

## اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی

طاهره فرهادی<sup>۱\*</sup>

مسلم اصلی آزاد<sup>۲</sup>

نیلوفر سادات شکرخدایی<sup>۳</sup>

### چکیده

اختلال وسواس فکری-عملی، اختلالی جدی است که دیگر فرایندهای روان شناختی و شناختی نوجوانان را نیز با آسیب مواجه می کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی انجام شد. پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه و مرحله پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود. در این پژوهش تعداد ۳۰ نوجوان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی با روش نمونه گیری غیر تصادفی هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه های آزمایش و گواه گمارده شدند. گروه آزمایش مداخله ذهن آگاهی را طی سه ماه در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه ای دریافت کردند. پرسشنامه های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه وسواس مادزلی (هاجسون و راجمن، ۱۹۸۰)، پرسشنامه کارکردهای اجرایی (جیوآ، ایسگویت، گای و کنورتی، ۲۰۰۰) و پرسشنامه و همجوشی شناختی (گیلاندرز و همکاران، ۲۰۱۰) بود. داده های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که درمان ذهن آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی تأثیر معناداری داشته است ( $p < 0/001$ ). بر اساس یافته های پژوهش حاضر می توان چنین نتیجه گرفت که درمان ذهن آگاهی می تواند به عنوان یک درمان کارآمد برای افزایش کارکردهای اجرایی و کاهش همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی استفاده شود.

### کلیدواژه ها

اختلال وسواس فکری-عملی، ذهن آگاهی، کارکردهای اجرایی، همجوشی شناختی

۱. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روان شناسی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران .

Farhadi1071@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری روان شناسی عمومی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۳. کارشناسی ارشد روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران .

## مقدمه

یکی از اختلالات روانی که می‌تواند آسیب جدی در عملکرد اجتماعی، تحصیلی و ارتباطی افراد مبتلا ایجاد کند، اختلال وسواس فکری-عملی<sup>۱</sup> است. این اختلال به وسیله افکار تکرار شونده، مقاوم و رفتارهای تکراری همراه با اضطراب شناخته می‌شود. عموم افراد مبتلا، دارای هر دو علائم فکری و عملی هستند. افکار و اعمال تکراری حاصل از اختلال وسواس فکری-عملی، اموری لذت‌بخش و ارادی نیستند. این افکار به شکل غیرارادای بروز کرده و معمولاً در افراد ایجاد نگرانی و اضطراب می‌کند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). افکار وسواسی و تصاویر ذهنی یا تکانه‌های ناخواسته، عودکننده، مداوم و مزاحم بوده که کنترل آن‌ها بسیار سخت است. در حالی که فرد به بی معنی بودن این افکار واقف است، اما باز وجود این افکار برای فرد ایجاد پریشانی روان‌شناختی<sup>۳</sup> می‌کند (آی و ایربای<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). با وجود مقاومت ذهنی، فرد نهایتاً در برابر میل مقاومت‌ناپذیر برای اجرای آن آیین‌ها، تسلیم می‌شود. شستشو، وارسی، رفتارها یا عبارات تکراری خاص، نظم و ترتیب (منظم کردن مجدد اشیاء به‌منظور بهبود تعادل و تقارن)، احتکار و آیین‌های ذهنی (مثل کلمات، عبارات یا وردهای خاص و تکراری) شایع‌ترین اعمال وسواسی هستند (آناند، سادھیر، ماث، تناراسا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۱).

با شناسایی سیستم‌های عصبی درگیر در اختلال وسواس فکری-عملی از طریق روش‌های مختلف همچون تصویربرداری عصبی، شواهد پژوهشی گوناگونی نشان می‌دهند که افراد مبتلا به این اختلال، نقایص عصب-روان‌شناختی<sup>۶</sup> ویژه‌ای دارند که با بدکارکردی ناحیه پیشانی مغز پیوند دارد (شین و چوی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸؛ نجاتی، ذبیح‌زاده، ملکی و صفرزاده، ۱۳۹۲). از طرفی نتایج پژوهش‌های گوناگون بیان‌کننده آن است که کارکرد اجرایی<sup>۸</sup> یکی از مؤلفه‌های مهم شناختی آسیب‌پذیر عصب‌روان‌شناختی در

اختلال وسواس فکری-عملی است (مولایی، حاتمی و رستمی، ۱۳۹۳؛ آنتیک‌چی، بیگدلی و صباحی، ۱۳۹۶؛ اسپیتزناگل و ساھر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲). به این صورت که عملکرد قشر پیشانی افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی مختل شده است (پیتسو، لیوویدز، فوا و سیمپسون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱). کارکردهای اجرایی یک مفهوم عصب‌روان‌شناختی است که به فرایندهای شناختی سطح بالا برای برنامه‌ریزی و فعالیت هدفمند اشاره می‌کند که شامل شروع کردن تکلیف و پیگیری، سازمان‌دهی تکلیف، حافظه، تقویت توجه، برنامه‌ریزی، کنترل رفتارها، کنترل هیجان‌ها، مدیریت زمان و مهارت حل مسئله است (ژانگ، وانگ، لای، لیو<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). بر اساس نتایج پژوهش چامبرلین<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) و گارسیا-ویلیامیم‌سار<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) افراد دارای اختلال وسواس فکری-عملی، بدکارکردی اجرایی قابل توجهی مانند تخریب پاسخ‌های حرکتی، بازداری حرکتی، بازداری پاسخ، کنترل تکانه و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی را از خود نشان می‌دهند. اکثر پژوهشگران پذیرفته‌اند که کارکردهای اجرایی، کنش‌های خودتنظیم هستند، که توانایی کودک و نوجوان برای بازداری، خودتغییری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، استفاده از حافظه کاری، حل مسئله و هدف‌گذاری برای انجام تکالیف را نشان می‌دهد (اسمیت<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۰).

همجوشی شناختی<sup>۱۵</sup> دیگر مؤلفه شناختی آسیب‌پذیر در اختلال وسواس فکری-عملی که همچون کارکردهای اجرایی، با آسیب در قطعه پیشانی در ارتباط است (ریمان، باچهلز و آبرامویز<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۸). تاکنون پژوهش‌های اندکی در حوزه همجوشی شناختی اجرا شده و این مؤلفه، از مؤلفه‌های جدید در حوزه روان‌شناسی است. منظور از همجوشی شناختی این است که فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار گیرد که گویی کاملاً واقعی هستند و موجب می‌شوند رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتاری حاکم

9. Spitznagel and Suhr

10. Pinto, Liebowitz, Foa and Simpson

11. Zhong, Wang, Lai and Liu

12. Chamberlain

13. Garcia-villamimisar

14. Smith

15. Cognitive fusion

16. Reuman, Buchholz and Abramowitz

1. Obsessive- Compulsive Disorder

2. American Psychiatric Association

3. Psychological distress

4. AY and Erbay

5. Anand, Sudhir, Math and Thennarasu

6. Neuropsychological

7. Shin and Choi

8. Executive function

کروسول<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷)؛ کروسکا<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و قاسمی بیستگانی و موسوی نجفی (۲۰۱۷)؛ ابوجارده<sup>۱۴</sup> و همکاران (۲۰۱۸) استفاده و کارآیی آن تأیید شده است.

ذهن آگاهی افراد را توانمند می‌کند که بتوانند افکار و رفتارهایی را که قبلاً ناهشیار یا اتوماتیک بودند، به پدیده‌هایی قابل مشاهده تبدیل کنند که در بدن یا ذهن خود آن‌ها در حال وقوع هستند (سمپل و لی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۴). این درمان شامل مدیتیشن‌های مختلف، یوگای کشیده، تمرین و مرور بدن و چند تمرین دیگر است که ارتباط بین خلق، افکار، احساس و حس‌های بدنی را نشان می‌دهد. تمامی این تمرین‌ها به نوعی توجه به موقعیت‌های بدنی و پیرامون را در لحظه حاضر میسر می‌کند و پردازش‌های خودکار را کاهش می‌دهد (شاپیرو، کارلسون، استین و فریدمن<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۶).

در باب ضرورت انجام پژوهش حاضر باید اشاره کرد که اختلال وسواس فکری- عملی باعث ایجاد اختلال در فرایند بازی کردن، اجتماعی شدن، عملکرد فعال در خانواده و شرکت در مدرسه در نزد کودکان و نوجوانان می‌شود (هلبینگ و فیکا<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۹). اختلال در عملکرد تحصیلی نوجوانان نیز می‌تواند مشکل در تمرکز، نداشتن وقت کافی برای تحصیل به دلیل درگیر شدن با تشریفات و شکست یا ناکامی در بازگشت به کارها و تکالیف مدرسه را در پی داشته باشد (آرمسترانگ<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۱). همچنین باید اشاره کرد که عدم درمان اختلال وسواس فکری-عملی در نوجوانی می‌تواند به بروز آسیب‌های بیشتر در دوره بزرگسالی و همچنین پدیدآیی دیگر آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی دیگر همچون افسردگی در نزد این افراد منجر شود (جونز<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). بر این اساس به‌کارگیری روش‌های درمانی کارآ می‌تواند به عنوان راهگشایی در جهت بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی این نوجوانان به شمار رود. حال با

شوند و فرد نسبت به نتایج مستقیم، حساسیت کم‌تری پیدا می‌کند (گیلاندرز، اشلیگ، مارگارت و کیستن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). همجوشی شناختی مفهومی شناختی و اجتماعی است و چنان شخص را گیج می‌کند که پس از مدتی به عنوان تفسیر درست از تجارب شخصی تلقی شده و دیگر قابل تشخیص از تجارب واقعی فرد نیستند (زارع، ۱۳۹۳؛ فلاین، هرماندز، هربرت، جیمز و کاسیچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). نتایج تحقیق گیلاندرز، اشلیگ، مارگارت و کیستن<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) نشان داد که همجوشی شناختی با اختلالات روان‌شناختی مرتبط است. افرادی که همجوشی شناختی در آن‌ها بالا باشد، بیشتر مستعد اختلالات روان‌شناختی خواهند بود. بر همین اساس نتایج پژوهش ریمان، باجهلز و آبرامویز<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) بیان‌کننده آن بود که همجوشی شناختی توانایی پیش‌بینی بروز اختلال وسواس فکری- عملی را دارد.

روش‌های درمانی و آموزشی گوناگونی برای بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، هیجانی، عاطفی و ارتباطی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی به‌کار گرفته شده است. درمان ذهن آگاهی<sup>۵</sup>، جدیدترین درمان است که فنون و استعاره‌های مورد استفاده در آن، مطابق با سطح شناختی کودکان و نوجوانان طراحی شده و در پژوهش‌های خارجی نیز برای کودکان و نوجوانان دارای پرخاشگری، اختلال استرس پس از سانحه، اختلال وسواس فکری-عملی، اختلال درد، اختلال افسردگی و... به‌کار رفته است (بوردیک<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴). همچنین از درمان ذهن آگاهی در جامعه‌های آماری کودکان و نوجوانان در پژوهش‌های دوی<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۵)؛ پری-پاریش<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۶)؛ میلر و بروکر<sup>۹</sup> (۲۰۱۷)؛ هوپ وود و اسپجات<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۷)؛ هافمن، آنجلیا و گومز<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۷)؛

1. Gillanders, Ashleigh, Margaret and Kirsten
2. Flynn, Hernandez, Hebert, James and Kusick
3. Gillanders, Ashleigh, Margaret and Kirsten
4. Reuman, Buchholz and Abramowitz
5. Mindfulness Therapy
6. Burdic
7. Dewi
8. Perry-Parrish
9. Miller and Brooker
10. Hopwood and Schutte
11. Hofmann, Angelina and Gomez

12. Crosswell
13. Kroska
14. Abujaradeh
15. Sampel and Lee
16. Shapiro, Carlson, Astin and Freedman
17. Helbing, Ficca
18. Armstrong
19. Jones

توجه به آسیب‌های شناختی و روان‌شناختی در نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی و اهمیت بهره‌گیری از روش‌های درمانی و مداخله‌ای مناسب، و از سوی دیگر تأیید کارایی درمان ذهن‌آگاهی در بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی کودکان و نوجوانان و بزرگسالان و سرانجام عدم انجام پژوهشی در راستای بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی، مسأله اصلی پژوهش حاضر بررسی این نکته بود که آیا درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی تأثیر دارد؟

## روش

روش پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. متغیر مستقل درمان ذهن‌آگاهی و متغیرهای وابسته کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی بود. در این پژوهش جامعه آماری تمامی نوجوانان دختر و پسر ۱۴-۱۶ ساله مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی مشغول به تحصیل در مدارس دوره متوسطه اول شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ بودند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد. بدین صورت که از بین نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان، ناحیه ۶ انتخاب شد. سپس به‌منظور شناسایی دانش‌آموزان دارای علائم اختلال وسواس فکری-عملی، پرسشنامه وسواس به تعداد ۳۸۴۰ نسخه در مدارس متوسطه اول دخترانه و پسرانه توزیع شد. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری پرسشنامه‌ها، تعداد ۳۷۵ پرسشنامه به دلیل عدم پاسخگویی مناسب حذف و تعداد ۳۴۶۵ پرسشنامه تحلیل شد. در گام بعد، دانش‌آموزانی شناسایی شدند که نمرات بالاتر از میانگین در پرسشنامه وسواس به‌دست آورده بودند (نمرات بالاتر از ۱۵: در جامعه ایرانی). در این مرحله تعداد ۸۹ نفر نمرات بالاتر از میانگین به‌دست آوردند. سپس نویسنده مسئول مقاله (دانشجوی دکتری روان‌شناسی) این دانش‌آموزان را با استفاده از مصاحبه بالینی، با بهره‌گیری از پنجمین ویرایش

راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱</sup> مجدداً بررسی کرد و تعداد ۷۲ نفر از این دانش‌آموزان دارای اختلال وسواس فکری-عملی تشخیص داده شدند. در مرحله آخر تعداد ۳۰ نفر از این دانش‌آموزان که بالاترین نمرات را در پرسشنامه وسواس به‌دست آورده بودند (نمرات بالاتر از میانگین و به صورت ترتیب‌بندی شده)، انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۱۵ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۱۵ دانش‌آموز در گروه گواه). ملاک‌های ورود به پژوهش کسب نمره بالاتر از میانگین در پرسشنامه وسواس، داشتن علائم وسواس فکری-عملی، با توجه به پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، بهره‌مندی از سلامت جسمی، بودن در دوره متوسطه اول و داشتن سن ۱۴-۱۶ سال بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز غیبت در دو جلسه آموزشی و نداشتن همکاری، انجام ندادن تکالیف مشخص شده در دوره آموزشی و بروز حوادث پیش‌بینی نشده بود. به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش رضایت دانش‌آموزان برای شرکت در برنامه مداخله کسب شد و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. هم‌چنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آن‌ها نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند کرد. همچنین به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند و به ذکر نام نیازی نیست. در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

**پرسشنامه وسواس-اجبار مادزلی:** از این پرسشنامه به‌منظور بررسی میزان نشانه‌های اختلال وسواس اجبار در بیماران مبتلا استفاده شد. هاجسون و راجمن<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۰، پرسشنامه وسواس را به‌منظور پژوهش درباره نوع و حیطه مشکلات وسواس تهیه کرده‌اند و دارای ۳۰ سؤال است. پاسخ سؤالات به‌صورت صحیح و غلط است. بر این اساس پاسخ‌دهندگان نمراتی بین (۰) - (۳۰) به‌دست می‌آورند. این پرسشنامه دارای ابعاد واری (۹ سؤال: شامل سؤالات ۲، ۶، ۸، ۱۴، ۱۵، ۲۲، ۲۶ و ۲۸)؛ شست و شو (۱۱ سؤال: سؤالات ۱، ۴، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۴، ۲۶ و ۲۷)؛

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders fifth edition (DSM- V)
2. Rachman and Hodgson

۵۷، ۸۳)، برنامه ریزی (۱۱، ۱۵، ۱۸، ۲۲، ۲۸، ۳۵، ۳۶، ۴۰، ۴۶، ۵۱، ۵۳، ۵۸، ۷۶، ۷۷ و ۸۶)، سازماندهی (سؤالات ۴، ۲۹، ۲۹، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۲، ۷۴ و ۷۵) و نظارت (سؤالات ۱۴، ۲۱، ۳۱، ۳۴، ۴۲، ۵۲، ۶۰، ۶۳ و ۸۱). در پژوهش شهابی (۱۳۹۲) روایی و اعتبار پرسشنامه سنجیده شد که ضریب پایایی آزمون - بازآزمون خرده مقیاس های آزمون رتبه بندی رفتاری کارکردهای اجرایی در کارکرد بازاری ۰/۹۰، جهت دهی ۰/۸۱، کنترل هیجانی ۰/۹۱، آغاز به کار ۰/۸۰، حافظه فعال ۰/۷۱، برنامه ریزی ۰/۸۱، سازماندهی اجزا ۰/۷۹، نظارت ۰/۷۸ و نمره کلی کارکردهای اجرایی ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین در پژوهش نوده‌ئی، صرامی و کرامتی (۱۳۹۵) ضریب همسانی درونی برای این پرسشنامه از ۰/۸۷ تا ۰/۹۴ به دست آمد که نشان دهنده بالا بودن همسانی درونی کلیه خرده مقیاس های پرسشنامه است. میزان پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس های کارکرد بازاری ۰/۹۲، جهت دهی ۰/۸۰، کنترل هیجانی ۰/۹۰، آغاز به کار ۰/۸۳، حافظه فعال ۰/۷۴، برنامه ریزی ۰/۸۲، سازماندهی اجزا ۰/۷۸، نظارت ۰/۷۷ و نمره کلی کارکردهای اجرایی ۰/۸۵ به دست آمد.

**پرسشنامه همجوشی شناختی:** این پرسشنامه را گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۰) طراحی کرده اند؛ ۱۲ سؤال دارد و بر اساس طیف شش گزینه ای لیکرت (نمره یک تا شش) با سؤالاتی (مانند حتی وقتی افکار ناراحت کننده به سراغم می آید می دانم که این افکار در نهایت بی اهمیت می شوند) همجوشی شناختی را می سنجد. این پرسشنامه دو زیرمقیاس گسلس شناختی (سؤالات ۱، ۲، ۹) و همجوشی شناختی (سؤالات ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲) را شامل می شود. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۱۲ - ۷۲ است. کسب نمره بالاتر نشان دهنده همجوشی شناختی بیشتر است. روایی پرسشنامه حاضر در پژوهش زارع (۱۳۹۳) سنجیده و میزان روایی محتوایی آن مطلوب گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش زارع (۱۳۹۳) نیز برای دو خرده مقیاس همجوشی و گسلس به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۸۵ و برای نمره کل این پرسشنامه ۰/۷۷ برآورد شد. در پژوهش صمدی فر و میکائیلی (۱۳۹۵) نیز میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است.

کندی-تکرار (۷ سؤال: سؤالات ۲، ۴، ۸، ۱۶، ۲۳، ۲۵، ۲۹)؛ شک و تردید (۷ سؤال: سؤالات ۳، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۸، ۳۰) است. سؤالات ۲، ۵، ۸، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۲۹ به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده وجود اختلال وسواس در نزد افراد است. راجمن و هاجسون (۱۹۸۰) روایی همگرا و پایایی با روش آزمون - بازآزمون مجدد این پرسشنامه را رضایت بخش گزارش کرده و روایی سازه این آزمون را در نمونه های دارای اختلال وسواس عملی - جبری و افراد فاقد این اختلال تأیید کردند. نورمن و همکاران (۱۹۹۶) نیز برای این آزمون هماهنگی درونی را با آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش کردند. در ایران نیز محمدخانی و فرجاد (۲۰۱۳) روایی محتوایی این آزمون را تأیید و همچنین پایایی آن را ۰/۷۵ گزارش کرده اند. پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش به وسیله ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

**پرسشنامه کارکردهای اجرایی:** این پرسشنامه را جیوا، ایسگویت، گای و کنورتی<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) به منظور بررسی جنبه های مختلف کارکردهای بخش پیشین قطعه پیشانی مغز تدوین کرده اند. این پرسشنامه در دو فرم والد و معلم تدوین شده و برای کودکان و نوجوانان دختر و پسر سنین ۵ - ۱۸ سال کاربرد دارد. در پژوهش حاضر از فرم معلم استفاده شد. پرسشنامه رتبه بندی رفتاری کارکردهای اجرایی دارای ۸۶ سؤال است که به صورت هرگز، گاهی اوقات و بیشتر اوقات پاسخ داده می شود. هرگز به منزله رتبه ۱، گاهی اوقات رتبه ۲ و بیشتر اوقات دارای رتبه ۳ است. با توجه به شیوه چینش سؤالات پرسشنامه، کسب نمره بالاتر نشان دهنده کارکرد اجرایی پایین تر است و بالعکس. هشت کارکرد اجرایی عمده که این پرسشنامه می سنجد بدین ترتیب است: بازاری (سؤالات ۳۸، ۴۱، ۴۳، ۴۴، ۴۹، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۹، ۶۵، ۷۳، ۷۸، ۷۹، ۸۲)، جهت دهی (سؤالات ۵، ۶، ۸، ۱۲، ۱۳، ۲۳، ۳۰، ۳۹، ۸۰، ۸۴، ۸۵)، کنترل هیجانی (سؤالات ۱، ۷، ۲۰، ۲۵، ۲۶، ۴۵، ۵۰، ۶۲، ۶۴، ۷۰)، آغاز به کار/تکلیف (سؤالات ۳، ۱۰، ۱۶، ۴۷، ۴۸، ۶۱، ۶۶، ۷۱)، حافظه فعال (سؤالات ۲، ۹، ۱۷، ۱۹، ۲۴، ۲۷، ۳۲، ۳۳، ۳۷،

1. Gioia, Isguith, Guy and kenworthy

آزمایش مداخله ذهن‌آگاهی (بوردیک، ۲۰۱۴؛ ترجمه منشئی، اصلی آزاد، حسینی و طیبی، ۱۳۹۶) در ۱۰ جلسه آموزشی گروهی (هر گروه ۵ نفره) به مدت ۷۵ دقیقه در طی سه ماه توسط نویسنده مسئول پژوهش مطابق با جدول یک انجام شد، در حالی که گروه گواه مداخله درمان ذهن‌آگاهی را دریافت نکرد. پس از دوره‌ای دو ماهه، مرحله پیگیری نیز اجرا شد. برنامه مداخله‌ای برگرفته از مداخله ذهن‌آگاهی کودک و نوجوان محور بوردیک بود که اعتبار آن را منشئی، اصلی آزاد، حسینی و طیبی (۱۳۹۶) بررسی و تأیید کرده‌اند. شرح جلسات این مداخله و همچنین تمرین‌ها و استعاره‌های به کار رفته در آن مختص سن کودکی و نوجوانی است.

میزان پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

به منظور اجرای پژوهش ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان انجام شد و مجوز حضور در مدارس با شماره نامه ۱۴۲۸-۵-۱۴-۰۴-۹۶ صادر شد. سپس با مراجعه به مدارس متوسطه اول این ناحیه و تعداد ۳۸۴۰ پرسشنامه وسواس برای شناسایی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری-عملی توزیع و حجم نمونه پژوهش حاضر انتخاب شد. سپس با کسب رضایت کتبی و گمارش افراد در گروه‌های آزمایش و گواه، پرسشنامه‌های پژوهش به صورت گروهی در میان افراد حاضر در پژوهش اجرا شد. در نهایت، در میان گروه‌های

#### جدول ۱. خلاصه جلسات درمان ذهن‌آگاهی (بوردیک، ۲۰۱۴؛ ترجمه منشئی، اصلی آزاد، حسینی و طیبی، ۱۳۹۶)

جلسه	هدف	محتوا
جلسه اول	آشنایی با افراد، جلب مشارکت والدین و انجام تمرین‌های مقدماتی ذهن‌آگاهی	معرفی آموزش ذهن‌آگاهی و تعریف آن و توضیح درباره علت اجرای این دوره آموزشی برای شرکت‌کنندگان، توضیح درباره چگونگی برنامه‌ریزی برای تمرین‌های ذهن‌آگاهی و گنجاندن این تمرین‌ها در زندگی روزانه، مشارکت والدین و یادداشت‌های روزانه درباره تمرین ذهن‌آگاهی، آموزش و انجام دادن تمرین‌های مربوط به وضعیت‌های تمرین‌های مراقبه ذهن‌آگاهی (وضعیت نشستن روی صندلی، وضعیت خوابیده، نشستن به حالت چهار زانو، حالت لوتوس کامل، وضعیت دست‌ها) و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه دوم	کسب آگاهی نسبت به تنفس آگاهانه	صحبت درباره تجربه شرکت‌کنندگان درباره ذهن‌آگاهی، تمرین تنفس آگاهانه و آموزش تنفس شکمی، تمرین ذهن آشفته در برابر ذهن آرام با کمک بطری اکلیلی، ارائه تکلیف خانگی.
جلسه سوم	آموزش اسکن بدن	صحبت درباره تجربه شرکت‌کنندگان از ذهن‌آگاهی و تکرار تنفس ذهن‌آگاهانه و آموزش اسکن بدن، ارائه تکلیف خانگی
جلسه چهارم	کسب آگاهی نسبت به زمان حال	تکرار تمرین‌های پایه تنفسی و آموزش آگاهی نسبت به زمان حال با کمک تمرین لیوان آب، انجام حرکات ذهن‌آگاهانه، ارائه تکلیف خانگی.
جلسه پنجم	کسب آگاهی نسبت به اعمال پنج حس اصلی بدن	صحبت درباره تجربه شرکت‌کنندگان از تمرین‌های ذهن‌آگاهی و آموزش ذهن‌آگاهی نسبت به پنج حس (خوردن ذهن‌آگاهانه، گوش دادن ذهن‌آگاهانه، لمس کردن ذهن‌آگاهانه، بوییدن ذهن‌آگاهانه، دیدن ذهن‌آگاهانه) به همراه تکرار تمرین تنفس ذهن‌آگاهانه و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه ششم	کسب آگاهی نسبت به هیجان‌ها	انجام تنفس آرمیدگی مقدماتی، انجام تمرین ذهن‌آگاهی نسبت به هیجانات و یادداشت‌نویسی درباره ذهن‌آگاهی نسبت به هیجانات، استفاده از سناریوهای «بازرس مفید و بازرس غیر مفید». ارائه تکلیف خانگی
جلسه هفتم	مرور تمرین‌های تنفسی	مرور تمرین‌های تنفسی و اسکن بدن و انجام تمرین ذهن‌آگاهی نسبت به افکار «مراقبه رودخانه روان». ارائه تکلیف خانگی
جلسه هشتم	کسب آگاهی نسبت به عملکرد عضلات	تکرار تمرین‌های پایه تنفسی (تنفس آرمیدگی) و تمرین تن آرامی عضلانی تدریجی، انجام بازی «عوض کردن کانال». ارائه تکلیف خانگی
جلسه نهم	کسب آگاهی نسبت به حرکات بدن	انجام دادن تمرین‌های تنفسی پایه (مراقبه تنفسی، انجام حرکات ذهن‌آگاهانه، تکرار سناریوی «بازرس مفید و غیر مفید» و ارائه تکلیف خانگی
جلسه دهم	به‌کارگیری ذهن‌آگاهی در زندگی روزمره	مرور تمرین‌های ذهن‌آگاهی که در طی جلسات گذشته آموزش داده شد و آموزش «ذهن‌آگاهی در فعالیت روزانه». مراقبه محبت شفقت‌آمیز (آرزوهای دوستانه). ارائه تکلیف خانگی

میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از

**یافته‌ها**

یافته‌های حاصل از داده‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۲ ارائه شده است.

متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، آزمون موجلی برای بررسی پیش‌فرض کرویت داده‌ها و همچنین از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده شد. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-۲۳ تجزیه و تحلیل شد.

**جدول ۲. نتایج حاصل از داده‌های جمعیت‌شناختی**

گروه‌ها	جنسیت دختر	جنسیت پسر	میانگین و انحراف معیار سن	پایه تحصیلی دارای فراوانی بیشتر
گروه آزمایش	۱۰ نفر (معادل ۳۳/۳۳ درصد)	۵ نفر (معادل ۱۶/۶۶ درصد)	۱۴/۲۵ ± ۳/۲۵	کلاس هشتم (۴۲ درصد)
گروه گواه	۱۱ نفر (معادل ۳۶/۶۶ درصد)	۴ نفر (معادل ۱۳/۳۳ درصد)	۱۵/۷۰ ± ۳/۱۰	کلاس نهم (۴۶ درصد)

در این قسمت نتایج تحلیل آزمون توصیفی ارائه می‌شود.

**جدول ۳. نتایج آمار توصیفی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری**

مؤلفه‌ها	گروه‌ها	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین
کارکردهای اجرایی	گروه آزمایش	۱۵۶/۲۶	۱۲/۲۹	۱۳۸/۲۶
	گروه گواه	۱۵۳/۱۳	۱۴/۶۸	۱۵۴/۹۳
همجوشی شناختی	گروه آزمایش	۴۷/۹۳	۸/۱۸	۴۰/۲۶
	گروه گواه	۴۸/۳۳	۷/۴۵	۴۹/۱۳

نشان می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $p > 0/05$ ). از طرفی نتایج آزمون t نشان داد که تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و گروه گواه در متغیرهای وابسته (کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی) معنادار نبوده است ( $p > 0/05$ ). همچنین نتایج آزمون موجلی بیان‌کننده آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی رعایت شده است ( $p > 0/05$ ).

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون کواریانس، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک سنجیده شد. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو و وِلک بیان‌کننده آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ( $p > 0/05$ ). همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین سنجیده شد که نتایج آن معنادار نبود و این یافته

**جدول ۳. تحلیل واریانس با واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیر پژوهش**

کارکردهای اجرایی	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
مراحل	۲۲۸۰/۲۰	۲	۱۱۴۰/۱۰	۷۱/۵۷	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	۱
گروه‌بندی	۳۳۹۷/۸۷	۱	۳۳۹۷/۸۷	۹/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۲۹	۰/۸۷
تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲۸۴۲/۴۲	۲	۱۴۲۱/۲۱	۸۹/۲۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۱
خطا	۸۹۲/۰۴	۵۶	۱۵/۹۳				
همجوشی شناختی	۳۹۶/۸۲	۲	۱۹۸/۴۱	۱۳۰/۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۸۲	۱
گروه‌بندی	۱۰۶۷/۷۷	۱	۱۰۶۷/۷۷	۱۰/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۹۴
تعامل مراحل و گروه‌بندی	۴۹۷/۷۵	۲	۲۴۸/۸۷	۱۶۳/۱۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵	۱
خطا	۸۵/۴۲	۵۶	۱/۵۲				

همان‌گونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که میزات F اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیرهای کارکردهای اجرایی (۸۹/۲۲) و همجوشی شناختی (۱۶۳/۱۵) است که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای پژوهش (کارکردهای

اجرائی و همجوشی شناختی) در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. حال برای بررسی این نکته که این تأثیر در کدامیک از مراحل آزمون بوده است، نتایج آزمون تعقیبی بونفونی بررسی می‌شود.

جدول ۴: بررسی تفاوت‌های دو به دو در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

مؤلفه	مراحل آزمون	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	مقدار معناداری
کارکردهای اجرایی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۸/۱۰	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	۱۲/۱۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۸/۱۰	۰/۰۰۰۱
همجوشی شناختی	پیش‌آزمون	پیگیری	۴	۰/۱۰
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۴۳	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۵/۰۳	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۳/۴۳	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۱/۶۰	۰/۱۱

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی انجام شد. نتایج نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی توانسته به تغییر معنادار در میانگین نمرات کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی منجر شود.

یافته اول پژوهش حاضر بیان‌کننده آن بود که درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی تأثیر معناداری داشته است. یافته حاضر با یافته کروسکا و همکاران (۲۰۱۸) و قاسمی بیستگانی و موسوی نجفی (۲۰۱۷) مبنی بر تأثیر درمان ذهن‌آگاهی بر مؤلفه‌های روان‌شناختی کودکان و نوجوانان همسو بود. علاوه بر این در پژوهش همسوی دیگری ابوجارده و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی به بهره‌گیری از استعاره‌های درمانی مناسب می‌تواند به بهبود عملکرد شناختی افراد آموزش دیده منجر شده و بر این اساس فرایندهای روان‌شناختی و پردازش شناختی آن‌ها بهبود می‌یابد. همچنین پری-پریش و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی

همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، تفاوت بین میانگین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی معنادار است. در حالی است که بین میانگین نمرات پس‌آزمون با پیگیری این مؤلفه‌ها تفاوت معنادار وجود ندارد. بدین معنا که میانگین نمرات کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس‌آزمون دچار تغییر معنادار نشده است. این بدان معناست که میانگین نمرات کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی که در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون دچار تغییر معنادار شده بود، در مرحله پیگیری نیز این تغییر، ثبات خود را از دست نداده بود. بنابراین، درمان ذهن‌آگاهی در حالی که بر میانگین نمرات کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی در مرحله پس‌آزمون تأثیر معنادار داشته، توانسته تأثیر خود را در طی زمان نیز حفظ کند.



از در هم تنیدن با افکار خود دور شده و مرزی را بین افکار و اعمال خود به وجود آورده و می‌توانند پردازش‌های شناختی بهتر و در نتیجه کارکردهای اجرایی بالاتری را به دست آورند.

دیگر یافته پژوهش نشان می‌داد که درمان ذهن‌آگاهی بر همجواری شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری- عملی تأثیر معناداری داشته است. همسو با یافته حاضر، کروسکا و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی می‌تواند با افزایش خودآگاهی، اجتناب شناختی افراد دارای اختلال وسواس فکری و عملی را کاهش دهد. چنانکه منطبق با یافته این پژوهشگران، ذهن‌آگاهی می‌تواند با فعال کردن سیستم شناختی و فراشناختی افراد بر تمایلات اجتنابی افراد دارای اختلال وسواس فکری و عملی تأثیر گذاشته و از اجتناب و همجواری شناختی آن‌ها جلوگیری کند. همچنین کروسول و همکاران (۲۰۱۷) بیان کرده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی با به‌کارگیری آگاهی شناختی و هیجانی می‌تواند سلامت شناختی، روان‌شناختی و هیجانی افراد را ارتقا بخشد. علاوه بر این قاسمی بیستگانی و موسوی (۲۰۱۷) کاربرد درمان ذهن‌آگاهی را بر ادراک خودکارآمدی کودکان بررسی کردند. آن‌ها نیز گزارش کرده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی دارای کارایی لازم برای بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی کودکان و نوجوانان است. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که ذهن‌آگاهی و مهارت‌های ذهن‌آگاهی به نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری- عملی یاری می‌رساند تا نسبت به الگوهای افکار، عواطف، هیجانات و رفتارهای اتوماتیک خود بینش و بصیرت پیدا کند و سپس بتواند به صورت ماهرانه پاسخ‌های هدفمند مفید را انتخاب کنند، به جای آنکه به طور خودکار با روش‌های خو گرفته و ناهشیار نسبت به وقایع محیطی واکنش نشان دهند (کروسکا و همکاران، ۲۰۱۸). از طرفی باید اشاره کرد که نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری- عملی به علت تحمل ابهام پایین و استفاده از پاسخ‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی خو گرفته، توانایی روان‌شناختی برای تولید پاسخ‌های شناختی نوآورانه را در خود ادراک نمی‌کنند. بنابراین، درمان ذهن‌آگاهی با ایجاد تغییر در ساختار عواطف، احساسات، هیجانات و افکار نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری- عملی آن‌ها را قادر می‌کند که با

می‌تواند در درمان مؤلفه‌های روان‌شناختی کودکان و نوجوانان دارای آسیب‌های روان‌شناختی همچون اختلال وسواس فکری و عملی رویکردی مناسب به شمار آید.

در تبیین یافته حاضر باید اشاره کرد که مطابق با نظر میلر و بروکر (۲۰۱۷) درمان ذهن‌آگاهی می‌تواند با افزایش آگاهی شناختی و فراشناختی سبب می‌شود تا افراد توانایی بیشتری در کنترل، مدیریت و نظارت بر افکار و رفتار خود به دست آورده و خودنظم‌بخشی شناختی بالاتری را تجربه کنند. بهبود عملکرد شناختی در نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی باعث می‌شود تا آن‌ها با به‌کارگیری قدرت حل مسئله بهینه، شیوه‌های پردازشی خود در مواجهه با تکالیف و چالش‌های شناختی را اصلاح کرده و خود را از بند افکار اتوماتیک‌وار حاصل از اختلال وسواس فکری و عملی برهانند. این فرایند باعث می‌شود تا آن‌ها بتوانند پردازش‌های شناختی سازمان یافته‌تری را از خود نشان دهند. شایان ذکر است که پردازش‌های شناختی عمدتاً در قسمت پیشانی مغز اتفاق می‌افتد، قسمتی که کارکردهای اجرایی و مهارت‌های عصب- روان‌شناختی نیز به شکل عمده در همان قسمت پردازش می‌شوند. به همین دلیل می‌توان با درمان ذهن‌آگاهی کارکردهای اجرایی نوجوانان دارای اختلال وسواس فکری و عملی را بهبود بخشید. علاوه بر این باید اشاره کرد که انجام دادن تمرین‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب افزایش آگاهی نوجوان به خود، دیگران و موقعیت‌ها در زمان کنونی، به جای گذشته و آینده می‌شود. بدین ترتیب نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری- عملی می‌آموزند که هر لحظه با نگاهی نو، به خود و محیط، از طریق پاسخ‌های سازگاران به جای واکنش‌های سریع به موقعیت‌ها، بین خود و زمینه تفاوت قائل شده و از این طریق بین فکر و عمل گسل ایجاد کنند (هافمن، آنجلیا و گومز، ۲۰۱۷). این فرایند سبب می‌شود تا این نوجوانان بتوانند خود را از درهم‌آمیختگی شناختی جدا کنند. علاوه بر این یکی از آموخته‌های اصلی درمان ذهن‌آگاهی، کسب آگاهی نسبت به افکار، احساسات و حس‌های بدنی بدون قضاوت و در هم‌تنیدگی با آن‌هاست. بنابراین، نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری- عملی با کسب این آگاهی

آگاهی از فرایندهای شناختی و فراشناختی خود بتواند بدون رنج از ابهام، پاسخ‌های جدیدی را در فرایند شناختی خود ایجاد و بروز داده و از هم‌تئیدگی و همجوشی با پردازش‌های شناختی خود اجتناب کنند.

محدود بودن دامنه تحقیق به نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی شهر اصفهان و وجود برخی متغیرهای کنترل نشده، مانند وضعیت هوشی نوجوانان حاضر در پژوهش، وضعیت مالی خانواده‌ها، تعداد فرزندان و موقعیت اجتماعی آن‌ها و بهره‌نگرفتن از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی از محدودیت‌های این پژوهش بود؛ لذا پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، دیگر نوجوانان، کنترل عوامل ذکر شده و روش نمونه‌گیری تصادفی اجرا شود. علاوه بر این پیشنهاد می‌شود که طی پژوهش‌های دیگر کارآیی درمان ذهن‌آگاهی در نوجوانان دارای دیگر آسیب‌های بالینی همچون پرخاشگری، افسردگی و اختلال سلوک و نافرمانی مقابله‌ای نیز اجرا شود. با توجه به اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود درمان ذهن‌آگاهی طی کارگاهی تخصصی به مشاوران مدارس آموزش داده شود تا آن‌ها با به‌کارگیری این درمان برای نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی در مدارس و مراکز مشاوره آموزش و پرورش، برای بهبود کارکردهای اجرایی و کاهش همجوشی شناختی این نوجوانان گامی عملی برداشته باشند.

## تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام نوجوانان حاضر در پژوهش، خانواده‌های آن‌ها و مسئولان آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان که همکاری کاملی در اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

## منابع

- آنتیک‌چی، انیسه، بیگدلی، ایمان و صباحی، پرویز (۱۳۹۶). مقایسه شاخص‌های عصب روان شناختی مرتبط با کارکردهای اجرایی در افراد مبتلا به اختلال شخصیت ضداجتماعی، واسوی-جبری و بهنجار، فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، ۱۹(۱)، ۶۲-۴۸.
- زارع، حسین (۱۳۹۳). هنجاریابی مقیاس اجتماعی همجوشی شناختی گیلاندرز بر اساس الگوی بوهرنستات. فصلنامه پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی، ۴(۱۵)، ۲۸-۱۷.
- صمدی فرد، حمیدرضا و میکائیلی، نیلوفر (۱۳۹۵). نقش منبع کنترل بیماری و همجوشی شناختی در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران دیابتی. مجله علمی پژوهان، ۱۵(۱)، ۱۸-۹.
- مولایی، مه‌ری، حاتمی، جواد و رستمی، رضا (۱۳۹۳). بررسی و مقایسه کارکردهای اجرایی در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و وسواسی-جبری با افراد سالم، فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، ۱۶(۳)، ۷۳-۶۲.
- نجاتی، وحید، ذبیح‌زاده، عباس، ملکی، قیصر و صفرزاده، مریم (۱۳۹۲). مقایسه کارکردهای اجرایی بیماران مبتلا به اختلال وسواسی-جبری و افراد بهنجار. مجله روان‌شناسی بالینی، ۱۵(۱)، ۹۳-۸۱.
- نوده‌ئی، خدیجه، صرامی، غلامرضا و کرامتی، هادی (۱۳۹۵). رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه‌کاری با عملکرد خواندن دانش‌آموزان: نقش سن، جنس و هوش. فصلنامه روان‌شناسی شناختی، ۴(۳)، ۲۰-۱۱.
- Abujaradeh, H., Safadi, R., Sereika, S. M., Kahle, C. T., & Cohen, S. (2018). Mindfulness-Based Interventions among Adolescents with Chronic Diseases in Clinical Settings: A Systematic Review. *Journal of Pediatric Health Care*, 32(5), 455-472.
- American Psychiatric Association *Diagnostic and Statistic Mental Disorder*, 5<sup>th</sup> ed. American Psychiatric Publishing, Arlington, VA, 2013.
- Anand, N., Sudhir, P. M., Math, S. B., Thennarasu, K., & Janardhan Reddy, Y. C. (2011). Cognitive behavior therapy in medication non-responders with obsessive-compulsive disorder: A prospective one-year follow-up study. *Journal of Anxiety Disorders*, 25 (7), 939-945.
- Armstrong, B. A. (2011). *Acceptance and Commitment Therapy for Adolescent Obsessive-Compulsive Disorder*. [Doctoral Thesis]. Psychology [Logan, USA]: Utah State University, pp: 121-124.
- AY, R., Erbay, L. G. (2018). Relationship between childhood trauma and suicide probability in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 261, 132-136.
- Chamberlain, S., Fineberg, N., Blackwell, A., Robbins, T.,

- Affective Disorders*, 225, 326-336.
- Miller, C.J., Brooker, B. (2017). Mindfulness programming for parents and teachers of children with ADHD. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 28, 108-118.
- Mohammadkhani, S. H. (2013). The Role of Fusion Beliefs and Metacognitions in Obsessive-Compulsive Symptoms in General Population. *Iranian Journal of Clinical Psychology*, 1(2), 94-107.
- Norman, R. M. G., Davis, F., Malla, A. K., Cortese, L., & Nicholson, I. R. (1996). Relationship obsessive-compulsive symptomatology to anxiety, depression and schizotypy in a clinical population. *British Journal of Clinical Psychology*, 35, 553-566.
- Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., & Sibinga, E. M. (2016). Mindfulness-Based Approaches for Children and Youth. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*, 46, 172-178.
- Pinto, A., Liebowitz, M. R., Foa, E. B., & Simpson, H. B. (2011). Obsessive compulsive personality disorder as a predictor of exposure and ritual prevention outcome for obsessive compulsive disorder. *Behavior Research and Therapy*, 49, 453-458.
- Rachman, S. J., & Hodgson, R. J. (1980). *Obsessions and Compulsions*. New York: Prentice-Hall.
- Reuman, L., Buchholz, J., & Abramowitz, J. S. (2018). Obsessive beliefs, experiential avoidance, and cognitive fusion as predictors of obsessive-compulsive disorder symptom dimensions. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 9, 15-20.
- Semple, R. J., & Lee, J. (2014). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Children*. Second Edition. New York.
- Shapiro, S.L., Carlson, L. E., Astin, J.A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373-386.
- Shin, M., Choi, H., Kim, H., Hwang, H., Kim, B., & Cho, S. (2008). A study of neuropsychological deficit in children with obsessive-compulsive disorder. *Europe Psychiatry*, 23(2), 512-520.
- Smith, E. (2010). *Comparing behavior and neuropsychological functioning using NEPSY and BASC-2 scores in a mixed clinical sample*. [Dissertation]. America: Texas Woman's University.
- Spitznagel, M. B., & Suhr, J. A. (2002). Executive function deficits associated with symptoms of schizotypy and obsessive compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 110(2), 151-63.
- Zhong, S., Wang, Y., Lai, S., Liu, T., Liao, X., GChen, G., & Jia, Y. (2018). Associations between executive function impairment and biochemical abnormalities in bipolar disorder with suicidal ideation. *Journal of Affective Disorders*, 241, 282-290.
- & Sahakian, B. (2006). Motor inhibition and cognitive flexibility in obsessive-compulsive disorder and trichotillomania. *American journal of psychiatry*, 163(7), 1282-1284.
- Croswell, A. D., Moreno, P. I., Raposa, E. B., Motivala, S. J., Stanton, A.L., Ganz, P.A., & Bower, J. E. (2017). Effects of mindfulness training on emotional and physiologic recovery from induced negative affect. *Psychoneuroendocrinology*, 86, 78-86.
- Dewi, S. Y., Wiwie, M., Sastroasmoro, S., Purba, I. G. S., Edith, W., Mulyono, H. P., & Haniman, F. (2015). Effectiveness of Mindfulness Therapy among Adolescent with Conduct Disorder in Jakarta, Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 165, 62-68.
- Flynn, M. K., Hernandez, J. O., Hebert, E. R., James, K. K., & Kusick, M. K. (2018). Cognitive fusion among hispanic college students: Further validation of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 7, 29-34.
- Garcia-villamimisar, D., & Dattilo, J. (2013). Executive functioning in people with obsessive-compulsive personality traits: evidence of modest impairment. *Journal of personality disorders*, 29(3), 1-13.
- Ghasemi Bistagani, M., & Musavi Najafi, F. (2017). Effectiveness of Child-Centered Mindfulness on Social Skills and Self-Efficacy of Children with Learning Disabilities. *Social Behavior Research & Health (SBRH)*, 1(2), 91-99.
- Gillanders, D., Ashleigh, K. S., Margaret, M., & Kirsten, J. (2015). 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 Behavior Science*, 4, 300-311.
- Helbing, M. C., & Ficca, M. (2009). Obsessive-compulsive disorder in school-age children. *Journal of School Nursing*, 25, 15-26.
- Hofmann, S. G., Angelina, F., & Gomez, B. A. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 739-749.
- Hopwood, T. L., Schutte, N. S. (2017). A meta-analytic investigation of the impact of mindfulness-based interventions on post traumatic stress. *Clinical Psychology Review*, 57, 12-20.
- Jones, P. J., Mair, P., Riemann, B. C., Mugno, B. L., & McNally, R. J. (2018). A network perspective on comorbid depression in adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 53, 1-8.
- Kroska, E. B., Miller, M. L., Roche, A. I., Kroska, S. K., & O'Hara, M. W. (2018). Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. *Journal of*



---

## **Effectiveness of mindfulness therapy on executive functions and cognitive fusion of adolescents with Obsessive-Compulsive Disorder**

Tahereh Farhadi<sup>\*1</sup>

Moslem Asli Azad<sup>2</sup>

Nilofar Sadat Shokrkhodaei<sup>3</sup>

---

### **Abstract**

Obsessive-compulsive disorder is a serious disorder which damages adolescents' other psychological and cognitive processes too. **Aim.** The present study was conducted aiming at investigating the effectiveness of mindfulness therapy on executive function and cognitive fusion in the adolescents with obsessive-compulsive disorder. **Methods.** The research method was quasi-experimental with pretest, posttest design and a control group and two-month follow-up stage. The statistical population of the present study included adolescents with Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) in Isfahan City in academic year 2017-18. 30 adolescents with OCD were selected via purposive non-random sampling method and were randomly placed into experiment and control groups. The experiment group received 10 seventy-five-minute sessions of mindfulness interventions during three months. The applied questionnaires included Moudzli's OCD Questionnaire (1980), Executive Functions Questionnaire (1980) and Cognitive Fusion Questionnaire (2010). The data from the study were analyzed through repeated measurement ANOVA. **Results.** The results showed that mindfulness therapy has significantly influenced executive functions and cognitive fusion of the adolescents with OCD ( $p < 0/001$ ). **Conclusion.** According to the findings of this study, it can be concluded that mindfulness therapy can be used as an effective treatment for improving executive functions and reducing cognitive fusion in adolescents with Obsessive-Compulsive Disorder.

### **Keywords**

*cognitive fusion, executive functions, mindfulness, OCD.*

- 
1. **Corresponding author:** M.A. in Psychology, Youth and Elite Research Club, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran. farhadi1071@gmail.com
  2. Ph.d. student of Psychology, Youth and Elite Research Club, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.
  3. M.A. in Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.