

# The Effectiveness of play therapy on neuropsychological problems of students with spelling learning disability

\*Marzie Zeini,<sup>1</sup> Mohammad Balouchi Anaraki,<sup>2</sup> Somaye Rezaei,<sup>3</sup> Atefe MollaJafari<sup>3</sup>

1. MA in Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;

2. MA in Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;

3. MA in Educational Psychology, Yazd University, Yazd, Iran.

\*Corresponding Author Address: No 100, Isar street, Kaj square, Safaie, Yazd, Iran; \*Tel: (+98) 35 38225295; \*E-mail: [marzyah583@yahoo.com](mailto:marzyah583@yahoo.com)

Received: 2015 Jul 6; Accepted: 2016 Apr 19

## Abstract

### Background:

The writing skill is learned in the hierarchy of children's ability after listening, speaking and reading. Therefore, any problems in other areas such as listening, speaking and reading can have a negative impact on language learning. Over the years, there have been many ways to treat this disorder, including play therapy which has been used in various fields to combat learning disorders. Dysgraphia is a transcription disability, in the sense that it is a writing disorder associated with impaired handwriting, orthographic coding (orthography, the storing process of written words and processing the letters in those words), and finger sequencing (the movement of muscles required to write). A method to improve behavioral disorders of children is play therapy. This is a correct way to treat such children because they often have difficulty in verbal expression of their feelings. Play therapy reduces barriers and helps children to express their feelings better and learn their control skills. It is a structure approach based on therapeutic theory that establishes learning processes, natural and normal communication of children. Play is the key to the health of children and the correct way to treat them. The impact of play on children's academic achievement and its relation with the ability to write and identify letters as well as helping them to have selective attention during learning makes it clearer from educational and therapeutic aspect. Play therapy is a form of counseling or psychotherapy that uses play to communicate with and help people, especially children, to prevent or resolve psychosocial challenges. This is thought to help them towards better social integration, growth and development, emotional modulation, and trauma resolution. The present study aims at investigating the effectiveness of the recreation therapy strategy on decreasing spelling errors of students with spelling disorders in the first and second grades of primary schools in Yazd.

### Material and Methods:

In this study the testing procedure was used and the research population was all the students with spelling disorders in Yazd. After performing the diagnostic test (the Riven intelligence test for children and the Fallahchay's spelling disorder test and Diagnostic Test spelling learning disability) by multi-stage cluster sampling, 20 female students with spelling disorders were selected randomly. Then, they were divided randomly into two groups, the experimental group and the control group. The examiners in experimental group were trained through the recreation therapy strategy for 12 sessions (60 minutes for every session / twice a week), but the control group did not receive any intervention. In this study, descriptive and inferential statistical methods were used (correlation coefficient test, paired t-test, variance test and mean).

### Results:

The results showed that the analysis of variance for repeated sizes of spelling disorder significantly decreased after treatment by play in children of the experimental group than the control group ( $p < 0.01$ ).

### Conclusions:

It can be concluded that the recreation therapy strategy decreases the spelling errors of students with spelling disorders. According to the results of this study, play therapy can be recommended to coaches dealing with learning disorders, consultants, and psychologists that try to improve the spelling disorders of students by applying these strategies.

**Keywords:** Learning Disabled, Spelling Errors, Recreation Therapy Strategy, Spelling Disorders, Primary Student.

## اثربخشی بازی درمانی بر کاهش مشکلات عصب روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری املا

\*مرضیه زینی<sup>۱</sup>، محمد بلوچی انارکی<sup>۲</sup>، سمیه رضایی<sup>۳</sup>، عاطفه ملاجعفری<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران؛

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران؛

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

\*آدرس نویسنده مسئول: یزد، صفائییه، میدان کاج، خیابان ایثار، پلاک ۱۰۰؛ \*تلفن: ۳۸۲۲۵۲۹۵ (۰۳۵)؛ \*رایانامه: [marzvyah583@yahoo.com](mailto:marzvyah583@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۵ تیرماه ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۳۱ فروردین ماه ۱۳۹۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** بازی به‌عنوان کلید سلامتی کودک و روشی صحیح برای درمان است. تأثیر بازی بر پیشرفت تحصیلی کودکان و ارتباط آن با توانایی نوشتن و شناسایی حروف و کمک به توجه انتخابی در حین یادگیری، جنبه آموزشی و درمانی آن را بیش از پیش مشخص می‌سازد. پژوهش حاضر، با هدف اثربخشی راهبرد بازی‌درمانی بر کاهش مشکلات عصب روان‌شناختی دانش‌آموزان با اختلال نوشتن در پایه اول و دوم ابتدایی شهر یزد صورت گرفت.

**روش‌بررسی:** روش این پژوهش، از نوع نیمه‌آزمایشی و جامعه آماری، شامل تمامی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری نوشتن در شهر یزد بودند. تعداد ۲۰ دانش‌آموز دختر دارای این اختلال، پس از اجرای آزمون تشخیصی (آزمون هوش ریون کودکان، آزمون اختلال نوشتن فلاح‌چای و آزمون تشخیص ناتوانی یادگیری املا) به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌طور تصادفی انتخاب شدند؛ سپس با گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. آزمودنی‌های گروه آزمایش ۱۲ جلسه (هر جلسه به مدت ۶۰ دقیقه دو بار در هفته)، تحت آموزش راهبرد بازی‌درمانی قرار گرفتند، اما گروه کنترل، هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. در این پژوهش از روش‌های آمار استنباطی-توصیفی (آزمون ضریب همبستگی، آزمون تی زوج، آزمون واریانس و میانگین) استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون آنالیز واریانس برای اندازه‌های تکراری نشان داد که اختلال املا کودکان در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، بعد از درمان به‌وسیله بازی به‌طور معناداری کاهش یافته است ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** بنابر یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه‌گیری نمود که مداخله بازی‌درمانی مبتنی بر روان عصب‌شناختی موجب بهبود عملکرد کودکان مبتلا به نارسایی املا می‌شود. بر مبنای نتایج این پژوهش، می‌توان به مربیان اختلال‌های یادگیری، مشاوران و روان‌شناسان پیشنهاد کرد که برای بهبود عملکرد نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال نوشتن از این روش استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** ناتوان یادگیری، خطاهای املا، راهبرد بازی‌درمانی، اختلال نوشتن، دانش‌آموز ابتدایی.

و رونوشت برداری حافظه‌ای به‌طور معناداری، کندتر از کودکان عادی عمل می‌کنند (۶). در بروز ناتوانی‌های یادگیری عوامل مختلف آموزشی، محیطی، روان‌شناختی و حتی ژنتیکی دخیل‌اند (۷،۸).

بزرگ‌ترین گروه کودکان استثنایی را کودکان با اختلال یادگیری خاص تشکیل می‌دهد (۹). در این بین تعیین میزان شیوع اختلال بیان نوشتاری مشکل‌تر است، زیرا به‌طور کلی اختلال بیان نوشتاری هنگامی که با اختلال‌های یادگیری دیگر همراه نباشد، بسیار نادر است؛ بنابراین می‌توان پیش‌بینی کرد که اختلالات زبان نوشتاری حداقل ۱۰ درصد کودکان سنین مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد که این امر معمولاً وابسته به مقیاس‌های استفاده‌شده برای مشخص نمودن اختلالات یادگیری است (۹).

اختلال بیان نوشتاری اولین بار به‌صورت نوعی اختلال روان‌پزشکی در فرم تجدیدنظرشده ویرایش سوم راهنمای آمار و تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا و با اختلال مربوط به رشد در نگارش بیانی، معرفی شد (۱۰). از خصوصیات بالینی عمده این دانش‌آموزان اشکال در هجی‌کردن کلمات و بیان افکار خود، طبق هنجارهای دستوری متناسب با سن، است. همچنین جملات کتبی یا شفاهی آن‌ها حاوی تعداد زیادی اشتباهات دستوری و ضعف در ساختن پاراگراف‌هاست (۱۱). شایع‌ترین مؤلفه‌های اختلال بیان نوشتاری، در هجی‌کردن است (۱۲). مشکلات هجی‌کردن ممکن است بیانگر مشکلات بنیادی در پردازش آواشناختی باشد. این کودکان، به احتمال زیاد نخواهند توانست حروف را به‌دقت ترکیب کنند و کلمه بسازند (۱۳).

اخیراً رویکردهای مؤثری برای پیوند ابعاد مختلف علوم اعصاب و علوم تربیتی پیشنهاد شده است. براساس همین، روش نوین بازی‌درمانی رویکردی با ساختار و مبتنی بر نظریه درمان است که فرآیندهای یادگیری و ارتباط طبیعی و بهنجار کودک را پایه‌ریزی می‌کند. در واقع بازی‌درمانی روشی است که به کودک کمک می‌کند، فشارهای احساسی خویش را کنترل کند. از بازی‌درمانی اغلب برای درمان کودکان ناسازگار و کودکان دارای اختلال یادگیری، استفاده می‌شود (۱۴). بازی‌درمانی عبارت است از ارتباط بین درمانگر آموزش‌دیده و مراجع خردسال دارای مشکلات رفتاری یا هیجانی که با استفاده از فعالیت‌های مختلف و متنوع مبتنی بر بازی، منجر به ایجاد تغییرات درمانی، در مراجع می‌شود (۱۴).

لندرث و همکاران معتقد هستند، بازی دنیای فعالیت و عمل است و درمانگر با استفاده از بازی می‌تواند به درون دنیای کودک پی ببرد (۱۲). درمانگران از طریق بازی به کودکانی که مهارت‌های اجتماعی یا عاطفی‌شان ضعیف است، رفتارهای سازگارانه‌تری را می‌آموزند (۱۵).

طبق گفته باعزت، یکی از روش‌های استفاده‌شده در بهبود اختلالات یادگیری کودکان، بازی‌درمانی است. پژوهش‌های اندکی درباره اثر بازی‌درمانی بر درمان اختلالات یادگیری

یادگیری، بنیادی‌ترین فرآیندی است که در نتیجه آن، موجودی ناتوان و درمانده در طی زمان و در تعامل با رشد جسمی، به فرد تحول‌یافته‌ای تبدیل می‌شود که توانایی‌های شناختی وی حدودمرزی را نمی‌شناسد. تنوع بسیار زیاد گستره زمانی یادگیری انسان باعث شده است که با وجود شباهت‌های زیادی که انسان‌ها باهم دارند، برخی از افراد در روند یادگیری و آموزش دچار مشکل شوند (۱).

اداره آموزش و پرورش ایالات متحده، نارسایی‌های ویژه یادگیری را چنین تعریف می‌کند: اختلال در یک یا چند فرآیند اساسی روان‌شناختی که در فهم یا کاربرد زبان گفتاری یا نوشتاری ایجاد مشکل کرده و ممکن است به‌صورت توانایی ناقص در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی‌کردن کلمات یا محاسبات ریاضی، ظاهر گردد. این اصطلاح حالت‌هایی همچون معلولیت‌های ادراکی<sup>۱</sup>، آسیب مغزی، بدکاری جزئی مغزی<sup>۲</sup>، خوانش‌پریشی<sup>۳</sup> و زبان‌پریشی رشدی<sup>۴</sup> را در برمی‌گیرد (۲).

کودکانی که مبتلا به اختلال یادگیری خاص هستند الگوهای غیرعادی را از درک این جهان دارند. به‌نظر می‌رسد الگوهای عصب‌شناختی آنان تا اندازه‌ای از کودکان هم‌سن خود که این ناتوانی‌ها را ندارند، متفاوت است (۳). علوم اعصاب نشان داده است که یادگیری، در جریان تغییر سازمان کارکردی مغز صورت می‌گیرد و لذا آموزش، نوعی هنر تغییر مغز است که پیوندهای جدیدی را بین محرک‌ها، تجربیات و رفتار فراگیر ایجاد می‌کند (۴،۵).

کودکان مبتلا به اختلال یادگیری خاص، به‌خاطر عملکرد نامناسب مناطق مختلف مغز در پردازش اطلاعات، مشکلات متعدد دارند. این کودکان در یادگیری مهارت‌های زبانی و واج‌شناسی، در نام‌بردن اشیاء و در جداسازی واج‌ها و تلفظ، محاسبه و هماهنگی ادراکی-حرکتی، پردازش بینایی و شنوایی، هماهنگی حسی-حرکتی و فضایی، حافظه و توجه، حافظه کاری و کارکردهای اجرایی؛ در مقایسه با کودکان عادی ناتوانی بیشتری دارند. در پژوهشی توسط کورکمن، پسونن و راماه<sup>۵</sup> (به نقل از منبع ۶) آمده است که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص، نقص‌هایی در توالی حافظه دیداری و شنیداری دارند و مشکلات آن‌ها در حافظه دیداری، شدیدتر است. ولاچوس و کاراپتساس<sup>۶</sup> (به نقل از منبع ۶) نشان دادند که کودکان نارسا نویس در بازسازی اشکال پیچیده ری اوستریت<sup>۷</sup>

1- Perceptual Handicaps

2- Minimal Brain Dysfunction

3- Dyslexia

4- Developmental Aphasia

5- Ramma

6- Vlachos & Karapetsas

7- Rey Ostrich Complex Figure Test

صورت گرفته است. در مطالعه‌ای که توسط باعزت و ایزدفر صورت گرفت، آن‌ها نشان دادند که میزان خطاهای املائی آزمودنی‌های گروه آزمایش که آموزش آگاهی واج‌شناختی را دریافت کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری بهبود یافت (۱۶). این نتایج توسط عبدی و کرمی تأیید شد (۱۷).

در مجموع باتوجه به ضعف در برنامه‌های درمانی اختلال یادگیری املا و کمبود تحقیق‌های مبتنی بر پژوهش در این حوزه (۱۸) محققان این پژوهش را بر آن داشت تا اثربخشی بازی‌درمانی بر کاهش مشکلات عصب روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری املا را بسنجند.

### روش بررسی

پژوهش حاضر، در چارچوب روش پژوهش نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل صورت گرفت. جامعه آماری این مطالعه را دانش‌آموزان دختر عادی و مبتلا به ناتوانی یادگیری املا در پایه اول و دوم دبستان و در حال تحصیل، تشکیل می‌دادند. به‌منظور دستیابی به تعداد نفرات

از طریق فرمول جدول نمونه‌گیری مورگان برای تعیین حجم نمونه استفاده شد؛ که بر اساس فرمول مورگان ۲۰ نفر انتخاب و به دو گروه ۱۰ نفر آزمایش و گروه کنترل تقسیم و جایگزین شدند. سپس از آزمون هوشی ریون کودکان و آزمون املا فلاح چای در حیطه تشخیص غلط‌های املائی هر دو گروه ناتوانی یادگیری املا و عادی اجرا شد. همچنین برای انتخاب مناسب‌تر، از نظر معلم‌های دانش‌آموزان نیز استفاده شد. میانگین سنی دو گروه دانش‌آموزان ۷ تا ۸ سال بود و از نظر هوش و سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی با یکدیگر هم‌تا شدند.

بر اساس در دسترس بودن، دانش‌آموزان گروه‌های آزمایشی و کنترل هم‌تاسازی شدند و پس از اطمینان از هم‌تا بودن شاخص آماری، بر روی آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه (هر هفته ۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای) طی حدود ۶۰ روز در مرکز اختلال یادگیری و مدارس دولتی تحت آموزش راهبردهای بازی‌درمانی قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. چارچوب آموزش راهبرد بازی‌درمانی شامل هفت مرحله بود.

جدول ۱. خلاصه جلسات مداخلات مراحل روان‌عصب‌شناختی- بازی‌درمانی

جلسه	موضوع	شرح مختصر
۱	آشنایی با روش	در این جلسه، هدف ارزیابی خانواده و شرح توصیف ضرورت استفاده از روش بازی‌درمانی برای فرزندان آن‌ها بود.
۲	تشخیص و شناسایی مشکلات نوشتاری	در مرحله اول، اشتباه املائی دانش‌آموز از طریق گفتن دیکته تشخیص داده شد. در این مرحله به دانش‌آموز درباره مراحل کار، توضیح داده شد.
۳	استفاده از بازشناسی و یادآوری صحیح از طریق دیدن و تصحیح خود کودک (توجه بینایی)	کلمات اشتباه نوشته‌شده توسط دانش‌آموز روی کارت جداگانه با رنگ متفاوت نوشته شد تا توجه کودک به آن کلمه جلب شود.
۴	حافظه شنوایی، حافظه دیداری، توجه شنیداری مهارت‌های حرکتی ظریف	کلمه‌ها در صفحه‌ای شبیه به بازی ماروپله رویبهدروی دانش‌آموز قرار داده شد و دانش‌آموز با هر بار طاس‌انداختن باید کلمه‌ای را که معلم به او می‌گفت در بین چندکلمه دیگر (پنج الی شش کلمه) پیدا می‌کرد. وقتی کلمه صحیح را پیدا کرد به او گفته شد چندین بار آن کلمه را بلند بخواند و با معلم تکرار کند. وقتی حروف صحیح را یاد گرفت، روی آن کلمات با دست کشید.
۵	انتقال اطلاعات از حافظه میان‌مدت به بلندمدت (نگهداری حافظه دیداری)	بعد از اتمام یادگیری صحیح کلمات، به دانش‌آموز ۱۰ دقیقه استراحت داده شده و دوباره به او دیکته گفته می‌شد، به‌جز غلط‌های املائی دانش‌آموز به او چند کلمه دیگر هم گفته شد تا آن‌ها را بنویسد که مشخص شود آیا کلمات در ذهن کودک تثبیت شده یا خیر؟
۶	توجه به کلمات اشتباه (حافظه دیداری و شنیداری)	اگر بعد از اتمام دیکته، دانش‌آموز بعضی از کلمات را دوباره اشتباه نوشت، درباره آن کلمات اشتباه از وی سؤالاتی پرسیده می‌شد که این کلمات چند بخش دارند؟ از چه حروفی تشکیل شده‌اند؟ و سپس از او خواسته می‌شد که کلمات را با صدای بلند بخواند و شکل صحیح کلمه را بنویسد و نمونه شبیه آن کلمه را برای معلم مثال بزند.
۷	تداعی و انتقال کلمات از حافظه کوتاه‌مدت به بلندمدت (مرحله نگهداری)	بعد از اتمام مراحل آموزش به دانش‌آموز کلماتی که قبلاً در دیکته اشتباه نوشته‌شده بود، داده می‌شد تا با آن‌ها جمله‌سازی کند.

برای پردازش داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش از روش‌های آمار استنباطی و توصیفی (آزمون، میانگین و انحراف استاندارد، آزمون تی زوج و آزمون ضریب همبستگی) استفاده شد. در این بخش، ضمن یادآوری هر یک از اهداف پژوهش، نتایج محاسبات انجام‌شده برای آزمون و تفسیر این محاسبات ارائه شده است. همه محاسبات با رایانه و به کمک نرم‌افزار

برای افزایش مهارت‌های حرکتی ظریف (انگشتان دست) به خانواده‌های این دانش‌آموزان توصیه شد که کودک با دو توپ کوچک بازی کند؛ چراکه موجب تقویت بخش‌های آهیانه و گیجگاهی مغز می‌شود. یکی از عمده عملکردهای این قسمت از مغز، مربوط به بخش نوشتاری است.

SPSS نسخه ۱۹ انجام شد. لازم به ذکر است که این تحقیق با توافق دانش‌آموزان و والدین آن‌ها انجام شد که فرم رضایت‌نامه‌ای را در این خصوص تکمیل کردند. دانش‌آموزان یا والدین آن‌ها هر زمان تمایل داشتند می‌توانستند از ادامه شرکت در آزمون و فرآیند آموزش انصراف دهند. همچنین در پایان کار، نتایج این آزمون در اختیار آن‌ها قرار گرفت.

ابزار پژوهش: به منظور اندازه‌گیری بهره هوشی آزمودنی‌های مبتلا به اختلال نوشتن، از مقیاس تجدیدنظرشده هوشی ریون برای دانش‌آموزان استفاده شد.

الف) آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون ( Raven's Progressive Matrices): هم فرم استاندارد و هم فرم پیشرفته آن، از آزمون‌های توانایی استدلال کلی است که یکی از اندازه‌های هوش عمومی بسیار معتبر و دقیق را ارائه می‌کند. این آزمون از جمله آزمون‌های هوش غیرکلامی است که ریون در انگلستان ساخته است. بورس و ویگنا (Bors & Vigneau) آزمون پیشرفته ریون را روی ۶۷ نفر زن و مرد ۶ تا ۷۹ ساله در سه زمان مختلف اجرا کردند که نمره کل آزمون پایایی بالایی را در سه زمان نشان داد. در تحقیقی که توسط رحمانی و جهانبخش، بر روی ۷۰۷ نفر صورت گرفت، نشان داده شد که آزمون هوشی ریون از پایایی و روایی معناداری ( $p < 0/01$ ) برخوردار است (۱۹).

ب) آزمون بیان نوشتاری فلاح‌چای: در این پژوهش، از آزمون املائی فلاح‌چای که در ایران ساخته و اعتباریابی شده است، استفاده شد. این آزمون‌ها جهت‌گیری خاصی از نظر اقتصادی و اجتماعی نداشتند و نتایج حاصل از اجرای آزمون‌ها تعمیم‌پذیر به جامعه است. از آزمون اختلال نوشتن برای پایه اول و دوم که

دارای دو متن است، استفاده شد. متن اول ۵۰ درصد کتاب فارسی و متن دوم تمام مطالب کتاب را در بر می‌گیرد. آزمون نوشتن از لحاظ درجه دشواری مطابق سن و پایه دانش‌آموزان ابتدایی تنظیم شده است. برای روایی، محتوای کلمات این آزمون، در کتاب‌های فارسی منتشرشده در سال ۱۳۹۰، بررسی شد و کلمات این آزمون با کتاب‌های جدید تطابق یافت. نتایج بررسی معناداری ضرایب همبستگی این آزمون‌ها، حاکی از پایایی بسیار بالای این آزمون‌ها و سازگاری درونی سؤالات است. مقدار روایی آزمون فلاح‌چای ۸۰ درصد به دست آمده است (۱۲).

### یافته‌ها

تعداد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش بیست نفر بود که در دو سطح توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. در سطح توصیفی، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی به علت اینکه روش تحقیقی تجربی بود و جلسه پیگیری اجرا شد، از روش آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد.

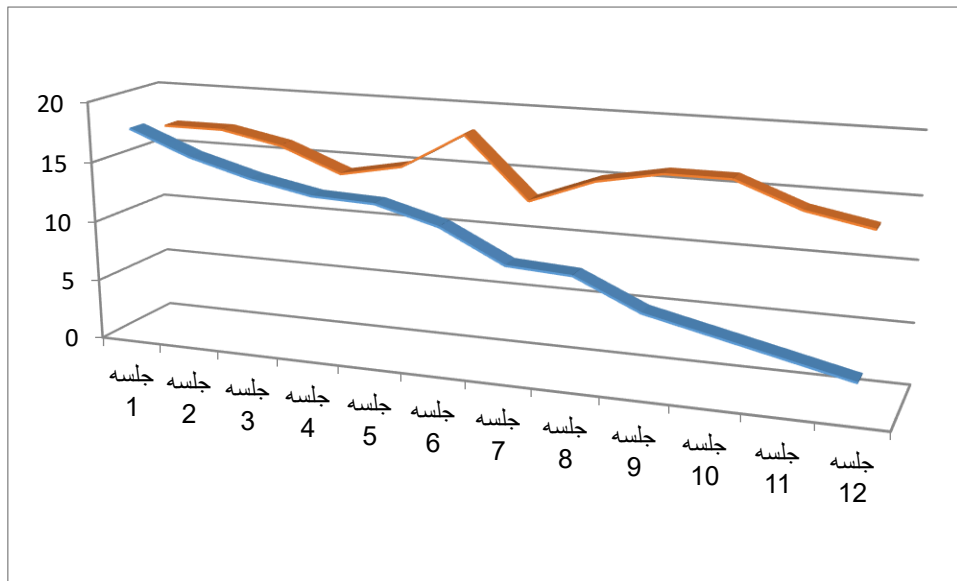
آمار توصیفی مربوط به تأثیر روش بازی‌درمانی در جدول ۱ ارائه شده است. برای بررسی فرض یکنواختی کواریانس از آزمون کرویت ماچلی استفاده شده و همچنین برای تعیین تأثیر متغیر مستقل در گروه آزمایش و نیز کنترل نمودن تأثیر پیش‌آزمون، از آزمون آنالیز واریانس برای اندازه‌های تکراری استفاده شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار تعداد غلط‌های املائی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

گروه	نوع آزمون	میانگین	انحراف معیار
گروه آزمایش	پیش‌آزمون	۱۲/۳۵	۳/۰۳
	پس‌آزمون	۵/۰۴	۳/۱۲
	پیگیری	۴/۸۴	۲/۸۴
گروه کنترل	پیش‌آزمون	۱۲/۱۴	۳/۱۷
	پس‌آزمون	۱۱/۰۴	۳/۶۳
	پیگیری	۱۰/۲۶	۲/۹۷

( $F=4/89$  و  $p < 0/01$ )؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بازی‌درمانی، در کاهش خطاهای املائی دانش‌آموزان دارای اختلال نوشتاری در گروه آزمایش مؤثر بوده است.

نتایج به دست آمده از آزمون آنالیز واریانس برای اندازه‌های تکراری تفاوت معناداری را بین دو گروه آزمایش و کنترل در میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و مرحله پیگیری نشان داد



نمودار ۱. میانگین تعداد غلط‌های املائی در دو گروه کنترل و آزمایش

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان چنین استدلال کرد که از بازی درمانی اغلب برای درمان کودکان ناسازگار و کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری استفاده می‌شود. بازی روشی درست برای درمان کودکان است، چراکه کودک می‌تواند مهارت‌های کنترل محرک‌ها از جمله محرک‌های دیداری را پیدا کند (۲۳).

بازی درمانی می‌تواند با تعریف نمودن ساختاری منظم و متناسب با سن کودک، از ورود محرک‌های مزاحم در جریان یادگیری دانش‌آموزان جلوگیری کند. به نظر برخی از محققان، بهترین راه درمان مشکلات دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری املا، بازی درمانی است؛ این محققان در ادامه افزوده‌اند که مهارت‌هایی از قبیل توجه دیداری و توجه شنیداری که در این گروه دچار آسیب شده است، بهتر است از طریق شرکت دادن دانش‌آموز در فعالیت‌های روزمره و بازی‌هایی با جنبه درمانی و توان‌بخشی، بهبود یابد (۶).

هرچند که تمرکز این مقاله بر بازی درمانی بوده است، اما این امر مهم است که دیگر رویکردهای درمانی نادیده گرفته نشوند. بیشتر مداخلات مربوط به درمان اختلالات یادگیری براساس درمان شناختی-رفتاری است (۲۴). در مقایسه با دیگر رویکردها، تعداد مقالات اندکی مداخلات روان تحلیل‌گری را برای افراد مبتلا به اختلالات یادگیری بررسی کرده‌اند، با این حال ۲ مطالعه کنترل‌شده، نتایج مؤثری را نشان داده‌اند (۲۴، ۲۵)؛ اما نتایج در این باره که آیا این تأثیر به علت محتوای خاص روان تحلیل‌گری است یا مشاوره شخص-محور مبهم است. همچنین، در این حوزه مطالعات موردی موفق‌تری که از رویکردهای قصه‌درمانی (۲۶) و خانواده‌درمانی (۲۷) استفاده کرده‌اند موجود است؛ بنابراین، نتایج این تحقیق را می‌توان نوعی رویکرد جدید به درمان این اختلال دانست.

نمودار ۱، تعداد غلط‌های املائی در گروه کنترل و آزمایش را نشان می‌دهد؛ در گروه آزمایش تعداد غلط‌های املائی کاهش یافته است.

#### بحث

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بازی درمانی در درمان اختلال نوشتاری انجام گرفت. نتایج در ارتباط با فرض پژوهش مبنی بر اینکه روش بازی درمانی باعث بهبود عملکرد دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی یادگیری املا، در نوشتن می‌شود، تأیید شد.

هرچند که این پژوهش از پیشینه پژوهشی کاملاً منطقی با موضوع مورد نظر برخوردار نیست، ولی از سویی این نتایج با نتایج مداخله‌های سایر پژوهشگران و درمانگران در رابطه با مشکلات یادگیری کودکان، به‌خصوص در حوزه بازی درمانی هم‌خوان است.

برای مثال تکلوی، در طی یک مطالعه ۵ جلسه‌ای به وسیله روش بازی درمانی بر روی ۱۵ دانش‌آموز به این نتیجه رسید که این روش هم می‌تواند مشکلات رفتاری دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری را کاهش دهد و از طرفی به بهبود عملکرد آن‌ها در مسائل مربوط به آموزش شود (۲۰).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر با سایر تحقیقات این حوزه نظیر جرمن و اسوانسون<sup>۱</sup> (۲۱)، زارع و همکاران (۲۲)، عبدی و همکاران (۶)، در یک راستا و همسو است. محققان فوق در تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که برنامه مداخله‌ای به وسیله بازی درمانی در تقویت حافظه دیداری، حافظه شنوایی، حافظه حرکتی، حافظه بازشناسی بر توان‌بخشی و تقویت حافظه کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری مؤثر است.

<sup>۱</sup>-Jerman & Swanson

### نتیجه‌گیری

آنچه در این پژوهش به‌عنوان فن بازی‌درمانی به کار رفت، فقط تأکید بر نوشتن و خطاهای املایی دانش‌آموزان داشت؛ در حیطه‌های مختلف روان‌درمانی کودکان، می‌توان موضوعات بحث برانگیزی با استفاده از بازی‌درمانی برای پژوهشگران فراهم آورد.

از آنجایی‌که این پژوهش بر روی نمونه کوچکی از دانش‌آموزان صورت گرفت، تعمیم نتایج آن با محدودیت همراه است. پیشنهاد می‌شود روش ذکرشده با تعداد نمونه بیشتری و در مقایسه با پسران نیز هم انجام شود. همچنین این روش را می‌توان برای اختلال یادگیری خواندن و ریاضی نیز استفاده کرد.

به‌صورت کلی می‌توان نتیجه گرفت که بازی‌درمانی، فرآیند یادگیری را برای دانش‌آموزان جذاب‌تر خواهد کرد و آن‌ها در طول درمان، کمتر احساس خستگی خواهند نمود. چنان‌چه این الگوها از سوی معلم به‌صورت بازی ارائه شوند، این امر تأثیر بیشتری خواهد داشت. از دیگر یافته‌های مهم این تحقیق این است که بهبودی در هر جلسه نیز مشاهده شد. در تبیین یافته فوق می‌توان گفت، این دانش‌آموزان با کمک معلم، خطاهای خود را تشخیص می‌دهند، با دادن الگوهای درست از سوی معلم، فرآیند صحیح نوشتن کلمه را یاد می‌گیرند و سپس آن را تمرین می‌کنند و مهم‌تر از آن، این‌که می‌توانند الگوهای یاد گرفته‌شده را به سایر موقعیت‌ها تعمیم دهند.

## References

1. Khodayari P. Learning Disabilities and its types, symptoms, signs and strategies. *Learning disorders and special education*. 2008;87:53-47. [Persian].[\[Link\]](#)
2. Ghamari Gh, Narimani M, Rabiee Z. Comparison of executive functions among children with attention deficit hyperactivity disorder, learning disability and normal children. *The quarterly journal of fundamentals of mental health*. 2010;11(4): 322-333. [Persian] [\[Link\]](#)
3. Geldard K, Geldard D, Foo RY. *Counselling children: A practical introduction*. This fourth edition. London: Sage; 2013 [\[Link\]](#)
4. Hall J. Neuroscience and education. *Education Journal*. 2005;84(1):27-29. [\[Link\]](#)
5. Jensen EP. A fresh look at brain-based education. *Phi Delta Kappan*. 2008;89(6):408-417. [\[Link\]](#)
6. Abdi A, Karami M, Hatami J. The efficacy of improving visual memory through play therapy on reducing spelling errors in dysgraphia student. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*. 2012;1(1):648-658. [\[Link\]](#)
7. S. S. Special problems in learning how to recognize and rehabilitation methods. Iran, Tehran Tehran Press; 2001. [\[Link\]](#)
8. Wallace G, McLoughlin JA. *Learning disabilities: Concepts and characteristics*. Merrill; 1979.
9. Kirk S, Gallagher JJ, Coleman MR, Anastasiow NJ. *Educating exceptional children*. Cengage Learning; 2011 [\[Link\]](#)
10. Golubovic SM, Milutinovic J. Speed of reading and number of errors in children with dysgraphia. *International Journal of Psychophysiology*. 2012;85(3):409. [\[Link\]](#)
11. Sadock BJ, Sadock VA. *Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins; 2011 [\[Link\]](#)
12. Fallahchai R. *The survey dyslexia and dysgraphia in elementary students* [MSc Thesis]. Tehran, Iran: School of Psychology, Tarbiat Modares University; 1995.
13. Lerner JW, Kline F. *Learning disabilities and related disorders: Characteristics and teaching strategies*. Houghton Mifflin College Div; 2006. [\[Link\]](#)
14. Tsai M-H. *Research in play therapy: A 10-year review in Taiwan*. *Children and Youth Services Review*. 2013;35(1):25-32. [\[Link\]](#)
15. Pedro-Carroll J, Jones SH. A preventive play intervention to foster children's resilience in the aftermath of divorce. *Empirically based play interventions for children*. 2005;51-75. [\[Link\]](#)
16. Baezzat F, Eizadifard R. Impact of Self-regulation Strategies on Reduction of Spelling Errors in Primary Students with Writing Disorder. *Research on Exceptional Children*. 2008;10(1):21-8 [Persian]. [\[Link\]](#)
17. Abedi A, Malekpour M, Oraizi H, Faramarzi S, Jamali Paghale S. Standardization of the neuropsychological test of NEPSY on 3-4 years old children. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2012;18(1):52-60. [Persian] [\[Link\]](#)
18. Willner P. Psychotherapeutic interventions in learning disability: Focus on cognitive behavioural therapy and mental health. *Psychiatry*. 2009;8(10):416-419. [\[Link\]](#)
19. Rahmani P. The efficacy of narrative therapy and storytelling in reducing reading errors of dyslexic children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011;29:780-785. [\[Link\]](#)
20. Taklavi S. Training mothers in play therapy and its effects on the behaviour problem of learning disabled children. *Journal of learning disabilities*. 2011; 1(1): 44-59 [Persian] [\[Link\]](#)
21. Swanson HL, Jerman O. The influence of working memory on reading growth in subgroups of children with reading disabilities. *Journal of experimental child psychology*. 2007;96(4):249-283. [\[Link\]](#)
22. Zare H, Amiri F, Taraj Sh. The effect of educational games on short-term memory and dictation of Primary school students with specific learning disabilities. *Research on Exceptional Children*. 2010;9(4):367-374. [Persian]. [\[Link\]](#)
23. Laasonen M, Salomaa J, Cousineau D, Leppämäki S, Tani P, Hokkanen L, et al. Project DyAdd: visual attention in adult dyslexia and ADHD. *Brain and cognition*. 2012;80(3):311-327. [\[Link\]](#)
24. Beail N, Warden S. Evaluation of a psychodynamic psychotherapy service for adults with intellectual disabilities: rationale, design and preliminary outcome data. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 1996;9(3):223-228. [\[Link\]](#)
25. Beail N. Psychoanalytic psychotherapy with men with intellectual disabilities: A preliminary outcome study. *British Journal of Medical Psychology*. 1998;71(1):1-11. [\[Link\]](#)
26. Scior K, Lynggaard H. New stories of intellectual disabilities: a narrative approach. *Intellectual disabilities: A systemic approach*. 2006;100-119. [\[Link\]](#)
27. Baum S, Walden S. *Setting up and evaluating a family therapy service in a community team for people with intellectual disabilities*. *Intellectual Disabilities A Systemic Approach*, Karnac, London. 2006:64-82. [\[Link\]](#)