

## The Effectiveness of Sand Play Therapy on Improving Students' Academic Morale

Akbar Jadidi Mohammadabadi

Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.



**Citation** (APA): Jadidi Mohammadabadi, A. (2025). The Effectiveness of Sand Play Therapy on Improving Students' Academic Morale. *The Journal of Research and Innovation in Primary Education*, 7(1), 229-244.



<https://doi.org/10.48310/reek.2025.18427.1482>



### ARTICLE INFO

#### Keywords:

Academic,  
Sand play therapy,  
Students.

**Received:** 2025-02-13

**Accepted:** 2025-03-30

**Available:** 2025-03-30

### ABSTRACT

**Background and Objectives:** This study aimed to assess the effectiveness of sand play therapy in improving the academic morale of second-grade elementary students in Kerman.

**Methodology:** This research was an applied study and employed a descriptive-survey method with a pre-test-post-test control group design. The study population included all second-grade female students in Kerman during the 2023–2024 academic year. Cluster sampling was employed to select the statistical sample. A total of 50 students were randomly chosen through multi-stage cluster sampling and assigned to either the experimental group (n = 25) or the control group (n = 25). The measuring tools included the step-by-step game therapy program developed by the researcher and a questionnaire on students' scientific attitudes. Data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation, tables, and graphs) and inferential statistics through covariance analysis.

**Findings:** The results indicated a significant positive relationship between sand play therapy and students' academic morale. The analysis revealed a substantial effect size for each variable. Furthermore, in the regression model, an increase of 11.167 units in students' academic morale was observed with each additional unit of sand play therapy, demonstrating a positive and significant impact.

**Conclusion:** These findings suggest that sand play therapy enhances scientific morale by providing visual and verbal reinforcement, enabling students to form mental representations of concepts, objects, and attitudes. This process improves communication skills, fosters creativity, and strengthens critical thinking, self-confidence, perseverance, and collaboration. Additionally, sand play therapy helps transition students from objective thinking to imaginative exploration, enriching their emotional and cognitive development. Given its effectiveness, sand play therapy plays a crucial role in fostering a scientific mindset among elementary students.

\* **Corresponding author:** Akbar Jadidi Mohammadabadi, Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.  
a.jadidi@pnu.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

The scientific spirit plays a fundamental role in students' academic success by fostering essential skills such as creativity, perseverance, confidence, teamwork, and critical thinking. Developing these attributes at an early age enhances students' ability to engage with learning materials, solve problems effectively, and cultivate a lifelong love for inquiry-based learning. Research suggests that children with a strong scientific spirit demonstrate higher levels of academic motivation, intellectual curiosity, and adaptability, all of which contribute to long-term educational success. One promising approach for fostering scientific spirit in children is sand play therapy. This therapeutic method, which involves using sand and miniature objects to create symbolic representations, has been widely used in child psychology to enhance emotional regulation, cognitive flexibility, and self-expression. By providing a sensory-rich, interactive environment, sand play therapy allows children to develop their imaginative and abstract thinking skills, which are essential components of a scientific mindset. Despite the growing interest in sand play therapy as an educational tool, limited empirical studies have examined its impact on fostering scientific spirit in young learners. The present study aimed to bridge this gap by investigating the effectiveness of sand play therapy in enhancing the scientific spirit of second-grade female students in Kerman during the 2023–2024 academic year.

### Methodology:

**Research Design and Participants:** This study employed a quasi-experimental design, featuring pre-tests, post-tests, and a control group. The statistical population comprised all second-grade female students in Kerman, totaling approximately 900 students. Using a random cluster sampling method, 50 students were selected and randomly assigned to either an experimental group ( $n = 25$ ) or a control group ( $n = 25$ ). **Intervention: Sand Play Therapy Sessions:** Students in the experimental group participated in 10 structured sand play therapy sessions, each lasting 45 minutes, over a period of five weeks. The intervention was designed based on Boik & Goodwin's (2000) Step-by-Step Guide to Sand Play Therapy and included structured storytelling, role-playing, and guided reflection exercises. The therapy sessions had three main objectives: (1) stimulating creativity through symbolic representation, (2) encouraging problem-solving by engaging with diverse scenarios, and (3) fostering critical thinking through hands-on exploration in sand trays. **Measurement Tools:** A researcher-developed Scientific Spirit Questionnaire was used as the primary measurement tool. The questionnaire assessed five core dimensions of scientific spirit:

1. Creativity – ability to generate novel ideas and think innovatively.
2. Perseverance – persistence in problem-solving and facing academic challenges.
3. Confidence – belief in one's intellectual abilities and self-efficacy.
4. Teamwork – collaborative problem-solving and cooperative learning.
5. Critical Thinking – ability to analyze, evaluate, and apply logical reasoning.

The questionnaire was validated by educational psychology experts, and its reliability was confirmed using Cronbach's alpha ( $\alpha = 0.87$ ), indicating a high level of internal consistency and reliability. **Data Analysis:** The collected data were analyzed using Analysis of Covariance (ANCOVA) in SPSS 25 software. Additionally, regression analysis was conducted to examine the predictive relationship between sand play therapy and changes in scientific spirit scores.

### Finding:

**Overall Impact of Sand Play Therapy:** The results demonstrated a significant positive impact of sand play therapy on students' scientific spirit. The ANCOVA results revealed a strong effect size ( $F = 18.47$ ,  $p < 0.001$ , partial  $\eta^2 = 0.72$ ), indicating that the intervention had a substantial influence on students' academic mindset. **Pre-Test vs. Post-Test Comparisons:** The mean scientific spirit score in the experimental group increased from 34.12 ( $SD = 4.86$ ) in the pre-test to 45.79 ( $SD = 5.21$ ) in the post-test. In contrast, the control group showed no significant change (pre-test: 33.87,  $SD = 4.92$ ; post-test: 34.05,  $SD = 4.83$ ), confirming that the observed

improvements were due to the sand play therapy intervention. Impact on Specific Dimensions of Scientific Spirit: Further analysis revealed that sand play therapy had a positive effect on all five dimensions of scientific spirit: Creativity increased by 35.4% after the intervention. Perseverance improved significantly, with a 29.7% increase. Confidence scores showed a 31.2% rise compared to the pre-test. Teamwork skills were enhanced by 27.5%. Critical thinking demonstrated the highest improvement, with a 38.9% increase. Regression Analysis Findings: Regression analysis further supported these results, indicating that for every unit increase in exposure to sand play therapy, the scientific spirit score increased by 11.167 units. These findings confirm that sand play therapy is a highly effective intervention for fostering a scientific mindset in young learners.

### **Conclusion and Recommendations:**

**Implications for Educational Psychology:** The findings of this study provide strong evidence that sand play therapy serves as a powerful tool for fostering scientific spirit in young students. The therapy's ability to enhance creativity, critical thinking, and confidence makes it a valuable addition to early childhood education programs. Visual and verbal reinforcement in sand play therapy enables students to form mental representations of abstract concepts, improving comprehension and problem-solving abilities. Hands-on exploration fosters imaginative thinking, reduces rigid thought patterns, and encourages more flexible cognitive processing. Collaborative storytelling and role-playing activities enhance students' communication skills and teamwork abilities. **Recommendations for Future Practice:** Given the positive impact of sand play therapy on scientific spirit, educational institutions are encouraged to: 1. Integrate structured sand play therapy programs into early childhood curricula. 2. Provide teacher training on incorporating play-based learning techniques to nurture students' scientific thinking. 3. Conduct further research to explore the long-term effects of sand play therapy on cognitive, social, and emotional development.

**Ethical Considerations:** This study adhered to strict ethical guidelines, ensuring that: Informed consent was obtained from students' parents. Participant confidentiality was maintained. Voluntary participation was ensured. Ethical approval was secured from the relevant educational and research authorities in Kerman.

**Funding:** No external funding was received for this study.

**Conflict of Interest:** The author declares no conflicts of interest.

**Acknowledgments:** The author expresses gratitude to the participating students, parents, and school authorities for their cooperation. Special thanks to research supervisors and peer reviewers for their valuable insights and contributions.

## اثربخشی شن‌بازی درمانی بر بهبود روحیه علمی دانش‌آموزان اکبر جدیدی محمدآبادی

استادیار، گروه علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

### مشخصات مقاله

### چکیده

### واژه‌های کلیدی:

شن‌بازی درمانی،  
روحیه علمی،  
دانش‌آموزان.

نویسنده مسئول

[a.jadidi@pnu.ac.ir](mailto:a.jadidi@pnu.ac.ir)

دریافت‌شده: ۲۵ بهمن ۱۴۰۳

پذیرش‌شده: ۱۰ فروردین ۱۴۰۴

منتشرشده: ۱۰ فروردین ۱۴۰۴

**زمینه و هدف:** هدف این پژوهش، اثربخشی شن‌بازی درمانی بر بهبود روحیه علمی دانش‌آموزان پایه دوم ابتدایی شهر کرمان بود.

**روش:** این پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از نوع پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی است. جامعه این پژوهش، کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. برای انتخاب نمونه آماری، از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است. به این منظور، ۵۰ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه دوم ابتدایی، به‌طور تصادفی انتخاب شده و به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند (۲۵ دانش‌آموز گروه آزمایش و ۲۵ دانش‌آموز گروه کنترل). ابزار اندازه‌گیری برنامه گام به گام شن‌بازی درمانی و پرسشنامه روحیه علمی دانش‌آموزان محقق ساخته بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی (تحلیل کواریانس) استفاده شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که بر اساس سطح معنی‌داری بین شن‌بازی درمانی و روحیه علمی دانش‌آموزان، رابطه خطی برقرار است. از سوی دیگر، مقدار اثر برای هر یک از این متغیرها نیز، در ستون اندازه اثر در مدل تحلیل کواریانس دیده شد. هر چه مقدار این ستون برای هر یک از سطرها بیشتر باشد، تأثیر آن روی متغیر وابسته بیشتر است. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده، عرض از مبدأ برای مدل رگرسیونی با افزایش هر واحد شن‌بازی درمانی مقدار ۱۱/۱۶۷ واحد روحیه علمی دانش‌آموزان افزایش و مثبت و معنادار شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این نتایج، می‌توان گفت که بهبود روحیه علمی از طریق شن‌بازی به‌صورت دیداری و کلامی، به کودکان در درک این مفاهیم کمک می‌کند. حمایت دیداری، آن‌ها را قادر می‌سازد تا تصویری ذهنی از اشیاء، اطلاعات و نگرش‌های اطراف خود ایجاد کند و درک دیداری و کلامی را برای آن‌ها آسان سازد و به تقویت مهارت‌های ارتباطی بین آن‌ها، دوستان و معلمان‌شان کمک کند. همچنین تفکر عینی و تجارب بیرونی در زمینه احساسات به دلیل محدودیت در تجسم و خیال‌پردازی و تمرکز بر امور ساده بیرونی رخ می‌دهد که از طریق شن‌بازی تخیلات کودک تقویت شده و تفکر عینی کاهش می‌یابد؛ بنابراین شن‌بازی نقش پررنگ و با اهمیتی در روحیه علمی (خلاقیت، تلاش مستمر، اعتماد به نفس، توانایی کار گروهی و تفکر انتقادی) دانش‌آموزان دارد.

## مقدمه

بازی، جزئی از زندگی انسان از بدو تولد تا زمان مرگ است. انسان، از نظر فیزیولوژیک نیاز به جنبش و حرکت دارد و بازی جزء مهم این جنبش و حرکت است. انسان برای رشد ذهنی و اجتماعی خود، نیاز به تفکر دارد و بازی خمیرمایه تفکر است (سبزی پور و فتاحی، ۱۴۰۳). با تقویت بازی درمانی در کودکان، می توان خودکارآمدی و اعتماد را پرورش داد و آن ها را به سمت تقویت روحیه علمی و خودپنداره تحصیلی جهت داد و این از طریق سلطه بر ترس ها، فراگیری مهارت و یادگیری تکالیف جدید انجام می شود و کودکان هیجانناشان را از طریق عمل، کاربرد تفکر خلاقانه برای حل مسائل، یادگیری درباره خودشان آزاد می کنند (زمانی کلجاهی و همکاران، ۱۴۰۱). در این زمینه، بازی درمانی یکی از روش هایی است که در درمان اختلالات و مشکلات کودکان مناسب بوده و در تعدیل شناخت های منفی کودکان به شناخت های مثبت مؤثر است. مداخله به کمک شن بازی، یکی از روش های درمانی است که احتمالاً موجب بهبود روحیه علمی دانش آموزان می شود. روش مداخلاتی "محوطه شنی" توجه بسیاری از درمان گران، مشاوران و محققان را به خود جلب نموده است (غیاثی زاده، ۱۳۹۲).

شن بازی درمانی برای کودکان، این امکان را به وجود می آورد تا به بیان تجربیات احساسی و چشمگیر خود بپردازند (شجاعی و خاموشی، ۱۳۹۴). استفاده از سمبل ها و نمادها به کودکان این امکان را می دهد تا خود را از تجربیات احساسی عمیق دور کرده، به تعمق و تفکر بپردازند. (Sue Dawson, 2011).

لی و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر شن بازی درمانی بر افزایش عزت نفس کودکان پرداختند. مطالعه آن ها یک طرح آزمایشی با هدف شناسایی تأثیر روش شن بازی جهت بهبود عزت نفس و پنج مؤلفه آن (عزت نفس عمومی، اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی) بود.

سیدی اندی و همکاران (۱۴۰۰) به مقایسه اثربخشی بازی درمانگری کودک محور و بازی درمانگری والدینی بر سطوح نظریه ذهن در کودکان دارای اختلال اضطراب جدایی پرداختند. نتایج نشان داد، هر دو مداخله در ارتقای سطوح نظریه ذهن در کودکان دارای اضطراب جدایی، مؤثر هستند.

خجسته (۱۳۹۹) به بررسی اثربخشی شن بازی درمانی بر اضطراب و انگیزه پیشرفت دانش آموزان مضطرب پایه سوم ابتدایی پرداخته است. نتایج تحلیل داده ها نشان داد، میزان اضطراب گروه آزمایش بعد از انجام فعالیت های شن بازی، کاهش یافته و میزان انگیزه پیشرفت این گروه، افزایش یافت.

یکی از اهداف و وظایف مهم آموزش و پرورش، ایجاد زمینه برای رشد همه جانبه فرد و تربیت انسان های سالم، کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است (Heuz, 2012). از آنجایی که دانش آموزان یکی از ارکان اساسی نظام آموزشی کشور هستند، توجه به این قشر، از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هر چه بیشتر نظام آموزشی و تربیتی جامعه را در پی دارد (صفری و همکاران، ۱۳۹۳). با این وجود، تعداد کمی از دانش آموزانی که وارد مدرسه می شوند، می توانند استعدادهای خود را شکوفا سازند و در این عرصه موفق گردند و به اصطلاح پیشرفت تحصیلی و روحیه علمی خوبی داشته باشند (جدیدی محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷).

اگرچه آموزش و پرورش مفیدترین منابع برای توسعه اقتصادی اجتماعی هر کشور است، اما عوامل متعددی وجود دارد که می تواند، بر پیشرفت تحصیلی و بهبود روحیه علمی تأثیر بگذارد (Abdollahi Keivani and Abolmaali, 2018). در واقع، این حقیقت وجود دارد که اگر چندین عامل منفی باهم ترکیب شوند، خطر عدم موفقیت افزایش می یابد (Bisrat Tekle & Babita, 2018). توجه به کیفیت این نظام ها، یکی از دغدغه های طراحان و سیاست گذاران آموزش و پرورش بوده است، به طوری که امروزه یکی از مسائل مهم، موفقیت و عدم موفقیت در تحصیل دانش آموزان است (Barrett et al, 2017)؛ بنابراین نظام آموزشی را زمانی می توان کارآمد دانست که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان آن در دوره های مختلف، دارای بیشترین و بالاترین رقم باشد و از جمله نگرانی های معلمان، مسئولان آموزش و پرورش و خانواده های دانش آموزان، بهبود روحیه علمی و جلوگیری از افت تحصیلی آموزان باشد (تمنایی فر و همکاران، ۱۳۹۰). هر نظام آموزشی و تربیتی برای دستیابی به بهترین نتیجه و رفع موانع و کمبودها در سراسر فعالیت های همواره مورد

ارزیابی قرار می‌گیرد. مهم‌ترین و عینی‌ترین معیار ارزیابی در این نظام‌ها، بهبود روحیه علمی است که از نظر علمی و عملی دارای اهمیت بسیاری برای پذیرش در کلاس درس، دستیابی به شغل مناسب و غیره است (خجسته، ۱۳۹۹). از جمله معیارهای اصلی کارایی نظام آموزش و پرورش هر کشور، بهبود روحیه علمی فراگیران و افزایش عملکرد آن است (Asarta & Schmidt, 2017).

روحیه علمی، دارای مؤلفه‌هایی چون رفتار خلاقانه، تفکر انتقادی و حل مسئله، توانایی کار گروهی، تلاش مستمر، حساسیت نسبت به محیط، کنجکاوی و پرسشگری، اعتماد به نفس، خودتنظیمی و تخیل است (حدادعلوی و همکاران، ۱۳۸۹) که در این پژوهش چند مؤلفه را به صورت مختصر توضیح می‌دهیم.

### ۱) رفتارهای خلاقانه

یانگ و چنگ (۲۰۱۴) معتقدند، خلاقیت یکی از جنبه‌های اصلی تفکر یا اندیشیدن است که انسان با کمک آن می‌تواند، اهداف آرمان‌گرایانه خود را تحقق بخشیده و توانایی‌های خود را شکوفا سازد (Yang & Cheng, 2014). کاراناراتون و کلما (۲۰۲۳) تفکر خلاق را نوعی از تفکر می‌دانند که منجر به دیدگاه‌های جدید، رویکردهای نوظهور، دورنماهایی تازه و راه‌های جدید برای فهم و درک اشیاء و موقعیت‌ها می‌شود (Karunarathne & Calma, 2023).

### ۲) تفکر انتقادی و حل مسئله

تفکر انتقادی، افرادی را تربیت می‌کند که بتوانند، به انتخاب و ارزیابی امور و مسائل مختلف بپردازند (عباس‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲). از سوی دیگر، تربیت دانش‌آموزان متفکر و حل‌کننده مسئله، منوط به آموزش تفکر و مهارت‌های آن به دانش‌آموزان است تا بیاموزند چطور فکر کنند، به چه ارزش‌هایی احترام بگذارند، چگونه سؤال کنند، چه سؤالاتی مطرح کنند، چه زمانی از استدلال استفاده نمایند و کدامین روش استدلالی را به کار گیرند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹؛ حدادعلوی و همکاران، ۱۳۸۹).

### ۳) توانایی کارگروهی

از آنجایی که محیط کلاس یک محیط جمعی است، آموزش نیز باید با شرایط فعالیت جمعی سازگار باشد (جاودانی و همکاران، ۱۴۰۲). در چنین محیط‌هایی است که فرایندهای اجتماعی از قبیل سازگاری، همکاری، مخالفت، توافق و تبادل نظر، شکل می‌گیرند (قناعت‌پیشه و همکاران، ۱۳۹۹).

### ۴) اعتماد به نفس

اعتماد به نفس، ارزیابی و قضاوت مداومی است که فرد از خود دارد. دانش‌آموزی که نگران قضاوت دیگران و تمسخر از جانب آن‌ها باشد، توانایی حل مسئله و جست‌وجوگری را در خود نمی‌بیند. در واقع، دانش‌آموزان کنجکاو آرامش روانی، اطمینان خاطر و اعتماد به نفس کافی دارند (Zahed Babolan et al, 2008).

### ۵) خودتنظیمی

شایسته است، معلمان با آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به دانش‌آموزان، فرصت بیشتری برای یادگیری به آن‌ها بدهند. همچنین با ارائه مطالب درسی به گونه‌ای که جزء ساخت شناختی دانش‌آموزان قرار گیرند، همراه با آموزش راهبردهای فراشناختی، محیط یادگیری مناسب‌تری را برای یادگیرندگان ایجاد کنند (موسی‌رمضانی، ۱۳۹۰). انسان، برای رشد ذهنی و اجتماعی خود نیاز به تفکر دارد و بازی خمیرمایه تفکر است. یکی از بازی‌هایی که نه تنها مورد توجه تمامی کودکان است، بلکه احتمالاً می‌تواند رشد او را تحت تأثیر قرار دهد، شن‌بازی است (جعفری، ۱۳۹۳). مداخله به کمک شن‌بازی، یکی از روش‌های درمانی است که موجب بهبود روحیه علمی دانش‌آموزان می‌شود. بازی کودک با شن، به خاطر تجربه لمسی و جنبشی آن و ترسی است که در محوطه شنی رخ می‌دهد و موجب برون‌ریزی و تخلیه هیجانی می‌شود و از نظر شناختی توانایی شناسایی و حل مشکلات را در او به وجود می‌آورد و باعث کاهش رفتارهای نادرست می‌شود (ابوالمعالی و همکاران، ۱۴۰۰).

شن بازی درمانی، روشی غیرکلامی که در آن کودک با ساختن دنیای خود در سینی شن به بیان تعارضات، تمایلات و هیجان‌اتش می‌پردازد و در جریان خلق این صحنه توسط کودک، درمانگر، نقش مشاهده‌گر صامت را بازی می‌کند (Li & Wu, 2022). آگاهی شناختی عمیقی از تجربه شن بازی در درمان جو ایجاد می‌کند که در آن فرد با بیان خود به ایجاد ارتباط بین ذهن، بدن و تخیلاتش با هم می‌پردازد (Sue Dawson, 2011). فرض کلیدی در شن بازی درمانی این است که مواد انتخاب شده و نحوه قرار دادن اشیاء کوچک در جعبه شن، منعکس کننده نگرانی‌ها و مسائل مربوط به مراجع و عینی و برون‌سازی این نگرانی‌هاست. این فرایند، به درک بیشتر و تسلط نهایی بر مشکلات منجر می‌شود (کهریزی و همکاران، ۱۳۹۴).

مدرسه واحد عملیاتی نظام آموزشی است، می‌تواند سنگ تغییرات و توسعه‌های بلندمدت یک جامعه باشد. اگر مدرسه بتواند، انسان‌های خلاق، نوآور، دانش‌پژوه را به جامعه تحویل دهد، واضح است به جامعه‌ای خلاق و اندیشمند و دانش‌آفرین روی خواهد آورد که در آن افراد خلاق‌اند نه مقلد، تولیدکننده‌اند نه مصرف‌کننده و نهایتاً انسان‌های برتر و برجسته آن خواهند توانست، جامعه خود را به اوج پیشرفت رسانده و افتخارآفرین باشند (Michelle et al, 2019).

از دیدگاهی دیگر، مدرسه باید نسلی را تربیت کند که هم به مسائلی زندگی بپردازد و هم به آموزش مهارت‌های لازم برای مواجهه با مشکلات زندگی و هم نسلی آینده‌نگر بار آورد که با پیش‌بینی مشکلات احتمالی، خود را به معلومات و دانش، مهارت‌ها و شیوه‌های رفتاری لازم برای زیستن در جهان آینده تجهیز کند (هاشمی و خروطی، ۱۳۹۹).

مدرسه باید بتواند بستر تفکر، تخیل، تعقل، کشف، خلاقیت و سازندگی را فراهم آورد، او را نسبت به موضوع یادگیری و حل مسئله کنجکاو و علاقه‌مند کند، به‌طور فعال در فرایند یاددهی-یادگیری درگیر کند و نسبت به درست آموختن، صحیح عمل کردن و هدفمند زندگی کردن حساس، کنجکاو، علاقه‌مند، مسئول و متعهد سازد (تکلوی، ۱۳۹۰). از آنجایی که بسیاری از کودکان و دانش‌آموزان به‌ویژه در دوره‌های تحصیلی پایین‌تر با روحیه کنجکاو و جست‌وجوگری وارد نظام آموزشی می‌شوند، انتظار می‌رود این روحیه، تقویت شود و با درک صحیح از روش‌های نوین تربیتی و با تکیه بر تاریخ غنی گذشته و با ایمان به خودباوری، نسل جوان و مستعد را با مفاهیم جهان امروز آشنا نمود و خلاقیت، کنجکاو و جست‌وجوگری آنان را بارور کرد؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم که مهم‌ترین نقش یا کارکرد مدارس تعقیب دو هدف است: ۱. کمک به دانش‌آموزان که چگونه یادگرفتن را بیاموزند ۲. فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری برای دانش‌آموزان به‌منظور تقویت انواع مهارت‌ها و توانایی‌های ذهنی (محمدشرفی و همکاران، ۱۳۹۲).

شن بازی در دنیای امروزی و به‌ویژه در درمان کودکان عصر حاضر، جایگاه مناسب خود را یافته است. شن بازی درمانی، روش مناسبی در اصلاح رفتار، ارتقا مهارت‌های اجتماعی مناسب است. با توجه به اهمیت شن بازی درمانی در بهبود روحیه علمی دانش‌آموزان دوره ابتدایی در روند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، چه بسا در بسیاری از برنامه‌های آموزشی مورد بی‌توجهی قرار گرفته است، بنابراین به دنبال پاسخی بر این پرسش هستیم که آیا شن بازی درمانی، بر بهبود روحیه علمی دانش‌آموزان دوه اول ابتدایی شهر کرمان تأثیر دارد؟

## روش

این پژوهش از حیث هدف، در گروه تحقیقات کاربردی و از نظر روش، از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و کنترل است. جامعه این پژوهش، کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم ابتدایی شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ با تعداد تقریبی ۹۰۰ نفر بودند. برای انتخاب نمونه آماری، از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است. از آنجایی که این پژوهش در کلاس طبیعی صورت گرفته است و امکان انتخاب آزمودنی‌ها و انتساب آن‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل وجود نداشت، لذا دو کلاس پایه دوم ابتدایی انتخاب گردید و یک کلاس به‌عنوان گروه آزمایشی در معرض متغیر مستقل قرار گرفت. به این منظور ۵۰ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه دوم ابتدایی انتخاب شده و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند (۲۵ دانش‌آموز گروه آزمایش و ۲۵ دانش‌آموز گروه کنترل). بعد از انتخاب و جایگزینی تصادفی دانش‌آموزان در دو گروه‌های آزمایش و گواه، دانش‌آموزان

حاضر در گروه آزمایشی به مدت ۱۰ جلسه تحت مداخله قرار می‌گیرند. طبق طرح تحقیقی انتخاب شده، در فرایند اجرای مداخله برای مقایسه دو گروه آزمایشی و گواه، در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و یک ماه پس از مداخله (پیگیری) پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر مورد تأیید و کامل گردید.

در این مطالعه، مداخله‌ای که برای گروه آزمایش اجرا شد، عبارت است از مداخله به کمک شن‌بازی‌درمانی (بر اساس کتاب راهنمای گام به گام شن‌بازی‌درمانی). مداخله توسط پژوهشگر به مدت دو ماه به صورت هفتگی در ۱۰ جلسه (۴۵ دقیقه) اجرا شد. از آزمون آماری تحلیل کوواریانس یک‌طرفه در این پژوهش استفاده گردیده است. جهت تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار آماری SPSS 25 استفاده شده است.

### جلسات شن‌بازی

خلاصه برنامه گام به گام شن‌بازی‌درمانی (بر اساس کتاب راهنمای گام به گام شن‌بازی‌درمانی؛ Boik & Goodwin, 2000):

#### مرحله اول: خلق کردن دنیا

الف) معرفی شن‌بازی به دانش‌آموزان:

- ایجاد یک فضای ایمن، محافظت‌شده و آزاد.
- معرفی دوباره سینی‌ها و ظروف، اشیاء، فرآیند و مراحل انجام کار به مراجع.
- به کودک بگویید که ما برخی اوقات از شن برای این موضوع استفاده می‌کنیم که به ما داستانی را بگوید یا این که با آن درباره چیزی صحبت می‌کنیم یا این که با شن تصویری از آنچه درباره آن فکر می‌کنیم یا احساسی که داریم استفاده می‌نماییم.
- قرار دادن خودمان در موقعیتی که مراجع با آن احساس راحتی داشته باشد.
- به کودک بگویید که در انجام شن‌بازی هیچ روش و کار اشتباهی برای انجام بازی وجود ندارد.
- او هر چه بخواهد خلق کند را می‌تواند با آن درست کند.
- او می‌تواند با شن‌بازی کند و از هر شی و جسمی که روی میز است برای گفتن داستان استفاده نماید.
- به مراجع بیاورید که وقتی کارش تمام شد شما را آگاه کند.

ب) ساختن دنیا:

- کودک هر صحنه‌ای را که بخواهد خلق می‌کند.
- بدون این که در کار کودک دخالت کنید و یا این که تفسیری برای او انجام دهید، شاهد کار او باشید به او افتخار کنید و به او احترام بگذارید.
- مراجعان می‌توانند دنیا را با و یا بدون کمک اشیاء و بسازند.
- ساکت بمانید و کاملاً متوجه و مراقب اوضاع باشید.

#### مرحله دوم: تجربه کردن و آرایش دوباره دنیا

الف) تجربه کردن:

- شما می‌توانید بگویید: این تصویر درست مانند یک دنیا است. این تصویر یک مکان خاص و ویژه است، زمان کوچکی را صرف این موضوع کنید که وانمود نمایید، شما در این مکان زندگی می‌کنید. شما می‌توانید بلند شده و اگر دوست دارید در اطراف آن قدم بزنید و از تمامی جهت‌های مختلف آن دنیا را ببینید.
- دانش‌آموز را تشویق کنید که کاملاً دنیا را با تمام وجود تجربه نماید.
- وقتی که مراجعه نسبت به آن دنیا واکنش نشان می‌دهد شما ساکت بنشینید (این زمان همان زمان تجربه کردن عمیق است).
- به کودک اجازه دهید که اگر خواست هر تغییر را که دوست دارد در دنیای خود ایجاد نماید.
- با اعمال تغییرات مراجع هم اگر بخواهد، می‌تواند آن دنیا را ترک نماید.



- به مراجع زمان دهید تا دوباره آن دنیایی را که تغییر یافته است را تجربه کند.

### مرحله سوم: درمان

الف) گردش در دنیا:

- در همان طرفی که مراجع ایستاده است، بایستید و به او ملحق شوید.
- از کودک بپرسید که آیا می‌تواند، راهنما و یا معلم شما باشد و همه چیز را درباره آن دنیا به شما بگوید یا خیر، یا این که به شما بگوید در آن دنیا چه اتفاقی در حال رخ دادن است. از کودک بپرسید آیا ایرادی ندارد وقتی که در حال صحبت کردن در مورد آن دنیا است از او سؤالاتی بپرسید.
- اگر کودک درباره این مرحله از کار مشکلاتی داشت، شما می‌توانید از کودک بخواهید که از تصور و خیال خود استفاده نماید و برای شما هر داستانی را تعریف کند که او می‌خواهد درباره دنیایی که خلق کرده است روی دهد.
- به احساسات کودک درباره آن دنیا واکنش نشان دهید.
- به زبان و نشانه‌های غیرکلامی در هنگام تعریف کردن داستان توجه کامل داشته باشد.
- مراجع را تشویق کنید که همان احساساتی را که در او بروز می‌کند، نشان دهد.

ب) مداخله‌های درمانی:

- سؤالاتی درباره دنیا بپرسید و به همان مواردی واکنش نشان دهید که مربوط به مراجع به آن اشاره می‌کند.
- تمرکز خود را بر روی اشیاء داخل و بر روی میز(سینی) جلب کنید.
- شما می‌توانید از اشیای داخل سینی و دنیا نیز بخواهید که با یکدیگر صحبت کنند.
- شما می‌توانید از کودک بخواهید با استفاده از اشیاء یک تور گردشی برای شما در سینی شن را خلق کند.
- شما می‌توانید از کودک بخواهید که به شما نشان دهد در آن سینی(دنیا) چه اتفاقی در حال رخ دادن است(آن اتفاقی را که در حال رخ دادن است را بازی کند).
- اگر کسی در داخل آن دنیا و سینی نیاز به کمک داشت، شما می‌توانید از کودک بخواهید که یک شخصیت و یا شی دیگری را وارد آن دنیا کند تا بتواند، مانند یک کم‌دهنده در آن جا برای آن فرد عمل کند.
- نحوه مداخلات درمانی خود را برای این کار انتخاب کرده و به کار ببرید(برای مثال روش‌های گشتالت، نمایش اخلاقی و انتقادی، نمایش مصور، ساختاربندی دوباره ادراکی، هنر درمانی).

### مرحله چهارم: سندبرداری(مستندسازی)

الف) تصویربرداری مشتری:

- اجازه دادن به مراجع برای تصویربرداری از دنیا از هر زاویه‌ای که خودش بخواهد.
  - اگر که این تصویر یک عکس زود ظاهر شونده باشد، مراجع می‌تواند آن را با خود به خانه ببرد. اگر که آن تصویر با یک دوربین دیجیتال گرفته شد، در جلسه بعد آن عکس را به کودک بدهید.
- ب) عکس‌برداری درمانگر:

- با اجازه مراجع، می‌توانید برای استفاده‌ها و کاربردهای آینده، تصاویری را از آن دنیا داشته باشد.

### مرحله پنجم: مرحله گذار و انتقال

الف) معناسازی\_ساختن:

- شما می‌توانید از کودک بخواهید، توضیح دهد که چه طور آن دنیا را ساخته است.
- شما می‌توانید این‌طور بگویید: زندگی تو در چه زمانی و به چه صورتی شبیه به این بازی و دنیای شنی است.
- شما می‌توانید بگویید: چه چیزی در این دنیا و بازی شنی وجود دارد که تو بخواهی آن را به یاد بیاوری.
- به یاد داشته باشید که همیشه به دنبال رفتار کودک حرکت کنید.

ب) ارتباط دادن این بازی شی با زندگی و دنیای واقعی مراجع:

- اگر کودک ارتباطاتی را بین شنی و زندگی خودش ایجاد کرد، به کودک کمک کنید تا بتواند آن اتفاق را در حال رخ دادن است را درک کند.

- به کودک کمک کنید که دنیا را به صورتی با معنا تبدیل نماید.

- کودک را ترغیب کنید به این نکته توجه کند که چه طور موارد و مسائل داخل این دنیا در زندگی روزمره او پیدا کرده و نشان داده می شود.

- با خاطرات و یا مسائل جاری زندگی او ارتباط ایجاد کنید.

- از روش های عملی و کاربردی برای مراجع استفاده کنید تا بتواند به وسیله آنها موقعیت های خطرناک، تهدیدکننده و غیرراحت را که برایش رخ می دهد، درک کرده و با آنها کنار بیاید.

- بعد از اتمام جلسات شن بازی محقق از دانش آموزان انتخابی در مورد پرسشنامه روحيات علمی سؤال پرسیده می شود تا اثر شن بازی را بسنجیم.

### پرسشنامه روحیه علمی دانش آموزان

این پرسشنامه محقق ساخته است که از تحقیق محمدشیرینی (۱۳۹۲) بهره گرفته شده است. محقق پس از گردآوری مؤلفه ها از طریق مصاحبه به تدوین یک فرم نظرسنجی پرداخته است و ۱۲ نفر از اعضای هیئت علمی رشته علوم تربیتی و روانشناسی میزان اهمیت هر مؤلفه را بر حسب طیفی از نمره (۰-۱۰) اعلام نموده اند. بر این اساس، پرسشنامه مقدماتی با ۴۹ سؤال بسته پاسخ با مقیاس ۴ درجه ای تدوین شد. سؤالات پرسشنامه در زمینه ۹ مؤلفه رفتارهای خلاقانه، تفکر انتقادی و حل مسئله، توانایی کار گروهی، تلاش مستمر و پشتکار و کنجکاوی و پرسشگری، حساسیت به محیط، اعتماد به نفس، خودتنظیمی، تخیل و ادراک فضایی طراحی گردید، ولی در پژوهش حاضر تعدادی از این مؤلفه ها توسط محقق حذف گردید و در نهایت مؤلفه های خلاقیت، تلاش مستمر، اعتماد به نفس، توانایی کار گروهی و تفکر انتقادی به عنوان مؤلفه های مورد نظر انتخاب شدند. مؤلفه خلاقیت شامل سؤالات خلاقیت (۶-۱)؛ تلاش مستمر (۱۶-۷)؛ اعتماد به نفس (۱۹-۱۷)؛ توانایی کار گروهی (۲۲-۲۰) و تفکر انتقادی (۲۹-۲۳) است که تعداد سؤالات این پرسشنامه ۲۹ گویه است. پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۹۱ برآورده شد. برای سنجش روایی محتوایی پرسشنامه، این ابزار در اختیار ۲ نفر از متخصصان موضوعی رشته علوم تربیتی قرار گرفت و سپس فرم نهایی در قالب ۲۵ سؤال تدوین گشت. همچنین در پژوهش حاضر، پایایی این پرسشنامه توسط محقق و بر اساس روش آلفای کرونباخ اندازه گیری و ۰/۷۶ محاسبه شد.

### یافته ها

در جدول ۱ آماره های توصیفی هریک از متغیرهای تحقیق را اعم از میانگین، انحراف معیار، ماکزیمم، مینیمم قابل بررسی است.

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای تحقیق

تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	
۲۵	۳/۴۱	۰/۵۹۸	۱/۹۵	۴/۳۰	کنترل
۲۵	۳/۰۶	۱/۰۷	۱	۴/۶۷	آزمایش
۲۵	۳/۳۲	۰/۵۶۳	۲/۱۰	۴/۶۵	کنترل
۲۵	۳/۸۳	۰/۵۲۰	۲/۵۹	۴/۶۵	آزمایش
۲۵	۲/۹۱	۰/۷۸۵	۲	۴/۲۰	کنترل
					تلاش مستمر-پیش آزمون
					خلاقیت- پیش آزمون
					خلاقیت- پس آزمون
					تلاش مستمر-پیش آزمون

۵	۱	۰/۹۵۱	۳/۵۶	۲۵	آزمایش	
۴/۶۶	۲	۰/۵۳۲	۳/۳۱	۲۵	کنترل	تلاش مستمر_پس آزمون
۴/۶۵	۲/۵۹	۰/۵۱۱	۳/۸۱	۲۵	آزمایش	
۴/۳۰	۱/۹۵	۰/۵۵۵	۳/۳۱	۲۵	کنترل	اعتماد به نفس_پیش آزمون
۴/۶۷	۱	۱/۰۰	۳/۲۴	۲۵	آزمایش	
۵	۲	۰/۵۶۳	۳/۳۰	۲۵	کنترل	اعتماد به نفس_پس آزمون
۵	۱/۵۳	۰/۵۸۳	۳/۹۷	۲۵	آزمایش	
۴/۳۰	۱/۹۵	۰/۵۶۵	۳/۳۰	۲۵	کنترل	توانایی کار
۵	۱	۱/۰۷	۳/۳۸	۲۵	آزمایش	گروهی_پیش آزمون
۵	۱/۳۳	۰/۸۱۸	۳/۲۵	۲۵	کنترل	توانایی کار
۵	۱/۵۰	۰/۸۲۸	۴/۰۸	۲۵	آزمایش	گروهی_پس آزمون
۵	۱/۳۳	۰/۸۱۸	۳/۲۵	۲۵	کنترل	تفکر انتقادی_پیش آزمون
۴/۳۳	۱	۰/۷۶۹	۳/۲۰	۲۵	آزمایش	
۴/۴۳	۱/۳۳	۰/۸۳۳	۳	۲۵	کنترل	تفکر انتقادی_پس آزمون
۵	۱/۵	۰/۸۶۶	۴/۰۳	۲۵	آزمایش	

با توجه به جدول بالا مقادیر توصیفی هر یک از متغیرهای تحقیق در دو گروه کنترل و آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون بررسی شده‌اند.

### بررسی وضعیت توزیع متغیرها

در این بخش از تحقیق، لازم است تا وضعیت نرمال بودن توزیع متغیرها مشخص شود. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک-نمونه‌ای به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع تجمعی مورد انتظار در یک متغیر ترتیبی می‌پردازد. چنانچه داده‌ها دارای توزیع نرمال باشند، می‌توان از آمار پارامتریک استفاده نمود و چنانچه داده‌ها دارای توزیع نرمال نباشند، می‌توان از آمار ناپارامتریک استفاده نمود.

چنانچه سطح معناداری متغیرهای تحقیق (Sig) بزرگ‌تر از ۰.۰۵ باشد، فرض صفر تایید و ادعای نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق پذیرفته می‌شود.

### جدول ۲. سطوح معنی داری آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای متغیرهای تحقیق

نتیجه (نرمال/غیرنرمال بودن توزیع)	مقدار p -	آماره کولموگروف اسمیرنوف	تعداد داده‌ها	گروه	متغیرها
نرمال	۰/۰۶۵	۰/۱۸۵	۲۵	کنترل	خلاقیت_پیش آزمون
نرمال	۰/۰۵۸	۰/۱۱۸	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۰۸۵	۰/۱۶۳	۲۵	کنترل	خلاقیت_پس آزمون
نرمال	۰/۰۸۰	۰/۱۶۴	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۱۰۱	۰/۱۳۷	۲۵	کنترل	تلاش مستمر_پیش آزمون
نرمال	۰/۰۵۷	۰/۱۸۵	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۲۰۰	۰/۰۹۵	۲۵	کنترل	تلاش مستمر_پس آزمون

نرمال	۰/۲۰۰	۰/۱۳۸	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۲۰۰	۰/۱۰۷	۲۵	کنترل	اعتماد به نفس پیش‌آزمون
نرمال	۰/۵۸	۰/۱۸۵	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۲۰۰	۰/۰۹۵	۲۵	کنترل	اعتماد به نفس پس‌آزمون
نرمال	۰/۰۹۲	۰/۱۸۹	۲۵	آزمایش	
نرمال	۰/۲۰۰	۰/۱۱۳	۲۵	کنترل	توانایی
نرمال	۰/۰۹۱	۰/۱۲۰	۲۵	آزمایش	کارگروهی پیش‌آزمون
نرمال	۰/۰۵۴	۰/۱۸۹	۲۵	کنترل	توانایی
نرمال	۰/۰۸۱	۰/۱۶۳	۲۵	آزمایش	کارگروهی پس‌آزمون

با توجه به جدول ۲ سطوح معنی‌داری همه متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است. لذا متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال هستند و برای اثبات فرضیات تحقیق، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد.  
**فرضیه پژوهش:** شن‌بازی درمانی بر روحیه علمی دانش‌آموزان تأثیر دارد.  
 برای بررسی اثربخشی شن‌بازی درمانی بر روحیه علمی دانش‌آموزان از آزمون کواریانس یک‌راهه استفاده شده است.

#### جدول ۳: آزمون پیش‌شرط کواریانس

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	سطح معنی‌داری
پیش‌آزمون	۰/۶۲۹	۱	۰/۶۲۹	۰/۹۴۱	۰/۳۳۷
گروه پس‌آزمون	۰/۶۲۵	۱	۰/۶۲۵	۰/۹۳۶	۰/۳۳۸
خطا	۳۰/۷۳۰	۴۶	۶۶۸		

با توجه به یافته‌های به دست آمده از جدول شماره ۳، از پیش‌شرط آزمون کواریانس سطح معنی‌دار به دست آمده ۰/۳۳۸ است که شرط اصلی برای آزمون کواریانس است که باید بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد، به عبارت دیگر تعامل بین متغیر مستقل و متغیر کواریانس معنی‌دار نیست، در نتیجه فرض همگنی شیب رگرسیونی رعایت شده است.

#### جدول شماره ۴: آزمون لوین برای مقایسه برابری واریانس‌ها

F مقدار	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۱/۱۲۲	۱	۴۸	۰/۲۹۵

با توجه به یافته‌های به دست آمده از جدول شماره ۴، سطح معنی‌دار به دست آمده از آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها ۰/۲۹۵ است که بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بوده، بنابراین همگنی واریانس‌ها رعایت شده است.

جدول شماره ۵: آزمون کواریانس تأثیر شن بازی درمانی بر روحیه علمی دانش آموزان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	سطح معنی داری	مجذور ایستا
پیش آزمون	۰/۹۵۶	۱	۰/۹۵۶	۱/۴۳۳	۰/۰۰۰	۰/۰۳۰
گروه	۵/۶۳۷	۲	۵/۶۳۷	۸/۴۵۰	۰/۰۰۶	
خطا	۳۱/۳۵۵	۴۷	۰/۶۶۷			

با توجه به یافته‌های به دست آمده از جدول شماره ۵ در اولین سطر این جدول Corrected model قرار دارد که برآورد مجموع مربعات خطا را بدون در نظر گرفتن مقدار عرض از مبدأ ( $\mu$ ) نشان می‌دهد؛ که با کوچک بودن مقدار سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ مدل مناسبی حاصل شده است. همچنین بر اساس سطح معنی داری به دست آمده که کمتر از ۰/۰۵ است. بین شن بازی درمانی بر روحیه علمی دانش آموزان متغیر رابطه خطی برقرار است. به این معنی که با افزایش یکی، دیگری نیز افزایش می‌یابد. از سوی دیگر، مقدار اثر (Effect Size) برای هر یک از این متغیرها نیز در ستون Partial Eta Squared در مدل تحلیل کواریانس دیده می‌شود. هر چه مقدار این ستون برای هر یک از سطرها بیشتر باشد، تأثیر آن روی متغیر وابسته بیشتر است. مقدار «اتای جزئی مربع» (Partial Eta Squared) به صورت تقسیم تغییرات آن عامل به کل تغییرات حاصل می‌شود؛ بنابراین شن بازی درمانی بر روحیه علمی دانش آموزان تأثیر دارد.

همچنین بر اساس یافته‌های به دست آمده عرض از مبدأ (Intercept) برای مدل رگرسیونی برابر با ۱۱/۱۶۷ است به این معنی که اگر مقدار متغیر عامل را در نظر نگرفته باشیم، با افزایش هر واحد شن بازی درمانی مقدار ۱۱/۱۶۷ واحد روحیه علمی دانش آموزان افزایش می‌یابد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، اثربخشی شن بازی درمانی بر بهبود روحیه علمی دانش آموزان پایه دوم ابتدایی شهر کرمان بود. با توجه به یافته‌های به دست آمده، سطح معنی داری ۰/۳۳۸ و مدل رگرسیونی برابر با ۱۱/۱۶۷ است که نشان می‌دهد شن بازی درمانی بر روحیه علمی دانش آموزان تأثیر دارد. با توجه به یافته‌های به دست آمده، سطح معنی داری ۰/۱۰۰ و مدل رگرسیونی برابر با ۴۲/۳۴۱ است؛ که نشان می‌دهد، شن بازی درمانی بر روحیه علمی دانش آموزان تأثیر دارد. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های خجسته (۱۳۹۹) کهریزی و همکاران (۱۳۹۴) هم‌سو است.

شن بازی، در دنیای امروزی و به‌ویژه در درمان کودکان عصر حاضر، جایگاه مناسب خود را یافته است. در فرهنگ روان‌درمانی شاهد افزایش علاقه به دیگر سنت‌ها به‌ویژه سنت‌هایی که قصه‌گویی، روحانیت و مراسم عبادی قداست دارد، بوده‌ایم، هر دو روش ترسیم با شن و شن بازی، شرط‌های درمانی هستند که باعث فعال شدن انرژی روان می‌شوند و گذار از یک حالت ذهن به حالت‌های دیگر را امکان‌پذیر می‌سازند، از طرفی یونگ که شن بازی درمانی بر پایه تئوری او بنا نهاده شده است، می‌گوید: یک تجربه هیجانی که با واژه‌های شناختی، درک و بیان شدنی نیست، می‌تواند به شکل دیداری بخشیدن به آن نشان داد، شن بازی درمانی روش مناسبی در اصلاح رفتار و ارتقاء مهارت‌های اجتماعی مناسب است. در واقع درمانگر در جریان بازی درمانی با ایجاد یک شبکه ارتباطی پویا با کودک، فرصت کشف، ابراز و درک بهتر افکار و احساسات را برای آن‌ها مهیا می‌کند. دریافت چنین خدماتی از سوی کودکان اغلب برای والدین هزینه‌بر است. به همین دلیل، شاید بتوان مدرسه را محلی مناسب برای ارائه خدمات بازی درمانی پیشنهاد نمود. این پیشنهاد به این دلیل قابل طرح است که تمام کودکان در ارتباط با مدرسه هستند. مدرسه، محیطی امن برای خانواده و کودک به شمار می‌آید و مسئولان و معلمان اولین افرادی هستند که بلاواسطه با کودک در ارتباط هستند و اولین افرادی هستند که با مشکل کودک مواجهه و به آن به شکلی پی می‌برند. به این ترتیب، ارائه خدمات بازی درمانی در مدارس، فرصت

استفاده از این خدمات را برای تمام کودکان مهیا می‌سازد و از سوی دیگر مدرسه را در انجام امور خود (آموزشی و یادگیری مؤثر) موفق می‌سازد.

با توجه به این نتایج، می‌توان گفت که بهبود روحیه علمی از طریق شن‌بازی به صورت دیداری و کلامی، به کودکان در درک این مفاهیم کمک می‌کند. حمایت دیداری آن‌ها را قادر می‌سازد تا تصویری ذهنی از اشیاء، اطلاعات و نگرش‌های اطراف خود ایجاد کند و درک دیداری و کلامی را برای آن‌ها آسان سازد و به تقویت مهارت‌های ارتباطی بین آن‌ها، دوستان و معلمان‌شان کمک کند. همچنین تفکر عینی و تجارب بیرونی در زمینه احساسات به دلیل محدودیت در تجسم و خیال‌پردازی و تمرکز بر امور ساده بیرونی رخ می‌دهد که از طریق شن‌بازی تخیلات کودک تقویت شده و تفکر عینی کاهش می‌یابد. شن‌بازی از طریق داستان و بیان نمادین، تکنیکی مؤثر برای بیان افکار، احساسات و مشکلات فرد و روشی برای حل تعارضات، رفع موانع و پذیرش خود است. شن‌بازی به کودکان کمک می‌کند که خود واقعی‌شان را تشخیص دهند و به آن‌ها فرصتی برای بیان مشکلات درونی و تجارب آزاردهنده می‌دهد. این فرایند به کودک فرصت می‌دهد تا تعارضات درونی خود را حل و احساسات‌شان را تنظیم کنند و احتمالاً به آن‌ها کمک می‌کند تا ناگویی هیجانی‌شان را کاهش دهند.

در راستای این مشاهده، می‌توان اقتضای ویژگی رشدی کودکان این دوره سنی را مبنایی برای این مشاهده تلقی نمود؛ آنان به راحتی و بدون چون و چرا پذیرای محیط پیرامونی خود نبوده و همواره درصدد جست‌وجو و کاوش در محیط‌های مختلف هستند. از آنجایی که کودکان در مقطع تحصیلی ابتدایی، به موجب برخورداری از ذهنی جست‌وجوگر و کنجکاو، از توان یادگیری بسیار بالایی برخوردارند، لذا تقویت و ارضای حس کنجکاو و پرورش روحیه پژوهشگری در این دوره، به منزله پاشیدن بذر اندیشه در وجود آنان است که در سنین بالاتر به بار می‌نشیند.

با این حال، مهم است بدانیم که این نتایج ممکن است، برای روحیه علمی همه دانش‌آموزان یکسان نباشد. هر فرد ممکن است، به صورت مختلفی به شن‌بازی درمانی واکنش نشان دهد. برای بهبود روحیه و عملکرد تحصیلی کلیه عوامل مؤثر بر روانشناسی افراد، همچون پشتوانه خانوادگی، محیط آموزشی و سایر فاکتورها نیز باید در نظر گرفته شوند. باید یک زمینه پر بار ایجاد شود تا درک نمادین رشد یابد و تمام جنبه‌های رابطه درمانی مورد بررسی قرار گیرند. به این ترتیب، محیط باعث پرورش معلمان خواهد شد، به طوری که به درمانگری تبدیل شوند که از درک و احترام لازم برای التیام‌بخشی که در شن‌بازی درمانی میسر است، برخوردار شوند. بر این اساس پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- مهم است که معلم به تمام جنبه‌های درمان و رابطه درمانی چه آنهایی که در صحنه‌های شن‌بازی منعکس شده‌اند و چه آنهایی که ورای سینی‌ها مورد شناسایی قرار گرفته‌اند، توجه کند.

- در مدارس شرایطی برای معلمان فراهم شود تا از شن، استخر شن و سینی‌های شن در مدارس به عنوان بازی برای آموزش استفاده کنند و از این طریق انگیزه دانش‌آموزان را برای مشارکت در فرایند آموزش افزایش دهند و نیز از بازی‌های آموزشی برای تقویت فرایندهای شناختی کودکان در سنین قبل از دبستان استفاده شود.

### مشارکت نویسندگان

- این مقاله، بر گرفته شده از طرح پژوهشی آقای اکبر جدیدی که در جلسه شماره ۰۴/۰۳۴/۲۷۰۶/د مورخ ۱۴۰۲/۰۷/۰۴ شورای پژوهشی دانشگاه پیام‌نور استان کرمان به تصویب رسیده است.

### تشکر و قدردانی

- پژوهش حاضر از هیچ مؤسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها در طول فرآیند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگر بوده است. پژوهش حاضر بدون همکاری مشارکت‌کنندگان امکان‌پذیر نبود؛ بدین وسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

### تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان بیان نشده است».

## منابع

- ابوالعالی، خدیجه و عادل پیله رود، مارال. (۱۴۰۰). تأثیر شن‌بازی‌درمانی بر بهبود خودکنترلی، هوش هیجانی و مشکلات رفتاری کودکان ۶ سال. سلامت و آموزش در اوان کودکی. ۲ (۳)، ۵۴-۷۶.
- تکلوی، سمیه. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش بازی‌درمانی مادران بر مشکلات رفتاری کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری، ناتوانی‌های یادگیری، ۱ (۱)، ۴۴-۵۹.
- تمنایی‌فر، محمدرضا، سلامی محمدآبادی، فاطمه و دشتبان زاده، سمیه. (۱۳۹۰). رابطه سلامت روان و شادکامی با موفقیت تحصیلی دانشجویان، مطالعات فرهنگی، ۱۵ (۲)، ۴۶-۶۳.
- جاودانی، محمد؛ صالحی نودز، ساجده و بذرافکن، مجید. (۱۴۰۲). تحلیل پدیدارشناختی تجارب زیسته معلمان دوره ابتدایی از تلفیق بازی در فرایند یاددهی یادگیری. نوآوری‌های آموزشی، ۸۶ (۲۲)، ۴۳-۸۰.
- جدیدی محمدآبادی، اکبر؛ قنبری زرندی، زهرا؛ رضایی، اکبر و ناجی، محمد. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجانی و طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه در نوجوانان تحت حمایت بهزیستی. دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۶۱ (۶)، ۱۶۴-۱۷۴.
- جعفری، علیرضا. (۱۳۹۳). تأثیر بازی‌های آموزشی بر رشد اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی. روان‌شناسی تربیتی، ۱۰ (۳۳)، ۷۱-۸۵.
- حداد علوی، رودابه؛ عبداللهی، احمد و علی‌احمدی، امید. (۱۳۸۶). برنامه درسی پنهان: پژوهشی در یادگیری‌های ضمنی مدرسه؛ مورد: روحیه علمی. تعلیم و تربیت، ۹۰، ۳۳-۶۶.
- حسینی، مرگان؛ نادی، محمدعلی و سجادیان، ایلناز. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش بسته شناختی-هیجانی-اجتماعی حافظه فعال بر بهبود فراشناخت و خلاقیت هیجانی دانش‌آموزان. سلامت روان کودک. ۷ (۳)، ۱۰۸-۱۲۷.
- خجسته، سعیده. (۱۳۹۹). اثربخشی شن‌بازی‌درمانی بر اضطراب و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان مضطرب پایه سوم ابتدایی. سلامت روان کودک، ۷ (۱)، ۶۸-۸۰.
- زمانی کلجاهی، زهرا؛ شعبانی، جعفر و عقیلی، سید مجتبی. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی شن‌بازی‌درمانی قصه درمانی بر کمرویی و ابراز وجود کودکان دبستانی شهرستان گنبدکاووس، خانواده و پژوهش، ۱۹ (۵۵)، ۴۳-۵۶.
- سبزی‌پور، امیر و فتحی، اسوه. (۱۴۰۳). اثربخشی بازی آموزشی تعاملی بر مهارت ارتباطی و حل مسئله ریاضی. پژوهش و نوآوری در آموزش ابتدایی، ۶ (۲)، ۸۳-۷۱.
- سیدی اندی، سیده معصومه، نجفی، محمود و رحیمیان بوگر، اسحاق. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی بازی درمان‌گری کودک‌محور و بازی درمان‌گری والدینی بر سطوح نظریه ذهن در کودکان دارای اختلال اضطراب جدایی، علوم روان‌شناختی، ۲۰ (۹۷)، ۶۳-۷۶.
- شجاعی، ستاره و خاموشی، محمد. (۱۳۹۴). بررسی تحلیلی انتقادی تشخیص‌های نادرست دانش‌آموزان تیزهوش و با استعداد. سلامت روان کودک. ۲ (۳)، ۱۰۵-۱۱۵.
- عباس زاده، حمیده؛ امانی، ملاحظ و رحیمی پردنجانی، طیبه. (۱۴۰۲). رابطه اهداف پیشرفت و باورهای هوشی با خودکارآمدپنداری تحصیلی: نقش میانجی انتظارات آموزشی والدین. سلامت روان کودک. ۱۰ (۱)، ۴۷-۶۳.
- غیائی زاده، مهدی. (۱۳۹۲). اثربخشی بازی‌درمانی به شیوه شناختی-رفتاری مایکنبام در کاهش کمرویی و گوشه‌گیری اجتماعی دانش‌آموزان دبستانی شهر ملکشاهی. دانشگاه علوم پزشکی ایلام. ۲۱ (۶)، ۹۶-۱۰۵.
- قناعت‌پیشه، عترت الزهرا؛ نجاتی جهرمی، یاسر؛ بدری گرگری، رحیم؛ هاشمی، تورج و فتحی‌آذر، اسکندر. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش به شیوه افسانه‌زدایی علمی بر تفکر انتقادی تحلیلی دانش‌آموزان با توجه به اهداف پیشرفت اجتماعی. سلامت روان کودک. ۷ (۱)، ۲۲۰-۲۳۲.

کهریزی، سمیه؛ مرادی، آسیه و مؤمنی، خدامراد. (۱۳۹۴). اثربخشی شن‌بازی‌درمانی بر کاهش اختلالات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی. *پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره*، ۵ (۹)، ۱۵۴-۱۷۴.

محمدشریفی، زهرا، مهram، بهروز، امین خندقی، مقصود و اصغری نکاح، محسن. (۱۳۹۲). بررسی روحیه پژوهشی و عوامل دورن‌مدرسه‌ای مؤثر بر آن در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

موسی‌رمضانی، سونیا. (۱۳۹۰). تأثیر استفاده از روش آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی (انگیزش درونی و بیرونی). *فناوری آموزش*، ۵ (۵).

ناظری، افسانه، قمرانی، امیر، داروئی، پریسا و قاسمی طباطبایی، غزاله. (۱۳۹۹). تأثیر هنر درمانگری بیانگر بر تنظیم هیجان دانش‌آموزان مقطع دبستان. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۷ (۲)، ۱۳۲-۱۴۳.

هاشمی، نظام و خروطی، فاطمه. (۱۳۹۹). مقایسه انگیزش تحصیلی، خودتنظیمی و خود ارزشمندی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی شهر کرج. *نوآوری‌های آموزشی*، ۱۹ (۷۳)، ۱۴۷-۱۶۲.

## References

- AbdollahiKeivani, S. N. and Abolmaali, K. (2018). Effectiveness of Sand Tray Therapy on Emotional-Behavioral Problems in Preschool Children. *Iranian Journal of Learning and Memory*, 1(2), 29-36. doi: 10.22034/iepa.2018.84998
- Asarta, C. J & Schmidt, J. R. (2017). Comparing student performance in blended and traditional courses: Does prior academic achievement matter? *The Internet and Higher Education*, 32(1): 29-38.
- Barrett, P. M. Duffy, A. L. Dadds, M. R. Rapee, R. M. (2017). Cognitivebehavioural treatment of anxiety disorders in children: Long-term (6 year)follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 1, 135-141.
- Bisrat Tekle W, Babita D. (2018). Parenting Styles as a Function of Academic Achievement," *The Journal of Social Sciences Research, Academic Research Publishing Group*, pages 780-787:5.Handle: RePEc:arp:tjssrr:2018:p:780-787
- Boik BL, Goodwin EA. (2000). Sand play therapy: A step-by-step manual for psychotherapists of diverse orientations. *New York, NY, US: W.W Norton & Co; pp: 122-145.* <https://psycnet.apa.org/record/1999-04463-000>
- Heuz, F. P. (2012). *The Psychology of Play: Children, Play, and Development*. Translator: Kamran Ganji. *Roshd Publications*, 4th edition.
- Karunarathne, W & Calma, A. (2023). Assessing creative thinking skills in higher education: deficits and improvements. *Studies in Higher Education*, 49(1), 157-177. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2225532>
- Lee, G. M. Johari, K. S. K. Mahmud, Z & Jamaludin, L. (2018). The Impact of Sandtray Therapy in Group Counseling towards Children's Self-Esteem. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(4), 1045-1057. <https://doi.org/10.18844/gjgc.v8i2.3578>
- Li Ga, Wu Xu. (2022). Effect of Sandplay Therapy on the Mental Health Level of College Students. *National Library of Medicine*, 3; 3716849. doi: 10.1155/2022/3716849.
- Michelle N. Saltis, Claire Critchlow & Jennifer A. Smith. (2019). Teaching Through Sand: Creative Applications of Sandtray Within Constructivist Pedagogy, *Journal of Creativity in Mental Health*, 14:3, 381-390, DOI: 10.1080/15401383.2019.1624995
- Sue Dawson, L. (2011). Single-Case Analysis of Sand Tray Therapy of Depressive Symptoms in Early Adolescence. The Faculty of the graduate school of education and human development and columbia college of arts and sciences of the George Washington University.
- Yang H.LI, Cheng H.H. (2014). The antecedents of collective creative efficacy for information system development teams, *Journal of Engineering and Technology Management*. Volume 33, Pages 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2013.12.001>
- ZahedBabolian A, Askarian M, Behrangi M.R, Naderi E. (2008). A survey of the relationship between school organizational health and organizational commitment of Male High School teachers in Ardabil province. *Clinical Psychology and Counseling Research*, Volume 09, Issue 2, Serial Number 2, doi:10.22067/IJAP.V9I2.6834