

بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه کاری، انعطاف پذیری و اعتیادپذیری دانشجویان

عاطفه کریمی فرد^۱، عزت الله کردمیرزا نیکوزاده^۲

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

هدف این تحقیق اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر حافظه کاری، انعطاف پذیری و اعتیادپذیری دانشجویان دانشگاه های تهران انجام شد. این پژوهش از نوع هدف کاربردی از نظر شیوه اجرا، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه های شهر تهران مراجعه کننده به کلینیک های درمانی بودند که با روش نمونه گیری هدفمند، تعداد ۳۰ نفر انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جای گذاری شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل آزمون حافظه کاری وکسلر، پرسشنامه انعطاف پذیری شناختی بوند و همکاران (۲۰۱۱) و پرسشنامه شخصیت چندبعدی مینه سوتا (MMPI) بود که روایی و پایایی آن در پژوهش های قبلی و پژوهش حاضر به تایید رسید. روش اجرا به این صورت بود که ابتدا پیش آزمون بر روی اعضای گروه های آزمایش و گواه اجرا شد. سپس زوجین گروه های آزمایش در معرض متغیرمستقل (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی) قرار گرفتند. اما گروه کنترل در مقابل این متغیرها قرار نگرفت، در انتها این دو گروه در مقابل پس آزمون قرار گرفتند. یافته های پژوهش حاکی از آن بود که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عملکرد حافظه کاری، بهبود انعطاف پذیری و کاهش اعتیاد پذیری دانشجویان به ترتیب با اندازه های اثر ۴۸/۳٪، ۴۹/۴٪ و ۵۳/۶٪ تاثیر معناداری داشته است. با توجه به نتایج می توان از این روش درمانی برای درمان اختلالات مربوط به حافظه کاری، انعطاف پذیری و اعتیادپذیری در کلینیک های درمانی استفاده نمود.

واژه های کلیدی: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، حافظه کاری، انعطاف پذیری، اعتیادپذیری، دانشجویان

مقدمه

قرن هاست که انسان از مواد مخدر استفاده می کند و به علت مضرات آن در بسیاری از جوامع بشری، استفاده از آن مرسوم و مردود شناخته شده است. اعتیاد در معنای وسیع عبارت است از رفتاری که بر اثر مداومت، چنان برفتد تسلط می یابد که کاملاً و یا تا حدی رفتارهای سالم او را تحت الشعاع و تحت سیطره خود قرار می دهد (آقایی پور و همکاران، ۱۴۰۳). بر اساس آمارهای منتشر شده، نرخ شیوع اعتیاد در کشور برای سنین ۱۵ الی ۶۴ سال، به میزان ۵/۴ درصد است، که لزوم توجه به پیشگیری درمان این پدیده در کشور را اجتناب ناپذیر می نماید. اعتیاد یک بیماری پیچیده مزمن و چند بعدی است که با میل اجباری و غیر قابل مقاومت مصرف مواد، علی رغم عوارض منفی و همچنین عودهای مکرر حتی پس از دوره های پرهیز طولانی، مشخص می شود. اگر به چالش های پیش روی بهداشت روان و اعتیاد به درستی پرداخته شود، جامعه از فواید آن در قالب اصلاح سیاستها و عملکردها و کاهش خطاها بهره مند خواهد شد. در غیر این صورت تأثیر آن در توقف روند رو به رشد بهبود سلامت روان کشور دور از انتظار نخواهد بود (صابری زفرقندی، ۱۳۹۰). برای تشخیص و پیشگیری از اعتیاد روشهای متفاوتی مانند روش های پاراکلینیکی (آزمایش مو و و ادرار)، خودگزارش دهی مصاحبه بالینی و استفاده از اطلاع دهندگان کلیدی یکی از روش های ارزیابی سریع موقعیت در زمینه سوء مصرف مواد وجود دارد (دادفر و همکاران، ۱۳۹۳). یکی از روش های رایج در درمان این اختلال و برخی اختلالات دیگر، درمان شناختی - رفتاری^۱ (CBT)، است.

ذهن آگاهی به معنای فرآیند توجه هدفمند به افکار، احساسات و تجربیات خود در لحظه حال در حالی که موضوعی غیرقابل قضاوت نسبت به آنها اتخاذ می کند، است. در حالی که در اصل تکنیکی از رویکرد شرقی به معنویت و فلسفه بود، اما ذهن آگاهی در بسیاری از درمان ها و درمان های روان شناختی گنجانده شده یا به عنوان پایه ای مورد استفاده قرار گرفته است (کابات زین^۲، ۲۰۰۹). ذهن آگاهی (MT) یکی از روش های بالقوه برای تقویت تاب آوری شناختی، توانایی حفظ یا بازیابی ظرفیت های شناختی در معرض خطر و افول است (جی ها^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). با ادغام این رویکرد با مهارت های ذهن آگاهی توسعه یافته، نسل جدید CBT، با عنوان درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی^۴ (MBCT) حاصل شد. MBCT شکل خاصی از مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی است که بر اساس برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی است که توسعه یافته توسط کابات زین^۵ در سال ۱۹۸۴ توسعه یافته است. (ژو، شی و لی^۶، ۲۰۲۴). شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، یکی از مداخلات اصلی ذهن آگاهی می باشد که از سوی سگال و همکاران (۱۹۹۵) معرفی شد، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، عناصر شناخت درمانی و تمرینات مراقبه متعالی مبتنی بر ذهن آگاهی را به منظور توسعه ظرفیت آگاهی از افکار و هیجانات آشفته ساز و همچنین توانایی رهاشدن از این موارد، بدون هیچ اقدام جبرانی جهت تغییر، جایگزینی یا اصلاح آنها، یکپارچه می نماید (استنچ و همکاران، ۲۰۱۱). نتایج تعدادی از پژوهشگران، حاکی از تأثیر معنادار این روش درمانی بر اختلالات مرتبط با گرایش به اعتیاد بود (جیونگ و بائه^۷، ۲۰۲۴؛ چانگ^۸ و همکاران، ۲۰۲۳؛ لی^۹ و همکاران، ۲۰۲۳؛ سلیمی

^۱ cognitive behavioral therapy^۲ Kabat-Zinn^۳ Jha^۴ mindfulness-based cognitive therapy^۵ Kabat-Zinn^۶ Xu, Shi, & Li,^۷ Jeong, J. H., & Bae

کیا و خانپور، ۱۳۹۷؛ دسوزا و همکاران، ۱۴۰۰). از طرفی، نتایج مطالعات مختلف نشان می دهد که درمان شناختی - رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرایندهای شناختی و برخی از اختلالات روانی تاثیر مثبت و معناداری دارد. بخش مهمی از فرایندهای شناختی که در کنترل شناختی رفتار ضروری هستند، کارکردهای اجرایی^{۱۰} نام دارند. حافظه کاری^{۱۱}، یکی از مؤلفه های کارکردهای اجرایی است. حافظه کاری بخشی از کنش های شناختی سطح بالاست که با استفاده از نظام های پردازشگری مسئولیت انتخاب، دست کاری فعالانه و ذخیره سازی موقت اطلاعات ورودی به نظام شناختی را دارد (سسبراس، دی پترو، منساه و هیسکوک^{۱۲}، ۲۰۱۵). حافظه کاری یعنی توانایی برای فعال نگهداشتن اطلاعات به منظور هدایت رفتار هدفمند (مونتز، کلبرو و لانا^{۱۳}، ۲۰۱۷) و به عنوان یکی از سازه های شناختی قدرتمند و از عوامل سبب شناختی در ناتوانی های یادگیری مطرح شده است (خراسانی زاده، بهرامی و احدی، ۱۳۹۹). حافظه کاری به عنوان هسته مرکزی بسیاری از عملکردهای شناختی است و به معنی مجموعه ای از فرآیندهایی است، که به فرد اجازه می دهد، تا زمان به کارگیری اطلاعات و یا رمزگردانی، آنها را در ذهن حفظ کرده و یا اطلاعات را به گونه ای نگهداری نماید که دسترسی فوری به آنها امکان پذیر باشد (سفیدی و همکاران، ۱۴۰۰). حافظه کاری^{۱۴} (WM) برای انجام موفقیت آمیز کار و عملکردهای شناختی مرتبه بالاتر، مانند برنامه ریزی و تصمیم گیری، حیاتی است. با این حال، WM می تواند در طول دوره های استرس و تقاضای بالا در معرض خطر قرار گیرد (جی ها^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۲). حافظه کاری (WM)، توانایی نگهداری و دستکاری مقدار محدودی از اطلاعات در ذهن برای مدت کوتاهی است (دائومه^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۴). به اعتقاد موسوی و همکاران (۱۳۹۹)، تمرینات شناختی - رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی کمک می کند که فرد از افکار درد آور جدا شود و بنابراین به تدریج این ظرفیت به وجود می آید که افکار پریشان کننده با احساسات بدنی بدون واکنش به آنها دور شدند. افراد یاد می گیرند به افکار خود نگاه کنند به عقب بازگردند و همینطور به افکار جایگزین بنگرند.

در سال های اخیر پژوهش هایی در خصوص اثربخشی این روش بر عملکردهای اجرایی صورت گرفته است. تمرینات ذهن آگاهی (از قبیل توجه و تمرکز بر تنفس و بدن و تمرکز بر آگاهی لحظه به لحظه در زمان حال) بر روی مهارت های تنظیم هیجان، آگاهی جسمانی و هیجانی، تغییرات در خودآگاهی و همچنین افزایش خودکارآمدی در حیطه انگیزش و عملکرد تحصیلی را نیز اثرگذار است (روزر، ۲۰۱۶؛ به نقل از عابدی و همکاران، ۱۳۹۶). تمرکز توجه بر روی یک موضوع خاص و بازگرداندن فعال توجه از محرک های مداخله گر به فرآیندهای بازداری جهت رها کردن اطلاعات غیرمرتبط نیاز دارد. لذا، این طور فرض می گردد که مراقبه ذهن آگاهی اثر معناداری بر کارکردهای اجرایی، بازداری، انعطاف پذیری و حافظه کاری می

^۸ Chang^۹ Li^{۱۰} Executive Functions^{۱۱} . Working Memory^{۱۲} . Sciberras S, DePetro A, Mensah F, Hiscock H^{۱۳} Montez, Calabro & Luna^{۱۴} Working memory^{۱۵} Jha^{۱۶} Daume

گذارد (گلنت^{۱۷}، ۲۰۱۶).

بنابراین با توجه به ارتباط مفهومی مداخلات و تمرینات ذهن آگاهی با مولفه های کارکردهای اجرایی (اعم از حافظه کاری و انعطاف پذیری شناختی) و همچنین اثرات درمانی آن بر اعتیاد تاکنون پژوهش های چندانی برای بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود حافظه کاری، انعطاف پذیری شناختی و اعتیادپذیری در میان جامعه دانشجویان انجام نشده است، همچنین اندک تحقیقات انجام شده در حوزه توانبخشی از تکنیک های متفاوت با تکنیک موجود در پژوهش حاضر بهره برده اند، از این رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال اساسی است که آیا شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عملکرد حافظه کاری، انعطاف پذیری و اعتیادپذیری دانشجویان، تاثیر معناداری دارد؟

ادبیات و پیشینه پژوهش

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) شکل خاصی از مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی است که بر اساس برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی است که توسعه یافته توسط کابات زیندر سال ۱۹۸۴ توسعه یافته است. ذهن آگاهی از جنبه های مختلف سنت های معنوی باستانی، الهام گرفته شده است. مطابق با عقیده رایج بودیسم، این سنت منسجم از مسیری است که به سمت درک، آغاز و پایان رنج هدایت می شود و ابزاری است که انسان برای رهایی از رنج و رنج روزافزون به آن متوسل می شود. مشکلات و دردهای موجود (گاناراتانا، ۲۰۰۲). ذهن آگاهی بر رشد سه ویژگی (عدم قضاوت، آگاهی عمدی و تمرکز بر لحظه حال) در توجه فرد تأکید دارد. توجه متمرکز بر لحظه حال امکان پردازش تمام جنبه های تجربه فوری از جمله فعالیت های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را فراهم می کند. با تمرین و تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی، فرد نسبت به فعالیت های روزانه خودآگاه می شود، از عملکرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده و از طریق آگاهی لحظه به لحظه از افکار، احساسات و حالات فیزیکی آگاه می شود.، کنترل بر آنها و از ذهن به دست می آورد. گذشته و آینده روزمره و متمرکز بر خودکار رها می شوند (مورگان، ۲۰۰۳).

ذهن انسان از روی عادت وقایع گذشته را بررسی می کند و سعی در پیش بینی آینده دارد و به همین دلیل به راحتی نگران می شود. ذهن آگاهی راهی برای پردازش توجه است که از مراقبه شرقی سرچشمه می گیرد و به عنوان توجه کامل به تجربیات لحظه حال توصیف می شود. همچنین به عنوان توجه به شیوه ای خاص در زمان حال، بدون قضاوت تعریف می شود. در روانشناسی بالینی، حضور ذهن، توجه به لحظه حال، به صورت غیر قضاوتی و متمرکز بر هدف است (کابات زین، ۲۰۰۹). ذهن آگاهی فنی برای درک گذشته یا اصلاح طرز تفکر اشتباه در گذشته نیست و مستقیماً به درمان مشکلات نمی پردازد، بلکه با آگاهی به بررسی محرک های زمینه ای شناخت ها و احساسات و عواطف می پردازد. موضوعات پنهان زندگی را در معرض آگاهی قرار می دهد. بدین ترتیب، بدون قضاوت و سرزنش، نشان می دهد که عواطف اولیه از افکار، احساسات بدنی، عواطف خام و تکانه ها تشکیل شده است. ثانیاً، آنها اغلب نشانه های عمیق و گسترده ای از اختلال در نحوه ارتباط ما با خود، دیگران و جهان هستند. آنها اطلاعات درونی و بیرونی را اعلام می کنند و نشانه هایی هستند که فقط در این لحظه بدون قضاوت و سرزنش باید به آنها توجه کرد. بنابراین، ذهن آگاهی روشی برای تربیت ذهن است و مانند میکروسکوپی عمل می

^{۱۷} Gallant

کند که عمیق ترین الگوهای ذهن را نشان می دهد. هنگامی که ذهن در عمل مشاهده می شود، افکار و احساسات به طور خودکار ناپدید می شوند (ویلیامز و پنمن، ۲۰۱۲).

حافظه کاری: حافظه کاری بخشی از کنش های شناختی سطح بالاست که با استفاده از نظام های پردازشگری مسئولیت انتخاب، دست کاری فعالانه و ذخیره سازی موقت اطلاعات ورودی به نظام شناختی را دارد (سسبراس و همکاران، ۲۰۱۵). اکثر پژوهشگران پذیرفته اند که کارکردهای اجرایی، خود تنظیم شونده اند و توانایی کودک را در بازداری، خود تغییری، برنامه ریزی، سازمان دهی، استفاده از حافظه کاری، حل مسأله، هدف گذاری برای انجام تکلیف و فعالیت های درسی نشان می دهند (ویلیکات^{۱۸} و همکاران، ۲۰۰۵؛ زلازو^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۳). کارکردهای اجرایی و توجه، کانون نظریه های اخیر عصب-روان شناختی کودکان در معرض خطر ناتوانی، به ویژه کودکان ناتوان در یادگیری و کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه-بیش فعالی است (سیدمن^{۲۰}، ۲۰۰۶).

کارکردهای اجرایی عصبی-شناختی ساختارهای مهمی هستند که با فرآیندهای روان شناختی مسؤول کنترل هوشیاری، تفکر و عمل مرتبط می باشند. اگرچه کارکردهای اجرایی در درجه اول از چشم انداز عصبی-شناختی مطالعه شده اند ولی در سال های اخیر تحول و آسیب شناسی آنها مورد علاقه صاحب نظران بسیاری بوده است (زلازو^{۲۱} و مولر^{۲۲}، ۲۰۰۲). علاوه بر این، تحقیقات نشان دهنده این است که کودکان با اختلال خواندن، در کارکردهای اجرایی^{۲۳} از جمله: حافظه کاری^{۲۴}، توجه^{۲۵} و انتخابی و پایدار، بازداری^{۲۶}، حفظ مجموعه، انعطاف پذیری^{۲۷} و تولید واجی نیز مشکل دارند (هیل و فیورلو^{۲۸}، ۱۳۹۴). کارکردهای اجرایی، کارکردهای عالی شناختی و فراشناختی^{۲۹} هستند که مجموعه ای از توانایی های عالی شامل خودگردانی^{۳۰}، بازداری^{۳۱}،

^{۱۸} Willcutt, E. G

^{۱۹} Zelazo, P. D.,

^{۲۰} Seidman, L. J

^{۲۱} Zelazo, P. D

^{۲۲} Müller, U

^{۲۳} executive functions

^{۲۴} working memory

^{۲۵} attention

^{۲۶} inhibit

^{۲۷} flexibility

^{۲۸} Hil&Fiurlu

^{۲۹} Metacognitive

خودآغازگری^{۳۲}، برنامه‌ریزی راهبردی، انعطاف شناختی و کنترل تکانه را به انجام می‌رسانند (ویانت^{۳۳} و ویلیس^{۳۴}، ۱۹۹۴). در واقع، کارکردهایی همچون سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری، حافظه کاری^{۳۵}، حفظ و تبدیل^{۳۶}، کنترل حرکتی، احساس و ادراک زمان^{۳۷}، پیش‌بینی آینده، بازسازی^{۳۸}، زبان درونی و حل مسأله را می‌توان از جمله مهمترین کارکردهای اجرایی عصب‌شناسی دانست که در زندگی انجام تکالیف یادگیری و کنش‌های هوشی به انسان کمک می‌کنند (بارکلی، ۱۹۹۸؛ ولش و پنینگتون، ۱۹۸۸؛ به نقل از علیزاده، ۱۳۸۵). تعریف کارکرد های اجرایی را می‌توان توانایی انعطاف پذیری شناختی^{۳۹} و توانایی مدیریت مولفه های مداخله گر در رفتارهای هدف گرا و پیش بینی پیامدهای ناشی از یک عملکرد دانست (اردیلا، ۲۰۰۸). کارکرد های اجرایی در واقع به مثابه واسطه ای بین مدارهای پیچیده عصبی هستند که ارتباط بین مناطق مجزا در قطعه پیشانی را با سایر مناطق قشری و ساختارهای زیر قشری برقرار می‌کنند (مولایی و همکاران، ۱۳۹۶). کارکرد های اجرایی عصبی-شناختی ساختار های مهمی هستند که در هدایت و کنترل رفتار نقش اساسی ایفا می‌کنند. بعبارتی این کار کرد ها ساختارهای مهمی هستند که با فرایند های روانشناختی مسئول کنترل هوشیاری، تفکر و عمل مرتبط می باشند. کنش های اجرایی ظرفیت های هدایتگری هستند که مسئول درگیر شدن فرد در ادراک ها، هیجان ها، افکار و اعمال هدفمند، سازمان یافته، راهبردی و خود نظم جو هستند (مک کلوز کی، پرکینز و واندایوندره ۲۰۰۹)، کارکرد های اجرایی نقش مهمی در کنترل انعطاف پذیری ذهنی در هیجان و عمل دارد و برای زندگی روزمره بسیار حیاتی است (استاس، بیتس، مورفی و الکساندر، ۲۰۰۹). به‌طور کلی در میان صاحب‌نظران تعریفی یکسان و قابل قبول همگان در مورد کارکردهای اجرایی وجود ندارد. در تعریف‌های ارائه شده برخی از جنبه‌های خاص این کارکردها مورد تأکید قرار گرفته است. برای مثال، پنینگتون و اوزونوف (۱۹۹۶) کارکردهای اجرایی را حوزه‌ای خاص از توانایی‌ها می‌دانند که شامل سازمان‌دهی در فضا، بازداري انتخابی، آماده‌سازی پاسخ، هدف‌مداری، برنامه‌ریزی و انعطاف است. بارکلی (۱۹۹۷) نیز کارکردهای اجرایی را اعمال خودفرمانی می‌داند که برای خودگردانی به کار گرفته می‌شوند. او معتقد است که به‌طور خلاصه می‌توان کارکردهای اجرایی را اعمالی دانست

^{۳۰}Self-regulation

^{۳۱}Inhibition

^{۳۲}self-initiation

^{۳۳}Weyandt, W. L

^{۳۴}Willis, G

^{۳۵}Working memory

^{۳۶}Maintenance and shift

^{۳۷}Time sensation and perceptipn

^{۳۸}Reconstruction

^{۳۹}Cognitive flexibility

که فرد برای خود و برای هدایت خود انجام می‌دهد تا خود کنترلی، رفتار هدف‌مدار و بیشینه‌سازی پیامدهای آینده را به اجرا درآورد. در واقع از این طریق فرد می‌تواند ضمن کنترل رفتار در طول زمان، که براساس ادراک زمان رخ می‌دهد، پاسخ نهایی را به گونه‌ای اصلاح و هدایت کند که تقویت کننده بزرگ‌تری به‌دست آورد. بارکلی (۱۹۹۷) معتقد است که در فرآیند رشد، رفتارهای خود فرمان به تدریج درونی و ناآشکار می‌شوند و زبان درونی یا همان گفتار شخصی نمونه بارزی از این فرآیندها است (علیزاده، ۱۳۸۵).

انعطاف پذیری: انعطاف پذیری شناختی به عنوان توانایی برای پیگیری موثر طیف گسترده ای از اهداف وظیفه ای ممکن، به ویژه در هنگام غلبه بر پاسخ های معمولی یا خودکار برای انجام این کار تعریف می شود (کول، ۲۰۲۴).

علوم اعصاب شناختی ابزاری برای دستیابی به یک دید درونی در عملکرد مغز است. مغز انسان از چهار لوب با عملکردهای خاص تشکیل شده است (نلسون^{۴۰}، ۱۹۹۵؛ نلسون و همکاران^{۴۱}، ۲۰۰۶). از طریق تصویربرداری تشدید مغناطیسی، محققان قادر به اندازه‌گیری جریان گلوبول‌های قرمز اکسیژن‌دار خون در مغز هستند که نشان می‌دهد کدام قسمت از مغز در حین انجام کار فعال است (تولمی^{۴۲}، ۲۰۱۶). لوب پیشانی حرکت و هماهنگی بدن را کنترل می‌کند، لوب آهیانه احساس بدن را کنترل می‌کند، لوب پس‌سری قشر بینایی را کنترل می‌کند و لوب گیجگاهی قشر شنوایی را کنترل می‌کند. لوب پیشانی که قشر پیش‌بینانی را در خود جای داده است، وظیفه تنظیم حرکت و هماهنگی بدن را بر عهده دارد و سیستم مدیریت فرایندهای شناختی است.

زندگی آدمیان به طور روزافزونی به مهارت در فرایندهای انعطاف پذیری از قبیل رفتار هدفمند، برنامه ریزی، سازمان دهی، خود نظم جویی و خود کنترلی وابسته است (ملترز^{۴۳}، ۲۰۰۷)، با این حال، همانند دیگر سازه های روان شناختی، اصطلاح انعطاف پذیری با توجه به دانش و هدف متخصصان به معانی مختلف به کار برده شده است (مک کلوزکی^{۴۴} و همکاران، ۲۰۰۷).

هر چند مشخصات و خصوصیات دقیق زیر مجموعه انعطاف پذیری مورد توافق نیست (تیک و کیسی^{۴۵}، ۲۰۰۵)، اما فرایندهای کنترل که معمولاً به عنوان انعطاف پذیری در نظر گرفته میشود مشتمل بر موارد همچون، اعمال برنامه ریزی شده و هدفمند، حل مسئله ایجاد راهبرد انتخاب و نظارت، تغییر انعطاف پذیری عمل در برخورد با نیازها و بازداری، مقاومت در برابر حواس پرتی و مقاومت در جهت دست یابی به هدف می شود.

^{۴۰} Nelson

^{۴۱} Nelson et al

^{۴۲} Tolmie

^{۴۳} Meltzer

^{۴۴} Mc choskey

^{۴۵} Nigg & Casey

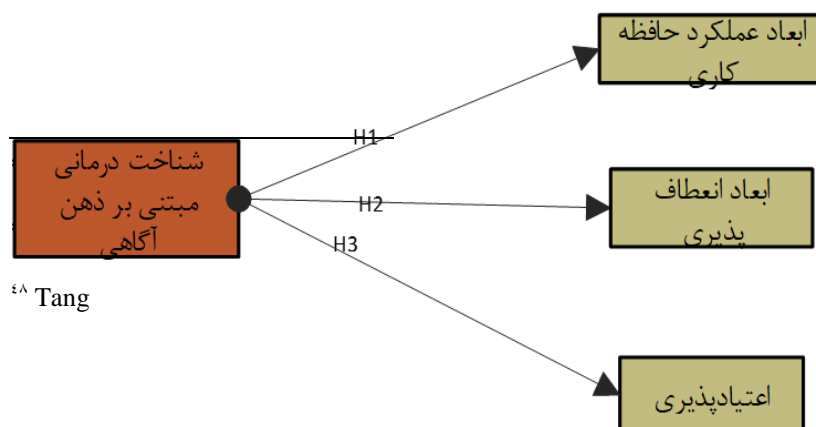
بنابراین انعطاف پذیری ممکن است به انسان اجازه بدهد تا با تغییر موقعیت سازگار شود و راه‌هایی برای روبرو شدن با مشکلات بیاید (بارکلی و همکاران، ۲۰۰۵). انعطاف پذیری به توانایی افراد در تغییر موقعیت به شیوه انطباقی به منظور درگیر شدن موفق در رفتار هدفمند و خدمت به خود اطلاق می‌شود (هوینسون^{۴۶} و همکاران، ۲۰۰۴). انعطاف پذیری دستورالعمل‌های هدایت‌کننده‌ای هستند که مسئول قابلیت افراد برای شرکت شرکت در فعالیتهای هدفمند سازمان یافته راهبردی، خود تنظیمی، پردازش معطوف به هدف، ادراکها هیجان‌ها و فعالیت‌ها هستند. به علاوه انعطاف پذیری جزئی جدایی ناپذیر از سیستم «نظارت» است که برای کنترل رفتارها و اجازه دادن به افراد برای شرکت در رفتارهای هدفمند کار میکند، از آن سویی انعطاف پذیری شامل بالاترین عملکرد شناختی است که برای رفتار هدفمند لازم و ضروری است (ترل^{۴۷} و همکاران، ۲۰۰۹).

اعتیادپذیری: تعریف مفهومی: اعتیادپذیری، میزان گرایش به مصرف مواد مخدر و رفتارهای سوء گرایش به این نوع مواد را می‌گویند. علاوه بر افراد معتاد به یک نوع مواد مخدر، تعداد زیادی از افراد را می‌توان یافت که از نظر شخصیتی استعداد اعتیاد به مواد مخدر دارند و در معرض خطر بالای اعتیاد به یک نوع مواد مخدر هستند (رسولی، ۲۰۱۱). میل بیشتر به مصرف مواد مخدر (ولع مصرف)، مشکلات در خودکنترلی (وسواس و تکانشگری)، خلق منفی و افزایش پاسخ استرس از علائم بالینی اصلی اعتیاد هستند (تانگ^{۴۸} و همکاران، ۲۰۱۵).

DSM ۴ دو دسته جداگانه برای اختلالات مرتبط با مواد، سوء مصرف مواد و وابستگی به مواد ارائه کرد. سوء مصرف مواد به این صورت تعریف شد: استفاده از یک ماده با وجود پیامدهای منفی یا نامطلوب آن. معتاد به فردی گفته می‌شود که به دلیل مصرف زیاد مواد به صورت دائمی اما با فواصل زمانی نامنظم دچار مشکلات مختلفی می‌شود. تعریف وابستگی به مواد نیز به عنوان تداوم مصرف ماده با وجود پیامدهای منفی آن تعریف شد (گنجی، ۱۴۰۱). کلمن معتقد است که سه عامل در اعتیاد فرد به مواد مخدر نقش دارند (الف) برای تسکین درد. (ب) به دلیل اختلالات شخصیتی و ناهنجاری روانی (ج) عوامل فرهنگی (احمدوند، ۱۳۹۲). برخی اختلالات عصبی و روانی، درد جسمی یا فقر، بی‌سوادی، بیکاری و نداشتن همسر را عامل اعتیاد دانسته‌اند، در حالی که یافته‌های بالینی معتادان را متأهل و دارای شغل دانسته و ۳۰ درصد از آنها شغل خود را از دست داده‌اند. (کلیر و همکاران، ۱۳۹۳)

بر اساس مبانی نظری فوق و ترکیب متغیرها و روابطشان مدل مفهومی تحقیق و فرضیه‌های استخراجی از آن در ذیل آمده است.

شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش



^{۴۸} Tang

مطابق با مدل مفهومی فوق، فرضیات تحقیق به شرح زیر تدوین گردیده است:

فرضیه ۱: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود ابعاد عملکرد حافظه کاری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۲: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود ابعاد انعطاف پذیری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۳: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اعتیادپذیری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر بر حسب هدف کاربردی، برحسب موقعیت میدانی و روش تحقیق از نوع نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل می باشد. این پژوهش از ۲ گروه آزمودنی، که شامل یک گروه آزمایش ۱۵ نفر و یک گروه کنترل با ۱۵ نفر تشکیل شد. نمونه های این گروه ها، دو بار (پیش آزمون و پس آزمون) توسط ابزارهای استاندارد سنجیده شد. صورت بندی طرح به این صورت است که ابتدا پیش آزمون بر روی اعضای گروه های آزمایش و گواه اجرا شد. سپس نمونه های گروه های آزمایش در معرض متغیرمستقل (درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی) قرار گرفتند. اما گروه گواه در مقابل این متغیرها قرار نگرفت. در انتها این دو گروه در مقابل پس آزمون قرار گرفتند. دیاگرام طرح پژوهش به شرح جدول شماره ۳۱ می باشد.

جدول ۱- دیاگرام طرح پژوهش

گروه ها	پیش آزمون	مداخله آزمایشی	پس آزمون
درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	A ^۱	X ^۱	A ^۲
گروه گواه (C)	C ^۱	-	C ^۲

جامعه آماری تحقیق شامل دانشجویان دانشگاه های شهر تهران بودند. حجم نمونه و روش نمونه گیری در این پژوهش، با بهره گیری از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و در دو گروه (یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل) گمارده شدند. در تحقیقات آزمایشی (علی یا مداخله ای) معمولاً با نمونه های کوچک تر پژوهش انجام خواهد شد. برای پژوهش های از نوع آزمایشی حجم نمونه با شرایط کنترل شده حداقل با تعداد ۱۵ نفر در هر گروه صورت می گیرد. لذا در این تحقیق نیز تعداد ۳۰ نفر با تقسیم بندی ۱۵ نفر برای هر کدام از گروه های آزمایش و کنترل برآورد شده است. ملاک ورود به پژوهش، داشتن نمرات بالاتر از معیار در آزمون اعتیادپذیری، نداشتن همزمان سایر بیماری های مزمن و اختلالات روانی، تحت درمان روانشناختی دیگر و عدم استفاده از دارو. همچنین معیارهای خروج از پژوهش، سوء مصرف اعتیاد، ابتلا به بیماری های مزمن و اختلالات روانی، در معرض بودن روش ها و پروتکل های درمانی (غیر از پروتکل پژوهش حاضر)، غیبت بیش از دو نوبت در جلسات درمانی.

روش اجرای درمان: در پژوهش حاضر، که با هدف بررسی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر حافظه کاری،

انعطاف پذیری و اعتیادپذیری دانشجویان انجام شد، تعداد ۳۰ نفر از دانشجویان که دارای شرایط ورود بودند، به صورت نمونه گیری هدفمند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار داده شد. بعد از انتخاب افراد، طی جلسه معارفه با اعضاء، در مورد پژوهش، اهداف و نتایج آن صحبت شد و در مورد بی خطر بودن فرایند درمان، اطمینان لازم داده شد. بعد از اعلام رضایت جهت شرکت و همکاری در این پژوهش، از آزمودنی ها دعوت به عمل آمد. سپس پرسش نامه ها و ابزارهای استاندارد در اختیار نمونه ها به عنوان پیش آزمون قرار داده شد.

برنامه مداخله شامل ۱۲ جلسه ی ۲ ساعته بود. ساختار جلسات این پروتکل به این صورت است که هر جلسه با بررسی تکالیف جلسه قبل شروع می شود. سپس مقدمه ای بر موضوع جلسه و اهداف جلسه جاری و روش آموزشی ارائه می شود. پس از آن، آزمودنی برای جلسه آموزشی آماده می شود و مهارت های آموخته شده را تمرین می کند. در پایان درمانگر به بیان خلاصه ای از مفاهیم اصلی مطرح شده در جلسه می پردازد و تکالیف را ارائه می کند. جلسات به صورت جفت یا جزوه و برگه های آموزشی تکمیل می شود. در ادامه پس از اجرای پروتکل درمانی، مجدداً پرسشنامه ها در اختیار هر دو گروه گذاشته شد و نتایج حاصله مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. ابزار جمع آوری اطلاعات: جمع آوری اطلاعات در این تحقیق، از دو روش صورت گرفته است. الف) اطلاعات کتابخانه ای: برای بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه ای استفاده شده است. ب) پرسشنامه: به منظور گردآوری داده های مورد نیاز در اندازه گیری متغیرهای پژوهش، از چند پرسشنامه شرح ذیل استفاده شده است.

جدول ۲- همگنی شیب رگرسیون در متغیرهای پژوهش

معناداری	F	میانگین مجموع مجدورات	df	مجموع مجذورات	
۰/۰۵۹	۴/۲۶۸	۴۳/۲۴۳	۱	۴۳/۲۴۳	حافظه کاری
۰/۴۷۲	۰/۵۳۲	۵/۹۷۰	۱	۵/۹۷۰	انعطاف پذیری
۰/۲۶۴	۱/۳۰۵	۲۱/۱۱۱	۱	۲۱/۱۱۱	اعتیادپذیری

با توجه به نتایج مشاهده می شود که سطح معنی داری برای متغیرهای پژوهش بیش از ۰/۰۵ می باشد ($P > 0.05$) بدین معنی که تعامل میان متغیرهای مستقل و پیش آزمون معنادار نمی باشد. در نتیجه می توان گفت که همگنی شیب رگرسیون برای متغیرهای پژوهش مورد تایید است. جهت بررسی همگنی واریانس ها می توان از آزمون لون^{۴۹} استفاده نمود. در این آزمون چنانچه سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ باشد، شرط همگنی واریانس ها برقرار می باشد. نتایج این آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است.

^{۴۹} Levene

جدول ۳ - نتایج آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس‌ها

Levene's Test of Equality of Error Variances

متغیر	F	df ^۱	df ^۲	Sig.
حافظه کاری	۰/۶۴۲	۱	۲۸	۰/۴۲۶
انعطاف پذیری	۴/۶۳۳	۱	۲۸	۰/۱۳۶
اعتیادپذیری	۵/۲۲۲	۱	۲۸	۰/۰۹۶

نتایج آزمون نشان داد مقدار سطح معناداری برای متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ شده است، لذا می‌توان گفت در نتیجه شرط همگنی واریانس‌ها برقرار می‌باشد و واریانس‌ها با یکدیگر برابر می‌باشند. ($P > ۰,۰۵$).

یافته‌های تحقیق

فرضیه اول: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود ابعاد عملکرد حافظه کاری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد..

جدول ۴- نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه کاری

منبع	مجموع	درجه	میانگین	F	سطح	اندازه	توان آزمون
	مجذورات	آزادی	مجذورات		معناداری	اثر	
پیش آزمون	۱۵۹/۰۶۹	۱	۱۵۹/۰۶۹	۱۴/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۳۴۲	۰/۹۵۰
گروه بندی	۲۸۵/۹۲۵	۱	۲۸۵/۹۲۵	۲۵/۱۷۴	۰/۰۰۰	۰/۴۹۳	۰/۹۹۸
خطا	۳۰۶/۶۶۴	۲۷	۱۱/۳۵۸				

چنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه کاری دانشجویان با بررسی تفاوت بین گروه‌ها (کنترل و آزمایش) پس از تعدیل میانگین های دو گروه و بر اساس نمره پیش آزمون، از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. سطح معناداری پیش آزمون ۰/۰۰۰ می‌باشد که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا می‌توان گفت متغیر هم پراش به درستی انتخاب شده است. اندازه اثر برابر ۰/۴۸۳ می‌باشد. بدین معنا که ۴۸/۳٪ از تغییرات حافظه کاری ناشی از تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بوده است، به بیان دیگر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث ۴۸/۳ درصد تغییر نمره های حافظه کاری شده است. در نتیجه می‌توان گفت این فرضیه تایید می‌شود و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب بهبود عملکرد حافظه کاری دانشجویان می‌شود.

جدول ۵- نتایج آزمون بونفرونی جهت مقایسه میانگین حافظه کاری در گروه های آزمایش و کنترل

گروه بندی	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
آزمایش	۶/۱۸۶*	۱/۲۳۳	۰/۰۰۰
کنترل	-۶/۱۸۶*	۱/۲۳۳	۰/۰۰۰

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که مقدار میانگین حافظه کاری مربوط به پس آزمون در گروه آزمایش به میزان ۶/۱۸۶ بیشتر از میانگین گروه کنترل است و این تفاوت میانگین، معنادار می باشد، که نشان می دهد فرضیه اول فرعی تأیید شده است. در نمودار ۵ تفاوت میان نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون برای متغیر حافظه کاری نشان داده شده است.

فرضیه دوم: عنوان فرضیه: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود ابعاد انعطاف پذیری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد.

جدول ۶- نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر انعطاف پذیری

منبع	مجموع	درجه	میانگین	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
پیش آزمون	۱۰۸/۰۰۲	۱	۱۰۸/۰۰۲	۹/۷۹۹	۰/۰۰۴	۰/۲۶۶	۰/۸۵۵
گروه بندی	۲۹۱/۰۸۵	۱	۲۹۱/۰۸۵	۲۶/۴۰۹	۰/۰۰۰	۰/۴۹۴	۰/۹۹۹
خطا	۲۹۷/۵۹۸	۲۷	۱۱/۰۲۲				

چنان که در جدول ۶ مشاهده می شود تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر انعطاف پذیری دانشجویان با بررسی تفاوت بین گروه ها (کنترل و آزمایش) پس از تعدیل میانگین های دو گروه و بر اساس نمره پیش آزمون، از لحاظ آماری معنادار می باشد. سطح معناداری پیش آزمون ۰/۰۰۰ می باشد که کمتر از ۰/۰۵ می باشد لذا می توان گفت متغیر هم پراش به درستی انتخاب شده است. مقدار اندازه اثر برابر ۰/۴۹۴ می باشد. بدین معنا که ۴۹/۴٪ از تغییرات انعطاف پذیری ناشی از تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بوده است، به بیان دیگر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث ۶۹/۳ درصد تغییر نمره های انعطاف پذیری شده است. در نتیجه می توان گفت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب افزایش انعطاف پذیری دانشجویان می شود.

جدول ۷- نتایج آزمون بونفرونی جهت مقایسه میانگین انعطاف پذیری در گروه های آزمایش و کنترل

گروه بندی	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
آزمایش	۶/۲۵۵*	۱/۲۱۷	۰/۰۰۰
کنترل			

کنترل آزمایش *۶/۲۵۵- ۱/۲۱۷ ۰/۰۰۰

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که مقدار میانگین انعطاف پذیری مربوط به پس آزمون در گروه آزمایش به میزان ۶/۲۵۵ بیشتر از میانگین گروه کنترل است و این تفاوت میانگین، معنادار می‌باشد، که نشان می‌دهد این فرضیه تأیید شده است. **فرضیه سوم:** شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اعتیادپذیری دانشجویان دانشگاه های تهران تاثیر معناداری دارد. جدول ۸- نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اعتیادپذیری

منبع	مجموع	درجه	میانگین	F	سطح	اندازه اثر	توان
	مجذورات	آزادی	مجذورات		معناداری		آزمون
پیش آزمون	۱۳/۰۶۷	۱	۱۳/۰۶۷	۰/۷۹۹	۰/۳۷۹	۰/۰۲۹	۱/۰۰۰
گروه بندی	۵۱۰/۹۵۲	۱	۵۱۰/۹۵۲	۳۱/۲۴۰	۰/۰۰۰	۰/۵۳۶	۱/۰۰۰
خطا	۴۴۱/۵۹۹	۲۷	۱۶/۳۵۶				

چنان که در جدول ۸ مشاهده می‌شود تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اعتیادپذیری دانشجویان با بررسی تفاوت بین گروه‌ها (کنترل و آزمایش) پس از تعدیل میانگین های دو گروه و بر اساس نمره پیش آزمون، از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. سطح معناداری پیش آزمون ۰/۰۰۰ می‌باشد که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا می‌توان گفت متغیر هم پراش به درستی انتخاب شده است. مقدار اندازه اثر برابر ۰/۵۳۶ می‌باشد. بدین معنا که ۵۳/۶٪ از تغییرات اعتیادپذیری ناشی از تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بوده است، به بیان دیگر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث ۵۳/۶ درصد تغییر نمره- های اعتیادپذیری شده است. در نتیجه می‌توان گفت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب کاهش اعتیادپذیری دانشجویان می‌شود.

جدول ۹- نتایج آزمون بونفرونی جهت مقایسه میانگین اعتیادپذیری در گروه های آزمایش و کنترل

گروه بندی	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
آزمایش	کنترل	*۸/۲۶۳-	۱/۴۷۸
کنترل	آزمایش	*۸/۲۶۳	۱/۴۷۸

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که مقدار میانگین اعتیادپذیری مربوط به پس آزمون در گروه آزمایش به میزان $۸/۲۶۳$ کمتر از میانگین گروه کنترل است و این تفاوت میانگین، معنادار می‌باشد، که نشان می‌دهد این فرضیه تأیید شده است. در نمودار ۹ تفاوت میان نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون برای متغیر اعتیادپذیری نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از تایید این فرضیه بود. تحلیل داده‌ها نشان داد در سطح اطمینان ۹۵% میان نمرات گروه‌های آزمایش در مقایسه با نمرات گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده شد و نتایج آزمون‌های آماری نیز نشان داد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب بهبود عملکرد حافظه کاری، انعطاف‌پذیری و اعتیادپذیری دانشجویان دانشگاه‌های تهران می‌شود.

یافته‌های پژوهش حاکی از تایید این فرضیه بود. آزمون‌های آماری نشان داد در سطح اطمینان ۹۵% میان نمرات گروه‌های آزمایش در پس آزمون در مقایسه با نمرات گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده شد. اندازه اثر آزمون این فرضیه برابر با $۰/۴۸۳$ بود، بدین معنی که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند تا $۴۸/۳$ درصد از تغییرات حافظه کاری را پیش‌بینی نماید. بنابراین می‌توان گفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بهبود عملکرد حافظه کاری دانشجویان دانشگاه‌های تهران می‌شود. یافته‌های پژوهش حاکی از تایید این فرضیه بود. آزمون‌های آماری نشان داد در سطح اطمینان ۹۵% میان نمرات گروه‌های آزمایش در پس آزمون، در مقایسه با نمرات گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده شد. اندازه اثر آزمون این فرضیه برابر با $۰/۴۹۴$ بود، بدین معنی که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند تا $۴۹/۴$ درصد از تغییرات انعطاف‌پذیری شناختی را پیش‌بینی نماید. این می‌تواند گفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب بهبود انعطاف‌پذیری دانشجویان دانشگاه‌های تهران می‌شود.

یافته‌های پژوهش حاکی از تایید این فرضیه بود. آزمون‌های آماری نشان داد در سطح اطمینان ۹۵% میان نمرات گروه‌های آزمایش در پس آزمون، در مقایسه با نمرات گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده شد. اندازه اثر آزمون این فرضیه برابر با $۰/۵۳۶$ بود، بدین معنی که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند تا $۵۳/۶$ درصد از تغییرات اعتیادپذیری دانشجویان را پیش‌بینی نماید. بنابراین می‌توان گفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب کاهش اعتیادپذیری دانشجویان می‌شود. پیشنهاد پژوهشی و کاربردی مرتبط با این تحقیق جهت افزایش اعتبار پژوهش پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، ارزیاب و درمانگر متفاوت به جای بررسی گروه‌های عام از دانشجویان، یک گروه خاص مانند دانشجویان متاهل و افراد غیردانشجو نیز مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی به بررسی مکانیسم‌ها و میانجی‌های مختلف مبنی بر رابطه بین متغیرها و نتایج کارکردی پرداخته شود. پیشنهاد می‌شود در جهت سیاست‌های حمایت‌های روانشناختی از دانشجویان، برنامه‌های منسجم و مدونی جهت از سوی مسئولین نظام آموزش عالی تدوین شود و دانشجویان در کارگاه‌های مشاوره که در دانشگاه‌ها برگزار می‌شود با مفاهیم روانشناختی مانند کارکردهای اجرایی و اعتیادپذیری آشنا شوند. توصیه می‌

شود محتوای مناسب برای آموزش شهروندان به ویژه دانشجویان از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه شود و از طریق رسانه های ارتباط جمعی، آموزش های لازم به شهروندان ارائه شود.

منابع

- [۱] احمدوند، زهرا؛ حیدری نسب، لیلا؛ شعیری، محمدرضا. (۱۳۹۲). تبیین بهزیستی روانشناختی براساس مؤلفه های ذهن آگاهی، فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت، ۱ (۲): ۶۰-۶۹.
- [۲] اکبری، حمزه؛ کوشکی، شیرین؛ جمالی، محمود و صالحی، مهدیه (۱۳۹۰). اثر بخشی روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش استرس، اضطراب، افسردگی و نگرش ناکارآمد بیماران قلبی. پایان نامه دکتری روان شناسی عمومی. دانشگاه تهران مرکز. دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- [۳] ایازی، آیدا؛ صباحی، پرویز؛ ملک زاده، پرویز. (۱۳۹۹). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه کاری و حل مساله در نمونه های غیربالینی اضطراب. روان شناسی بالینی، ۱۲ (۴)، ۱-۱۲.
- [۴] آقائی پور یوسف؛ قهرمانی ابوالفضل؛ رستمی کل اندام. (۱۴۰۳). بررسی علل اعتیاد به مواد مخدر و الکلسم، شیوه های پیشگیری، درمان و کاهش تقاضا. نشریه نخبگان علوم و مهندسی، ۹ (۱): ۱۲۲-۱۳۸.
- [۵] آقایی، اصغر؛ جلالی، داریوش؛ طالبی؛ هوشنگ و مظاهری، محمدعلی (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی متناسب با فرهنگ ایرانی بر رفتارهای شهروندی سازمانی و ضد خدمت کارکنان. مجله مطالعات روان شناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱ (۱): ۱-۲۶.
- [۶] بلوطی، علیرضا؛ بستانگر، زهرا. (۱۴۰۲). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کارکرد اجرایی، تنظیم هیجانی و نارسایی شناختی بیماران افسرده محورهای موضوعی: روانشناسی و مشاوره، نشریه پژوهش های کاربردی در علوم رفتاری، ۶ (۵۶): ۸۵-۱۰۸.
- [۲۰] بهرامی، عبدالله، طباطبایی، سید موسی؛ دلاورپور، محمدآقا. (۱۴۰۱). اثربخشی تمرین ذهن آگاهی به همراه موسیقی بر حافظه کاری و انعطاف پذیری شناختی کودکان با اختلال یادگیری. ناتوانی های یادگیری، ۱۱ (۴)، ۶-۲۰.
- [۲۱] خراسانی زاده، عارفه؛ بهرامی، هادی و احدی، حسن. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش حافظه کاری بر افزایش توجه کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش فعالی. مجله علوم روانشناختی، ۱۹ (۸۸): ۵۰۳-۵۰۹.
- [۲۲] دادفر، محبوبه؛ صابری زفرقندی؛ محمدباقر، کاظمی، هادی. (۱۳۹۳). رویکردهای روانشناختی در درمان اعتیاد، نشر میرماه.
- [۲۶] سفیدی، فاطمه؛ فرزاد، ولی اله (۱۳۹۱). رواسازی آزمون بهزیستی روانشناختی ریف در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قزوین (۱۳۸۸). مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۱۶ (۱): ۶۵-۷۱.
- سلیمی کیا، شمسیه؛ خان پور، فرزانه. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی بر عقاید وسوسه انگیز و باورهای مرتبط با مواد در افراد مبتلا به اعتیاد تحت درمان با متادون. فصلنامه علمی اعتیادپژوهی، ۱۲ (۴۸): ۱۶۸-۱۵۷.
- عابدی، فاطمه و اشکذری ملوک (۱۳۹۶). اثر آموزش شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر ابعاد بهزیستی روان شناختی دانش آموزان. مطالعات روان شناختی، ۱۳ (۳): ۱۱۱-۱۲۸.
- [۲۷] موسوی سید ابوالفضل، پورحسین رضا، زارع مقدم علی، رضائی راضیه، حسنی اسطخلی فرشته، میربلوک بزرگی عباس. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT). رویش روان شناسی. ۱۳۹۹؛ ۹ (۴): ۱۳۳-۱۴۴.

- [۹] مهداد، علی؛ ایرانپور، مریم؛ گل پرور، محسن (۱۳۹۴). پیش بینی تعارض کار-خانواده و خانواده کار از طریق شادی در محیط کار و تعهد سازمانی. فصلنامه پژوهش های نوین روانشناختی، ۱۰ (۲۸): ۱۶۷-۱۸۵.
- [۷] Chang, H., Meng, X., Li, Y., Liu, J., Yuan, W., Ni, J., & Li, C. (۲۰۲۳). The effect of mindfulness on social media addiction among Chinese college students: A serial mediation model. *Frontiers in Psychiatry*, 14, ۱۰۸۷۹۰۹.
- [۸] Cole, M. W. (۲۰۲۴). Cognitive flexibility as the shifting of brain network flows by flexible neural representations. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 57, ۱۰۱۳۸۴.
- [۹] Daume, J., Kamiński, J., Schjetnan, A. G., Salimpour, Y., Khan, U., Kyzar, M., ... & Rutishauser, U. (۲۰۲۴). Control of working memory by phase-amplitude coupling of human hippocampal neurons. *Nature*, ۱-۹.
- [۱۰] F. Rodrigues, M., Junkes, L., Appolinario, J., & E. Nardi, A. (۲۰۲۴). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Treatment-Resistant Depression: A protocol for systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 19(۱۰), e۰۳۰۶۲۲۷.
- [۱۱] Jeong, J. H., & Bae, S. M. (۲۰۲۴). The Relationship Between Perceived Stress and Smartphone Addiction: The Mediating Effect of Rumination and The Mediated Moderating Effect of Mindfulness. *Psychiatry Investigation*, 21(۴), ۳۴۰.
- [۱۲] Jha, A. P., Zanesco, A. P., Denkova, E., MacNulty, W. K., & Rogers, S. L. (۲۰۲۲). The effects of mindfulness training on working memory performance in high-demand cohorts: a multi-study investigation. *Journal of cognitive enhancement*, ۱-۱۳.
- [۱۳] Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry*. (۲۰۰۹) ۴:۳۳-۴۷.
- [۱۴] Kogias, N., Geurts, D. E., Krause, F., Speckens, A. E., & Hermans, E. J. (۲۰۲۳). Study protocol for a randomised controlled trial investigating the effects of mindfulness-based stress reduction on stress regulation and associated neurocognitive mechanisms in stressed university students: the MindRest study. *BMC psychology*, 11(۱), ۱۹۴.
- [۱۵] Li, D., Xu, Y., & Cao, S. (۲۰۲۳). How Does Trait Mindfulness Weaken the Effects of Risk Factors for Adolescent Smartphone Addiction? A Moderated Mediation Model. *Behavioral Sciences*, 13(۷), ۵۴۰.
- [۱۶] Meltzer, L. (۲۰۰۷). *Executive Function in education: from theory to practice*. New York: The Guilford press.
- [۱۷] Montez, D. F., Calabro, F. J., & Luna, B. (۲۰۱۷). The expression of established cognitive brain states stabilizes with working memory development. *Elife*, 6, e۲۵۶۰۶.
- [۱۸] Ryff, C. D. (۱۹۸۹). Happiness is everything, or is it? Exploration on the meaning of psychological wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.

- [۱۹] Sciberras, E., DePetro, A., Mensah, F., & Hiscock, H. (۲۰۱۵). Association between sleep and working memory in children with ADHD: a cross-sectional study. *Sleep medicine*, 16(۱۰), ۱۱۹۲-۱۱۹۷.
- [۲۳] Soler, J., Otero, D., Elices, M., i Farrés, C. C., Vera, J., & Pascual, J. C. (۲۰۲۴). Exploring direct experience as a core element behind mindfulness-based cognitive therapy. *The European Journal of Psychiatry*, 38(۴), ۱۰۰۲۶۸.
- [۲۴] Tang, A. C. Y., & Lee, R. L. T. (۲۰۲۱). Effects of a group mindfulness-based cognitive programme on smartphone addictive symptoms and resilience among adolescents: study protocol of a cluster-randomized controlled trial. *BMC nursing*, 20(۱), ۸۶.
- [۲۵] Tanhan, F., Özok, H. İ., Kaya, A., & Yıldırım, M. (۲۰۲۴). Mediating and moderating effects of cognitive flexibility in the relationship between social media addiction and phubbing. *Current Psychology*, 43(۱), ۱۹۲-۲۰۳.
- [۲۸] Wielgosz, J., Schuyler, B. S., Lutz, A., & Davidson, R. J. (۲۰۱۶). Long-term mindfulness training is associated with reliable differences in resting respiration rate. *Scientific reports*, 6(۱), ۱-۶.
- [۲۹] Xu, L., Shi, J., & Li, C. (۲۰۲۴). Addressing psychosomatic symptom distress with mindfulness-based cognitive therapy in somatic symptom disorder: mediating effects of self-compassion and alexithymia. *Frontiers in Psychiatry*, 15, ۱۲۸۹۸۷۲.