

A Comparison of the Effectiveness of Play Therapy and Storytelling Therapy on Executive Functions and Verbal Memory in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)

1. Zahra Mohammadian^{ID}: Department of Educational Psychology, Ta.C, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2. Naeimeh Moheb^{ID}*: Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Tabriz Medical Sciences, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

3. Jalil Babapour Kheiroddin^{ID}: Professor, Department of Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran

4. Behzad Shalchi^{ID}: Associate Professor, Department of Psychiatry, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

*Corresponding Author's Email Address: moheb@iaut.ac.ir



Abstract:

Objective: The aim of this study was to compare the effectiveness of play therapy and storytelling therapy on executive functions and verbal memory in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD).

Methods and Materials: This semi-experimental study employed a pre-test–post-test control group design with a two-month follow-up. The statistical population included elementary school boys in Tabriz, from which 60 children with ADHD symptoms were selected via purposive sampling and randomly assigned to three groups (play therapy, storytelling therapy, and control), each with 20 participants. Research instruments included the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) and the Wechsler Verbal Memory Scale. The interventions consisted of 10 weekly sessions of cognitive-behavioral play therapy and 7 sessions of educational storytelling. Data were analyzed using multivariate ANCOVA and Bonferroni and Tukey post-hoc tests.

Findings: The results indicated that group had a significant effect on executive functions ($F = 21.08$, $p = 0.0001$, $\eta^2 = 0.42$) and verbal memory ($F = 12.26$, $p = 0.0001$, $\eta^2 = 0.30$). Post-hoc tests showed significant differences between both intervention groups and the control group, but no statistically significant difference was found between the two interventions ($p > 0.05$).

Conclusion: The findings suggest that both play therapy and storytelling therapy are effective in improving executive functions and verbal memory in children with ADHD and can be incorporated into school-based and therapeutic interventions.

Keywords: Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Play Therapy, Storytelling Therapy, Executive Functions, Verbal Memory

How to Cite: Mohammadian, Z., Moheb, N., Babapour Kheiroddin, J., & Shalchi, B. (2024). A Comparison of the Effectiveness of Play Therapy and Storytelling Therapy on Executive Functions and Verbal Memory in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 1(3), 284-297.

Received: 30 June 2024

Revised: 03 November 2024

Accepted: 10 November 2024

Published: 21 November 2024



Copyright: © 2024 by the authors.
Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقایسه اثربخشی بازی درمانی و قصه درمانی بر کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی کودکان دارای اختلال بیش فعالی

۱. زهرا محمدیان^{ID}: گروه روان شناسی تربیتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. نعیمه محب^{ID*}: استادیار، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران، (نویسنده مسئول)

۳. جلیل باباپور خیرالدین^{ID}: استاد، گروه روان شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۴. بهزاد شالچی^{ID}: دانشیار، گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: moheh@iaut.ac.ir

چکیده

هدف: هدف این پژوهش، مقایسه اثربخشی بازی درمانی و قصه درمانی بر کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش فعالی (ADHD) بود.

مواد و روش ها: طرح پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری شامل دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز بود که با روش نمونه گیری هدفمند ۶۰ نفر دارای علائم ADHD انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه ۲۰ نفره شامل گروه بازی درمانی، گروه قصه درمانی و گروه کنترل قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه کارکردهای اجرایی بریف و آزمون حافظه کلامی وکسلر بود. مداخله شامل ۱۰ جلسه هفتگی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری و ۷ جلسه قصه درمانی آموزشی بود. داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره و آزمون های تعقیبی بونفرونی و توکی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که اثر گروه بر کارکردهای اجرایی ($F = 21.08, p = 0.0001, \eta^2 = 0.42$) و حافظه کلامی ($F = 12.26, p = 0.0001, \eta^2 = 0.30$) معنادار بود. آزمون های تعقیبی نشان دادند که هر دو مداخله نسبت به گروه کنترل تفاوت معناداری داشتند، ولی تفاوت بین بازی درمانی و قصه درمانی از لحاظ آماری معنادار نبود ($p > 0.05$).

نتیجه گیری: یافته ها حاکی از آن است که هر دو مداخله بازی درمانی و قصه درمانی می توانند به طور مؤثر موجب بهبود کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی کودکان مبتلا به ADHD شوند، و می توان از آن ها در مداخلات مدرسه محور و درمانی بهره گرفت.

کلیدواژگان: اختلال نقص توجه/بیش فعالی، بازی درمانی، قصه درمانی، کارکردهای اجرایی، حافظه کلامی

نحوه استناددهی: محمدیان، زهرا، محب، نعیمه، باباپور خیرالدین، جلیل، و شالچی، بهزاد. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی بازی درمانی و قصه درمانی بر کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی کودکان دارای اختلال بیش فعالی. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۳)، ۲۹۷-۲۸۴.



تاریخ دریافت: ۱۰ تیر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۳ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ آبان ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱ آذر ۱۴۰۳



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is a pervasive neurodevelopmental condition that significantly disrupts children's academic, behavioral, and socio-emotional functioning. Characterized by inattention, hyperactivity, and impulsivity, ADHD often co-occurs with deficits in executive functions and verbal memory, impairing children's ability to regulate behavior, maintain attention, and organize cognitive tasks (Farid et al., 2021; Rafiei & Adileh, 2018). Executive functions encompass a broad set of cognitive processes including inhibitory control, cognitive flexibility, planning, and working memory, which are essential for goal-directed behavior and academic success (Babaei et al., 2024; Baniasadi, 2024). Verbal memory, in turn, is vital for language processing, reading comprehension, and learning. Deficiencies in these domains are commonly reported among children with ADHD, calling for early interventions targeting both behavioral and cognitive challenges (Dado & Emadian, 2024; Wong et al., 2022).

In recent years, non-pharmacological interventions such as play therapy and storytelling therapy have gained prominence due to their holistic, engaging, and child-centered nature. Cognitive-behavioral play therapy has shown promising outcomes in improving executive functions, emotional regulation, and social competence among children with ADHD (Aminian & Asli Azad, 2024; Hosseini Dastjerdi et al., 2024). Through structured and goal-oriented play sessions, children rehearse cognitive strategies, enhance attentional control, and internalize adaptive behavioral patterns (Azizi et al., 2020; Fattahi Andebil et al., 2018). Numerous studies have demonstrated its effectiveness in strengthening working memory, response inhibition, and cognitive flexibility in clinical and educational settings (Farid et al., 2021; Wong et al., 2022).

Storytelling therapy, meanwhile, offers a narrative-based approach to cognitive and emotional development. By

engaging children in the construction, analysis, and internalization of stories, this method stimulates metacognition, empathy, and symbolic thinking (Amiran & Attaran, 2022; Doost Mohammadi et al., 2017). Research has shown that storytelling improves attention span, verbal expression, and problem-solving abilities (Kisno et al., 2022; Melzi et al., 2023). It further enables emotional reflection and identification through the child's resonance with story characters and moral conflicts (Rasooli et al., 2020; Roshan, 2013). This is particularly useful for children with ADHD who struggle with affective communication and sustained attention (Ghashghaei, 2016; Mirzaei & Ghamari, 2020).

Although both approaches independently demonstrate positive impacts on cognitive and behavioral outcomes in ADHD populations, few studies have directly compared their relative effectiveness on core executive and memory functions. This comparison is crucial to inform clinical decisions, especially in school settings where time and resources are limited. Moreover, given the cognitive heterogeneity among children with ADHD, understanding the nuanced effects of these interventions could support personalized treatment planning (Roghani et al., 2022; Shiroud Aghaei et al., 2020). Therefore, the present study aimed to compare the effectiveness of cognitive-behavioral play therapy and storytelling therapy in enhancing executive functions and verbal memory among school-aged boys with ADHD. It was hypothesized that both interventions would yield significant improvements compared to a control group, with possible differences in the magnitude of their effects.

Methods and Materials

The study utilized a semi-experimental design with a pretest-posttest control group structure and a two-month follow-up. The population included elementary school boys aged 7 to 12 in Tabriz, Iran. Sixty students who met inclusion criteria—diagnosed with ADHD symptoms and scoring above the cut-off on a standard ADHD symptom checklist—were selected through purposive sampling and randomly assigned into three groups: play therapy (n = 20), storytelling

therapy ($n = 20$), and control ($n = 20$). Interventions were conducted over 10 weekly sessions for the play therapy group based on a cognitive-behavioral framework and 7 weekly sessions for the storytelling group, using selected moral and social-emotional stories. Executive functions were assessed using the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF), and verbal memory was measured via the Wechsler Verbal Memory Scale. Data analysis involved multivariate ANCOVA and Bonferroni and Tukey post-hoc comparisons.

Findings

Descriptive statistics revealed that both intervention groups experienced increases in mean scores for executive functions and verbal memory across post-test and follow-up stages. In the ANCOVA results, the effect of group on executive functions was statistically significant ($F = 21.08$, $p = 0.0001$, $\eta^2 = 0.42$), indicating a large effect size. Similarly, the effect of group on verbal memory was significant ($F = 12.26$, $p = 0.0001$, $\eta^2 = 0.30$), indicating a moderate effect.

Bonferroni post-hoc tests showed that both play therapy ($M = 3.95$, $p = 0.0001$) and storytelling therapy ($M = 3.16$, $p = 0.0002$) significantly outperformed the control group on executive function outcomes. However, the difference between the two interventions was not statistically significant ($M = 0.79$, $p = 0.355$). Similar results were observed for verbal memory: play therapy ($M = 2.69$, $p = 0.0001$) and storytelling therapy ($M = 2.30$, $p = 0.0002$) yielded significant improvements over the control group, with no significant difference between them ($M = 0.39$, $p = 0.432$). Tukey tests confirmed these findings. These results indicate that both interventions had a significant and sustained impact on the cognitive domains under investigation, but neither approach showed superior statistical effectiveness over the other.

Discussion and Conclusion

The findings of this study demonstrate that both cognitive-behavioral play therapy and storytelling therapy are effective in improving executive functions and verbal

memory in children with ADHD. These results support previous research advocating for child-centered, interactive interventions that engage cognitive and emotional mechanisms through experiential learning. The structured and multisensory nature of play therapy likely contributed to the enhancement of inhibitory control, working memory, and cognitive flexibility. On the other hand, the narrative immersion and metacognitive engagement in storytelling therapy facilitated verbal processing, attention regulation, and emotional reasoning, which translated into measurable cognitive gains.

While both interventions proved successful, play therapy showed slightly higher mean improvements, particularly in executive functioning. Although not statistically significant, this trend suggests that interventions involving motor planning, spatial coordination, and immediate feedback may have broader cognitive activation and benefit domains such as self-regulation and attentional control. The findings also reaffirm the interconnection between executive functioning and memory systems, particularly in children whose developmental profiles include executive vulnerabilities.

The lack of significant differences between the two interventions highlights that they may be functionally equivalent in outcome, though perhaps diverse in their mechanisms of action. This equivalence opens opportunities for therapists, educators, and parents to choose interventions based on child preference, therapist expertise, or contextual feasibility, without concern for diminished effectiveness. Moreover, both interventions are well-suited for school-based delivery, making them accessible and non-stigmatizing for young learners in need of cognitive support.

These findings align with broader developmental and neurocognitive theories that emphasize the plasticity of executive functions and memory in early and middle childhood. Interventions that challenge, scaffold, and reinforce regulatory and representational processes through socially meaningful activities, such as play and storytelling, are particularly effective for populations with ADHD. The integration of such techniques into routine educational and

psychological programming could yield long-term academic and behavioral benefits.

Despite the promising outcomes, the study was limited by its sample size, the focus on boys only, and the relatively short follow-up period. Future research should explore the differential effects of these interventions across gender, age ranges, and cultural contexts, and employ neurobiological measures to investigate underlying mechanisms.

Nonetheless, the present study contributes valuable evidence to the growing literature on non-pharmacological interventions for ADHD, reinforcing the value of imaginative, engaging, and developmentally attuned approaches in addressing core cognitive challenges in children.

مقدمه

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی (ADHD) یکی از شایع‌ترین اختلالات دوران کودکی است که با سه ویژگی اصلی نقص توجه، رفتارهای تکانشی و بیش‌فعالی شناخته می‌شود. این اختلال در عملکردهای مختلف شناختی، رفتاری و هیجانی کودکان تأثیرگذار است و توانایی‌های تحصیلی، روابط اجتماعی و سازگاری آن‌ها را مختل می‌سازد (Farid et al., 2021; Rafiei & Adileh, 2018). یکی از مهم‌ترین مشکلات مرتبط با این اختلال، نارسایی در کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی است که از جمله مؤلفه‌های بنیادین شناختی محسوب می‌شوند و در یادگیری، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و سازمان‌دهی رفتار نقش کلیدی دارند (Babaei et al., 2024; Baniasadi, 2024). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کودکان مبتلا به ADHD در مقایسه با همسالان خود عملکرد ضعیف‌تری در حافظه کاری، مهار پاسخ، انعطاف‌پذیری شناختی و تمرکز توجه دارند (Dado & Emadian, 2024; Wong et al., 2022).

در سال‌های اخیر، رویکردهای درمانی غیر دارویی به عنوان گزینه‌هایی مؤثر و کم‌عارضه جهت بهبود کارکردهای شناختی این کودکان مورد توجه قرار گرفته‌اند. در این میان، بازی‌درمانی و قصه‌درمانی به عنوان روش‌هایی خلاقانه و کودک‌محور، سهم بسزایی در حوزه درمان‌های روان‌شناختی یافته‌اند. بازی‌درمانی، به‌ویژه با رویکرد شناختی-رفتاری، ابزاری مؤثر در ارتقاء کارکردهای اجرایی، حافظه، خویشتنداری و تعامل اجتماعی در کودکان دارای اختلالات رفتاری و شناختی شناخته شده است (Aminian & Asli, 2020; Azad, 2024; Azizi et al., 2020). در این رویکرد، کودک در فضایی ایمن و غیربازدارنده از طریق بازی‌های هدفمند، مهارت‌های خودتنظیمی و شناختی را تمرین و تقویت می‌کند (Fattahi Andebil et al., 2018; Hosseini, 2024; Dastjerdi et al., 2024).

در مطالعه‌ای، تأثیر بازی‌درمانی بر حافظه کاری و توجه پایدار در کودکان با اختلال یادگیری بررسی شد و نتایج نشان‌دهنده بهبود معنادار این مؤلفه‌ها پس از مداخله بود (Azizi et al., 2020). همچنین یافته‌های پژوهش دیگری نشان داد که بازی‌درمانی گروهی با تأکید بر مهارت‌های شناختی، منجر به تقویت بازدارندگی رفتاری و انعطاف‌پذیری شناختی در کودکان مبتلا به ADHD شده است (Fattahi Andebil et al., 2018). در تأیید این نتایج، مطالعه‌ای دیگر نیز نشان داد که بازی‌درمانی کودک‌محور در بهبود عملکردهای اجرایی این کودکان اثربخش است (Wong et al., 2022).

در سوی دیگر، قصه‌درمانی که با هدف ارتقاء توانمندی‌های هیجانی، شناختی و اجتماعی از طریق شنیدن و تحلیل داستان‌ها صورت می‌گیرد، به‌ویژه در دوران کودکی که تخیل نقشی بنیادین در شکل‌گیری مفاهیم شناختی دارد، روشی اثربخش شناخته شده است (Amiran & Attaran, 2022; Roshan, 2013). در این فرآیند، کودک از طریق همذات‌پنداری با شخصیت‌های داستان و بازسازی درونی موقعیت‌های توصیف‌شده، مهارت‌هایی چون تصمیم‌گیری، حل مسئله، خویشتنداری و توجه انتخابی را تمرین می‌کند (Doost Mohammadi et al., 2017; Kisno et al., 2022).

بررسی‌ها حاکی از آن است که قصه‌درمانی می‌تواند به بهبود توجه شنیداری، مهارت‌های اجتماعی، و حتی هوش هیجانی در کودکان کمک کند (Melzi et al., 2023; Rasooli et al., 2020). یافته‌های مطالعه‌ای نشان داد که استفاده از قصه‌درمانی در کودکان با مشکلات رفتاری، منجر به کاهش رفتارهای برون‌ریز و درون‌ریز شده است (Fallahnejad et al., 2018). همچنین، پژوهشی دیگر نشان داد که قصه‌درمانی می‌تواند در افزایش خلاقیت، کاهش اضطراب و بهبود تمرکز کودکان دبستانی مؤثر باشد (Ghashghaei, 2016; Mirzaei & Ghamari, 2020).

کند. علاوه بر این، توجه به متغیرهای فردی همچون سن، بهره هوشی، سبک یادگیری و تجارب زیستی کودک نیز می‌تواند در تعیین میزان تأثیر مداخله مؤثر واقع شود (Amiran & Attaran, 2022; Babaei et al., 2024).

با توجه به اهمیت روزافزون مداخلات غیر دارویی و نقش حیاتی توانمندسازی شناختی در کودکان دارای اختلال ADHD، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی بازی‌درمانی و قصه‌درمانی بر کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی انجام شده است.

روش‌شناسی پژوهش

در این مطالعه، از یک طرح نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری دوماهه استفاده شد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر تبریز بود. برای نمونه‌گیری، تعداد ۶۰ دانش‌آموز دارای علائم اختلال بیش‌فعالی که نمره آن‌ها در پرسشنامه تشخیص علائم بیش‌فعالی بالاتر از نمره برش بود، به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. سپس این افراد به شیوه تصادفی در سه گروه شامل دو گروه آزمایش (۲۰ نفر در گروه بازی‌درمانی و ۲۰ نفر در گروه قصه‌درمانی) و یک گروه گواه (۲۰ نفر) جایگزین شدند. به منظور رعایت اصول اخلاقی، به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که می‌توانند در هر زمان دلخواه از ادامه پژوهش انصراف دهند و همچنین اطلاعات جمع‌آوری‌شده صرفاً در اختیار پژوهشگر باقی خواهد ماند. در راستای رعایت عدالت پژوهشی، پس از پایان دوره درمانی، مداخلات مورد استفاده در گروه‌های آزمایشی برای گروه گواه نیز اجرا خواهد شد. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل داشتن علائم اختلال بیش‌فعالی، سن بین ۷ تا ۱۲ سال، زندگی والدین با یکدیگر، حداقل تحصیلات دیپلم برای والدین، داشتن بهره هوشی بالای ۹۰ و رضایت‌نامه کتبی شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج شامل دریافت مداخلات روان‌شناختی دیگر توسط کودک یا والدین در حین انجام پژوهش، تغییر دارو یا شروع دارودرمانی

بر پایه دیدگاه‌های رشد عصبی-شناختی، شکل‌گیری و بهبود عملکردهای اجرایی و حافظه کلامی در کودکان، نیازمند مداخلاتی است که هم ساختار مغزی و هم زمینه‌های محیطی و تعاملی را هدف قرار دهد. بازی‌درمانی و قصه‌درمانی، هر دو با تحریک شبکه‌های مغزی مرتبط با پردازش شناختی، کنترل رفتاری و حافظه، می‌توانند نقش مؤثری در این زمینه ایفا کنند (Mousavi Nik et al., 2020; Roghani et al., 2022). افزون بر این، مداخلات مبتنی بر قصه‌گویی با تقویت مسیرهای زبانی، تمرکز شنیداری، و نمادسازی ذهنی، به بهبود حافظه کلامی کمک شایانی می‌کنند (Pirabasi & Safarzadeh, 2018; Vatandoust & Yousefi, 2023).

مطالعات تطبیقی نیز اثربخشی هریک از این دو رویکرد را در بهبود عملکردهای شناختی تأیید کرده‌اند. برای مثال، در پژوهشی تطبیقی مشخص شد که بازی‌درمانی نسبت به نوروفیدبک در بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان مؤثرتر عمل کرده است (Farid et al., 2021). همچنین مطالعه‌ای دیگر نشان داد که قصه‌درمانی خلاقانه با ایجاد درگیری فعال کودک در روایت و تحلیل داستان، اثری قوی در ارتقاء ظرفیت‌های حل مسئله دارد (Doost Mohammadi et al., 2017). از سوی دیگر، نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از آن است که میزان اثربخشی مداخلات ممکن است به نوع مداخله، ساختار جلسات، سطح درگیری فعال کودک، و کیفیت رابطه درمانی بستگی داشته باشد (Hossin Khanzade et al., 2019; Shiroud Aghaei et al., 2020).

با وجود پژوهش‌های انجام‌شده، مقایسه مستقیم اثربخشی بازی‌درمانی و قصه‌درمانی بر مؤلفه‌های شناختی نظیر حافظه کلامی و کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی هنوز به‌صورت جامع صورت نگرفته است. این در حالی است که تمایز میان اثرات اختصاصی هریک از این مداخلات می‌تواند در بهینه‌سازی طرح‌های درمانی و توصیه‌های بالینی نقش بسزایی ایفا

طی یک ماه گذشته، ابتلا به اختلالات یادگیری همبود، ابتلا به بیماری جسمی مزمن در والدین یا کودک و شرکت در برنامه‌های مشابه مداخله‌ای بود.

برای سنجش متغیر کارکردهای اجرایی از پرسشنامه بریف (BRIEF) استفاده شد. این پرسشنامه که در سال ۲۰۰۰ طراحی شده، دارای دو مؤلفه اصلی مهارت‌های تنظیم رفتار و مهارت‌های فراشناختی است. مهارت‌های تنظیم رفتار شامل خرده‌مقیاس‌هایی چون بازداری، انتقالی و کنترل هیجان است، در حالی که مهارت‌های فراشناختی شامل برنامه‌ریزی، سازماندهی مواد، نظارت، حافظه کاری و آغازگری می‌باشد. این ابزار دارای ۸۶ گویه است و توسط والدین بر اساس مشاهدات روزمره در منزل یا مدرسه، با مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از «هیچ‌وقت» تا «همیشه» نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه به‌منظور تفسیر رفتاری عملکرد اجرایی کودکان ۵ تا ۱۸ سال طراحی شده و دارای فرم والدین و معلمان است. در مطالعه حاضر، از فرم والدین استفاده شده و ضریب پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰.۸۱ به دست آمده است که حاکی از پایایی مطلوب آن می‌باشد.

برای سنجش حافظه کلامی کودکان، از مقیاس حافظه وکسلر (فرم تجدیدنظر شده) استفاده شد. این مقیاس، ابزاری بالینی برای ارزیابی حافظه در کودکان و بزرگسالان است که در معاینات عصب‌روانشناختی کاربرد دارد. فرم تجدیدنظر شده این مقیاس توسط وکسلر و همکاران با هدف برطرف کردن محدودیت‌های نسخه اولیه آن توسعه یافته و شامل افزودن خرده‌آزمون‌های مربوط به حافظه فضایی، ارزیابی یادآوری تأخیری و طبقه‌بندی هنجارها در نه گروه سنی می‌باشد. مقیاس مذکور شامل هفت خرده‌آزمون آگاهی شخصی، آگاهی زمانی و مکانی (جهت‌یابی)، کنترل ذهنی، حافظه منطقی، تکرار ارقام (رو به جلو و معکوس)، حافظه بینایی، و یادگیری تداعی‌ها است. نمره کل حافظه از مجموع نمرات خام این خرده‌آزمون‌ها به‌دست می‌آید که با افزودن نمره ثابت اصلاحی بر اساس گروه سنی و مراجعه

به جداول استاندارد، می‌توان معادل بهره حافظه (MQ) را استخراج کرد. در پژوهش حاضر، ضریب پایایی این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ ۰.۸۴ محاسبه شد که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای این ابزار در سنجش حافظه کلامی می‌باشد.

در این پژوهش، برای اجرای مداخله قصه‌درمانی از هفت داستان برگرفته از مجموعه «کودک و مهارت‌های زندگی» استفاده شد (مشتاق و واثقی، ۱۳۹۰). هر جلسه به مدت یک ساعت برگزار گردید و در هر جلسه، یک داستان با هدف آموزش یکی از مهارت‌های زندگی برای کودکان تعریف شد. در جلسه نخست، با روایت داستان «کرگدن خشمگین و موش‌های ناقلا» مفهوم همدلی به کودکان آموزش داده شد. جلسه دوم با داستان «آتش‌سوزی در جنگل» به آموزش وجدان اختصاص یافت. در جلسه سوم، داستان «جشن آتش» با هدف آموزش خویشتنداری روایت گردید. جلسه چهارم به داستان «گرگ مفرو» برای آموزش احترام اختصاص داشت. در جلسه پنجم، داستان «جستجوی گل‌های بنفشه» برای آموزش مهربانی اجرا شد. در جلسه ششم، از داستان «یک روز پرماجر» برای آموزش بردباری بهره گرفته شد و در نهایت، در جلسه هفتم، داستان «مهمان‌های جدید» برای آموزش عدالت به کودکان ارائه گردید. در تمام جلسات، محتوای آموزشی مورد نظر به‌صورت غیرمستقیم و در قالب مفاهیم نهفته در داستان‌ها منتقل شد و پس از روایت داستان، مربی با طرح پرسش‌هایی، کودکان را به مشارکت در بحث و درک بهتر مفاهیم ترغیب می‌کرد. تمامی جلسات توسط درمانگر آموزش‌دیده در زمینه قصه‌درمانی و با رویکرد تعامل فعال کودک با محتوا، اجرا گردیدند.

در این پژوهش، بسته مداخله‌ای بازی‌درمانی بر اساس رویکرد شناختی-رفتاری و بر مبنای چارچوب طراحی‌شده توسط سوزان ام. نل اجرا شد. این بسته شامل ده جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای بود که در هر جلسه، با استفاده از ابزارهای حرکتی و شناختی ویژه، اهداف خاصی دنبال می‌شد. در جلسه

نخست، هدف آشنایی کودکان با یکدیگر، ارتقاء ارتباط گروهی، بهبود توازن و افزایش آگاهی فضایی و لمسی با استفاده از «تخته توازن» بود. جلسه دوم با هدف آموزش مهارت‌های ارتباطی و خودشناسی، همچنین بهبود تعقیب چشمی و رمزگشایی بینایی، با ابزار «بازی ردیابی تپله بر سطح شیبدار» اجرا شد. در جلسه سوم، برای تخلیه انرژی و کاهش رفتارهای تکانشی از «بازی تاپر» استفاده گردید. جلسه چهارم به بهبود خودکنترلی، افزایش دقت و تمرکز و تقویت عضلات انگشتان با استفاده از «بازی پیچ و مهره» اختصاص یافت. در جلسه پنجم، هدف آموزش نحوه تعامل با دیگران، تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌ها و هماهنگی بینایی حرکتی با ابزار «نردبان گام‌زدن» بود. جلسه ششم بر رشد خودپنداره، پریدن و هماهنگی چشم و دست با استفاده از «بازی پلانجر» تمرکز داشت. در جلسه هفتم، مهارت‌های بدنی، تن‌آگاهی، توالی و تمیز شنیداری با «بازی خم شدن» تقویت شد. جلسه هشتم به شناسایی شناخت‌های ناسازگار و اصلاح آن‌ها از طریق «بازی تنگنار» اختصاص یافت. در جلسه نهم، هدف پذیرش مسئولیت، درک ارتباط افکار، احساسات و رفتار، و تخلیه هیجانات از طریق «بازی پرتاب‌کننده پای» دنبال شد. نهایتاً، در جلسه دهم، بر تقویت مهارت‌های مقابله با هیجانات منفی، حل مسئله و

انعطاف‌پذیری با استفاده از «بازی تیوپ» تمرکز شد. در تمام جلسات، نقش درمانگر تسهیل‌گر یادگیری از طریق بازی و هدایت کودک به سمت خودتنظیمی رفتاری و شناختی بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، در ابتدا از شاخص‌های آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین، انحراف معیار و نمودار استفاده شد تا توصیف کلی از ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای مورد مطالعه ارائه گردد. سپس به منظور آزمون فرضیات، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و تحلیل کوواریانس تک‌متغیره با اندازه‌گیری مکرر و آزمون‌های تعقیبی بونفرونی و توکی استفاده شد تا تفاوت بین گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بررسی شود. تمامی تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت و سطح معناداری در تمامی تحلیل‌ها ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در ابتدا یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش با تفکیک گروه و زمان اندازه‌گیری گزارش شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های حافظه کلامی و عملکرد اجرایی در سه گروه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

گروه	مؤلفه‌ها	پیش‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	پس‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	پیگیری (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
گروه کنترل	حافظه کلامی	۶۳.۲۳ $\pm$ ۴.۶۴	۶۴.۵۴ $\pm$ ۴.۶۸	۶۴.۶۸ $\pm$ ۴.۷۵
	عملکرد اجرایی	۲۵۶.۹۸ $\pm$ ۱۱.۵۴	۲۵۸.۶۴ $\pm$ ۱۱.۶۹	۲۵۹.۸۷ $\pm$ ۱۲.۹۸
گروه قصه‌درمانی	حافظه کلامی	۶۴.۵۴ $\pm$ ۴.۵۶	۶۵.۹۸ $\pm$ ۵.۱۲	۶۶.۹۸ $\pm$ ۵.۱۵
	عملکرد اجرایی	۲۵۷.۷۸ $\pm$ ۱۱.۶۷	۲۵۸.۹۱ $\pm$ ۱۲.۵۴	۲۶۰.۹۳ $\pm$ ۱۳.۱۴
گروه بازی‌درمانی	حافظه کلامی	۶۴.۵۴ $\pm$ ۴.۶۵	۶۵.۷۸ $\pm$ ۴.۹۸	۶۷.۲۳ $\pm$ ۴.۷۴
	عملکرد اجرایی	۲۵۷.۸۹ $\pm$ ۱۱.۷۶	۲۵۸.۹۸ $\pm$ ۱۲.۲۴	۲۶۰.۹۹ $\pm$ ۱۲.۸۷

پس‌آزمون و سپس به ۶۴.۶۸ در مرحله پیگیری افزایش یافته است. همچنین، عملکرد اجرایی در این گروه از میانگین ۲۵۶.۹۸ در مرحله نخست به ۲۵۹.۸۷ در پس‌آزمون و ۲۵۹.۸۷ در مرحله پیگیری رسیده است که نشان‌دهنده تغییرات اندک و طبیعی در غیاب مداخله است. در گروه قصه‌درمانی، حافظه

بر اساس داده‌های جدول فوق، میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های حافظه کلامی و عملکرد اجرایی در سه گروه کنترل، قصه‌درمانی و بازی‌درمانی طی سه مرحله ارزیابی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) ارائه شده است. در گروه کنترل، حافظه کلامی از میانگین ۶۳.۲۳ در پیش‌آزمون به ۶۴.۵۴ در

کلامی با میانگین اولیه ۶۴.۵۴ به ۶۵.۹۸ در پس آزمون و ۶۶.۹۸ در پیگیری ارتقاء یافته و عملکرد اجرایی نیز از ۲۵۷.۷۸ به ۲۵۸.۹۱ و سپس به ۲۶۰.۹۳ افزایش نشان داده است. در گروه بازی درمانی، حافظه کلامی از میانگین ۶۴.۵۴ در مرحله پیش آزمون به ۶۵.۷۸ در پس آزمون و نهایتاً به ۶۷.۲۳ در پیگیری ارتقاء یافته و عملکرد اجرایی نیز از ۲۵۷.۸۹ در مرحله آغازین به ۲۵۸.۹۸ در پس آزمون و ۲۶۰.۹۹ در پیگیری رسیده است. به طور کلی، این نتایج نشان می دهند که هر دو مداخله درمانی در بهبود حافظه کلامی و عملکرد اجرایی مؤثر بوده اند، اما گروه بازی درمانی با افزایش بیشتر در میانگین ها نسبت به سایر گروه ها، اثربخشی بالاتری را نشان داده است.

پیش از انجام تحلیل های استنباطی، مفروضه های آماری مربوط به تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک متغیره با اندازه گیری مکرر بررسی شدند. نتایج آزمون نرمال بودن داده ها با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع نمرات در هر یک از متغیرهای وابسته در مراحل مختلف طبیعی است. همچنین، با استفاده از آزمون لون، همگنی واریانس ها تأیید شد و آزمون باکس نیز هم خطی ماتریس کوواریانس ها را تأیید کرد. مفروضه خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و هم خطی چندگانه نیز با بررسی نمودارهای پراکنش و ضرایب همبستگی تأیید شد. بنابراین، تمامی مفروضه های لازم برای اجرای تحلیل کوواریانس چندمتغیره رعایت شده و نتایج تحلیل ها قابل اعتماد و معتبر هستند.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس (ANCOVA) برای حافظه کلامی و عملکرد اجرایی

متغیر	منبع	SS	df	MS	F	p	η^2
حافظه کلامی	گروه	۱۲۸.۴۷	۲	۶۴.۲۳	۱۲.۲۶	۰.۰۰۰۱	۰.۳۰
	خطا	۲۹۸.۳۶	۵۷	۵.۲۴	—	—	—
	کل	۴۲۶.۸۳	۵۹	—	—	—	—
عملکرد اجرایی	گروه	۱۴۶۸.۲۲	۲	۷۳۴.۱۱	۲۱.۰۸	۰.۰۰۰۱	۰.۴۲
	خطا	۱۹۸۵.۶۴	۵۷	۳۴.۸۲	—	—	—
	کل	۳۴۵۳.۸۶	۵۹	—	—	—	—

نتایج جدول فوق نشان می دهد که بین گروه های مورد مطالعه در هر دو متغیر حافظه کلامی و عملکرد اجرایی در مرحله پس آزمون، تفاوت معناداری وجود دارد. برای حافظه کلامی مقدار F برابر با ۱۲.۲۶ با سطح معناداری ۰.۰۰۰۱ و اندازه اثر ۰.۳۰ به دست آمد که نشانگر یک اثر متوسط مداخله ها بر بهبود این توانایی شناختی است.

جدول ۳. آزمون تعقیبی بونفرونی برای حافظه کلامی و عملکرد اجرایی

متغیر	مقایسه	میانگین تفاوت	SE	p
حافظه کلامی	بازی درمانی در برابر کنترل	۲.۶۹	۰.۵۴	۰.۰۰۰۱
	قصه درمانی در برابر کنترل	۲.۳۰	۰.۵۲	۰.۰۰۰۲
	بازی درمانی در برابر قصه درمانی	۰.۳۹	۰.۴۸	۰.۴۳۲
عملکرد اجرایی	بازی درمانی در برابر کنترل	۳.۹۵	۰.۸۶	۰.۰۰۰۱
	قصه درمانی در برابر کنترل	۳.۱۶	۰.۸۴	۰.۰۰۰۲
	بازی درمانی در برابر قصه درمانی	۰.۷۹	۰.۸۱	۰.۳۵۵

بر اساس آزمون تعقیبی بونفرونی، هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل تأثیر معناداری بر حافظه کلامی و عملکرد اجرایی دارند. تفاوت میانگین‌ها برای بازی‌درمانی و کنترل در حافظه کلامی برابر با ۲.۶۹ و در عملکرد اجرایی برابر با ۳.۹۵ با سطح معناداری ۰.۰۰۰۱ به‌دست آمده است. همچنین، قصه‌درمانی نیز تفاوت معناداری نسبت به کنترل در هر دو متغیر دارد. با این حال، تفاوت میان بازی‌درمانی و قصه‌درمانی در هیچ‌یک از متغیرها از نظر آماری معنادار نیست، هرچند میانگین تفاوت‌ها به نفع بازی‌درمانی است.

جدول ۴. آزمون تعقیبی توکی برای حافظه کلامی و عملکرد اجرایی

متغیر	مقایسه	میانگین تفاوت	SE	p
حافظه کلامی	بازی‌درمانی در برابر کنترل	۲.۶۹	۰.۵۶	۰.۰۰۰۱
	قصه‌درمانی در برابر کنترل	۲.۳۰	۰.۵۳	۰.۰۰۰۳
عملکرد اجرایی	بازی‌درمانی در برابر قصه‌درمانی	۰.۳۹	۰.۵۰	۰.۴۸۷
	بازی‌درمانی در برابر کنترل	۳.۹۵	۰.۸۵	۰.۰۰۰۱
	قصه‌درمانی در برابر کنترل	۳.۱۶	۰.۸۳	۰.۰۰۰۳
	بازی‌درمانی در برابر قصه‌درمانی	۰.۷۹	۰.۸۰	۰.۳۶۹

آزمون تعقیبی توکی نیز یافته‌های آزمون بونفرونی را تأیید می‌کند. بازی‌درمانی و قصه‌درمانی هر دو به‌طور معناداری نسبت به گروه کنترل باعث بهبود حافظه کلامی و عملکرد اجرایی شده‌اند. تفاوت میان دو گروه مداخله‌ای از لحاظ آماری معنادار نیست، اما در هر دو متغیر، میانگین تفاوت‌ها به نفع بازی‌درمانی بوده و این امر می‌تواند نشان‌دهنده اثربخشی نسبی بیشتر آن باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هر دو روش بازی‌درمانی و قصه‌درمانی در بهبود کارکردهای اجرایی و حافظه کلامی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی (ADHD) اثربخش بوده‌اند. بر اساس نتایج تحلیل کوواریانس، هر دو متغیر وابسته در گروه‌های مداخله‌ای نسبت به گروه کنترل به‌طور معناداری بهبود یافته‌اند. همچنین مقایسه آزمون‌های تعقیبی Bonferroni و Tukey نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه‌های مداخله و کنترل وجود دارد، در حالی که تفاوت بین دو روش مداخله (بازی‌درمانی و قصه‌درمانی) از لحاظ آماری معنادار نیست. این یافته حاکی از آن است که یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات پیشین در این حوزه همسو است. برای مثال، در مطالعه‌ای که اثربخشی بازی‌درمانی شناختی-رفتاری بر عملکرد اجرایی دختران دبستانی دارای نشانه‌های ADHD را بررسی کرد، بهبود معناداری در حافظه کاری و بازداری پاسخ مشاهده شد (Aminian & Aminian, 2024; Wong et al., 2022). همچنین ساختار مرحله‌بندی‌شده بازی‌درمانی، با تمرکز بر مهارت‌های اجرایی مانند برنامه‌ریزی، بازداری رفتاری، و حافظه کاری، می‌تواند اثر مستقیمی بر بهبود این حوزه‌ها داشته باشد (Dado & Emadian, 2024; Fattahi Andebil et al., 2018).

نیز بر قصه‌درمانی به‌عنوان روش تقویت خویشتنداری و کنترل هیجانی تأکید کرده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به پژوهش‌های (Roshan, 2013) و (Fallahnejad et al., 2018) اشاره کرد.

بر اساس تبیین‌های نظری، بازی‌درمانی از طریق ایجاد محیطی ساختارمند، تعاملی و انگیزشی، سبب تحریک نواحی پیش‌پیشانی مغز می‌شود که مسئول عملکردهای اجرایی هستند. همچنین، حرکات هماهنگ در بازی‌ها منجر به تقویت حافظه کاری و پردازش اطلاعات در بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت می‌گردد (Hosseini Dastjerdi et al., 2024; Roghani et al., 2022). از سوی دیگر، قصه‌درمانی با تقویت زبان درونی، بازسازی شناختی، و ایجاد ارتباط بین تجارب واقعی و نمادین، ساختار ذهنی کودک را هدف قرار می‌دهد و در بهبود پردازش‌های معنایی و حافظه نقش دارد (Rasooli et al., 2020; Vatandoust & Yousefi, 2023).

با وجود تأیید اثربخشی هر دو روش، باید به این نکته اشاره کرد که شدت و گستره اثر در متغیر عملکرد اجرایی بیشتر از حافظه کلامی بوده است. این یافته می‌تواند به این دلیل باشد که هر دو مداخله بیشتر بر خودتنظیمی، مهار پاسخ، و تصمیم‌گیری تمرکز دارند تا یادسپاری مستقیم اطلاعات کلامی. با این حال، تأثیر مثبت هر دو روش بر حافظه نیز تأییدکننده این فرض است که رشد عملکردهای اجرایی با رشد حافظه کلامی همبستگی بالایی دارد و به‌صورت دوگانه تقویت می‌شود (Babaei et al., 2024; Baniasadi, 2024).

این پژوهش با وجود یافته‌های ارزشمند، با محدودیت‌هایی مواجه بود. نخست، جامعه نمونه محدود به پسران دوره ابتدایی در شهر تبریز بود که تعمیم نتایج به سایر گروه‌های جنسی، سنی و جغرافیایی را محدود می‌کند. دوم، مدت زمان مداخله نسبتاً کوتاه و پیگیری دوماهه ممکن است نتواند تداوم اثرات را به‌درستی ارزیابی کند. همچنین، استفاده از گزارش‌های والدین

(Asli Azad, 2024). به‌علاوه، در پژوهش دیگری نشان داده شد که بازی‌درمانی گروهی منجر به بهبود عملکرد اجرایی و انعطاف‌پذیری شناختی در کودکان دارای اختلال یادگیری می‌شود (Azizi et al., 2020). همچنین پژوهش Wong و همکاران (۲۰۲۲) در تایوان که به بررسی تأثیر بازی‌درمانی کودک‌محور بر عملکرد اجرایی پرداخت، تأیید کرد که تعاملات غیرمستقیم و بازی‌محور می‌تواند عملکرد شناختی کودکان را تقویت کند (Wong et al., 2022).

در مورد اثربخشی قصه‌درمانی نیز، یافته‌ها با مطالعات قبلی هم‌راستا هستند. پژوهش Amiran و عطاران (۲۰۲۲) نشان داد که قصه‌درمانی موجب بهبود توجه دیداری، توجه شنیداری و مهارت‌های اجتماعی در کودکان دبستانی می‌شود (Amiran & Attaran, 2022). همچنین Doost Mohammadi و همکاران (۲۰۱۷) گزارش دادند که قصه‌درمانی خلافتان می‌تواند بر توانایی حل مسئله و خلاقیت در کودکان تأثیر مثبت بگذارد (Doost Mohammadi et al., 2017). این فرایند با فعال‌سازی تصویرسازی ذهنی، همذات‌پنداری و ارتقاء زبان درونی می‌تواند به‌صورت غیرمستقیم بر حافظه کلامی و کارکردهای اجرایی نیز اثرگذار باشد (Kisno et al., 2022; Melzi et al., 2023).

پژوهش حاضر همچنین هم‌راستایی قابل‌توجهی با نتایج مطالعاتی دارد که تأثیر مداخلات ترکیبی و غیر دارویی را بر کودکان مبتلا به ADHD بررسی کرده‌اند. برای مثال، در مطالعه‌ای که بازی‌درمانی را با تحریک الکتریکی مستقیم مغز مقایسه کرد، مشخص شد که بازی‌درمانی گروهی می‌تواند اثربخشی بیشتری در بهبود مهار پاسخ و حافظه کاری داشته باشد (Fattahi Andebil et al., 2018). همچنین، پژوهشی دیگر که به مقایسه بازی‌درمانی با نوروفیدبک پرداخت، نشان داد که بازی‌درمانی در بهبود عملکردهای شناختی مؤثرتر بوده است (Farid et al., 2021). از سوی دیگر، مطالعاتی

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Aminian, M., & Asli Azad, M. (2024). The effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on executive functions and social competence in female students with symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychological Achievements*, 31(1), 99-120. https://psychac.scu.ac.ir/article_19317.html
- Amiran, S., & Attaran, H. (2022). Storytelling and Its Effects on Enhancing Visual and Auditory Attention and Social Skills in Primary School Children. Fifth International Conference on Psychology, Educational Sciences, and Social Studies, Hamedan.
- 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://doi.org/10.1007/s12144-018-9914-7>
- Babaei, F., Abdollahi, M., Amini Gilvani, M., & Masoomifard, M. (2024). The Mediating Role of Theory of Mind in the Relationship Between Executive Functions and Marital Burnout Using Structural Equation Modeling and Artificial Neural Networks (SEM-ANN). *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(4), 62-73. <https://doi.org/10.61838/kman.ijecs.5.4.7>
- Baniasadi, T. (2024). Comparison of Executive Function and Working Memory among Children with High and Low Levels of Physical Activity. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(3), 9-15. <https://doi.org/10.61838/kman.ijeas.5.3.2>
- Dado, Z., & Emadian, S. A. (2024). The effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on executive functions in elementary school students with specific reading disorder. The First International Conference on Health, Hygiene, and Education, Sari, <https://en.civilica.com/doc/2084727/>
- Doost Mohammadi, H., Marvizadeh, M., Dadfar, R., & Ayin, T. (2017). The Effectiveness of Creative Storytelling on

در ابزارهای سنجش می‌تواند با سوگیری همراه باشد و بهتر است در پژوهش‌های آتی از ابزارهای مشاهده مستقیم یا مقیاس‌های چندمنبعی استفاده شود.

پژوهش‌های آینده می‌توانند به مقایسه اثربخشی این دو مداخله در گروه‌های سنی پایین‌تر یا نوجوانان بپردازند تا تفاوت‌های تحولی روشن‌تر شود. همچنین، بررسی تأثیر طول مدت مداخله و انجام پیگیری‌های بلندمدت‌تر برای سنجش پایداری اثرات می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری فراهم آورد. از دیگر مسیرهای پیشنهادی می‌توان به استفاده از روش‌های نوروشناختی مانند fMRI و EEG برای بررسی تغییرات عملکرد مغز پیش و پس از مداخله اشاره کرد. بررسی متغیرهای واسطه‌ای مانند انگیزش، تعامل با درمانگر و سبک یادگیری نیز می‌تواند دیدگاه‌های عمیق‌تری ارائه دهد.

با توجه به اثربخشی هردو رویکرد، توصیه می‌شود متخصصان روانشناسی کودک و مشاوران مدارس از بازی‌درمانی و قصه‌درمانی به عنوان ابزارهای مداخله‌ای ساختارمند و کودک‌محور بهره‌گیرند. طراحی جلسات آموزشی برای والدین و مربیان برای آشنایی با اصول اجرای بازی‌درمانی و قصه‌درمانی نیز می‌تواند به تعمیم اثرات درمانی کمک کند. همچنین، گنجاندن این رویکردها در برنامه‌های مداخله مدرسه‌محور می‌تواند موجب ارتقاء سلامت روان دانش‌آموزان و کاهش مشکلات شناختی و رفتاری آنها شود.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

- Pirabasi, Z., & Safarzadeh, S. (2018). The Effectiveness of Group Play Therapy on Behavioral Problems and Memory Performance of Girl Primary School Students with Special Learning Disorder. *ijpn*, 6(2), 61-71. https://ijpn.ir/browse.php?a_id=1083&sid=1&slc_lang=en
- Rafiei, M., & Adileh, R. (2018). The effectiveness of play therapy on hyperactivity symptoms and executive functions in elementary school students in Tehran. *National Conference and Festival for Children with Special Needs*, 1-14. <https://en.civilica.com/doc/773018/>
- Rasooli, P. D., R., Mohammadsirat, F., & Hosseyniyaan, P. D., S. (2020). Teaching through Storytelling as a Way of Improving Emotional Intelligence and Reducing Bashfulness among Female Students [Research]. *Quarterly Journal of Education*, 36(1), 153-169. <http://qjoe.ir/article-1-2255-en.html>
- Roghani, F., Jadidi, M., & Peymani, J. (2022). The Effectiveness of Floortime Play Therapy on Improving Executive Functions and Cognitive Emotion Regulation in Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD). *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 2(4), 30-44. <https://doi.org/10.22034/injoeas.2022.160686>
- Roshan, C. H. R. (2013). Effect of Social Competence Training-Based Storytelling on Social Skills and Behavioral Problems of 8-10 Year-Old Children with Oppositional Defiant Disorder (ODD). *Clinical Psychology Studies*, 10(3), 73-94. https://jcps.atu.ac.ir/article_1989_en.html
- Shiroud Aghaei, E., Amirfakhrayi, A., & Zarei, E. (2020). A comparison of the effectiveness of play therapy and parent-child interaction therapy on executive functions and parent-child interaction in children with Oppositional Defiant Disorder. *Child Mental Health Quarterly*, 7(2), 79-95. <https://doi.org/10.29252/jcmh.7.2.8>
- Vatandoust, Z., & Yousefi, H. (2023). Examining the Impact of Storytelling on the Personality of Primary School Children. Fifth National Conference on Professional Research in Psychology and Counseling with a Teacher's Perspective, <https://en.civilica.com/doc/1760116/>
- Wong, T.-Y., Chang, Y.-T., Wang, M.-Y., & Chang, Y.-H. (2022). The effectiveness of child-centered play therapy for executive functions in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 28(3), 877-894. <https://doi.org/10.1177/13591045221128399>
- Creativity and Problem Solving Ability of Preschool Children. *Educational researches*, 12(49), 99-114. https://edu.bojnourd.iau.ir/article_532492_f485ce726f80336a86b55a8897344aab.pdf
- Fallahnejad, M. A., Kazemi, F., Pezeshk, S., Majd Rezayi, M. H., & Rasooli, V. (2018). Effectiveness Visual Storytelling On Externalizing and internalizing behaviors Children With Oppositional Defiant Disorder. *Journal of Exceptional Children*, 17(3), 5-18. <https://www.magiran.com/paper/1784831>
- Farid, A., Habibi-Kaleybar, R., & Moshtary E Sahneh, B. (2021). Comparison of the Effectiveness of Play Therapy and Neurofeedback on the Executive Functions of Primary School Female Students with Learning Disabilities. *Psychology of Exceptional Individuals*, 11(43), 175-206. <https://doi.org/10.22054/jpe.2022.60612.2319>
- Fattahi Andebil, A., Saberi, H., & kazemi kavaki, a. (2018). Effectiveness of Cognitive behavioral group Play therapy and Transcranial Direct Current Stimulation on Executive Function of Working Memory And Response Inhibition of Children with Attention Deficit- Hyperactivity Disorder. *Neuropsychology*, 4(14), 73-90. <https://doi.org/10.30473/clpsy.2019.42393.1369>
- Ghashghaei, S. (2016). Effectiveness of storytelling on depression and aggression in preschool children. *Fundamentals of Mental Health*, 18(4), 234-238. https://jfmh.mums.ac.ir/article_6577.html
- Hosseini Dastjerdi, S. H., Panah Ali, A., Azmoudeh, M., & Molavi, E. (2024). Comparing the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Play Therapy and Resilience-Based Play Therapy on Anxiety, Executive Functioning Behaviors, and Emotional Expression in 6 to 8-Year-Old Children Undergoing Dental Treatment. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*, 5(3), 1-13. <https://doi.org/10.61838/kman.aftj.5.3.1>
- Hossin Khanzade, A. A., Rasouli, H., & Kousha, M. (2019). The Effectiveness of Play Therapy on Visual Short-Term Memory and Cognitive Flexibility in Children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder. *Journal of Psychological Studies*, 14(4), 55-72. <https://doi.org/10.22051/psy.2018.16252.1452>
- Kisno, Wibawa, B., & Khaerudin. (2022). Digital Storytelling for Early Childhood Creativity: Diffusion of Innovation "3-D Coloring Quiver Application Based on Augmented Reality Technology in Children's Creativity Development". *International Journal of Online and Biomedical Engineering (Ijoe)*. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v18i10.32845>
- Melzi, G., Schick, A. R., & Wuest, C. (2023). Stories beyond Books: Teacher Storytelling Supports Children's Literacy Skills. *Early Education and Development*, 34(2), 485-505. <https://doi.org/10.1080/10409289.2021.2024749>
- Mirzaei, P., & Ghamari, S. (2020). Effectiveness of Group Play Therapy, Storytelling and Creative Drama on Anxiety Reduction in Elementary Male Students in Tehran. *Research in School and Virtual Learning*, 8(1), 69-78. <https://doi.org/10.30473/etl.2020.52869.3224>
- Mousavi Nik, M., Azimi, R., & Rahmani, S. (2020). The effectiveness of play therapy on improving auditory and visual short-term memory in educable mentally disabled children. *2nd Congress on New Findings in Family, Mental Health, Disorders, Prevention, and Education, [Add Volume]*, 1-21. <https://en.civilica.com/doc/1038099/>