

The effect of plays based on psychological, perceptual-developmental and social aspects on social responsibility, test anxiety and academic self-efficacy of students with learning disabilities

Toktam Sadat Jafar Tabatabaei¹  | Samaneh Sadat Jafar Tabatabaei²  | Toktam Bijari³  | Malihe Ganjifard⁴ 

1. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. E-mail: Toktamtabatabaei@yahoo.com
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. E-mail: stabatabaei@iaubir.ac.ir
3. Ph.D. student in Educational Psychology, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. E-mail: toktam.bijari@gmail.com
4. Ph.D. student in Educational Psychology, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. E-mail: ganjifard11@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received: 10 June 2024 Received in revised form: 14 December 2024 Accepted: 20 April 2025 Published online: 22 September 2025 Keywords: play, social responsibility, test anxiety, self-efficacy, learning disabilities	The aim of this study was to investigate the effect of plays based on psychological, perceptual-developmental and social aspects on social responsibility, test anxiety and academic self-efficacy of students with learning disabilities. This quasi-experimental study with a two-group design of before, after and follow-up methods was performed on a fifth grade girl with a math disorder in primary schools of Birjand city in the academic year 2021-2022. 8-session intervention with the selected protocol from Nezamabadi and Pishiareh apartment plays book and taking into account the principle of psychological, perceptual-developmental and social aspects. No intervention was performed for the control group. Data were collected using Kordloo Responsibility Questionnaire (2010), Spielberger Test Anxiety Questionnaire (1980) and Jinks and Morgan Academic Self-Efficacy Questionnaire (1999) in three stages before, after and three weeks later and using descriptive statistics such as mean, frequency and standard deviation. But inferences such as univariate analysis of variance were analyzed in SPSS software version 18 at a significance level of $p < 0.05$. The results showed that after the intervention, a significant improvement in the scores of social responsibility, test anxiety and academic self-efficacy of the experimental group compared to the control group was obtained ($P < 0.001$). This study revealed the importance of using interventions with plays based on psychological, perceptual-developmental and social aspects in improving social responsibility, test anxiety and academic self-efficacy of students with learning disabilities. Therefore, it is suggested that such interventions in school curricula be considered by principals, teachers and psychological counselors.
Cite this article: Jafar Tabatabaei, Toktam Sadat, Jafar Tabatabaei, Samaneh Sadat. Bijari, Toktam. & Ganjifard, Malihe. (2025). The effect of plays based on psychological, perceptual-developmental and social aspects on social responsibility, test anxiety and academic self-efficacy of students with learning disabilities. <i>Journal of Educational Psychology Studies</i>, 22 (59), 1-33. DOI: 10.22111/JEPS.2025.45887.5425	





تأثیر بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری

تکتم‌سادات جعفر طباطبایی^۱ | سمانه‌سادات جعفر طباطبایی^۲ | تکتبم بیجاری^۳ | ملیحه گنجی‌فرد^۴ ^{id}

۱. نویسنده مسئول، استادیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. رایانامه: Toktamtabatabaei@yahoo.com

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. رایانامه: stabatabaei@iaubir.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. رایانامه: toktam.bijari@gmail.com

۴. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. رایانامه: ganjifard11@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری بود. این مطالعه نیمه تجربی با طرح دوگروهی به شیوه قبل، بعد و پیگیری بود که بر روی ۳۰ دختر پایه پنجم که دارای اختلال ریاضی بودند، در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مدارس ابتدایی شهر بیرجند انجام گردید. مداخله ۸ جلسه‌ای با دستورالعمل انتخاب‌شده از کتاب چهل بازی آپارتمانی نظام‌آبادی و پیشیاره و با در نظر گرفتن اصل جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی صورت گرفت. برای گروه کنترل مداخله‌ای انجام نگردید. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کردلو (۱۳۸۹) و پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر (۱۹۸۰) و پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی جینک و مورگان (۱۹۹۹) در سه مرحله قبل، بعد و سه هفته بعد جمع‌آوری شدند و با استفاده از آمار توصیفی مانند میانگین، فراوانی و انحراف معیار و آمار استنباطی مانند آنالیز واریانس تک متغیره در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ در سطح معناداری $p < 0.05$ تجزیه و تحلیل شدند. نتایج حاکی از آن بود که بعد از مداخله، بهبود معناداری در نمرات مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به دست آمد ($P < 0.001$). این مطالعه اهمیت استفاده از مداخلات توأم با بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی در بهبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری را آشکار ساخت. لذا، پیشنهاد می‌گردد تا این‌گونه مداخلات در برنامه‌های آموزشی مدارس موردتوجه مدیران، معلمان و مشاوران روانشناختی قرار گیرد.
واژگان کلیدی:	
بازی،	
مسئولیت‌پذیری اجتماعی،	
اضطراب امتحان،	
خودکارآمدی،	
ناتوانی‌های یادگیری	

استناد: جعفر طباطبایی، تکتم سادات؛ جعفر طباطبایی، سمانه سادات؛ بیجاری، تکتبم؛ و گنجی‌فرد، ملیحه. (۱۴۰۴). تأثیر بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۲۲ (۵۹)، ۱-۳۳.

DOI: 10.22111/JEPS.2025.45887.5425



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

اصطلاح ناتوانایی‌های یادگیری^۱، به تعدادی از اختلالاتی اشاره دارد که ممکن است بر اکتساب، سازمان‌دهی، حفظ، درک و یا استفاده از اطلاعات کلامی یا غیرکلامی تأثیر بگذارد (دومینگز و کاروگنو^۲، ۲۰۲۳؛ فونتالان^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). همچنین، در پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی (DSM-5)^۴، ناتوانی‌های یادگیری به‌عنوان مجموعه‌ای از اختلالاتی که سبب ایجاد مشکل در پیشرفت تحصیلی یا کارکرد روزمره افراد می‌شود، تعریف شده است که معمولاً شامل اختلال در خواندن، بیان نوشتاری و ریاضیات هستند. دلایل ایجاد این اختلالات عمدتاً ناشی از ناتوانی‌های ادراکی، آسیب مغزی و اختلالات مغزی حداقل هستند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۵، ۲۰۱۳). شایع‌ترین ناتوانی یادگیری، نارساخوانی است که حداقل ۸۰ درصد از ناتوانی‌های یادگیری را تشکیل می‌دهد (مولرآکست^۶ و همکاران، ۲۰۲۵؛ کوهلی و همکاران^۷، ۲۰۱۸). تخمین زده شده است که اختلالات یادگیری در حدود ۵ درصد از کودکان سنین مدرسه در سراسر جهان وجود دارد (ال‌ماهریزی و همکاران^۸، ۲۰۱۶). در ایران نیز، در مطالعات متعدد، شیوع قابل‌توجهی برای انواع ناتوانی‌های یادگیری در کودکان سنین مدرسه گزارش شده است (بهاری و هاشمی، ۱۳۹۳؛ محمدی‌فر و همکاران، ۱۳۸۶؛ بهراد، ۱۳۸۴). نتایج مطالعه جلیلی (۱۳۸۴) نشان داد که ۴/۳۷۵ درصد دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در شهر بیرجند دارای ناتوانی یادگیری هستند که از این تعداد ۱۱/۹ درصد اختلال خواندن، ۱۹ درصد اختلال حساب، ۲/۴

1 Learning Disabilities

2 Dominguez & Carugno

3 Fontolan

4 The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

5 American Psychiatric Association

6 Müller-Axt

7 Kohli

8 Al-Mahrezi

درصد اختلال نوشتن، ۲۸ درصد اختلال خواندن و حساب و ۲/۴ درصد اختلال خواندن و نوشتن و ۳۵ درصد اختلال از نوع نامشخص داشتند.

دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری، غالباً به‌طور هم‌زمان، سایر اختلالات مانند اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال کمبود توجه، بیش‌فعالی، اضطراب و اختلال وسواس فکری-جبری را نیز نشان می‌دهند (کوهلی و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین، با توجه به آنکه خطر افزایش عملکرد تحصیلی پایین در کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری بسیار بیشتر از کودکان عادی است، ممکن است مسیر اجتماعی و شغلی آن‌ها نیز از این موضوع متأثر شود (دانیل^۱ و همکاران، ۲۰۲۴؛ بروفچ و رینولدز^۲، ۲۰۲۲). بعلاوه، پیش‌بینی می‌گردد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی نیز در این کودکان با درجاتی از نقص همراه باشد. شواهد پیشین نشان می‌دهد که کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری، مشکلات بیشتری را در شایستگی‌های اجتماعی خود نسبت به کودکان عادی نشان می‌دهند (فراکو^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). مشکلات رفتاری نیز می‌تواند آشکار شود، زیرا کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری در برابر اشکال یا خواسته‌های آمرانه از خود مقاومت نشان می‌دهند. این عوارض می‌تواند منجر به ایجاد حس بی‌زاری نسبت به مدرسه و به‌تبع آن غیبت مکرر یا حتی فرار از مدرسه گردد (اسپنسر^۴ و همکاران، ۲۰۱۴) که خود می‌تواند از مسئولیت‌پذیری اجتماعی پایین در این کودکان ناشی شود.

مسئولیت‌پذیری اجتماعی، یک جهت‌گیری ارزشی است که ریشه در روابط دموکراتیک با دیگران و اصول اخلاقی مراقبت و عدالت دارد و به‌موجب آن اقدامات مدنی خاصی در افراد برانگیخته می‌شود (وری لیک و سیورتنسن^۵، ۲۰۱۱). درواقع، مسئولیت‌پذیری اجتماعی مجموعه‌ای از

¹ Daniel

² Bruefach & Reynolds

³ Feraco

⁴ Spencer

⁵ Wray-Lake & Syvertsen

ارزش‌ها یا تعهدات شخصی برای بهبود جامعه و اجتماع است (وری لیک و همکاران^۱، ۲۰۱۶). در دوران کودکی و نوجوانی، ریشه‌های رشد و توسعه مسئولیت‌پذیری اجتماعی افراد، در رشد عملکرد اجرایی، همدلی، تنظیم هیجان و هویت آنان نهفته است. تلاش برای پرورش مسئولیت‌پذیری اجتماعی کودکان و نوجوانان در محیط‌های زندگی روزمره آن‌ها باید بر الگوسازی رفتارهای اجتماعی، ارتباط با دیگران و ایجاد فرصت‌هایی برای تمرین مهارت‌های مدنی متمرکز باشد (وری لیک و سیورتنسن، ۲۰۱۱). محققان معتقدند کودکانی که در رفتارهای اجتماعی یا بین فردی مشکل دارند و در موقعیت‌های اجتماعی مختلف کمتر درگیر می‌شوند، بیشتر به اختلالات عاطفی یا رفتاری دچار می‌شوند و ممکن است درجات بیشتری از اضطراب را تجربه کنند (هبرت مایرز^۲ و همکاران، ۲۰۰۶). همان‌گونه که قبلاً نیز ذکر شد کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری اغلب درجاتی از انواع اضطراب را نیز تجربه می‌کنند (کوهلی و همکاران، ۲۰۱۸؛ بیدوین^۳ و همکاران، ۲۰۲۴) که ممکن است یکی از دلایل ایجاد اضطراب، مشارکت اندک آنان در فعالیت‌های اجتماعی باشد و بالعکس.

یکی از انواع اضطراب تجربه‌شده توسط کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری، اضطراب امتحان است (راموآکگن^۴، ۲۰۲۲). اضطراب امتحان پدیده‌ای است که برای بسیاری از دانش‌آموزان در سنین مختلف ممکن است به وجود آید و نقش مخرب و بازدارنده‌ای در سلامت روانی و آموزشی دانش‌آموزان دارد (سلطانی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). پوتواین و دالی^۵ (۲۰۱۴) گزارش دادند که ۱۶/۴ درصد از دانش‌آموزان دبیرستان در انگلیس از اضطراب امتحان رنج می‌برند. این میزان شیوع هشداردهنده است زیرا اضطراب امتحان ممکن است عملکرد تحصیلی را تضعیف کند و بهزیستی

1 Wray-Lake

2 Hebert-Myers

3 Beaudoin

4 Ramo Akgün

5 Putwain & Daly

ذهنی را مختل کند (استینمایر^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان ممکن است علائم فیزیولوژیکی مانند تعریق و تپش قلب و افکار نگرانی اجتماعی را تجربه کنند، زیرا از قضاوت منفی معلمان، والدین و دیگران می‌ترسند (لوه^۲ و همکاران، ۲۰۰۸). علاوه بر این‌ها، معمولاً افراد دارای اضطراب امتحان از سطوح پایین خودکارآمدی تحصیلی برخوردار هستند (اعرابی و صدیق ارفعی، ۱۳۹۹) و به دلیل رایج بودن سطح اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری (واچلکا و کتز، ۱۹۹۹)، شایسته است که به مفهوم خودکارآمدی تحصیلی نیز در آنان توجه شود.

خودکارآمدی تحصیلی به باورها و نگرش‌های دانش‌آموزان نسبت به توانایی‌های خود برای دستیابی به موفقیت تحصیلی و نیز باور به توانایی خود در انجام وظایف تحصیلی و یادگیری موفقیت‌آمیز مطالب اشاره دارد (بندورا، ۱۹۹۷؛ اسپانک و دی‌بنیتو^۳، ۲۰۱۸). محققان نشان داده‌اند که باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان بر رفتارهایی مانند انتخاب وظایف، پشتکار، تلاش و موفقیت تأثیر می‌گذارد. به نوبه خود، رفتار دانش‌آموزان می‌تواند خودکارآمدی آن‌ها را اصلاح کند. هنگامی که دانش‌آموزان بر روی وظایف کار می‌کنند، پیشرفت خود را به سمت اهداف یادگیری مشاهده می‌کنند که مشاهده این پیشرفت، خود باعث افزایش خودکارآمدی برای ادامه یادگیری می‌شود (اسپانک و دی‌بنیتو، ۲۰۱۶). دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری احتمالاً به دلیل سابقه درونی شکست‌های تحصیلی مکرر، نسبت به دانش‌آموزان عادی، خودکارآمدی کمتری دارند (هوراد و همکاران، ۲۰۱۳^۴). جدای از تجارب شکست مکرر، زمان موردنیاز برای تسلط بر یک مهارت تحصیلی خاص نیز ممکن است در مقایسه با همسالان بدون ناتوانی طولانی‌تر باشد.

1 Steinmayr

2 Lowe

3 Bandura

4 Schunk & DiBenedetto

5 Hewardd

لذا، تجربه آن‌ها در حوزه تحصیلی عمدتاً منفی، تضعیف‌کننده و فاقد احساس کارآمدی است (کاسیک و حسین^۱، ۲۰۲۱).

علی‌رغم اهمیت انکارناپذیری که برای هرکدام از مفاهیم مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دارای ناتوانایی‌های یادگیری وجود دارد، مروری بر ادبیات پیشین حاکی از آن است که مطالعات اندکی در رابطه با به‌کارگیری مداخلات اثربخش بر روی این مفاهیم انجام شده است. برای مثال، مداخلاتی مانند برنامه آموزش الگوی مسئولیت شخصی و اجتماعی در راستای بهبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی کودکان و نوجوانان مورد مطالعه قرار گرفته است (هلیسون^۲، ۲۰۱۱) ولی کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری از این حیث کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. پژوهش حاضر به دنبال معرفی یک مداخله اثربخش و کارآمد در بهبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی در کودکان سنین مدرسه دارای ناتوانایی‌های یادگیری است. ذکر این نکته مهم است که وضعیت تکاملی-رشدی و روانی-اجتماعی جمعیت مورد مطالعه، روش‌ها و برنامه‌های مداخله‌ای متفاوتی را می‌طلبد. در همین راستا، بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی مورد توجه محققان این مطالعه قرار گرفت.

بازی مکانیسمی است که توسط آن کودکان یاد می‌گیرند چگونه با دنیای اطراف خود تعامل داشته باشند و شروع به درک روابط اجتماعی می‌کنند. بازی راهی برای یادگیری و کشف جهان در یک محیط امن و درعین‌حال تسلط بر شایستگی‌های جدید است (شونکوف و فیلیپس^۳، ۲۰۰۰؛ چاوهان^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). برخلاف بزرگسالان که بهتر می‌توانند احساسات خود را از طریق

1 Kausik & Hussain

2 Hellison

3 Shonkoff, & Phillips

4 Chauhan

کلمات بیان کنند، بچه‌ها به احتمال زیاد احساسات را از طریق بازی بیان می‌کنند. اصل اساسی بازی این است که کودکان از بازی برای انتقال تعارضات و احساسات ناخودآگاه خود استفاده می‌کنند. بازی درمانی به کودکان این امکان را می‌دهد که به‌طور مستقیم یا نمادین افکار و احساسات خود را به نمایش بگذارند (اکونور و همکاران^۱، ۲۰۱۵). متناسب با نظریه روان‌تحلیلی^۲ زیگموند فروید^۳ (۱۹۶۱)، بازی نقش مهمی در رشد عاطفی کودکان دارد و دارای اثر پالایشی است که به کودکان اجازه می‌دهد تا خود را از شر احساسات منفی مرتبط با حوادث آسیب‌زا خلاص کنند. این کار به دو صورت انجام می‌شود. اول اینکه، برای مثال، وقتی یک کودک توسط والدین کتک می‌خورد، ممکن است با یک عروسک دعوا کند یا وانمود کند که دوستش را تنبیه می‌کند تا احساسات منفی را به یک شی یا شخص جایگزین منتقل کند. دوم آنکه، زمانی که کودکی رویدادهای ناخوشایندی را تجربه کرده است، بارها تجربه بد را در بازی تکرار می‌کند و تجربه را به بخش‌های کوچکی که می‌تواند تحمل کند، تقسیم می‌کند تا با احساسات منفی مرتبط با رویداد وفق پیدا کند. حال اگر بازی، به شکل مثبت، متناسب با وضعیت تکاملی کودک و با در نظر گرفتن جنبه‌های اجتماعی و روانشناختی وی، به صورت سازمان‌یافته توسط فرد دارای صلاحیت ارائه شود، تخلیه عواطف منفی مانند اضطراب و به تبع رشد جنبه‌های شخصیتی مانند خودکارآمدی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی ممکن به نظر می‌رسد. در همین راستا، میر احمدی و هم‌تیمی علمدارلو (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای نشان دادند که بازی‌های گروهی می‌تواند تأثیر مثبتی بر مهارت‌های اجتماعی و خرده مقیاس‌های آن در دانش‌آموزان دختر دچار ناتوانایی ذهنی داشته باشد. ریمز و فردریش^۴ (۱۹۹۴) در پژوهش خود دریافتند که بازی درمانی سبب رشد اجتماعی کودکان می‌گردد. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که

1 O'Connor

2 Psychoanalytic theory

3 Sigmund Freud

4 Reams & Friedrich

بازی درمانی می‌تواند در کاهش مشکلات اجتماعی کودکان نیز مؤثر باشد (پانکسپ^۱ و همکاران، ۲۰۰۳؛ لوئیس^۲، ۱۹۹۳). نتایج مطالعه عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۸)، حاکی از اثربخشی تکنیک‌های بازی درمانی گروهی بر حساسیت اضطرابی، درماندگی و تاب‌آوری دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری بود. شعاع‌کاظمی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود نشان دادند که بازی درمانی گروهی بر کاهش اختلال اضطراب جدایی در کودکان دبستانی مؤثر است. اوبیولزو^۳ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند که بازی درمانی شناختی-رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان مدرسه دارای لکنت زبان مؤثر است. نتایج مطالعه ملک‌شاهی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که آموزش ریاضی مبتنی بر بازی، مهارت‌های اجتماعی و خودکارآمدی دانش‌آموزان پیش‌دبستانی را افزایش می‌دهد. نتایج مطالعه توماج^۴ و همکاران (۲۰۱۶)، حاکی از تأثیر مثبت بازی درمانی گروهی بر خودپنداره کودکان ۷ تا ۱۱ ساله مبتلا به تالاسمی ماژور بود. نتایج پژوهش غفاری و همکاران (۱۳۹۸) نیز نشان‌دهنده بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اول ابتدایی پس از مداخله بازی آموزشی بود.

باوجود مطالعات انجام‌شده از این قبیل، مطالعه‌ای که مستقیماً به بررسی تأثیر بازی بر متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی در کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری بپردازد، در ایران یافت نشد. ذکر این نکات اهمیت دارد که کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری معمولاً به دلیل تجربه شکست‌های تحصیلی مکرر و زمان‌بر بودن مسلط شدن بر مهارت‌های خاص، وضعیت‌هایی مانند اضطراب، سرخوردگی، انزوای اجتماعی و به تبع مسئولیت‌پذیری اجتماعی پایین و عدم اعتمادبه‌نفس را بیشتر از کودکان سالم تجربه می‌کنند.

1 Panksepp

2 Lewis

3 Obiweluzo

4 Tomaj

(برایان و همکاران^۱، ۱۹۹۸؛ بورسوک^۲، ۱۹۸۹). تجربه چنین موقعیت‌هایی اثرات روانی جدی برای کودک به همراه دارد و به ایجاد تصویر منفی از خود و عزت‌نفس پایین منجر می‌گردد که مجموع این موضوعات خودکارآمدی تحصیلی کودک را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (پاپاناستاسیو، ۲۰۱۸)^۳؛ بنابراین، طراحی و اجرای مداخلات خلافانه، آسان و مقرون‌به‌صرفه متناسب با وضعیت تکامل این کودکان بشدت احساس می‌شود؛ بنابراین، در پژوهش کنونی این سؤال بررسی شده است که آیا بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری تأثیر دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی با طرح دوگروهی به شیوه قبل، بعد و پیگیری بود که بر روی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم دارای اختلال ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام گردید.

جهت انجام این مطالعه، پژوهشگران پس از کسب مجوز از کمیته تحقیقات دانشگاه آزاد بیرجند و اداره آموزش و پرورش شهرستان بیرجند به مدارس مراجعه نمودند و پس از توضیح اهداف مطالعه و کسب رضایت مسئولین مدارس و والدین دانش‌آموزان، ابزارهای پژوهش برای هرکدام از دانش‌آموزان به شیوه مصاحبه تکمیل گردید. از بین دانش‌آموزان مراجعه‌کننده به مرکز اختلالات یادگیری آموزش و پرورش شهرستان بیرجند، دانش‌آموزان دختر پایه پنجم که دارای اختلال ریاضی بوده انتخاب شدند و بعد از اطمینان از این‌که اختلال ریاضی دارند (به کمک تست‌ها و

1 Bryan

2 Bursuck

3 Papanastasiou

آزمون‌های استاندارد) تعداد ۳۰ دانش‌آموز به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس، ابزارهای پژوهش برای همه دانش‌آموزان به روش مصاحبه تکمیل گردید و در ادامه دانش‌آموزان به گروه ۱۵ نفری (آزمایش و کنترل) به‌صورت تصادفی ساده با کمک قرعه‌کشی تخصیص یافتند. مداخله ۸ جلسه‌ای بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی هر جلسه به مدت ۳۰-۴۵ دقیقه با دستورالعمل انتخاب‌شده از کتاب بازی‌های آپارتمانی نظام‌آبادی و پیشیاره (۱۳۹۶) و با در نظر گرفتن اصل جنبه‌های روانشناختی و ادراکی رشدی و اجتماعی که در جدول مشخص‌شده‌ای در کتاب مذکور قرار داشت (شامل بازی‌های انسان و آینه، بله و نه به صدای من گوش کن، بازی با کلمات متضاد، اسم و صفت، میکروفن جادویی، شکل‌سازی و کلمه پیچ)، بر روی گروه آزمایش صورت گرفت. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از اتمام مداخله، پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. هم‌چنین بعد از گذشت سه هفته از اتمام مداخله مجدد پس‌آزمون اجرا شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه مسئولیت‌پذیری اجتماعی کردلو

پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کردلو (۱۳۸۷) توسط کردلو ساخته‌شده است و ابزاری برای سنجش میزان مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان در قبال تعهدات فردی، اجتماعی و تحصیلی است. این

پرسشنامه

دارای ۵ زیر مقیاس است که به ترتیب در مقیاس اول فعالیت‌های دانش‌آموز در داخل و خارج از مدرسه پرسیده می‌شود. مقیاس دوم مسئولیت‌های دانش‌آموزان را در منزل مورد سؤال قرار می‌دهد. مقیاس سوم، میزان غیبت و تأخیر آزمودنی را مورد سؤال قرار می‌دهد. مقیاس چهارم و پنجم پرسشنامه که دارای ۵۶ ماده است، میزان مسئولیت‌پذیری و احساس مسئولیت، احساس امنیت، عزت‌نفس و تعلق دانش‌آموزان را مورد سنجش قرار می‌دهد. در مطالعه حاضر

زیرمقیاس‌های تعهد بیرونی و درونی آزمودنی‌ها (میزان مسئولیت‌پذیری و احساس مسئولیت) مورد بررسی قرار گرفته است که تعهد بیرونی شامل ماده‌های ۲۰ - ۲۱ - ۲۴ - ۲۹ - ۳۰ - ۳۴ - ۳۵ - ۳۶ - ۳۸ - ۴۰ - ۴۱ و تعهد درونی شامل ماده‌های ۲۲ - ۲۳ - ۲۵ - ۲۶ - ۲۷ - ۲۸ - ۳۱ - ۳۲ - ۳۳ و ۳۷ است. نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از ۱ (رضایت ندارم) تا ۴ (کاملاً رضایت دارم) است. محدوده نمره تعهد بیرونی ۴۴-۱۱ و محدوده نمره تعهد درونی ۴۰-۴۰-۱۰ است. این آزمون بر روی جامعه آماری دانش‌آموزان شهر تهران اجرا شده است که در آن تعداد ۴۷۹ دانش‌آموزان دختر و پسر شهر تهران مورد آزمون قرار گرفته‌اند. روایی این آزمون از طریق همبسته کردن سؤالات ۰/۸۲ و پایایی آن به استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹ گزارش شده است که نمایانگر روایی و اعتبار بالای آزمون هست. در این پژوهش میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۵ به دست آمد.

پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر^۱

این پرسشنامه باهدف سنجش میزان اضطراب در موقعیت‌های امتحانی توسط اسپیلبرگر (۱۹۸۰) ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۰ ماده و دو خرده مقیاس و اضطراب صفت (نگرانی) است. اضطراب حالت که نشان‌دهنده احساسات و علائم فیزیکی در زمان امتحان است و اضطراب صفت که به آمادگی فرد برای تجربه اضطراب در موقعیت‌های مشابه اشاره دارد. ۱۰ سؤال اول مربوط به خرده مقیاس هیجان‌پذیری و ۱۰ سؤال دوم مربوط به خرده مقیاس نگرانی می‌شود. سؤالات این پرسشنامه به صورت چهارگزینه‌ای (هر گز ۱= تا همیشه ۴=) می‌باشند. حداقل نمره در این پرسشنامه ۲۰ و حداکثر نمره ۸۰ است. گرفتن نمره‌ی بالا در این پرسشنامه، نشان‌دهنده‌ی اضطراب امتحان بیشتر است. نقطه‌ی برش این پرسشنامه نمره‌ی ۴۰ در نظر گرفته شده است. ضرایب اعتبار برای کل مقیاس، خرده مقیاس نگرانی و خرده مقیاس هیجان‌پذیری از سوی مؤلف

1 Spielberger Test Anxiety Inventory

از طریق محاسبه‌ی همسانی درونی آزمون به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۶ و ۰/۹۰ گزارش شده است (اسپیلبرگر، ۱۹۸۰). این پرسشنامه توسط ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۳) به فارسی ترجمه و اعتباریابی شده است. ضرایب آلفای کرونباخ در نمونه‌های دختر و پسر بالای ۰/۹۲ و ضرایب اعتبار بازآزمایی بعد از یک ماه و سه هفته ۰/۸۰ گزارش شده است.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی جینکز و مورگان^۱

این پرسشنامه توسط جینکز و مورگان (۱۹۹۹) جهت سنجش باورهای دانش‌آموزان در مورد توانایی‌های خود در انجام تکالیف تحصیلی طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال است که در یک مقیاس ۴ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) نمره‌گذاری شده است. نمره کل پرسشنامه مجموع نمرات ۳۰ سؤال است. حداکثر نمره پرسشنامه ۱۲۰ و حداقل آن ۳۰ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی تحصیلی بیشتر است. همچنین، این پرسشنامه دارای سه خرده مقیاس ۱۰ سؤالی یعنی خرده مقیاس‌های استعداد (سؤالات ۱ تا ۱۰)، کوشش (سؤالات ۱۱ تا ۲۰) و بافت (سؤالات ۲۱ تا ۳۰) است. سازندگان آزمون روایی آن را تأیید و پایایی آن را با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه و پایایی کل آزمون را ۰/۸۲ گزارش کرده‌اند. در ایران در پژوهش جمالی و همکاران (۱۳۹۲) ضریب آلفای کرونباخ را برای خودکارآمدی کلی ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. همچنین، آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه حاضر ۰/۸۳ به دست آمد.

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS، نسخه ۱۸ در سطح معناداری $p < 0/05$ انجام گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در ابتدا نحوه توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کلوموگروف-اسمیرنوف تعیین گردید. سپس، تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام شد. آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی شامل آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره و آزمون تعقیبی بونفرونی بود.

1 Jinks, & Morgan academic self-efficacy questionnaire

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰ دانش‌آموز شرکت داشتند (هر گروه=۱۵ نفر). در جدول شماره ۱ آمار توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار نمرات مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی به تفکیک، برای گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) ارائه شد. میانگین نمره گروه کنترل در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تفاوت زیادی را نشان نمی‌دهد؛ اما نمرات اضطراب امتحان گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری کمتر از پیش‌آزمون بود. همچنین نمرات مسئولیت‌پذیری اجتماعی و خودکارآمدی تحصیلی گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری بیشتر از پیش‌آزمون بود.

جدول ۱. بررسی شاخص‌های توصیفی نمرات مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی در سه

مرحله سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) در دو گروه آزمایش و کنترل

مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
		انحراف میانگین معیار	انحراف میانگین معیار	انحراف میانگین معیار
تعهد بیرونی	آزمایش	۲۴/۰۶	۳۶/۰۷	۱/۶۷
	کنترل	۲/۲۱	۲۵/۲۷	۲/۱۵
تعهد درونی	آزمایش	۲۱/۲۶	۳۲/۳۳	۱/۸۷
	کنترل	۲۱/۵۳	۲۲/۹۳	۱/۸۳
هیجان‌پذیری	آزمایش	۳۰/۸۶	۲۰/۶۰	۳/۳۱
	کنترل	۲۹/۸۷	۲۹/۳۳	۳/۱۰
نگرانی	آزمایش	۳۱/۱۳	۱۸/۴۰	۳/۲۴
	کنترل	۲۶/۸۰	۲۵/۴۰	۲/۹۷
استعداد	آزمایش	۲۱/۶۶	۳۰/۹۳	۲/۹۳
	کنترل	۴/۱۱	۳۰/۹۳	۲/۹۳

۳/۱۵	۲۵/۳۳	۳/۹۲	۲۴/۸۶	۳/۸۱	۲۳/۳۳	کنترل	
۲/۷۲	۳۱/۴۰	۳/۱۳	۳۳/۱۳	۳/۶۷	۲۱/۲۶	آزمایش	کوشش
۳/۳۶	۲۵/۲۶	۳/۷۸	۲۴/۲۶	۳/۵۰	۲۲/۴۶	کنترل	
۳/۰۹	۳۱/۳۳	۳/۱۸	۳۳/۴۶	۳/۶۲	۲۱/۵۳	آزمایش	بافت
۳/۸۳	۲۵/۸۶	۴/۲۴	۲۴/۵۳	۳/۴۶	۲۲/۸۰	کنترل	

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد، همه متغیرهای پژوهش و مؤلفه‌هایشان در گروه آزمایش و کنترل دارای توزیع طبیعی بودند ($P > 0/05$).

فرضیه‌ی اول: بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی و ادراکی رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب رشد مسئولیت‌پذیری اجتماعی می‌شود.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون **Boxe's M** نشان داد که فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس برقرار بود ($P=0/19$, $F=1/26$, $Mbox=34/65$). همچنین با توجه به عدم معنی‌داری آزمون لوین ($P > 0/05$)، همگنی واریانس‌ها در دو زمان آزمون برقرار بود. با توجه به اینکه آزمون **Boxe's M** معنی‌دار نشد، بنابراین، امکان استفاده از نتایج آزمون چند متغیری وجود داشت.

در جدول ۲، نتایج آزمون واریانس چند متغیره بر روی میانگین نمره‌ی مسئولیت‌پذیری در گروه آزمایشی با روش راه حل محور و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آورده شده است. در این جدول، چهار ردیف داده برای محاسبه معنی‌داری ارائه شده است که هر ردیف مربوط به یکی از روش‌های اثر پیلای، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی می-باشد. در جدول ۲، با توجه به معنی‌دار بودن نتیجه آزمون در تمامی مدل‌ها ($P=0/05$)، در مورد اثرات درون-آزمودنی‌ها (زمان)، می‌توان نتیجه گرفت که بین حداقل دو مرحله زمانی تفاوت وجود داشته است.

با توجه به معنی‌دار بودن نتیجه آزمون‌ها ($P < 0/05$)، در مورد اثر متقابل بین زمان و گروه، می‌توان نتیجه گرفت که رفتار اثر گروه‌ها روی حداقل یکی از متغیرهای وابسته در حداقل دو مرحله زمانی متفاوت بوده است. به این معنی که از نظر حداقل یکی از متغیرهای وابسته، گروه‌ها در پیش‌آزمون رفتاری دارند که ممکن است در پس‌آزمون یا پیگیری متفاوت باشد. در صورت یکسان بودن گروه‌ها در پیش‌آزمون از نظر آن متغیر وابسته، این موضوع در حقیقت نشان‌دهنده اثر معنی‌دار حداقل یکی از مداخلات بوده است.

جدول ۲. همگنی ماتریس واریانس کوواریانس نمرات مسئولیت‌پذیری در گروه آزمایشی و گروه کنترل در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و

پیگیری						
اثر	مقدار	F	df فرضیه	خطای df	sig	ضریب ایتا
اثر پیلایی	۰/۹۸	۲۵۳/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸
لامبدای ویلکز	۰/۰۲	۲۵۳/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸
اثر هتلینگ	۵۲/۸۵	۲۵۳/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸
بزرگترین ریشه روی	۵۲/۸۵	۲۵۳/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸
اثر پیلایی	۰/۹۷	۱۷۱/۶۵	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۶
لامبدای ویلکز	۰/۰۳	۱۷۱/۶۵	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۶
اثر هتلینگ	۳۵/۷۶	۱۷۱/۶۵	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۶
بزرگترین ریشه روی	۳۵/۷۶	۱۷۱/۶۵	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۶

درون-آزمودنی‌ها

با توجه به معنی‌دار بودن اثر متغیر مستقل بین آزمودنی‌ها (گروه)، حداقل بین دو گروه از گروه‌های مورد بررسی و حداقل در یکی از متغیرهای مورد بررسی تفاوت وجود داشت، برای بررسی این که این تفاوت مربوط به کدام متغیر وابسته است، از داده‌های حاصل از اجرای تحلیل با اندازه‌گیری‌های مکرر برای آزمون متغیر مسئولیت‌پذیری، استفاده گردید. بر اساس داده‌های جدول ۳ می‌توان گفت که با توجه به سطح معنی‌داری به دست آمده در قسمت تأثیرات گروه

آزمایشی ($f=572/70$ ، $P=0/0001$) بین گروه‌های مورد بررسی (آزمایش و کنترل) تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس یک راهه بین آزمودنی‌ها (گروه‌های آزمایش و کنترل) در متغیرهای وابسته تعهد بیرونی و درونی

منبع	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	Sig	ضریب ایتا
گروه	۲۶۱۴/۴۲	۱	۲۶۱۴/۴۲	۵۷۲/۷۰	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵
خطا	۱۲۷/۸۲	۲۸	۴/۵۶			

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، برای هر دو مولفه‌ی مسئولیت‌پذیری در پس‌آزمون و پیگیری بیشتر از پیش‌آزمون است بنابراین بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی، رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب رشد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شده است.

جدول ۴: مقایسه زوجی میانگین‌های نمرات خرده‌مقیاس‌های مسئولیت‌پذیری

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف استاندارد	معنی داری
تعهد درونی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۶/۰۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۵/۸۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۱۷	۰/۹۹
تعهد بیرونی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۵/۴۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۴/۷۰	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۷۳	۰/۱۰

فرضیه‌ی دوم: بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی و ادراکی رشدی و اجتماعی بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب کاهش اضطراب امتحان می‌شود.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون **Boxe's M** نشان داد که فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس برآورده شد ($Mbox=17/19$ ، $F=1/39$ ، $P=0/23$). همچنین با توجه به عدم معنی‌داری آزمون لوین ($P>0/05$) همگنی واریانس‌ها در دو زمان آزمون برقرار بود. با توجه به اینکه آزمون **Boxe's M** معنی‌دار نشده است، بنابراین، امکان استفاده از نتایج آزمون چند متغیری وجود دارد.

در جدول ۵ نتایج آزمون واریانس چند متغیره بر روی میانگین نمره‌ی اضطراب امتحان در گروه آزمایشی با روش راه حل محور و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آورده شده است. با توجه به معنی‌دار نبودن نتیجه آزمون در تمامی مدل‌ها ($P>0/05$)، در مورد اثرات درون-آزمودنی‌ها (زمان)، می‌توان نتیجه گرفت که بین حداقل دو مرحله زمانی تفاوت وجود داشته است.

با توجه به معنی‌دار بودن نتیجه آزمون‌ها ($P<0/05$)، در مورد اثر متقابل بین زمان و گروه، می‌توان نتیجه گرفت که رفتار اثر گروه‌ها روی حداقل یکی از متغیرهای وابسته در حداقل دو مرحله زمانی متفاوت است. به این معنی که از نظر حداقل یکی از متغیرهای وابسته، گروه‌ها در پیش-آزمون رفتاری دارند که ممکن است در پس‌آزمون یا پیگیری متفاوت باشد. در صورت یکسان بودن گروه‌ها در پیش‌آزمون از نظر آن متغیر وابسته این در حقیقت نشان‌دهنده اثر معنی‌دار حداقل یکی از مداخلات بوده است.

جدول ۵. همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس نمرات اضطراب امتحان در گروه آزمایشی و گروه کنترل در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

اثر	مقدار	F	df فرضیه	خطای df	sig	ضریب ایتا
اثر پیلایی	۰/۹۴	۷۹/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۴
لامبدای ویلکز	۰/۰۶	۷۹/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۴
اثر هتلینگ	۱۶/۶۱	۷۹/۷۰	۵	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۸۴

آزمودنی‌ها
درون-
زمان

۰/۸۴	۰/۰۰۱	۲۴	۵	۷۹/۷۰	۱۶/۶۱	بزرگترین ریشه	زمان: *
						روی	
۰/۷۹	۰/۰۰۱	۲۴	۵	۳۸/۸۷	۰/۸۹	اثر پیلایی	
۰/۷۹	۰/۰۰۱	۲۴	۵	۳۸/۸۷	۰/۱۱	لامبدای ویلکز	
۰/۷۹	۰/۰۰۱	۲۴	۵	۳۸/۸۷	۸/۱۰	اثر هتلینگ	
۰/۷۹	۰/۰۰۱	۲۴	۵	۳۸/۸۷	۸/۱۰	بزرگترین ریشه	زمان: *
						روی	

با توجه به معنی دار بودن اثر متغیر مستقل بین- آزمودنی‌ها (گروه)، حداقل بین دو گروه از گروه‌های مورد بررسی و حداقل در یکی از متغیرهای مورد بررسی تفاوت وجود دارد، برای بررسی این که این تفاوت مربوط به کدام متغیر وابسته است، از داده‌های حاصل از اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر برای آزمون اضطراب امتحان است، استفاده شد.

بر اساس داده‌های جدول ۶ می‌توان گفت که با توجه به سطح معنی داری به دست آمده در قسمت تأثیرات گروه ($F=75/81$ ، $P=0/0001$) بین گروه‌های مورد بررسی (آزمایش و کنترل) تفاوت معنی دار وجود داشت.

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس یک راهه بین آزمودنی‌ها (گروه‌های آزمایش و کنترل) در متغیرهای وابسته اضطراب امتحان

منبع	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	Sig	ضریب ایما
گروه	۷۶۰/۵۵	۱	۷۶۰/۵۵	۷۵/۸۱	۰/۰۰۰۱	۰/۶۳
خطا	۲۸۰/۸۸	۲۸	۱۰/۰۳			

نتایج جدول ۷ نشان اضطراب امتحان در پس آزمون و پیگیری کمتر از پیش آزمون است. بنابراین بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی و ادراکی رشدی و اجتماعی بر اضطراب امتحان

دانش آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب کاهش اضطراب امتحان گردید.

جدول ۷: مقایسه زوجی میانگین‌های نمرات خرده مقیاس‌های اضطراب امتحان

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف استاندارد	معنی داری
هیجان‌پذیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۵/۱۰	۰/۴۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	۴/۹۰	۰/۴۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۲۰	۰/۹۸
نگرانی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۶/۸۶	۰/۳۹
	پیش‌آزمون	پیگیری	۷/۱۰	۰/۴۰
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۳	۰/۸۱

فرضیه سوم: بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی و ادراکی رشدی و اجتماعی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب رشد خودکارآمدی تحصیلی می‌شود.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون **Boxe's M** نشان داد که فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس نیز برآورده شد ($M_{box}=28/33$, $F=1/06$, $P=0/42$). با توجه به عدم معنی‌داری آزمون ($P>0/05$) همگنی واریانس‌ها در دو زمان آزمون برقرار بود.

یافته‌های حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره اثر گروه حاکی از این است که سطح معناداری آماره‌ی F چند متغیره‌ی آزمون هتلینگ از ۰/۰۲۵ کمتر است؛ بنابراین بین گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از مؤلفه‌های متغیر تفاوت معناداری وجود دارد ($p<0/001$).

با توجه به اینکه آزمون **Boxe's M** معنی‌دار نشده است، بنابراین، امکان استفاده از نتایج آزمون چند متغیری وجود دارد. در جدول ۸ نتایج آزمون واریانس چند متغیره بر روی میانگین نمره‌ی خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایشی با روش راه حل محور و گروه کنترل در مراحل پیش-

آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آورده شده است. با توجه به معنی‌دار نبودن نتیجه آزمون در تمامی مدل‌ها ($P = 0/05$)، در مورد اثرات درون-آزمودنی‌ها (زمان)، می‌توان نتیجه گرفت که بین حداقل دو مرحله زمانی تفاوت وجود داشته است. با توجه به معنی‌دار بودن نتیجه آزمون‌ها ($P = 0/05$)، در مورد اثر متقابل بین زمان و گروه، می‌توان نتیجه گرفت که رفتار اثر گروه‌ها روی حداقل یکی از متغیرهای وابسته در حداقل دو مرحله زمانی متفاوت است. به این معنی که از نظر حداقل یکی از متغیرهای وابسته، گروه‌ها در پیش‌آزمون رفتاری دارند که ممکن است در پس-آزمون یا پیگیری متفاوت باشد. در صورت یکسان بودن گروه‌ها در پیش‌آزمون از نظر آن متغیر وابسته این در حقیقت نشان‌دهنده اثر معنی‌دار حداقل یکی از مداخلات بوده است.

جدول ۸. جدول همگنی ماتریس واریانس کوواریانس نمرات خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایشی و گروه کنترل در پیش‌آزمون،

پس‌آزمون و پیگیری

اثر	مقدار	F	فرضیه	df	خطای	df	sig	ضریب ایتا
اثر پیلایی	۰/۹۷	۸۵/۸۹	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷		
لامبدای ویلکز	۰/۰۳	۸۵/۸۹	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷		
اثر هتلینگ	۳۲/۷۲	۸۵/۸۹	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷		
بزرگترین ریشه	۳۲/۷۲	۸۵/۸۹	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷		
رو								
اثر پیلایی	۰/۹۵	۴۹/۵۳	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵		
لامبدای ویلکز	۰/۰۵	۴۹/۵۳	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵		
اثر هتلینگ	۱۸/۸۷	۴۹/۵۳	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵		
بزرگترین ریشه	۱۸/۸۷	۴۹/۵۳	۸	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵		
زمان * گروه								
رو								

درون-آزمودنی‌ها

با توجه به معنی‌دار بودن اثر متغیر مستقل بین-آزمودنی‌ها (گروه)، حداقل بین دو گروه از گروه‌های مورد بررسی و حداقل در یکی از متغیرهای مورد بررسی تفاوت وجود دارد، برای بررسی این که این تفاوت مربوط به کدام متغیر وابسته است، از داده‌های حاصل از اجرای تحلیل

با اندازه‌گیری‌های مکرر برای آزمون خودکارآمدی تحصیلی است، استفاده شد. بر اساس داده‌های جدول ۹ می‌توان گفت که با توجه به سطح معنی داری به دست آمده در قسمت تأثیرات گروه آزمایشی ($F=246/77$ ، $P=0/0001$) بین گروه‌های مورد بررسی (آزمایش و کنترل) تفاوت معنی‌دار وجود داشت.

جدول ۹: نتایج تحلیل واریانس یک راهه بین آزمودنی‌ها (گروه‌های آزمایش و کنترل) در متغیرهای وابسته استعداد، بافت و کوشش

منبع	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	Sig	ضریب ایتا
گروه	۳۲۱۷/۱۲	۱	۳۲۱۷/۱۲	۲۴۶/۷۷	۰/۰۰۰۱	۰/۷۹
خطا	۳۶۵/۰۴	۲۸	۱۳/۰۴			

نتایج جدول ۱۰ نشان داد خودکارآمدی تحصیلی در پس آزمون و پیگیری بیشتر از پیش آزمون است. بنابراین بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی رشدی و اجتماعی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری تأثیر داشته است و موجب افزایش خودکارآمدی تحصیلی گردید.

جدول ۱۰: مقایسه زوجی میانگین‌های نمرات خرده مقیاس‌های خود کارآمدی

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف استاندارد	معنی داری
استعداد	پیش آزمون	پس آزمون	-۴/۹۶	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	-۴/۷۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۲۷	۰/۹۹
کوشش	پیش آزمون	پس آزمون	-۶/۷۶	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	-۶/۷۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۷	۰/۹۹
بافت	پیش آزمون	پس آزمون	-۷/۵۷	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	-۶/۸۷	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر باهدف تعیین تأثیر بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی دارای ناتوانی‌های یادگیری در سال ۱۴۰۰ انجام گردید.

نتایج نشان داد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش‌آموزان گروه آزمایش پس از مداخله بهبود یافته است. این نتیجه با نتایج مطالعات میر احمدی و همتی علمدارلو (۲۰۱۶)، ریمز و فردریش (۱۹۹۴) همسو است. ویتمن^۱ (۲۰۱۸) چنین استدلال می‌کند که کودکان با بازی در یک زمینه اجتماعی شروع به توسعه روابط، اعتماد سازی و ایجاد پیوندهای بلندمدت می‌کنند. مهارت‌های ارتباطی کودکان در حین بازی تقویت می‌شود و مهارت‌های زبانی آنان نیز توسعه می‌یابد. همچنین، بازی به کودکان کمک می‌کند، کمتر خودمحور باشند. وقتی کودکان رفتارهای اجتماعی را از خود نشان می‌دهند، یاد می‌گیرند که به دیگران نیز فکر کنند (دنهام^۲، ۱۹۸۶)؛ به عبارت دیگر، در زمان بازی، کودکان مجبور می‌شوند با همسالان خود تعامل کنند، با آنان همکاری کنند و در حل مشکلات به‌طور گروهی مشارکت کنند؛ بنابراین، رشد اجتماعی کودک به‌طور غیرمستقیم اتفاق می‌افتد (رئوف و باکار^۳، ۲۰۱۹). این موضوعات زمینه افزایش مسئولیت‌پذیری کودک را فراهم می‌آورند.

نتایج همچنین نشان داد که اضطراب امتحان دانش‌آموزان گروه آزمایش پس از مداخله کاهش یافته است. این نتیجه با یافته‌های مطالعه عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۸)، شعاع‌کاظمی و همکاران (۲۰۱۲) و اویولزو و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است. در توجیه این یافته باید گفت که از طریق بازی، کودکان می‌توانند افکار، احساسات و تخیلات خود را بیان کنند و درعین حال خلاقیت خود

^۱ Whitman

^۲ Denham

^۳ Rauf and Bakar

را توسعه دهند و به‌طور مؤثرتری با منابع مختلف استرس‌زا سازگار شوند (گارسیا و اونیل^۱، ۲۰۲۱). این برون‌ریزی احساسات مختلف خود به کاهش اضطراب در کودکان منجر می‌شود. هدف از بازی در اصل این است که مرحله رشد و تکامل کودک به‌طور مطلوب ادامه یابد، خلاقیت کودک توسعه داده شود و به‌طور مؤثرتر با شرایط استرس‌زا سازگار گردد (استالمیکر و ری^۲، ۲۰۲۰). علاوه بر این، فروید (۱۹۶۱) معتقد بود که بازی وسیله‌ای است که کودکان با کمک آن اولین دستاوردهای فرهنگی و روانشناختی خود را کسب می‌کنند و تا اندازه زیادی افکار و احساسات خود را از طریق بازی بیان می‌کنند. آنان از بازی برای حل مشکلات روانی بسیار پیچیده گذشته و حال خود استفاده می‌کنند. برای مثال، کودکان با نمایش احساسات منفی خود در بازی‌های فانتزی به نحوی با آن‌ها مقابله می‌کند که اضطراب نیز از جمله این احساسات است. همچنین می‌توان این‌گونه استدلال کرد که به دلیل اینکه بسیاری از بازی‌ها شامل حل مسئله، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری هستند، با تمرین این مهارت‌ها در یک محیط بازی، افراد می‌توانند یاد بگیرند که چگونه با چالش‌های دنیای واقعی به روشی سالم‌تر کنار بیایند؛ بنابراین، با کمک بازی کودکان به نحو مؤثرتری با اضطراب امتحان مقابله خواهند کرد.

در ادامه نتایج مطالعه نشان دادند که بازی سبب افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش‌شده است. این نتیجه با نتایج مطالعه ملک‌شاهی، اسماعیل و شجاعی (۱۴۰۱)، توماج و همکاران (۲۰۱۶) و غفاری و همکاران (۱۳۹۸) هم‌راستا است. به‌طور کلی باید گفت که بازی کردن کودکان را از تنهایی‌شان به محیط‌های اجتماعی تعاملی‌تر منتقل می‌کند (فراست، ورتهام و ریفل^۳، ۲۰۰۸). دانشمندان علوم اعصاب دریافته‌اند که انجام بازی باعث آزاد شدن مقادیر زیادی دوپامین در مغز انسان می‌شود. دوپامین با افزایش دانش، تقویت رفتار عمومی و توجه مرتبط است (کریمی و نیک پیام، ۲۰۱۷). بازی شامل مشارکت فعال کودک در یک فعالیت یا زمانی است که با همسالان خود می‌گذرانند و شامل عاملیت و مالکیت ایده‌ها می‌شود (تئوبالد^۴ و همکاران، ۲۰۱۵).

¹ Garcia & O'Neil

² Stulmaker & Ray

³ Frost, Wortham & Reifel

⁴ Theobald

این مالکیت و عاملیت ایده‌ها اعتماد به نفس کودک و به تبع خودکارآمدی کودک را افزایش می‌دهد. همچنین، بسیاری از بازی‌ها شامل حل معماها، غلبه بر موانع و یافتن راه‌حل برای مشکلات هستند. با تمرین این مهارت‌ها در یک محیط بازی، کودکان یاد می‌گیرند که چگونه با چالش‌های دنیای واقعی به روشی کارآمد و مستقل کنار بیایند (پرینس^۱، ۲۰۱۷) و نهایتاً خودکارآمدی خود را افزایش دهند.

بسیاری از کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری به اندازه بقیه کودکان باهوش هستند. آن‌ها فقط باید به روش‌هایی آموزش داده شوند که متناسب با سبک‌های یادگیری منحصر به فرد خودشان باشد. بسیاری از مربیان آموزش و پرورش به نقش بازی به عنوان یکی از مطلوب‌ترین عوامل تعلیم و تربیت اشاره کرده‌اند و بسیاری از معلمان مطرح دنیا مانند مونته‌سوری، جهت آموزش مفاهیم به کودکان از بازی‌های آموزشی استفاده می‌کردند (اخواست، بهرامی، پورمحمدرضای تجربی و بیگلریان، ۱۳۸۸). تحقیقات نشان داده‌اند که مداخلات مبتنی بر بازی می‌تواند در توسعه مهارت‌های اجتماعی، مانند ایجاد ارتباط اجتماعی بیشتر با دیگران و تقویت احساس تعلق و پذیرش توسط هم‌تایان مؤثر باشد و با ایجاد محیط‌های توانمندسازی برای کودکان دچار چالش مانند کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری، کمک‌های مثبتی از نظر روانشناختی، اجتماعی و غیره برای زندگی آن‌ها داشته باشد (یاتس^۲، ۲۰۱۷).

مطابق با نتایج مطالعه کنونی، اجرای بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی توانست در بهبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اضطراب امتحان و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری مؤثر واقع گردد. لذا، پیشنهاد می‌گردد تا این مداخلات در برنامه‌های آموزشی و روانشناسی مدارس مورد توجه مدیران، معلمان، مشاوران و سایر برنامه‌ریزان قرار گیرد. همچنین، مدارس می‌تواند فرصت‌های منظمی برای بازی‌های اجتماعی برای کودکان ترتیب دهند و در این مسیر علاوه بر سازمان‌دهی امکانات فیزیکی و محیط مناسب، از حمایت بزرگسالان و حمایت هم‌تایان بهره گیرند. مدیران و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش نیز می‌تواند در

¹ Prince

² Yates

آموزش ضمن خدمت معلمان، در خصوص انجام بازی با کودکان دارای ناتوانایی‌های یادگیری و فواید آن محتوایی را بگنجانند.

این مطالعه دارای نقاط قوت و محدودیت‌هایی است. برخورداری از یک طرح مداخله‌ای دوگروهی از نقاط قوت پژوهش حاضر محسوب می‌شوند. ازجمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان حجم نمونه اندک اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود تا مطالعات آینده بر روی گروه‌های مختلف دانش‌آموزان از مدارس و رشته‌های متفاوت انجام گردد. همچنین، مطالعات آینده می‌توانند به بررسی تأثیر بازی‌های مبتنی بر جنبه‌های روانشناختی، ادراکی-رشدی و اجتماعی بر متغیرهایی مانند استرس، کیفیت خواب، مهارت‌های ارتباطی و غیره در دانش‌آموزان دارای ناتوانایی‌های یادگیری بپردازند.

تشکر و قدردانی

در پایان مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند، مدرسی که در اجرای طرح همکاری داشته‌اند و همچنین تمام عزیزانی که ما را در اجرای پژوهش یاری کردند، اعلام می‌نمایم.

منابع

ابوالقاسمی، عباس؛ مهرابی زاده هنرمند، مهناز؛ نجاریان، بهمن؛ شکرکن، حسین. (۱۳۸۳).

اثر بخشی روش درمانی آموزش ایمن‌سازی در مقابل تنیدگی و حساسیت‌زدایی منظم در دانش

آموزان مبتلا به اضطراب امتحان. *مجله روانشناسی*، ۸ (۱ (پیاپی ۲۹))، ۳-۲۱

<https://www.sid.ir/paper/419641>

اخواست، آسیه؛ بهرامی، هادی؛ پورمحمدرضای تجربی، معصومه؛ بیگلریان، اکبر. (۱۳۸۸). تأثیر

بازی‌های آموزشی بر میزان یادگیری برخی از مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان پسر کم‌توان

ذهنی آموزش پذیر. *آرشیو توان بخشی (توان بخشی)*، ۱۰ (۳ (مسلسل ۳۹))، ۸-۱۸.

<https://www.sid.ir/paper/43200/fa>

اعرابی، علی و صدیقی ارفعی، فریبرز. (۱۳۹۹). رابطه عادات مطالعه، اهداف پیشرفت و خودکارآمدی تحصیلی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان دبیرستان. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۷ (۳۴)، ۱۰۵-۱۲۴.

https://jeps.usb.ac.ir/article_5303.html

بهاری قره‌گوز، علی؛ هاشمی تورج. (۱۳۹۲). بررسی میزان شیوع مشکلات ویژه‌ی یادگیری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی استان آذربایجان شرقی. ناتوانی‌های یادگیری، ۳ (۱)، ۲۸-۴۳.

https://jld.uma.ac.ir/article_141.html

بهراد، بهنام. (۱۳۸۴). فراتحلیل شیوع ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان ابتدایی ایران. کودکان استثنایی (پژوهش در حیطه کودکان استثنایی)، ۵ (۴ (پیاپی ۱۸))، ۴۱۷-۴۳۶.

<https://www.sid.ir/paper/96285/fa>

جلیلی، فرخ‌رو. (۱۳۸۴). بررسی میزان شیوع انواع ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر بیرجند، نشریه تعلیم و تربیت استثنائی، ۶ (۴۸ و ۴۹)، ۲۶-۳۲.

http://exceptionaleducation.ir/browse.php?a_id=1906&sid=1&slc_lang=fa

جمالی، مکيه؛ نوروزی، آریتا؛ طهماسبی، رحیم. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر سال ۹۲-۱۳۹۱. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳ (۸)، ۶۴۱-۶۲۹.

<http://ijme.mui.ac.ir/article-1-2638-fa.html>

سلطانی زاده، محمد؛ حسینی، فاطمه؛ کاظمی زهرانی، حمید. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سازگاری اجتماعی و خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸ (۴۱)، ۱۷-۲۹.

<http://doi.org/10.22111/jeps.2021.6048>

عباس زاده، نجمه؛ دهقانی، یوسف؛ گلستانه، موسی (۱۳۹۸). اثربخشی تکنیک‌های بازی‌درمانی گروهی بر حساسیت اضطرابی، درماندگی و تاب‌آوری دانش‌آموزان مبتلا به

ناتوانی‌های یادگیری. توانمندسازی کودکان استثنایی، ۱۰(۳)، ۵۵-۶۹.

https://www.ceciranj.ir/article_101137.html

کردلو، منیره. (۱۳۸۷). بررسی "عوامل مؤثر بر مسئولیت‌پذیری نوجوانان دبیرستانی در خانه و

مدرسه". مجله رشد مشاور مدرسه، ۴ (۱)، ۴-۱۱.

<https://ensani.ir/fa/article/58350/>

محمدی‌فر، محمدعلی؛ بشارت، محمدعلی؛ قاسمی، مریم؛ نجفی، محمود. (۱۳۸۶). شیوع و

تنوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در دانش‌آموزان دوره ابتدایی شیراز. فصلنامه روانشناسی

تربیتی، ۲ (۹)، ۲۲-۴۶. https://jep.atu.ac.ir/article_2106.html

ملک شاهی، علیرضا؛ علی اسماعیلی، عبدالله؛ شجاعی، علی‌اصغر. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش

ریاضی مبتنی بر بازی بر مهارت‌های اجتماعی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان

پیش‌دبستانی از طریق یادگیری معکوس. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۹ (۴۵)،

۱۲۲-۱۰۵. <http://doi.org/10.22111/jeps.2022.6721>

نظام‌آبادی، مهرداد؛ پیشبیاره، ابراهیم. (۱۳۹۶). *چهل بازی آپارتمانی*. انتشارات ندای مهر آفرین.

<https://ketabcity.com/bookview.aspx?bookid=2205753>

References

- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed). American Psychiatric Publishing, Inc. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Al-Mahrezi, A., Al-Futaisi, A., & Al-Mamari, W. (2016). Learning Disabilities: Opportunities and challenges in Oman. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16 (2), e129-131. [doi: 10.18295/squmj.2016.16.02.001](https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.02.001).
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, Freeman, New York. <https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000>
- Beaudoin, E. S., Blackburn, S., Hove, I. E., & Sladeczek, I. E. (2024). Interventions Targeting Anxiety in Individuals with Learning

- Disabilities: A Scoping Review. *Learning Disabilities Research & Practice*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09388982241295772>
- Bryan, T., Sullivan-Burstein, K., & Mathur, S. (1998). The influence of affect on social-information processing. *Journal of Learning Disabilities*, 31(5), 418-426. <https://doi.org/10.1177/0022219498031005>
- Bruefach, T., & Reynolds, J. R. (2022). Social isolation and achievement of students with learning disabilities. *Social Science Research*, 104, 102667. [doi: 10.1016/j.ssresearch.2021.102667](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2021.102667)
- Bursuck, W. (1989). A comparison of students with learning disabilities to low achieving and higher achieving students on three dimensions of social competence. *Journal of Learning Disabilities*, 22(3), 188-194. doi.org/10.1177/002221948902200310
- Chauhan, N., Sachdeva, D., Malhotra, S., & Gupta, N. (2024). Play Therapy: An Analytical Mode of Therapy in Children. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 20(2), 136-146. <https://doi.org/10.1177/09731342241238524>
- Daniel, J. (2024). The academic achievement gap between students with and without special educational needs and disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/08856257.2024.2400771>
- Denham, S. A. (1986). Social Cognition, Prosocial Behaviour, and Emotion in Pre-schoolers: Contextual Validation. *Child Development*, 57, 194-201. <https://doi.org/10.2307/1130651>
- Dominguez, O., & Carugno, P. (2023). *Learning Disability*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554371/>
- Feraco, T., Pellegrino, G., Casali, N., Carretti, B., & Meneghetti, C. (2025). Social, emotional, and behavioral skills in students with or without specific learning disabilities. *Learning and Individual Differences*, 117, 102581. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608024001742>

- Fontolan, S., Franceschini, S., Bortolozzo, M., Dui, L. G., Ferrante, S., & Termine, C. (2025). Teleassessment can overestimate the risk of learning disability in first and second grade of primary school. *Italian journal of pediatrics*, 51(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s13052-025-01881-4>
- Freud, S. (1961). Beyond the pleasure principle. New York: Norton Publishing. https://www.sas.upenn.edu/~cavitch/pdf-library/Freud_Beyond_P_P.pdf
- Frost, J. L., Wortham, S. C., & Reifel, R. S. (2008). *Play and child development*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall. <https://search.worldcat.org/title/Play-and-child-development/oclc/122424262>
- Garcia, I., & O'neil, J. (2021). Anxiety In Adolescents. *Journal For Nurse Practitioners*, 17(1), 49–53. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.08.021>
- Hebert-Myers, H., Guttentag, C. L., Swank, P. R., Smith, K. E., & Landry, S. H. (2006). The importance of language, social, and behavioral skills across early and later childhood as predictors of social competence with peers. *Applied Developmental Science*, 10(4), 174-187. https://doi.org/10.1207/s1532480xads1004_2
- Hellison, D. (2011). Teaching Personal and Social Responsibility through Physical Activity. Champaign, IL: Human Kinetics. <https://www.icsspe.org/es/system/files/Teaching%20Physical%20and%20Social%20responsibility%20through%20PA%20%28Hellison%29.pdf>
- Heward, W. L., Alber-Morgan, S. R., & Konrad, M. (2017). Exceptional children: An introduction to special education. Boston: Pearson Education. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/exceptional-children-an-introduction-to-special-education/P200000008745/9780134201351>
- Jinks, J., & Morgan, V. (1999). Children's perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *The Clearing House*, 72(4), 224-230. <https://doi.org/10.1080/00098659909599398>

- Kausik, N. H., & Hussain, D. (2021). The Impact of Inclusive Education on Academic Motivation, Academic Self-Efficacy, and Well-Being of Students With Learning Disability. *Journal of Education*, 00220574211031957. [doi: 10.1177/00220574211031957](https://doi.org/10.1177/00220574211031957)
- Karimi, K., & Nickpayam, J. (2017). RETRACTED: Gamification from the Viewpoint of Motivational Theory. *Emerging Science Journal*, 1(1), 34-42. <https://www.ijournalse.org/index.php/ESJ/article/view/19/4>
- Kohli, A., Sharma, S., & Padhy, S. K. (2018). Specific learning disabilities: Issues that remain unanswered. *Indian journal of psychological medicine*, 40(5), 399-405. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_86_18
- Lewis III, J. M. (1993). Childhood play in normality, pathology, and therapy. *American journal of orthopsychiatry*, 63(1), 6-15. <https://doi.org/10.1037/h0079403>
- Miller, E., & Almon, J. (2009). *Crisis in the Kindergarten: Why Children Need to Play in School*. College Park, MD: Alliance for Childhood. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED504839.pdf>
- Mirahmadi, Z., & Hemmati Alamdarloo, G. (2016). The effectiveness of group play therapy on social skills of female students with intellectual disability. *Physical Treatments-Specific Physical Therapy Journal*, 6(2), 115-123. <https://doi.org/10.18869/nrip.ptj.6.2.115>
- Müller-Axt, C., Kauffmann, L., Eichner, C., & von Kriegstein, K. (2025). Dysfunction of the magnocellular subdivision of the visual thalamus in developmental dyslexia. *Brain: a journal of neurology*, 148(1), 252–261. <https://doi.org/10.1093/brain/awae235>
- Panksepp, J., Burgdorf, J., Turner, C., & Gordon, N. (2003). Modeling ADHD-type arousal with unilateral frontal cortex damage in rats and beneficial effects of play therapy. *Brain and Cognition*, 52(1), 97-105. [https://doi.org/10.1016/s0278-2626\(03\)00013-7](https://doi.org/10.1016/s0278-2626(03)00013-7)
- Papanastasiou, F. (2018). The Psychological Implication of Learning Disabilities. *Acta Psychopathology*, 4(1), 1-2. <https://doi.org/10.4172/2469-6676.100157>

- Prince P. (2017). From play to problem solving to Common Core: The development of fluid reasoning. *Applied neuropsychology. Child*, 6(3), 224–227. <https://doi.org/10.1080/21622965.2017.1317487>.
- Puteh, N. (2013). Preschool Teachers' Perceptions towards the Use of Play-Based Approach in Language and Literacy Development for Preschool. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 10, 79-98. <https://doi.org/10.32890/mjli.10.2013.7652>
- Putwain D., Daly A. L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of english secondary school students. *Educational Studies*, 40(5), 554–570. <https://doi.org/10.1080/03055698.2014.953914>
- Lowe P. A., Lee S. W., Witteborg K. M., Prichard K. W., Luhr M. E., Cullinan C. M., et al. (2008). The test anxiety inventory for children and adolescents (TAICA). *The Journal of Psychoeducational Assessment*. 26(3), 215–230. <https://doi.org/10.1177/0734282907303760>
- Obiweluozo, P. E., Ede, M. O., Onwurah, C. N., Uzodinma, U. E., Dike, I. C., & Ejiofor, J. N. (2021). Impact of cognitive behavioural play therapy on social anxiety among school children with stuttering deficit: A cluster randomised trial with three months follow-up. *Medicine*, 100(19), e24350. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000024350>
- O'Connor, K. J., Schaefer, C. E., & Braverman, L. D. (2015). *Handbook of play therapy*. John Wiley & Sons. https://books.google.com/books/about/Handbook_of_Play_Therapy.html?id=0vy3rQEACAAJ
- Oxford University Press (2020). Definition of play. In Lexico UK dictionary. Available online at: <https://www.lexico.com/definition/play> (accessed July, 2023).
- Ramo Akgün, N. (2022). *The association between test anxiety and learning difficulties in children*. EFE Academy. In (pp. 35-49). https://www.researchgate.net/publication/366781205_The_association_between_test_anxiety_and_learning_difficulties_in_children/citations

- Rauf, A. and Bakar, K. (2019) Effects of Play on the Social Development of Preschool Children. *Creative Education*, **10**, 2640-48. <https://doi.org/264810.4236/ce.2019.1012191>
- Reams, R., & Friedrich, W. (1994). The efficacy of time-limited play therapy with maltreated preschoolers. *Journal of Clinical Psychology*, 50(6), 889-899. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199411\)50:6<889::aid-jclp2270500613>3.0.co;2-b](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199411)50:6<889::aid-jclp2270500613>3.0.co;2-b)
- Rointan, P., Heidari, A., Eftekhari Saadi, Z., & Ehteshamzadeh, P. (2021). Comparing the Effects of Group Play Therapy and Painting Therapy on Social Adjustment and Alienation among Children with Specific Learning Disabilities in Kermanshah, Iran. *International Journal of Pediatrics*, 9(4), 11389-11399. <https://doi.org/10.22038/ijp.2020.53190.4215>
- Spencer, T. J., Faraone, S. V., Tarko, L., McDermott, K., & Biederman, J. (2014). Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes in adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 202(10), 725-731. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000191>
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2016). Self-efficacy theory in education. In K. R. Wentzel & D. Miele (Eds.), *Handbook of motivation at school* (2nd ed., pp. 34-54). New York: Routledge <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2634001>
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2018). Expectations in the academic domain. In G. Oettingen, A. T. Sevincer, & P. M. Gollwitzer (Eds.), *The psychology of thinking about the future* (pp. 153-173). New York: Guilford Publications. <https://psycnet.apa.org/record/2017-56606-008>
- Shoaakazemi, M., Javid, M. M., Tazekand, F. E., Rad, Z. S., & Gholami, N. (2012). The effect of group play therapy on reduction of separation anxiety disorder in primitive school children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.387>

- Speilberger, C. (1980), Test anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, Inc.
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1690691>
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). From neurons to neighborhoods: the science of early childhood development. National Academies Press: Washington, DC. <https://doi.org/10.17226/9824>
- Stulmaker, H. L., & Ray, D. C. (2015). Child-Centered Play Therapy With Young Children Who Are Anxious: A Controlled Trial. *Children And Youth Services Review*, 57, 127–133.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2015.08.005>
- Steinmayr R., Crede J., McElvany N., Wirthwein L. (2016). Subjective well-being, test anxiety, academic achievement: testing for reciprocal effects. *Frontiers in Psychology*, 6:1994.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01994>
- Theobald, M., Danby, S., Einarsdóttir, J., Bourne, J., Jones, D., Ross, S., ... & Carter-Jones, C. (2015). Children's perspectives of play and learning for educational practice. *Education sciences*, 5(4), 345-362.
<https://doi.org/10.3390/educsci5040345>
- Tomaj, O. K., Estebsari, F., Taghavi, T., Borim Nejad, L., Dastoorpoor, M., & Ghasemi, A. (2016). The Effects of Group Play Therapy on Self-Concept Among 7 to 11 Year-Old Children Suffering From Thalassemia Major. *Iranian Red Crescent medical journal*, 18(4), e35412.
<https://doi.org/10.5812/ircmj.35412>
- Whitman, E. (2018). The Impact of Social Play on Young Children. *Integrated Studies*, 94.
<https://digitalcommons.murraystate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1118&context=bis437>
- Wray-Lake, L., & Syvertsen, A. K. (2011). The developmental roots of social responsibility in childhood and adolescence. *New directions for child and adolescent development*, 2011(134), 11-25.
<https://doi.org/10.1002/cd.308>

- Wray-Lake, L., Syvertsen, A. K., & Flanagan, C. A. (2016). Developmental change in social responsibility during adolescence: An ecological perspective. *Developmental psychology*, 52(1), 130–142. <https://doi.org/10.1037/dev0000067>
- Yates, R. (2017). *Providing play opportunities for children, who are identified as having severe and profound and multiple learning difficulties, to facilitate social play between them: two case studies* (Doctoral dissertation, UCL (University College London)). https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1545205/7/Yates_Rhiannon_ThesisPDF.pdf.SIGNATURES%20REMOVED.pdf

