

اثربخشی تکنیک‌های ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب، استرس و کنترل هیجان معامله‌گران بورس
اوراق بهادار تهران

The effectiveness of mindfulness techniques on reducing anxiety, stress and emotion control of Tehran stock exchange traders

Ali Fayazi*

M.A. Student, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

alifayazi.com@gmail.com

Dr. Hayedeh Saberi

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

علی فیاضی (نویسنده مسئول)

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

دکتر هائیده صابری

دانشیار، گروه روان شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

Abstract

The purpose of this research was to determine the effectiveness of mindfulness techniques derived from mindfulness-based stress reduction (MBSR) and mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on anxiety, stress, and emotional control of stock exchange traders living in Tehran in 2019. The research method was semi-experimental with a pre-test and post-test design with a control group. The statistical population included all stock market traders in 2019. For the sample size, 18 samples were taken from Cochran's table and for each group; which were selected by a non-probability method and randomly assigned to two experimental and control groups. The research tools were the Beck Anxiety Inventory (BAI) (Beck et al., 1988), the Depression, Anxiety, and Stress Questionnaire (DASS-42) (Peter and Sidney Lavibond, 1995), and the Emotional Control Questionnaire (ECQ) (Roger and Najarian, 1989). And finally, the data was analyzed by multivariate covariance analysis. The findings showed that by controlling the effect of the pre-test, there was a significant difference between the mean of the post-test variables of anxiety, stress, and emotional control in the two experimental and control groups in reducing anxiety and stress and increasing the emotional control of the experimental group. Based on the present findings, it can be concluded that mindfulness techniques reduce the stress and anxiety of stock exchange traders and increase their emotional control.

Keywords: Stress, Anxiety, Mindfulness, Emotion Control, Trader.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی تکنیک‌های ذهن آگاهی برگرفته از روش‌های کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر اضطراب، استرس و کنترل هیجان معامله‌گران بورس اوراق بهادار ساکن شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمام معامله‌گران بازار بورس در سال ۱۳۹۹ بود. برای حجم نمونه از جدول کوکران و برای هر گروه ۱۸ نمونه در نظر گرفته شد؛ که به روش غیراحتمالی در دسترس انتخاب و در دو گروه آزمایش و گواه به صورت تصادفی گمارش شده‌اند. ابزار پژوهش پرسشنامه اضطراب بک (BAI) (بک و همکاران، ۱۹۸۸)، پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-42) (پیتر و سیدنی لایبوند، ۱۹۹۵) و پرسشنامه کنترل هیجانی (ECQ) (راجر و نجاریان، ۱۹۸۹) بود؛ و در نهایت داده‌ها به روش تحلیل کوواریانس چند متغیره تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین پس‌آزمون متغیرهای اضطراب، استرس و کنترل هیجان در دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری در کاهش اضطراب و استرس و افزایش کنترل هیجان گروه آزمایش وجود داشت. براساس یافته‌های حاضر می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک‌های ذهن آگاهی، استرس و اضطراب معامله‌گران بورس اوراق بهادار را کاهش می‌دهد و سبب افزایش کنترل هیجانی بهتر آن‌ها می‌شود.

واژه‌های کلیدی: استرس، اضطراب، ذهن آگاهی، کنترل هیجان، معامله‌گران بورس.

معامله‌گران بازار سهام همیشه در معرض تصمیمات مهمی هستند. خرید و فروش سهام در نوسانات شدید بازار، آن‌ها را بیشتر با چالش‌های تصمیم‌گیری مواجه می‌کند. عدم کشیدن ماشه^۱ (انجام معامله در لحظه‌ی مناسب)، معاملات بیش از حد^۲، انجام معامله بدون برنامه^۳، کوتاه کردن برندگان^۴ (بستن سریع معاملاتی که وارد سود شده‌اند) و اجازه دادن به بازندگان^۵ (باز گذاشتن معاملاتی که وارد ضرر شده‌اند)، نمونه‌هایی از رفتارهای نامنظم معاملاتی هستند (دیتون^۶، ۲۰۱۵). معامله‌گران باید یک نظم تجاری قوی داشته، به آن پایبند باشند و اجازه ندهند هیجان‌های شخصی آنها بر تصمیمات تجاری‌شان تأثیر بگذارد (تندلر^۷، ۲۰۲۱). با بررسی معامله‌گران چهار بانک بزرگ لندن نشان داده شده است که هیجان‌ها و شناخت‌های معامله‌گران به صورت جدایی‌ناپذیری به هم مربوط هستند، به گونه‌ای که معامله‌گران کم‌تجربه برای کنترل هیجان‌های خود از رفتارهای اجتنابی نظیر چرخیدن دور میز استفاده می‌کنند و یا با تلاش‌های قابل توجه شناختی سعی در تعدیل احساسات خود دارند. تقریباً همه معامله‌گران، حتی آن دسته که ادعا می‌کنند هنگام معامله تنش و اضطراب شدید را احساس نمی‌کنند تمایل زیادی به فراگیری راه‌هایی جهت افزایش اعتماد به نفس و کاهش ترس و استرسی که هنگام معامله تجربه می‌کنند، دارند (دیتون، ۲۰۱۵).

معاملات روزانه به خرید و فروش یک سهام یا هرگونه مشتقات مالی برای کسب سود در یک دوره کوتاه تعریف می‌شود. نوسانات سریع در قیمت سهام، میدان را به شدت رقابتی و استرسی‌زا می‌کند و معامله‌گران روزانه را تحت فشار قرار می‌دهد. معاملات روزانه ممکن است بر سلامت و واکنش‌های احساسی معامله‌گران تأثیر منفی بگذارد و آنها را مضطرب‌تر و خسته‌تر کند (آرتور و دلفابرو^۸، ۲۰۱۷). اضطراب حس پیش‌بینی خطرات آینده است و باعث تنش عضلانی، گوش به زنگی، رفتارهای اجتنابی و احتیاطی می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۹، ۲۰۱۹). همچنین اضطراب پاسخ به تهدیدی نامعلوم، درونی و مبهم است و با علائم بدنی نظیر سردرد، تعریق، تپش قلب و بی‌قراری همراه است (سادوک^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵). و این تجربه کردن اضطراب با انطباق با وظایف روزمره، مانند شغل، روابط اجتماعی و تجارت تداخل می‌کند. از آنجایی که معاملات احتمالاً شامل عملکردهای بالاتر مغز مانند برنامه‌ریزی بلندمدت، محاسبات عددی و استدلال منطقی هستند، یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که پاسخ‌های احساسی مانند ترس و طمع (مثلاً پاسخ‌ها، به واسطه آمیگدال) می‌تواند معامله‌گران را در طول فرآیند معاملاتی مضطرب و تحت فشار قرار دهد. معامله‌گران بازار بورس الزاماً قمارباز نیستند، اما گاهی اوقات مانند قماربازان رفتار می‌کنند که منجر به استرس روانی و اعتیاد به معامله می‌شود (بن عبدالرحمان^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲).

از جمله هیجان‌های رایجی که معامله‌گران بازار بورس تجربه می‌کنند، احساس مایوس شدن، شادی و استرس است. سرمایه‌گذاران بورس پس از تجربه رکود یا ناکامی بلندمدت ایمان و امید خود به بازار سرمایه را از دست می‌دهند (یوهل^{۱۲}، ۲۰۱۸). مطالعات نشان دادند که از بین این هیجان‌ها، ترس تأثیر قوی و پایداری بر بازده و نوسانات بازار دارد، در حالی که استرس تنها تأثیر کوتاه مدتی بر بازده دارد و احساس غمگینی و شادی هیچ کدام، تأثیری بر بازده یا نوسانات ندارند (گریفیت^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰). کیفیت خاص هیجان هم با توجه به نوع رویداد تعیین می‌شود، مثلاً اگر رویدادی برای فرد شامل تهدید باشد، احتمالاً ترس ایجاد می‌شود، اگر رویدادی شامل عدم تأیید از دیگری باشد، احساس شرم ایجاد می‌شود و فرد سعی می‌کند با توجه به نوع رویداد مواجهه خاصی داشته باشد (انجمن روان‌شناسی آمریکا، ۲۰۱۹).

1 Failure to pull the trigger
2 Over trading
3 Taking trades without a plan
4 Cutting winners short
5 Letting losers run
6 Dayton
7 Tendler
8 Arthur.& Delfabbro
9 American Psychiatric Association
10 Sadock
11 Bin Abdulrahman
12 Uhl
13 Griffith

بسیاری از معامله‌گران حرفه‌ای سهام در وال‌استریت به راهبردهای ذهن‌آگاهی توجه دارند. به طور کلی تعدادی از مطالعات نشان داده‌اند که مراقبه ذهن‌آگاهی می‌تواند به تنظیم هیجان و کاهش استرس و فرسودگی شغلی کارکنان کمک کند (لی و جانگ^۱، ۲۰۲۱؛ گرین و کینچن^۲، ۲۰۲۱). بسیاری از کارمندان برای کاهش و مقابله با عوامل استرس‌زا که در کار با آنها روبرو هستند به مراقبه ذهن‌آگاهی روی آورده‌اند. ۵۰۰ شرکت برتر فورچون^۳ مانند گوگل، فورد، اینتل^۴ و جنرال‌میلز^۵ برنامه‌های آموزشی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را برای کارمندان خود آغاز کرده‌اند (هایس^۶، ۲۰۱۳). در مطالعه‌ای که پژوهشگران یک برنامه آموزشی مبتنی بر ذهن‌آگاهی متناسب با نیازهای روزانه دانشجویان طراحی کردند به این نتیجه رسیدند که دانشجویانی که تحت مداخله ذهن‌آگاهی قرار می‌گیرند، استرس کمتری هنگام اندازه‌گیری ضربان قلب و تعداد ضربان نبض گزارش دادند (واس^۷ و همکاران، ۲۰۲۰). مراقبه‌ی ذهن‌آگاهی را می‌توان مداخله‌ای در نظر گرفت که به طور قابل توجهی به مردم کمک می‌کند تا با عوامل استرس‌زا مقابله کنند، با وجود اینکه شرایط نامطلوبی را تجربه می‌کنند آرامش خود را حفظ کنند، خودکارآمدی خود را افزایش دهند، هیجانات با ثباتی را تجربه کنند و به طور مؤثری بر دشواری‌ها و موانع غلبه کنند (چارن‌سوک‌مونگ‌کول^۸، ۲۰۱۹).

ذهن‌آگاهی مفهومی است که به طور فزاینده‌ای در محیط کار رایج است و شرکت‌هایی مانند اپل، یاهو، استارباکس و توییتر از آن به نفع خود استفاده می‌کنند. از تعالیم ذهن‌آگاهی می‌توان برای برخورداری از روحیه رهبری هماهنگ‌کننده استفاده کرد که این رهبران تعلیم دیده دارای ذهنی باز، خلاق، علاقه‌مند به کار خود هستند و انگیزه لازم برای انجام هر کاری که دستیابی به اهداف مختلف فردی و گروهی را ممکن می‌سازد را دارند (آستانا، ۲۰۲۱). پورحسین و جلالی در فراتحلیلی بر پژوهش‌های داخلی و خارجی بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹ نشان دادند مهمترین درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی کاهش تجربه استرس است (۱۳۹۹). جان کابات زین^۹ یک آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی به نام کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی ایجاد کرده است که رایج‌ترین شکل آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی است که در ابتدا برای بیماران مبتلا به درد مزمن استفاده می‌شد، اما امروزه از این روش نوین آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بخش‌های مختلف شغلی نیز استفاده می‌شود (یانسن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر استرس که یکی از محورهای اصلی این پژوهش است، مسائل مربوط به سلامت روان نیز بر سازمان‌ها و افرادی که در کسب و کارها فعال هستند، تأثیر می‌گذارد. پیامدهای علائم یا ناتوانی ناشی از مشکلات سلامت روان منجر به از دست دادن روزهای کاری، جابه‌جایی نیروی کار و غیبت می‌شود. افزایش مهارت‌های ذهن‌آگاهی در افرادی که مشغول کسب و کار هستند، ممکن است تعداد کارکنانی که در مورد مسائل بهداشت روانی خود به دنبال کمک و حمایت هستند، افزایش یابد (آتن و فریتز^{۱۱}، ۲۰۱۸). منجر به افزایش آگاهی از این موضوعات در سازمان و افزایش روحیه رهبری و هدایت‌گری فرد، از طریق داشتن ذهنیت آگاه به زمان حال شود.

برنامه‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی در محل کار در ابتدا تفاوت اندکی با برنامه‌های سنتی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی داشتند، و مقداری کمی اختصاصی شده بودند، اما امروزه چندین شرکت وجود دارند که در ارائه آموزش‌های ذهن‌آگاهی در محل کار تخصص دارند. قالب و محتوای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با به حداقل رساندن زمان صرف شده از زمان کاری مفید کارکنان، کوتاه کردن تمرین روزانه ذهن‌آگاهی فردی از ۴۵ دقیقه اصلی به ۱۵-۱۰ دقیقه، در دسترس قرار دادن دوره‌ها برای حضور آنلاین در جلسات و اجرای برنامه در بازه زمانی مناسب برای تمامی افراد و کارکنان، با نیازهای سازمانی و معامله‌گران شرکت‌های تجاری سازگار شده‌اند (هایلند^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۵). در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۹ بر روی ۱۴۵ معامله‌گر انفرادی و ۸۱ معامله‌گر حرفه‌ای بازار سهام در تایلند انجام شده است، نشان می‌دهد پاسخ دهندگانی که مراقبه ذهن‌آگاهی را با شدت بیشتری انجام می‌دهند، نسبت به افرادی که این کار را نکرده‌اند و کسانی که با شدت کمتری مراقبه می‌کنند، عملکرد بهتر تجاری را گزارش کرده‌اند. به طور خاص، مشخص می‌شود که تمرین ذهن‌آگاهی

1 Lee, & Jang

2 Green, & Kinchen

3 Fortune

4 Intel

5 General Mills

6 Hayes

7 Voss

8 Charoensukmongkol

9 John Kabat-Zinn

10 Janssen

11 Auten, & Fritz

12 Hyland

با نظم تجارت بالاتر همراه است، که به‌نوبه خود، با سیگنال‌های ترس در فروش و واکنش بیش از حد به اخبار ارتباط منفی دارد و این عوامل به شدت با عملکرد معاملات ارتباط دارد (چارن‌سوک‌مونگ‌کول، ۲۰۱۹). با توجه به پیشینه پژوهشی مذکور مبنی بر نقش تکنیک‌ها و رویکردهای مختلف ذهن‌آگاهی نظیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش هیجانات منفی افراد و کمی تحقیقات در مورد اثربخشی این تکنیک‌ها بر شغل‌های پراسترسی نظیر معامله‌گری در بازار سهام، پژوهش حاضر درصدد بررسی اثربخشی تکنیک‌های ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب، استرس و کنترل هیجان معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران بود.

روش

روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی معامله‌گران بازار بورس اوراق بهادار تهران که ساکن شهر تهران هستند و در سال ۱۳۹۹ مشغول معامله در بازار بودند، بود. که از میان آن‌ها ۳۶ نفر با استفاده از فرمول کوکران که برای تعیین حجم نمونه در پژوهش‌های مداخله‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد، به روش نمونه‌گیری در دسترس و داوطلبانه انتخاب شدند که در دو گروه ۱۸ نفره آزمایش و گواه به صورت تصادفی قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به مداخله شامل این موارد بودند: ۱. داشتن حداقل یک سال سابقه معامله‌گری در بازار بورس تهران ۲. داشتن حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۶۰ سال ۳. رضایت آگاهانه آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش پس از ارائه رضایت‌نامه کتبی. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش هم شامل: ۱. رضایت نداشتن شرکت‌کننده به ادامه همکاری در پژوهش ۲. حضور هم‌زمان در دوره‌های آموزشی و درمانی مشابه با روش پژوهش ۳. حضور نداشتن شرکت‌کنندگان در بیش از دو جلسه آموزشی مداخله بود. این پژوهش با رعایت ملاحظات اخلاقی همچون حضور داوطلبانه آزمودنی‌ها در جلسات آموزشی، محرمانه نگه داشتن نام و اطلاعات افراد در پژوهش و برگزاری جلسات آموزشی برای گروه گواه بعد از اتمام پژوهش، صورت گرفت. در انتها داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری و به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه اضطراب بک (BAI¹): توسط آرون تمکین بک^۲ و همکارانش در سال ۱۹۸۸ ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۱ گویه است که علائم اضطراب را فهرست کرده است. پرسشنامه اضطراب بک برای اندازه‌گیری اضطراب در نوجوانان و بزرگسالان ساخته شده است و هر یک از ماده‌های آن یکی از علائم شایع اضطراب یعنی علائم ذهنی، علائم بدنی و هراس را می‌سنجد (بک، استر^۳، ۱۹۹۰). شیوه نمره‌گذاری پرسشنامه بر مبنای طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از صفر تا ۳ درجه است. مطالعات خارجی انجام شده نشان می‌دهد که این پرسشنامه از پایایی و روایی بالایی برخوردار است. ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰/۹۲، پایایی آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر بوده است (کاوینی و موسوی، ۲۰۰۸؛ لباخ و کتز، ۲۰۰۵). براساس مطالعات خارج از کشور، پنج نوع روایی محتوا، هم‌زمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که همگی نشان‌دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب می‌باشد (بک و همکاران، ۱۹۸۸). در مطالعه ایرانی پایایی این پرسشنامه ۰/۹۰ بدست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب این ابزار است. همچنین یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که ۵۸/۵۴ درصد از کل پراکندگی موجود در مقادیر اضطراب را تبیین می‌کند و این نشان‌دهنده روایی مناسب پرسشنامه در نمونه‌های ایرانی است (رفیعی و سیفی، ۱۳۹۲). همچنین در پژوهش حاضر همسانی درونی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۱ بدست آمد.

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-42⁴): این مقیاس در سال ۱۹۹۵ توسط پیتر و سیدنی لایبوند^۵ تهیه شده است. فرم اصلی این مقیاس دارای ۴۲ سؤال است که هر یک از سازه‌های روانی استرس، اضطراب و افسردگی را توسط ۱۴ سؤال متفاوت مورد ارزیابی قرار می‌دهد (پیتر و سیدنی لایبوند، ۱۹۹۵). شیوه پاسخ دهی به پرسش‌ها به صورت طیف لیکرت ۴ گزینشی است که نمره دهی از صفر تا ۳ است. مطالعات انجام شده توسط پیتر و سیدنی لایبوند (۱۹۹۵) نشان داد که پایایی بازآزمایی این مقیاس که به فاصله

1 Beck Anxiety Inventory

2 Aaron Temkin Beck

3 Steer

4 Depression Anxiety Stress Scales (42)

5 Lovibond & Lovibond

سه هفته، دو بار اجرا شد برای زیرمقیاس‌های فرعی استرس ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۹ و استرس ۰/۷۱ است. همبستگی زیرمقیاس اضطراب این مقیاس با اضطراب بک ۰/۸۱ و همبستگی زیرمقیاس افسردگی آن با افسردگی بک ۰/۷۴ است که نشان‌دهنده روایی همگرایی مناسب آن جهت بکارگیری در فعالیت‌های پژوهشی و تشخیصی است. در پژوهشی که در داخل کشور صورت گرفت، ضرایب بازآزمایی در فاصله سه هفته ای برای مقیاس افسردگی ۰/۸۴، مقیاس استرس ۰/۹۰ و مقیاس اضطراب ۰/۸۹ بدست آمد و همبستگی درون طبقه ای پرسشنامه برای سه خرده مقیاس افسردگی، استرس و اضطراب به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۰ و ۰/۸۷ بود که نشان از پایایی قابل قبول آزمون در ایران است. همچنین نتایج روایی همزمان که با مقایسه دو گروه بالینی و جمعیت عمومی صورت گرفت، نشان داد که پرسشنامه DASS توانسته به شکل معناداری افراد دو گروه را از یکدیگر متمایز کند که این یافته تایید کننده روایی همزمان این آزمون است. (اصغری مقدم و همکاران، ۱۳۸۷). همچنین همسانی درونی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۸، زیرمقیاس استرس ۰/۷۹، زیرمقیاس اضطراب ۰/۷۵ و زیرمقیاس افسردگی ۰/۷۲ بدست آمد.

پرسشنامه کنترل هیجانی (ECQ^۱). راجر و نشور^۲ (۱۹۸۷) ساختار اولیه‌ی پرسشنامه کنترل هیجانی را تنظیم و راجر و نجاریان^۳ (۱۹۸۹) این پرسشنامه را تجدید نظر نمودند. این پرسشنامه دارای ۵۶ ماده در ۴ خرده مقیاس نشخوار فکری، بازداری هیجانی، کنترل پرخاشگری و کنترل خوش‌خیم است. همچنین هر مقیاس دارای ۱۴ ماده می‌باشد. این پرسشنامه به صورت دو گزینه‌ای درست و غلط است که به گزینه درست نمره صفر و به گزینه غلط نمره ۱ داده می‌شود. نمره فرد در هر خرده مقیاس از صفر تا ۱۴ و در کل مقیاس از صفر تا ۵۶ می‌شود و نمره بالاتر نشان‌دهنده کنترل هیجانی بالاتر است. رفیعی‌نیا (۱۳۸۰) در پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس، ۰/۶۸ و برای زیرمقیاس نشخوار فکری ۰/۷، بازداری هیجانی ۰/۷۶، کنترل پرخاشگری ۰/۷۷ و کنترل خوش‌خیم ۰/۵۸ گزارش نمود. پایایی بازآزمایی این پرسشنامه در نمونه‌های خارجی در تمامی خرده مقیاس‌ها کمتر از ۰/۷۰۱ نبود و این امر نشان‌دهنده پایایی مطلوب این آزمون بود. نتایج روایی همزمان پرسشنامه و مقایسه این آزمون با پرسشنامه ECQ که بازداری هیجانی را می‌سنجد نشان‌دهنده همبستگی منفی این دو پرسشنامه بود و همین امر روایی مطلوب پرسشنامه در نمونه‌های خارجی را نشان داد (راجر و همکاران، ۱۹۹۳). همچنین همسانی درونی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵ بدست آمد.

تکنیک‌های ذهن‌آگاهی برگرفته از رویکردهای شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT^۴) و کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR^۵). محتوای هشت جلسه آموزشی، با استفاده از تلفیقی از تکنیک‌های درمانی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌باشد که در تهیه و تدوین آن از مطالب کتاب کار توجه‌آگاهی (تیزدل و همکاران، ۲۰۱۳) و کتاب توجه‌آگاهی و روان‌درمانی (گرامر^۶ و همکاران، ۲۰۱۳) استفاده شده است. جلسات آموزشی به صورت ۱/۵ تا ۲ ساعت به صورت یک بار در هفته و برای ۸ هفته متوالی به صورت مجازی بر بستر کلاس‌های آنلاین برگزار شد. گروه آزمایش شامل ۱۸ نمونه بود که ۳ نفر از افراد نمونه از پژوهش انصراف یا شاخص‌های حضور در پژوهش را از دست دادند. بعد از پایان هفته هشتم، از هر دو گروه آزمایش و کنترل خواسته شد دوباره به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. در جدول شماره ۱ به خلاصه محتوای جلسات اشاره شده است.

جدول ۱: خلاصه جلسات آموزش تکنیک‌های ذهن‌آگاهی برگرفته از دو رویکرد کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) و

شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT)

جلسات	موضوع	شرح مختصر	تمرین
اول	آشنایی با ذهن‌آگاهی	از تمرکز تا ذهن‌آگاهی، ربودن توجه، سه شکل متفاوت تمرین ذهن‌آگاهی، مراقبه رسمی و غیررسمی ذهن‌آگاهی، مراقبه تنفس، آوردن آگاهی به فعالیت‌های روزانه، تکلیف خانگی	مراقبه تنفس، مراقبه خوردن هوشیارانه

1 The Existential Concerns Questionnaire

2 Roger & Neshoever

3 Roger & Najarian

4 Mindfulness-Based Cognitive Therapy

5 Mindfulness based stress reduction

6 Christopher Germer

دوم	درست در جای خود باشیم	راه دیگر دانستن در مقابل ذهنیت انجام دادن، اهمیت بازگشت به لحظه حال، تمرین دو پا و یک نفس، تمرین تکنیک سه P (مکث، حضور، حرکت)	مراقبه اسکن بدن، مراقبه تنفس در حرکت
سوم	آمدن به زمان حال، جمع کردن ذهن سرگردان	اجتناب از سرگردانی ذهن، بی‌توجهی روزمره، ذهن قصه‌گوی ما، تقویم تجربه‌های ناخوش‌آیند	مراقبه کشش بدن، مراقبه فضای تنفس سه دقیقه‌ای
چهارم	تشخیص بی‌زاری و ارتقاء تاب‌آوری	چارچوب اجتناب و بی‌زاری، تاب‌آوری، استراتژی‌هایی برای تاب‌آوری	تمرین رانندگی هوشیارانه، مسواک زدن هوشیارانه با دست مخالف
پنجم	اشتیاق همراهی با هر چیز به همان شکل که هست	رضایت دادن و اجازه دادن برای بودن، تمرین ذهن‌آگاهی تنفس با وسعت دادن به فضا	راه رفتن ذهن‌آگاهانه، گوش دادن ذهن‌آگاهانه
ششم	فکر فقط فکر است	کار کردن روی اضطراب و استرس، نام‌گذاری یا برچسب‌زنی به افکار	تمرین نام‌گذاری افکار در طول روز، تمرین توجه هوشیارانه
هفتم	پرورش مهربانی	خودشفقتی، مهربورزی و شفقت‌ورزی، خرد و شفقت‌ورزی، مهربانی در عمل	مراقبه مهربورزی برای خود و دیگران، بررسی احساس خوشایند، ناخوشایند و خنثی
هشتم	جلسه هشتم بقیه عمرمان است	برخی شیوه‌های ذهن‌آگاهی روزانه، لازم نیست کاری کنیم فقط یک جا بنشینیم	مراقبه طبیعت یا کوهستان، تمرین را جزئی از زندگی خود کنیم

یافته‌ها

گروه آزمایش شامل ۳ (۲۰٪) زن و ۱۲ (۸۰٪) مرد، و گروه گواه شامل ۴ (۲۳/۵٪) زن و ۱۳ (۷۶/۵٪) مرد بود. گروه آزمایش شامل ۹ فرد (۶۰٪) متأهل و ۶ فرد (۴۰٪) مجرد، و گروه گواه شامل ۱۴ فرد (۸۲/۴٪) متأهل و ۳ فرد (۱۷/۶٪) مجرد بود. در گروه آزمایش ۳ نفر (۲۰٪) مدرک دیپلم، ۵ نفر (۳۳/۳٪) مدرک کارشناسی، ۶ نفر (۴۰٪) مدرک کارشناسی ارشد و ۱ نفر (۶/۷٪) مدرک دکتری داشتند. همچنین در گروه گواه، ۵ نفر (۲۹/۴٪) مدرک کارشناسی، ۹ نفر (۵۲/۹٪) مدرک کارشناسی ارشد، ۳ نفر (۱۷/۶٪) مدرک دکتری داشتند. میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کننده‌ها در گروه آزمایش به ترتیب برابر با ۳۱/۳۳ و ۸/۸۷، و در گروه گواه به ترتیب برابر با ۳۷/۴۱ و ۵/۹۶ بود. همچنین میانگین و انحراف استاندارد سابقه شغلی شرکت‌کننده‌ها در گروه آزمایش به ترتیب برابر با ۶/۸۷ و ۶/۵۶، و در گروه گواه به ترتیب برابر با ۹/۶۵ و ۴/۲۶ بود. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب، استرس و کنترل هیجان شرکت‌کننده‌ها به تفکیک گروه و بازه زمانی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اضطراب، استرس و کنترل هیجان

متغیر	مرحله	گروه آزمایش		گروه گواه	
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
اضطراب	پیش‌آزمون	۲/۵۵	۳۳/۳۳	۲۷/۵۸	۷/۰۹
	پس‌آزمون	۲/۴۰	۱۵/۰۷	۲۸/۸۲	۶/۴۷
استرس	پیش‌آزمون	۵/۵۴	۲۳/۱۳	۲۳/۵۳	۴/۶۰
	پس‌آزمون	۲/۹۷	۱۰/۶۰	۲۲/۹۴	۴/۷۳
کنترل هیجان	پیش‌آزمون	۳/۷۹	۲۷/۲۳	۲۷/۸۸	۴/۵۳
	پس‌آزمون	۲/۳۸	۴۱/۶۷	۲۷/۹۴	۳/۹۷

همان گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، در مرحله پس‌آزمون میانگین اضطراب، استرس و کنترل هیجان در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تفاوت یافته است، که در ادامه به بررسی این تفاوت از دیدگاه آماری پرداخته می‌شود.

برای تحلیل داده‌ها و به جهت کنترل اثر پیش‌آزمون از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکووا^۱) استفاده شد. مانکووا یک آزمون پارامتریک است و برای اینکه نتایج معتبری به دست دهد، لازم است تا پیش‌فرض‌های آن برآورده گردند. از جمله این پیش‌فرض‌ها، پیش‌فرض توزیع نرمال متغیرها، کمی بودن متغیر وابسته، همگونی واریانس‌ها، همگونی ماتریس کوواریانس و پیش‌فرض همگونی شیب خط‌های رگرسیون، ضروری و لازمه انجام پژوهش است. به طور مثال برای بررسی پیش‌فرض همگونی واریانس‌ها از آزمون لون^۲ استفاده گردید. نتایج بدست آمده از آزمون لون برای متغیر استرس ($F=0/247, P>0/05$)، برای متغیر کنترل هیجانی ($F=0/653, P>0/05$) و برای متغیر اضطراب $F=0/041$ بدست آمد. این نتایج نشان می‌دهد که در اکثر موارد واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌های مختلف برابر بود ($P>0/05$). با توجه به نتایج بررسی‌های آماری این نتیجه به دست آمد که مفروضه‌های لازم برای اجرای تحلیل کوواریانس در این پژوهش رعایت گردیده است.

به منظور بررسی اثر مداخله‌ای پژوهش، تحلیل کوواریانس چندمتغیره به کار گرفته شد. نتیجه تحلیل کوواریانس چندمتغیره بر روی نمره‌های پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون متغیرهای وابسته پژوهش (استرس، اضطراب و کنترل هیجان) در جدول ۳ نمایش داده می‌شود.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نمرات پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه

نام آزمون	ارزش	F	درجات آزادی فرضیه	درجات آزادی خطا	سطح معناداری	مجدور انا	توان آزمون
اثر پیلایی	۰/۹۷۷	۳۵۸/۹۷۸	۳	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۷	۱
لامبدای ویلکز	۰/۰۲۳	۳۵۸/۹۷۸	۳	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۷	۱
اثر هتلینگ	۴۳/۰۷۷	۳۵۸/۹۷۸	۳	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۷	۱
بزرگترین ریشه روی	۴۲/۰۷۷	۳۵۸/۹۷۸	۳	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۷	۱

همان گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، سطوح معناداری تمامی آزمون‌ها اعلام می‌کنند که بین دو گروه آزمایش و گواه در متغیرهای اضطراب، استرس و کنترل هیجانی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ($F=358/978, P<0/001$). میزان تأثیر یا تفاوت برابر ۰/۹۷۷ است؛ به عبارت دیگر، ۹۷/۷ درصد تفاوت‌ها در کاهش اضطراب و استرس و بهبود کنترل هیجانی معامله‌گران بورس مربوط به تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی است. به جهت بررسی نقطه تفاوت از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده گردید. نتیجه این تحلیل در جدول ۴ ارائه می‌شود.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری جهت مقایسه نمرات پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر وابسته	مرحله	منبع واریانس	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	مجدور انا	توان آماری
اضطراب	پس‌آزمون	پیش‌آزمون گروه	۱۲۶۴/۲۳۰	۱	۱۲۶۴/۲۳۰	۱۱۴/۸۲۵	۰/۰۰۱	۰/۷۴۴	۱
		خطا	۲۹۷/۲۷۲	۲۷	۱۱/۰۱۰	-	-	-	-
استرس	پس‌آزمون	پیش‌آزمون گروه	۱۰۴۲/۸۲۴	۱	۱۰۴۲/۸۲۴	۱۹/۱۴۸	۰/۰۰۱	۰/۴۱۵	۱
		خطا	۱۹۱/۸۶۵	۲۷	۷/۱۰۶	-	-	-	-
پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۲۳۷/۷۷۱	۱	۲۳۷/۷۷۱	۷۸/۶۶۹	۰/۰۰۱	۰/۷۴۴	۱

1 Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA)

2 Levene

اثربخشی تکنیک‌های ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب، استرس و کنترل هیجان معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران
The effectiveness of mindfulness techniques on reducing anxiety, stress and emotion control of Tehran stock exchange traders

کنترل	گروه	۱۵۶۸/۰۶۶	۱	۱۵۶۸/۰۶۶	۵۱۸/۸۱۲	۰/۰۰۱	۰/۷۴۴	۱
هیجانی	خطا	۸۱/۶۰۵	۲۷	۳/۰۲۲	-	-	-	-

همان‌طور که در جدول ۴ نمایش داده می‌شود بین شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش و گواه تفاوت معناداری در متغیرهای وابسته پژوهش مشاهده می‌شود. به طوری که آموزش ذهن‌آگاهی به معامله‌گران بازار بورس توانسته است به شکل معناداری بر روی اضطراب، استرس و کنترل هیجان گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس‌آزمون، تأثیر مشهودی داشته باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی تکنیک‌های ذهن‌آگاهی - بر گرفته از دو رویکرد شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی - بر کاهش اضطراب، استرس و کنترل هیجان معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که راهبردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد. یافته‌های پژوهش با پژوهش‌های برگس^۱ و همکاران (۲۰۲۱)، بن عبدالرحمان و همکاران (۲۰۲۲)، هالر^۲ و دیگران (۲۰۲۱)، قهاری و همکاران (۲۰۲۰) که به تأثیرات مثبت شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب اشاره کرده‌اند، همسو بود. در تبیین نتیجه پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که بهره‌مند شدن از ذهن‌آگاهی منجر به پذیرش آگاهانه رویدادهای اضطراب‌زا می‌شود و به تنظیم واکنش‌های تنفرآمیز به عدم اطمینان کمک می‌کند، از این رو فرد دیگر نمی‌خواهد عدم اطمینان ناشی از اضطراب را متوقف کند. واکنش‌پذیری به عدم قطعیت و پذیرش این که فکر مضطرب‌کننده را لازم نیست حتماً به کنترل درآورد، باعث می‌شود اضطراب و نگرانی فرد کاهش یابد (کرایمر^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). از این رو، افزایش ذهن‌آگاهی منجر به کاهش آشفتگی ذهنی، احساسات ناخوشایند و کاهش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار مانند نگرانی و اضطراب می‌شود، در نتیجه استفاده از سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و واکنش همراه با اضطراب را در افراد کاهش می‌دهد (روگوسکا^۴ و همکاران، ۲۰۲۰).

یافته‌های پژوهش نشان داد که تکنیک‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش استرس معامله‌گران تأثیر معناداری دارد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های شهبوساری و همکاران (۲۰۲۲)، مولتون - پرکینز و همکاران (۲۰۲۲)، یاکوزل و بهادیرایلماز (۲۰۲۰) و زندگی و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. در تبیین نتیجه پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که ذهن‌آگاهی یک مفهوم امیدوارکننده است که به افراد کمک می‌کند تا مهارت‌های تصمیم‌گیری خود را بهبود بخشند و عملکرد خود را در زمان‌هایی که تحت فشار هستند افزایش دهند (گارتنر^۵، ۲۰۱۳؛ لوگان^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). از مزایای مهم آموزش ذهن‌آگاهی این است که افراد به طور مؤثر می‌آموزند که با افکار و هیجان‌های منفی خود مقابله کنند. ذهن‌آگاهی از طریق تنفس عمیق و آگاهانه باعث بازنمایی ذهنی و ارزیابی رویدادهای جاری می‌شود. همچنین، آموزش توجه‌آگاهانه به زمان حال و برخورد با هیجان‌ها و افکار آزاردهنده منجر به تغییرات شناختی و کاهش علائم روانی ناسازگار مانند استرس و اضطراب شدید می‌شود که این امر سبب افزایش استفاده از روش‌های حل مسئله و کاهش به کارگیری روش‌های منفی افزایش‌دهنده استرس می‌شود (صولتی و همکاران، ۲۰۱۷؛ مؤمنی و رادمهر، ۲۰۱۹). بنابراین، افرادی که سطوح بالاتری از ذهن‌آگاهی را نشان می‌دهند، کمتر احتمال دارد از افکار منفی گزارش شده خود استفاده کنند و معتقدند که می‌توانند خود را از چنین افکاری رها کنند. استفاده از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی می‌تواند راه‌اندازی روشی فراشناختی برای پردازش اطلاعات و افزایش انعطاف‌پذیری در پاسخ به انواع استرس‌ها و تهدیدها، از جمله استرس‌هایی که افراد در معاملات بازار سرمایه با آن مواجه می‌شوند، باشد (بریدولت^۷ و همکاران، ۲۰۱۹).

1 Burges
2 Haller
3 Kraemer
4 Rogowska
5 Gartner
6 Logan
7 Breedvelt

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر میزان کنترل هیجانی معامله‌گران بازار بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد. یافته‌های پژوهش با مطالعات براون^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، جاویدنیا و همکاران (۱۴۰۰)، هوگ^۲ و همکاران (۲۰۲۱) و اردشیری و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. در تبیین نتیجه پژوهش حاضر می‌شود بیان کرد که ذهن‌آگاهی علاوه بر این که به حالت هوشیاری فرد اشاره دارد، می‌تواند به عنوان یک ویژگی شخصیتی درک شود و به عنوان نظارت فراسناختی دقیق عواطف، ادراکات و احساسات موجود به افراد کمک کند که ذهنیتی انعطاف‌پذیر داشته باشند و با این ذهنیت بتوانند به شکل سیال و با سرعت بیشتری هیجان‌ات مختلف خود را تجربه و مدیریت کنند (گودمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). این توانایی ذهن‌آگاه بودن به فرد کمک می‌کند که با عدم قضاوت و آگاهی و دید باز به احساسات و هیجان‌ات خود توجه کند و کنترل بیشتری بر این هیجان‌ات داشته باشد (درایفاس^۴، ۲۰۱۳؛ لایکودین^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). برخورداری از مهارت ذهن‌آگاهی سبب می‌شود انسان بتواند زمان بیشتری را صرف تجربه کردن هیجان‌های مثبت کند، و این توانایی باعث می‌شود فرصت کمتری برای توجه به هیجان‌های منفی باقی بماند. محققان تأکید می‌کنند که وقتی استرس کاهش می‌یابد، شادی و رفاه بیشتر می‌شود (زندى و همکاران، ۲۰۲۱؛ کویکندال^۶ و همکاران، ۲۰۱۵). آموزش راهبردهای ذهن‌آگاهی به علت جلوگیری از پیش‌داوری و قضاوت نادرست، موجب افزایش آگاهی و هوشیاری افراد نسبت به احساسات و نگرش‌هایشان می‌شود و همین فرآیند موجب ایجاد کنترل هیجان و کاهش خطاهای شناختی می‌شود. همچنین ذهن‌آگاهی به افراد کمک می‌کند تا این نکته را درک کنند که هیجان‌های منفی ممکن است رخ دهد، اما آن‌ها جزء ثابت و دائمی شخصیت نیستند (امانوئل^۷ و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین رویکرد شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با افزایش انعطاف‌پذیری (مارتینز و دونگ^۸، ۲۰۲۰)، افزایش خودکنترلی (اسمیت^۹ و همکاران، ۲۰۱۹). افزایش بهزیستی هیجانی (آقابابایی و تقوی، ۱۳۹۸؛ شکرالهی و نعیمی، ۱۴۰۰) و افزایش خودتنظیمی هیجانی (ذبیح‌اله‌زاده، رشوند و نعمت‌کاوسی، ۱۳۹۸) به افزایش کنترل هیجان کمک می‌کند.

این پژوهش مانند پژوهش‌های دیگر محدودیت‌هایی دارد، از جمله این محدودیت‌ها انتخاب معامله‌گران بازار بورس ساکن شهر تهران و استفاده از نمونه در دسترس و داوطلبانه است که ممکن است بر تعمیم‌پذیری یافت‌ها تأثیرگذار باشد. همچنین شرکت‌کنندگان در خصوص انجام روزانه تمرینات ذهن‌آگاهی پس از پایان مطالعه و میزان پیشرفت مالی بررسی نشدند. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده، از تحقیقات طولی استفاده کنند و شرکت‌کنندگان را پس از شش ماه یا بیشتر مورد پیگیری و ارزیابی قرار دهند. همچنین تأثیر آموزش‌های ذهن‌آگاهی بر موفقیت مالی معامله‌گران بازار سرمایه بررسی شود.

منابع

- آقابابایی، س.، و تقوی، م. (۱۳۹۸). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهزیستی روانشناختی مادران کودکان اوتیسم و علائم کودکان. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۶ (۶)، ۸۸-۱۰۰. <http://dx.doi.org/10.29252/shenakht.6.6.88>
- اصغری مقدم، م.، ساعد، ف.، دیباچ‌نیا، پ.، و زنگنه، ج. (۱۳۸۷). بررسی مقدماتی اعتبار و پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) در نمونه‌های غیر بالینی. *دانشور رفتار*، ۱۵ (۳۱) (ویژه مقالات روان‌شناسی ۱۱)، ۲۳-۳۸. <https://www.sid.ir/paper/46401/fa>
- جاویدنیا، س.، مجتبابی، م.، و بشردوست، س. (۱۴۰۰). مقایسه تأثیر درمان بر هیجان و درمان شناختی ناشی از ذهن بر تنظیم هیجانی زنان مبتلا به بیماری سوگ ناشی از کووید - ۱۹. *روان پرستاری*، ۹ (۶)، ۱-۱۳. <http://ijpn.ir/article-1-1901-fa.html>
- جلالی، ا.، و پورحسین، ر. (۱۳۹۹). ذهن‌آگاهی و استرس. *رویش روان‌شناسی*، ۹ (۴)، ۱۵۸-۱۴۵. <http://frooyesh.ir/article-1-1951-fa.html>
- ذبیح‌اله‌زاده، ف.، رشوند، پ.، و نعمت‌طاوسی، م. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان رفتاری شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی والدمحور بر تاب‌آوری و خودتنظیمی هیجانی مادران نوجوانان مبتلا به اختلال بیش‌فعال. *رویش روان‌شناسی*، ۸ (۱۲)، ۳۸-۳۱. <http://frooyesh.ir/article-1-1423-fa.html>

1 Brown
 2 Hoge
 3 Goodmn
 4 Dreyfus
 5 Laeequddin
 6 Kuykendall
 7 Emanuel
 8 Martinez,& Dong
 9 Smith

The effectiveness of mindfulness techniques on reducing anxiety, stress and emotion control of Tehran stock exchange traders

شکراللهی، م.، و نعمانی، ع. (۱۴۰۰). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر چشم انداز زمان و بهزیستی هیجانی در افراد دارای علائم اختلال اضطراب فراگیر. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۱۱ (۴۲)، ۱۱۷-۱۴۳. doi: 10.22054/jcps.2021.47518.2210

American Psychiatric Association. (2019). American psychiatric association.

Ardeshirpey, J., Bakhshayesh, A. R., Dehghan, M., Zareei Mahmood Abadi, H. (2021). Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Cognitive Emotion Regulation, Perseverative Thinking, and Glycemic Index in Patients with Type 2 Diabetes- A Trial Study. *IJDO*. 13 (3), 150-159. <https://doi.org/10.18502/ijdo.v13i3.7189>

Arthur JN, Delfabbro P. Day Traders in South Australia: Similarities and Differences with Traditional Gamblers. *Journal of Gambling Studies*. 2017 Sep;33(3):855-866. DOI: 10.1007/s10899-016-9659-x. PMID: 27988861.

Asthana, A. N. (2021). Effectiveness of Mindfulness in business education: Evidence from a controlled experiment. *The International Journal of Management Education*, 19(2), 100492. DOI:10.1016/j.ijme.2021.100492

Auten, D., & Fritz, C. (2019). Mental health at work: How mindfulness aids in more ways than one. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2018.04.001

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>

Beck, A.T. and Steer, R.A. (1990) Manual for the beck anxiety inventory. *The Psychological Corporation*, San Antonio.

Bin Abdulrahman, K. A., Alsharif, A. Y., Alotaibi, A. B., Alajaji, A. A., Alhubaysh, A. A., Alsubaihi, A. I., & Alsubaie, N. E. (2022). Anxiety and Stress among Day Traders in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11252. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811252>

Breedvelt, J. J., Amanvermez, Y., Harrer, M., Karyotaki, E., Gilbody, S., Bockting, C. L., ... & Ebert, D. D. (2019). The effects of meditation, yoga, and mindfulness on depression, anxiety, and stress in tertiary education students: A meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 10, 193. doi: 10.3389/fpsy.2019.00193

Brown, K. W., Berry, D., Eichel, K., Beloborodova, P., Rahrig, H. & Britton, W. B. (2022). Comparing impacts of meditation training in focused attention, open monitoring, and mindfulness-based cognitive therapy on emotion reactivity and regulation: Neural and subjective evidence from a dismantling study. *Psychophysiology*, 59, e14024. <https://doi.org/10.1111/psyp.14024>

Burgess, E. E., Selchen, S., Diplock, B. D., & Rector, N. A. (2021). A Brief Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) Intervention as a Population-Level Strategy for Anxiety and Depression. *International journal of cognitive therapy*, 14(2), 380-398. <https://doi.org/10.1007/s41811-021-00105-x>

Charoensukmongkol, P. (2019). Contributions of mindfulness to improvisational behavior and consequences on business performance and stress of entrepreneurs during economic downturn. *Organization Management Journal*, 16(4), 209-219.

Dayton, Gary. (2015). *TRADE MINDFULLY: Achieve Your Optimum Trading Performance with Mindfulness and Cutting-Edge Psychology*. Wiley press
doi.org/10.1080/15416518.2019.1661820

Dreyfus, G. (2013). Is mindfulness present-centred and non-judgmental? A discussion of the cognitive dimensions of mindfulness. In *Mindfulness* (pp. 41-54). Routledge. eBook ISBN: 9781315874586

Emanuel, A. S., Updegraff, J. A., Kalmbach, D. A., & Ciesla, J. A. (2010). The role of mindfulness facets in affective forecasting. *Personality and Individual Differences*, 49(7), 815-818. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2010.06.012>

Gärtner, C. (2013). Enhancing readiness for change by enhancing mindfulness. *Journal of Change Management*, 13(1), 52-68. DOI:10.1080/14697017.2013.768433

Ghahari, S., Mohammadi-Hasel, K., Malakouti, S. K., & Roshanpajouh, M. (2020). Mindfulness-based Cognitive Therapy for Generalised Anxiety Disorder: a Systematic Review and Meta-analysis. *East Asian archives of psychiatry : official journal of the Hong Kong College of Psychiatrists = Dong Ya jing shen ke xue zhi : Xianggang jing shen ke yi xue yuan qi kan*, 30(2), 52-56. <https://doi.org/10.12809/eaap1885>

Goodman, M. S., Madni, L. A., & Semple, R. J. (2017). Measuring mindfulness in youth: Review of current assessments, challenges, and future directions. *Mindfulness*, 8, 1409-1420. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0719-9>

Green, A. A., & Kinchen, E. V. (2021). The effects of mindfulness meditation on stress and burnout in nurses. *Journal of Holistic Nursing*, 39(4), 356-368. doi.org/10.1177/08980101211015818

Griffith, J., Najand, M., & Shen, J. (2020). Emotions in the stock market. *Journal of Behavioral Finance*, 21(1), 42-56. DOI: 10.1080/15427560.2019.1588275

Haller, H., Breilmann, P., Schröter, M. et al. A systematic review and meta-analysis of acceptance- and mindfulness-based interventions for DSM-5 anxiety disorders. *Sci Rep* 11, 20385 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99882-w>

Hayes, E. (2014, January 21). Ommmm... Intel employees use mindfulness and meditation to cut stress, enhance focus. *Portland Business Journal*. Retrieved from <http://www.bizjournals.com/portland/blog/health-care-inc/2014/01/ommmm-intel-employees-use.html?page=all>

Hoge, E.A., Acabchuk, R.L., Kimmel, H. et al. Emotion-Related Constructs Engaged by Mindfulness-Based Interventions: a Systematic Review and Meta-analysis. *Mindfulness* 12, 1041-1062 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01561-w>

Hyland, T. (2017). McDonaldizing spirituality: Mindfulness, education, and consumerism. *Journal of Transformative Education*, 15(4), 334-356. <https://doi.org/10.1177/1541344617696972>

Jain, F. A., Walsh, R. N., Eisendrath, S. J., Christensen, S., & Rael Cahn, B. (2015). Critical analysis of the efficacy of meditation therapies for acute and subacute phase treatment of depressive disorders: a systematic review. *Psychosomatics*, 56(2), 140-152. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2014.10.007>

- Janssen, M., Heerkens, Y., Kuijer, W., Van Der Heijden, B., & Engels, J. (2018). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review. *PLoS one*, 13(1), e0191332. doi: 10.1371/journal.pone.0191332
- Kabat-Zinn, J. (2003) Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156. <http://dx.doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kraemer, K. M., O'Bryan, E. M., & McLeish, A. C. (2016). Intolerance of uncertainty as a mediator of the relationship between mindfulness and health anxiety. *Mindfulness*, 7, 859-865 doi.org/10.1007/s12671-016-0524-x
- Kuykendall, L., Tay, L., & Ng, V. (2015). Leisure engagement and subjective well-being: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 141(2), 364. <https://doi.org/10.1037/a0038508>
- Laequddin, M., Waheed, K. A., & Sahay, V. (2023). Measuring Mindfulness in Business School Students: A Comparative Analysis of Mindful Attention Awareness Scale and Langer's Scale. *Behavioral Sciences*, 13(2), 116. <https://doi.org/10.3390/bs13020116>
- Lee, M., & Jang, K. S. (2021, September). Mediating effects of emotion regulation between socio-cognitive mindfulness and achievement emotions in nursing students. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 9, p. 1238). MDPI. doi.org/10.3390/healthcare9091238
- Leonard, N. R., Jha, A. P., Casarjian, B., Goolsarran, M., Garcia, C., Cleland, C. M., Gwadz, M. V., & Massey, Z. (2013). Mindfulness training improves attentional task performance in incarcerated youth: a group randomized controlled intervention trial. *Frontiers in psychology*, 4, 792. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00792>
- Logan, A. C., Berman, S. H., Scott, R. B., Berman, B. M., & Prescott, S. L. (2021). Wise ancestors, good ancestors: why mindfulness matters in the promotion of planetary health. *Challenges*, 12(2), 26. <https://doi.org/10.3390/challe12020026>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Lovibond, S. H., Lovibond, Peter F, & Psychology Foundation of Australia. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales* (2nd ed.). Psychology Foundation of Australia.
- Martín-Asuero, A., & Garca-Banda, G. (2010). The Mindfulness-Based Stress Reduction Program (MBSR) Reduces Stress-Related Psychological Distress in Healthcare Professionals. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 897-905. doi:10.1017/S1138741600002547
- Martinez, J. K., & Dong, S. (2020). An investigation of multicultural counseling competence development among graduate-level counseling students through mindfulness, cognitive complexity, and cognitive flexibility. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 42, 292-306. doi:10.1007/s10447-020-09400-2
- Momeni, K., & Radmehr, F. (2019). The effect of treatment of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on marital adjustment, sense of coherence and psychological flexibility of Veteran's wives. *Journal of Military Medicine*, 21(1), 12-21. URL: <http://militarymedj.ir/article-1-2084-en.html>
- Moulton-Perkins, A., Moulton, D., Cavanagh, K., Jozavi, A., & Strauss, C. (2022). Systematic review of mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction via group videoconferencing: Feasibility, acceptability, safety, and efficacy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 32(1), 110-130. <https://doi.org/10.1037/int0000216>
- Roger, D., & Najarian, B. (1989). The construction and validation of a new scale for measuring emotion control. *Personality and Individual Differences*, 10(8), 845-853. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(89\)90020-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(89)90020-2)
- Roger, D., & Nesselrover, W. (1987). The construction and preliminary validation of a scale for measuring emotional control. *Personality and Individual Differences*, 8(4), 527-534. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(87\)90215-7](https://doi.org/10.1016/0191-8869(87)90215-7)
- Roger, D., Jarvis, G., & Najarian, B. (1993). Detachment and coping: The construction and validation of a new scale for measuring coping strategies. *Personality and Individual Differences*, 15(6), 619-626. doi.org/10.1016/0191-8869(93)90003-L
- Rogowska, Aleksandra M., Cezary Kuśnierz, and Anna Bokszezanin. "Examining anxiety, life satisfaction, general health, stress and coping styles during COVID-19 pandemic in Polish sample of university students." *Psychology Research and Behavior Management* (2020): 797-811. doi: 10.2147/PRBM.S266511
- Sadock, J, Benjamin., Sadock, A, Virginia., Pedro, Ruiz. (2015). *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/clinical Psychiatry*. Wolters Kluwer press
- Shahsavari Goghari Z, Hafezi F, Asgari P, Heidari A. Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Subjective Well-Being and Psychological Distress of Kerman University of Medical Sciences Students. *J Med Edu*. 2022;21(1):e120008. doi: 10.5812/jme-120008
- Solati, K., Mousavi, M., Kheiri, S., & Hasanpour-Dehkordi, A. (2017). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on psychological symptoms and quality of life in systemic lupus erythematosus patients: a randomized controlled trial. *Oman medical journal*, 32(5), 378. doi: 10.5001/omj.2017.73
- Tendler, J. (2021). *The Mental Game of Trading: A System for Solving Problems with Greed, Fear, Anger, Confidence and Discipline*. JT Press.
- Teper, R., Segal, Z. V., & Inzlicht, M. (2013). Inside the mindful mind: How mindfulness enhances emotion regulation through improvements in executive control. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 449-454. <https://doi.org/10.1177/0963721413495869>
- Uhl, M. W. (2018). Volatility aversion in the options market based on news sentiment. *The Journal of Derivatives*, 25(4), 24-35. DOI:10.3905/jod.2018.25.4.024

The effectiveness of mindfulness techniques on reducing anxiety, stress and emotion control of Tehran stock exchange traders

- Voss, A., Bogdanski, M., Langohr, B., Albrecht, R., & Sandbothe, M. (2020). Mindfulness-based student training leads to a reduction in physiological evaluated stress. *Frontiers in psychology, 11*, 645. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00645>
- Yüksel, A., & Bahadır Yılmaz, E. (2020). The effects of group mindfulness-based cognitive therapy in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse education today, 85*, 104268. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104268>
- Zandi, H., Amirinejhad, A., Azizifar, A., Aibod, S., Veisani, Y., & Mohamadian, F. (2021). The effectiveness of mindfulness training on coping with stress, exam anxiety, and happiness to promote health. *Journal of Education and Health Promotion, 10*(1). doi: 10.4103/jehp.jehp_616_20