

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس

بازی‌های رایانه‌ای

**Multiple Purposeful Painting Techniques to Improve Children's Attention Based on Computer Games and Griffiths vision therapy**

**Elahe Shams NajafAbad**

Ph.D. Student of Art Research,  
Isfahan Art University  
ela.shams@gmail.com

الهه شمس نجف آبادی

دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشگاه

هنر اصفهان

**Dr Afsaneh Nazeri**

Assistant Professor, Faculty of  
Visual Arts, Isfahan University of  
Art (responsible author)  
a.nazeri@aii.ac.ir

دکترافسانه ناظری

استادیار دانشکده هنرهای تجسمی،

دانشگاه هنر اصفهان (نویسنده مسئول)

**Abstract**

Nowadays, therapies in the field of treatment of hyperactivity / hyperactivity with special exercises to improve the brain's ability to control eye convergence, eye focus, and eye movement are effective. This treatment is most often done using computer programs. It provides a special combination of visual stimuli in specific patterns. The aim of this study was to investigate the methods of painting based on computer games designed for the purpose of vision- therapy. The present study was carried out with a cognitive-behavioral

**چکیده**

امروزه دید درمانی در حوزه درمان نقص- توجه / بیش‌فعالی با تمرین‌های ویژه در جهت بهبود توانایی مغز در کنترل همگرایی چشم، تمرکز چشمی و حرکات چشم موثر عمل می‌نماید. این شیوه درمانی، بیشتر با استفاده از برنامه‌های رایانه‌ای اجرا می‌شود. بدین صورت که ترکیب خاصی از محرک- های دیداری را در الگوهای ویژه‌ای ارائه می‌کند. هدف از این پژوهش طراحی و ارزیابی روش‌های نقاشی درمانی با توجه به مولفه‌های موثر دید درمانی بواسطه بهره- گیری از بازی‌های رایانه‌ای است. سؤال اصلی آن است که با بهره‌مندی از بازی‌های

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

psychology approach and group oriented art therapy based on the subject. The results of this study show the effect of continuous and attention-based painting-based methods in the course of multi-purposeful stages, which are designed based on the goal of vision-therapy therapy. The method leads to enhanced eye focus and increased attention deficit control by improving eye and hand coordination, increasing understanding of proportions and accuracy in detail, increasing eye tracking and focus, and preventing excessive eye movement.

**Keywords:** vision therapy, hyperactivity disorder, painting techniques, primary school children

دریافت: اردیبهشت ۹۵ پذیرش: مهر ۹۶

رایانه‌ای چه روش‌های نقاشی را با هدف دید درمانی می‌توان طراحی و بکار گرفت که در بهبود نقص توجه کودکان موثر باشد؟ پژوهش حاضر با رویکرد روانشناسی شناختی- رفتاری و هنردرمانی گروهی موضوع محور، صورت گرفته است. یافته‌های پژوهش، نشانگر تاثیر روش‌های نقاشی درمانی توأم با بازی مبتنی بر تداوم و تغییر توجه در طی مراحل چندگانه هدفمند بوده است؛ که براساس هدف دیددرمانی طراحی شده‌اند. روش‌های مذکور از طریق افزایش هماهنگی چشم و دست، بهبود درک تناسب و دقت در جزئیات، افزایش تعقیب و تمرکز چشمی و جلوگیری از جابه‌جایی زیاد چشم، موجب بهبود تمرکز چشمی و در نتیجه افزایش توجه کودک مبتلا به نقص توجه می‌شود.

**کلید واژگان:** دید درمانی، اختلال نقص-توجه / بیش‌فعالی، روش‌های نقاشی / بازی، بازی رایانه‌ای.

## مقدمه

امروزه کودکان در فضای بصری وسیعی رشد می‌کنند، که با تصاویر تلویزیون، ویدئو و دیگر رسانه‌ها محاصره شده است. از آن‌جا که در مغز انسان قشر بصری پنج برابر بزرگتر از پوسته شنوایی است. این مسئله را به‌خوبی روشن می‌سازد که شانس فراگیری از طریق هنرهای بصری بسیار زیادتر از روش‌های دیگر است. در ذات و ساختار هنر،

خصوصاً هنرهای تجسمی از جمله نقاشی قابلیت‌های در خور توجهی وجود دارد که امکان بهبود و درمان را فراهم می‌کند. به عبارتی نقاشی مهم‌ترین ابزار کودک است که از طریق آن قادر است مقاصد، افکار و نیازهای درونی خود را بیان کند. شواهد موجود در زمینه رابطه بین اختلال حرکات چشم در کودکان مبتلا به نقص توجه/ بیش‌فعالی و آسیب ناحیه پیشانی مغز به طور روز افزونی رو به گسترش بوده است. در جهت بهبود این اختلال بازی‌های رایانه‌ای طراحی شده بر اساس اهداف دیددرمانی<sup>۱</sup>، نقش موثری ایفا کرده‌اند. محققین در این مقاله درصدد طرح‌ریزی روش‌های نقاشی درمانی با توجه به مولفه‌های موثر دیددرمانی بواسطه بهره‌گیری از بازی‌های رایانه‌ای بوده‌اند. روش‌های مذکور با هدف درمانی و با الهام از بازی‌درمانی<sup>۲</sup> طراحی شده‌اند. زیربنای اصلی این روش‌ها عبارتند از افزایش مهارت‌های ظریف حرکتی، افزایش مهارت در زمینه استفاده از وسایل نقاشی به‌گونه‌ای که در تحریر نیز موثر واقع شود و هم‌چنین افزایش هماهنگی چشم و دست، تعقیب و تمرکز چشمی از طریق برنامه‌های طراحی از روی مدل و درکل روش‌هایی که فرایند توجه را در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه بهبود بخشد.

### پیشینه پژوهش

در این بخش به اهم پژوهش‌هایی که در زمینه بازی‌های رایانه‌ای و هم‌چنین روش‌های هنردرمانی در جهت بهبود نقص توجه انجام شده، به اختصار پرداخته می‌شود. دکتر اکبر عبدی و همکاران (۱۳۹۳)، در مقاله‌ای به بررسی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای شناختی بر بهبود حافظه کاری، توجه و انعطاف‌پذیری شناختی در کودکان مبتلا به نقص توجه/ بیش‌فعالی پرداخته‌اند. یافته‌های این تحقیق حاکی از افزایش انعطاف ذهنی، سرعت پردازش، حافظه تشریحی و فعالیت قشر پیشانی است. هم‌چنین این بازی‌ها افزایش کارکردهای اجرایی، بهبود هماهنگی حسی و حرکتی، کاهش علائم بیش‌فعالی و کاهش رفتارهای پرخاشگرانه را نشان می‌دهند (عبدی و دیگران، ۱۳۹۳: ۲۰-۳۱).

1 Vision Therapy

2 Play Therapy

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

نوشاد قاسمی (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای تاثیر تمرین‌های تمرکز و تعقیب چشمی بر بهبود توجه و کاهش تکانشگری کودکان بیش‌فعال را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از منظر وی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه در کنترل حرکات چشم اختلال دارند؛ به‌گونه‌ای که بین این نقص چشمی و مشکلات توجه ارتباط مستقیم وجود دارد (قاسمی، ۱۳۸۸: ۲۸).

بر مبنای این باور، بریتینگهام<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، سهم عمده‌ای از مشکلات تحصیلی دانش-آموزان مبتلا به این اختلال را ناشی از مشکلات مربوط به کنترل حرکات چشم می‌داند (Brittingham, 2009). در این راستا دکتر علی زینالی و دیگران نیز (۱۳۹۴)، بازی رایانه‌ای را به عنوان یک روش درمانی جدید می‌دانند؛ که می‌تواند با اصلاح ناهنجاری‌های موجود در نوار مغزی به بهبود تمرکز یاری رساند. هم‌چنین بازی رایانه‌ای خوب تجربه شکست را کاهش می‌دهد چراکه کودک می‌تواند از هر مرحله‌ای که شکست خورده است، بازی را ادامه دهد. بنابراین احساس کنترل پذیری وی تقویت می‌گردد (زینالی و دیگران، ۱۳۹۴: ۹۵). طوقیان (۱۳۹۴) در مقاله خود نشان داد که آموزش نگارگری بر بهبود اختلال‌های یادگیری در بیان مفاهیم غیرکلامی از طریق کانال‌های بینایی- حرکتی، افزایش خودکارآمدی و مهارت‌های اجتماعی و یادگیری را به همراه می‌آورد (طوقیان و زاده‌محمدی، ۱۳۹۴: ۳۶۳). فیشر و هارتنگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، به بررسی اثرهای سه نوع تمرین دیداری بر عملکرد کنترل تعقیب چشمی می‌پردازند. تکلیف تمرکز چشمی و تعقیب چشمی مبتنی بر رایانه، برای این دوره آموزش در نظر گرفته شد. نتایج این تحقیق بهبود قابلیت‌های ادراکی و تعقیب چشمی را نشان می‌دهد. تحویلیان (۱۳۸۸)، به جمع‌بندی نگرش‌های مهم درباره نقاشی کودک می‌پردازد. در این تحقیق، دیدگاه رشد مدار با هدف دست‌یابی به دیدی واقع‌نگر، هم‌چنین نگرش بالینی- فرافکنانه از سال (۱۹۴۰)، به عنوان بستر بهره‌برداری بالینی- روانشناسانه بیان می‌شود. در نهایت نگرش هنرمندانه و نگرش فرایندی با ترکیب علم و هنر از اواخر قرن نوزدهم،

<sup>1</sup> Brittingham

<sup>2</sup> Fischer and Harteng

ظهور یافتند. این دو نگرش، وابسته به اندیشه بالینی با هدف تقویت رشد عقلی و شخصیتی منجر به گسترش فعالیت‌های هنری در آموزش و در هنردرمانی گردیدند. این نگرش‌ها با ترکیب علم و هنر شیوه‌های مناسب آموزش هنر را ایجاد نمودند (تحویلیان، ۱۳۸۸: ۱۹).

### بیان مسئله

اختلال «نقص توجه / بیش‌فعالی»<sup>۱</sup> یکی از متداول‌ترین اختلال‌های دوران کودکی است. انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۲</sup> این اختلال را به صورت مختصر چنین بیان کرده است: «مقوله تشخیصی است که در حال حاضر برای توصیف افراد با مشکلات بالینی چشم‌گیر همراه با کمبود توجه و یا بیش‌فعالی و تکانشگری به‌کار می‌رود». شیوع بالای این اختلال، با این واقعیت همراه است که بیش‌فعالی معمولاً با مشکلات سازگاری در مدرسه توأم است (استافان و همکاران، ۱۳۹۱: ۹).

نقص توجه مشخص‌ترین مشکل کودکان مبتلا به این اختلال است؛ و نخستین معیار تشخیصی در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی محسوب می‌شود (علیزاده، ۱۳۸۶). چراکه توجه قدم‌آغازین در پردازش است و به معنی توانایی انتخاب بخشی از اطلاعات محیطی برای پردازش بعدی است. توانایی توجه این امکان را به وجود می‌آورد که فرد بتواند ورود محرک‌های مختلف را به صحنه هوشیاری ذهن کنترل کند و از میان محرک‌های گوناگون فقط تعداد محدودی از آن‌ها را برگزیند (عبدی و دیگران، ۱۳۹۳: ۲۱). دانش‌آموزان دارای این اختلال، توانایی حفظ توجه در طول مدت زمان مشخص شده را ندارند و قادر به توجه کردن به جزئیات نیستند. از این‌رو در انجام تکالیف درسی و سایر فعالیت‌ها، از روی بی‌احتیاطی مرتکب اشتباه می‌شوند. به نقل از ریف (۲۰۰۸)، این اختلال به توانایی کمتر از اندازه شخص برای تنظیم و بازداری رفتار و تمرکز توجه بر روی یک تکلیف اشاره دارد. با توجه به اهمیت موضوع، این کودکان نیازمند تشخیص

<sup>1</sup> Attention Defect Hyperactivity Disorder

<sup>2</sup> American Psychiatric Association

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

و مداخله زود هنگام هستند؛ تا مهارت‌های پیش‌نیاز لازم جهت موفقیت در یادگیری تحصیلی آینده را فرا گیرند. پژوهش‌های زیادی گواه این مسئله است، که کودک بیش-فعال در همگرایی چشمی<sup>۱</sup> یعنی تمرکز هم‌زمان هردو چشم بر روی یک سوژه مشخص ناتوان است. بدین معنی که چشم دچار حرکات ناخواسته زیادی است. به گونه‌ای که تمرکز وی بر اثر جابه‌جایی زیاد چشم از دست می‌رود. تاکنون بازی‌های رایانه‌ای در این زمینه طراحی شده‌اند به گونه‌ای که کودک از طریق پیگیری یک سری محرک‌ها بتواند، از طریق این تعقیب چشمی به تمرکز و توجه دست یابد. از این رو دید درمانی و بازی‌های رایانه‌ای نیز در این حیطه نقش موثری را ایفا می‌نمایند. این شیوه درمان با تمرین‌های ویژه در جهت بهبود توانایی مغز در کنترل همگرایی چشم، تمرکز چشمی و حرکات چشم به کار می‌رود (قاسمی، ۱۳۸۸: ۲۹-۳۴).

شیوه‌های درمانی این اختلال طیف وسیعی را از درمان‌های کاملاً پزشکی، روان-پزشکی، تا شیوه‌های کاملاً رفتاری و حتی شیوه‌های متمرکز بر سبک زندگی و رژیم‌های غذایی را در بر می‌گیرد. اکثر محققان امروزه بر این اعتقادند که در جهت درمان این اختلال باید از شیوه‌های درمانی، ترکیبی و فراگیر استفاده شود و به جای تمرکز بر درمان دارویی از قابلیت‌های همه روش‌های موجود استفاده شود (Barkley, 2004). بدین معنا که امروزه اغلب شیوه‌های درمانی ترکیبی و فراگیر را پیشنهاد می‌کنند و کمتر بر یک شیوه درمانی خاص متمرکز هستند. محققین در این مقاله در صدد طراحی و ارزیابی روش‌های نقاشی درمانی بر مبنای بازی‌های رایانه‌ای و اهداف دید درمانی بوده‌اند. سؤال اصلی آن است که با بهره‌مندی از بازی‌های رایانه‌ای چه روش‌های نقاشی را با هدف دید درمانی می‌توان طراحی و بکار گرفت که در بهبود نقص توجه کودکان موثر باشد؟ در این پژوهش ابتدا به طرح‌ریزی این روش‌ها پرداخته می‌شود؛ سپس از اجرای این روش‌ها در قالب هنردرمانی گروهی موضوع محور، به منظور افزایش اعتبار، به بررسی

<sup>1</sup> Eye Convergence

اثر بخشی آن‌ها پرداخته می‌شود. هنردرمانی گروهی موضوع محور<sup>۱</sup> در صدد است تا از طریق تمرکز بر نقص توجه دانش‌آموزان بیش‌فعال کیفیت درمانی هنر را با روان‌درمانی گروهی تلفیق نماید (لیمون، ۱۳۸۸: ۵۸). شاخصه‌های اصلی روش‌های طراحی شده، عبارتند از تداوم و تغییر توجه در طی مراحل چندگانه هدفمند، شیوه‌های مبتنی بر کنترل حرکات و جابه‌جایی چشم و شیوه‌هایی در جهت افزایش هماهنگی چشم و دست؛ که همراه با ارزیابی کیفی و ارزیابی مورد منفرد در این پژوهش بررسی می‌گردند. محققین بر آنند که روش‌های مذکور می‌توانند در بهبود نقص توجه، کنترل حرکات ناخواسته چشم، بهبود حرکات ظریف دست، افزایش هماهنگی چشم و دست، افزایش اعتماد به نفس و تخلیه هیجانی و آرامش موثر واقع شوند.

### بازی‌های هدفمند رایانه‌ای

بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یکی از فعالیت‌های تفریحی محبوب در جهان در میان خانواده‌ها و به ویژه کودکان و نوجوانان شناخته شده است. در این راستا بازی‌های هدفمند می‌توانند در راستای مشکلات ذهنی موثر عمل نمایند (phillips, 1991). یکی از جنبه‌های نوآورانه در زمینه طراحی بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌هایی با هدف مدیریت درد<sup>۲</sup> است. بین معنا که بازی‌های هدفمند علاوه بر تاثیر در کاهش اثرات منفی مشکلات ذهنی می‌توانند، دردهای جسمی را هم با تغییر حواس کودک از درد به بازی، کاهش دهند. تحقیقات نشان داده کودکان تحت این گونه درمان، به داروی مسکن کمتری نیاز داشته‌اند (kolko, 1985). در بازی‌های رایانه‌ای هدفمند، مهارت افراد مانند دقت، سرعت عمل و توانایی حل مسئله به چالش کشیده می‌شود. از این‌رو می‌توان از آن‌ها برای بهبود دقت، توجه و یا توانایی حل مسئله کودکان بهره گرفت. برای مثال بازی رایانه‌ای Lumosity پنج مهارت اساسی حافظه، توجه، سرعت، انعطاف‌پذیری و

<sup>1</sup> Theme- based groups

<sup>2</sup> Pain Management

مهارت حل مسئله افراد را می‌سنجد. هم چنین از میان بازی‌های متنوعی که برای مهارت حافظه در نظر گرفته شده می‌توان به بازی **Memory Matrix** و برای مهارت توجه بازی **Lost in migration** اشاره کرد (عبدی و دیگران، ۱۳۹۳: ۲۳). هرچند بازی‌های رایانه‌ای در برخی زمینه‌های بالینی دارای اثرات مثبتی هستند؛ اما شواهد رو به رشدی نیز از اثرات منفی این رسانه به خصوص بر کودکان و نوجوانان حکایت دارد. این نگرانی فزاینده شامل خطر اعتیاد و افزایش حالات تهاجمی است. همچنین گزارش‌های متعددی حاکی از اثرات نامطلوب پزشکی، روانی و اجتماعی است. برای مثال خطر تشنج‌های صرعی در اثر حساسیت به نور در بازی‌های مملو از تغییرات سریع صحنه دیده شده است. سایر مطالعات نیز دیگر عوارض جانبی را از قبیل توهم شنوایی، درد مچ دست، آرنج و گردن، سندرم ارتعاش، آسیب‌های تنش تکراری و چاقی را بیان کرده‌اند. هرچند ممکن است همه افراد در معرض این‌گونه عوارض نادر قرار نگیرند. ولی تحقیقات حاکی از عدم مصونیت همه جانبه کودکان در مقابل این گونه موارد ناخواسته است (Griffiths, 2005: 123-122). براساس گزارش انجمن نرم افزارهای سرگرمی آمریکا (ESA) در سال ۲۰۱۳، رشد شایع استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در میان نوجوانان به نگرانی فزاینده بدل شده است. چراکه فرهنگ بازی عمیقاً بر فرهنگ آموزش و پرورش و فرهنگ اجتماعی اثرگذار است (kolko, 1985). از این رو این مقاله در راستای طراحی و ارزیابی روش‌های موثر نقاشی دید درمانی بر مبنای بازی‌های رایانه‌ای است. در این راستا از شاخصه‌های (جلوگیری از حواس‌پرتی، نگهداری و تداوم توجه و تمرکز بر روی تکالیف، تمرکز بر موضوعات مشخص، تصمیم‌گیری درباره بهترین روش عمل، ممانعت از اشتباه، انجام همزمان چند تکلیف) موجود در بازی‌های **Memory Matrix** و **Lost in migration** الهام گرفته شده است.

دیددرمانی در قالب بازی‌های رایانه‌ای



گریفتس<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، در بررسی اثرات مثبت احتمالی بازی‌های رایانه‌ای برای کودکان نشان می‌دهد؛ این بازی‌ها تا آن اندازه که تصور می‌شد؛ برای کودکان مضر نیستند. حتی برخی محتواها می‌توانند، اثرات مثبتی نیز برای کودکان در برداشته باشند. وی شواهدی ارائه کرده که نشان می‌دهد؛ برخی بازی‌های رایانه‌ای به ویژه آن‌هایی که مستلزم پیگیری یک سری روال‌ها و تعقیب یک سری محرک‌ها است، می‌تواند افزایش توجه و کاهش تکانشگری را به دنبال داشته باشد. بر مبنای این تفاسیر، شیوه دیددرمانی در حوزه درمان آغاز به فعالیت نمود. دید درمانی شیوه‌ای رفتاری در جهت بهبود نواقص دیداری حرکتی یا نواقص ادراکی شناختی محسوب می‌شود (قاسمی، ۱۳۸۸: ۳۱). تمرین‌های این شیوه، بهبود توانایی مغز در کنترل همگرایی چشم، گروه‌بندی چشمی، تمرکز چشمی، حرکات چشم و یا پردازش دیداری را به همراه دارد. دیددرمانی امروزه بیشتر با استفاده از برنامه‌های رایانه‌ای اجرا می‌شود که ترکیب خاصی از محرک‌های دیداری را در الگوهای ویژه ارائه می‌دهد (Griffiths, 2005). هرچند دیددرمانی در ابتدا برای اختلالات بینایی مانند تنبلی چشم، کم‌بینایی و لوچی طراحی شده بود، نویسندگانی در حوزه دیددرمانی، از جمله الافلین و مورفی<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، بریتینگهام (۲۰۰۹)، پژوهش‌هایی در این زمینه انجام داده‌اند. الافلین و مورفی (۲۰۰۵)، شیوه‌ای تحت عنوان روش تکالیف عملکرد پیوسته مبتنی بر رایانه<sup>۳</sup> را مورد مطالعه قرار داده‌اند (قاسمی، ۱۳۸۸: ۳۰). این شیوه در اغلب نقاط دنیا مورد استفاده است و بر افزایش توجه و کاهش تکانشگری مبتنی است. در این زمینه نیز گریفیتس (۲۰۰۵)، پیگیری و تعقیب محرک‌ها در بازی‌های رایانه‌ای که با این هدف طرح ریزی شده را در افزایش توجه و کاهش تکانشگری کودک موثر می‌داند. در این رستا مور<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) تمرین‌هایی شبه‌بازی را پیشنهاد می‌کند و اعتقاد

---

<sup>1</sup> Griffiths

<sup>2</sup> O lauphlin and Murphy

<sup>3</sup> Computerized Continuous Performance Tasks (CPTs)

<sup>4</sup> Moore

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

دارد که این تمرین‌ها افزایش توجه و هم‌چنین کاهش تکانشگری کودک را منجر می‌شوند (همان منبع).

### بازی از منظر هنردرمانی

از هنر می‌توان به عنوان ابزاری غیرکلامی برای برقراری ارتباط در راستای ابراز خود و خود اکتشافی استفاده نمود. فرایند هنری با ایجاد فرصتی برای تفریح و بازی، محیطی امن و قابل اعتماد را پدید می‌آورد. در هنردرمانی از هنر به عنوان ابزاری برای اظهار وجود به منظور انتقال احساسات استفاده می‌شود و هدف آن قضاوت در مورد زیبایی محصول نهایی هنری براساس استانداردهای بیرونی نیست. بلکه هدف به کارگیری ابزار هنری مختلف است تا بیمار بتواند با مسائل و نگرانی‌های خود در این محیط خلاقانه کنار بیاید (لیمبن، ۱۳۸۸: ۵۱-۴۰). در این راستا از منظر بسیاری از محققین، هنر بازی خلاق و فرایند ذهنی است؛ که از آغاز کودکی به شکل بازی از درون فعالیت‌های نمادین و شهودی کودکانه می‌جوشد و به همراه رشد ذهنی متحول می‌شود. از منظر پیازه<sup>۱</sup> اساس رشد ذهنی کودک براساس بازی است. چرا که تفکر در شکل بازی، کودک را با منطق و قواعد و واقعیت‌ها سازگار می‌کند. بدین معنا که خیال‌ورزی‌ها در اشکال بازی، به تدریج کودک را به سمت قاعده‌گرایی و آفرینندگی سوق می‌دهد. بازی، ذهن خیال‌ورزی و رمزگذاری کودک را در رابطه با اشیا قوی می‌کند؛ و اساسا هنر همان بازی با نمادهای ذهنی، رویا و خیال‌پردازی‌های سازنده است (زاده‌محمدی، ۱۳۸۸: ۶۰). فعالیت‌های هنری توجه کودکان را هم به محصول و هم فرایند جلب می‌کنند و بیان آن‌ها را شکل می‌دهند؛ به طور کلی روش‌های هنری قوی‌سازی ذهن کودک، کاهش فشارهای روانی، انعطاف‌پذیری روحیه و افزایش اعتماد به نفس را به همراه دارد. شناخت‌گرایان و رفتارگرایان بازی‌های هنری را وسیله‌ی سازگاری، انطباق، شناخت، اقتدار حسی و حل مسئله دردوران کودکی می‌دانند. روان‌کاوان نیز هنر را وسیله‌ای برای حل نوروهای غالب در طول مراحل رشد و راهی برای ایجاد مکانیزم دفاعی بهتر و ابزاری برای

<sup>1</sup>Jean Piaget

خودشکوفایی و خلاقیت این دوره می‌داند (لانداگارتن، ۱۳۸۷). چنانچه آرناهم<sup>۱</sup> (۱۹۶۹) نیز، به مهارت‌های دیداری که از طریق نقاشی حاصل می‌شود، اشاره می‌کند. از منظر وی از آنجایی که زبان نوشتاری از زبان تصویری سرچشمه گرفته است؛ ترسیم نقاشی کودکان، تسهیل فرایند یادگیری را در پی دارد. همچنین تمرین‌های نقاشی افزایش کیفیت پویایی ذهنی و ارتقا ادراک بصری را به همراه دارد (دانش‌زاده و ناظری ۱۳۹۳).

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی مبتلا به اختلال بیش‌فعالی از نوع نقص توجه، منطقه یک شهر اصفهان، که در تابستان ۹۲ به مرکز مشاوره آوای آرامش مراجعه کرده بودند. آزمودنی‌های این پژوهش شامل سه دانش‌آموز پسر مقطع دبستان و ساکن اصفهان بودند که به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. روش این پژوهش، بر پایه طرح مورد منفرد<sup>۲</sup> اجرا و بررسی علائم نقص توجه همراه با بیش‌فعالی از طریق پرسشنامه کانرز<sup>۳</sup> مقیاس والدین (CPRS-48) و مقیاس هوشی وکسلر کودکان<sup>۴</sup>، خرده آزمون سرعت پردازش (WISC-IV) انجام شده است. پژوهش حاضر با رویکرد روانشناسی شناختی- رفتاری و هنردرمانی گروهی موضوع محور، صورت گرفته است. آزمودنی‌ها بعد از چهارجلسه مرحله خط پایه، در ده جلسه مداخله مورد ارزیابی روش‌های نقاشی درمانی طراحی شده بر مبنای بازی‌های رایانه‌ای قرار گرفتند.

### شرح برنامه‌های انجام گرفته

روش‌های نقاشی درمانی مبتنی بر تداوم و تغییر توجه در طی مراحل چندگانه هدفمند: در طرح‌ریزی روش‌های مذکور از بازی‌های Lumosity و Memory Matrix و Lost in migration الهام گرفته شده است. و از شاخص‌های متنوع این بازی‌ها مانند

<sup>1</sup> Rudolf Arnheim

<sup>2</sup> Single Subject Research

<sup>3</sup> Conners Rating Scale

<sup>4</sup> Wechsler intelligence Scale for children

جلوگیری از حواس‌پرتی، نگهداری و تداوم توجه و تمرکز بر روی تکالیف مهم، تمرکز بر موضوعات مشخص، تصمیم‌گیری درباره بهترین روش عمل، ممانعت از اشتباه، انجام همزمان چند تکلیف (عبدی و دیگران، ۱۳۹۳: ۲۳) استفاده شده است. روش نقاشی-درمانی مبتنی بر این شاخصه‌ها، با هدف تداوم توجه از طریق درگیر شدن ذهن کودک و مشغول شدن وی در مراحل چندگانه طراحی گردیده است. که با هدفی مشترک در طی سه جلسه به گونه‌ای متنوع اجرا گردید. در جلسه اول شامل «ساختن پل»، جلسه سوم، «حصارچینی دور مزرعه گوسفندان» (زینالی و دیگران، ۱۳۹۱: ۹۴) و جلسه پنجم «درست کردن باغچه» (لیمن، ۱۳۸۸: ۳۹۹) استفاده شد. در این روش، تکنیک قصه‌گویی به عنوان یکی از روش‌های انگیزشی نقشی مهم را ایفا می‌نماید. بدین معنا که هنردرمانگر با توجه به موضوع مورد آموزش و هدف‌مندی‌های آموزشی در زمان‌های مناسب روند پیشرفت قصه را کنترل می‌کند. در این گونه قصه‌ها توصیف‌های زیاد در جهت یادآوری و شبیه‌سازی ذهنی به وفور استفاده می‌شود و در مقابل اتفاقات، درگیری‌ها و نتیجه‌گیری‌های کمتری نسبت به قصه‌های معمولی وجود دارد (تحویلیان، ۱۳۸۸: ۵۸). تکنیک مورد استفاده در این روش‌ها کلاژ است. این تکنیک یکی از مهارت‌های آموزشی به کودکان است که در عین سادگی و جذابیت می‌تواند تاثیرات عمیقی بر تمرکز و توجه کودک داشته باشد (تحویلیان، ۱۳۸۸: ۶۰). بدین معنا که برای ایجاد انگیزه و مشارکت بیشتر کودکان، تصاویری با موضوع آموزشی آماده می‌گردد. در این حالت بخش‌هایی از تصویر مناسب با موضوع آموزشی در اختیار کودک قرار می‌گیرد تا با کلاژ و کامل کردن بخش‌های ناتمام نقاشی در فرایندی بازی‌گونه، بر موضوع تسلط یابد. مراحل مختلف این گونه روش‌های نقاشی درمانی، توأم با بازی صورت می‌پذیرد و مستلزم پیگیری کودک از یک مرحله به مرحله دیگر با هدف تداوم تمرکز و توجه است. در شکل ۱، روش نقاشی درمانی توأم با بازی «ساختن پل» دیده می‌شود. لازم به ذکر است که این برنامه که بسیار مورد علاقه کودکان قرار گرفت، نیازمند یادگیری مهارت‌های هماهنگی با گروه بود.



شکل ۱: روش نقاشی درمانی مبتنی بر تداوم و تغییر توجه در طی مراحل چندگانه هدفمند، برنامه ساختن پل با تکنیک کلاژ.

در شکل ۲، روش نقاشی توام با بازی «حصارچینی مزرعه» از مجموعه روش های مبتنی بر تداوم و تغییر توجه دیده می شود. این روش با تکنیک کلاژ و به همراه قصه گویی خلاق صورت پذیرفت.



شکل ۲: روش نقاشی درمانی مبتنی بر تداوم و تغییر توجه در طی مراحل چندگانه هدفمند، برنامه حصارچینی مزرعه با تکنیک کلاژ.

در روش های نقاشی درمانی تعقیب و تمرکز چشمی و کنترل حرکات ناخواسته چشم، از تمرین های شبه بازی ساده ای که در بازی های رایانه ای پیشنهاد شده، استفاده شده است. روش مذکور (کادر و خطوط ممنوعه)، دارای مراحل شروع و پایان، قابلیت تکرار پذیری، قانون مندی مشخص و جنبه مسابقه ای و تعیین برنده است. این روش به منظور شناخت محدوده و کادر و باهدف تعقیب و تمرکز چشمی و کنترل حرکات ناخواسته چشم کودک طراحی گردیده است و در قالب شیوه های متنوع با تکنیک های

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

چاپ، نقطه‌زنی، رنگ‌آمیزی و کلاژ اجرا می‌گردد. در این راستا از والدین آزمودنی‌ها خواسته می‌شود که این برنامه را در خانه با کادرهایی کوچکتر و محدودتر و به صورت یک مسابقه و بازی با دیگر اعضای خانواده انجام دهند. تا کودک با مفهوم کادر و مرز و محدوده بیشتر کلنجار رود.



شکل ۳: روش نقاشی درمانی تعقیب و تمرکز چشمی و کنترل حرکات چشم، تمرین کادر و خطوط ممنوعه، تکنیک کلاژ و نقطه‌زنی.

در روش نقاشی درمانی مبتنی بر مداخله‌ی شناختی- رفتاری (مکالمه‌های دوتایی)، در قالب شیوه‌هایی از قبیل درک خویشتن، معرفی، چهره‌نگاری از خود واقعی و خود خیالی، تصویرتمام قد خود، نقاب، زره بدنی، نام‌ها، خط زندگی، گذشته، حال، آینده قابل اجرا است (لیمین، ۱۳۸۸: ۴۴۰-۴۱۵). این گونه تمرین‌ها منجر به ملموس‌سازی وضعیت درونی فرد برای خویشتن، آگاه‌تر گشتن از احساسات خویش و در نتیجه توانایی بیشتر کنترل احساسات می‌گردد (زاده محمدی، ۱۳۸۸: ۴۸). مزیت اجرای این برنامه از طریق یک فضای نمایشی خلاق و پویا در آن بود که کودک بدون آن‌که اختلال خویش را امری ناخوشایند و فقط مختص به خود بداند، صادقانه درمورد خود فکر کند. و تاثیر این اختلال را بر رفتارها و اعمال خود نقاشی کند. این‌گونه به رفتارهای خود توجه بیشتری می‌نماید. چرا که کودک مبتلا به این اختلال مدام از جانب والدین و معلمش سرکوب می‌شود. به‌طوری‌که ویژگی‌های خوب خود را از یاد می‌برد و خود را همیشه مستحق پرخاش می‌داند. بدین منظور طرح‌ریزی روش نقاشی با موضوع ویژگی‌های خوب و بد در جهت بهبود مهارت‌های زندگی کودک اجرا شد. به‌گونه‌ای که در

طول هفته در مورد ویژگی‌های مثبت و منفی خود فکر کند و در این مورد از پدر و مادر خود سوال کند. از این رو کودک متوجه می‌شود که در کنار ویژگی‌های منفی، از ویژگی‌های مثبت زیادی برخوردار است. شکل ۴، نقاشی‌های آزمودنی‌ها با توجه به ویژگی‌های خوب و بد را نشان می‌دهد.



شکل ۴: روش نقاشی درمانی مبتنی بر مداخله‌ی شناختی- رفتاری، تمرین ویژگی‌های خوب و بد.

در روش طراحی تعقیب و تمرکز چشمی از طریق پیگیری خطوط پیچیده و سیال نگارگری ایرانی، طراحی با استفاده از نگارگری‌های ایرانی و طراحی‌های مملو از خطوط پیچیده و سیال انجام می‌گیرد. هدف از این روش تعقیب و تمرکز چشمی از طریق پیگیری دقیق و منظم خطوط پیچیده است. از آنجا که هنرهای ترسیمی از جمله نگارگری به دلیل نیاز به دقت و ظرافت زیاد در ترسیم خطوط و اندازه‌ها، افزایش دقت و مهارت-های یادگیری را به همراه می‌آورد (طوقیان و زاده‌محمدی، ۱۳۹۴). چراکه مشاهدات برخی متخصصین به نقل از مور نشان می‌دهد که وقتی چشم فرد بر یک موضوع متمرکز است، توانایی بیشتری برای توجه دارد. و به محض تغییر نقطه تمرکز چشم، ذهن به طور خودکار جریان تفکر دیگری را پردازش می‌کند (قاسمی، ۱۳۸۸: ۳۱). از این رو در این روش، تصویری از نگارگری‌های ایرانی که مملو از خطوط سیال و پیچیده است در اختیار هر کودک قرار گرفت و سپس با چسباندن کاغذ پوستی از آنان خواسته شد که با مداد خطوط زیرین را با دقت پیگیری کنند. آزمودنی‌ها از طریق پیگیری این خطوط سعی در کنترل حرکات چشم خود داشتند که تمرین مداوم این روش و روش‌هایی مشابه، می‌تواند بهبود تمرکز چشمی را به سبب تعقیب چشمی مداوم ایجاد نماید. شکل

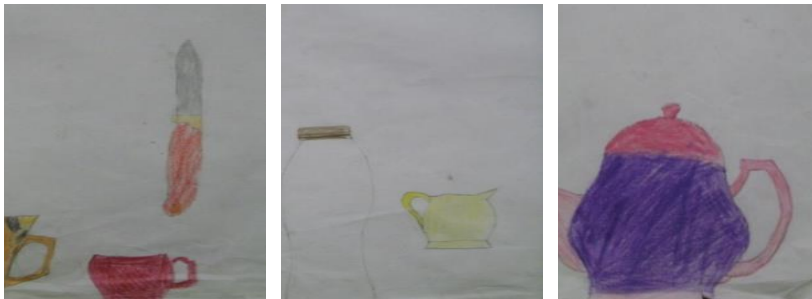
روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

۵، نمونه طراحی‌های موثر و قابل استفاده در روش تعقیب و تمرکز چشمی را نشان می‌دهد.



شکل ۵: روش طراحی تعقیب و تمرکز چشمی از طریق پیگیری خطوط پیچیده و سیال نگارگری ایرانی

روش نقاشی مبتنی بر کنترل حرکات چشم و هماهنگی چشم و دست، بر مبنای مشاهده دقیق و با هدف کنترل حرکات چشم و هماهنگی چشم و دست از طریق مشاهده مستقیم کودک و طراحی از مدل زنده صورت می‌گیرد. کودک با مشاهده دقیق و طراحی خطوط پیرامونی طبیعت بیجان چیده شده، به هماهنگی چشم و دست و کنترل حرکات ناخواسته دست می‌یابد. شکل ۶، نمونه نقاشی‌های کودکان بر مبنای مشاهده دقیق و دقت در جزئیات و تناسبات را، نشان می‌دهد.

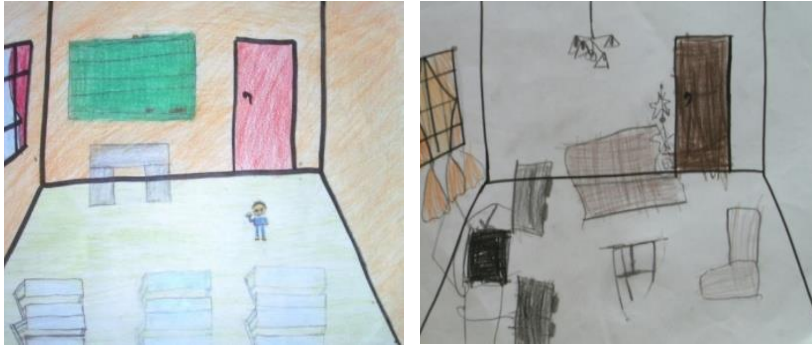


شکل ۶: روش نقاشی مبتنی بر کنترل حرکات چشم و هماهنگی چشم و دست، مشاهده دقیق جزئیات و تناسبات.



در روش نقاشی به ذهن سپردن اشیا و سپس عینی کردن تصاویر به ذهن سپرده، کودکان مبتلا به نقص توجه در کارکردهای عالی شناختی که شامل توانایی نگه‌داری اطلاعات در ذهن، دستکاری آن‌ها، پردازش رویدادهای اخیر از جمله حفظ کردن، مرور کردن، تکرار و از جمله حافظه کاری است، دچار مشکل هستند. (عبدی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۰). از این رو این روش با شاخصه به ذهن سپردن اشیا و سپس عینی کردن تصاویر به ذهن سپرده بر مبنای بازی‌های رایانه‌ای طراحی گردید. در بازی‌هایی از قبیل بازی **Lumosity** و بازی **Memory Matrix** مراحل شامل به یاد سپردن نام‌ها بعد از تعریف آن‌ها، نگهداری توالی چندین عقیده به طور همزمان، فراخوانی مکان اشیا و یادگیری موضوعات تازه به‌طور دقیق و صحیح در راستای بهبود توجه طرح‌ریزی گشته است (عبدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۰). در این راستا در این روش که «ببین و بکش» نام دارد، سعی شده است؛ این اهداف در قالب روش‌های نقاشی توأم با بازی استفاده گردد. این روش‌ها با هدف افزایش قدرت تمرکز و مهارت و حافظه در قالب تمرین‌هایی از قبیل مغازه‌ها، قفسه‌ها، میز صبحانه، جزئیات زندگی روزمره، لباس‌ها، خانه‌ها، پرچم‌ها و نقشه‌ها قابل اجرا است (زاده محمدی، ۱۳۸۹: ۴۰۳). در این روش از کودکان خواسته می‌شود، کمد وسایل بازی را با دقت نگاه کنند. سپس به جای قبلی خود باز گردند و بر روی مقوای بزرگی که از قبل قفسه‌های کمد بر روی آن نقاشی شده بود، وسایلی که به ذهن سپرده‌اند را، حتی‌الامکان به ترتیب نقاشی و یا کلاژ کنند. همچنین برگه بزرگی با عنوان مغازه‌ای خاص مثلا نانواپی و یا کفاشی در اختیار کودک قرار داده می‌شود و سپس از وی خواسته می‌شود به کمک نقاشی یا کلاژ تصاویر موجود، به دسته‌بندی‌های لازم پردازد. در شکل ۷، شاخصه عینی کردن تصاویر به ذهن سپرده در قالب اتاق نشیمن و کلاس درس دیده می‌شود.

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای



شکل ۷: روش نقاشی به ذهن سپردن اشیا و سپس عینی کردن تصاویر به ذهن سپرده

### یافته‌ها

در این بخش به ارزیابی و تحلیل کیفی شیوه‌های نقاشی درمانی اجرا شده، در ده جلسه درمانی پرداخته می‌شود. هدف این جلسات طرح‌ریزی و ارزیابی روش‌های نقاشی درمانی با شاخصه‌هایی در جهت بهبود توجه و حافظه کوتاه مدت، تعقیب و تمرکز چشمی در جهت توجه به جزئیات، افزایش درک کودک نسبت به روابط فضایی، تناسبات، تفاوت‌ها، جزئیات، بافت و کلیه عناصر بصری که کودک در اثر بی‌توجهی و حرکات زیاد چشمی، از آن غافل می‌ماند؛ است. ضمن تحلیل کیفی این روش‌ها در جهت افزایش اعتبار بیشتر، میزان اثربخشی آن‌ها نیز به صورت مورد منفرد ارزیابی گردید. بدین منظور شاخصه بی‌توجهی هر سه آزمودنی به صورت مکرر در سه موقعیت خط پایه (۴جلسه)، موقعیت مداخله (۱۰ جلسه) و موقعیت پیگیری (۳ جلسه)، مورد مشاهده قرار گرفت. سپس داده‌های حاصل پس از هر جلسه بر روی نموداری رسم گردید. یافته‌های حاصل از تحلیل نمودار داده‌های هر سه آزمودنی نشان‌دهنده اثربخشی روش‌های مذکور در راستای افزایش توجه کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی بوده است.

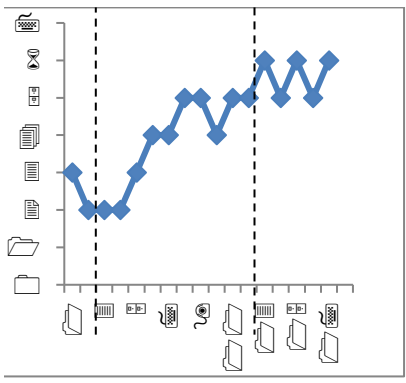
رویش روان شناسی، سال ششم، شماره ۳، شماره پیاپی ۲۰، پاییز ۱۳۹۶

جدول ۱: نمرات آزمون هوشی و کسب خرده آزمون فراختای ارقام در موقعیت مداخله و پیگیری برای سه آزمودنی

جلسات												آزمودنی
جلسه اول	جلسه دوم	جلسه سوم	جلسه چهارم	جلسه پنجم	جلسه ششم	جلسه هفتم	جلسه هشتم	جلسه نهم	جلسه دهم	پیگیری	پیگیری	آزمودنی ۱
۳	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۶	۵	۶	۷	۶
۹	۹	۱۰	۱۰	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۲	۱۳	آزمودنی ۲
۸	۸	۷	۸	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	آزمودنی ۳

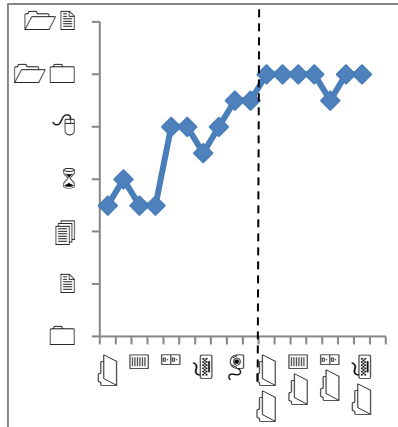
جدول ۲: نمودار داده‌های حاصل از نمرات آزمون هوشی و کسب خرده آزمون فراختای ارقام برای سه آزمودنی

آزمودنی شماره ۱

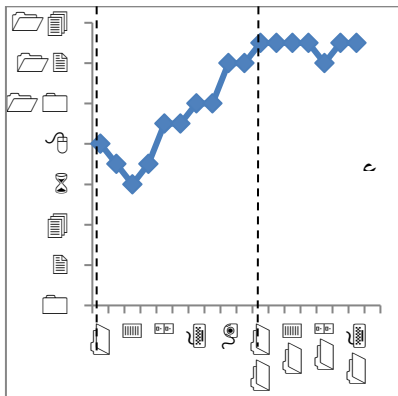


روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

آزمودنی ۲



آزمودنی ۳



### بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل دیداری و کیفی روش‌های نقاشی درمانی مورد ارزیابی، حاکی از آن است که روش‌های مذکور می‌توانند در بهبود نقص توجه کودک از طریق کنترل حرکات چشم و بهبود تمرکز چشمی و افزایش هماهنگی چشم و دست موثر واقع شوند. نکته حائز

اهمیت آن است که این روش‌ها به‌خاطر آن‌که مطابق با میل باطنی کودک به بازی طرح-ریزی شده‌اند، زودتر و راحت‌تر نتیجه درمانی مورد نظر را میسر می‌سازند. اجرای فعالیت‌های نقاشی شبه‌بازی منجر می‌شود که کودک بدون آن‌که متوجه شود تحت درمان است، از اجرای آن‌ها لذت برده و این‌گونه در فرایند جلسات، با نقص توجه و مشکلات مربوط به حرکات چشم خود به مبارزه برخیزد. تحلیل دیداری نمودار داده‌های هر سه آزمودنی اثربخشی این روش‌های نقاشی درمانی را نشان می‌دهند. بدین معنا که نقاشی-درمانی در موقعیت مداخله موجب افزایش درصد توجه و تمرکز و نمرات فراخنای ارقام نسبت به موقعیت خط پایه می‌شود. (PND برای هر سه آزمودنی ۱۰۰٪ به‌دست آمده است). بدین ترتیب نتایج حاصل از میزان ناهمپوشی بین دو موقعیت مجاور (PND) نشان می‌دهد که روش‌های ذکر شده، موجب بهبود و افزایش توجه و نمرات فراخنای ارقام در موقعیت مداخله نسبت به خط پایه شده است. هرچند به دلیل تنوع در اهداف و ابزارهای مورد استفاده در اندازه‌گیری بی‌توجهی، امکان مقایسه در شرایط برابر بین یافته‌های پژوهشی نیست، اما به‌نظر می‌رسد که این یافته‌ها با یافته‌های پژوهشی بالینی و موردی به‌دست آمده، توسط فیشر و هارتنگ (۲۰۰۰)، گریفیتس (۲۰۰۵)، مور (۲۰۰۸) همسویی داشته باشد. فیشر و هارتنگ نشان دادند که تمرین‌های روزانه در قالب بازی-های رایانه‌ای می‌تواند در بهبود تعقیب چشمی کودک موثر واقع شود. هم‌چنین مور با اجرای این تمرینات بر روی تعدادی کودک مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی نشان داد که کودک در جریان تمرین تمرکز بیشتری بر توجه خود پیدا می‌کند (قاسمی، ۱۳۸۸). هم‌چنین لاند گارتن در کتاب هنردرمانی بالینی شیوه‌هایی با شاخصه روانشناسی شناختی- رفتاری در زمینه اختلالات رفتاری کودکان انجام داده است که نتیجه حاصله با نتایج لاندگارتن همسویی دارد (لاندگارتن، ۱۳۸۷). حال از آنجا که نمی‌توان برای ارزیابی نتایج دیداری هنردرمانی مقیاس کامل و معتبری بر شمرد؛ به موازات این‌گونه تحلیل‌های دیداری، تحلیل کیفی شیوه‌های مذکور انجام پذیرفت. بدین صورت که آرشیو نقاشی‌های کودکان از جلسات اولیه تا پایانی، یادداشت برداری و ثبت و ضبط تصاویر،

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

تغییرات مثبتی را در طی جلسات و اجرای تمرین‌ها، به‌وضوح نشان می‌دهد. تغییراتی در زمینه دقت بیشتر در جزئیات، تناسبات، دقت و توجه به نقوش، استفاده‌ی بیشتر از رنگ‌ها، خلاقیت بیشتر در استفاده از فضای نقاشی و مشارکت بیشتر در فعالیت‌ها در روند جلسات مشاهده شد؛ که اسناد موجود گواه این مدعاست. از این رو تحلیل کیفی شیوه‌های اجرایی و تمرین‌های داده شده، نشانگر افزایش توجه بوده است. چراکه در نقاشی‌های اولیه کودکان با موضوع بدن انسان، تنها آدمکی با دایره‌ای در قسمت سر و دست و پاهایی خطی دیده می‌شود؛ بدون حتی اشاره کوچکی به انگشتان یا مفصل زانو و آرنج و یا حتی نقش و نگار روی لباس‌ها. اما در نقاشی‌های نهایی به تدریج کودک توجه بیشتری را در مورد موضوع مطرح شده، به کار می‌گیرد؛ و به انگشتان دست، بزرگی و کوچکی آن‌ها، نقش و بافت لباس، چاقی یا لاغری افراد توجه نشان می‌دهد. هم‌چنین در مورد اشیاء نیز به تدریج پیشرفت‌هایی در طراحی و نقاشی از قبیل توجه به جزئیات و فلس‌های بدن ماهی، تناسبات طبیعت بیجان و رنگ‌آمیزی یک‌دست دیده می‌شود. این دقت ظریف به جزئیات و تناسبات نه فقط نشان از افزایش مهارت کودک در نقاشی، که بیشتر حاکی از افزایش توجه و تعقیب و تمرکز چشمی دارد و نشان می‌دهد که کودک در حین نقاشی موفق شده است که برای مدت زمانی هرچند کوتاه، حرکات ناخواسته و بی‌شمار چشم خود را متوقف نموده و بر سوژه مشخص شده، تمرکز کند. برنامه‌های ذکر شده با موضوع کادر و محدوده نیز، در جهت کنترل حرکات چشم و محدود شدن بر موضوع و افزایش تمرکز موثر بوده است. تحلیل کیفی نقاشی‌ها نمایان‌گر هشیار شدن کودک نسبت به تفاوت‌ها، جزئیات و تناسبات است به‌گونه‌ای که نقاشی‌های مرحله خط پایه، بدون تناسبات و جزئیات و مملو از یکنواختی است. حال آن‌که دقت و ظرافت در اجرای خطوط سیال و پیچیده نقاشی‌های ایرانی و طرح‌های دشوارتر در تمرین‌های پایانی، گواه بهبود توجه کودک، افزایش هماهنگی چشم و دست، افزایش تمرکز و تعقیب چشمی در روند جلسات بوده است. در پایان لازم به ذکر است که طرح‌ریزی شیوه‌هایی مشابه با این شاخصه‌ها در بهبود بی‌توجهی کودکان مبتلا به نقص توجه و هم‌چنین

کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری می‌تواند موثر باشد. این شیوه‌های درمانی هم‌چنین منجر به افزایش مهارت‌های حرکتی ظریف از جمله مداد در دست گرفتن و مهارت‌های یادگیری می‌شود و بدین‌گونه فرایند را به برنامه‌ای درمانی بدل می‌کند. هم‌چنین پیشرفت‌هایی از قبیل خلاقیت و آزادی در حین نقاشی، آشنایی با ابزار و رنگ‌ها، نقاشی در ابعاد بزرگ و مسائلی این‌چنینی که جز اهداف طرح ریزی شده نبود، دیده شد. ناگفته نماند که روان‌شناس مرکز نظر به پیشرفت این کودکان داشت. کودکان ذکر کردند این دوره تنها کلاسی بوده که مربی از آن‌ها انتظار کار بی‌عیب و نقص را نداشته و حتی به مانند هم‌بازی با آن‌ها همراهی کرده است.

### منابع

- استافان، بروک؛ شین، آر جیمرسون و رابین، ال هنسن. (۱۳۹۱). شناسایی ارزیابی و درمان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در مدرسه. ترجمه دکتر عابدی و همکاران نشر: نگار اصفهان.
- تحویلیان، حسین. (۱۳۸۸). کتاب کار مربی هنر کودک. اصفهان: مداد سفید.
- دانش‌زاده، سمیرا؛ ناظری، افسانه و عابدی، محمدرضا. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر نقاشی بر افزایش کیفیت پویایی ذهنی کودکان مقطع پیش‌دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای تجسمی و کاربردی، دانشگاه هنر اصفهان.
- زاده‌محمدی، علی. (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر هنردرمانی ویژه گروه‌ها. تهران: نشر قطره.
- زینالی، علی؛ سوری، احمد و عاشوری، جمال. (۱۳۹۵). تاثیر بازی‌های رایانه‌ای بر توانایی تمرکز و سازمان‌دهی دانشجویان مبتلا به اختلال نقص توجه. مجله علمی، پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دوره ۲۴(۱۰۲)، ۸۸-۹۸.
- طوقیان‌چهارسوقی، الهام و زاده‌محمدی، علی. (۱۳۹۴). نقش آموزش نگارگری بر افزایش خودکارآمدی در کودکان دارای ناتوانی یادگیری غیرکلامی ۱۴-۱۰ سال در کلینیک یوسف‌آباد تهران. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳(۳)، ۳۵۹-۳۶۶.
- عبدی، اکبر؛ عربانی‌دانا، علی؛ حاتمی، جواد و پرند، اکرم. (۱۳۹۳). اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای

- شناختی بر بهبود حافظه کاری، توجه و انعطاف‌پذیری شناختی در کودکان مبتلا به ADHD. فصلنامه کودکان استثنایی، سال چهاردهم، شماره ۱.
- علیزاده، حمید. (۱۳۸۶). اختلال نارسایی توجه- فزون جنبشی ویژگی‌ها، ارزیابی و درمان. تهران: انتشارات رشد.
- قاسمی، نوشاد. (۱۳۸۸). تمرین تمرکز و تعقیب چشمی بر میزان توجه و تکانشگری کودکان با اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی مراجعه کننده به مرکز مشاوره شهر مرودشت. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، شماره سی و نهم.
- لیمبون، ماریان. (۱۳۸۸). هنر درمانی ویژه گروه‌ها؛ ترجمه دکتر علی زاده‌محمدی و حوری توکلی، نشر قطره.
- لانداگارتن، هلن. (۱۳۸۷). هنردرمانی بالینی؛ ترجمه دکتر کیانوش هاشمیان و الهام ابوحمزه. تهران: دانژه.

- Barkley, R. A. (2004). Adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview of empirically based treatments. *Journal of Psychiatric Practice*, 10(1), 39-56.
- Birittingham, C. (2009). NAACP passes resolution on vision, learning, and high-risk populations at its 100th anniversary national convention. Available at [http://www.optometrists.org/therapists\\_teachers](http://www.optometrists.org/therapists_teachers).
- Fischer, B., & Hartnegg, K. (2000). Effects of visual training on saccade control in dyslexia. *Perception*, 29(5), 531-542.
- Griffiths, M. (2005). Video games and health: Video gaming is safe for most players and can be useful in health care. *BMJ: British Medical Journal*, 331(7509), 122-123.
- Griffiths, M., & Davies, M. N. (2005). Videogame addiction: does it exist?. *Handbook of computer game studies*. Boston: MIT, pp. 359-368.
- Kolko, D. J., & Rickard-Figueroa, J. L. (1985). Effects of video games on the adverse corollaries of chemotherapy in pediatric oncology patients: a single-case analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 53(2), 223.
- O'Laughlin, E. M., & Murphy, M. J. (2000). Use of computerized continuous performance tasks for assessment of ADHD: A guide for practitioners. *The Independent Practitioner*, 20, 282-287.
- Phillips WR. Video game therapy. *The New England Journal of Medicine*,



325(17), 1256-1257.

Reef, J., van Meurs, I., Verhulst, F. C., & van der Ende, J. (2010). Children's problems predict adults' DSM-IV disorders across 24 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(11), 1117-1124.

Shapira, Y. A., Jones, M. H., & Sherman, S. P. (1980). Abnormal eye movements in hyperkinetic children with learning disability. *Neuropädiatrie*, 11(01), 36-44.

روش‌های موثر نقاشی دید درمانی در بهبود نقص توجه کودکان براساس بازی‌های رایانه‌ای