



## The effectiveness of play therapy on reading performance, reading problems, and uncertainty intolerance in student with a specific learning disability

Fatemeh souri <sup>1</sup>, Davood taghvaei <sup>2\*</sup>, Mohammadmehdi jahangiri <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Psychology Department, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

<sup>2</sup> Psychology Department, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

<sup>3</sup> Psychology Department, Mahallat Branch, Islamic Azad University, Mahallat, Iran

\*Corresponding author: Name, Affiliation, E-mail: [d-taghvaei@iau-arak.ac.ir](mailto:d-taghvaei@iau-arak.ac.ir)

---

### Article Info

**Keywords:** Play therapy,  
Reading performance,  
Reading problems,  
Uncertainty intolerance,  
specific learning disability

---

### Abstract

**Introduction:** Learning problems including reading problems is one of the important issues that have been considered by researchers and is very effective in the academic achievement of elementary school students. Therefore, the present study aims to evaluate the effectiveness of play therapy on reading performance, reading problems. Uncertainty intolerance in students had a specific disorder.

**Methods:** The method of this research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of the research included all female students with specific learning disorder in the fourth grade of primary schools in Hamadan in 2018-2019, and 30 people were selected by convenience sampling and randomly assigned to two experimental and control groups. The data were collected with three questionnaires (reading performance, reading problems and intolerance of uncertainty) and were analyzed with the combined analysis of covariance or repeated measures (GLM RM) test. The protocol used was a cognitive play therapy program that included complementary exercises and games to increase reading skills, comprehension, visual and auditory memory impairments, attention, and children's reading habits, which were performed in person for 18 45-minute sessions for 9 consecutive weeks. Took.

**Results:** The results of the research showed that play therapy has a significant effect on increasing reading performance, reducing reading problems and intolerance of uncertainty ( $p=0.0001$ ).

**Conclusion:** Coaches, teachers and therapists in the field of education in learning disorder, educational and clinical centers can use play therapy as a useful tool to increase reading performance, reduce reading problems and uncertainty intolerance in students with specific learning disorder.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## اثربخشی بازی درمانی بر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی در دانشآموزان دارای اختلال اختصاصی یادگیری

فاطمه سوری<sup>۱</sup>، داود تقوايی<sup>۲\*</sup>، محمدمهری جهانگيري<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه روان شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

<sup>۲</sup> گروه روان شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

<sup>۳</sup> گروه روان شناسی، واحد محلات، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

\* نویسنده مسؤول: داود تقوايی، گروه روان شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

ایمیل: d-taghvaei@iau-arak.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** مشکلات یادگیری از جمله مشکلات خواندن یکی از بحث‌های مهمی است که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و در پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره ابتدایی بسیار تأثیرگذار است. از این رو هدف پژوهش حاضر، ارزیابی اثربخشی بازی درمانی بر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی در دانشآموزان دارای اختلال اختصاصی یادگیری بود.

**روش‌ها:** روش این پژوهش، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشآموزان دختر مبتلا به اختلال یادگیری اختصاصی پایه چهارم ابتدایی دبستان‌های همدان در سال ۱۳۹۸-۹۹ بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارش شدند. داده‌ها با سه پرسشنامه (عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی) گردآوری و با آزمون تحلیل کوواریانس ترکیبی یا اندازه‌های مکرر (GLM RM) تجزیه و تحلیل شد. پروتکل مورد استفاده برنامه بازی درمانی شناختی بود که شامل تمرین‌ها و بازی‌های تکمیلی برای افزایش مهارت خواندن، درک مطلب، ضعف‌های حافظه دیداری و شنیداری، دقت، توجه و عادت کودکان به مطالعه که به مدت ۱۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در ۹ هفته متوالی به صورت حضوری اجرا گردید.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که بازی درمانی در افزایش عملکرد خواندن، کاهش مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی تأثیر معناداری دارد ( $p=0.0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مریبان، معلمان و درمانگران حوزه تعلیم و تربیت در مراکز اختلال یادگیری، آموزشی و بالینی می‌توانند بازی درمانی را به عنوان ابزاری مفید در جهت افزایش عملکرد خواندن، کاهش مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی در دانشآموزان دارای اختلال یادگیری اختصاصی به کار گیرند.

**وازگان کلیدی:** گزارش صحیحگاهی، کووید ۱۹، آموزش حضوری، آموزش مجازی

## مقدمه

بلا تکلیفی (intolerance of uncertainty) از جمله مشکلاتی است که می‌توان در رابطه با کودکان دارای اختلال یادگیری همراه با نقص در خواندن نام برد. تحمل ناپذیری بلا تکلیفی، به عنوان تمایل برای ادراک بلا تکلیفی به عنوان یک تهدید و جستجوی اطمینان مجدد و زمین‌گیر شدن به هنگام مواجه با بلا تکلیفی است. به طور کلی، عدم تحمل بلا تکلیفی (تحمل ناپذیری بلا تکلیفی) را به عنوان تمایل افراطی یک فرد به اینکه رویدادهای منفی احتمالی آینده را صرف نظر از احتمال وقوع آن‌ها به صورت غیرمنتظره تفسیر کند، تعریف کرده‌اند [۴]. با وجود اینکه توانایی خواندن، یکی از توانایی‌های اساسی روزمره در زندگی هر فرد است، واقعیت‌های موجود در جامعه ایران نشان‌دهنده توانایی پایین دانش آموزان در این مهارت است [۵]. نتایج آزمون‌های تیمز (TIMSS) و خصوصاً پرزل (PIRLS) که مربوط به سواد خواندن می‌باشد، نشان‌دهنده این است که کشور ایران همواره در جایگاه پایینی قرار گرفته است و عملکرد آن به طور فوق الذکر، می‌توان دریافت که نقص در خواندن، توجه به موارد اتفاقی از میانگین بین المللی است [۶]. با توجه به طور فوق الذکر، می‌توان دریافت که نقص در خواندن، نه تنها باعث اتفاق زمان، صرف بودجه و زیان‌های اقتصادی به سیستم کلان آموزش و پرورش و خانواده‌ها می‌گردد، بلکه اثرات روانی و تحصیلی آن نیز می‌تواند لطمehای فراوانی به کودک، خانواده و آموزش و پرورش وارد کند؛ از این‌رو، انجام برنامه‌های مداخله‌ای مناسب برای رفع این مشکل، خصوصاً در دوره دبستان، یک ضرورت محسوب می‌شود. از گذشته تاکنون، روش‌های درمانی مختلفی برای کودکان با اختلالات یادگیری به کار گرفته شده است که در این میان می‌توان به درمان توان بخشی شناختی و نوروفیدبک و ... اشاره کرد. روش دیگری که می‌تواند به طرز چشمگیری بر بهبود اختلال یادگیری خاص تاثیرگذار عمل کند، بازی است که از مهم‌ترین ارکان رشد کودکان محسوب می‌گردد. بازی، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های زندگی کودک است. کودکان از طریق بازی می‌توانند مهارت‌های پایه و اجتماعی را یاد بگیرند و از طریق بازی رشد کنند، به خصوص وسائل بازی، زمین بازی، نقش تعیین‌کننده‌ای در بازی کودک دارد تا این طریق بتواند جهان اطرافش را کشف کند و کیفیت زندگی را از طریق رشد تفکر خلاقانه بهبود بخشد. اخیراً روش‌های مؤثری برای درمان اختلالات پیشنهاد شده است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های بازی، لذت‌بخش بودن آن است که فرآیند یادگیری را برای دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص که عموماً تجربه شکست‌های مکرری در یادگیری دارند را تسهیل و تسريع می‌سازد. در حال حاضر، کاملاً روشی است که روش‌های نوین بازی درمانی در بین رویکردهای درمانی و روان‌شناسی جایگاه ویژه‌ای دارد. بازی درمانی، رویکردی با ساختار و مبتنی بر نظریه درمان است

در دنیای کنونی، رایج‌ترین نوع ناتوانی در حیطه آموزش ویژه، اختلال یادگیری خاص (specific learning disability (SLD)) است. این اختلال در کودکان، اختلال در توانایی مغز در ادراک یا پردازش مؤثر اطلاعات کلامی یا غیرکلامی است و موجب کندی پیشرفت کودک در درک و سرعت پردازش مقایسه با دیگر همسالان خود خواهد شد [۱]. اصطلاح ناتوانی یادگیری (اختلال یادگیری خاص)، دارای سه مشخصه اختلال یادگیری خاص با آسیب در خواندن یا نارسانخوانی (SLD with impairment in reading)، اختلال یادگیری خاص با آسیب در نوشتن یا نارسانویسی (or dyslexia)، اختلال یادگیری خاص با آسیب در ریاضیات (or dysgraphia) و اختلال یادگیری خاص با آسیب در ریاضیات یا محاسبه‌پریشی (in mathematics or dyscalculia) شده است [۲]. مشخصه نقص خواندن، ناتوانی برای بازنگاری واژه‌ها، خواندن کند و نادرست و فهم ضعیف و اشکال در هجی کردن است. کودکان مبتلا به اختلال خواندن ممکن است در خواندن شفاهی دچار اشتباهات متعددی شامل، حذف، اضافات و تحریفات کلمات شوند؛ چنان کودکانی در تمیز ویژگی‌ها و اندازه حروف چاپی به خصوص حروفی که در جهت‌گیری فضایی و طول خط متفاوت هستند، دچار اشکال می‌شوند. همراه با این اختلال، مشکلات زبانی هم وجود دارد که به صورت اختلال در تمیز صدا و مشکلاتی در توالی مناسب کلمات، بروز می‌کند. مشکلات خواندن ممکن است بنا به علل مختلفی، از جمله عدم دسترسی به امکانات تحصیلی مناسب، هوش پایین، مشکلات عاطفی- روانی، مشکلات اجتماعی- اقتصادی شدید، مشکلات حسی- حرکتی و بیماری‌های طولانی مدت و حاد در سال‌های اولیه مدرسه ایجاد شود. یک تاریخچه‌گیری دقیق و مشخص نمودن هر یک از این موارد، کمک قابل ملاحظه‌ای به تشخیص افتراقی خواهد کرد. در صورتی که مشکل فرد ناشی از هیچ‌یک از این موارد نباشد یا بیش از آنی باشد که از چنین موقعیت‌هایی انتظار می‌رود، می‌توان تشخیص اختلال یادگیری اختصاصی همراه با نقص در خواندن داد. درباره علل مشکلات خواندن عوامل مختلفی شناسایی شده است که مهم‌ترین آن‌ها شامل: مشکلات واج‌شناسی، مشکلات رمزگشایی، مشکلات روان‌خوانی و مشکلات درک مطلب می‌باشند [۳]. علاوه بر این، نظر به این که خواندن یکی از عمدۀ تربین روش‌های کسب معلومات و دانش و اساسی تربین ابزار یادگیری دانش آموزان می‌باشد، لذا، نقص در خواندن، افت تحصیلی و مشکلات اجتماعی- عاطفی و رفتاری را به همراه خواهد داشت. تحمل ناپذیری

مبلا به اختلال یادگیری اختصاصی همراه با ایراد در خواندن دختر پایه چهارم ابتدایی مجموعه دبستان‌های شهر همدان در سال ۱۳۹۹-۹۸ بودند که به مرکز مشاوره آموزش و پرورش این شهرستان به دلیل وجود اختلال یادگیری ارجاع داده شده بودند و توسط متخصص مرکز، اختلال یادگیری آن‌ها از نوع خوان‌داری(dyslexia) تشخیص داده شده بود. حجم نمونه آماری پژوهش، شامل ۳۰ دانش‌آموز دختر مبتلا به اختلال یادگیری تخصصی همراه با نقص در خواندن بود که ملاک‌های ورود به پژوهش را دارا بودند. انتخاب دانش‌آموزان به صورت در دسترس بوده که به صورت تصادفی در گروه‌های ۱۵ نفره در دو گروه، یک گروه آزمایش(بازی درمانی) و یک گروه گواه، گمارش شدند. معیارهای ورودی که در پژوهش حاضر مدنظر قرار گرفت، شامل: ۱- پایه تحصیلی چهارم ابتدایی؛ ۲- داشتن ضریب هوشی بالای ۹۰ بر اساس هوش و کسلر؛ ۳- دامنه سنی ۱۳-۹ سال؛ ۴- همکاری و رضایت کتبی والدین و معلمین؛ ۵- نداشتن اختلال دیگری غیر از اختلال یادگیری؛ ۶- قرار نداشتن تحت سایر درمان‌های خاص مانند دارودارمانی؛ ۷- حداقل یکبار به مرکز مشاوره و روان‌شناسی آموزش و پرورش شهرستان با طرح عنوان اختلال یادگیری ارجاع داده شده‌اند؛ ۸- در دروس دیگر پیشرفت خوبی داشته‌اند؛ ۹- طبق نظر مدیر مدرسه، از نظر امکانات آموزشی و خانوادگی در سطح مناسبی بودند. همچنین معیارهای خروج از مطالعه شامل: ۱- غیبت در دو جلسه در جلسات بازی درمانی؛ ۲- تأخیر در جلسات؛ ۳- عدم موافقت خانواده در حین اجرای دوره آموزشی بود.

**مقیاس هوش و کسلر کودکان:** مقیاس تجدیدنظر شده هوشی کودکان (WISC-III) (۱۹۹۱) متشکل از آزمون‌های هوشی مرکب قابل اجرا به صورت فردی است [۱۰]. فرم اصلی تعداد ۱۳ خرده آزمون دارد که ۳ خرده مقیاس به صورت اختیاری اجرا می‌شود. اعتبار و پایایی این مقیاس ۹۶٪ برای هوشی کلی، ۹۵٪ برای مقیاس کلامی و ۹۱٪ برای مقیاس عملی بوده است. اعتبار بازآزمایی در فاصله متوسط ۲۳ روز برای کل گروه‌های سنی برای مقیاس کلی و مقیاس‌های کلامی و عملی به ترتیب، ۹۵٪ و ۸۷٪ برآورد شده است.

### پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی (US Intolerance Questionnaire)

عدم تحمل بلاتکلیفی توسط فریستون و همکاران در سال ۱۹۹۴ ارائه شده است و برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت‌های نامطمئن و حاکی از بلاتکلیفی کاربرد دارد. این معیار ۲۷ سؤال دارد [۱۱]. فریستون و همکاران [۱۲] اعتبار این آزمون را رضایت‌بخش گزارش کرده‌اند [۱۱]. بوهر و داگاس [۴]، ضریب پایایی بازآزمایی آن را در فاصله ۵ هفته‌ای ۷۴٪ / ۰٪ گزارش کردند.

که فرایندهای یادگیری و ارتباطی طبیعی و به هنجار کودک را پایه‌ریزی می‌کند. در واقع، بازی درمانی روشنی است که به کودک کمک می‌کند تا فشارهای احساسی خویش را کنترل نماید. بیلس (۱۹۵۰)، نخستین کسی بود که به اثربخشی بازی درمانگری در کودکان مبتلا به مشکلات یادگیری پرداخت [۷].

تاکنون مطالعات زیادی در زمینه اختلال یادگیری انجام شده است که اثربخشی بازی درمانی را بر عملکرد خواندن و مشکلات رفتاری دانش‌آموزان نارساخوان تایید می‌کند. به عنوان مثال، اریس و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که روش‌های توانبخشی شناختی، نورووفیدبک و بازی درمانی شناختی- رفتاری بر حافظه فعال در دانش‌آموزان دبستانی با یادگیری خاص، تاثیر دارد [۸]. در پژوهش عزیزی و همکاران (۱۳۹۹) نیز توانبخشی شناختی، نورووفیدبک و بازی درمانی شناختی- رفتاری بر حافظه فعال در دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری خاص، تاثیر معنادار داشت [۱۰]. با توجه به آنچه گفته شد، موضوعی که پس از تشخیص ناتوانی‌های یادگیری مهم می‌شود، به کار بستن اقدامات درمانی به موقع و مناسب جهت بهبود مشکلات این دانش‌آموزان و پیشگیری از آسیب‌های بعدی است. با وجود ادبیات گسترده در این زمینه، هنوز نمی‌توان با کمک توانایی‌ها و در نظر گیری محدودیت‌های این افراد، شرایط ایده‌آلی را برای آنان فراهم ساخت؛ در این راستا، می‌توان با انجام تحقیقاتی در زمینه بررسی و مقایسه روش‌های مختلف تمرینی، مشکلات مربوط به خواندن را در دانش‌آموزان اختلال یادگیری همراه با نقص در خواندن درمان نموده و نگرانی و عدم بلاتکلیفی آن‌ها را کاهش داد؛ بعلاوه، در هیچ یک از مطالعات پیشین به اثربخشی رویکرد بازی درمانی بر تحمل ناپذیری بلاتکلیفی، مشکلات خواندن و عملکرد خواندن کودکان دارای نابسامانی خواندن به طور همزمان پرداخته نشده است. ازین‌رو، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثربخشی بازی درمانی بر تحمل ناپذیری بلاتکلیفی، مشکلات خواندن و عملکرد خواندن کودکان دارای نابسامانی خواندن صورت گرفت. بر این اساس، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال است که آیا بازی درمانی بر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلاتکلیفی در دانش‌آموزان دارای اختلال اختصاصی یادگیری اثرگذار است یا خیر؟

### روش

روش این پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه گواه می‌باشد و شامل دو مرحله پیش آزمون- پس آزمون بود. متغیر مستقل، مداخله بازی درمانی بود که بر روی گروه آزمایش اعمال گردید و گروه گواه آموزشی دریافت نکرد. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانش‌آموزان

خرده‌آزمون خواندن کلمات بدون معنی؛ ۹- خرده‌آزمون نشانه‌ی حروف و ۱۰- خرده‌آزمون کلمات [۱۷].

به منظور توصیف داده‌ها، از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مانند میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل استنباطی داده‌ها از روش آزمون تحلیل کوواریانس ترکیبی یا اندازه‌های مکرر (GLRM) و آزمون‌های تعقیبی استفاده شد. شایان ذکر است، به منظور بررسی پیش‌فرض‌های آزمون استنباطی، آزمون کولموگروف‌اسمیرنف (برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها)، آزمون لون (برای بررسی همگنی واریانس‌ها)، آزمون امباکس و آزمون کرویت موچلی به کار گرفته شد. تحلیل‌های آماری مذکور با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ صورت گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها، ۰.۰۵ در نظر گرفته شده است.

### جلسات پروتکل بازی درمانی

جلسات بازی درمانی از کتاب "درمان اختلال خواندن با بازی"، اثر داریوش صادقی، اقتباس و تدوین شد [۱۹]: همچنین روایی محتوایی آن توسط ده متخصص روانشناسی بالینی به تأیید رسید. مجموعه درمان اختلال خواندن با بازی شامل تمرين‌ها و بازی‌های تكمیلی برای افزایش مهارت خواندن، درک مطلب، ضعف‌های حافظه دیداری و شنیداری، دقت و توجه و عادت کودکان به مطالعه تنظیم شده است. برنامه این برگاه تلاش کرده است از منابع، شیوه‌ها و متدهای آموزش و درمان متابع داخلی و خارجی بهره ببرد و تا حد امکان با الگوبرداری و تطبیق آن‌ها با خط و الفبای فارسی استفاده از آن‌ها را برای دانش‌آموزان فارسی‌زبان تسهیل کند. برنامه پیش رو به میزان ۱۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در ۹ هفته بشت سر هم بهصورت دو جلسه در هفته، بهصورت آموزش حضوری انجام گردید تا قبل از بیماری کرونا و تا اسفند ۱۳۹۸ کار اجرا به پایان رسیده بود. هدف پروتکل بازی درمانی به ترتیب جلسات، عبارت‌اند از: ۱- آشنایی با کودکان، ایجاد ارتباط عاطفی با آن‌ها و بیان قوانین شرکت در بازی و بیان وظایف هر یک از آن‌ها؛ ۲- تمرين تقویت دید پیرامونی برای تقویت دقت و پرورش دید پیرامونی؛ ۳- تمرين‌هایی برای تقویت خواندن، حافظه و افزایش سرعت خواندن، تمرين تقویت خواندن، حافظه دیداری و کاری- دقت و توجه- حساسیت شنیداری، تمرين تقویت خواندن، حافظه دیداری و کاری- دقت و توجه؛ ۴- تمرين مهارت جستجو و یافتن سریع کلمات؛ ۵- تمرين درک معنی لغات و ارتباط معنایی؛ ۶- تمرين دقت، حافظه و تمیز دیداری؛ ۷- تمرين تشخیص کلمات تشکیل دهنده اسمی، تمرين دقت، حافظه دیداری و کاری؛ ۸- تمرين افزایش سرعت خواندن و حافظه کاری- دقت و توجه، تمرين مهارت خواندن چشمی، حافظه و درک مطلب؛ ۹- تمرين‌هایی برای تقویت

نسخه اولیه زبان فرانسوی، همسانی درونی (الفای کرونباخ = ۰/۹۱) را بدست آورده است [۱۳]. در ایران نیز در پژوهش اکبری و همکاران، ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۸ و اعتبار بازآزمایی این پرسشنامه برابر ۰.۷۶ به دست آمد [۱۴]. از نظر روایی، این پرسشنامه، بارها توسط متخصصین و کارشناسان در سطح داخل و خارج ایران مورد تایید قرار گرفت. در پژوهش حاضر، پایابی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰.۷۶ به دست آمد.

**- جدول سنجش مشکل خواندن و نوع آن (سمن):** در پژوهش حاضر، برای ارزیابی مشکلات خواندن، از جدول سنجش مشکل و نوع آن (سمن) دکتر تبریزی [۱۵] استفاده شده است. روایی و پایابی این جدول توسط تبریزی ۲۰۱۸ تأیید گردید. کریمی و همکاران [۱۶] به جهت ارزیابی مشکلات خواندن دانش‌آموزان پسر با اختلال خواندن در پایه سوم ابتدایی مدارس شهرستان خابانده از این جدول استفاده نمودند [۱۶]. در این آزمون، ابتدا یک متن از کتاب فارسی سال چهارم ابتدایی توسط آزمونگر انتخاب و از دانش‌آموز خواسته می‌شود تا این متن را بخواند و سپس، به سؤالاتی که آزمونگر می‌پرسد، پاسخ دهد. آزمونگر طبق جواب‌های دانش‌آموز، می‌تواند تشخیص دهد که او در یکی از این سه سطح قرار گیرد: ۱- سطح خواندن مستقل که میزان بازشناسی لغات در متن ۹۹٪ و درک و فهم متن ۹۰٪ یا بیشتر باشد؛ ۲- سطح خواندن آموزشی که میزان بازشناسی لغات در متن حدود ۹۵٪ و مقیاس درک و فهم حدود ۷۵٪ است؛ ۳- سطح ناکافی که میزان بازشناسی لغت در متن کمتر از ۹۰٪ و درک و فهم کمتر از ۵۰٪ است.

روایی این آزمون، مورد تأیید معلمان باتجربه مراکز اختلال یادگیری قرار گرفته و ضریب پایابی آن از روش توافق نمره دهنگان ۸۹٪ محاسبه شده است [۱۵].

**- سنجش خواندن و نارساخوانی (نما):** برای سنجش عملکرد و ابعاد مختلف خواندن از آزمون خواندن و نارساخوانی (نما) بهره گرفته شد. این سنجش بهوسیله کرمی نوری و مرادی در سال ۲۰۰۱ شکل گرفته است و بر روی ۱۶۱۴ دانش‌آموز دختر و پسر پایه اول تا پنجم دبستان یک‌زبانه (فارسی) و دوزبانه (تبریزی و سنتنجی) هنجاریابی شده است [۱۷]. کرمی نوری و مرادی در سال ۲۰۱۶، روایی و پایابی آن را نیز تأیید کردند. ضریب آلفای کرونباخ آزمون توسط فرامرزی و محمدزاده ۰.۸۱ به دست آمد [۱۸]. سنجش خواندن و نارساخوانی نما، شامل خرده آزمون است که عبارت‌اند از: ۱- خرده‌آزمون خواندن کلمات؛ ۲- خرده‌آزمون زنجیره کلمات؛ ۳- خرده‌آزمون قافیه؛ ۴- خرده‌آزمون نامیدن تصاویر؛ ۵- خرده‌آزمون درک متن؛ ۶- خرده‌آزمون درک کلمات؛ ۷- خرده‌آزمون حذف آواه؛ ۸-

با زمان‌بندی، درک مطلب، شنیدن و خواندن؛ ۱۶- پرسش و پاسخ، خلاصه کردن، توضیح دادن؛ ۱۷- آماده‌سازی ذهنی، پیش‌بینی کردن، ساده‌سازی؛ ۱۸- توالی رویداد، بازگشت به متن، تصحیح خودکار، کتابخوانی و عادت به مطالعه.

### یافته‌ها

در این بخش، ابتدا آمارهای پراکنده‌ی آزمون کولموگروف اسپیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها را بررسی نموده و سپس برای بررسی فرضیه‌ها و مقایسه نمره کل گروه آزمایش و گروه کنترل در نمرات پس آزمون با حذف اثر پیش آزمون، آزمون تحلیل کوواریانس ترکیبی یا اندازه‌های مکرر (GLMRM)، آزمون امباکس، آزمون لون و آزمون‌های تلقیبی (آزمون معناداری MANCOVA) بکار گرفته شده است.

حافظه شنیداری و حافظه دیداری، تمرين حافظه شنیداری- حافظه کاری- حساسیت شنیداری، تمرين حافظه شنیداری- دقت و حساسیت شنیداری؛ ۱۰- تمرين حافظه شنیداری- حساسیت شنیداری- دقت و توجه، تمرين حافظه شنیداری- حساسیت شنیداری- دقت و توجه؛ ۱۱- تمرين حافظه دیداری- دقت و توجه، تمرين‌های پیشنهادی مهارت‌های خواندن، ۱- خواندن و یادگیری شکل حروف الفبا، ۲- یادگیری ترتیب حروف الفبا و شکل آن‌ها، ۳- یادگیری حروف و شناسایی آن‌ها؛ ۱۲- طبقه‌بندی اسامی، ارتباط شکل و اسم، فلاش کارت کلمات، خواندن و انجام دستورالعمل‌ها، خواندن با صدای آهسته و بلند، جستجوی کلمات در متن؛ ۱۴- جستجوی کلمات در متن بر اساس سؤال، جستجوی جمله‌ها، تمرين‌هایی برای افزایش چیزه‌دستی در خواندن و درک مطلب با سرگرمی، ۱- روان‌خانی ساده، ۲- روان‌خانی (مکرر خوانی)، ۳- خزانه لغات؛ ۱۵- خواندن

**جدول ۱.** آمارهای پراکنده‌ی (میانگین و انحراف معیار) از عملکرد خواندن، مشکلات خواندن، تحمل ناپذیری بالاتکلیفی

آزمون‌ها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
پیش آزمون عملکرد خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۱۸۱/۳۳	۱۱/۶۳
پس آزمون عملکرد خواندن	گروه کنترل	۱۵	۱۹۰	۱۴/۵۱
پیش آزمون مشکلات خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲۳۵/۸۰	۸/۸۲
پس آزمون مشکلات خواندن	گروه کنترل	۱۵	۱۹۶/۸۰	۱۵/۳۱
پیش آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۴۸/۹۳	۲/۳۴
پس آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴۸/۶۶	۳/۹۲
پس آزمون مشکلات خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲۶/۰۶	۲/۷۱
پیش آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴۴/۸۶	۴/۵۴
پیش آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۴/۴۲	۰/۱۷
پیش آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴/۴۳	۰/۱۹
پس آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲/۶۱	۰/۱۷
پس آزمون تحمل ناپذیری بالاتکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴/۳۳	۰/۲۱

است، همچنین میانگین‌های اکتسابی مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بالاتکلیفی در گروه‌های گروه آزمایش (بازی درمانی) و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون تغییرات قابل توجهی (افزایش میانگین در پس آزمون) در نمرات داشته است.

**جدول ۲.** آزمون کولموگروف اسپیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیرها	سطح معناداری آزمون کولموگروف اسپیرنف	نتیجه آزمون	توزیع نرمال داده‌ها
پیش آزمون عملکرد خواندن	۰/۰۹		

با توجه به میانگین‌های اکتسابی در جدول ۱ می‌توان دریافت که میانگین متغیر عملکرد خواندن در گروه‌های گروه آزمایش (بازی درمانی) و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون تغییرات قابل توجهی (افزایش میانگین در پس آزمون) در نمرات داشته

توزيع نرمال داده‌ها	۰/۱۳	پس‌آزمون عملکرد خواندن
توزيع نرمال داده‌ها	۰/۱۵	پیش‌آزمون مشکلات خواندن
توزيع نرمال داده‌ها	۰/۲۲	پس‌آزمون مشکلات خواندن
توزيع نرمال داده‌ها	۰/۱۴	پیش‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی
توزيع نرمال داده‌ها	۰/۱۹	پس‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی

گزارش شده‌اند. این مقادیر برای متغیرهای مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی برای پیش‌آزمون به ترتیب، ۴۸/۹۳، ۴۸/۶۶، ۴۸/۴۲ و ۴/۴۳ می‌باشد. به علاوه، مقادیر بدست آمده در پس آزمون‌های فرضیه‌های مشکلات خواندن برابر با ۲۶.۰۶ و ۴۴.۸۶ بوده و برای تحمل ناپذیری بلا تکلیفی این مقادیر برابر با ۲/۶۱ و ۴/۳۳ بدست آمده‌اند. با توجه به این جدول، تفاوت قابل توجهی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر سه فرضیه وجود داشته است و شاهد افزایش میانگین متغیر عملکرد خواندن در پس‌آزمون می‌باشیم.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، سطوح معناداری آماره آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای کلیه متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. لذا، می‌توان استنباط نمود که کلیه متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و در این پژوهش باید از آزمون‌های پارامتریک استفاده گردد.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمرات پیش‌آزمون متغیر عملکرد خواندن در گروه‌های گروه آزمایش (بازی درمانی) و کنترل به ترتیب برابر با ۱۸۱/۳۳ و ۱۹۰ می‌باشد که این میانگین‌ها در پس‌آزمون این گروه‌ها به ترتیب برابر با ۲۳۵/۸۰ و ۱۹۶/۸۰ می‌باشند.

#### نتایج آزمون بر روی عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی

**جدول ۳.** آزمون تحلیل کوواریانس ترکیبی یا اندازه‌های مکرر (GLRM) برای بررسی تاثیر بازی درمانی بر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی

آزمون‌ها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون عملکرد خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۱۸۱/۳۳	۱۱/۶۳
عملکرد خواندن	گروه کنترل	۱۵	۱۹۰	۱۴/۵۱
پس‌آزمون عملکرد خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲۳۵/۸۰	۸/۸۲
مشکلات خواندن	گروه کنترل	۱۵	۱۹۶/۸۰	۱۵/۳۱
پیش‌آزمون مشکلات خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۴۸/۹۳	۲/۳۴
مشکلات خواندن	گروه کنترل	۱۵	۴۸/۶۶	۳/۹۲
پس‌آزمون مشکلات خواندن	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲۶/۰۷	۲/۷۱
پیش‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۴۴/۸۷	۴/۵۴
تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴/۴۳	۰/۱۷
پیش‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴/۴۴	۰/۱۹
پس‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	گروه آزمایش (بازی درمانی)	۱۵	۲/۶۱	۰/۱۷
پس‌آزمون تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	گروه کنترل	۱۵	۴/۳۳	۰/۲۱

**جدول ۴.** آزمون ام باکس (Box's M)

آماره‌ها	مقادیر عملکرد	مشکلات	تحمل ناپذیری
۱۶/۰۳	۱۱/۸۷	۱۷/۷۳	
F	۵/۰۱	۳/۶۵	۵/۴۵

درجه آزادی	۳	۳	۳
درجه آزادی	۱۴۱۱/۲۰	۱۴۱۱/۲۰	۱۴۱۱/۲۰
سطح معناداری	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۱۷

در بین گروههای مختلف برابرند و ییانگر آن است که پیش شرط آزمون تحلیل واریانس ترکیبی یعنی برابری کوواریانسها برقرار است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون باکس باید از مقدار بحرانی و استاندارد ۰/۰۵ بزرگتر باشد، در این آزمون نیز بزرگتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۱۷ گزارش شده است، بدین معنی که ماتریس‌های کوواریانس مشاهده شده

جدول ۵. آزمون لون (Levene's Test)

منبع	نوع محاسبه	درجه آزادی	سطح
عملکرد خواندن	پیش آزمون متغیر عملکرد خواندن	۱	براساس معیار میانگین‌ها
	پس آزمون متغیر عملکرد خواندن	۲۸	۰/۲۲ ۰/۱۵
مشکلات خواندن	پیش آزمون متغیر مشکلات خواندن	۱	براساس معیار میانگین‌ها
	پس آزمون متغیر مشکلات خواندن	۲۸	۰/۱۷ ۰/۱۱
تحمل ناپذیری بلاتکلیفی	پیش آزمون متغیر مشکلات خواندن	۱	براساس معیار میانگین‌ها
	پس آزمون متغیر مشکلات خواندن	۲۸	۰/۳۱ ۰/۲۹

گزارش شده است نیز می‌توان استنباط نمود که تفاوت معناداری بین واریانس‌ها مشاهده نشده است و این مورد نیز از پیش فرض‌های انجام آزمون تحلیل واریانس ترکیبی می‌باشد.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد با توجه به جدول آزمون لون که به مقایسه واریانس‌ها در ۲ گروه پرداخته است و مقادیر سطوح معناداری بدست آمده در آن که از مقدار بحرانی ۰/۰۵ بزرگتر

جدول ۶. آزمون‌های تعقیبی (آزمون معنی‌داری (MANCOVA) بر روی میانگین پس آزمون عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلاتکلیفی

نام آزمون	مقدار آزمون	مقدار	F	DF فرضیه	DF خطأ	مقدار معناداری	مجذور اتا	تون آماری
اثر پیلانی	۰/۳۸	۱۵۵۸/۶۱	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
لاندای ویلکز	۰/۱۱	۱۵۵۸/۶۱	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
اثر هتلینگ	۰/۴۶	۱۵۵۸/۶۱	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
عملکرد خواندن	برزگترین ریشه روی	۱۵۵۸/۶۱	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
اثر پیلانی	۰/۲۵	۶۲۵/۰/۷	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
مشکلات خواندن	لاندای ویلکز	۰/۰۴	۶۲۵/۰/۷	۱	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
اثر هتلینگ	۰/۳۲	۶۲۵/۰/۷	۱	۲۸	۱	۰/۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵

نام آزمون	آزمون	مقدار	F	DF خطا	DF فرضیه	معناداری سطح	مجذور اتا	توان آماری
برترین ریشه روی	برگزترين ريشه روی	۰/۳۲	۶۲۵/۰۷	۱	۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
اثر پیلانی	اثر پیلانی	۰/۵۷	۱۰۵۵/۱۱	۱	۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
لاندای ویلکز	لاندای ویلکز	۰/۱۲	۱۰۵۵/۱۱	۱	۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
تحمل ناپذیری بلا تکلیفی	اثر هتلینگ	۰/۶۸	۱۰۵۵/۱۱	۱	۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵
برترین ریشه روی	برگزترين ريشه روی	۰/۶۸	۱۰۵۵/۱۱	۱	۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰	۰/۹۵

صورت پذیرفته است. پس از انجام آزمون‌های هوش و گروه‌بندی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اختصاصی همراه با نقص در خواندن در گروه‌های بازی درمانی و کنترل، آزمون‌هایی را مبنی بر راستی‌آزمایی تاثیر مثبت رویکرد پیشنهادی بر روی سه متغیر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی انجام دادیم. یافته‌ها بیانگر این است که برنامه بازی درمانی شناختی موجب افزایش و بهبود عملکرد خواندن، کاهش مشکلات مربوط به خواندن و بهبود تحمل ناپذیری بلا تکلیفی می‌گردد.

نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های [۷]، [۸] و [۹] همسو است. بعلاوه، همسو با این نتایج، ری و همکاران (۲۰۱۳) نیز دریافتند که بازی درمانی مبتنی بر اختلالات کودکان، در سازگاری، همدلی، خودتنظیمی و کاهش نشانه‌های اختلال تاثیر دارد [۲۰].

در تبیین علت همسویی این نتایج می‌توان گفت، وقتی دانش‌آموز عملکرد مطلوبی در خواندن مطالب ندارد، این ضعف عملکرد می‌تواند ریشه در وجود مشکلات خواندن باشد و نارساخوانی و عدم توانایی در تکلم، حافظه توالی شنیداری، ادراک دیداری، عدم درک مفهوم زبان و ضمایر و افعال می‌تواند موجب ضعف خواندن شده باشد. از سوی دیگر، فشارهای روانی که از سوی محیط به دانش‌آموز وارد می‌شود می‌تواند بلا تکلیفی را در او شدت بخشد و رفته رفته تحمل بلا تکلیفی را در او کاهش داده و شرایط را دشوارتر سازد. کودکان به کمک بازی می‌توانند خلاقیت‌های خود را پرورش داده و مهارت‌های جسمی و عاطفی خود را رشد دهند. کودکان در محیط بازی و در ارتباط با هم‌بازیان خود چیزهای زیادی یاد می‌گیرند و این امر می‌تواند شناخت آنان را از جهان اطراف بیشتر کند و تکامل ببخشد. بازی درمانی می‌تواند نتایج مفید و مثمر ثمری در حل مشکلات یادگیری کودکان در پی داشته باشد.

هرچه مقادیر آزمون‌های اثر پیلانی، لاندای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده این است که میانگین‌ها دارای تفاوت بیشتری با یکدیگر می‌باشند و هرچه به ۱ نزدیک‌تر باشد عدم تفاوت میانگین‌ها را گزارش می‌کند. نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که در این آزمون، مقادیر آزمون‌های اثر پیلانی، لاندای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی با ۱ دارای فاصله زیادی می‌باشند و سطح معناداری کلیه آزمون‌ها نیز برابر با ۰/۰۰۰۱ می‌باشد که از مقدار بحرانی ۰/۰۵ کوچک‌تر است و بیانگر آن است که میانگین‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دارای تفاوت معناداری با یکدیگر می‌باشند. همچنین، مقایسه مقادیر آزمون‌های اثر پیلانی، لاندای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی در سه متغیر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی نشان می‌دهد که مقادیر آزمون‌های فوق‌الذکر در دو متغیر تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و مشکلات خواندن، به ترتیب، بیشترین و کمترین مقادیر را به خود اختصاص دادند. بنابراین، می‌توان گفت که بازی درمانی در کاهش مشکلات خواندن بیشترین تاثیر را داشته است. بعلاوه، برای پی‌بردن به نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس مقدار مجذور اتا نشان داده است که میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۹۰ است، یعنی ۹۰ درصد از تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون‌ها مربوط به اثربخشی درمان بازی درمانی می‌باشد. توان آماری برابر با ۰/۹۵ است، یعنی اگر این پژوهش ۱۰۰ بار تکرار شود، ۵ مرتبه ممکن است فرضیه صفر اشتباهاً تأیید شود. پس می‌توان چنین استنباط نمود که متغیری که در این پژوهش بصورت آزمایشی به کار گرفته شده است (بازی درمانی) اثر گذار بوده و باعث بهبود و ارتقاء عملکرد خواندن گردیده و فرضیه فوق تأیید می‌گردد.

## بحث

پژوهش حاضر، با هدف ارزیابی اثربخشی بازی درمانی بر عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی

استفاده از روش بازی درمانی بر روی عملکرد خواندن دانشآموزان عادی و اثربخشی روش بازی درمانی بر روی کارکرد خواندن و ایرادات خواندن دانشآموزان دارای اختلال مورد تحقیق قرار گیرد. به علاوه، بهمنظور افزایش تعیین‌پذیری بیرونی نتایج پژوهشی، این پژوهش به روش تمام آزمایشی و به روش نمونه‌گیری تصادفی بر روی دانشآموزان دارای اختلال تکرار شود. با توجه به اثربخشی بازی درمانی در افزایش عملکرد خواندن و کاهش مشکلات خواندن و نگرانی و تحمل ناپذیری بلاتکلیفی، به روانشناسان و مشاوران شاغل در مراکز مشاوره پیشنهاد می‌شود که با توجه به شرایط و امکانات، این پروتکل درمانی را به عنوان بخشی از درمان برای کودکان نارساخوان و دارای اختلال یادگیری به کارگرفته تا میزان عملکردهای توجه آنها در انجام تکاليف و خواندن بهبود یابد. همچنین، به برنامه ریزان و سیاستمداران آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های درسی و غیردرسی مدارس، جایگاه ویژه‌ای برای همراهی زبان بازی در آموزش به دانشآموزان دارای اختلال یادگیری در نظر گیرند. علاوه، پیشنهاد می‌شود بروشورهایی برای مشاوران مدارس تهیه شود که در آن به صورت علمی، فرایندهای شناختی زیربنایی عملکرد خواندن، مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلاتکلیفی، در چارچوب نظریه بازی درمانی تشریح شده و ضرورت، اهداف و نتایج این برنامه مداخلاتی بازگو شود.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان داد روش بازی درمانی در افزایش عملکرد خواندن، کاهش مشکلات خواندن و تحمل ناپذیری بلاتکلیفی کارآمد است. در نتیجه روانشناسان تربیتی، مشاوران تحصیلی و متخصصان تعلیم و تربیت می‌توانند از روش بازی درمانی برای کاهش مشکلات خواندن، تحمل ناپذیری بلاتکلیفی و عملکرد خواندن در مراکز اختلال یادگیری استفاده کنند و عملکرد دانشآموزان دارای اختلال یادگیری اختصاصی همراه با نقص در خواندن را بهبود بخشنند.

### ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله بود که در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات با شناسه IR.IAU.ARAK.REC.1400.022 به تأیید رسیده است. همچنین، ملاحظات اخلاقی در فرایند پژوهش رعایت شد و حضور شرکت‌کنندگان با گرفتن اجازه‌نامه کتبی از خانواده‌ها و بعد از آشنایی با اهداف و نحوه اجرای پژوهش برای خانواده‌ها انجام گرفت.

از سوی دیگر، بازی موجب تقویت ارتباط بین فردی بین دانشآموزان می‌شود و جو منفی حاکم در بین دانشآموزان در قالب بازی‌های شناختی از بین می‌رود. زبان بازی برای دانشآموزان جذاب و مطلوب است و در چارچوب مقررات بازی می‌توان بسیاری از قوانین خواندن را آموزش داد و تمرین نمود. هیجانات حاکم بر بازی و کارهای تیمی موجب می‌شود تا تحمل دانشآموزان افزایش یابد و تجارب پیروزی و شکست در بازی‌ها میزان تحمل ناپذیری را کاهش می‌دهد [۲۱]. بازی و بازی درمانی از زمرة روش‌هایی است که نتایج مفید و قابل توجهی به بار می‌آورد و می‌تواند یادگیری کودکان را تکامل بخشد [۲۲]. بازی درمانی باعث افزایش توجه و مهارت‌های اجتماعی کودکان شده [۲۳]، بر کاهش رفتارهای مقابله‌جویانه، لجبازی و اعمال اخلال گرانه در این کودکان تاثیر مثبت دارد [۲۴]. شیران و بزرنیتز [۲۵] موثر بودن بازی‌درمانی در توانایی ذخیره اطلاعات کلامی و بصری در حافظه کاری و نمرات رمزگشایی و سرعت درک در هر دو گروه آزمایش و کنترلی را اثبات نمودند. آموزش بازی‌های شناختی می‌تواند رویکرد درمانی مؤثری در جهت بهبود عملکرد خواندن دانشآموزان نارساخوان باشد [۲۶]. جنتو و همکاران [۲۷] نشان دادند که بازی‌درمانی تاثیر معناداری بر بهبود سرعت پردازش اطلاعات و پردازش اجتماعی/هیجانی در دانشآموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص خواندن دارد. همچنین تحقیقات حمیدی و همکاران [۲۸] نشان می‌دهد که بازی‌درمانی مبتنی بر حافظه و توجه، سبب بهبود مهارت ترکیب‌های عددی در دانشآموزان با اختلال ریاضی می‌شود. سالکی همکاران [۲۹]، اثر بخشی بازی فکری لگو را در پرورش قدرت تحلیل و حل مسئله، سرعت پردازش، آگاهی واجی، بهبود کارکردهای اجرایی، افزایش توجه، تقویت حافظه فعال و ادراک دیداری نشان دادند. انجام پژوهش حاضر، با محدودیت‌هایی مواجه بود. پژوهش حاضر بر روی دانشآموزان مقطع چهارم ابتدایی شهر همدان انجام شده است که در تعیین یافته‌ها بر روی سایر دانشآموزان و مقاطع دیگر باید در نظر گرفت. همچنین پژوهش با عدم امکان کنترل کامل متغیرهای برون مدرسه‌ای از قبیل فعالیت‌های آموزشی والدین به دانشآموزان شرکت‌کننده در طرح آموزشی، ممکن نبودن کنترل آموزش‌های رسانه‌ای در طی اجرای طرح به گروههای آزمایش یا گواه مواجه بود. محدودیت دیگر، عدم دسترسی به افراد بیشتر در گروه نمونه به علت محدود بودن مرکز اختلالات یادگیری و محدود بودن نمونه به دانشآموزان دختر بود که می‌تواند تعیین نتایج حاضر را تحت تأثیر قرار دهد. پیشنهاد می‌شود این مطالعه با نمونه بزرگتر و در شهرهای دیگر و با اضافه نمودن بخش پیگیری به موضوع پژوهش تکرار شود. همچنین، در پژوهش‌های آتی، به تأثیر

نویسنده‌گان این مقاله، از تمامی دانش‌آموزان و مقامات محترم آموزش و پرورش شهر همدان که ما را در انجام این پژوهش یاری و همراهی نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

## تضاد منافع

نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمانی در تعارض نیست.

## سپاسگزاری

## منابع

1. da Silva P. B, Engel de Abreu P. M, Laurence P. G, Nico M. Â. N, Simi L. G. V, Tomás R. C, et al. Rapid automatized naming and explicit phonological processing in children with Developmental Dyslexia: a study with Portuguese-Speaking children in Brazil. *Frontiers in Psychology*, 2020; 11, 928.
2. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Synopsis of psychiatry: behavioral sciences, clinical psychiatry. Wolters Kluwer. Translated by: Rezaee M.D. 2015. [Persian]
3. Shokoohi Yekta M, Parand A. Learning disabilities. Tehran: Taimurzadeh Tabib Publications. 2015.
4. Buher k, Dugas MJ. Investigation the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *J Anxiety Disorder*, 2006; 20, 223-234.
5. Kesiani N, Zarei H. The relationship between reading literacy and math and science performance of female students in the TEAMS test. *Journal of Cognitive Science*. 2018; 18(74), 257-264.
6. Quaid Amini R, Kiamanesh A, Ghorbani R. The relationship between the socio-economic status of the family, reading activities at home, self-concept and attitude of students towards reading with reading literacy performance. *Journal of curriculum research*. 2013; 11(14), 88-103.
7. Ismail Beigi H, Pirzadi H. The role of play therapy in improving the problems of children with special learning disabilities, *Journal of Exceptional Education*. 2017; Seventh year, number 5.
8. Eris m, Terzopoulos J, courcide s, masterson .The effect of cognitive rehabilitation, neuro feed bac and play - cognitire - behavioral therapy on working memory in primary school students with special learning. *Journal of public mental Health*. 2018; 15 (1), 50 - 62.
9. Azizi A, Mirdrikund F, Sephondi M. Comparison of the effect of cognitive rehabilitation, neurofeedback and cognitive-behavioral play therapy on working memory in primary school students with specific learning disorders. *Knowledge and research in applied psychology*. Spring 2019; Year twenty one, number (1).
10. Silver H. R, Iverson M, Barth L, Broshek T. K, Wechsler D. Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children—Third edition. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 1991.
11. Ghamarigivi H, Nader M, Dehghani F. Evaluation of the effectiveness of cognitive rehabilitation of executive function of obsessive-compulsive patients. *J of clinical psychology studies*. 2015; (16): 102-128. [Persian].
12. Freeston, M.H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M.J., Ladouceur, R. Why do people

- worry? Personality and individual differences. 1994;17(6):791-802.
13. Nadaf H, Toozandehjani H, Bagherzadeh Golmakan Z. The Effects of Imago Therapy -Based Education on Anxiety Sensitivity, Intolerance of Uncertainty, Mental Health, and Physical Health Indicators in Couples on the Verge of Divorce. MEJDS. 2021; 11 :159-159. [Persian]
  14. Shokoohi Yekta M, Lotfi S, Rostami R, Arjmandnia AA, MotamedYeganeh N, Sharifi A. The effectiveness of computerized cognitive training on the working memory performance of children with dyslexia, Auditory and Vestibular Research, 2014; 23(3): 46-56.
  15. Tabrizi M. Treatment of reading disorders. Tehran: Forouzen publications. 2020. [Persian]
  16. Karimi H, Sabori GH, Ghasemi A, Nemati Z. Effect of advanced visual- perception
  17. Moradi A, Hosaini M, Kormi Nouri R, Hassani J, Parhoon H. Reliability and validity of reading and dyslexia test (NEMA). Advances in Cognitive Science. 2016;18(1):22–34. [Persian]
  18. Faramarzi S, Mohamadzade A. Effectiveness of response to intervention-based targeted reading intervention on comprehension in students with specific learning disability. Psychology of Exceptional Individuals. 2017;7(27):185–208. [Persian]
  19. Sadeghi D. Treatment of reading disorder with play. Tehranm: Neysan Publication, 2017. [Persian]
  20. Ray D. C, Stulmaker H. L, Lee K. R, Silverman W. K. child-centered play therapy and impairment: Exploring relationships and constructs. 2013; 22 (1), 13. 27.
  21. Samadi SA. Play therapy: Theories, research and intervention methods. Tehran: Danjeh Publication, 2019. [ Persian].
  22. Hoshina A, Horie R, Giannopulu I, Sugaya, M. Measurement of the effect of digital play therapy using biological information. Procedia computer science. 2017; 112, 1570-1579.
  23. Robinson A, Simpson C, Hott B.L. The effects of child-centered play therapy on the behavioral performance of three first grade students with ADHD. International Journal of Play Therapy. 2018; 26(2):73.
  24. Shiran A, Breznitz Z. The effect of cognitive training on recall range and speed of information processing in the working memory of dyslexic and skilled readers. Journal of Neurolinguistics. 2011; 24(5), 524-537.
  25. Dehghan N, Faramarzi S, Nadi M.A, Arefi M. The effectiveness of cognitive games on reading performance of dyslexic students. Journal of Disability Studies. 2016; 7: 87-87
  26. Janqoo E, Hemmati B, Jafarzadeh Dashbalagh, H. The effectiveness of play therapy on improving information processing speed and social / emotional processing in students with reading-specific learning disabilities. Learning disabilities. 2019; 9 (1), 92-72
  27. Hamidi F, Dazy S, Lotfi S. The application of memory and attention-based play therapy to improve numerical combination skills of students with dyscalculia learning disability. Journal of Learning Disabilities. 2020; 9(3): 32-51. [Persian]
  28. Saleki S, Tajeri B, Ahadi H. Effectiveness of hand-thinking playing LEGO on

learning in children with reading disabilities Journal of psychological

sciences, 2020 [cited 2022 January 16];  
18(83):2175-2183. [Persian]