

Research Article

Meta-analysis of the Effectiveness of Mindfulness-Based Interventions on Emotion Regulation

Authors

Seyed Qasem Mosleh^{1*}, Ramin Habibi Kaleybar², Fatemeh Alipour³, Emad Aldin Ahrari⁴

1. *Ph.D Student, Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author)*

2. *Professor in Educational Psychology, Department of Educational Psychology, , Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. habibikaleybar@gmail.com*

3. *Ph.D Student, Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. alipour.fatemeh97@gmail.com*

4. *Ph.D Student, Educational Psychology, Department of Educational Psychology, , Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. pillar1364@yahoo.com*

Abstract

Receive Date:
03/07/2023

Accept Date:
06/01/2024



Introduction: From the perspective of contemporary psychology, emotion regulation is regarded as a key component of mental health, and its deficiency is linked to various mental disorders. Researching the processes and interventions that aid in effective emotion regulation has been a primary focus for many researchers over the last two decades. Mindfulness-based interventions have emerged as significant in this area due to their unique characteristics and focus on emotions. The primary aim of this study was to consolidate the results of various studies to develop a comprehensive understanding of the impact of mindfulness-based interventions on emotion regulation.

Method: The study population consisted of available full-text articles, dissertations, and research projects published from 2011 to 2021 in quarterly publications and scientific research journals. Based on inclusion and exclusion criteria and sensitivity analysis, 214 effect sizes from 61 initial studies were analyzed using CMA2 software.

Results: The results revealed that mindfulness-based interventions have a significant combined effect size on emotion regulation strategies. The summary effect size of the random model was 1.22, and mindfulness-based interventions among maladaptive emotion regulation strategies have had the most significant impact on the rumination component and between adaptive emotion regulation strategies on the reappraisal component. Also, the results showed that the subjects' gender did not affect the effectiveness of the interventions.

Discussion and conclusion: Based on the results of the meta-analysis, it is essential to prioritize the growth and promotion of mindfulness skills for individuals.

Keywords

Meta-analysis, Mindfulness-Based Interventions, Emotion Regulation

Corresponding Author's E-mail

aram.moslehi@gmail.com

فرا تحلیل اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان

نویسندگان

سیدقاسم مصلح^{۱*}، رامین حبیبی کلپور^۲، فاطمه علیپور^۳، عمادالدین احراری^۴

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.
habibikaleybar@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.
alipour.fatemeh97@gmail.com

۴. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.
pillar1364@yahoo.com

چکیده

مقدمه: از منظر روانشناسی معاصر، تنظیم هیجان یکی از مؤلفه‌های اصلی سلامت روان محسوب می‌شود و نقص در آن، با گستره‌ای از اختلال‌های روانی همراه است. بررسی فرایندها و مداخله‌هایی که به تنظیم هیجان موفق کمک می‌کنند، در دو دهه گذشته محور پژوهش‌های متعددی بوده‌اند و در این میان مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی با توجه به ماهیت خاص و تأکید بر هیجان‌ها در این حوزه از جایگاه ویژه‌ای برخوردار گشته‌اند.

روش: پژوهش حاضر، باهدف ترکیب مطالعات انجام‌شده در زمینه مداخله‌های درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به شیوه فرا تحلیل انجام شد. جامعه آماری شامل پژوهش‌های مرتبط، تمام متن و در دسترس بود که به صورت مقاله، پایان‌نامه و طرح پژوهشی در بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر کشور منتشر شده‌اند. بر اساس ملاک‌های ورود و خروج و نیز تحلیل حساسیت ۲۱۴ اندازه اثر از ۶۱ مطالعه اولیه توسط نرم‌افزار CMA مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: نتایج نشان داد مداخله‌های درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر معناداری بر راهبردهای تنظیم هیجان دارد و اندازه اثر خلاصه مدل تصادفی ۱/۲۲ بود و مداخله درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در بین راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان بر مؤلفه نشخوار فکری و بین راهبردهای سازگار تنظیم هیجان بر مؤلفه باز ارزیابی بیشترین تأثیر را داشته است. همچنین نتایج نشان داد؛ جنسیت آزمودنی‌ها تأثیری بر میزان اثربخشی مداخله‌ها نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج فرا تحلیل تحقیقات انجام‌شده در مورد تأثیر مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان نشان داد؛ این روش مطابق جدول تفسیر اندازه اثر کوهن به معنی اندازه اثر بالاست و در بهبود فرایند تنظیم هیجان مؤثر است. بنابراین، ارائه برنامه‌هایی در راستای آموزش، رشد و ارتقاء مهارت ذهن آگاهی به افراد جامعه، ضرورتی است که باید بیش‌ازپیش مورد ملاحظه قرار گیرد.

تاریخ دریافت:
۱۴۰۲/۰۴/۱۲

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۲/۱۰/۱۶



کلیدواژه‌ها

فرا تحلیل، درمان ذهن آگاهی، تنظیم هیجان.

بست الکترونیکی
نویسنده مسئول

aram.moslehi@gmail.com

مقدمه

روان‌شناختی نقش حیاتی ایفا می‌کند، از این رو بهبود و اصلاح تنظیم هیجان، هدف اصلی بسیاری از مداخلات روان‌شناختی از جمله درمان‌های شناختی-رفتاری موسوم به موج سوم، به ویژه رویکرد درمان مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفته است [۱۳].

یافته‌های علوم اعصاب نشان می‌دهد، در فرایند تنظیم هیجان قسمت پیش پیشانی مغز فعال شده و از فعالیت آمیگدال مغز کاسته می‌شود، این در حالی است که در پردازش ذهن آگاهی نیز مناطق مشابهی در مغز دخیل هستند، از این رو انتظار می‌رود افرادی که درگیر تمرین ذهن آگاهی عمدی هستند، تفاوت‌های عملکردی و ساختاری در کنترل و تنظیم هیجان نشان دهند [۱۴]؛ بنابراین، درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی با توجه به تأکید بر هیجان‌ها و توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و به‌دوراز قضاوت، از جایگاه ویژه‌ای برای تنظیم هیجان برخوردارند [۱۵]. به‌طور کلی ذهن آگاهی شامل ویژگی‌هایی چون کیفیت‌های مختلف توجه و خودتنظیمی، با تأکید بر غیر قضاوتی بودن، آگاهی از ادراکات، احساسات، افکار و هیجان‌ها است که منجر می‌شود افراد به شیوه‌ای مؤثر به هیجان و احساسات خود واکنش نشان دهند [۱۶]. تاکنون اثرات مثبت و نیرومند مداخله‌های درمانی ذهن آگاهی بر سلامت روان، افزایش بهزیستی، کاهش استرس و هیجان‌های منفی [۱۷]، کاهش شدت درد در بیماران با درد مزمن - التهابی [۱۸]، سرطان [۱۹]، کاهش بازگشت به مصرف مواد مخدر و الکل [۲۰]، کاهش نشانگان افسردگی، اضطراب، استرس و افزایش کیفیت زندگی [۲۱] در طیف وسیعی از مطالعات مورد تأیید قرار گرفته است. از دلایل توجه زیاد و روزافزون به مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی وجود این ادعاست که راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجان عامل راه انداز و محرک بیشتر اختلال‌های بالینی است و ذهن آگاهی ممکن است ظرفیت‌های تنظیم هیجان را دوباره ایجاد کند و به این شکل منجر به بهبودی علائم بالینی شود [۲۲].

با توجه به آنچه ذکر شد مطالعه اثرات مداخله‌های درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به‌صورت و روش‌های مختلف مورد کاوش قرار گرفته و از غنای پژوهشی کافی برخوردار است. پژوهش‌های داخلی: خواجه‌زاده و صباحی [۲۳]؛ هدایتی، امامی پور و رفیعی پور [۲۴]؛ هدایتی، امامی پور و

هیجان یکی از مؤلفه‌های اصلی زندگی روزمره انسان و بخش جدانشدنی از سلامت روان و بهزیستی آدمی است. پژوهشگران هیجان را به‌عنوان سیستمی مجزا، جهانی، تکاملی، کارکردی و سازمان‌یافته، متشکل از پاسخ‌های رفتاری، روان - فیزیولوژیکی، تجربی و شناختی در پاسخ به چالش‌ها و فرصت‌های ادراک‌شده در نظر می‌گیرند. هیجان‌ها به‌ویژه، پاسخ‌های ذهن به خواسته‌های سازگار موقعیتی را سازمان‌دهی می‌کنند [۱].

افراد دارای نگرش‌ها و باورهایی هستند که بر نحوه تجربه، ابراز و واکنش به هیجان‌ها تأثیر می‌گذارد و این تصور که مردم هیجان را ارزیابی می‌کنند در کاربردهای نظری و بالینی تنظیم هیجان، مورد مطالعه فراوان قرار گرفته است [۲]. گروس [۳] فرایند تنظیم هیجان را در سه مرحله ۱. شناسایی، شامل تمایز پاسخ‌های هیجانی و تصمیم‌گیری برای تنظیم هیجان‌ها ۲. انتخاب، شامل انتخاب راهبردهایی برای استفاده و ۳. اجرا، شامل به‌کارگیری راهبردهای مناسب، توصیف می‌کند که از نظر مفهومی، این فرایندهای تنظیم هیجان، پایه‌ای را برای رویکردهای مداخله چندوجهی ایجاد می‌کنند که می‌تواند استراتژی‌های سازگار تنظیم هیجان را بهبود بخشد و استراتژی‌های ناسازگار تنظیم هیجان را کاهش دهد [۴]. بر این اساس تنظیم هیجان فرایندی است که هر فرد آشکارا و یا به صورت ضمنی، آن را به منظور تنظیم کاهشی یا افزایشی حالت هیجانی و دستیابی به اهداف شخصی به کار می‌گیرد [۳].

در دو دهه گذشته پژوهش‌های متعددی نقش مهم تنظیم هیجان در بهزیستی، سلامت روان، عملکردهای شناختی و موفقیت‌های اجتماعی و شغلی را نشان داده‌اند [۵ و ۶] و در مقابل نقص در راهبردهای تنظیم هیجان به‌عنوان مشخصه بسیاری از اختلالات روان‌پزشکی معرفی شده [۸] و عامل خطر ساز مهمی برای اختلالات عاطفی محسوب می‌شود [۹] که می‌تواند با گستره‌ای از پیامدهای منفی روان‌شناختی چون پرخاشگری [۱۰]، مصرف مواد مخدر [۱۱]، اضطراب، افسردگی و اختلال استرس پس از سانحه در ارتباط باشد [۱۲]. به‌طور کلی تنظیم هیجان به یک ساختار کلیدی در روانشناسی و روانشناسی بالینی تبدیل شده است و در حوزه آسیب‌های

حوزه تنظیم هیجان دست‌یافت.

در خارج از کشور چند مطالعه فراتحلیل به جمع بندی و تلخیص یافته‌های مربوط به مداخله‌های درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان پرداخته‌اند. هاگ، آکابچوک، کیمیل، مویترا، بریتون، دومایس و همکاران [۳۶]، طی یک پژوهش فراتحلیل که روی نتایج ۷۲ مطالعه اولیه صورت گرفت، به این نتیجه دست یافتند که مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی به طور کلی به بهبود قابل توجهی در پردازش مرتبط با هیجان‌ها منجر شده است و جوامع بالینی متفاوت مورد بررسی و ابزارهای سنجش مطالعات اولیه، منجر به تعدیل نتایج نشده‌اند.

ابرت و سدلمایر [۱۷]، نیز در یک مطالعه فراتحلیل به ترکیب نتایج ۳۹ مطالعه اولیه بر اساس ۶ ملاک ورود و خروج پرداختند و تأثیر مداخله‌های درمانی ذهن آگاهی در حوزه‌های مختلف را بررسی کرده بودند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد؛ مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی به طور کلی بر بهزیستی، کاهش استرس، کاهش هیجان‌های منفی و اضطراب بیشترین اندازه اثر را داشته است و در این حوزه‌ها دارای کارکرد بیشتری بوده است. همچنین در فراتحلیل لیلاند، راوز و امرسون [۳۷] نتایج مداخله‌های ذهن آگاهی ۲۷ مطالعه در سه حوزه تنظیم عاطفه منفی، راهبردهای تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی باهم ترکیب و مقایسه شده‌اند که نتایج کلی حاکی از تأثیر مطلوب مداخله‌ها بوده و نشان داد بیشترین تأثیر مداخله‌ها بر تنظیم عاطفه منفی بوده و در بین راهبردهای تنظیم هیجان مؤلفه نشخوارگری به شکل مطلوب کاهش پیدا کرده است. نتایج فراتحلیل داوسون، براون، اندرسون، داتا، دونالد، هنگ و همکاران [۳۸] با ۵۱ مطالعه اولیه نشان داد که مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی، متغیرهای پریشانی، اضطراب، افسردگی، بهزیستی و راهبرد نشخوار فکری را با اندازه‌های اثر کوچک تا متوسط بهبود می‌بخشد.

بررسی پیشینه پژوهش به طور واضح نشان داد که همچنان بخشی از پژوهش‌ها مصروف بررسی اثربخشی مداخله ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان می‌شود و نتایج پژوهش‌های مذکور نیز گاهاً ضدونقیض و با اندازه اثرهای افراطی گزارش می‌شود. بنابراین، وجود پراکندگی نتایج بیشتر در این حوزه دور از انتظار نیست، علاوه بر این در داخل کشور پژوهشی منسجم در راستای یکپارچه نمودن

رفیعی پور [۲۵]؛ سلطانی زاده، کاظمی، دارابی و قدرتی پور [۲۶]؛ زمستانی و فاضلی نیکو [۲۷]؛ راکی و نادری [۲۸]؛ مبارکی، عزت پور و احمدیان [۲۹]؛ طباطبایی و این‌یمین [۳۰]؛ قاصدی [۳۱]؛ عالم دیان‌تی و محب [۳۲] بخش کوچکی از مطالعات صورت گرفته در چند سال اخیر بوده‌اند که مؤید اثرات مثبت و کارآمدی مداخلات ذهن آگاهی بر راهبردهای تنظیم هیجان بوده‌اند. با این حال، برخی از پژوهش‌ها که نسبت به پژوهش‌های ذکر شده، دارای تعداد اندکی هستند، نتایج متفاوت و گاهاً متناقضی از مؤثر بودن ذهن آگاهی بر راهبردهای تنظیم هیجان گزارش نموده‌اند. به طور مثال در پژوهش محدث، خانجانی و اقدسی [۳۳] که به بررسی اثربخشی ذهن آگاهی بر مؤلفه‌های تنظیم هیجانی پرداخته شده بود، نتایج پژوهش نشان داد که این آموزش تأثیر معنی داری بر مؤلفه‌های مشکل در رفتار هدفمند و فقدان وضوح هیجانی نداشته و یا نتایج به دست آمده از پژوهش شعبانی و خلعتبری [۳۴] حاکی از آن بود که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مؤلفه‌های دشواری بر کنترل تکانه و دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی تأثیری معنادار نداشته است. همچنین در پژوهش بخشی، سپهوندی، غلامرضایی [۳۵] اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود راهبرد نشخوارگری فراگیران مؤثر واقع نشده است.

گرچه این پژوهش‌ها در پاسخ به پرسش‌های نسبتاً یکسانی صورت گرفته‌اند، اما نتایج مطالعات اولیه حاکی از وجود تناقض و تفاوت‌هایی در بین پژوهش‌هاست. علاوه بر این بررسی، پژوهش‌های مذکور گویای این مهم است که کاربست مداخله‌ها در جوامع با علائم بالینی متفاوت صورت گرفته که می‌تواند در حصول نتایج کلی، ابهام ایجاد کند. وجود انبوه اطلاعات حاصل از کاربست مداخله‌های ذهن آگاهی بعضاً با نتایج ناهمخوان، از یک سو و از سوی دیگر نیاز متخصصان و درمانگران این حوزه به استخراج سریع و دقیق منابع ساختاریافته و کاهش ابهام، سوگیری و خطا در انتخاب روش درمانی بیانگر این واقعیت است که یکپارچه نمودن مطالعات صورت گرفته این حوزه، در قالب فراتحلیل به منظور ترکیب نتایج کمی پژوهش‌ها ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. به بیان روشن‌تر با انجام مطالعه‌ای مبتنی بر فراتحلیل در داخل کشور می‌توان به بینش و دیدگاه جامع‌تری نسبت به کارایی این روش درمانی در

نداشتند. پژوهش‌های واحدی که با عنوان‌های مختلف در مجله‌های مختلف چاپ شده بودند. مقالاتی که دارای ضعف‌های روش‌شناختی و کتاب‌شناختی جدی بودند. مقالاتی که به‌صورت موردی، رابطه‌ای و توصیفی انجام شده بودند.

ابزارهای پژوهش

۱. چک لیست مشخصات طرح پژوهشی: برای جمع‌آوری اطلاعات از چک لیست مشخصات طرح پژوهشی که توسط مصرآبادی (۱۳۸۹) طراحی شده است استفاده شد.

شیوه انجام پژوهش

برای تعیین نمونه آماری در فراتحلیل حاضر مراحل شناسایی، غربالگری، شایستگی و شامل شدن به شرح ذیل انجام شد: در مرحله شناسایی ابتدا پیشینه پژوهشی مرور و واژه‌های کلیدی معتبر برای جستجوی پژوهش‌های اولیه انتخاب شده و استراتژی‌های جستجو برای هر یک از پایگاه‌های داده تدوین شد. در ادامه تمام مقالات پژوهشی حاصل از مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی؛ آموزش ذهن آگاهی؛ بهبودیاری؛ توجه آگاهی در منابع اطلاعاتی فارسی زبان شامل پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (www.sid.ir)، پایگاه مجلات تخصصی نور: (www.noormags.ir)، بانک اطلاعات نشریات کشور (www.magiran.com)، پرتال جامع علوم انسانی (<http://ensani.ir>)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) (<http://irandoc.ac.ir>) و سیویلیکا (<http://civilica.com>) جستجو شدند. در ادامه یک نمونه استراتژی جستجو در پایگاه اطلاعاتی بانک اطلاعات نشریات کشور ارائه شده است: «مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی» یا «آموزش ذهن آگاهی» یا «بهبودیاری» یا «توجه آگاهی» یا «درمان ذهن آگاهی» یا «اثربخشی حضور ذهن». از آنجا که تعداد مقالات جستجو شده زیاد بود برای رسیدن به مقالات با کیفیت عناوین مقالات مرور شد. پس از حذف موارد تکراری و مواردی که عنوان، ارتباطی با ابعاد موضوع تحقیق نداشت، سایر مقالات وارد فرایند غربالگری شدند.

شیوه تحلیل داده‌ها

در این فراتحلیل فقط تحقیقات چاپ شده به صورت مقالات تمام متن نمایه شده در بانک‌های اطلاعاتی بیان

نتایج مداخله‌های ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به صورت فراتحلیل انجام نشده است، بر این اساس مطالعه فراتحلیلی حاضر علاوه بر اینکه متضمن گسترش دانش نظری و تجربی در حوزه موردنظر است با ترکیب و تلخیص نتایج تحقیقات موجود منجر به برآوردی کلی از میزان کارآمدی اعمال آزمایشی، انتخاب بهترین راهبردهای درمانی و کاربرد آن‌ها می‌شود که انتقال یافته‌ها و راهکارها به درمانگران و متخصصان امر را تسهیل نموده و تا حدودی از دوباره کاری، اتلاف وقت و هزینه جلوگیری می‌شود. بنابراین پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش‌هاست: مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی براساس نتایج ترکیبی این پژوهش‌ها تا چه حد بر تنظیم هیجان آزمودنی‌ها مؤثر است؟ مداخله ذهن آگاهی بر کدام یک از راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان اثربخشی بیشتری دارد؟ و آیا در اثربخشی مداخله درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان، جنسیت آزمودنی‌ها نقش تعدیل کننده دارد؟

روش

نوع پژوهش

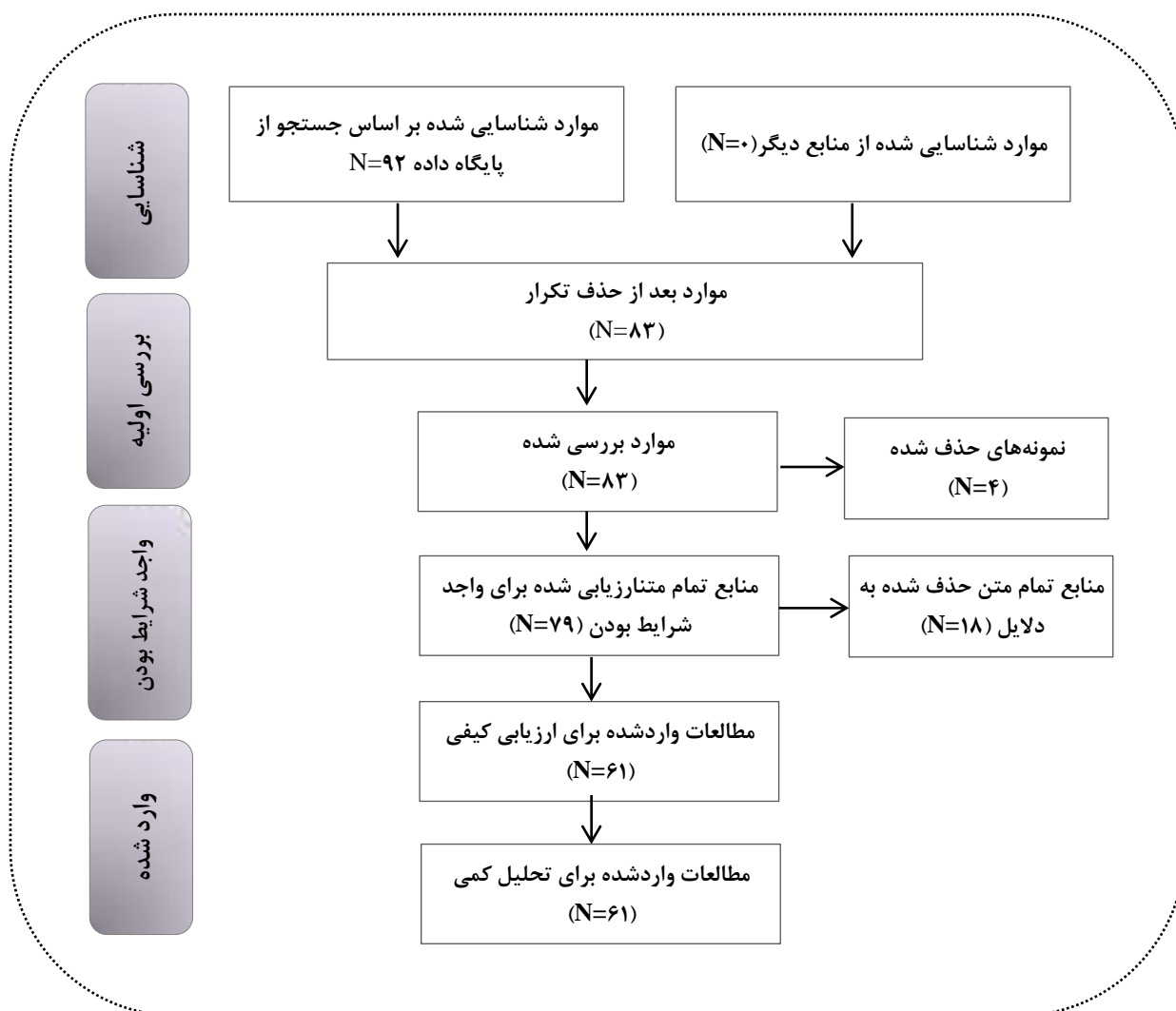
در این پژوهش، با توجه به اهداف و ماهیت از روش فراتحلیل استفاده شد.

الف. جامعه آماری: در این پژوهش، جامعه آماری شامل تمام مقاله‌های علمی، پایان‌نامه و طرح‌های پژوهشی تمام متن در حوزه روانشناسی است که با روش آزمایشی و نیمه آزمایشی در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ به بررسی اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان پرداخته‌اند.

ب. نمونه پژوهش: حجم نمونه را ۶۱ مطالعه تشکیل داد. در فراتحلیل حاضر ملاک‌های ورود تحقیقات عبارت بود از: مقالات و پژوهش‌های چاپ شده که با طرح‌های آزمایشی یا نیمه آزمایشی اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان را موردبررسی قرار داده‌اند. پژوهش‌هایی با داده‌های مکفی جهت محاسبه اندازه اثر. البته پژوهش‌ها باید در ایران و به زبان فارسی منتشرشده و به‌صورت تمام متن از اینترنت قابل دسترسی باشند. ملاک‌های خروج تحقیقات از فراتحلیل حاضر عبارت بودند از: مقالاتی که در ارائه اطلاعات لازم برای محاسبه اندازه اثر کفایت لازم را

و معنی‌داری آن و نیز شاخص مجذور I برای تعیین میزان ناهمگنی موجود بین اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه، مورد استفاده قرار گرفت. در گام بعدی به منظور برطرف کردن ناهمگنی و سوگیری انتشار احتمالی، اندازه‌های اثر پرت یا افراطی از طریق تحلیل حساسیت شناسایی و حذف شدند. ضمن اینکه معنی‌داری تفاوت‌های مشاهده در اندازه اثرها، با تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون‌های تعقیبی مورد بررسی قرار گرفتند. در پژوهش حاضر به منظور انجام فعالیت‌های آماری مربوط به ترکیب نتایج از نرم‌افزار CMA نسخه ۲ و SPSS نسخه ۲۴ استفاده و شاخص g هگز از بین انواع شاخص‌های d انتخاب شد.

شده به عنوان جامعه آماری تعریف شدند. نتایج جستجوی الکترونیکی از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی ذکر شده بر مبنای ملاک‌های ورود و خروج، در نهایت منجر به شناسایی ۶۱ مطالعه شد که دارای شرایط مطلوب علمی و روش‌شناختی جهت محاسبه اندازه اثر بودند. در جدول ۱ مشخصات پژوهش‌های وارد شده در فرایند فراتحلیل با ذکر جزئیات ارائه شده است. همچنین مراحل انجام جستجوها و انتخاب مطالعات در شکل ۱ توضیح داده شده است. به منظور بررسی، تجزیه و تحلیل پژوهش‌های اولیه و برآورد اندازه اثر ترکیبی، از دو مدل اثرات ثابت و تصادفی استفاده شد. همچنین از نمودار کیفی و آماره S-NF برای بررسی سوگیری انتشار، آزمون Q کوکران به منظور بررسی ناهمگنی



شکل ۱. دیاگرام فرایند گردآوری مطالعات اولیه در مراحل مختلف نمونه‌گیری (اقتباس از PRISMA)

جدول ۱. مشخصات پژوهش‌های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۱	فرهاد منش و همکاران	۱۳۹۶	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتر و رومر	۳۰ دانشجوی	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۲	حاتمیان و همکاران	۱۳۹۹	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گروس و جان	۵۰ سالمند دارای سابقه بیماری قلبی	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۳	سلطانی‌زاده و همکاران	۱۴۰۰	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارفنسکی	۳۰ آتش نشان	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۴	زمستانی و فاضلی‌نیکو	۱۳۹۸	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل و پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گروس و جان	۳۰ زن باردار	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵	راکی و نادری	۱۳۹۷	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارفنسکی	۳۰ ورزشکار	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۶	کیانی پور و همکاران	۱۳۹۷	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و یک کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتر و رومر	۴۵ زن با اختلال وحشت زدگی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی - طرحواره درمانی
۷	مبارکی و همکاران	۱۳۹۷	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارفنسکی	۲۰ مصرف کننده مواد افیونی	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۸	طباطبایی نژاد و ابن یمین	۱۳۹۹	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان شوت	۲۰ نفر زن ناراضی از همسر	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۹	رضوی زاده و همکاران	۱۳۹۷	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتر و رومر	۳۰ نفر زن مبتلا به دیابت	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۰	وطن خواه محمد آبدی و همکاران	۱۴۰۰	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتر و رومر	۳۶ دانش آموز دارای اضافه وزن	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۱	اسماعیلیان و همکاران	۱۳۹۴	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری با گروه آزمایش و کنترل	چک لیست تنظیم هیجان شیلد و سیچتی	۳۰ فرزند طلاق	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۲	گلشنی و قاصدی	۱۳۹۸	شبه آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۲۰ زن خیانت دیده از همسر	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

ادامه جدول ۱. مشخصات پژوهش های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۱۳	مهری نژاد و ساعت چی	۱۳۹۵	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۶۰ همسر جانباز	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۴	علم دیانتی و محب	۱۳۹۶	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ نفر با اختلال وسواسی-جبری	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۵	صدری دمیرچی و همکاران	۱۳۹۶	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ زن وابسته به مواد	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۶	شالیکاری و همکاران	۱۴۰۰	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل و پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۲ زن دارای افسردگی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۷	حسینی و همکاران	۱۴۰۰	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل و پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ مرد مصرف کننده مت آمفتامین	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۸	قنبری و شهابی زاده	۱۳۹۷	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتز و رومر	۳۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۱۹	طاهری فرد و میکاییلی	۱۳۹۸	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۳۲ زن قربانی خشونت خانوادگی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۲۰	محدث و همکاران	۱۳۹۸	شبه آزمایشی - پیش آزمون - پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتز و رومر	۴۰ نفر با علایم سلوک	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۲۱	فروزش یکتا و همکاران	۱۳۹۷	نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتز و رومر	۶۰ خانم دارای رضایت زناشویی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۲۲	امامدوست و همکاران	۱۳۹۹	نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۶ مادر دارای کودک اختلال طیف اوتیسم	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی-واقعیت درمانگری
۲۳	ایزدی خواه و همکاران	۱۳۹۸	نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ نفر مبتلا به سردرد های میگرنی	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

ادامه جدول ۱. مشخصات پژوهش‌های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۲۴	هدایتی زفرقندی و همکاران	۱۴۰۰	به آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۴۰ دانش‌آموز	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۲۵	بت شکن و همکاران	۱۳۹۹	شبه‌آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان بنفورد	۴۰ نفر با اختلال نقص توجه - فزون‌کنشی	مرد-زن	شناخت درمانی - نوروفیدبک - درمان ادراکی - حرکتی
۲۶	مهاجری اول و همکاران	۱۳۹۹	شبه‌آزمایشی - پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ نفر دارای اختلال اضطراب فراگیر	مرد-زن	درمان فراشناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۲۷	شعبانی و خلعتبری	۱۳۹۸	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتز و رومر	۳۰ زن مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۲۸	حکم آبادی و همکاران	۱۳۹۹	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۴۰ سرباز	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۲۹	نوروزی و هاشمی	۱۳۹۶	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۲۷ بیمار مبتلا به سرطان پستان	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۳۰	وجدیان و همکاران	۱۳۹۹	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۳۰ نوجوان دختر دارای شکست عاطفی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۳۱	صادقی و همکاران	۱۳۹۷	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و خنثی	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۶۰ مادر با کودکان کم‌توان ذهنی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۳۲	اصغری و همکاران	۱۳۹۴	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجانی شوت	۲۰ زن دارای همسر معتاد	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
۳۳	بخشی و همکاران	۱۳۹۸	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۲۴ بیمار مبتلا به پسوریازیس	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی

ادامه جدول ۱. مشخصات پژوهش های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۳۴	عسگری و همکاران	۱۳۹۸	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۶۰ نفر مرد داوطلب ترک مواد کند کننده	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی-تن آرامی
۳۵	داوودی و همکاران	۱۳۹۸	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتر و رومر	۶۰ نوجوان دختر	زن	ذهن آگاهی نوجوان محور- درمان هیجان مدار- درمان شناختی- رفتاری
۳۶	برمال و همکاران	۱۳۹۷	شبه آزمایشی، با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۲۰ دختر با افسردگی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۳۷	بحرینی و ثنا گوی محرر	۱۳۹۸	نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۶۰ زن باردار دارای اختلال اضطراب	زن	درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس
۳۸	نادری و همکاران	۱۳۹۴	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ بیمار مبتلا به افسردگی اساسی	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۳۹	اسماعیلی و همکاران	۱۳۹۴	نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۴ نفر معتاد	مرد	درمان شناختی- رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۰	دمهری و همکاران	۱۳۹۹	نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ نفر با میزان نظم جویی شناختی پایین	مرد	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۱	فتاحی و همکاران	۱۴۰۰	نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۶ بیمار مبتلا به دیابت	مرد-زن	درمان شناختی رفتاری کلاسیک- کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۲	پور محمدی و همکاران	۱۳۹۹	نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	چک لیست تنظیم هیجان شیلد و سیچتی	۲۴ دانش آموز پنجم ابتدایی	زن	آموزش ذهن آگاهی
۴۳	ساتوری و همکاران	۱۴۰۰	نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ مادر دارای کودک با ناتوانی های تحولی	زن	درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس

ادامه جدول ۱. مشخصات پژوهش‌های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۴۴	فیروزه مقدم و همکاران	۱۴۰۰	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با دو گروه آزمایش	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ بیمار مبتلا به سوءهاضمه	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۵	میرمهدی و رضا علی	۱۳۹۷	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ بیمار مبتلا به دیابت	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۶	صامت و مهدیان	۱۴۰۰	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۳۰ نوجوان	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۷	زارعی و لیلی	۱۳۹۹	نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ زن مراجعه کننده به شبکه سلامت	زن	آموزش ذهن آگاهی
۴۸	معنوی پور و حیدری	۱۳۹۷	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجانی گراتز و رومر	۳۰ مرد میانسال	مرد	کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی
۴۹	فنائی	۱۳۹۸	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ نوجوان دختر	زن	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۰	رحیمیان بوگر و نقی	۱۳۹۶	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۶۰ مرد معتاد به مواد مخدر	مرد	آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی
۵۱	قنبرزاده و مسعودی	۱۳۹۵	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۴۰ دانشجوی واجد شرایط	مرد-زن	آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی
۵۲	ثابت فر و همکاران	۱۴۰۰	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون، و پیگیری با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۲ بیمار داوطلب مبتلا به فشار خون	مرد-زن	گروه درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۳	قنبری و همکاران	۱۳۹۸	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ زن مطلقه	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۴	امیری و همکاران	۱۳۹۸	نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون، و پیگیری با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۳۰ دانش آموز تیزهوش	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۵	نوری فرد و همکاران	۱۳۹۸	شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۶ بیمار همودیالیز	مرد-زن	آموزش ذهن آگاهی - آموزش اختصاصی سازی حافظه

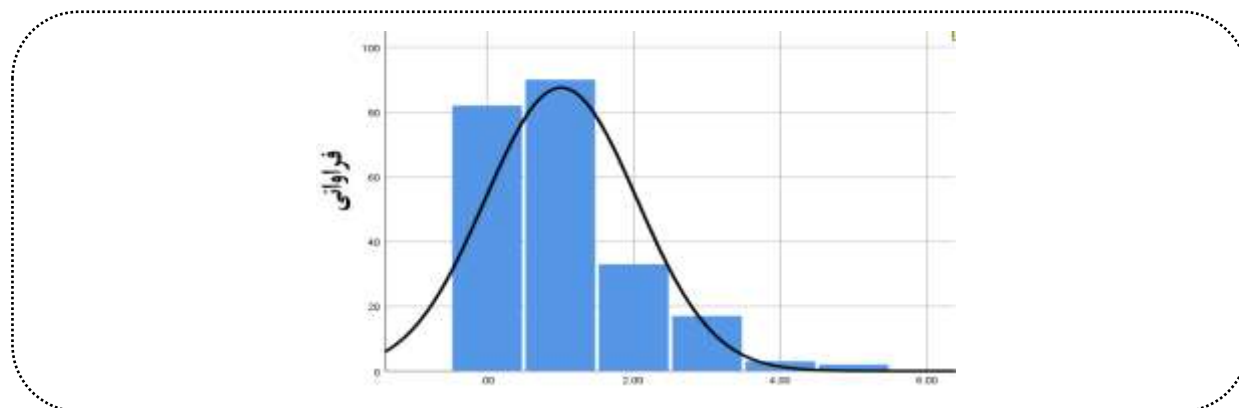
ادامه جدول ۱. مشخصات پژوهش های وارد شده در فرایند فراتحلیل

ردیف	نام پژوهشگران	سال انتشار	نوع طرح	ابزار سنجش متغیر وابسته	حجم نمونه	جنسیت	نوع مداخله درمانی
۵۶	زاهدی	۱۳۹۷	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۳۰ بیمار مبتلا به استرس	مرد-زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۷	ابراهیمی مقدم	۱۳۹۴	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۶۰ معتاد تحت درمان	مرد	درمان مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۸	فرزانی پور	۱۳۹۴	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل	پرسش نامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۲۴ زن متاهل	زن	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی
۵۹	باشوکی	۱۳۹۷	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری	پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان	۲۴ دانش آموز افسرده	زن	درمان ذهن آگاهی گروهی
۶۰	بلوچی	۱۳۹۹	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ داوطلب بهبود یافته	مرد	آموزش ذهن آگاهی
۶۱	صادقی	۱۳۹۸	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل	پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی	۳۰ فرد بالای ۱۸ سال	مرد-زن	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

نتایج

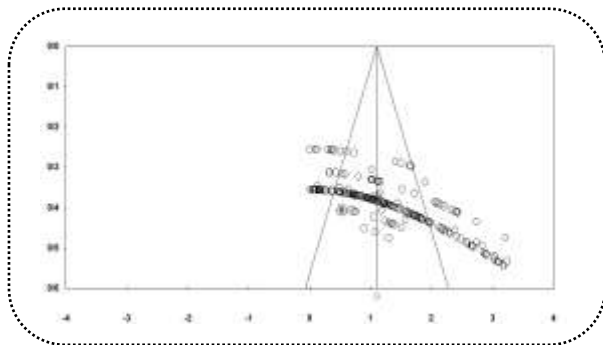
به منظور بررسی نرمال بودن توزیع اندازه اثرها از نمودار هیستوگرام استفاده شد. نتایج مربوط به این تحلیل در شکل ۲ نشان داد که بیشتر اندازه های اثر محاسبه شده تقریباً در فاصله ۰/۵- تا ۲ توزیع شده اند. ضمن اینکه تعدادی اندازه اثر بالا نیز در شکل ۲ مشهود است که چولگی مثبت نمودار را رقم زده و به نوعی با داده های پرت در پژوهش های اولیه قابل قیاس اند.

از ۶۱ مطالعه که با روش آزمایشی و نیمه آزمایشی که تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی را بر تنظیم هیجان مورد بررسی قرار داده بودند، با اعمال ملاک های ورود و خروج، ۲۲۵ اندازه اثر محاسبه و وارد فرایند فراتحلیل شدند. قبل از تحلیل یافته ها چون روش فراتحلیل نیز مانند سایر روش های آماری مستلزم بررسی پیش فرض هایی است،



شکل ۲. نمودار هیستوگرام توزیع اندازه های اثر پژوهش های اولیه

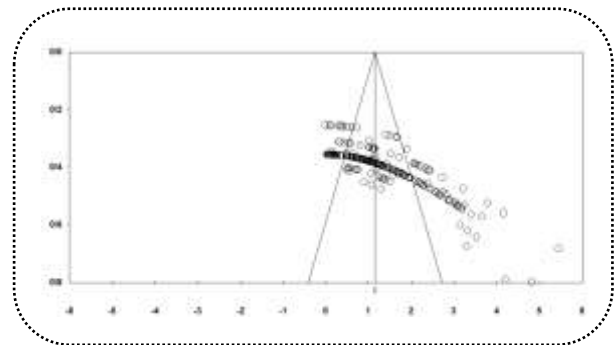
نمودار به شکل متقارن پراکنده نشده باشند؛ بنابراین در چنین حالتی، لازم است برای کاهش سوگیری انتشار، اندازه‌های اثر پرت و افراطی حذف شوند. با مشاهده شکل ۲ مشخص شد که تعدادی از پژوهش‌ها با اندازه‌های اثر پرت منجر به نامتقارن شدن نمودار کیفی شکل ۳ گشته که با حذف تدریجی ۱۱ اندازه اثر پرت نمودار کیفی شکل ۴ حاصل آمد که حالت متقارن‌تری دارد.



شکل ۴. نمودار کیفی بعد از تحلیل حساسیت

است که در جامعه آماری ماهیت روابط بین متغیر مستقل و وابسته، تحت تأثیر متغیرهای تعدیل‌کننده تغییر می‌یابد. علاوه بر این مقدار شاخص Q ، $855/916$ است که از لحاظ آماری معنادار است ($P \leq 0/001$) و نشانگر وجود ناهمگنی بین اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه است؛ اما باید توجه داشت که معناداری شاخص Q تحت تأثیر حجم نمونه قرار دارد. بر همین اساس توصیه می‌شود که از شاخص مجذور I استفاده شود (برنشتاین، هگز، هیگن و روتشتین، ۲۰۰۹). طبق نتایج حاصله، مقدار شاخص مجذور I $75/11$ به دست آمده که نشان می‌دهد ناهمگنی موجود در نتایج پژوهش‌های اولیه بیش از ۷۵ درصد است و می‌تواند ناشی از وجود متغیرهای تعدیل‌کننده باشد؛ بنابراین بر اساس هر دو شاخص ناهمگنی که نقش متغیرهای تعدیل‌کننده را در روابط بین دو متغیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تنظیم هیجان مشهود می‌سازد، مدل منتخب فراتحلیل حاضر، مدل تصادفی با اندازه اثر ترکیبی $1/22$ می‌باشد. در شکل ۵، فاصله اطمینان‌های ۹۵ درصد مربوط به 214 اندازه اثر محاسبه شده با استفاده از نمودار بیشه‌ای^۱ ارائه شده

از جمله پیش‌فرض‌های فراتحلیل که پیش از انجام تحلیل باید مورد بررسی قرار گیرد، نبود سوگیری (تورش) انتشار است. در فرا تحلیل برای آگاهی از این مسئله، از تحلیل حساسیت استفاده می‌شود. تحلیل حساسیت به دو روش گرافیکی نمودار کیفی و شاخص آماری تعداد امن از تخریب قابل انجام است. بر اساس نمودار کیفی زمانی سوگیری انتشار قابل تشخیص است که نقاط در اطراف



شکل ۳. نمودار کیفی قبل از تحلیل حساسیت

مقدار آماره امن از تخریب (NF-S) نیز پس از تحلیل حساسیت 4580 به دست آمد که این مقدار مطلوب است. به عبارت بهتر این آماره نشان می‌دهد که پس از ورود 4580 مطالعه غیر معنادار به فرایند تحلیل، اندازه اثر محاسبه شده غیر معنادار خواهد شد. جدول ۲ اندازه‌های اثر ترکیبی پژوهش‌های مربوط به اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان و شاخص‌های ناهمگنی اندازه‌های اثر در بین پژوهش‌های اولیه را بعد از تحلیل حساسیت نشان می‌دهد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین اندازه اثر ترکیبی مطالعات انجام شده در زمینه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان برای مدل اثرات ثابت برابر با $1/09$ و برای اثرات تصادفی برابر با $1/22$ است که هر دو در سطح $0/001$ معنی‌دار هستند بر اساس ملاک کوهن، تأثیر مذکور به صورت بزرگ ارزیابی می‌شود. به منظور تصمیم‌گیری برای تعیین مدل نهایی فرا تحلیل، ناگزیر از انجام تحلیل‌های ناهمگنی هستیم. در صورت وجود ناهمگنی در اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه، مدل تصادفی انتخاب شده و در چنین حالتی فرض بر این

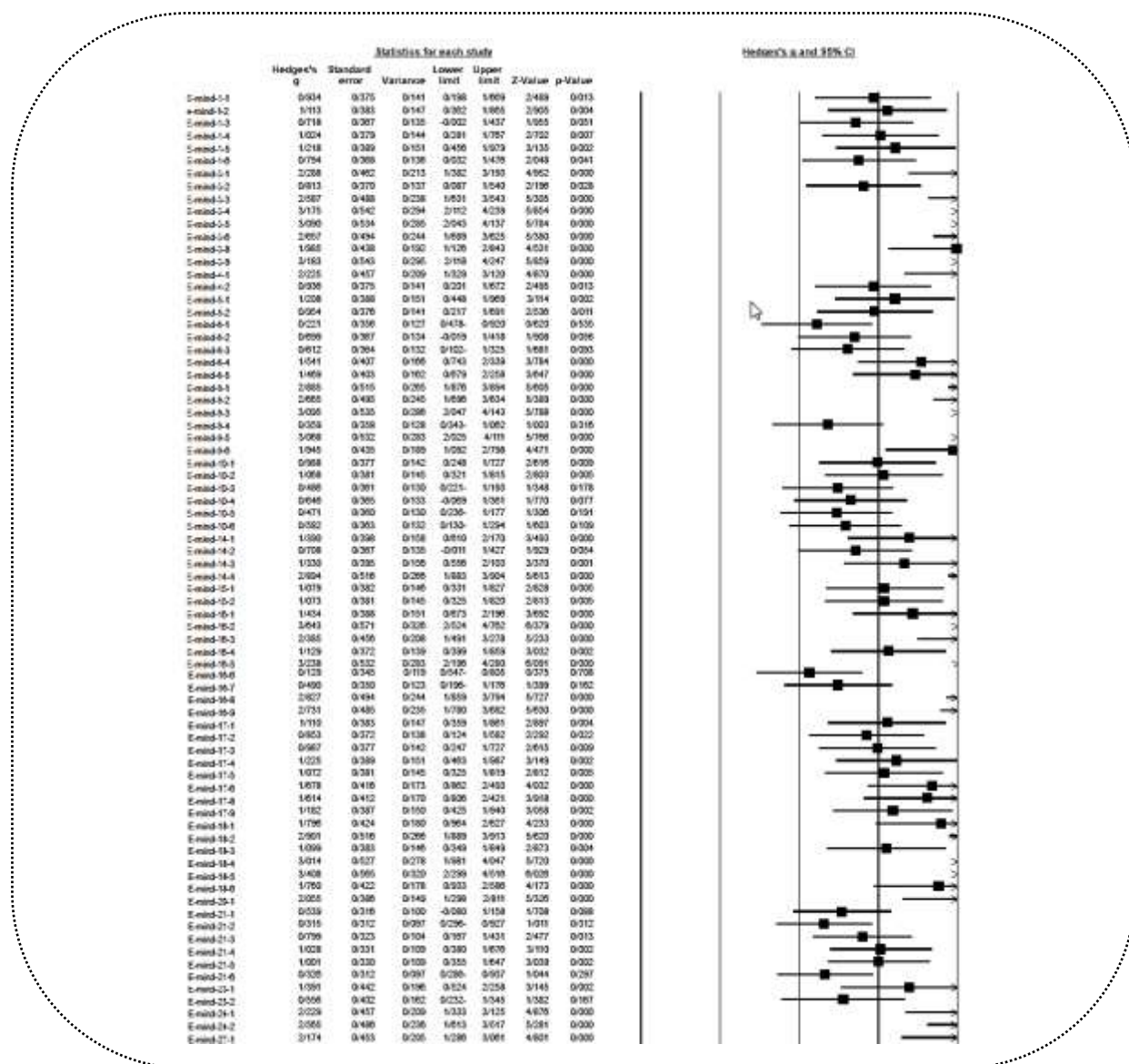
1 . forest plot

اثر وارد شده تعداد ۵۵ اندازه اثر غیر معنادار هستند. علاوه بر این نمودار مذکور بیانگر تأثیر مثبت مداخله‌های درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان است.

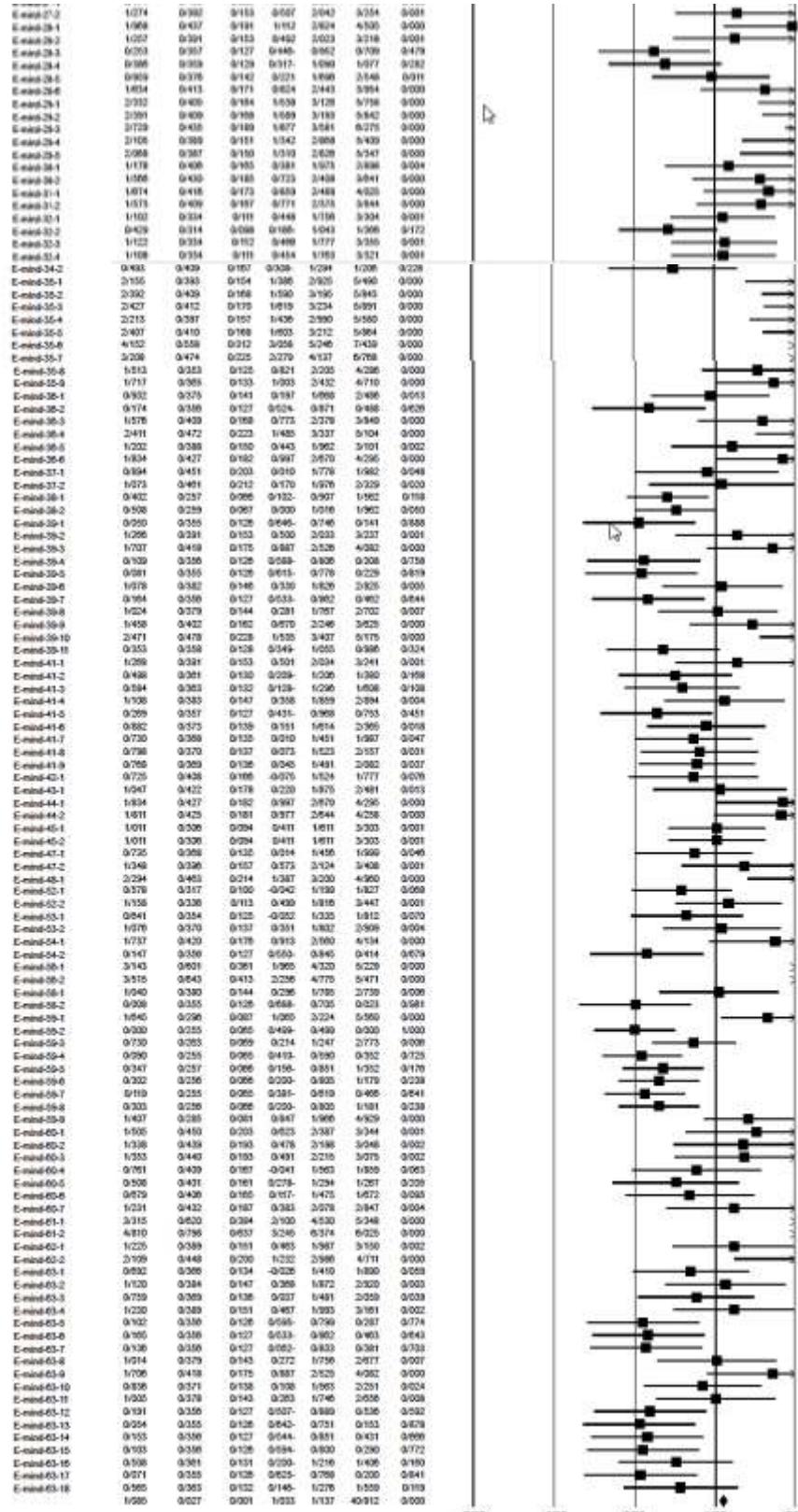
است. همان طور که نمودار نشان می دهد، اندازه اثرهایی که فاصله‌های اطمینان آن‌ها وارد نیمه منفی نمودار شده‌اند از لحاظ آماری معنادار نمی باشند که از مجموع ۲۱۴ اندازه

جدول ۲. اندازه اثر ترکیبی اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان و شاخص‌های ناهمگنی

شاخص‌های ناهمگنی اندازه‌های اثر					P	Z	فاصله اطمینان %۹۵		اندازه اثر ترکیبی	تعداد اندازه اثر	مدل
معناداری							Q کوکران	I مجذور I درجه آزادی			
۰/۰۰۱	۲۱۳	۷۵/۱۱	۸۵۵/۹۱۶	۰/۰۰۱					۴۲/۴۴	۱/۱۴	۱/۰۹
۰/۰۰۱			۰/۰۰۱	۲۳/۵۷	۱/۳۳	۱/۱۲	۱/۲۲	۲۱۴	تصادفی		



شکل ۵. نمودار بیشه‌ای اندازه‌های اثر با فاصله اطمینان ۹۵ درصد و وزن نسبی هر پژوهش



ادامه شکل ۵. نمودار بیشه‌ای اندازه‌های اثر با فاصله اطمینان ۹۵ درصد و وزن نسبی هر پژوهش

جدول ۳. اندازه اثر ترکیبی مدل تصادفی اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به تفکیک راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان

P	Z	فاصله اطمینان ۹۵٪		اندازه اثر ترکیبی	تعداد اندازه اثر	مؤلفه‌ها	
		حد بالا	حد پایین				
۰/۰۰۱	۱۱/۳۷	۱/۵۳	۱/۰۸	۱/۳۱	۱۱	سرزنش خود	راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان
۰/۰۰۱	۷/۴۱	۱/۷۳	۱	۱/۳۶	۱۲	سرزنش دیگران	
۰/۰۰۱	۵/۲۰	۱/۵۶	۰/۷۰	۱/۱۳	۱۱	فاجعه انگاری	
۰/۰۰۱	۵/۲۰	۲/۱۰	۰/۹۵	۱/۵۳	۱۱	نشخوار فکری	
۰/۰۰۱	۴/۱۱	۱/۸۶	۰/۸۴	۱/۳۵	۹	عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	
۰/۰۰۱	۴/۶۷	۱/۷۵	۰/۷۱	۱/۲۳	۹	دشواری‌های رفتار هدفمند	
۰/۰۰۱	۴/۳۴	۱/۶۹	۰/۶۴	۱/۱۶	۹	دشواری‌های کنترل تکانه	
۰/۰۰۱	۳/۸۹	۱/۳۸	۰/۴۵	۰/۹۱	۹	فقدان آگاهی هیجانی	
۰/۰۰۱	۵/۲۵	۱/۸۹	۰/۸۶	۱/۳۷	۸	دسترسی محدود به راهبرد	
۰/۰۰۱	۴/۶۶	۱/۸۱	۰/۷۴	۱/۲۷	۸	فقدان شفافیت هیجانی	
۰/۰۰۱	۶/۳۷	۱/۶۵	۰/۸۷	۱/۲۶	۴	فرونشانی	
۰/۰۰۱	۲۲/۴۱	۱/۴۰	۱/۱۷	۱/۲۸	۱۲۲	کل راهبردهای ناسازگار	
۰/۰۰۱	۳/۱۷	۱/۲۵	۰/۲۹	۰/۷۷	۱۱	پذیرش	راهبردهای سازگار تنظیم هیجان
۰/۰۰۱	۴/۶۴	۱/۶۸	۰/۶۸	۱/۱۸	۱۲	تمرکز مجدد مثبت	
۰/۰۰۱	۳/۳۹	۲/۰۴	۰/۵۴	۱/۲۹	۱۰	تمرکز مجدد برنامه‌ریزی	
۰/۰۰۱	۵/۱۰	۱/۷۷	۰/۷۹	۱/۲۸	۱۱	ارزیابی مجدد مثبت	
۰/۰۰۱	۳/۳۰	۱/۳۹	۰/۳۵	۰/۸۷	۱۰	اتخاذ دیدگاه	
۰/۰۰۱	۴/۷۶	۲/۱۰	۰/۸۷	۱/۴۸	۴	باز ارزیابی	
۰/۰۰۱	۱۳/۱۵	۱/۲۵	۰/۹۲	۱/۰۹	۷۷	کل راهبردهای سازگار	

اندازه اثر بیشتری است. ضمن اینکه بیشترین اندازه اثر مربوط به اثربخشی درمان ذهن آگاهی در بین راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان مربوط به مؤلفه نشخوار فکری و کمترین اندازه اثر مربوط به مؤلفه نبود آگاهی هیجانی بوده است. همچنین در بین راهبردهای سازگار تنظیم هیجان بیشترین اندازه اثر ترکیبی مربوط به مؤلفه باز ارزیابی و کمترین اندازه اثر مربوط به مؤلفه پذیرش بوده است. از این رو به منظور مشخص کردن وجود تفاوت معنی‌دار بین اندازه اثر راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان دو تحلیل واریانس یک‌راهه (ANOVA) به صورت مجزا انجام شد.

از آنجاکه در بیشتر مطالعات اولیه اثربخشی مداخله شناختی ذهن آگاهی بر راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان مورد بررسی قرار گرفته لازم شد در تحلیل متغیرهای پیامد چندگانه، مؤلفه‌های این دو راهبرد کلی مورد تحلیل قرار گیرند. در جدول ۳ اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به تفکیک راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان (تحلیل متغیرهای پیامد چندگانه) ارائه شده است. مطابق این جدول اثربخشی درمان شناختی ذهن آگاهی بر راهبردهای ناسازگار نسبت به راهبردهای سازگار تنظیم هیجان دارای

میان راهبردهای سازگار تنظیم هیجان با استفاده از آزمون گیمز-هاول^۲ نشان داد بین اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در راهبردهای سازگار: باز ارزیابی و ارزیابی مجدد مثبت (۰/۳۲)، باز ارزیابی و پذیرش (۰/۷۳)، باز ارزیابی و تمرکز مجدد بر برنامه (۰/۵۵)، باز ارزیابی و اتخاذ دیدگاه (۰/۶۹)، باز ارزیابی و تمرکز مجدد مثبت (۰/۴۳)، ارزیابی مجدد مثبت و پذیرش (۰/۴۱)، ارزیابی مجدد مثبت و اتخاذ دیدگاه (۰/۳۶) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/05$) و در سایر تفاوت‌های جفتی بین میانگین‌های راهبردهای سازگار موردبررسی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P \geq 0/05$).

در جدول ۴، اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به تفکیک جنسیت ارائه شده است. بر اساس ۸۹ اندازه اثر اولیه حاصل از مطالعات انجام گرفته بر روی زنان، اندازه اثر ترکیبی مدل تصادفی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان در گروه زنان $1/16$ ($Z=28/13$) بوده است. همچنین ۷۵ اندازه اثر به دست آمده از مطالعات بر روی مردان نشان داد میزان اندازه اثر ترکیبی در این گروه $1/07$ ($Z=26/18$) می‌باشد که هر دو این مقادیر معنادار هستند ($P \leq 0/001$). گرچه نتایج بالا نشان‌دهنده تفاوت مختصری در اندازه اثر بین دو گروه به نفع زنان است اما این قضاوت ظاهری بر اساس مقدار اندازه اثرها نیازمند بررسی معنی‌داری این تفاوت از لحاظ آماری است. شاخص‌های ناهمگنی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به تفکیک جنسیت نیز نشان داد که مقدار شاخص Q در درون گروه زنان $318/59$ و در گروه مردان $354/96$ محاسبه شد که هر دو مقدار معنی‌دار می‌باشند ($P \leq 0/001$). مقدار Q کل محاسبه شده نیز برابر $675/90$ بود که می‌توان آن را به دو پراکنش درون گروهی و بین گروهی تفکیک نمود. مقدار Q درون گروهی $673/56$ و بین گروهی $2/33$ حاصل شد. مقدار بالای Q درون گروهی نسبت به بین گروهی بیانگر این است که فقط اندکی از میزان ناهمگنی مشاهده شده مربوط به جنسیت گروه‌ها بود لذا درصد زیادی از ناهمگنی را باید به متغیرهای تعدیل‌کننده دیگری جستجو نمود. ضمن اینکه مقدار شاخص I^2 گروه مردان

قبل از انجام تحلیل واریانس جهت مشخص کردن تفاوت معنی‌دار بین اندازه اثر راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان فرض همگنی واریانس‌ها از طریق آزمون لون بررسی شد. مقدار این آزمون $14/64$ محاسبه شد که از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P \leq 0/05$). در نتیجه فرض همگنی واریانس‌ها رعایت نشده است. در این شرایط برای بررسی تفاوت معنی‌دار در میانگین گروه‌ها از آزمون براون-فورسیت^۱ به جای آزمون F استفاده شد، چراکه این آزمون نسبت به تخطی از پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها مقاوم است. بر اساس آزمون براون-فورسیت مقدار آماره برابر $5/30$ بود که با درجه آزادی 10 و $910/71$ در سطح $0/001$ معنی‌دار بود. بر این مبنا می‌توان گفت: اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر انواع راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان متفاوت است. در ادامه به منظور انجام مقایسه‌های دوبه دو میان راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان از آزمون گیمز-هاول استفاده شد که نتایج این آزمون نشان داد بین اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در راهبردهای ناسازگار: نبود پذیرش پاسخ‌های هیجانی و فقدان آگاهی هیجانی (۰/۳۸)، دسترسی محدود به راهبرد و فقدان آگاهی هیجانی (۰/۴۲)، دشواری‌های کنترل تکانه و سرزنش خویش (۰/۲۸-)، فاجعه‌انگاری و فرونشانی (۰/۲۵-)، فاجعه‌انگاری و سرزنش خویش (۰/۳۰-)، فقدان آگاهی هیجانی و فرونشانی (۰/۴۳-)، فقدان آگاهی هیجانی و سرزنش دیگران (۰/۴۷-)، فقدان آگاهی هیجانی و سرزنش خویش (۰/۴۸-)، فقدان آگاهی هیجانی و نشخوار فکری (۰/۴۵-) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/05$) و در سایر تفاوت‌های جفتی بین میانگین‌های راهبردهای سازگار مورد بررسی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P \geq 0/05$). در ادامه آزمون تحلیل واریانس برای بررسی وجود تفاوت معنی‌دار بین اندازه اثر راهبردهای سازگار تنظیم هیجان انجام شد و به دلیل تخطی از پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها از آزمون براون-فورسیت استفاده شد که مقدار آماره آن برابر $10/71$ بود که با درجه آزادی 5 و $527/72$ در سطح $0/001$ معنی‌دار بود. از این رو اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر انواع راهبردهای سازگار تنظیم هیجان متفاوت است و مقایسه‌های دوبه دو

جدول ۵، نتایج آزمون t دو گروهی مستقل برای اثربخشی درمان شناختی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان دو جنس را نشان می‌دهد. نتایج بیانگر این است که مقدار آماره t، ۰/۱۸ محاسبه شده و از نظر آماری معنادار نیست. ($P \geq 0/05$). بنابراین، بین اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان، در گروه‌های مردان و زنان تفاوتی وجود ندارد.

بیشتر از گروه زنان بود که حاکی از وجود ناهمگنی بیشتر در این گروه است و ممکن است متغیرهای تعدیل کننده اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان را در گروه مردان بیش از گروه زنان تحت تأثیر قرار دهند. در ادامه وجود معنی داری تفاوت‌های مشاهده شده در اثربخشی درمان شناختی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان، در گروه‌های مردان و زنان از طریق آزمون تی مستقل بررسی شد.

جدول ۴. اندازه اثر ترکیبی مدل تصادفی اثربخشی مداخلات ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان به تفکیک جنسیت

P	Z	فاصله اطمینان ۹۵٪		اندازه اثر ترکیبی	تعداد اندازه اثر	جنسیت
		حد بالا	حد پایین			
۰/۰۰۱	۲۸/۱۳	۱/۲۴	۱/۰۸	۱/۱۶	۸۹	زن
۰/۰۰۱	۲۶/۱۸	۱/۱۵	۰/۹۹	۱/۰۷	۷۵	مرد

جدول ۵. نتایج آزمون t دو گروهی مستقل اثربخشی مداخلات ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان دو جنس

متغیر	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار تفاوت	درجه آزادی	t	سطح معنی داری	بر آورد فاصله ای ۹۵٪	
						حد بالا	حد پایین
جنسیت	۰/۰۲	۰/۱۱	۱۹۸	۰/۱۸	۰/۸۵	-۰/۲۰	۰/۲۴

پژوهش‌های اولیه از جمله [۲۳]، [۲۴]، [۲۵]، [۲۶]، [۲۷]، [۲۸]، [۲۹]، [۳۰]، [۳۱]، [۳۲] و پژوهش‌های فراتحلیل [۳۶]، [۱۷] و [۳۷] همسو است.

مبانی نظری و تجربی مؤید تأثیر مداخله ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان است. در فراتحلیل هاگ و همکاران [۳۶] که باهدف بررسی ساختارهای مرتبط با هیجان‌ات که توسط مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی مدیریت شده‌اند، انجام شده است از ۷۲ پژوهش اولیه اندازه اثر کلی برای ساختارهای هیجانی مختلفی به دست آمد و مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی به طور کلی به بهبود قابل توجهی در پردازش مرتبط با هیجان‌ها منجر شده است. کیسا، سرتی و یاکوبسن [۳۹] نیز مطالعات این حوزه را با هدف بررسی تأثیر تمرینات ذهن آگاهی بر راهبردهای تنظیم هیجان تلخیص و مرور نموده و نتیجه مطالعه آن‌ها نشان داد که ذهن آگاهی و راهبردهای تنظیم هیجان به صورت کوتاه و بلندمدت به هم مرتبط اند. در تبیین این یافته می‌توان گفت: طبق مدل واگو و سیلبرسوايگ ذهن آگاهی از طریق رشد خودآگاهی (فرا آگاهی)،

بحث و نتیجه‌گیری

این فراتحلیل باهدف ترکیب مطالعات انجام شده در حوزه اثربخشی مداخلات درمانی ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان در طول یک دهه گذشته در داخل کشور انجام شد. پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج مطالعات اولیه، ۶۱ مطالعه که شرایط انجام فراتحلیل برای آن‌ها وجود داشت، انتخاب شدند. از این مطالعات تعداد ۲۲۵ اندازه اثر به دست آمد که پس از تحلیل حساسیت و با حذف اندازه اثرهای پرت، تعداد ۲۱۴ اندازه اثر باقی ماند که در تحلیل نهایی از آن‌ها استفاده شد.

نتایج حاصل از فراتحلیل نشان داد که به‌طور کلی تأثیر مداخله‌های ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان در دو الگوی ثابت و تصادفی معنی دار است، ضمن این‌که مقدار اندازه اثر ترکیبی محاسبه شده بر اساس ملاک تفسیری کوهن بزرگ به دست آمد. به عبارت دیگر نتایج فراتحلیل حاضر نشان داد، مداخله‌های ذهن آگاهی بر راهبردهای تنظیم هیجان تأثیر مثبت و معنی داری دارد. این یافته با بسیاری از

حالتی تعریف می‌شود که در آن افراد به طور مکرر و منفعلانه بر علائم پریشانی، دلایل و نتایج احتمالی این علائم تمرکز می‌کنند [۴۳] و از سوی دیگر تمرینات ذهن آگاهی به تشکیل دیدگاهی مستقل و غیرمتمرکز از افکار و احساسات و هیجان‌ها در افراد کمک می‌کند. بنابراین، می‌توان فرضیه تمرکززدایی را برای توضیح اثربخشی ذهن آگاهی بر نشخوار فکری در نظر گرفت. تمرکززدایی به معنای توانایی تمرکز بر لحظه حال و دستیابی به حالتی از قضاوت نکردن در مورد افکار و احساسات و پذیرش آن‌ها دانست. تمرکززدایی شامل فاصله گرفتن، جداسازی، اجازه دادن، پذیرش و کنار گذاشتن افکار و ایده‌های منفی است. لذا، با تقویت مکانیسم‌های شناختی از طریق تمرینات ذهن آگاهی انتظار می‌رود فرایند تمرکززدایی منجر به کاهش نشخوار فکری در آزمودنی‌ها شده باشد. مطالعات نشان داده‌اند که تمرکززدایی می‌تواند سطح نشخوار فکری را با آموزش دادن به بیمار به روشی خاص کاهش دهد. همچنین در تبیین اثربخشی درمان‌های شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بازاریابی می‌توان گفت، بازاریابی به معنای یافتن معنای جدید برای یک موقعیت هیجانی است و در این میان حلقه اتصال بین بازاریابی و ذهن آگاهی را می‌توان در توانایی مهارت‌های ذهن آگاهی در مدیریت عواطف و هیجانات منفی از طریق افزایش آشنایی با زندگی درونی دانست. چراکه گارلند، گیلورد و فردریکسون [۴۴] بیان می‌کنند که ذهن آگاهی قادر است با فراهم کردن گستره وسیع‌تری از آگاهی و توجه، شکل‌گیری تفسیرهای بهتر و قوی‌تری از حوادث تنیدگی را تسهیل کند، تفسیرهایی که هیجان‌های منفی و پریشانی‌های شناختی را به طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش خواهد داد.

یافته دیگر این پژوهش نشان داد، جنسیت به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده نمی‌تواند تفاوت معنی‌داری بین اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان ایجاد کند. به عبارتی دیگر می‌توان گفت در اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان، بین دو جنس تفاوتی وجود ندارد. در راستای این یافته، پژوهش‌های باون و مارلت [۴۵] و ویتکیویز و باون [۴۶] نیز که به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در جوامع با مشکلات بالینی پرداخته‌اند تفاوت معنی‌داری بین دو جنس مشاهده نکرده‌اند. هرچند در برخی از پژوهش‌ها نیز نتایج متناقضی

خودتنظیمی (تعدیل رفتار) و خود فراروی یا تعالی شخصی (کسب ویژگی‌های اجتماعی مطلوب) منجر به تغییراتی در پردازش خود می‌شود. این تغییرات منعکس‌کننده تلفیق شبکه‌های عصب شناختی مرتبط با قصد و انگیزه، توجه و تنظیم هیجان، خاموشی و تحکیم مجدد، اجتماعی بودن، نبود دل‌بستگی و تمرکززدایی در افراد می‌شود. طبق یافته‌های نوروساینس نیز با ایجاد یادگیری‌های جدید از طریق تمرینات ذهن آگاهی و ایجاد شبکه‌های عصبی جدید و پیوندهای سیناپسی انتظار می‌رود، نحوه پذیرش و برخورد با رویدادها و وقایع استرس‌زا و به طور کلی راهبردهای دخیل در تنظیم هیجان دچار تغییر شده و به شکل مطلوب بهبود یابند. در واقع از آنجایی که هدف اصلی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی آن است که فراگیر، از طریق پایش خود آیند، از اثرات فعالیت مجدد ذهنی، مطلع شود و از طریق ایجاد و به‌کارگیری حالت حضور ذهن و تمرین‌های مکرر با جهت‌دهی هدفمندانه، توجه به یک محرک خنثی (مانند دم و بازدم تنفس) به مشاهده افکار و احساسات خود بپردازد که به نوبه خود منجر به توانایی ادراک بدون تحریف و آزادانه واقعیات درونی و بیرونی در فراگیران می‌شود که به توانمندی افراد در هنگام مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجانات و تجربیات اعم از تجارب خوشایند و ناخوشایند کمک می‌کند. لذا، بر همین اساس به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در بهبود مهارت‌های تنظیم هیجان مؤثر واقع شوند [۴۰].

علاوه بر این یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد، اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان به طور معنی‌داری متفاوت است و از بین راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان، مداخله درمانی ذهن آگاهی بر مؤلفه نشخوار فکری و از بین راهبردهای سازگار، مداخله درمانی ذهن آگاهی بر باز ارزیابی بیشترین اثربخشی را دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اولیه [۴۱]، [۴۲] و فراتحلیل [۳۷] همسو است که در آن مطالعه نتایج مداخله‌های ذهن آگاهی ۲۷ مطالعه در سه حوزه تنظیم عاطفه منفی، راهبردهای تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی باهم ترکیب و مقایسه شده بودند که نتایج نشان داد، بیشترین تأثیر مداخله‌ها بر تنظیم عاطفه منفی بوده و در بین راهبردهای تنظیم هیجان مؤلفه نشخوارگری به شکل مطلوب کاهش پیدا کرده است. نشخوار فکری به عنوان

منابع

- 1- Chirico A, Shiota MN, Gaggioli A. Positive emotion dispositions and emotion regulation in the Italian population. *Plos One*. 2021; 16(3):1-19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245545>
- 2- Goodman FR, Kashdan TB, İmamoğlu A. Valuing emotional control in social anxiety disorder: A multimethod study of emotion beliefs and emotion regulation. *Emotion*. 2021 Jun; 21(4): 842-855. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000750>
- 3- Gross JJ. Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological inquiry*. 2015 Jan 2; 26(1): 1-26. <http://dx.doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- 4- Eadeh HM, Breaux R, Nikolas MA. A meta-analytic review of emotion regulation focused psychosocial interventions for adolescents. *Clinical child and family psychology review*. 2021 Dec; 24(4) 684-706. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10567-021-00362-4>
- 5- Hoffmann JD, Brackett MA, Bailey CS, Willner CJ. Teaching emotion regulation in schools: Translating research into practice with the RULER approach to social and emotional learning. *Emotion*. 2020 Feb; 20(1): 105-109. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000649>
- 6- Mehta A, Young G, Wicker A, Barber S, Suri G. Emotion regulation choice: Differences in US and Indian populations. *International Journal of Indian Psychology*. 2017; 4(2), 2348-5396. <http://dx.doi.org/10.25215/0402.160>
- 7- St-Louis AC, Rapaport M, Poirier LC, Vallerand RJ, Dandeneau S. On emotion regulation strategies and well-being: The role of passion. *Journal of Happiness Studies*. 2021 Apr; 22(4): 1791-1818. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10902-020-00296-8>
- 8- Millgram Y, Huppert JD, Tamir M. Emotion goals in psychopathology: A new perspective on dysfunctional emotion regulation. *Current Directions in Psychological Science*. 2020 Jun; 29(3): 242-247. <http://dx.doi.org/10.1177/0963721420917713>

برای اثربخشی درمان ذهن آگاهی بین دو جنس ارائه شده است اما تفاوت‌های مشاهده‌شده را می‌توان به تعیین‌کننده‌های فرهنگی و زبانی جوامع یا روش‌شناختی مطالعات نسبت داد. برای نمونه در مطالعه مروری و باهدف بررسی نقش تفاوت‌های جنسیتی در اثربخشی مداخلات ذهن آگاهی در اختلال مصرف مواد انجام شده از مجموع ۳۶ مطالعه فقط ۶ مطالعه تفاوت جنسیتی را بررسی کرده‌اند و نکته جالب توجه این است که مطالعاتی که به صورت کار آزمایی بالینی تصادفی انجام شده‌اند در اثربخشی مداخلات ذهن آگاهی بین دو جنس تفاوتی گزارش نکردند اما در سایر روش‌های بررسی تفاوت جنسیتی مشاهده‌شده که نشان می‌دهد بررسی نقش جنسیت نیاز به مطالعات بیشتر با متدولوژی نوین و خاص است. لذا، می‌توان گفت: تمرین ذهن آگاهی بر پذیرش بدون قضاوت تجربیات درونی تأکید دارد و از سرکوب نیازها یا خودسانسوری در فرد جلوگیری می‌نماید. به این ترتیب، صرف‌نظر از جنسیت، ذهن آگاهی می‌تواند آگاهی از درد یا استرس درونی را افزایش دهد و به پرورش عادات خود مراقبتی در هر دو جنس به یک شکل کمک کند.

باوجود نتایج فوق، این فراتحلیل دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است که می‌توان به مواردی از قبیل احتمال گزارش کمتر پژوهش‌های غیر معنی‌دار در خصوص رابطه آموزش ذهن آگاهی و تنظیم هیجان و نبود دسترسی به همه آن‌ها با توجه به محدودیت‌ها و نبود اطلاعات توصیفی در برخی از مقالات اشاره کرد. بر اساس نتایج این فراتحلیل پیشنهاد می‌شود؛ پژوهشگران در پژوهش‌های آتی اندازه اثر ترکیبی مرحله پیگیری مطالعات اولیه را برآورد نمایند تا تداوم این مداخلات در گذر زمان بررسی شود و سایر متغیرهای تعدیل‌کننده همچون سن آزمودنی‌ها موردتوجه قرار گیرد. به طور کلی از نتایج پژوهش حاضر چنین استنباط می‌شود؛ مداخلات درمانی ذهن آگاهی و به کار بستن آن می‌تواند راهبردهای سازگار تنظیم هیجان را بهبود بخشد و راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان را کاهش دهد. بر این اساس به طراحان و برنامه‌ریزان پیشنهاد می‌شود که برنامه‌هایی را برای آموزش، رشد و ارتقاء مهارت ذهن آگاهی در سطوح مختلف جامعه با توجه به نقش آن در فرایندهای تنظیم هیجان مدنظر قرار دهند.

- 17-Eberth J, Sedlmeier P. The effects of mindfulness meditation: a meta-analysis. *Mindfulness*. 2012 Sep 1; 3(3):174-189.
<http://dx.doi.org/10.1007/s12671-012-0101-x>
- 18-Cramer H, Haller H, Lauche R, Dobos G. Mindfulness-based stress reduction for low back pain. A systematic review. *BMC complementary and alternative medicine*. 2012 Dec; 12(1): 1-8.
<https://doi.org/10.1186/1472-6882-12-162>
- 19-Ledesma D, Kumano H. Mindfulness-based stress reduction and cancer: a meta-analysis. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*. 2009 Jun; 18(6): 571-9. Ledesma D, Kumano H. Mindfulness-based stress reduction and cancer: a meta-analysis. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*. 2009 Jun; 18(6): 571-579.
- 20-Bowen S, Witkiewitz K, Clifasefi SL, Grow J, Chawla N, Hsu SH, Carroll HA, Harrop E, Collins SE, Lustyk MK, Larimer ME. Relative efficacy of mindfulness-based relapse prevention, standard relapse prevention, and treatment as usual for substance use disorders: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*. 2014 May 1; 71(5): 547-556.
<http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.4546>
- 21-Gotink RA, Chu P, Busschbach JJ, Benson H, Fricchione GL, Hunink MM. Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: an overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. *PLoS one*. 2015 Apr 16; 10(4):1-17. e0124344.
- 22-Guendelman S, Medeiros S, Rampes H. Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in psychology*. 2017 Mar 6; 8: 220.
- ۲۳-خواجهزاده، پیمان؛ صباحی، پرویز. اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان و تحمل پریشانی در نمونه‌های غیر بالینی و سواس فکری - عملی. *روان‌شناسی بالینی*، ۱۴۰۰.
<https://doi.org/10.22075/jcp.2021.21199.1950>
- ۲۴-هدایتی زفرقندی، سعید؛ امامی‌پور، سوزان؛ رفیعی‌پور، امین. بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر مهارت‌های تنظیم هیجان. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۱۴۰۰؛ ۶۴(۱): ۲۳۷۴-۲۳۸۰.
<https://doi.org/10.22038/mjms.2021.18853>
- 9- Preece DA, Becerra R, Hasking P, McEvoy PM, Boyes M, Sauer-Zavala S, Chen W, Gross JJ. The Emotion Regulation Questionnaire: Psychometric properties and relations with affective symptoms in a United States general community sample. *Journal of Affective Disorders*. 2021 Apr 1; 284: 27-30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.071>
- 10-Röll J, Koglin U, Petermann F. Emotion regulation and childhood aggression: Longitudinal associations. *Child Psychiatry & Human Development*. 2012 Dec; 43(6): 909-923. <http://dx.doi.org/10.1007/s10578-012-0303-4>
- 11-Garke MÅ, Isacsson NH, Sörman K, Bjureberg J, Hellner C, Gratz KL, Berghoff CR, Sinha R, Tull MT, Jayaram-Lindström N. Emotion dysregulation across levels of substance use. *Psychiatry Research*. 2021 Feb 1; 296: 113662. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113662>
- 12-Protopopescu A, Boyd JE, O'Connor C, Rhind SG, Jetly R, Lanius RA, McKinnon MC. Examining the associations among moral injury, difficulties with emotion regulation, and symptoms of PTSD, depression, anxiety, and stress among Canadian military members and Veterans: A preliminary study. *Journal of Military, Veteran and Family Health*. 2021 May 1; 7(2): 71-80. <http://dx.doi.org/10.3138/jmvfh-2020-0036>
- 13-Naragon-Gainey K, McMahon TP, Chacko TP. The structure of common emotion regulation strategies: A meta-analytic examination. *Psychological Bulletin*. 2017 Apr; 143(4): 384-427. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000093>
- 14-Wheeler MS, Arnkoff DB, Glass CR. The neuroscience of mindfulness: How mindfulness alters the brain and facilitates emotion regulation. *Mindfulness*. 2017 Dec; 8(6):1471-1487. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-017-0742-x>
- 15-Segal ZV, Williams M, Teasdale J. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression*. Guilford Publications. 2018 Jun 4.
- 16-Deng X, Yang M, An S. Differences in frontal EEG asymmetry during emotion regulation between high and low mindfulness adolescents. *Biological Psychology*. 2021 Jan 1; 158: 107990. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsycho.2020.107990>

- ۲۵- حاتمیان، پیمان؛ حیدریان، سجاد؛ احمدی فارسانی، مجتبی. تأثیر آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر تنظیم هیجان و حساسیت اضطرابی سالمندان با سابقه بیماری قلبی. *پژوهش توانبخشی در پرستاری*. ۱۳۹۹؛ ۶(۳): ۵۹-۶۵. <http://ijrn.ir/article-1-453-fa.html>
- ۲۶- سلطانی زاده، محمد؛ کاظمی، حمید؛ دارابی، ندا؛ قدرتی پور، سپیده. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان و تحمل پریشانی در آتش نشانان شهر اصفهان. *مجله پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*. ۱۴۰۰؛ ۱۲(۲): ۸۳-۱۰۰. <https://doi.org/10.22059/japr.2021.311613.643663>
- ۲۷- زمستانی، مهدی؛ فاضلی نیکر، زهرا. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشانه‌های افسردگی، نشخوار فکری و تنظیم هیجان در زنان باردار. ۱۳۹۸؛ ۱۳(۱): ۱۱۹-۱۳۹. <https://doi.org/10.29252/apsy.13.1.119>
- ۲۸- راکی، شهرزاد؛ نادری، فرح. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم شناختی هیجان، انعطاف‌پذیری کنشی و اضطراب رقابتی ورزشکاران زن. *نشریه روان پرستاری*. ۱۳۹۷؛ ۶(۶): ۱۸-۲۶. <http://ijpn.ir/article-1-1162-fa.html>
- ۲۹- مبارکی، روناک؛ عزت‌پور، عمادالدین؛ احمدیان، حمزه. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجانی مصرف‌کنندگان مواد افیون. *روانشناسی و روانپزشکی شناخت*. ۱۳۹۷؛ ۵(۵): ۱۰۳-۹۲. <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-434-fa.html>
- ۳۰- طباطبائی نژاد، فاطمه سادات؛ ابن‌یمین، مریم. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و نشخوار فکری، کیفیت زندگی، تنظیم هیجان و باورهای ارتباطی زنان ناراضی از همسر. *مجله روانشناسی نظامی*. ۱۴۰۰؛ ۱۱(۴۴): ۴۳-۳۱. https://jmp.ihu.ac.ir/article_206026.html
- ۳۱- قاصدی، مسعود. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در زنان آسیب‌دیده از خیانت همسر بر تنظیم هیجانی، بخشش و صمیمت زناشویی. *نشریه علمی روانشناسی اجتماعی*. ۱۳۹۸؛ ۷(۵۲): ۵۰-۴۱.
- ۳۲- عالم دیانتی، فاطمه؛ محب، نعیمه. تأثیر آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان به اختلال وسواسی - جبری. *آموزش و ارزشیابی (علوم تربیتی)*. ۱۳۹۶؛ ۱۰(۴۰): ۱۷۱-۱۸۸. <https://ensani.ir/file/download/article/20180319115223-10100-280.pdf>
- ۳۳- محدث، نسرين؛ خانجانی، زینب؛ اقدسی، علی نقی. اثربخشی مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی بر مؤلفه‌های مشکل در تنظیم هیجانی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال سلوک. *آموزش و ارزشیابی (علوم تربیتی)*. ۱۳۹۸؛ ۱۲(۴۸): ۶۳-۸۳. https://sanad.iau.ir/journal/jinev/Article/672761?j_id=672761
- ۳۴- شعبانی، مهشید؛ خلعتبری، جواد. اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر دشواری‌های تنظیم هیجان و بهزیستی روان‌شناختی در سندرم پیش از قاعدگی. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت*. ۱۳۹۸؛ ۸(۲۹): ۱۳۴-۱۵۲. <https://doi.org/10.30473/hpj.2019.38051.3847>
- ۳۵- بخشی شکوفه، سپهوندی محمدعلی، غلامرضایی سیمین. اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم شناختی هیجان در پسرهای یازده ساله. *فصلنامه پوست و زیبایی*. ۱۳۹۸؛ ۱۰(۴): ۲۰۱-۲۱۳. <https://jdc.tums.ac.ir/article-1-5415-fa.pdf>
- 36-Hoge EA, Acabchuk RL, Kimmel H, Moitra E, Britton WB, Dumais T, Ferrer RA, Lazar SW, Vago D, Lipsky J, Schuman-Olivier Z. Emotion-related constructs engaged by mindfulness-based interventions: a systematic review and meta-analysis. *Mindfulness*. 2021 May; 12(5):1041-62. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-020-01561-w>
- 37-Leyland A, Rowse G, Emerson LM. Experimental effects of mindfulness inductions on self-regulation: Systematic review and meta-analysis. *Emotion*. 2019 Feb; 19(1): 108. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000425>
- 38-Dawson AF, Brown WW, Anderson J, Datta B, Donald JN, Hong K, Allan S, Mole TB, Jones PB, Galante J. Mindfulness-based interventions for university students: a systematic review and meta-analysis of 49 randomized controlled trials. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2020 Jul; 12(2): 384-410. <https://doi.org/10.1111/aphw.12188>

- 43-Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking Rumination. *Perspectives on psychological science*. 2008 Sep; 3(5), 400-24. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>
- 44-Garland EL, Gaylord SA, Fredrickson BL. Positive reappraisal mediates the stress-reductive effects of mindfulness: *An upward spiral process*. *Mindfulness*. 2011 Mar; 2(1): 59-67. <http://dx.doi.org/10.1007/s12671-011-0043-8>
- 45-Bowen S, Marlatt A. Surfing the urge: brief mindfulness-based intervention for college student smokers. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2009 Dec; 23(4): 666. <http://dx.doi.org/10.1037/a0017127>
- 46-Witkiewitz K, Bowen S. Depression, Craving, and Substance Use Following a Randomized Trial of Mindfulness-Based Relapse Prevention. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2010 Jun; 78(3): 362. <http://dx.doi.org/10.1037/a0019172>
- 39-Chiesa A, Serretti A, Jakobsen JC. Mindfulness: Top-down or bottom-up emotion regulation strategy? *Clinical psychology review*. 2013 Feb 1; 33(1): 82-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2012.10.006>
- 40-Galla BM, Kaiser-Greenland S, Black DS. Mindfulness training to promote self-regulation in youth: Effects of the Inner Kids program. *In Handbook of mindfulness in education*. 2016 Springer, New York, NY. 295-311. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4939-3506-2_19
- ۴۱- رحمانی، نرگس؛ منصور، احمد. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوارفکری و رشد پس از سانحه زنان داغ‌دیده. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۳۹۹؛ ۱۷(۱): ۳۲-۲۳. <https://doi.org/10.22070/cpap.2020.2880>
- ۴۲- محمدپور، سمانه؛ تاجیک‌زاده، فخری؛ محمدی، نورالله. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش علائم افسردگی، نشخوار ذهنی و نگرش‌های ناکارآمد زنان باردار مبتلا به افسردگی. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۳۹۹؛ ۱۶(۱): ۱۸۷-۱۹۸. <https://doi.org/10.22070/cpap.2020.2847>