

اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال

The effectiveness of cognitive behavioral game therapy on working memory, sustained attention, impulse control and aggression in hyperactive adolescents

Zainab Naghipour

Master's student in Educational Psychology,
Department of Psychology, Tonekabon Unit, Islamic
Azad University, Tonekabon, Iran.

Dr. Samira Pali *

Assistant Professor, Department of Educational
Management, Department of Educational Sciences,
Tonekabon Branch, Islamic Azad University,
Tonekabon, Iran.

samirapali624@gmail.com

زینب نقی پور

دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی،
واحدتنگابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

دکتر سمیرا پالی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحدتنگابن، دانشگاه
آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

Abstract

The purpose of this research was to determine the effectiveness of cognitive behavioral game therapy on working memory, sustained attention, impulse control, and aggression in hyperactive adolescents. The present study was a semi-experimental study with a pre-test-post-test design and a control group with a two-month follow-up phase. The statistical population of the research included all hyperactive adolescents who were referred to counseling in the city of Tankabon in the academic year 2023-2024. The research sample consisted of 30 people who were selected by purposive sampling and randomly assigned to two experimental and control groups (15 people in each group). To collect data, the computerized Continuous Performance Test (CPT Rosold (1956), Damine and Carpenter Working Memory Test (DCAMT) (1980), Wilcoxon Impulsivity Questionnaire (WIQ) (1970), Bass and Perry Aggression Questionnaire (AQ, 1992) were used. The data were analyzed using the method of analysis of variance with repeated measurements and Ben Feroni's post hoc test. The findings showed that the difference between the pre-test and the post-test (educational intervention effect) and the difference between the pre-test and the follow-up (time effect) were significant in all components. was ($P < 0.001$) and the difference between the intervention group and the control group is significant in terms of the average scores of active memory, sustained attention, impulse control, and aggression in the entire study stages ($P < 0.001$). Cognitive-behavioral is one of the effective methods in promoting active memory and sustained attention and reducing impulsiveness and aggression in hyperactive teenagers.

Keywords: Aggression, Cognitive Behavioral Play Therapy, Impulse Control, Sustained Attention, Working Memory.

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر تعیین اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال بود. پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل با مرحله پیگیری دوماه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه نوجوانان بیش فعال مراجعه کننده به مشاوره در شهر تنکابن در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر بود که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. برای جمع آوری داده ها آزمون رایانه ای عملکرد پیوسته (CPT رازولد (۱۹۵۶)، آزمون حافظه فعال دانیم و کارپنتر (DCAMT) (۱۹۸۰)، پرسشنامه تکانشگری ویلکاکسون (WIQ) (۱۹۷۰)، پرسشنامه پرخاشگری باس و پری (AQ, ۱۹۹۲) بود. داده ها با استفاده از روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن فرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته ها نشان داد که تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون (اثر مداخله آموزشی) و تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری (اثر زمان) در تمامی مؤلفه ها معنادار بود ($P < 0.001$) و تفاوت میان گروه مداخله و گروه کنترل از نظر میانگین نمرات متغیرهای حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در کل مراحل مطالعه معنادار است ($P < 0.001$). بنابراین می توان گفت روش بازی شناختی-رفتاری یکی از روش های مؤثر در ارتقای حافظه فعال و توجه پایدار و کاهش تکانشگری و پرخاشگری نوجوانان بیش فعال است.

واژه های کلیدی: پرخاشگری، بازی درمانی شناختی رفتاری، کنترل تکانه، توجه پایدار، حافظه فعال.

مقدمه

بیش فعالی یا اختلال کمبود توجه / بیش فعالی^۱ یک اختلال رایج در دوران کودکی و نوجوانی است که می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و رفتار فرد داشته باشد. نوجوانان مبتلا به بیش فعالی با مشکلاتی مانند توجه کوتاه مدت، تکانشگری و بیش فعالی روبرو هستند (کیو^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). این اختلال می‌تواند منجر به مشکلات رفتاری، عاطفی و اجتماعی در نوجوانان شود (استوربو^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). بسیاری از نوجوانان مبتلا به بیش فعالی با چالش‌هایی در برقراری روابط با همسالان، مدیریت تکالیف مدرسه و حفظ انضباط روبرو هستند (بشیری و همکاران، ۱۴۰۱). این مشکلات می‌تواند بر اعتماد به نفس و عزت نفس نوجوانان تأثیر بگذارد و آنها را در معرض خطر افسردگی، اضطراب و سایر مشکلات سلامت روانی قرار دهد (شریفی و رحیمی، ۱۴۰۲).

از طرفی، حافظه فعال^۴ یکی از مشکلات اصلی در نوجوانان مبتلا به اختلال بیش فعالی است (رضایی شریف و همکاران، ۱۴۰۱). حافظه فعال به توانایی ذهنی برای نگهداری و دستکاری اطلاعات موقت در حین انجام تکالیف پیچیده دیگر اشاره دارد (آرجونو^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). نوجوانان مبتلا به بیش فعالی اغلب در حفظ توجه، دنبال کردن دستورالعمل‌ها و به یاد آوردن اطلاعات ضروری برای تکمیل تکالیف مختلف دچار مشکل می‌شوند (سوپریا-گویماریز^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). این مشکلات در حافظه فعال می‌تواند بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و مدیریت زمان آنها تأثیر منفی بگذارد (حسنی پورفلاح بهدانی، ۱۴۰۲). علاوه بر این، نوجوانان مبتلا به بیش فعالی ممکن است در کنترل هیجانات و رفتارهای خود نیز دچار مشکل شوند که ناشی از ضعف در حافظه فعال است (رسولی و همکاران، ۱۴۰۲).

علاوه بر این، نوجوانان مبتلا به اختلال بیش فعالی اغلب با چالش‌های جدی در حفظ توجه پایدار^۷ روبرو هستند. توجه پایدار به توانایی حفظ تمرکز و توجه بر روی یک تکلیف یا فعالیت برای مدت طولانی اشاره دارد (هوپیس^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). نوجوانان مبتلا به بیش فعالی معمولاً در تکالیف طولانی مدت یا فعالیت‌هایی که نیاز به تمرکز مداوم دارند، دچار مشکل می‌شوند. این مسئله می‌تواند بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و مهارت‌های زندگی روزمره آنها تأثیر منفی بگذارد (اسلاتری^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، نوجوانان مبتلا به بیش فعالی ممکن است در پردازش اطلاعات پیچیده و انجام تکالیف چندگانه نیز با مشکل مواجه شوند، که ناشی از کمبود توجه پایدار آنهاست (بشیری و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین، تکانشگری یکی از ویژگی‌های اصلی اختلال بیش فعالی در نوجوانان است. تکانشگری به رفتارهای ناگهانی و بدون تفکر اشاره دارد که معمولاً بدون در نظر گرفتن پیامدهای احتمالی آنها انجام می‌شوند (هوپس و همکاران، ۲۰۲۴). نوجوانان مبتلا به بیش فعالی اغلب در کنترل تکانه‌های خود و فکر کردن قبل از عمل دچار مشکل هستند. این تکانشگری می‌تواند بر روابط اجتماعی، عملکرد تحصیلی و تصمیم‌گیری‌های آنها تأثیر منفی بگذارد (اسلاتری و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، تکانشگری در نوجوانان مبتلا به بیش فعالی می‌تواند منجر به رفتارهای پرخطر مانند رانندگی بی احتیاط، مصرف مواد و درگیری در فعالیت‌های غیرقانونی شود (کابلی و همکاران، ۱۴۰۲).

در نهایت، نوجوانان مبتلا به بیش فعالی در معرض خطر بالاتری برای رفتارهای پرخاشگرانه قرار دارند. پرخاشگری^{۱۰} در این گروه می‌تواند به صورت لفظی، فیزیکی یا رابطه‌ای بروز کند (مورالس^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴). نوجوانان مبتلا به بیش فعالی ممکن است در کنترل خشم و هیجانات خود دچار مشکل شوند که می‌تواند منجر به رفتارهای پرخاشگرانه شود (باوجا^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۳). این رفتارها می‌تواند بر روابط اجتماعی، عملکرد تحصیلی و سلامت روان آنها تأثیر منفی بگذارد. علاوه بر این، پرخاشگری در نوجوانان مبتلا به بیش فعالی می‌تواند به رفتارهای ضداجتماعی و نقض قوانین نیز منجر شود (محمدي دولت آباد و همکاران، ۱۴۰۲).

در این راستا، بازی درمانی شناختی رفتاری^{۱۳} یک رویکرد درمانی نوآورانه است که برای کمک به کودکان و نوجوانانی که با مشکلات رفتاری، هیجانی و روانی دست و پنجه نرم می‌کنند، طراحی شده است. این روش از بازی به عنوان ابزاری برای درگیر کردن کودکان و نوجوانان در فرآیند درمان استفاده می‌کند (وانگ^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۴). بازی درمانی شناختی رفتاری با ترکیب تکنیک‌های شناختی و رفتاری، به کودکان و نوجوانان

1 Attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD)

2 Qiu

3 Storeba

4 active memory

5 Arjona

6 Superbia-Guimarães,

7 Sustained attention

8 Hobbiss

9 Slattery

10 aggression

11 Morales

12 Baweja

13 (CBP-T)

14 Wong

کمک می‌کند تا الگوهای تفکر و رفتار ناسازگار خود را شناسایی و اصلاح کنند (تقی زاده هیر و همکاران، ۱۴۰۱). این روش می‌تواند در درمان مشکلاتی مانند اضطراب، افسردگی، مشکلات رفتاری و اختلالات اضطرابی کاربرد داشته باشد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). بازی درمانی شناختی رفتاری به کودکان و نوجوانان امکان می‌دهد تا در یک محیط امن و پشتیبانی شده، مهارت‌های جدید را تمرین کنند و روش‌های مقابله سازگاران را کسب کنند (حاج محمدی و همکاران، ۲۰۲۳). بازی درمانی شناختی رفتاری یک روش درمانی کارآمد برای کمک به نوجوانان مبتلا به بیش‌فعالی در بهبود مهارت‌های شناختی و کنترل رفتاری است. این روش با استفاده از بازی به عنوان یک ابزار درمانی، به نوجوانان کمک می‌کند تا مهارت‌هایی مانند حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و مدیریت پرخاشگری را تقویت کنند. بازی درمانی شناختی رفتاری از طریق بازی‌های خاص که نیازمند نگهداری و دستکاری اطلاعات در ذهن هستند، به نوجوانان کمک می‌کند تا این مهارت را تمرین کنند (طالبی و گرجی، ۱۴۰۲). در حوزه توجه پایدار، این روش از بازی‌های طولانی مدت و چالش برانگیز استفاده می‌کند تا نوجوانان را ترغیب به حفظ تمرکز برای مدت طولانی کند (تقی زاده هیر و همکاران، ۱۴۰۱). بازی درمانی شناختی رفتاری از طریق بازی‌هایی که نیازمند تفکر قبل از عمل و تأمل در پیامدهای رفتار هستند، به نوجوانان آموزش می‌دهد که چگونه تکانه‌های خود را کنترل کنند. در نهایت، در مورد پرخاشگری، این روش با استفاده از بازی‌های نمادین و نقش آفرینی، به نوجوانان کمک می‌کند تا راه‌های سازگاران برای ابراز و مدیریت خشم و هیجانات خود را بیاموزند (پیران کاشانی و حاجی قاسمی، ۱۴۰۱).

به طور کلی، پژوهش حاضر می‌تواند شکاف‌های مهمی را در حوزه درمان اختلال بیش‌فعالی در نوجوانان پر کند. اول، اگرچه مطالعات پیشین نشان داده‌اند که بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند در درمان علائم بیش‌فعالی مؤثر باشد، اما شواهد کمی در مورد تأثیر این روش بر مهارت‌های شناختی خاص مانند حافظه فعال، توجه پایدار و کنترل تکانه در نوجوانان وجود دارد. این پژوهش می‌تواند دانش فعلی را در این زمینه گسترش دهد. اگرچه ارتباط بین بیش‌فعالی و پرخاشگری شناخته شده است، اما اطلاعات محدودی در مورد اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری در کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در نوجوانان مبتلا به بیش‌فعالی وجود دارد. این مطالعه می‌تواند نقش بالقوه بازی درمانی شناختی رفتاری در مدیریت پرخاشگری در این جمعیت را روشن کند. بیشتر پژوهش‌های موجود بر روی کودکان متمرکز شده‌اند، در حالی که این مطالعه بر روی نوجوانان تمرکز خواهد کرد که یک گروه سنی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. بنابراین، این پژوهش می‌تواند دیدگاه جدیدی در مورد کاربرد بازی درمانی شناختی رفتاری در درمان نوجوانان مبتلا به بیش‌فعالی ارائه دهد. از این رو، هدف از انجام پژوهش حاضر تعیین اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش‌فعال بود.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری دو ماه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه نوجوانان سنین ۱۲-۱۶ سال بیش‌فعال مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره در شهر تنکابن در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. جهت گزینش نمونه پژوهش پرسشنامه‌های حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری بین نوجوانان توزیع و ۳۰ نفر از نوجوانانی که نمره بالاتر از نقطه برش در پرسشنامه پرخاشگری (نمره بالاتر از ۷۲) و کنترل تکانه (نمره بالاتر از ۵۰) و توجه پایدار (نمره بالاتر از ۶۵۰) و پایین‌تر از نقطه برش در پرسشنامه حافظه فعال (نمره پایین‌تر از ۳۵) داشتند، به روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه گواه و آزمایش (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. سپس گروه آزمایش در ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو بار) تحت بازی درمان شناختی-رفتاری قرار گرفتند و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرده است. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل، بالا بودن نمره پرخاشگری (نمره بالاتر از ۷۲) و کنترل تکانه (نمره بالاتر از ۵۰) و توجه پایدار (نمره بالاتر از ۶۵۰) و پایین بودن نمره حافظه فعال (نمره پایین‌تر از ۳۵)، بر اساس پرسشنامه‌های مورد استفاده برای جامعه آماری، تمایل به همکاری، شرکت در جلسات گروهی با امضای فرم رضایت نامه آگاهانه، عدم ابتلا به بیماری‌های جسمی شدید (بر اساس پرونده سلامت) سابقه نداشتن تشنج‌های صرعی، عدم ابتلا به اختلال‌های شدید رفتاری، دریافت تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، سن ۱۲ سال به بالا، داشتن بهره هوشی بالای ۹۰، بود. همچنین ملاک خروج از این پژوهش نیز غیبت بیش از ۲ جلسه، وجود آمدن مشکلات تحصیلی جدی، دارا بودن سایر اختلالات محور یک، عدم علاقه برای تکمیل پرسشنامه‌ها و یا همکاری برای ادامه روند پژوهش بود. محرمانه بودن اطلاعات کسب شده، جلب رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان پژوهش، عدم انتشار اطلاعات آنها به دیگران و ایجاد یک جو اطمینان‌بخش از جمله ملاحظات اخلاقی بود که پژوهشگر مد نظر قرار داد. به منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت‌نامه توزیع شد. باهدف ناشناس بودن و برای از انتخاب و گمارش شرکت‌کنندگان و قبل از اجرای جلسات، شرکت‌کنندگان هر دو گروه از طریق پرخاشگری و کنترل تکانه حافظه فعال، توجه پایدار مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش بازی درمانی شناختی رفتاری را دریافت کردند. پس از پایان جلسات مداخله شرکت‌کنندگان هر دو گروه مجدداً با ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند.

اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال
The effectiveness of cognitive behavioral game therapy on working memory, sustained attention, impulse control and ...

همچنین در مرحله پیگیری بعد از گذشت دو ماه از مداخله نیز مجدداً هر دو گروه با ابزار پژوهش مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند در نهایت داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن فرونی و با کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

آزمون رایانه‌ای عملکرد پیوسته^۱ (CPT): در این پژوهش برای سنجش توجه مداوم دیداری از آزمون عملکرد پیوسته استفاده شد که در سال ۱۹۵۶ توسط رازولد^۲ و همکاران تهیه شد و دارای دو نسخه رایانه‌ای و سنتی است. در نسخه رایانه‌ای، ۱۵۰ محرک دیداری (اعداد یا شکل) با فاصله زمانی ۱ ثانیه به فرد ارائه می‌شود و کودک باید به محرک ظاهر شده در صفحه نمایش دقت کند و با ظاهر شدن محرک هدف، دکمه مشخص شده روی صفحه کلید را فشار دهد. این آزمون ۴ خرده مقیاس تعداد پاسخ‌های صحیح، خطاهای حذف، خطاهای ارائه پاسخ و زمان پاسخ را اندازه می‌گیرد. خطای حذف تعداد دفعاتی را نشان می‌دهد که آزمودنی در برابر محرک هدف پاسخی نمی‌دهد که نمایانگر نقص در توجه مداوم دیداری است. خطای ارائه پاسخ شامل تعداد دفعاتی است که آزمودنی به اشتباه به تحریک غیرهدف پاسخ می‌دهد و نشان دهنده تکانشگری آزمودنی است. در این آزمون برای سنجش توجه مداوم از خرده مقیاس خطاهای حذف که به معنی عدم پاسخ دهی به محرک هدف است، استفاده می‌شود و معیار، کسب نمره پایین در خرده مقیاس خطاهای حذف است. رازولد و همکاران (۱۹۵۶) پایایی بازآزمایی سه هفته‌ای ۰/۸۵ و روایی سازه‌ای ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. پایایی این آزمون به شیوه آلفا کرونباخ در مطالعه کسائی‌ان و همکاران (۱۳۹۳) ۰/۹۲ گزارش شده است و روایی آزمون با شیوه‌ی روایی سازی ملاکی از طریق مقایسه گروه به هنجار و گروه نارسایی توجه/ بیش‌فعال انجام گرفت که تفاوت معناداری را بین عملکرد دو گروه نشان داد.

آزمون حافظه فعال دانیمن و کارپنتر^۳ (DCAMT): آزمون حافظه فعال دانیمن و کارپنتر (۱۹۸۰) شامل ۲۷ جمله است. این ۲۷ جمله به شش بخش، به صورت بخش دو جمله‌ای، سه جمله‌ای، چهار جمله‌ای، پنج جمله‌ای، شش جمله‌ای و هفت جمله‌ای، تقسیم‌بندی شده است. هر کدام از بخش‌های این آزمون به ترتیب از بخش دو جمله‌ای تا بخش هفت جمله‌ای برای آزمودنی‌ها خوانده می‌شود و از آنها خواسته می‌شود به این بخش‌ها، که هر کدام شامل جملات نسبتاً دشوار و نامرتب به یکدیگر هستند، گوش داده و سپس دو کار زیر را انجام دهند : ۱- تشخیص دهند که آیا جمله از نظر معنایی درست است یا خیر ۲- آخرین کلمه هر جمله را یادداشت کنند. بخش اول، میزان پردازش و بخش دوم میزان اندوزش را مورد سنجش قرار می‌دهد. برای نمره گذاری آزمون حافظه فعال، تعداد پاسخ‌های صحیح هر بخش را بر تعداد کل جملات تقسیم می‌کنند و سپس عدد بدست آمده از هر بخش را با هم جمع کرده و بر دو تقسیم می‌کنند، عدد به دست آمده نشان دهنده میزان ظرفیت حافظه فعال هر آزمودنی خواهد بود. لازم به ذکر است که این آزمون به شکل‌های دیگری نیز قابل اجرا است. یکی از روش‌ها این است که آزمودنی‌ها جملات هر بخش را که بر روی کارت‌هایی نوشته شده است، با صدای بلند برای خود می‌خوانند و سپس کارت‌ها را از جلوی چشم خود دور کرده و یک و نیم ثانیه بعد به آزمون پاسخ می‌دهند. در روش دیگر، آزمودنی‌ها همان جملات را به صورت صامت برای خود می‌خوانند و همانند شرایط بالا به تکمیل آزمون می‌پردازند. پژوهش‌ها نشان داده است که اجرای آزمون به هر سه شکل نتایج یکسانی در بر دارد، و ضریب همبستگی بالایی بین هر سه شکل اجرای آزمون وجود دارد. ضمناً این آزمون با آزمون‌های دیگر نیز همبستگی بالایی دارد. میزان این همبستگی با آزمون استعداد تحصیلی کلامی ۱ برابر با ۰/۵۹ است. حتی میزان این همبستگی با آزمون‌های ویژه درک مطلب مانند آزمون سؤال‌های واقعی ۱ و آزمون سؤال‌های ضمائر اشاره ۲ بیشتر نیز است. به این صورت که، میزان همبستگی با آزمون اول برابر با ۰/۷۲ و با آزمون دوم برابر با ۰/۹۰ است (دانیمن و کارپنتر، ۱۹۸۰). دانیمن و کارپنتر (۱۹۸۳) پایایی بازآزمایی (۴ هفته‌ای) ۰/۷۸ و آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و روایی سازه‌ای پرسشنامه ۰/۷۰ و روایی عاملی ۰/۶۳ بیان نموده‌اند. اسدزاده ضریب پایایی به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۸۸ روایی عاملی را هم ۰/۶۵ به دست آورده است.

پرسشنامه تکانشگری ویلکاکسون^۴ (WIQ): این مقیاس توسط کندال و ویلکاکسون^۵ در سال ۱۹۷۹ در دانشگاه مینه سوتا ساخته شده است و شامل ۳۳ سؤال است که ۱۰ سؤال آن مربوط به خودکنترلی، ۱۳ سؤال آن مربوط به تکانشگری و ۱۰ سؤال آن نیز مربوط به هر دو (تکانشگری و خودکنترلی) می‌باشد. در عین حال نمره کلی به دست آمده از این مقیاس بیانگر میزان کنترل تکانه است. بدین ترتیب برای ارزیابی میزان کنترل تکانه از نمره کل پرسشنامه و برای ارزیابی متغیر تکانشگری، سؤالات ۲-۱۰-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۲۰-۲۱-۲۲-۲۵-۲۸-۳۰ مربوط به خرده مقیاس تکانشگری مدنظر بوده است. نمره گذاری سؤالات پرسشنامه به صورت مستقیم و معکوس است و دارای یک مقیاس

1 Continuous Performance Test (CPT)

2 Razwold

3 Daniman and Carpenter's Active Memory Test (DCAMT)

4 Wilcoxon Impulsivity Questionnaire (WIQ)

5 Kendall and Wilcoxon

لیکرت هفت درجه‌ای است به این ترتیب که نمره یک از سؤالات مثبت نشان دهنده حداکثر کنترل تکانه و نمره هفت نشان دهنده ی حداقل کنترل تکانه است و در سؤالات معکوس کاملاً برعکس است، دامنه نمرات از ۳۳ تا ۲۳۱ در نوسان است که هر چه نمره فرد به ۲۳۱ نزدیک تر باشد دارای کنترل تکانه کمتری است. در سؤالات مربوط به خرده مقیاس تکانشگری نیز نمره گذاری همه سؤالات به صورت مستقیم است و دامنه نمرات از ۱۳ تا ۹۱ می باشد و هرچه نمره فرد به ۹۱ نزدیک تر شود دارای تکانشگری بیشتری است. کندال و ویلکاکسون (۱۹۷۹) ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۸ و با استفاده از روش باز آزمایی چهار هفته‌ای ۰/۸۴ محاسبه گردیده است که قابل قبول است. همچنین در ایران توسط همتی و همکاران روایی محتوایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی این آزمون نیز توسط همتی با استفاده از روش آلفا بر روی یک نمونه ی صد نفری از دانش آموزان شهر تهران ۰/۹۸ محاسبه شده است. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمده است.

پرسشنامه پرخاشگری^۱ (AQ): نسخه جدید پرسشنامه پرخاشگری که نسخه قبلی آن تحت عنوان پرسشنامه خصومت بود، توسط باس و پری^۲ (۱۹۹۲) مورد بازنگری قرار گرفت. این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که شامل ۲۹ عبارت و چهار زیر مقیاس است که عبارت است از پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت. آزمودنی‌ها به هر یک از عبارات در یک طیف ۵ درجه‌ای از: کاملاً شبیه من است (۵) تا حدودی شبیه من است (۴)، نه شبیه من است نه شبیه من نیست (۳) تا حدودی شبیه من نیست (۲) تا به شدت شبیه من نیست (۱). دو عبارت ۹ و ۱۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کل برای پرخاشگری با مجموع نمرات زیر مقیاسها به دست می‌آید. حداقل و حداکثر نمره در این پرسشنامه ۲۹ و ۱۴۵ است. پرسشنامه پرخاشگری دارای پایایی و روایی قابل قبولی است. به طوری که در مطالعه باس و پری (۱۹۹۲) پایایی روایی سازه و روایی همگرایی پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت و پایایی به روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ به دست آمد و روایی این پرسشنامه از طریق مقایسه با مقیاس سیاهه خشم صفت حالت ارزیابی شد که نتایج از روایی همگرایی بالای ۰/۸۴ حکایت داشت. همچنین نتایج ضریب بازآزمایی به فاصله سه هفته برای چهار زیرمقیاس (با فاصله ۹ هفته) ۰/۸۰ تا ۰/۷۲ و همبستگی بین چهار زیر مق یاس ۰/۳۸ تا ۰/۴۹ به دست آمده است (سامانی، ۱۳۸۶). جهت سنجش همسانی درونی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج نشانگر همسانی درونی زیر مقیاس پرخاشگری بدنی ۰/۸۲، پرخاشگری کلامی ۰/۸۱، خشم ۰/۸۳ و خصومت ۰/۸۰ بود (سامانی، ۱۳۸۶). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمده است.

پروتکل بازی درمانی شناختی-رفتاری (CBPT): جلسات بازی درمانی شناختی- رفتاری در ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) برای شرکت کنندگان گروه آزمایش اجرا شد. در این مدت شرکت کنندگان گروه گواه در لیست انتظار قرار گرفتند و درمان یا مداخله‌ای دریافت نکردند. محتوای جلسات به شرح زیر بود.

جدول ۱. محتوا و ساختار جلسات گروه درمانی شناختی رفتاری (تقی زاده هیر و آقاجانی، ۱۴۰۱)

جلسات	شرح جلسات
جلسه اول	برقراری رابطه، آموزش تنفس دیافراگمی، تمرینات کاغذ و قلمی برای افزایش تمرکز.
جلسه دوم	تمرین تنفس، سینی شن (برای تخلیه هیجانی و بازی آزاد)، تمرین های کاغذی و قلمی برای افزایش تمرکز، آموزش مدیریت خشم.
جلسه سوم	آموزش آرامیدگی برای کاهش اضطراب، کتاب درمانی (بسته به موضوعهای مختلف، ارائه داستانهای مختلف)، تمرینات تعادلی برای افزایش تمرکز (لی لی کردن)، آموزش احساسها (کتاب، تصاویر و نقاشی).
جلسه چهارم	تمرین تنفس، ترسیم نقاشی با انگشت (برای آزادی عمل و تنشزدایی)، بازی برج هیجان برای افزایش تمرکز، آموزش مهارت خود آگاهی (فرم علائق و توانمندیها).
جلسه پنجم	تمرین تنفس، مهارت دوستیابی، کاردستی (افزایش خلاقیت و و بالا بردن عزت نفس)، تمرینات کاغذی قلمی برای افزایش تمرکز.
جلسه ششم	نقاشی با انگشت، آموزش تشخیص درخواستهای غیر منطقی، بازی مار و پله (مواجهه با شکست، رعایت نوبت و مبارزه با ناکامی).
جلسه هفتم	رعایت قوانین و مقررات در خانه و اجتماع (بازی شهر کوچک)، آموزش جراتورزی (بازی قصه ناتمام).
جلسه هشتم	رعایت نوبت (بازی در پارک)، تمرین آرامیدگی، سینی شن (داستانسازی آزاد)، آموزش تداوم رابطه با همسالان (کتاب، نمایش با عروسکهای انگشتی).
جلسه نهم	تمرینهای کاغذی قلمی برای افزایش تمرکز، بازی آزاد، آموزش مهارت حل مساله (طرح موقعیتهای مختلف، بازیهای مشاغل).
جلسه دهم	آموزش مهارت تصمیمگیری، سینی شن (برای تخلیه هیجانی)، آرامیدگی عضلانی و همدلی (کتاب، قصهسازی، مطرح کردن موقعیتهای مختلف).

1 Aggression Questionnaire

2 Cognitive-behavioral therapy_ Play(CBPT)

یافته ها

میانگین سن گزارش شده برای نمونه های پژوهش حاضر به تفکیک گروه ها؛ برای گروه بازی درمانی شناختی رفتاری ۱۴/۱۳ با انحراف معیار ۰/۷۴۳ و برای گروه کنترل ۱۴/۱۳ با انحراف معیار ۰/۸۳۴ می باشد. حداقل سن شرکت کنندگان در این پژوهش ۱۳ و حداکثر ۱۵ سال گزارش شد. همچنین ۵۳/۳۳٪ افراد مورد بررسی در گروه آزمایش پسر (۸ نفر) و ۴۶/۶۷٪ آنها دختر (۷ نفر) هستند. همچنین ۴۰٪ افراد مورد بررسی در گروه کنترل پسر (۶ نفر) و ۶۰٪ آنها دختر (۹ نفر) هستند. در جدول (۲) میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	گروه ها	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین
پرخاشگری	آزمایش	۳۳/۱۳	۱/۸۴۶	۲۸/۳۳
	کنترل	۳۳	۱/۸۵۲	۲۰/۹۳
فیزیکی	آزمایش	۱۹/۷۳	۱/۰۳۳	۱۶/۴۷
	کنترل	۱۹/۴۰	۱/۱۲۱	۱۱/۲۵
پرخاشگری	آزمایش	۲۷/۳۳	۱/۷۱۸	۲۰/۴۲
	کنترل	۲۷/۲۰	۱/۸۲۱	۱۶/۴۰
کلامی	آزمایش	۲۹/۲۷	۱/۳۳۵	۲۵/۰۷
	کنترل	۲۹/۴۰	۱/۲۴۲	۱/۵۳۴
خشم	آزمایش	۱۰۹/۴۷	۴/۰۳۳	۹۳/۶۷
	کنترل	۱۰۹	۲/۶۹۹	۳/۹۷۶
خصوصیت	آزمایش	۲۵/۰۷	۱/۲۸۰	۲۱/۵۳
	کنترل	۲۵/۲۰	۱/۲۰۷	۱/۲۴۶
پرخاشگری	آزمایش	۳۲/۲۷	۱/۴۳۸	۲۷/۶۰
	کنترل	۳۲/۶۷	۱/۳۹۷	۱/۵۹۵
تکانشگری	آزمایش	۳۲/۳۳	۱/۶۳۳	۲۷/۶۷
	کنترل	۳۲/۴۷	۱/۵۹۸	۲/۰۱۷
شناختی	آزمایش	۸۹/۶۷	۲/۸۹۵	۷۶/۸۰
	کنترل	۹۰/۳۳	۲/۵۵۴	۱/۱۰۰
تکانشگری	آزمایش	۳۲/۲۷	۱/۵۳۴	۴۸/۶۷
	کنترل	۳۲/۶۰	۱/۷۶۵	۲/۲۴۲
حرکتی	آزمایش	۸۶/۱۸۰	۱۰/۶۱۸	۷۹۰
	کنترل	۸۶۳/۴۷	۱۰/۱۵۵	۱۱/۹۰۴
بی برنامه-گی	آزمایش	۸۹/۶۷	۲/۸۹۵	۷۶/۸۰
	کنترل	۹۰/۳۳	۲/۵۵۴	۱/۱۰۰
تکانشگری	آزمایش	۳۲/۲۷	۱/۵۳۴	۴۸/۶۷
	کنترل	۳۲/۶۰	۱/۷۶۵	۲/۲۴۲
حافظه فعال	آزمایش	۸۶/۱۸۰	۱۰/۶۱۸	۷۹۰
	کنترل	۸۶۳/۴۷	۱۰/۱۵۵	۱۱/۹۰۴
توجه پایدار	آزمایش	۸۶/۱۸۰	۱۰/۶۱۸	۷۹۰
	کنترل	۸۶۳/۴۷	۱۰/۱۵۵	۱۱/۹۰۴

نتایج جدول ۲ نشان داده است که میزان تکانشگری و پرخاشگری در پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش نسبت به پیش آزمون کاهش یافته و در گروه کنترل هیچگونه تغییری مشاهده نشده است. همچنین نمره کل حافظه فعال و توجه پایدار در پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش نسبت به پیش آزمون افزایش یافته و در گروه کنترل تغییری محسوس مشاهده نشده است. در این پژوهش برای تحلیل داده ها از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. لذا قبل از انجام تحلیل، مفروضات آزمون مورد بررسی قرار گرفت. سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمامی شاخص های پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه داده ها دارای توزیع نرمال می باشند. همچنین پیشفرض همگنی واریانس نیز در تمامی مولفه ها توسط آزمون لون مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می دهد پیش فرض همگنی واریانس ها رعایت شده است ($P > 0.05$). ز طرفی جهت بررسی تقارن مرکب ماتریس کوواریانس برای گروه آموزش از آزمون ام باکس استفاده شد که سطح معنی داری میزان F به دست آمده در تمامی مولفه ها بیشتر از ۰/۰۵ گزارش شد. این نتیجه بدان معنی است که فرض همگنی ماتریس کوواریانس مورد تأیید قرار می گیرد. همچنین نتایج آزمون

موجلی بیانگر آن بود که پیش فرض کرویت داده ها در تمامی متغیرها رعایت شده است ($p > 0/05$). با توجه به برقراری پیش فرض ها اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مقدور شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر بر مبنای گرین هاوس گیسر برای متغیرهای پژوهش

مولفه	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
حافظه فعال	زمان	۱۴۳۶/۹۵۶	۱/۸۹۳	۷۵۹/۰۵۵	۲۳۴/۸۹۴	۰/۰۰۱	۰/۸۹۳
	زمان × گروه	۱۴۰۲/۴۲۲	۱/۸۹۳	۷۴۰/۸۱۳	۲۲۹/۲۴۹	۰/۰۰۱	۰/۸۹۱
	خطا	۱۷۱/۲۸۹	۵۳/۰۰۶	۳/۲۳۱			
توجه پایدار	زمان	۳۱۸۵۰/۴۲۲	۱/۹۸۸	۱۶۰۲۳/۳۱۵	۱۲۰/۷۰۶	۰/۰۰۱	۰/۸۱۲
	زمان × گروه	۲۷۵۶۷/۲۶۷	۱/۹۸۸	۱۳۸۶۸/۵۴۵	۱۰۴/۴۷۴	۰/۰۰۱	۰/۷۸۹
	خطا	۷۳۸۸/۳۱۱	۵۵/۶۵۷	۱۳۲/۷۴۷			
کنترل تکانه	زمان	۸۸۲/۴۲۲	۱/۸۱۹	۴۸۵/۱۱۵	۷۹/۲۰۳	۰/۰۰۱	۰/۷۳۹
	زمان × گروه	۸۱۰/۹۵۶	۱/۸۱۹	۴۴۵/۸۲۶	۷۲/۷۸۸	۰/۰۰۱	۰/۷۲۲
	خطا	۳۱۱/۹۵۶	۵۰/۹۳۲	۶/۱۲۵			
پرخاشگری	زمان	۱۲۰۱/۴۰۰	۱/۷۳۰	۶۹۴/۳۶۱	۱۱۵/۸۳۷	۰/۰۰۱	۰/۸۰۵
	زمان × گروه	۱۲۶۴/۲۰	۱/۷۳۰	۷۳۰/۶۵۷	۱۲۱/۸۹۳	۰/۰۰۱	۰/۸۱۳
	خطا	۲۹۰/۴۰۰	۴۸/۴۴۶	۵/۹۹۴			

نتایج ساده تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر درون موردی بر مبنای گرین هاوس گیسر، در گروه آموزش بازی درمانی شناختی - رفتاری نشان می دهد که اثر اصلی عامل برای تمامی عامل ها در سطح $0/01$ معنی دار است ($p=0/01$). این نتیجه بدان معنی است که بین نمره عامل ها (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری بدون در نظر گرفتن گروه، تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین اثر تعاملی گروه با عامل (مراحل اندازه گیری) برای تمامی عامل ها در سطح $0/01$ معنی دار است ($p=0/01$). با توجه به اندازه مجذور اتا برای عامل تعامل گروه و عامل مکرر حافظه فعال حدود $89/1$ درصد از تغییرات، در عامل توجه پایدار، $78/9$ درصد، عامل کنترل تکانه، $72/2$ درصد و عامل پرخاشگری $81/3$ درصد توسط بازی درمانی شناختی - رفتاری تبیین می شود. جهت بررسی تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه کنترل در متغیرهای پژوهش، در جدول ۴ میانگین گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری و مقایسه زوجی میانگین در گروه ها

مقیاس	مرحله A	مرحله B	اختلاف میانگین (A-B)	خطای استاندارد	سطح معناداری
حافظه فعال	پیش آزمون	پس آزمون	-۸/۲۳۳*	۰/۴۳۷	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	-۸/۷۰۰*	۰/۴۱۲	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۴۶۷	۰/۵۰۱	۱
توجه پایدار	پیش آزمون	پس آزمون	۳۶/۵۶۷*	۲/۸۷۴	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۴۲/۵۶۷*	۳/۰۷۲	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۶	۲/۹۴۷	۰/۱۵۴
کنترل تکانه	پیش آزمون	پس آزمون	۶/۴۳۳*	۰/۵۴۷	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۶/۸۳۳*	۰/۶۹۸	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۴۰۰	۰/۵۷۲	۱
پرخاشگری	پیش آزمون	پس آزمون	۷/۸۰۰*	۰/۴۶۴	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۷/۷۰۰*	۰/۶۱۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۰	۰/۶۶۸	۱

نتایج جدول ۴ حاکی از تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون (اثر مداخله آموزشی) و تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری (اثر زمان) در تمامی مؤلفه ها معنادار بود ($P < 0/01$). ولی نتیجه پس آزمون با پیگیری (اثر ثبات مداخله آموزشی) معنادار نبود که این نتیجه بیانگر آن است که بازی درمانی شناختی - رفتاری در مرحله پس آزمون تأثیر معنی داری بر تمامی متغیرهای وابسته داشته و تأثیر آن در

اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال
The effectiveness of cognitive behavioral game therapy on working memory, sustained attention, impulse control and ...

مرحله پیگیری متداوم بوده است. عدم معناداری تفاوت میانگین پس آزمون با پیگیری مؤید این مطلب است که اثر آموزش در طول زمان پایدار بوده است. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد، آموزش بازی درمانی شناختی - رفتاری در مقایسه با گروه کنترل در تمامی متغیرهای وابسته اثربخش است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال انجام شد. نتایج اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری را بهبود حافظه فعال شده است. یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات طالبی و گرجی (۱۴۰۲) و عزیزی^۱ و همکاران (۲۰۲۰) همسو بود. می‌توان چنین استنباط کرد نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند در بهبود حافظه فعال نوجوانان مبتلا به بیش فعالی مؤثر باشد. حافظه فعال به توانایی نگهداری و دستکاری اطلاعات موقت در حین انجام تکالیف پیچیده دیگر اشاره دارد که برای عملکرد تحصیلی و روزمره حیاتی است. بازی درمانی شناختی رفتاری با استفاده از بازی‌های ویژه که نیازمند نگهداری و دستکاری اطلاعات در ذهن هستند، به نوجوانان کمک می‌کند تا مهارت حافظه فعال خود را تقویت کنند. این یافته با نتایج مطالعات پیشین که نشان می‌دهد بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند در بهبود حافظه فعال کودکان مبتلا به بیش فعالی مؤثر باشد، همسو است (حسنی پورفلاح بهدانی، ۱۴۰۱). با این حال، این پژوهش نشان می‌دهد که این روش درمانی همچنین می‌تواند برای نوجوانان مبتلا به بیش فعالی نیز مفید باشد. بهبود حافظه فعال می‌تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و مهارت‌های زندگی روزمره نوجوانان مبتلا به بیش فعالی داشته باشد (آرجونا و همکاران، ۲۰۲۳).

یافته دیگر پژوهش حاکی از آن است که بازی درمانی شناختی رفتاری را بر توجه پایدار اثربخش بوده است. یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات پیران کاشانی و حاجی قاسمی (۱۴۰۱) و تقی‌زاده‌هیر و همکاران (۱۴۰۱) همسو بود. یافته‌های تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که بازی درمانی شناختی-رفتاری می‌تواند بر توجه پایدار کودکان تأثیر مثبت داشته باشد. این رویکرد درمانی ترکیبی از تکنیک‌های شناختی و رفتاری را با بازی، که روش ارتباطی طبیعی کودکان است، ادغام می‌کند (تقی زاده هیر و همکاران، ۱۴۰۱). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که بازی درمانی شناختی-رفتاری می‌تواند مهارت‌های توجه پایدار را در کودکان با اختلالات مختلف، از جمله اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، اختلالات طیف اوتیسم و اختلالات یادگیری، بهبود بخشد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). این رویکرد از تکنیک‌هایی مانند بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌های نمادین و بازی‌های گروهی برای آموزش استراتژی‌های خودتنظیمی و کنترل توجه استفاده می‌کند (تقی زاده هیر و همکاران، ۱۴۰۱). یکی از مزایای اصلی بازی درمانی شناختی-رفتاری این است که آن را می‌توان در محیط‌های مختلف مانند مدارس، کلینیک‌ها و خانه‌ها اجرا کرد و برای کودکان با سطوح مختلف عملکرد شناختی مناسب است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴).

یافته دیگر پژوهش حاکی از آن است که بازی درمانی شناختی رفتاری را بر تکانشگری و مولفه‌های آن (تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی، بی برنامه‌گی) اثربخش بوده است. یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات سرخی و شریفی درآمدی (۱۴۰۳)، مسگوری^۲ و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بازی درمانی شناختی رفتاری بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند در کاهش تکانشگری و مولفه‌های آن، از جمله تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی و بی برنامه‌گی در نوجوانان مبتلا به بیش فعالی مؤثر باشد. این یافته با شواهد قبلی که نشان می‌دهد تکانشگری یکی از ویژگی‌های اصلی بیش فعالی در نوجوانان است، همخوانی دارد (مورالس و همکاران، ۲۰۲۴). تکانشگری شناختی به تمایل برای پاسخ سریع و بدون تفکر قبلی اشاره دارد، در حالی که تکانشگری حرکتی به رفتارهای ناگهانی و بدون برنامه مربوط می‌شود. بی برنامه‌گی نیز به ناتوانی در برنامه‌ریزی و سازماندهی رفتار اشاره دارد (باوجا و همکاران، ۲۰۲۳). این مولفه‌های تکانشگری می‌توانند بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و تصمیم‌گیری‌های نوجوانان مبتلا به بیش فعالی تأثیر منفی بگذارند. بازی درمانی شناختی رفتاری از طریق بازی‌هایی که نیازمند تفکر قبل از عمل، کنترل تکانه‌های حرکتی و برنامه‌ریزی هستند، به نوجوانان کمک می‌کند تا مهارت‌های کنترل تکانشگری را تمرین کنند. این یافته با نتایج مطالعات پیشین که نشان می‌دهد بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند در کاهش تکانشگری در کودکان مبتلا به بیش فعالی مؤثر باشد، همسو است (حاج محمدی و همکاران، ۲۰۲۳).

یافته آخر پژوهش حاکی از آن است که بازی درمانی شناختی رفتاری را بر پرخاشگری و مولفه‌های آن (پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم، خصومت) اثربخش بوده است. یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات سرخی و شریفی درآمدی (۱۴۰۳)، سواپیمز و ایز^۳ (۲۰۲۳) همسو

1 Azizi

2 McGuire

3 Söylemez& Ayas

بود. بر اساس یافته‌های اخیر در حوزه روان‌درمانی کودکان و نوجوانان، بازی‌درمانی شناختی رفتاری به‌عنوان یک روش موثر برای کاهش رفتارهای پرخاشگرانه و مؤلفه‌های مرتبط با آن مانند پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت شناخته شده است. این رویکرد درمانی که ترکیبی از تکنیک‌های شناختی-رفتاری و بازی‌درمانی است، فرصتی را برای کودکان فراهم می‌کند تا از طریق بازی، احساسات و افکار خود را بیان کنند و راهبردهای سازگارانه‌تری را برای مقابله با چالش‌ها فرا بگیرند (محمدی دولت آباد و همکاران، ۱۴۰۲). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که بازی درمانی شناختی رفتاری می‌تواند باعث کاهش معنادار رفتارهای پرخاشگرانه در کودکان و نوجوانان شود (سرخی و شریفی درآمدی، ۱۴۰۳).

بر اساس یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که بازی درمانی شناختی رفتاری یک رویکرد درمانی اثربخش برای بهبود چالش‌های شناختی و رفتاری مرتبط بیش فعالی در نوجوانان است. نتایج نشان داد که نوجوانانی که تحت درمان بازی درمانی شناختی رفتاری قرار گرفتند، پیشرفت قابل توجهی در حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و کاهش رفتارهای پرخاشگرانه نسبت به گروه کنترل داشتند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بازی درمانی شناختی رفتاری با استفاده از بازی به عنوان یک ابزار درمانی، می‌تواند به نوجوانان مبتلا به بیش فعالی کمک کند تا مهارت‌های شناختی و کنترل رفتاری مورد نیاز برای عملکرد بهتر در زندگی روزمره را کسب کنند. بهبود در این حوزه‌ها می‌تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و کیفیت زندگی این نوجوانان داشته باشد. پژوهش حاضر دارای برخی محدودیت‌ها بود که باید هنگام تفسیر و تعمیم دهی به گروه‌های دیگر در نظر داشت. با توجه به محدود بودن نمونه پژوهش به نوجوانان بیش فعال مراجعه کننده به مشاوره در شهر تنکابن در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تعمیم آن به سایر جوامع باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین با توجه به اینکه نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت هدفمند بود و امکان گزینش تصادفی وجود نداشت پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش تصادفی برای گزینش نمونه پژوهش استفاده شود. امکان کنترل سایر عوامل مانند تحصیلات، درآمد خانواده و سابقه مشکلات رفتاری و روانشناختی در سایر اعضای خانواده وجود نداشت از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی عوامل مداخله‌گر مدنظر که نتایج پژوهش را سودار می‌کنند مورد توجه قرار گیرند. در مجموع، با توجه به یافته‌های به دست آمده و مرور پژوهش‌های گذشته لازم است که این پژوهش در میان سایر دوره‌های آموزشی با در نظر گرفتن مشکلات روانشناختی مختلف صورت گیرد.

منابع

- اسدزاده، ح. (۱۳۸۳). حافظه فعال، فناوری آموزشی و یادگیری. تهران: دومین سمینار فناوری آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- بشیری، آ؛ شاهمرادی، ل؛ عزیزاده سواره، ب و قاضی سعیدی، م. (۱۴۰۱). شناسایی برنامه‌های کامپیوتری بازتوانی شناختی موثر در ارتقاء توجه در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال بیش فعالی-نقص توجه. *انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی*، ۹(۴)، ۲۷۷-۲۸۸. SID. <https://sid.ir/paper/1136214/fa>
- پیران کاشانی، ز. و حاجی قاسمی، ع. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی درمانی بر مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به نقص توجه بیش فعالی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۵(۶)، ۶۵۰-۶۵۹. doi: 10.22038/mjms.2023.23473
- تقی زاده هیر، س؛ آقاجانی، س. ا و خوش سرور، س. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی‌درمانی شناختی رفتاری بر بهبود توجه و برنامه‌ریزی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۱(۴)، ۲۹-۱۶. doi: 10.22098/jsp.2023.2036
- حسنی پورفلاح بهدانی، م. (۱۴۰۲). تأثیر بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه. دومین کنگره ملی مشاوره توانبخشی ایران، ۱۲(۱). <https://doi.org/10.2015/312>
- رسولی، م؛ رضایی، س؛ نیکخو، ف و شریفی درآمدی، پ. (۱۴۰۲). بررسی اثربخشی بازتوانی شناختی رایانه‌ایار بر مؤلفه‌های حافظه فعال دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی. *روانشناسی افراد/استثنایی*، ۱۳(۵۱)، ۴۸-۲۵. doi: 10.22054/jpe.2023.73985.2581
- رضایی شریف، عل.، نوروزی همایون، م.ر. و الماسی، م. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان نوروفیدبک و بازی‌درمانی شناختی رفتاری و ترکیب این دو روش بر حافظه فعال کودکان دارای اختلال یادگیری خاص. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۲(۱)، ۶۱-۴۷. doi: 10.22098/JLD.2022.10080.1988
- سامانی، س. (۱۳۸۶). بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه پرخاشگری باس و پری. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۳(۴)، ۳۵۹-۳۶۵. URL: <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-356-fa.html>
- سرخی، ز و شریفی درآمدی، پ. (۱۴۰۲). اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر نارسایی توجه و پرخاشگری کودکان با اختلال کم توجهی-بیش فعالی. *توانمندسازی کودکان/استثنایی*، ۱۴(۴)، ۲۳-۱۳. doi: 10.22034/cecirani.2024.415449.1800

اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری بر حافظه فعال، توجه پایدار، کنترل تکانه و پرخاشگری در نوجوانان بیش فعال
The effectiveness of cognitive behavioral game therapy on working memory, sustained attention, impulse control and ...

شریفی، ع و رحیمی، م. (۱۴۰۲). مقایسه مشکلات درونی سازی و برونی سازی شده در نوجوانان با و بدون اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی. *اختلال های هیجانی و رفتاری*. ۱۱(۱)، ۶۰-۴۹. doi: 10.22099/ebd.2024.7443

طالبی، ک و گرجی، ی. (۱۴۰۲). اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری بر عزت نفس و حافظه فعال کودکان مبتلا به اختلال شنوایی و گفتاری. *خانواده درمانی کاربردی*. ۴(شماره ۳)، ۴۸۱-۴۹۴. doi: 10.22034/aftj.2023.384472.1932

عموزاده، ف؛ مرادی، ه؛ غرایاق زندی، ح؛ رستمی، ر و مقدم زاده، ع. (۱۴۰۱). اثربخشی تحریک جریان مستقیم فراجمجمه ای بر توجه مداوم دیداری دانش آموزان بیش فعال/نقص توجه ورزشکار. *رشد و یادگیری حرکتی ورزشی*. ۱۴(۲)، ۱۷-۳۳. doi: 10.22059/jmlm.2021.325671.1586

کابلی، خ، بردیده، م. ر؛ سامانی، س و خبیر، ل. (۱۴۰۲). اثربخشی نمایش درمانی بر مبنای ذهنی سازی بر توجه پایدار کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی. *روانشناسی افراد استثنایی*. ۱۳(۵۲)، ۲۱۹-۲۴۶. doi: 10.22054/jpe.2024.76414.2626

کسانیان، ک، کیامنش، ع. و بهرامی، ه. (۱۳۹۳). مقایسه عملکرد حافظه ای فعال و نگهداری توجه دانش آموزان با و بدون ناتوانی های یادگیری. *ناتوانی های یادگیری*. ۱۱۲-۱۲۳(۴)، ۱۱۲-۱۲۳. https://jld.uma.ac.ir/article_192_22.html

محمدی دولت آباد، م؛ رضاپور میرصالح، ی و چوبفروش زاده، آ. (۱۴۰۲). اثربخشی تاثیر درمانی بر کاهش پرخاشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی - نقص توجه. *روانشناسی افراد استثنایی*. ۱۳(۵۰)، ۱۰۱-۱۲۸. doi: 10.22054/jpe.2023.68260.2461

همتی علمدار لو، ق. (۱۳۸۳). تاثیر آموزش خودکنترلی بر بهبود بخشی مهارتهای اجتماعی دانش آموزان با اختلال نقص توجه و بیش فعالی. *پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران*.

- Arjona, A., Angulo-Ruiz, B. Y., Rodríguez-Martínez, E. I., Cabello-Navarro, C., & Gómez, C. M. (2023). Time-frequency neural dynamics of ADHD children and adolescents during a Working Memory task. *Neuroscience letters*, 798, 137100. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2023.137100>
- Azizi, A., Drikvand, F. M., & Sepahvandi, M. A. (2020). Effect of cognitive-behavioral play therapy on working memory, short-term memory and sustained attention among school-aged children with specific learning disorder: a preliminary randomized controlled clinical trial. *Current Psychology*, 39(6), 2306-2313. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-018-9914-7>
- Baweja, R., Waschbusch, D. A., & Mayes, S. D. (2023). Physical aggression toward others and self: correlates in autism, attention-deficit/hyperactivity disorder, and population-based child samples. *JAACAP Open*, 1(4), 274-283. <https://doi.org/10.1016/j.jaacop.2023.07.004>
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of personality and social psychology*, 63(3), 452. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.3.452>
- Daneman, M., & Carpenter, P. A. (1983). Individual differences in integrating information between and within sentences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9(4), 561. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.9.4.561>
- Hajmohammadi, Z., Hajjalizadeh, K., & Arteshdar, R. (2023). Effectiveness of Neurofeedback Therapy with Cognitive-Behavioral (Play Therapy) in Improving Attention and Cognitive Function in Children with Learning Disorder in Primary School. *Iranian Journal of Learning and Memory*, 5(20), 31-42. <https://doi.org/10.22034/iepa.2023.168933>
- Hobbiss, M. H., & Lavie, N. (2024). Sustained selective attention in adolescence: Cognitive development and predictors of distractibility at school. *Journal of Experimental Child Psychology*, 238, 105784. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2023.105784>
- Kendall, P. C. and Wilcox, L. E. (1979). Self-control in children; development of a rating scale. *Journal of consulting and clinical psychology*, 47.1020-1029. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.47.6.1020>
- McGuire, A., Steele, R. G., & Singh, M. N. (2021). Systematic review on the application of trauma-focused cognitive behavioral therapy (TF-CBT) for preschool-aged children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24(1), 20-37. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10567-020-00334-0>
- Morales, M. F., MacBeth, A., Nagin, D., & Girard, L. C. (2024). Developmental trajectories of aggression, hyperactivity/inattention, and anxious depressed mood: co-occurring problems within a Chilean context. *Current Psychology*, 43(5), 3928-3943. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04530-3>
- Qiu, H., Liang, X., Wang, P., Zhang, H., & Shum, D. H. (2023). Efficacy of non-pharmacological interventions on executive functions in children and adolescents with ADHD: a systematic review and meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry*, 103692. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103692>
- Rosvold, H. E., Mirsky, A. F., Sarason, I., Bransome, E. D. & Beck, L. H. (1956). A continuous performance test of brain damage. *Journal of Consulting Psychology*, 20, 343-350. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.20.3.343>
- Slattery, E. J., Ryan, P., Fortune, D. G., & McAvinue, L. P. (2024). Evaluation of a School-Based Attention Training Program for Improving Sustained Attention. *Mind, Brain, and Education*, 18(1), 103-124. <https://doi.org/10.1111/mbe.12396>
- Söylemez, A., & Ayas, T. (2023). The Effect of Cognitive Behavioral Play Therapy Based Psycho-Education Program on the Level of Violent Content Digital Game Addiction and Aggressiveness. *Sakarya University Journal of Education*, 13(1), 68-83. <https://doi.org/10.19126/suje.1196533>
- Storebø, O. J., Storm, M. R. O., Ribeiro, J. P., Skoog, M., Groth, C., Callesen, H. E., ... & Gluud, C. (2023). Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009885.pub3>
- Superbia-Guimarães, L., Bader, M., & Camos, V. (2023). Can children and adolescents with ADHD use attention to maintain verbal information in working memory? *Plos one*, 18(3), e0282896. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282896>
- Wong, S. Y. S., Chan, S. K. C., Yip, B. H. K., Wang, W., Lo, H. H. M., Zhang, D., & Bögels, S. M. (2024). The effects of mindfulness for youth (MYmind) versus group cognitive behavioral therapy in improving attention and reducing behavioral problems among children with attention-deficit hyperactivity disorder and their parents: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 92(6), 379. doi: 10.1159/000534962