

## اثربخشی مداخلات زودهنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش‌فعالی - تکانشگری کودکان پیش‌دبستانی

مژگان شوشتری<sup>۱</sup>

احمد عابدی<sup>۲</sup>

فرشته گلشنی<sup>۳</sup>

راضیه اهرمی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۰/۸/۱۰

تاریخ وصول: ۹۰/۴/۱۴

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخلات زودهنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش‌فعالی - تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی / تکانشگری پیش‌دبستانی انجام گرفته است. روش: روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون بود. جامعه آماری، شامل کلیه کودکان پسر پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال ADHD شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بود. به منظور انجام گرفتن این پژوهش، ۳۰ کودک با نشانگان ADHD به شیوه نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب و با روش تصادفی در گروه‌های آزمایشی و کنترل گمارده شدند (۱۵ کودک در گروه آزمایش و ۱۵ کودک در گروه کنترل). ابزار مورد استفاده، پرسشنامه کانرز والدین و مصاحبه بالینی بود. مداخلات بر روی گروه آزمایش انجام گرفت. داده‌های به دست آمده با روش آماری تحلیل کواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که مداخلات زودهنگام مبتنی

۱- کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی

۲- استادیار دانشگاه اصفهان، دکتری روان‌شناسی

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی دانشگاه علامه طباطبائی

۴- کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی

بر بازیهای کودک محور بر میزان بیش فعالی - تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش فعالی / تکانشگری پیش دبستانی مؤثر است. نتیجه گیری: توجه به تشخیص و مداخلات زودهنگام می‌تواند رویکردی مؤثر در درمان اختلال نقص توجه / بیش فعالی - تکانشگری باشد.

**واژگان کلیدی:** مداخلات زودهنگام، بازی‌های کودک محور، بیش فعالی - تکانشگری.

#### مقدمه

یکی از رایج‌ترین اختلالات دوران کودکی که توجه روان‌شناسان و روان‌پزشکان و متخصصین بالینی را به خود جلب کرده، اختلال کمبود توجه - بیش فعالی است (بوسینگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). این اختلال در حدود سنین ۲ تا ۴ سالگی، شروع می‌شود (کانر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲) و از شایع‌ترین اختلالات عصبی - رفتاری دوران کودکی است، به طوری که ۳ تا ۷ درصد کودکان (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰) بدان مبتلا هستند (فارون<sup>۴</sup>، سرجنت<sup>۵</sup>، گیلبرگ<sup>۶</sup> و بیدرمن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). اختلال ADHD، الگوی پایدار عدم توجه و یا بیش فعالی و رفتارهای تکانشی است که شدیدتر و شایع‌تر از آن است که معمولاً در کودکان با سطح رشد مشابه دیده می‌شود. برای مطرح کردن این تشخیص باید برخی از نشانه‌ها بیش از سن ۷ سالگی ظاهر شوند. اختلال باید حداقل در دو زمینه وجود داشته باشد و بایستی عملکرد فرد بسته به میزان رشد، در زمینه‌های اجتماعی، تحصیلی یا شغلی مختل شده باشد. این اختلال در حضور اختلال فراگیر رشد، اسکیزوفرنی و سایر اختلالات سایکوتیک نباید مطرح شود و نیز یک اختلال روانی دیگر،

1. Bussing & et al
2. Conner
3. American Psychiatric Association
4. Faraone
5. Sergeant
6. Gillberg
7. Biederman

توجیه بهتری برای آن نباشد (کاپلان و سادوک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ ترجمه پورافکاری، ۱۳۸۵). همچنین اختلال ADHD، سندرمی عصب شناختی است که معمولاً با ویژگی‌های تکانشگری، حواسپرتی و بیش‌فعالی مشخص می‌شود (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۰۰). میزان تشخیص این اختلال از آن جهت که نشانه‌ها و نقائص آن از حدود دو سالگی قابل ردگیری هستند در حال افزایش می‌باشد (دالی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). مدل‌های سبب‌شناسی که برای این اختلال وجود دارد، بر تعامل عوامل ژنتیک، زیست‌شناختی، محیطی، روانی-اجتماعی، روان‌شناختی، نوروشیمیایی و عوامل مربوط به تغذیه تأکید می‌کند (کاستلانوس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). بارکلی<sup>۴</sup> (۲۰۰۶)، بیان می‌کند که ژنتیک و متغیرهای زیستی - عصبی، بیشترین سهم را در نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی / کمبود توجه دارند. بسیاری نیز مطرح می‌کنند که شایع‌ترین مسیر در تحول این اختلال، آن مسیری می‌باشد که کودکان با یک آمادگی ژنتیکی از مادر متولد می‌شوند و همچنین تخمین زده می‌شود که عوامل ژنتیکی، قریب به ۸۰ درصد در این اختلال سهیم هستند (لین و چانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). مشخص شده است اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی که در سنین پیش دبستانی ظهور می‌کند در طی زمان مزمن و پایدار است و یک عامل خطر ساز نیرومند برای مشکلات رفتاری بعدی در سنین دبستانی می‌باشد (دالی، ۲۰۰۶).

در خصوص توجه فراوان به این موضوع می‌توان گفت، اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی برای بسیاری از دانش‌آموزان مشکلات قابل توجهی را بر عملکرد تحصیلی، شناختی، اجتماعی، هیجانی و سپس در بزرگسالی بر عملکرد شغلی و خانوادگی آنها ایجاد می‌کند. این اختلال روند طبیعی و رشد دوران کودکی را با مشکل رو به رو می‌کند که در صورت عدم درمان، آمادگی کودک را برای پذیرش آسیب‌های روانی و اجتماعی در بزرگسالی افزایش می‌دهد. یکی از مشکلات کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی - تکانشگری پیش از دبستان

- 
1. Kaplan & Sadock
  2. Daley
  3. Castellanos
  4. Barkley
  5. Lin & Chang

که توجه پژوهشگران و صاحب نظران را به خود جلب نموده، بیش فعالی - تکانشگری است (سمرود - کلیکمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ فلچر، لیون، فوکس وبارنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷، ملتزر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷، مک کلووسکی، پرکینس و دیونر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹).

بیش فعالی و تکانشگری، از جدی‌ترین مشکلات کودکان دارای اختلال کمبود توجه - بیش فعالی است. اغلب کودکان مبتلا به اختلال ADHD، دارای مشکلاتی در زمینه تکانشگری می‌باشند. وندر<sup>۵</sup> (۱۹۸۷) و بارکلی (۲۰۰۶)، اعتقاد دارند که ناتوانی در مهار برانگیختگی، نقش بنیادی در این اختلال دارد. عمل تکانشی بدون تفکر صورت می‌گیرد. گرچه برخی از کودکانی نیز که مشکل ندارند ممکن است تکانشگر باشند، اما تکانشگری ADHD به این صورت است که به طور معمول حرف دیگران را قطع می‌کنند، بی‌موقع به سؤالات پاسخ می‌دهند و نمی‌توانند منتظر نوبت بمانند (بارکلی، ۱۹۹۷). 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 ایجاد اختلال ADHD، نقش بنیادی و اساسی را ایفا می‌کند (دادستان، ۱۳۷۸). بیش فعالی نیز از نخستین نشانه‌هایی می‌باشد که در سال‌های پیش از دبستان در کودکان مبتلا به اختلال ADHD، دیده می‌شود. بیش فعالی با توجه به سن فرد و سطح رشد او متغیر می‌باشد. لذا برای تشخیص آن در کودکان خردسال باید جانب احتیاط را رعایت کرد. کودکان نوپا و پیش دبستانی که این اختلال را دارند با کودکان عادی فعال از آن جهت متفاوتند که پیوسته در جنب و جوش و ور رفتن با اشیاء هستند. کودکان بیش فعال را به عنوان کودکان بی‌قرار و ناراحت که قادر به قرار گرفتن در یک جا نیستند، توصیف می‌کنند. این کودکان همیشه در حال جنب و جوش می‌باشند و قادر به بازی آرام و بی‌سروصدا

- 
1. Semrud-klikeman
  2. Fletcher, Lyon, Fuchs, & Barnes
  3. Meltzer
  4. McCloskey, Perkins & Divner
  5. Wender

نیستند (محمد اسماعیل، ۱۳۸۵). بیش‌فعالی مانند نشانه‌های دیگر این اختلال، همواره آشکار نیست و به ساختار یک موقعیت معین وابسته است (فریک<sup>۱</sup> و لاهی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۱).

لذا، باتوجه به اهمیت موضوع، این کودکان نیازمند تشخیص و مداخله زود هنگام هستند تا مهارت‌های پیش‌نیاز لازم جهت موفقیت در یادگیری تحصیلی آینده را فرا بگیرند (استیل<sup>۳</sup> ۲۰۰۴؛ دوکر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ گersten، جوردن و فلوجو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵؛ کلمن، بویسی و نیتزل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). تشخیص و مداخله زود هنگام اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی-تکانشگری به شناخت و درمان بسیاری دیگر از اختلالات کمبود همچون اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، ناتوانی‌های یادگیری و مشکلات تحصیلی کمک می‌کند (داس بنرجی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). تشخیص و مداخله زود هنگام برای کودکان خردسال در معرض ابتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی - تکانشگری مقوله‌ای جدید می‌باشد. تحقیقات بسیاری نشان داده‌اند که تشخیص و مداخله زود هنگام در بهبود بیش‌فعالی - تکانشگری کودکان خردسال و کاهش نشانگان ADHD مؤثر است (مونتویا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱، توپلاک<sup>۹</sup> و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸، کلمن و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶). همچنین راپاپورت و همکاران<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۸)، تام و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۵)، نیز به اثربخشی مداخلات زود هنگام در توانبخشی و بهبود نشانگان ADHD در کودکان مبتلا به این اختلال اشاره نموده‌اند. لذا، می‌توان با تشخیص و مداخله زود هنگام به کودکان بویژه کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی-تکانشگری پیش‌دبستانی کمک نمود. لذا ضروری است این مشکلات در کودکان پیش‌دبستانی به موقع تشخیص داده شوند و برنامه‌های مداخله‌ای

- 
1. Frick
  2. Lahey
  3. Steel
  4. Dowker
  5. Gersten, Jordan & Flojo
  6. Coleman, Buysse, & Neitzel
  7. Das Banerjee et al
  8. Montoya et al
  9. Toplak et al
  10. Rappaport et al
  11. Tamm et al

زودهنگام برای بهبود آنها فراهم شود. با توجه به نتایج تحقیقات فوق، اهداف کلی پژوهش حاضر، عبارت از بررسی اثربخشی مداخلات زودهنگام مبتنی بر بازیهای کودک محور بر میزان بیش‌فعالی - تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی / تکانشگری پیش از دبستان است. با توجه به نتایج تحقیقات مطرح شده، فرضیه و سؤال اساسی این پژوهش این است که «آیا مداخلات زودهنگام مبتنی بر بازیهای کودک محور بر میزان بیش‌فعالی - تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی / تکانشگری پیش دبستانی مؤثر است؟». همچنین پیشنهاد می‌گردد تأثیر این مداخله‌ها بر سایر مشکلات تحصیلی در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری از قبیل اختلال خواندن و نوشتن و اختلال ریاضی بررسی شود.

### روش انجام پژوهش

در این پژوهش با توجه به ماهیت و اهداف پژوهش از روش تحقیق نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و گزینش تصادفی آزمودنی‌ها استفاده شده که متغیر مستقل آن عبارت از مداخلات زودهنگام مبتنی بر بازیهای کودک محور و متغیر وابسته نمره‌های آزمودنی‌ها در پرسشنامه کانرز والدین است.

جدول ۱. شمایه طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل

گروه	گزینش تصادفی آزمودنی‌ها	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون	مداخلات
گروه آزمایش	R	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	مداخلات مبتنی بر بازیهای کودک محور
گروه کنترل	R	T <sub>1</sub>	—	X <sub>2</sub>	کنترل

جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه کودکان پسرپیش از دبستان مبتلا به اختلال ADHD شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بودند.

### نمونه و روش نمونه گیری

در این پژوهش، برای انتخاب آزمودنی‌ها از روش نمونه گیری هدفمند استفاده شده است. بدین ترتیب که ابتدا از هر یک از نواحی پنجگانه شهر اصفهان دو مرکز پیش دبستانی انتخاب شد. سپس از میان مراکز پیش دبستانی شهر اصفهان ۱۵ کلاس به صورت تصادفی برگزیده شدند که ۴۰۸ کودک را شامل می‌شد. از بین این کودکان که همگی پسر بودند ۳۱۳ نفر تک فرزندی و حداقل یکی از والدین آنها باسواد بود. میانگین سنی این کودکان بین ۵-۶ سال بود. سپس از میان کلاس‌های مذکور ۹۳ کودک، براساس پرسشنامه کانرز که توسط والدین کودکان تکمیل می‌شد و مصاحبه بالینی که مطابق با DSM.IV که با والدین و مربیان کودکان انجام شد، تعداد ۳۰ نفر کودک مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی - تکانشگری انتخاب شدند. سپس به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) به صورت تصادفی گمارده شدند و گروه آموزش تحت آموزش مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور قرار گرفت. بعد از پایان آموزش، والدین هر دو گروه از دانش‌آموزان، دوباره پرسشنامه را تکمیل کردند. در پایان، نتایج هر دو مرحله (پیش و پس از آموزش) تجزیه و تحلیل شد از آنجا که کار با دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی - کمبود توجه مشکل است، آزمودنی‌های آزمایش به گروه‌های سه، چهار نفره تقسیم شدند و در ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای به صورت زیر تحت و آموزش قرار گرفتند. در اولین جلسه پیش‌آزمون و در آخرین جلسه پس‌آزمون اجرا شد.

جلسه اول: آشنایی با روش. در این جلسه ابتدا درباره اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی - تکانشگری برای والدین توضیح داده شد. سپس درباره هدف و ضرورت روش مداخلات زودهنگام برای آنها توضیح داده شد و پیش‌آزمون که پرسشنامه کانرز بود اجرا گردید.

جلسه دوم: در این جلسه بازی مجسمه با کودکان انجام شد. این بازی به این صورت بود که به کودکان گفته شد زمانی که کلمه مجسمه گفته می‌شود باید به حالت مجسمه در بیایند و هیچ حرکتی از خود نشان ندهند. این بازی به کاهش رفتارهای تکانشگری کودکان کمک می‌کند.

جلسه سوم: در این جلسه بازی که با کودکان انجام شد به این صورت بود که ۳ صندلی چیده شده و از ۴ کودک خواسته شد که با پخش آهنگ به دور صندلی‌ها بچرخند و همزمان با قطع شدن آهنگ بر روی صندلی‌ها بنشینند. کودکان باید زود عکس‌العمل نشان می‌دادند و برای خود صندلی انتخاب می‌کردند چون نهایتاً یکی از کودکان بدون صندلی می‌ماند، از بازی کنار گذاشته می‌شد. و این بازی مکرراً تا اتمام زمان جلسه انجام می‌شد. این بازی نیز به کاهش رفتارهای تکانشگری کودکان کمک می‌کند.

۴- جلسه چهارم: بازی که در این جلسه با کودکان انجام شد به این صورت بود که از آنها خواسته شد که با شنیدن شماره ۱ بنشینند و با شنیدن شماره ۲ بایستند. این بازی تا دقایقی انجام شد و سپس از کودکان خواسته شد که هنگامی که به آنها می‌گوییم بنشین بایستند و هنگامی که از آنها می‌خواهیم بایستند، بنشینند. این بازی نیز به کاهش رفتارهای تکانشگری کودکان کمک می‌کند.

۵- جلسه پنجم: در این جلسه بازی کلاغ پر با کودکان انجام شد. به این صورت که از آنها خواسته شد که فقط با شنیدن اسم گنجشک و کلاغ انگشتان خود را بالا ببرند. این بازی نیز کمک‌شایانی به کاهش رفتارهای تکانشگری کودکان می‌کند.

۶- جلسه ششم: در این جلسه ترکیبی از بازیهای جلسه قبل با کودکان انجام شد.



۷- جلسه هفتم: اجرای دستورات به صورت مستقیم و معکوس: دانش آموز می بایست ابتدا دستورات را به صورت متوالی از اول به آخر اجرا کند، سپس دستورات جدید را از آخر به اول به انجام رساند و سپس آموزش های جلسات قبل را تمرین کند.

۸- جلسه هشتم: بازی چشم در چشم: کودک دست هایش را در دست های درمانگر قرار می دهد و به چشمان او نگاه می کند. آزمونگر سؤال می پرسد و تا وقتی دست های دانش آموز را فشار نداده است، او نباید پاسخ دهد. دانش آموزان در قالب مسابقه بازی را به صورت دو نفره ادامه می دهند.

۹- جلسه نهم: در این جلسه کادو هایی برای کودکان گرفته شده بود و در معرض دید آنها گذاشته شد. اما از کودکان خواسته شد تا زمانی که به آنها گفته نشود، کادوها را باز نکنند. این قسمت از بازی روشی برای آموزش صبر به کودکان تکانشگر است.

۱۰- جلسه دهم: بازی های مربوط به حافظه مستقیم و معکوس: دانش آموز می بایست ابتدا اسامی اشیاء ارائه شده به وسیله آزمونگر را به صورت مستقیم و سپس اسامی جدید را به صورت معکوس بیان نماید و بعد آموزش های جلسات قبل را تمرین کند.

۱۱- جلسه یازدهم: ساختن برج است که به کودکان آموزش داده می شود. مطابق الگوها نسبت به ساختن برج اقدام نمایند. خوب به تصاویر توجه کنند، فکر کنند و سپس آنها را طراحی نمایند.

۱۲- جلسه دوازدهم: اجرای پس آزمون. اجرای مجدد پرسشنامه کانرز.

## ابزارهای پژوهش

۱- پرسشنامه کانرز والدین (CPRS-48): فرم والدین مقیاس کانرز دارای ۲۷ سؤال است و به وسیله والدین کودک تکمیل می گردد. نمره دهی سؤالات این پرسشنامه با استفاده از مقیاس ۴ نمره ای لیکرت (از اصلاً تا بسیار زیاد) انجام می گیرد. این ابزار برای اندازه گیری شدت علائم اختلال ADHD به کار می رود. در پژوهشی که توسط (شهبان و همکاران،

(۱۳۸۶) به منظور هنجاریابی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه بندی کانرز انجام گرفت، ضریب پایایی بازآزمایی برای نمره کل ۰/۵۸ و ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۷۳ به دست آمد و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت.

**۲- مصاحبه بالینی:** در این پژوهش آزمودنی‌هایی که در پرسشنامه کانرز نمره‌های بالایی به دست آورده بودند، مورد مصاحبه بالینی سازمان یافته قرار گرفتند. آزمودنی‌هایی که ملاکهای تشخیص را دارا بودند در نمونه نهایی پژوهش قرار گرفتند. این مصاحبه به منظور ارزیابی و تشخیص دقیق اختلال کمبود توجه / بیش‌فعالی - تکانشگری انجام گرفت. به منظور بررسی روایی و پایایی مصاحبه بالینی، ضریب توافق بین مصاحبه‌کنندگان (۳ نفر مصاحبه‌کننده که از دانشجویان کارشناسی ارشد روانشناسی بودند) محاسبه گردید که ۰/۸۳ به دست آمد.

## یافته‌های پژوهش

در این بخش ابتدا میانگین و انحراف معیار گروه‌های آزمایش و کنترل و سپس تحلیل کواریانس برای تفاوت گروه‌ها ارائه شده است.

**جدول ۲.** میانگین و انحراف معیار نمرات گروه آزمایش و شاهد (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) در پرسشنامه کانرز والدین (میزان بیش‌فعالی - تکانشگری)

گروه	قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گروه آزمایشی کمبود توجه	۲۷/۸	۵/۸	۱۸/۶	۳/۸
گروه کنترل کمبود توجه	۲۶/۴۶	۷/۴۶	۲۴/۰۶	۶/۵۱

اطلاعات جدول ۲ میانگین و انحراف معیار گروه‌های آزمایش و کنترل، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون میزان بیش‌فعالی - تکانشگری را نشان می‌دهد. براساس این اطلاعات میانگین‌های

گروه‌های آزمایش، پس از مداخلات کاهش داشته است. و این نشان دهنده این موضوع است که مداخلات مؤثر بوده است و میزان بیش فعالی - تکانشگری کمتر شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کواریانس تفاوت دو گروه کنترل و آزمایش در پرسشنامه کانرز والدین

شاخص آماری منابع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
پیش آزمون	۵۷۳/۷۷۲	۱	۵۷۳/۷۷۲	۶۷/۷۲۱	۰/۰۰۰	۰/۷۱	۱/۰۰
گروه	۳۰۰/۶۱۱	۱	۳۰۰/۶۱۱	۳۵/۴۸۰	۰/۰۰۰	۰/۵۶	۱/۰۰
خطا (درون گروهی)	۲۲۸/۷۶۱	۲۷	۸/۴۷۳	--	--	--	--

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، با در نظر گرفتن نمرات پیش آزمون به عنوان متغیر همپراش (کمکی)، مداخله مبتنی بر بازی‌های کودک محور منجر به تفاوت معنی‌دار بین گروه آزمایش و کنترل شده است ( $p < ۰/۰۰۰$ ). میزان تأثیر ۰/۵۶ بوده است. یعنی ۵۶ درصد واریانس پس آزمون مربوط به مداخله مبتنی بر بازی‌های کودک محور می‌باشد. به عبارت دیگر، ۵۶ درصد اختلاف بین گروه آزمایش و گروه کنترل در پس آزمون ناشی از اعمال متغیر مستقل بوده است. همچنین توان آماری ۱۰۰ درصد می‌باشد. همانطور که ملاحظه می‌فرمایید مجموع مجذورات بین گروهی نسبت به مجموع مجذورات درون گروهی بیشتر است یعنی نشان می‌دهد که مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش فعالی - تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش فعالی / تکانشگری پیش دبستانی مؤثر است.

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش‌فعالی / تکانشگری کودکان پیش دبستانی انجام گرفت. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد، با در نظر گرفتن نمرات پیش آزمون، به عنوان متغیر همپراش (کمکی)، که مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش‌فعالی / تکانشگری کودکان پیش دبستانی مؤثر است.

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های تحقیقاتی مونتویا و همکاران (۲۰۱۱)، توپلاک و همکاران (۲۰۰۸)، کلمن و همکاران، (۲۰۰۶)، تام و همکاران (۲۰۰۵) راپاپورت و همکاران (۱۹۹۸)، در خصوص اثربخشی مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور بر میزان بیش‌فعالی / تکانشگری کودکان پیش دبستانی همسو بود.

از یافته‌های پژوهش حاضر چنین استنباط می‌گردد که بازاری از پاسخ از جمله توانایی‌هایی هست که کودکان در آینده برای یادگیری‌های مدرسه‌ای به آنها نیازمندند (ملترز، ۲۰۰۷، مک کلو سکی، پر کینس و دیونر، ۲۰۰۹). شکل‌های اولیه بازاری از پاسخ و دیگر کارکردهای اجرایی خیلی زود در زندگی به وجود می‌آیند و یک تحول سریع را در طول دوران پیش دبستانی و سال‌های اولیه دبستان از خود نشان می‌دهند (دیویدسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ زلازو و مولر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). کارکردهای اجرایی از جمله بازاری از پاسخ با توانایی‌هایی از قبیل پیشرفت تحصیلی مرتبط می‌باشند (ترل<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). به نظر می‌رسد رشد و آموزش کارکردهای اجرایی نقش کلیدی در گسترش توانایی‌های تحصیلی و اجتماعی کودکان بازی می‌کند (هوگس<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸)، و همچنین در آمادگی اجتماعی و تحصیلی آنها برای ورود به مدرسه نیز اهمیت ویژه‌ای دارد (سمرود - کلیکمن، ۲۰۰۵). در تبیین این موضوع

- 
1. Davidson
  2. Zelazo & Muller
  3. Thorell
  4. Hughes

می‌توان اشاره نمود بهبود بیش فعالی - تکانشگری تا حدود زیادی به تجارب کودک ارتباط دارد. کودک تجارب خود را از طریق گوناگون به ویژه بازی‌ها در طی دوران رشد به دست می‌آورد. بنابراین، اگر بتوان به غنی‌سازی محیط و بستر سازی برای بازی‌های گروهی و حرکتی اقدام نمود احتمالاً به رشد و بهبود بیش فعالی - تکانشگری کودکان کمک خواهد شد. در این خصوص پیشنهاد می‌گردد مدیران و مربیان مراکز پیش دبستانی محیط‌های آموزشی غنی همراه با بازیها طراحی نمایند تا کودکان حداکثر استفاده را در جهت تقویت و بهبود پیش نیازهای مدرسه همچون توجه، و کاهش رفتارهای تکانشگرانه ببرند. با مداخلات زود هنگام (مخصوصاً مداخلات زود هنگام مبتنی بر بازی‌های کودک محور) که نقش مهمی در عملکرد کارکردهای دخیل در اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی دارند، می‌توان از بسیاری مشکلات تحصیلی و اقتصادی جلوگیری کرد. بدین منظور درمانگران و والدین و معلمان می‌توانند از آموزش و بازی‌های مربوط به رفتارهای تکانشگرانه در زمینه کاهش مشکلات تحصیلی و راهبردهای زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی (و حتی کودکان عادی) در یک محیط آموزشی مناسب بهره ببرند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم استفاده از گروه عادی در پژوهش حاضر بود. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش، عدم استفاده از آزمودنی‌های دختر و همچنین عدم بررسی تأثیر این آموزش‌ها در درازمدت بود که پژوهشگران می‌توانند در پژوهش‌های آتی خود این موضوع را در نظر بگیرند. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی آموزش بازداری از پاسخ را در دو گروه عادی و آزمایش با یکدیگر مقایسه کنند. آنها همچنین می‌توانند اثربخشی مداخلات زود هنگام را بر سایر مؤلفه‌های اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی شامل توجه را نیز بررسی نمایند. همچنین با توجه به این که این مداخلات در سنین اولیه تأثیر بیشتر و پایدارتری بر کودکان دارد، پیشنهاد می‌گردد با مطالعه و پژوهش‌های بیشتر در زمینه شناسایی هر چه زودتر کودکان، آموزش را شروع و از مشکلات اجتماعی و تحصیلی آنها پیشگیری نمود. توجه به

تشخیص و مداخلات زودهنگام می‌تواند رویکردی مؤثر در درمان نشانگان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی - تکانشگری باشد.

### منابع فارسی

- دادستان، پریخ. (۱۳۷۸). *اختلال‌های زبان روش‌های تشخیص و بازپروری*، تهران: انتشارات سمت.
- درسنامه درمان رفتاری - شناختی کودکان مبتلا به بیش‌فعالی / نارسایی توجه، الهه محمد اسماعیل، نشر دانه، ۱۳۸۵، تهران.
- شهائیان، آمنه، شهیم، سیما، بشاش، لعیا، یوسفی، فریده. (۱۳۸۶). *هنجاریابی، تحلیل عاملی و پایایی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه‌بندی کاترز برای کودکان ۶ تا ۱۱ ساله در شهر شیراز*. مطالعات روان‌شناختی، دوره ۳، شماره ۳، صفحات ۹۷-۱۲۰.
- کاپلان، هارلود، ای؛ سادوک، بنیامین. جی. (۲۰۰۳). *خلاصه روان‌پزشکی جلد سوم*. ترجمه نصرت الله پورافکاری (۱۳۸۵). تهران: شهر آب.

### منابع لاتین

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder (3<sup>rd</sup> ed., rev)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R. A. (2006). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Bussing, R., Mason D.M, Bell L, Porter P H, Garvan.C. (2010). Adolescent outcome of childhood attention -deficit/hyperactivity disorder in a diverse Community sample. *Journal of American Academy of Child and Adolscent Psychiatry*, 49 (6), 565-605.
- Castellanos, F.X. (2008). Toward a pathophysiology of attention deficit/hyperactivity. *Clinical pediatric*, 36: 370-383.
- Coleman, M.R., Buysse, V., & Neitzel, J. (2006). *Recognition and response: An early intervention system for young children at-risk for learning disabilities*. Full

- report. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute.
- Conners, C.K. (2002). *Food additives and hyperactive children*. New York: Plenum Press.
- Daley, D. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder: A review of the essential facts*. *Child: Care, Health & Development*, 32, 193-204.
- Das Banerjee, T.D., Middleton, F., & Faraone, S.V. (2007). Environmental risk factors for attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatrica*, 96, 1269-1274.
- Davidson, M.C., Amso, D., Anderson, C., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: evidence from manipulations of memory, inhibition and task switching. *Neuropsychologia*, 44, 2037-2078
- Dowker, A. (2005). Early Identification and Intervention for Students With Mathematics Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 328-331.
- Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C., & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: Is it an American condition? *World Psychiatry*, 2(2), 104-113.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: Guilford Press.
- Gersten, R., Jordan, N., & Flojo, J. R. (2005). Early Identification and Interventions for students with Mathematics Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 293-304
- Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 233-253.
- Lin, Y.F., Chung, H.H. (2002). Parenting stress and parent's willingness to accept treatment in relation to Behavioral problem of children with Attention Deficit /Hyperactivity Disorder. *Journal of Nursing Resource*, 10:43-56
- McCloskey, G., Perkins, L., & Divner, B. (2009). *Assessment and Intervention for Executive Function Difficulties*. New York: Routledge Press.
- Meltzer, L. (Ed.) (2007). *Executive function in education: From theory to practice*. New York: Guilford Press.
- Montoya, A., Colom, F., Ferrin, M. (2011). Is psychoeducational for parents and teachers of children and adolescent with ADHD efficacious? *Asystematic literature review: European psychiatry* 26(2011)166-175.
- Rappaport G C, Ornoy A, Tenenbaum A (1998). Is early intervention effectiveness in preventing ADHD? *Isr Psychiatry relate SCI* 1998;35(4)271-290.
- Semrud – clikeman, M. (2005). Neuropsychological. Aspects for Evaluating Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 563, 568.
- Steele, M. (2004). Making The Case for Early Identification and Intervention for Young Children at Risk for Learning Disabilities. *Children Education Journal*, 32(2), 75-79.
- Tamm L, Swanson J M, Lerner M A, Childress C, Patterson B, Lakes K, Ngugen A.S, Kudo M, Altamirano W, Miller J, Sontoyo R & et al... Intervention for preschoolers at risk for Attention Deficit /Hyperactivity Disorder (ADHD). Service before diagnosis. *Clinical Neuroscience Research*. 5(2005)247-253.

- Thorell, L.B., Lindqvist, S., Nutley, S.B., Bohlin, G., & Klingberg, T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Journal of developmental scienc.*, 12:1, 106
- Toplak.Maggie E ,Laura Connors ,Jill Shuster ,Bojana Knezevic,sandy parks .(2008). Review of cognitive ,cognitive Behavioral ,and neural –based interventions for Attention –Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD).*Clinical psychology Review* 28(2008)801-823.
- Wender.P.H.(1987).The hyperactive Child ,adolescent and adult .New York:Oxford university press.
- Zelazo,P. D. & Muller, U. (2002). Executive function in childhood. *Trends in Cognitive Sciences*, 8,12-17.

