

Research Paper

The effectiveness of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction in orphaned children

Maryam Mazloom¹ , Pegah Farokhzad^{*2} 

1. M.A. Student in Clinical Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

Citation: Mazloom M, Farokhzad P. The effectiveness of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction in orphaned children. J Child Ment Health. 2025; 12 (3):1-14.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1493-en.html>



 [10.61882/jcmh.12.3.1](https://doi.org/10.61882/jcmh.12.3.1)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Sand play therapy,
psychological distress,
interpersonal interaction,
orphaned children

Background and Purpose: Psychological distress and difficulties in interpersonal interaction are among primary challenges faced by orphaned children, potentially exerting a profound impact on their cognitive, social, and emotional development. Given crucial role of play-based therapeutic interventions in promoting psychological well-being, this study aimed to investigate the effectiveness of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction among orphaned children.

Methods: This quasi-experimental study was conducted using a pretest-posttest control group design. The statistical population included orphaned children aged 7 to 10 years under the supervision of Tehran Welfare Organization during the 2023–2024 academic year. Thirty children were selected through convenience sampling and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received eight sessions of sand play therapy, while the control group received no intervention and stayed on the waiting list. Data was collected using the Psychological Distress Scale (PDS; Kessler et al., 2002) and the Interpersonal Interaction Questionnaire (IIQ; Kim & Mitomo, 2006), administered before and after intervention. Data were analyzed using SPSS-26 and ANCOVA statistical tests.

Results: The findings demonstrated that sand play therapy produced a significant reduction in psychological distress and an improvement in psychological functioning among orphaned children ($F = 5.86, p < 0.01$). Additionally, it significantly enhanced their interpersonal interaction ($F = 8.67, p < 0.01$).

Conclusions: Sand play therapy as an effective intervention can be effective in reducing psychological problems and improving interpersonal skills of orphaned children. It is suggested that this approach be used as part of support and treatment programs for these children.

Received: 27 Feb 2025

Accepted: 26 Jun 2025

Available: 27 Sep 2025



* **Corresponding author:** Pegah Farokhzad, Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

E-mail: Dr.pegahfarokhzad@gmail.com

Tel: (+98) 128204067

2476-5740/ © 2024 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

Orphaned children, as one of the most vulnerable social groups, are exposed to a wide range of psychological and social risks (1), which make them more susceptible to the emergence of difficulties such as psychological distress and disturbances in interpersonal interactions (4).

Psychological distress is commonly defined as a general and unpleasant mental state that is usually manifested through negative emotions such as anxiety, depression, and mood instability (5). This phenomenon consists of four interrelated components: somatic, emotional, cognitive, and behavioral (6). Due to the close relationship of these components with mental health in most psychological disorders, lack of proper attention may result in functional impairments and a reduction in overall quality of life for these children (10). Moreover, the absence of parental presence and the limited opportunities to learn and practice healthy interpersonal relationships among orphaned children can lead to social isolation, difficulties in adaptation, diminished self-confidence, and behavioral problems arising from challenges in interpersonal interactions (15).

Interpersonal interaction refers to a set of processes of emotional, verbal, and nonverbal exchange between individuals, which are formed in the context of family, friendships, and social groups (12). These processes play a fundamental role in shaping the social temperament and emotional development of the child (14). Sand play therapy, as a nonverbal therapeutic approach using sand and miniature figures, provides the child with an opportunity to symbolically express and process inner emotions and conflicts (19). A growing body of research has demonstrated that this intervention can reduce symptoms of depression, anxiety, impulsivity, and behavioral difficulties in children (22,24), and it has also been found effective in improving communication deficits and promoting social adjustment (3,25). Considering the increasing number of orphaned children and the profound psychological consequences of this condition (26), the need for non-pharmacological and creative interventions that target both psychological functioning and interpersonal relationships has become increasingly evident (3). Based on these considerations, the present study was designed to examine the effectiveness of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction among orphaned children.

Method

This study employed a quasi-experimental design with a pre-test–post-test and a control group. The statistical population consisted of orphaned children aged 7 to 10 years who were under the supervision of the Welfare Organization of Tehran Province during 2023–2024. Thirty children were selected through convenience sampling using G*POWER software (28) and randomly assigned to experimental and control groups (15 children in each group). The experimental group received eight sessions of sand play therapy, while the control group received no intervention and stayed on the waiting list. Inclusion criteria included the consent of the sample to participate in the study and the absence of concurrent participation in other similar treatment programs. Exclusion criteria included failure to consistently participate in intervention sessions, withdrawal from treatment, or the child's lack of full cooperation in the study. The final sample formed 14 girls and 16 boys, of whom 26.67% were seven years old, 20% were eight years old, 30% were nine years old, and 23.33% were ten years old. For data collection, the Iranian standardized versions of the Psychological Distress Scale (PDS) (29–34) and the Interpersonal Interaction Questionnaire (IIQ) (35–37) were used. The intervention consisted of structured sand play therapy, originally introduced by Dora Kalff and adapted from the practical model of Jerry Grubbs (38). Following the pre-test, the experimental group received eight one-hour individual sessions, delivered twice weekly, at the welfare centers of Tehran Province. During this period, the control group was placed on a waiting list and received no intervention. After completing the intervention, the questionnaires were re-administered to both groups as post-tests. To ensure ethical compliance, full informed consent was obtained, and participants were thoroughly informed about the objectives and procedures of the intervention. Finally, data analysis was performed using univariate analysis of covariance (ANCOVA) with SPSS-26.

Results

Means and standard deviations of pre-test and post-test scores for the study variables, along with the results of the Shapiro–Wilk test for assessing normality of distributions in the experimental and control groups, are presented in Table 1. According to this table, the Shapiro–Wilk test was not significant for any of the variables ($p > 0.05$), indicating that the distributions of the variables were normal.

Table 1. Descriptive statistics of study variables in experimental and control groups

Variable	Stage	Group	M	SD	S-W	
					Statistics	Sig
psychological distress	Pre-test	Experimental	26.86	8.40	0.918	0.180
		Control	25.47	9.30	0.884	0.054
	Post-test	Experimental	18.34	8.04	0.965	0.778
		Control	26.34	10.05	0.964	0.763
interaction interpersonal	Pre-test	Experimental	57.40	11.50	0.915	0.163
		Control	57.20	13.21	0.901	0.099
	Post-test	Experimental	65.66	14.32	0.926	0.238
		Control	57.20	13.47	0.908	0.127

Note. *M* = Mean, *SD* = Standard Deviation, *S-W*: Shapiro-Wilk, *Sig* = Significant

Descriptive findings revealed that the mean score of psychological distress decreased in the experimental group following the intervention, while the mean score of interpersonal interaction increased. In the control group, however, these scores remained unchanged. To examine the effect of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction, a univariate analysis of covariance (ANCOVA) was conducted after verifying that all statistical assumptions were satisfied.

The results of the ANCOVA for psychological distress showed that the F statistic for this variable was 5.86, which was significant at the 0.001 level. This indicates a significant difference between the experimental and control groups in terms of psychological distress. The calculated eta squared (η^2) demonstrated that group membership accounted for 18% of the variance in psychological distress. Furthermore, the adjusted post-test mean for the experimental group was 18.25, compared to 26.42 for the control group, and this difference was statistically significant at the 0.001 level. These findings suggest that sand play therapy effectively reduced psychological distress among orphaned children. The results of the ANCOVA for interpersonal interaction further revealed that the F statistic was 8.67, which was significant at the 0.001 level. This demonstrates a significant difference between the two groups in interpersonal interaction. The eta squared (η^2) value showed that group membership explained 24% of the variance in interpersonal interaction. The adjusted post-test mean for the experimental group was 65.57, whereas that for the control group was 57.30, with the difference being statistically significant at the 0.001 level. These results indicate that sand play therapy significantly improved interpersonal interaction among orphaned children.

Conclusion

The present study was conducted to examine the effectiveness of sand play therapy on psychological distress and interpersonal interaction in orphaned children. The results indicated a significant difference between the experimental and control groups in both variables. Findings showed that sand play therapy was effective in reducing psychological distress, which is consistent with previous studies (22,24). In explaining these results, it can be argued that sand play, through the creation of diverse stories, helps children with mental reconstruction, emotional discharge, role understanding, and emotion regulation. This process enhances insight into the causes of behaviors and promotes responsibility, which is a key component in reducing psychological distress and fostering mental health (24).

The findings also demonstrated that sand play therapy was effective in improving interpersonal interaction, aligning with prior research (3,25). It can be explained that the experiences generated during sand play provide children with opportunities for creative, pressure-free expression of thoughts and emotions, as well as improved understanding of their environment and

interactions, thereby facilitating the development of communication skills (25). The nonverbal, flexible, and play-based nature of sand play therapy makes it particularly suitable for vulnerable children and fills important gaps in the domain of child psychotherapy interventions. Alongside other convergent studies, it may contribute to the development of an integrated and multidimensional model of nonverbal, child-centered therapy. The study limitations included a small sample size, lack of gender differentiation, and absence of comparison with other intervention methods. Future research is recommended to employ stratified sampling based on age and gender, as well as multi-group experimental designs.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is derived from the master's thesis of the first author in Clinical Psychology at Islamic Azad University, Roudehen Branch, which was successfully defended on September 21, 2024. The scientific approval of this study was issued by Islamic Azad University, Roudehen Branch, under the letter number 9130 on October 26, 2023. In addition, the executive license was granted by the Welfare Organization of Tehran City under the license number 717/033/6567493 on May 19, 2024. This research also received its ethics approval code (IR.IAU.R.REC.1403.027) from the Ethics Committee of Islamic Azad University, Roudehen Branch. Moreover, ethical principles outlined in the APA Publication Manual and the ethical codes of the Iranian Psychological Association, including confidentiality, anonymity, data protection, and obtaining informed consent from children and their guardians, were strictly observed.

Funding: This study received no financial support from any organization or institution.

Authors' contribution: The first author handled the design, conceptualization, and data collection of the research; the second author contributed as the supervisor of this study.

Conflict of interest: The authors declare that this research has no conflicts of interest, and the results have been reported with complete transparency and without any bias.

Data availability statement: All data from this study are held by the corresponding author. They were provided to the journal during the review process and will also be made available to specific researchers upon reasonable request.

Consent for publication: The authors have given their full consent for the publication of this article.

Acknowledgments: The authors sincerely thank all participants who made this research possible. Special appreciation is also extended to the officials and staff of the Welfare Organization of Tehran Province who assisted in recruiting participants.

مقاله پژوهشی

اثربخشی شن‌بازی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست

مریم مظلوم^۱ ID، پگاه فرخزاد^۲ ID*

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

شن‌بازی درمانی،
پریشانی روان‌شناختی،
تعامل بین‌فردی،
کودکان بی‌سرپرست

زمینه و هدف: پریشانی روان‌شناختی و مشکلات در تعامل بین‌فردی از کشاکش‌های اساسی کودکان بی‌سرپرست است که می‌تواند بر تحول شناختی، اجتماعی، و عاطفی آنها اثرات عمیقی بگذارد. با توجه به اهمیت مداخلات درمانی مبتنی بر بازی در بهبود وضعیت روان‌شناختی این گروه، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شن‌بازی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست انجام شد.

روش: این پژوهش از نوع شبه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کودکان بی‌سرپرست ۷ تا ۱۰ سال تحت نظر بهزیستی استان تهران در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود که از بین آنها ۳۰ کودک به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به روش تصادفی در گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. گروه آزمایش طی ۸ جلسه شن‌بازی درمانی دریافت کردند، درحالی‌که گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند و در فهرست انتظار باقی ماندند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی (کسلر و همکاران، ۲۰۰۲) و تعامل بین‌فردی (کیم و موتیو، ۲۰۰۶) بود که قبل و بعد از مداخله تکمیل شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون کوواریانس تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد مداخله شن‌بازی درمانی به طور معناداری موجب کاهش پریشانی روان‌شناختی و بهبود عملکرد روانی کودکان بی‌سرپرست شد ($F=5/86$ ، $P<0/01$) و تعامل بین‌فردی آنها را بهبود داد ($F=8/67$ ، $P<0/01$).

نتیجه‌گیری: شن‌بازی درمانی به‌عنوان یک مداخله کارآمد می‌تواند در کاهش مشکلات روان‌شناختی و بهبود مهارت‌های بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست مؤثر باشد. پیشنهاد می‌شود این روی‌آورد، به‌عنوان بخشی از برنامه‌های حمایتی و درمانی برای این کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

دریافت شده: ۱۴۰۳/۱۲/۰۹

پذیرفته شده: ۱۴۰۴/۰۴/۰۵

منتشر شده: ۱۴۰۴/۰۷/۰۵

* نویسنده مسئول: پگاه فرخزاد، استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

رایانامه: Dr.pegahfarokhzad@gmail.com

تلفن: ۰۲۱-۸۲۰۴۰۶۷

مقدمه

کودکان بی‌سرپرست^۱ به‌عنوان یکی از آسیب‌پذیرترین گروه‌های اجتماعی، در معرض خطرات متعدد روان‌شناختی و اجتماعی قرار دارند (۱). در کشور ما هر ساله بیش از ۲۰۰۰ کودک به‌دلیل غفلت، خشونت یا سوءرفتار والدین و همچنین، به‌علت طلاق یا مرگ والدین و در نتیجه، از دست دادن سرپرست، در مراکز شبانه‌روزی پذیرش می‌شوند (۲). محرومیت از حمایت‌های عاطفی والدین، تجربه‌های مکرر طردشدگی^۲، زندگی در محیط‌های نهادی و عدم ارتباط پایدار کودکان با والدین، باعث می‌شود این کودکان بیشتر از سایر همسالان خود در معرض کشاکش‌های روانی، رفتاری، و اجتماعی قرار گیرند (۳،۲) در نتیجه در مقایسه با سایر کودکان دچار یأس، مشکلات خلقی، و کام‌نیافتگی بیشتری می‌شوند که آنها را مستعد بروز مشکلاتی از جمله پریشانی روان‌شناختی^۳، افسردگی، و اختلال در تعاملات بین‌فردی^۴ می‌کند (۴). پریشانی روان‌شناختی معمولاً به‌عنوان یک حالت کلی و ناخوشایند روانی تعریف می‌شود که اغلب با احساسات منفی مانند اضطراب، افسردگی، و بی‌ثباتی خلقی^۵ ظاهر می‌شود (۵). این پدیده شامل چهار مؤلفه جسمانی، هیجانی، شناختی، و رفتاری است. در مؤلفه جسمانی، فعال‌سازی دستگاه عصبی سمپاتیک^۶ به بروز پیامدهای منفی مانند افزایش فشار خون، مشکلات قلبی، اختلال‌های گوارشی، و تضعیف سیستم ایمنی منجر می‌شود. مؤلفه هیجانی به تجربه همزمان چندین هیجان منفی اشاره دارد که فرد را در شبکه‌ای از احساسات ناخوشایند گرفتار می‌کند. در مؤلفه شناختی، ارزیابی فرد از موقعیت به گونه‌ای است که احساس ناتوانی در ساماندهی شرایط را دارد؛ در نتیجه، توانایی برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری با اختلال مواجه می‌شود. در پایان در مؤلفه رفتاری نیز فرد با رفتارهای پرخاشگرانه یا بی‌هدف به موقعیت‌های تنش‌آور پاسخ می‌دهد (۶). از آنجا که اغلب این کودکان در تنظیم هیجانات^۷، فرایندهای شناختی و واکنش‌های رفتاری خود دچار نارسایی هستند (۷) و با توجه به شواهد موجود که نشان‌دهنده ارتباط معنادار میان این مؤلفه‌ها و سلامت

روان‌شناختی در تقریباً تمامی اختلال‌های مطرح‌شده در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۸ است (۸)، بی‌توجهی به این مقوله می‌تواند پیامدهای جدی بر ابعاد تحصیلی، ارتباطی، و فردی کودکان برجای گذارد (۹) و موجب کاهش عملکرد در فعالیت‌های روزمره و کیفیت زندگی افراد شود (۱۰). هم‌زمان این گروه از کودکان معمولاً با کشاکش‌های قابل توجهی در تعاملات بین‌فردی نیز مواجه هستند. به‌ویژه کودکانی که مدت زمان طولانی را در مراکز شبانه‌روزی سپری می‌کنند، بیشتر در معرض نارسایی‌های هیجانی، رفتاری، و اختلال‌های ارتباطی قرار دارند و در نتیجه در برقراری ارتباط مؤثر با همسالان خود، اغلب با شکست روبه‌رو می‌شوند (۱۱).

تعامل بین‌فردی به مجموعه‌ای از فرایندهای تبادل عاطفی، کلامی، و غیرکلامی میان افراد اشاره دارد که در بستر روابط خانوادگی، دوستی، و گروه‌های اجتماعی شکل می‌گیرد (۱۲). کودک در جریان این تعاملات، تحول می‌یابد، روابطی مبتنی بر اعتماد با دیگران برقرار می‌کند، مرزهای ارتباطی را تشخیص می‌دهد، دوستی‌های مطلوب را حفظ می‌کند (۱۳) و در آغاز و پایان تعاملات، رفتارهایی مؤثر و سازنده از خود نشان می‌دهد؛ روندی که به شکل‌دهی یک خلق و خوی اجتماعی و بالغ منتهی می‌شود (۱۴). عدم حضور خانواده و محدود بودن فرصت‌های یادگیری روابط بین‌فردی سالم در کودکان بی‌سرپرست، می‌تواند زمینه‌ساز انزوای اجتماعی^۹، عدم سازش‌یافتگی با دیگران^{۱۰}، کاهش اعتماد به خود و حتی بروز رفتارهای پرخاشگرانه، و مشکلات رفتاری روزمره در مدرسه و جامعه باشد (۱۵). و از آنجا که این کودکان به دلیل پایین بودن سطح تفکر انتزاعی قادر به بیان هیجانات و احساسات خود نیستند، بازی ابزاری است که کودک به وسیله آن خود را بیان کند (۱۶). بنابراین بازی درمانی^{۱۱} از جمله روش‌هایی است که به‌ویژه در کاهش مشکلات رفتاری و افزایش مهارت‌های بین‌فردی اهمیت زیادی دارد (۱۷). بازی به کودک امکان می‌دهد تا تجربه‌ها، احساسات و تمایلاتی را که در نظر او تهدیدکننده‌اند، به شیوه‌ای نمادین بیان کند (۱۸). در این میان، شن‌بازی

7. Emotion regulation
8. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)
9. Social isolation
10. Social maladjustment
11. Play therapy

1. Orphaned children
2. Parental rejection
3. Psychological distress
4. Interpersonal interaction
5. Mood instability
6. Sympathetic nervous system

پژوهشی در پیشینه علمی کشور درباره بررسی هم‌زمان این دو متغیر وابسته در جمعیت‌های آسیب‌پذیر مانند کودکان بی‌سرپرست وجود دارد. با توجه به افزایش تعداد کودکان بی‌سرپرست، به‌ویژه پس از همه‌گیری کووید-۱۹ و تأثیرات گسترده روانی آن (۲۶) و با توجه به تأثیر منفی تجربه‌های آسیب‌زا در سال‌های نخست زندگی بر تحول جسمانی و روانی کودکان، نیاز به مداخلات غیردارویی و اخلاقانه که بر بهبود عملکرد روان‌شناختی و بین‌فردی تمرکز دارند، دو چندان شده است (۲۷،۳). از سوی دیگر، شنبازی درمانی به عنوان روشی کم‌هزینه، غیرتهاجمی و متناسب با شرایط کودکان محروم، می‌تواند گزینه‌ای ارزشمند و کاربردی در برنامه‌های توانمندسازی این گروه باشد. بر این اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی شنبازی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست انجام شد.

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر از نوع شبه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه گواه است. جامعه آماری شامل کودکان بی‌سرپرست (دختر و پسر) ۷ تا ۱۰ ساله‌ای بود که در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ تحت نظر بهزیستی استان تهران قرار داشتند. در این پژوهش، حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار جی پاور^۱ با سطح معناداری ۰/۰۵، توان آزمون ۰/۸۰ و اندازه اثر ۰/۲۵ در تحلیل کواریانس با دو گروه و یک متغیر هم‌پراش، ۳۰ نفر (۱۵ نفر برای هر گروه) محاسبه شد (۲۸)؛ با وجود این به‌منظور پیشگیری از ریزش احتمالی، ۳۸ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در ادامه و با ریزش ۸ نمونه به دلایلی از جمله سرپرستی، انتقال به مراکز دیگر، عدم تکمیل پرسشنامه، عدم حضور در جلسات و موارد مشابه، در پایان ۳۰ نفر باقی ماندند و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایدهی شدند. قبل از انجام هرگونه مداخله‌ای از هر دو گروه شرکت‌کننده در پژوهش، پیش‌آزمون گرفته شد و بعد از اجرای پروتکل شنبازی درمانی نیز از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. گروه آزمایش ۸ جلسه، هر هفته ۲ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای پروتکل شنبازی درمانی را دریافت کردند.

درمانی^۱ به‌عنوان یکی از روش‌های نوین و کارآمد در روان‌شناسی کودک مورد توجه قرار گرفته است. این روی آورد، نوعی از بازی درمانی غیرکلامی است که در آن کودک با استفاده از شن و مینیا تورها در سینی شن، به خلق صحنه‌هایی می‌پردازد که بازنمایی نمادین از دنیای درونی، هیجانات، و تعارض‌های ذهنی^۲ او است (۱۹). این فرایند به کودک کمک می‌کند تا به‌صورت ناهشیار^۳ احساسات سرکوب شده را ابراز کرده، به آنها معنا دهد و به این ترتیب، توانایی‌های خود در کنار آمدن^۴ را باز یابد (۲۰). از سوی دیگر با توجه به اینکه کودکان بی‌سرپرست به دلیل زندگی طولانی‌مدت در مراکز نگهداری جمعی، از مهارت‌های کلامی محدودتری برخوردارند، این روش می‌تواند روی آوردی مناسب و کارآمد برای کمک به آنها باشد (۲۱).

مطالعات متعددی اثربخشی شنبازی درمانی را در بهبود مشکلات روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی کودکان نشان داده اند. به عنوان نمونه، مطالعه‌ای نشان داد که شنبازی درمانی گروهی می‌تواند نشانه‌های افسردگی، اضطراب، تکانشگری^۵، و مشکلات رفتاری کودکان و نوجوانان را کاهش دهد (۲۲). مرور مطالعه دیگری نشان داد که شنبازی درمانی در کاهش علائم رفتاری کودکان دارای اختلال نارسایی توجه - فزون‌کشی^۶ مؤثر است (۲۳). همچنین مرور نظام‌مند دیگری نشان داد که مداخله شنبازی درمانی بر بهبود خودمهارگری^۷، هوش هیجانی^۸ و مشکلات رفتاری در کودکان تأثیرگذار است (۲۴). یافته‌های پژوهشی دیگر نشان داد شنبازی درمانی موجب ارتقای معنادار مهارت‌های بین‌فردی و سازش‌یافتگی اجتماعی و در نتیجه بهبود تعامل بین‌فردی در کودکان می‌شود (۳). همچنین بررسی یافته‌های پژوهش دیگر، تأثیر این مداخله را بر افزایش تعامل بین‌فردی و بهبود نارسایی‌های ارتباطی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم^۹ نیز نشان دادند (۲۵).

با وجود این مرور پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که تاکنون پژوهش‌های اندکی به بررسی مستقیم اثر شنبازی درمانی بر کودکان بی‌سرپرست، به‌ویژه در ابعاد ترکیبی پریشانی روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی پرداخته‌اند. به عبارت دیگر با وجود شواهد پراکنده، خلاء

6. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)
7. Self-regulation
8. Emotional intelligence
9. Autism Spectrum Disorder (ASD)
10. G*POWER

1. Sand play therapy
2. Intrapsychic conflicts
3. Unconscious
4. Coping skills
5. Impulsivity

تحلیل منحنی مشخصه عملکرد گیرنده^۴ بررسی و با مقدار ۰/۸۵ تأیید شد. همچنین روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از مدل‌های نظریه پاسخ به سوال^۵ بررسی شد. اعتبار ابزار نیز به روش همسانی درونی و با استفاده از شاخص‌های حساسیت (۰/۳۶) و ویژگی (۰/۹۶) بر روی نمونه بررسی و تأیید شد. در پژوهشی دیگر (۳۲) که بر روی یک نمونه آفریقایی انجام شد، اعتبار درونی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد. در پژوهش انجام شده در ایران (۳۳) بر روی ۵۰ نفر از افراد مبتلا به دیابت نوع دو همراه با افسردگی، اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد. روایی محتوایی پرسشنامه نیز با نظرخواهی از متخصصان تأیید شد. همچنین برای سنجش روایی همگرایی ابزار، همبستگی نمرات این پرسشنامه با مقیاس سلامت عمومی^۶ محاسبه شد که مقدار ۰/۸۰ به دست آمد که بیانگر روایی قابل قبول این ابزار است (۳۴). در پژوهش حاضر نیز، ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ محاسبه شد. همچنین روایی محتوایی و صوری پرسشنامه با استفاده از نظرخواهی از متخصصان از نظر وضوح و مرتبط بودن با سازه ارزیابی و به صورت کیفی تأیید شد.

۲. پرسشنامه تعامل بین‌فردی^۷: در این پژوهش، به منظور بررسی تعامل بین‌فردی، از پرسشنامه تعامل بین‌فردی کیم و موتیو (۳۵) در سال ۲۰۰۶ طراحی و اعتباریابی شده است، استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۹ گویه است و نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای است که از ۱ (خیلی کم) تا ۵ (خیلی زیاد) درجه‌بندی می‌شود. بدین ترتیب، حداقل نمره ۱۹ و حداکثر نمره ۹۵ است. در این پرسشنامه، کسب نمره‌های پایین نشان‌دهنده تعامل بین‌فردی ضعیف‌تر و کسب نمره‌های بالا نشان‌دهنده تعامل بین‌فردی مطلوب‌تر است. در این مقیاس نمرات ۱۹ تا ۳۸ نشان‌دهنده تعامل بین‌فردی ضعیف، ۳۸ تا ۸۶ نشان‌دهنده تعامل بین‌فردی متوسط و نمره بالای ۸۶ نشان‌دهنده تعامل بین‌فردی خوب است. این پرسشنامه با هدف بررسی وضعیت تعامل بین‌فردی طراحی شده است. در پژوهشی (۳۶) مقایسه‌ای، روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و از طریق مدل معادلات ساختاری تأیید شد. ضرایب

در حالی که گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکردند. ملاک‌های ورود به پژوهش برای گروه نمونه انتخابی شامل رضایت سرپرست و کودک برای شرکت در پژوهش و عدم شرکت همزمان در برنامه‌های درمانی دیگر بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل عدم شرکت مداوم (غیبت بیش از ۲ جلسه)، انصراف از ادامه درمان یا عدم مشارکت کودک در پژوهش بود. در این پژوهش، هشت کودک هفت سال (۲۶/۶۷ درصد) شامل سه دختر و پنج پسر، شش کودک هشت سال (۲۰/۰۰ درصد) شامل سه دختر و سه پسر، نه کودک نه سال (۳۰/۰۰ درصد) شامل سه دختر و شش پسر، هفت کودک ده سال (۲۳/۳۳ درصد) شامل پنج دختر و دو پسر شرکت کردند.

(ب) ابزار

۱. پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی^۱: این پرسشنامه یکی از ابزارهای معتبر و پرکاربرد غربالگری در حوزه اختلال‌های روانی است که به طور خاص برای سنجش شدت پریشانی روان‌شناختی طراحی شده است. کسلر و همکاران (۲۹) در سال ۲۰۰۲ این پرسشنامه را در دو نسخه ۶ و ۱۰ گویه‌ای تدوین کردند که در این پژوهش، از نسخه ۱۰ گویه‌ای آن استفاده شده است. این پرسشنامه به صورت تک‌عاملی طراحی شده است. تحلیل عاملی تأییدی^۲ انجام شده بر روی این نسخه، از ساختار تک‌عاملی آن حمایت می‌کند (۳۰). نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای است که از ۱ (هیچ‌گاه) تا ۵ (همیشه) درجه‌بندی می‌شود. بدین ترتیب، حداقل نمره ۱۰ و حداکثر نمره ۵۰ است. در این پرسشنامه، کسب نمره‌های کمتر نشان‌دهنده پریشانی روان‌شناختی کمتر و کسب نمره‌های بیشتر نشان‌دهنده پریشانی روان‌شناختی بیشتر فرد است. در این مقیاس، نمرات ۱۰ تا ۱۵ نشان‌دهنده پریشانی ضعیف، ۱۶ تا ۲۱ نشان‌دهنده پریشانی متوسط، ۲۲ تا ۳۰ نشان‌دهنده پریشانی شدید و ۳۱ تا ۵۰ نشان‌دهنده پریشانی خیلی شدید است. این پرسشنامه با هدف سنجش میزان کلی اضطراب و افسردگی تجربه شده توسط فرد در یک ماه اخیر طراحی شده است. در پژوهشی (۳۱) این پرسشنامه روی افرادی با اختلال‌های شدید روان‌شناختی اجرا شد. روایی تشخیصی آن از طریق مقایسه با مصاحبه بالینی ساختاریافته^۳ و

5. Item Response theory (IRT)
6. General Health Questionnaire – 28 items (GHQ-28)
7. Interpersonal Interactions Questionnaire

1. Psychological Distress Scale (K10)
2. Confirmatory Factor Analysis (CFA)
3. Structured clinical interview (SCID)
4. Receiver Operating Characteristic analysis (ROC)

همبستگی به‌دست‌آمده میان سازه تعامل بین‌فردی و شاخص‌های مشاهده‌پذیر آن در بازه ۰/۱۸ تا ۰/۵۴ قرار داشت که نشان‌دهنده برازش نسبی مدل مفهومی و کفایت شاخص‌ها در بازنمایی سازه تعامل بین‌فردی بود. اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ نیز ۰/۸۱ گزارش شد. همچنین اعتبار مفهومی ابزار نیز بر اساس ضرایب استاندارد معنادار میان متغیرهای مشاهده‌پذیر و سازه نظری تأیید شد که نشان می‌دهد گویه‌ها توانسته‌اند مفهوم نظری تعامل بین‌فردی را با دقت متوسط تا مطلوب منعکس کنند و این نشانگر روایی سازه قابل قبول ابزار مورد مطالعه است. در پژوهش انجام شده در ایران (۳۷) که بر روی ۲۴ دانش‌آموز دختر اجرا شد، اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش شد. همچنین روایی محتوایی و صوری پرسشنامه با استفاده از نظرخواهی از متخصصان و کارشناسان حوزه روان‌شناسی از نظر مناسب بودن، وضوح و قابلیت فهم گویه‌ها و میزان انطباق آنها با اهداف پژوهش، مورد تأیید کیفی قرار گرفت. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برابر با ۰/۷۸ به دست آمد. همچنین روایی محتوایی و صوری این پرسشنامه در مطالعه حاضر با نظرخواهی از متخصصان محاسبه و به صورت کیفی تأیید شد.

(ج) معرفی برنامه مداخله‌ای: شن‌بازی درمانی: مداخله مورد استفاده در این پژوهش، شن‌بازی درمانی ساختاریافته بود که نخستین بار توسط دوراکاف^۱ در سال ۱۹۸۰ ارائه شد. این برنامه مداخله‌ای، برگرفته از طرح

اجرای جری گرابز (۳۸) و تلفیقی از نظریه‌های روان‌تحلیلگری^۲ و دیدگاه‌های انسان‌گرایانه^۳ است که بر کاهش تعارض‌های درونی، پردازش هیجانات سرکوب شده و خودکارآمدپنداری^۴ تأکید دارد. طبق نظریه یونگ^۵، خود^۶ در ناهشیار و ایگو^۷ در هشیار قرار دارد. وقتی خود و ایگو با هم عمل می‌کنند، فرد احساس تعادل و نشاط بیشتری می‌کند. اما تروما، فقدان، سوءاستفاده، و دیگر تجارب منفی زندگی می‌تواند باعث اختلال در هماهنگی آنها شود. شن‌بازی درمانی با فعال‌سازی محتوای ناهشیار، پلی بین خود و ایگو می‌سازد و موجب تعادل روانی کودک می‌شود (۳۹).

جلسات شن‌بازی درمانی شامل هشت جلسه یک‌ساعته به‌صورت انفرادی، هر هفته دو جلسه برای گروه آزمایش در مراکز بهزیستی استان تهران توسط نویسنده یکم این پژوهش انجام شد. در هر جلسه، کودک به‌صورت غیرمستقیم توسط درمانگر مشاهده می‌شد. درمانگر مواردی مانند انتخاب نخستین مینیاتور، مکان قرارگیری آن، مدت زمان لمس و بازی با شن و حالات هیجانی، و وضعیت بدنی کودک را ثبت می‌کرد و در پایان به تفسیر محتوای جلسات می‌پرداخت. در جدول ۱ خلاصه‌ای از این جلسات که با تمرکز بر بهبود تعامل بین‌فردی و کاهش پریشانی روان‌شناختی اجرا شده‌اند، ارائه شده است.

جدول ۱: محتوای جلسات شن‌بازی درمانی

جلسات	هدف	محتوا
یکم	آشنایی و ایجاد احساس امنیت و شرح دستورالعمل	معرفی محیط و ابزار شن‌بازی، اجازه به کودک برای لمس، تجربه و بازی آزادانه با شن و ساخت نخستین صحنه آزاد
دوم	ارزیابی وضعیت هیجانی، تعامل بین‌فردی و شروع پروتکل درمان	تشویق کودک به ساختن صحنه‌ای از زندگی روزمره یا مدرسه، مشاهده نقش‌های اجتماعی و احساسات بازنمایی شده، تمرکز بر نمادها و اشیاء انتخابی
سوم	شناسایی و بیان هیجانات منفی و کمک به کودک برای نام‌گذاری احساسات	ساخت صحنه‌ای بارهنمود (مانند زمانی که ناراحت بودی) با هدف شناخت محرک‌های پریشانی روان‌شناختی و مشاهده رفتارهای کنار آمدن کودک
چهارم	بازنمایی روابط بین‌فردی	خلق صحنه‌ای از تعامل با دیگران (دوستان، همسالان، مربیان) بررسی تعاملات مثبت و منفی، تمرکز بر روابط و نقش کودک، شناسایی احساسات تنهایی، طرد یا دوستی
پنجم	تقویت مهارت‌های بین‌فردی	ساخت صحنه‌ای با موضوع کارگروهی یا کمک به دیگران، با هدف تسهیل رفتارهای اجتماعی سالم همراه با دادن بازخورد غیرمستقیم به رفتارهای تعاملی و بررسی خودپنداشت و اعتماد به خود کودک

5. Jungian Theory
6. Self
7. Ego

1. Dora Kalfff
2. Psychoanalytic Theory
3. Humanistic Perspectives
4. Self-efficiency

ششم	مواجهه با تعارض‌های هیجانی	ساخت صحنه‌ای از یک موقعیت تنش‌گر با دعوا و تحلیل نحوه واکنش کودک و نمادپردازی خشم، ترس یا غم با هدف هدایت کودک به سمت راه‌حل‌های سازنده برای مدیریت هیجانات
هفتم	بازسازی تجربه‌های مثبت	در ابتدا ساخت صحنه‌ای بی‌رهنمود به انتخاب خود کودک در سینی شن و بررسی آن، سپس درخواست ساخت صحنه‌ای از خاطره‌ای شاد یا مکانی امن با هدف ایجاد حس مهارگری، امید و تنش‌زدایی، تقویت نقاط قوت کودک و افزایش تاب‌آوری روانی
هشتم	جمع‌بندی، تثبیت تغییرات و خداحافظی	دادن انتخاب آزاد به کودک برای ساخت سینی شن نهایی، مقایسه آن با سینی‌های جلسات قبلی و بررسی وضعیت تحول، بهبود، پختگی و خلاقیت کودک در حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی و سایر مسائلی که نیاز به توجه دارد و در آخر با مرور جلسات گذشته و تجربیات کودک جلسات درمان را خاتمه می‌دهیم.

(د) روش اجرا: پس از اخذ مجوزهای لازم و کسب رضایت از مسئولین مرکز بهزیستی تهران، با روش نمونه‌گیری در دسترس، ابتدا ۳۸ کودک (دختر و پسر) ۷ تا ۱۰ سال انتخاب شدند تا احتمال ریزش در نظر گرفته شود. با وجود این به دلیل غیبت در جلسات، سرپرستی، انتقال به مراکز دیگر یا عدم تکمیل پرسشنامه، ۸ نفر از مطالعه خارج شدند و نمونه پایانی شامل ۳۰ کودک تعیین شد که به روش تصادفی در دو گروه مساوی ۱۵ نفری، شامل گروه آزمایش و گروه گواه، جایدهی شدند. سپس در یک جلسه توجیهی، اطلاعات لازم درباره اهداف، جلسات، روش اجرا و نحوه همکاری در اختیار کارکنان و مربیان مرکز قرار گرفت. همچنین رضایت‌نامه آگاهانه از سرپرستان اخذ شد. در مرحله پیش‌آزمون، هر دو گروه پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. سپس مداخله شن‌بازی درمانی ساختاریافته بر اساس پروتکل جری گرابز به مدت هشت جلسه یک‌ساعته به صورت انفرادی، هر هفته دو جلسه برای گروه آزمایش در مراکز بهزیستی استان تهران توسط نویسنده یکم و با نظارت نویسنده دوم این مقاله اجرا شد. در این مدت، گروه گواه در فهرست انتظار قرار داشت و هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از پایان جلسات، مجدد پرسشنامه‌ها در

اختیار گروه آزمایش و گواه قرار گرفت تا نتایج آن به عنوان پس‌آزمون اخذ و بررسی شود. در راستای رعایت اصول اخلاق در این پژوهش، رضایت کامل شرکت‌کنندگان کسب و آنها از اهداف و تمامی مراحل مداخله به طور کامل آگاه شدند، همچنین به تمامی افراد اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی می‌ماند. در پایان، تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری با نرم‌افزار SPSS-26 انجام شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین، در این جدول، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در گروه‌ها گزارش شده است. با توجه به این جدول، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنادار نیست، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع این متغیرها نرمال است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گواه

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو-ویلک	سطح معناداری
پریشانی روان‌شناختی	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۶/۸۶	۸/۴۰	۰/۹۱۸	۰/۱۸۰
		گواه	۲۵/۴۷	۹/۳۰	۰/۸۸۴	۰/۰۵۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۸/۳۴	۸/۰۴	۰/۹۶۵	۰/۷۷۸
		گواه	۲۶/۳۴	۱۰/۰۵	۰/۹۶۴	۰/۷۶۳
تعامل بین‌فردی	پیش‌آزمون	آزمایش	۵۷/۴۰	۱۱/۵۰	۰/۹۱۵	۰/۱۶۳
		گواه	۵۷/۲۰	۱۳/۲۱	۰/۹۰۱	۰/۰۹۹
	پس‌آزمون	آزمایش	۶۵/۶۶	۱۴/۳۲	۰/۹۲۶	۰/۲۳۸
		گواه	۵۷/۲۰	۱۳/۴۷	۰/۹۰۸	۰/۱۲۷

جهت بررسی تأثیر شن‌بازی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی کودکان بی‌سرپرست از تحلیل کواریانس تک‌متغیری استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون پریشانی روان‌شناختی در گروه آزمایش و گواه نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($F = ۰/۵۶۳, P = ۰/۶۵۳$). نتایج آزمون لوین برای

بررسی همگنی واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس پریشانی روان‌شناختی در گروه‌ها برابر است ($F = ۱/۸۱۰, P = ۰/۱۳۷$). در جدول ۳ نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در پریشانی روان‌شناختی گزارش شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در پریشانی روان‌شناختی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
الگوی تصحیح شده	۵۱۲/۰۰۹	۲	۲۵۶/۰۰۴	۳/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۸۲
پیش‌آزمون	۳۲/۰۰۹	۱	۳۲/۰۰۹	۰/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۰۱	۰/۰۹
گروه	۴۹۷/۱۵۸	۱	۴۹۷/۱۵۸	۵/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۸۴
خطا	۲۲۸۸/۶۵۸	۲۷	۸۴/۷۶۵				

با توجه به جدول ۳، آماره F برای متغیر پریشانی روان‌شناختی ($۵/۸۶$) در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که بین دو گروه در میزان پریشانی روان‌شناختی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین میزان مجذور اتا در جدول ۳ نشان می‌دهد که عضویت گروهی، ۱۸ درصد از تغییرات پریشانی روان‌شناختی را تبیین می‌کند. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که میانگین تصحیح شده پس‌آزمون گروه آزمایش در پریشانی روان‌شناختی ($۱۸/۲۵$) و میانگین گروه گواه ($۲۶/۴۲$) بود که با توجه به آماره F در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. با توجه به این یافته می‌توان گفت که شن‌بازی درمانی موجب کاهش پریشانی روان‌شناختی کودکان بی‌سرپرست می‌شود.

جهت بررسی تأثیر شن‌بازی درمانی بر تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست از تحلیل کواریانس تک‌متغیری استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون تعامل بین‌فردی در گروه آزمایش و گواه نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($F = ۱/۲۱۸, P = ۰/۳۴۵$). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس تعامل بین‌فردی در گروه‌ها برابر است ($F = ۱/۱۱۴, P = ۰/۱۱۰$). در جدول ۴ نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در تعامل بین‌فردی گزارش شده است.

جدول ۴: نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در تعامل بین‌فردی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
الگوی تصحیح شده	۴۳۴۵/۱۶۹	۲	۲۱۷۲/۵۸۴	۳۶/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱
پیش‌آزمون	۳۸۰۷/۵۳۵	۱	۳۸۰۷/۵۳۵	۶۴/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۷۰	۱
گروه	۵۱۳/۹۵۱	۱	۵۱۳/۹۵۱	۸/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۲۴	۰/۹۹
خطا	۱۶۰۰/۱۹۸	۲۷	۵۹/۲۶۷				

با توجه به جدول ۴، آماره F برای متغیر تعامل بین‌فردی ($۸/۶۷$) در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که بین دو گروه در میزان تعامل بین‌فردی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین میزان مجذور اتا در جدول ۴ نشان می‌دهد که عضویت گروهی، ۲۴ درصد از تغییرات

تعامل بین‌فردی را تبیین می‌کند. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که میانگین تصحیح شده پس‌آزمون گروه آزمایش در تعامل بین‌فردی ($۶۵/۵۷$) و میانگین گروه گواه ($۵۷/۳۰$) بود که با توجه به آماره F در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. با توجه به این یافته می‌توان گفت که

شن‌بازی درمانی موجب بهبود تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی‌شن‌بازی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی و تعامل بین‌فردی در کودکان بی‌سرپرست بود. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که تأثیر شن‌بازی درمانی بر کاهش پریشانی روان‌شناختی و بهبود تعامل بین‌فردی کودکان بی‌سرپرست معنادار است. تحلیل کوواریانس تک‌متغیری نشان داد که میانگین نمرات پس‌آزمون در گروه آزمایش، به طور معناداری نسبت به گروه گواه بهبود یافته است؛ که حاکی از اثربخشی مثبت این درمان در ابعاد روان‌شناختی و بین‌فردی است. یافته‌های به‌دست‌آمده مبنی بر تأثیر شن‌بازی درمانی بر کاهش پریشانی روان‌شناختی، با نتایج پژوهش‌های (۲۲-۲۴) از این جهت که معتقدند شن‌بازی درمانی بر کاهش پریشانی روان‌شناختی در کودکان مؤثر است، همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که شن‌بازی درمانی ارتباط مستقیمی با کاهش تنیدگی و اضطراب دارد که اغلب به‌عنوان عوامل اصلی در ایجاد پریشانی روان‌شناختی در کودکان شناخته می‌شود. شن‌بازی درمانی به کودکان امکان می‌دهد تا تجربیات روان‌شناختی و خاطرات ناخوشایند خود را در محیطی امن، غیرتهدیدکننده و حمایتگر مرور و بازپردازش کرده، احساسات خود را بهتر درک کنند و راه‌های سازش‌یافته‌تری برای مدیریت آنها بیابند. این بازی درمانی به خصوص برای کودکان بی‌سرپرست، که به دلیل داشتن تجربیات آسیب‌زا و ضعف در مهارت‌های کلامی، به روش‌های غیرکلامی برای بیان خود نیاز دارند، اهمیت دو چندان می‌یابد (۲۱،۳). شن‌بازی درمانی با فراهم کردن امکان خلق داستان‌های متنوع در محیط شنی، به بازیابی ذهنی، تخلیه هیجانی، درک نقش‌ها و کنار آمدن با احساسات مرتبط کمک می‌کند. این فرایند خلاقانه موجب افزایش بینش نسبت به چرایی رفتارها و مسئولیت‌پذیری در قبال تأثیر افکار و احساسات خود بر دیگران می‌شود، که این یکی از اجزای کلیدی در کاهش پریشانی روان‌شناختی و تحول سلامت روان است که به تحول خلق و خوی کودکان کمک زیادی می‌کند و روشی ایمن و مؤثر برای بهبود مشکلات روان‌شناختی و رفتاری کودکان و نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر است. در نتیجه این مداخله با تقویت

خودآگاهی، مهارت‌های کنار آمدن و تاب‌آوری روانی، به کودکان کمک می‌کند تا در برابر پریشانی‌های روان‌شناختی مقاوم‌تر شوند و تعادل روانی خود را باز یابند.

یافته‌های به‌دست‌آمده در این مطالعه، مبنی بر تأثیر شن‌بازی درمانی بر بهبود تعامل بین‌فردی، با نتایج پژوهش‌های پیشین (۳، ۱۵، ۲۵) از این جهت که معتقدند شن‌بازی درمانی بر بهبود تعامل بین‌فردی در کودکان مؤثر است، همسو است. در تبیین یافته‌های به‌دست‌آمده می‌توان گفت که شن‌بازی نه تنها موجب تخلیه روانی و ایجاد احساس رضایت درونی در کودکان می‌شود، که موجب تحول مهارت‌هایی چون حل مسئله، برقراری ارتباط و تعامل بین‌فردی نیز می‌شود. تجربیاتی که در طی شن‌بازی ایجاد می‌شود، به کودکان کمک می‌کند تا با احساسات و افکار خود در سطح ناخودآگاه روبه‌رو شوند و آنها را به صورت خلاقانه و بدون فشار بیان کنند. و از این طریق، مهارت‌های ارتباطی و بین‌فردی خود را توسعه دهند. از سویی شن‌بازی درمانی فرصت‌های بی‌پایانی را برای کودکان فراهم می‌کند تا تخیلات خود را به صورت ملموس درآورند و دنیایی را بسازند که در آن بتوانند بازی و اکتشاف کنند. در نتیجه با این طریق، درک بهتری از محیط و تعاملات خود با دیگران به‌دست آورند و ارتباط مناسب‌تری با اطرافیان و محیط پیرامون خود برقرار کنند (۲۰، ۲۵). یافته‌های زیست‌شناختی بیان می‌کند که هرچه مشارکت کودک در بازی بیشتر باشد، مدارهای جدیدی در ناحیه پیشانی مغز شکل می‌گیرد که می‌تواند توانایی مهار اجرایی مانند مهار هیجانات، حل مسئله، برنامه‌ریزی، یکپارچگی حسی کل مغز، و سرعت پردازش اطلاعات را بهبود بخشد؛ این عوامل به نوبه خود تسهیل‌کننده تعاملات بین‌فردی پیچیده هستند (۱۷). همچنین شن‌بازی درمانی با ایجاد محیطی نمادین، غیرکلامی و ایمن به تنظیم هیجان و تقویت خودپنداشت، حرمت خود، و توسعه مهارت‌های اجتماعی کودک کمک می‌کند که همه اینها در کنار هم در بهبود تعامل بین‌فردی کودک نقش دارند. در پایان نتایج این مطالعه نشان داد که شن‌بازی درمانی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر در کاهش پریشانی روان‌شناختی و ارتقای تعامل بین‌فردی در کودکان بی‌سرپرست به کار گرفته شود. این مطالعه با تکیه بر نتایج کمی و تجربی که در بستری بومی در میان جامعه کودکان بی‌سرپرست انجام شد، خلأهای مهمی را در حوزه تأثیرات مداخلات روان‌درمانی کودک پوشش می‌دهد که در کنار سایر

مطالعات هم‌راستا، به شکل‌دهی مدلی یکپارچه و چندبعدی در زمینه درمان غیرکلامی کودک محور بینجامد. ماهیت غیرکلامی، انعطاف‌پذیر و بازی‌محور شن‌بازی درمانی، آن را برای کودکان آسیب‌دیده یا طردشده مناسب می‌سازد و به‌عنوان ابزاری برای تعامل با ناخودآگاه به کودکان اجازه می‌دهد هیجانات سرکوب شده را به‌صورت نمادین و در فضایی امن بیان کنند و با تخلیه هیجانی و بازسازی ساختارهای روان‌شناختی، پریشانی روان‌شناختی خود را کاهش دهند. همچنین تعامل با عناصر نمادین در شن‌بازی می‌تواند بازنمایی از روابط واقعی کودکان باشد و کودکان از طریق نقش‌آفرینی در صحنه‌های خلق شده، رفتارهای اجتماعی را تمرین کرده، پیامدهای آنها را تجربه می‌کنند و بدون ترس از قضاوت یا تنبیه، سبک‌های رفتاری مختلف را بررسی می‌نمایند و این‌گونه تعاملات بین‌فردی خود را ارتقا می‌دهد.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که لازم است به آنها اشاره کرد. نخست اینکه، جامعه آماری پژوهش حاضر، کودکان بی‌سرپرست (دختر و پسر) ۷ تا ۱۰ ساله‌ای بودند که تحت نظر بهزیستی منطقه یک استان تهران در سال ۱۴۰۳ _ ۱۴۰۲ قرار داشتند که در تعمیم‌دهی نتایج به سایر گروه‌ها و سنین دیگر، باید جانب احتیاط را در نظر داشت؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از نمونه‌گیری طبقه‌ای بر حسب سن، جنس، و موقعیت جغرافیایی استفاده شود تا تنوع نمونه افزایش یابد و امکان تعمیم نتایج به گروه‌های گسترده‌تری از کودکان فراهم شود. دوم اینکه، عدم تفکیک جنسیت ممکن است تعمیم نتایج را به دختران و پسران به‌صورت مجزا با محدودیت مواجه کند؛ پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، از تحلیل‌های جداگانه برای جنسیت (تحلیل تفکیکی دختران و پسران) استفاده شود تا تفاوت‌ها یا شباهت‌های جنسیتی مشخص شود. سوم عدم امکان مقایسه گروه با سایر روش‌های مداخله، پژوهش را در نتیجه‌گیری درباره مزیت نسبی درمان شن‌بازی نسبت به سایر روش‌ها با محدودیت مواجه کرده است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی از طراحی آزمایشی چندگروهی استفاده شود تا امکان ارزیابی اثربخشی نسبی و تصمیم‌گیری بالینی دقیق‌تر فراهم شود. همچنین پیشنهاد می‌شود از این روش درمانی برای کودکان تازه وارد به مراکز بهزیستی که ممکن است با احساس بی‌اعتمادی، ترس، سردرگمی و

مشکلات تعاملی با مربیان و سایر کودکان مرکز روبه‌رو شوند و همچنین برای آماده‌سازی کودکان در آستانه فرزندخواندگی، استفاده و اجرا شود. پیشنهاد می‌شود که جلسات شن‌بازی درمانی به صورت گروهی (دو یا سه کودک در یک جلسه) با هدف حل تعارضات و بهبود ارتباط و تعامل کودکان در مراکز بهزیستی اجرا شود. همچنین پیشنهاد می‌شود کیت شن‌بازی قابل حمل برای مناطق محروم و مراکز بهزیستی تهیه شود تا به عنوان یک روش مداخله کم‌هزینه و در دسترس برای آنها اجرا یا در اختیارشان قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده یکم در رشته روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد واحد رودهن است که در تاریخ ۱۴۰۳/۰۶/۳۰ با موفقیت دفاع شد. مجوز علمی این مطالعه توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن به شماره نامه ۹۱۳۰ در تاریخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۴ صادر شد. همچنین مجوز اجرایی آن از سوی اداره بهزیستی شهر تهران با شماره مجوز ۷۱۷/۰۳۳/۶۵۶۷۴۹۳ در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ صادر شد. این پژوهش دارای کد اخلاق IR.IAU.R.REC.1403.027 صادره از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است. همچنین ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران از مانند اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات هویتی و تحلیل داده‌ها، و رضایت آگاهانه کودکان و سرپرست آنها جهت شرکت در پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: این مطالعه بدون حامی مالی هیچ مؤسسه و سازمانی انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده یکم به عنوان طراح و ایده‌پرداز اصلی پژوهش و مسئول جمع‌آوری داده‌ها و نویسنده دوم به عنوان استاد راهنما در این مقاله نقش داشتند.

تضاد منافع: انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را به دنبال نداشته است و نتایج آن کاملاً شفاف و بدون سوگیری گزارش شده است.

در دسترس بودن داده‌ها: تمامی داده‌های این مطالعه در اختیار نویسنده مسئول است و در زمان داوری دست‌نوشته به نشریه تحویل داده شد. همچنین صورت درخواست منطقی پژوهشگری خاص در اختیار او قرار خواهد گرفت.

رضایت برای انتشار: نویسندگان برای انتشار این مقاله رضایت کامل خود را اعلام کردند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله، از همه شرکت‌کنندگانی که این پژوهش را ممکن ساختند، صمیمانه تشکر می‌کنیم. همچنین از مسئولین و کارکنان مرکز بهزیستی استان تهران که در جذب شرکت‌کنندگان ما را کمک کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

References

1. Khorsand Nobahar B, Roozbeh S. The effectiveness of play therapy based on cognitive-behavioral approach on reducing depression and isolation in homeless and poorly cared for girls. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2023; 29(11): 280-288. [Persian]. [\[Link\]](#)
2. Akhshijan E, Hajializadeh K, Tajeri B. Comparing the effectiveness of group therapy based on reality-therapy and group therapy based on acceptance and commitment on the self-efficacy of parenting of adoptive couples of orphaned welfare children. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2024; 12(2): 1-12. [Persian]. [\[Link\]](#)
3. Kazemi E, Ashrafi M, Hosseinzadeh MS, Andalibipour Z, RajabAli S, Mohebbianfar MM. The effectiveness of sand play therapy on social skills and adaptation of children with separation anxiety disorder. *International Journal of Educational Research*. 2024; 3(2): 145-156. [Persian]. [\[Link\]](#)
4. Aghili M, Sanatian N. The effectiveness of social-emotional competence training on the fear of negative evaluation and psychosomatic symptoms of homeless and poorly supervised adolescents in quasi-family centers. *Social Cognition*. 2024; 13(26). [Persian]. [\[Link\]](#)
5. Zhu Y, Jha SC, Shutta KH, Huang T, Balasubramanian R, Clish CB, et al. Psychological distress and metabolomic markers: A systematic review of posttraumatic stress disorder, anxiety, and subclinical distress. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2022; 139: 104954. [\[Link\]](#)
6. Denton N. Finding motivation and connectedness for learning with special education students qualifying under emotional disturbance. *Dominican University of California*; 2022. [\[Link\]](#)
7. Talebi A, Kashani Vahid L, Vakili S, Asaseh M. Effectiveness of growth mindset training on emotional regulation of adolescents with behavioral problems. *J Child Ment Health*. 2023; 10(3): 4. [Persian]. [\[Link\]](#)
8. Mohammadi Y, Savabi Niri V, Shayanfar S. The effectiveness of child-centered mindfulness therapy on emotion regulation and self-concept improvement in children with divorced parents. *J Child Ment Health*. 2023; 10(2): 4. [Persian]. [\[Link\]](#)
9. Ataee N, Zeinali A. The role of brain-behavioral systems and impulsivity (five-factor model) in predicting the violence of student with history of violence in schools. *J Child Ment Health*. 2024; 11(2): 5. [Persian]. [\[Link\]](#)
10. Guo J, Li D. Effects of image-sand play therapy on the mental health and subjective well-being of children with autism. *Iranian Journal of Public Health*. 2021; 50(10): 45-54. [\[Link\]](#)
11. Parchami M, Bahramipour Isfahani M. The effectiveness of trauma-aware parenting intervention on relationship between attachment and emotional disturbance in adoptive families. *Cognitive and Behavioral Sciences*. 2024; 14(1): 103-124. [Persian]. [\[Link\]](#)
12. Zareii F, Yari Garravesh M. Effectiveness of mindfulness on self-esteem and social interactions of students with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*. 2024; 13(2): 18-31. [Persian]. [\[Link\]](#)
13. Ahmadi S, Ramezani Ghahderijani Z, Beigirad A, Ansari F, Tahmaseb-Zadeh Sheikhlar D. The effectiveness of positive thinking training on academic engagement and development of social skills of elementary students. *J Child Ment Health*. 2023; 10(2): 5. [Persian]. [\[Link\]](#)
14. Molaei J, Choram M, Sharifi T, Ahmadi R. Effectiveness of positive thinking training on the acceptance and social interaction of female adolescents in the town of Sar-e-Pol-e-Zahab. *Journal of Applied Psychological Research*. 2022; 13(4): 305-317. [Persian]. [\[Link\]](#)
15. Ren Y, Jia S, Liu C, Li S, Long Y. A systematic review of the effect of sand play therapy on social communication deficits in children with autism spectrum disorder. *Frontiers in pediatrics*. 2024; 12:1454710. [\[Link\]](#)
16. Sajjadi L, Sohrabi Asamrod F, Sabet M, Aqababa A. Effectiveness of game therapy package based on communication skills on reducing internalized behavioral disorders in students with reading learning disorder. *Medical Journal of Mashhad University*. 2025;68(3). [Persian]. [\[Link\]](#)
17. Rabiei F, Ehteshamzadeh P, Homaei R, Jayervand H. Effectiveness of play therapy based on sensory integration on communication skills, social interaction, stereotyped behaviors, and motor development in boys with autism spectrum disorder. *J Child Ment Health*. 2024; 10(4): 7. [Persian]. [\[Link\]](#)
18. Mohammadi R, Taghizadeh ME, Ouraki M. Investigating the effectiveness of sand play therapy on the selective attention of 8–11 years old boy students with special learning disabilities. *Journal of exceptional children*. 2022; 22(1): 97-114. [Persian]. [\[Link\]](#)
19. Zamani Kalajahi Z, Sha'bani J, Aghili SM. A comparison of the effectiveness of sand play and storytelling therapy in shyness and assertiveness of primary school children in Gonbad-e Kavus. *Quarterly Journal of family and research*. 2022; 19(2): 43-56. [Persian]. [\[Link\]](#)
20. Holliman R, Foster RD. The way we play in the sand: A meta-analytic investigation of sand therapy, its formats, and presenting problems. *Journal of Child and Adolescent Counseling*. 2023; 9(2): 205-221. [\[Link\]](#)
21. AsghariNekah SM, Samiefard M, Isari K. Investigating the effectiveness of linguistic play based on phonological skills on improvement of reading skills of orphans and vulnerable children with specific reading disorder. *J Child Ment Health*. 2023; 10(3): 8. [Persian]. [\[Link\]](#)

22. Lee S, Kwak HJ, Ahn UK, Kim KM, Lim MH. Effect of group sand play therapy on psychopathologies of adolescents with delinquent behaviors. *Medicine (Baltimore)*. 2023; 102(40): e35445. [\[Link\]](#)
23. Taghavi Fard SK. The effectiveness of sand play therapy on attention deficit symptoms in boys aged 6 to 11 in Behbahan city. *Journal of Research in Psychology and Educational*. 2023; 6(63): 649-664. [Persian]. [\[Link\]](#)
24. Abolmaali Kh, Adel Pilehroud M. The effect of sand play therapy on improving self-control, emotional intelligence, and behavioral problems in 6-year-old children. *Journal of Childhood Health and Education*. 2021; 2(3): 54-76. [Persian]. [\[Link\]](#)
25. Zelcek B, Pouya S. Investigation of the effect of sand play therapy in the open area to improve the social behavior of children with autism spectrum disorder. *Support for Learning*. 2024; 39(3): 149-164. [Persian]. [\[Link\]](#)
26. Derakhshanpour F, Alipour N, Maghsoudloo Nejad A. Investigating the state of anxiety disorders in children aged 6–12 years after the COVID-19 pandemic, Gorgan city. *Pajouhan Scientific Journal*. 2024; 22(4): 267-278. [Persian]. [\[Link\]](#)
27. Dalkılıç G, Okumuş S, Güloğlu B. Play Therapy for Children Exposed to Natural Disasters. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2025; 17(1): 47-60. [\[Link\]](#)
28. Farahani H, Roshanchasli, R. Calculation and Justification of Sample Size in Psychological Research: Using G*Power Software. *Clinical Psychology and Personality*. 2023; 20(2): 221-34. [Persian]. [\[Link\]](#)
29. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SLT, Walters EE, Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*. 2002; 32(6): 959-976. [\[Link\]](#)
30. Mohammadzadeh M. The mediating role of ego strength in the relationship between psychological distress and mental fatigue in married women. *Journal of Research in Psychology and Education*. 2022; 4(35): 169–175. [Persian]. [\[Link\]](#)
31. Kessler RC, Barker PR, Colpe LJ, Epstein JF, Gfroerer JC, Hiripi E, Howes MJ, Normand SLT, Manderscheid RW, Walters EE, Zaslavsky AM. Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of General Psychiatry*. 2003; 60(2): 184-189. [\[Link\]](#)
32. Andersen LS, Grimsrud A, Myer L, Williams DR, Stein DJ, Seedat S. The psychometric properties of the K10 and K6 scales in screening for mood and anxiety disorders in the South African stress and health study. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2011; 20(4): 215-223. [\[Link\]](#)
33. Hashemi M, Forozandeh E, Heiaeropor M. Comparison of the effectiveness of autobiographical memory specificity training and acceptance and commitment therapy to the emotional distress of diabetic patients with depression. *Journal of Research in Behavioral Sciences*. 2023; 20(4): 660-670. [Persian]. [\[Link\]](#)
34. Sheydaei Aghdam S, Lotfi Kashani F, Vaziri Sh, Khajevand Khoshli A. Comparison of the effectiveness of integrative psychotherapy, spiritual therapy, and cognitive-behavioral therapy on distress in patients with breast cancer. *Journal of Clinical Psychology Achievements*. 2019; 5(4): 28–36. [Persian]. [\[Link\]](#)
35. Kim A, Mitomo H. Impact of mobile usage on the interpersonal relations. *International Journal of Digital Economics*. 2006; 61: 79-94. [\[Link\]](#)
36. Kim A, Mitomo H. Influence of smartphone-based twitter usage on social and interpersonal relationships among college students in East Asian Metropolises. *Journal of information and communication research*. 2011; 29(1): 57-75. [\[Link\]](#)
37. Khademali M. Designing and evaluating the effectiveness of supportive psychological intervention program based on spiritual therapy on spiritual vitality, resilience, interpersonal interactions and academic motivation of adolescents with the experience of losing a parent due to coronavirus [Thesis for Doctor of Philosophy]. [Kish, Iran]: Faculty of Social and Behavioral Sciences, Kish International Campus, University of Tehran; 2023, 1–210. [Persian]. [\[Link\]](#)
38. Grubbs GA. An abused child's use of sand play in the healing process. *Clinical Social Work Journal*. 1994; 22: 193–209. [\[Link\]](#)
39. Grubbs GA. A comparative analysis of the sand play process of sexually abused and nonclinical children. *The arts in psychotherapy*. 1995; 22(5): 429–446. [\[Link\]](#)