاده، رمضان؛ حیدری، شعبان. (1401). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نوع دوم. سلامت جامعه، 16 (3)، 80-88.
- هاشمی، مسعود؛ فروزنده، الهام؛ حیدرپور، مریم. (1402). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی هیجانی و تعهد به درمان در بیماران دیابتی مبتلا به افسردگی. روان‌شناسی سلامت، 12 (46)، 111-130.
- هوویت، دینس؛ کرامر، دانکن. (1388). روش‌های آماری در روان‌شناسی و سایر علوم رفتاری. ترجمه: پاشا شریفی، حسن؛ نجفی زند، جعفر؛ میرهاشمی، مالک؛ معنوی پور، داود؛ شریفی، نسترن. تهران: سخن.
- یزدی، ماشالله؛ صفاری نیا، مجید؛ زارع، حسین. (1399). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر کیفیت زندگی و درمان مبتنی بر تنظیم هیجان بر بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع 2. فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، 15 (60)، 44-61.
- An, Woolee. (2020). A Systematic Review and Meta-Analysis of Acceptance and Commitment Therapy in South Korea. All Graduate Theses and Dissertations. 7975.
- Eisazadeh, F., Saffari Nia, M., Aliakbari Dehkordi, M., Alipour, A. (2024). Comparison of the Effectiveness of Acceptance - Commitment Therapy and Mindfulness Therapy on Improving Blood Sugar Control and Weight Control in People with Diabetes II. Iranian Journal of Health Psychology, 6(4).
- Eisazadeh, F., Saffarinia, M., Alipour, A., & Aliakari Dehkordi, M. (2022). Comparison of the effectiveness of acceptance, commitment and mindfulness therapy on increasing psychological well-being and weight control in people with type 2 diabetes. International Journal of Applied Behavioral Sciences, 9(3), 42-53.
- Elsmann, E.B.M., Smith, M., Hofstetter, C., Gavin, F., Jobson, E., Markham, S., Ricketts, J., Baba, A., Butcher, N.J., & Offringa, M. (2024). A blueprint for patient and public involvement in the development of a reporting guideline for systematic reviews of outcome measurement instruments: PRISMA-COSMIN forOMIs 2024. Research Involvement and Engagement, 10(33), 563-575.

- Fawson, S., Moon, Z., Novogrudsky, K., Moxham, F., Forster, K., Tribe, I., Moss-Morris, R., Johnson, C., Hughes, L.D. (2023). Acceptance and commitment therapy processes and their association with distress in cancer: a systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 10, 1-22.
- Gawlik, K., Milewicz, T., Pawlica-Gosiewska, D., Trznadel-Morawska, I., & Solnica, B. (2023). Fibroblast Growth Factor 21 in Gestational Diabetes Mellitus and Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Diabetes Research*, 2023, 1-6.
- Gonçalves, M.M. (2023). Acceptance and commitment therapy and its unacknowledged influences: Some old wine in a new bottle?. *Clinical Psychology Psychotherapy*, 30(1), 1-9.
- Howitt, D., Cramer, D. (2010). *Introduction to statistics in psychology 4th ed.* NJ: Prentice Hall Publishing.
- Infante, D. (2023). Trailblazing Discoveries: The Top 5 Diabetes Research Breakthroughs of 2023.
- Jadad, A. R., Moore, R. A., Carroll, D., Jenkinson, C., Reynolds, D. J. M., Gavaghan, D. J., & McQuay, H. J. (1996). Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary?. *Controlled clinical trials*, 17(1), 1-12.
- Jitmaneroj, B. (2024). Value relevance of multifaceted corporate social performance: how do country-specific factors matter?. *Humanit Soc Sci Commun* 11, 116.
- Khedr, M., El-Ashry, A.M., El-Sayed, M.M., Elkot, M.A., & Mohamed Hussein, R. (2024). The effect of physical exercises program on social functioning, alexithymia, and sense of coherence among patients with bipolar disorders: A randomized control trial. *Archives of Psychiatric Nursing*, 49(4), 2-12.
- Kılıç, A., Hudson, J., Scott, W., McCracken, L.M., Hackett, R.A., & Hughes, L.D. (2023). An online acceptance, commitment, and self-compassion based treatment to decrease psychological distress in people with type 2 diabetes: A feasibility randomised-controlled trial. *Internet Interventions*, 33, 1-8.
- Konstantinou, P., Ioannou, M., Melanthiou, D., Georgiou, K., Almas, I., Gloster, A.T., Kassianos, A.P., Karekla, M. (2023). The impact of acceptance and commitment therapy (ACT) on quality of life and symptom improvement among chronic health conditions: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 29, 240-253.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2022). Computation of effect sizes. Retrieved from: https://www.psychometrica.de/effect_size.html. *Psychometrica*. DOI: 10.13140/RG.2.2.17823.92329
- Liu, X. (2023). Advances in Psychological and Social Aetiology of Patients with Diabetes. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 16, 4187-4194.
- Meisters, R., Albers, J., Sezer, B. (2024). Socioeconomic inequalities in health-related functioning among people with type 2 Diabetes: longitudinal analyses in the Maastricht Study. *BMC Public Health*, 24, 73.
- Ruiz, F.J., Luciano, C., & Suárez Falcón, J.C. (2023). Acceptance and Commitment Therapy for Improving the Performance of Chess Players Suffering from Anxiety Disorders. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 23(2), 207-219.
- Sakamoto, R., Ohtake, Y., Kataoka, Y., Matsuda, Y., Hata, T., Otonari, J., Yamane, A., Matsuoka, H., Yoshiuchi, K. (2022). Efficacy of acceptance and commitment therapy for people with type 2 diabetes: Systematic review and meta-analysis. *JDI*, 13(2), 262-270.
- Wang, M., Cheng, L., Guo, X., Zhu, Z. (2022). Effects of Acceptance and Commitment Therapy on Self-Management in People with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis. *Diabetes*, 71(1), 694.
- Wijk, I., Amsberg, S., Johansson, U., Livheim, F., Toft, E., & Anderbro, T. (2023). Impact of an Acceptance and Commitment Therapy programme on HbA1c, self-management and psychosocial factors in adults with type 1 diabetes and elevated HbA1c levels: a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 13(12), e072061.
- Wright, S.R., Graham, C.D., Houghton, R., Ghiglieri, C., & Berry, E. (2023). Acceptance and commitment therapy (ACT) for caregivers of children with chronic conditions: A mixed-methods systematic review (MMSR) of efficacy, process, and acceptance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 27, 72-97.