



Effectiveness of Adolescent-Based Mindfulness Treatment in the Mind Wandering and Depression

Nooshin Salahi Esfahan¹, Razieh Izadi²

1. (Corresponding author)* Masters student in Family Counseling, Safahan Institute of Higher Education, Esfahan, Iran.

2. Assistant Professor, Safahan Institute of Higher Education, Esfahan, Iran.

Abstract

Aim and Background: Depression is a common disorder in adolescence that has wide cognitive and social consequences; One of the cognitive consequences is mental confusion, which hurts the depressed person by exacerbating dysfunctional thoughts. Thus, this study was conducted to evaluate the effectiveness of Adolescent-Based Mindfulness Therapy on mind wandering and depressive symptoms.

Methods and Materials: The research method was quasi-experimental with pre-test-post-test design with control group and follow-up period. The study population was depressed adolescent girls who referred to psychological centers in Isfahan in 2022. From this population, 30 depressed adolescent girls were selected by purposive sampling method and randomly divided into experimental and control groups. Subjects responded to Beck Depression Inventory (BDI-II) and Mind Wandering Scale (MWS) in the pre-test, post-test and follow-up stages. The experimental group received 8 sessions of 60-minute adolescent-centered mindfulness treatment, while the control group did not receive any intervention. Data were analyzed by repeated measures analysis of variance using SPSS software version 26.

Findings: The results showed that there was a significant difference between the scores of depression and mind wandering of the groups in post-test and follow-up compared to pre-test. The effect of intergroup intervention variable is also significant in reducing depression and mind wandering. That is, adolescent-centered mindfulness therapy was able to reduce the scores of depression and mind wandering compared to the control group ($p < 0.001$).

Conclusions: Based on the results, adolescent-centered mindfulness treatment can be used as an effective intervention option to help depressed adolescents and reduce their mind wandering.

Keywords: Adolescent-Based Mindfulness Treatment, Depression, Mind Wandering, Adolescents.

Citation: Salahi Esfahani N, Izadi R. **Effectiveness of Adolescent-Based Mindfulness Treatment in the Mind Wandering and Depression.** Res Behav Sci, 2022; 20(2): 294-304.

* Nooshin Salahi Esfahani,
Email: nse1375@yahoo.com.

اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسردگی

نوشین صلاحی اصفهانی^۱، راضیه ایزدی^۲

۱- (نویسنده مسئول) * کارشناس ارشد مشاوره خانواده، گروه مشاوره، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی صفاهان، اصفهان، ایران.

۲- استادیار، گروه مشاوره، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی صفاهان، اصفهان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: افسردگی اختلالی شایع در دوران نوجوانی است که پیامدهای شناختی و اجتماعی وسیعی به دنبال دارد؛ یکی از پیامدهای شناختی، سرگردانی ذهنی است که با تشدید افکار ناکارآمد، به فرد افسرده آسیب می‌زند. به این ترتیب این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسردگی انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری بود. جامعه پژوهش نوجوانان دختر افسرده مراجعه‌کننده به مراکز روانشناختی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۰ بودند. از جامعه مذکور، ۳۰ دختر نوجوان افسرده با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به طور تصادفی به گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. آزمودنی‌ها به پرسشنامه افسردگی (BDI-II) و مقیاس سرگردانی ذهنی (MWS) در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پاسخ دادند. گروه آزمایش ۸ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای درمان ذهن آگاهی نوجوان محور را دریافت کردند در حالی که گروه گواه مداخله‌ای را دریافت نکرد. داده‌ها با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با استفاده از نسخه‌ی ۲۶ نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج بیانگر این بود که بین نمرات افسردگی و سرگردانی ذهنی گروه‌ها در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. اثر متغیر بین گروهی مداخله نیز در کاهش افسردگی و سرگردانی ذهنی معنادار است. یعنی انجام درمان ذهن آگاهی نوجوان محور توانسته است نمرات افسردگی و سرگردانی ذهنی را نسبت به گروه گواه کاهش دهند ($p < 0.01$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، درمان ذهن آگاهی نوجوان محور می‌تواند به عنوان یک گزینه مداخله‌ای مؤثر برای کمک به نوجوانان افسرده و کاهش سرگردانی ذهنی آنان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: درمان ذهن آگاهی نوجوان محور، افسردگی، سرگردانی ذهنی، نوجوانان.

ارجاع: نوشین صلاحی اصفهانی، راضیه ایزدی. اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسردگی. مجله تحقیقات علوم رفتاری، ۱۴۰۱؛ ۲۰ (۲): ۳۰۴-۲۹۴.

مقدمه

دوره نوجوانی، مرحله‌ای از زندگی است که از بلوغ تا بزرگسالی را در بر می‌گیرد (۱). در این مرحله، مهم‌ترین و حساس‌ترین تجارب زندگی افراد رقم می‌خورد که در زندگی آتی آنها اثرات بسزایی دارد (۲). افسردگی یکی از تجربه‌های شایع منفی در دوران نوجوانی است که از علل مرگ و میر در این دوران به شمار می‌آید (۳). افسردگی نوعی اختلال خلقی است که دارای ویژگی‌های تشخیصی خلق غمگین، احساس بیهودگی، یا تحریک پذیری همراه با تغییرات جسمانی و شناختی که بر توانایی کارکردی فرد تأثیر چشمگیری می‌گذارد (۴). تخمین زده می‌شود که افسردگی در بیشتر از ۱۵ درصد از نوجوانان شایع و بروز آن معمولاً بین سنین ۱۲ تا ۱۸ است (۵). بر اساس بررسی‌های صورت گرفته حدود ۲۳ درصد از نوجوانان ایرانی افسرده هستند و طبق تحقیقی که در اصفهان انجام شده در گروه سنی ۱۳ تا ۱۷ سالگی ۷۸ درصد دختران و ۵۷ درصد از پسران به افسردگی خفیف تا بسیار شدید مبتلا هستند (۶). ابتلا به افسردگی در دوران نوجوانی، فرد را نسبت به بروز سایر مشکلات آسیب‌پذیر می‌کند (۷)؛ به طوری که اختلال در رشد شناختی و اجتماعی، افت تحصیلی و درگیری با سیستم قانونی و حقوقی را در پی دارد (۳ و ۴) و با رفتارهای مخرب سلامتی مانند اضافه وزن و کم‌تحرکی، افزایش خطر سوء مصرف مواد و اقدام به خودکشی همراه است (۹).

یکی از مشکلات شناختی ناشی از افسردگی، سرگردانی ذهنی است که پیامدهای نامطلوبی برای فرد به همراه دارد. ارتباط دو سویه سرگردانی ذهنی و افسردگی به خوبی مستند شده است؛ تحقیقات به طور مداوم نشان می‌دهند که افراد مبتلا به علائم افسردگی دارای سطوح بالایی از سرگردانی ذهنی هستند (۱۰ و ۱۱). سرگردانی ذهنی شناخته شده‌ترین جنبه‌ی فعالیت‌های ذهنی است (۱۲) و به تغییر توجه از بازنمایی‌های محرکی و ذهنی مرتبط با تکلیف پیش رو به افکار غیرمرتبط با تکلیف اشاره دارد (۱۳). افراد با سرگردانی ذهنی تمایلی ذاتی و ناخودآگاه جهت انحراف از محرک‌های محیطی به سوی افکار شخصی و درونی دارند (۱۴). این مشکل، ۳۰ تا ۵۰ درصد از زندگی فرد را در بر می‌گیرد و بر خلق و احساس وی تأثیر می‌گذارد (۱۵). پرو و همکاران (۱۶) بیان می‌کنند غم و اندوه که از ویژگی‌های بارز افسردگی هستند می‌توانند سرگردانی ذهنی را تشدید کنند و بر این اساس ناراحتی یک پیامد (اما نه دلیل) از سرگردانی ذهنی است؛ از سوی دیگر سرگردانی ذهنی

نیز با القای افکار بی‌ربط و طولانی نمودن درگیری ذهنی با افکار منفی می‌تواند به افسردگی بیانجامد. بر این اساس این محققان گزارش نمودند سرگردانی ذهنی به ذاتاً به افسردگی منجر نمی‌شود؛ بلکه این علائم افسردگی است که با تشدید سرگردانی ذهنی، به فرد آسیب می‌زند.

به همین دلیل افسردگی به چالش اصلی سلامت جهانی قرن بیست و یکم تبدیل شده است (۱۷) و آژانس‌های بیمه اجتماعی در جهان، به متخصصان افزایش خدمات بهداشتی در زمینه کاهش افسردگی را پیشنهاد نموده‌اند (۱۸ و ۱۹). گستردگی اختلالات افسردگی موجب شده است که راهکارهای درمانی متعددی اعم از دارودرمانی و روان‌درمانی برای آن ارائه شود و مورد بررسی قرار گیرند. باوجود اینکه پژوهش‌ها از اثربخشی درمان‌های فعلی انجام شده حمایت می‌کنند، ولی این اثربخشی نسبی بوده و هنوز هیچ درمان مشخصی برای اختلالات افسردگی وجود ندارد که بتوان آن را راه‌حلی قطعی برای این اختلالات دانست (۲۰)؛ زیرا مداخله‌های صورت گرفته برای درمان اختلال افسردگی عوارض‌هایی به همراه دارند که از آن جمله می‌توان به خشکی گلو، خارش کف دست و ... در پی درمان‌های دارویی، و میزان بالای عود مجدد نشانه‌های افسردگی پس از دریافت مداخله‌های روان‌درمانی، اشاره کرد (۲۱). در واقع با اینکه در درمان افسردگی هدف بهبودی کامل است، بسیاری از بیماران در دستیابی یا حفظ وضعیت بدون نشانه شکست می‌خورند؛ بنابراین یافتن راهکار درمانی بدون عوارض جسمانی و با حداقل احتمال عود مجدد نشانه‌ها، می‌تواند درمانی ایده‌آل برای افسردگی باشد.

مطالعات انجام شده نشان داده‌اند ذهن آگاهی منجر به کاهش سرگردانی ذهنی می‌شود (۱۲) و تکنیک‌های ذهن آگاهی در کاهش علائم افسردگی مؤثر هستند (۲۲ و ۲۳). ذهن آگاهی به معنای توجه کردن به طریق خاص، معطوف به هدف، در زمان حال و بدون داوری است و مهارت‌های ذهن آگاهی بر پایه‌ی توانمندی درونی فرد در توجه، آگاهی، بینش و شفقت بنا شده‌اند که به مدیریت هرچه بهتر شناخت و هیجانات می‌انجامد (۲۴). بنابراین ذهن آگاهی خصوصاً برای نوجوانان مفید است چرا که این گروه چالش‌های تحولی و رشدی را در عرصه‌های روانشناختی، ذهنی، اجتماعی و جسمانی خود تجربه می‌کنند. همچنین نوجوانان نوعاً هیجان‌های شدیدی را تجربه می‌کنند که آغاز بسیاری از بیماری‌های روانی در نوجوانی است (۲۵). فرمت جلسات ذهن آگاهی برای نوجوانان هماهنگ با مراحل

رشدی، شناختی و نیاز آنان است و به شکل بازی و شامل لمس کردن ذهن آگاهانه، بوییدن ذهن آگاهانه، گوش دادن ذهن آگاهانه و دیدن ذهن آگاهانه می‌باشد؛ بنابراین تمرینان ذهن-آگاهی به نوجوانان کمک می‌کند تمرکز کنند، فشارهای روانی-شان را بهتر مدیریت کنند، هیجاناتشان را تنظیم کنند، احساس آرامش درونی و روابط عمیق تر و معنی داری را تجربه کنند (۲۶). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان داده‌اند درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر افسردگی، اضطراب (۲۲)، تاب‌آوری و تنظیم هیجان دختران دارای شکست عاطفی (۲۷)، افسردگی، اضطراب و استرس نوجوانان مبتلا به سرطان در مرحله‌ی شیمی‌درمانی (۲۳)، کارکردهای اجرایی شامل حافظه کاری، کنترل بازداری و انعطاف‌پذیری نوجوانان (۲۸)، علائم داغدیدگی، پرخاشگری (۲۹)، عزت نفس و مشکلات خواب در نوجوانان داغ‌دیده (۳۰)، تحریف شناختی و خودکنترلی نوجوانان معتاد در حال ترک (۳۱) افسردگی نوجوانان (۳۲-۳۴) مؤثر است. از سوی دیگر نتایج پژوهش مراکز و همکاران (۳۵) نشان داد درمان ذهن آگاهی موجب کاهش سرگردانی ذهنی و افزایش توجه پایدار می‌شود. سانگر و دورجی (۳۶) نیز گزارش نمودند درمان ذهن آگاهی می‌تواند توجه را اصلاح کند و از این رو به نظر می‌رسد بتواند سرگردانی ذهنی در نوجوانان را نیز کاهش دهد. مروری بر مطالعات پیشین نشان می‌دهد که هرچند اثر مثبت درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر افسردگی نوجوانان تأیید شده است اما شواهدی مبنی بر اثرات این درمان بر سرگردانی ذهنی و افسردگی نوجوانان افسرده در دسترس نیست. بنابراین این پژوهش با توجه به شیوع بالای افسردگی در نوجوانان و پیامدهای منفی این اختلال در زندگی فعلی و آتی این گروه و با در نظر گرفتن نقشی که این اختلال در تشدید سرگردانی ذهنی به عنوان عاملی در افزایش پریشان حالی دارد و ارتباط دو سویه این دو متغیر، و به منظور شکستن این دور باطل تشدید کننده علائم افسردگی، با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسردگی انجام شد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش بر مبنای هدف کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات کمی و از نوع نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری ۴۵ روزه بود. در این پژوهش جامعه آماری نوجوانان دختر افسرده مراجعه

کننده به مراکز روانشناختی شهر اصفهان در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند که علاوه بر داشتن پرونده در مراکز مشاوره با تشخیص افسردگی، در پرسشنامه افسردگی بک (۱۹۹۶) نمرات بیشتر از ۲۰ کسب نمودند. با در نظر گرفتن حداقل حجم نمونه ۱۵ نفر برای هر گروه (۳۷)، برای انتخاب نمونه، ۳۰ دختر نوجوان افسرده به صورت هدفمند مبتنی بر ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دامنه سنی ۱۷-۱۳ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به اختلالات روانی حاد یا مزمن طی یک هفته گذشته (که توسط روانپزشک و یا روانشناس بالینی مورد تأیید قرار گرفته باشد)، عدم استفاده از درمان‌های روان‌شناختی همزمان، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی از ۳ ماه قبل (از طریق پرسش از مراجعین) و عدم ابتلا به بیماری‌های جسمانی (که توسط پزشک تشخیص داده شده و مراجع به آن اذعان دارد) که مانع از شرکت در طرح پژوهشی باشد. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل عدم همکاری، عدم انجام تکالیف محوله در جلسات و غیبت بیش از ۲ جلسه بود. این پژوهش برخی اصول اخلاقی از جمله توضیح اهداف پژوهش برای نوجوانان، کسب رضایت آگاهانه از آنها، اختیاری بودن پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن مداخلات درمانی، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل و ارائه جلسات مداخله به صورت فشرده به نوجوانان گروه گواه بعد از اجرای مرحله پیگیری را رعایت نمود. در این پژوهش از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تی وابسته) و نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. ابزار پژوهش در ذیل مطرح شده‌اند.

پرسشنامه افسردگی بک (BDI-II): این پرسشنامه به طور کامل با علائم DSM انطباق دارد و برای سنجش شدت افسردگی در افراد بالای ۱۳ سال به بالا طراحی شده است و علائم را در دو هفته اخیر می‌سنجد (۳۸). این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده می‌باشد که از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌گردد. تقسیم‌بندی ارائه شده توسط بک و ستیر برای شدت افسردگی در این مقیاس به این قرار است: بدون علامت (۰-۹)؛ افسردگی خفیف (۱۰-۱۸)؛ افسردگی متوسط (۱۹-۲۹) و افسردگی شدید (۳۰-۶۳). روایی همگرایی پرسشنامه افسردگی بک ۲ با مقیاس درجه‌بندی افسردگی همیلتون ۲، ۰/۷۱ به دست آمده است. همچنین پایایی آزمون بازآزمون این پرسشنامه پس از یک هفته ۰/۹۳ گزارش شده است (۳۸). ویژگی‌های روانسنجی این

جلسه دوم: صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان در مورد ذهن آگاهی، تمرین تنفس آگاهانه و آموزش تنفس شکمی، تمرین ذهن آشفته در برابر ذهن آرام با کمک بطری اکلیلی، ارائه تکلیف خانگی

جلسه سوم: صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان از ذهن آگاهی و تکرار تنفس ذهن آگاهانه و آموزش اسکن بدن. آموزش آگاهی نسبت به زمان حال با کمک تمرین لیوان آب، ارائه تکلیف خانگی

جلسه چهارم: تکرار تمرینات پایه تنفسی (تمرین تنفس آرمیدگی مقدماتی) و انجام حرکات ذهن آگاهانه، ارائه تکلیف خانگی

جلسه پنجم: انجام تمرینات پایه تنفسی - صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان از تمرینات ذهن آگاهی و آموزش ذهن آگاهی نسبت به پنج حس (خوردن آگاهانه، گوش دادن آگاهانه، لمس کردن ذهن آگاهانه، بوییدن آگاهانه، دیدن آگاهانه)، ارائه تکلیف خانگی

جلسه ششم: تکرار تمرینات پایه تنفسی - انجام تمرین ذهن آگاهی نسبت به هیجانات و افکار، انجام مراقبه التیام درد، ارائه تکلیف خانگی

جلسه هفتم: مرور تمرینات جلسات قبل (آگاهی نسبت به تنفس و تمرینات ذهن آگاهی نسبت به پنج حس)، انجام مراقبه یادبود خوبی، مراقبه رهایی از افسردگی، ارائه تکلیف خانگی.

جلسه هشتم: تکرار تمرینات پایه تنفسی و اسکن بدن، انجام تمرین ذهن آگاهی "عوض کردن کانال". یادداشت نویسی درباره تجربه ذهن آگاهی، انجام مراقبه التیام درد، ارائه تکلیف خانگی.

یافته‌ها

در این بخش نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها مطرح می‌شود. توزیع فراوانی و درصد سن شرکت کنندگان به تفکیک گروه‌های پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. پیش از آن لازم به ذکر است که میانگین سنی گروه آزمایش $1/22 \pm 14/06$ و میانگین سنی گروه گواه $1/40 \pm 14/40$ بود.

بر اساس نتایج جدول ۱ در گروه ذهن آگاهی نوجوان محور ۶ نفر (معادل ۴۰ درصد) ۱۳ ساله، ۵ نفر (معادل ۳۳/۳ درصد) ۱۴ ساله، ۲ نفر (معادل ۱۳/۳ درصد) ۱۵ ساله، ۱ نفر (معادل ۶/۷ درصد) ۱۶ ساله و ۱ نفر (معادل ۶/۷ درصد) ۱۷ ساله بودند. در

پرسشنامه در نمونه ایرانی نیز بر روی ۹۴ نفر مورد مطالعه قرار گرفته است. پایایی این پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۱، بر اساس آزمون بازآزمون ۰/۹۴ و به روش دو نیمه سازی ۰/۸۹ به دست آمده است (۳۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۸۲ به دست آمد.

مقیاس سرگردانی ذهنی کاربر و همکاران (MWS):

این مقیاس توسط کاربر و همکاران (۴۰) تدوین و اعتباریابی شده است و شامل ۸ گویه است که دو مؤلفه سرگردانی ذهنی عامدانه (گویه‌های ۱ تا ۴) و سرگردانی ذهنی خود به خودی (گویه‌های ۵ تا ۸) را اندازه گیری می‌کند. سوالات در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافقم = ۵ تا کاملاً مخالفم (= ۱) پاسخ داده می‌شود. نمره بالاتر در این مقیاس نشان دهنده سرگردانی ذهنی بیشتر فرد است. پایایی این مقیاس در پژوهش کاربر و همکاران (۴۰) به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بود. این مقیاس توسط حبیبی و همکاران (۴۱) اعتباریابی شد. نتایج حاکی از همبستگی مثبت (روایی همگرایی) سرگردانی ذهنی با افسردگی و همبستگی منفی (روایی واگرایی) با ذهن آگاهی بود، بنابراین روایی مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه گردید. در پژوهش حاضر کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

در این پژوهش گروه آزمایش تحت هشت جلسه هفتگی ۶۰ دقیقه‌ای ذهن آگاهی نوجوان محور با استفاده از کتاب راهنمای آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی به کودکان و نوجوانان از بوردیک (۲۶) قرار گرفتند. این بسته درمانی در پژوهش حسینی و منشئی (۴۲) و پژوهش اصلی آزاد و همکاران (۴۳) مورد استفاده قرار گرفته و روایی و اعتبار آن مورد تأیید شده است. خلاصه جلسات درمان ذهن آگاهی نوجوان محور به شرح زیر بود: جلسه اول: معرفی درمان ذهن آگاهی و تعریف ذهن آگاهی و توضیح پیرامون علت اجرای این دوره برای شرکت کنندگان، توضیح پیرامون چگونگی برنامه ریزی برای تمرینات ذهن آگاهی و گنجاندن این تمرینات در زندگی روزانه، مشارکت والدین و یادداشت‌های روزانه درباره تمرین ذهن آگاهی، آموزش و انجام تمرینات مربوط به وضعیت‌های تمرینات مراقبه ذهن آگاهی (وضعیت نشستن روی صندلی، وضعیت خوابیده، نشستن به حالت چهار زانو، حالت لوتوس کامل، وضعیت دست‌ها)، ارائه تکلیف خانگی.

گروه گواه ۵ نفر (معادل ۳۳/۳ درصد) ۱۳ ساله، ۴ نفر (معادل ۲۶/۷ درصد) ۱۴ ساله، ۳ نفر (معادل ۲۰ درصد) ۱۵ ساله، ۱ نفر (معادل ۱۳/۳ درصد) ۱۶ ساله و ۲ نفر (معادل ۱۷ درصد) ۱۷ ساله بودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد سن شرکت کنندگان به تفکیک گروه‌های پژوهش

سن	گروه ذهن‌آگاهی نوجوان محور		گروه گواه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۱۳	۶	۴۰	۵	۳۳/۳
۱۴	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۷
۱۵	۲	۱۳/۳	۳	۲۰
۱۶	۱	۶/۷	۱	۶/۷
۱۷	۱	۶/۷	۲	۱۳/۳
کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار افسردگی و سرگردانی ذهنی گروه آزمایش و گواه به تفکیک مراحل سنجش در نوجوانان

متغیرها وابسته	سنجش	ذهن آگاهی نوجوان محور		گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
افسردگی	پیش آزمون	۲۹/۴۰	۴/۴۶	۲۹/۵۳	۴/۲۹
	پس آزمون	۲۷/۰۰	۴/۱۵	۲۹/۶۶	۳/۹۴
	پیگیری	۲۶/۹۳	۳/۵۱	۲۹/۹۳	۳/۹۷
سردردانی ذهنی	پیش آزمون	۱۸/۷۳	۲/۰۱	۱۹/۰۶	۱/۹۴
	پس آزمون	۱۶/۲۰	۲/۱۴	۱۸/۹۶	۱/۷۰
	پیگیری	۱۶/۰۰	۱/۷۳	۱۹/۸۶	۲/۱۶

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار افسردگی و سرگردانی ذهنی گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در نوجوانان را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افسردگی و سرگردانی ذهنی در گروه درمانی کمتر از گروه کنترل است که این نشان دهنده آن است که درمان بر بهبود

افسردگی و سرگردانی ذهنی تأثیر داشته است. همچنین نمرات پیگیری تغییر محسوسی نکرده است که نشان دهنده آن است که درمان ماندگار بوده است. در ادامه برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید.

جدول ۳. نتیجه آزمون کروییت موچلی افسردگی و سرگردانی ذهنی

متغیرهای پژوهش	کروییت موچلی	آماره‌ی کای دو	درجه آزادی	معنی داری
افسردگی	۱/۵۵۴	۱۱/۹۵۶	۲	۰/۶۸۲
سردردانی ذهنی	۰/۸۰۲	۵/۹۴۸	۲	۰/۰۵۱

استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها می‌باشد که ابتدا به بررسی این پیش‌فرض‌ها پرداخته شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ویلکز در هیچ یک از مراحل معنی‌دار نبود ($p > ۰/۰۵$)، لذا می‌توان نتیجه گرفت

که توزیع نمرات نرمال می‌باشد. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($p > ۰/۰۵$) و بدین ترتیب پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (ام باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این

پیش فرض نیز رعایت شده است ($p > 0.05$). سطح معنی داری اثر تعامل گروه و پیش آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود و این نشان دهنده همگنی شیب خط رگرسیون بود. با توجه به اینکه پیش فرض های استفاده از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر رعایت شده است، می توان از این آزمون آماری استفاده نمود. آزمون کرویت موچلی این فرض را به آزمون می گذارد که ماتریس کوواریانس خطای مربوط به متغیرهای تبدیل شده نرمال، یک ماتریس همبانی است. نتایج جدول ۳ همسانی

کوواریانس ها را تأیید نمود که با توجه به عدم معناداری اندازه آزمون موچلی برای هر دو متغیر افسردگی و سرگردانی ذهنی، مفروضه کرویت موچلی برقرار است. فرض کرویت موچلی رد نشده و می توان کرویت در واریانس ها را برای مدل تحلیل واریانس در نظر گرفت. در جدول ۴ نتایج نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر افسردگی و سرگردانی ذهنی در سه مرحله اجرا آمده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر افسردگی و سرگردانی ذهنی در سه مرحله اجرا

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	F	p	ضریب تاثیر	توان آماری
افسردگی	زمان	۱۱/۸۱۱	< ۰/۰۰۱	۰/۲۵۴	۰/۹۷۵
	زمان*گروه	۱۸/۴۳۳	< ۰/۰۰۱	۰/۳۴۷	۰/۹۹۹
	خطا	-	-	-	-
	گروه	۳۴۸/۱۰۰	۰/۰۱۱	۰/۲۰۹	۰/۸۴۵
	خطا	-	-	-	-
	بین گروهی	-	-	-	-
سردردانی ذهنی	زمان	۱۸/۰۹۴	۰/۰۰۱	۰/۳۶۵	۰/۹۸۱
	زمان*گروه	۸/۵۳۴	< ۰/۰۰۱	۰/۲۲۴	۰/۹۵۸
	خطا	-	-	-	-
	گروه	۱۱/۸۳۷	۰/۰۰۲	۰/۲۹۷	۰/۹۱۳
	خطا	-	-	-	-
	بین گروهی	-	-	-	-

نتایج جدول ۴ نشان می دهد که اثر متغیر درون گروهی (عامل زمان) بر افسردگی و سرگردانی ذهنی معنادار است ($p \leq 0.001$)؛ یعنی بین نمرات افسردگی و سرگردانی ذهنی گروه ها در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. اثر متغیر بین گروهی مداخله نیز در کاهش افسردگی و سرگردانی ذهنی معنادار است. یعنی انجام درمان

ذهن آگاهی نوجوان محور توانسته است نمرات افسردگی و سرگردانی ذهنی را نسبت به به گروه گواه کاهش دهند. در جدول ۵، نتایج مقایسه ی دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) برای افسردگی و سرگردانی ذهنی ارائه شده است. به این منظور از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تی وابسته افسردگی و سرگردانی ذهنی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیرهای پژوهش	میانگین تعدیل شده	تفاوت مراحل	t	p
افسردگی	پیش آزمون	پیش آزمون-پس آزمون	۴/۴۰۰*	< ۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیش آزمون-پیگیری	۴/۱۹۵*	< ۰/۰۰۱
	پیگیری	پس آزمون-پیگیری	۰/۷۲۰	۰/۴۷۵
سردردانی ذهنی	پیش آزمون	پیش آزمون-پس آزمون	۳/۷۸۴*	۰/۰۰۳
	پس آزمون	پیش آزمون-پیگیری	۴/۶۰۸*	۰/۰۰۱
	پیگیری	پس آزمون-پیگیری	۱/۰۵۵	۰/۲۹۷

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر افسردگی و سرگردانی ذهنی در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری تأثیر معنی داری داشته است. همانطور که نتایج این

جدول نشان می دهد «تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون» و «تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری» بیشتر و معنادارتر از «تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری» است که این نشان

عصبی غیرضروری را کاهش داده و در عوض مسیریابی را تقویت می‌کند که به طور منظم استفاده می‌شوند و توانایی تمرکز و توجه نوجوانان را بر روی چیزی که خود برگزیده‌اند، تقویت می‌کند (۲۶) و سرگردانی ذهنی را کاهش دهد.

بخش دوم یافته‌ها نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور موجب بهبودی ماندگار علائم افسردگی می‌گردد. بر اساس جست‌وجوهای محقق این بخش از نتایج با تحقیقات زعیبی قناد و همکاران (۱۲) وجدیان و همکاران (۲۲)، شریف پور و همکاران (۲۳)، سارین و همکاران (۳۲)، سالد و همکاران (۳۳) و رانگسینگ و همکاران (۳۴) مبنی بر اثر مثبت درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر بهبود علائم افسردگی همسو است.

در تبیین این بخش از یافته‌ها بر اساس مبانی نظری می‌توان گفت درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث تقویت توجه بدون قضاوت به چیزی خاص در زمان حال می‌شود. از آنجایی که افسردگی در نوجوانان به صورت زودرنجی و گاهی اوقات رفتارهای لجبازی مقابله‌ای بروز می‌یابد این درمان به آنان کمک نمود تا بتوانند از طریق فن یافتن فکری که در آن احساس بهتری دارند، افکار منفی خود را تشخیص داده و آنها را از بین ببرند. به عبارتی این دوره درمانی، نوجوانان را یاری کرد تا آگاهی خود را نسبت به افکار منفی افزایش داده و تمرکز خود را بر چیزی که در حال حاضر احساس بهتری ایجاد می‌کند تغییر دهند. نوجوانان آموختند که می‌توان هر زمانی که متوجه احساس ناامیدی، غمگینی و یا افسردگی شدند از طریق توجه به محتوای افکار، ارزیابی نمایند که آیا این افکار به طور مزمن منفی هستند و توضیح دهند این افکار چگونه به احساس منفی منجر می‌گردند خلق خود را تغییر دهند و بیشتر احساس خنثی یا مثبت داشته باشند. زمانی که این کار مکرراً انجام شود به تدریج این فرایند، مغز را دوباره سیم پیچی کرده و به صورت خودکار به افکار مثبت بیشتری فکر می‌کند (۲۶). همچنین طی این درمان در این درمان، به نوجوانان کمک شد تا خودگویی‌های منفی که از سنین بسیار پایین آغاز می‌شود و ممکن است اغلب از جانب والدین، معلمان و افراد هم سن و سال تقویت شود، و موجب تجربه‌ی آسیب‌های روانی و جراحات اساسی شوند را بشناسند و با استفاده از تکنیک محبت شفقت آمیز آنها را بپذیرند و نسبت به خود و دیگران محبت و پذیرش داشته باشند و این موضوع نیز در کاهش احساس افسردگی نوجوانان تأثیر داشته است.

در نهایت می‌توان گفت درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور با ارائه تکنیک‌های هماهنگ با مراحل رشد شناختی و نیاز

دهنده آن است که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر افسردگی و سرگردانی ذهنی در مرحله پس‌آزمون تأثیر داشته است و تداوم این تأثیر در مرحله پیگیری را نیز در برداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسردگی بود. در بخش اول، یافته‌ها بیانگر این بود که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور موجب کاهش پایدار سرگردانی ذهنی می‌گردد. این نتایج به صورت غیرمستقیم با یافته‌های مراکز و همکاران (۳۵) مبنی بر تأثیر مثبت درمان ذهن‌آگاهی در کاهش سرگردانی ذهنی و افزایش توجه پایدار همسو است. همچنین این دست آورد را می‌توان تأیید کننده نتایج پژوهش سانگر و دورجی (۳۶) مبنی بر اثر این درمان در اصلاح توجه دانست.

در مورد مکانیسم اثر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور در کاهش سرگردانی ذهنی می‌توان گفت، سرگردانی ذهنی به معنای تغییر توجه از تکلیف پیش‌رو به افکار غیرمرتبط با آن است (۱۳). افراد با سرگردانی ذهنی تمایلی ذاتی و ناخودآگاه جهت انحراف از محرک‌های محیطی به سوی افکار شخصی و درونی دارند (۱۴) که همین موضوع موجبات تشدید افسردگی را فراهم می‌آورد (۱۶). ذهن‌آگاهی با نوعی از هشیاری که به اشکال مختلف محدودکننده‌اند و می‌توانند نوجوان را از قرار گرفتن در زمان حال دور سازند (مانند سرگردانی ذهنی)، در تضاد است (۱۲)؛ بنابراین می‌توان انتظار داشت که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور به واسطه افزایش توانایی توجه به هیجان‌ها بدون واکنش نشان دادن به آنها (تمرکزذایی)، فرصت بهبود در تنظیم هیجانی را فراهم کرده و به واسطه این فرصت، توجه نوجوانان افسرده را از فرایندهای درونی به موقعیت فعلی تغییر داده و از میزان سرگردانی ذهنی کاسته است. به بیانی دیگر، خصوصیت برجسته درمان ذهن‌آگاهی، هشیاری به لحظه حاضر است. توجه آگاهانه به لحظه حاضر و در نهایت، توجه انتخابی نوجوانان در طول این درمان ارتقا یافته است و در اثر افزایش توجه انتخابی به عنوان مکانیسم تمرین، سرگردانی ذهنی کاهش نشان داده است. از سوی دیگر تمرین‌های مستمر آرام‌سازی ذهنی و توجه به چیزی از روی قصد، باعث ایجاد و تقویت مسیرهای عصبی می‌شوند. ارتقای ذهن‌آگاهی موجب می‌شود که کنترل امور کمتر به دست هیجانات ناخود آگاه باشند و ذهن نوجوانان مرتباً به این طریق رشد کند که مسیرهای

محدودیت‌هایی از جمله تعطیلی کلاس، مشکل در دسترسی به شرکت کنندگان و دشواری‌های رعایت پروتکل‌های بهداشتی مطرح را به همراه داشت. در راستای محدودیت‌های ذکر شده به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌های مشابه در دیگر شهرها با فرهنگ‌های مختلف و بر روی نوجوانان پسر افسرده نیز اجرا شود تا مبنایی برای مقایسه فراهم شود. طبق نتایج به‌دست آمده به متخصصان این حوزه پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش سرگردانی ذهنی و بهبود علائم افسردگی در دختران نوجوان می‌توان از درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بهره برد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از از دختران شرکت‌کننده در پژوهش، جهت همکاری در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

نوجوانان، باعث شد تا شرکت‌کنندگان بدون احساس بی‌حوصلگی و کسالت، مهارت‌های ذهن آگاهی خود را توسعه دهند و به واسطه آن از افکار، احساسات، حس‌های بدنی و محیط فیزیکی پیرامون خود آگاهی پیدا کنند و به آنچه در لحظه حاضر در حال وقوع است توجه کنند و برای شناخت و بیرون راندن آنچه باعث حواس‌پرتی ذهن می‌شود تلاش کنند، بدون اینکه بخواهند چیزی را تغییر دهند (۲۶) و به این صورت سرگردانی ذهنی و افسردگی کمتری گزارش نمایند.

از آنجایی که این پژوهش بر روی نوجوانان دختر و افسرده مراجعه‌کننده به مراکز روانشناختی شهر اصفهان صورت گرفته است تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها با محدودیت مواجه است. عدم امکان نمونه‌گیری تصادفی از کل نوجوانان و عدم همسان‌سازی در انتخاب آزمودنی‌ها موجب شده است که نتایج این پژوهش قابل تعمیم با سایر مناطق نباشد. همچنین همچنین هم‌زمانی انجام پژوهش با شرایط همه‌گیری ویروس کرونا،

References

1. Leyhr D, Kelava A, Raabe J, Höner O. Longitudinal motor performance development in early adolescence and its relationship to adult success: An 8-year prospective study of highly talented soccer players. PLoS ONE. 2018;13(5): e0196324.
2. Ciranka S & van den Bos W. Social Influence in Adolescent Decision-Making: A Formal Framework. Front. Psychol. 2019; 10: 1915.
3. Copeland WE AA, Shanahan L, Costello EJ. Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: The great smoky mountains study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2014; 53(1):21-33.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (5th. Ed.). Washington, DC: APA; 2013.
5. Mojs E, Bartkowska W, Kaczmarek L, Ziarko M, Bujacz A, Warchol-Biedermann K. Psychometric properties of the Polish version of the brief version of Kutcher Adolescent Depression Scale – assessment of depression among students. Psychiatr. Pol. 2015; 49(1): 135–144.
6. Madmoli Y, Madmoli M, Qashqaei Nezhad N, Bosak S. Prevalence of depression and its related factors in adolescents of Masjed Soleiman city. Journal of Pediatric Nursing. 2016; 2(4): 22026. [Persian].
7. Gore FM, Bloem PJN, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10- 24 years: A systematic analysis. Lancet. 2011; 377(9783):2093-102.
8. Thapar A, Pine DS, Leckman JF, Scott S, Snowling MJ, Taylor EA, editors. Rutter's child and adolescent psychiatry. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons; 2015. <https://books.google.com/books?id=mFLKCQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq>
9. Shensa A, Escobar-Viera CG, Sidani JE, Bowman ND, Marshal MP, Primack BA. Problematic social media use and depressive symptoms among U.S. young adults: A nationally-representative study. Soc Sci Med. 2017; 182:150-7.
10. Yamaoka A, Yukawa S. Mind wandering in creative problem-solving: Relationships with divergent thinking and mental health. PLoS ONE. 2020; 15(4): e0231946.

11. Seli P, Beaty R, Marty-Dugas J, Smilek D. Depression, Anxiety, and Stress and the Distinction Between Intentional and Unintentional Mind Wandering. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*. 2019; 6(2): 163-170.
12. Zeqeibi Ghannad S, Alipour S, Shehni Yailagh M, Hajiyakhchali A. The causal relationship of mindfulness and mind wandering with mediating strategical engagement regulation, anxiety, depression and working memory. *Journal of Cognitive Psychology*. 2017; 5(3): 31-40. [Persian].
13. Kane M. J, Brown L. H, McVay J. C, Silvia P. J, Myin-Germeys I, Kwapil T. R. For whom the mind wanders, and when: An experience-sampling study of working memory and executive control in daily life. *Psychological science*. 2007; 18(7): 614-621.
14. Grandchamp, R., Braboszcz, C., Hupé, J. M., & Delorme, A. Pupil dilation and blink rate increase during mind-wandering. *Perception ECVF abstract*. 2011; 40, 144-144.
15. Killingsworth M. A, Gilbert D. T. A wandering mind is an unhappy mind. *Science*. 2010; 330: 932-938.
16. Poerio GA, Totterdell P, Miles E. Mind -wandering and negative mood: Does one thing really lead to another. *Consciousness and Cognition*. 2013; 22(4):1412 -21.
17. Hewlett E, Moran V. Making mental health count: the social and economic costs of neglecting mental health care. *OECD health policy studies*. Paris: OECD Publishing; 2014.
18. Gerste B, Roick C. Prevalent und Incident sowie Versorg ung depressive Erkrankungen in Deutschland-Eine Analyse auf Basis der in Routinedaten dokumentierten Depression sdiagnosen. In: Klauber J, Günster C, Gerste B, Robra BP, Schmacke N, editors. *Versorgungs-report 2013/2014*. Stuttgart: Schattauer. 2014; 21-54.
19. Nübel J, Guhn A, Müllender S, Le H, Cohrdes C, Köhler S. Persistent depressive disorder across the adult lifespan: results from clinical and population-based surveys in Germany. *BMC Psychiatry*. 2020; 20(1):2-10.
20. Sarason A, Sarason B. *Pathological psychology: the problem of maladaptive behavior*. Tehran: Roshd; 2014. [Persian].
21. Habibi M, Zamani N, Norouzi Dashtaki M. The effect of microfree cognitive group therapy in reducing depression in mothers with children with mental disorders. *Urmia Medical Journal*. 2017; 28 (2): 91-101. [Persian].
22. Vajdian M, Arefi M, Manshei, G. The effect of adolescent mindfulness training on depression and anxiety in girls with emotional failure, Sixth International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle; 2021. [Persian].
23. Sharifpour S, Sajadian A, Manshae GH. The effect of adolescent-centered mindfulness training on depression, anxiety and stress in adolescents with cancer during chemotherapy. *Jundishapur Medical Science*. 2018; (5) 17: 557-545. [Persian].
24. Leahy R.L, Tirch D, Napolitano LA. *Emotion regulation in psychotherapy*. Mansouri Rad A. Tehran: Arjmand; 2022. [Persian].
25. Kessler R. C, Berglund P, Demler O. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*. 2005; 62: 593-602.
26. Bordik D. *Therapy of Mindfulness for Children and Adolescents*, translated by Gholamreza Manshei, Moslem Asli Azad, Laleh Hosseini and Prinaz Taybi. Isfahan: Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan); 2018. [Persian].
27. Vajdian M, Aref M, Manshaei G. The Effect of Adolescent-Based Mindfulness Training on the Resilience and Emotional Regulation of the Girls with Affective Failure. *Journal of Analitical-Cognitive Psychology*. 2022; 11(43): 55-68 [Persian].
28. Dorgaraei P, Khusrupur F, Tehrani M H. The effectiveness of adolescent-centered mindfulness training on improving the executive functions of school students in the second district of Tehran. *JNIP*. 2020; 6 (10) :1-13 [Persian].

29. Taheri A, Manshaei G R, Abedi A. Comparison of the Effect of Adolescent-centered Mindfulness training with Positive Psychology Interventions on Bereavement Symptoms and Aggression in bereaved adolescent. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2022; 22(4): 76-89 [Persian].
30. Taheri A, Manshaei G R, Abedi A. Comparison of the Effectiveness of Adolescent-Centered Mindfulness (MBCT) and Emotionally Focused Therapy (EFT) on Self-Esteem and Sleep Disorder of Bereaved Adolescents. *QJCR*. 2020; 19 (75) :34-64 [Persian].
31. Saeid Manesh M, Parsaee M. Mindfulness -Based Therapy on Cognitive Distortions and Self -Control in Teens Receiving Substance Dependence Treatment. *MEJDS*. 2020; 10(65): 1-6. [Persian].
32. Saarinen A, Hintsanen M, Vahlberg T, Hankonen N, Volanen S. School-based mindfulness intervention for depressive symptoms in adolescence: For whom is it most effective? *J Adolesc*. 2022; 94(2):118-132.
33. Sælid, G.A., Czajkowski, N.O., Aarø, L.E. *et al.* Effects of a school-based intervention on levels of anxiety and depression: a cluster-randomized controlled trial of the MindPower program in ten high schools in Norway. *BMC Psychol*. 2022; 10(14): 1-6.
34. Reangsing C, Punsuwun S, Kraenzle Schneider J. Effects of mindfulness interventions on depressive symptoms in adolescents: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2021; 115:103848.
35. Mrazek M. D, Smallwood J, Schooler J. W. Mindfulness and Mind-Wandering: Finding Convergence Through Opposing Constructs. *Emotion*. Advance online publication 2012.
36. Sanger K, Dorjee D. Mindfulness training with adolescents enhances metacognition and the inhibition of irrelevant stimuli: Evidence from event-related brain potentials. *Trends in Neuroscience and Education*. 2016; 5: 1-11.
37. Delavar A. *Research Methods in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: Editing; 2021. [Persian].
38. Beck A.T, Steer R.A, Brown G.K. *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological; 1996.
39. Fata L, Birshak B, Atef Vahid M, Dobson K. Semantic Structures / Schemas, Emotional Modes, and Cognitive Processing of Emotional Information: A Comparison of Two Conceptual Frameworks. *Thought and Behavior*. 2004; 3(1): 312-326 [Persian].
40. Carriere J. S, Seli P, Smilek D. Wandering in Both Mind and Body: Individual Differences in Mind Wandering and Inattention Predict Fidgeting. *Canadian Journal of Experimental Psychology*. 2013; 67: 19-31.
41. Habibi R, Hossein Sabet F, Rafidi Z. Predictors of depression in students: mental confusion (intentional and spontaneous) and mindfulness. *Achievements of Clinical Psychology*. 2017; 3 (3): 247-264. [Persian].
42. Hosseini L, Manshaei GH. The effectiveness of child-centered mindfulness training on social adjustment, happiness, anxiety and depressive symptoms. *Quarterly Journal of Exceptional People Psychology*. 2017; 29 (8): 179-200. [Persian].
43. Asli Azad M, Ghomrani A, Manshaei GH. The effect of mindfulness therapy on tolerance of ambiguity and integration of thought and action in patients with obsessive-compulsive disorder. *Child Health Quarterly*. 2019; 6 (1): 87-77. [Persian].