

بررسی تأثیر رنگ آمیزی درمانی به روش طرح‌های ماندالا بر خشم نوجوانان

Survey on the influence of coloring therapy with mandala patterns on the anger of teenagers

Abstract

چکیده

Nowadays new art therapy techniques and methods such as coloring therapy is used in treatment of various diseases and disorders. The aim of this survey is to study the influence of coloring therapy based on mandala patterns on the anger of the teenagers. This survey in regard of its aim and matter is practical and to conduct it the method of semi empirical with the control group and experimental group, and pre-test and post-test design have been employed. The statistical population was all the girl students in the first grade of the secondary school of the ministry of education in Tehran's second region, who were students in the school year of 2020-2021 (1399-1400). 40 of the students were selected as samples applying the method of random cluster multistage sampling. The questionnaire on the characteristic of anger was spread out among them, and they placed randomly in the two control (20 people) and experimental (20 people) groups. In this survey Coloring therapy of mandalas was the independent variable and reducing the anger was the dependent variable. The analysis of covariance test was used in order to compare the influence of interventional exercises. Each individuals' pre-test scores were inducted as the intervening variable in the test. The 21 version of the SPSS software with the statistical significance of $\alpha=0.05$ was used. Of course, before reaching any kind of statistical inference on the influences, the validity of normal error distribution of the statistical model was examined by shapiro_wilk test and the equality of error variances among the groups was examined by levene's test. Also, the analysis of covariance test was used to determine the influence of exercises. According to the results, coloring therapy based on mandala patterns was effective on reducing the anger of the girl teenagers.

امروزه از تکنیک‌ها و روش‌های هنر درمانی جدید از جمله رنگ آمیزی درمانی در درمان بیماری‌ها و اختلالات مختلف استفاده می‌شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی رنگ آمیزی درمانی بر اساس طرح‌های ماندالا بر خشم نوجوانان است. این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت از نوع کاربردی بوده که برای انجام آن از روش پژوهش نیمه تجربی با گروه کنترل و آزمایش و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون استفاده شده است. جامعه آماری، تمامی دانش‌آموزان دختر کلاس اول دبیرستان دوره دوم آموزش و پرورش شهر تهران منطقه‌ی ۲ که در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بوده‌اند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۴۰ نفر از دانش‌آموزان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه صفت شخصیتی خشم بین آن‌ها توزیع و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. متغیر مستقل در این آزمایش، رنگ‌آمیزی درمانی ماندالا و کاهش خشم متغیر وابسته بود. از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) به‌منظور مقایسه اثر مداخلات تمرینی استفاده شد. نمرات پیش‌آزمون افراد به‌عنوان متغیر مداخله‌گر در آزمون وارد شد. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ در سطح آماری $\alpha = 0.05$ استفاده شد. البته قبل از هرگونه استنباط آماری در مورد اثرها، اعتبار مدل آماری نرمال بودن توزیع خطا با استفاده از آزمون شاپیرو ویلکس و یکسانی واریانس‌های خطای بین گروه‌ها با آزمون لوین بررسی شد. همچنین برای تعیین آثار مرتبط با تمرین از تحلیل کوواریانس استفاده شد. طبق نتایج به‌دست‌آمده، رنگ‌آمیزی درمانی بر اساس طرح‌های ماندالا در کاهش خشم نوجوانان دختر مؤثر بود.

کلیدواژه‌ها: رنگ آمیزی درمانی، طرح‌های ماندالا، خشم

Keywords: coloring therapy, mandala patterns, anger

مقدمه

خشم^۱ به حالتی عاطفی یا هیجانی اطلاق می‌شود که از تهییج ملایم تا خشم وحشیانه یا عصبانیت گسترده است و اغلب هنگامی بروز می‌کند که راه رسیدن به اهداف یا برآوردن نیازهای افراد، سد می‌شود. سرانجام پرخاشگری^۲ به‌منزله وارد آوردن آسیب آشکار یا رفتارهای تنبیهی مستقیم به سایر افراد یا اشیا تعریف می‌شود (نویدی، ۱۳۸۵). تحقیقات دانشمندی همچون (بارتون هیمر، ۲۰۰۳) و (مایر دایکون و آدلسون، ۲۰۰۴) نشان

¹ anger

² aggression

داد که پرخاشگری دارای عوارض جسمی، روانی و اجتماعی فراوان است و موجب نشانگانی مانند احساس درماندگی، تنهایی، ناسازگاری اجتماعی، بی‌توجهی به حقوق و خواسته‌های دیگران، زخم معده، میگرن، اختلال فشار خون، افسردگی، اضطراب و افت تحصیل می‌شود (به نقل از یاوریان، ۱۳۸۹). پرخاشگری یکی از مسائل مهم دوره نوجوانی نیز هست (نانگل و همکاران، ۲۰۰۲؛ پلگرینی و لانگ، ۲۰۰۲؛ بونیکا و همکاران، ۲۰۰۳) و مشکلات مربوط به خشم همچون کینه‌ورزی و پرخاشگری از دلایل مهم ارجاع نوجوانان برای مشاوره و روان‌درمانی است (آبیکوف و کلین، ۱۹۹۲؛ سوخودولوسکی و همکاران، ۲۰۰۴). خشم مهار نشده اغلب به پرخاشگری و ناسازگاری منجر می‌شود (نویدی، ۱۳۸۵). هم‌چنین نوجوانی یک دوره آسیب‌پذیری برای ظهور بسیاری از اختلالات به‌ویژه اختلالات اضطرابی می‌باشد، به‌طوری‌که آمارها نشان می‌دهند که ۱۸٫۶٪ از نوجوانان از یک نوع اضطراب و اختلالات مرتبط با آن رنج می‌برند (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ از جمله راهکارهای کاهش اضطراب استفاده از فنون هنر درمانی^۱ می‌باشد، هنر درمانی یک روش ایجاد شده برای سلامت روان است که از روش خلاق ایجاد هنر برای رشد و ارتقاء سلامت جسمی، روانی و هیجانی اشخاص در همه سنین استفاده می‌کند. این روش بر اساس این باور پایه‌گذاری شده است که فرآیند خلاق به کار گرفته شده در بیان حال از طریق هنر به افراد کمک می‌کند که تعارضات و مشکلات را حل کنند و مهارت‌های بین فردی، مدیریت رفتار، کاهش اضطراب، افزایش عزت‌نفس و خودآگاهی را گسترش داده و به بینش دست یابند (جنگی و همکاران، ۱۳۹۴). هنر درمانگران از ماندالا^۲ به‌عنوان یک ابزار پایه برای خودآگاهی و حل تعارضات در موقعیت‌های مختلف درمانی استفاده می‌کنند (گرچی، ۱۳۹۶). ایده اساسی درمان بر اساس رنگ‌آمیزی ماندالا این است که وقتی افراد اشکال پیچیده هندسی را رنگ‌آمیزی می‌کنند، فرصتی برای خود ایجاد می‌کنند تا گفتگوهای مخرب درونی خود را متوقف گردانند و به‌طور عمیق با فعالیتی درگیر شوند که آن‌ها را از افکار و احساسات منفی و اضطراب‌رهایی بخشد و نیز باعث افزایش خودآگاهی آنان گردد (کاری و کسر، ۲۰۰۵). اگرچه ممکن است کتاب‌های رنگ‌آمیزی یک مکمل مفید برای مراقبت از خود شخص باشد آن‌ها نمی‌توانند جایگزین جزء رابطه‌ای هنر درمانی و کار یک درمانگر هنری شوند (کارولان و بتز، ۲۰۱۵). در سال‌های اخیر گرایش به درمان‌های تکمیلی و جایگزین افزایش یافته و به‌عنوان یک درمان فرعی و الحاقی و به‌طور کلی به‌عنوان درمان‌های حمایتی در بسیاری از مراکز درمانی و مراقبتی رو به افزایش است (کلی، ۲۰۰۴). ماندالا یا دواپر متحدالمرکز، آخرین مرحله تکامل درونی یا هماهنگی معنوی‌اند. تحول و تکامل مربع به دایره در ماندالا شبیه به تکامل یافتن تبلور مکانی نیروانا به مرحله معلوم بودن اصلیت است که در شرق همان عبور از زمین و رفتن به آسمان است. دایره با حرکت پویای خود نمایانگر تغییرات زمینی است (هوهنگر، ۱۳۷۶). به‌طور خاص، هنر درمانی ماندالا که به مردم این امکان را می‌دهد تا به افکار و احساسات خود توجه کنند، به‌طور فزاینده‌ای توسط بخش روان‌پزشکی به‌عنوان یک برنامه فعالیت مفید برای بیماران روانی که باید واقعیت و تخیل خود را ادغام کنند، مورد پذیرش قرار گرفته است. ماندالا، یک کلمه مرکب در سانسکریت (یک زبان در هند باستان) می‌باشد که شامل کلمات "ماندا" (به معنای مرکز) و "الا" (به معنای موفقیت) است، به افراد در مورد مرکز و ماهیت آن‌ها، صادق بودن با خودشان و دستیابی به یک جوهر صلح‌آمیز اشاره می‌کند. نقاشی‌های بیماران در این دایره‌ها نشان‌دهنده آن چیزی است که در آن لحظه از نقاشی به آن فکر می‌کنند و به آن‌ها کمک می‌کند تا با تمرکز بر روی عمل نقاشی، آنچه را که تجربه کرده‌اند را فراموش کرده و خود را رها کنند. در نتیجه هنر درمانی ماندالا می‌تواند به بیماران روانی کمک کند تا بخش‌های مختلف خود را یکپارچه کرده، ماهیت زندگی خود را درک کنند و یک زندگی را هدایت کنند که بیشتر بر روی خود متمرکز است (کیم و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهشی که توسط (روزخ و امیرفخرایی، ۱۳۹۶) انجام شد، نتایج نشان داد که رنگ‌آمیزی درمانی با طرح‌های ماندالا باعث کاهش اضطراب^۳ در دانش‌آموزان دختر شده است. با توجه به اینکه سن نوجوانی^۴ یکی از مراحل بحرانی زندگی انسان است به دلیل فشارها و بحران‌های دوران بلوغ می‌تواند باعث استرس و ایجاد پرخاشگری شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر رنگ‌آمیزی درمانی به روش طرح‌های ماندالا بر خشم نوجوانان دبیرستان دخترانه می‌باشد.

روش

این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت از نوع کاربردی بوده که برای انجام آن از روش پژوهش نیمه تجربی با گروه کنترل و آزمایش و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون استفاده شده است. جامعه آماری، تمامی دانش‌آموزان دختر کلاس اول دبیرستان دوره دوم آموزش و پرورش شهر تهران

¹ Art therapy

² Art therapist

³ Manadala

⁴ Anxiety

⁵ Adolescence

منطقه‌ی ۲ که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بوده‌اند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۴۰ نفر از دانش‌آموزان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه صفت شخصیتی خشم بین آن‌ها توزیع و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. متغیر مستقل در این آزمایش، رنگ‌آمیزی درمانی ماندالا و کاهش خشم متغیر وابسته بود. لازم به ذکر است که به دلیل سهولت در انجام پژوهش، جنسیت به‌عنوان متغیر تعدیلی در طرح پژوهشی وارد شد و آزمودنی‌های دختر در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند. جامعه آماری، تمامی دانش‌آموزان دختر کلاس اول دبیرستان دوره دوم آموزش و پرورش شهر تهران منطقه‌ی ۲ که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بوده‌اند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۴۰ نفر از دانش‌آموزان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه صفت شخصیتی خشم بین آن‌ها توزیع و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. در پژوهش حاضر روند اجرا بدین‌صورت بود که آزمودنی‌ها به دو گروه تقسیم شدند. ابتدا از هر ۴۰ نفر (گروه کنترل و گروه آزمایش) پیش‌آزمون پرسشنامه‌ی صفت حالت خشم (مقیاس حالت خشم و احساس خشم) گرفته شد. سپس از هر دو گروه خواسته شد به مدت پنج روز، فیلمی که در آن مردی به زنش را کتک می‌زد ببینند (قسمت‌های کتک زدن فیلم ملی و راه‌های نرفته‌اش) ببینند. از گروه آزمایش خواسته شد هرروز بلافاصله پس از دیدن فیلم، یک طرح ماندالا را رنگ‌آمیزی کنند در حالی از گروه کنترل خواسته شد که تنها در هرروز این پنج روز، تنها فیلم ببینند. در پایان پنج روز از هر ۴۰ نفر (گروه آزمایش و گروه کنترل) پس‌آزمون پرسشنامه صفت خشم (مقیاس حالت خشم و احساس خشم) گرفته شد. هدف از انجام این فرآیند این بود که ببینیم رنگ‌آمیزی ماندالا، در کاهش حالت خشم تأثیرگذار است یا خیر؟

از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) به منظور مقایسه اثر مداخلات تمرینی استفاده شد. نمرات پیش‌آزمون افراد به‌عنوان متغیر مداخله‌گر در آزمون وارد شد. از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ در سطح آماری $\alpha = 0,05$ استفاده شد.

البته قبل از هرگونه استنباط آماری در مورد اثرها، اعتبار مدل آماری نرمال بودن توزیع خطا با استفاده از آزمون شاپیرو ویلکس^۱ و یکسانی واریانس‌های خطای بین گروه‌ها با آزمون لوین^۲ بررسی شد. همچنین برای تعیین آثار مرتبط با تمرین از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه بیان حالت هیجانی و صفت شخصیتی خشم اشپیلبرگر^۳ و همکاران: پرسشنامه بیان حالت- صفت خشم در موقعیت‌های بالینی و پژوهش‌های ناظر بر خشم، به‌طور وسیع مورد استفاده قرار گرفته است. فرم تجدیدنظر شده پرسشنامه State-Trait Expression Inventory (STAXI) حدود ۱۰ سال بعد از نسخه اولیه آن در سال ۱۹۹۹ با علامت اختصاری STAXI-2 منتشر شد. این پرسشنامه ۵۷ ماده‌ای شامل شش مقیاس، پنج خرده مقیاس و یک شاخص بیان خشم است که یک اندازه کلی از بیان و کنترل خشم فراهم می‌کند. زیر مقیاس‌ها شامل:

- احساس خشم: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۱۰
- احساس نیاز به بیان کلامی خشم: ۴، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۵
- احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم: ۵، ۸، ۷، ۱۱، ۱۴
- خلق و خوی خشمگین: ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۱
- واکنش خشمناک: ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۲۵
- برون‌ریزی خشم: ۲۷، ۳۱، ۳۵، ۳۹، ۴۳، ۴۷، ۵۱، ۵۵
- درون‌ریزی خشم: ۲۹، ۳۳، ۳۷، ۴۱، ۴۵، ۴۹، ۵۳، ۵۷
- کنترل برون‌ریزی خشم: ۲۶، ۳۰، ۳۴، ۳۸، ۴۲، ۴۶، ۵۰، ۵۴
- کنترل درون‌ریزی خشم: ۲۸، ۳۲، ۳۶، ۴۰، ۴۴، ۴۸، ۵۲، ۵۶

این پرسشنامه از روایی و پایایی کافی برخوردار بوده و اعتبار آن در پژوهش‌های متعدد مورد تأیید قرار گرفته است. (نوبدی، ۱۳۸۵)، این پرسشنامه را به همراه پرسشنامه‌های سازگاری و سلامت عمومی بر روی ۱۷۰ نفر دانش‌آموز اجرا کرده و نتایج مطالعه وی نشان داد ضرایب آلفای کربناباخ برای مقیاس‌های حالت خشم و صفت خشم، به ترتیب برابر ۰/۸۸ و ۰/۸۵، برای مقیاس‌های بیان خشم و کنترل خشم و شاخص کلی بیان خشم به‌طور متوسط برابر ۰/۷۱ بود. همه این ضرایب از لحاظ آماری معنادار بوده و نشان می‌دهد که هماهنگی درونی مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های رضایت‌بخش است. (اشپیلبرگر، ۲۰۰۳) در یکی از مطالعات خود که بر روی بیش از ۵۰۰ نفر از دانش‌آموزان انجام داد که از طریق محاسبه ضرایب

¹ shapiro wilk test

² levin test

³ Spielberger

همبستگی مقیاس‌های ناظر بر بیان خشم با اندازه‌های حاصل از پاسخ افراد به موقعیت‌های خشم‌انگیز و مقیاس‌های اضطراب و کنجکاوی پرسشنامه State-Trait Personality Inventory (STPI) (اشپیلبرگر، ۱۹۸۳)، شواهدی به دست آورد که بر روایی همگرا و روایی واگرایی مقیاس‌های ناظر بر بیان خشم دلالت دارند. همبستگی‌های مثبت و منفی معنادار مقیاس‌های بیان خشم با اندازه‌های حاصل از مواجهه افراد با موقعیت‌های خشم‌انگیز (هابورگ و همکاران، ۱۹۷۹) از روایی همگرا و ضرایب همبستگی نزدیک به صفر مقیاس‌های بیان خشم با مقیاس کنجکاوی پرسشنامه شخصیت از روایی واگرا حکایت می‌کنند (اشپیلبرگر، ۱۹۹۹).

یافته ها

طبق جدول شماره ۲ همانطور که ملاحظه می‌فرمایید در اثر بخشی با تمرین ماندالا در دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون این نتایج را می‌بینیم: احساس خشم در پیش‌آزمون ۱۲٫۹۵ می‌باشد که در پس‌آزمون بعد از تمرین‌های ماندالا به عدد ۸٫۷۵ رسیده است که نشانگر این است که کاهش احساس خشم معناداری پیدا کرده است. ولی در اثر بخشی بدون تمرین ماندالا تفاوت معناداری دیده نمی‌شود. همچنین احساس نیاز به بیان کلام خشم از میانگین ۱۰٫۵ در پیش‌آزمون به ۶٫۹۵ در پس‌آزمون رسیده است که بیانگر کاهش احساس نیاز به بیان کلامی خشم است. همچنین احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم از ۶٫۱ به ۵٫۴۵ در گروه پس‌آزمون رسیده است که بیانگر کاهش بیان فیزیکی خشم است.

جدول ۱. مراحل اجرا

صورت‌بندی جلسه درمان	هدف	محتوا
بخش اول	آشنایی شرکت‌کنندگان با اهداف و فرآیند جلسه	معرفه درمانگر، آشنایی با قواعد جلسه، معرفی ماندالا و ارائه وسایل رنگ‌آمیزی، کاغذ سفید و کاغذ منقوش به طرح ماندالا به هر یک از شرکت‌کنندگان و پاسخ دادن به پیش‌آزمون
بخش دوم	بالا بردن سطح اضطراب موقعیتی شرکت‌کنندگان	از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا فیلمی که حاوی صحنه‌های خشونت‌آمیز (کتک زدن و دشنام دادن به زن) بود را تماشا کنند.
بخش سوم	رنگ‌آمیزی طرح ماندالا	به گروه آزمایش پس از تماشای فیلم، طرح‌های ماندالا داده شد تا رنگ‌آمیزی کنند، تأکید بر این بود که زمان به‌اندازه‌ی کافی برای رنگ‌آمیزی وجود دارد، به گروه کنترل ماندالا داده نشد. این روند به مدت ۵ روز تکرار شد.
بخش چهارم	کاهش خشم	ارتباط طرح ماندالا با کهن‌الگوی خود و افزایش توانایی کنترل‌کنندگی خود بر نیروهای هشیار و ناهشیار به هنگام رنگ‌آمیزی ماندالا، آزاد شدن نیروهای ناهشیار، ایجاد فرصت متوقف کردن گفتگوهای مخرب درونی به علت درگیری عمیق شرکت‌کنندگان با رنگ‌آمیزی اشکال پیچیده ماندالا (نوعی از مراقبه)

جدول ۲. داده های پیش آزمون و پس آزمون

تعداد آزمودنی	خرده آزمون حالت خشم (میانگین)			مرحله	گروه
	احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم	احساس نیاز به بیان کلامی خشم	احساس خشم		
۲۰	۶,۱	۱۰,۱۵	۱۲,۹۵	پیش آزمون	اثر بخشی با تمرین ماندالا (گروه آزمایش)
۲۰	۵,۴۵	۶,۹۵	۸,۷۵	پس آزمون	
۲۰	۷,۲	۸,۸	۱۲,۵	پیش آزمون	اثر بخشی بدون اثر ماندالا (گروه کنترل)
۲۰	۷,۲۵	۸,۹۵	۱۰,۵	پس آزمون	

جدول ۳. پیش آزمون گروه آزمایش

خرده آزمون احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم			خرده آزمون احساس نیاز به بیان کلامی خشم			خرده آزمون احساس خشم		
تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد	تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد	تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد
۲۰	۰		۲۰	۰		۲۰	۰	
	داده های اشتباه			داده های اشتباه			داده های اشتباه	
۶,۱۰۰۰		میانگین	۱۰,۱۵۰۰		میانگین	۱۲,۹۵۰۰		میانگین
۱,۸۳۲۴۶		انحراف معیار	۴,۴۶۳۶۰		انحراف معیار	۳,۴۵۶۱۲		انحراف معیار
۳,۳۵۸		واریانس	۱۹,۹۲۴		واریانس	۱۱,۹۴۵		واریانس
۱۲۲,۰۰		مجموع نمرات	۲۰۳,۰۰		مجموع نمرات	۲۵۹,۰۰		مجموع نمرات

جدول ۴. پس آزمون گروه آزمایش

خرده آزمون احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم			خرده آزمون احساس نیاز به بیان کلامی خشم			خرده آزمون احساس خشم		
تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد	تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد	تعداد	داده های صحیح	مجموع افراد
۲۰			۲۰			۲۰		

۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه
	۵,۴۵۰۰	میانگین		۶,۹۵۰۰	میانگین		۸,۷۵۰۰
	۱,۱۹۰۹۷	انحراف معیار		۲,۴۱۶۵۰	انحراف معیار		۳,۰۴۱۳۸
	۱,۴۱۸	واریانس		۵,۸۳۹	واریانس		۹,۲۵۰
	۱۰۹,۰۰	مجموع نمرات		۱۳۹,۰۰	مجموع نمرات		۱۷۵,۰۰

جدول ۵. پیش آزمون گروه کنترل

خرده آزمون احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم			خرده آزمون احساس نیاز به بیان کلامی خشم			خرده آزمون احساس خشم		
۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد	۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد	۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد
۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه	
	۷,۲۰۰۰	میانگین		۸,۸۰۰۰	میانگین		۱۲,۳۰۰۰	میانگین
	۲,۲۶۸۷۸	انحراف معیار		۳,۷۳۶۰۳	انحراف معیار		۳,۰۶۲۵۱	انحراف معیار
	۵,۱۴۷	واریانس		۱۳,۹۵۸	واریانس		۹,۳۷۹	واریانس
	۱۲۲,۰۰	مجموع نمرات		۱۷۶,۰۰	مجموع نمرات		۲۴۶,۰۰	مجموع نمرات

جدول ۶. پس آزمون گروه کنترل

خرده آزمون احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم			خرده آزمون احساس نیاز به بیان کلامی خشم			خرده آزمون احساس خشم		
۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد	۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد	۲۰	داده‌های صحیح	مجموع افراد
۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه		۰	داده‌های اشتباه	
	۷,۲۵۰۰	میانگین		۸,۹۵۰۰	میانگین		۱۰,۳۵۰۰	میانگین
	۲,۴۸۹۴۵	انحراف معیار		۴,۰۳۲۴۳	انحراف معیار		۳,۵۴۳۳۴	انحراف معیار
	۶,۱۹۷	واریانس		۱۶,۲۶۱	واریانس		۱۲,۵۵۵	واریانس
	۱۲۵,۰۰	مجموع نمرات		۱۷۹,۰۰	مجموع نمرات		۲۰۷,۰۰	مجموع نمرات

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر رنگ آمیزی درمانی ماندالا بر خشم نوجوان بود. نتایج نشان داد که افرادی که در رنگ آمیزی درمانی با طرح های ماندالا شرکت کرده بودند، سطح خشمشان (در مولفه های گفته شده) کاهش یافت. بررسی ها نشان داده اند که خشم مهار نشده، سازگاری افراد را با خطر جدی روبه رو میکند و میتواند افراد را از پیشرفت و کارکرد بهینه بازدارد (بار-ان، ۲۰۰۱) از این رو، مداخله های مدیریت خشم بر کاهش شدت، طول دوره و فراوانی بیان خشم همراه با کمک به بروز پاسخ های سازگاران به مسائل میان فردی تاکید دارند. گفتنی است افرادی که از خشم مزمن رنج می برند، برای بهره گیری از روش های درمانی علاقه کمتری نشان می دهند. با وجود این، گسترش مداخله های درمانی و زیر پوشش بردن افرادی که شدت خشم آن ها کمتر است، سودمند است. امروزه بسیاری از کارشناسان بر اهمیت آموختن مهارت های مدیریت هیجان به کودکان و نوجوانان تاکید می کنند (لین لی و جوزف، ۲۰۰۴). ایس اضطراب و اختلالات عاطفی را نتیجه ی طرز تفکر غیر عقلانی می داند. به نظر او افکار و عواطف، کنش های متفاوت و جداگانه ای نیستند. از این رو تا زمانی که تفکر غیر عقلانی ادامه دارد، اختلالات عاطفی نیز به قوت خود خواهند بود. انسان اختلالات و رفتار غیر منطقی اش را از طریق بازگو کردن آن ها برای خود تداوم می بخشد. به نظر ایس، افرادی که خود را اسیر و گرفتار افکار غیر عقلانی خویش می کنند، احتمالاً خود را در حالت احساس خشم، مقاومت، خصومت، دفاع، گناه، اضطراب، بی ثمری، عدم کنترل و ناشادی قرار می دهند. انسان بوسیله ی اشیای خارجی مضطرب و برآشفته نمی شود؛ بلکه دیدگاه و تصویری که او از اشیاء دارد، موجب نگرانی و اضطرابش می شوند؛ بنابراین رنگ آمیزی درمانی به روش طرح های ماندالا که واسطه ای برای اکتشاف خود است، از طریق محتوای ذهن روی بدن و رفتارهای فرد تأثیر می گذارد و در تمرکز فکری نسبت به مسائل واقعی و مهم به فرد کمک می کند و موجب کاهش اضطراب در فرد می گردد (روزرخ و امیرفخرایی، ۱۳۹۶). روزرخ (۱۳۹۶) اثربخشی رنگ آمیزی درمانی به روش طرح های ماندالا بر اضطراب، خشم و بیگانه (یکی از بخش های شهرستان رودان) را مورد بررسی قرار داد. بوده است. نتایج بدست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که رنگ آمیزی درمانی به روش طرح های ماندالا بر خشم دانش آموزان تأثیر داشته و بین خشم در پس آزمون گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود داشته است؛ که این یافته با یافته های پژوهش حاضر همسو بود. هاون (۲۰۰۴) در پژوهش خود نشان داد در بیمارانی که دوسوگرایی های هیجانی را در هنر ابراز کرده و نسبت به این تعارض درونی بینش پیدا میکنند، این احتمال وجود دارد که این تعارضات را در یک کار هنری یکپارچه کنند و تکانه های مخرب و پر خاشگری را کاهش دهند. موتارد و گیلبرسون (۲۰۱۶) در پژوهش خود به مطالعه اثربخشی رنگ آمیزی ماندالا در کاهش خودگزارشی منفی، حالت های اضطرابی و پاسخ به استرس های روانشناختی همراه با یک عامل استرس زای روانی پرداختند. نتایج نشان دادند که رنگ آمیزی ماندالا کاهش قابل توجهی در حاشیه منفی را تحت تأثیر قرار می دهد و گرایش به سمت کاهش قابل توجهی در اضطراب حالت وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر بیانگر این است که استفاده از هنر درمانی با طرح هایی از ماندالا می تواند یک درمان موثر غیر دارویی در کاهش خشم باشد.

مهم ترین محدودیت این پژوهش کم بودن حجم نمونه بود. همچنین جامعه آماری پژوهش دختران نوجوان بودند، بنابراین در تعمیم پذیری نتایج به جمعیت های دیگر باید تامل کرد. پیشنهاد می شود این مداخله در گروه پسران نوجوان نیز مورد اجرا قرار گیرد و همچنین در گروه های سنی مختلف از جمله کودک و نوجوان نیز انجام شود. با توجه به تاثیر هنر درمانی پیشنهاد می شود محققان این مداخله را روی متغیرهای دیگری مانند خوش بینی، کنترل تکانه، افزایش خودکارآمدی و بهبود روابط بین فردی اجرا کنند.

منابع

- ایمانی، سعید؛ الخلیل، یاسمین و شکری، امید (۱۳۹۸). رابطه ی نگرش های ناکارآمد با اضطراب اجتماعی در نوجوانان دانش آموز: نقش میانجی گر تنظیم هیجان. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۶(۳۳)، صص. ۹-۳۴.
- جنگی، شهلا؛ شیرآبادی، علی اکبر؛ جانی، ستاره؛ پوراسمعی، اصغر (۱۳۹۴). اثربخشی هنر درمانی بر پایه نقاشی درمانی در کاهش اضطراب کودکان دچار لکنت زبان. *دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۳(۲)، صص. ۶-۵۳.

- روزرخ، زهرا و امیرفخرایی، آریتا (۱۳۹۶). اثربخشی رنگ آمیزی درمانی به روش طرح‌های ماندالا بر اضطراب دانش آموزان دختر دوره دوم مقطع ابتدایی. *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*. ۳(۳)، صص. ۷۴-۸۶.
- سلیمانی، اسماعیل و صنوبر، لاله (۱۳۹۴). اثربخشی موسیقی درمانی بر اضطراب حالت- صفت معتادین در مرحله بازتوانی غیردارویی. *اعتیادپژوهی*. ۳۵(۳)، صص. ۱۴۹-۱۶۲.
- نوبل، مارتی و هاچینسون، آلبرتا. (۲۰۱۶). *رنگ‌آمیزی تصاویر ماندالا/ابزاری برای کسب تعادل آرامش و تمرکز*. ترجمه: راحله گرجی (۱۳۹۶). تهران: انتشارات رشد.
- نویدی، احد (۱۳۸۵). آزمون تأثیر آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های سازگاری پسران دوره‌ی متوسطه شهر تهران، *روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴(۴)، صص. ۳۹۴-۴۰۳.
- هوهنه گر، آلفرد (۱۹۷۷). *نمادها و نشانه‌ها*. ترجمه: علی صلح‌جو (۱۳۷۶). تهران: وزارت ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.
- یاوریان، رویا؛ سهرابی، فریبا و یاوریان، نرمین (۱۳۸۹). بررسی تأثیر پرخاشگری و جرئت ورزی دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر ارومیه، *پرستاری و مامایی*، ۸(۲)، صص. ۱۱۴-۱۱۷.
- Abikoff, H., & Klein, R. G. Attention-deficit hyperactivity and conduct disorder: comorbidity and implications for treatment. (0022-006X (Print)) .
- Bar-On, R. (2001). Emotional intelligence and self-actualization. In *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry*. (pp. 82-97). Psychology Press .
- Bonica, C., Arnold, D. H., Fisher, P. H., Zeljo, A., & Yershova, K. (2003). Relational aggression, relational victimization, and language development in preschoolers. *Social Development, 12*(4), 551-562.
- Carolan, R., & Betts, D. (2015). The adult coloring book phenomenon: The American Art Therapy Association weighs in. Curry, N. A., & Kasser, T. (2005). Can coloring mandalas reduce anxiety? *Art Therapy, 22*(2), 81-85.
- Curry, N. A., & Kasser, T. (2005). Can coloring mandalas reduce anxiety? *Art Therapy, 22*(2), 81-85 .
- Haeyen, S., van Hooren, S., van der Veld, W. M., & Hutschemaekers, G.(2018). Promoting mental health versus reducing mental illness in art therapy with patients with personality disorders: a quantitative study. *The Arts in Psychotherapy, 58*, 11-16 .
- Kim, H., Kim, S., Choe, K., & Kim, J.-S. (2018). Effects of mandala art therapy on subjective well-being, resilience, and hope in psychiatric inpatients. *Archives of psychiatric nursing, 32*(2), 167-173 .
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Applied positive psychology: A new perspective for professional practice. *Positive psychology in practice, 3-12* .
- Muthard, C., & Gilbertson, R. (2016). Stress Management in Young Adults: Implications of Mandala Coloring on Self-Reported Negative Affect and Psychophysiological Response. *Psi Chi Journal of Psychological Research, 21* .(۱)
- Nangle, D. W., Erdley, C., Carpenter, E. M., & Newman, J. E. (2002). Social skills training as a treatment for aggressive children and adolescents: A developmental-clinical integration. *Aggression and violent behavior, 7*(2), 169-199 .
- Pellegrini, A. D., & Long, J. D. (۲۰۰۲). A longitudinal study of bullying, dominance, and victimization during the transition from primary school through secondary school. *British journal of developmental psychology, 20*(2), 259-280 .
- Speilberger, C. D., & Vagg, P. R. (1984). Psychometric properties of the STAI: a reply to Ramanaiah, Franzen, and Schill. *Journal of personality assessment, 48*(1), 95-97 .
- Spielberger, C. D., & Reheiser, E. C. (2003). Measuring anxiety, anger, depression, and curiosity as emotional states and personality traits with the STAI, STAXI, and STPI. *Comprehensive handbook of psychological assessment, 2*, 70-86 .
- Spielberger, C. D., Sydeman, S. J., Owen, A. E., & Marsh, B. J. (1999). *Measuring anxiety and anger with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers .
- Sukhodolsky, D. G., Kassinove, H., & Gorman, B. S. (2004). Cognitive-behavioral therapy for anger in children and adolescents: A meta-analysis. *Aggression and violent behavior, 9*(3), 247-269 .