

The Effectiveness of Mindfulness Therapy on Difficulties in Emotion Regulation and Cognitive Fusion in Patients With Type 2 Diabetes

*Mousavi AS¹, Parsaqarabaei Z², Siavash B³, Sharifi Zavoshti M⁴

Author Address

1. Islamic Azad University, Varamin, Tehran, Iran;

2. Islamic Azad University, Islamshahr, Tehran, Iran;

3. Islamic Azad University, Garmsar, Semnan, Iran;

4. Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

*Corresponding Author E-mail: payan.rezaei@gmail.com

Received: 2019 February 27; Accepted: 2019 April 22

Abstract

Background & Objectives: Type 2 diabetes is a significant health problem. Patients with diabetes disease struggle to control their stress and manage their emotions. Accordingly, emotion regulation seems to be a primary principle for evaluating and managing emotions. In recent years, some researchers have introduced mindfulness-based approaches based on existing cognitive-behavioral interventions (the third wave of behavioral therapy). The present study aimed to determine the effects of mindfulness therapy on the difficulty in regulating emotions and cognitive fusion in patients with type 2 diabetes.

Methods: This research was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and a control group. The study's statistical population consisted of all female patients with type 2 diabetes, referring to the diabetes center of Karaj City, Iran, in the Spring of 2018. To collect data, a sample of 30 women was selected using a convenience sampling method. The inclusion criteria were as follows: being 20 to 50 years old, having a three-month sugar level of more than 0.7, not suffering from any other disease, not changing the dose of insulin consumed during the three months of the experiment, not undergoing any other treatment, not taking psychiatric drugs and being interested in participating in the research. The exclusion criteria for the experimental group were as follows: excessive absenteeism in training sessions and lack of cooperation in the training program. The research tools were the Difficulties in Emotion Regulation Scale (Graz and Roemer, 2004) and the Cognitive Fusion Questionnaire (Gillanders et al., 2014). The experimental group subjects received 8 sessions of mindfulness therapy, and the control group received no treatment. The obtained data were analyzed by SPSS using univariate and multivariate analysis of covariance analysis. The significance level was set at 0.01.

Results: The present study results demonstrated a significant difference between the experimental and control groups in difficulty in emotion regulation ($p < 0.001$) and cognitive fusion ($p < 0.001$). The mean \pm SD values of difficulty in emotion regulation of the experimental group before and after the intervention were 20.40 ± 2.44 and 18.36 ± 2.38 , respectively; the same scores for the cognitive diffusion were 41.80 ± 2.50 and 40.86 ± 2.23 respectively. Additionally, the effect size values were 0.476 for the difficulty score in emotion regulation and 0.361 for cognitive fusion.

Conclusion: Based on the findings, mindfulness therapy effectively reduces the difficulty in emotion regulation and cognitive fusion of type 2 diabetic patients. Therefore, in addition to pharmacotherapies, it is recommended to consider psychological aspects to reduce the mental problems of patients with type 2 diabetes.

Keywords: Mindfulness, Difficulties in emotion regulation, Cognitive fusion, Type 2 diabetes.

اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو

*عطیه‌سادات موسوی^۱، زهرا پارساقربائی^۲، بهاره سیاوش^۳، مریم شریفی زاوشتی^۴

توضیحات نویسندگان

۱. دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، تهران، ایران؛

۲. دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، تهران، ایران؛

۳. دانشگاه آزاد اسلامی، گرسار، سنجان، ایران؛

۴. دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

* رایانامه نویسنده مسئول: pavan.rezaei@gmail.com

تاریخ دریافت: ۸ اسفند ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۲ اردیبهشت ۹۸

چکیده

زمینه و هدف: دیابت نوع دو معضلی مهم برای سلامت است. از این رو، پژوهش حاضر، با هدف اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون دوگروهی (گروه آزمایش و گروه گواه) بود. جامعه آماری همه بیماران زن و مرد مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مرکز دیابت شهر کرج، در سه ماه اول سال ۱۳۹۷ بودند. برای جمع‌آوری داده‌ها، نمونه‌ای شامل سی نفر، به روش نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی (گراتز و رومر، ۲۰۰۴) و مقیاس همجوشی شناختی (گیلاندرز و همکاران، ۲۰۱۴) بود. افراد در گروه آزمایش، در هشت جلسه، ذهن‌آگاهی تحت درمان قرار گرفتند و گروه گواه هیچ درمانی را دریافت نکرد. برای تحلیل داده، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۱ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: طبق نتایج، بین گروه آزمایش و گروه گواه، در متغیرهای دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی تفاوت معناداری وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$). همچنین اندازه اثر درمان ذهن‌آگاهی بر نمره دشواری در تنظیم هیجان ۰/۴۷۶ و همجوشی شناختی ۰/۳۶۱ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌ها نتیجه گرفته می‌شود، درمان ذهن‌آگاهی در کاهش دشواری‌های تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو مؤثر است. **کلیدواژه‌ها:** ذهن‌آگاهی، دشواری در تنظیم هیجان، همجوشی شناختی، دیابتی نوع دو.

دیابت، نوعی اختلال پیچیده متابولیک است که با هایپرگلیسمی مشخص می‌شود. هایپرگلیسمی بر اثر اختلال در ترشح یا عملکرد انسولین یا هر دوی این موارد به وجود می‌آید (۱). شیوع دیابت در دو دهه گذشته، به‌طور چشمگیری افزایش یافته و در سال ۲۰۱۰ به میزان ۲۸۵ میلیون نفر در جهان رسیده است. تخمین زده می‌شود که این مقدار تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۴۳۸ میلیون نفر افزایش یابد (۲). بروز دیابت، روند زندگی را مختل می‌کند و بر همه ابعاد زندگی افراد تأثیر می‌گذارد. نپذیرفتن بیماری، حساس شدن به نوسانات قند خون، نیاز به تزریق انسولین، محدودیت در رژیم غذایی و میزان فعالیت، نیاز برای مراقبت دقیق و مداوم از خود و احتمال بروز عوارض جسمانی جدید نظیر مشکلات کلیوی، چشمی و قلبی سبب بروز مشکلات روان‌شناختی در افراد دیابتی می‌شوند (۳).

بیماران دیابت به استرس و هیجان‌های منفی مانند ترس و خشم کاملاً حساس هستند و مبتلایان به این بیماری در کنترل استرس و تنظیم هیجان‌های خود دچار مشکل می‌شوند (۴). تجربه احساسات منفی مانند خشم، سرماخوردگی، ناامیدی، ترس، احساس گناه، شرم، کفر و افسردگی در مبتلایان به دیابت بسیار معمول است و مشخص شده است که کنترل ضعیف سطح سرمی قندخون در بیماری دیابت و رویدادهای استرس‌زای زندگی و هیجان‌های بالقوه منفی، ارتباط مثبت معناداری با یکدیگر دارند (۹-۵)؛ همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که پریشانی هیجانی مرتبط با دیابت، سهم مهمی در تبعیت از دستورالعمل‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی در بررسی قندخون دارد (۱۰). بنابراین به نظر می‌رسد تنظیم هیجان، اصلی اساسی در شروع، ارزیابی و سازمان‌دهی رفتار سازگارانه و همچنین جلوگیری از هیجان‌های منفی و رفتارهای ناسازگارانه محسوب می‌شود (۱۱)؛ اما دشواری در تنظیم هیجانی، به معنی نامتعادل‌ساختن هیجان‌های منفی و مثبت است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهند که حدود ۲۰ تا ۴۰ درصد مبتلایان سرپایی دیابت، درجاتی از پریشانی هیجانی و نشانه‌های عمومی اضطراب و افسردگی را احساس می‌کنند و پایین بودن سطح سلامت هیجانی، به نتایج نامطلوب دیگری همچون کاهش کیفیت زندگی، سلامت روان و افزایش مرگ‌ومیر منجر می‌شود (۱۶-۱۲).

از سویی، همجوشی شناختی از جمله عوامل شناختی است که در پژوهش حاضر بررسی می‌شود. همجوشی شناختی، مفهومی شناختی و اجتماعی است و چنان شخص را سردرگم می‌کند که پس از مدتی، تفسیر درستی از تجارب شخصی وی تلقی می‌شود و دیگر نمی‌توان آن را از تجارب واقعی فرد تشخیص داد (۱۷). به عبارتی، فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار می‌گیرد که گویی کاملاً واقعی‌اند و موجب می‌شود رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتار او حاکم شوند و فرد به نتایج مستقیم حساسیت کمتری پیدا کند (۱۸). مطالعه صمدی‌فرو میکائیلی نشان داد که بین همجوشی شناختی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی همبستگی معناداری وجود دارد و همجوشی شناختی، به‌طور معناداری، کیفیت زندگی بیماران دیابتی را تبیین می‌کند (۱۷).

تاکنون، درمان‌های مختلفی برای درمان همجوشی شناختی و دشواری در تنظیم هیجان استفاده شده است: از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۱۹)، آموزش تنظیم هیجان (۲۰)، درمان فراتشخیصی (۲۱)، شناختی‌رفتاری (۲۲)، خودکنترلی و مهارت‌های ارتباطی (۲۳)؛ اما در سال‌های اخیر، تعدادی از پژوهشگران، تلفیق رویکردهای بر پایه ذهن‌آگاهی را با مداخلات شناختی رفتاری موجود (موج سوم رفتاردرمانی) پیشنهاد کرده‌اند (۲۴). ذهن‌آگاهی، مستلزم راهبردهای رفتاری و شناختی و فراشناختی ویژه، برای متمرکز کردن فرایند توجه است. جلوگیری از مارپیچ‌های فروکاهنده خلق منفی-فکر منفی، گرایش به پاسخ‌های نگران‌کننده و رشد دیدگاه جدید و پدیدآیی افکار و هیجان‌های خوشایند، از نتایج فرایند ذهن‌آگاهی است (۲۵). هیز و فلدمن بیان می‌دارند که احتمالاً ذهن‌آگاهی موجب کسب توانایی تنظیم هیجان‌ها و خلق می‌شود؛ این توانایی با قبول تجارب داخلی، وضوح عاطفی، انعطاف‌پذیری شناختی و رویکردی سالم به مشکلات ایجاد می‌شود (۲۶). در همین راستا، نتایج مطالعه عزیززاده و پورشریفی مشخص کرد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، باعث افزایش استفاده از راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان است. شناخت هیجانی به‌عنوان مسائل روانی اجتماعی در بیماران دیابتی نوع دو مطرح است (۲۷). همچنین بر اساس مطالعه زارع، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، به‌منزله مداخله مؤثر در افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش همجوشی شناختی دانشجویان مضطرب است (۱۹).

با توجه به مطالب گفته‌شده و لزوم اهمیت دادن به نقش مهم همجوشی شناختی و دشواری در تنظیم هیجانی در بیماران دیابتی و از سویی با توجه به اینکه رویکردهای جدید موج‌های شناختی‌رفتاری در قرن حاضر، توجه محققان را به خود جلب کرده است و نیز نبود پژوهش درباره مداخله ذهن‌آگاهی و خلأ پژوهشی در این باره، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو انجام شد.

۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون دوگروهی (گروه آزمایش و گروه گواه) بود. جامعه آماری تمام بیماران زن و مرد مبتلا به دیابت نوع دو، مراجعه‌کننده به مرکز دیابت کرج، در سه ماه اول سال ۱۳۹۷ بودند. گروه نمونه شامل سی بیمار دیابتی بود: پانزده نفر گروه آزمایش، پانزده نفر در گروه گواه. این افراد که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند، دارای شرایط حضور و فاقد شرایط خروج از پژوهش بودند. حداقل نمونه در طرح‌های آزمایشی سی نفر کفایت می‌کند (۲۸). شرایط ورود بیماران به پژوهش عبارت بود از: قرارداد داشتن در دامنه سنی بیست تا پنجاه سال، داشتن قند سه‌ماهه بیشتر از ۰/۷، مبتلانی بودن به بیماری دیگر، تغییر نکردن دوز انسولین مصرفی سه ماه آزمایش، عدم فرارگرفتن تحت درمان دیگری، مصرف نکردن داروهای روان‌پزشکی و علاقه‌مندی به شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج بیماران گروه آزمایش از پژوهش عبارت بود از: غیبت

بیش از اندازه در جلسه‌های آموزشی و نداشتن همکاری در برنامه آموزش بود. ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، شامل حضور داوطلبانه اعضا در جلسه‌های برنامه مشاوره‌ای گروهی، تکمیل پرسش‌نامه‌ها با میل و رغبت اعضا، برنامه‌ریزی مناسب برای اجرای جلسه‌ها، محرمانه ماندن اطلاعات و نام افراد در پژوهش بود.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ها و جلسات درمانی زیر بود.

- مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی^۱: این مقیاس را گراتز و رومر در سال ۲۰۰۴ ساختند و دارای ۳۶ عبارت و ۶ خرده‌مقیاس است (۲۹):
 ۱. عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی (سؤالات ۱۱، ۱۲، ۲۱، ۲۳، ۲۵، ۲۹، ۳۰)؛
 ۲. دشواری‌های دست‌زدن به رفتار هدفمند (سؤالات ۱۳، ۱۸، ۲۰، ۲۶، ۳۳)؛
 ۳. دشواری‌های کنترل تکانه (سؤالات ۳، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۷، ۳۲)؛
 ۴. فقدان آگاهی هیجانی (سؤالات ۱، ۲، ۶، ۷، ۸، ۱۰)؛
 ۵. دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی (سؤالات ۱۵، ۱۶، ۲۸، ۳۱، ۳۵، ۳۶)؛
 ۶. فقدان شفافیت هیجانی (سؤالات ۴، ۵، ۹). پاسخ آزمودنی‌ها در دامنه‌ای از یک تا پنج قرار می‌گیرد: تقریباً هرگز، گاهی اوقات، نیمی از اوقات، بیشتر اوقات و تقریباً همیشه (۲۹). نتایج مربوط به بررسی پایایی این ابزار در مطالعه گراتز و رومر نشان می‌دهد که این مقیاس دارای هم‌سانی درونی بالا ۰/۹۳ برای کل مقیاس و برای خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۵ برای خرده‌مقیاس عدم پذیرش، ۰/۸۹ برای اهداف، ۰/۸۶ برای تکانه، ۰/۸۰ برای آگاهی، ۰/۸۸ برای راهبردها و ۰/۸۴ برای خرده‌مقیاس شفافیت است. همچنین پایایی آزمون-بازآزمون برای نمرات کلی این مقیاس ۰/۸۸

است. درباره روایی نیز بررسی‌ها نشانگر روایی سازه و پیش‌بین کافی برای این مقیاس است (۲۹). همچنین شمس و همکاران پایایی مقیاس را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کردند و داده‌های حاصل از این مقیاس، با مقیاس انتظار تعمیم یافته، تنظیم هیجانی منفی و پرسش‌نامه پذیرش و عمل، روایی این مقیاس را تأیید کرد (۳۰). در پژوهش حاضر، پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

- پرسش‌نامه همجوشی شناختی^۲: این مقیاس هفت‌سؤالی را گیلاندرز و همکاران در سال ۲۰۱۴ ساختند. سؤالات پرسش‌نامه در طیف لیکرت به صورت هفت‌گزینه‌ای (هرگز: صفر تا همیشه: ۶) پاسخ داده می‌شود (۳۱). گیلاندرز و همکاران، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۳ و ضریب پایایی بازآزمایی را در فاصله چهار هفته ۰/۸۰ گزارش کردند (۳۱). در پژوهش زارع، پایایی پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد و روایی محتوایی و سازه پرسش‌نامه مذکور نیز مطلوب گزارش شد (۳۲). در پژوهش حاضر، پایایی کل پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

- پروتکل جلسات آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، براساس راهنمای کتاب شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای افسردگی نوشته سیگال و تیسدل تنظیم شده است و شامل هشت جلسه ۴۵ دقیقه‌ای است (۲۵) که خلاصه جلسات در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. خلاصه جلسه‌ها آموزش ذهن‌آگاهی

جلسه	عناوین جلسه‌ها	فعالیت
۱	بیان اهداف جلسه‌های درمانی و انجام پیش‌آزمون، هدایت خودکار، آموزش آگاهی (استفاده از بدن به عنوان یک کانون)	تمرین خوردن کشمش
۲	رویاری با موانع، آگاهی از وقایع خوشایند	تمرین واری بدن
۳	حضور ذهن از تنفس، مراقبه نشسته (به عنوان تمرین حضور ذهن)، سرگردانی ذهن	تمرین دیدن یا شنیدن
۴	ماندن در زمان حال، کشف تجربه (دل‌بستگی و بیزاری)	تمرین مراقبه/یوگا
۵	ایجاد ارتباطی متفاوت با تجربه، به ذهن آوردن عمدی دشواری و مشکلات	فضای تنفس سه دقیقه‌ای
۶	رویاری با افکار در رویکرد حضور ذهن، دیدن نوار در ذهن برای آگاهی از آنچه در ذهن می‌گذرد	تمرین ایستادن پشت آبشار
۷	چه زمانی استرس طاقت‌فرساست، برنامه‌هایی برای پیشگیری از استرس	تمرین مشاهده ارتباط فعالیت و خلق
۸	بازنگری مطالب گذشته، نگاه روبه‌جلو، حضور ذهن روزانه، آینده، اختتامیه و جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	تمرین واری بدن و بازنگری تکالیف

با توجه به نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره، پس از حذف اثر پیش‌آزمون، نمره پس‌آزمون بین گروه آزمایش و گروه گواه برای دشواری در تنظیم هیجان و تمامی مؤلفه‌ها معنادار بود ($p < 0/01$)؛ بنابراین با توجه به پایین بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون، نتیجه می‌شود که درمان ذهن‌آگاهی مؤثر بود و موجب بهبود دشواری در تنظیم هیجان بیماران دیابت نوع دو شد.

همچنین با توجه به نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره، پس از حذف اثر پیش‌آزمون، نمره پس‌آزمون بین گروه آزمایش و گروه گواه برای متغیر همجوشی شناختی معنادار بود ($p < 0/01$)؛ بنابراین با

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات آماری در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۱ در نظر گرفته شد.

۳ یافته‌ها

یافته‌های توصیفی به همراه نتایج تحلیل کوواریانس متغیرهای پژوهش در جدول ۲ گزارش شده است.

2. Cognitive Fusion Questionnaire

1. Difficulties in Emotion Regulation Scale

توجه به پایین تر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس آزمون، شناختی بیماران دیابت نوع دو شد. نتیجه می شود که درمان ذهن آگاهی مؤثر بود و موجب کاهش همجوشی جدول ۲. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش و مؤلفه های آن در مرحله پیش آزمون و پس آزمون به تفکیک گروه آزمایش و گواه به همراه نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره و چندمتغیره

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		مقایسه پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p
عدم پذیرش	آزمایش	۱۸/۶۰	۲/۸۴	۱۲/۴۰	۲/۸۶	۱۴/۷۹۱	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۲/۴۵	۳/۵۵	۱۱/۷۶	۲/۸۵		
اهداف	آزمایش	۱۷/۷۰	۳/۱۰	۱۰/۸۰	۱/۷۰	۹۰/۱۶۶۶	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۵/۳۵	۲/۵۶	۱۴/۴۷	۲/۵۵		
تکانه	آزمایش	۱۷/۶۵	۱/۸۵	۱۱/۹۰	۳/۲۷	۷/۲۹۳	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۴/۶۷	۱/۹۲	۱۳/۵۵	۲/۸۷		
رفتار هدفمند	آزمایش	۱۹۱/۳۱	۱۴/۹۹	۱۴۰/۵۶	۲/۶۸۳	۴۷/۱۴۸	<۰/۰۰۱
	گواه	۱۸۰/۳۸	۲۳/۴۹	۱۸۱/۳۸	۲۳/۳۵۲		
آگاهی	آزمایش	۲۲/۱۴	۳/۶۸	۱۴/۴۵	۲/۲۵	۶۴/۸۱۰	<۰/۰۰۱
	گواه	۲۳/۳۳	۱/۳۵	۱۹/۳۴	۱/۴۴		
راهبردها	آزمایش	۲۲/۹۰	۲/۲۴	۱۷/۶۰	۲/۴۵	۶۵/۰۶۹	<۰/۰۰۱
	گواه	۲۰/۲۱	۳/۷۶	۲۰/۸۶	۱۳/۵۶		
دشواری در تنظیم هیجان	آزمایش	۲۰/۴۰	۲/۴۴	۱۸/۳۶	۲/۳۸	۵۸/۰۷۶	<۰/۰۰۱
	گواه	۲۱/۶۵	۲/۲۸	۲۱/۰۳	۲/۳۰		
همجوشی شناختی	آزمایش	۴۱/۸۰	۲/۵۰	۴۰/۸۶	۲/۲۳	۳۰/۷۲۸	<۰/۰۰۱
	گواه	۴۱/۸۰	۵/۷۸	۴۰/۳۸	۵/۴۳		

۴ بحث

ذهن آگاهی است و باعث هماهنگ شدن رفتارهای سازگارانه و حالت های روان شناختی مثبت و موجب بهبود قابلیت های فردی در فعالیت های انفرادی و اجتماعی و علاقه به این فعالیت ها می شود. همچنین آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش احساس بدون قضاوت می شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانها و پدیده های فیزیکی کمک می کند (۳۵). می توان گفت که ذهن آگاهی نوعی از آگاهی و کیفیتی از هوشیاری است که بر اثر توجه به هدف در لحظه اکنون و بدون ارزشیابی لحظه به لحظه به وجود می آید؛ به بیان دیگر، ذهن آگاهی پیش بینی کننده هیجانها مثبت است و از طریق سرزندگی و واضح دیدن تجربیات می تواند تغییرات مثبتی در فرد ایجاد کند. ذهن آگاهی باعث می شود توانایی مواجهه با دامنه گسترده ای از تفکرات، عواطف و تجربه ها اعم از خوشایند و ناخوشایند ایجاد شود. این توانایی به فرد کمک می کند واقعیت درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف درک کند و از طریق سرزندگی و واضح دیدن تجربیات تغییرات مثبتی در داورهای انسان ایجاد کند و خلق را بهبود ببخشد.

دیگر یافته پژوهش نشان داد که شناخت درمان ذهن آگاهی موجب کاهش همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو شد؛ به عبارت دیگر، تمرینات ذهن آگاهی موجب کم شدن همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو شده است. یافته مذکور همسو با پژوهش های مشابه پیشین است؛ به طور مثال، پژوهش برادران و همکاران در بیماران مبتلا به

پژوهش حاضر، با هدف اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو انجام شد. اولین یافته پژوهش نشان داد که ذهن آگاهی بر کاهش دشواری های تنظیم هیجان بیماران دیابتی نوع دو مؤثر بوده است. به عبارت دیگر، می توان گفت که بیماران دیابتی با اجرای تمرینات ذهن آگاهی، می توانند هیجانها خود را تنظیم کنند که نتیجه آن همسو با پژوهش های مشابه پیشین است. به طور مثال، بر اساس نتایج پژوهش نریمانی و همکاران (۳۳)، آموزش های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و تنظیم هیجان نسبت به گروه کنترل، به طور معناداری بر افزایش عاطفه مثبت و خلق و بر کاهش عاطفه منفی اثربخش بوده اند. گلدین و گراس دریافتند که کاربرد درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی^۱ در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی منجر به کاهش اضطراب، افسردگی و عکس العمل های هیجانی، تقویت تنظیم هیجانی، افزایش اعتماد به نفس می شود. این تغییرات موجب کاهش رفتارهای اجتنابی و علائم کلینیکی در این گروه از بیماران می شود (۳۴). پژوهش های مذکور، برخلاف پژوهش حاضر، در جامعه دیابتی انجام نشده است؛ اما در این راستاست.

در تبیین یافته مذکور پژوهش حاضر می توان گفت، افزایش توجه و آگاهی نسبت به افکار، هیجانها و تمایلات عملی از جنبه های مثبت

^۱. Mindfulness-based stress reduction (MBSR)

دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو، پیشنهاد می‌شود که به اثربخش بودن مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش افسردگی، اضطراب و مشکلات روان‌شناختی بیماران دیابتی اقدام شود. برای راستی‌آزمایی نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که به انجام دادن پژوهش در محیط‌های اجتماعی خاص و افراد خاص از جمله مراکز سالمندان، دانش‌آموزان بی‌سرپرست پرداخته شود.

۵ نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این پژوهش، بین گروه آزمایش و گروه گواه، در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین می‌توان گفت که درمان ذهن‌آگاهی در کاهش دشواری‌های تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو مؤثر است. پیشنهاد می‌شود علاوه بر درمان‌های دارویی، به عوامل روان‌شناختی برای کاهش مشکلات روان‌شناختی بیماران دیابتی نوع دو نیز توجه شود. همچنین یافته‌های این پژوهش می‌تواند به پژوهشگران، مسئولان و متولیان برنامه‌ریزی برای ارائه مراقبت‌های بهتر به بیماران دیابتی کمک مؤثر کند.

۶ تشکر و قدردانی

از همه کسانی که در این پژوهش ما را یاری کرده‌اند، از جمله بیماران دیابتی نوع دو مرکز بهداشت شهرستان کرج و پرسنل مرکز بهداشت، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، شامل حضور داوطلبانه اعضا در جلسه‌های برنامه مشاوره‌ای گروهی، تکمیل پرسش‌نامه‌ها با میل و رغبت اعضا، برنامه‌ریزی مناسب برای اجرای جلسه‌ها، محرمانه ماندن اطلاعات و نام افراد در پژوهش بود.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که تضاد منافی بین آن‌ها وجود ندارد.

فشارخون اساسی نشان داد، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در کاهش همجوشی شناختی و شاخص‌های جسمانی (فشارخون سیستولیک و دیاستولیک و کورتیزول) مؤثر است (۳۶). همچنین نتایج پژوهش فرخی و همکاران نشان داد، آموزش خوددلسوزی شناختی سبب کاهش اجتناب تجربه‌ای و همجوشی شناختی و به تبع آن، کاهش درد مزمن بیماران مبتلا به درد مزمن می‌شود (۳۷).

در تبیین یافته مذکور پژوهش حاضر می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی با ویژگی‌هایی چون حضور در لحظه حاضر و توجه متمرکز، فرد را متوجه افکار غیرسودمند و هدایت خودکار ذهن می‌کند. همچنین آموزش ذهن‌آگاهی کمک می‌کند این افکار غیرسودمند و عوامل راه‌اندازی آن شناسایی شوند و فرد با مهارت‌هایی که از آموزش ذهن‌آگاهی به دست می‌آورد، همجوشی شناختی را کاهش می‌دهد. افراد در تمرین ذهن‌آگاهی با تمرین واری بدن یاد می‌گیرند توجه خود را تنظیم و از احساسات بدنی خود آگاهی یابند. آگاهی از بدن، آغازی برای آگاهی به حالات هیجانی و افکار است، توجه و آگاهی عوامل بسیار مهمی در کنترل همجوشی هستند. در ذهن‌آگاهی، افراد یاد می‌گیرند رابطه‌شان را با افکار و دیگر تجارب درونی تغییر دهند و آن‌ها را رویدادهای ذهنی ببینند که یکی پس از دیگری می‌آیند و می‌روند. پذیرش افکار به عنوان افکار، احساسات به عنوان احساسات و هیجانات همان‌گونه که هستند، نه بیشتر و نه کمتر به تضعیف همجوشی‌های شناختی منجر می‌شود و در کنار آن، پذیرش رویدادهای درونی، هنگامی که شخص در جدال با پریشانی‌ها و آشفتگی‌های خود نیست، به او اجازه توسعه خزانه رفتاری‌اش را می‌دهد و می‌تواند از زمانی که بدین ترتیب به دست می‌آورد، برای انجام دادن فعالیت‌های ارزشمند خود استفاده کند و خود را به زندگی ارزشمند و هدفمندی متعهد کند (۳۸).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، به جامعه پژوهش یعنی بیماران دیابتی نوع دو مرکز دیابت کرج می‌توان اشاره کرد؛ بنابراین باید در تعمیم نتایج پژوهش به بیماران دیابتی نوع دو سایر مناطق کشور احتیاط کرد. همچنین در جمع‌آوری داده‌های پژوهش حاضر، به ابزار خودگزارشی اکتفا شده است؛ بنابراین محدودیت مربوط به ابزار را هم باید در نظر گرفت. از جمله محدودیت‌های دیگر این پژوهش، برگزاردن دوره پیگیری بود. با توجه به اثربخش بودن ذهن‌آگاهی بر

References

- Barnard KD, Lloyd CE, Holt RIG. Psychological burden of diabetes and what it means to people with diabetes. In: Barnard KD, Lloyd CE, editors. Psychology and diabetes care: a practical guide. London: Springer; 2012. pp: 1-22.
- Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract. 2010;87(1):4-14. doi: [10.1016/j.diabres.2009.10.007](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2009.10.007)
- Ghashghaie S, Naziry G, Farnam R. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on quality-of-life in outpatients with diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism. 2014;13(4):319-30. [Persian] <http://ijdl.tums.ac.ir/article-1-5216-en.pdf>
- Snoek FJ, Ven NCW van der, Lubach C. Cognitive behavioral group training for poorly controlled type 1 diabetes patients: a psychoeducational approach. Diabetes Spectrum. 1999;12(3):147-147.
- Richman LS, Kubzansky L, Maselko J, Kawachi I, Choo P, Bauer M. Positive emotion and health: going beyond the negative. Health Psychol. 2005;24(4):422-9. doi: [10.1037/0278-6133.24.4.422](https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.4.422)

6. Zareipour M, Jadgal Kh, Zare F, Valizadeh R, Ghelichi Ghojagh M. The relationship between perceived stress and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes. *Rahavard Salamat Journal*. 2017;2(4):1–13. [Persian] <http://rsj.iuums.ac.ir/article-1-52-fa.pdf>
7. Mirzaei M, Daryafati H, Fallahzadeh H, Azizi B. Evaluation of Depression, Anxiety and stress in diabetic and non-diabetic patients. *J Shahi Sadoughi Uni Med Sci*. 2016;24(5):387–97. [Persian] <http://jssu.ssu.ac.ir/article-1-3619-en.pdf>
8. Elstad E, Tusiofo C, Rosen RK, McGarvey ST. Living with ma'i suka: individual, familial, cultural, and environmental stress among patients with type 2 diabetes mellitus and their caregivers in American Samoa. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(3):A79.
9. Kumari M, Head J, Marmot M. prospective study of social and other risk factors for incidence of type 2 diabetes in the Whitehall II study. *Arch Intern Med*. 2004;164(17):1873–80. doi: [10.1001/archinte.164.17.1873](https://doi.org/10.1001/archinte.164.17.1873)
10. Morris AP, Voight BF, Teslovich TM, Ferreira T, Segrè AV, Steinthorsdottir V, et al. Large-scale association analysis provides insights into the genetic architecture and pathophysiology of type 2 diabetes. *Nat Genet*. 2012;44(9):981–90. doi: [10.1038/ng.2383](https://doi.org/10.1038/ng.2383)
11. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*. 2001;30(8):1311–27. doi: [10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
12. van Son J, Nyklíček I, Pop VJM, Pouwer F. Testing the effectiveness of a mindfulness-based intervention to reduce emotional distress in outpatients with diabetes (DiaMind): Design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2011;11:131. doi: [10.1186/1471-2458-11-131](https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-131)
13. Mohamadabadi MS, Aflakseir A. Predicting self-care behaviors based on patient-doctor relationship and emotional distress in adolescents with diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2018;17(3):147–56. [Persian] <http://ijdltd.tums.ac.ir/article-1-5510-en.pdf>
14. Zare H, Zare M, khalegi Delavar F, Amirabadi F, Shahriari H. Mindfulness and diabetes: evaluation of effectiveness of mindfulness based stress reduction on glycemic control in diabetes. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2013;20(108):40–52. [Persian] <http://rjms.iuums.ac.ir/article-1-2577-en.pdf>
15. Ramesh S, Alizadeh Moghdam A, Safari AR, Feizi M. The relationship between anxiety, depression and stress with the severity of diabetes: the role of the mediator of quality of life. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2019;18(2):80–9. [Persian] <http://journals.tums.ac.ir/ijdltd/article-1-5748-en.pdf>
16. Soudagar S, Rambod M. Prevalence of stress, anxiety and depression and their associations with spiritual well-being in patients with diabetes. *Sadra Medical Journal*. 2017;6(1):1–10. [Persian] http://smsj.sums.ac.ir/article_43954_b3dcf3bd54f8a3ea08b135aff5713616.pdf
17. Gillanders DT, Sinclair AK, MacLean M, Jardine K. Illness cognitions, cognitive fusion, avoidance and self-compassion as predictors of distress and quality of life in a heterogeneous sample of adults, after cancer. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2015;4(4):300–11. doi: [10.1016/j.jcbs.2015.07.003](https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.07.003)
18. Samadifard HR, Mikaeili N. The role of locus of control and cognitive fusion in the prediction of quality of life in diabetic patients. *Pajouhan Scientific Journal*. 2016;15(1):9–18. [Persian] doi: [10.21859/psj-15012](https://doi.org/10.21859/psj-15012)
19. Zare H. Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on improving the flexibility and cognitive fusion. *Social Cognition*. 2017;6(1):125–34. [Persian] http://sc.journals.pnu.ac.ir/article_3880_36c98d3d1aaa873255c627a2b43479bd.pdf
20. Ghiasvand M, Ghorbani M. Effectiveness of emotion regulation training in improving emotion regulation strategies and control glycemic in type 2 diabetes patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2015;17(4):299–307. [Persian] <http://ijem.sbmu.ac.ir/article-1-1924-en.pdf>
21. Nasri M, Nasri M. The effectiveness of transdiagnostic treatment on cognitive flexibility, emotion regulation and Hb factor in patients with type 2 diabetes. *Journal of Psychological Achievements*. 2017;24(2):81–100. [Persian] doi: [10.22055/psy.2018.20969.1741](https://doi.org/10.22055/psy.2018.20969.1741)
22. Soltanzadeh M, Montazeri M, Latifi Z. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on emotional regulation in children with type 1 diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2019;18(2):97–109. [Persian] <http://ijdltd.tums.ac.ir/article-1-5737-en.pdf>
23. Taghdisi Heydarian SM, Amiri M, Touzandeh Jani H. The effectiveness of self-control and communication skills on emotional regulation, perceived pain severity and self-care behaviors in diabetic neuropathy. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2018;20(6):439–53. [Persian] doi: [10.22038/jfmh.2018.11773](https://doi.org/10.22038/jfmh.2018.11773)
24. Whitfield HJ. Towards case-specific applications of mindfulness-based cognitive-behavioural therapies: A mindfulness-based rational emotive behaviour therapy. *Counselling Psychology Quarterly*. 2006;19(2):205–17. doi: [10.1080/09515070600919536](https://doi.org/10.1080/09515070600919536)
25. Segal ZV, Teasdale J. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. 2nd ed. New York: Guilford Publications; 2018.
26. Hayes AM, Feldman G. Clarifying the construct of mindfulness in the context of emotion regulation and the process of change in therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2004;11(3):255–62. doi: [10.1093/clipsy.bph080](https://doi.org/10.1093/clipsy.bph080)

27. Alizadeh A, Poursharifi H. Effectiveness of mindfulness based cognitive group therapy on cognitive emotional regulation in patients with type 2 diabetes. *Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry*. 2016;3(2):44–55. [Persian] <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-166-en.pdf>
28. Gall MD, Gall JP, Borg WR. Educational research: an introduction. Pakseresh MJ, Abolghasemi M, Nasr AR, Arizi HR, Khosravi Z, Kiamanesh A, et al. (Persian translator). Tehran: SAMT; 2017.
29. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2004;26(1):41–54. doi: [10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94](https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94)
30. Shams J, Azizi A, Mirzaei A. Correlation between distress tolerance and emotional regulation with students smoking dependence. *Hakim Research Journal*. 2010;13(1):11–8. [Persian] <http://hakim.hbi.ir/article-1-608-en.pdf>
31. Gillanders DT, Bolderston H, Bond FW, Dempster M, Flaxman PE, Campbell L, et al. The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behav Ther*. 2014;45(1):83–101. doi: [10.1016/j.beth.2013.09.001](https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001)
32. Zare H. Standardizing of the Social Scale of Cognitive Fusion Gillanders based on Bohrnstedt model. *Social Psychology Research*. 2014;4(15):17. [Persian]
33. Narimani M, Ariapooran S, Abolghasemi A, Ahadi B. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and emotion regulation training in the affect and mood of chemical weapons victims. *J Arak Uni Med Sci*. 2012;15(2):107–18. [Persian] <http://jams.arakmu.ac.ir/article-1-922-en.pdf>
34. Goldin PR, Gross JJ. Effects of Mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*. 2010;10(1):83–91. doi: [10.1037/a0018441](https://doi.org/10.1037/a0018441)
35. Chambers R, Gullone E, Allen NB. Mindful emotion regulation: an integrative review. *Clin Psychol Rev*. 2009;29(6):560–72. doi: [10.1016/j.cpr.2009.06.005](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.005)
36. Baradaran M, Zare H, Alipour A, Farzad V. Effectiveness of Acceptance and commitment therapy (ACT) on cognitive fusion and physical Health Indicators in essential hypertensive patients. *Journal of Cognitive Psychology*. ۲۰۱۶;4(1):1–9. [Persian] <https://jcp.khu.ac.ir/article-1-2565-fa.pdf>
37. Farokhi S, Rezaei F, Gholamrezaei S. The effectiveness of self-compassion cognitive training on experiential avoidance & cognitive fusion in patients with chronic pain. *Positive Psychology*. 2018;3(4):29–40. [Persian] doi: [10.22108/ppls.2018.111042.1420](https://doi.org/10.22108/ppls.2018.111042.1420)
38. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):1–25. doi: [10.1016/j.brat.2005.06.006](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006)