

The effectiveness of Art therapy with drawing approach on impulsiveness of children infected by ADHD

Shalani B^{1,*}, Karami J², Momeni KH³

Author Address

1. MA. Student of psychology, Razi University, Kermanshah, Iran;

2. PhD in Psychology, Associate Professor, Razi University, Kermanshah, Iran;

3. PhD in Psychology, Associate Professor, Razi University, Kermanshah, Iran.

*Corresponding author's Address: Psychology Department, Social Sciences Faculty, Razi University, Kermanshah, Iran;

*Tel: +98 (921) 3851749; *E-mail: bita.shalani@gmail.com

Received: 2015 October 25; Accepted: 2015 October 28.

Abstract

Objective: Attention deficit /Hyperactivity disorder is a neurological disorder with symptoms of hyperactivity/ impulsiveness. Impulsiveness is one of the main symptoms of attention deficit /hyperactivity disorder. In the past few decades, childhood impulsiveness has been one of the most widely studied topics in child development. Impulsiveness affects people's lives in the future causing many problems like the destruction of relationships with peers, financial management, excessive drug abuse, and risky driving. This study was performed to examine the efficacy of art therapy with painting approach on Impulsiveness of children with Attention deficit /Hyperactivity disorder.

Methods: the study is an experimental survey with pretest-posttest design and control group. The statistical population included all primary school children aged between 8 to 12 years in the urban district number three in Kermanshah city during 2015-2016. In cluster sampling stage, 5 schools were selected and after completing the questionnaire and meeting the entry conditions of the study, 24 students were assigned randomly to control and experimental groups. Inclusion criteria included attention deficit/ hyperactivity disorder and lack of other disorders, aged 8-12 years, second to sixth grade, cooperation and consent of parents and teachers, lack of other therapies such as pharmacotherapy. Sessions for experimental group were performed in 9 sessions over a period of 45 to 60 minutes, twice a week. Art Therapy program retrieved from "group art project for children with autism". The program sessions aimed to encourage physical and verbal interaction, brainstorming teamwork, friendship, intimacy, attention to detail and groups, increased control, working together, respecting turn, fine motor skills, body awareness and body language in the form of art and design have been as enjoyable and comfortable for children. To assess impulsiveness in this study the Self-Restraint Scale was used, the test was developed in 1990 by Weinberger and Schwartz. It is a self-administered questionnaire with 30 statements and evaluates the degree of emotional inhibition. The Scale of inhibition has an overall score and four subscales include: anger, impulse control, respect for others, and responsibility. In present study, impulse control subscale was used to assess impulsiveness of children, Low score in impulse control indicates high impulsiveness and high score in control impulsiveness indicates low impulsiveness. Both groups were evaluated by Self-Restraint Scale of Weinberger & Schwartz in pre and posttests. Data analysis was performed in two stages: descriptive and inferential. At the descriptive level we used the mean and standard deviation, and according to the established important assumptions of the analysis covariance, this test was used.

Results: The results showed that the level of impulse control increased in children who participated in art therapy sessions Compared to the control group who received no intervention. This means that impulsiveness is reduced in the experimental group ($p<0.001$)

Conclusion: We can conclude that art therapy intervention resulted in significant differences between the experimental and control groups, In fact, the presence in the experimental group and receiving experimental program can decrease impulsiveness in the group. Since these children often face problems with impulse control and high impulsiveness is an important issue in working with these children, choose a treatment method that primarily be able to communicate with these children and attract them to continue the therapy and finally be effective and useful to solve the problems of these children, is an important issue. According to the findings of this study it can be concluded that art therapy can increase impulse control and reduce impulsiveness in these children. Since the most important way to enter the world of children is painting, in this way the problems of children can be realized and to some degree can be moved in order to solve the problems caused by lack of impulse control. With respect to what was said, if impulsiveness is left untreated in these children, it may lead to irreversible problems in adolescence and adulthood. Thus, treatment effectiveness would be more if the diagnosis and treatment of problems in these children is realized in younger ages. Due to the effectiveness of art therapy to reduce impulsiveness in children with Attention deficit/Hyperactivity disorder, Psychologists and pediatricians recommended to use this therapeutic method in order to reduce the impulsiveness of these children.

Keywords: Art therapy, Attention deficit/ hyperactivity disorder, Impulsiveness.

اثربخشی هنردرمانی با رویکرد نقاشی بر تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه

بیثا شلانی^۱، *جهانگیر کرمی^۲، خدامراد مؤمنی^۳

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران؛

۲. دکترای روانشناسی، دانشیار دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران؛

۳. دکترای روانشناسی، دانشیار دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

*آدرس نویسنده مسئول: کرمانشاه، بلوار شهید بهشتی، دانشکده علوم اجتماعی، گروه روانشناسی؛

*تلفن: ۰۹۲۱۳۸۵۱۷۴۹؛ *رایانامه: bita.shalani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۳ آبان ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۶ آبان ۱۳۹۴

چکیده

هدف: در چند دهه گذشته تکانشگری دوران کودکی یکی از موضوعات مطالعاتی بسیار گسترده در تحول کودک بوده است. تکانشگری بر زندگی فرد در آینده تأثیر می‌گذارد و سبب ایجاد مشکلات بسیاری چون تخریب روابط با همسالان می‌گردد. این مطالعه به منظور تعیین اثربخشی هنردرمانی با رویکرد نقاشی بر تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه انجام شد.

روش بررسی: طرح مطالعه شبه تجربی، از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی کودکان سن ۸ تا ۱۲ سال مدارس شهر کرمانشاه بود. از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای، ۵ مدرسه انتخاب و پس از تکمیل پرسشنامه و دارابودن ملاک‌های ورود، ۲۴ دانش‌آموز به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل قرار گرفتند. جلسات برای گروه آزمایش در ۹ جلسه و به‌مدت ۴۵ تا ۶۰ دقیقه، دو بار در هفته اجرا شد. گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط پرسشنامه خودبازداری وینبرگر و شوارتز ارزیابی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل کواریانس انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که تکانشگری در گروه آزمایش به‌طور معناداری کاهش یافته است ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: باتوجه به مؤثر بودن هنردرمانی بر کاهش تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه، پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان و متخصصان کودک از این شیوه درمانی نیز در کاهش تکانشگری این کودکان استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: بیش فعالی/نارسایی توجه، تکانشگری، هنردرمانی با رویکرد نقاشی.

گفتگوهای دیگران را به‌طور مداوم قطع کنند. این کودکان در هنگام بازی، قواعد را به‌گونه‌ای تغییر می‌دهند تا بتوانند برنده شوند و به هنگام باختن، بحث‌وجدل کرده و واکنش‌های عصبی از خود بروز می‌دهند (۶).

هنردرمانی یک روش ایجادشده برای سلامت روان است که از روش خلاق ایجاد هنر برای رشد و ارتقای سلامت جسمی، روانی و هیجانی اشخاص در همهٔ سنین استفاده می‌کند (۷). این روش براساس این باور پایه‌گذاری شده است که فرآیند خلاق به‌کارگرفته‌شده در بیان هیجانات از طریق هنر به افراد کمک می‌کند که تعارضات و مشکلات را حل کنند و با گسترش مهارت‌های بین‌فردی، مدیریت رفتار، اعتمادبه‌نفس، خودآگاهی و کاهش استرس، به پیش دست یابند (۸). هنردرمانی زمینه‌ای بسیار گسترده است که نقاشی یکی از شاخه‌های اصلی آن است. در نقاشی درمانی بیان خودبه‌خودی غیرقضاوت‌گرانه به فرد اجازه می‌دهد که آزادانه دربارهٔ افکار و احساسات سرکوب‌شده، بدون تهدید واکنش دیگران، صحبت کند. پایه و اساس نقاشی درمانی، واردنمودن شرکت‌کننده‌ها در فرآیند ساختاری هنر برای بیان غیرمستقیم افکار و احساسات خود است. افراد با فرافکنی زندگی درونی خود در نقاشی، می‌توانند بر هیجانات خود غلبه کرده و سبب پویایی شخصیت خود شوند (۹).

پژوهش‌های متعددی تأثیر نقاشی درمانی را بر اختلالات روانی نشان داده‌اند. مارگارت نامبرگ نخستین پیشگام هنردرمانی در آمریکا، براساس درمان روان‌تحلیل‌گری، پس از کار با کودکان در مدرسه دریافت که کودکان هیجانات خود را در نقاشی‌هایشان منعکس می‌کنند (۱۰). هنردرمانی در کاهش مشکلات هیجانی کودکان مؤثر است (۱۱). در پژوهشی هنلی (به نقل از منبع ۱۲) تأثیر مثبت هنردرمانی گروهی را در کودکان ناشنوا که دارای بیش‌فعالی/نارسایی توجه بودند بررسی کرد و نتیجه گرفت که از هنردرمانی می‌توان در درمان تمامی نشانگان اولیهٔ اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه مانند بیقراری، تکانشگری، عدم توجه و همچنین در جهت تشویق انجام تکالیف سازمان‌دهی شده و نظم‌پذیری و حل مسئله استفاده کرد.

باتوجه به این‌که تکانه‌ای‌بودن جدی‌ترین جنبهٔ اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه در طول زندگی فرد است که موجب اختلال در عملکرد افراد می‌شود و درمان را نیز مشکل‌تر می‌سازد، این مسئله به این دلیل که می‌تواند موجب مشکلاتی در زندگی روزمره، شغل و ازدواج افراد شود، اهمیت تشخیص و درمان را مشخص می‌کند (۱۳). از آنجایی‌که نشانه‌های این اختلال در محیط مدرسه شایع‌تر هستند (۱۴) و مشکل تکانشگری مشکلی متداول در بین این کودکان است و نیز پژوهشی در زمینهٔ مداخله‌های هنری و غیردارویی بر کاهش تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه در ایران انجام نگرفته، انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. هدف پژوهش حاضر بررسی هنردرمانی با رویکرد نقاشی در کاهش

اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه^۱ اختلالی عصبی تحولی با نشانه‌های بیش‌فعالی/تکانشگری^۲ و نارسایی توجه است. تکانشگری یکی از نشانه‌های مرکزی اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه است. تحقیقات طولی نشان داده‌اند که تکانشگری در دوران کودکی یک عامل مهم اثرگذار بر مسائل آینده‌کودک است. در واقع بزرگسالان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه الگوی فراگیری از عدم بازداری در فعالیت‌های مهم زندگی مانند مدیریت مالی، استفادهٔ بیش از اندازهٔ مواد و رانندگی پرخطر را نشان می‌دهند (۱). تکانشگری در این اختلال ناشی از کم‌فعالیتی سیستم بازداری رفتاری این افراد است (۲). بازداری یکی از مؤلفه‌های کارکرد اجرایی است. مفهوم بازداری^۳ طیف وسیعی از پدیده‌ها را در دوران کودکی و بزرگسالی تبیین می‌نماید. تکانشگری یعنی این‌که فرد بدون توجه و تفکر لازم و قبل از زمان لازم برای پاسخ‌دهی به یک مسئله، به‌صورت سریع و غیرصحیح پاسخ ارائه دهد. شکست در بازداری یا بازداری‌زدایی با سازه‌های توجه و تکانشگری در ارتباط است و در کودکان منجر به بروز رفتارهای تکانشی می‌شود. به این صورت که فرد قبل از این‌که تکلیف را بفهمد یا اطلاعات کافی برای پاسخ‌دهی در اختیار داشته باشد، پاسخ می‌دهد و محرک‌های مزاحم به‌آسانی حواس او را پرت می‌کنند. عموماً این بازداری‌زدایی در رفتار کودکان و بزرگسالان دارای اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه دیده می‌شود (۳).

همچنین این کودکان مشکلاتی در خودکنترلی دارند و به همین علت ناکامی بیشتری را تجربه می‌کنند (۳). تکانشگری یکی از نشانه‌های اصلی در دو زیرمجموعهٔ بیش‌فعال-تکانشگر و در نوع ترکیبی اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه است (۳). سطوح تکانشگری در کودکان با این اختلال دو برابر کودکان عادی است. والدین و معلمان رفتار این کودکان را تکانشی و غیرقابل کنترل توصیف می‌کنند. همچنین آن‌ها گزارش می‌کنند که این کودکان قادر به تحمل تأخیر ایجادشده در رسیدن به خواسته‌هایشان نیستند. تکانشگری در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه با اختلالاتی چون نافرمانی مقابله‌ای، اختلالات خلق و واکنش پرخاشگرانه همبود است (۴). گرچه برخی از کودکان عادی نیز ممکن است تکانشگر باشند اما تکانشگری در اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه به این صورت است که به‌طور معمول حرف دیگران را قطع می‌کنند، بی‌موقع به سؤالات پاسخ می‌دهند، و نمی‌توانند منتظر نوبت بمانند (۳).

تکانشگری نیز مانند بی‌توجهی، در افراد با توجه به شرایط و موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند و بسیاری از متخصصان بر این باور هستند که ناتوانی در مهار رفتارهای تکانشگرانه، در این اختلال نقش بنیادی و اساسی را ایفا می‌کند. داروی ریتالین که به این کودکان داده می‌شود، علائمی چون اختلال در خواب، خستگی روزانه، عصبانیت، سردرد و دیگر عوارض جانبی را ایجاد می‌کند. همهٔ این عوامل می‌تواند سطوح تکانشگری را افزایش دهد (۵). تکانشگری همچنین باعث می‌شود که کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نارسایی توجه

3. Inhibition

1. Attention Deficit Hyperactivity Disorder

2. Hyperactivity/ Impulsivity

تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه بود.

۲ روش بررسی

هفته اجرا شد و پس از اتمام جلسات با اجرای پس‌آزمون، دو گروه سنجش گردیدند.

برای بررسی میزان تکانشگری از مقیاس خودبازداری^۱ استفاده شد که یک ابزار خودگزارشی ۳۰ عبارتی است و میزان بازداری هیجانی را ارزیابی می‌کند. این آزمون در سال ۱۹۹۰ توسط وینبرگر و شوارتز تهیه شد (۱۶). مقیاس خودبازداری دارای یک مقیاس کلی و ۴ زیرمقیاس است که عبارتند از: فرونشاندن خشم، کنترل تکانه، مراعات دیگران و مسئولیت‌پذیری. در پژوهش حاضر از زیرمقیاس کنترل تکانه برای بررسی تکانشگری این کودکان استفاده شد. نمره پایین در کنترل تکانه، نشان‌دهنده تکانشگری بالا و نمره بالا در کنترل تکانه نشان‌دهنده تکانشگری پایین است. مؤسسه آزمون‌یار پویا^۲ پایایی این مقیاس را در نمونه‌ای ۳۸۶ نفری از دانش‌آموزان شهری، ۹۱ درصد گزارش کرد.

۳ یافته‌ها

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو مرحله توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در بخش استنباطی با توجه به برقراربودن مفروضه‌های مهم تحلیل کواریانس، از این آزمون استفاده شد. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی تکانشگری گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده‌اند.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی تکانشگری به تفکیک گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

مرحله		گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
پیش‌آزمون	۱۰/۰۸	۱/۰۸	۱۱/۹۱	۲/۴۲	
پس‌آزمون	۱۸/۲۵	۱/۵۴	۱۰/۹۱	۱/۶۷	

وارد مدل شده و اثر آن کنترل گردید. برای این کار ابتدا پیش‌فرض همگنی واریانس‌های متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون لوین بررسی شد و ملاحظه گردید که واریانس این متغیر در گروه‌ها برابر است. با توجه به برقرار بودن پیش‌فرض، می‌توان از تحلیل کواریانس برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده کرد که نتایج در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس تک‌متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرها در دو گروه

منابع تغییر	Df	F	مقدار p	مجذوراتا
کنترل تکانه	۱	۵۴/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۷۳

تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه انجام شد. نتایج نشان داد که میزان کنترل تکانه کودکانی که در جلسات هنردرمانی شرکت داشتند در مقایسه با کودکان گروه کنترل که هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند، افزایش یافته است؛ بدین معنا که تکانشگری در گروه آزمایش کاهش یافته است. یافته حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین مبنی بر تأثیر نقاشی درمانی در کاهش تکانشگری همسو است. ازجمله این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش هنلی (به نقل

همان‌گونه که در جدول ۱ آمده است، میانگین پیش‌آزمون کنترل تکانه (تکانشگری) در گروه آزمایش ۱۰/۰۸ است که در پس‌آزمون به ۱۸/۲۵ رسید. اما در گروه کنترل میانگین در پیش‌آزمون از ۱۱/۹۱ به ۱۰/۹۱ در پس‌آزمون رسید.

جهت بررسی تأثیر نقاشی درمانی بر تکانشگری از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد که در آن متغیر پیش‌آزمون به عنوان متغیر همراه،

باتوجه به مندرجات جدول ۲، تغییر در مؤلفه کنترل تکانه ناشی از تأثیر متغیر مستقل (برنامه نقاشی درمانی) بوده است ($p < ۰/۰۰۱$). بدین معنا که توانایی کنترل تکانه در افراد گروه آزمایش بیشتر شده است (کاهش تکانشگری).

۴ بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر هنردرمانی مبتنی بر نقاشی بر

۱. Self-restraint

۲. www.azmonyar.com

که کودک از خانواده و محیط اطراف آموخته است و چون برای به دست آوردن خواسته های مطلوبش به سرعت واکنش نشان می دهد، فرصت ارزیابی پیامدهای رفتار خود را نخواهد داشت (۲۰). در نتیجه می توان گفت کودکان با قرار گرفتن در گروه و دانستن این مطلب که نتایج کارهای آنها توسط اعضای گروه به بحث گذاشته خواهد شد، می آموزند که واکنش سریع نشان ندهند و برای ارائه بهترین کار در انجام آنها شتاب نکنند.

۵ نتیجه گیری

از آنجا که این کودکان اغلب با مشکل در کنترل تکانه مواجه هستند و بالابودن تکانشگری مسئله مهمی در زمینه کار با این کودکان است، انتخاب روشی درمانی که در درجه اول بتواند منجر به برقراری ارتباط با این کودکان شود و آنها را به انجام شیوه درمانی و ادامه آن جذب کند و در نهایت بتواند برای حل مشکلات این کودکان اثربخش و مفید باشد، مسئله بسیار مهمی است. باتوجه به یافته های پژوهش حاضر می توان نتیجه گرفت که نقاشی درمانی می تواند سبب افزایش کنترل تکانه و کاهش تکانشگری این کودکان شود. از آنجا که نقاشی مهم ترین راه وارد شدن به دنیای کودکان است، از این طریق می توان هم به مشکلات کودکان بیشتر پی برد و هم تا حدودی در جهت رفع مشکلات ناشی از عدم کنترل تکانه گام برداشت. باتوجه به مطالب گفته شده می توان گفت اگر تکانشگری این کودکان درمان نشود، منجر به ایجاد مشکلات غیرقابل جبرانی در نوجوانی و بزرگسالی خواهد شد؛ بنابراین هر چه فرآیند تشخیص و درمان مشکلات این کودکان در سنین پایین تری انجام گیرد، اثربخشی درمان نیز بیشتر خواهد بود.

۶ تشکر و قدردانی

از والدین، معلمان و مدیران مدارس ناحیه سه در شهر کرمانشاه جهت همکاری در پیشبرد این پژوهش تشکر می شود.

از اکبری و همکاران (۱۲) که تأثیر مثبت هنردرمانی گروهی را در درمان بیقراری، تکانشگری و عدم توجه کودکان ناشنوای مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه، مورد بررسی کردند و همچنین با پژوهش اسمیتمن- براون^۱ و همکاران (۱۷) که نشان دادند نقاشی ماندالا در افزایش توجه و کاهش رفتارهای تکانشی کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نقص توجه مؤثر است، همسوست.

فعالیت هنری مداخله ای ذهنی- بدنی^۲ است و موجب فعال شدن قسمت های پایینی مغز شده که به نوبه خود در مؤثرتر کردن عملکرد قسمت های بالاتر مغز نقش دارد. پژوهش ها نشان داده اند که نقاشی تعامل های پیچیده ای را بین قسمت های مختلف مغز ایجاد می کند. همچنین مراجعان از طریق هنر یاد می گیرند پاسخ جدیدی به موقعیت ها بدهند و بر روی تغییرات هیجانی و رفتاری خود کار می کنند (۱۸). می توان یافته به دست آمده را این گونه تبیین کرد که فعالیت هنری با هماهنگ کردن قسمت های مختلف مغز بر سیستم عملکرد اجرایی افراد و همچنین سیستم بازداری تأثیر گذاشته و موجب می شود که فرد بهتر بتواند تکانه های خود را کنترل کند و به شکلی مؤثر به موقعیت ها پاسخ دهد. رفتار تکانشگرانه آنها با پیشرفت تعداد جلسات کمتر شده و در جلساتی که برنامه ها نیازمند کنترل رفتاری بودند به مرور عملکرد بهتری داشتند.

اساس تنظیم هیجان ممکن است دیدگاه مفیدی برای درک رفتارهای تکانشگری باشد، در پژوهش های مختلفی مداخلات تنظیم هیجان در ارتباط با تکانشگری بررسی شده است (۱۹). وجود نقص هایی در تنظیم هیجان و کنترل شناختی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه موجب می شود که این کودکان در بازداری از هیجانات مخصوصاً هیجانات مربوط به ناکامی، عدم صبر و حوصله و خشم کمتر موفق شوند. پیامد نقص در بازداری، تکانشگری است. نقاشی با کمک به ابراز هیجان ها می تواند در تنظیم هیجانی مؤثر بوده و هر چه میزان تنظیم هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نارسایی توجه بیشتر شود، تکانشگری کاهش یابد. دیدگاه اجتماعی نیز به تکانشگری به عنوان رفتاری آموخته شده می نگرد

3. mind-body intervention

1. Smitheman-Brown

2. Church

References

1. Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: What the science says. Guilford Press; 2010. [\[Link\]](#)
2. Afrooz GA. An introduction of Psychology and education of exceptional children. 26th Ed, Tehran: Tehran University; 2009. [Persian] [\[Link\]](#)
3. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. Psychological bulletin. 1997; 121 (1): 65. [\[Link\]](#)
4. Brook U, Boaz M. Attention deficit and hyperactivity disorder/learning disabilities (ADHD/LD): parental characterization and perception. Patient Education and counseling. 2005; 57 (1): 96–100. [\[Link\]](#)
5. Greenhill LL, Findling RL, Swanson JM, others. A double-blind, placebo-controlled study of modified-release methylphenidate in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. Pediatrics. 2002; 109 (3): 39–39. [\[Link\]](#)
6. Hosseinkhanzadeh AA. Specific Methods of Assessment and Teaching Social Skills in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Journal of Special education. 2013; 8(11):121. [Persian] [\[Link\]](#)
7. Nissimov-Nahum E. Use of a drawing task to study art therapists' personal experiences in treating aggressive children. The Arts in Psychotherapy. 2009; 36 (3): 140–147. [\[Link\]](#)
8. Naumburg M. Spontaneous art in education and psychotherapy. American Journal of Art Therapy. 2001; 40 (1): 46–64. [\[Link\]](#)
9. Woolf L. Art Therapy in Canada: Origins and Explorations. Canadian Art Therapy Association Journal. 2003;16(2):2–9. [\[Link\]](#)
10. Naumburg M. Schizophrenic Art: Its Meaning in Psychotherapy. Journal of Aesthetics and Art Criticism. 1953; 12 (1): 130–131. [\[Link\]](#)
11. Lih L. Painting therapy or a child with emotional and behavioral disorders. A single case study. [MA Thesis in art Therapy and counseling]. Cleveland: Ursuline College; 2002.
12. Akbari H. Effect of Painting therapy on social skills in Educable Intellectually Disabled Students.[MA Thesis in general psychology]. Faculty of Social Sciences, Razi University; 2013, pp 83. [Persian]
13. Lewis ME. Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook. Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 2002. [\[Link\]](#)
14. Koonce DA. Attention deficit hyperactivity disorder assessment practices by practicing school psychologists: A national survey. Journal of Psychoeducational Assessment. 2007; 25 (4): 319–333. [\[Link\]](#)
15. Martin N. Art as an Early Intervention Tool for Children with Autism. First edition. London: Jessica Kingsley; 2009, pp:135-140. [\[Link\]](#)
16. Weinberger DA, Schwartz GE. Distress and restraint as superordinate dimensions of self-reported adjustment: A typological perspective. Journal of personality. 1990; 58 (2): 381–417. [\[Link\]](#)
17. Smitheman-Brown V, Church RR. Mandala drawing: Facilitating creative growth in children with ADD or ADHD. Art Therapy. 1996; 13 (4): 252–260. [\[Link\]](#)
18. Malchiodi CA. Creative Art Therapy: Brain-Wise Approaches to Violence. Psychology Today. 2013. [\[Link\]](#)
19. Abramowitz A, Berenbaum H. Emotional triggers and their relation to impulsive and compulsive psychopathology. Personality and Individual Differences. 2007; 43 (6): 1356–1365. [\[Link\]](#)
20. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. American journal of psychiatry. 2001;158(11):1783–1793. [\[Link\]](#)