

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی

The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility of men with major depression

Elaheh Nouri

M.A. student in clinical psychology, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Shahram Nematzadeh Getabi *

Associate Professor, Psychology Department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran. Associate Professor, Psychology Department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Shahram.nematzadeh@gmail.com

الهله نوری

دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

شهرام نعمت‌زاده گتابی (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

Abstract

The purpose of this research was to determine the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility in men with major depression. The research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design and a control group. The statistical population of this research included all men with depression who were referred to psychological clinics located in the 8th district of Tehran in the second half of 2023, and 30 people were selected purposefully and randomly assigned to an experimental group and a control group. Measuring tools included Beck et al.'s Depression Inventory-2 (BDI-II, 1996), Daneman & Carpenter Working Memory Questionnaire (WMT, 1980) and Dennis Cognitive Flexibility Inventory (PFIQ, 2010). The experimental group received mindfulness-based cognitive therapy during eight sessions, one session every week for 90 minutes. The data was analyzed using multivariate analysis of covariance. The results showed that by controlling the effect of the pre-test, there is a significant difference between the average of the post-test of memory and cognitive flexibility in the two experimental and control groups at the level of $p<0.05$. As a result, cognitive therapy based on mindfulness can be used as an effective treatment method to improve memory and cognitive flexibility in men with major depression.

Keywords: Major Depression, Cognitive flexibility, Memory, Mindfulness.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مردان دارای افسردگی مراجعه کننده به کلینیک‌های روان‌شناسی مستقر در منطقه ۸ شهر تهران در نیمه دوم سال ۱۴۰۲ بود که تعداد ۳۰ نفر به شیوه هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. ابزارهای سنجش شامل سیاهه افسردگی بک-۲-بک و همکاران (BDI-II, ۱۹۹۶)، پرسشنامه حافظه فعال دامن و کارپتیر (WMT, 2010) و سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس (PFIQ, 2010) بود. گروه آزمایش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را طی هشت جلسه، هر هفته یک جلسه و به مدت ۹۰ دقیقه دریافت نمودند. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین پس‌آزمون حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری در سطح $p<0.05$ وجود دارد. در نتیجه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان روش درمانی مؤثر در جهت بهبود حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: افسردگی اساسی، انعطاف‌پذیری شناختی، حافظه، ذهن آگاهی.

ویرایش نهایی: آبان ۱۴۰۳

پذیرش: خرداد ۱۴۰۳

دریافت: اردیبهشت ۱۴۰۳

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

افسردگی یکی از مرسوم‌ترین اختلالات در حوزه روانی است که متخصصین سلامت در حوزه روان با آن روبرو می‌شوند (سادوک و سادوک^۱، ۲۰۲۲) و پژوهش‌ها در حوزه شیوع‌شناسی نیز این اختلال را فراغیرترین اختلال در حوزه روان‌پزشکی گزارش کرده‌اند (سشادری^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). به طور تقریبی ۲۰ درصد زنان و ۱۰ الی ۱۷ درصد مردان در طول عمر و زندگی‌شان مبتلا به این اختلال می‌شوند (لوینسون^۳، ۲۰۱۶؛ کولینز و سگال^۴، ۲۰۲۰). افسردگی یک حالت هیجانی است که با علائمی مانند غمگینی، کناره‌گیری از دیگران، کاهش یا افزایش اشتها و خواب، احساس گناه، مشکل در تصمیم‌گیری، از دست دادن علاقه و لذت از فعالیت‌های عادی زندگی مشخص می‌شود (سادوک و سادوک، ۲۰۲۲).

اختلال افسردگی همراه با ناقصی قابل توجهی در عملکرد شناختی افراد است و با توجه به اینکه یکی از کنش‌های اساسی شناختی افراد، عملکرد حافظه می‌باشد، پیش‌بینی می‌شود. افراد افسرده با آسیب‌هایی در حافظه مواجه باشند (یو^۵ و همکاران، ۲۰۲۰، نورین^۶ و همکاران، ۲۰۲۰). اختلال شناختی در افسردگی به دلیل آتروفی قشر بوده که بر عملکرد شناختی تأثیر می‌گذارد (مک‌کوئین و ممدوبیچ^۷، ۲۰۱۷) و در صورت عدم درمان بدتر می‌شود (هالاپا^۸ و همکاران، ۲۰۱۸). حتی پس از بهبودی باقی می‌ماند و با دارو متوقف می‌شود (پلگینو^۹ و همکاران، ۲۰۱۳) و یا پس از برگشت بیماری بدتر می‌شود (لی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۸). حافظه یک سیستم ذخیره‌سازی قابل جستجو است که در سال‌های اخیر بیش از هر چیز مورد مطالعه قرار گرفته است، زیرا نقش بسیار مهمی در یادگیری و به خاطر سپردن دارد (ناظر و همکاران، ۲۰۱۸). حافظه کاری از جمله منابعی است که به فرایند پردازش اطلاعات کمک می‌کند (مارامیس^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۱).

علاوه بر حافظه کاری، عملکرد شناختی دیگری که برای انسان‌ها مهم می‌باشد، انعطاف‌پذیری شناختی است. این دو جنبه عملکرد شناختی، مهارت‌های اساسی برای انسان‌ها هستند (اسپنسر^{۱۲}، ۲۰۲۰). درواقع، مهارتی که به ما امکان تغییر بین حرکت‌ها، عملیات و مجموعه‌های ذهنی را می‌دهد، به عنوان انعطاف‌پذیری شناختی شناخته می‌شود (ویسکوئز-روساتی^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹). انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی بازهم گذاری عناصر مختلف دانش به صورت سازگار و متناسب با نیازهای خاص برای یک موقعیت حل مسئله یا درک یک مسئله تعریف می‌شود (بودین^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۱). انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی اتخاذ یا پردازش تغییرات در رفتار شناختی برای مواجهه با شرایط جدید و غیرمنتظره از محیط است. این ویژگی شامل یک فرایند یادگیری، تغییر حافظه و مجموعه، یک فرایند سازگاری یا تنظیم مجدد رفتارهای شناختی در پاسخ به تغییرات محیط است (مارامیس و همکاران، ۲۰۲۱).

انعطاف‌پذیری شناختی نقشی اساسی در توانایی سازگاری با محیط‌های متغیر مداوم ایفا می‌کند و با رفتارهای مختلف از جمله خلاقیت، حل مسئله و تصمیم‌گیری همراه است (اکبری و همکاران، ۲۰۲۱). جای تعجب نیست که اکثر مطالعاتی که تأثیرات همراه با استرس بر انعطاف‌پذیری شناختی را ارزیابی کرده‌اند، این کار را از طریق اقدامات عصب روان‌شناسی یا رفتاری انجام داده‌اند (تھان^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۳، دوین^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۲). مسائل و آسیب‌دیدگی‌هایی که این اختلال در دوره بزرگسالی برای فرد ایجاد می‌کند و همراه بودن آن با طیف گسترده‌ای از اختلالات همبود مانند اختلالات اضطرابی، شخصیتی، عاطفی، سوءصرف مواد و اختلال شخصیت ضداجتماعی (گلدفارب^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۷)، لزوم مداخلات درمانی را در این اختلال، اجتناب‌ناپذیر کرده است.

- 1. Sadock & Sadock
- 2. Seshadri
- 3. Levinson
- 4. Collins & Segal
- 5. Yu
- 6. Noreen
- 7. MacQueen & Memedovich
- 8. Halappa
- 9. Pellegrino
- 10. Lee
- 11. Maramis
- 12. Spencer
- 13. Vásquez-Rosati
- 14. Uddin
- 15. Tanhan
- 16. Devine
- 17. Goldfarb

در راستای این مهم در حوزه روان‌شناسی محققان و اندیشمندان از رویکردها و مدل‌های آموزشی - درمانی مختلفی برای افزایش عملکردهای شناختی بهره می‌گیرند و به دنبال آن هستند تا مؤثرترین و کارآمدترین نوع درمان را به جهت غنی‌سازی و بهبود عملکردهای شناختی افراد به کار بندند. در بین تمامی مدل‌ها، مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌طور فزاینده‌ای برای بهبود عملکردهای شناختی و بهزیستی مورداستفاده قرار می‌گیرند که با پیامدهای مثبتی در این زمینه همراه بوده است (وینفیلد^۱ و همکاران، ۲۰۲۲).

ذهن‌آگاهی شکلی از مراقبه است که ریشه در آئین و تعالیم مذهبی شرقی دارد. به عبارتی به معنای آگاه بودن از افکار، هیجانات، احساسات و رفتار است و شکل خاصی از توجه به حساب می‌آید (موسوی و همکاران، ۱۳۹۹)، و یک شیوه بودن است، همچنین به معنای پاسخ دادن به جای واکنش نشان دادن همراه با صبر، گشودگی و شفقت در برابر جریان مستمر به وقایع، اتفاقات و تجارب زندگی و آگاهی لحظه‌به‌لحظه، بی‌غرض، غیر قضاوی و پایدار از حالت‌ها و فرایندهای ذهنی قابل درک است (ولف و سرپا^۲، ۲۰۱۵، ترجمه حلمی، ۱۳۹۸). ذهن‌آگاهی با مؤلفه‌هایی نظیر پذیرش (واقعیت)، حضور (در زمان حال)، اجتناب (از نشخوار فکری) شامل اهدافی همچون ارتقای بهزیستی و آگاهی از خود و محیط همراه با تعديل ذهن است (شومان-اولیویه^۳، ۲۰۲۰). آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی ارائه شیوه‌های نوین برای پیشگیری از عود و برگشت افسردگی اساسی است که توسط سگال^۴ و همکاران (۲۰۰۲) تدوین گردید. اگرچه مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی علاوه بر درمان افسردگی، اضطراب و اختلالات مرتبط با استرس و بسیاری از مشکلات روانی دیگر نیز، کارآمدی خود را نشان داده‌اند (کرگو^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). کرمی و پورکمالی (۱۴۰۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با بهره‌گیری از تکنیک‌های نگرش ذهن‌آگاهانه، فعالیت‌های ذهن‌آگاهانه، پرداختن به احساسات و هیجانات مشکل‌ساز و تمرينات تنفس می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر جهت بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مورد استفاده گیرد. ایازی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود نشان دادند آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با کاهش اضطراب می‌تواند باعث بهبود ظرفیت حافظه کاری و مؤلفه‌های حل مسئله به جز مؤلفه زمان تأخیری شود. فخرمند و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه فعلی در بیماران مبتلا به مولتیپل استکروزیس اثربخش است. پژوهش قربانی و جباری (۱۳۹۹) نیز نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی راهکار مناسبی برای کاهش افسردگی و اضطراب و احتمالاً دیگر مشکلات روان‌شناختی قابل استفاده است. فلوک^۶ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهش خود دریافتند که تمرينات ذهن‌آگاهی بر روی برخی از کارکردهای اجرایی از جمله انعطاف‌پذیری شناختی اثربخش بوده است. از طرفی نیز زانسکو^۷ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان دادند که آموزش ذهن‌آگاهی در سرعت پردازش اطلاعات تغییر ایجاد می‌کند و درنتیجه باعث بهبود حافظه، توجه و افزایش سرعت پردازش اطلاعات می‌شود.

با توجه به بحث فعلی در مورد اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی و اختلالات افسردگی، پژوهش حاضر نشان می‌دهد نه تنها باید در درمان به حوزه آسیب‌دیده‌ی کارکردهای اجرایی توجه لازم شود، بلکه باید از تکنیک‌ها و روش‌هایی استفاده شود که بتواند کارکردهای اجرایی معیوب را تحت تأثیر قرار دهد. در این راستا، یکی از جدیدترین و غیرتراجیمی‌ترین روش‌های مؤثر بر کارکردهای اجرایی که امروزه توجه عموم روان‌شناسان و روان‌پزشکان را به خود جلب کرده است، استفاده از روش ذهن‌آگاهی می‌باشد. با توجه به مسائل طرح‌شده و ضرورت‌های بیان شده، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی انجام پذیرفت.

روش

پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه مردان دارای افسردگی مراجعه کننده به کلینیک‌های روان‌شناسی مستقر در منطقه ۸ شهر تهران در نیمه دوم سال ۱۴۰۲ بود که از بین آنها ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی و هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل جایگذاری شدند. ملاک‌های ورود افراد به پژوهش شامل ۱. رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش؛ ۲. جنسیت مرد؛

1. Whitfield

2. Wolf & Serpa

3. Schuman-Olivier

4. Segal

5. Crego

6. Flook

7. Zanesco

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی
The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility of men with ...

۳. سواد حداقل دیپلم؛ ۴. تشخیص اختلال افسردگی دیس‌تايمیک (افسردگی خوبی) توسط روان‌پژشك، ۵. عدم شرکت هم‌زمان در دوره‌های روان‌درمانی دیگر، عدم مصرف داروهای ضدافسردگی از حداقل یک ماه قبل از ارزیابی، ۶. گروه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، ۷. آمادگی جسمانی و روانی برای پاسخگویی به سؤالات و معیارهای خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه عدم تمایل شرکت‌کننده به ادامه شرکت در پژوهش، شرکت هم‌زمان در برنامه‌های مشاوره یا روان‌درمانی دیگر، غیبت بیش از دو جلسه و همکاری نکردن در تکمیل پرسشنامه‌ها در دو مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. پس از انتخاب افراد نمونه، در مورد موضوع، دوره‌های درمان و اهداف آن‌ها برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و به آن‌ها ملاحظات اخلاقی پژوهش توضیح داده شد. پس از جایگزینی در گروه‌ها، شرکت‌کنندگان پیش از اجرای مداخله، به پرسشنامه پژوهش به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. گروه آزمایش مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی سکال و همکاران (۲۰۰۲) را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یکبار توسط پژوهشگر دریافت کردند، اما شرکت‌کنندگان گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از پایان جلسات درمانی، مجدداً هر دو گروه در مرحله پس‌آزمون به پرسشنامه پژوهش پاسخ دادند. ملاحظات اخلاقی نیز به شرح ذیل رعایت شد: ۱- پیش از شروع مطالعه، شرکت‌کنندگان از فرآیند و اهداف مطالعه و روش اجرای پژوهش آگاه شدند؛ ۲- شرکت‌کنندگان از بی‌ضرر بودن مداخله، مطلع و آگاه شدند؛ ۳- شرکت‌کنندگان از امکان خروج آزادانه در هر مرحله مطالعه که تمایل داشته باشند، آگاه شدند؛ ۴- پژوهشگر متعهد شد تا از اطلاعات خصوصی آزمودنی‌ها محافظت کند و از داده‌ها فقط در راستای اهداف پژوهش استفاده کند؛ ۵- در صورت نیاز به سؤالات شرکت‌کنندگان پاسخ داده خواهد شد و در صورت تمایل آن‌ها نتایج در اختیار آن‌ها قرار خواهد گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار سنجش

سیاهه افسردگی بک-۲ (BDI-II): این سیاهه در سال ۱۹۹۶ در ۲۱ ماده توسط بک^۱ و همکاران طراحی شده است. نمره‌گذاری این سیاهه بر اساس طیف لیکرت سه‌دوجهی (از صفر تا ۳) انجام می‌شود و دامنه نمرات آن بین ۰ تا ۶۳ است. مجموع نمرات ۲۱ ماده سیاهه افسردگی بک، میزان افسردگی فرد را نشان می‌دهد. در این پرسشنامه، نمره ۱۰ و بالاتر افسردگی خفیف، نمره ۲۰ تا ۲۸ افسردگی متوسط و نمره ۲۹ تا ۶۳ افسردگی شدید را نشان می‌دهد (بک و همکاران، ۱۹۹۶). در پژوهشی، بک و همکاران (۱۹۹۶) از طریق تحلیل عامل اکتشافی دو خرد مقیاس شناختی - عاطفی^۲ و بدنی^۳ را برای این سیاهه گزارش کردند. همچنین در پژوهش آنها، همسانی درونی پرسشنامه بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ به دست آمد. پایایی سیاهه افسردگی بک-۲ در جامعه ایرانی، با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و روش بازآزمایی با فاصله دو هفته ۰/۷۴ محاسبه شد. همچنین ضریب همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه افکار خودآیند^۴ ۰/۷۷ به دست آمد که روایی این سیاهه را نشان می‌دهد (قاسم زاده و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ برای خرد مقیاس عاطفی ۰/۸۵، برای خرد مقیاس بدنی ۰/۸۱ و برای کل سیاهه ۰/۸۳ به دست آمد.

پرسشنامه حافظه فعال (WMT): این پرسشنامه توسط دانمن و کارپنتر^۵ در سال ۱۹۸۰ ساخته شده و شامل ۲۷ جمله است. این جملات به شش بخش به صورت بخش دو جمله‌ای، سه جمله‌ای، چهار جمله‌ای، پنج جمله‌ای، شش جمله‌ای و هفت جمله‌ای تقسیم‌بندی شده است. هر کدام از بخش‌های این آزمون به ترتیب از بخش دو جمله‌ای تا بخش هفت جمله‌ای برای آزمودنی‌ها خوانده می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود به این بخش‌ها که هر کدام شامل جملات نسبتاً دشوار و نامرتب به یکدیگر هستند گوش داده و سپس دو کار زیر را انجام دهند: ۱. تشخیص دهنده آیا جمله از نظر معنایی درست است یا خیر. ۲. آخرین کلمه هر جمله را یادداشت کنند. برای نمره‌گذاری آزمون حافظه فعال، تعداد پاسخ‌های صحیح هر بخش را بر تعداد کل جملات تقسیم می‌کنند و سپس عدد به دست آمده از هر بخش را باهم جمع کرده و بر دو تقسیم می‌کنند، عدد به دست آمده نشان‌دهنده میزان ظرفیت حافظه فعال هر آزمودنی خواهد بود. دانمن و کارپنتر (۱۹۸۰) روایی این ابزار را با استفاده از همبستگی آن با آزمون استعداد تحصیلی کلامی برابر با ۰/۵۹ محاسبه کردند. پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ گزارش شد. روایی پرسشنامه بر اساس نظر صاحب‌نظران و متخصصان این حوزه مورد تأیید قرار گرفت و

1. Beck Depression Inventory -II

2. Beck

3. Cognitive -affective

4. Somatic

5. Automatic Thought Questionnaire (ATQ)

6. Working Memory Test

7. Daneman & Carpenter

ضریب آلفای ۰/۸۷ برای حافظه کاری نشان دهنده پایابی مناسب ابزار تحلیل بود (زمانی، و پورآتشی، ۱۳۹۶). در پژوهش حاضر نیز پایابی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد.

سیاهه انعطاف پذیری شناختی (CFI): این مقیاس توسط دنیس^۱ و همکاران در سال ۲۰۱۰ ساخته شده است. این مقیاس با ۲۰ عبارت برای سنجش نوعی از انعطاف پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود. شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت می‌باشد. بالاترین نمره‌ای که فرد در مقیاس انعطاف پذیری شناختی می‌تواند کسب نماید ۱۴۰ و پایین‌ترین نمره ۲۰ می‌باشد. نمره بالاتر نشان دهنده انعطاف پذیری شناختی بیشتر و نمره پایین و نزدیک به ۲۰ نشان دهنده انعطاف پذیری شناختی پایین می‌باشد. این ابزار ۲ زیرمقیاس پردازش حل مسئله و ادراک کنترل پذیری را اندازه‌گیری می‌کند. در پژوهش دنیس و همکاران (۲۰۱۰) روایی همزمان مقیاس انعطاف پذیری شناختی با سیاهه افسردگی بک در ۵۳۰ داشتجوی آمریکایی برابر ۰/۳۹ و روایی همگرایی آن را با مقیاس انعطاف پذیری شناختی ۰/۷۵ بود. پایابی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در نمونه فوق، ۰/۹۰ گزارش شده است. در پژوهش کهندانی و ابوالمعالی الحسینی (۱۳۹۶) روایی و پایابی این مقیاس در بین کارکنان وظیفه در پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مورد بررسی قرار گرفت. همسانی درونی نمره کل این پرسشنامه و دو عامل آن یعنی پردازش حل مسئله، و ادراک کنترل پذیری به ترتیب معادل ۰/۸۹ و ۰/۷۷ و ۰/۸۱ به دست آمد. نمره کل آزمون پرسشنامه و دو عامل آن، رابطه معناداری با نمره کلی آزمون افسردگی بک داشت که به ترتیب معادل ۰/۶۶ و ۰/۵۷ و ۰/۵۹ بود. در پژوهش حاضر پایابی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بود.

پروتکل شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی سگال و همکاران (۲۰۰۲) بر روی شرکت‌کنندگان گروه آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفتاهی یکبار اجرا شد. شرح و اهداف جلسات در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. محتوا جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی سگال و همکاران (۲۰۰۲)

جلسات	اهداف	فعالیت‌ها و محتوا جلسات
جلسه اول	هدایت خودکار	اجراه پیش آزمون و آشنایی اعضاء گروه با درمانگر و یکدیگر، بیان قوانین و ارائه مطالب کلی، خوردن یک کشمکش با آگاهی، مراقبه وارسی بدن
جلسه دوم	رویارویی با موانع	مراقبه وارسی بدن، ده دقیقه تنفس ذهن‌آگاهانه، تمرین‌های افکار و احساسات حرکت ذهن‌آگاهانه، تمرین کشش و تنفس، مشخص کردن تقویم تجارت خوشایند، تمایز فکر از واقعیت
جلسه سوم	تنفس با ذهن‌آگاهی	ذهن‌آگاهی پنجم دقیقه‌ای مشاهده کردن یا شنیدن، مراقبه نشستن، راه رفتن ذهن‌آگاهانه، تحریف‌های شناختی
جلسه چهارم	ماندن در زمان حال	مراقبه نشستن، آگاهی از تنفس و بدن، ماسهین زمان و برسی افکار و پیش‌بینی‌های قبلی
جلسه پنجم	پذیرفتن و اجازه حضور	مراقبه نشستن، آگاهی از تنفس و بدن، تمایز فکر از واقعیت، تمرین خلق‌ها، افکار و دیدگاه‌های جایگزین
جلسه ششم	افکار حقایق نیستند	مراقبه نشستن، آگاهی از تنفس، بدن، صدای افکار و هیجان‌ها، شناسایی ارتباط بین فعالیت و خلق، راه حل آفرینی سازنده
جلسه هفتم	چگونه بهترین مراقبت را از خود به عمل آورم	تمرین وارسی بدنی، بازنگری کل برنامه: آنچه در گروه یاد گرفته شده و مرور کل برنامه و برنامه‌ریزی برای آینده و استفاده از فنون حضور در حال برای ادامه زندگی و تعمیم آن‌ها به کل جریان زندگی و تقدیر و قدردانی و پس‌آزمون
جلسه هشتم	چگونگی استفاده از این موارد در تصمیم‌گیری‌های آینده	

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی
The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility of men with ...

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۰ نفر شرکت داشتند. در گروه آزمایش، ۱۵ نفر با میانگین و انحراف سنتی به ترتیب $۳۱/۷۵ \pm ۲/۱۶$ و در گروه گواه، ۱۵ نفر با میانگین و انحراف معیار سنتی به ترتیب $۳۰/۱۱ \pm ۲/۵۹$ حضور داشتند. از نظر تحصیلات در گروه آزمایش، سیکل ۳ نفر (۰٪)، دیپلم ۹ نفر (۶٪) و لیسانس ۳ نفر (۲۰٪) و گروه کنترل سیکل ۵ نفر (۳۳٪)، دیپلم ۴ نفر (۲۶٪) و لیسانس با فراوانی ۶ نفر (۴٪) و ۹ نفر بود. برای وضعیت تأهل در گروه آزمایش، ۷۰ درصد از مردان متأهل و ۳۰ درصد مجرد و در گروه گواه ۶۵ درصد متأهل و ۳۵ درصد مجرد بودند. جدول شماره ۲ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	پیش آزمون	پس آزمون	کالموگروف - اسمرنوف
افسردگی	آزمایش	۲۸/۹۳	۳/۴۱	انحراف معیار
	گواه	۲۸/۴۰	۴/۳۹	آماره
	آزمایش	۳۸/۴۰	۴۷/۲۷	میانگین
	گواه	۳۸/۶۰	۷/۸۶	انحراف معیار
	آزمایش	۶۳/۶۶	۹/۸۷	آماره
	گواه	۶۲/۳۳	۵/۱۵	میانگین
انعطاف‌پذیری شناختی				۰/۴۸۲

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، متغیرهای حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی برای دو گروه کنترل و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در دو مرحله سنجش (پیش آزمون و پس آزمون) نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، در گروه کنترل میانگین متغیر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی در پس آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش آزمون تغییر چندانی را نشان نمی‌دهد. ولی افزایش قابل توجه حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی پس از آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مرحله پس آزمون نسبت به مرحله پیش آزمون مشاهده می‌شود.

با توجه به جدول یک مشاهده می‌شود که آماره کالموگروف - اسمرنوف برای خردمندی‌های دارای سطوح معناداری بالاتر از مقدار مفروض ($0/05$) هستند که نشان می‌دهد از مفروضه طبیعی و نرمال بودن داده‌ها در گروه‌ها تخطی نشده است. همچنین یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد میانگین نمره‌های گروه آزمایش در متغیر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی از پیش آزمون تا پس آزمون افزایش یافته است. نتیجه بررسی پیش‌فرضهای تحلیل کوواریانس به این شرح بود در ابتدا جهت بررسی وجود داده پرت از باکس پلات استفاده شد که داده پرتی مشاهده نگردید سطح معنی‌داری تعامل گروه تحقیق پیش آزمون حافظه برابر $0/۰۸۴$ و بیشتر از $0/۰۵$ می‌باشد. شبیه رگرسیون رعایت شد. سطح معنی‌داری تعامل گروه تحقیق * پیش آزمون انعطاف‌پذیری شناختی برابر $0/۱۶۴$ و بیشتر از $0/۰۵$ می‌باشد. در آزمون Box-M مشاهده شد چون مقدار $F(8/۰۹۱)$ در سطح خطای داده شده ($0/۱۵۹$) معنی‌دار نیست، بنابراین فرض صفر رد نمی‌شود. در آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس‌ها مشاهده شد برای متغیر حافظه چون مقدار $F(0/۰۴۴۳)$ از سطح خطای داده شده ($0/۰۳۱۹$) بزرگ‌تر است، لذا این پیش‌فرض برای متغیر حافظه رعایت شده است. برای متغیر انعطاف‌پذیری شناختی چون مقدار $F(3/۵۱۸)$ از سطح خطای داده شده ($0/۰۹۰$) بزرگ‌تر است، لذا این پیش‌فرض برای متغیر انعطاف‌پذیری شناختی رعایت شده است. بنابراین از آزمون‌های اثر پیلایی، لامبدا و بیلکز، اثر هلتینگ و بزرگ‌ترین ریشه روی جهت اعتبار تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس چندمتغیری بر روی متغیرها در دو گروه کنترل و آزمایش

اثر	ارزش	F	سطح معناداری	مربع اثای جزئی	توان آزمون
اثر پیلایی	۰/۹۱۵	۱۳/۴۸	$P \leq 0/۰۱$	۰/۹۱	۱
لامبدا و بیلکز	۰/۰۸۵	۱۳/۴۸	$P \leq 0/۰۱$	۰/۹۱	۱

۱	۰/۹۱	$P \leq 0/01$	۱۳/۴۸	۱۰/۷۸۴	اثر هتلینگ
۱	۰/۹۱	$P \leq 0/01$	۱۳/۴۸	۱۰/۷۸۴	بزرگ‌ترین ریشه روی

با توجه به نتایج شاخص‌های فوق می‌توان استنباط کرد که شناختدرمانی مبتنى بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اثربخش است. همچنین جدول فوق نشان می‌دهد حداقل در یک از متغیرهای مورد مطالعه بین دو گروه تفاوت معنادار است و تفاوت مشاهده شده در متغیرهای مورد مطالعه ناشی از تأثیر اثربخشی شناختدرمانی مبتنى بر ذهن‌آگاهی شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس

منابع تغییرات	مجموع	مربع‌ها	درجه آزادی	میانگین مجدورها	F آماره	Sig	ضریب آتا	توان آزمون
پیش آزمون حافظه	۵۸۸/۱۹۹		۱	۵۸۸/۱۹۹				۰/۹۶۵
	۴۸۳۲/۳۹۳		۱	۴۸۳۲/۳۹۳				۱
	۶۰۷/۶۹۱		۲۶	۲۳/۳۷۳				
	۷۵۱/۷۱۰		۱	۷۵۱/۷۱۰				۰/۹۷۴
پیش آزمون انعطاف‌پذیری شناختی	۱۶۲۳/۵۶۳		۱	۱۶۲۳/۵۶۳				۱
	۷۴۳/۸۶۸		۲۶	۲۶/۶۱۰				

با توجه به مقادیر جدول فوق می‌توان استنباط کرد بین دو گروه مورد مطالعه از نظر هر یک از مؤلفه‌های مورد بررسی تفاوت معنادار وجود دارد چراکه مقادیر F محاسبه شده در سطح $p < 0/05$ معنی دارند و با توجه به میانگین‌های برآورده شده این معنی داری به نفع گروه آزمایش بوده است و لذا شناختدرمانی مبتنى بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اثربخش بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناختدرمانی مبتنى بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد شناختدرمانی مبتنى بر ذهن‌آگاهی بر حافظه مردان مبتلا به افسردگی اساسی مؤثر است. این یافته به صورت ضمیمی با نتایج پژوهش فلوك و همکاران (۲۰۲۴)، ایازی و همکاران (۱۳۹۹) و فخرمند و همکاران (۱۳۹۹) همسو بود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت به نظر می‌رسد یکی از مکانیسم‌های مهم اثربخشی این مداخله، نوعی از آگاهی یا کیفیتی از هوشیاری که بر اثر توجه بر روی هدف در لحظه، اکنون و بدون ارزشیابی لحظه‌به‌لحظه به وجود می‌آید (کابات زین¹، ۲۰۰۳). ذهن‌آگاهی مستلزم راهبردهای رفتاری - شناختی ویژه‌ای برای تمرکز کردن فرایند توجه است که موجب بهبود مهارت‌های ذهنی و حافظه می‌شود. عملکرد یادآوری حروف و اعداد در فواصل کوتاه به شدت با عملکرد توجه مرتبط است که نشان‌دهنده اهمیت توجه در حافظه فعل است. در تمرینات ذهن‌آگاهی به دلیل هدف قرار دادن توجه متمرکز به تنفس و اسکن حس‌های بدنی، کنترل فرایندهای شناختی افراد تقویت می‌شود. همچنین عملکرد رفتاری و الگوهای فعالیت عصبی نشان می‌دهد تمرینات توجه در تکالیف درمانی ذهن‌آگاهی، وظایف حافظه فعال را بهبود بخشیده است (سیمونز² و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین تعداد دفعات تمرین تکالیف درمانی ذهن‌آگاهی در خانه با افزایش

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی
The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility of men with ...

حافظه همبستگی بالای نشان داده است. این همبستگی بالا نشان می‌دهد فرایندهای کنترل شناختی مثل توجه و حافظه بهطور مرکزی در تمرينات ذهن‌آگاهی در گیر می‌باشدند.

همچنان یافته‌های پژوهش نشان داد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی مؤثر است. این یافته به صورت ضمنی با نتایج پژوهش کرمی و پورکمالی (۱۴۰۲)، زانسکو و همکاران (۲۰۱۹) و قربانی و جباری (۱۳۹۹) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از متغیرهایی که در اغلب اختلالات روان‌تنی دخیل می‌باشد، انعطاف‌پذیری شناختی است. انعطاف‌پذیری شناختی یعنی توانایی تغییر آمایه‌های شناختی بهمنظور سازگاری با محرك‌های در حال تغییر محیطی، و افرادی که توانایی تفکر انعطاف‌پذیر دارند، از توجيهات جایگزین استفاده می‌کنند، بهصورت مثبت چارچوب فکری خود را بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش‌انگیز یا رویدادهای استرس‌زا را می‌پذیرند و نسبت به افرادی که انعطاف‌پذیر نیستند از نظر روان‌شناختی سلامت روان بیشتری دارند. انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند فکر و رفتار فرد را در پاسخ به تغیيرات شرایط محیطی سازگار کند. وقتی فرد انعطاف‌پذیری شناختی نداشته باشد، بهطور غیرفعال با شرایط محیطی، بیماری و کاهش سلامت روان مواجه می‌شود و بهطورمعمول به خطأ می‌رود (قربانی و جباری، ۱۳۹۹). پس با انعطاف‌پذیری شناختی می‌توان تغیيرات اساسی در ارائه مجدد فکری ایجاد کرد. عوامل روانی در شدت افسردگی تأثیرگذار است و بیماران مبتلا به افسردگی در گروهی قرار دارند که از نظر روان‌شناختی نیازمند ارائه راهبردهایی برای کاستن از میزان فشارهای عصبی و روانی هستند تا انعطاف‌پذیری آن‌ها افزایش یابد (ایازی و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از این درمان‌ها آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌باشد. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به افراد آموزش می‌دهد تا افکار و موقعیت‌ها را غیرواکنشی، بدون قضاوت و پذیرشی مشاهده کنند. ذهن‌آگاهی قابلیتی مثبت است که به فرد اجازه می‌دهد به جایگزین‌ها فکر کنند و خود را با شرایط جدید محیط پیرامون سازگار کند که این همان انعطاف‌پذیری است که باعث می‌شود تا افراد از افکار خودآیند، عادت‌ها و الگوهای رفتاری ناسالم رها شوند و درنتیجه، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در افراد، موجب بهبود خلق آن‌ها می‌شود. اگر افراد قادر باشند موقعیت‌های سخت را کنترل شدنی در نظر گیرند و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجیه را داشته باشند، از استرس و فشارهای روانی رهایی پیدا خواهند کرد. در آموزش این درمان نحوه ارتباط شخصی و افکارش، حضور در لحظه و مهارت‌های توجه‌گزایی و طیف گسترده‌ای از تمرين‌های مبتنی بر توجه و تمرکز وجود دارد که کمک می‌کند فرد بر اساس ارزش‌های انسانی خود عمل کند و توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب‌تر باشد در فرد ایجاد شود، نه این‌که فرد از افکار و احساسات و خاطرات خود اجتناب کند. این پذیرش و در لحظه بودن به فرد کمک می‌کند تا فکر و رفتار او در پاسخ به تغیيرات شرایط محیطی سازگارتر شود و انعطاف‌پذیری او در برابر مسائل و رویدادها افزایش یابد (کرمی و پورکمالی، ۱۴۰۲).

بنابراین با توجه به اینکه نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه و انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به افسردگی اساسی تأثیرگذار است، پیشنهاد می‌شود که این درمان به عنوان یکی از ابعاد درمانی در کلینیک‌های مشاوره و روان‌شناسی مورد توجه قرار گیرد و جهت بهبود حافظه و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی از این آموزش بهره گرفته شود.

از نظر محدودیت‌های یافته‌های پژوهش، از آنجایی که روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند بود. همچنان عدم دوره پیگیری یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود و این پژوهش تنها بر روی مردان انجام شده است، بهتر است در تعیین بهدست آمده به سایر افراد احتیاط لازم صورت پذیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای بررسی بهتر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در افراد دارای افسردگی، این مطالعه بر روی زنان و با شیوه نمونه‌گیری تصادفی انجام پذیرد. از طرفی نیز پیشنهاد می‌گردد که به فواصل منظم آزمون پیگیری گرفته شود تا پایداری این درمان نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنان پیشنهاد می‌شود متخصصان از شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به عنوان برنامه‌ای جهت بهبود و ارتقا سطح عملکردهای شناختی در افراد مبتلا به افسردگی در مراکز مشاوره، بهداشت و همچنان فرهنگسراها بهره گیرند.

منابع

- ایازی، ا.، صباحی، پ.، و ملک زاده، پ. (۱۳۹۹). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه کاری و حل مساله در نمونه‌های غیربالینی اضطراب. روان‌شناسی بالینی، ۱۲(۴)، ۱-۱۲.
https://jcp.semnan.ac.ir/article_4801.html
- زمانی، ا.، و پور آتشی، م. (۱۳۹۶). رابطه حافظه کاری، باورهای خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب آزمون با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه، ۶(۴)، ۴۴-۲۵.
https://isp.uma.ac.ir/article_603.html

- فخرمند، ع.، ابراهیمی نژاد، ح.، و فضیلت پور، م. (۱۳۹۸). اثربخشی مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه فعال در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس و افاد سالم. روش‌ها و مدل‌های روانشناسی، ۱۰ (۳۸)، ۱۲۵-۱۴۶.
- قریانی، ن.، و جباری، س. (۱۳۹۹). تأثیرآموزش ذهن‌آگاهی بر افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری. سلامت روان کودک، ۷ (۲)، ۱۹۵-۲۰۵.
- کرمی، م.، و پورکمالی، ط. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناسی و تاب‌آوری بیماران مبتلا به سندروم روده تحریک‌پذیر. پژوهش‌های نوین روانشناسی، ۱۸ (۶۹)، ۲۱۱-۲۱۹.
- کهندانی، م.، و ابوالمعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۶). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنگی نسخه فارسی پرسشنامه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی دنیس، ندروال و جیلون. روش‌ها و مدل‌های روانشناسی، ۱ (۲۹)، ۵۳-۷۰.
- موسوی، س.، پورحسین، ر.، زارع مقدم، ع.، رضانی، ر.، حسنی اسطلخی، ف.، و میرلوک بزرگی، ع. (۱۳۹۹). درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT). رویش روان‌شناسی، ۹ (۴)، ۱۴۴-۱۳۳.
- ولف، ژ. ک.، و سریا، گ. (۲۰۱۵). راهنمای بالینیگران در آموزش ذهن‌آگاهی: برنامه جامع جلسه به جلسه برای متخصصان سلامت روان و کارکنان بخش سلامت. ترجمه کتابیون حلمی (۱۳۹۸). تهران، انتشارات ارجمند.

- Akbari, M., Seydavi, M., & Zamani, E. (2021). The mediating role of personalized psychological flexibility in the association between distress intolerance and psychological distress: A national survey during the fourth waves of COVID-19 pandemic in Iran. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(6), 1416-1426. <https://doi.org/10.1002/cpp.2685>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck depression inventory -II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Collins, E., & Segal, Z. (2020). *Therapeutic mindfulness and depression*. In M. H. Trivedi (Ed.), *Depression* (pp. 357-371). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780190929565.003.0021>
- Crego, A., Yela, J. R., Gómez-Martínez, M. Á., Riesco-Matías, P., & Petisco-Rodríguez, C. (2021). Relationships between mindfulness, purpose in life, happiness, anxiety, and depression: Testing a mediation model in a sample of women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 925. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030925>
- Daneman, M., & Carpenter, P. A. (1980). Individual Differences in Working Memory and Reading. *Journal of Memory and Language*, 19(4), 450-466. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(80\)90312-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(80)90312-6)
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Devine, D., Ogletree, A. M., Shah, P., & Katz, B. (2022). Internet addiction, cognitive, and dispositional factors among US adults. *Computers in Human Behavior Reports*, 6, 100180. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100180>
- Flook, L., Hirshberg, M. J., Gustafson, L., McGehee, C., Knoepfel, C., Tello, L. Y., Bolt, D. M., & Davidson, R. J. (2024). Mindfulness training enhances students' executive functioning and social emotional skills. *Applied Developmental Science*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/10888691.2023.2297026>
- Ghassemzadeh, H., Mojtabai, R., Karamghadiri, N., & Ebrahimpour, N. (2005). Psychometric properties of a persian -language version of the beck depression inventory second edition: BDI-II-Persian. *Depression and Anxiety*, 21(4), 185-192. <https://doi.org/10.1002/da.20070>
- Goldfarb, E. V., Froböse, M. I., Cools, R., & Phelps, E. A. (2017). Stress and cognitive flexibility: Cortisol increases are associated with enhanced updating but impaired switching. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29(1), 14-24. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01029
- Halappa, N. G., Thirthalli, J., Varambally, Sh., Rao, M., Christopher, R., & Nanjundaiah, G. B. (2018). Improvement in neurocognitive functions and serum brain-derived neurotrophic factor levels in patients with depression treated with antidepressants and yoga. *Indian Journal of Psychiatry*, 60(1), 32-7. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPschiatry_154_17
- Kabat Zinn, J. (2003). Mindfulness based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Lee, H. H., Chang, C. H., Wang, L. J., Wu, C. C., Chen, H. L., Lu, T., Lu, R. B., & Lee, Sh. Y. (2018). The correlation between longitudinal changes in Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA)-axis activity and changes in neurocognitive function in mixed-state bipolar II disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 2703-2713. <https://doi.org/10.2147/NDT.S173616>
- Levinson, D. F. (2016). The genetics of depression: A review. *Biological Psychiatry*, 60, 84-92. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.08.024>
- MacQueen, G. M., & Memedovich, K. A. (2017). Cognitive dysfunction in major depression and bipolar disorder: Assessment and treatment options. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(1), 18-27. <https://doi.org/10.1111/pcn.12463>
- Maramis, M. M., Mahajudin, M. S., & Khotib, J. (2021). Impaired cognitive flexibility and working memory precedes depression: A rat model to study depression. *Neuropsychobiology*, 80(3), 225-233. <https://doi.org/10.1159/000508682>
- Nazer, M., Mirzaei, H., Mokhtaree, M. R. (2018). Effectiveness of neurofeedback training on verbal memory, visual memory and self-efficacy in students. *Electronic Physician*, 10(9), 7259-7265. <https://doi.org/10.19082/7259>
- Noreen, S., Cooke, R., & Ridout, N. (2020). Investigating the mediating effect of working memory on intentional forgetting in dysphoria. *Psychological Research*, 84(8), 2273-2286. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01225-y>

The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on memory and cognitive flexibility of men with ...

- Pellegrino, L. D., Peters, M. E., Lyketsos, C. G., & Marano, C.M. (2013). Depression in cognitive impairment. *Current Psychiatry Reports*, 15(9), 384. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0384-1>
- Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2022). *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry* (12th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- Schuman-Olivier, Z., Trombka, M., Lovas, D. A., Brewer, J. A., Vago, D. R., Gawande, R., Dunne, J. P., Lazar, S. W., Loucks, E. B., & Fulwiler, C. (2020). Mindfulness and Behavior Change. *Harvard review of psychiatry*, 28(6), 371-394. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000277>
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasadal, J. D. (2002). *Mindfulness -based Cognitive therapy for depression, A new approach to preventing relapse*. New York, Guilford Press.
- Seshadri, A., Orth, S. S., Adaji, A., Singh, B., Clark, M. M., Frye, M. A., McGillivray, J., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2021). Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Acceptance and Commitment Therapy, and Positive Psychotherapy for Major Depression. *American Journal of Psychotherapy*, 74(1), 4-12. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.20200006>.
- Simons, D. J., Boot, W. R., Charness, N., Gathercole, S. E., Chabris, C. F., Hambrick, D. Z., & Stine-Morrow, E. A. (2016). Do "brain-training" programs work?. *Psychological Science in the Public Interest*, 17(3), 103-186. <https://doi.org/10.1177/1529100616661983>
- Spencer, J. P. (2020). The development of working memory. *Current Directions in Psychological Science*, 29(6), 545-553. <https://doi.org/10.1177/0963721420959835>
- Tanhan, F., Özok, H. İ., Kaya, A., & Yıldırım, M. (2023). Mediating and moderating effects of cognitive flexibility in the relationship between social media addiction and phubbing. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1–12. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04242-8>
- Uddin, L. Q. (2021). Cognitive and behavioural flexibility: Neural mechanisms and clinical considerations. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(3), 167-79. <https://doi.org/10.1038/s41583-021-00428-w>
- Vásquez-Rosati, A., Montefusco-Siegmund, R., López, V., & Cosmelli, D. (2019). Emotional influences on cognitive flexibility depend on individual differences: A combined micro-phenomenological and psychophysiological study. *Frontiers in Psychology*, 10, 1138. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01138>
- Whitfield, T., Barnhofer, T., Acabchuk, R., Cohen, A., Lee, M., Schlosser, M., Arenaza -Urquijo, E. M., Böttcher, A., Britton, W., Coll -Padros, N., Collette, F., Chételat, G., Dautricourt, S., Demnitz -King, H., Dumais, T., Klimecki, O., Meiberth, D., Moulinet, I., Müller, T., Parsons, E., ... Marchant, N. L. (2022). The effect of mindfulness -based programs on cognitive function in adults: A systematic review and meta -analysis. *Neuropsychology review*, 32(3), 677-702. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09519-y>
- Yu, S. H., Tseng, C. Y., & Lin W L.(2020). A neurofeedback protocol for executive function to reduce depression and rumination: A controlled study. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 18(3), 375-385. <https://doi.org/10.9758/cpn.2020.18.3.375>
- Zanesco, A. P., Denkova, E., Rogers, S. L., MacNulty, W. K., & Jha, A. P. (2019). Mindfulness training as cognitive training in high-demand cohorts: An initial study in elite military servicemembers. *Progress in brain research*, 244, 323-354. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2018.10.001>