

## Research Paper:

## Effect of Group Play Therapy on Emotional/Behavioral Problems of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder Aged 6-12 Years

Sepideh Teimourian<sup>1</sup>, Hooshang Mirzaei<sup>1\*</sup>, Ebrahim Pishyare<sup>1</sup>, Samaneh Hosseinzadeh<sup>2</sup>

1. Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Biostatistics, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Teimourian S, Mirzaei H, Pishyare E, Hosseinzadeh S. [Effect of Group Play Therapy on Emotional/Behavioral Problems of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder Aged 6-12 Years (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2020; 21(3):390-405. <https://doi.org/10.32598/RJ.21.3.3158.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/RJ.21.3.3158.1>



Received: 08 Jan 2020

Accepted: 14 Aug 2020

Available Online: 01 Oct 2020

## ABSTRACT

**Objective** One of the most significant issues in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is emotional/behavioral problems, which disrupt their social communication at home and school. Some of these problems include social problems, rule-breaking behavior, and aggressive behavior. These problems, if left untreated in childhood, can cause problems in adulthood such as substance abuse, insubordination in the workplace, shorter stay at a job, and more anti-social acts. Nowadays, the use of play therapy for children with ADHD has become common. It is an active approach that allows the children to express their feelings through play. In group play therapy, children are asked to evaluate their personality according to their peers' reactions. The study investigates the effect of group play therapy on emotional/behavioral problems in children with ADHD aged 6-12 years.

**Materials & Methods** This is a randomized controlled trial. The study population consists of all children with ADHD referred to the Dostdaran Koodak Occupational Therapy Clinic in Isfahan City, Iran. Of these, 28 children aged 6-12 years (average age: 8 years), including 8 girls and 20 boys, were selected using a convenience sampling technique. First, the study objective was explained to the parents, and children were then randomly assigned into the intervention and control groups. Considering error ( $d$ )=3, with 95% confidence level and 80% test power, the sample size was determined 14 for each group. The intervention group received 12 sessions of group play therapy (2 sessions per week, each for 45-60 minutes), besides two sessions of individual occupational therapy per week. However, the control group received two sessions of occupational therapy per week only. The emotional/behavioral problems of subjects in both groups were assessed before and after the intervention using the CBCL. Data analysis was performed in SPSS V. 21 software using the Shapiro-Wilk test and ANCOVA.

**Results** After the group play therapy, there was a significant decrease in the scores of emotional/behavioral problems, including social issues, aggressive behavior, and rule-breaking behavior, as well as in the overall score ( $P<0.001$ ).

**Conclusion** Group play therapy can be used as a complementary method with other common occupational therapies for reducing the emotional/behavioral problems in children with ADHD.

**Keywords:**

Attention deficit and hyperactivity disorder, Play therapy, Behavioral problem

**\* Corresponding Author:**

Hooshang Mirzaei, PhD.

Address: Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 2208426

E-Mail: hooshang\_mirzaie@yahoo.com

## Extended Abstract

### Introduction

**A**ttention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common disorders diagnosed in childhood and is associated with impulsivity and impaired attention [1, 2]. According to the fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), the prevalence of ADHD is 5% in children and 2.5% in adults [1]. Its prevalence in Iranian children is 3%-7% [3]. The DSM-5 has listed 18 symptoms for ADHD, and at least 6 symptoms are required for its diagnosis. Depending on these symptoms, ADHD has three types: predominantly impulsive/hyperactive, predominantly inattentive, and the combined type [1]. Emotional/behavioral disorders in children with ADHD are manifested in two general forms of externalizing symptoms (e.g. stubbornness, aggression, lawlessness) or internalizing symptoms (e.g. isolation, depression, and anxiety).

Group play therapy helps to improve children's leadership and social skills [5]. It is effective in reducing children's emotional/behavioral problems [6-15]. To our knowledge, few studies in Iran have used group play therapy. Also, since group therapy is one of the subjects of occupational therapists, they have intervened less in this field. This study investigates the effect of group play therapy on emotional/behavioral problems in children with ADHD.

### Materials and Methods

This research is a randomized controlled clinical trial. The study population consists of all children with ADHD referred to Doštaran Koodak Occupational Therapy Clinic in Isfahan City, Iran. Those with an average age of 8 years, including 8 girls and 20 boys, were selected as study samples using a convenience sampling technique. They were then randomly assigned to the intervention and control groups. The sample size [16] for each group was determined 14. The inclusion criteria were diagnosis of ADHD by a child psychiatrist, completion of written informed consent by the parents, aged between 6 and 12 years, a Child Behavior Check List (CBCL) score >60, no psychotic symptoms according to the Child Symptom Inventory-4 (CSI-4), and no previous history of participation in similar studies. The exclusion criteria were the absence of more than 2 sessions from the intervention and lack of parental cooperation.

The data collection tools were CSI-4 and CBCL. The CSI-4 items are never=0, sometimes=0, often=1, and always=1 [17]. Esmaeil, in a study on 715 normal students and 419 students with ADHD in Tehran, Iran, evaluated the psycho-

metric properties of the Persian CSI-4 [18]. He reported internal consistency of 0.76 for the predominant types of ADHD and 0.81 for the combined type of ADHD, and high criterion validity of 0.8 for most subscales. The CBCL measures 8 symptoms of anxious/depressed, withdrawn-depressed, somatic complaints, social problems, thought problems, attention problems, rule-breaking behavior, and aggressive behavior [16]. The CBCL consists of 113 questions, measuring the children's symptoms within the past 6 months scored on a 3-point Likert scale (not true=0, sometimes true=1, often true=2) [19].

After obtaining ethical approval and an introductory letter from the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, and permission from the clinic, the samples were selected. Their parents signed the informed consent form and completed the demographic form, CSI-4, and CBCL. Then, they were randomly divided into two groups. Besides receiving 2 sessions of individual occupational therapy per week, the intervention group participated in group play therapy in 12 sessions (6 weeks, 2 sessions per week, each for 45-60 minutes). The control group received only 2 sessions of individual occupational therapy per week. After 12 sessions [20], the CBCL was filled out by the children's parents again.

### Results

The Mean±SD ages of children in the intervention and control groups were 8.1±1.6 and 8.0±1.8 years, respectively, and there was no significant difference between the two groups in terms of age. There were 5 girls (35.7%) and 9 boys (64.3%) in the intervention group and 3 girls (21.4%) and 11 (78.6%) boys in the control group.

As shown in Table 1, the mean scores of the two groups in the variables of social problems, lawlessness, and aggression in the pre-test stage were not significantly different, but in the post-test stage, the scores showed a significant difference. To test the effectiveness of group play therapy on emotional/behavioral problems in children, ANCOVA was used. First, the assumption of normality was checked using the Shapiro-Wilk test. Based on the results, there was normal data distribution ( $P>0.05$ ). As seen in Table 2, in the social issues variable, group factors and pre-test scores significantly affected post-test scores ( $P<0.05$ ). The effect of the intervention and pre-test score for the social issues variable were 0.82 and 0.84, respectively. This result means that the group play therapy and the pre-test social problems score could explain 82% and 84% of changes in the post-test social problems score, respectively. For rule-breaking behavior, group factors and pre-test scores also significantly affected post-test scores ( $P<0.05$ ). The effect

**Table 1.** Descriptive statistics of demographic characteristics and emotional/behavioral problems of children

Variables	Group	Mean±SD	
		Pre-test	Post-test
Social problems	Intervention	9.5±3.1	3.0±2.7
	Control	10.1±2.8	7.7±4.7
Rule-breaking behavior	Intervention	8.9±2.5	4.1±1.5
	Control	7.0±2.8	6.5±2.8
Aggressive behavior	Intervention	25.0±4.8	9.9±3.2
	Control	20.0±6.8	19.8±5.9

Archives of  
**Rehabilitation****Table 2.** Test of between-subjects effects using ANCOVA

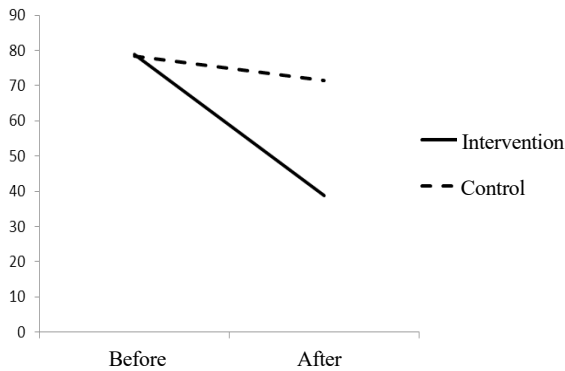
Dependent Variable (post-test)	Independent Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P	Partial Eta Squared
Social problems	Pre-test score	91.4	1	91.4	95.5	<0.001	0.841
	Group	78.5	1	78.5	82	<0.001	0.82
Rule-breaking behavior	Pre-test score	39.5	1	39.5	31.2	<0.001	0.635
	Group	78.5	1	78.5	62.1	<0.001	0.775
Aggressive behavior	Pre-test score	91	1	91	40.9	<0.001	0.695
	Group	825.7	1	825.7	371.2	<0.001	0.954

Archives of  
**Rehabilitation**

of the intervention and pre-test score for rule-breaking behavior were 0.78 and 0.63, respectively. This result means that the group play therapy and the pre-test rule-breaking behavior score could explain 78% and 63% of changes in the post-test rule-breaking behavior score, respectively. For aggressive behavior, group factors and pre-test scores also significantly affected post-test scores ( $P<0.05$ ). The effect of the intervention and pre-test score for aggressive behavior were 0.95 and 0.7, respectively. This result means that the group play therapy and the pre-test aggressive behavior score could explain 95% and 70% of changes in the post-test aggressive behavior score, respectively. Overall, it can be said that group play therapy significantly affects social problems, rule-breaking behavior, and aggressive behavior of children with ADHD (Figures 1, 2, and 3).

## Discussion and conclusion

One study aimed to investigate the effect of group play therapy on the social problems of children with ADHD [21]. The scores of social issues over time showed a significant downtrend in both intervention and control groups. Comparing the two groups showed a significant difference between them where the decreasing trend was more in the intervention group than in the control group. This result is consistent with the results of Naderi et al. Soleimany, Karami, Cheng, Hensen et al. and Rosenberg et al. [15, 22-26]. According to Naderi et al. group play therapy is a suitable intervention for children who experience various problems. Group play therapy is an intervention that is not dangerous for children, and many studies have confirmed this approach. In this study, play therapy was an effective intervention for the social maturity of children with ADHD.

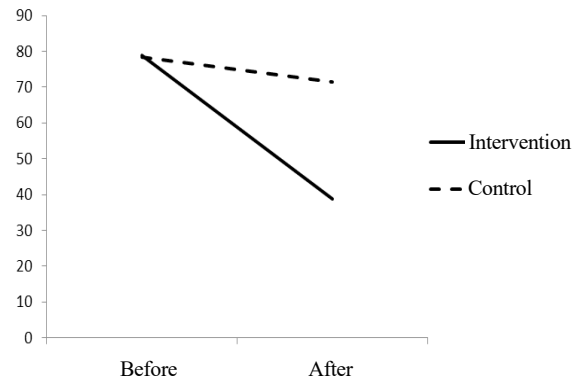


**Figure 1.** Comparing the mean score of social problems in two study groups before and after the intervention

However, it was not used in the study by Naderi et al. [42]. In Soleimany's research, which was quasi-experimental, he used rhythmic games, which finally led to improved social skills in children with ADHD [43]. Cheng, in a clinical trial, evaluated the impact of child-centered group play therapy on social-emotional assets of kindergarten children. After receiving the intervention, children made significant progress in empathy and social adequacy [16]. In Hensen et al. study, group play therapy also improved the social skills of children with ADHD [25].

Two other purposes of this study were to investigate the effect of group play therapy on rule-breaking behavior and aggressive behavior of children with ADHD. The results showed a significant decrease in the score of these behaviors in both groups after the intervention, where the decreasing trend was more in the intervention group than in the control group. This finding is consistent with the results of Almeraisi [46]. He used cognitive-behavioral play therapy on children with ADHD, which reduced their aggressive behaviors. Our result regarding the reduction of aggressive behavior is also consistent with Ray et al. [19]. Smith [22] used group play therapy for children with ADHD and witnesses of domestic violence to reduce their rule-breaking and aggression behaviors, respectively and reported its positive effects. However, in these studies, the impact of group and individual play therapy was assessed equally, and there was no significant difference between them. Azadimanesh used puppet play therapy, and Kahrizi applied sand play therapy to reduce the aggression of children with ADHD [48, 49].

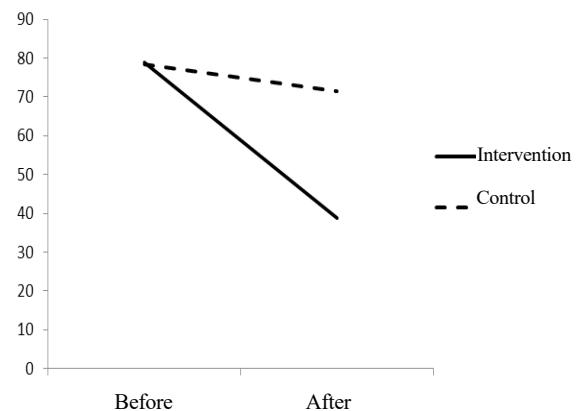
From an observational and clinical perspective, children's emotional and behavioral problems were very high before group play therapy in our study. The children were so anxious that it affected their social participation. The aggression level also increased, and the children were very aggressive towards each other in the first sessions, and there



**Figure 2.** Comparing the mean score of rule-breaking behavior in two study groups before and after the intervention

was an incompatibility between them. Some children disregarded the rules of the group therapy and tried to play their games. After the intervention, significant changes were observed in them such that their anxiety level decreased and social communication improved. Their violence and aggression towards each other also reduced, and they followed the rules of the group better. Parents also reported an overall improvement in their children's relationship with classmates and teachers after the intervention. According to them, the children's participation in the classroom, social interaction, obedience at home, and participation in individual occupational therapy sessions also increased.

Group play therapy can be used as a complementary method and other common occupational therapy methods for reducing the emotional/behavioral problems of children aged 6-12 years with ADHD. The main limitations of the present study were sampled by a convenience sampling method, time limitation of group play therapy, and lack of follow-up assessment. In future studies, it is recommended



**Figure 3.** Comparing the mean score of aggressive behavior in two study groups before and after the intervention

to pay attention to the durability of treatment effect after the intervention and the long-term impact of the intervention on behavioral disorders of these children.

## **Ethical Considerations**

### **Compliance with ethical guidelines**

This study is a registered clinical trial (Code: IRCT20190924044875N1) and has ethical approval from the Research Ethics Committee of the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences (Code: IR.USWR.REC.1397.089).

### **Funding**

The present paper was extracted from the MSc. thesis of the first author, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences.

### **Authors' contributions**

Ideation and conceptualization: Houshang Mirzaei and Sepide Teimouriani; Research analysis: All authors; Review of sources: Ebrahim Pishyare, Sepide Teimourian; Drafting, editing and finalization: Houshang Mirzaei, Ebrahim Pishyare, Sepide Teimourian; Supervision: Houshang Mirzaei, Ebrahim Pishyare, Samaneh Hosseinzadeh; Management: Houshang Mirzaei.

### **Conflict of interest**

The authors declared no conflict of interest

### **Acknowledgments**

The authors would like to thank the staffs of Tohid occupational therapy clinics.

## مقاله پژوهشی:

## تأثیر بازی درمانی گروهی بر مشکلات اجتماعی، پرخاشگری و قانون شکنی کودکان شش تا دوازده سال با نقص توجه و بیش فعالی

سپیده تیموریان<sup>۱</sup>، \*هوشنگ میرزایی<sup>۱</sup>، ابراهیم پیشیاره<sup>۱</sup>، سمانه حسین زاده<sup>۲</sup>

۱. گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۲. گروه آمار زیستی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

## حکیده

تاریخ دریافت: ۱۸ مهر ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۲۵ تیر ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۰ مهر ۱۳۹۹

**هدف:** یکی از بزرگ‌ترین مشکلاتی که کودکان دارای نقص توجه و بیش‌فعالی با آن درگیر هستند مشکلات کنترل رفتاری هیجانی است که از تباطو اجتماعی را در خانه و مدرسه دچار مشکل می‌کند و بعضی از این مشکلات شامل مشکلات اجتماعی، پرخاشگری و قانون شکنی هستند. این مشکلات اگر در کودکی درمان نشوند می‌توانند در بزرگسالی مشکلاتی مانند سوء استفاده مواد، نافرمانی در محل کار، تداوم شغلی کوتاه‌تر و اعمال ضداجتماعی بیشتر را به وجود آورند. امروزه استفاده از بازی‌درمانی برای کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی رواج یافته است. بازی‌درمانی رویکردی فعال است که به کودک اجازه می‌دهد تا احساسات خود را با استفاده از بازی آشکار کند. گروه، جامعه کوچکی است که در آن می‌توان فنون اجتماعی را کشف و تمرین کرد و بر آن‌ها مسلط شد. کودکان در بازی‌درمانی گروهی و در پرتو واکنش همسالان خود وادار به ارزیابی شخصیت خود می‌شوند. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر بازی‌درمانی گروهی بر مشکلات هیجانی رفتاری کودکان شش تا دوازده سال با نقص توجه و بیش‌فعالی صورت گرفت.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی با انتخاب تصادفی گروه کنترل و آزمایش بود. جامعه آماری شامل کلیه کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی در شهر اصفهان بود که از بین آن‌ها ۲۸ کودک شش تا دوازده سال با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی به شیوه در دسترس انتخاب شدند. کودکان با میانگین سنی هشت سال شامل هشت دختر و بیست پسر مراجعه‌کننده به کلینیک کاردرمانی دوستداران کودک توحید اصفهان بودند. در ابتدا در جلسه‌ای توجیهی هدف پژوهش برای والدین توضیح داده شد. سپس کودکان به صورت تصادفی با انتخاب تصادفی کارت‌های سربسته در دو گروه آزمایش و کنترل وارد شدند. با در نظر گرفتن  $d=3$  در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از انجام مداخله، سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، حجم نمونه در هر کدام از گروه‌های آزمایش و کنترل چهارده نفر محاسبه شد. گروه آزمایش علاوه بر شرکت در دو جلسه کاردرمانی انفرادی در هفته در دوازده جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای (دو جلسه در هفته) بازی‌درمانی گروهی شرکت کرد، ولی گروه کنترل فقط در دو جلسه کاردرمانی انفرادی در هفته شرکت کرد. افراد هر دو گروه از نظر مشکلات هیجانی رفتاری قبل و بعد از بازی‌درمانی گروهی با استفاده از مقیاس چک‌لیست رفتاری کودک ارزیابی شدند. داده‌های به‌دست‌آمده از موقعیت‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** پس از برگزاری جلسات بازی‌درمانی گروهی، کاهش معنی‌داری در نمره مولفه‌های مشکلات رفتاری هیجانی کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی از جمله مشکلات اجتماعی، پرخاشگری، قانون شکنی و همچنین در نمره کلی مشکلات رفتاری هیجانی مشاهده شد ( $P<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** بازی‌درمانی گروهی می‌تواند به عنوان یک روش مکمل در کنار سایر روش‌های کاردرمانی رایج، در کاهش علائم مشکلات رفتاری هیجانی کودکان شش تا دوازده سال با اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه مفید واقع شود.

## کلیدواژه‌ها:

اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، مشکلات هیجانی رفتاری، بازی‌درمانی گروهی

## \* نویسنده مسئول:

دکتر هوشنگ میرزایی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، گروه کاردرمانی.

تلفن: ۲۲۰۸۴۲۶ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: hooshang\_mirzaie@yahoo.com

## مقدمه

[۱۰]. درمان نقص توجه و بیش‌فعالی در سنین پیش از دبستان اهمیت زیادی دارد؛ چون می‌تواند ناتوانی‌های زیادی را برای کودک و خانواده‌اش ایجاد کند [۱۱].

کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی با مشکل اختلال در تنظیم هیجانی، زمانی که خلقتشان هنجار است آرامش دارند، اما می‌توانند به راحتی زمانی که برای آن‌ها چالش‌های هیجانی دور از انتظار ایجاد شود عصبانی و ناامید شوند [۱۲]. میزان بالایی از بی‌ثباتی هیجانی، واکنش شدید به محرک هیجانی و عدم مهار پاسخ‌های هیجان منفی در کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی وجود دارد. الگوی ناگهانی تغییر شدید در هیجان کودکان با بیش‌فعالی و نقص توجه مشخص شده است. بارکلی<sup>۴</sup> و دیگران از واژه تکانشگری هیجانی<sup>۵</sup> برای توصیف این پدیده استفاده کردند. تکانشگری هیجانی به وسیله بی‌تابی، سطح تحمل پایین، عصبانیت، تحریک‌پذیری و تحریک‌پذیری هیجانی مشخص می‌شود [۱۳].

بازی‌درمانی گروهی به بهبود مهارت‌های رهبری در کودکان کمک می‌کند و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها را افزایش می‌دهد [۱۴]. بازی‌درمانی گروهی یک رابطه بین فردی پویا بین دو یا چند کودک و یک درمانگر است که امکان آموزش را از طریق بازی‌درمانی و فرایند گروه فراهم می‌کند و برای کودکانی که با مشکلات اجتماعی و هیجانی مواجه هستند مناسب است. بازی‌درمانی گروهی یک مداخله ایده‌آل است که نقص‌های یادگیری اجتماعی و هیجانی کودکان را مخاطب قرار می‌دهد [۱۵]. در این روش درمانگر موارد مورد نیاز بازی را انتخاب می‌کند و رشد کودکان در یک مکان امن را تسهیل می‌بخشد. اهداف کلی این مداخله، کمک به مشارکت، یادگیری، مسئولیت ابراز احساسات، احترام گذاشتن، پذیرفتن خود و دیگران و بهبود رفتارهایی چون مهارت اجتماعی، عزت نفس و کاهش افسردگی است [۱۵]. همچنین این روش برای درمانگران فرصتی را فراهم می‌کند تا به کودکان کمک کنند تعارضات را حل نمایند. تعامل در این پروسه به کودکان اجازه می‌دهد تا رفتارهای تطابقی، مهارت‌های حل مسئله و خودبینی را یاد بگیرند. کودکان همچنین در بازی‌درمانی گروهی با واقعیت ارتباط برقرار می‌کنند [۱۶]. از این روش به عنوان یک تغییر و مکانیسم رشدی برای کودکان استفاده می‌شود و مهارت‌های بین فردی و خود به خودی را ارتقا می‌دهد. کودکان از دیگران یاد می‌گیرند که راه بیان هیجان را تغییر و ترمیم بخشند [۱۷]. همچنین اجرای بازی‌درمانی به شیوه گروهی از نظر وقت و هزینه، مقرون به صرفه‌تر از درمان انفرادی است و شرکت‌کنندگان می‌توانند مهارت‌های مؤثر را یاد بگیرند و این سبک‌های ارتباطی جدید را روی دیگر اعضای گروه امتحان کنند [۱۸].

بیش‌فعالی و نقص توجه یکی از اختلالات شایع دوران کودکی است که با اختلال در تکانشگری و نقص در توجه همراه است و به وسیله مشکلات مداوم و اضافی در کنترل خود که موجب رفتارهایی مانند بی‌توجهی، تکانشگری و بی‌قراری است بروز می‌کند و پیامدهایی برای عملکردهای شخصی و انفرادی، عملکرد تحصیلی و کیفیت زندگی فرد دارد [۱، ۲]. کودکان دارای اختلال بیش‌فعالی و تکانشگری، در عملکرد تحصیلی، تنظیم هیجانات، برقراری ارتباطات، اعتماد به نفس، الگوی خواب و مهارت اجتماعی دچار نقص هستند و در معرض خطر تشدید مشکلات هیجانی رفتاری یا اختلالات روان‌پزشکی قرار دارند [۳-۵].

در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویرایش پنجم<sup>۱</sup> میزان شیوع این اختلال برای کودکان ۵ درصد و برای بزرگسالان ۲/۵ درصد گزارش شده است [۱]. همچنین میزان شیوع آن در کودکان ایرانی ۳ تا ۷ درصد است [۶].

هیجده نشانه برای این بیماری در DSM-5 ارائه شده که حداقل شش نشانه در کمبود توجه یا بیش‌فعالی / تکانشگری باید مشاهده شود. به عبارت دیگر، در بیش‌فعالی و نقص توجه، حداقل نشانه‌ها برای تشخیص بزرگسالان پنج و برای کودکان شش نشانه است تا بتوان این اختلال را در افراد تشخیص داد [۱]. نشانه‌ها باید قبل از سن دوازده سالگی شروع شوند و حداقل در دو موقعیت متفاوت مانند مهد کودک، مدرسه، خانه یا هنگام ارزیابی و معاینه روان‌شناختی دیده شوند. بسته به نشانه‌های موجود، افراد مبتلا به این اختلال به سه زیرگروه متفاوت نوع کمبود توجه، نوع بیش‌فعال / تکانشگر و نوع ترکیبی تقسیم می‌شوند [۱].

کودکان بیش‌فعال نسبت به شرایط هیجانی واکنش بیش از حد نشان می‌دهند و ظرفیت کمتری برای تنظیم وضعیت برانگیختگی و هیجان در رفتارهای هدف‌محور خویش دارند [۷].

اختلالات هیجانی رفتاری در کودکان با بیش‌فعالی و نقص توجه به دو صورت کلی اختلالات برونی‌سازی<sup>۲</sup> مانند لجبازی، پرخاشگری، قانون‌شکنی یا اختلالات درونی‌سازی<sup>۳</sup> که شامل گوشه‌گیری، افسردگی و اضطراب هستند، نمایان می‌شوند [۸]. بیش‌فعالی و نقص توجه در دوران کودکی با پاسخ‌های پاراسمپاتیک غیرعادی مرتبط است که در تنظیم هیجان درگیر می‌شوند و دیده شده است که کودکان با اختلال برونی‌سازی، خصومت و شگفت‌زدگی بیشتری را زمانی که در کنار کودکان دیگر قرار می‌گیرند، در مقایسه با کودکان بدون مشکل بالینی نشان می‌دهند [۹]. مشکلات هیجانی رفتاری از جمله پرخاشگری، توانایی کودک را برای تطابق بهتر کاهش می‌دهند

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-5 (DSM-5)  
2. Externalization  
3. Internalization

4. Barkley  
5. Emotional impulsivity

## روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی است. جامعه آماری شامل کلیه کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی در شهر اصفهان بود که از بین آن‌ها ۲۸ کودک شش تا دوازده سال با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی به شیوه در دسترس انتخاب شدند. کودکان با میانگین سنی هشت سال شامل هشت دختر و بیست پسر مراجعه‌کننده به کلینیک کاردرمانی دوستداران کودک توحید اصفهان بودند. این کودکان به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. حجم نمونه برای هر گروه با توجه به فرمول شماره ۱ [۳۲] چهارده نفر تعیین شد:

۱.

$$n = ((z(1-\alpha/2) + z(1-\beta))^2 (s_1^2 + s_2^2)) / d^2 \cong 14$$

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل تشخیص اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی توسط روان‌پزشک کودک (بر اساس پرونده پزشکی)، تکمیل رضایت‌نامه مکتوب والدین مبنی بر رضایت برای شرکت در تحقیق، سن بین شش تا دوازده سال بر اساس سال تولد درج‌شده در پرونده، وجود مشکلات رفتاری هیجانی (کسب نمره بالای ۶۰ در چک‌لیست رفتاری کودک که توسط والدین تکمیل شد)، عدم وجود علائم بارز سایکوتیک در کودک (آزمون CSI-4) (تکمیل توسط والدین)، عدم وجود اختلالات بارز جسمی، حسی یا حرکتی (بر اساس پرونده پزشکی)، عدم وجود سابقه تشنج و استفاده از دارودرمانی مرتبط (بر اساس پرونده پزشکی) و عدم سابقه قبلی حضور در مطالعات مشابه بود. معیار خروج از مطالعه نیز غیبت بیش از دو جلسه و عدم همکاری والدین در نظر گرفته شد.

ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه علائم مرضی کودکان و چک‌لیست رفتاری کودک بود:

پرسش‌نامه علائم مرضی کودکان<sup>۶</sup>

از این پرسش‌نامه که توسط اسپرافکین<sup>۷</sup> و گادو<sup>۸</sup> ساخته شده است، برای بررسی وجود مشکلات رفتاری هیجانی در کودک به عنوان یکی از معیارهای ورود به مطالعه استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای دو فرم است؛ یکی فرم ۱۲ سؤالی ویژه والدین که ۴۱ عبارت آن مربوط به ارزیابی اختلالات رفتاری مخرب و کمبود توجه است و دیگری فرم ۸۷ سؤالی ویژه مربیان که ۳۵ عبارت آن مربوط به ارزیابی اختلالات رفتاری مخرب و کمبود توجه است و شامل موارد بیش‌فعالی / نقص توجه، اختلال ضدیت و نافرمانی، اختلال رفتاری یا کردار، اضطراب، روان‌آزردگی‌های کودکان، اسکیزوفرنی، اختلال عاطفی، اختلال

بازی دارای ویژگی‌هایی است که ری و همکاران چهار ویژگی عمده ذاتی بودن، آزادانه انتخاب شدن، غیرواقعی بودن و مهم‌ترین ویژگی آن، لذت‌بخش بودن را برای آن در نظر گرفتند. کودکان تمایل ذاتی به انجام بازی دارند و بدون آموزش و یادگیری به سمت بازی گرایش دارند. همچنین کودک در انتخاب نوع بازی آزاد است و با قدرت تخیل خود می‌تواند در نقش‌های غیرواقعی بازی حاضر شود [۱۹].

بازی، دسته‌بندی‌های مختلفی دارد که یکی از این دسته‌بندی‌ها توسط پارتن، بازی‌های اجتماعی نام گرفته است که شامل بازی‌های مشاهده‌ای، بازی منفرد، موازی، دسته‌جمعی، همکاری و رقابتی هستند. همچنین بازی اجتماعی سه زیرگروه دیگر دارد که شامل بازی منفرد، بازی موازی و بازی گروهی هستند [۲۰].

طبقه‌بندی دیگر انواع بازی، دسته‌بندی اندرسون مکنیم است که شامل یازده بازی غیرهدفمند، انفرادی، مشاهده‌ای، موازی، بازی با همراه، بازی اجتماعی، بازی حرکتی بدنی، بازی سازنده، بازی ابرازی یا بیانی، بازی فانتزی و بازی مشارکتی است [۲۱].

در بین دانش‌آموزان، آن‌هایی که تشخیص اختلالات هیجانی می‌گیرند، سطح پایینی از مهارت‌های اجتماعی را دارند و اغلب دچار مشکلاتی در زمینه تطابق و اجتماعی شدن با سایرین می‌شوند. کودکانی که به طور مزمز دچار پرخاشگری هستند در معرض خطر بالاتر افسردگی، اضطراب، مشکل تنظیم هیجان، آشفتگی اجتماعی، اعتماد به نفس پایین، تنهایی، تمایلات خودکشی، تنفر و دوری از مدرسه، عملکرد ضعیف تحصیلی یا انزوای اجتماعی هستند [۱۷].

مطالعات نشان می‌دهند بازی‌درمانی گروهی در گروه‌های مختلف کودکان که دارای مشکلات هیجانی رفتاری هستند در کاهش این نوع مشکل تأثیرگذار است [۲۱-۲۲]. در جست‌وجویی که انجام شد مداخلاتی که صرفاً بر بازی‌درمانی گروهی تمرکز کرده باشند به صورت محدود بودند. همچنین با توجه به اینکه فرایند گروه یکی از سرفصل‌های درسی کاردرمانگران است، کاردرمانگران در این زمینه کمتر مداخله کرده‌اند. لازم به ذکر است که کودکان در جلسات انفرادی مشکلات رفتاری خود را کمتر نشان می‌دهند، اما زمانی که در گروه و در کنار کودکان دیگر قرار می‌گیرند مشکلات رفتاری خود را بهتر می‌توانند نشان دهند. گروه نمونه کوچکی از جامعه است که می‌توانیم به وسیله آن تغییرات رفتاری مثبت در کودکان ایجاد کنیم. پس به نظر می‌رسد که بازی‌درمانی گروهی می‌تواند در کاهش مشکلات هیجانی رفتاری کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی مؤثر باشد. مشکلات هیجانی رفتاری مانند پرخاشگری، قانون‌شکنی، اضطراب و غیره در بسیاری از جنبه‌های زندگی کودک از جمله مشارکت اجتماعی تأثیر منفی دارند. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر بازی‌درمانی گروهی بر مشکلات هیجانی رفتاری کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی بود.

6. Child Symptom Inventory-4 (CSI-4)

7. Sprafkin

8. Gadow



تعداد سؤالات این فرم ۱۱۳ سؤال است و پاسخ‌دهنده بر اساس وضعیت کودک در شش ماه گذشته هر سؤال را به صورت نادرست=صفر، تاحدی درست=۱، و غالباً درست=۲ درجه‌بندی می‌کند. مینایی برای دانش‌آموزان دختر و پسر راهنمایی و متوسطه تهران، دامنه ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها را از ۰/۶۳ تا ۰/۹۵ و دامنه ضرایب ثبات زمانی را از ۰/۳۲ تا ۰/۶۷ به دست آورد. توافق بین پاسخ‌دهندگان نیز بررسی شده است که دامنه این ضرایب از ۰/۰۹ تا ۰/۶۷ نوسان داشته است. نتایج به‌دست‌آمده از بررسی روایی محتوایی، سازه‌ای و ملاکی نیز مطلوب بوده است [۳۸].

یزدخواستی و عریضی برای دانش‌آموزان دبستانی دختر و پسر شهر اصفهان، ضریب اعتبار آلفای کرونباخ را برای این پرسش‌نامه در سه فرم والدین، معلم و کودک به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۹۳ و ۰/۸۲ به دست آوردند. در مورد اعتبار سازه نیز همبستگی خرده‌مقیاس‌های بخش مشکلات رفتاری هیجانی با نمره کلی این بخش در سه نسخه والدین، معلم و کودک به ترتیب ۰/۶۲-۰/۸۸، ۰/۴۴-۰/۹۱ و ۰/۵۱-۰/۸۵ و همبستگی خرده‌مقیاس‌های بخش مهارت‌ها با نمره کلی این بخش در سه نسخه والدین، معلم و کودک به ترتیب ۰/۲۴-۰/۸۲، ۰/۷۷-۰/۹۳ و ۰/۶۴-۰/۸۷ به دست آمد [۳۹].

#### روش اجرا

این پژوهش با شناسه IRCT20190924044875N1 به عنوان کارآزمایی بالینی به ثبت رسید. همچنین پس از ارائه پروپوزال به کمیته اخلاق و کسب کد اخلاق با شناسه IR.USWR. REC.1397.089 و اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی جهت هماهنگی با مسئولین کلینیک، اجازه انجام پژوهش صادر شد. پس از آن، کودکان با تشخیص اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی توسط روان‌پزشک که به مراکز کاردرمانی ارجاع داده شده بودند انتخاب شدند. پس از برگزاری جلسه توجیهی و کسب موافقت والدین، ابتدا پرسش‌نامه علائم مرضی کودکان توسط والدین تکمیل شد و کودکان با مشکلات هیجانی رفتاری برای مداخله انتخاب شدند. والدین افراد انتخاب‌شده، پس از تکمیل فرم رضایت‌نامه مبنی بر رضایت از حضور فرزندشان در پژوهش، پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی را پر کرده و نیز چک‌لیست رفتاری کودک را جهت ارزیابی اولیه تکمیل کردند و نتایج توسط پژوهشگر غیرمرتبط با تیم تحقیق ثبت شد. سپس با انتخاب تصادفی کارت‌های سربسته، کودکان به تعداد مساوی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه چهارده نفر) قرار گرفتند.

گروه آزمایش علاوه بر دریافت دو جلسه کاردرمانی انفرادی در هفته، در جلسات مداخله بازی‌درمانی گروهی به مدت دوازده جلسه (شش هفته، هر هفته دو جلسه و هر جلسه ۴۵ الی ۶۰ دقیقه) شرکت کردند. ولی گروه کنترل فقط دو جلسه کاردرمانی انفرادی در هفته دریافت نمودند. اتاق مداخله بازی‌درمانی در

درخودماندگی و ترس‌های مرضی اجتماعی می‌شود که در این مطالعه از فرم ویژه والدین استفاده شد. هریک از سؤال‌های این پرسش‌نامه دارای چهار گزینه هرگز، گاهی، اغلب و بیشتر اوقات است. برای گزینه‌های هرگز و گاهی نمره صفر و برای گزینه‌های اغلب و بیشتر اوقات نمره یک در نظر گرفته می‌شود [۳۳].

محمد اسماعیل در سال ۱۳۸۶ روایی و اعتبار این پرسش‌نامه را برای ۷۱۵ دانش‌آموز عادی و ۴۱۹ دانش‌آموز دارای اختلال در شهر تهران بررسی کرد و همسانی درونی ۰/۷۶ و ۰/۸۱ را به ترتیب برای نوع تکانشگری و بی‌توجهی بیش‌فعالی و نوع ترکیبی بیش‌فعالی و روایی وابسته به ملاک را با حساسیت بالای ۰/۸ برای اکثر خرده‌مقیاس‌ها به دست آورد [۳۴].

#### چک‌لیست رفتاری کودک<sup>۹</sup>

آخنباخ و همکاران برای مشکلات هیجانی رفتاری که در DSM-IV توصیف شده، چک‌لیست رفتاری کودک را منتشر کردند. این مقیاس شش مشکل توصیف‌شده در DSM را می‌سنجد که شامل مشکلات خلقی (افسردگی شدید و کج‌خلقی ادواری<sup>۱۰</sup>)، مشکلات اضطرابی (اختلال اضطراب منتشر، اختلال اضطراب جدایی و فوبیای<sup>۱۱</sup> خاص)، اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی (با زیرگروه‌های بیش‌فعال تکانشگر و بی‌توجهی)، اختلالات رفتاری، مشکلات لجاجت و مشکلات جسمی هستند [۳۵].

چک‌لیست رفتاری کودک، آزمونی استاندارد است که والدین آن را تکمیل می‌کنند و مشکلات هیجانی و رفتاری کودکان خود را توصیف می‌نمایند. مدلی که برای کودکان دو تا سه‌ساله است توسط والدین طی ۱۰ دقیقه تکمیل می‌شود و مدلی که برای چهار تا هیجده‌ساله‌هاست شامل مهارت‌ها و مشکلات موجود است [۳۶]. نمرات مقیاس شامل نمرات خام و نمرات تبدیل‌شده به توزیع تی است [۳۶].

این مقیاس شامل دو بعد وسیع مشکلات بیرونی و درونی و هشت نشانگان محدود شامل اضطراب / افسردگی، گوشه‌گیری، شکایات جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، رفتار بزهکارانه و رفتار پرخاشگرانه است [۳۲]. این فهرست توسط والدین یا فردی که سرپرستی کودک را بر عهده دارد و از او مراقبت می‌کند یا هر کسی که با کودک در محیط‌های شبه خانواده زندگی می‌کند و او را به طور کامل می‌شناسد، بر اساس وضعیت کودک در شش ماه گذشته تکمیل می‌شود. این فهرست دارای دو بخش است: بخش اول مربوط به صلاحیت کودک در زمینه‌های مختلف نظیر فعالیت‌ها، روابط اجتماعی و مدرسه و بخش دوم مربوط به مشکلات هیجانی رفتاری است [۳۷].

9. Child Behavioral Check List (CBCL)
10. Dystimya
11. Phobia

مرحله سوم: همکاری (جلسات ششم تا یازدهم) شامل انجام بازی‌های مشارکتی و تلفیق آن با بازی‌های حرکتی در جهت رسیدن به الگوی بازی‌های مفهومی، رقابت، همکاری و مشارکت و جلسه دوازدهم شامل جمع‌بندی، بازی‌درمانی با کودک و مشاهده تغییرات او، گرفتن پس‌آزمون و ضبط فیلم صحبت والدین راجع به تغییرات کودک.

### یافته‌ها

آزمودنی‌ها شامل ۲۸ کودک (دختر و پسر) دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی با دامنه سنی شش تا دوازده سال بودند. میانگین سنی در گروه آزمایش  $8/1 \pm 1/6$  سال و در گروه کنترل  $8/0 \pm 1/8$  سال بود که تفاوت معنی‌داری نداشتند. همچنین در گروه آزمایش ۵ نفر (۳۵/۷ درصد) دختر و ۹ نفر (۶۴/۳ درصد) پسر و در گروه کنترل ۳ نفر (۲۱/۴ درصد) دختر و ۱۱ نفر (۷۸/۶ درصد) پسر بودند.

میانگین نمرات دو گروه در متغیرهای اجتماعی، قانون‌شکنی و پرخاشگری در مرحله پیش‌آزمون تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشت، ولی در مرحله پس‌آزمون نمرات گروه آزمایش تفاوت چشم‌گیری را نشان داد (جدول شماره ۱).

به منظور آزمون اثربخشی بازی‌درمانی گروهی بر مشکلات هیجانی رفتاری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. در ابتدا پیش‌فرض هنجار بودن داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو ویلک بررسی شد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از آزمون شاپیرو ویلک، شرط طبیعی بودن توزیع داده‌ها برقرار بود ( $P > 0/05$ ).

همان‌طور که در جدول شماره ۲ دیده می‌شود در متغیر اجتماعی، عوامل گروه و نمره اجتماعی پیش‌آزمون بر نمره اجتماعی در مرحله پس‌آزمون اثر معنی‌داری داشتند ( $P < 0/05$ ). اثر مداخله و نمره اجتماعی پیش‌آزمون به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۲ بود. به این معنی که مداخله انجام‌شده ۸۲ درصد و نمره اجتماعی پیش‌آزمون ۸۴ درصد پراکندگی نمره اجتماعی پس‌آزمون را تبیین می‌کنند. در متغیر قانون‌شکنی نیز عوامل گروه و نمره قانون‌شکنی پیش‌آزمون بر نمره قانون‌شکنی در مرحله پس‌آزمون اثر معنی‌داری داشتند ( $P < 0/05$ ). اثر مداخله و نمره قانون‌شکنی پیش‌آزمون به ترتیب ۰/۶۳ و ۰/۷۸ بود. به این معنی که مداخله انجام‌شده ۷۸ درصد و نمره قانون‌شکنی پیش‌آزمون ۶۳ درصد پراکندگی نمره قانون‌شکنی پس‌آزمون را تبیین می‌کنند. همچنین برای متغیر پرخاشگری، عوامل گروه و نمره پرخاشگری پیش‌آزمون بر نمره پرخاشگری در مرحله پس‌آزمون اثر معنی‌داری داشتند ( $P < 0/05$ ). اثر مداخله و نمره پرخاشگری پیش‌آزمون به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۷ بود. به این معنی که مداخله انجام‌شده ۹۵ درصد و نمره پرخاشگری پیش‌آزمون ۷۰ درصد پراکندگی نمره پرخاشگری پس‌آزمون را تبیین می‌کنند. با توجه

محل کلینیک دوستداران کودک توحید به وسعت ۲۰ متر مربع و نیز وسایل مرتبط با بازی‌های هر جلسه، داخل کمدهای موجود در اتاق فراهم شده بود. مراجعین در محدوده ساعات عصر که از قبل با آن‌ها هماهنگ شده بود، در محل کلینیک حضور می‌یافتند. پس از دوازده جلسه [۴۰] مجدداً پرسش‌نامه سیاهه رفتاری کودکان توسط والدین تکمیل شد.

بر اساس پژوهش قدوسی و همکاران و بر اساس پروتکل بازی‌درمانی مورد استفاده در این پژوهش که بر مبنای بازی‌درمانی شناختی رفتاری است، حداقل تعداد اعضای گروه سه نفر و حداکثر پنج نفر است [۴۰] و در هر جلسه، هدف مشخصی دنبال می‌شود. کودکان پس از ارزیابی در یک جلسه به صورت انفرادی شرکت می‌کنند تا با بازی‌هایی که در گروه انجام می‌شود آشنایی لازم را کسب کنند.

به منظور رعایت اصول اخلاقی به والدین کودکان مبنی بر بی‌ضرر بودن شرکت در پژوهش و نداشتن هزینه اضافی برای آن‌ها، رازداری و افشا نکردن اطلاعات مربوط به آزمودنی‌ها و اجازه شرکت آزادانه به آزمودنی‌ها و مختار بودن آن‌ها در ادامه ندادن همکاری با پژوهشگر اطمینان خاطر داده شد. داده‌های به‌دست‌آمده از موقعیت‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد.

### ساختار جلسات درمانی

فرایند بازی‌درمانی در یازده گام پیگیری شد که عبارت بودند از: انتخاب کودک، آماده‌سازی محیط بازی‌درمانی، تهیه فهرست بازی‌هایی که به کار گرفته می‌شوند، جذب کودکان، تأمین مراقبت از کودکان در داخل جلسه بازی‌درمانی، تمرکز بر رابطه کودک کودک و کودک درمانگر، برقراری تعادل بین عناصر حسی حرکتی و پویایی گروه، مشارکت و فعالیت سه تا پنج کودک به همراه درمانگر داخل اتاق بازی، آموختن بازی گروهی به کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، اجرای بازی گروهی در مدت‌زمان ۴۵ تا ۶۰ دقیقه و تأکید بر یادگیری حرکتی و قاعده‌مند بودن بازی.

ساختار جلسات درمانی در پژوهش حاضر به شرح زیر بود:

مرحله اول: آماده‌سازی (جلسات اول و دوم) شامل افزایش مهارت‌های آمادگی برای کودک، برقراری ارتباط با محیط، برقراری ارتباط با درمانگر و آموزش بازی‌ها.

مرحله دوم: هم‌تاسازی (جلسات سوم تا پنجم) شامل آغاز مهارت‌های بازی کردن در کنار یکدیگر با استفاده از الگوی بازی‌های موازی، عادت به قرار گرفتن در گروه و آغاز بازی‌های مشارکتی. منظور از هم‌تاسازی، جفت کردن کودکان با یکدیگر به منظور انجام بازی دونفره است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای اجتماعی، قانون‌شکنی و پرخاشگری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	گروه	میانگین $\pm$ انحراف معیار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون
اجتماعی	آزمایش	۹/۵ $\pm$ ۳/۱	۳/۰ $\pm$ ۲/۷
	کنترل	۱۰/۱ $\pm$ ۲/۸	۷/۷ $\pm$ ۴/۷
قانون‌شکنی	آزمایش	۸/۹ $\pm$ ۲/۵	۴/۱ $\pm$ ۱/۵
	کنترل	۷/۰ $\pm$ ۲/۸	۶/۵ $\pm$ ۲/۸
پرخاشگری	آزمایش	۲۵/۰ $\pm$ ۴/۸	۹/۹ $\pm$ ۳/۲
	کنترل	۲۰/۰ $\pm$ ۶/۸	۱۹/۸ $\pm$ ۵/۹

توانبخشانی

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای خرده‌مقیاس‌های اجتماعی، قانون‌شکنی و پرخاشگری آزمون سیاهه رفتاری کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی

متغیر وابسته (پس‌آزمون)	متغیر مستقل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F آزمون	سطح معنی‌داری	اندازه اثر مجذور اتا
اجتماعی	اجتماعی پیش‌آزمون	۹۱/۴	۱	۹۱/۴	۹۵/۵	< ۰/۰۰۱	۰/۸۴۱
	گروه	۷۸/۵	۱	۷۸/۵	۸۲	< ۰/۰۰۱	۰/۸۲
قانون‌شکنی	قانون‌شکنی پیش‌آزمون	۳۹/۵	۱	۳۹/۵	۳۱/۲	< ۰/۰۰۱	۰/۶۲۵
	گروه	۷۸/۵	۱	۷۸/۵	۶۲/۱	< ۰/۰۰۱	۰/۷۷۵
پرخاشگری	پرخاشگری پیش‌آزمون	۹۱/۰	۱	۹۱/۰	۴۰/۹	< ۰/۰۰۱	۰/۶۹۵
	گروه	۸۲۵/۷	۱	۸۲۵/۷	۳۷۱/۲	< ۰/۰۰۱	۰/۹۵۴

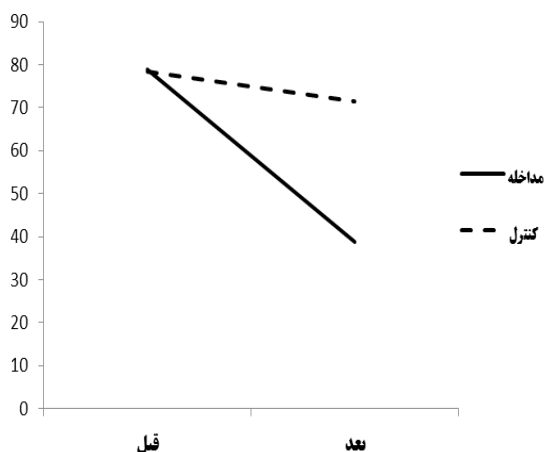
توانبخشانی

مداخله‌های مناسب برای کودکانی است که مشکلات متنوعی را تجربه می‌کنند. بازی‌درمانی گروهی مداخله‌ای است که خطری برای کودک ندارد و مقالات زیادی این رویکرد را تأیید می‌کنند. در این پژوهش، بازی‌درمانی به عنوان مداخله‌ای مؤثر در بلوغ اجتماعی کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی ذکر شده است. اما در پژوهش نادری از بازی‌درمانی گروهی استفاده نشده است [۴۲]. در مطالعه سلیمانی از بازی‌های ریتمیک استفاده شد که در نهایت استفاده از این بازی‌ها منجر به بهبود مهارت‌های اجتماعی در کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی شد. این مطالعه از نوع شبه تجربی بود [۴۳]. چنگ یک مطالعه کارآزمایی بالینی با هدف بررسی تأثیر بازی‌درمانی گروهی کودک‌محور بر مهارت‌های هیجانی اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی انجام داد. نتایج به‌دست‌آمده شامل این بود که گروه آزمایش پس از دریافت مداخله، در مهارت هیجانی اجتماعی و در حوزه هم‌دلی و کفایت اجتماعی پیشرفت معنی‌داری داشت [۱۶]. همچنین نتیجه مطالعه حاضر هم‌سو با مطالعه هنسن و همکاران است که در آن، مداخله بازی‌درمانی گروهی باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی مورد قبول جامعه شد [۴۴].

به اینکه نمرات افراد نمونه در متغیرهای مشکلات اجتماعی، پرخاشگری و قانون‌شکنی در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل کاهش داشت، می‌توان چنین استنباط کرد که بازی‌درمانی گروهی بر مشکلات اجتماعی، پرخاشگری و قانون‌شکنی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی تأثیر می‌گذارد (تصاویر شماره ۱، ۲ و ۳).

### بحث

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر بازی‌درمانی گروهی بر مشکلات اجتماعی کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی صورت گرفت [۴۱]. نمرات مشکلات اجتماعی در طول زمان، روند کاهش معنی‌داری را در هر دو گروه آزمایش و کنترل نشان داد. اما مقایسه دو گروه در طول زمان تفاوت معنی‌داری داشت و روند کاهش در گروه آزمایش نسبت به کنترل بیشتر بود. نتیجه این مطالعه هم‌سو با مطالعه نادری و همکاران [۴۲]، سلیمانی [۴۳]، چنگ [۱۶]، هنسن و همکاران [۴۴]، روزنبرگ و همکاران [۴۵] و کرمی [۳۱] است. نادری در پژوهش خود بیان می‌کند که بازی‌درمانی گروهی،



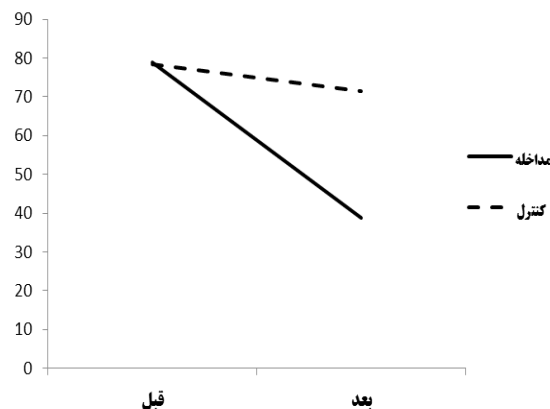
توانبخشنی

تصویر ۲. روند تغییرات میانگین قانون شکنی قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل

کاهش پرخاشگری و قانون شکنی بیان نمودند، اما در این مطالعات تأثیر بازی درمانی گروهی و انفرادی به صورت یکسان بیان شد و تفاوت معنی داری نداشتند. آزادی منش از بازی درمانی عروسی و کهریزی نیز از شن بازی درمانی در جهت کاهش پرخاشگری کودکان دچار نقص توجه و بیش فعالی استفاده کردند و کاهش پرخاشگری را در این کودکان مشاهده نمودند که در هیچ کدام از آن‌ها از بازی درمانی گروهی استفاده نشده بود [۴۸، ۴۹].

از جنبه مشاهده‌ای و کلینیکی، تا قبل از برگزاری جلسات بازی درمانی گروهی مشکلات هیجانی رفتاری کودکان بسیار بالا بود. کودکان دچار اضطراب بالایی بودند به گونه‌ای که بر مشارکت اجتماعی آن‌ها تأثیر گذاشته بود. سطح پرخاشگری نیز بالا بود و کودکان در جلسات اول نسبت به همدیگر حس خشونت زیادی داشتند و عدم سازگاری بین کودکان وجود داشت. همچنین بعضی کودکان نسبت به قوانین گروه بی‌اعتنا بودند و سعی در اجرای بازی خود داشتند. اما پس از اتمام مداخلات، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در کودکان مشاهده شد؛ به این صورت که سطح اضطراب در کودکان پایین آمد و ارتباط اجتماعی بهتر شد. همچنین سطح خشونت و پرخاشگری کودکان نسبت به همدیگر در گروه کمتر شده بود و کودکان قوانین گروه را بهتر رعایت می‌کردند.

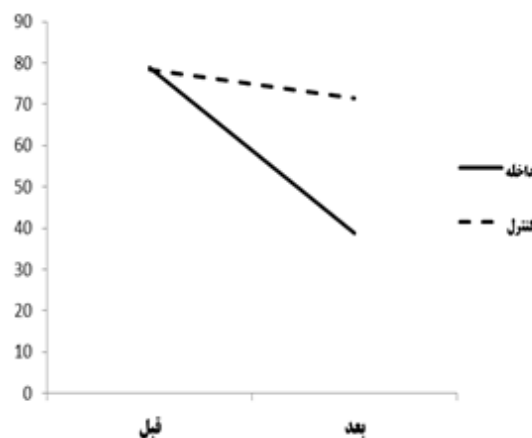
والدین نیز پس از مداخلات، بهبود کلی ارتباط کودکان با هم‌کلاسی‌ها و معلمان را گزارش کردند، به گونه‌ای که همکاری کودکان در کلاس درس افزایش یافته بود و ارتباط اجتماعی و دستورپذیری کودکان در خانه هم بیشتر شده بود. همکاری کودکان در کلاس انفرادی کاردرمانی نیز افزایش یافته بود.



توانبخشنی

تصویر ۱. روند تغییرات میانگین مشکلات اجتماعی قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل

دو فرضیه دیگر پژوهش حاضر، تأثیر بازی درمانی گروهی بر قانون شکنی و پرخاشگری این کودکان بود که نمرات قانون شکنی و پرخاشگری در طول زمان، روند کاهشی معنی داری را در هر دو گروه آزمایش و کنترل نشان دادند. اما مقایسه دو گروه در طول زمان تفاوت معنی داری داشت و روند کاهش در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیشتر بود. نتیجه مطالعه هم‌سو با مطالعه آلمریسی است که در این مطالعه از بازی درمانی شناختی رفتاری برای کاهش مشکلات رفتاری استفاده کرده است و در نهایت این مداخله باعث کاهش پرخاشگری کودکان شده است [۴۶]. همچنین این نتیجه هم‌سو با مطالعه ری و همکاران در خصوص کاهش پرخاشگری در کودکان دارای نقص توجه و بیش فعالی است [۱۹]. تیندال و همکاران [۴۷] و اسمیت و همکاران [۲۲] از بازی درمانی گروهی به ترتیب برای کاهش پرخاشگری و قانون شکنی کودکان دچار نقص توجه و بیش فعالی و کودکان دچار خشونت خانگی استفاده کردند و تأثیر مثبت این مداخله را بر



توانبخشنی

تصویر ۳. روند تغییرات میانگین پرخاشگری قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

## نتیجه‌گیری

با توجه به مؤثر بودن بازی‌درمانی گروهی بر بهبود مشکلات هیجانی رفتاری کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، می‌توان آن را به عنوان یک روش مکمل در کنار سایر روش‌های کاردرمانی رایج به منظور کاهش علائم مشکلات رفتاری هیجانی کودکان شش تا دوازده سال با اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه مفید دانست.

محدودیت‌های اصلی پژوهش حاضر عبارتند از: نمونه‌گیری به شیوه در دسترس، محدودیت زمانی بازی‌درمانی گروهی و عدم بررسی ماندگاری درمان.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، به میزان ماندگاری درمان پس از پایان دوره درمان و تأثیر طولانی‌مدت مداخله بر اختلالات رفتاری کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی توجه شود.

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی با شناسه IR.USWR.REC.1397.089 است.

### حامی مالی

این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد سپیده تیموریان در گروه کاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اقتباس شده است.

### مشارکت‌نویسندگان

تحلیل تحقیق و بررسی: همه نویسندگان؛ بررسی منابع: ابراهیم پیشیاره، سپیده تیموریان؛ نگارش پی‌ش‌نویس، ویراستاری و نهایی‌سازی: هوشنگ میرزایی، ابراهیم پیشیاره، سپیده تیموریان؛ نظارت: هوشنگ میرزایی، ابراهیم پیشیاره، سمانه حسین‌زاده؛ مدیریت: هوشنگ میرزایی.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم میدانند از کارمندان کلینیک‌های کاردرمانی توحید مراتب تشکر و قدردانی خود را ابراز کنند.

## References

- [1] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington D.C.: American Psychiatric Association; 2013
- [2] Ensafi E, Rostami R, Moghadas Tabrizi Y. Effectiveness of neurofeedback on the event-related potentials in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Practice in Clinical Psychology*. 2015; 3(2):121-8. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-252-en.html>
- [3] Vien TE. Examining the effectiveness of play-based interventions with a focus on executive functioning deficits for children with ADHD [PhD. dissertation]. Chicago, IL: The Chicago School of Professional Psychology; 2015. <https://search.proquest.com/openview/fb23aaba9a037ace82d8f34895041130/1>
- [4] Gau SSF, Lin YJ, Shang CY, Liu SK, Chiu YN, Soong WT. Emotional/behavioral problems and functional impairment in clinic- and community-based children with attention-deficit/hyperactivity disorder in Taiwan. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2010; 38(4):521-32. [DOI:10.1007/s10802-009-9381-6] [PMID]
- [5] Salamati A, Hosseini S A, Haghgou H. [Effectiveness of vestibular stimulation on visual attention in children with attention deficit hyperactivity disorder (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2014; 15(3):18-25. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1333-en.html>
- [6] Khoushabi K, Pouretemad H, Mohammadi M, Houman A, Biglarian A, Towfigh N. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and other coexisting disorder among school students in Tehran. Research Project. Tehran: University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; 2002.
- [7] Watson CC. Influence of parental collaboration on group therapy outcomes for anxious children [PhD. dissertation]. Ann Arbor: The Catholic University of America; 2016.
- [8] Fazli N, Sajjadian I. [The effectiveness of mindfull parenting education on child behaviors problems and parenting stress among mothers with attention-deficit hyperactivity disorder (Persian)]. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2017; 17(3):26-35. [http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article\\_534023.html](http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_534023.html)
- [9] Hannesdottir DK, Ingvarsdottir E, Bjornsson A. The Out-SMARTers program for children with ADHD: A pilot study on the effects of social skills, self-regulation, and executive function training. *Journal of Attention Disorders*. 2017; 21(4):353-64. [DOI:10.1177/1087054713520617] [PMID]
- [10] Alavinezhad R, Mousavi M, Boojari S. Sleep problems and aggressive behavior in children with ADHD. *Practice in Clinical Psychology*. 2015; 3(2):107-12. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-241-en.html>
- [11] Khademi M, Ayatmehr F, Khosravan Mehr N, Razjooyan K, Davari Ashtiani R, Arabgol F. Evaluation of the effects of positive parenting program on symptoms of preschool children with attention deficit hyperactivity disorder. *Practice in Clinical Psychology*. 2019; 7(1):11-20. [DOI:10.32598/jpcp.7.1.11]
- [12] Biederman J, Spencer T, Lomedico A, Day H, Petty CR, Faraone SV. Deficient emotional self-regulation and pediatric attention deficit hyperactivity disorder: A family risk analysis. *Psychological Medicine*. 2012; 42(3):639-46. [DOI:10.1017/S0033291711001644] [PMID]
- [13] Factor PI, Reyes RA, Rosen PJ. Emotional impulsivity in children with ADHD associated with comorbid--not ADHD--symptomatology. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2014; 36(4):530-41. [DOI:10.1007/s10862-014-9428-z]
- [14] Ashori M, Yazdanipour M. [Investigation of the effectiveness of group play therapy training with cognitive-behavioral approach on the social skills of students with intellectual disability (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2018; 19(3):262-75. [DOI:10.32598/rj.19.3.262]
- [15] Jordan J. Developing an integrative play therapy group model for middle school male students to address bullying behaviors [PhD. dissertation]. Clinton, MS: Mississippi College; 2016. <https://eric.ed.gov/?id=ED575329>
- [16] Cheng YJ. Impact of child-centered group play therapy on social-emotional assets of kindergarten children [PhD. dissertation]. Denton, TX: University of North Texas; 2015. <https://search.proquest.com/openview/00d1bf61d7dab33d2cb0f3e908dc6f42/1>
- [17] Pleiss ME. Adventure camp: Evaluation of an experiential learning social skills intervention for children with ADHD and ASD [PhD. dissertation]. Indiana, PA: Indiana University of Pennsylvania; 2016. <https://search.proquest.com/openview/be186c85c37ff58b4f1219207313ff52/1>
- [18] Rafati F, Pourmohamadreza-Tajrishi M, Pishyareh E, Mirzaei H, Biglarian A. [Research paper: Effectiveness of group play therapy on the communication of 5-8 years old children with high functioning autism (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2016; 17(3):200-11. [DOI:10.21859/jrehab-1703200]
- [19] Ray DC, Schottelkorb A, Tsai MH. Play therapy with children exhibiting symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *International Journal of Play Therapy*. 2007; 16(2):95-111. [DOI:10.1037/1555-6824.16.2.95]
- [20] Parten MB. Social participation among pre-school children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1932; 27(3):243-69. [DOI:10.1037/h0074524]
- [21] Anderson-McNamee JK, Bailey SJ. The importance of play in early childhood development [Internet]. 2010 [Updated 2010 April]. Available from: <http://health.ms.uextension.org/documents/MT201003HR.pdf>
- [22] Smith N, Landreth G. Intensive filial therapy with child witnesses of domestic violence: A comparison with individual and sibling group play therapy. *International Journal of Play Therapy*. 2003; 12(1):67-88. [DOI:10.1037/h0088872]
- [23] Huth-Bocks A, Schettini A, Shebroe V. Group play therapy for preschoolers exposed to domestic violence. *Journal of Child and Adolescent Group Therapy*. 2001; 11:19-34. [DOI:10.1023/A:1016693726180]
- [24] Mahmoudi Gharaei J, Bina M, Yasami MT, Emami A, Naderi F. [Trauma/grief group play therapy effect on Bam earthquake related emotional and behavioral symptoms in preschool children: A before-after trial (Persian)]. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2006; 16(2):137-42. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=46220>
- [25] Shen YJ. Short-term group play therapy with Chinese earthquake victims: Effects on anxiety, depression and adjustment. *International Journal of Play Therapy*. 2002; 11(1):43-63. [DOI:10.1037/h0088856]

- [26] Heshmati R, Onari Asl R, Shokrallah R. [The effectiveness of group play therapy techniques on state anxiety, positive emotions and general compatibility level in special students with learning disabilities (Persian)]. *Journal of Learning Disabilities*. 2016; 5(4):7-24. [http://jld.uma.ac.ir/article\\_430.html](http://jld.uma.ac.ir/article_430.html)
- [27] Baggerly J. The effects of child-centered group play therapy on self-concept, depression, and anxiety of children who are homeless. *International Journal of Play Therapy*. 2004; 13(2):31-51. [DOI:10.1037/h0088889]
- [28] McGuire DE. [Child-centered group play therapy with children experiencing adjustment difficulties (PhD. dissertation)]. Denton, TX: University of North Texas; 2000.
- [29] Morshed N, Davoodi I, Babamiri M. [Effectiveness of group play therapy on symptoms of oppositional defiant among children (Persian)]. *Journal of Education and Community Health*. 2015; 2(3):12-8. [DOI:10.20286/jech-02032]
- [30] Jalali S, Kar Ahmadi M, Molavi H, Aghaei A. [The effect of cognitive-behavior group play therapy on social phobia in 5-11 years old children (Persian)]. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2011; 9(2):104-13. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-191-en.html>
- [31] Karami J, Shafeei B, Heidarsharaf P. [Effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on reforming the social maladjustment of female students with intellectual disabilities (Persian)]. *Journal of Exceptional Education*. 2015; 3(131):21-30. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-354-en.html>
- [32] Dehghan F, Behnia F, Amiri N, Pishyareh E, Safarkhani M. [The effectiveness of using perceptual-motor practices on behavioral disorder among five to eight year old children with attention deficit hyper activity disorder (Persian)]. *Advances in Cognitive Sciences*. 2010; 12(3):82-96. <http://icssjournal.ir/article-1-125-en.html>
- [33] Kajbaf MB, Oraizi HR, Amiri Sh, Kahnooji R. [The effects of cognitive-behavioral family therapy on children's behavioral problems in divorcing families (Persian)]. *Clinical Psychology & Personality*. 2011; 9(1):1-8. [http://cpap.shahed.ac.ir/article\\_2643.html](http://cpap.shahed.ac.ir/article_2643.html)
- [34] Mohammad Esmacel E. [Adaptation and Standardization of Child Symptom Inventory-4 (CSI-4) (Persian)]. *Research on Exceptional Childre*. 2007; 7(1):79-96. <http://jocir/article-1-388-en.html>
- [35] Nakamura BJ, Ebesutani C, Bernstein A, Chorpita BF. A psychometric analysis of the child behavior checklist DSM-oriented scales. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2009; 31(3):178-89. [DOI:10.1007/s10862-008-9119-8]
- [36] Achenbach TM, Ruffle TM. The child behavior checklist and related forms for assessing behavioral/emotional problems and competencies. *Pediatrics in Review*. 2000; 21(8):265-71. [DOI:10.1542/pir.21-8-265] [PMID]
- [37] Nematollahi M, Tahmasebi S. [The effectiveness of parents' skills training program on reducing children's behavior problems (Persian)]. *Journal of Family Research*. 2014; 10(2):159-74. [http://jfr.sbu.ac.ir/article\\_96560.html](http://jfr.sbu.ac.ir/article_96560.html)
- [38] Minaee A. [Adaptation and standardization of child behavior checklist, youth self-report, and teacher's report forms (Persian)]. *Journal of Exceptional Children*. 2006; 6(1):529-58. <http://jocir/article-1-416-en.html>
- [39] Yazdkhasti F, Oreyzi H. [Standardization of child, parent and teacher's forms of child behavior checklist in the city of Isfahan (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2011; 17(1):60-70. <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-1318-en.html>
- [40] Ghodousi N, Sajedi F, Mirzaie H, Rezasoltani P. The effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on externalizing behavior problems among street and working children. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2017; 15(4):359-66. [DOI:10.29252/irj.irj.15.4.359]
- [41] Teimourian S, Mirzaie H, Pishyareh E, Hosseinzade S. [The effectiveness of group play therapy on social problems, aggression, and delinquent of children with attention deficit and hyperactivity disorder in Isfahan 6-12 (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2020; 21(3). <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-2748-en.html>
- [42] Naderi F, Heidarie A, Bouron L, Asgari P. The efficacy of play therapy on ADHD, anxiety and social maturity in 8 to 12 years aged clientele children of Ahwaz metropolitan counseling clinics. *Journal of Applied Sciences*. 2010; 10(3):189-95. [DOI:10.3923/jas.2010.189.195]
- [43] Soleimany Adriany S, Sadeghi Hosniye AH, Zerehpoush A, Rabie M, Abedi A, Esmaceli S. [Effectiveness of rhythmic games on social skills of children with attention deficit hyperactive disorder (Persian)]. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2016; 18(2):91-6. <http://goums.ac.ir/journal/article-1-2767-en.html>
- [44] Hansen S, Meissler K, Ovens R. Kids together: A group play therapy model for children with ADHD symptomatology. *Journal of Child and Adolescent Group Therapy*. 2000; 10(4):191-211. [DOI:10.1023/A:1016631228545]
- [45] Rosenberg L, Maier A, Yochman A, Dahan I, Hirsch I. Effectiveness of a cognitive-functional group intervention among preschoolers with attention deficit hyperactivity disorder: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*. 2015; 69(3):6903220040p1-8. [DOI:10.5014/ajot.2015.014795] [PMID]
- [46] Almeraisi MJ. Effectiveness of cognitive-behavioral play therapy with children who have symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) [PhD. dissertation]. Alhambra, CA: Alliant International University; 2010.
- [47] Tyndall-Lind A, Landreth GL, Giordano MA. Intensive group play therapy with child witnesses of domestic violence. *International Journal of Play Therapy*. 2001; 10(1):53-83. [DOI:10.1037/h0089443]
- [48] Azadimanesh P, hossein khazadeh A, Hakim-javadi M, Vatankeh M. [Effect of puppet play therapy on aggression of children with ADHD (Persian)]. *Studies in Medical Sciences*. 2017; 28(2):83-90. <http://umj.umsu.ac.ir/article-1-3850-en.html>
- [49] Kahrizi S, Momeni KM, Moradi A. [The effectiveness of sand play therapy in reducing aggression/ hyperactivity in preschoolers (Persian)]. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2014; 5(18):111-35. [https://qccpc.atu.ac.ir/article\\_581.html](https://qccpc.atu.ac.ir/article_581.html)

This Page Intentionally Left Blank